

**Inventariserend veldonderzoek -
proefsleuven**

Hoge Weerd, Epe gemeente Epe (GD).



December 2020
Versie 2 (definitief)
In opdracht van:
Aveco de Bondt

Laagland Archeologie Rapport 544

Inventariserend veldonderzoek - proefsleuven Hoge Weerd te Epe,
gemeente Epe (GD)

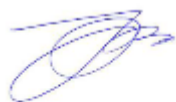
Auteur: J. de Gruil en J.A.M. Oude Rengerink

In opdracht van: Aveco de Bondt

Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: definitief

Controle: J.A.M. Oude Rengerink



Autorisatie: J.A.M. Oude Rengerink

ISSN 2468-4759

Laagland Archeologie BV
Virulyweg 21F-G
7602 RG Almelo

Tel 06 - 49 88 34 03

E-mail: info@laaglandarcheologie.nl
KvK-Nummer: 75251876

© Laagland Archeologie BV, Almelo, december 2020



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 op 16 december 2020 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan de Hoge Weerd te Epe, gemeente Epe (GD). Op het terrein is eerder archeologisch onderzoek uitgevoerd. Op basis van dat onderzoek is geconcludeerd dat voor een deel van het plangebied een hoge archeologische verwachting geldt, vanwege de aanwezigheid van een plaggendek met mogelijk beschermende werking op onderliggende archeologisch relevante bodemlagen, alsmede een nagenoeg geheel intacte bodem. Op basis hiervan is geadviseerd om een deel van het plangebied vrij te geven, en een deel van het plangebied nader te onderzoeken middels een proefsleuvenonderzoek. Dit advies is overgenomen door de Gemeente Epe.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek, conform KNA-protocol 4003 en het opgestelde Programma van Eisen, zijn vier putten ontgraven. Hierbij is slechts één greppelvormig spoor aangetroffen, met een mogelijk natuurlijke oorsprong. Vondstmateriaal is tijdens het onderzoek niet aangetroffen.

De bodemopbouw bestaat globaal uit een C-horizont in grindrijk matig fijn tot matig grof zand, met een enigszins wisselende samenstelling qua hoeveelheid grind en textuur. Boven de C-horizont tekende zich in de meeste profielen nog een restant BC-horizont af. Hierop is in de putten 1 en 2 een restant van een plaggendek van circa 10-20 cm dik aanwezig. In de putten 3 en 4 is dit plaggendek, vanwege diepe verstoringen, niet aangetroffen. Het plaggendek, waar aangetroffen, is afgedekt met een pakket (sub)recente verstoringen, van gemiddeld 70 tot 100 cm dik. Dit pakket bestaat uit een sterk geroerd plaggendek, en/of recente ophogingslagen.

Aangezien er slechts één twijfelachtig archeologisch spoor is aangetroffen, en gezien de afwezigheid van archeologische indicatoren, is er geen sprake van een archeologische vindplaats. Geadviseerd wordt dan ook om het middels proefsleuven onderzochte gebied vrij te geven voor wat betreft het aspect archeologie. De implementatie van dit advies is in handen van de gemeente Epe, hierin vertegenwoordigd door de archeologisch adviseur van de gemeente, meneer H.G. Pape-Luijten. De gemeente Epe onderschrijft dit advies en het plangebied kan worden vrijgegeven voor wat betreft archeologie.

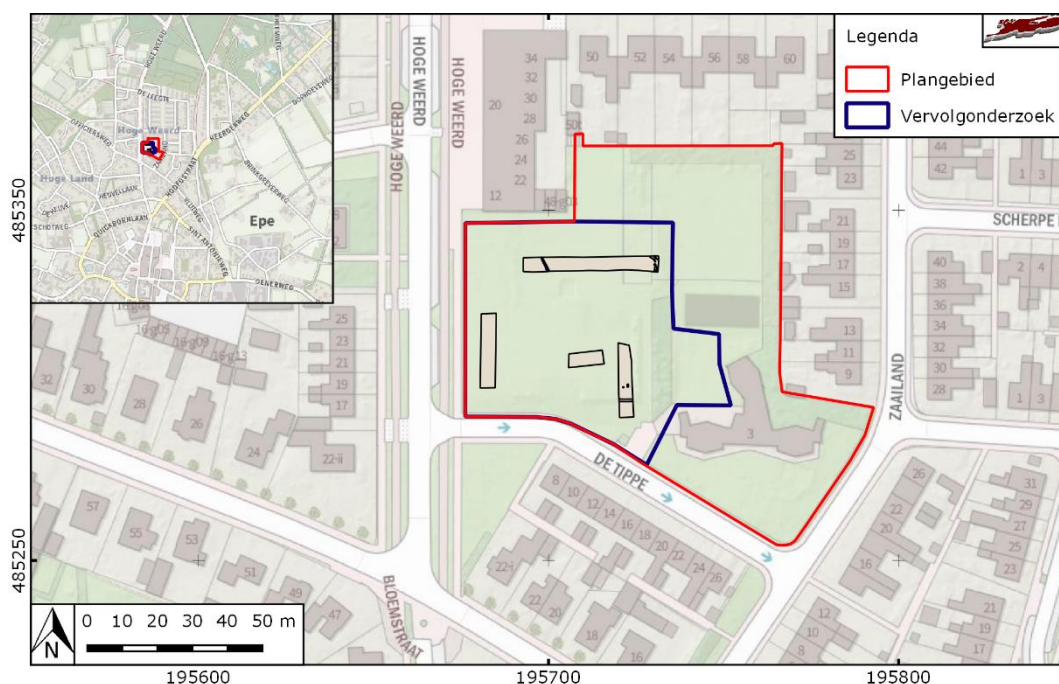
Mochten bij graafwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, dan geldt conform de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (033 421 74 56) of via de website: www.cultureelerfgoed.nl/contact.

