

**Een archeologisch inventariserend
veldonderzoek (IVO) door middel van een
bureauonderzoek en boringen in
Mechelen, gemeente Gulpen-Wittern (L.)**

J.Y. Huis in 't Veld

ARC-Rapporten 2003-68

Groningen
10 december 2003
ISSN 1574-6887



1 Inleiding

1.1 Objectgegevens

ARC-Projectcode	2003/269
Provincie	Limburg
Gemeente	Gulpen-Wittem
Plaats	Mechelen
Kaartblad	69E
Coördinaten	193.00/312.00
Periode	-
Type object	-
Type bodem	Löss
Geomorfologie	Licht hellend terrein

1.2 Aanleiding van het onderzoek

De gemeente Gulpen-Wittem is van plan om in de plaats Mechelen (afb. 1 en 2) een brandweerkazerne te bouwen. Van de oorspronkelijke veertien mogelijke locaties voor de brandweerkazerne, zijn er drie onderzocht. In al deze drie gevallen geeft de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW 2e generatie) een middelhoge tot hoge trefkans voor het voorkomen van archeologische resten. De gemeente Gulpen-Wittem heeft hierdoor besloten voorafgaand aan de bouw een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van een bureau en boringen uit te laten voeren en gaf Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) hier de opdracht voor. Het booronderzoek heeft op 24 en 25 november plaatsgevonden en is uitgevoerd door dr. H. Buitenhuis en drs. J.Y. Huis in 't Veld. Hieraan voorafgaand werd een bureauonderzoek uitgevoerd.

1.3 Ligging van het onderzoeksgebied

De drie onderzochte locaties liggen dicht bij de kern van Mechelen (afb. 3). De locaties 8 en 14 bevinden zich aan de noordkant van de dorpskern en locatie 3 ten zuiden van de bebouwde kom. De noordelijke locaties (8 en 14) zijn op het moment als landbouwgrond in gebruik, 8 als grasland en 14 als akker. Op locatie 3 is het terrein deels verhard met asfalt en beton. De drie locaties zijn elk ca. 2000 m² groot.

1.4 Doel van het onderzoek

Het onderzoek had als doel de bodemopbouw op de drie locaties te onderzoeken en eventueel aanwezige archeologische sporen in kaart te brengen.

1.5 Werkwijze

Om de doelstelling te kunnen verwezenlijken is, voorafgaand aan het booronderzoek, een bureauonderzoek uitgevoerd. Dit bestond uit het bestuderen van bodem-, geologische en historische kaarten van het gebied. Ook zijn de Archis-meldingen



Afbeelding 1 De ligging van het onderzoeksgebied.

(archeologische waarnemingen en monumenten) uit Mechelen en directe omgeving gecontroleerd. Tijdens het booronderzoek zijn op de drie onderzoekslocaties in totaal negentien boringen gezet ten behoeve van de archeologie (afb. 4 en 5). Deze boringen zijn verspreid over de terreinen gezet om een juiste, algehele, indruk van de bodemopbouw te kunnen krijgen. De onderlinge boorafstand bedroeg ca. 20 m.

Op locatie 3 is, zoals gezegd, een deel van het terrein verhard. Hier is bij vijf boringen eerst door de firma Dikkerboom machinaal de verharding verwijderd. Desondanks kon een drietal boringen (boringen 15, 16, 17) op locatie 3 (afb. 4) niet worden afgemaakt vanwege het onder de verharding aanwezige, grindige bouwzand. In plaats hiervan zijn boringen 18 en 19 langs de rand van de locatie gezet om een volledig beeld van de bodemopbouw en eventuele archeologische sporen in het betreffende gebied te krijgen.

De boorkernen zijn zorgvuldig uitgelegd, waarbij de opeenvolgende bodemlagen precies konden worden beschreven en opgemeten. Vervolgens is de bodemopbouw per boring beschreven en is er gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren, zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot.

