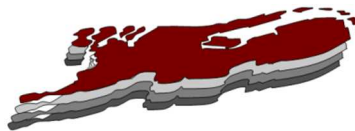


**Archeologisch bureauonderzoek en
inventariserend veldonderzoek –
verkennde fase**

Oranjestraat - Kerkstraat, Holten, gemeente Rijssen- Holten (OV).



april 2021

Versie 1.2 (concept)

In opdracht van:
BJZ.nu

Colofon

Laagland Archeologie Rapport 597

Archeologisch bureauonderzoek Oranjestraat - Kerkstraat te Holten,
gemeente Rijssen-Holten (OV)

Auteur: Erwin Brouwer

In opdracht van: BJZ.nu

Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: concept

Controle: N. Hendriks

Autorisatie: E.W. Brouwer



ISSN 2468-4759

Laagland Archeologie BV
Virulyweg 21F-G
7602 RG Almelo

E-mail: info@laaglandarcheologie.nl
KvK-Nummer: 60294418

© Laagland Archeologie BV, Almelo, april 2021

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers. Laagland Archeologie BV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Samenvatting

Laagland Archeologie heeft in februari 2021 een Archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd aan de Oranjestraat - Kerkstraat te Holten. Het onderzoek vond plaats in verband met de ruimtelijke procedure rondom de sloop van de huidige bebouwing ten gunste van nieuwbouw.

Het bureauonderzoek had tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. Centraal staat daarbij de vraag of en zo ja welke archeologische resten (complextype, datering, diepteligging en gaafheid) in het plangebied kunnen worden verwacht. Hiertoe zijn landschappelijke, archeologische en historische bronnen geraadpleegd. Het plangebied ligt op de helling van een grote stuwwal. Vermoedelijk is dekzand aanwezig en op basis van oude kaarten kan aangenomen worden dat het plangebied op de grens tussen oude dorpskern en es of dorpstuinen lag. Daarmee is een opgebrachte laag in de vorm van een plaggende of moestuingrond in het plangebied te verwachten. Gezien de ligging aan de rand van bebouwde kom/ es is een opgebracht dek waarschijnlijk tamelijk dun, circa 30 cm. In de omgeving zijn diverse resten bekend uit de periode tussen het Neolithicum tot en met de Late-Middeleeuwen, waaronder resten van nederzettingen. Een aantal van die resten zijn aangemerkt als AMK-terrein. In de omgeving van het plangebied zijn enkele booronderzoeken uitgevoerd. Daaruit is steeds een tot in de C-horizont verstoord bodemprofiel naar voren gekomen. In ieder geval vanaf 1832 was het plangebied bebouwd. Gezien de ligging in/aan de oude kern van Holten is het zeker niet uit te sluiten dat bebouwing hier teruggaat tot de Late-Middeleeuwen of zelfs eerder. De huidige bebouwing stamt uit 1935 of later. Vanaf dat jaar stamt ook de kelder; vermoedelijk is deze in latere jaren nog uitgebreid. Onderstaande kaart toont de eerste kadastrale kaart (circa 1832), met daarop geprojecteerd de locatie van de kelder. Hierop is te zien dat de huidige kelder grotendeels op de locatie van de oude bebouwing is geplaatst. Op basis van beschikbare foto's kan aangenomen worden dat de kelder tot een diepte van tenminste 150 cm -mv reikt. Er zijn geen duidelijke aanwijzingen dat het plangebied rond 1935 significant is opgehoogd, zodat moet worden aangenomen dat met de aanleg van de kelder alle resten van oudere bebouwing ter plaatse zijn verdwenen.

Gezien de centrale ligging van deze kelder in het te bebouwen gebied is de kans groot dat slechts een klein deel van een mogelijk aanwezige vindplaats nog intact aanwezig is. Op de onbebouwde delen heeft booronderzoek plaatsgevonden. Twee van de vier boringen zijn gestuit op een aanwezige puinverharding, maar de resterende twee boringen tonen een verstoord pakket van tenminste 145 cm dik. Eén boring kon tot in de intacte ondergrond worden doorgezet. Deze ligt onder een verstoord pakket van 200 cm dik en bestaat uit dekzand. Het verstoorde pakket is waarschijnlijk tamelijk recent. In het dekzand is alleen een C-horizont aangetroffen. Waarschijnlijk resteert hier nog een dun laagje dekzand (5 cm) en bevindt zich daaronder keileem. De kans dat in het bebouwde en onbebouwde deel nog archeologische resten aanwezig zijn is laag, gezien de verstoringsdiepten. Voor de geplande nieuwbouw adviseren we daarom geen vervolgonderzoek.

De implementatie van dit advies is in handen van de bevoegde overheid, de gemeente Rijssen-Holten. De gemeente wordt hierin vertegenwoordigd door haar deskundige, de heer A. Vissinga (regio-archeoloog). Mochten tijdens de werkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, of resten waarvan redelijkerwijze kan worden vermoed dat het om archeologische resten gaat, dan geldt op grond van de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE, www.cultureelerfgoed.nl).

Samenvatting	3
1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding onderzoek	5
1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied	5
1.3 Administratieve gegevens	6
1.4 Huidige situatie en toekomstig gebruik	8
1.5 Geplande verstoring	9
1.6 Gemeentelijk beleid	9
1.7 Onderzoeksdoel	10
2 Inventarisatie	11
2.1 Inleiding	11
2.2 Landschappelijke ontwikkeling	11
2.3 Archeologie	13
2.3.1 Bekende archeologische waarden	13
2.3.2 Waarnemingen	13
2.3.3 AMK-terreinen	13
2.3.4 Gemeentelijke verwachtingskaart	14
2.3.5 Eerder archeologisch onderzoek	14
2.4 Historie	15
3 Conclusie en verwachtingsmodel	19
3.1 Conclusie	19
3.2 Verwachtingsmodel	21
4 Veldonderzoek	22
4.1 Beschrijving onderzoeksmethodiek	22
4.2 Resultaten: lithologie, lithogenese en bodemontwikkeling	22
5 Conclusie en verwachting	24
6 Selectieadvies	25
literatuur	26
BIJLAGE 1 AMZ-cyclus	28
BIJLAGE 2 Archeologische perioden	29
BIJLAGE 3 Niet-toegankelijk voor booronderzoek	30
BIJLAGE 4 Foto's huidige kelder	31
BIJLAGE 5 Geomorfologische kaart	33
BIJLAGE 6 Actueel Hoogtebestand Nederland	34
BIJLAGE 7 Gemeentelijke archeologische verwachtingskaart	35
BIJLAGE 8 Bodemkaart	36
BIJLAGE 9 Waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen	37
BIJLAGE 10 boorpuntenkaart	38
BIJLAGE 11 Boorstaten	39
BIJLAGE 12 Verklarende woordenlijst	42

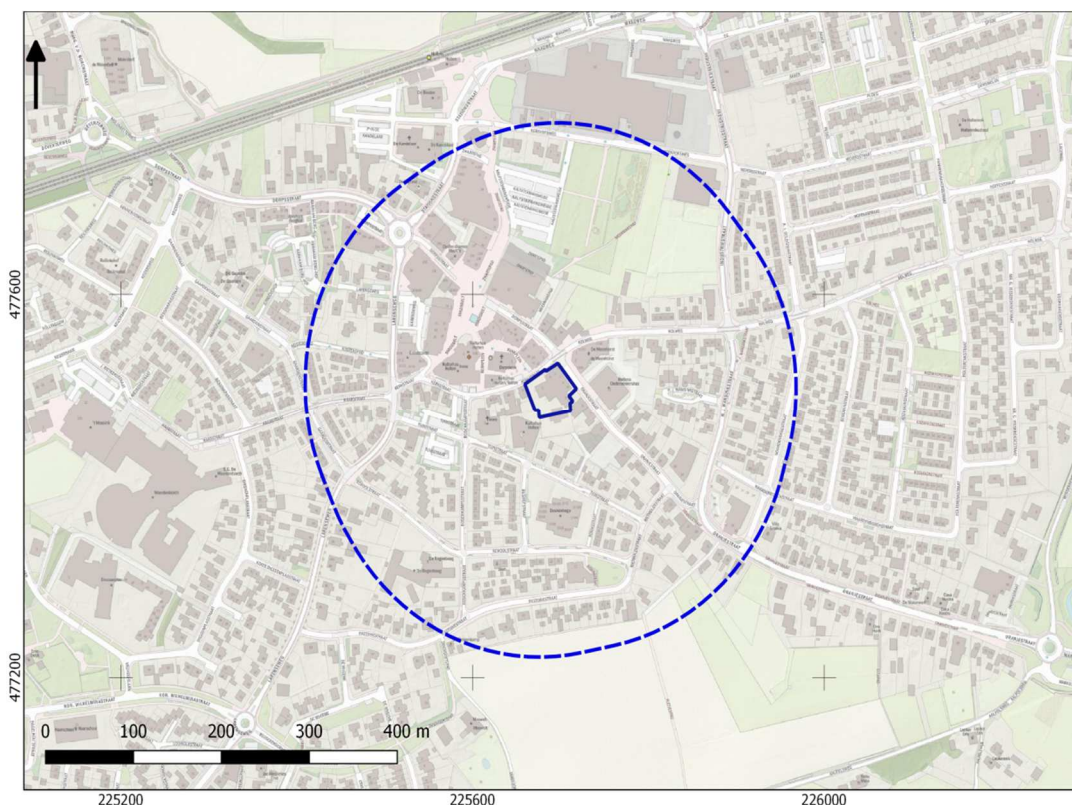
HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding voor het onderzoek vormt de geplande bouw van nieuwe woningen aan de Oranjestraat - Kerkstraat te Holten, gemeente Rijssen-Holten (OV). Hiertoe is een bestemmingsplanwijziging vereist. De gemeente Rijssen-Holten heeft een eigen archeologiebeleid. Op basis van het bestemmingsplan dient archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden om aan te tonen dat eventueel aanwezige archeologische waarden niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad door de geplande bouwactiviteiten. De opdrachtgever beoogt met het onderzoek de gemeentelijke paraaf te krijgen voor het onderdeel archeologie. Aanvullende wensen zijn niet kenbaar gemaakt.

1.2 AFBAKENING PLAN- EN ONDERZOEKSGBIED

Het plangebied betreft de Oranjestraat - Kerkstraat in Holten, gemeente Rijssen-Holten (OV), zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 1. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied. Het plangebied is blauw omlijnd. Het onderzoeksgebied is aangegeven met een blauw gestreepte lijn.

Het plangebied heeft een omvang van circa 2080 m². Voor een beter begrip van de bodemkundige omstandigheden en de archeologie van de planlocatie is een groter gebied bestudeerd. Een zone van 500 m rondom het plangebied wordt voldoende geacht om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen. Deze zone wordt aangeduid als 'onderzoeksgebied'.

