

Bureauonderzoek en IVO verkennende fase

Brinksteeg 2, Zeijen, Gemeente Tynaarlo (DR)



**LAAGLAND
ARCHEOLOGIE**

juli 2023

Versie 1.1 (concept)

In opdracht van:
Fam. Geerts

Colofon

v3

Laagland Archeologie Rapport 1176

Bureauonderzoek en IVO verkennende fase Brinksteeg 2 te Zeijen,
Gemeente Tynaarlo (DR)

Auteur: L.C. Nijdam

In opdracht van: Fam. Geerts

Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: concept

Controle: E.W. Brouwer

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, juli 2023

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 juli 2023 een bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek uitgevoerd op de locatie Brinksteeg 2 te Zeijen (gemeente Tynaarlo). Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de ruimtelijke procedure rondom een omgevingsvergunning. Op het terrein is na sloop van de bestaande opstallen nieuwbouw van twee woningen en een bijgebouw voorzien. Het perceel waar de werkzaamheden voorzien zijn heeft een oppervlakte van 2.300 m².

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. Uit dit bureauonderzoek blijkt dat de locatie deel uitmaakt van AMK-terrein 14330, de historische kern van Zeijen met een hoge archeologische verwachting voor middeleeuwse waarden. Uit archeologische vondsten in de omgeving blijkt dat er voor alle archeologische periode een hoge archeologisch verwachting is. Voor resten van jagers en verzamelaars is de kans op verstoring van vindplaatsen groot, waardoor deze verwachting middelhoog is.

Om de aard en gaafheid van het bodemprofiel vast te stellen is een verkennend booronderzoek uitgevoerd. Een verkennend booronderzoek heeft tot doel het verwachtingsmodel te toetsen en zo nodig aan te vullen. Ter plaatse van de huidige bebouwing konden geen grondboringen worden gezet vanwege de aanwezigheid van betonnen vloeren. De bodem zou hier afgegraven zijn tot op het 'vaste' zand. Rondom de opstallen zijn 6 verkennende boringen tot maximaal 150 cm -mv geplaatst. Onder de tot wisselende diepte geroerde bovengrond bestaat de ondergrond uit een C-horizont in dekzand en plaatselijk uit keizand. Slechts in 1 boring is nog een BC-horizont vastgesteld. Uit het veldonderzoek is gebleken dat er geen archeologische vondst- of leeflaag meer te verwachten is. Deze wordt ook niet ter plaatse van de bebouwing of betonvloeren verwacht. De archeologische verwachting bestaat met name uit resten van diepere grondsporen zoals paalkuilen, waterputten en afvalkuilen. Grondsporen kunnen niet met behulp van booronderzoek worden opgespoord.

De gepresenteerde funderingsplannen behelzen voornamelijk ondiepe graafwerkzaamheden voor het aanbrengen van nieuwe betonplaten. Diepere graafwerkzaamheden betreffen dan alleen de smalle vorstranden.

Op basis van de gekozen funderingsmethode wordt geadviseerd om geen archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren. Mochten de plannen wijzigen en zijn wel graafwerkzaamheden in ongeroerde bodemlagen, dus onder een niveau van 10,9 m +NAP, dan dient alsnog rekening te worden gehouden met archeologisch vervolgonderzoek door middel van proefsleuven.

Bovenstaande betekent dat de dubbelbestemming archeologie wel op het plangebied blijft rusten, omdat er nog altijd archeologische waarden in de bodem aanwezig kunnen zijn.

De implementatie van dit advies is in handen van de Gemeente Tynaarlo.

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	6
1.1 Aanleiding onderzoek	6
1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied	6
1.3 Administratieve gegevens	7
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	14
2.3.4 Gemeentelijke beleidskaart	14
2.3.5 Eerder archeologisch onderzoek	14
2.3.6 Militair erfgoed	15
2.4 Oude kaarten	15
3 Conclusie en verwachtingsmodel	21
3.1 Conclusie	21
3.2 Verwachtingsmodel	21
4 Veldonderzoek	23
4.1 Beschrijving onderzoeksmethodiek	23
4.2 Resultaten: lithologie, lithogenese en bodemontwikkeling	23
4.3 Resultaten: archeologie	24
5 Conclusie en verwachting	25
6 Selectieadvies	26
literatuur	27
BIJLAGE 1 AMZ-cyclus	29
BIJLAGE 2 Archeologische perioden	30
BIJLAGE 3 Beleidskaart	31
BIJLAGE 4 Landschapskaart Tynaarlo	32
BIJLAGE 5 Waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen	33
BIJLAGE 6 Niet toegankelijke delen van het plangebied	34
BIJLAGE 7 Boorpuntenkaart	35
BIJLAGE 8 Boorstaten verkennend veldonderzoek	36

1 INLEIDING

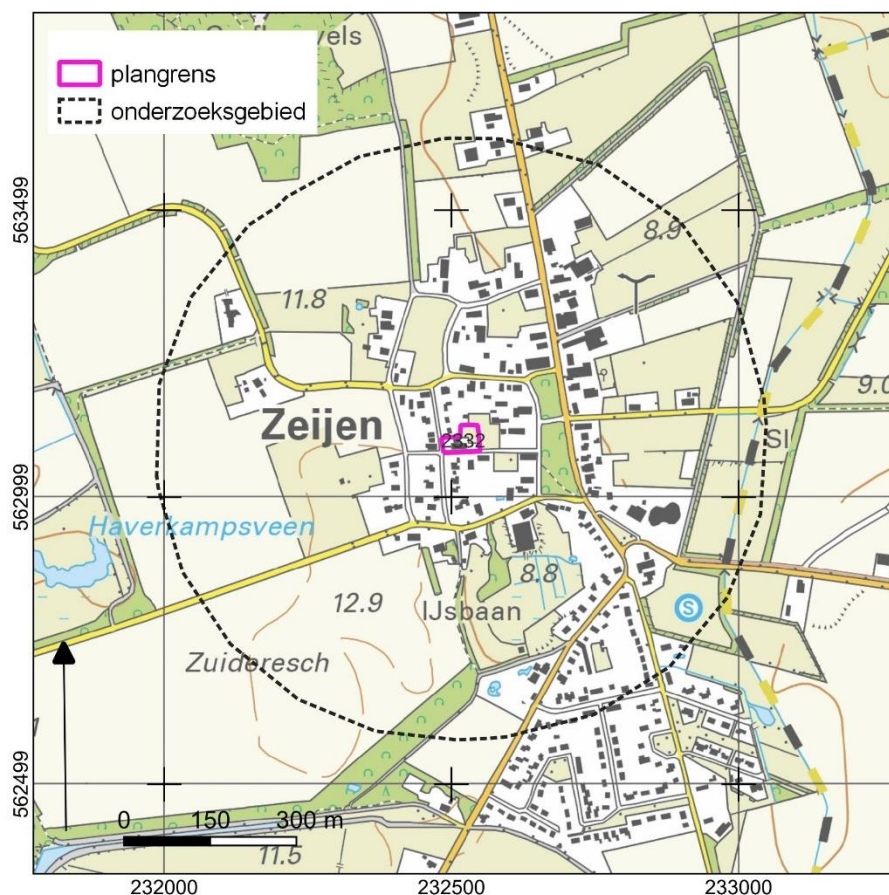
1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een omgevingsvergunning die de nieuwbouw mogelijk moet maken. De bouwwerkzaamheden zijn voorzien op de nu reeds bebouwde westzijde van de Brinkweg 2 te Zeijen (gemeente Tynaarlo). Het terrein heeft een oppervlakte van circa 2300 m². Alleen op de westzijde van het terrein ligt de bestemming wonen. Het oostelijke perceel blijft onbebouwd en in gebruik als tuin of grasland.

Het plangebied ligt binnen AMK-terrein 14430, de historische kern van Zeijen waar archeologische resten bekend zijn en nog verwacht worden uit de nieuwe tijd en middeleeuwen. Uit het archeologisch beleid van de Gemeente Tynaarlo volgt dat bij ingrepen groter dan 100 m² rekening dient te worden gehouden met eventuele archeologische resten in de bodem. 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 perceel is gelegen op het perceel Brinksteeg 2, gelegen op de hoek met de Middenstraat en heeft een oppervlakte van 2300 m². Voor een beter begrip van de bodemkundige omstandigheden en de archeologie van de planlocatie is een groter gebied bestudeerd. Een zone met een straal van 500 m rondom het plangebied wordt voldoende geacht om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen (zie afbeelding 1). Deze zone is aangeduid als 'onderzoeksgebied'.



Afbeelding 1. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied (een gebied met een straal van 500m rondom het plangebied). Bron: pdok.nl

1.3 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	
Provincie	Drenthe
Gemeente	Tynaarlo
Plaats	Zeijen
Beheerder/eigenaar grond	Fam. Geerts
Toponiem	Brinksteeg 2
Kadastrale perceelnummer(s) ¹	168
Laagland Archeologie projectnummer	ZEBR231
Datum conceptrapportage	19-07-2023
Datum definitief rapport	-
XY-coördinaten	232484/563102
	232515/563124

¹ kadastralekaart.com

Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek verkennende fase Brinksteeg 2 te Zeijen, gemeente Tynaarlo (DR)

	232546/563123
	232549/563079
	232486/563076
Kaartblad ²	12B
Oppervlakte Plangebied	Circa 2300 m ²
Datering	Laat-paleolithicum – nieuwe tijd
Complextype	Nederzetting, begravingen
Onderzoeksmeldingsnr.	5445585100
AMK-terrein	14430 (historische kern Zeijen)
Vondstmeldingsnr.	nvt
Type onderzoek	Bureauonderzoek en IVO verkennende fase
Datum begin verkennend veldonderzoek	12 juli 2023
Datum eind verkennend veldonderzoek	12 juli 2023
Opdrachtgever	Fam. Geerts
Goedkeuring bevoegde overheid	nog niet beoordeeld
Bevoegde overheid	Gemeente Tynaarlo
Adviseur namens bevoegde overheid	Dhr. M. Huisman
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
Projectleider/opsteller onderzoek	L.C. Nijdam

Tabel 1. Objectgegevens.

1.4 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

Het terrein is in gebruik als woning met aangebouwde opslagruimte met tuin. Ten hiervan staat nog een tweede kleinere schuur. De opstallen zijn gefundeerd middels een vorstrand en de vloeren zijn van beton.

Voorafgaand aan het beton storten is het humeuze zand afgegraven tot op het 'schone zand' en aangevuld met zand. Vervolgens is daarop beton gestort. Het woongedeelte betreft de oostzijde van het pand. Hier zijn houten vloeren aanwezig met daaronder een kruipruimte.

