

# Lage Kuilen, Nederweert

rapport 1832



# Lage Kuilen, Nederweert

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

**J. Holl**  
**J. Huizer**



## Colofon

ADC Rapport 1832

Lage Kuilen, Nederweert

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

Auteurs: J. Holl & J. Huizer

In opdracht van: Econsultancy BV

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, juli 2010

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

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.

ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



Autorisatie:  
dr. E. Lohof

ISBN 978-90-6836-822-2

ADC ArcheoProjecten

Tel 033-299 81 81

Postbus 1513

3800 BM Amersfoort

Fax 033-299 81 80

Email [info@archeologie.nl](mailto:info@archeologie.nl)

## Inhoudsopgave

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied	4
Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Algemeen	7
1.2 Doelstelling en vraagstelling	7
2 Resultaten bureauonderzoek	7
3 Inventariserend Veldonderzoek	8
3.1 Methodes	8
3.2 Resultaten	8
3.3 Interpretatie	8
4 Conclusies	9
5 Aanbeveling	9
Literatuur	10
Lijst van afbeeldingen en tabellen	10
Bijlage 1 Boorgegevens	13

---

## Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

---

Provincie:	Limburg
Gemeente:	Nederweert
Plaats:	Nederweert
Toponiem:	Lage Kuilen
Kadastrale gegevens:	gem. Nederweert, sectie U, nrs. 134 en 135
Kaartblad:	57F
Coördinaten:	178.732/368.795; 178.619/368.733; 178.696/368.581; 178.790/368.695
Bevoegde overheid:	gemeente Nederweert
Deskundige namens de bevoegde overheid:	mevr. M. Houtappels
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	33359
ADC-projectcode:	4109505
Periode van uitvoering:	februari 2009
Beheer en plaats documentatie:	ADC ArcheoProjecten, afd. P&B, Amersfoort

---



## Samenvatting

In opdracht van Econsultancy BV heeft ADC ArcheoProjecten een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Lage Kuilen in Nederweert (gemeente Nederweert). In het plangebied is de bouw van een agrarisch bedrijf gepland. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een projectprocedure ten behoeve van een wijziging in het bestemmingsplan en was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

In het bureauonderzoek is de volgende gespecificeerde verwachting opgesteld: Uit de landschappelijke ligging, op een vlakte van verspoelde dekzanden, blijkt dat in het plangebied archeologische resten van jagers-verzamelaars vanaf het Laat-Paleolithicum en van landbouwers vanaf het Neolithicum aanwezig kunnen zijn. Uit de geomorfologische kaart en ARCHIS komt naar voren dat in de omgeving van het plangebied de menselijke activiteit in het Mesolithicum vooral langs het beekdal op ca. 1.500 meter ten noorden van het plangebied heeft plaatsgevonden, en vanaf het Neolithicum voornamelijk op de dekzandruggen op 1.500 meter ten zuiden van het plangebied. De kans op het voorkomen van archeologische resten in het plangebied is laag. Mogelijk archeologische resten komen voor direct aan of onder het maaiveld. De vondstenlaag wordt verwacht in de eerste 30 cm beneden de bouwvoor. Archeologische sporen (uitgezonderd diepe paalsporen en waterputten) worden binnen 50 cm beneden de bouwvoor verwacht. De archeologische resten bestaan hoofdzakelijk uit aardewerk- of vuursteenstrooiingen. Organische resten en bot zullen door de relatief zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. Het complextypen en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens. Door de ontginning van het gebied begin 20<sup>e</sup> eeuw zijn de bouwvoor en de top van de verspoelde dekzandafzettingen mogelijk verstoord. Archeologische sporen kunnen hierdoor verdwenen zijn.

Tijdens het booronderzoek is vastgesteld dat poldervaaggronden aanwezig zijn. Het aanwezige dekzand is verspoeld en de top van dit dekzand is verstoord door verploeging. Vanwege de ongunstige landschappelijke ligging en omdat eventuele resten verloren zullen zijn gegaan door verspoeling en verploeging, worden in het plangebied geen archeologische resten meer verwacht.