Samenvatting	3
1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding onderzoek	5
1.2 Afbakening onderzoeksgebied	5
1.3 Administratieve gegevens	6
2 Voorgaand onderzoek en verwachting	7
2.1 Resultaten voorgaand onderzoek	7
2.2 Archeologische verwachting	8
2.3 Selectiebesluit	8
3 Doel van het onderzoek	9
3.1 Doel van het onderzoek en motivatie	9
3.2 Onderzoeksvragen uit het PvE	9
4 Methoden	10
4.1 Onderzoeksmethodiek	10
4.2 Afwijkingen puttenplan PvE	11
5 Landschap en bodem	12
5.1 Velddocumentatie	12
5.2 Resultaten	13
6 Archeologie	14
6.1 Sporen en structuren	14
6.2 Vondsten	14
6.3 Synthese	14
7 Onderzoeksvragen en conclusie	15
8 Waardering	16
9 Selectieadvies	17
Literatuur en bronnen	18
BIJLAGE 1 AMZ-Cyclus	19
BIJLAGE 2 Archeologische perioden	20
BIJLAGE 3 Sporenlijst	21
BIJLAGE 4 Vondstenlijst	22
BIJLAGE 5 Alle Sporen Kaart	23
BIJLAGE 6 Profieltekeningen	25

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding tot het proefsleuvenonderzoek vormt de geplande bouw van 24 appartementen, 4 twee-onder-een-kapwoningen en de transformatie van een voormalige basisschool tot drie woningen aan de Hoge Weerd/Zaailand te Epe, Provincie Gelderland (Afbeelding 1). Met de toekomstige bouwtransformatie van de school en de geplande nieuwbouw wordt grondverzet uitgevoerd. Hierdoor kunnen eventueel in de bodem aanwezige archeologische resten worden aangetast. In een eerder stadium is een inventariserend veldonderzoek – verkennende fase uitgevoerd. Dit onderzoek heeft uitgewezen dat de bodem in delen van het bouwterrein nog intact is en dat archeologische resten zijn te verwachten. Op basis van dit voorgaand onderzoek is een deel van het plangebied voorgesteld voor een aanvullend proefsleuvenonderzoek, dit deel van het plangebied is momenteel onbebouwd.



Afbeelding 1. Ligging van het plangebied (rood kader) en het deel van het plangebied waarbinnen vervolgonderzoek is geadviseerd en uitgevoerd (blauw kader).

1.2 AFBAKENING ONDERZOEKSGBIED

Het plangebied betreft de Hoge Weerd/Zaailand in Epe, gemeente Epe (GD). Het terrein waar vervolgonderzoek middels proefsleuven is geadviseerd en uitgevoerd, is momenteel braakliggend en ingezaaid met gras, en heeft een omvang van circa 3775 m².

1.3 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	
Provincie	Gelderland
Gemeente	Epe
Plaats	Epe
Toponiem	Hoge Weerd/Zaailand
Kadastrale perceelnummer(s)	EPE00 - U - 7569
Laagland Archeologie projectnummer	EPZA202
Uitvoeringsperiode per deelproces	1. Voorbereiding: <16 december 2020 2. Uitvoering: 16 december 2020 3. Uitwerking: 17 december 2020 4. Deponering: na oplevering eindrapport
Datum conceptrapportage	21 december 2020
Datum definitief rapport	23 december 2020
XY-coördinaten	195676/485346 (NW)
	195766/485368 (NO)
	195768/485255 (ZO)
	195676/485291 (ZW)
Kaartblad	27D
Oppervlakte plangebied	3775 m ² (deelgebied proefsleuvenonderzoek)
Datering	n.v.t.
Complextype	n.v.t.
Onderzoeksmeldingsnr	4929615100
AMK-terrein	n.v.t.
Vondstmeldingsnr.	n.v.t.
Type onderzoek	Inventariserend veldonderzoek - proefsleuven
Opdrachtgever	Aveco de Bondt
	Contactpersoon: D. Stevelink
Bevoegde overheid	Gemeente Epe
Goedkeuring bevoegde overheid	22 december 2020
Adviseur namens bevoegde overheid	Regio-archeoloog Stedendriehoek H.G. Pape-Luijten
Beheer documentatie	E-depot voor de Nederlandse Archeologie Archief Laagland archeologie BV Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van Gelderland
Uitvoerder	Laagland Archeologie BV Virulyweg 21F-G 7602 RG Almelo 06 - 49 88 34 03
Projectleider	Hans Oude Rengerink hans.ouderengerink@laaglandarcheologie.nl

Tabel 1. Administratieve gegevens.

2 VOORGAAND ONDERZOEK EN VERWACHTING

2.1 RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK

Voor het plangebied is in 2020 reeds een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen uitgevoerd en gerapporteerd¹. Hieronder worden beknopt de resultaten van dit onderzoek overgenomen.

Bodem en geomorfologie

Het plangebied ligt in het Gelders zandgebied. Dit landschap is gevormd tijdens de voorlaatste ijstijd (Saalien 238 – 126 duizend jaar geleden) en de laatste ijstijd (Weichselien, 116 – 12,6 duizend jaar geleden). Kenmerkend voor dit gebied is het dekzandlandschap, met dekzandvlakten, -welvingen en -ruggen. Beken doorsnijden dit landschap en her en der komen grotere en kleine stuwwallen voor. Gedurende het Saalien was dit deel van Nederland geheel met landijs bedekt, dat een dikte van honderden meters kon bereiken. De stuwwallen ontstonden langs de flanken en het front van de voortkruisende, dikke ijsmassa's. Ze bestaan uit oudere afzettingen van de voorloper van de Rijn (klei, zand, grind), die door de gletsjers zijn weggedrukt. De glaciële afzettingen afkomstig van de ijskap, fluvioglaciële afzettingen en glaciële meersedimenten op en rond de stuwwallen worden gerekend tot de Formatie van Drenthe. Tijdens de laatste fasen van het Weichselien werd het keileem afgedekt door dekzand (Formatie van Bostel, Laagpakket van Wierden).

Op de geomorfologische en de bodemkundige kaart ligt het plangebied in een niet-gekarteerde zone vanwege de ligging binnen de bebouwde kom van Epe. In de omgeving van het plan- en onderzoeksgebied komen meerdere geomorfologische en bodemkundige eenheden voor. De voorkomende geomorfologische eenheden betreffen: stuwwalvorming, glooiing van sneeuwsmeltwaterafzettingen, trechtervormig droogdalen en droogdalen. Het is aannemelijk dat de ondergrond van het plangebied uit een of meerdere van deze eenheden is gevormd. In de directe omgeving van het plan- en onderzoeksgebied komen geen gekarteerde bodemtypes voor. In de omgeving, maar buiten het onderzoeksgebied, komen holtpodzolgronden, enkeerdgronden, laarpodzolgen en beekerdgronden voor.

Archeologie

Binnen het onderzoeksgebied zijn resten bekend uit de periode Late-Middeleeuwen-Nieuwe tijd. Enerzijds wordt over een lage verwachting voor de Late-IJzertijd tot en met de Middeleeuwen gesproken op een bepaalde locatie. Op een andere locatie is sprake van een plaggendek. Omdat locaties met een plaggendek gesitueerd zijn op plekken met een bepaalde natuurlijke bodemvruchtbaarheid, waren deze vaak al vanaf het Midden-Neolithicum in gebruik en bewoond. Algemeen kan uit de verschillende onderzoeken een hoge archeologische verwachting worden afgeleid voor alle perioden.

