

## **Een archeologische opgraving aan de Verlengde Lodewijkstraat te Groningen, gemeente Groningen (Gr.)**

M. Daleman

ARC-Rapporten 2010-172

Groningen  
2010  
ISSN 1574-6887



## Colofon

Een archeologische opgraving aan de Verlengde Lodewijkstraat te  
Groningen, gemeente Groningen (Gr.)

ARC-Rapporten 2010-172  
ARC-Projectcode 2009/306

ARCHIS nummer opgraving  
35375

Tekst  
M. Daleman  
Afbeeldingen  
B. Schomaker  
Fotografie  
G.J. de Roller  
Redactie  
K. Otten & N. van Malssen

Status  
definitieve versie

Autorisatie — A. Ufkes



Uitgegeven door  
ARC bv  
Postbus 41018  
9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Groningen, 2010

Een recente lijst van de ARC-Rapporten is te vinden op [www.arcbv.nl](http://www.arcbv.nl)

**Projectgegevens**


---

Status	Definitief (18 augustus 2010)
Projectnaam	Riolering Verlengde Lodewijkstraat te Groningen
Projectcode	2009/306
Archisnummer	35375
Beheer en plaats van documentatie	Archaeological Research & Consultancy
Projectleider	mw. drs. M. Daleman
Contact	050-3687107, m.daleman@arcbv.nl
Opdrachtgever	MUG Ingenieursbureau, dhr. B. Bijl
Contact	0594-552420, bbijl@mug.nl
Bevoegd gezag	Gemeente Groningen, dhr. G.L.G.A. Kortekaas
Contact	050-3678230, g.kortekaas@roez.groningen.nl

---

**Locatiegegevens**


---

Toponiem	Verlengde Lodewijkstraat
Plaats	Groningen
Gemeente	Groningen
Provincie	Groningen
Kaartblad	7D
RD-coördinaten	ZW: 234718/580730 ZO: 234832/580647 NW: 234725/580736 NO: 234838/580652
Oppervlakte	120×6 m

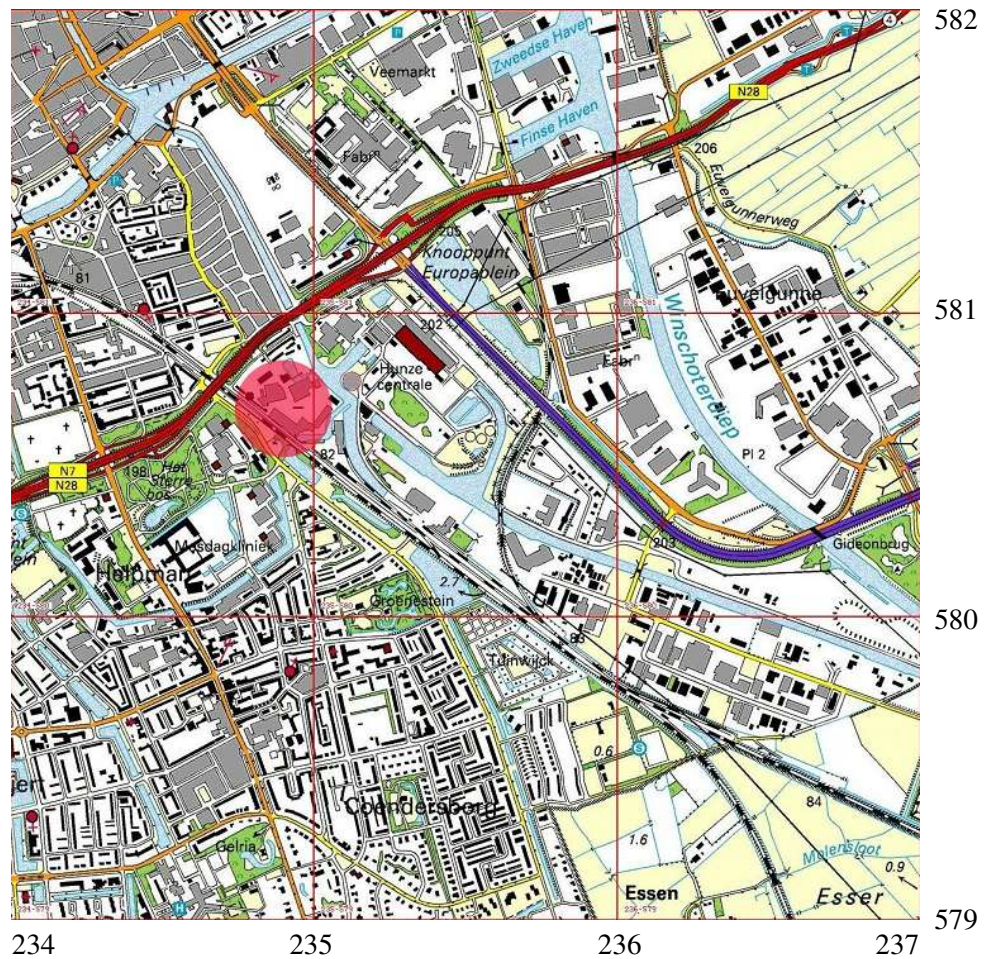
---

**Beschrijving onderzoekslocatie**


---

Geologie	Keileemafzetting met daarboven een pakket dekzand
Geomorfologie	Gelegen op een dekzandrug
Bodem	Klei op zand
Historische situatie	Gelegen in het zuidoosten van de stad Groningen
Archeologische verwachting	Hoge trefkans op sporen uit de periode Neolithicum – Nieuwe Tijd

---



Abbeelding 1. Topografische kaart van de onderzoekslocatie (binnen rode cirkel) en omgeving, voorzien van RD-coördinaten. Bron: Topografische Dienst Nederland.

