

**Bureauonderzoek en Inventariserend
veldonderzoek - verkennende fase**

**De Brinken 15 (omg),
Dalen, gemeente
Coevorden (DR).**



mei 2022

Versie 2 (definitief)

In opdracht van:
BJZ.nu

Laagland Archeologie Rapport 742

Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase
De Brinken 15 (omg.) te Dalen, gemeente Coevorden (DR)

Auteur: Erwin Brouwer

In opdracht van: BJZ.nu

Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: definitief

Controle: J. Wijnen

Autorisatie: J. Wijnen



ISSN 2468-4759

Laagland Archeologie BV
Virulyweg 21F-G
7602 RG Almelo

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



© Laagland Archeologie BV, Almelo, mei 2022

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 september 2021 een Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd aan De Brinken 15 (omg.) te Dalen. Het onderzoek vond plaats in verband met de ruimtelijke procedure rondom de geplande bouw van een nieuwe woning.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de protocollen SIKB KNA 4002 en 4003. 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 een grondmorenevlakte. Westelijk ligt een grote dekzandrug, waarop het grootste deel van de oude kern van Dalen en de oudste essen zijn gesitueerd. In het plangebied is rekening te houden met (dunne) plaggendecken. De natuurlijke bodem bestaat vermoedelijk uit een veldpodzolbodem. Keileem ligt tamelijk ondiep onder het maaiveld. Hierdoor is rekening te houden met een relatief hoge grondwaterstand. In de omgeving van het plangebied zijn archeologische resten uit de periode Midden-Neolithicum tot en met de Nieuwe Tijd bekend en het plangebied zelf ligt in een AMK-terrein van hoge archeologische waarde (oude kern van Dalen). Op basis van historische bronnen kan bebouwing worden vermoed in de eerste helft van de 18^e eeuw, maar waarschijnlijk eerder. Rond 1975 is alle bebouwing in het plangebied gesloopt; sindsdien is het onbebouwd gebleven.

Op basis van de historische situatie geldt een hoge verwachting op resten uit de Nieuwe Tijd en Late Middeleeuwen. Op basis van landschappelijke criteria en bekende vondsten in de omgeving geldt een hoge verwachting voor resten uit de periode Midden-Neolithicum – Vroege Middeleeuwen.

Het uitgevoerde verkennende booronderzoek heeft tot doel het verwachtingsmodel te toetsen en znodig aan te vullen. Hiertoe zijn verspreid over het toegankelijke deel van het plangebied verkennende boringen gezet. In dit stadium is verkennend booronderzoek de meest efficiënte onderzoekswijze om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen.

Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat de bodem tot in de C-horizont is verstoord. De kans dat het gebied nog archeologische resten met een intacte archeologische context bevat wordt daarom laag geacht.

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek wordt geadviseerd geen archeologisch vervolgonderzoek in het plangebied uit te voeren en het plangebied vrij te geven voor het aspect archeologie.

Dit advies is overgenomen door de bevoegde overheid, de gemeente Coevorden. De gemeente wordt hierin vertegenwoordigd door haar deskundige, de heer A. Vissinga (regioarcheoloog).

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 Gemeentelijk beleid	8
1.6 Onderzoeksdoel	9
2 Inventarisatie	10
2.1 Inleiding	10
2.2 Landschappelijke ontwikkeling	10
2.3 Archeologie	12
2.3.1 Bekende archeologische waarden	12
2.3.2 Waarnemingen	12
2.3.3 AMK-terreinen	12
2.3.4 Gemeentelijke verwachtingskaart	13
2.3.5 Eerder archeologisch onderzoek	13
2.4 Historie	13
3 Conclusie en verwachtingsmodel	16
3.1 Conclusie	16
3.2 Verwachtingsmodel	16
4 Veldonderzoek	18
4.1 Beschrijving onderzoeksmethodiek	18
4.2 Resultaten: lithologie, lithogenese en bodemontwikkeling	19
5 Conclusie en verwachting	21
6 Selectieadvies	22
literatuur	23
BIJLAGE 1 AMZ-cyclus	25
BIJLAGE 2 Archeologische perioden	26
BIJLAGE 3 Landschaps- en archeologische verwachtingskaart	27
BIJLAGE 4 Actueel Hoogtebestand Nederland	28
BIJLAGE 5 Gemeentelijke archeologische verwachtingskaart	29
BIJLAGE 6 Bodemkaart	30
BIJLAGE 7 Waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen	31
BIJLAGE 8 Boorpuntenkaart veldonderzoek	32
BIJLAGE 9 Boorstaten veldonderzoek	33
BIJLAGE 10 Verklarende woordenlijst	36

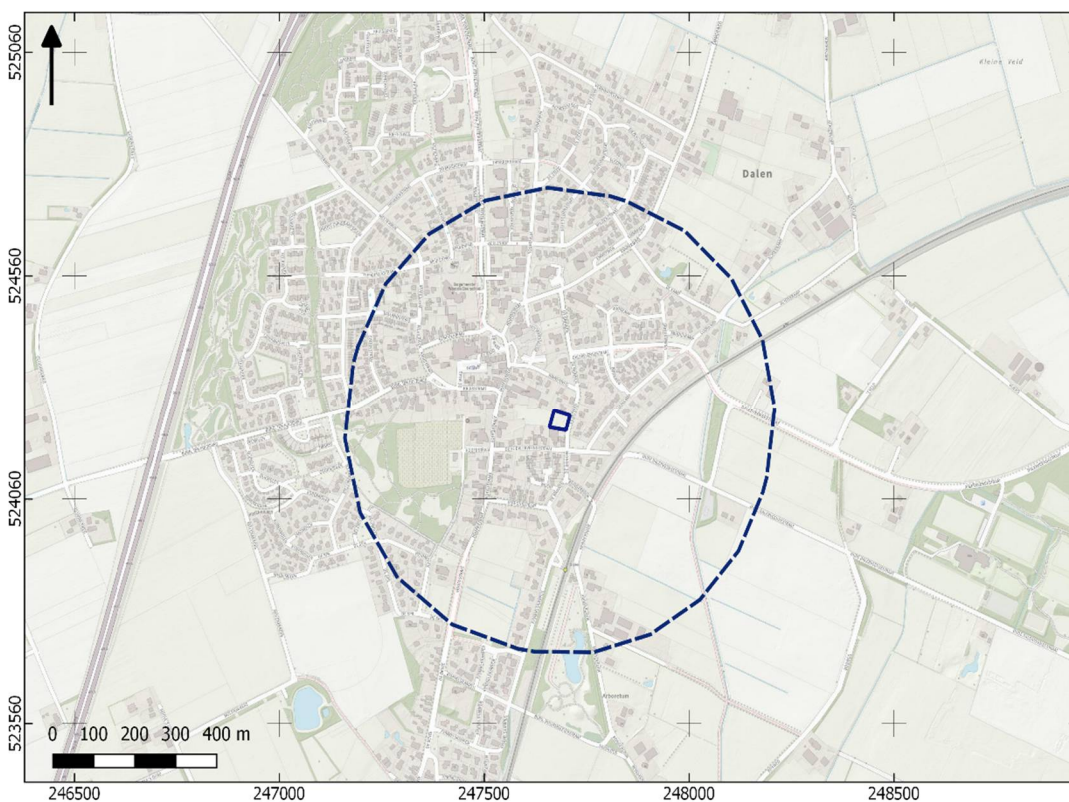
HOOFDSTUK **1** INLEIDING

1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding voor het onderzoek vormt de geplande bouw van een nieuwe woning op een perceel ten zuiden van De Brinken 15 te Dalen, gemeente Coevorden (DR). Hiertoe is een bestemmingsplanwijziging vereist. De gemeente Coevorden 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 Brinken 15 (omg.) in Dalen, gemeente Coevorden (DR), zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 1. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied.

Het plangebied heeft een omvang van circa 1500 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	Drenthe
Gemeente	Coevorden
Plaats	Dalen
Beheerder/eigenaar grond	-
Toponiem	De Brinken 15 (omg.)
Kadastrale perceelnummer(s) ¹	DLN00-M-1333
Laagland Archeologie projectnummer	DADE211
Datum conceptrapportage	27-9-2021
Datum definitief rapport	19-5-2022

¹ kadastralekaart.com

Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase De Brinken 15 (omg.)
te Dalen, gemeente Coevorden, Drenthe

XY-coördinaten	247670/524260
	247710/524245
	247660/524220
	247700/524215
Kaartblad ²	22E
Oppervlakte/lengte Plangebied	circa 1500 m ²
Datering	Neolithicum - Nieuwe Tijd
Complextype	bewoning (inclusief verdediging)
Onderzoeksmeldingsnr	5117145100
AMK-terrein	n.v.t.
Vondstmeldingsnr.	n.v.t.
Type onderzoek	Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennde fase
Datum begin veldonderzoek	22-09-2021
Datum eind veldonderzoek	22-09-2021
Opdrachtgever	BJZ.nu
Goedkeuring bevoegde overheid	15-04-2022
Bevoegde overheid	gemeente Coevorden
Adviseur namens bevoegde overheid	A. Vissinga (regioarcheoloog).
Beheer documentatie	Noordelijk Archeologisch Depot (NAD) 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 www.imergis.nl/htm/opentopo800.htm

1.4 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

Het plangebied is momenteel in gebruik als grasland. Het terrein bevat voor zover bekend geen kelders of andere ondergrondse kunstwerken en 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 situatie. Er zijn nog geen concrete plannen voor wat betreft de nieuwe situatie.



Afbeelding 2. Huidige situatie.