¹ de Raad/Wijnen 2020.

2.2 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Op basis van het voorgaande onderzoek is er in het Programma van Eisen² een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. Deze verwachting is hieronder beknopt weergegeven.

Datering

Vooralsnog wordt rekening gehouden met een brede archeologische verwachting vanaf het Laat-Paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd. Dat betekent dat er vindplaatsen aanwezig kunnen zijn uit alle archeologische perioden en in principe een groot aantal archeologische complextypen uit de perioden van de Steentijd tot en met de Nieuwe tijd.

Complextype

In principe een groot aantal archeologische complextypen, niet nader gespecificeerd.

Omvang

Niet nader gespecificeerd.

Diepteligging

Te verwachten is dat archeologische sporen en resten aanwezig zijn onder de aanwezige cultuurlaag op de top van het onderliggende ongeroerde dekzand. Dit zal op een diepte zijn die varieert van circa 0,7 tot 1,4 m onder het huidige maaiveld.

Gaafheid en conservering

De gaafheid van eventuele vindplaatsen kan variëren als gevolg van de wisselende diepten van de bodemverstoringen. In geval van vindplaatsen uit de Late-Prehistorie ligt de archeologische waarde in de mate waarin grondsporen nog grotendeels intact zijn en in het horizontale vlak nog samenhang vertonen. Indien in de resterende B-, BC- of C-horizonten nog sporen leesbaar zijn, mogen dergelijke vindplaatsen nog als 'gaaf' beschouwd worden.

Meestal is alleen in oude, opgevulde laagten en in diepe sporen zoals waterputten vanwege de natte condities sprake van redelijke conservatieomstandigheden. Mogelijk zijn in het onderzoeksgebied nog waterputten of -kuilen aanwezig, al dan niet met houten putconstructies (kistwerk, vlechtwerk of holle boomstammen).

Locatie

Een vindplaats kan zich binnen het gehele plangebied bevinden of zich daar buiten nog uitstrekken.

Uiterlijke kenmerken

Te verwachte structuren en sporen zijn in dit stadium van algemene aard. Artefacten kunnen bestaan uit (bewerkt) vuursteen, natuursteen, aardewerkfragmenten, verbrande leem, baksteen, glas en metaal.

Mogelijke verstoringen

Niet nader gespecificeerd.

2.3 SELECTIEBESLUIT

Op basis van het bureau- en verkennend booronderzoek heeft het bevoegd gezag besloten dat er een aanvullend onderzoek in de vorm van een inventariserend veldonderzoek - proefsleuven dient te worden uitgevoerd.³

² De Raad 2020.

³ Selectiebesluit opgesteld door regio-archeoloog H.G. Pape-Luijten, 27-10-2020.

DOEL VAN HET ONDERZOEK

3.1 DOEL VAN HET ONDERZOEK EN MOTIVATIE

Het doel van dit onderzoek is het verkrijgen van gegevens om de archeologische verwachting te toetsen en eventueel aanwezige vindplaatsen op te sporen en te waarderen. Op basis van de waardering kan de behoudenswaardigheid van de vindplaats binnen het plangebied worden vastgesteld.

Het doel van de opdrachtgever is te voldoen aan de eisen en randvoorwaarden ten aanzien van het aspect archeologie, die gesteld worden in het bestemmingsplan/de verstrekte omgevingsvergunning. De opdrachtgever heeft geen aanvullende wensen kenbaar gemaakt.

3.2 ONDERZOEKSVRAGEN UIT HET PVE

Conform het Programma van Eisen diende het proefsleuvenonderzoek antwoord te geven op de volgende onderzoeksvragen:

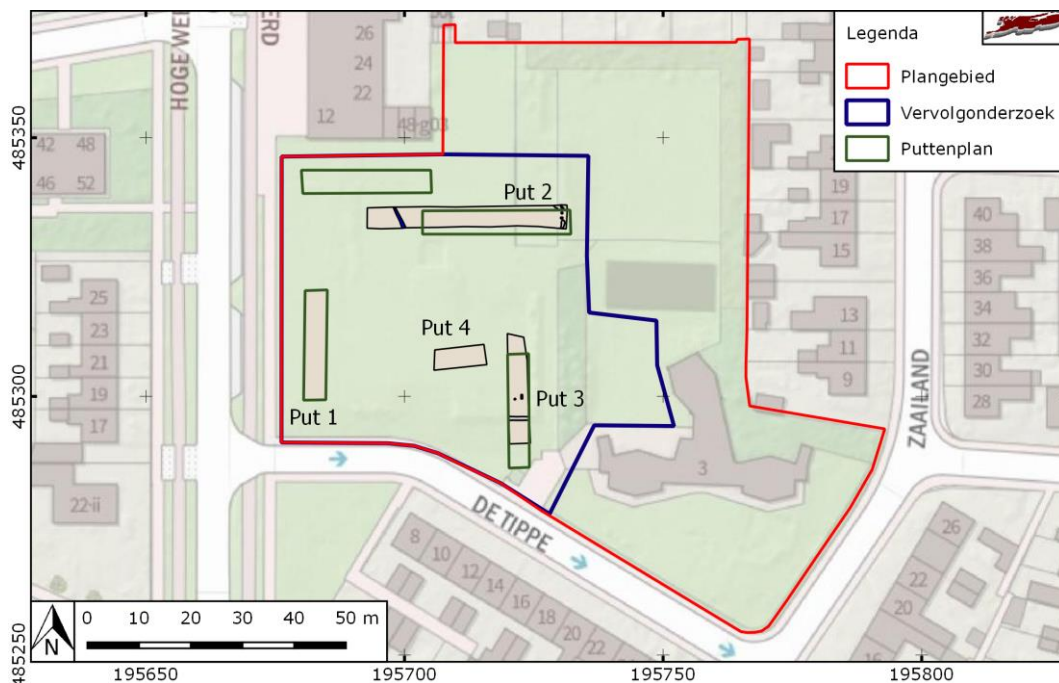
1. Zijn er in het onderzoeksgebied vindplaatsen met archeologische sporen en resten aanwezig?
2. Wat is de aard (complextype), omvang en fysieke kwaliteit daarvan?
3. Uit welke periode dateren deze?
4. Waar bevinden deze resten zich (horizontaal en verticaal)?
5. Wat is de bodemkundige opbouw en hoe intact is deze?
6. Wat is de waardestelling middels de KNA-waarderingscriteria? Is de vindplaats behoudenswaardig?