² www.imergis.nl/htm/opentopo800.htm

Het oudste deel van de huidige opstallen is gebouwd rond 1920.³ Het plan om de bestaande opstallen te slopen en nieuwbouw van twee woningen met bijgebouwen te realiseren.

De milieutechnische condities, huidige en eventuele nieuwe waterpeil zijn in dit stadium niet bekend. Op basis van het historisch grondgebruik worden geen bijzonderheden verwacht.



Afbeelding 2. Nieuwbouwplannen (grijs) en de bestaande, te slopen bebouwing (rood) op een kadastrale kaart Bron:pdok.nl.

1.5 GEPLANEDE VERSTORING

In afbeelding 2 is de toekomstige situatie weergegeven. De opdrachtgever is voornemens te kiezen voor een fundering met een betonplaat op zand, waarbij de betonplaat wordt voorzien van een vorstrand. Deze fundering is voor beide woningen (oost en west) en voor de bijgebouwen voorzien. Daarmee is ter plaatse van de vorstranden een bodemverstoring tot circa 60-80 cm -mv voorzien. Voor de betonplaten zal slechts een ondiepe ontgraving van 30 – 40 cm nodig zijn. De verwachting is dat de graafwerkzaamheden zullen plaatsvinden in gronden die al eerder verstoord zijn.

1.6 GEMEENTELIJK BELEID

De omgang met archeologische waarden in de gemeente Tynaarlo is verankerd in de structuurvisie archeologie die geldt voor het hele grondgebied van de gemeente

³ www.bagviewer.kadaster.nl

Tynaarlo.⁴ In de praktijk wordt gebruik gemaakt van de archeologische beleidskaart van de gemeente Tynaarlo die is vervaardigd in 2011.⁵ Een uitsnede hiervan is opgenomen in Bijlage 3. Het plangebied ligt binnen AMK-terrein 14330, de historische kern van Zeijen. Bij ingrepen groter dan 100 m² dient een archeologisch onderzoek plaats te vinden.

1.7 ONDERZOEKSDOEL

Het uitgevoerde onderzoek behoort tot de eerste fase 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 is getoetst en aangevuld door middel van een verkennend booronderzoek.

⁴ www.ruimtelijkeplannen.nl

⁵ Beusink e.a. 2011

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

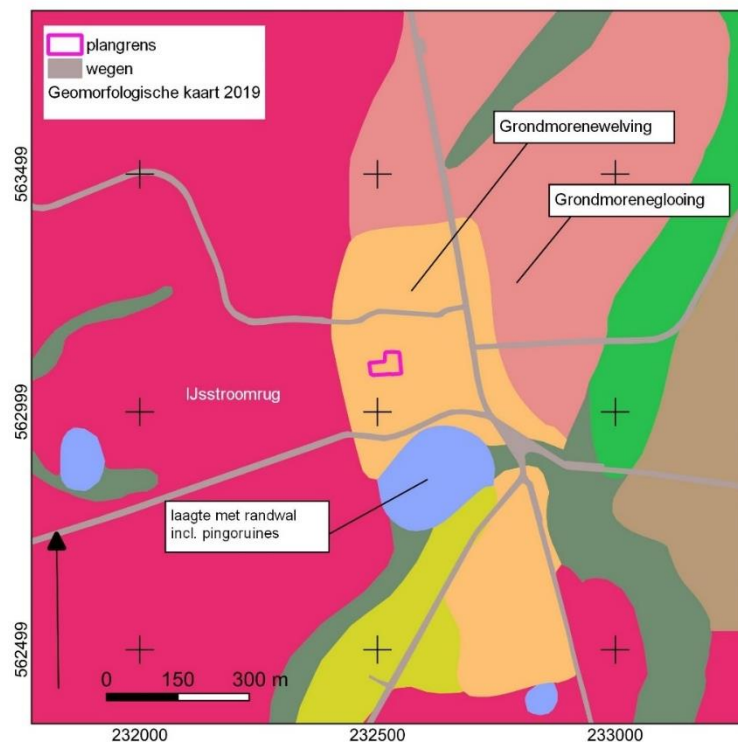
Uit de geomorfologische kaart (zie afbeelding 3) blijkt dat het plangebied is gelegen op de oostelijke rand van de 'Rug van Zeijen', een van de 'kleinere' ijsstroomruggen gelegen ten westen van de Hondsrug. De oostflank van deze rug bestaat uit grondmorenes of smeltwaterglooiingen met resten van grondmorenes.⁶ Ten zuiden ligt volgens de landschapskaart van de gemeenten Tynaarlo een cirkelvormige laagte met of zonder randwal, (zie ook Bijlage 4). Op de hoogtekaart in afbeelding 4 is geen randwal om deze depressie te herkennen. Op de hoogtekaart is verder te zien dat het hoogste deel van de rug van Zeijen, het deel waarop de es ligt, zich ten westen van het plangebied bevindt.

Uit bestudering van de bodemkaart (zie afbeelding 5) volgt dat het plangebied ligt op de overgang van hoge zwarte enkeerdgronden in het westen (es) en laar- en veldpodzolgronden in het oosten.⁷ De hoge zwarte enkeerdgronden zijn essen met een plaggende dikker dan 50 cm. Laarpodzolgronden hebben een plaggende tussen 30 en 50 cm dikte. Veldpodzolgronden worden gekenmerkt door een humeuze inspoelingshorizont (Bh) met roestvlekken direct hieronder. Het zijn podzolgronden ontstaan in situaties met een relatief hoge grondwaterstand.⁸

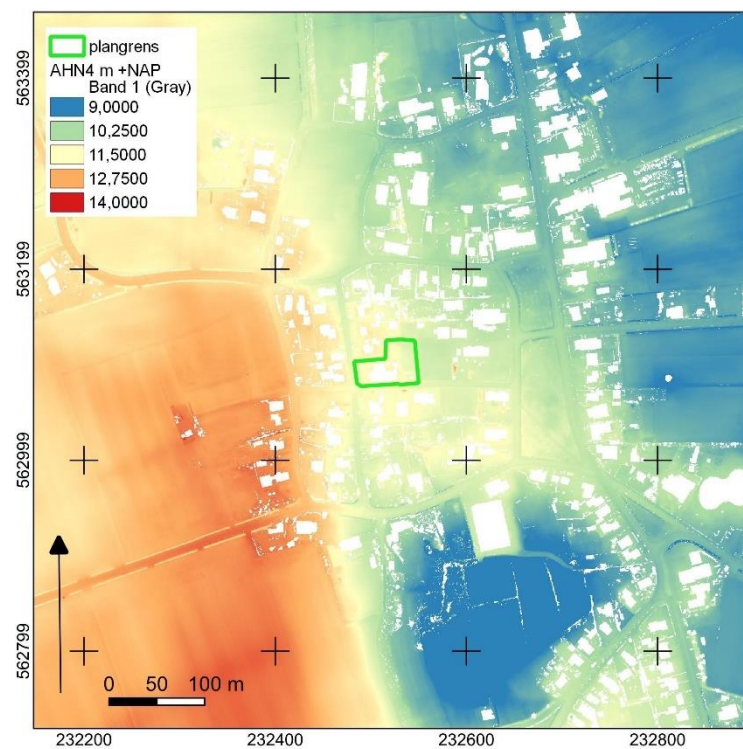
⁶ Alterra 2019

⁷ Alterra 2014

⁸ Boerma 1995



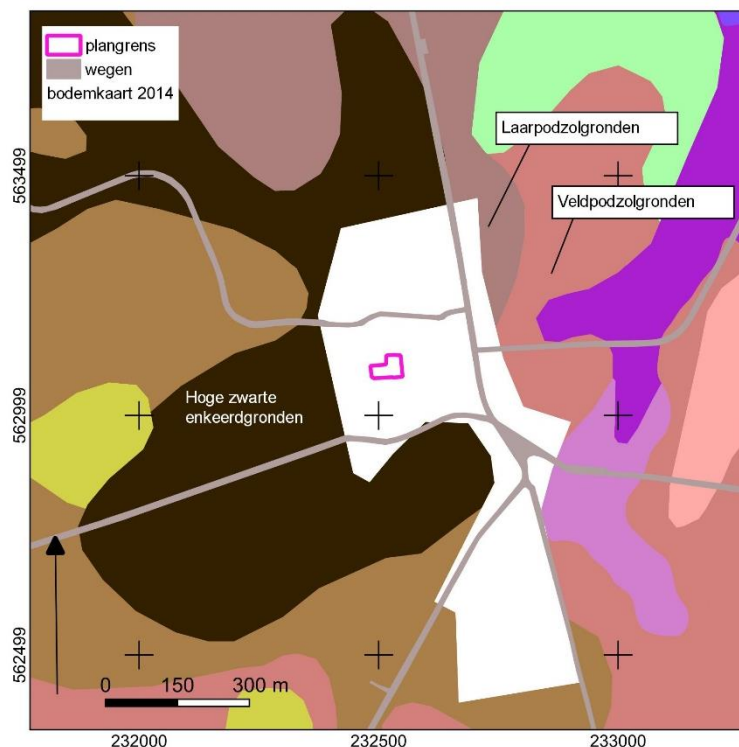
Afbeelding 3. Ligging van het plangebied op de geomorfologische kaart.⁹ Het paarse deel is de ijsstroomrug.



Afbeelding 4. Detailhoogtekaart op basis van het AHN.¹⁰

⁹ AHN-4 2020-2023

¹⁰ AHN-4 2020-2023



Afbeelding 5. Plangebied op de bodemkaart.¹¹

2.3 ARCHEOLOGIE

Getuige de talrijke terreinen die archeologische waarden bevatten, is de rug van Zeijen een archeologisch rijk gebied voor alle perioden, zowel landbouwgemeenschappen als voor jagers en verzamelaars.

2.3.1 BEKENDE ARCHEOLOGISCHE WAARDEN

Bijlage 5 toont de locaties van de bekende archeologische waarden en de uitgevoerde archeologische onderzoeken binnen een straal van 500m van het plangebied zoals deze bekend zijn in het archeologisch informatie systeem (ARCHIS).

2.3.2 WAARNEMINGEN

In het onderzoeksgebied zijn vijf waarnemingen geregistreerd. De aangetroffen objecten worden hieronder besproken.

Objectnummer 1052987 (80m NW). Dit betreft de vondst van een kogelpot bij niet archeologisch graafwerk.