1.5 GEMEENTELIJK BELEID

In het bestemmingsplan Kernen (regel 48) ligt het plangebied in een zone Waarde Archeologie 4. Archeologisch onderzoek is vereist bij bodemverstorende ingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 30 cm -mv. De omvang van de geplande verstoringen overschrijdt de vrijstellingsgrenzen zoals die in het vigerende gemeentelijk archeologiebeleid zijn aangegeven.

³ bron: gemeentelijke monumentenlijst

1.6 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. Het verwachtingsmodel wordt getoetst en zo nodig aangevuld door middel van een verkennend booronderzoek. Op grond van de resultaten van dit onderzoek kan worden beoordeeld of en zo ja, welke vorm van vervolgonderzoek nodig is om de archeologische waarde van het gebied te kunnen vaststellen.

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

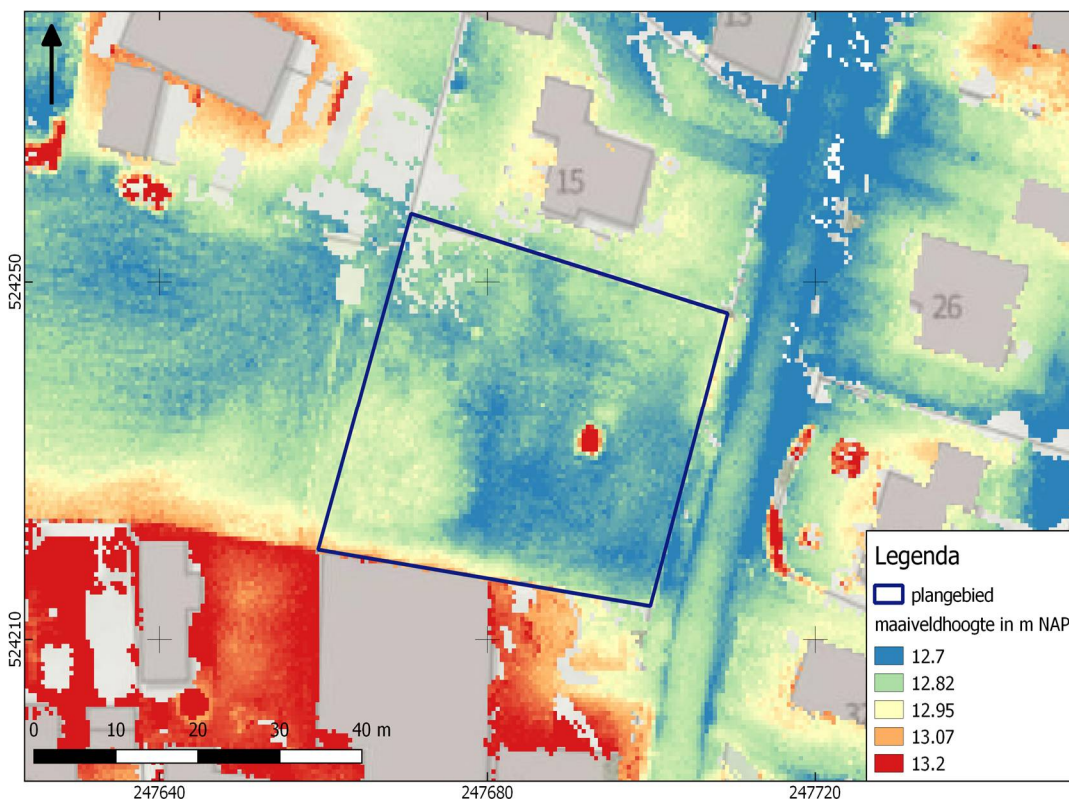
Het plangebied ligt in het Drentse Zandgebied. Dit gebied is grotendeels gevormd onder invloed van het landijs tijdens de voorlaatste ijstijd (Saalien). Dit deel van Nederland was tijdens deze periode geheel met landijs bedekt. Door de druk van het ijspakket, dat honderden meters dik kon zijn, werd het onderliggende zand, grind en klei gemengd en tot keileem samengedrukt. Geologisch wordt dit keileem gerekend tot de Formatie van Drenthe. Laagpakket van Gieten. Tijdens de laatste fasen van de laatste ijstijd (Weichselien) werd het keileem afgedekt door dekzand (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden). Op basis van een geologische boring ongeveer 100 m NW van het plangebied bereikt de Boxtel-Formatie, bestaande uit lagen zeer fijn zand en leem plaatselijk een dikte van ongeveer 150 cm.

Voor een beschrijving van de geomorfologische situatie wordt gebruik gemaakt van de gemeentelijke landschaps- en archeologische verwachtingskaart (Bijlage 3).⁴ Hierop ligt het plangebied op een grondmorenerug of -plateau. Westelijk ligt een es; oostelijk een zone met dikke eerdgronden.

Op het AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland), zie bijlage 4 is te zien dat westelijk van het plangebied een grote opduiking ligt. Deze opduiking wordt gevormd door een hoge dekzandrug. Waarschijnlijk ligt deze zandrug grotendeels op dezelfde grondmorenelaag die ook in het plangebied aanwezig is. Wat oostelijker/zuidelijker is een depressie te zien. Dit betreft een beekdal.

Onderstaande afbeelding toont een detailuitsnede van het AHN. Hierop is te zien dat het zuidelijke aangrenzende terrein verhoudingsgewijs fors (circa 50 cm) hoger ligt dan het plangebied. Waarschijnlijk gaat het hier op een opgebrachte laag. Het zuidoostelijke kwadrant van het plangebied ligt enkele decimeters lager dan het resterende plangebied. In hoeverre deze maaiveldmorfologie is toe te schrijven aan antropogene danwel natuurlijke oorzaken is niet bekend.

⁴ deze biedt een beter overzicht van de daadwerkelijke geomorfologische situatie dan de standaard geomorfologische kaart 1:50.000.



Afbeelding 3. Detailopname van het plangebied op het AHN.

Bodemkundig (bijlage 6) ligt het gebied in een ongekarteerde zone (bebouwde kom). Overeenkomstig het beeld dat de gemeentelijke kaart biedt ligt ten westen van het plangebied een es (hoge zwarte enkeerdgrond) en oostelijk komen zandgronden voor met een dun (<50 cm) eerddek (lage enkeerdgronden, looppodzolgronden en laarpodzolgronden). Op de gemeentelijke kaart zijn deze gronden aangeduid als eerdgronden. De term 'eerddek' geeft geen onderscheid tussen een natuurlijke vorming (afbraak van plantenmateriaal verloopt minder snel dan de vorming van nieuw plantaardig materiaal door een hoge grondwaterstand) of menselijke oorzaak (bemesting met plaggen). Dikke eerdgronden in de gemeente Coevorden betreffen steeds landbouwgronden, vermoedelijk door kleine gemeenschappen van één of enkele hoeves bewerkt. Ze maken dus geen onderdeel uit van het historisch-geografisch concept 'esdorp'. De dikke humeuze eerdlaag in sommige percelen kan mogelijk anders worden verklaard: het zouden oorspronkelijk natte gronden kunnen betreffen die in de Nieuwe tijd doelbewust en in korte tijd zijn opgehoogd met organisch rijk materiaal.⁵

De esgronden westelijk van het plangebied zijn geïnventariseerd door Spek e.a (1995). Het plaggendek grenzend aan de bebouwde kom van Dalen is van gevarieerde dikte. In westelijke richting wordt het dunner. Onder het plaggendek bevinden zich sterk lemige moderpodzolgronden.

⁵ Boer *et al.*, 2011.

2.3 ARCHEOLOGIE

2.3.1 BEKENDE ARCHEOLOGISCHE WAARDEN

Bijlage 7 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 zijn diverse waarnemingen bekend:

zaakid. 3158858100 (circa 240 m ZW) betreft de vondst van drie waterputten uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd waarin aardewerk, bot, leer en glas is aangetroffen. De waterputten zijn aangetroffen bij verbouwwerkzaamheden aan het huis aan de Hoofdstraat 49. Naast twee houten waterputten is ook een waterput van veldkeien gezien. In Archis3 is aangegeven dat het complextype niet te bepalen is, maar zeer waarschijnlijk betreft het een nederzettingscomplex;

zaakid. 3007881100 (circa 210 m W) betreft waarnemingen tijdens een veldkartering uit 1973 op het terrein van de NH-kerk. Er zijn resten uit de middeleeuwen – Nieuwe Tijd gevonden, waaronder stenen funderingen van de voorganger van de huidige kerk, tegels van vloeren, bakstenen en kogelpotfragmenten. Complextype: kerk;

zaakid. 2899164100 (circa 240 m NW, administratief geplaatst) betreft een vroegmiddeleeuwse munt. Het complextype is niet bekend;

zaakid. 3168537100 (circa 522 m NNW) betreft de vondst van een (nu deels gerestaureerde) pot uit de Vroeg-Romeinse tijd. Het complextype is niet bekend.

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 archeologische waarde en van hoog, zeer hoog archeologisch belang en wettelijk beschermde AMK-terreinen van zeer hoog archeologisch belang).

Het plangebied ligt in een AMK-terrein van hoge archeologische waarde (AMK-terrein 14518). Dit betreft de oude historische kern van Dalen, zoals weergegeven op de topografisch militaire kaart uit 1853. Dalen is een oud esdorp: het is aannemelijk dat onder de huidige kern sporen uit oudere perioden aanwezig zijn.

Zuidwestelijk van het onderzoeksgebied ligt AMK-terrein 15952 (zeer hoge archeologische waarde). Hier zijn nederzettingsresten uit de Late Bronstijd en IJzertijd aangetroffen, alsmede resten van een urnenveld.