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding voor het onderzoek

Door de gemeente Groningen is aan Ingenieursbureau MUG de opdracht verleend voor het uitvoeren van een archeologische opgraving. De opgraving is in samenwerking met Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) uitgevoerd. De opgraving vond plaats langs de spoorlijn Groningen – Assen, aan de Verlengde Lodewijkstraat ter hoogte van de woonwijk 'De Linie'. De reden voor dit onderzoek is de vervanging van rioolbuizen. Ten behoeve hiervan moet een sleuf gegraven worden van ca. 5 m breed en ca. 120 m lang. De ontgravingsdiepte ten opzichte van het maaiveld is ca. 2,5 m. De bodem en de hierin eventuele aanwezige archeologische resten zullen hierdoor ernstig verstoord raken. Het veldwerk is uitgevoerd van 2 tm 8 juni 2009 door Ingenieursbureau MUG en ARC bv. De dagelijkse leiding lag in handen van mw. drs. M. Daleman. De veldtechniek is uitgevoerd door drs ing. G.J. de Roller van MUG. De opgraving werd versterkt door M. Schepers MA van Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) en dhr. S. Meijer van Ingenieursbureau MUG. De graafmachine is geleverd door kraanverhuurbedrijf Schonewille. De kraanmachinist was tevens werkzaam bij dit bedrijf. Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen die gesteld worden in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.1) en de richtlijnen van de gemeente Groningen.<sup>1</sup> In overleg met het bevoegd gezag is besloten om een evaluatierapport, waarin de eerste bevindingen normaliter worden besproken, te laten vervallen.

## 1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

De onderzoekslocatie bevindt zich op de oostelijke flank van de Hondsrug, een keileemrug. Het onderzoeksgebied ligt langs de spoorlijn Groningen – Assen. Aan de westzijde wordt het gebied begrensd door de A7, aan de oostzijde door een zijtak van het Winschoterdiep. Ten noordoosten van het gebied ligt de woonwijk De Linie (afb. 1). Langs het spoor is één sleuf van ca. 120 m lang aangelegd. Dit deel was voorheen in gebruik als geasfalteerde weg (afb. 3).

## 1.3 Doel van het onderzoek

Doel van het onderzoek is het opgraven, documenteren en beschrijven van de aan te treffen archeologische resten, teneinde tot een waardestelling van het gebied te kunnen komen. Ten behoeve van het onderzoek is een Programma van Eisen (PvE) opgesteld door drs. B. Bijl (Ingenieursbureau MUG). In het PvE zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- 1 *Hoe ziet het bodemprofiel er precies uit?*
- 2 *Zijn er archeologische resten aanwezig in het onderzoeksgebied?*

<sup>1</sup>De inhoud van de KNA kan worden geraadpleegd op [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl).

- 3 *Zo ja, wat is de horizontale begrenzing, de ligging en de omvang van de archeologische resten en/of sporen?*
- 4 *Zo ja, wat is de aard, datering en de fysieke kwaliteit van deze resten en/of sporen?*
- 5 *Wat is de aard, ouderdom en eventuele uitbreiding van de archeologische resten en/of sporen?*
- 6 *Hoe sluiten de sporen en structuren qua periode aan bij de onderzoekslocatie 'De Linie'?*
- 7 *Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig, en wat is de vondstdichtheid en de fysieke kwaliteit van het materiaal?*
- 8 *Geeft het vondstmateriaal een indicatie van het gebruik van de vindplaats?*
- 9 *Hoe zeldzaam zijn de aangetroffen sporen/vondsten binnen de archeoregio en hoe verhoudt zich dit tot de omgeving?*

#### **1.4 Onderzoeksgeschiedenis**

Direct noordoostelijk van de huidige onderzoekslocatie, op het onderzoeksterrein 'De Linie' aan de H.L.Wicherstraat-Verlengde Lodewijkstraat, is bij opgravingen van de gemeente Groningen vondstmateriaal uit het Neolithicum aangetroffen, evenals nederzettingssporen uit de Late Bronstijd, Vroege-, Midden- en Late IJzertijd en Romeinse Tijd (Daleman et al. 2007). Verder zijn er (ontginnings)sporen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd gevonden. Opmerkelijk is het ontbreken van sporen uit de periode tussen de Romeinse Tijd en de Late Middeleeuwen. De (zuid)westelijke grens van de zeer uitgebreide vindplaats is niet vastgesteld. Bewoningssporen uit de Bronstijd en IJzertijd nemen (zuid)westwaarts in dichtheid toe. Ontginningssporen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd lopen tevens in die richting door. Het huidige plangebied bevindt zich op zeer korte afstand ten zuidwesten van het terrein 'De Linie'. De kans is daarom zeer groot dat ter plekke sporen uit deze perioden worden aangetroffen.