HOOFDSTUK 4 METHODEN

4.1 ONDERZOEKSMETHODIEK

Het onderzoek is uitgevoerd conform het Programma van Eisen op 16 december 2020. Vanwege een aantal bomen is er wat geschoven met de ligging en/of lengte van de proefsleuven (Afbeelding 2). Deze wijzigingen zijn, eveneens conform het Programma van Eisen, doorgevoerd na (telefonisch) overleg met de regio-archeoloog H.G. Pape-Luijten.

Het veldwerk is uitgevoerd door senior KNA-archeoloog en projectleider Hans Oude Rengerink, KNA-archeoloog Ba Justus de Gruil en veldmedewerker Colin van den Herik. Het grondverzet is uitgevoerd door Pim van grondverzetbedrijf Lokhorst. De proefsleuven zijn aangelegd en onderzocht conform de KNA-leidraad Veldhandleiding Archeologie en overige veldwerkspecificaties volgens het vigerende KNA-protocol IVO-P (protocol 4003).



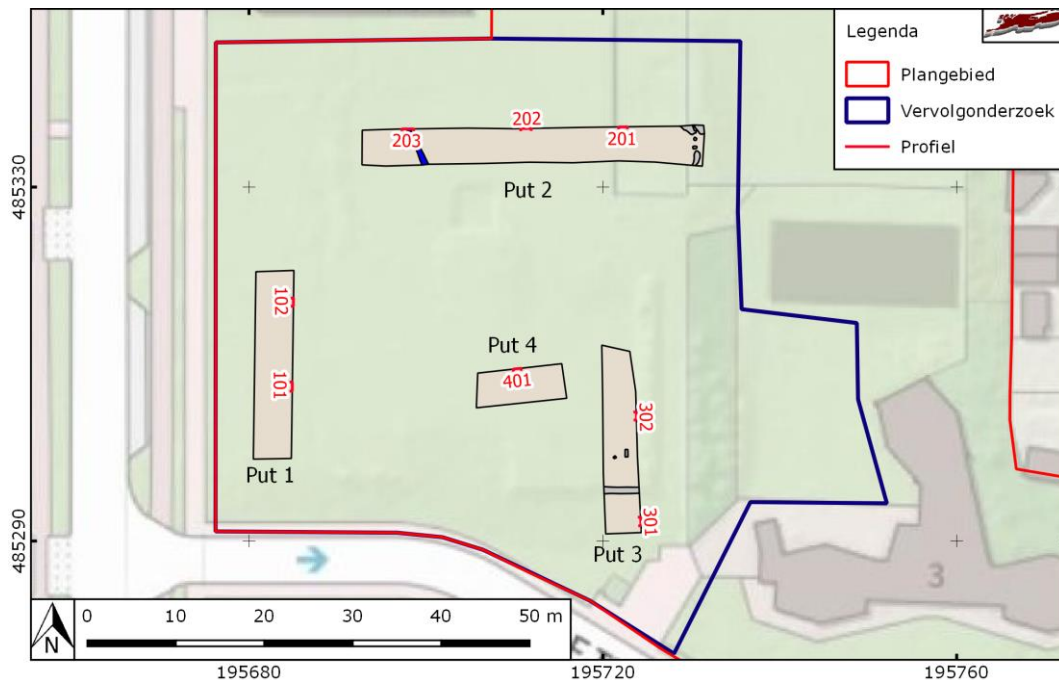
Afbeelding 2. Puttenplan volgens het PvE (groene kaders) en de putten zoals ontgraven.

4.2 AFWIJKINGEN PUTTENPLAN PVE

Vanwege een dikke kastanjeboom en verharding nabij de bebouwing kon de meest noordwestelijke sleuf praktisch gezien niet worden aangelegd. In een telefonisch overleg met de regio-archeoloog is besproken dat in plaats daarvan put 2 in westelijke richting werd doorgetrokken en er ter plaatse van de voormalige school nog een kleine put zou worden gegraven (put 4). De reden om deze put daar aan te leggen, werd ingegeven door het feit dat bij de aanleg van de eerdere putten het idee is ontstaan dat de bodem daar niet dieper geroerd zou zijn dan in de overige putten.

5.1 VELDDOCUMENTATIE

Omdat al veel bekend is over de geologie van dit gebied is het aardwetenschappelijk onderzoek beperkt. Van elke put zijn van de meest representatieve putwanden een tweetal kolomopnames gemaakt en beschreven. In put 2 is er een derde profiel beschreven gezien de grotere lengte van de put, in put 4 is slechts één profiel beschreven gezien de geringe lengte van de put (Afbeelding 3). De profieltekeningen zijn opgenomen als bijlage.