Westelijk van het onderzoeksgebied ligt AMK-terrein 2731 (hoge archeologische waarde). Hier zijn nederzettingsresten uit het Midden-Neolithicum (Trechterbekercultuur) en IJzertijd aangetroffen.

2.3.4 GEMEENTELIJKE VERWACHTINGSKAART

Op de gemeentelijke verwachtingskaart (bijlage 5) ligt het plangebied in een zone met een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten (op basis van landschappelijke criteria). Daarnaast ligt het plangebied binnen de oude kern van Dalen, wat het een hoge trefkans geeft op resten uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd.

2.3.5 EERDER ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

In de omgeving van het plangebied hebben eerder archeologische onderzoeken plaatsgevonden. De onderzochte locaties zijn afgebeeld in bijlage 7. Hieronder worden de resultaten van de voor het plangebied relevante veldonderzoeken beschreven.

Zaakid. 2114645100 (circa 150 m Z) betreft een inventariserend veldonderzoek (Vissinga, 2006). Tijdens het booronderzoek is nergens een intacte podzolbodem gezien. In alle boringen is sprake van een tot in de C-horizont verstoord bodemprofiel. In de verstoorde laag zijn moderne inclusies gezien. Nader onderzoek wordt niet geadviseerd.

Zaakid. 4922502100 (circa 300 m ZW) betreft een bureauonderzoek en verkennend booronderzoek (Nijdam, 2021). Op basis van het bureauonderzoek geldt een hoge verwachting voor resten uit de periode laat-Paleolithicum tot en met de Nieuwe Tijd. Uit het booronderzoek blijkt dat het plangebied tot in de C-horizont is verstoord. Nader onderzoek is niet geadviseerd.

Zaakid. 3296922100 (circa 110 m NNW) betreft een verkennend booronderzoek (Nijdam, 2015). Tijdens dit booronderzoek is in alle boringen een tot in de C-horizont verstoord bodemprofiel aangetroffen. Nader onderzoek is niet geadviseerd.

2.4 HISTORIE

Dalen is ontstaan als esdorp. De oudste vermelding dateert uit 1225, maar de wortels van het dorp liggen veel verder terug. Tijdens de 80-jarige oorlog en ook bij de inval van de Münsterse troepen heeft het dorp, evenals de meeste andere nederzettingen in dit deel van Nederland, veel te lijden gehad en ook later, in de Franse tijd (begin van de 19^e eeuw) heeft het dorp te lijden gehad van troepen die vanuit Coevorden plundertochten ondernamen. In 1816 – vlak na de aftocht van de Fransen – werden bij een zware brand zeven woonhuizen en twaalf schuren verwoest.⁶

Op de eerste kadastrale kaart (circa 1832)⁷ is bebouwing (boerderij met erf) aangegeven in de noordoostelijke hoek van het plangebied. Het resterende terrein is in gebruik als bouwland. De boerderij was in 1832 eigendom van Jan Helling, landbouwer van beroep. In 1742 wordt een Jan Hellinge in Dalen genoemd, die als

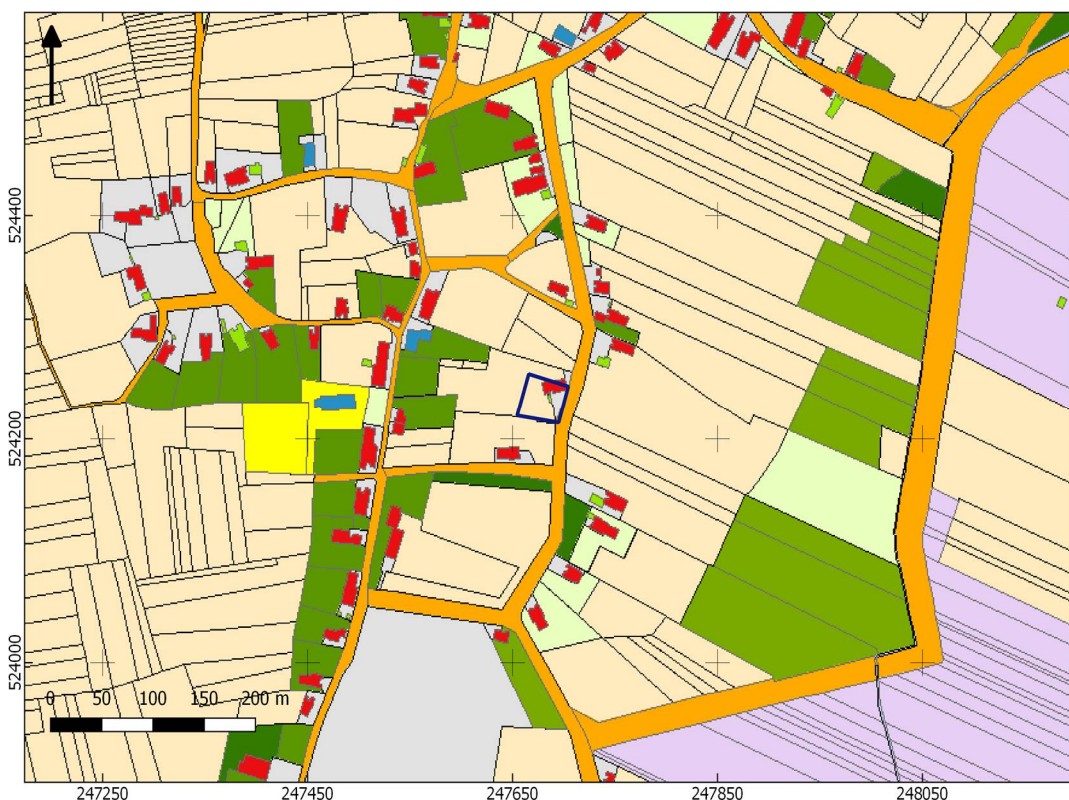
⁶ Bron: geschiedeniscoevorden.nl

⁷ bron: hisgis.nl

belastingplichtige wordt aangeslagen voor haardstedengeld.⁸ Op basis hiervan kan met enig voorbehoud worden aangenomen dat de boerderij in het plangebied tenminste tot 1742 is terug te voeren, maar waarschijnlijk nog wel eerder. Voor zover bekend is het niet een genaamd erf: waarschijnlijk was het een van de vele keuterboerderijen die vanaf ongeveer de 16^e eeuw ontstonden. Vanaf ongeveer de 11^e eeuw na Chr. werden veel gebouwen op poeren – grote stenen – gefundeerd. Nadat het gebouw afgebroken was, werden dergelijke stenen elders meestal hergebruikt. In het archeologische record laten dergelijke structuren weinig sporen na.

De esverkaveling nabij het plangebied duidt op kampongtingingen en – aan de overzijde van de voorganger van de huidige De Brinken – ontgunningen uit de periode 12^e – 17^e eeuw en/of 17^e – 19^e eeuw (typen D of E volgens de typologie van Spek, 2005). Wat oostelijker liggen heidegronden, die in ontginning zijn genomen.

Aan de westzijde van Dalen liggen de grote essen. Op de noordwestelijke en zuidoostelijke zijde hiervan komen zeer oude esontgunningen voor (type A1 en A2), waarvan de ontginning mogelijk tot in de Vroege Middeleeuwen of zelfs de Romeinse tijd is terug te voeren.



Afbeelding 4. 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.

Op de topografische kaart van 1955 (zie afbeelding 5) is het plangebied ligt op dezelfde locatie als voorheen nog steeds bebouwing. In het oostelijke deel van het plangebied zijn enkele bijgebouwen aangeduid. Zuidelijk van het plangebied is de

⁸ openarch.nl

bebouwing uitgebreid. De bouwlanden oostelijk van De Brinken zijn omgevormd tot graslanden, evenals de voormalige heidegronden. Vanaf 1975 is geen bebouwing in het plangebied aangegeven.



Afbeelding 5. Uitsnede uit de topografische kaart van 1955. Bron: topotijdreis.nl.

HOOFDSTUK **3** CONCLUSIE EN VERWACHTINGSMODEL

3.1 CONCLUSIE

Het onderzoek is uitgevoerd conform de protocollen SIKB KNA 4002. Op basis van de inventarisatie kan het volgende geconcludeerd worden. Het plangebied ligt op een grondmorenevlakte. Westelijk ligt een grote dekzandrug, waarop het grootste deel van de oude kern van Dalen en de oudste essen zijn gesitueerd. In het plangebied is rekening te houden met (dunne) plaggendecken. De natuurlijke bodem bestaat vermoedelijk uit een veldpodzolbodem. Keileem ligt tamelijk ondiep onder het maaiveld. Hierdoor is rekening te houden met een relatief hoge grondwaterstand. Vochtige veldpodzolbodems waren over het algemeen weinig aantrekkelijk voor vroege landbouwers, met uitzondering van de IJzertijd. In deze periode zocht men de vochtigere, laaggelegen podzolgronden op. Dit hangt vermoedelijk samen met een klimaats optimum in deze periode.

In de omgeving van het plangebied zijn archeologische resten uit de periode Midden-Neolithicum tot en met de Nieuwe Tijd bekend en het plangebied zelf ligt in een AMK-terrein van hoge archeologische waarde. Dit betreft de oude kern van Dalen. Dalen is ontstaan als esdorp; de oudste bewoning dateert waarschijnlijk uit de Vroege Middeleeuwen of zelfs ouder. Deze resten zijn te verwachten onder de oudste kern van het dorp.