#### **1.5 Werkwijze**

Het veldwerk is uitgevoerd zoals voorgeschreven in het Programma van Eisen en/of het Plan van Aanpak en conform de KNA 3.1. Op de onderzoekslocatie is één sleuf aangelegd, die is opgedeeld in twee werkputten. Het noordelijke terreindeel is ca. 4 m breed ontgraven, terwijl naar het zuiden toe een breedte van ca. 6 m is gehanteerd. Dit heeft te maken met de aan te leggen rioolbuizen die in het noordelijke deel dicht bij elkaar komen te liggen en zuidwaarts steeds meer uit elkaar zullen gaan. Bij de aanleg van de sleuf is de bovengrond laagsgewijs verdiept tot op de top van het pleistocene dekzand. Dit vlak is, daar waar mogelijk, gefotografeerd, getekend (schaal 1:40) en gewaterpast (afb. 4). Ter controle is een tweede vlak aangelegd, enkele cm's. dieper dan het eerste vlak (afb. 5). Hoogtematen zijn op het vlak om de 2 m genomen en op het maaiveld langs de sleuf om de 10 m. Alle sporen zijn gecoupeerd, getekend op schaal 1:20 en afgewerkt. Relevante sporen zijn gefotografeerd. Het vlak is met een metaaldetector afgezocht op vondsten. De

stort kon niet door middel van metaaldetectie worden onderzocht, daar het direct werd afgevoerd. Op de vlaktekeningen zijn alle sporen, verstoringen en bodemverkleuringen aangegeven. De tekeningen zijn natuurgetrouw ingekleurd. Twee profielen aan de westkant van de sleuf zijn getekend (schaal 1:20), beschreven en gefotografeerd. Vondsten die zijn gedaan bij de aanleg van de sleuf, zijn verzameld in vakken van 4×5 m of, daar waar mogelijk, gekoppeld aan sporen.



## 2 Resultaten

Tijdens het onderzoek is gebleken dat de meest noordoostelijke kant van de sleuf tot de te ontgraven diepte geheel verstoord is door oude rioolbuizen, kabels en leidingen. Het zuidwestelijke deel van de sleuf bleek intact; in totaal was dit een strook van ca. 2 m breed. Stratigrafisch bestaat de bodem uit een keileemondergrond, die is waargenomen op een diepte van ca. 1,15 m +NAP in werkput 1. In werkput 2 is het keileem op een dieper niveau waargenomen dan in werkput 1 (op ca. 0,7 m +NAP). Erboven ligt een ca. 0,5 m dikke donkergrijze ophogingslaag. Hierboven bevindt zich de bouwvoor en het opgebrachte gele zand van het straatniveau (afb. 2). Bij de opgraving 'De Linie' is destijds in het noordoostelijke deel van de opgraving dekzand aangetroffen. Verder naar het zuidwesten werd deze laag steeds dunner om vervolgens helemaal uit het bodemprofiel te verdwijnen. Naar het westen toe loopt de Hondsrug opwaarts, dus mogelijk is het dekzand afgetopt of weggeërodeerd. Tijdens de huidige opgraving is eveneens geen dekzand waargenomen. De archeologische resten bevonden zich op de keileem van de Hondsrug.

### 2.1 Sporen en structuren

De eerste sporen tekenden zich af aan de onderzijde van het ophogingspakket; hierin is het eerste vlak aangelegd op ca. 1,20 m +NAP. De sporen die zijn aangetroffen in de werkputten betreffen hoofdzakelijk kuilen, paalgaten en sloten. De noordoostelijke helft van de werkputten bleek volledig verstoord door rioolbuizen, kabels en leidingen. In beide werkputten is een tweede vlak aangelegd in de top van het keileem. Hierin tekenden zich een staakgat (werkput 1), paalgaten en sloten af. De sporen zijn, gezien het smalle intacte bodemoverzicht, niet met elkaar in verband te brengen. Gezien de grote hoeveelheid sporen en structuren die zijn aangetroffen op het terrein van 'De Linie', is het plausibel aan te nemen dat de sporen deel uit maken van deze vindplaats. Twee sloten in werkput 2 (sporen 10 en 22) zijn te koppelen aan sloten die destijds op het terrein van 'De Linie' zijn aangetroffen (afb. 6).

### 2.2 Vondsten

Tijdens het onderzoek is een geringe hoeveelheid vondstmateriaal geborgen. De vondsten bestaan voornamelijk uit aardewerk (tabel 3). Daarnaast zijn keramisch bouwmetaal, metaal (tabel 2), vuursteen en hout (tabel 1) aangetroffen. De metalen zijn gedetermineerd door mw. drs. M. Daleman (ARC bv). Enkele metalen objecten bleken recent en/of zeer gecorrodeerd en zullen derhalve niet in het onderzoek worden meegenomen. Deze metalen zullen worden afgestoten en dus niet worden gedeponneerd. Hetzelfde geldt voor één aangetroffen fragment vuursteen dat toch om een natuurlijk stuk bleek te gaan. Deze determinatie is verricht door drs. J.R. Veldhuis (ARC bv).