ADC ArcheoProjecten adviseert om in het plangebied geen aanvullend archeologisch onderzoek uit te voeren. Wat betreft de archeologie is er geen belemmering om het terrein vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Het is echter niet volledig uit te sluiten dat binnen het onderzochte gebied toch nog archeologische resten voorkomen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij het bevoegde overheid, zoals aangegeven in de Monumentenwet.

*Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.*

Periode	Tijd in jaren
<b>Nieuwe tijd</b>	1500 - heden
<b>Middeleeuwen:</b>	450 - 1500 na Chr.
Late-Middeleeuwen	1050 - 1500 na Chr.
Vroege-Middeleeuwen	450 - 1050 na Chr.
<b>Romeinse tijd:</b>	12 voor Chr. - 450 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	270 - 450 na Chr.
Midden-Romeinse tijd	70 - 270 na Chr.
Vroeg-Romeinse tijd	12 voor Chr. - 70 na Chr.
<b>IJzertijd:</b>	800 - 12 voor Chr.
Late-IJzertijd	250 - 12 voor Chr.
Midden-IJzertijd	500 - 250 voor Chr.
Vroege-IJzertijd	800 - 500 voor Chr.
<b>Bronstijd:</b>	2000-800 voor Chr.
Late-Bronstijd	1100 - 800 voor Chr.
Midden-Bronstijd	1800 - 1100 voor Chr.
Vroege-Bronstijd	2000 - 1800 voor Chr.
<b>Neolithicum (Jonge Steentijd):</b>	5300 - 2000 voor Chr.
Laat-Neolithicum	2850 - 2000 voor Chr.
Midden-Neolithicum	4200 - 2850 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum	5300 - 4200 voor Chr.
<b>Mesolithicum (Midden Steentijd):</b>	8800 - 4900 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	6450 -4900 voor Chr.
Midden-Mesolithicum	7100 - 6450 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum	8800 - 7100 voor Chr.
<b>Paleolithicum (Oude Steentijd):</b>	tot 8800 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	35.000 - 8800 voor Chr.
Midden-Paleolithicum	300.000 - 35.000 voor Chr.
Vroeg-Paleolithicum	tot 300.000 voor Chr.

Bron: Archeologisch Basis Register 1992





## 1 Inleiding

### 1.1 Algemeen

In opdracht van Econsultancy BV heeft ADC ArcheoProjecten een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Lage Kuilen in Nederweert (gemeente Nederweert, zie afb. 1 en 2). In het plangebied is de bouw van een agrarisch bedrijf gepland. Hierbij zal een groot deel van het plangebied worden bebouwd. De toekomstige verstoringsdiepte is nog niet bekend. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een projectprocedure ten behoeve van een wijziging in het bestemmingsplan en was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

### 1.2 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van het inventariserende veldonderzoek is het aanvullen en toetsen van de op basis van het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde verwachting.<sup>1</sup> Het inventariserend veldonderzoek vond plaats door middel van een verkennend booronderzoek.

Ten behoeve van het inventariserend veldonderzoek is een plan van aanpak (PvA) opgesteld conform KNA (Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie) specificatie VS01 en de geldende beleidsregel van de Staatsecretaris van OCW.<sup>2</sup>

Hierin zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Is er in het plangebied een onverstoord bodem aanwezig en zo ja, komt dit overeen met het op basis van het bureauonderzoek verwachte bodemtype?
- Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?

Indien er archeologische waarden aanwezig zijn:

- In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?
- Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?

Indien de archeologische waarden niet kunnen worden behouden:

- Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?

Het onderzoek vond plaats op 10 februari 2009. Meegewerkt hebben: J. Holl (archeoloog), J. Huizer (prospector) en E. Lohof (senior prospector).