De ontginningen in en in de directe omgeving van het plangebied behoren tot de jongere bouwlanden. De ontginning heeft vermoedelijk rond 1600-1700 plaatsgevonden, dit op basis van de esverkavelingen rond 1832 en de aangrenzende heideontginningen in deze periode. Op oude kaarten is de noordoosthoek van het plangebied bebouwd geweest tussen 1832 en 1975. Op basis van historische bronnen kan bebouwing worden vermoed in de eerste helft van de 18^e eeuw, maar waarschijnlijk eerder. Rond 1975 is alle bebouwing in het plangebied gesloopt; sindsdien is het onbebouwd gebleven. Uit archeologisch onderzoek in de omgeving blijkt grotendeels sprake van een tot in de C-horizont verstoord bodemprofiel. De bodemopbouw in het plangebied is niet bekend: op basis van het AHN kan egalisatie worden vermoed, maar ook ophoging van een belendend perceel. Tijdens de sloop van de bebouwing rond 1975 zal ongetwijfeld bodemverstoring zijn opgetreden. De omvang en diepte van de sloopwerkzaamheden zijn echter niet bekend.

3.2 VERWACHTINGSMODEL

Op basis van de historische situatie geldt een hoge verwachting op resten uit de Nieuwe Tijd. Specifiek gaat het daarbij om het boerenerf dat op oude kaarten in het noordoostelijke plangebied is aangegeven. Daarmee samenhangend zijn in het

plangebied resten van erfinrichting te verwachten (greppels, afvalkuilen, beerkuilen, waterputten) en bijgebouwtjes. De ouderdom van het boerenerf is niet bekend. Vermoedelijk betreft het een keuterboerderij uit de 17^e/18^e eeuw, maar een oudere origine (Late Middeleeuwen) kan niet uitgesloten worden. Voor de Late Middeleeuwen wordt daarom eveneens een hoge verwachting gehanteerd.

Op basis van de landschappelijke situatie en bekende vondsten in de omgeving van het plangebied zijn ook resten uit de periode Midden-Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen te verwachten. Landschappelijk gezien was het terrein waarschijnlijk relatief vochtig, wat het gebied met name voor landgebruik in de IJzertijd aantrekkelijk maakte. Voor de periode Midden-Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen geldt eveneens een hoge verwachting. Resten uit oudere perioden (laat-Paleolithicum tot en met vroeg-Neolithicum) worden niet verwacht; resten uit deze periode worden voornamelijk aangetroffen op kleine dekzandopduikingen in de directe nabijheid van stromend zoet water. Daarvan was hier geen sprake.

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).⁹

Deze resten liggen in de top van de natuurlijke ondergrond, mogelijk dicht onder het maaiveld onder een bouwvoor of dun plaggendek. De natuurlijke bodem wordt hier gevormd door dekzand waarin zich een veldpodzol 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.

⁹ 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. Verkennend booronderzoek is een snelle en kostenefficiënte onderzoeksmethode om. Aangezien de specifieke bodemopbouw in het plangebied niet bekend is, is verkennend onderzoek in dit stadium de meest geschikte onderzoeksmethode.

Het hele plangebied was toegankelijk voor archeologisch booronderzoek. Voor aanvang van het veldonderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld¹⁰ en gedeponereerd in Archis3. Het veldonderzoek bestond uit het zetten van acht verkennende boringen. Omdat specifiek langs De Brinken resten van bebouwing zijn te verwachten, zijn hier drie boringen gezet (boringen 1, 6 en 7). In het plangebied is de (Bentheimer) zandstenen bovenbouw van een waterput aanwezig (zie onderstaande afbeelding). De eigenaar kon niet met zekerheid aangeven of hier oorspronkelijk een waterput lag of dat de stenen hier later zijn geplaatst. Boring 8 is aanvullend op het geplande boorgrid binnen de stenen omgrenzing geplaatst om te controleren of het hier om een gedempte put gaat.

¹⁰ E. Brouwer, 2021



Afbeelding 6. bovenbouw waterput in plangebied.

De boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boorkernen zijn visueel geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren.

De boringen zijn gemeten met GPS met een nauwkeurigheid van 2 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 9. De boorpuntenkaart met de posities van de boringen is opgenomen in bijlage 8.

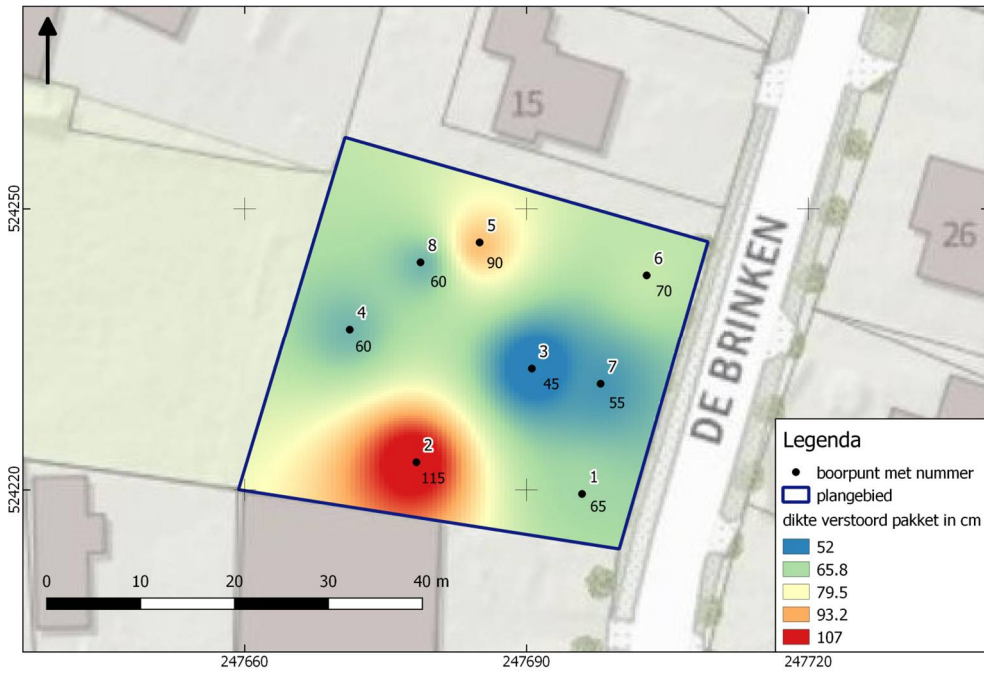
4.2 RESULTATEN: LITHOLOGIE, LITHOGENESE EN BODEMONTWIKKELING

Het typerende bodemprofiel bestaat uit een verstoord pakket met een gemiddelde dikte van 70 cm¹¹, gevolgd door een de C-horizont van een dekzandpakket.

De dikste verstoring (115 cm) is waargenomen in boring 2; in boring 3 is het verstoorde pakket 45 cm. dik. Het verstoorde pakket bestaat uit diverse lagen zeer fijn, zwak siltig zand. De bovenste laag of lagen zijn bruingrijs of grijsbruin gekleurd, zwak humeus en bevatten inclusies zoals industrieel gebakken baksteen (boringen 2, 5 en 6) en kolengruis (boring 4). In twee boringen zijn binnen het verstoorde pakket houtskoolresten aangetroffen. In boring 1 is sprake van houtskool op een diepte tussen 40 en 50 cm –mv; in boring 5 is een houtskoollaagje aanwezig tussen 25 en 35 cm –mv.

In de onderzijde van het verstoorde pakket zijn vaak gele vlekken of bijmengingen van geel zand gebied. Dit betreft dekzand (C-horizont) dat in het verstoorde pakket is opgenomen. Onderstaande afbeelding toont een interpolatie van de verstoringdikte binnen het plangebied, gebaseerd op de grondboringen.

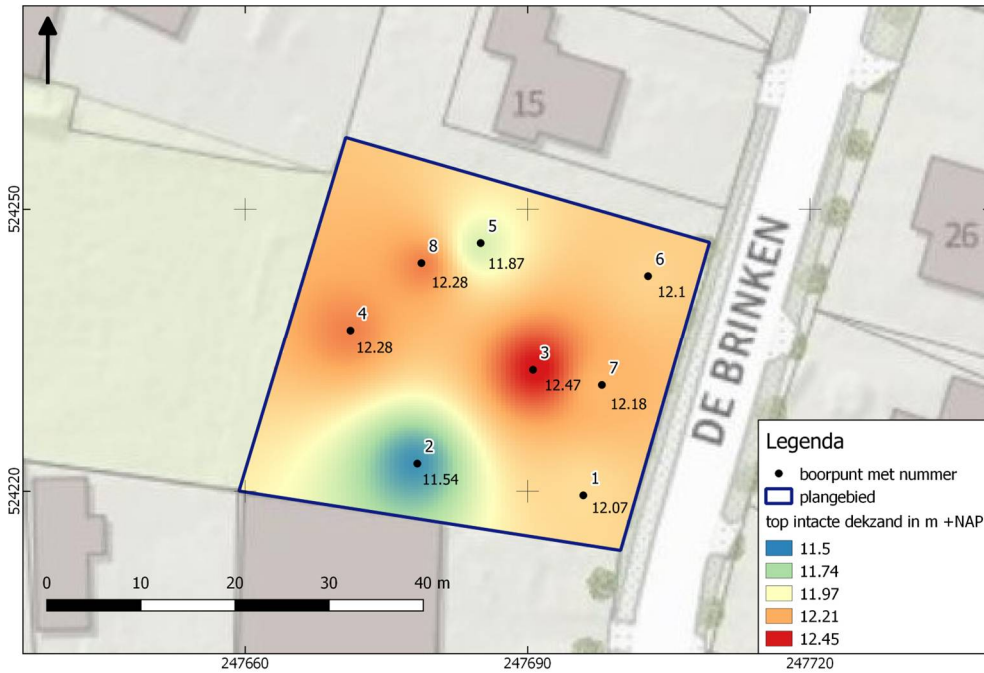
¹¹ modus = 60 cm; mediaan = 62 cm



Afbeelding 7. Dikte verstoord pakket (interpolatie).