1.3 ADMINISTRatieve GEGEVENS

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	
Provincie	Overijssel
Gemeente	Rijssen-Holten
Plaats	Holten
Beheerder/eigenaar grond	Onbekend
Toponiem	Oranjestraat - Kerkstraat
Kadastrale perceelnummer(s) ¹	HTN03-F-4622
Laagland Archeologie projectnummer	HOOR211
Datum conceptrapportage	11-2-2021
Datum definitief rapport	

¹ bron: kadastralekaart.com

Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek – verkennende fase
Oranjestraat - Kerkstraat te Holten, gemeente Rijssen-Holten, Overijssel

XY-coördinaten	225695/477530
	225720/477500
	225675/477470
	225660/477505
Kaartblad ²	28W
Oppervlakte/lengte Plangebied	Circa 2080 m ² (omvang nieuwbouw is circa 1625 m ²)
Datering	Neolithicum - Nieuwe tijd
Complextype	Bewoning (inclusief verdediging)
datum veldwerk	20-4-2021
Onderzoeksmeldingsnr	4946803100 (bureauonderzoek) 5030012100 (booronderzoek)
AMK-terrein	n.v.t.
Vondstmeldingsnr.	n.v.t.
Type onderzoek	Archeologisch bureauonderzoek
Opdrachtgever	BJZ.nu
Goedkeuring bevoegde overheid	Nog niet beoordeeld
Bevoegde overheid	Gemeente Rijssen-Holten
Adviseur namens bevoegde overheid	A. Vissinga
Beheer documentatie	E-depot voor de Nederlandse archeologie Archief Laagland archeologie BV
Uitvoerder	Laagland Archeologie BV Virulyweg 21F-G 7602 RG Almelo 06 51 95 35 53
Projectleider/opsteller onderzoek	Erwin Brouwer erwin.brouwer@laaglandarcheologie.nl

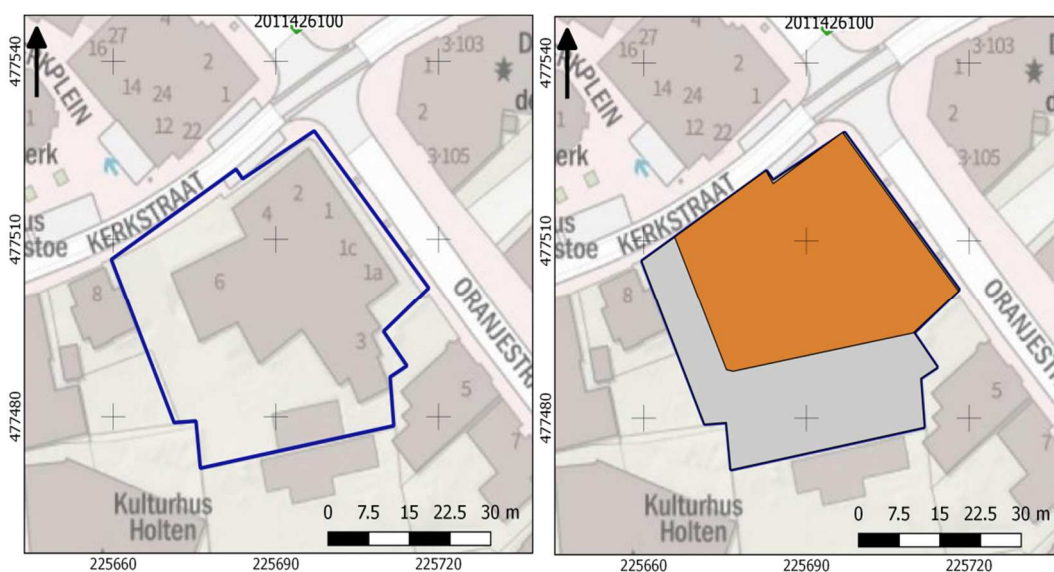
Tabel 1. Objectgegevens.

² bron: www.imergis.nl/htm/opentopo800.htm

1.4 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

Het plangebied is momenteel grotendeels bebouwd. Het huidige pand is grotendeels onderkelderd. Er zijn geen historisch waardevolle bouwwerken in het plangebied aanwezig.³

In dit stadium is de exacte invulling van de plannen nog niet bekend. De milieutechnische condities, huidige en eventuele nieuwe waterpeil en of en zo ja wie de toekomstige gebruiker(s) wordt/worden zijn in dit stadium evenmin bekend. Onderstaande afbeelding toont de huidige en de gewenste nieuwe situatie.

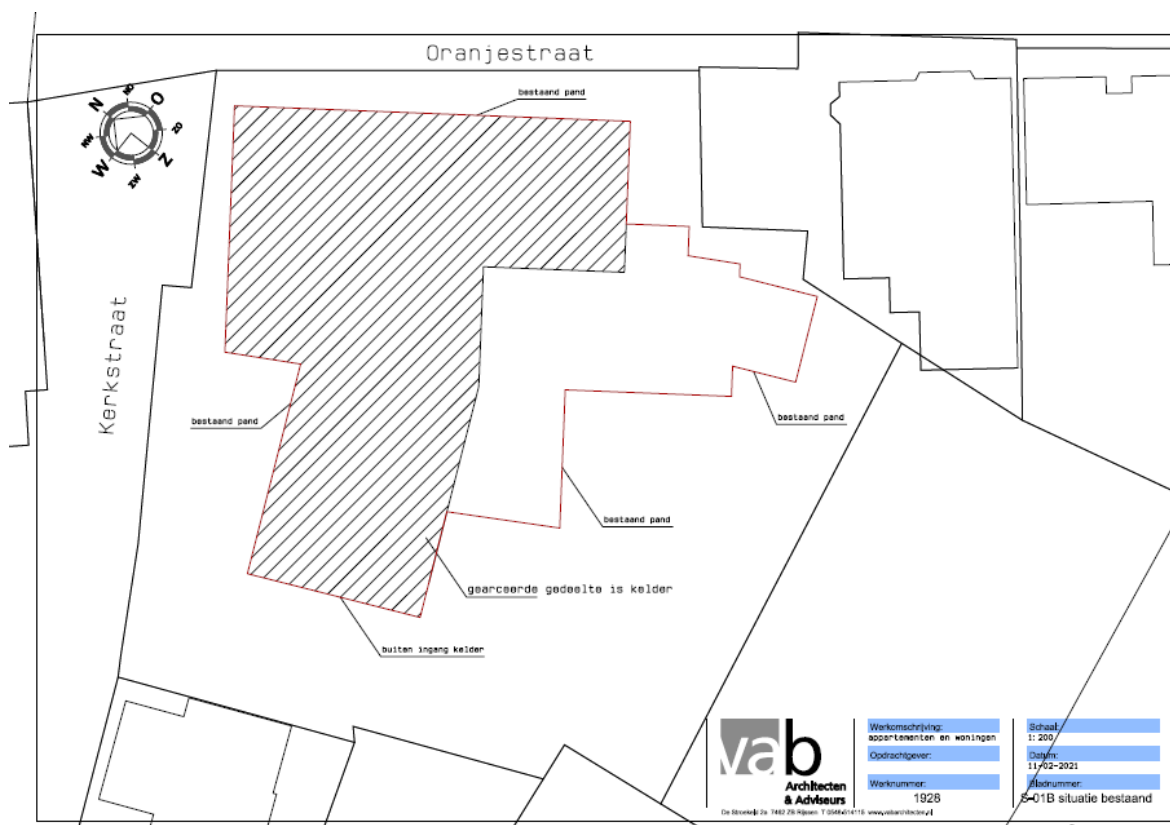


Afbeelding 2. Huidige situatie (links) en nieuwe situatie (rechts). Rechts: het oranje vlak geeft de nieuwbouw aan. In grijs de parkeerplaatsen/terreinverharding.

Onderstaande tekening toont de omvang van de huidige kelder. Bijlage 4 toont een aantal foto's van de binnen- en buitenkant.⁴ Er zijn geen bouwtekeningen beschikbaar. Op basis van de foto's kan aangenomen worden dat de kelder tot tenminste 150 cm -mv reikt.

³ bron: gemeentelijke monumentenlijst

⁴ afkomstig van/genomen door vab Architecten & Adviseurs d.d. 10-2-2021



Afbeelding 3. locatie kelder (gearceerde deel) onder huidige bebouwing. Bron: vab Architecten & Adviseurs.

1.5 GEPLANEDE VERSTORING

De ingrepen vinden plaats binnen het plangebied. De diepte van de geplande verstoring reikt vermoedelijk overwegend niet dieper dan ongeveer 100 cm –mv. Rioleringsbuizen kunnen dieper aangelegd worden.

1.6 GEMEENTELIJK BELEID

Op de gemeentelijke verwachtingskaart ligt het plangebied in een zone met een middelhoge verwachting. De gemeentelijke verwachtingskaart is vertaald in het bestemmingsplan Kern Holten (artikel 22), waar een dubbelbestemming archeologie is toegekend aan het plangebied. Op grond hiervan is archeologisch onderzoek verplicht bij bodemingrepen groter dan 250 m² en dieper dan 50 cm –mv. De omvang van de geplande verstoringen overschrijdt deze grens.

1.7 ONDERZOEKSDOEL

Het uitgevoerde onderzoek behoort tot de eerste fasen in het huidige archeologische onderzoeksproces (zie bijlage 1). De initiatiefnemer beoogt met het hier uitgevoerde onderzoek te voldoen aan de gemeentelijke regelgeving omtrent archeologisch onderzoek. Het bureauonderzoek heeft tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen aan de hand van bestaande bronnen, en te bepalen of en zo ja welke delen van het plangebied in aanmerking komen voor vervolgonderzoek.

HOOFDSTUK 2 INVENTARISATIE

2.1 INLEIDING

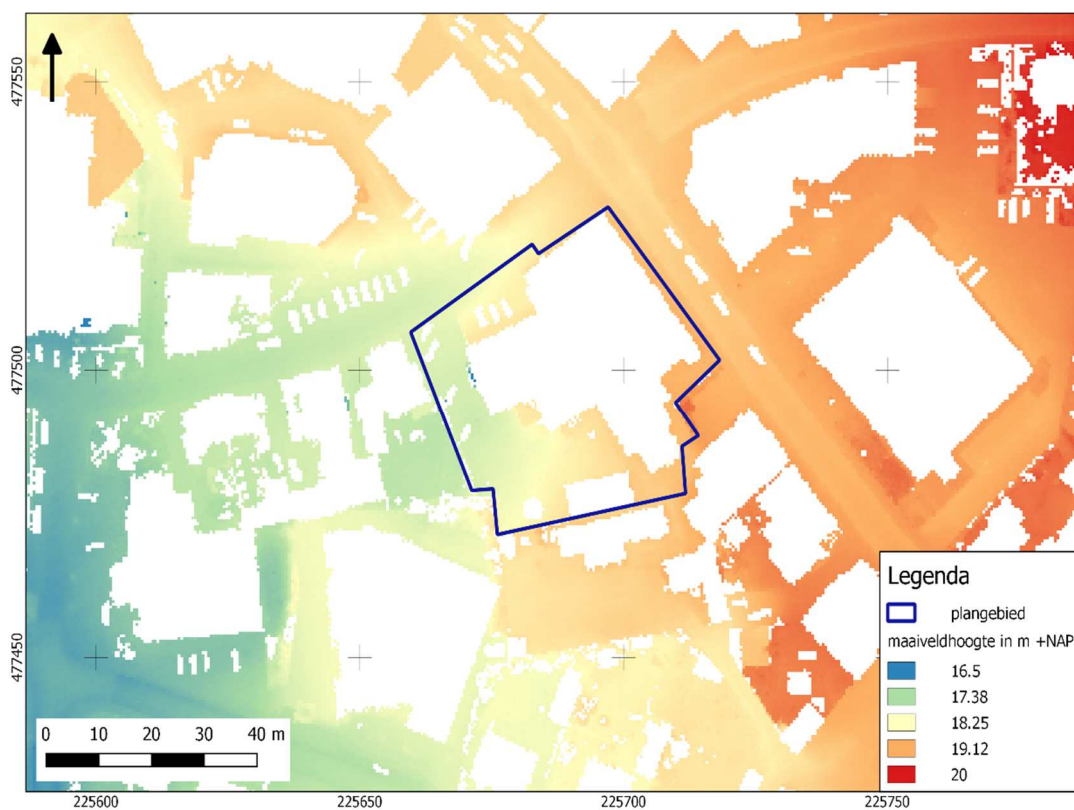
In dit hoofdstuk worden de relevante landschappelijke ontwikkeling en huidige bodemkundige situatie beschreven. Tevens wordt ingegaan op de bekende archeologische waarden in de omgeving van het plangebied en de historische situatie. Voor wat betreft de in de tekst genoemde archeologische perioden wordt verwezen naar bijlage 2.

