

**Bureauonderzoek en  
inventariserend  
veldonderzoek – Proefsleuven.  
Knorr locatie Nieuw  
Loosdrecht, gemeente  
Wijdmeren (NH)**

---



November 2016  
Versie 2.0 definitief

In opdracht van:  
Wareco Ingenieurs



Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek – proefsleuven.  
Knorr locatie Nieuw Loosdrecht, gemeente Wijdmeren (NH)

## Colofon

### Laagland Archeologie Rapport 28

Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek – Proefsleuven.  
Knorr locatie Nieuw Loosdrecht, gemeente Wijdmeren (NH)

Auteurs: J.A.M. Oude Rengerink en E.W. Brouwer

In opdracht van: Wareco Ingenieurs

Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: 2.0 definitief

Controle: J.A.M. Oude Rengerink

Autorisatie: J.A.M. Oude Rengerink

ISSN 2468-4759

Laagland Archeologie V.O.F  
Ruysdaelbaan 106  
5613 DL Eindhoven

Tel 040-426796

E-mail: [info@laaglandarcheologie.nl](mailto:info@laaglandarcheologie.nl)  
KvK-Nummer: 60294418

© Laagland Archeologie V.O.F, Eindhoven, 23 november 2016

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 V.O.F. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek – proefsleuven.  
Knorr locatie Nieuw Loosdrecht, gemeente Wijdmeren (NH)



<b>Samenvatting</b>	<b>6</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>7</b>
1.1 Aanleiding onderzoek	7
1.2 Afbakening onderzoeksgebied	7
1.3 Administratieve gegevens	8
1.4 Huidige situatie en toekomstig gebruik	9
1.5 Onderzoeksdoel	10
<b>2 Archeologische verwachting en onderzoeksvragen</b>	<b>12</b>
2.1 Gespecificeerde archeologische verwachting	12
2.1.1 Regionale archeologische en cultuurlandschappelijke context.	12
2.1.2 Aard en ouderdom van de vindplaats(en)	14
2.1.3 Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en)	14
2.1.4 Structuren en sporen	14
2.1.5 Anorganische artefacten	14
2.1.6 Organische artefacten	14
2.1.7 Archeozoologische en botanische resten	15
2.1.8 Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen	15
2.1.9 Gaafheid en conservering	15
2.2 Onderzoeksvragen	15
<b>3 Veldonderzoek</b>	<b>17</b>
3.1 Onderzoeksmethodiek	17
3.2 resultaten; lithologie, lithogenese en bodemontwikkeling	18
3.3 Resultaten; archeologie	21
<b>4 Onderzoeksvragen en conclusie</b>	<b>23</b>
<b>5 Waardering</b>	<b>26</b>
<b>6 Selectieadvies</b>	<b>27</b>
<b>7 Literatuur en bronnen</b>	<b>28</b>
<b>BIJLAGE 1 AMZ-cyclus</b>	<b>29</b>
<b>BIJLAGE 2 Archeologische perioden</b>	<b>30</b>
<b>BIJLAGE 3 Sporenlijst</b>	<b>32</b>
<b>BIJLAGE 4 Vondstenlijst</b>	<b>33</b>
<b>BIJLAGE 5 Opgravingsvlakken per put</b>	<b>34</b>
<b>BIJLAGE 6 COUPETEKENINGEN EN PROFIELEN</b>	<b>39</b>



Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek – proefsleuven.  
Knorr locatie Nieuw Loosdrecht, gemeente Wijdmeren (NH)



## Samenvatting

Laagland Archeologie heeft op 27 september een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het fabrieksterrein van Knorr aan de Rading in Nieuw Loosdrecht. Het onderzoek werd uitgevoerd vanwege de archeologische verwachting die op grond van een voorgaand bureau- en verkennend booronderzoek was bepaald. Het onderzoek vond plaats ten behoeve van de planontwikkeling voor de herontwikkeling van het fabrieksterrein tot een woonlocatie.

Bij het verkennend booronderzoek waren rond de huidige nog staande fabrieksgebouwen en andere opstallen op diverse locaties nog deels intacte bodemprofielen aangetoond waarbij het ging om B- en BC-horizonten alsmede een zone waar een plaggendek met een oude akkerlaag zijn aangetroffen.

Het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd op basis van een PvE waarin vier proefsleuven werden voorgeschreven. Afgezien van put 1 die vanwege een kabel en een rioolleiding niet over de gehele breedte aangelegd kon worden, konden de overige putten conform het PvE worden aangelegd, gedocumenteerd en afgewerkt worden.

De bodemopbouw zoals die in de proefsleuven is vastgesteld komt vrijwel geheel overeen met de bevindingen uit het booronderzoek. Aan de zuid- en westkant is in de putten 1, 2 en 3 onder een geroerde bovenlaag een afgetopt podzolprofiel aangetroffen waarvan de Bh- en BC-horizonten nog in wisselende mate intact waren. Aan de noordzijde van het onderzoeksgebied bleek er op een Bh-horizont een oude akkerlaag met daarop een plaggendek aanwezig te zijn.

Archeologische sporen zijn in alle proefsleuven niet aangetroffen. Er werden diverse verstoringen van kabel- en leidingsleuven gedocumenteerd evenals enkele natuurlijke sporen. Archeologische vondsten zijn er evenmin aangetroffen.

Op grond van het ontbreken van archeologische sporen en vondsten kan er geen vindplaats worden vastgesteld en is een waardering volgens KNA-criteria niet aan de orde. Geadviseerd wordt om het terrein vrij te geven ten aanzien van het omgevingsaspect archeologische waarden.



## HOOFDSTUK

# 1 INLEIDING

## 1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

Aanleiding voor het onderzoek vormt herontwikkeling van het fabrieksterrein van Knorr aan de Rading in Nieuw Loosdrecht. Het fabrieksterrein wordt na de sloop van de fabriek herontwikkeld tot een woonlocatie. Het onderzoek vond plaats ten behoeve van een bestemmingsplanwijziging.

Ten behoeve van het bestemmingsplan diende er archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. <sup>1</sup>In een eerste fase is er een verkennend booronderzoek uitgevoerd op basis waarvan geconcludeerd is om een aanvullend onderzoek uit te voeren door middel van proefsleuven. Het plangebied ligt in bestemmingsplan Kernen Ankeveen, Kortenhoef en Nieuw Loosdrecht. In het plangebied geldt de dubbelbestemming Waarde Archeologie 5. Dit houdt in dat archeologisch onderzoek verplicht is bij plannen groter dan 2500 m<sup>2</sup> en dieper dan 40 cm -mv.<sup>1</sup>

## 1.2 AFBAKENING ONDERZOEKSGBIED

Het plangebied ligt in de gemeente Wijdmeren in het noordoosten van de bebouwde kom van de plaats Loosdrecht. Het plangebied is een fabrieksterrein uit 1960 (fig. 1). Het plangebied heeft een omvang van 15.070 m<sup>2</sup>. Het onderzoeksgebied omvat dezelfde oppervlakte.