Het verstoorde pakket is onscherp begrensd met het onderliggende dekzand. Deze bestaat uit matig fijn, zwak siltig zand. Het zand is geel van kleur en kan roestvlekken bevatten. Het betreft een C-horizont. De bodemopbouw in boring 8 (binnen de zandstenen ombouw van een waterput) wijkt niet af van die in het resterende plangebied: op deze locatie is geen sprake van een gedempte waterput.

Onderstaande afbeelding toont de NAP-hoogte van de nog aanwezige dekzandtop.



Afbeelding 8. Top intacte dekzand in m +NAP (interpolatie).

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE EN VERWACHTING

In alle boringen is sprake van een AC-profiel. De verstoorde laag bevat diverse recente inclusies, wat erop wijst dat hier sprake is van een recent verstoord pakket, mogelijk samenhangend met de sloop van het toenmalige erf rond 1975. Resten van een plaggendek zijn niet gezien, evenmin als resten van een podzolbodem. Uit de boringen blijkt dat een deel van de C-horizont is opgenomen in de onderzijde van het verstoorde pakket. Daaruit kan geconcludeerd worden dat het oorspronkelijke loop- en woonniveau is verdwenen. Daarmee is het archeologische niveau eveneens weg, wat impliceert dat zowel de vondstenlaag als ondiepe grondsporen niet meer in een archeologische context aanwezig zijn. Diepe grondsporen (waterputten, diepere kuilen en dergelijke, eventueel ook funderingen en uitbraaksleuven) kunnen nog aanwezig zijn. Hiervan zijn geen resten aangetroffen. De aangetroffen inclusies zijn alle van recente of subrecente datum.

HOOFDSTUK 6 SELECTIEADVIES

Op basis van het uitgevoerde booronderzoek is de kans klein dat het plangebied archeologische sporen bevat, afgezien van resten van diepe grondsporen. Het archeologisch belang van dergelijke, meestal geïsoleerde grondsporen is laag, enerzijds omdat het verband met ondiepere grondsporen ontbreekt en anderszijds omdat deze restsporen niet gedateerd kunnen worden vanwege het ontbreken van een vondstenlaag.

Om deze reden adviseren we geen vervolgonderzoek uit te voeren en het plangebied vrij te geven.

Dit advies is overgenomen door de gemeente Coevorden, hierin vertegenwoordigd door de archeologisch adviseur van de gemeente, de heer A. Vissinga (regioarcheoloog).

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.
- Boer, A.G. de, C.J. Frank, E. Jacobs en A. Botman, 2011: *Handleiding bij de Cultuurhistorische Inventarisatie van de gemeente Coevorden*. ADC Rapport 2760. 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. , 2021. Plan van Aanpak ivo-verkennend De Brinken 15 Dalen. Almelo.
- Nijdam, L., 2015. *Dalen Hoofdstraat 2 (Gemeente Coevorden). Een verkennend booronderzoek. ArGeoBoor rapport 1381*. Beetsterzwaag.
- Nijdam, L., 2021. *Bureauonderzoek en IVO-karterende fase Hoofdstraat 31, Dalen, gemeente Coevorden (DR). Laagland Archeologie Rapport 550*. Almelo.
- 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.
- Spek, Th. en A. Ufkes, 1995. *Archeologie en cultuurhistorie van essen in de provincie Drenthe. Inventarisatie, waardering en aanbevelingen ten behoeve van het stimuleringsbeleid bodembeschermingsgebieden*. Wageningen/ Groningen.
- Spek, Th., 2005. *Het Drentse esdorpenlandschap. Een historisch-geografische studie (thesis)*. Wageningen.
- Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen en M. Verbruggen, 2012. *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek v2*. SIKB
- Vissinga, A., 2006. *Een inventariserend archeologisch veldonderzoek aan de Stationsstraat te Dalen (DR). Steekproef-rapport 2006-04/04*. Zuidhorn.

Archeologische databases/internetbronnen

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

Gebruikte kaarten

Historische kaarten vanaf 1890 tot en met 2015. Bron: www.topotijdreis.nl.
Geraadpleegd op 21-9-2021

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2), nauwkeurigheid Z-waarde <= 5 cm. Bron:
www.ahn.nl. Geraadpleegd op 21-9-2021

Kaart waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen. Bron:
www.zoeken.cultureelerfgoed.nl. Geraadpleegd op 21-9-2021

Beleidsadvieskaart historische geografie. Bron: gemeente Coevorden. Geraadpleegd
op 21-9-2021

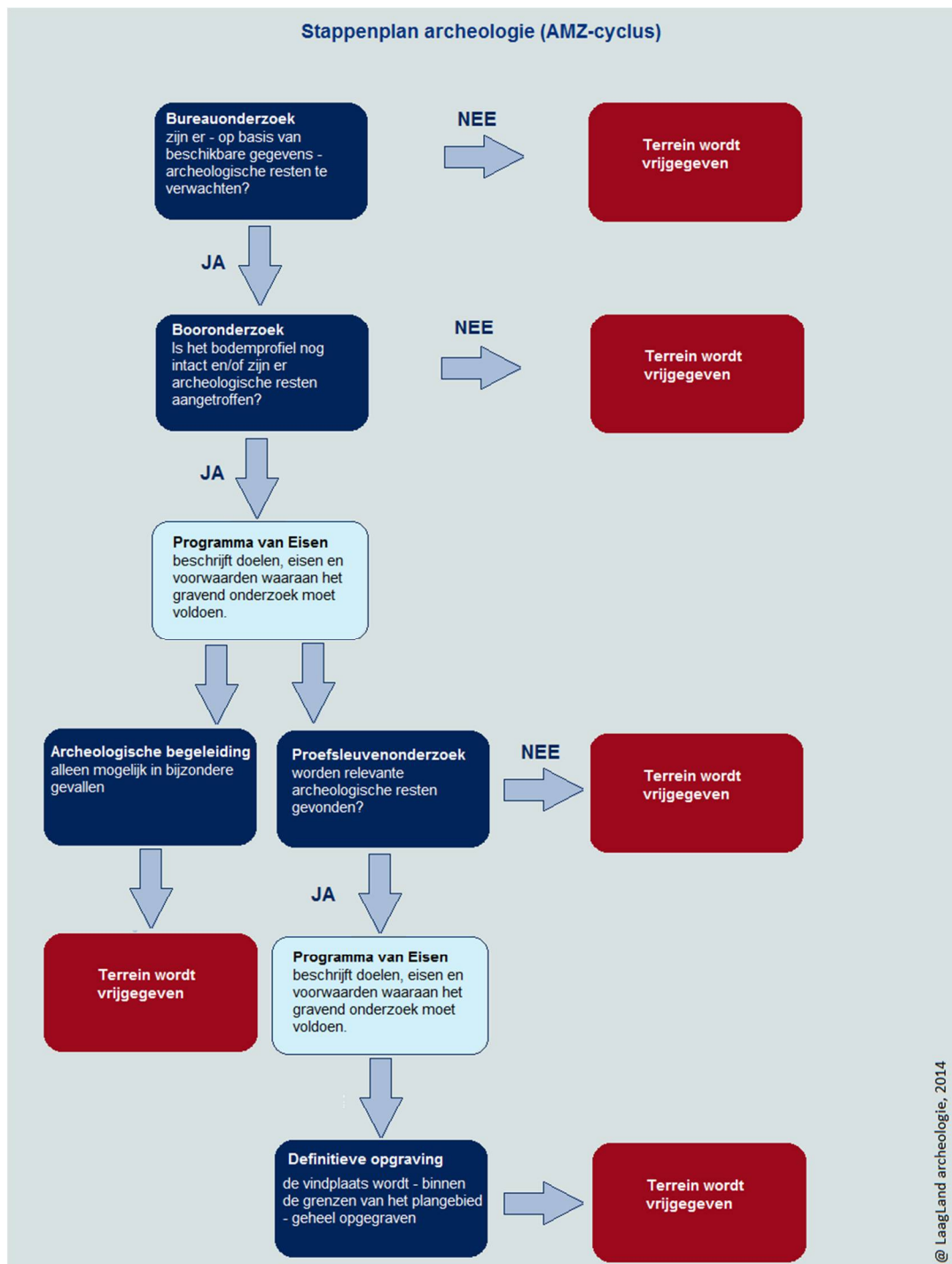
Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op
21-9-2021

landschaps en archeologische verwachtingskaart. Bron: gemeente Coevorden.
Geraadpleegd op 21-9-2021

minuutplan 1832. Bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl. Geraadpleegd op 21-9-2021

Topografische kaart, schaal 1:10.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 21-9-
2021