Afbeelding 2. Profielopname westzijde werkput 2. Foto: G.J. de Roller.

Het aardewerk en het keramisch bouw materiaal<sup>2</sup> dateren voornamelijk uit de Nieuwe Tijd. Het betreft witbakkend aardewerk en steengoed dat is gevonden tijdens het aanleggen van het eerste vlak (vnrs. 1 en 6). Fragmenten van rood- en geelbakkend baksteen (vnrs. 14 en 15) zijn aangetroffen in twee sloten in werkput 2 (sporen 10 en 22). Enkele stukken aardewerk (vnrs. 8 en 11) hebben een middeleeuwse datering en zijn afkomstig uit het onderste niveau van de ophogingslaag waarin het eerste vlak is aangelegd. Eén prehistorische scherf (vnr. 12) is gevonden in een paalgat (werkput 2; spoor 21), drie scherven terpaardewerk (vnr. 13, daterend uit de Late IJzertijd/Romeinse Tijd) zijn geborgen uit een laag in werkput 2 (spoor 3). In de nieuwtijdse sloot in werkput 2 (spoor 22) is een metalen gespje aangetroffen (vnr. 14). Tevens is er een niet-identificeerbaar stukje ijzer gevonden (vnr. 15). Vier fragmenten hout<sup>3</sup> zijn geborgen uit paalgaten in werkput 1 (resp. vnrs. 3, 4, 5, en 7). Het hout is afkomstig van wilg, eik en spar. Vnr. 3 verkeert in slechte staat. Vnr. 7 is recent hout met teerresten; vnr. 5 is tevens recent hout. Beide stukken hout zullen worden afgestoten en niet gedeponerd. Van de overige fragmenten hout is niet duidelijk wat de ouderdom is.

<sup>2</sup>Gedetermineerd door mw. drs. K.L.B. Bosma (ARC bv).

<sup>3</sup>Gedetermineerd door dhr. F. Vrede (Stichting Monument & Materiaal).

vondst	put	vlak	vak	spoor	aard spoor	houtsoort	beschrijving	aantal	conditie
3	1	1	0	25	paalgat	wilg	rondhout	1	goed
4	1	1	0	24	paalgat	eik	rondhout	1	goed

Tabel 1. Overzicht van de aangetroffen houtfragmenten.

vondst	put	vlak	vak	spoor	aard spoor	metaal	beschrijving	aantal	datering object	datering aardewerk
14	2	1	0	22	sloot	koper	gesp	1	Nieuwe Tijd	Nieuwe Tijd
15	2	1	0	10	sloot	ijzer	indet.	1	–	Nieuwe Tijd

Tabel 2. Overzicht van de aangetroffen metalen voorwerpen.

vondst	soort	aantal	periode/datering	opmerking
1	witbakkend	1	NT	fragment van een worstoor, koperglazuur
2	roodbakkend	1	LME-NT	wandfragment van een grape (roet)
6	steengoed	1	NT	fragment van een kan, Raeren
8	kogelpotaardewerk	1	ME	wandfragment, middelfijne steengruismagering
11	kogelpotaardewerk	9	ME	wandfragmenten van 2 exemplaren, middelfijne steengruismagering
12	handgevormd	1	preh	niet nader determineerbaar
13	terpaardewerk	3	LIJZ-ROM	wandfragment en brokjes van 1 exemplaar
14	bouwmateriaal	5	NT	brokken roodbakkend bouwmateriaal, waarschijnlijk allemaal fragmenten van bakstenen
15	bouwmateriaal	3	NT	2 fragm roodbakkend, 1 fragm van geelbakkende baksteen
16	handgevormd	2	indet	waarschijnlijk ME kogelpotaardewerk

Tabel 3. Overzicht van het aangetroffen aardewerk.

### 3 Conclusies

De resultaten van het onderzoek hebben voldoende informatie opgeleverd om op alle onderzoeksvragen uit het PvE een antwoord te kunnen geven.

1 *Hoe ziet het bodemprofiel er precies uit?*

De bodem bestaat uit keileem met daarboven ca. 0,5–0,6 m dikke opgebrachte donkergrijze grond. In deze laag bevinden zich humeuze pakketten. Hierboven ligt de bouwvoor en een laag opgebracht geel zand van het straatniveau.

2 *Zijn er archeologische resten aanwezig in het onderzoeksgebied?*

Ja, er zijn kuilen, paalgaten, staakgaten en sloten aangetroffen in de zuidwestelijke strook van de sleuf. De noordoostelijke strook van ca. 2 m breedte is geheel verstoord door rioolbuizen, kabels en leidingen.

3 *Zo ja, wat is de horizontale begrenzing, de ligging en de omvang van de archeologische resten en/of sporen?*

De hoeveelheid aangetroffen sporen is gering. De sporen liggen verspreid in de werkputten, maar het merendeel van de sporen bevindt zich in werkput 1. De horizontale begrenzing van de sporen is niet vast te stellen; ze lopen door in zuidwestelijke richting.