2.2 LANDSCHAPPELIJKE ONTWIKKELING

Op de geomorfologische kaart (bijlage 4) ligt het plangebied op een stuwwal. Deze is gevormd in de loop van de voorlaatste ijstijd (Saalien). De stuwwal bestaat uit oudere rivierafzettingen, die door het voortkruisende landijs zijn opgestuwd tot wallen. In dit deel van Nederland komen diverse stuwwallen voor. Deze is een van de grotere: ze loopt in noord-zuidelijke richting van Hellendoorn tot ongeveer de A1 ten zuiden van Holten. Ten noorden en zuiden van het plangebied zijn twee toppen aanwezig (respectievelijk de Holterberg en de Beuseberg).

De gestuwde afzettingen vormen een massieve, slecht waterdoorlatende laag. Vaak is de top verweerd: door weer en wind zijn de fijnere deeltjes verweerd en zijn alleen de wat grovere zanden en grindkorrels achtergebleven. In de laatste fasen van de laatste ijstijd (Weichselien), raakten grote delen van Nederland bedekt met dekzand. Ook de stuwwal van Holten werd bedekt met dekzand. Op basis van geologische boringen (boring B28C0595, ongeveer 360 m westelijk en boring B28C0601, ongeveer 325 m zuidoostelijk van het plangebied)⁵ bereikt het dekzand in het plangebied een dikte tussen 120 en 0 cm. Aan de voet van een stuwwal is meestal sprake van een relatief dik dekzandpakket (gordeldekzanden) terwijl hogerop de stuwwal vaak geen of slechts een dunne dekzandlaag aanwezig is. Op het AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland), zie bijlage 6, is te zien dat het plangebied op de westelijke flank van de stuwwal ligt. De Beuseberg ligt zuidoostelijk van het onderzoeksgebied en het onderzoeksgebied ligt in een relatief laag deel. Door ophogingen en egalisaties in de bebouwde kom van Holten is het oorspronkelijke reliëf aangetast: op kleine schaal is dat te zien op onderstaande detailopname van het AHN. De grond onder de meeste gebouwen is hier wat opgehoogd en westelijk van het plangebied is een kleine laagte aanwezig. Deze wordt geaccentueerd door ophogingen aan weerszijden.

⁵ bron: dinoloket.nl



Afbeelding 4. Detailopname van het plangebied op het AHN.

Bodemkundig (bijlage 8) is het onderzoeksgebied niet gekarteerd (bebouwde kom van Holten). In de omgeving komen hoge zwarte enkeerdgronden voor; op basis van de eerste kadastrale kaart (circa 1832) is aannemelijk dat ook in het plangebied enkeerdgronden aanwezig zijn. Enkeerdgronden zijn zandgronden met een plaggendeck van tenminste 50 cm dik. Dit plaggendeck is vanaf de Late-Middeleeuwen ontstaan door het periodiek opbrengen van met mest vermengde pluggen op de akker. Doel hiervan was de bodemvruchtbaarheid op peil te houden of te verbeteren. Enkeerdgronden zijn voor wat betreft archeologie om twee redenen relevant. De oudste enkeerdgronden zijn meestal ontstaan op locaties die ook vóór het in zwang komen van pluggenbemesting al als akker in gebruik waren. Dat waren meestal relatief hooggelegen, goed ontwaterde zandgronden die redelijk goed met de toenmalige landbouwtechnieken konden worden bewerkt. Door deze eigenschappen zijn deze gronden vaak al heel vroeg – soms als vanaf het Midden-Neolithicum – in gebruik genomen als landbouwgrond. Resten van bewoning uit deze perioden wordt daarom vaak onder een plaggendeck aangetroffen.

Daarnaast fungeert het plaggendeck in meer moderne tijden als een dikke beschermende laag, waardoor eventueel aanwezige resten niet of in mindere mate zijn aangetast door allerlei bodemingrepen.

2.3 ARCHEOLOGIE

2.3.1 BEKENDE ARCHEOLOGISCHE WAARDEN

Bijlage 9 toont de locaties van de bekende archeologische waarden en de uitgevoerde archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied. In het plangebied zijn geen bekende waarden geregistreerd.

2.3.2 WAARNEMINGEN

In het onderzoeksgebied en haar omgeving zijn diverse waarnemingen bekend:

- waarneming 2516 (circa 680 m W): fragmenten van een kogelpot, Pingsdorf aardewerk, verbrande leem, maalstenen en kloostermoppen (Late-Middeleeuwen). Nederzettingscomplex onbepaald;
- waarneming 2519 (circa 600 m NW): fragmenten van kogelpotaardewerk en compleet Hessens-Schortens aardewerk (Vroege-Middeleeuwen). Nederzettingscomplex onbepaald;
- waarneming 2521 (circa 430 m N): diverse fragmenten handgevormd aardewerk (IJzertijd en Romeinse tijd). Nederzettingscomplex onbepaald;
- waarneming 2522 (circa 165 m NW): complete kan van Siegburg aardewerk (Late Middeleeuwen). Nederzettingscomplex onbepaald;
- waarneming 2523 (circa 550 m NO): 10 aardewerkfragmenten (klokbekeraardewerk, Laat-Neolithicum). Complextype onbekend.
- waarneming 17968 (circa 465 m W): kogelpotfragmenten (Late-Middeleeuwen). Nederzettingscomplex onbepaald;
- waarneming 23950 (circa 270 m Z): grondsporen en fragmenten van handgevormd aardewerk (IJzertijd). Nederzettingscomplex onbepaald;
- waarneming 416487 (circa 555 m NO): grondsporen (moesbedden uit de midden-Nieuwe tijd), complextype akker/tuin. Daarnaast fragment kogelpotaardewerk (Vroege-Middeleeuwen). Complextype onbekend.

De meeste vondsten in de omgeving zijn afkomstig uit de Vroege- en Late-Middeleeuwen en bevinden zich in of nabij de oude kern van Holten, grenzend aan het noordwestelijke plangebied. Er zijn echter ook oudere resten bekend (Neolithicum, IJzertijd en Romeinse tijd). Deze zijn op enige afstand van de oude dorpskern aangetroffen.

2.3.3 AMK-TERREINEN

AMK-terreinen (= Archeologische Monumentenkaart) zijn terreinen waarvan bekend is dat zich archeologische resten in de grond bevinden. Het archeologisch belang daarvan is bovendien gewaardeerd. Zo zijn er AMK-terreinen van archeologisch belang, hoog, zeer hoog archeologisch belang en wettelijk beschermde AMK-

terreinen van zeer hoog archeologisch belang). In de omgeving van het plangebied zijn diverse AMK-terreinen geregistreerd.

- AMK-terrein 611 (zeer hoge archeologische waarde, wettelijk beschermd, circa 580 m oostelijk). Dit betreft een terrein met resten van het laat-middeleeuwse kasteel 'De Waerdenborch (14^e eeuw). Het kasteel is tussen 1529 en 1531 afgebroken. Van het kasteel is alleen het fundament van de hoofdburcht (ommuring met poortgebouw en de gracht) teruggevonden
- AMK-terrein 2797 (hoge archeologische waarde, circa 590 m oostelijk). Dit terrein bevat sporen van bewoning uit het Laat-Neolithicum, Bronstijd en IJzertijd. Er zijn in het talud van een bermsloot circa 30 klokbekerscherven, 25 scherven Kummerkeramik (Bronstijd) en 100 scherven ijzertijdaardewerk gevonden.
- AMK-terrein 13605 (hoge archeologische waarde, circa 615 m oostelijk). Dit terrein bevat resten van inheems Romeinse bewoning, met name in het zuidelijke deel. Onder een plaggendeek van circa 80 cm dik ligt een bruine laag van circa 40 cm dik, vermoedelijk een oude cultuurlaag (zie ook waarneming 2521)
- AMK-terrein 13606 (hoge archeologische waarde, circa 230 m zuidelijk). Dit terrein bevat bewoningssporen uit de IJzertijd onder een plaggendeek. (zie ook waarneming 23950)
- AMK-terrein 13607 (hoge archeologische waarde, circa 900 m noordwestelijk) bevat resten van laat-middeleeuwse bewoning (boerenerf).
- AMK-terrein 13660 (hoge archeologische waarde, circa 565 m oostelijk). Dit terrein bevat zeer waarschijnlijk resten van de voorburcht van de Waerdenborch.

2.3.4 GEMEENTELIJKE VERWACHTINGSKAART

Op de gemeentelijke verwachtingskaart (bijlage 7) ligt het plangebied in een zone met een middelhoge verwachting. Ten noorden, oosten en zuiden grenst het plangebied aan zones met een hoge verwachting. Die hoge verwachting is gebaseerd op de aanwezigheid van de historische dorpskern, waarschijnlijk ontleend aan bebouwing zoals deze op de eerste kadastrale kaart uit 1832 is aangegeven. Opvallend genoeg is op deze kaart wel bebouwing aangegeven in het plangebied (zie paragraaf 2.4).

2.3.5 EERDER ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

In de omgeving van het plangebied hebben eerder archeologische onderzoeken plaatsgevonden. De onderzochte locaties zijn afgebeeld in bijlage 9. Resultaten van voor het plangebied relevante (en gepubliceerde) onderzoeken zijn hieronder beschreven

Onderzoeksmelding 16607 (zaakid 2114483100) ligt 55 m noordelijk. Dit betreft een verkennend en karterend booronderzoek (M. Diepeveen-Jansen e.a., 2006). Het bodemprofiel is diep verstoord. Er is geen plaggendeek of een podzolbodem gezien en de overgang van verstoord pakket naar pleistoceen zand is scherp. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Nader onderzoek is niet aanbevolen.

Zaakid. 4564061100 ligt circa 240 m westelijk. Dit betreft een bureauonderzoek en booronderzoek (E. Brouwer, 2017). Op basis van het bureauonderzoek geldt een middelhoge verwachting op resten vanaf het Neolithicum tot en met de Late-Middeleeuwen. Vermoedelijk is een plaggendeek aanwezig in het plangebied, maar de

kans is aanzienlijk dat latere bebouwing het bodemprofiel tot aanzienlijke diepte heeft verstuurd. Tijdens het booronderzoek is gebleken dat het bodemprofiel tot ongeveer 1 m –mv tot in de C-horizont is verstoord. Nader onderzoek wordt daarom niet geadviseerd.

2.4 HISTORIE

De naam 'Holten' is waarschijnlijk afgeleid van het toponiem 'Holt', wat een dicht, hoog opgaand bos betekent. Het toponiem is gebruikt in de periode van grote uitbreidingen van het woonareaal sinds circa 1000.⁶ Het dorp Holten wordt in historische bronnen voor het eerste genoemd in 1046.⁷

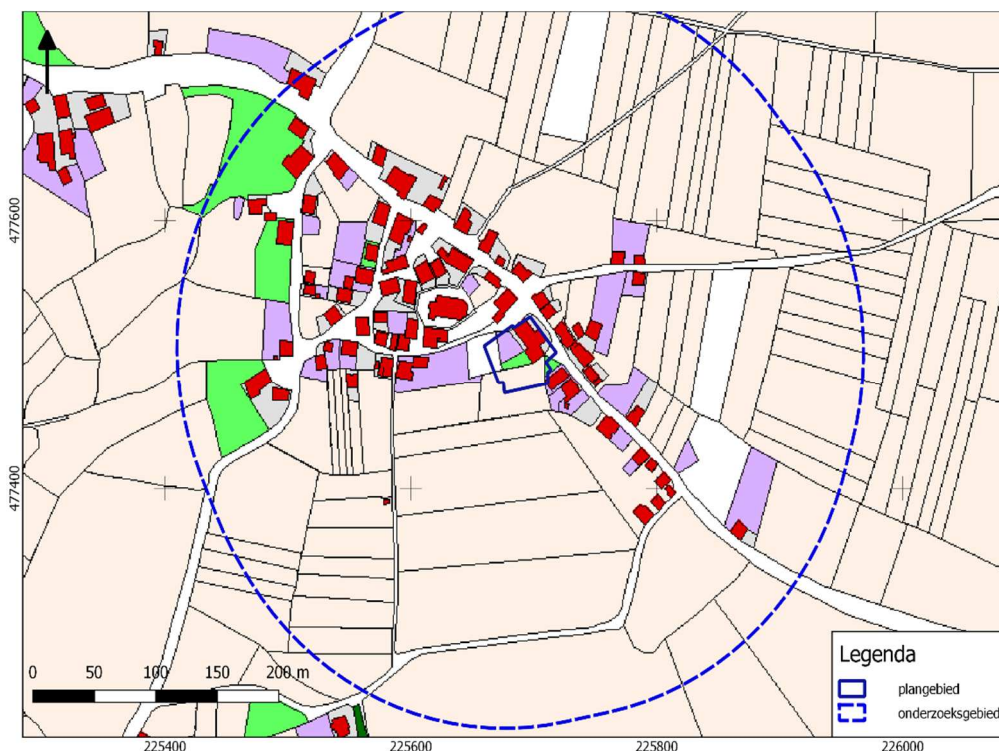
Op de eerste kadastrale kaart (circa 1832)⁸ is het plangebied bebouwd. De voorlopers van de huidige Kerkstraat en Oranjestraat zijn reeds aanwezig. Deze wegen vormen samen met de Smidsbelt/Larenseweg een driehoek die de oude kern van Holten vormt. Dit plaatst de oorsprong van de omliggende wegen in de Late-Middeleeuwen of zelfs eerder. De voorloper van de huidige Oranjestraat was onderdeel van een doorgaande verbinding richting Markelo en Nieuw-Heeten.