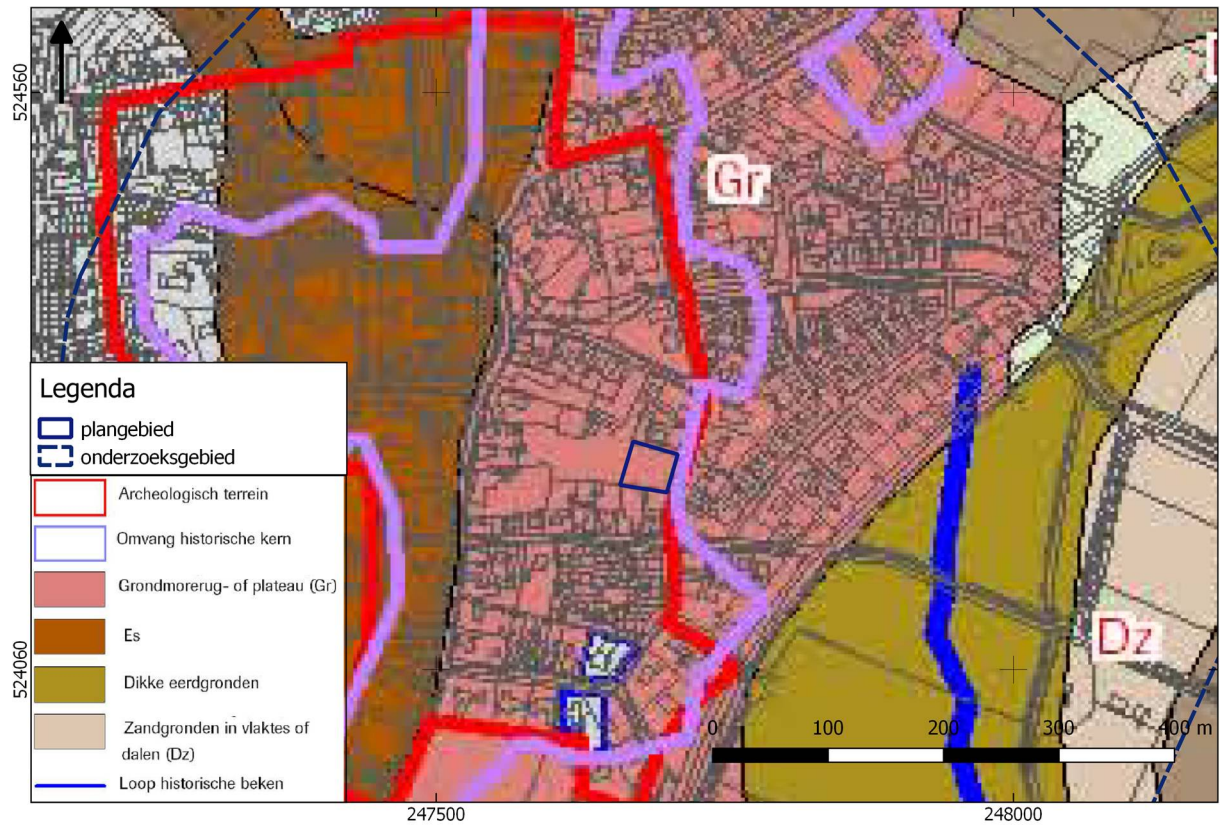
BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS



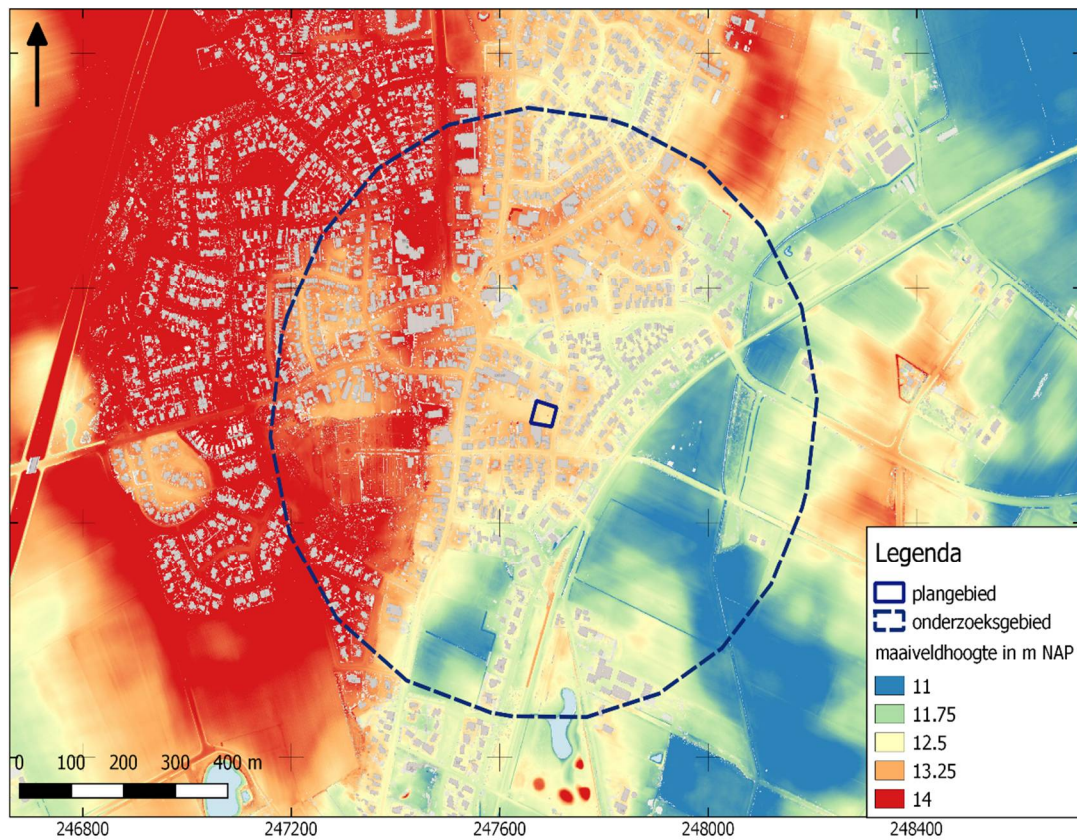
BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

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		

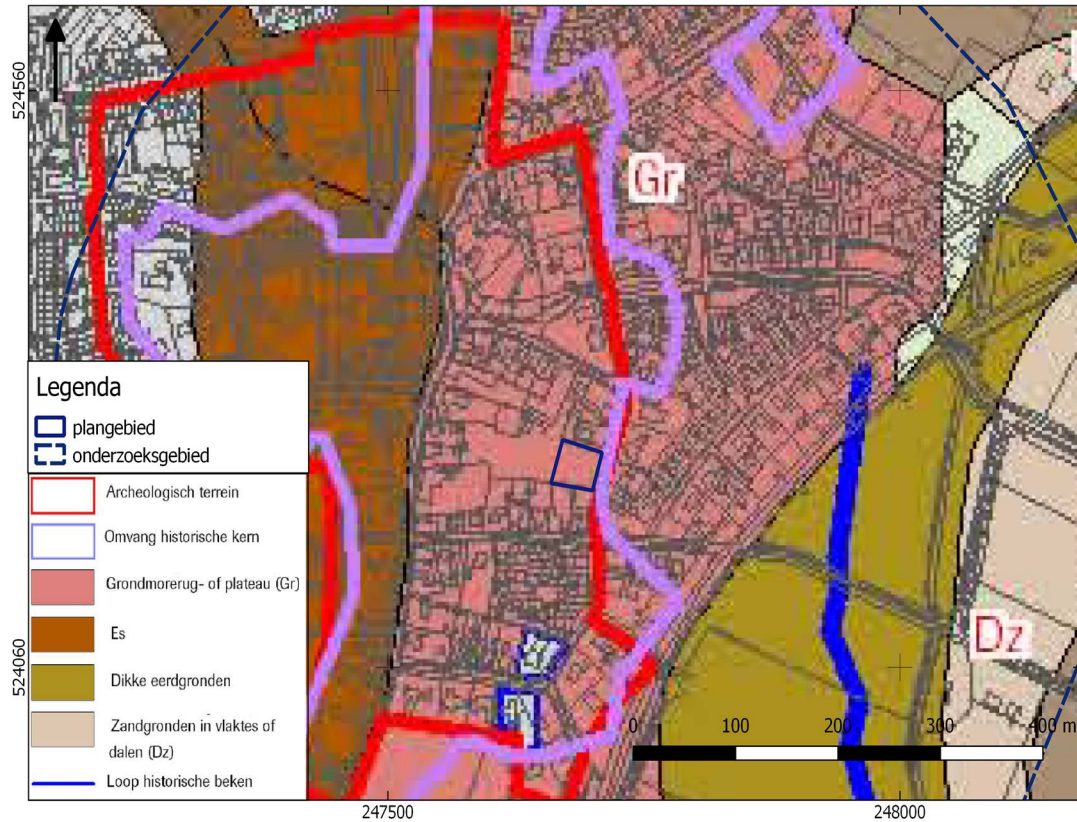
BIJLAGE 3 LANDSCHAPS- EN ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGSKAART



BIJLAGE 4 ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND



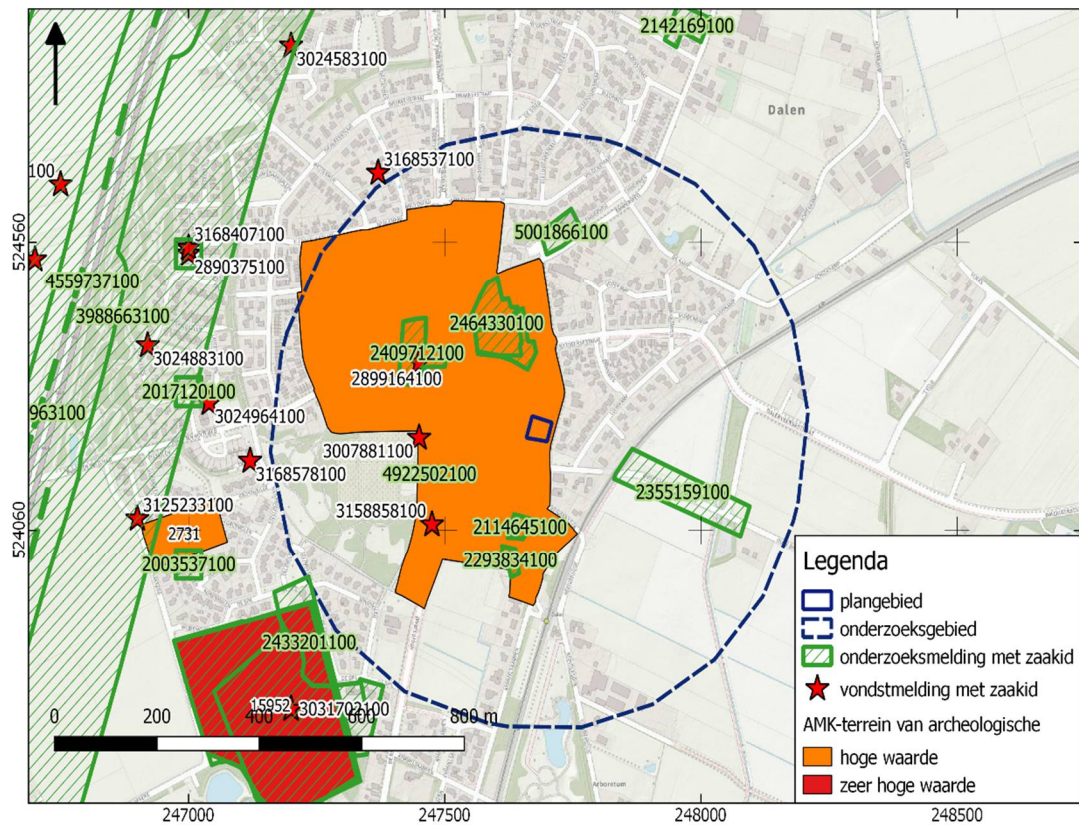
BIJLAGE 5 GEMEENTELIJKE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGSKAART



BIJLAGE 6 BODEMKAART



BIJLAGE 7 WAARNEMINGEN, AMK-TERREINEN EN ONDERZOEKSMELDINGEN



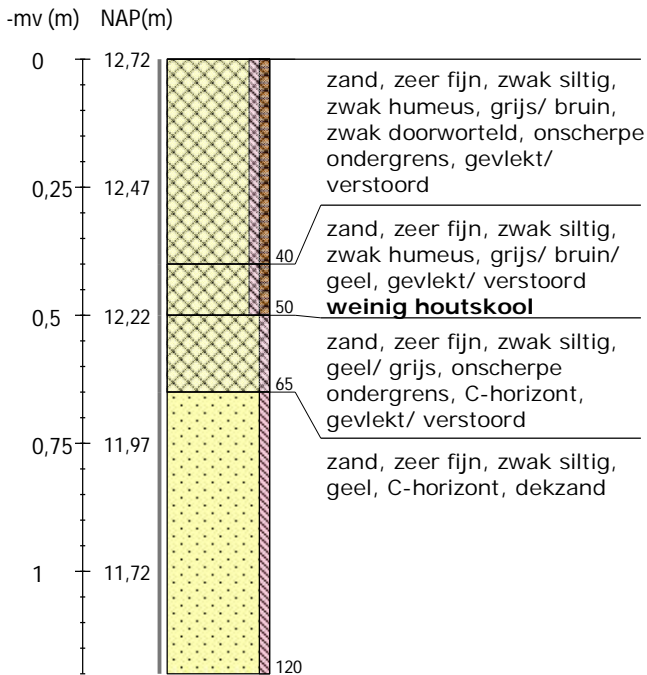
BIJLAGE 8 BOORPUNTENKAART VELDONDERZOEK



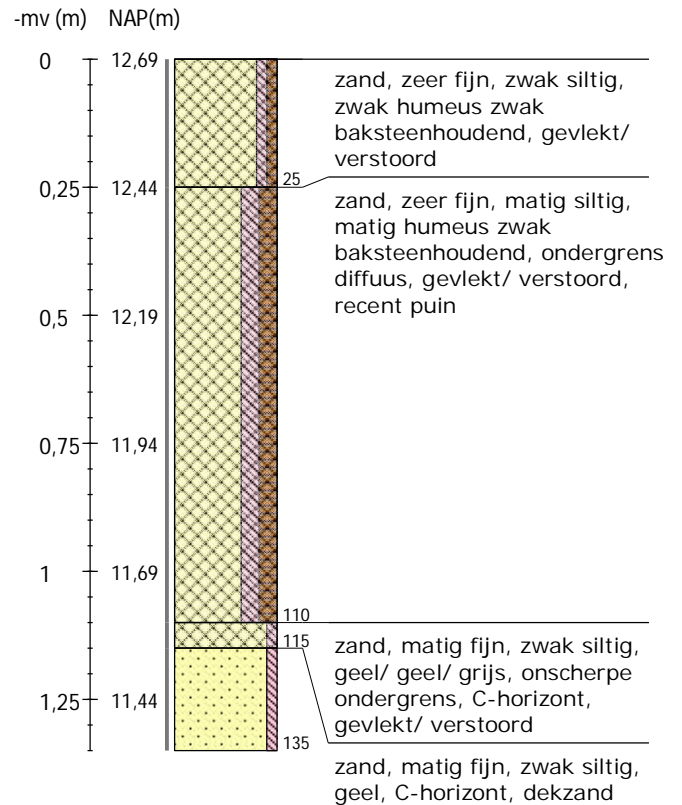
BIJLAGE 9 BOORSTATEN

VELDONDERZOEK

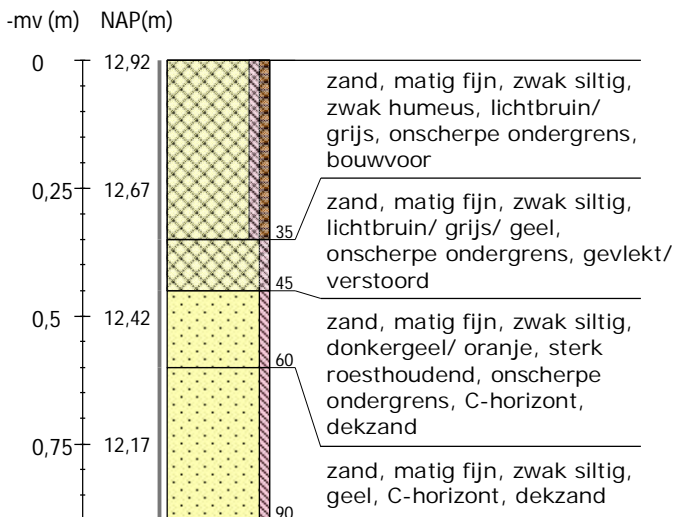
Boring 1 RD-coördinaten: 247696/524220



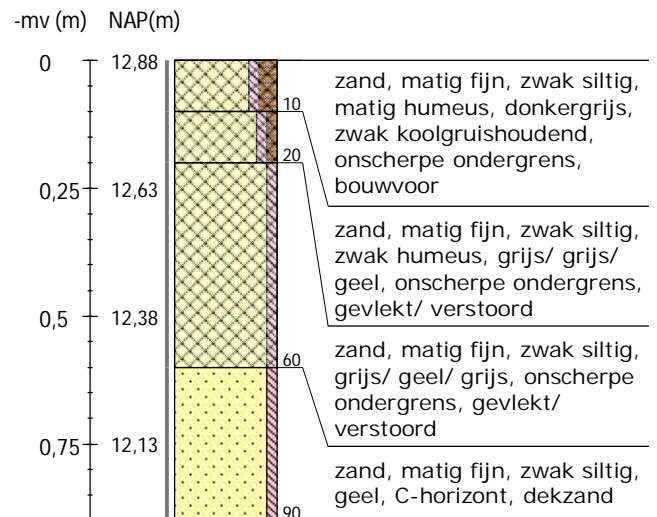
Boring 2 RD-coördinaten: 247678/524223



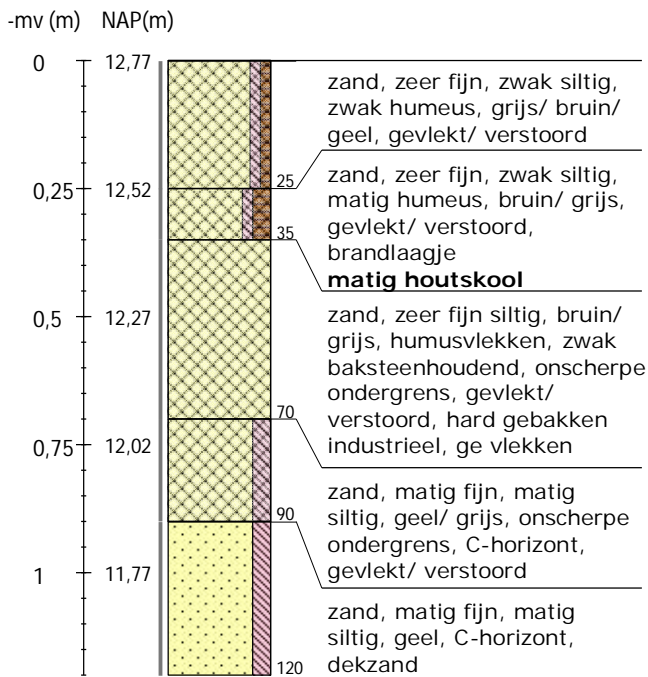
Boring 3 RD-coördinaten: 247691/524233



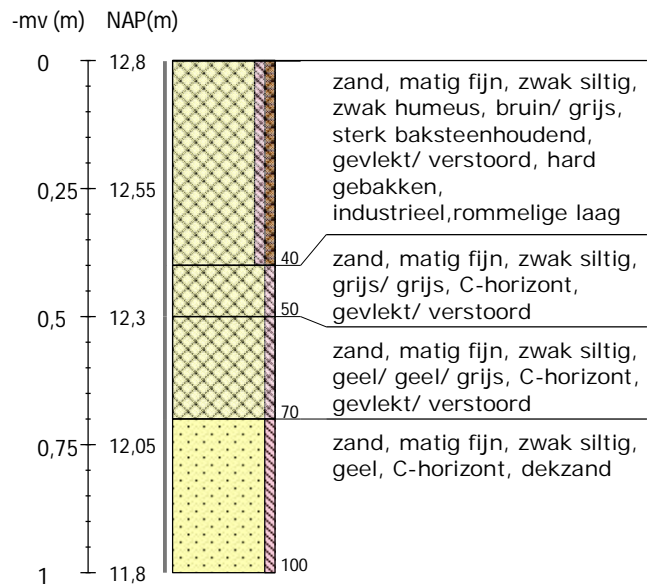
Boring 4 RD-coördinaten: 247671/524237



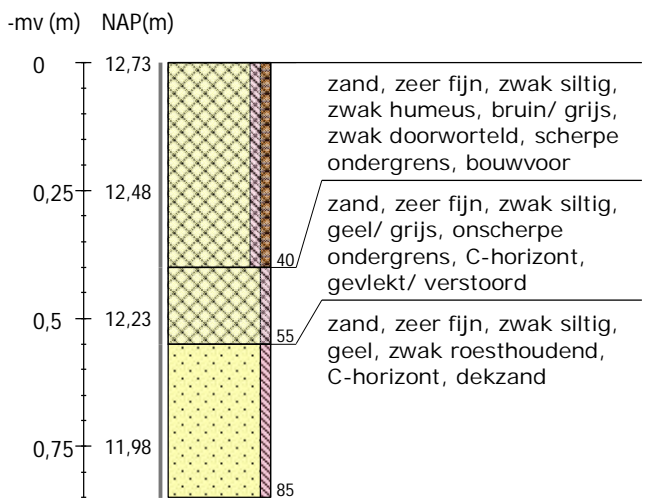
Boring 5 RD-coördinaten: 247685/524246



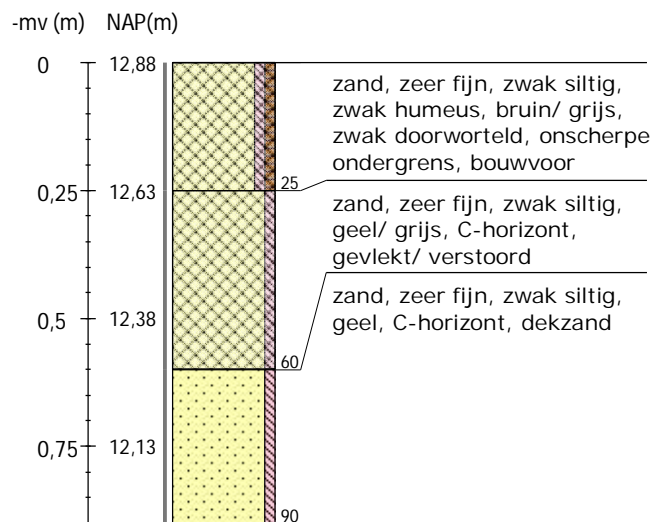
Boring 6 RD-coördinaten: 247703/524243



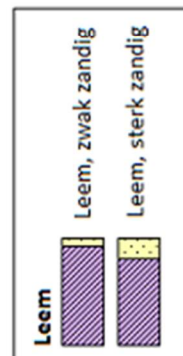
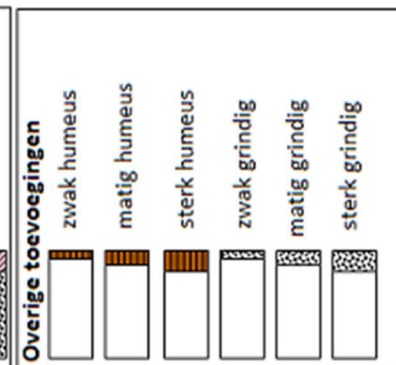
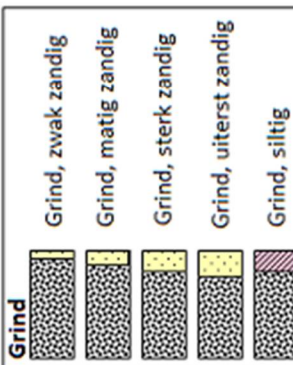
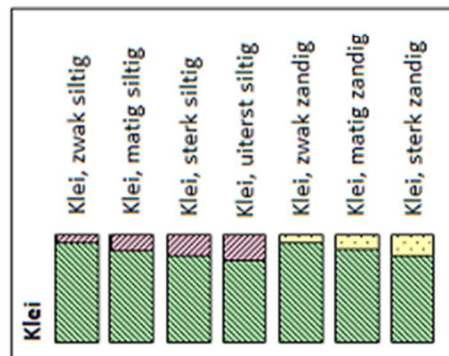
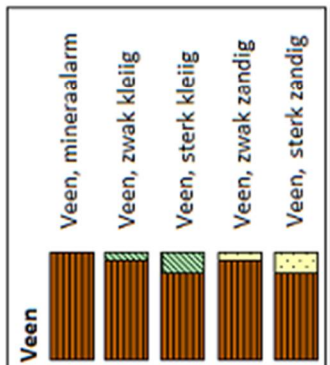
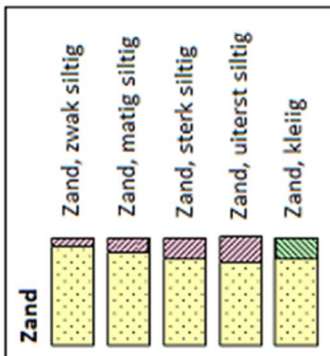
Boring 7 RD-coördinaten: 247698/524231



Boring 8 RD-coördinaten: 247679/524244



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



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

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%

Begrenzing onderliggende laag

scherp	overgangsgebied < 0,3 cm
onscherp	overgangsgebied 0,3 - < 3 cm
diffuus	overgangsgebied 3 cm - < 10 cm

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	⋮⋮⋮⋮

Grondwaterstand

GHG	▲
GWG	▼
GLG	◆

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

BIJLAGE 10 VERKLARENDE WOORDENLIJST

Administratief geplaatst – administratief geplaatste waarnemingen zijn waarnemingen waarvan de exacte vondstlocatie niet bekend is. Dit betreft vaak oude vondsten of recentere vondsten door een amateurarcheoloog. In Archis3 zijn ze op de topografische kaart geplaatst op het snijpunt van een 100 x 100 m raster.

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. Een es is ruimtelijk begrensd en als zodanig herkenbaar, maar de individuele percelen zijn niet gescheiden door duidelijk herkenbare grenzen.

Formatie van Boxtel – de Boxtel-afzettingen bestaan overwegend uit zand en in wat mindere mate uit leem. Deze afzettingen zijn vooral onder koude, periglaciale omstandigheden gevormd. Het betreft onder andere afzettingen die door de wind zijn afgezet (eolische afzettingen), niet-eolische afzettingen zoals löss, kleinschalige fluviaatle afzettingen, hellingafzettingen, en lacustiene afzettingen.

Formatie van Drenthe – de sedimenten van de Drentheformatie bestaan overwegend uit matig fijn tot uiterst grof grindhoudend zand, klei en leem. Deze sedimenten zijn gevormd door of nabij het landijs tijdens het Saalien.

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 ijzerovontjes 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.

Kamponginning – kamponginningen zijn veelal kleinschalige, meestal vrij late ontginningen die vanuit een of een beperkt aantal personen is opgezet (eenmanses). Vaak zijn diverse kamponginningen op den duur samengegroeid tot een grotere es.

Laagpakket van Gieten – behoort tot de Formatie van Drenthe. Het Gieten Laagpakket bestaat uit keileem – een mengsel van grindhoudende klei en leem – afgezet in grondmorenes onder de toenmalige ijskap. De top is soms zandig (keizand; Laag van Gasselte). Keizand is gevormd door verwering en het uitwassen van fijnere fracties na afzetting.

Laagpakket van Wierden - (Boxtelformatie). Tot dit laagpakket worden de dekzanden gerekend. Dekzand is gedurende het laat-Weichselien – vroeg-Holoceen gevormd onder invloed van de wind

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.

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.

Trechterbekercultuur (TRB) – De TRB-cultuur (circa 4.900 – 2.750 voor Chr., midden-Neolithicum) is vooral bekend vanwege de hunebedden en het typerende trechtervormige aardewerk. Binnen Nederland komen hunebedden vooral –maar niet exclusief - in Drenthe voor. Elders (met name Overijssel) komen zogenaamde ‘vlakgrafvelden’ voor. De TRB is in Nederland een van de eerste culturen waarbinnen landbouw en veeteelt een belangrijke rol gingen spelen. Naast het aardewerk gebruikte men onder andere gereedschappen van geslepen natuursteen.

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).