## 2 Resultaten bureauonderzoek

Uit de landschappelijke ligging, op een vlakte van verspoelde dekzanden, blijkt dat in het plangebied archeologische resten van jagers-verzamelaars vanaf het Laat-Paleolithicum en van landbouwers vanaf het Neolithicum aanwezig kunnen zijn. Uit de geomorfologische kaart en ARCHIS lijkt naar voren te komen dat in de omgeving van het plangebied de menselijke activiteit in het Mesolithicum vooral langs het beekdal op ca. 1.500 meter ten noorden van het plangebied heeft plaatsgevonden, en vanaf het Neolithicum voornamelijk op de dekzandruggen op 1.500 meter ten zuiden van het plangebied.

De kans op het voorkomen van archeologische resten in het plangebied is laag. Mogelijk archeologische resten komen voor direct aan of onder het maaiveld. De vondstenlaag wordt verwacht in de eerste 30 cm beneden de bouwvoor. Archeologische sporen (uitgezonderd diepe paalsporen en waterputten) worden binnen 50 cm beneden de bouwvoor verwacht.<sup>3</sup> De archeologische resten bestaan hoofdzakelijk uit aardewerk- of vuursteenstrooiingen. Organische resten en bot zullen door de relatief zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd.<sup>4</sup> Het complextype en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens. Door de ontginning van het gebied begin 20<sup>e</sup> eeuw zijn de bouwvoor en de top van de verspoelde dekzandafzettingen mogelijk verstoord. Archeologische sporen kunnen hierdoor verdwenen zijn.

<sup>1</sup> Stiekema 2009

<sup>2</sup> Beleidsregel van de Staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap van 15 juni 2005, nr. WJZ/2005/26210 (8163), tot wijziging van de Beleidsregels opgravingsbevoegdheid. Het PvA is opgesteld door J. Huizer (prospector) op 6 februari 2009. Het PvA is geaccordeerd door E. Lohof, senior prospector.

<sup>3</sup> Groenewoudt 1994

<sup>4</sup> Kars & Smit 2003



## 3 Inventariserend Veldonderzoek

### 3.1 Methoden

De bij het Inventariserend Veldonderzoek toegepaste methoden zijn conform de KNA, versie 3.1, in het bijzonder specificatie VS03 (booronderzoek). Uitgangspunt van het inventariserend veldonderzoek is de gespecificeerde verwachting zoals die is opgesteld in het bureauonderzoek. De strategie voor het veldonderzoek is hierop gebaseerd, alsmede op het voor dit onderzoek opgestelde Plan van Aanpak (VS01). De rapportage is opgesteld conform specificatie VS05. Tenslotte is een aanbeveling gegeven.

In het plangebied zijn grondboringen uitgevoerd met als doel het bepalen van de bodemopbouw en eventuele bodemverstoringen. Dit is de verkennende fase van het inventariserend veldonderzoek.

Het verkennen van de bodemopbouw gebeurt door de bodemtextuur en, indien relevant, bodemkundige horizonten systematisch te beschrijven. Eventuele afwijkingen van de verwachte bodemopbouw zoals vastgesteld op grond van het bureauonderzoek, en andere niet-natuurlijke bodemkenmerken kunnen er aanleiding toe geven om (delen van) het plangebied als verstoord te beschouwen.

Er zijn elf boringen geplaatst in een grid bestaande uit parallelle raaien met een afstand van 40 m. Binnen een raai zijn de boringen geplaatst om de 50 m. De boringen zijn zodanig geplaatst dat zij verspringen ten opzichte van die in de aangrenzende raai en zijn uitgevoerd met een 7 cm edelmanboor. De boringen zijn gezet tot 25 cm in de C-horizont tot gemiddeld 80 cm en maximaal 105 cm onder het maaiveld.

De bodemtextuur en archeologische indicatoren zijn beschreven volgens SBB 5.1 van het NITG-TNO waarin ondermeer de standaard classificatie van bodemmonsters volgens NEN5104 wordt gehanteerd.<sup>5</sup> De X- en Y-coördinaten zijn bepaald aan de hand van de lokale topografie en ingemeten met een meetlint. De hoogte van het maaiveld ter plaatse van de boringen is bepaald aan de hand van AHN-beelden.