4 *Zo ja, wat is de aard, datering en de fysieke kwaliteit van deze resten en/of sporen?*

Twee sloten konden middels aardewerk gedateerd worden in de Nieuwe Tijd. Eén paalgat bevatte prehistorisch aardewerk en één laag kan gedateerd worden in de Late IJzertijd – Romeinse Tijd. De laag opgebrachte grond waarin het eerste vlak is aangelegd, bevatte scherven uit de Middeleeuwen. De kwaliteit van de sporen is goed te noemen; ze zijn grotendeels onverstoord en diep ingegraven.

5 *Wat is de aard, ouderdom en eventuele uitbreiding van de archeologische resten en/of sporen?*

Twee sloten uit de Nieuwe Tijd lopen door in zuidelijke en noordelijke richting. Dat geldt ook voor enkele kuilen en paalgaten. Deze zijn echter niet gedateerd.

6 *Hoe sluiten de sporen en structuren qua periode aan bij de onderzoekslocatie 'De Linie'?*

Twee sporen zijn te koppelen aan de onderzoekslocatie 'De Linie'. Het zijn twee noord-zuid-lopende sloten die te dateren zijn in de Nieuwe Tijd. Waarschijnlijk behoren paalgaten, kuilen, sloten en staakgaten ook tot de nederzetting die op 'De Linie' is aangetroffen. Omdat er echter een brede strook ligt tussen het huidige onderzoeksterrein en het terrein van 'De Linie' die niet is opgegraven, is dit niet met zekerheid vast te stellen.

7 *Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig, en wat is de vondstdichtheid en de fysieke kwaliteit van het materiaal?*

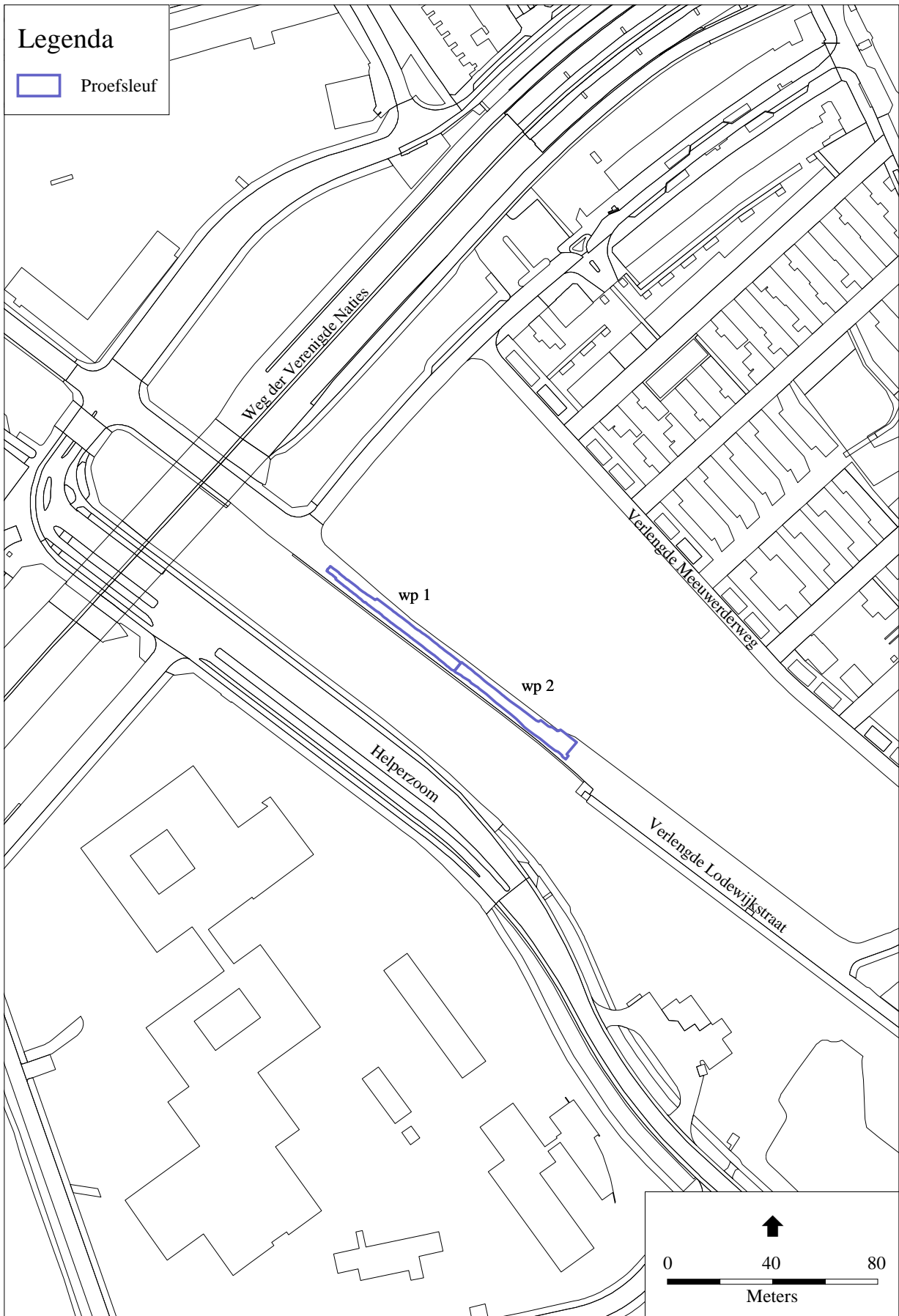
Er is aardewerk, keramisch bouwmetaal, metaal en hout aangetroffen. Het aardewerk en bouwmetaal heeft een goede kwaliteit en is verspreid over het terrein gevonden. In twee nieuwtijdse sloten is een metalen gesp en een