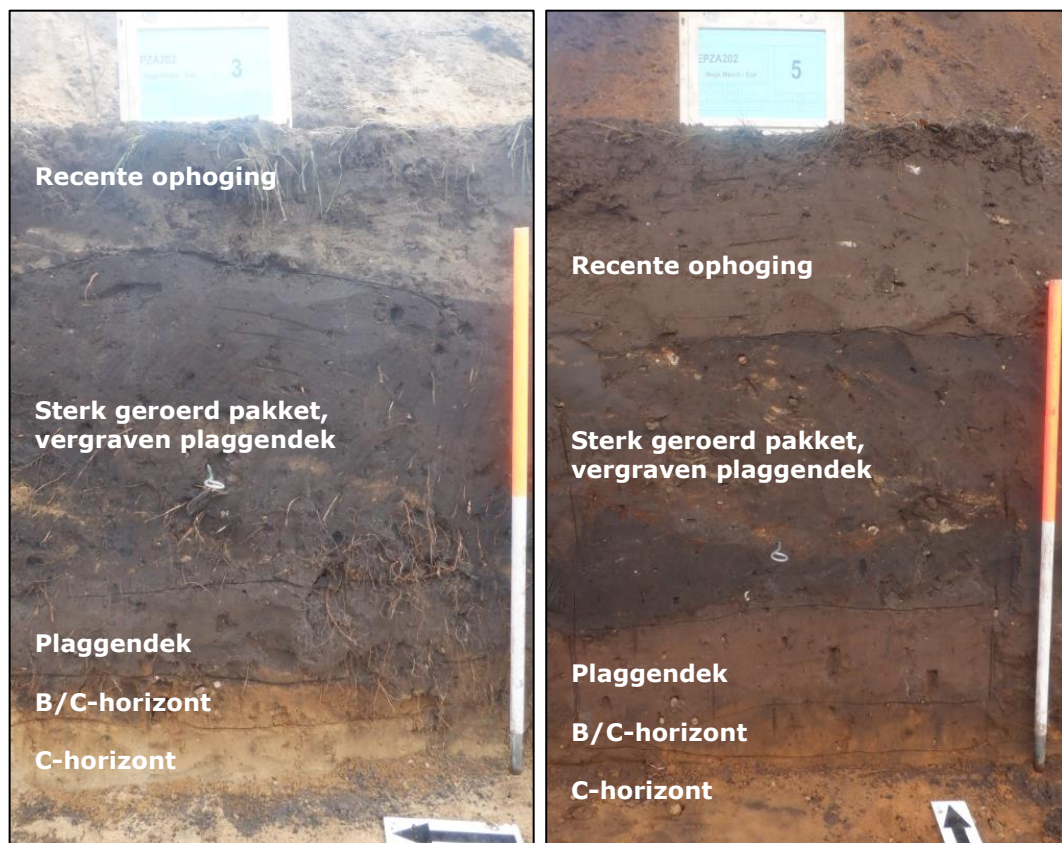


Afbeelding 3. Overzicht van de gedocumenteerde profielen.

5.2 RESULTATEN

Op basis van de gedocumenteerde profielen kan de bodemkundige situatie als volgt beknopt worden weergegeven: de C-horizont bestaat uit grindrijk matig grof zand, met een enigszins wisselende samenstelling qua hoeveelheid grind (sterk grindig tot zwak grindig) en textuur (fijn tot matig grof zand). Boven de C-horizont tekende zich in de meeste profielen nog een restant BC-horizont af. Hierop is in de profielen van put 1 en 2 een restant van een plaggendek van circa 10-20 cm dik waargenomen, bestaande uit donkergrijs, zwak humeus matig fijn zand. In de putten 3 en 4 is dit plaggendek, vanwege diepe verstoringen, niet aangetroffen. Het restant van het plaggendek (daar waar aangetroffen) is afgedekt met een pakket (sub)recente verstoringen, van gemiddeld 70 tot 100 cm dik. Dit pakket bestaat uit een sterk geroerd plaggendek, en/of recente ophogingslagen.

Onderstaande foto's (Afbeelding 4) geven het algemene beeld weer van de bodemkundige situatie, daar waar geen sprake is van verstoring tot in de (B)C-horizont.



Afbeelding 4. Profiel 102, foto 3 en profiel 201, foto 5.

HOOFDSTUK 6 ARCHEOLOGIE

6.1 SPOREN EN STRUCTUREN

Het leesbare sporenvlak is aangelegd in de top van C-horizont en indien aanwezig, de BC-horizont, op een hoogte van circa 14,30 tot 15,00 meter +NAP, afhankelijk van het natuurlijk reliëf en de verstoringsdiepte. Behoudens een aantal recente verstoringen is slechts één greppelrestant aangetroffen. Deze greppel is aangetroffen in put 2 en gedocumenteerd in profiel 203 (Afbeelding 5), zijnde een ondiepe greppel afgedekt door het plaggendeck. De greppel bestaat uit donkerbruingrijs, geelgrijs gevlekt zwak humeus en enigszins grindig matig fijn zand, met een resterende diepte van circa 10 cm.



Afbeelding 5. De greppel in het vlak en profiel 203.

Deze greppel zou nog een relict kunnen vormen van een verkaveling die voor het ontstaan van het plaggendeck is ontstaan.

6.2 VONDSTEN

Vondstmateriaal is niet aangetroffen.

6.3 SYNTHESE

Gezien de zeer beperkte resultaten is er geen sprake van een archeologische vindplaats.

ONDERZOEKSVRAGEN EN CONCLUSIE

Hieronder wordt antwoord gegeven op de gestelde onderzoeksvragen.

1. Zijn er in het onderzoeksgebied vindplaatsen met archeologische sporen en resten aanwezig?

Nee, er is geen sprake van een archeologische vindplaats. Er is slechts één ondiepe greppel aangetroffen. Deze greppel kan als los spoor worden beschouwd, mogelijk met een natuurlijke oorsprong maar kan ook een relict zijn van een verkaveling die aanwezig was voor het ontstaan van het plaggendek.

2. Wat is de aard (complextype), omvang en fysieke kwaliteit daarvan?

Niet van toepassing.

3. Uit welke periode dateren deze?

Niet van toepassing.

4. Waar bevinden deze resten zich (horizontaal en verticaal)?

Niet van toepassing.

5. Wat is de bodemkundige opbouw en hoe intact is deze?

De bodem bestaat globaal uit een (B)C-horizont die is afgedekt met een plaggendek, die nog een resterende dikte heeft van circa 10-20 cm. Het plaggendek is in de putten 1 en 2 nog waargenomen, in de overige putten is de bodem verstoord of omgewerkt tot in de (B)C-horizont.

6. Wat is de waardestelling middels de KNA-waarderingscriteria? Is de vindplaats behoudenswaardig?

Er is geen sprake van een vindplaats, derhalve is een waardestelling niet van toepassing.

Geconcludeerd kan worden dat er binnen het plangebied geen archeologische vindplaats aanwezig is, en dat het plangebied met name aan de oostkant tot in de (B)C-horizont verstoord is.

HOOFDSTUK 8 WAARDERING

Van een archeologische vindplaats is geen sprake, een waardering is dan ook niet van toepassing.

9 SELECTIEADVIES

Selectieadvies

Het proefsleuvenonderzoek heeft slechts één mogelijk archeologisch spoor opgeleverd, een ondiepe greppel die echter ook een natuurlijke oorsprong kan hebben. Vondstmateriaal is niet aangetroffen tijdens het onderzoek. Van een archeologische vindplaats is dan ook geen sprake. Voorgesteld wordt om het terrein vrij te geven voor wat betreft verder archeologisch onderzoek.

Selectiebesluit

Het advies is overgenomen door de gemeente Epe.⁴ Het plangebied kan worden vrijgegeven voor wat betreft archeologie. Het archeologisch proces is afgerond en er hoeven geen (verdere) eisen ten behoeve van archeologie te worden opgenomen in de omgevingsvergunning. Mochten er onverhoopt toch nog archeologische resten worden aangetroffen of vermoed tijdens de geplande civiele werkzaamheden, dan geldt conform de Erfgoedwet de formele plicht deze resten te melden.