Objectnummer 1068020 (100m WNW). Hier zijn in 1920 nederzettingssporen (grondsporen) uit de periode neolithicum – nieuwe tijd aangetroffen, verder geen informatie.

¹¹ Alterra 2014

Objectnummer 1062903 (375m W). Bij de Zeijer Strubben zijn zeven grafheuvels gerestaureerd. Nadere datering ontbreekt.

Objectnummer 1027906 (500m W). Bij een archeologische opgraving bij de Oude Norgeweg in 1961 is hier een ovale kuil met een zwarte vulling uit de Romeinse tijd aangetroffen. Onderin de kuil bevond zich een vierkanten houten raam. De putwanden waren van eikenhout. Het aangetroffen aardewerk is in de Romeinse tijd gedateerd.

Objectnummer 1145140 (350m NNW). Bij een veldonderzoek in 2017 zijn hier diverse fragmenten bewerkt en verbrand vuursteen aangetroffen (zie ook hieronder bij zaaknummer 4544451100).

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).

AMK-terrein 14430. Het plangebied ligt binnen dit AMK-terrein. Dit terrein betreft de historische kern van Zeijen, zoals weergegeven op de veldminuut van rond 1850.

AMK-terrein 14024 (130m NW). Terrein met daarin sporen van activiteiten uit waarschijnlijk de ijzertijd en mogelijk ook andere perioden. In 1960 werd aan de rand van de Noordesch een kuil met onder andere aardewerk gevonden. In 1970 werd in een sloottalud aardewerk uit de ijzertijd gevonden. Binnen de Noordesch ligt het Bolleveen, een mogelijke cultusplaats uit de ijzertijd en in het oosten grenst de grafheuvelgroep van de 'Zeijer Strubben', aan het huidige terrein. Essen in Drenthe bedekken vaak de sporen van voorgangers van de huidige, nabijgelegen esdorpen.

2.3.4 GEMEENTELIJKE BELEIDSKAART

Op de beleidsadvieskaart van de Gemeente Tynaarlo ligt het plangebied binnen AMK-terrein 14330, de historische kern van Zeijen (zie Bijlage 3).¹²

2.3.5 EERDER ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

In de omgeving van het plangebied hebben eerder archeologische onderzoeken plaatsgevonden. De onderzochte locaties zijn afgebeeld in Bijlage 5.

Zaaknummer 2352356100 (300m O). Voor de uitbreiding van een school aan de Ubbenaseweg 3 en 7 is een archeologische vooronderzoek uitgevoerd, bestaande uit een bureauonderzoek en verkennend booronderzoek.

Uit het booronderzoek is gebleken dat de bodem tot grote diepte geroerd is. Een vervolgonderzoek werd niet nodig geacht.¹³

Zaaknummer 4544451100 (280m NW). In 2017 is aan de Esstraat een bureauonderzoek en booronderzoek uitgevoerd. Uit de boringen bleek dat de bodem

¹² Beusink e.a. 2011

¹³ Krol 2011

Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek verkennende fase Brinksteeg 2 te Zeijen, gemeente Tynaarlo (DR)
redelijk gaaf was. Bij ingrepen dieper dan 30 cm -mv werd een proefsleufonderzoek aanbevolen.¹⁴ Tot op heden is dit niet uitgevoerd.

2.3.6 MILITAIR ERFGOED

Uit de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed blijkt dat geen bijzondere objecten verwacht worden.¹⁵

2.4 OUDE KAARTEN

Zeijen wordt voor het eerst genoemd in 1370, mogelijk is de oorsprong een waternaam.¹⁶ Op de minuutplan uit 1811-1832 en op de militair topografische kaart uit de atlas van Huguenin (1819-1829) blijkt dat op de locatie van de huidige bebouwing toen ook al een boerderij stond (zie afbeeldingen 7 en 8). Het betreft waarschijnlijk de boerderij die hieronder is afgebeeld (zie afbeelding 6).



Afbeelding 6. Foto, vanuit het zuidwesten, van Brinksteeg 2 voor 1920.¹⁷

¹⁴ Bongers 2017

¹⁵ <https://ikme.nl/ikmekkaart.html>

¹⁶ Van Berkel & Samplonius 2006

¹⁷ <https://historisch.zeijen.nu/zeijen/bewoningsgeschiedenis/brinksteeg/2>



Afbeelding 7. Plangebied op een uitsnede uit de atlas van Huguenin 1819-1829.¹⁸

In de rechthoekige, enigszins onregelmatige, perceelvormen die tegen het dorp aanliggen zoals te zien op de kadastrale kaart van Zeijen kan men nog de blokken van de korte akkerpercelen herkennen, die teruggaan tot de vroegmiddeleeuwse landindeling.¹⁹ Uit diverse studies blijkt dat de Drentse esdorpen vanaf ongeveer de 9^e eeuw op een vaste plek kwamen te liggen als gevolg van de komst van Frankische machthebbers.²⁰ Hoewel Zeijen een grote marke was, werd het nooit een kerkdorp. Het Asser klooster Mariënkamp bezat er in de middeleeuwen een boerderij met grond. In 1420 bestond Zeijen uit vijf erven en in de zeventiende en achttiende eeuw groeide dat langzaam door naar zeventien. In het midden van de negentiende eeuw omvatte Zeijen 40 huizen bewoond door 220 inwoners.²¹

Op Brinksteeg 1 tegenover het plangebied lag de Witsinge Erve, waarvan uit historische bronnen bekend is dat de bewoning hier teruggaat tot tenminste 1600 en dat deze al vóór 1750 is herbouwd. Het oudste pand lag achter de huidige bebouwing. Een buurman vertelde, tijdens het veldwerk, dat hier bij werkzaamheden een waterput werd aangetroffen. Van Brinksteeg 2 is minder bekend, maar ook dit perceel is lang bebouwd en de boerderijen zijn meerdere keren verbouwd. De oudst bekende boerderij is weergegeven op de foto in afbeelding 6 en heeft dezelfde vorm als de bebouwing op de minuutplan uit 1811-1832.

Het oudste deel van het huidige pand zou van rond 1920 dateren.²² Uit de kaarten hieronder blijkt dat de locatie doorgaand bebouwd is en dat het oostelijke perceel tenminste tijdelijk in gebruik was als boomgaard (zie afbeeldingen 9 t/m 13).