fragment ijzer aangetroffen. Beide zijn in redelijke staat. Fragmenten van hout zijn aangetroffen in paalgaten die dicht bij elkaar lagen. De kwaliteit van het hout loopt uiteen van 'hoog' tot 'laag'.

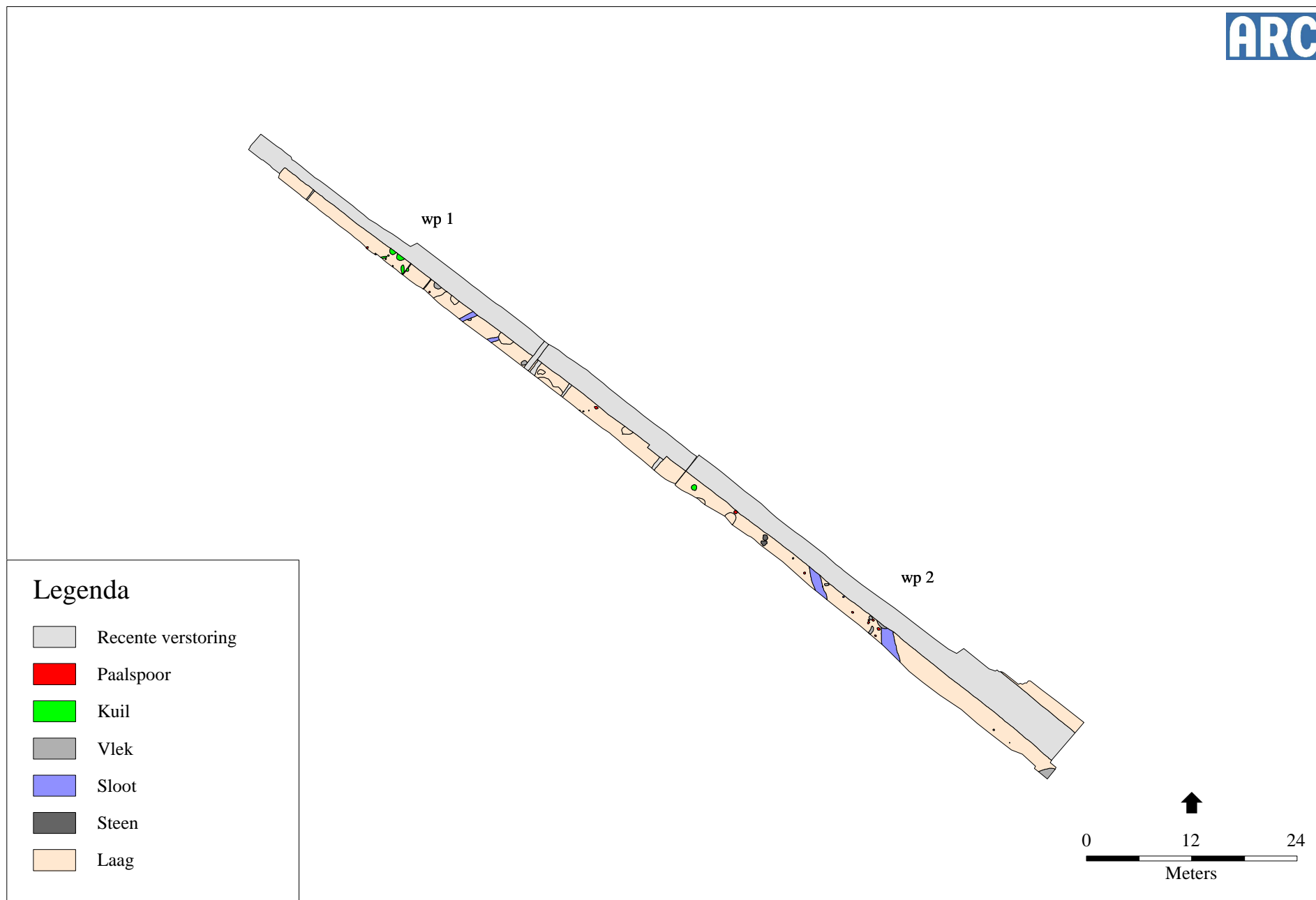
- 8 *Geeft het vondstmateriaal een indicatie van het gebruik van de vindplaats?*  
De vondsten die gedaan zijn in de (ophogings)lagen kunnen worden beschouwd als los verspreide vondsten. De vondsten uit sporen zijn van dien aard dat zij passen in een nederzettingscontext.
- 9 *Hoe zeldzaam zijn de aangetroffen sporen/vondsten binnen de archeoregio en hoe verhoudt zich dit tot de omgeving?*

In en rond Groningen – en op de gehele Hondsrug – zijn meerdere (nederzettingen)resten uit de periode Late IJzertijd/Romeinse Tijd, Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd bekend. Sporen van agrarische activiteiten uit de IJzertijd zijn bekend van het industriegebied De Eemspoort (Kortekaas 2002). Direct ten noorden van het huidige onderzoeksgebied werd in 2004/2005 een uitgebreide vindplaats uit de periode Late Bronstijd, IJzertijd en Romeinse Tijd aangetroffen (Daleman et al. 2007).