⁴ Selectiebesluit, opgesteld door regio-archeoloog Stedendriehoek H.G. Pape-Luijten, 22-12-2020.

Literatuur en bronnen

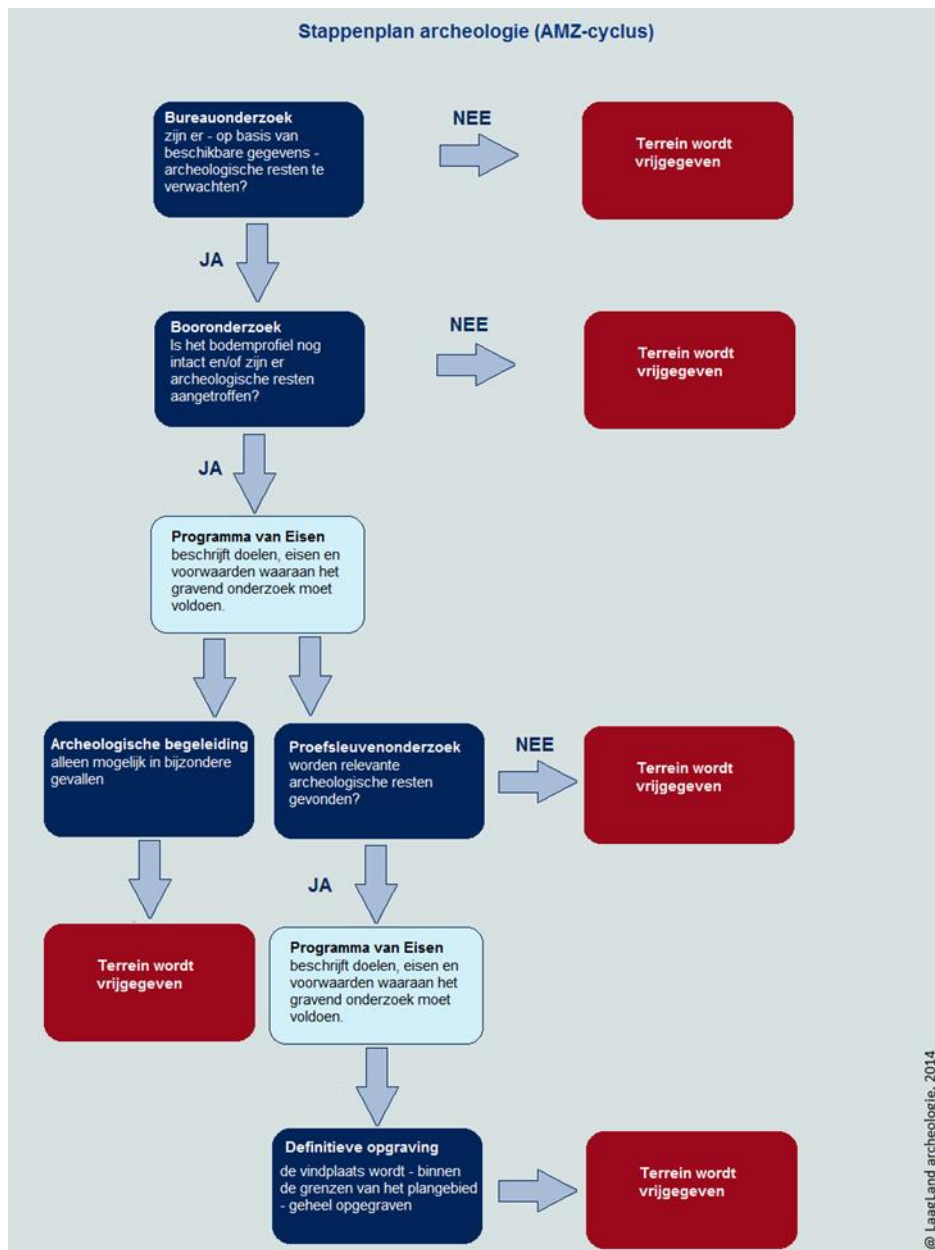
Raad, J. de, 2020: *Programma van Eisen Inventariserend veldonderzoek - proefsleuven, Hoge Weerd te Epe, gemeente Epe*, Almelo.

Raad, J. de/J. Wijnen, 2020: *Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase Hoge Weerd te Epe, gemeente Epe (GD)*, Almelo. Laagland Archeologie Rapport 510.

Afbeeldingenlijst

Afbeelding 1. Ligging van het plangebied (rood kader) en het deel van het plangebied waarbinnen vervolgonderzoek is geadviseerd en uitgevoerd (blauw kader).	5
Afbeelding 2. Puttenplan volgens het PvE (groene kaders) en de putten zoals ontgraven.	10
Afbeelding 3. Overzicht van de gedocumenteerde profielen.	12
Afbeelding 4. Profiel 102, foto 3 en profiel 201, foto 5.	13
Afbeelding 5. De greppel in het vlak en profiel 203.	14