Het dorp ligt temidden van bouwlanden. Dit betreft de essen van Holten. Op basis van de kleinschalige, onregelmatige verkavelingen kan worden aangenomen dat de oorspronkelijke ontginningen van de bouwlanden in de Late-Middeleeuwen of zelfs eerder zijn te plaatsen. In de loop van de Late-Middeleeuwen (maar vooral in de Nieuwe tijd) ontstonden de plaggendekken als methode om de bodemvruchtbaarheid op peil te houden (zie paragraaf 2.2). Dicht bij de woningen onderhield men moestuintjes of boomgaarden voor eigen gebruik. Soms waren dit voormalige esgronden, maar vaak ook werden de moestuintjes bemest met huisafval. Rondom de oude kern en ook in het plangebied zijn voorts kleine graslandjes aangegeven. Waarschijnlijk werd hier op kleine schaal (klein)vee gehouden.

⁶ bron: G. van Berkel, 2017

⁷ bron: canonvannederland.nl

⁸ bron: hisgis.nl



Afbeelding 5. Uitsnede uit de eerste kadastrale kaart, circa 1832. De locatie van het plangebied is rood omlijnd. Geel: hooiland, beige: bouwland, lichtgroen: weideland, donkergroen: bos/opgaand hout, paars: heide, oranje: onverharde weg. lichtpaars: tuin; rood met grijs: bebouwing met erf. Bron: hisgis.nl.

Ook op de topografische kaart van 1900 (zie afbeelding 6) is bebouwing in het plangebied aangegeven. Qua vorm en omvang wijkt het hoofdgebouw af ten opzichte van de eerdere situatie en ook is er sprake van een klein bijgebouwtje. Mogelijk is het gebouw op bovenstaande kaart in de tussenliggende tijd gesloopt of verbouwd tot de onderstaande situatie.⁹

⁹ Echter, op dit detailniveau zijn beide kaarten niet zeer nauwkeurig.



Afbeelding 6. Uitsnede uit de topografische kaart van 1900. Bron: topotijdreis.nl.

Voorals langs de voorloper van de Oranjestraat is meer bebouwing verschenen en ook de infrastructuur is toegenomen. In 1935 verschijnt op de kaart meer bebouwing in het plangebied; ook de zuidelijke helft is nu bebouwd.



Afbeelding 7. Uitsnede uit de topografische kaart van 1935. Bron: topotijdreis.nl.

Deze kaart geeft echter niet de destijds aanwezige situatie meer aan. In 1935 is het huidige pand aangelegd.¹⁰ De aanbouw (Kerkstraat nummer 6, zie Afbeelding 2 links) is van later datum.

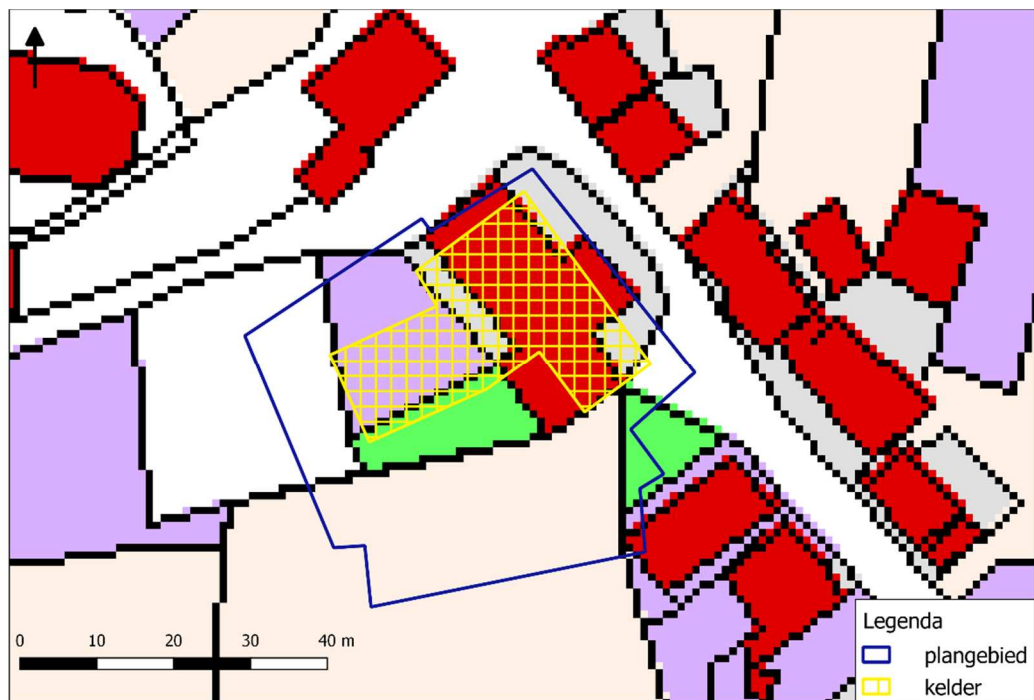
¹⁰ bron: huispedia.nl

HOOFDSTUK 3 CONCLUSIE EN VERWACHTINGSMODEL

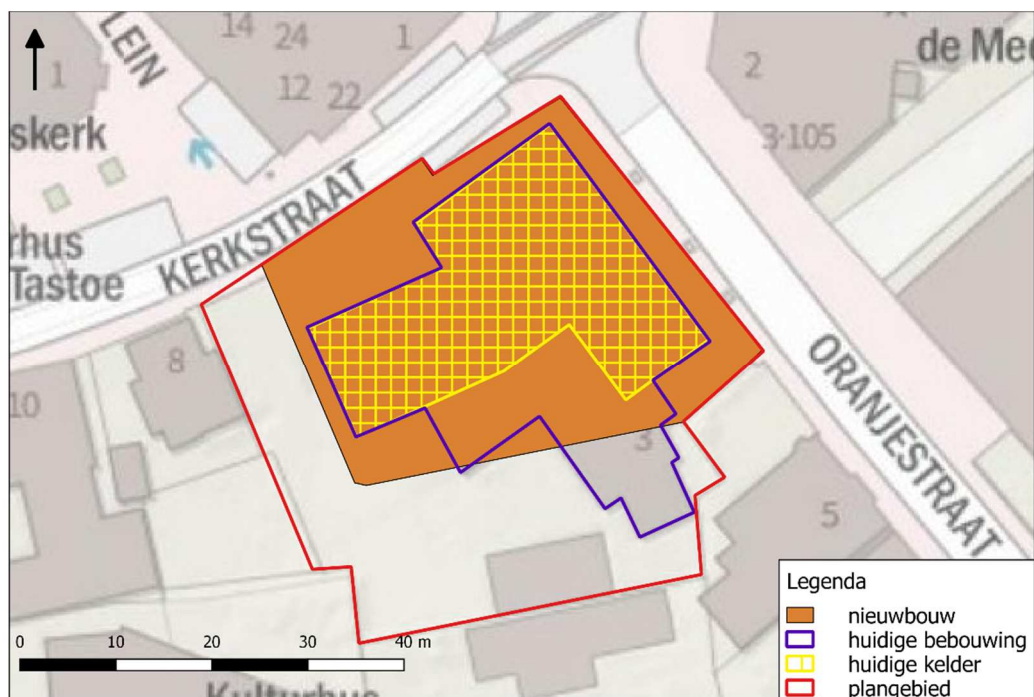
3.1 CONCLUSIE

Het plangebied ligt op de helling van een grote stuwwal. Vermoedelijk is dekzand aanwezig en op basis van oude kaarten kan aangenomen worden dat het plangebied op de grens tussen oude dorpskern en es of dorpstuinen lag. Daarmee is een opgebrachte laag in de vorm van een plaggendek of moestuingrond in het plangebied te verwachten. Gezien de ligging aan de rand van bebouwde kom/es is een opgebracht dek waarschijnlijk tamelijk dun, circa 30 cm. In de omgeving zijn diverse resten bekend uit de periode tussen het Neolithicum tot en met de Late-Middeleeuwen, waaronder resten van nederzettingen. Een aantal van die resten zijn aangemerkt als AMK-terrein. In de omgeving van het plangebied zijn enkele booronderzoeken uitgevoerd. Daaruit is steeds een tot in de C-horizont verstoord bodemprofiel naar voren gekomen. In ieder geval vanaf 1832 was het plangebied bebouwd. Gezien de ligging in/aan de oude kern van Holten is het zeker niet uit te sluiten dat bebouwing hier teruggaat tot de Late-Middeleeuwen of zelfs eerder. De huidige bebouwing stamt uit 1935 of later. Vanaf dat jaar stamt ook de kelder; vermoedelijk is deze in latere jaren nog uitgebreid. Onderstaande kaart toont de eerste kadastrale kaart (circa 1832), met daarop geprojecteerd de locatie van de kelder. Hierop is te zien dat de huidige kelder grotendeels op de locatie van de oude bebouwing is geplaatst. Op basis van beschikbare foto's kan aangenomen worden dat de kelder tot een diepte van tenminste 150 cm -mv reikt. Er zijn geen duidelijke aanwijzingen dat het plangebied rond 1935 significant is opgehoogd, zodat moet worden aangenomen dat met de aanleg van de kelder alle resten van oudere bebouwing ter plaatse zijn verdwenen.

Afbeelding 9 toont de contouren van de geplande nieuwbouw, de huidige bebouwing en de aanwezige kelder. Uit deze afbeelding blijkt dat de ondergrond onder het nieuw te bebouwen gebied reeds grotendeels verstoord is. Bij de aanleg is zeer waarschijnlijk een gebied groter dan alleen de kelder vergraven. Het is niet bekend hoe breed een werkbuffer rondom de kelder is geweest, maar in principe kan op diepte een breedte van 50 - 100 cm rondom de kelder worden aangehouden.



Afbeelding 8. Uitsnede van de eerste kadastrale kaart (circa 1832), met daarop de locatie van de huidige kelder geprojecteerd.



Afbeelding 9. Geplande nieuwbouw, huidige bebouwing en huidige kelder.

3.2 VERWACHTINGSMODEL

Op basis van de ligging in/tegen de oude kern van Holten is bewoning uit de Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd te verwachten. Wellicht was het gebied ook al in de Vroege-Middeleeuwen of zelfs eerder bewoond. Bewoning uit voorgaande perioden (Neolithicum – Romeinse tijd) kan evenmin worden uitgesloten. Voor deze perioden geldt in principe een hoge archeologische verwachting.