### 3.2 Resultaten

De locatie van de boringen is weergegeven in afb. 3.

Tijdens het booronderzoek is in het hele plangebied matig siltig, matig fijn, kalkloos zand met leembrokken aangetroffen. Onderin het profiel is het zand lichtgrijs en bevat het roestvlekken. De top van dit pakket bevindt zich op een diepte van 20 tot 80 cm -mv.

In boring 1, 8 en 10 bevindt zich hierboven een respectievelijk 50, 5 en 15 cm dikke laag lichtgrijs zand met roestvlekken en grijze vlekken. De top van deze laag bevindt zich op een diepte van 25 tot 30 cm -mv.

Het geheel wordt afgedekt door een pakket matig humeus, donkerbruingrijs zand met een dikte van 20 tot 40 cm.

### 3.3 Interpretatie

Op basis van het bureauonderzoek werden in het plangebied poldervaaggronden verwacht. Deze zijn tijdens het booronderzoek ook aangetroffen. De bouwvoor is ca. 30 cm dik. Hieronder is in de meeste boringen direct de C-horizont aangetroffen. In boring 1, 8 en 10 bevindt zich tussen deze twee pakketten een omgewerkte laag van 50, 5 en 15 cm dik.

Uit de aanwezigheid van leembrokken en de afwezigheid van kenmerken van bodemvorming blijkt dat het dekzand verspoeld is. Ook is de top van het verspoelde dekzand door verploeging verstoord. Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied in het verleden geen gunstige omstandigheden had voor bewoning. Archeologische resten worden daarom niet verwacht.

<sup>5</sup> Bosch 2005; Normalisatie-Instituut 1989.



## 4 Conclusies

*Is er in het plangebied een onverstoorde bodem aanwezig en zo ja, komt dit overeen met het op basis van het bureauonderzoek verwachte bodemtype?*

Op basis van het bureauonderzoek werden poldervaaggronden verwacht. Deze zijn tijdens het booronderzoek ook aangetroffen. In boring 1 en 2 is de bodem tot minstens 80 cm –mv verstoord. In de rest van het plangebied reikt de verstoring tot ca. 30 cm –mv.

*Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig en, zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard, datering en waardstelling hiervan?*

Op basis van het bureauonderzoek is vastgesteld dat het plangebied een lage verwachting heeft voor archeologische resten. Tijdens het booronderzoek is vastgesteld dat verspoeld dekzand aanwezig is, waarvan de top is verstoord door verploeging. Het plangebied kende in het verleden ongunstige omstandigheden voor bewoning. Ook is er een grote kans dat eventueel aanwezige resten verloren zijn gegaan door verspoeling en verploeging. Archeologische resten worden daarom niet meer verwacht.

*In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?*  
n.v.t.

*Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?*  
n.v.t.

*Indien de eventuele archeologische waarden niet kunnen worden behouden: Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?*

Er is geen nader onderzoek nodig in het plangebied.

## 5 Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert om in het plangebied geen aanvullend archeologisch onderzoek uit te voeren. Wat betreft de archeologie is er geen belemmering om het terrein vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Het is echter niet volledig uit te sluiten dat binnen het onderzochte gebied toch nog archeologische resten voorkomen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij het bevoegde overheid, zoals aangegeven in de Monumentenwet.



## Literatuur

- Bosch, J.H.A., 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport, NITG 05-043-A).
- Groenewoudt, B.J., 1994: *Prospectie, waardering en selectie van archeologische vindplaatsen: een beleidsgerichte verkenning van middelen en mogelijkheden*. Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten, 17).
- Kars, H. & A. Smit (red.), 2003: *Handleiding Fysiek Behoud Archeologisch Erfgoed. Degradatiemechanismen in sporen en materialen. Monitoring van de conditie van het bodemarchief*. Amsterdam (Geoarchaeological and Bioarchaeological Studies, 1).
- Normalisatie-Instituut, Nederlands, 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*, Delft.
- Stiekema, M., 2009: *Archeologisch Bureauonderzoek Lage Kuilen (ong.) te Nederweert, gemeente Nederweert*. Swalmen (Econsultancy Rapport 08111766 conceptversie).