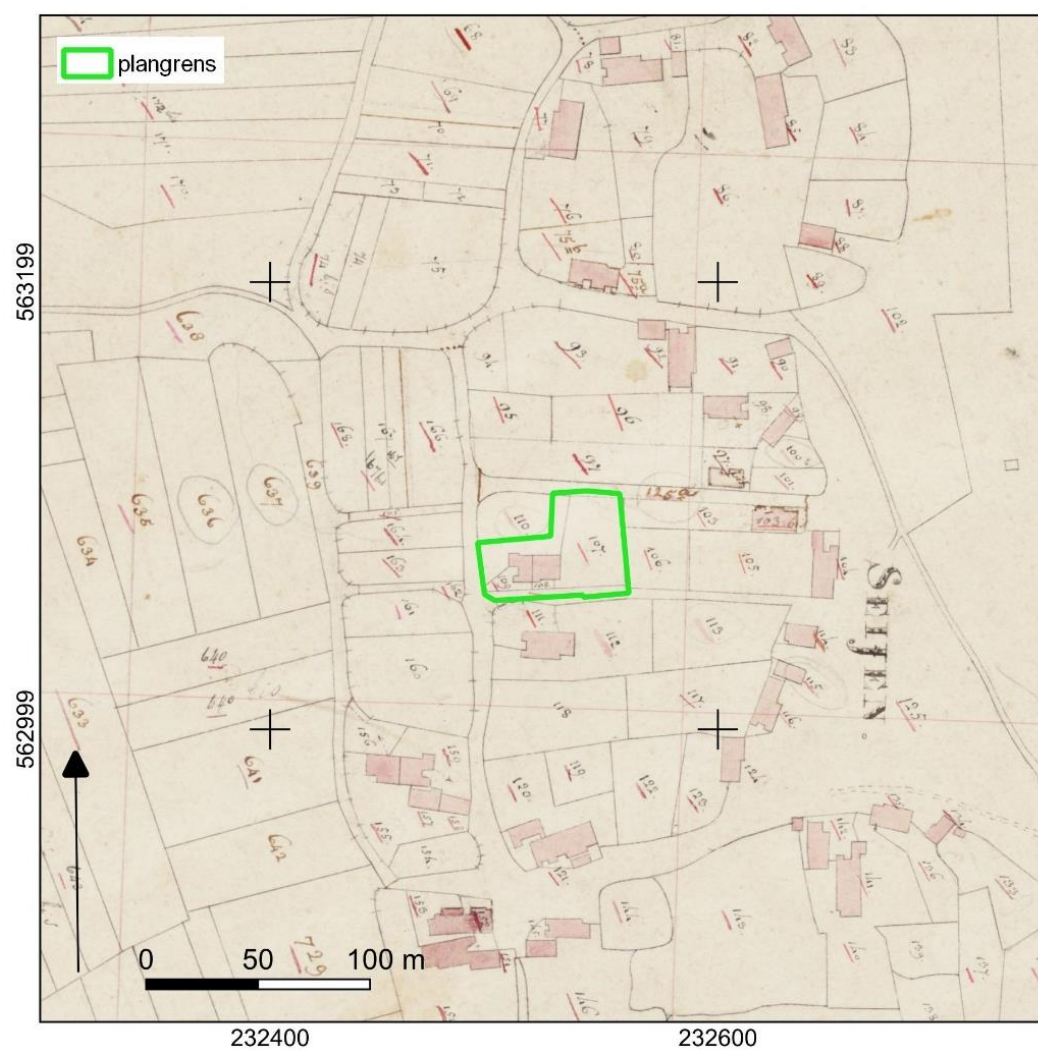
¹⁸ Versfelt en Schroor 2005

¹⁹ Waterbolk 2011

²⁰ Spek en van Olst 2015

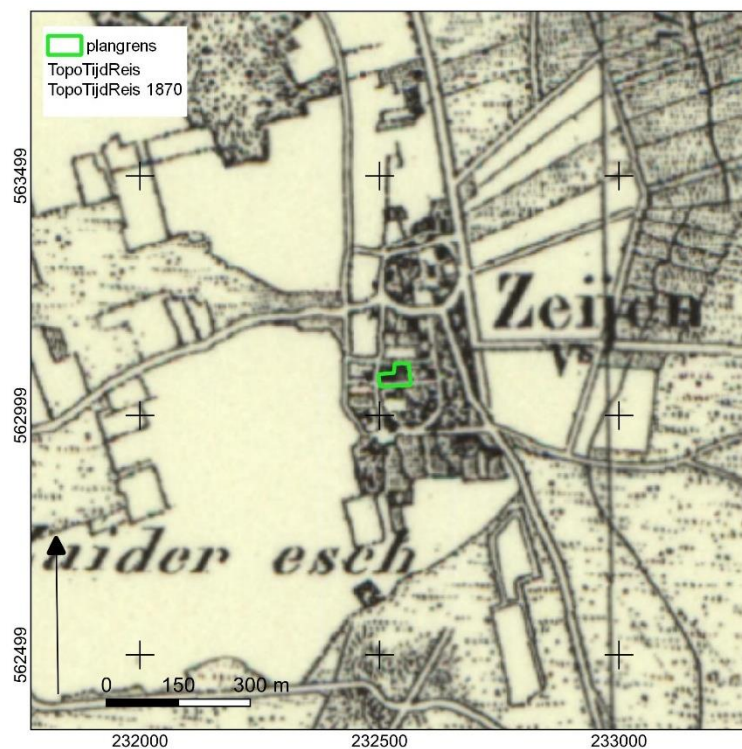
²¹ Buesink e.a. 2011

²² www.historisch.zeijen.nu & www.bagviewer.kadaster.nl

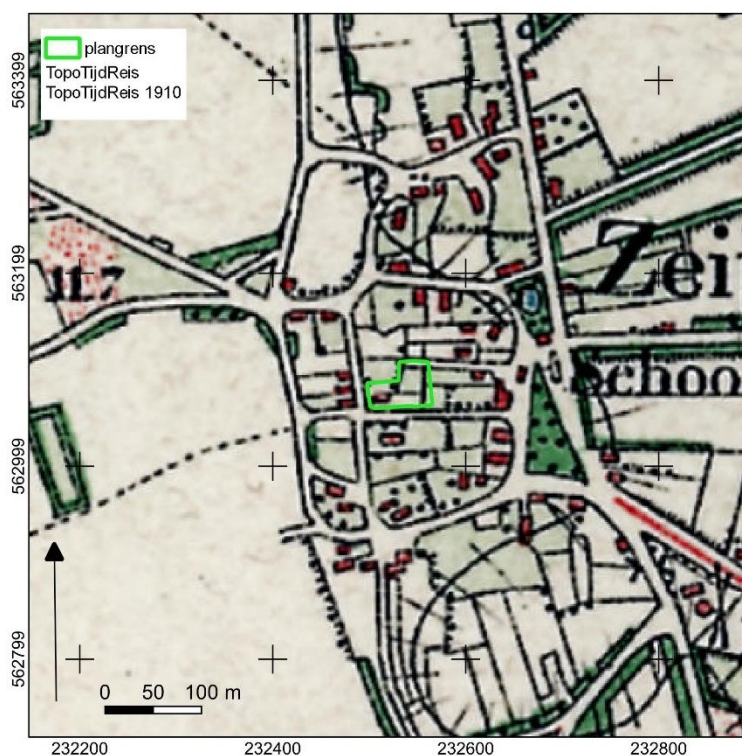


Afbeelding 8. Uitsnede uit de minuutplan 1811-1832.²³

²³ Kadaster 1811-1832



Afbeelding 9. Uitsnede uit de militair topografische kaart van 1870.²⁴



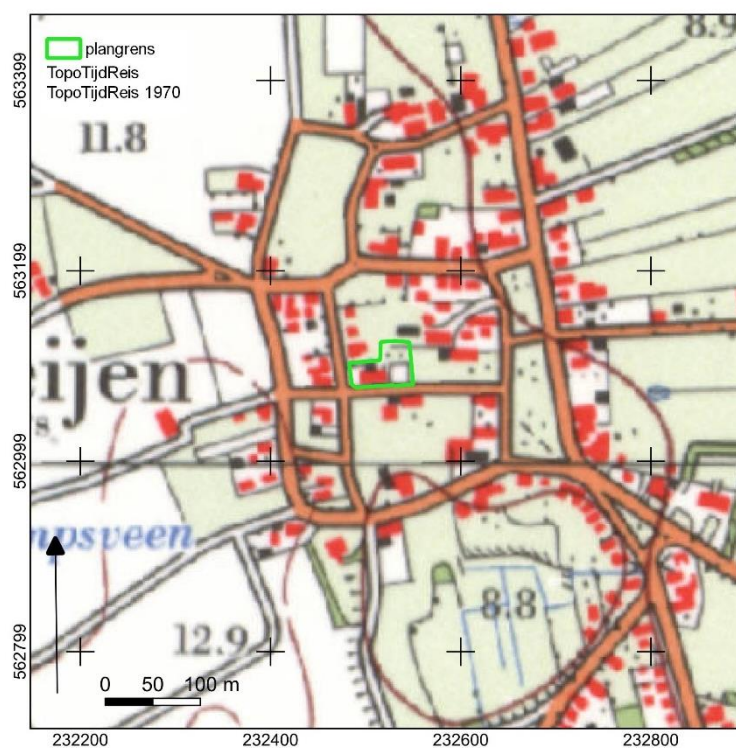
Afbeelding 10. Uitsnede uit de militair topografische kaart van 1910.²⁵

²⁴ Bureau Militaire Verkenningen 1910

²⁵ Bureau Militaire Verkenningen 1910



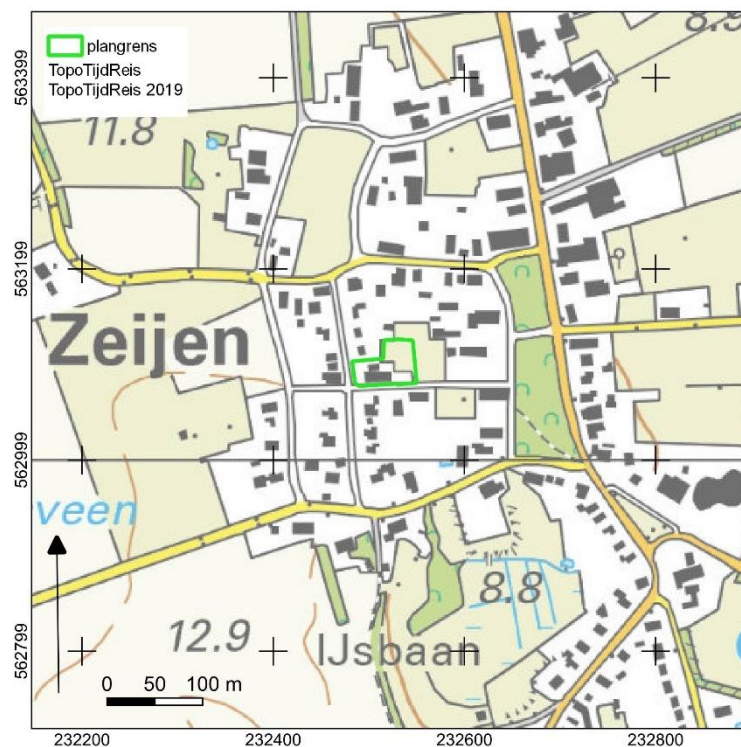
Afbeelding 11. Uitsnede uit de topografische kaart van 1940.²⁶



Afbeelding 12. Uitsnede uit de topografische kaart van 1975.²⁷

²⁶ Bureau Militaire Verkenningen 1940

²⁷ Kadaster 1980



Afbeelding 13. Plangebied op een kaart uit 2010.²⁸

²⁸ Kadaster 1990

HOOFDSTUK 3 CONCLUSIE EN VERWACHTINGSMODEL

3.1 CONCLUSIE

Het onderzoek is uitgevoerd conform protocol SIKB KNA 4002. Het plangebied is gelegen in de historische kern van Zeijen, waar boerderijen stonden vanaf 1600 en waarschijnlijk nog verder teruggaand, getuige de vondst van een kogelpot in de directe omgeving. Daarnaast duidt de verkaveling op gebruik van de grond in de vroege middeleeuwen. Archeologische vondsten en de nabijheid van het 'celtic field' geven aan dat het gebied ook in de periode daarvoor Romeinse tijd tot in het neolithicum in gebruik was. In ruimere omgeving zijn ook vondsten van jagers en verzamelaars aangetroffen. Resten uit deze perioden bestaan in landbouwgebieden vaak uit strooiingen van bewerkt vuursteen.

3.2 VERWACHTINGSMODEL

In het geval van een intacte bodem bevat het terrein vrijwel zeker resten van bewoning uit de eerste helft van de nieuwe tijd. Er is een hoge archeologische verwachting voor de periode neolithicum – late middeleeuwen en een middelhoge verwachting voor de jagers en verzamelaars uit de periode laat-paleolithicum – mesolithicum, die zich vaker nabij open water ophielden. De kans op verstoring door latere activiteiten van vindplaatsen deze laatste periode is erg groot.

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 – late middeleeuwen hebben meestal een omvang tussen 500 – 2000 m² (huisplaats) of meer dan 8000 m² (dorp).²⁹

Eventuele resten liggen in de top van de natuurlijke ondergrond, onder een bouwvoor. De natuurlijke bodem wordt hier gevormd door Pleistoceen zand dat gerekend werd tot de Formatie van Bostel (dekzand) en/of keizand (Formatie van Drenthe). In het Pleistocene zand hebben zich podzolbodems ontwikkeld.

Eventuele vindplaatsen worden gekenmerkt door vuursteenstrooiingen (voornamelijk laat paleolithicum - neolithicum, in mindere mate bronstijd en ijzertijd). Daarnaast kan vanaf het mesolithicum (gefragmenteerd) aardewerk worden verwacht, evenals houtskool, verbrande huttenleem en natuursteen. Deze vondstcategorieën bevinden zich aan of in het Pleistocene zand, in of direct onder een bouwvoor.

Daarnaast kunnen grondsporen worden verwacht. Het gaat daarbij overwegend om paalkuilen, greppels en afvalkuilen, begravingen, urenvelden en dergelijke.

²⁹ bron: Tol e.a., 2006.

Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek verkennende fase Brinksteeg 2 te
Zeijen, gemeente Tynaarlo (DR)

Deze bevinden zich in de top van de pleistocene ondergrond en kunnen zich tot op grote diepte uitstrekken.

Als gevolg diverse bouw en sloopfasen is de kans groot dat archeologische sporen zijn aangetast of verdwenen door graafwerkzaamheden.