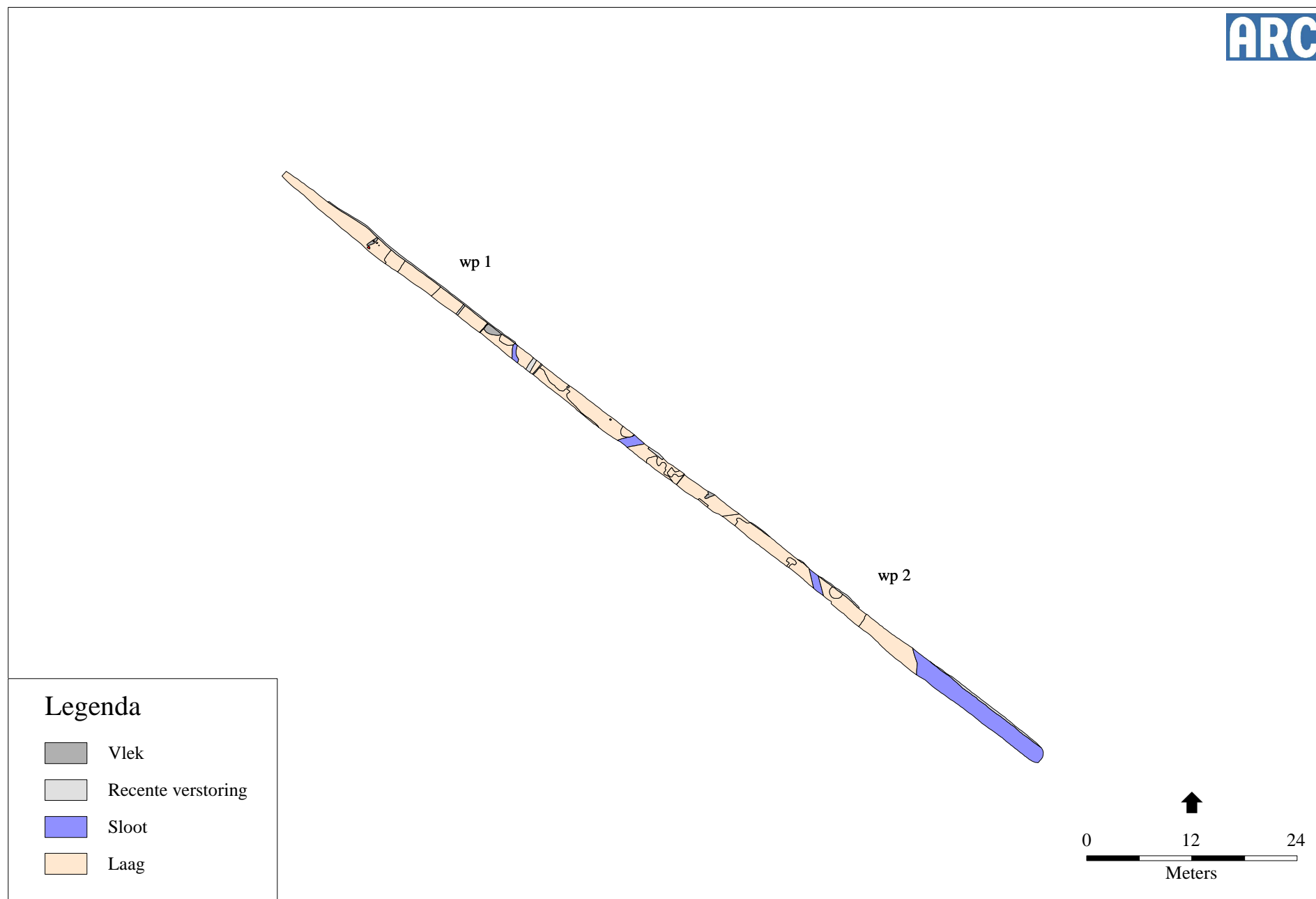
De nu aangetroffen sporen zijn derhalve niet uniek. De contextwaarde is echter wel hoog; de sporen passen in het beeld van een nederzetting. Bovendien geeft de verspreiding van de sporen aan dat de horizontale grens niet is vastgesteld en er in de prehistorie, Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd sprake was van activiteit op deze locatie.



Afbeelding 3. De ligging van de werkputten. Kaart: B. Schomaker.



Afbeelding 4. Overzicht van de opgraving (vlak 1). Kaart: B. Schomaker.