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 SPORENLIJST

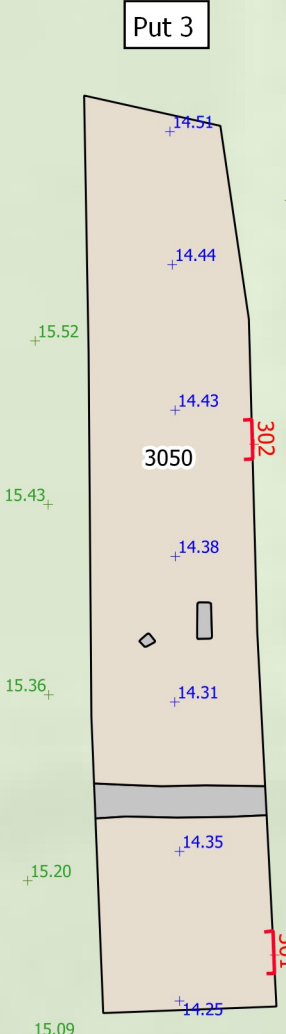
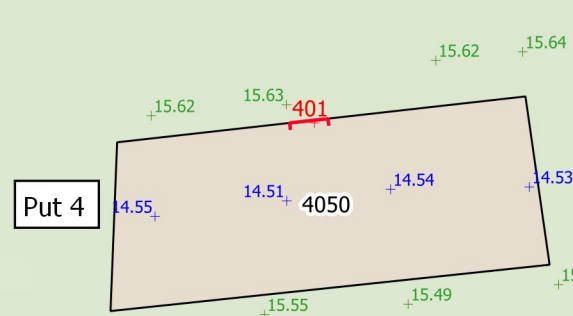
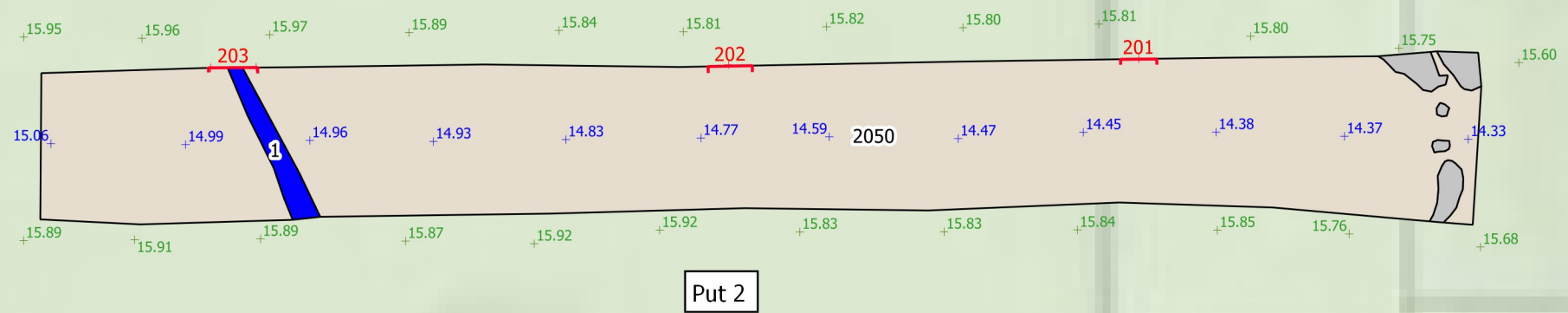
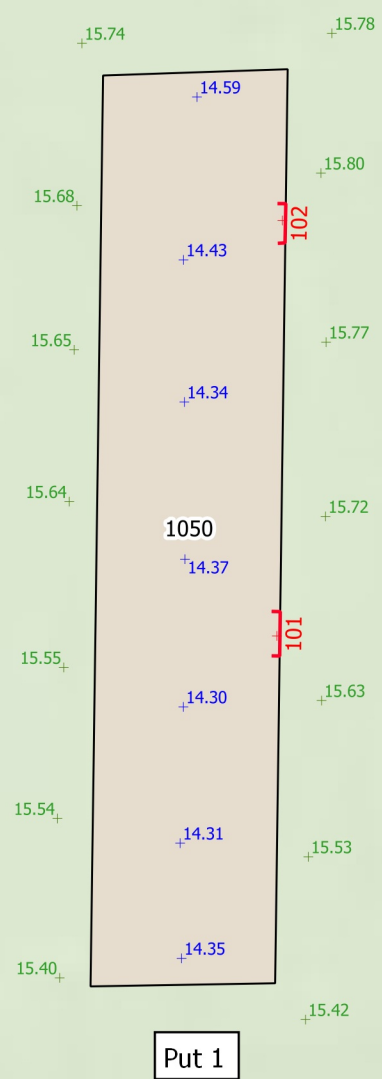
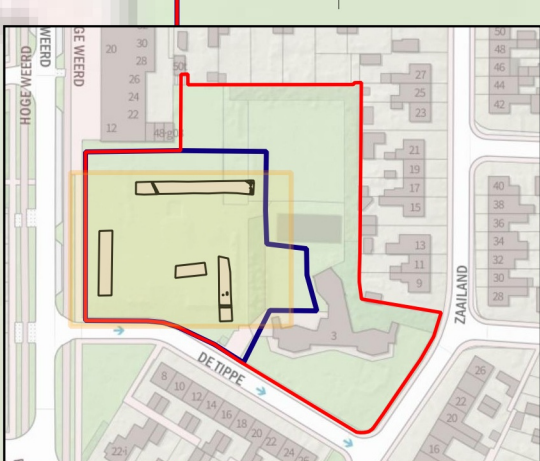
PUT	VLAK	SPOOR	VULLING	TEXTUUR	KLEUR	GEVLEKT	INTPRALG	INTRSPEC	BEGINPER	EINDPER	HUMUS	PUIN	GRIND	FEMN	OPMERKING
2	1	1	0	Zs1	DBRGR	GE	GR	GR	-	-	h1	0	g2	-	-
1	102	1001	0	Zs1	DBRGR	-	LG	LGO	RECENT	RECENT	h1	0	g2	-	recente ophoging
1	102	1010	0	Zs1	DBRGR	GEGR	LG	LGO	RECENT	RECENT	h1	0	g1	-	sterk verrommeld/gemengd plaggendek
1	102	1020	0	Zs1	DGR	-	LG	LGO	-	-	h1	0	g1	-	restant plaggendek
1	102	1040	0	Zs1	BR	GE	LG	LGN	-	-	-	0	g2	FE1	BC-horizont
1	102	1050	0	Zs1	GE	-	LG	LGN	-	-	-	0	g2	-	C-horizont
2	101	2001	0	Zs1	DBRGR	-	LG	LGO	RECENT	RECENT	h1	0	g2	-	recente ophoging
2	101	2010	0	Zs1	DBRGR	GEGR	LG	LGO	RECENT	RECENT	h1	0	g1	-	sterk verrommeld/gemengd plaggendek
2	101	2020	0	Zs1	DGR	-	LG	LGO	-	-	h1	0	g1	-	restant plaggendek
2	101	2040	0	Zs1	BR	GE	LG	LGN	-	-	h1	0	g2	FE1	BC-horizont
2	101	2050	0	Zs1	GE	-	LG	LGN	-	-	-	0	g2	-	C-horizont
3	102	3001	0	Zs1	DBRGR	-	LG	LGO	RECENT	RECENT	h1	0	g2	-	recente ophoging
3	102	3002	0	Zs1	DGRZW	-	LG	LGO	RECENT	RECENT	h1	0	g1	-	-
3	102	3003	0	Zs1	GE	-	LG	LGO	RECENT	RECENT	-	0	g1	-	recente ophoging
3	102	3050	0	Zs1	GE	-	LG	LGN	-	-	-	0	g2	-	C-horizont
4	101	4001	0	Zs1	DBRGR	-	LG	LGO	RECENT	RECENT	h1	0	g2	-	recente ophoging
4	101	4002	0	Zs1	DGRZW	-	LG	LGO	RECENT	RECENT	h1	0	g1	-	-
4	101	4003	0	Zs1	GE	-	LG	LGO	RECENT	RECENT	-	0	g1	-	recente ophoging
4	101	4004	0	Zs1	GR	LGR	LG	LGO	RECENT	RECENT	-	1	g2	-	recente ophoging
4	101	4040	0	Zs1	BR	GE	LG	LGN	-	-	-	0	g2	FE1	BC-horizont
4	101	4050	0	Zs1	GE	-	LG	LGN	-	-	-	0	g2	-	C-horizont