HOOFDSTUK 4 VELDONDERZOEK

4.1 BESCHRIJVING ONDERZOEKSMETHODIEK

Het veldonderzoek heeft tot doel om meer inzicht te krijgen in de fysische situatie in het plangebied. Het dient de in het plangebied aanwezige bodems, de mate van verstoring en de aanwezigheid van potentiële archeologische niveaus met kans op nederzettingen 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.

Voorafgaand aan het verkennend veldonderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld³⁰ en gedeponereerd in Archis3. Het verkennend veldonderzoek bestond uit het zetten van zes boringen met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm tot tenminste 30 cm in de C-horizont. Door de aanwezigheid van betonvloeren kon niet geboord worden ter plaatse van de bebouwing en een strook rondom het zuidelijke pand (zie Bijlage 6). De boringen zijn zo goed mogelijk verdeeld over de bouwlocatie geplaatst en ingemeten ten opzichte van de topografie. Het bodemprofiel is beschreven volgens de norm NEN 5104 en ASB. De boorkernen zijn visueel geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren. De NAP-maaiveldhoogtes van de boringen zijn bepaald aan de hand van het AHN-4.³¹ De profielbeschrijvingen zijn opgenomen in Bijlage 8. De boorpuntenkaart met de posities van de boringen is opgenomen Bijlage 7.

4.2 RESULTATEN: LITHOLOGIE, LITHOGENESE EN BODEMONTWIKKELING

Onder geroerde bodemlagen met een wisselende dikte gelegen tussen 30 en 110 cm is in boring 2 in de westzijde keizand aangetroffen. In de boringen 3 t/m 6 ligt onder de geroerde laag nog een dunne laag dekzand op het keizand. Dekzand is zwak siltig matig fijn zand en het keizand wordt gekenmerkt door een bijmenging met grind. In boring 1 is de ondergrond afwijkend, gedacht werd aan een afzetting van de Formatie v. Peelo, maar mogelijk betreft een diepe verstoring. In de onderstaande tabel zijn de dikte van het geroerde pakket, de hoogteligging en aard van de natuurlijke ondergrond weergegeven. In boring 2 is een BC-horizont aangetroffen tussen 10,9 en 10,7 m +NAP. In de overige boringen is de bodem geroerd tot in de C-horizont.

³⁰ Nijdam 2023

³¹ AHN-4 2020-2023

boring	Dikte geroerde laag in cm	Top intact m +NAP	Aard intacte bodem
1	110	10,3	Bouwvoor afgedekt met verspoelde gronden.
2	70	10,9	BC-horizont keizand
3	40	11,2	C-horizont dekzand
4	60	11,0	C-horizont dekzand
5	30	11,2	C-horizont dekzand
6	60	11,0	C-horizont

Tabel 2. Dikte geroerde laag, hoogteligging en aard van de intacte bodem.

4.3 RESULTATEN: ARCHEOLOGIE

Bij het verkennend booronderzoek zijn, naast een bijmenging met puin plaatselijk in de geroerde lagen, geen archeologische indicatoren aangetroffen. Op basis van tabel 2 is de bodem in boring 1 tot grotere diepte verstoord. Bij graafwerk op niveau onder 11,2m +NAP bestaat de kans dat de bodem geroerd wordt op plekken waar dit niet eerder gebeurt is.

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE EN VERWACHTING

De bodem in het plangebied is rondom de bestaande bebouwing over het algemeen geroerd tot in de C-horizont. Dit betekent dat er geen archeologische laag verwacht wordt. Eventuele grondsporen zullen zich aftekenen in de C-horizont in het dekzand of in het keizand, gelegen op een niveau vanaf 11,2 m +NAP, ofwel 30 tot 40 cm onder maaiveld.

De verwachting is dat dit ter plaatse van de bebouwing, onder de huidige betonvloeren hetzelfde is. Op basis van historie worden zeker grondsporen uit de nieuwe tijd verwacht, maar mogelijk ook diepere grondsporen uit oudere perioden. Het gaat dan met name om afvalkuilen, waterputten en paalkuilen.

HOOFDSTUK 6 SELECTIEADVIES

Geadviseerd wordt om bij toekomstige bouwwerkzaamheden bodemverstoring dieper dan de reeds geroerde gronden te voorkomen. Op basis van de huidige bouwplannen en gekozen funderingsmethode (plaatfundering met vorstrand) wordt aan deze eis voldaan.

Mochten in het plangebied toch graafwerkzaamheden tot in het archeologisch sporenniveau voorzien zijn dan wordt aangeraden om voorafgaand aan het graafwerk een archeologisch proefsleufonderzoek uit te voeren in het te verstoren gebied. Voor het uitvoeren van gravend archeologisch onderzoek dient een Programma van Eisen te worden opgesteld.

Bovenstaande betekent dat de dubbelbestemming archeologie wel op het plangebied blijft rusten, omdat er nog altijd archeologische waarden in de bodem aanwezig kunnen zijn.

De implementatie van dit advies is in handen van de Gemeente Tynaarlo.

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).

literatuur

- Berkel, G. en K. Samplonius, 2006. *Nederlandse plaatsnamen herkomst en historie*.
- Boerma, J.A.K., 1995. *Bodemkunde van Nederland*. Universiteit Utrecht, vakgroep Fysische Geografie.
- Bongers, J.M.G., 2017. *Zeijen, Esstraat (Gemeenten Tynaarlo, Dr.)*. *Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)*. Steekproefrapport 2017-05/15.
- 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*.
- Krol, T., 2011. *Archeologisch bureau- en booronderzoek Ubbenaseweg 3 en 7 te Zeijen, gemeente Tynaarlo (DR)*. MUG-publicatie 2011-138.
- 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.
- Nijdam, L.C., 2023. *Laagland Archeologie Plan van Aanpak IVO-verkennende fase. Plangebied Brinksteeg 2 te Zeijen*.
- Spek, T. en E. van Olst, 2015. *Zwervende erven komen tot rust – Esdorpen en boerderijen*. In: *Landschapsbiografie van de Drentsche Aa*. p. 185-214.
- Waterbolk, H.J. 2011. *Het land van Threant. Schets van het Drentse cultuurlandschap in de vroege middeleeuwen*. In: *Gevormd en omgevormd landschap van Prehistorie tot Middeleeuwen* p. 98-110. DPV 95 jaar.

Archeologische databases/internetbronnen (geraadpleegd januari 2022)

ArchisIII

<https://bagviewer.kadaster.nl/>

<https://historisch.zeijen.nu/zeijen>

www.ruimtelijkeplannen.nl

www.topotijdreis.nl

Gebruikte kaarten (geraadpleegd november 2021)

AHN-4 2020-2023. *Actueel Hoogtebestand Nederland*. Geraadpleegd via www.ahn.nl.

Alterra 2014. *Digitale bodemkaart van Nederland 1:50.000*. Geraadpleegd via www.nationaalgeoregister.nl

Alterra 2019. *Digitale geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000*. Geraadpleegd via www.pdok.nl

Buesink, A., M. Mostert, H.M.M. Geerts, K.H.J. Pepers, J.M.J. Willems en M.J. van Putten, 2011. *Gemeente Tynaarlo. Archeologische verwachtings- en beleidskaart en Landschaps- en verwachtingskaart*. BAAC-rapport V-10.0210.

Bureau Militaire Verkenningen 1870-1950. *Militaire Topografische Kaarten van Nederland schaal 1:25.000*. Geraadpleegd op www.topotijdreis.nl.

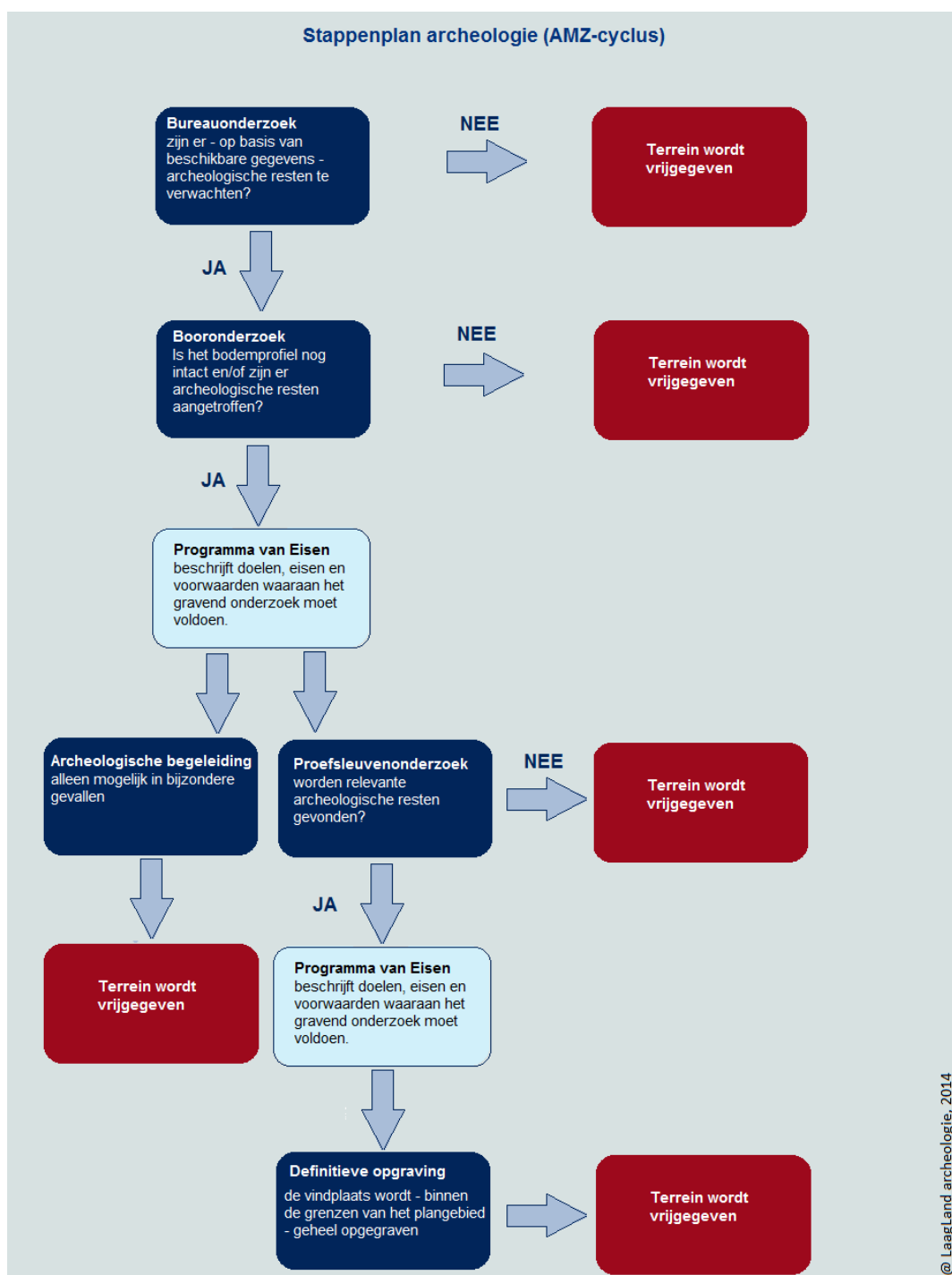
Kadastrale kaart 1811-1832: minuutplan Vries, Drenthe, sectie N, blad 01 (MIN03028N01)

Kadaster 1950-2010: *Topografische kaart van Nederland schaal 1:25.000*. Geraadpleegd op www.topotijdreis.nl.

Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek verkennende fase Brinksteeg 2 te
Zeijen, gemeente Tynaarlo (DR)

Versfelt H.J. en M. Schroor, 2005. *De atlas van Huguenin. Militair-topografische kaarten
van Noord-Nederland 1819-1829.*

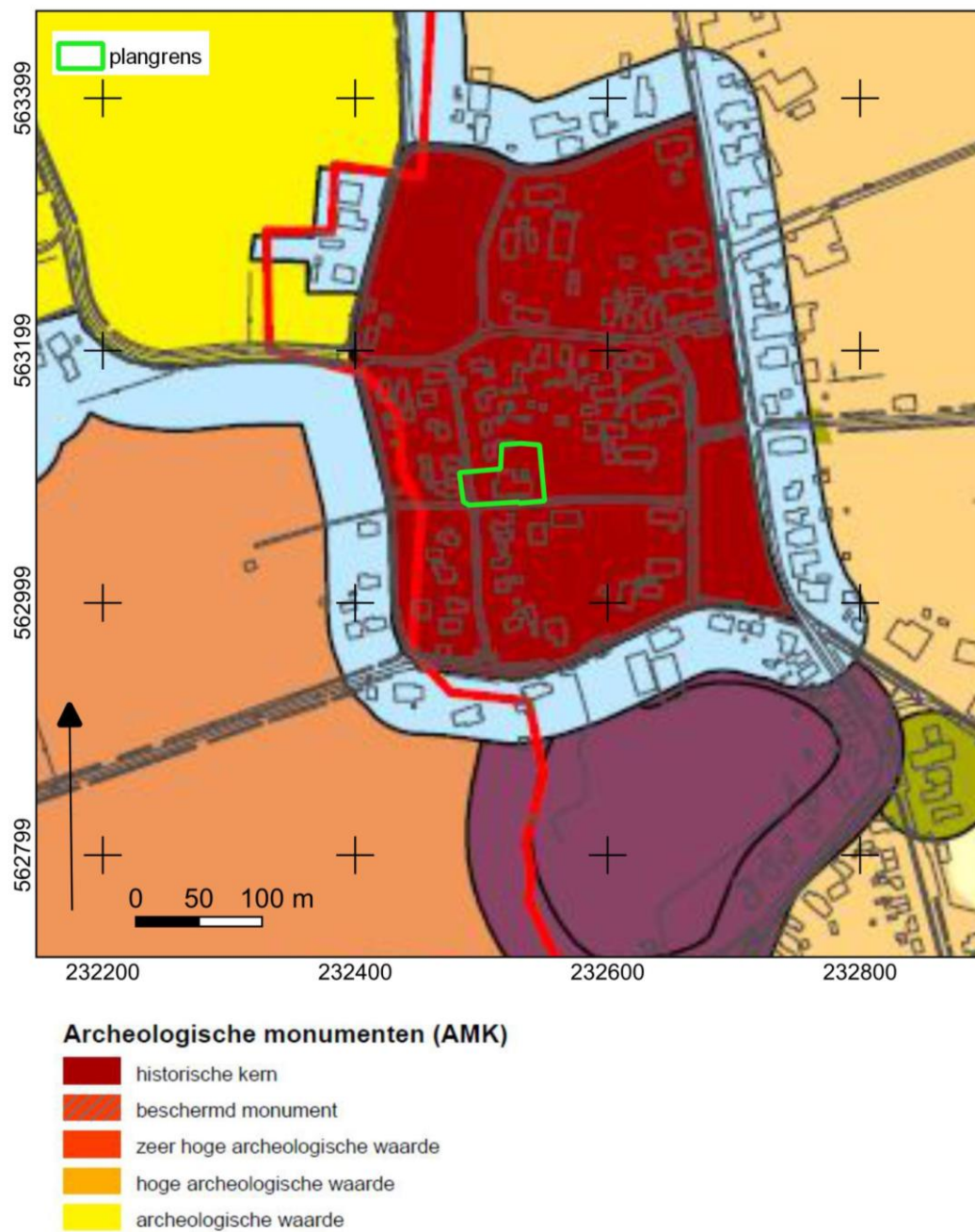
BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS



BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

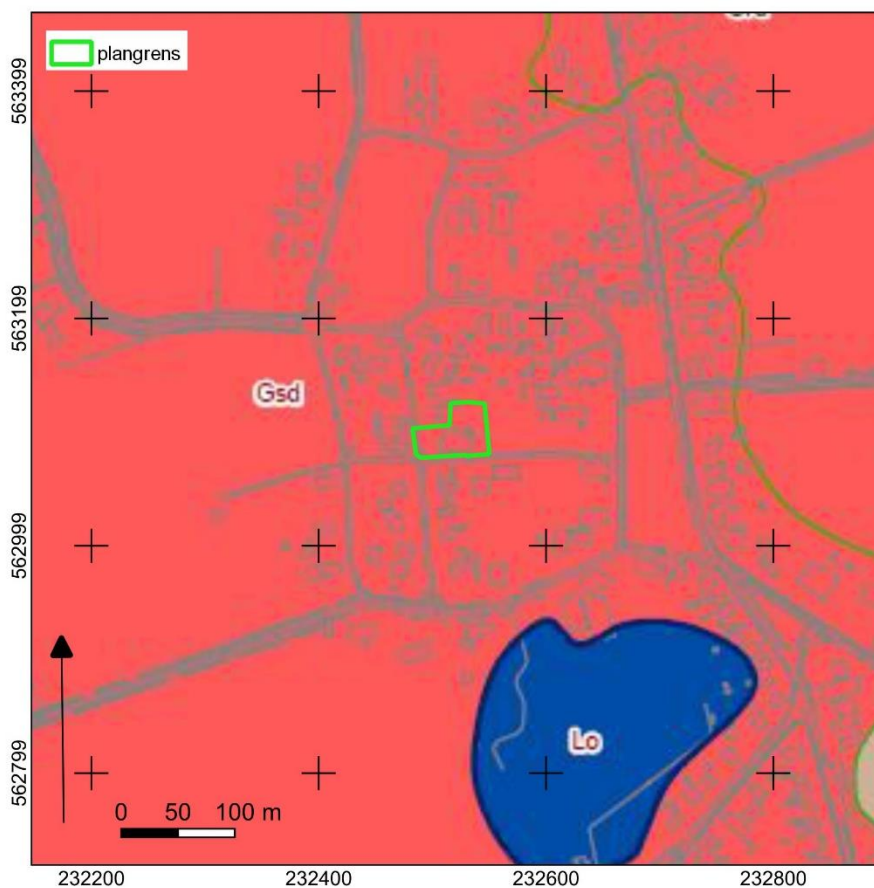
Archeologische perioden			Datering	
Nieuwe tijd		C	1795	
		B	1650	
		A	1500	
Middeleeuwen		Laat	1250	
		Vol	1050	
		vroeg	Ottoons	900
			Karolingisch	725
			Merovingisch	450
Romeinse tijd		Laat	270	
		Midden	70 na Chr.	
		Vroeg	15 voor Chr.	
Prehistorie	IJzertijd	Laat	250	
		Midden	500	
		Vroeg	800	
	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 BELEIDSKAART



(bron: Buesink e.a. 2011)

BIJLAGE 4 LANDSCHAPSKAART TYNAARLO



Landschapseenheid

Glaciaal

- Gsd** stuwwallen, al dan niet met dekzand
- Grd** grondmorenerug, bedekt met dekzand, al dan niet met oud bouwlanddek
- Gh** glooiing van hellingafzettingen / smeltwaterheuvel
- Gf** smeltwatervlakte / sandr, al dan niet bedekt met dekzand