---

<sup>1</sup> Hanemaaijer 2016-1



Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek – proefsleuven.  
Knorr locatie Nieuw Loosdrecht, gemeente Wijdmeren (NH)



Afbeelding 1. Ligging van het plangebied(binnen rode contour)

### 1.3 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

OBJECTGEGEVENS PLANGEBIED	
Projectnaam	Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek Proefsleuven. Knorr locatie Nieuw Loosdrecht, gemeente Wijdmeren (NH)
Plaats	Nieuw Loosdrecht
Gemeente	Wijdmeren
Provincie	Noord Holland
Kaartblad	31F op de topografische kaart van Nederland 1: 25.000.
Archeoregio	Utrechts-Gelders Zandgebied
Coördinaten centrum	138.030; 468.850 (x; y)
Gezamenlijk oppervlakte circa	ca.15.070 m <sup>2</sup>
Omvang bodemverstoring circa	Grotendeels overlappend met maar ca. 1450 m <sup>2</sup> buiten de contouren van de fabrieksgebouwen
Diepte geplande bodemverstoring c	Ca. 80 cm –mv
Onderzoeksaanmelding Archis 3	4014208100
Uitvoeringsperiode onderzoek	september 2016
Beheerder en plaats documentatie	Laagland archeologie VOF, vestiging Ootmarsum

Tabel 1. Objectgegevens.





## 1.4 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

De fabriek binnen het plangebied omvat een menggebouw, twee verpakkingsgebouwen, een kantoor en een ketelhuis. Van het plangebied is ongeveer 7.180 m<sup>2</sup> bebouwd (48%). Van de onbebouwde delen is circa de helft met beton en asfalt verhard. Het overige deel is bestraat. Onder de verharding liggen op verschillende plaatsen vermoedelijk hemelwaterafvoeren, kabels en leidingen –deze zijn echter nauwelijks gedocumenteerd op de KLIC kaarten. Onder één gebouw ('menggebouw') is een kelder aanwezig. De vloer daarvan ligt 260 cm onder maaiveld. De verstoringsdiepte onder de overige panden is onbekend. Gezien de aard van de bebouwing is het aannemelijk dat de fundering zeker 80 cm – mv diep ligt.

De beoogde ingreep bestaat uit de bouw van woningen (afbeelding 3). Een groot deel van de nieuwbouw vindt plaats binnen de huidige bebouwingscontouren. Ongeveer 1450 m<sup>2</sup> van de nieuwbouw vindt plaats op de onbebouwde delen. Daarnaast worden bijgebouwen, een nieuwe weg en nieuwe ondergrondse infrastructuur aangelegd. De diepte van de bodemverstoring voor de aanleg van de nieuwe funderingen is vooralsnog onbekend. Waarschijnlijk zal deze reiken tot ongeveer 80 cm -mv.



Afbeelding 2. Huidige situatie



Afbeelding 3. Toekomstige bebouwing

## 1.5 ONDERZOEKSDOEL

In het plangebied heeft eerder een bureau- en booronderzoek plaatsgevonden. Uit het booronderzoek blijkt dat de bodem te plaatse van het onbebouwd deel relatief intact is. Hierdoor zullen eventueel aanwezige archeologische sporen goed zijn bewaard. Er is geadviseerd om een proefsleuvenonderzoek uit te voeren. De gemeente Wijdmeren heeft dit advies overgenomen.

Het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd op basis van een door het bevoegd gezag goedgekeurd PvE.<sup>2</sup> Het proefsleuvenonderzoek heeft tot doel om de hoge verwachtingswaarde te toetsen en te komen tot een waardstelling van eventueel aanwezige archeologische vindplaatsen. (zie bijlage 1). Op grond van de resultaten van dit onderzoek kan worden beoordeeld of er een behoudenswaardige archeologische vindplaats aanwezig is en zo ja, welke vorm van vervolgonderzoek nodig is om de archeologische waarde van het gebied te kunnen vaststellen. Doel van het

<sup>2</sup> Haanemaaijer 2016-2



Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek – proefsleuven.  
Knorr locatie Nieuw Loosdrecht, gemeente Wijdmeren (NH)

proefsleuvenonderzoek is inzicht te krijgen in aard, omvang, datering, kwaliteit en behoudenswaardigheid van eventueel aan te treffen archeologische resten.

Indien uit het proefsleuvenonderzoek blijkt dat behoudenswaardige resten aanwezig zijn, dan wordt tijdens het onderzoek ter plaatse door het bevoegd gezag en de opdrachtgever bepaald wat met de archeologische resten dient te gebeuren (bijv. direct opgraven, behouden in de bodem, vrijgeven). Dit op advies van de seniorarcheoloog / projectleider.



# 2 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING EN ONDERZOEKSVRAGEN

## 2.1 GESPECIFICEERDE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING<sup>3</sup>

### 2.1.1 REGIONALE ARCHEOLOGISCHE EN CULTUURLANDSCHAPPELIJKE CONTEXT.

#### *Aardkunde*

Het plangebied ligt in de NOaA regio 'Het Utrechts-Gelders zandgebied', aan de voet van de westflank van de stuwwal van Hilversum. De stuwwal bestaat uit gestuwde Pleistocene rivierafzettingen. De ondergrond van het plangebied bestaat uit dekzand (Formatie van Boxtel, fig. 6).<sup>5</sup> Het dekzand is afgezet in het laatste glaciaal van het Pleistoceen, het Weichselien (120.000 – 11.700 jaar geleden), in een zeer koud en droog klimaat. In het Holoceen stijgt de zeespiegel en het grondwater waardoor zich veen vormt ter plaatse van slecht ontwaterde en lage delen van het landschap. Dit gebeurt ook direct ten westen van het plangebied. Dit veen is vanaf de Late Middeleeuwen deels afgegraven (zie *Bewoning en historische situatie*).

Op de geomorfologische kaart is het plangebied aangeduid als bebouwd. In de directe omgeving, net buiten de bebouwde kom van Loosdrecht, liggen gordeldekzandwelingen en een vlakte van smeltwaterafzettingen. Op de bodemkaart 1: 50 000 is het plangebied niet gekarteerd in verband met de ligging binnen de bebouwde kom. In de directe omgeving van het plangebied heeft zich in de top van het dekzand een laarpodzolgrond of een veldpodzolgrond ontwikkeld. De ligging van het plangebied op de overgang tussen een hoger gelegen gebied (de stuwwal van Hilversum) en een lager gelegen gebied waar zich veen heeft gevormd is duidelijk zichtbaar op een hoogte-reliëfkaart op basis van AHN2. In het plangebied zelf ligt het maaiveld op ongeveer 0,7 m NAP.

Tijdens het archeologisch vooronderzoek zijn in het plangebied 8 boringen gezet. Uit de boringen blijkt dat de bodem bestaat uit dekzand. Op de natuurlijke bodem ligt een antropogeen dek. In de basis van het antropogene dek is een oude akkerlaag aanwezig. Onder het antropogene dek bevinden zich resten van een podzolprofiel (B horizont).