Echter, de huidige bebouwing en met name de aanwezigheid van een kelder die onder een groot deel van het gebouw loopt, maakt de kans klein dat nog intacte resten worden aangetroffen ter plaatse van de kelder (geen verwachting).

In de overige – niet-onderkelderde delen van het plangebied kunnen nog resten van bewoning worden verwacht: dit geldt zowel voor de wel-bebouwde maar niet onderkelderde delen van het plangebied als de onbebouwde delen. Mogelijk lag hier (de aanzet van) een plaggendek. Het plaggendek is naar verwachting minder dik dan op de meer centrale delen van de es, maar wellicht heeft het wel enige bescherming van onderliggende archeologische resten tegen latere bodemingrepen geboden. Buiten de funderingen van de huidige bebouwing (en buiten de onderkeldering met daaromheen een verstoorde zone) is daarom te rekenen met een hoge tot middelhoge verwachting.

Eventuele nederzettingen uit de steentijd hebben een omvang van 50 – 200 m² (kleine variant) of 200 – 1000 m² (middelgrote variant). Nederzettingen uit de periode Bronstijd – Middeleeuwen hebben meestal een omvang tussen 500 – 2000 m² (huisplaats) of meer dan 8000 m² (dorp).¹¹

Deze resten liggen in de top van de natuurlijke ondergrond, mogelijk dicht onder het maaiveld onder een bouwvoor of eventuele ophogingslaag. De natuurlijke bodem wordt hier gevormd door dekzand waarin zich een podzol heeft ontwikkeld. Eventuele resten bestaan uit vuursteenstrooiingen (voornamelijk Neolithicum, in mindere mate Bronstijd en IJzertijd). Daarnaast kan (gefragmenteerd) aardewerk worden verwacht, evenals houtskool, verbrande huttenleem en natuursteen. Vanaf ongeveer de 17^e eeuw is ook baksteen te verwachten (rurale gebieden; in bewoningskernen al eerder). Deze vondstcategorieën bevinden zich aan of in het pleistocene zand, direct onder een bouwvoor. Daarnaast kunnen grondsporen worden verwacht. Het gaat daarbij overwegend om paalkuilen, greppels en afvalkuilen en dergelijke. Deze bevinden zich in de top van de pleistocene ondergrond en kunnen zich tot op grote diepte uitstrekken.

¹¹ bron: Tol e.a., 2006.

HOOFDSTUK 4 VELDONDERZOEK

4.1 BESCHRIJVING ONDERZOEKSMETHODIEK

Het veldonderzoek heeft tot doel om meer inzicht te verkrijgen in de fysische situatie in het plangebied. Het dient de in het plangebied aanwezige bodems, de mate van versterking en de aanwezigheid van potentiële archeologische niveaus in kaart te brengen. Aan de hand daarvan kan er voor het plangebied een gespecificeerd verwachtingsmodel worden opgesteld dat gedetailleerder en nauwkeuriger is dan een verwachtingsmodel dat louter gebaseerd is op bronnen en globalere bodem- en geomorfologische kaarten.

Voor het booronderzoek niet-toegankelijke en/of verstoorde delen zijn aangegeven op de kaart in Bijlage 3.

Voor aanvang van het veldonderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld en gedeponneerd in Archis3. Het veldonderzoek bestond uit het zetten van vier verkennende boringen in de onbebouwde, toegankelijke delen van het plangebied. Verkennend booronderzoek is een snelle en kostenefficiënte onderzoeksmethode om de archeologische potentie van een plangebied in kaart te brengen. Aangezien de specifieke bodemopbouw in het plangebied niet bekend is, is verkennend onderzoek in dit stadium de meest geschikte onderzoeksmethode.

De boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. In alle boringen is voor de bovenste laag een Riverside boor gebruikt in een poging de aanwezige puinlaag te doordringen. In boringen 1 en 3 is vanaf circa 80 cm –mv een guts gebruikt. De boorkernen zijn visueel geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren.

De boringen zijn gemeten met GPS met een nauwkeurigheid van 3 m. Het bodemprofiel is beschreven volgens de norm NEN 5104 en ASB. De NAP-maaiveldhoogtes van de boringen zijn bepaald aan de hand van het AHN. De profielbeschrijvingen zijn opgenomen in Bijlage 11. De boorpuntenkaart met de posities van de boringen is opgenomen in Bijlage 10.

4.2 RESULTATEN: LITHOLOGIE, LITHOGENESE EN BODEMONTWIKKELING

Boringen 2 en 4 zijn al op geringe diepte (20-30 cm –mv) gestagneerd op een puinlaag. Boringen 1 en 3 tonen een dik verstoord pakket. Boring 1 is daarbij op een diepte van 145 cm –mv op een steen/kei gestagneerd. In boring 3 is een verstoord pakket tot circa 200 cm –mv aangetroffen. Onder dit pakket ligt een laagje dekzand. De boring is op 205 cm –mv gestagneerd op een steen of kei, vermoedelijk behorend bij een onderliggend keilempakket.

De bovenzijde van het bodemprofiel bestaat uit een terreinverharding, waaronder een laagje cunetzand (boring 1) of een puinverharding (boringen 2 en 4) ligt. In boring 3 is geen cunetzand of puinverharding aanwezig. Het verstoorde pakket bestaat uit matig siltig, matig fijn zand. Dit zand is overwegend grind- of kiezelhoudend en humeus. De kleur is overwegend donkerbruin. In boring 1 kon nog enige gelaagdheid van het verstoorde pakket worden waargenomen. Baksteen is tot 60 cm –mv (boring 1) en 150 cm –mv (boring 3) aangetroffen. In alle gevallen betreft dit oranje hardgebakken baksteen. Vanaf 200 cm –mv is een dun en schoon laagje matig siltig, matig fijn zand aangetroffen. Deze laag is geel gekleurd en is geïnterpreteerd als dekzand. Op 205 cm –mv stuitte de guts op een steen of kei. Waarschijnlijk betreft dit keileem.

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE EN VERWACHTING

De boringen tonen een profiel dat tot minimaal 145 cm en mogelijk tot 200 cm –mv is verstoord. Dit betreft waarschijnlijk een tamelijk recente verstoring, gezien het aangetroffen hardgebakken baksteen en de scherpe begrenzing met onderliggende lagen. Van de oorspronkelijke bodem resteert slechts een dun laagje dekzand vanaf 200 cm met daaronder vermoedelijk keileem. De kans dat in het plangebied nog archeologische resten bewaard zijn gebleven kan als zeer klein worden beschouwd. Op basis van grondboringen is het nooit helemaal uit te sluiten dat nog diepe grondsporen resteren.

HOOFDSTUK 6 SELECTIEADVIES

Op basis van het uitgevoerde booronderzoek is de kans klein dat het plangebied archeologische sporen bevat, afgezien van zeer diepe grondsporen. In het algemeen is de archeologische waarde van dergelijke diepe en sporen gering. Slechts de onderzijde resteert en meestal betreft het geïsoleerde sporen: ondiepere grondsporen en het vondstenniveau zijn hier verdwenen. Het archeologisch belang van eventueel nog bewaard gebleven resten van diepe sporen is daarom laag.

Om deze reden adviseren we geen vervolgonderzoek uit te voeren en het plangebied vrij te geven. De implementatie van dit advies is in handen van de gemeente Rijssen-Holten, hierin vertegenwoordigd door de archeologisch adviseur van de gemeente, de heer A. Vissinga.

Mochten bij graafwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, dan geldt conform de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (033 421 74 56) of via de website: www.cultureelerfgoed.nl/contact.

LITERATUUR

- Berendsen, H.J.A., 2005 (1997). *Landschappelijk Nederland. De fysisch geografische regio's*. Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2008. *De vorming van het land*. Assen.
- Berkel, G. van, 2017. *Overijsselse plaatsnamen verklaard. Reeks Nederlandse plaatsnamen deel 8*. Amersfoort.
- Borsboom, A.J. en J.W.H.P. Verhagen, 2012. KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek. Deel: Proefsleuvenonderzoek (IVO-P). Gouda.
- Bosch, J.H.A., 2008. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1. Op basis van de Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 5.2. Deltares-rapport 2008-U-R0881/A*.
- Brouwer, E.W., 2017. *Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek – verkennende fase Gaardenstraat, Holten gemeente Rijssen – Holten (OV)*. Almelo.
- Diepeveen-Jansen, M. en R. Schrijvers, 2006. *Kalfstermansheide te Holten, gemeente Rijssen-Holten. Een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) door middel van boringen en een veldverkenning*. Amersfoort.
- Mulder, E.F.J. de., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen.
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*, Nederlands Normalisatie-instituut Delft.
- Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen en M. Verbruggen, 2012. *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek v2*. SIKB

Archeologische databases/internetbronnen

ArchisIII
www.boorstaten.nl
www.topotijdreis.nl
www.hisgis.nl
www.grondwatertools.nl
www.kadastralekaart.com

Gebruikte kaarten

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2), nauwkeurigheid Z-waarde <= 5 cm. Bron: www.ahn.nl. Geraadpleegd op 8-2-2021 1

Kaart waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen. Bron: www.zoeken.cultureelerfgoed.nl. Geraadpleegd op 8-2-2021 1

Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 8-2-2021 1

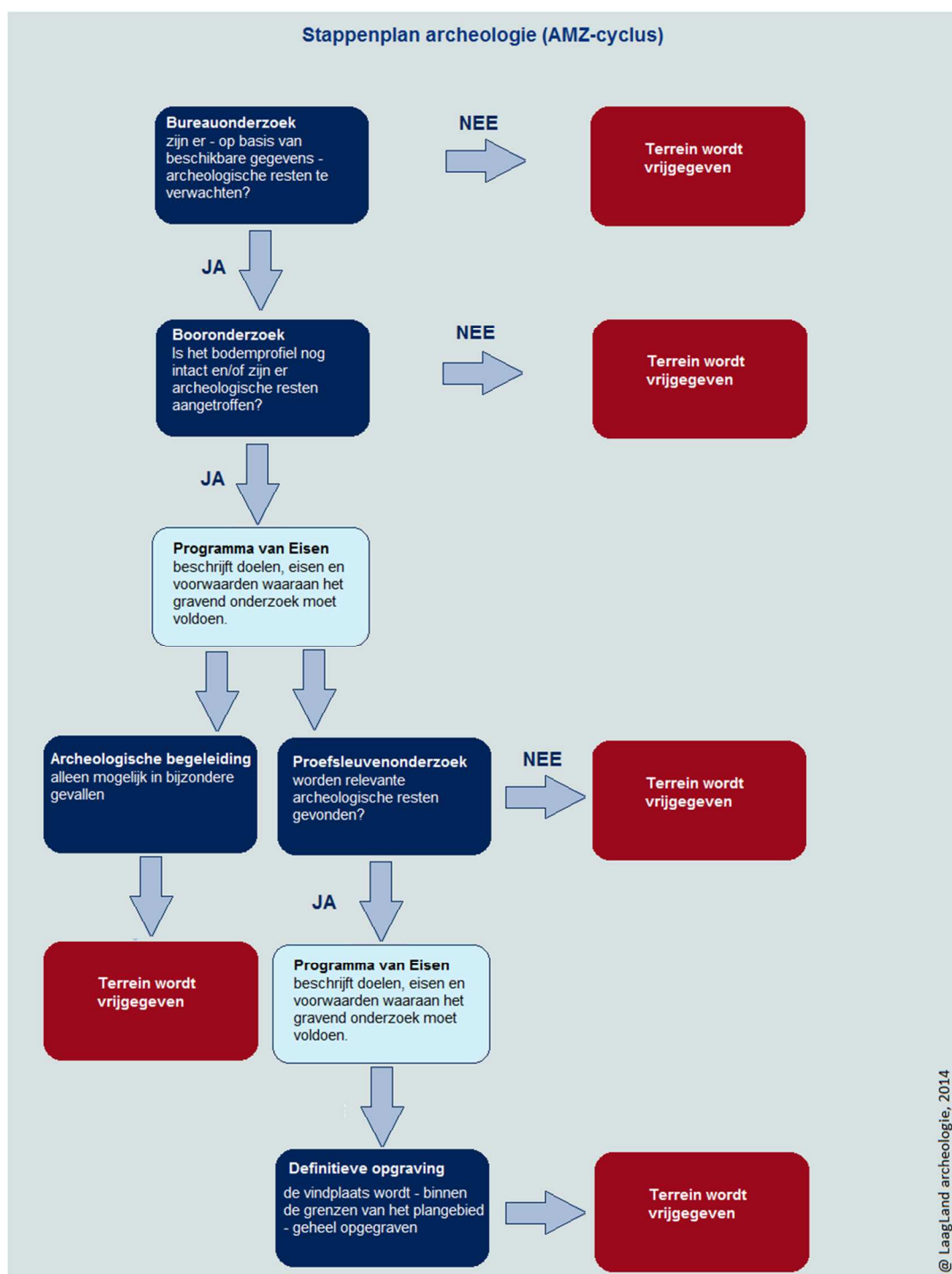
Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: www.pdok.nl.
Geraadpleegd op 8-2-2021 1

minuutplan 1832. Bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl. Geraadpleegd op 8-2-2021 1