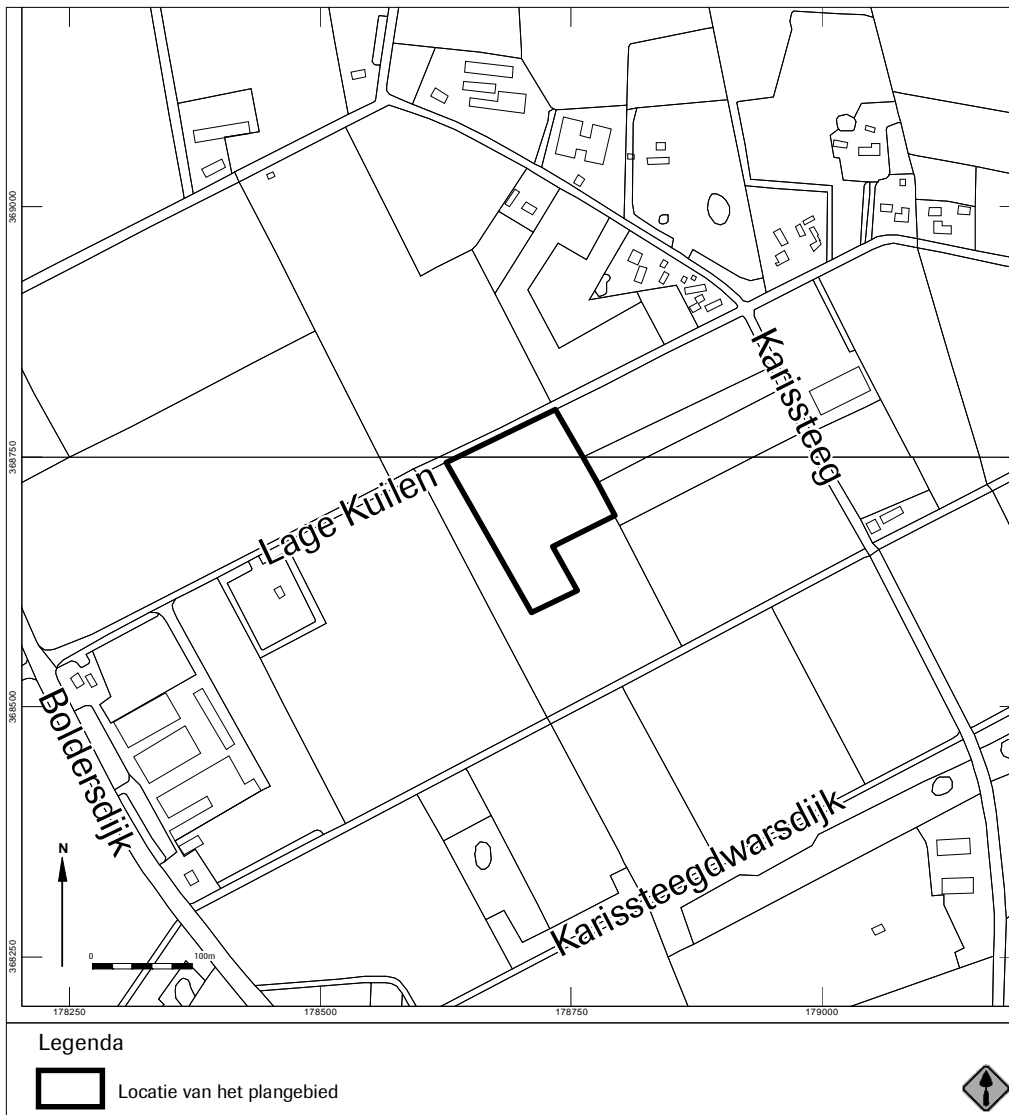
## Lijst van afbeeldingen en tabellen

- Afb. 1 Locatie van het plangebied  
Afb. 2 Detailkaart van het plangebied  
Afb. 3 Boorpuntenkaart