Dekzand

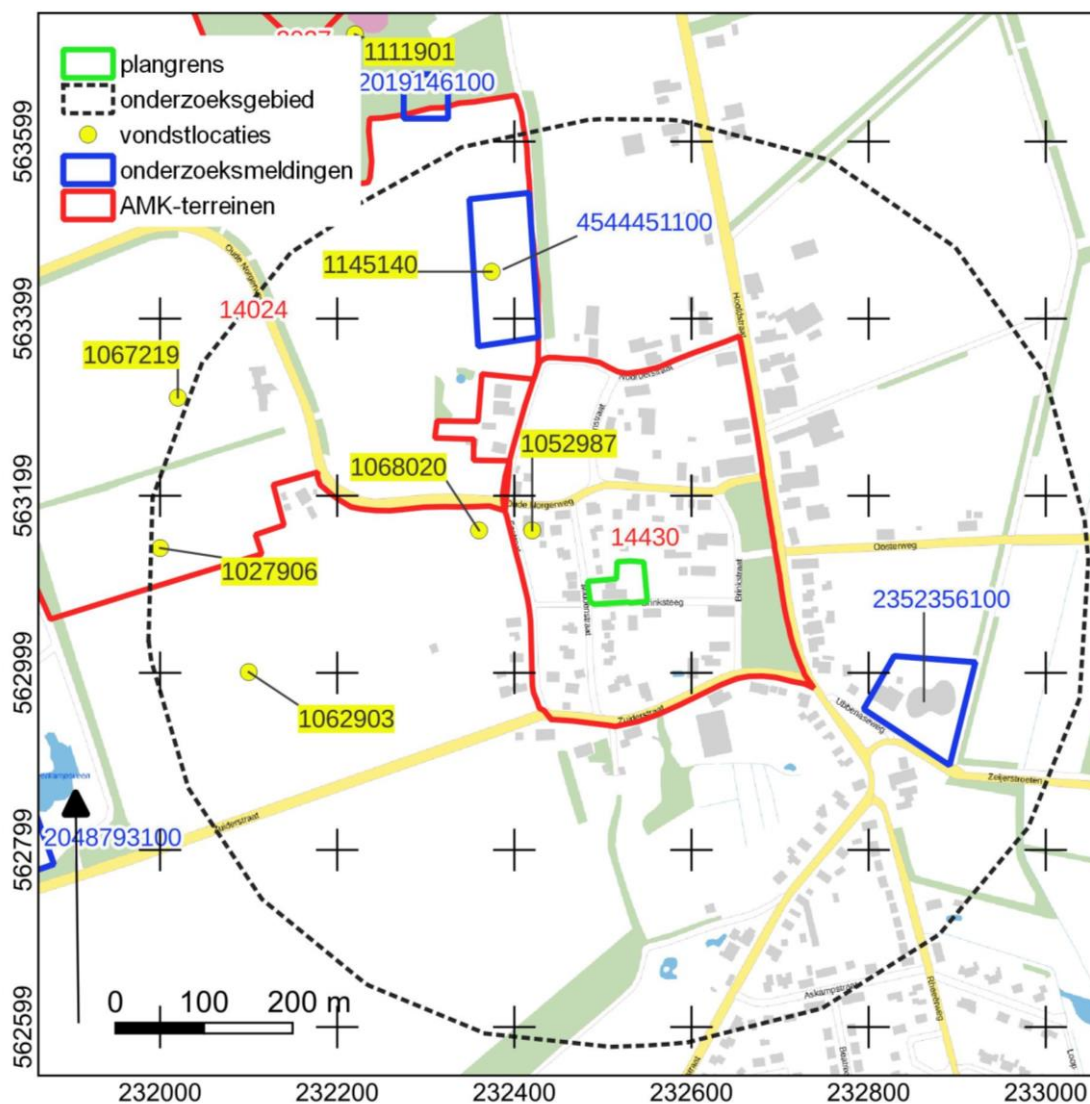
- Bre** dekzandruggen en -koppen, al dan niet met oud bouwlanddek
- Brg** gordeldekzandruggen, al dan niet met oud bouwlanddek
- Dw** dekzandwelingen, al dan niet met oud bouwlanddek
- Dwg** gordeldekzandwelingen, al dan niet met oud bouwlanddek
- Dvg** gordeldekzandvlakte, al dan niet met oud bouwlanddek
- Dv** dekzandvlakte
- Dvv** dekzandvlakte, al dan niet vervlakt door veen en/of overstromingsmateriaal
- Ddd** droog dal, al dan niet met dekzand of loss

Archeologische verwachting

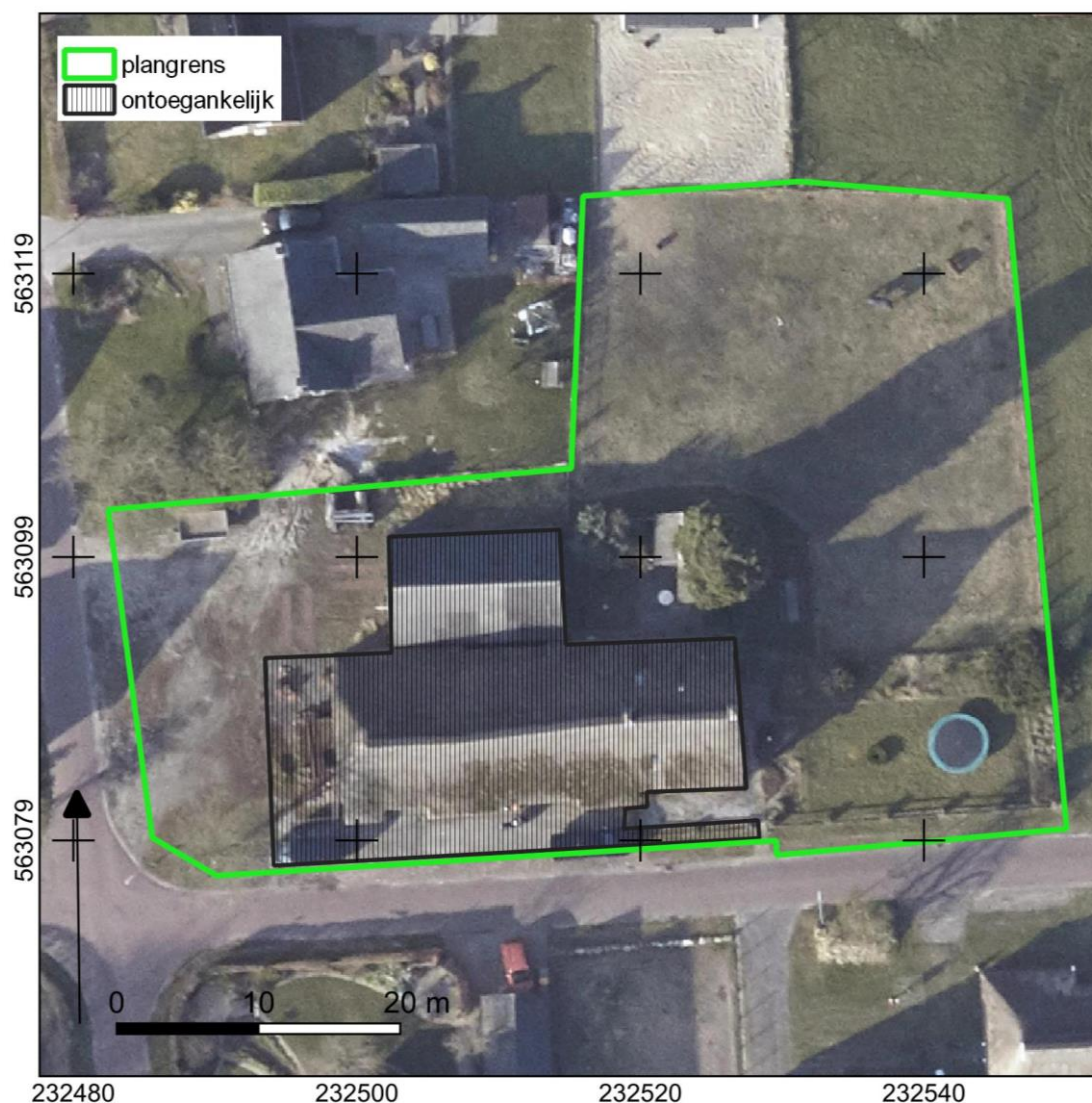
- hoog
- hoog
- middelhoog
- middelhoog
- hoog
- hoog
- middelhoog
- middelhoog
- middelhoog
- laag
- laag
- laag

Aanvulling legenda: Gsd=stuwwal en Lo = laagte zonder randwal (bron: Beusink e.a. 2011)