#### *Bewoning en historische situatie*

---

<sup>3</sup> PvE, Haanemaaijer 2016-2



Het plangebied ligt op de overgang tussen het zandgebied in het oosten van de gemeente Wijdemeren, nabij de stuwwal van Hilversum en het lager gelegen veengebied. Het zandgebied is bewoonbaar vanaf het Paleolithicum. De oudste resten in deze regio komen dan ook uit het Midden-Paleolithicum. Ook zijn in de omgeving resten uit het Laat Paleolithicum, het Mesolithicum en het Neolithicum aangetroffen, alsmede uit de Romeinse tijd, de Vroege en de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd. Het veengebied is vanwege de lage ligging en de vorming van veen in de loop van het Holoceen minder aantrekkelijk voor bewoning.

Het veengebied is vanaf de Late Middeleeuwen (1000 – 1500 n. Chr.) ontgonnen. In eerste instantie worden de gronden in gebruik genomen als landbouwgrond en worden sloten gegraven ten behoeve van de ontwatering. Als door bodemdaling landbouw niet meer mogelijk is, wordt het een veeteelt gebied. Vanaf de 14e eeuw begint men met het grootschalig winnen van veen ten behoeve van de productie van turf. Door het afgraven ontstaan plassen. Deze worden vanaf de 18e eeuw drooggemalen. Het plangebied ligt in de oosthoek van een bijzonder verkavelingspatroon: De Ster. Hier zijn de afwateringssloten in een waaivorm gericht op de oorsprong van het veenrivierviertje de Drecht. Ongeveer 600 m ten westen van het plangebied ontstaat in de 13e eeuw Nieuw Loosdrecht. De Loosdrechters hebben recht van vrije opstrek bij hun ontginning. In oostelijke richting stuiten ze op een gegeven moment echter op de gronden van Gooiland.

Al in 1361 werd de eerste poging ondernomen de grens vast te leggen door middel van sloten en palen. Echter, dit grensgeschied blijft nog eeuwenlang een rol spelen. Op de Nieuwe kaart van 't Gooiland en de Nieuwe kaart van Mijnden en Loosdrecht van begin 18e eeuw staat de dan definitieve grens ingetekend langs de oostelijke rand van het plangebied (fig. 12 en 13). Opvallend is dat de grens de (te ver doorgetrokken?) kavels doorsnijdt. In west-oost richting loopt er een weg genaamd Molen Meent. De weg maakt een bocht om het perceel heen; de route 'rechtdoor' ontbreekt. De huidige 'Oude Molenmeent' langs de zuidrand van het plangebied is blijkbaar de oorspronkelijke weg. De toponiem 'meent' is een oude naam voor 'gemeenschappelijke gronden' waarvan het huidige 'gemeente' een afgeleide is.

Op de Nieuwe kaart van Mijnden en Loosdrecht en de Nieuwe kaart van den Lande van Utrecht uit begin en midden van de 18e eeuw staat in het plangebied een object, vermoedelijk een galg, afgebeeld. Ook wordt het toponiem "t Gerecht" vermeld. Verder westelijk in Nieuw Loosdrecht staat "t Recht Huys". Het plangebied is dus vermoedelijk een veld waarop gerechtelijke uitspraken worden voltrokken. Op de kadastrale minuut uit 1811-1832 is het plangebied in gebruik als grasland.

Op de Bonnekaart uit 1873 is het plangebied in gebruik als grasland. Ten westen van het plangebied is een molen afgebeeld. Op de Bonnekaart uit 1945 is het plangebied nog steeds in gebruik als grasland. Ten zuiden van het plangebied is bebouwing afgebeeld. Op de topografische kaart uit 1960 is in het noorden en zuidoosten van het plangebied een fabriekspand afgebeeld. Op de topografische kaart uit 1970 en 1986 is de bebouwing verder uitgebreid.





Op basis van informatie uit de BAG is de huidige bebouwing binnen het plangebied gerealiseerd in 1960. Op basis van de hierboven beschreven oude kaarten wordt geconcludeerd dat een deel van de bebouwing waarschijnlijk een recenter bouwjaar heeft. In de omgeving van het plangebied hebben relatief weinig archeologische onderzoeken plaatsgevonden. Ongeveer 700 m ten zuidwesten van het plangebied heeft een bureau- en booronderzoek plaatsgevonden. Bij het booronderzoek blijkt de bodem tot in de C-horizont verstoord te zijn. Ook zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Vervolgonderzoek is niet noodzakelijk.

### **2.1.2 AARD EN OUDERDOM VAN DE VINDPLAATS(EN)**

In het plangebied kunnen resten uit alle archeologische perioden aanwezig zijn. Op basis van oud kaartmateriaal bevindt zich in de 18e eeuw mogelijk een galg in het plangebied.

### **2.1.3 BEGRENZING EN OPPERVLAKTE VAN DE VINDPLAATS(EN)**

Er is onvoldoende informatie beschikbaar om hier een uitspraak over te doen.

### **2.1.4 STRUCTUREN EN SPOREN**

In het plangebied kunnen nederzettingsresten worden aangetroffen. De resten kunnen bestaan uit o.a. paalsporen, funderingsgreppels. Ook off-site complextypen (o.a. erfafscheidingen, waterputten en afvalkuilen, akkerlagen, infrastructuur. Ook kunnen resten gerelateerd aan het galgenveld worden aangetroffen. Specifieke resten die kunnen voorkomen zijn graven en paalsporen van galgen en expositiepalen.

### **2.1.5 ANORGANISCHE ARTEFACTEN**

Alle mobilia die behoren tot het normale vondstenspectrum van een agrarische (landelijke) nederzetting: (fragmenten van) aardewerk, bouwkeraamiek (baksteen, dakpannen) en natuurstenen bouw materiaal (leisteel, grind), glas (m.n. vaatwerk en sieraden), gereedschappen en overige gebruiksvoorwerpen van metaal en natuursteen (bijv. maalstenen), gebruiksvoorwerpen behorende tot de kleding (onderdelen van gordels, riemen), munten. Mogelijk restanten van ambachtelijke activiteiten (o.a. metaalslakken, gereedschap).

### **2.1.6 ORGANISCHE ARTEFACTEN**

Vermoedelijk zijn organische artefacten met uitzondering van verbrande artefacten niet goed bewaard gebleven door de diepe grondwaterstand (GWTVI).



### **2.1.7 ARCHEOZOÖLOGISCHE EN BOTANISCHE RESTEN**

Alle archeozoölogische en botanische resten die in het spectrum van agrarische (landelijke) nederzetting aanwezig kunnen zijn, kunnen ook hier worden aangetroffen. Algemeen is de kalkloze bodem ongunstig voor de conservering van botmateriaal en botanische resten en daardoor zullen dergelijke objecten alleen goed zijn geconserveerd in diepere humeuze sporen die tot onder het grondwater doorlopen.

### **2.1.8 ARCHEOLOGISCHE STRATIGRAFIE EN DIEPTE VAN VONDSTLAGEN**

Uit de boringen blijkt dat de bodem bestaat uit dekzand. Op de natuurlijke bodem ligt een antropogeen dek. In de basis van het antropogene dek is een oude akkerlaag aanwezig. Onder het antropogene dek bevinden zich resten van een podzolprofiel (B horizont). De top van de oude akkerlaag ligt tussen 40 en 80 cm -mv. De top van het antropogene dek is vrijwel overal omgewerkt en/of opgehoogd. De dikte van de verstoorde bovenlaag is 30 tot 75 cm. In boorprofiel 6 is het antropogene dek volledig omgewerkt en ligt de omgewerkte laag direct op een BC horizont. Het sporenniveau bevindt zich onder de oude akkerlaag, in de B-horizont of in de top van de C-horizont. Dit niveau bevindt zich tussen 60 en 175 cm -mv. Resten gerelateerd aan de executieplaats liggen mogelijk in de akkerlaag.