BIJLAGE 4 VONDSTENLIJST

Niet van toepassing. Er zijn geen vondsten gedaan

BIJLAGE 5 ALLE SPOREN KAART

485330
485320
485310
485300
485290



EPZA202
Hoge Weerd - Epe
OM 4929615100

Alle Sporen Kaart
Projectie: EPSG28992
JdG | 17-12-2020

Legenda

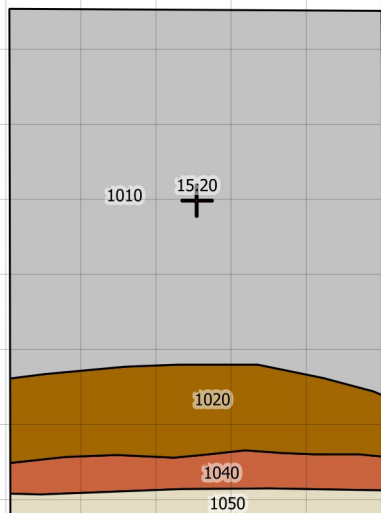
- Plangebied
- Vervolgonderzoek
- C-horizont
- Greppel
- Recente verstoring
- Profiel
- Vlakhogte
- Maaiveldhoogte
- Profielpen

195680 195690 195700 195710 195720 195730 195740

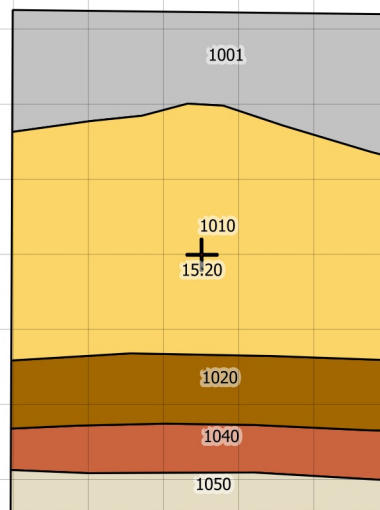
BIJLAGE 6 PROFIELTEKENINGEN



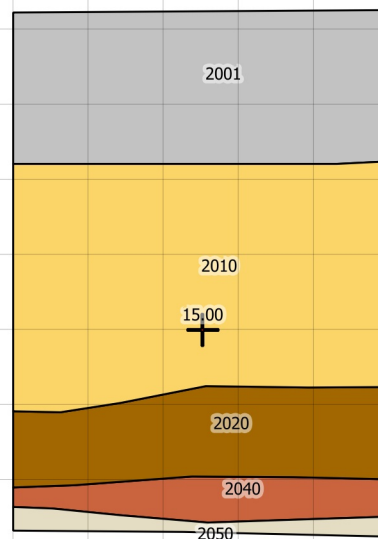
Prof. 101



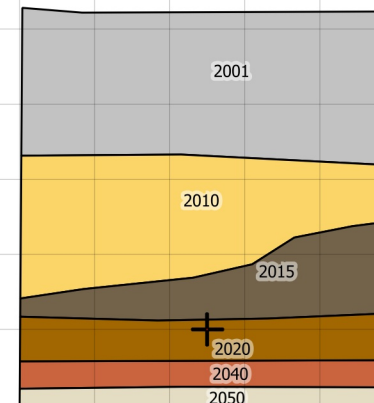
Prof. 102



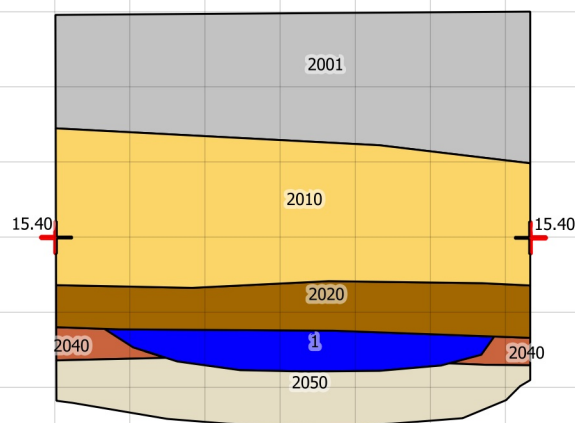
Prof. 201



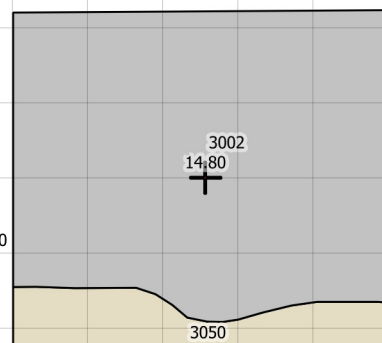
Prof. 202



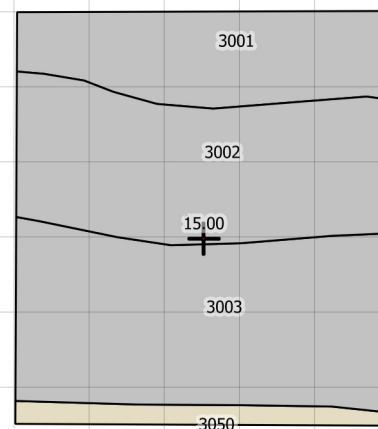
Prof. 203



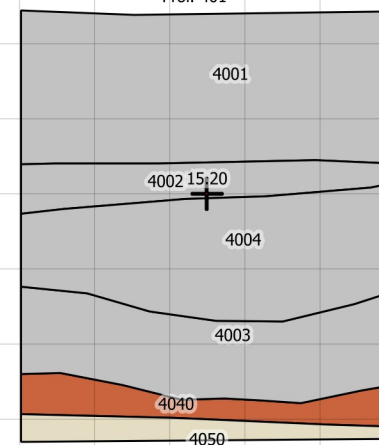
Prof. 301



Prof. 302



Prof. 401



0 0.2 0.4 0.6 0.8 1 m



Legenda

Recente ophogingslaag Ophogingslaag Geroerd plaggendek Plaggendek BC-horizont C-horizont Greppel Profielpen