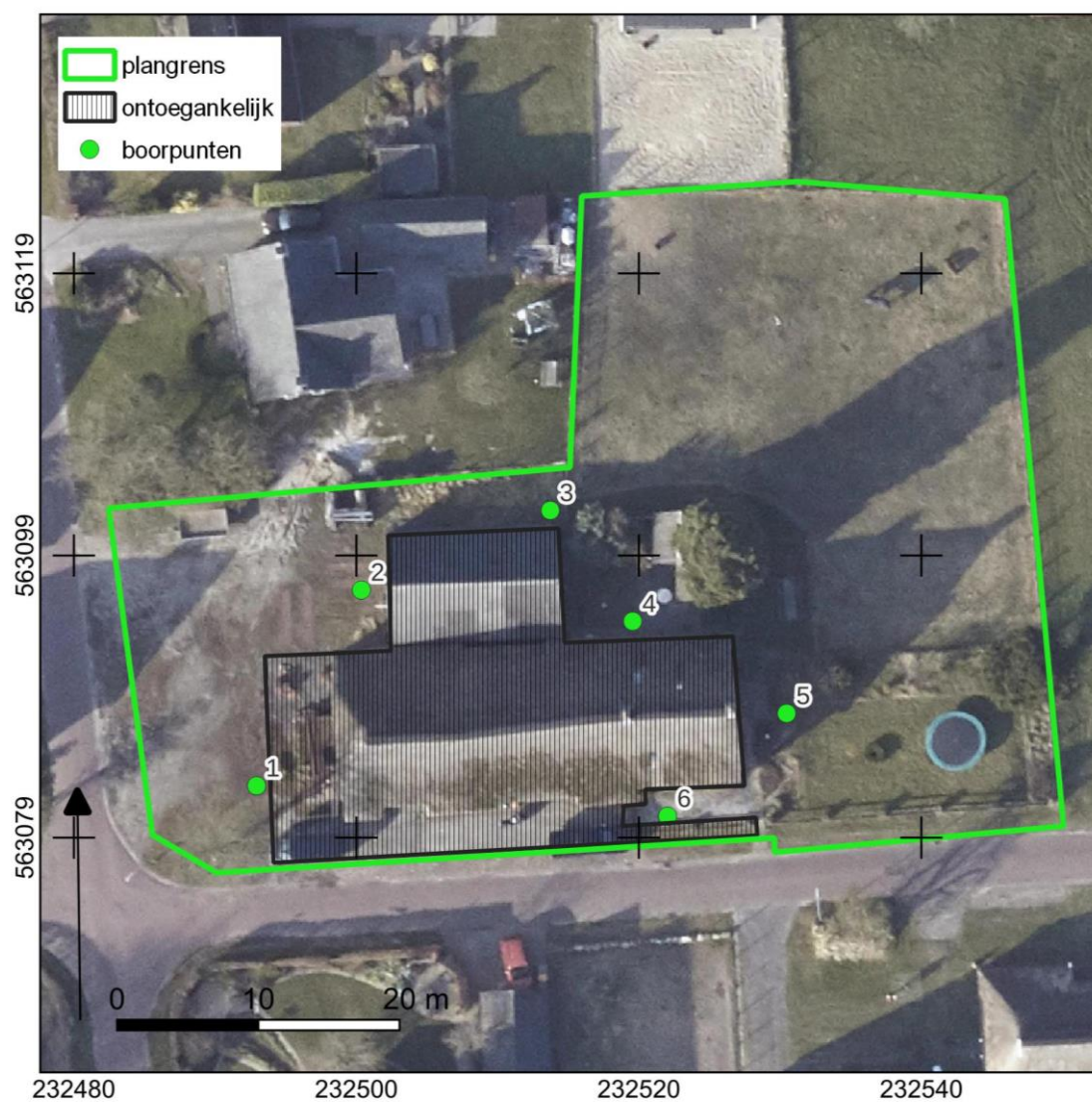
BIJLAGE 5 WAARNEMINGEN, AMK-TERREINEN EN ONDERZOEKSMELDINGEN



BIJLAGE 6 NIET TOEGANKELIJKE DELEN VAN HET PLANGEBIED

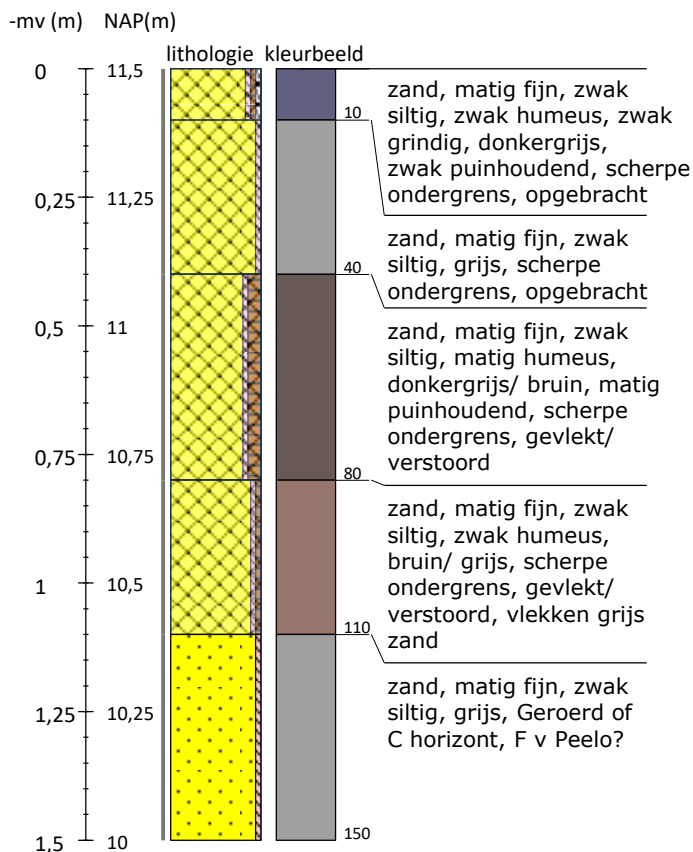


BIJLAGE 7 BOORPUNTENKAART

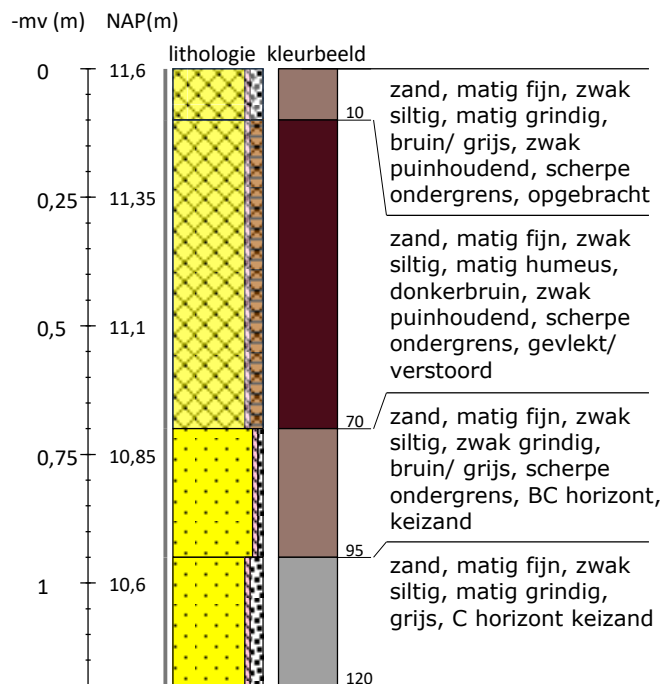


BIJLAGE 8 BOORSTATEN VERKENNEND VELDONDERZOEK

Boring 1 RD-coördinaten: 232493/563083

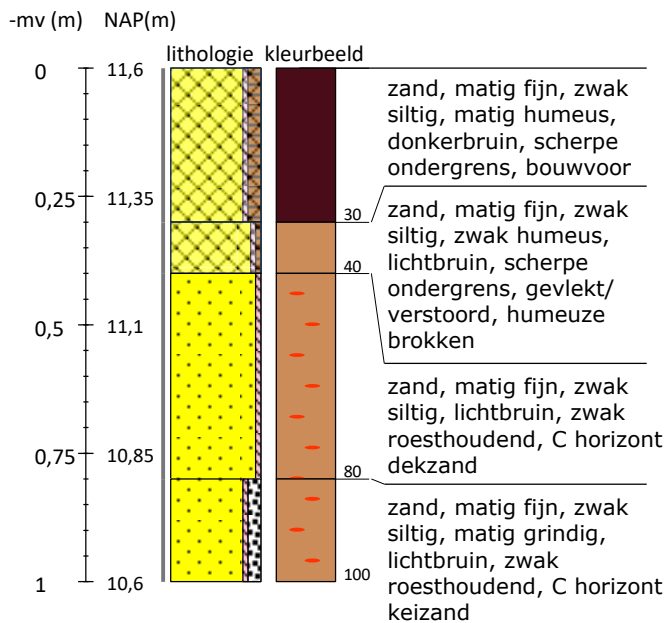


Boring 2 RD-coördinaten: 232500/563097

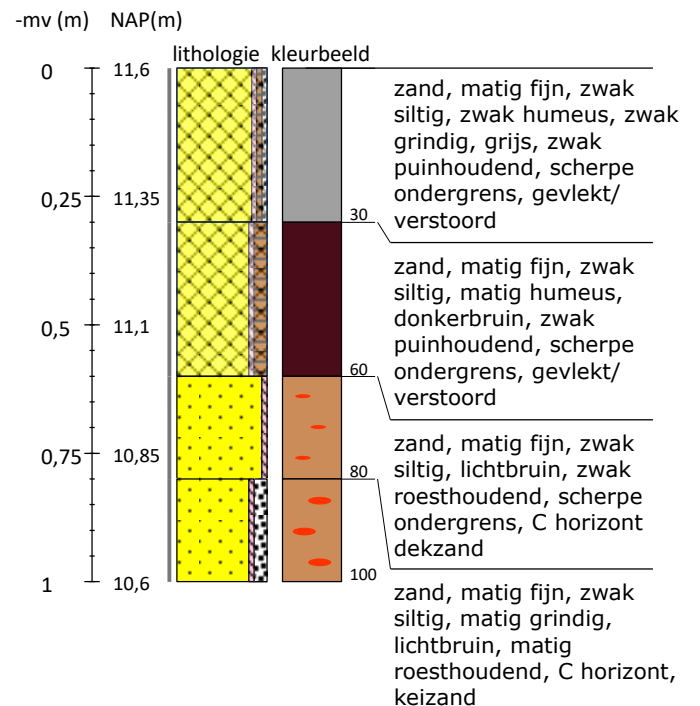


Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek verkennende fase Brinksteeg 2 te Zeijen, gemeente
Tynaarlo (DR)

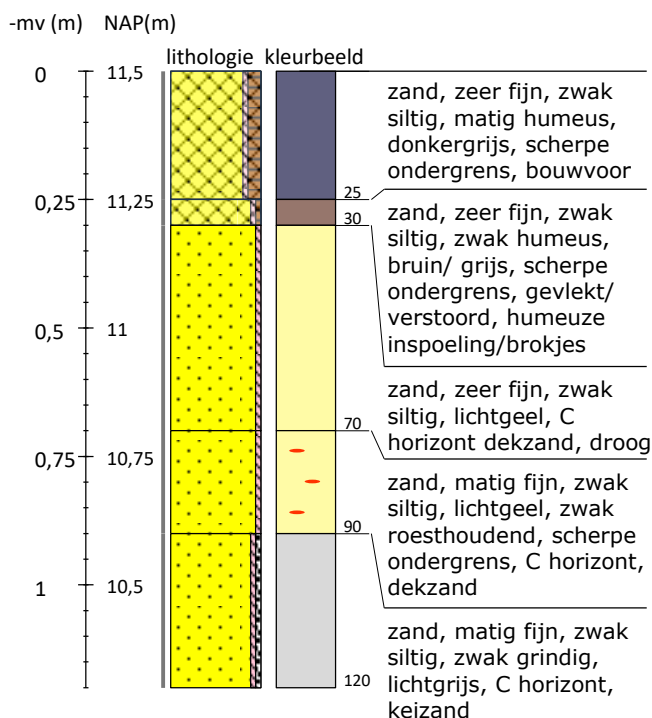
Boring 3 RD-coördinaten: 232514/563102



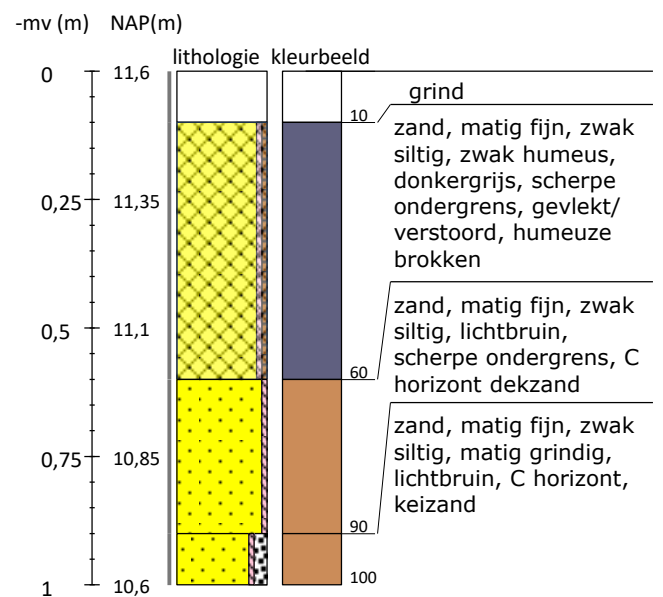
Boring 4 RD-coördinaten: 232520/563094



Boring 5 RD-coördinaten: 232530/563088



Boring 6 RD-coördinaten: 232522/563081



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 Zuigerboor Riverside boor Ø 7 cm	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%	Boortype Mechanische boor Ø 10 cm Mechanische boor Ø 12 cm Mechanische boor Ø 15 cm Mechanische boor Ø 20 cm
Klei       	Grind     	Begrenzing onderliggende laag scherp overgangsgebied < 0,3 cm onscherp overgangsgebied 0,3 - < 3 cm diffuus overgangsgebied 3 cm - < 10 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	Overige toevoegingen      
Leem   					