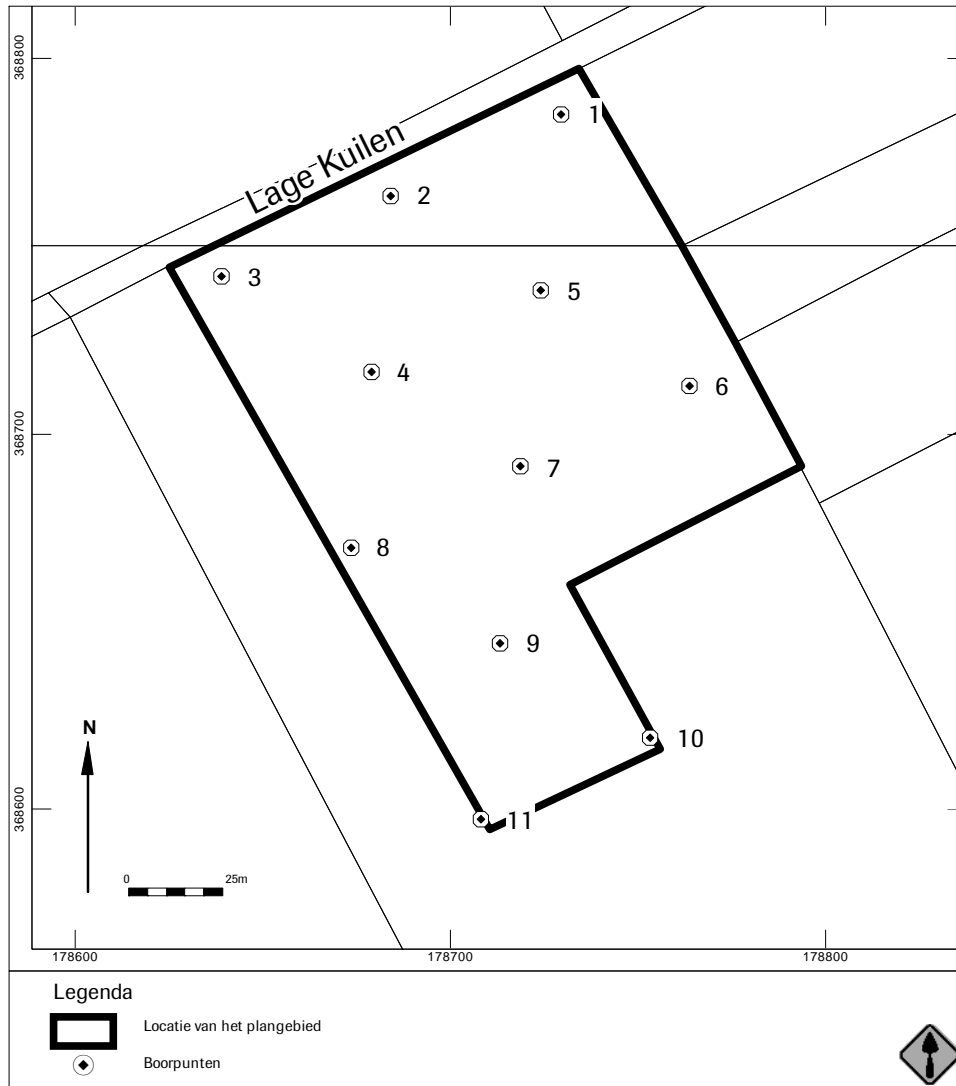
Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.