Topografische kaart, schaal 1:10.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 8-2-2021 1

verwachtingskaart. Bron: gemeente Rijssen-Holten. Geraadpleegd op 8-2-2021 1

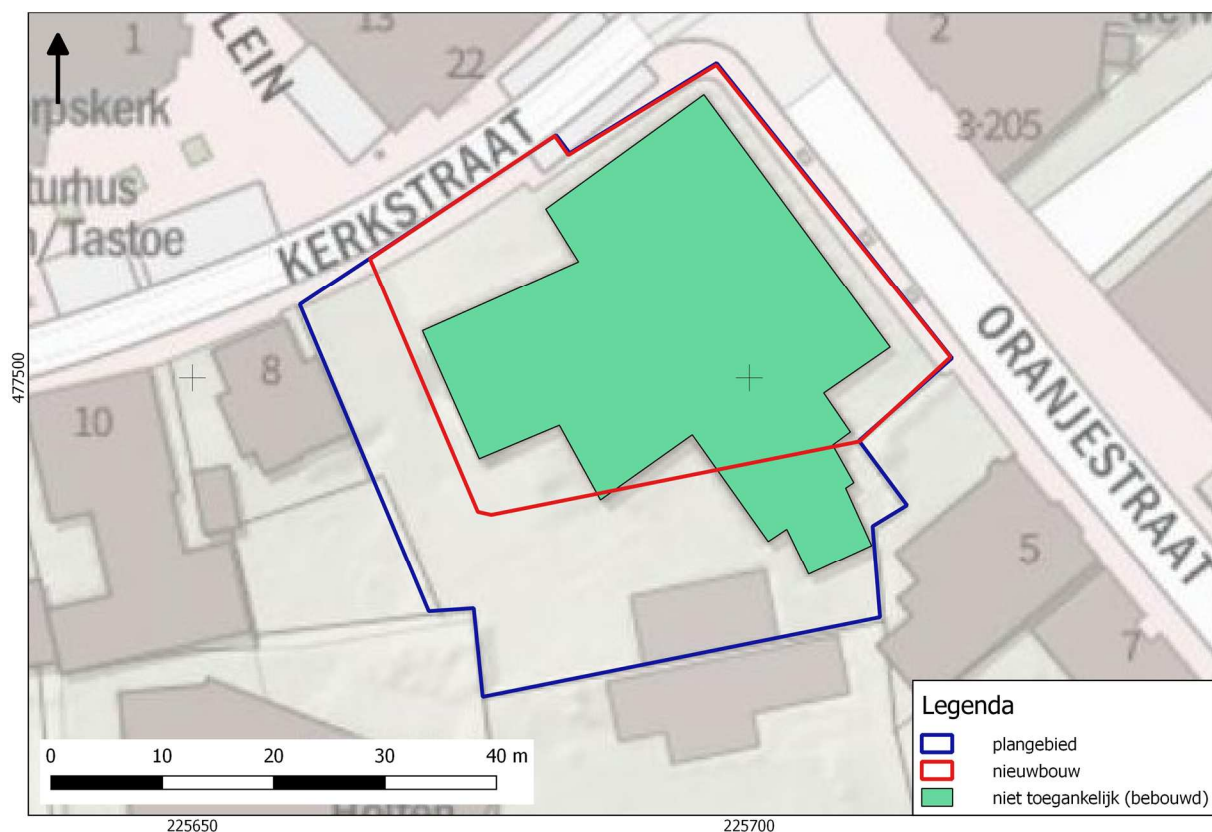
BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS



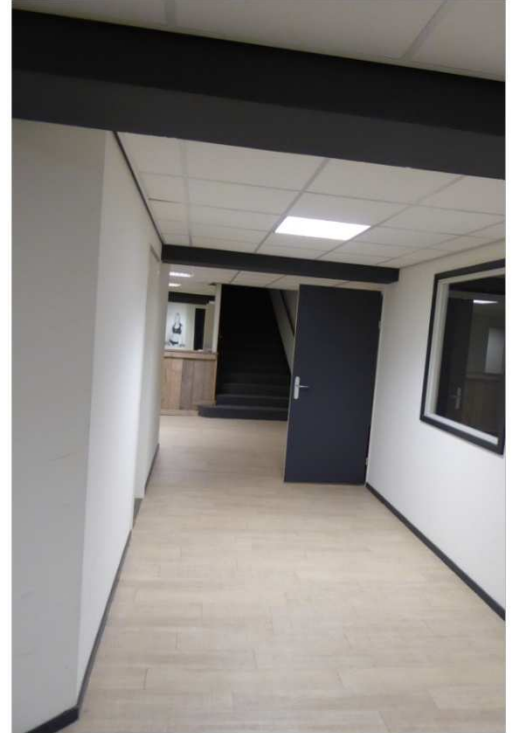
BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

Archeologische perioden			Datering	
Nieuwe tijd	C		-1795	
	B		-1650	
	A		-1500	
Middeleeuwen	Laat		-1250	
	Vol		-1050	
	vroeg	Ottoons	-900	
		Karolingisch	-725	
		Merovingisch	-450	
Romeinse tijd	Laat		-270	
	Midden		-70 na Chr.	
	Vroeg		-15 voor Chr.	
Prehistorie	Ijzertijd	Laat		-250
		Midden		-500
		Vroeg		-800
	Bronstijd	Laat		-1100
		Midden		-1800
		Vroeg		-2000
	Neolithicum	Laat		-2850
		Midden		-4200
		Vroeg		-4900/5300
	Mesolithicum	Laat		-6450
		Midden		-8640
		Vroeg		-9700
	Paleolithicum	Jong		-35.000
		Midden		-250.000
		Oud		
@ Laagland Archeologie, 2014				