### **2.1.9 GAAFHEID EN CONSERVERING**

Aangezien in het plangebied een antropogeen dek op een akkerlaag op een B- of C-horizont is aangetroffen zullen eventueel aanwezig grondsporen goed zijn geconserveerd.

## **2.2 ONDERZOEKSVRAGEN**

Ten behoeve van het onderzoek zijn in het PvE de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

1. Zijn binnen het plangebied één of meer archeologische vindplaatsen aanwezig?
2. Wat is de lithologische, lithogenetische en geologische bodemopbouw van het plangebied?
3. Wat is de datering van het antropogene dek.
4. In welke mate is het onderzoeksgebied verstoord?



Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek – proefsleuven.  
Knorr locatie Nieuw Loosdrecht, gemeente Wijdemeren (NH)

5. Indien sporen en/of structuren aanwezig zijn, wat is de aard, omvang, datering, fasering en conserveringstoestand van de sporen en structuren?
6. Zijn in het plangebied sporen/enof structuren aanwezig die specifiek zijn te relateren aan het mogelijke gebruik van het plangebied als galgenveld?
7. Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig en wat is de datering en de conserveringstoestand van de verschillende vondstcategorieën?
8. Indien archeologische resten afwezig zijn: wat is hiervoor de verklaring?
9. Wat is de ruimtelijke spreiding van de archeologische resten, zowel horizontaal als verticaal / stratigrafisch?
10. Kan een relatie, en zo ja welke, worden gelegd met de vondsten / vindplaats in het plangebied en die in de omliggende vindplaatsen.
11. Is sprake van een behoudenswaardige vindplaats op basis van de criteria voor het waarderen van vindplaatsen uit KNA 3.3?





# 3 VELDONDERZOEK

## 3.1 ONDERZOEKSMETHODIEK

Het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd conform het PvE en het puttenplan daarin kon nagenoeg geheel worden gevolgd. Put 1 kon echter niet met de geplande breedte van 4 m worden aangelegd vanwege de aanwezigheid van een elektriciteitskabel aan de ene lange zijde en een rioolbuis aan de andere lange zijde. Deze put is daarom slechts circa 2 meter breed aangelegd. Afgezien daarvan was er geen aanleiding voor afwijkingen van dit PvE.



Afbeelding 4. Puttenplan uit PvE



Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek – proefsleuven.  
Knorr locatie Nieuw Loosdrecht, gemeente Wijdemeren (NH)

De sleuven zijn aangelegd met een mobiele kraan. De bouwvoor werd in één werkgang verwijderd en voor zover dat aanwezig was kon het onderliggende plaggendek geleidelijk aan in lagen van tien tot uiteindelijk 2 à 3 cm dikte worden afgegraven. Bij het verdiepen werd vanaf maaiveld het tussenvlak met een metaaldetector afgezocht. Aanlegvondsten en vlakvondsten werden verzameld in vakken van vijf meter.

De hoogtes van zowel de aangelegde vlakken en het maaiveld langs de sleuven zijn ingemeten met een laser-waterpastaestel. De spoorhoogtes zijn afgeleid van de vlakhoogtes. De vlakken zijn aangelegd net onder het plaggendek of de vermoedelijke oude akkerlaag waarbij tijdens het veldwerk gebleken is dat de vlakken op het niveau van een BC-horizont kwamen te liggen. Waar geen plaggendek maar slechts een geroerd pakket aanwezig was is het vlak aangelegd op het niveau van het direct daaronder liggende ongeroerde dekzand.

In alle proefsleuven is één vlak aangelegd dat deels met de schop nog verder is opgeschaafd om de zichtbaarheid van vermoedelijke sporen te vergroten. Van de vlakken zijn vlakfoto's gemaakt en van de wanden zijn per sleuf profielopnames gemaakt. De vlakken zijn analoog getekend en gedocumenteerd.

### **3.2 RESULTATEN; LITHOLOGIE, LITHOGENESE EN BODEMONTWIKKELING**

#### ***Lithologie en lithogenese***

De ondergrond bestaat uit siltarm matig fijn zand dat vanwege de korrelgrootteklasse als dekzand wordt aangemerkt (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden). In alle proefsleuven is in dit dekzand nog een restant van een podzolprofiel aanwezig dat zich kenmerkt door een humus B-horizont (Bh) op een BC-horizont. Gezien de onder de Bh-laag aanwezige humusfibers kan gesproken worden van (het onderste deel) van een haarpodzolgrond. Opvallend is dat in put 3 en vooral in put 4 de onderkant van de Bh-laag zeer abrupt overgaat in de BC-laag. De vlakken zijn aangelegd op het niveau van de BC-horizont, voor zover die in de putten 1 en 2 nog intact was, en in de top van de C-horizont in de putten 3 en 4.

In de putten 1, 2 en 3 ligt er op de Bh-horizont een sterk geroerd pakket met puinresten. Het gaat daarbij zeker om een recent geroerd pakket. In put 4 ligt er op de Bh-laag een oude akkerlaag en een plaggendek. De oude akkerlaag is een bruingrijze tot lichtbruingrijze licht humeuze laag. In detail is te zien dat in deze laag nog brokjes B-horizont voorkomen. Verder kenmerkt deze laag zich door loodzandkorrels die er op duiden dat er zand van een oorspronkelijke E-horizont in deze laag is gemengd. De laag kan als een menglaag van de oorspronkelijke A- en E-horizonten van het natuurlijke podzolprofiel worden beschouwd. Het op de oude akkerlaag liggende plaggendek is matig humeus en heeft een donkerbruingrijze kleur. Het wordt afgedekt met een ophogingspakket van grijsgeel zand.





Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek – proefsleuven.  
Knorr locatie Nieuw Loosdrecht, gemeente Wijdmeren (NH)



Afbeelding 5. Profiel 1 in put 1. Geroerde bovenlaag met hier en daar nog resten Bh-horizont op BC-horizont (vlakniveau)



Afbeelding 6. Profiel 2 in put 2. Geroerde bovenlaag op Bh- en BC-horizont. Vlak aangelegd in C-horizont