Afbeelding 5. Overzicht van de opgraving (vlak 2). Kaart: B. Schomaker.

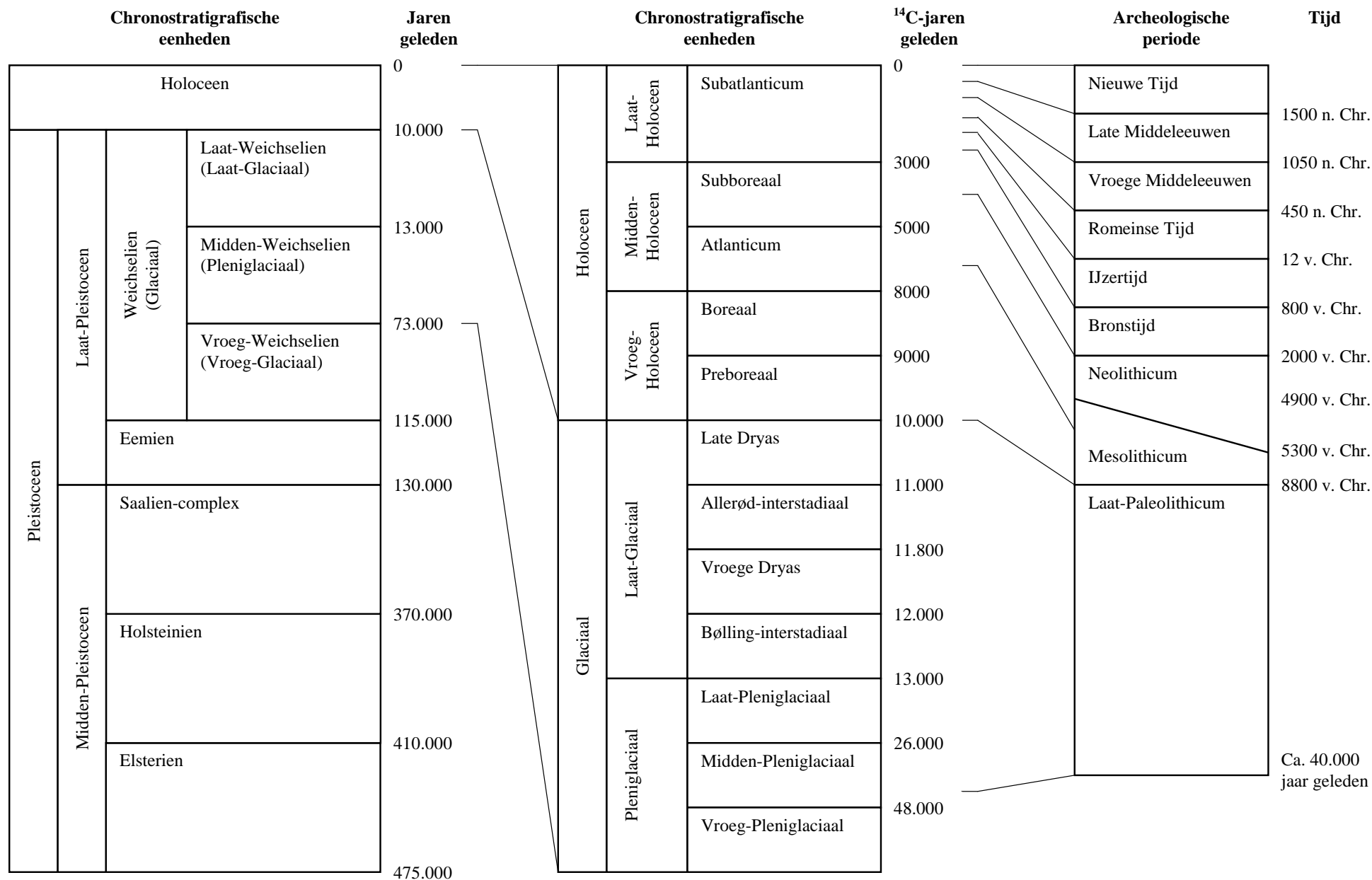




Afbeelding 6. Combinatie van de huidige opgraving en die van het terrein 'De Linie'. Kaart: B. Schomaker.

## Literatuur

- Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.
- Brandt, R.W. et al. (red.), 1992. *ARCHIS. Archeologisch Basis Register, versie 1.0*. Amersfoort.
- Daleman, M. et al., 2007. *Bewoning uit de Late Bronstijd, IJzertijd en Romeinse Tijd in de woonwijk 'De Linie' te Groningen*. Groningen (Stadse Fratsen 9).
- Kortekaas, G.L.G.A., 2002. Jeverweg zuidzijde, Eemspoort, opgraving. In: J.A.N. Leutscher-Bosker et al. (red.), *Hervonden Stad 2002*. Groningen, pp. 13–19.
- Mulder, E.F.J. de et al., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.



Bijlage 1. Een overzicht van geologische (chronostratigrafische) en archeologische periodes. Door: A.J. Wullink. Gebaseerd op: Brandt et al. 1992; De Mulder et al. 2003; Berendsen 2004.