BIJLAGE 3 NIET-TOEGANKELIJK VOOR BOORONDERZOEK

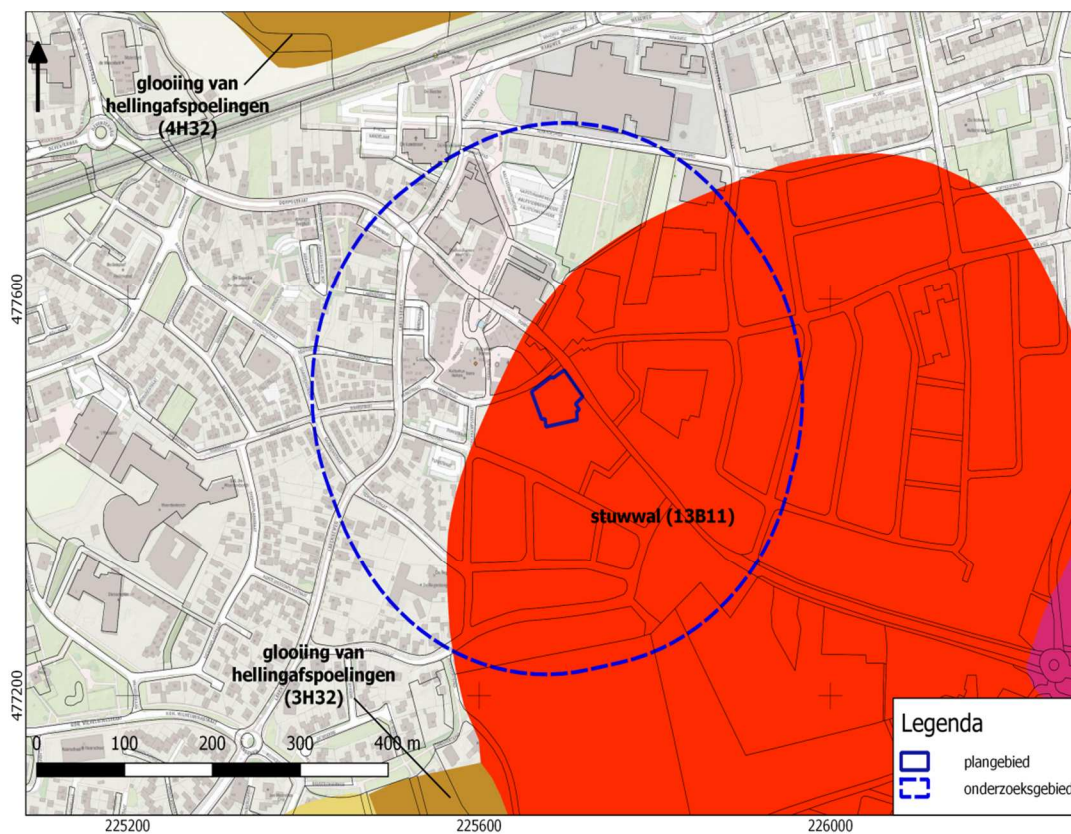


BIJLAGE 4 FOTO'S HUIDIGE KELDER

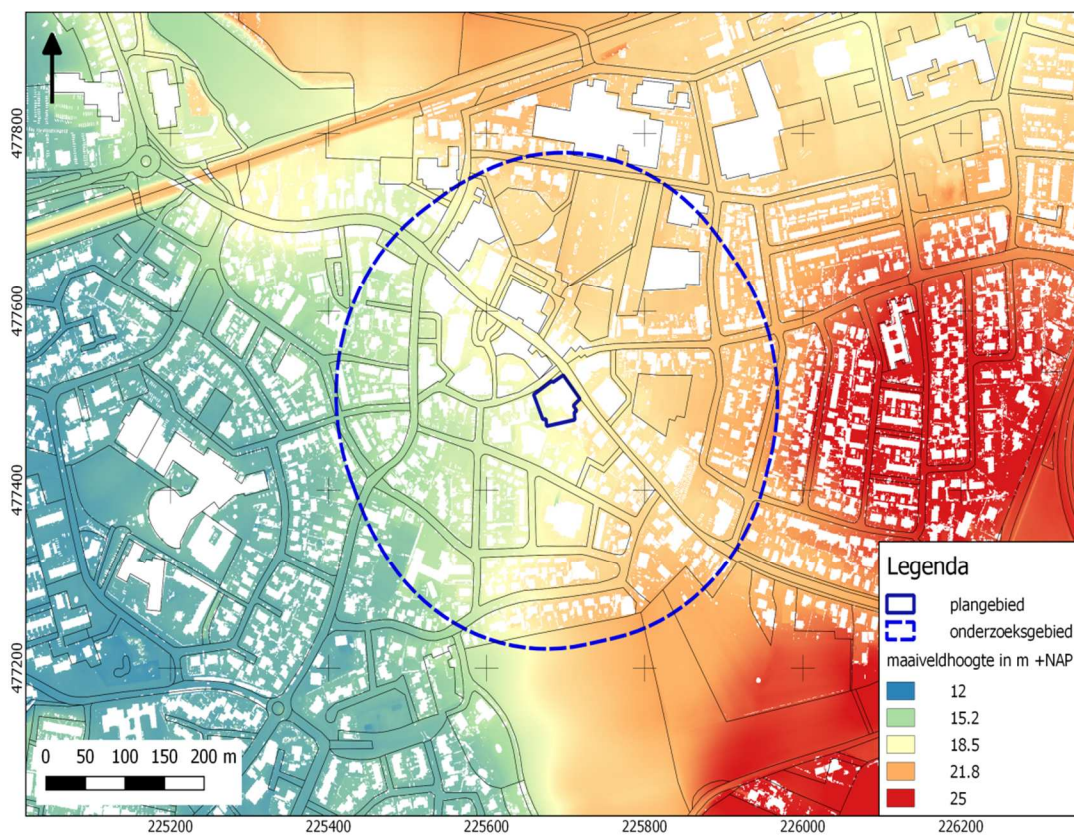




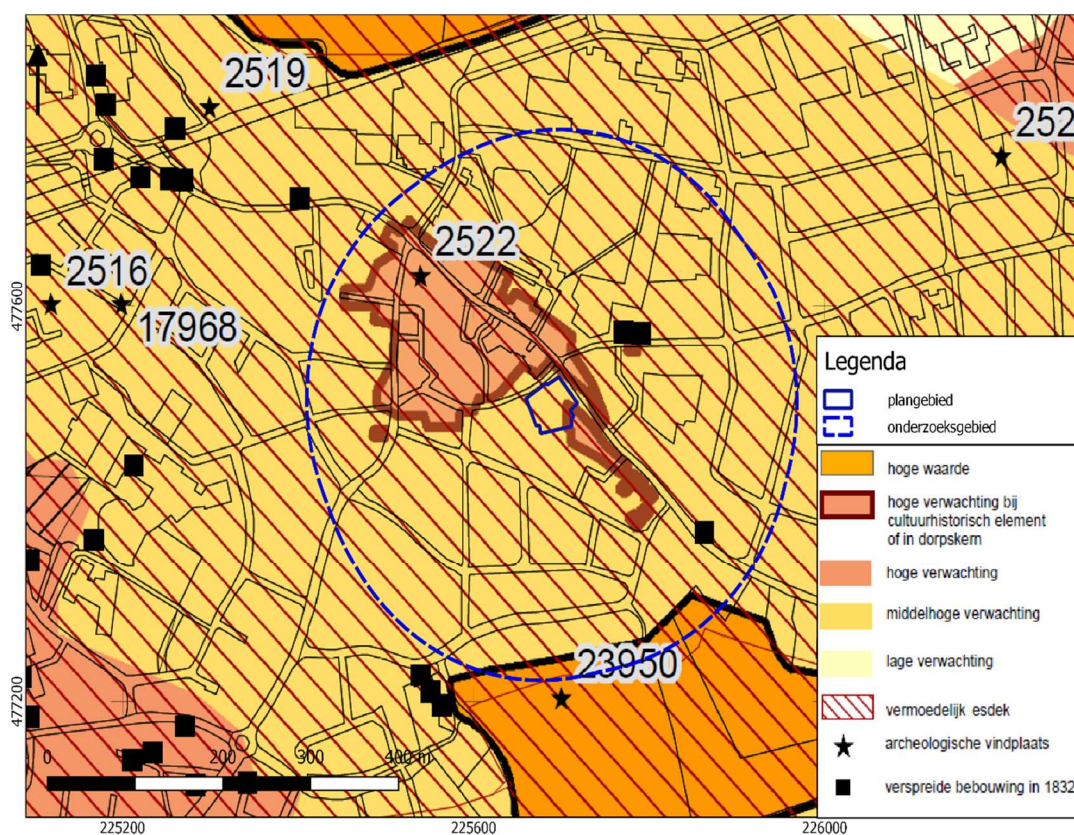
BIJLAGE 5 GEOMORFOLOGISCHE KAART



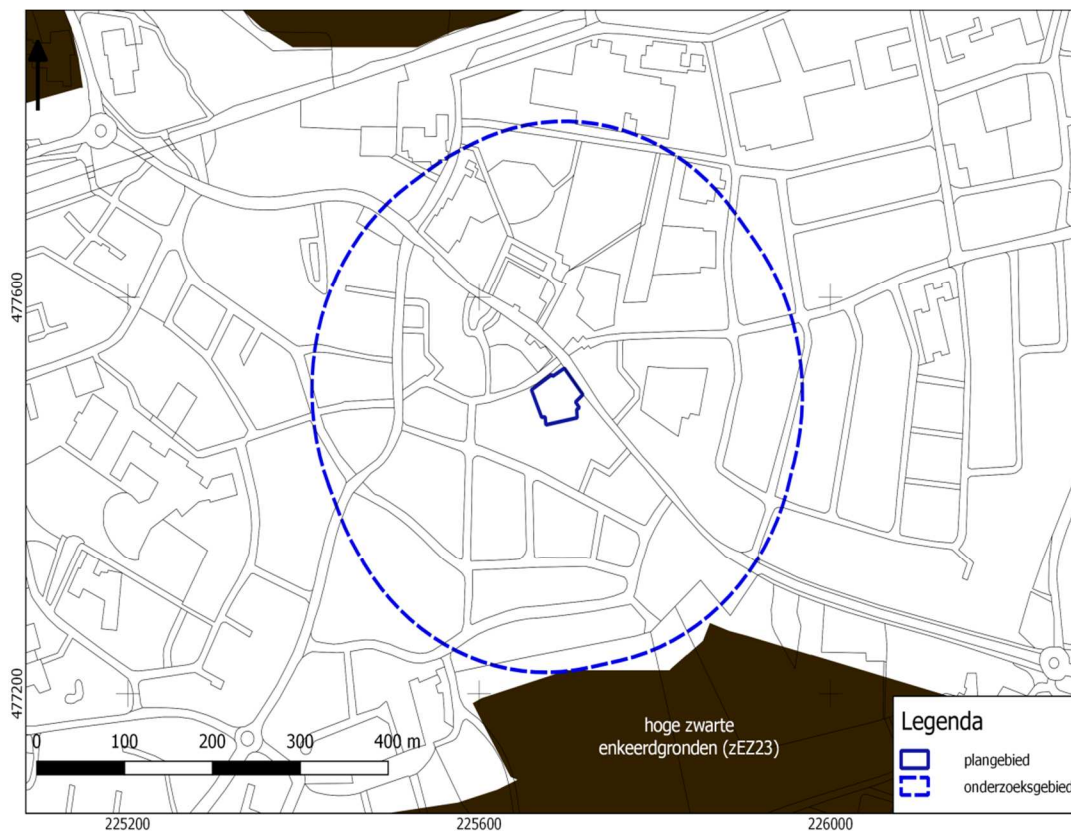
BIJLAGE 6 ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND



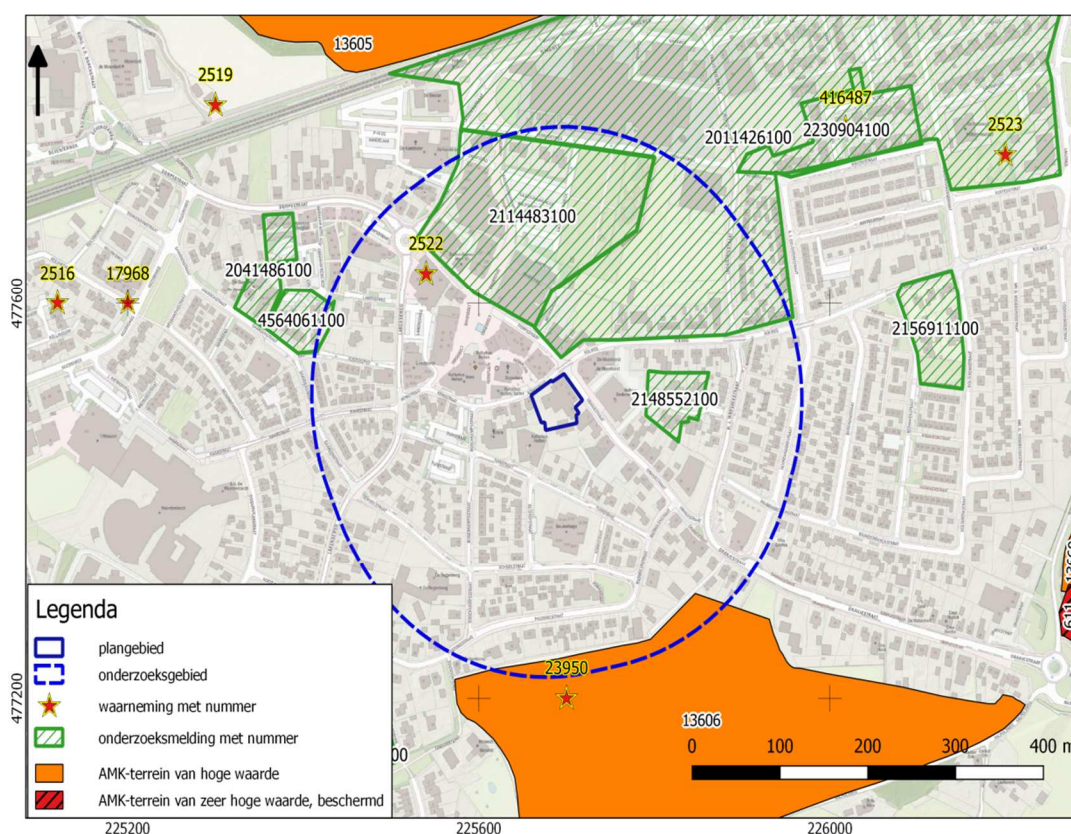
BIJLAGE 7 GEMEENTELIJKE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGSKAART



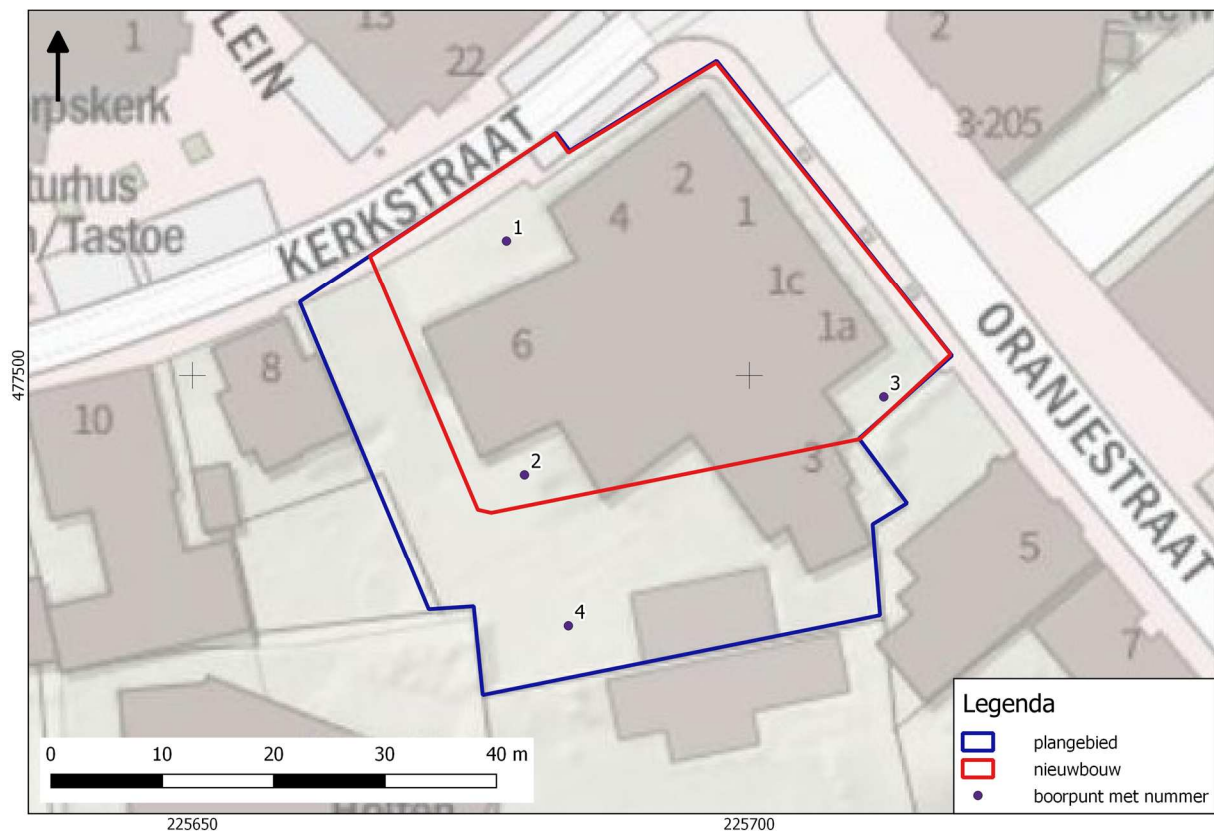
BIJLAGE 8 BODEMKAART



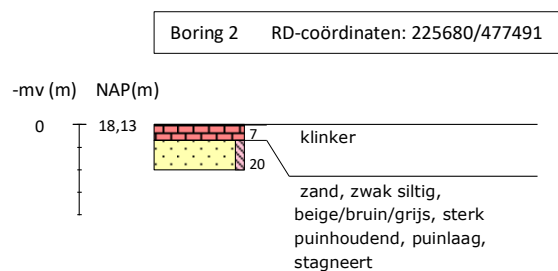
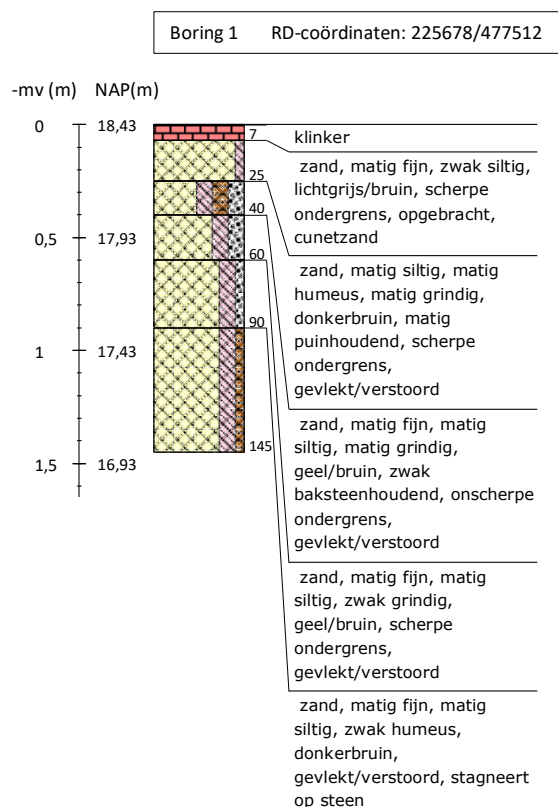
BIJLAGE 9 WAARNEMINGEN, AMK- TERREINEN EN ONDERZOEKSMELDINGEN



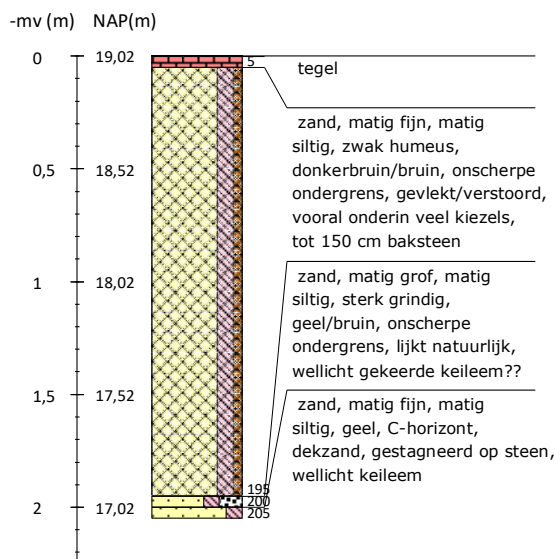
BIJLAGE 10 BOORPUNTENKAART



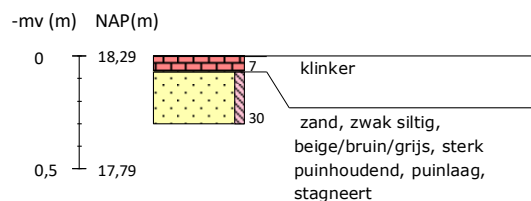
BIJLAGE 11 BOORSTATEN



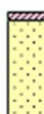
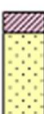
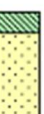
Boring 3 RD-coördinaten: 225712/477498



Boring 4 RD-coördinaten: 225684/477478



Legenda (conform NEN 5104, boorbeschrijvingsnorm van NITG-TNO en ASB)

Zand     	Veen     	Zandmediaan uiterst fijn < 105 µm zeer fijn 105 - < 150 µm matig fijn 150 - < 210 µm matig grof 210 - < 300 µm zeer grof 300 - < 420 µm uiterst grof 420 - < 2000 µm Zandsortering goed gesorteerd D60/D10 < 1,8 matig gesorteerd D60/D10 1,8 < 3 slecht gesorteerd D60/D10 > 3	Boortype Edelmanboor Ø 7 cm Edelmanboor Ø 10 cm Edelmanboor Ø 12 cm Edelmanboor Ø 15 cm Guts Ø 2 cm Guts Ø 3 cm Mechanische boor Ø 10 cm Mechanische boor Ø 12 cm Mechanische boor Ø 15 cm Mechanische boor Ø 20 cm
Klei       	Grind     	Inclusies/archeologische indicatoren (resten van planten, wortels, schelpen, wortels, hout, baksteen, puin, kolengruis, glas, aardewerk, houtskool, vuursteen, bot, fosfaat) weinig < 1% matig 1-10% veel > 10%	Grondwaterstand GHG  GWG  GLG 
	Overige toevoegingen      	Begrenzing onderliggende laag scherp overgangsgebied < 0,3 cm onscherp overgangsgebied 0,3 - < 3 cm diffuus overgangsgebied 3 cm - < 10 cm	
Leem  		Kalkgehalte kalkloos geen opbruising, minder dan 0,5% CaCO ₃ kalkarm hoorbare opbruising, circa 0,5 - 1 à 2 % CaCO ₃ kalkrijk zichtbare opbruising, 1 à 2% CaCO ₃	@ Boorstaten www.boorstaten.nl

BIJLAGE 12 VERKLARENDE WOORDENLIJST

AMK-terreinen - De AMK (Archeologische Monumentenkaart) is een bestand van alle bekende, behoudenswaardige archeologische terreinen in Nederland. Op de kaart staan terreinen van archeologische, hoge archeologische en zeer hoge archeologische waarde (al dan niet wettelijk beschermd) aangegeven. De AMK wordt niet meer geactualiseerd.

Bronstijd - In de Bronstijd (2.000 – 800 voor Chr.) werden voor het eerst voorwerpen van brons – een legering van koper en tin – gemaakt, hoewel vuursteen nog steeds breed toegepast werd. Aardewerk uit deze periode is meestal zeldzaam en van slechte kwaliteit ('hondebrokaardewerk'). Waarschijnlijk werden veel tradities en gebruiken uit het Neolithicum in deze periode voortgezet, waaronder aanvankelijk het gebruik overledenen in grafheuvels bij te zetten. Later, rond 1.200 voor Chr. werd begraving vervangen door crematies, die in urnenvelden en soms ook in oudere grafheuvels werden bijgezet.

Es – een es (enk, eng) is een areaal bouwland dat door meerdere grondgebruikers wordt gebruikt. De es als zodanig is ruimtelijk begrensd en als zodanig herkenbaar, maar de individuele percelen zijn niet gescheiden door duidelijk herkbare grenzen.

IJzertijd - In de IJzertijd (800 – 12 voor Chr.) werden de eerste ijzeren voorwerpen gemaakt. IJzer was harder dan brons en ijzererts was veel breder beschikbaar dan de grondstoffen voor brons (koper en tin). Het winnen en smeden van ijzer vereiste echter veel kunde en kennis. Naast aardewerk worden vanaf deze periode soms resten van ijzeroventjes gevonden of afval dat is ontstaan bij ijzerwinning. Op de hogere zandgronden kwamen *celtic fields* (raatakkers) tot ontwikkeling. Dit waren akkercomplexen die zich soms tot over een groot gebied konden uitstrekken en gekenmerkt werden door relatief kleine akkertjes die omgeven werden door raatvormige wallen. Men woonde temidden van de akkers. Ten opzichte van de voorgaande en latere perioden werden vaak nattere gronden opgezocht. Vanaf de IJzertijd ook werden de zeekleigebieden in gebruik genomen.

Middeleeuwen - De Middeleeuwen duurden van 450 – 1500 na Chr. Over de periode vlak na het definitieve vertrek van de Romeinen uit Nederland is weinig bekend. Tot op heden zijn relatief weinig vindplaatsen uit deze periode aangetroffen. Er zijn sterke vermoedens dat resten uit deze periode voor een belangrijk deel onder de huidige oude stads- en dorpskernen en oude akkercomplexen liggen. Vanaf ongeveer de 10^e eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is sprake van een min of meer centraal gezag. De maatschappij raakt gefeodaliseerd. In deze periode werd een begin gemaakt met de ontginning van veen, heide en bos.

Neolithicum - Het Neolithicum (5.300 – 2.000 voor Chr.) wordt gekenmerkt door een overschakeling van jagen/verzamelen naar landbouw en veeteelt. De mens ging zich op een min of meer vaste locatie vestigen. Aanvankelijk werd daarnaast nog gejaagd en verzameld, maar meer en meer werd de mens agrariër. Doordat men zich op een locatie kon vestigen, namen de materiële bezittingen sterk toe. Men bouwde boerderijen en andere constructies en creëerde voorwerpen van aardewerk en geslepen steen. De bevolking kon groeien en de samenlevingen werden complexer. Uit deze periode zijn hunebedden en grafvelden/-heuvels bekend.

Pleistoceen - Het Pleistoceen is een geologisch tijdvak binnen het Quartair, van ongeveer 2 miljoen tot 10 duizend jaar geleden. In deze periode vond een afwisseling

van ijstijden (stadialen) en warme perioden (interstadialen) plaats. Het Pleistoceen eindigde met de komst van het Holoceen.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) – De RCE is een onderdeel van het ministerie van OCW. Het voert wet- en regelgeving uit, ontwikkelt kennis en geeft advies over rijksmonumenten, landschap & omgeving, archeologie en roerend erfgoed.

Romeinse tijd - Met de komst van de Romeinen (van 12 voor Chr. tot 450 na Chr.) eindigde de IJzertijd. In 47 na Chr. werd de Rijn als rijksgrens vastgesteld. Langs deze grens (de *limes*) werden *castella* en wachttorens gebouwd. In het door Romeinen bezette gebied verbeterde de infrastructuur en ontstonden steden als Nijmegen. Noordelijk van de *limes* kon de inheemse levenswijze zich grotendeels handhaven, maar wel zijn veel Romeinse invloeden te zien.

Saalien – een geologische periode in het Pleistoceen die duurde van 236 – 126 duizend jaar geleden. Het Saalien was de voorlaatste ijstijd (voorlaatste glaciaal). Gedurende deze periode kwam het landijs tot in Midden-Nederland.

Weichselien – een geologische periode in het Pleistoceen die duurde van 116 – 11,7 duizend jaar geleden. Het Weichselien is de laatste ijstijd (glaciaal) die we in Nederland gehad hebben. Het landijs bereikte de Nederlandse grenzen niet, maar wel was de bodem van grote delen permanent bevroren (permafrost).