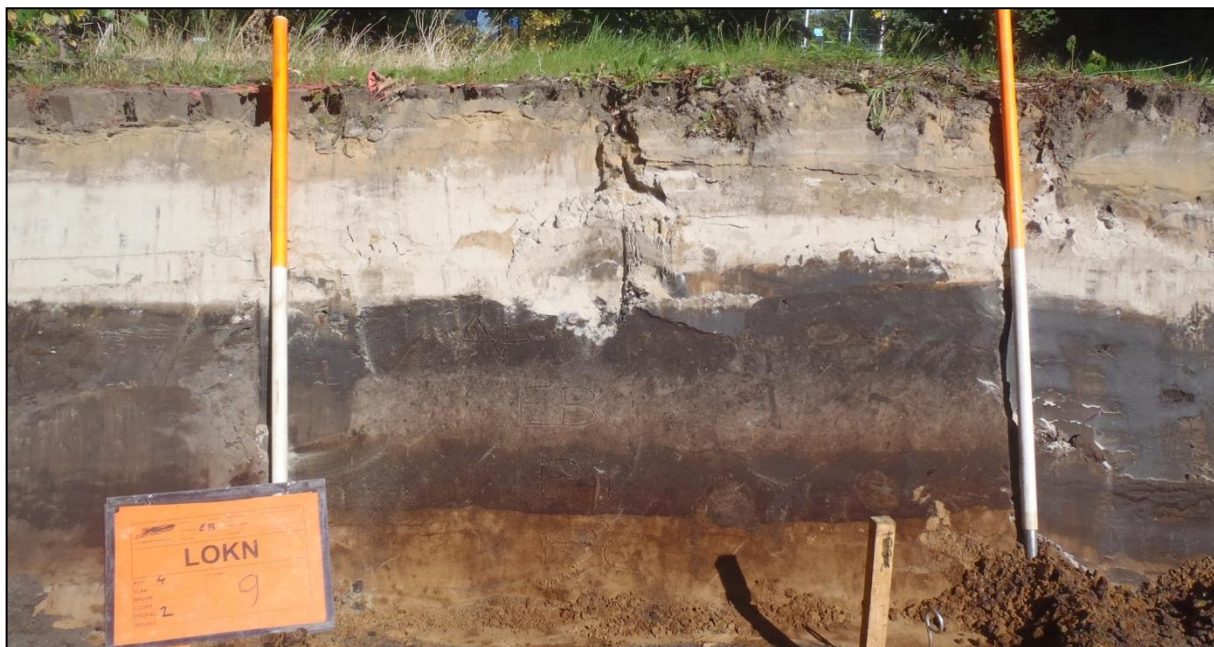




Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek – proefsleuven.  
Knorr locatie Nieuw Loosdrecht, gemeente Wijdemeren (NH)



Afbeelding 7. Profiel 3 in put 3. Geroerde bovenlaag op Bh-horizont en BC-horizont. Vlak aangelegd in C-horizont.



Afbeelding 8. Profiel 2 put 4. Op gebrachte schone zandlagen op plaggendek. Onder het plaggendek ligt een oude akkerlaag op een Bh-horizont die scherp overgaat in een BC-horizont. Vlak aangelegd op overgang BC-horizont naar C-horizont.



Gesteld kan worden dat de bodem ter plaatse van de putten 1, 2 en 3 is geroerd tot in de B-horizont. In put 1 zijn daarvan bovendien nog slechts restanten van aanwezig. Het meest complete – of minst verstoorte profiel – komt voor in put 4 waar de verstoring niet verder reikt dan in het plaggendek.

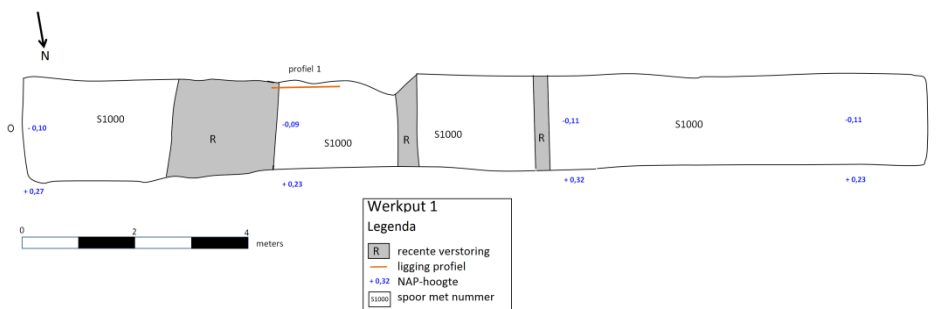
In hoeverre dit plaggendek en de oude akkerlaag ook elders op het terrein aanwezig zijn geweest is lastig aan te geven. Een oude akkerlaag aan de basis van het plaggendek is zeker niet waarneembaar. Waarschijnlijk is deze ook als gevolg van het doorspitten in het plaggendek opgenomen.

### 3.3 RESULTATEN; ARCHEOLOGIE

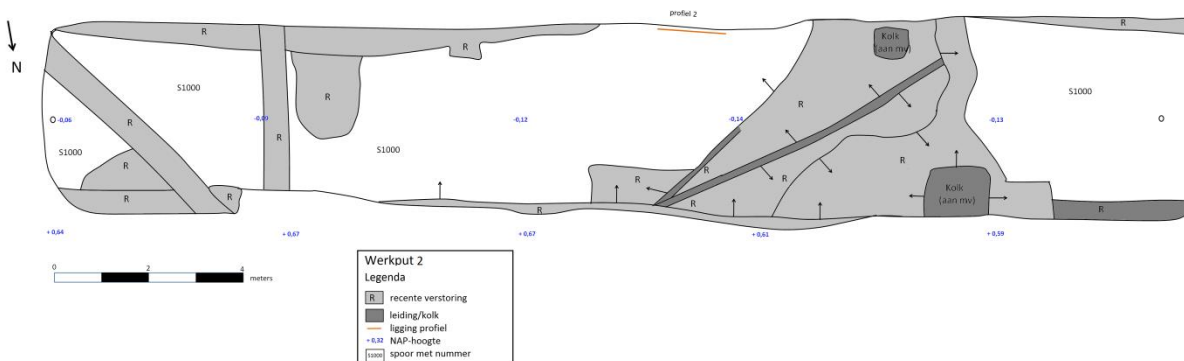
#### Sporen en structuren

In het vlak zijn natuurlijke sporen en antropogene sporen aangetroffen. Deze bestonden uit vlekken van de onderkant van Bh- of BC-horizonten. Bovendien waren er enkele 10 tot 25 cm ronde bruine Bh vlekken te zien die als de sporen van bomen met een penwortel gezien kunnen worden.

De antropogene sporen zijn alle van recente ouderdom en zijn nagenoeg allemaal sporen van sleuven voor leidingen. Oudere archeologische sporen zijn in alle putten niet aangetroffen.