Afb. 1 Locatie van het plangebied



Afb. 2 Detailkaart van het plangebied



Afb. 3 Boorpuntenkaart



## Bijlage 1 Boorgegevens

nummer	bovengrens (cm onder mv)	onderegrens (cm onder mv)	grondsoort	bijmenging	zandmediaan	kleur	kalkgehalte	nieuwvormingen	antropogene afzettingen	bodemhorizonten	overig
1	0	30	zand	matig siltig; matig humeus	matig fijn	donker-; bruin-; grijs	kalkloos	weinig roestvlekken		A-horizont	bouwoor; leembrokken
	30	80	zand	matig siltig	matig fijn	licht-; grijs	kalkloos	weinig roestvlekken		C-horizont	grijze vlekken; leembrokken
	80	105	zand	matig siltig	matig fijn	licht-; grijs	kalkloos	weinig roestvlekken			
2	0	30	zand	matig siltig; matig humeus	matig fijn	donker-; bruin-; grijs	kalkloos	weinig roestvlekken		A-horizont	bouwoor; leembrokken
	30	100	zand	matig siltig	matig fijn	licht-; grijs	kalkloos	weinig roestvlekken		C-horizont	leembrokken; grijze vlekken; gestaakt; mogelijke leiding
3	0	20	zand	matig siltig; matig humeus	matig fijn	donker-; bruin-; grijs	kalkloos	weinig roestvlekken		A-horizont	bouwoor; leembrokken
	20	70	zand	matig siltig	matig fijn	licht-; grijs	kalkloos	weinig roestvlekken		C-horizont	leembrokken
4	0	30	zand	matig siltig; matig humeus	matig fijn	donker-; bruin-; grijs	kalkloos	weinig roestvlekken		A-horizont	bouwoor; leembrokken
	30	80	zand	matig siltig	matig fijn	licht-; grijs	kalkloos	weinig roestvlekken		C-horizont	leembrokken
5	0	20	zand	matig siltig; matig humeus	matig fijn	donker-; bruin-; grijs	kalkloos	weinig roestvlekken		A-horizont	bouwoor; leembrokken
	20	70	zand	matig siltig	matig fijn	licht-; grijs	kalkloos	weinig roestvlekken		C-horizont	leembrokken
6	0	40	zand	matig siltig; matig humeus	matig fijn	donker-; bruin-; grijs	kalkloos	weinig roestvlekken	spoor puinresten	A-horizont	bouwoor; leembrokken
	40	70	zand	matig siltig	matig fijn	licht-; grijs	kalkloos	weinig roestvlekken		C-horizont	leembrokken
7	0	20	zand	matig siltig; matig humeus	matig fijn	donker-; bruin-; grijs	kalkloos	weinig roestvlekken		A-horizont	bouwoor; leembrokken
	20	80	zand	matig siltig	matig fijn	licht-; grijs	kalkloos	weinig roestvlekken		C-horizont	leembrokken; vanaf 70 grove zandkorrels
8	0	30	zand	matig siltig; matig humeus	matig fijn	donker-; bruin-; grijs	kalkloos	weinig roestvlekken		A-horizont	bouwoor; leembrokken
	30	35	zand	matig siltig	matig fijn	licht-; grijs	kalkloos	weinig roestvlekken		C-horizont	grijze vlekken
	35	80	zand	matig siltig	matig fijn	licht-; grijs	kalkloos	weinig roestvlekken		C-horizont	leembrokken; vanaf 60 grove zandkorrels
9	0	30	zand	matig siltig; matig humeus	matig fijn	donker-; bruin-; grijs	kalkloos	weinig roestvlekken		A-horizont	bouwoor; leembrokken
	30	70	zand	matig siltig	matig fijn	licht-; grijs	kalkloos	weinig roestvlekken		C-horizont	leembrokken
10	0	25	zand	matig siltig; matig humeus	matig fijn	donker-; bruin-; grijs	kalkloos	weinig roestvlekken		A-horizont	bouwoor; leembrokken
	25	40	zand	matig siltig	matig fijn	licht-; grijs	kalkloos	weinig roestvlekken		C-horizont	grijze vlekken
	40	80	zand	matig siltig	matig fijn	licht-; grijs	kalkloos	weinig roestvlekken		C-horizont	leembrokken
11	0	25	zand	matig siltig; matig humeus	matig fijn	donker-; bruin-; grijs	kalkloos	weinig roestvlekken		A-horizont	bouwoor; leembrokken
	25	60	zand	matig siltig	matig fijn	licht-; grijs	kalkloos	weinig roestvlekken		C-horizont	leembrokken