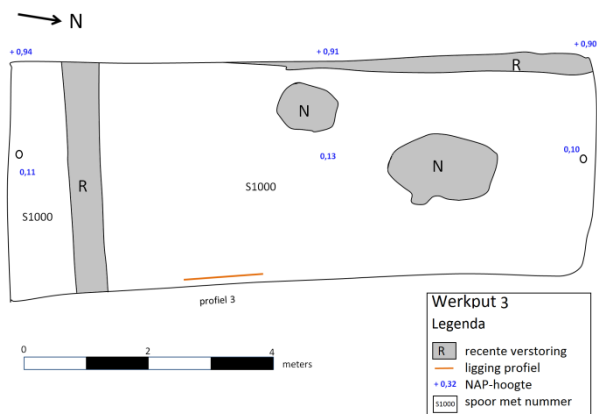
Afbbeelding 9. Opgravingsvlak put 1



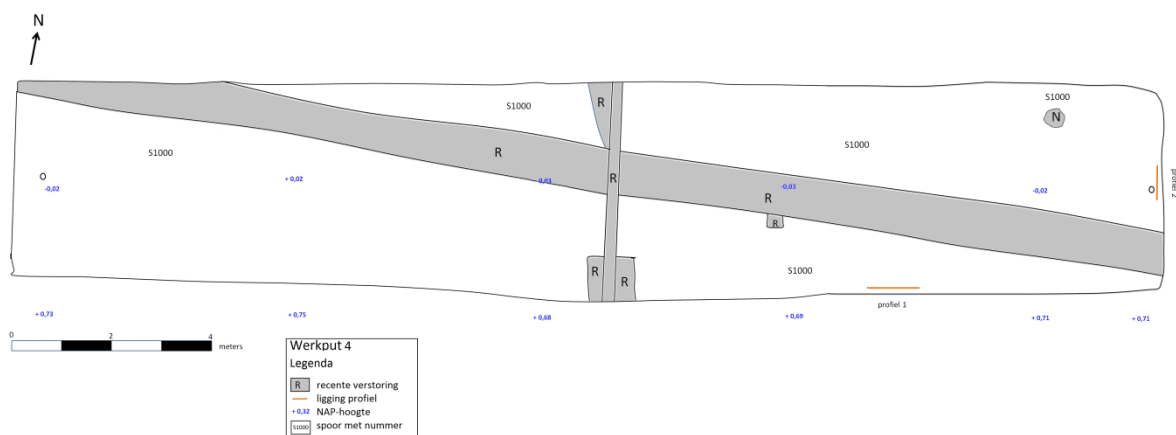
Afbbeelding 10. Opgravingsvlak put 1



Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek – proefsleuven.  
Knorr locatie Nieuw Loosdrecht, gemeente Wijdemeren (NH)



Afbeelding 11. Opgravingsvlak put 1



Afbeelding 12. Opgravingsvlak put 1

### Vondsten

Er zijn afgezien van recent of subrecente puin en glasresten geen vondsten gedaan die ouder dan de 20<sup>e</sup> eeuw zijn. De recente materialen zijn niet verzameld.



Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek – proefsleuven.  
Knorr locatie Nieuw Loosdrecht, gemeente Wijdmeren (NH)

# 4 ONDERZOEKSVRAGEN EN CONCLUSIE

Op basis van de resultaten van het onderzoek kunnen de meeste onderzoeksvragen uit het PvE worden beantwoord.



Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek – proefsleuven.  
Knorr locatie Nieuw Loosdrecht, gemeente Wijdemeren (NH)

1. *Zijn binnen het plangebied één of meer archeologische vindplaatsen aanwezig?*

Aan de hand van de bevindingen uit de proefsleuven zijn er geen archeologische vindplaatsen vast te stellen.

2. *Wat is de lithologische, lithogenetische en geologische bodemopbouw van het plangebied?*

De ondergrond bestaat uit matig fijn, siltarm zand dat als dekzand geïnterpreteerd kan worden. Het dekzand behoort tot het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel. Het betreft een eolische afzetting die onder periglaciale klimaatsomstandigheden is ontstaan.

3. *Wat is de datering van het antropogene dek.*

Er zijn twee verschillende antropogene dekken. In de putten 1, 2 en 3 ligt er een recent geroerd pakket op een afgetopt podzolprofiel. In put 4 is er op een Bh-horizont een oude akkerlaag aanwezig met daarop een plaggendek. Er zijn geen aangrijpingspunten voor een concretere datering dan de periode vanaf het einde van de late middeleeuwen tot in de nieuwe tijd.

4. *In welke mate is het onderzoeksgebied verstoord?*

De mate van verstoring van het onderzoeksgebied, voor zover dat niet onder de nog bestaande fabrieksgebouwen en andere opstallen ligt is wisselend. Aan de zuidzijde is bij de putten 1 en 2 vastgesteld dat er diverse ingravingen voor kabels en leidingen zijn. Aan deze zijde is de bodem overwegend tot in de BC-horizont verstoord. Aan de westzijde is de bodem tot in de B-horizont verstoord. Aan de noordzijde is de bodem in principe ook tot in de B-horizont verstoord maar in deze situatie gaat het om een oude verstoring als gevolg van de eerste ontginning (oude akkerlaag, mogelijk in de late middeleeuwen, maar in ieder geval voorafgaand aan het ontstaan van het plaggendek.

5. *Indien sporen en/of structuren aanwezig zijn, wat is de aard, omvang, datering, fasering en conserveringstoestand van de sporen en structuren?*

Er zijn geen archeologische sporen aangetroffen. Deze vraag is daarmee niet van toepassing.

6. *Zijn in het plangebied sporen/enof structuren aanwezig die specifiek zijn te relateren aan het mogelijke gebruik van het plangebied als galgenveld?*

Hiervoor zijn geen aanwijzingen aangetroffen. Deze vraag is daarmee niet van toepassing.

7. *Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig en wat is de datering en de conserveringstoestand van de verschillende vondstcategorieën?*





Er zijn geen archeologische materialen aangetroffen. Deze vraag is daarmee niet van toepassing.

8. *Indien archeologische resten afwezig zijn: wat is hiervoor de verklaring?*

Een concrete verklaring kan niet worden gegeven behalve dat er binnen de onderzochte delen van het terrein geen sporen aanwezig zijn die tot in de BC- of C-horizonten reiken. Op grond daarvan kan worden gesteld dat er vrijwel zeker geen nederzetting of wellicht een grafveld aanwezig is geweest. Ook het ontbreken van vondsten uit vlakaanleg duidt erop dat dit het geval is.

9. *Wat is de ruimtelijke spreiding van de archeologische resten, zowel horizontaal als verticaal / stratigrafisch?*

Deze vraag is vanwege het ontbreken van archeologische resten niet aan de orde.

10. *Kan een relatie, en zo ja welke, worden gelegd met de vondsten / vindplaats in het plangebied en die in de omliggende vindplaatsen.*

Deze vraag is vanwege het ontbreken van archeologische resten niet aan de orde.

11. *Is sprake van een behoudenswaardige vindplaats op basis van de criteria voor het waarderen van vindplaatsen uit KNA 3.3?*

Omdat er geen aanwijzingen voor een vindplaats zijn hoeft er geen waardering plaats te vinden op basis van criteria uit de KNA 3.3.



# 5 WAARDERING

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek dient er een waardering van de vindplaats opgesteld te worden om de behoudenswaardigheid te kunnen bepalen. De waardering vind plaats aan de hand van de waarderingscriteria volgens de KNA.<sup>4</sup> Aangezien er geen archeologische vindplaats is vastgesteld kan is er echter geen waardestelling.<sup>5</sup>

---

4

<http://www.sikb.nl/doc/archeo/KNA40juni2016/KNA%20Lb%20bijlage%20IV%20Waarderen%20van%20vindplaatsen%20versie%204.0.pdf>

<sup>5</sup> KNA Protocol IVO P/O.



## 6 SELECTIEADVIES

Op grond van de afwezigheid van een vindplaats wordt geadviseerd om geen verder archeologisch onderzoek uit te voeren. Het onderzoeksgebied kan worden vrijgegeven ten aanzien van het omgevingsaspect archeologische waarden.



# 7 LITERATUUR EN BRONNEN

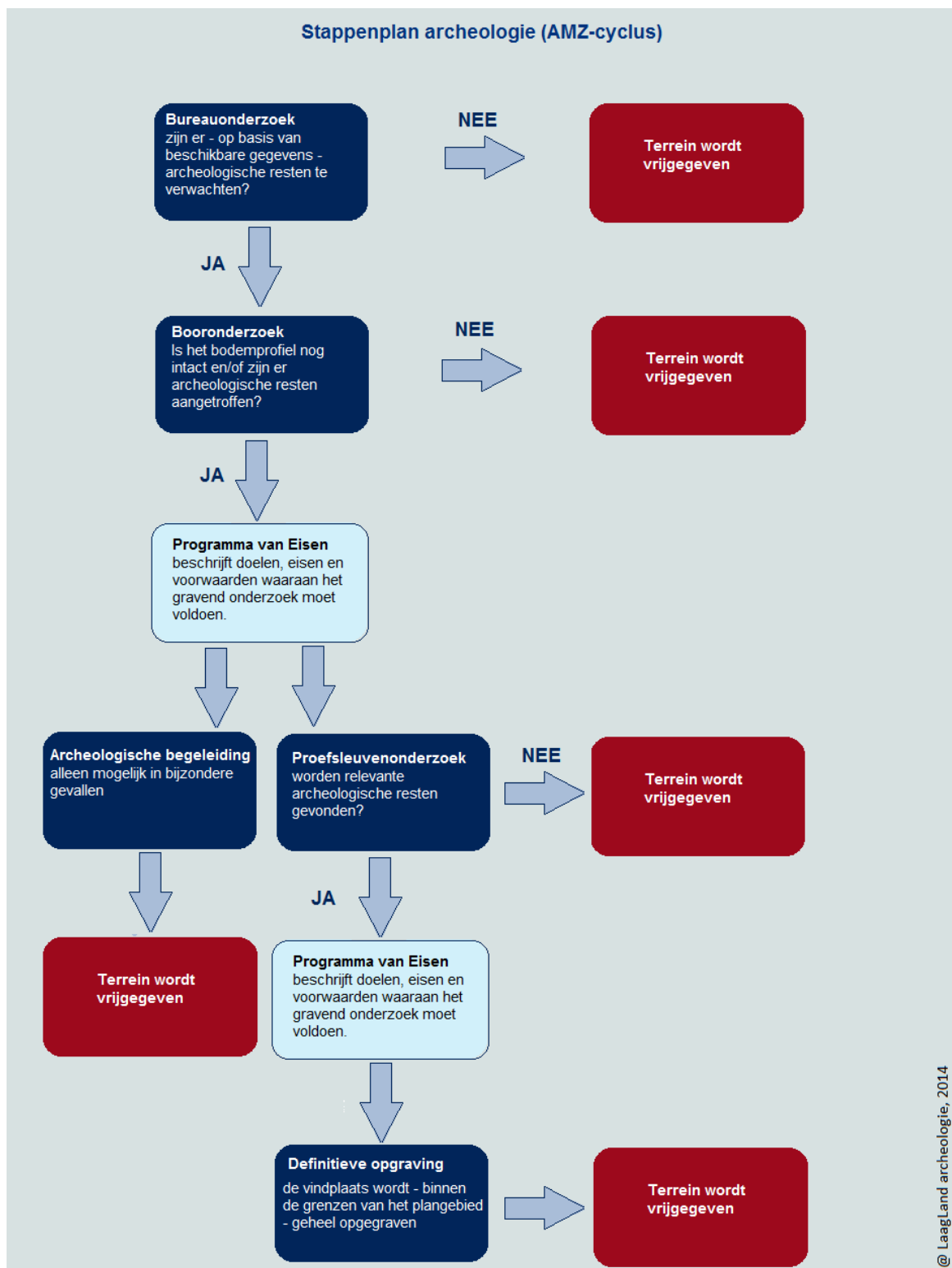
Hanemaaijer, M. & A. de Boer, 2016: Rading 38, Loosdrecht, gemeente Wijdmeren: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen. Bureau voor Archeologie Rapport 311.

Hanemaaijer, M., 2016. Programma van Eisen Programma van Eisen Archeologisch proefsleuvenonderzoek versie 3, d.d. 5 augustus 2016. Bureau voor Archeologie

SIKB, 2016. Inventariserend Veldonderzoek (Landbodems) (Field Survey IVO (soil) Protocol 4003. SIKB 2016. Gouda



## 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	



Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek – proefsleuven.  
Knorr locatie Nieuw Loosdrecht, gemeente Wijdmeren (NH)



# BIJLAGE 3 SPORENLIJST

<b>Projectnummer : 16-27</b>		<b>Sporenlijst</b>									
<b>Project : IVO-P Knorr-terrein Loosdrecht</b>											
<b>OM-nummer 4014208100</b>											
<b>Locatiegegevens :</b>											
Spoor (nummer)	Datum	Put (nummer)	Vak (nummer)	Vlak (nummer)	Profiel (nummer)	Wand (N/O/Z/W)	Coupe (nummer)	Laag (nummer)	tekening (nummer)	Blad van	Beschrijving spoor (Inhoud, interpretatie)
1001	27-9-2016	1			1						1 Natuurlijk, geelbruin, fe2, BC-horizont
1001	27-9-2016	2			1						1 Natuurlijk, geelbruin, fe1, BC-horizont
1001	27-9-2016	3			1						1 Natuurlijk, geelbruin, fe1, C-horizont
1001	27-9-2016	4			1						1 Natuurlijk, geelbruin, fe1, C-horizont
							<b>Paraaf voor goedkeuring</b>				
							door:	HOR			
							d.d.:	27-9-2016			
											Versie 2
											1-jan-07





Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek – proefsleuven.  
Knorr locatie Nieuw Loosdrecht, gemeente Wijdmeren (NH)

## **BIJLAGE 4 VONDSTENLIJST**

N.v.t

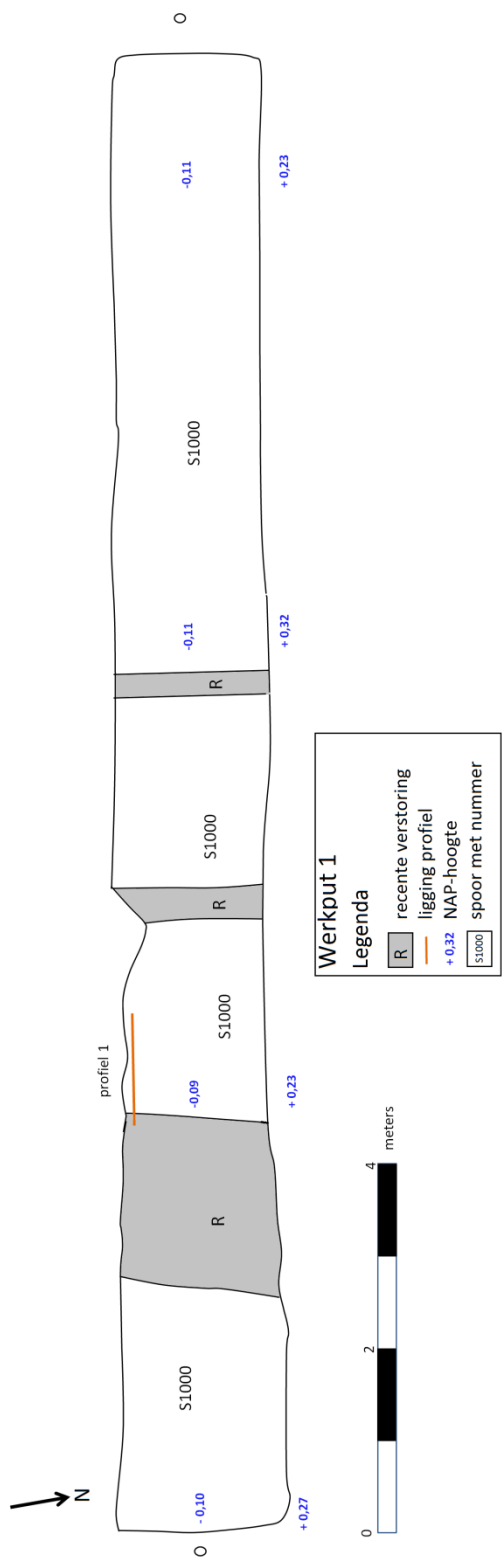


Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek – proefsleuven.  
Knorr locatie Nieuw Loosdrecht, gemeente Wijdmeren (NH)

# **BIJLAGE 5 OPGRAVINGSVLAKKEN PER PUT**



Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek – proefsleuven.  
Knorr locatie Nieuw Loosdrecht, gemeente Wijdemeren (NH)



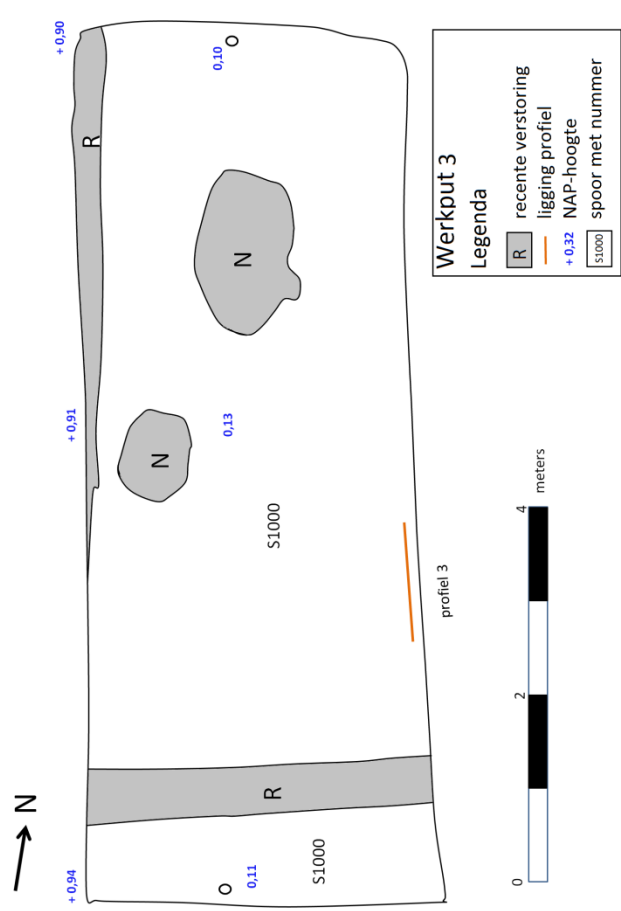


Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek – proefsleuven.  
Knorr locatie Nieuw Loosdrecht, gemeente Wijdemeren (NH)



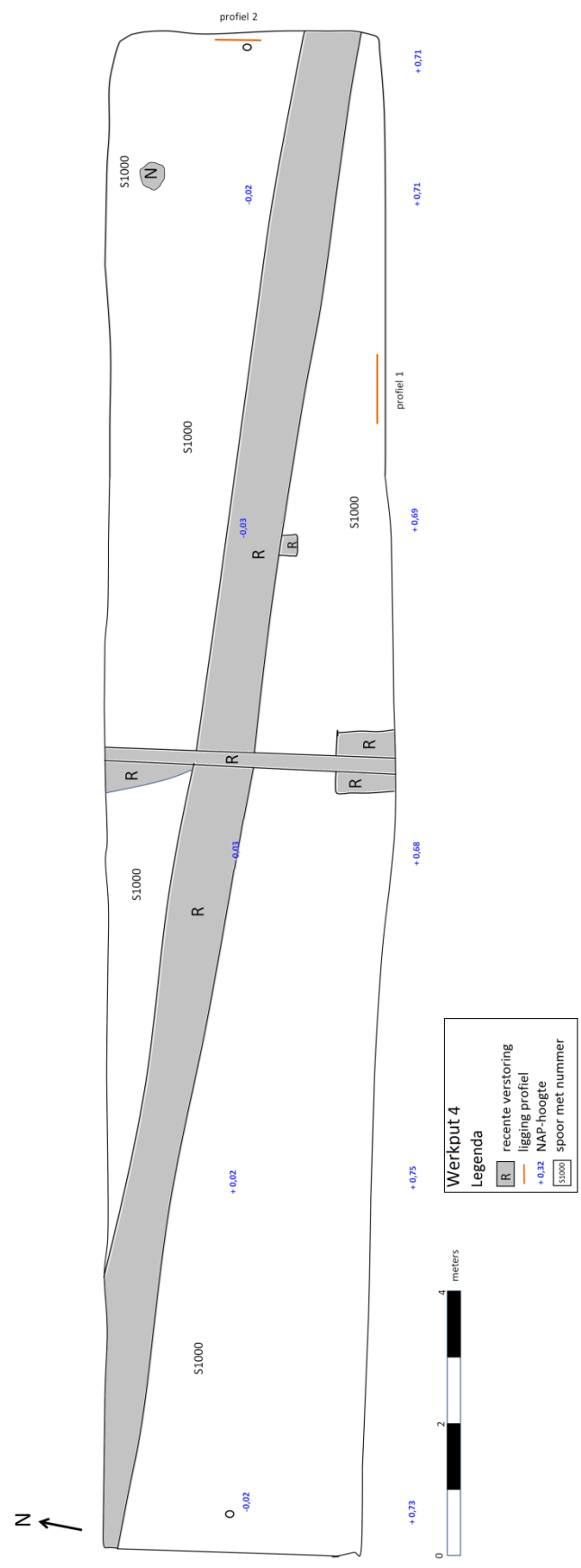


Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek – proefsleuven.  
Knorr locatie Nieuw Loosdrecht, gemeente Wijdemeren (NH)





Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek – proefsleuven.  
Knorr locatie Nieuw Loosdrecht, gemeente Wijdemeren (NH)





Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek – proefsleuven.  
Knorr locatie Nieuw Loosdrecht, gemeente Wijdmeren (NH)

# **BIJLAGE 6 COUPETEKENINGEN EN PROFIELEN**