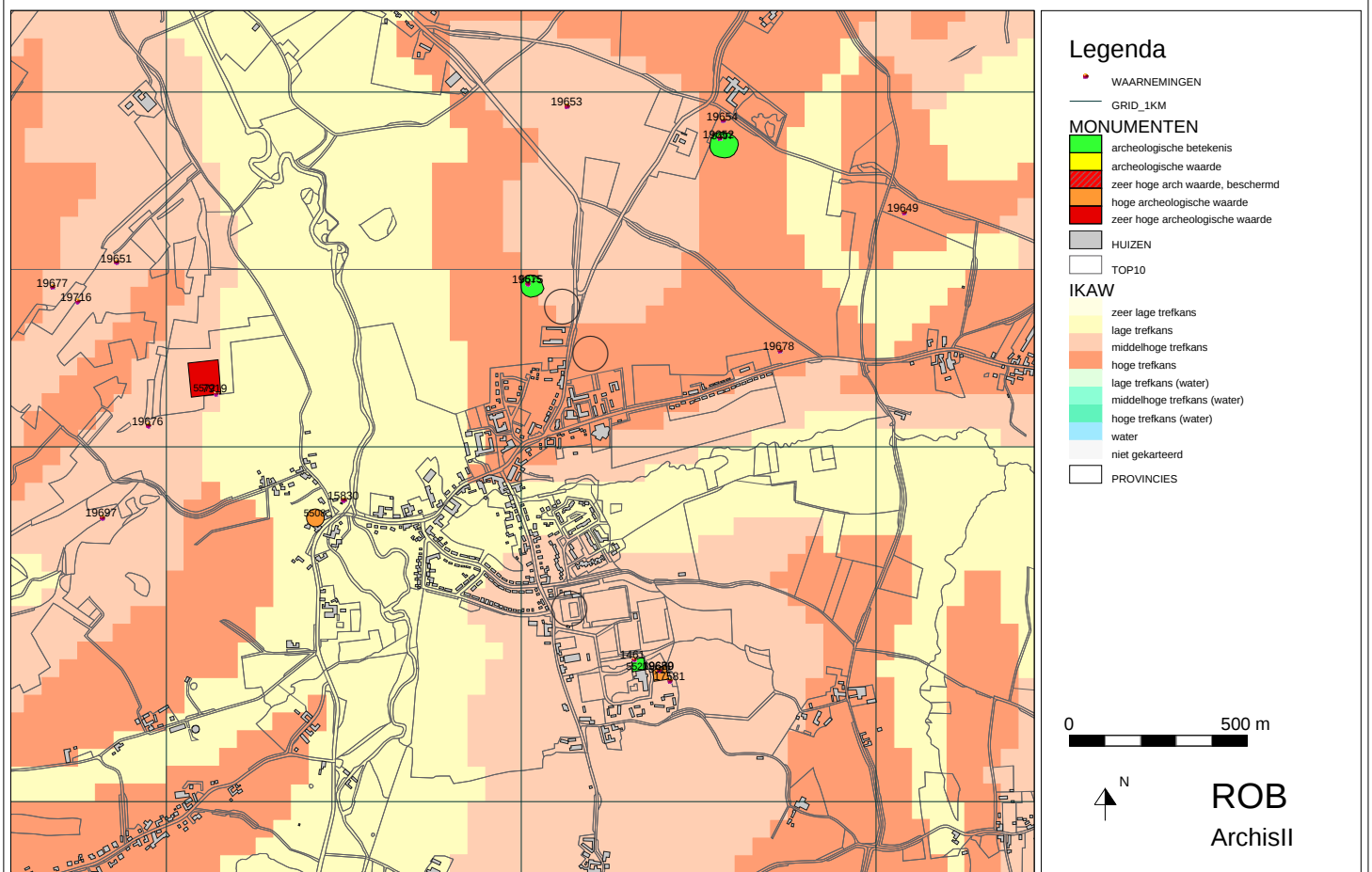
Voor het boren is gebruik gemaakt van een verlengbare edelmanboor met een diameter van 6 cm. Naast het boren is, voor zover mogelijk, een oppervlaktekartering uitgevoerd, bestaande uit het aflopen van het gehele terrein en het inspecteren van allerlei ontsluitingen waaronder molshopen. De vondstzichtbaarheid was matig tot slecht op alle drie locaties.

Mechelen

20-11-2003

IKAW Monumenten Waarnemingen

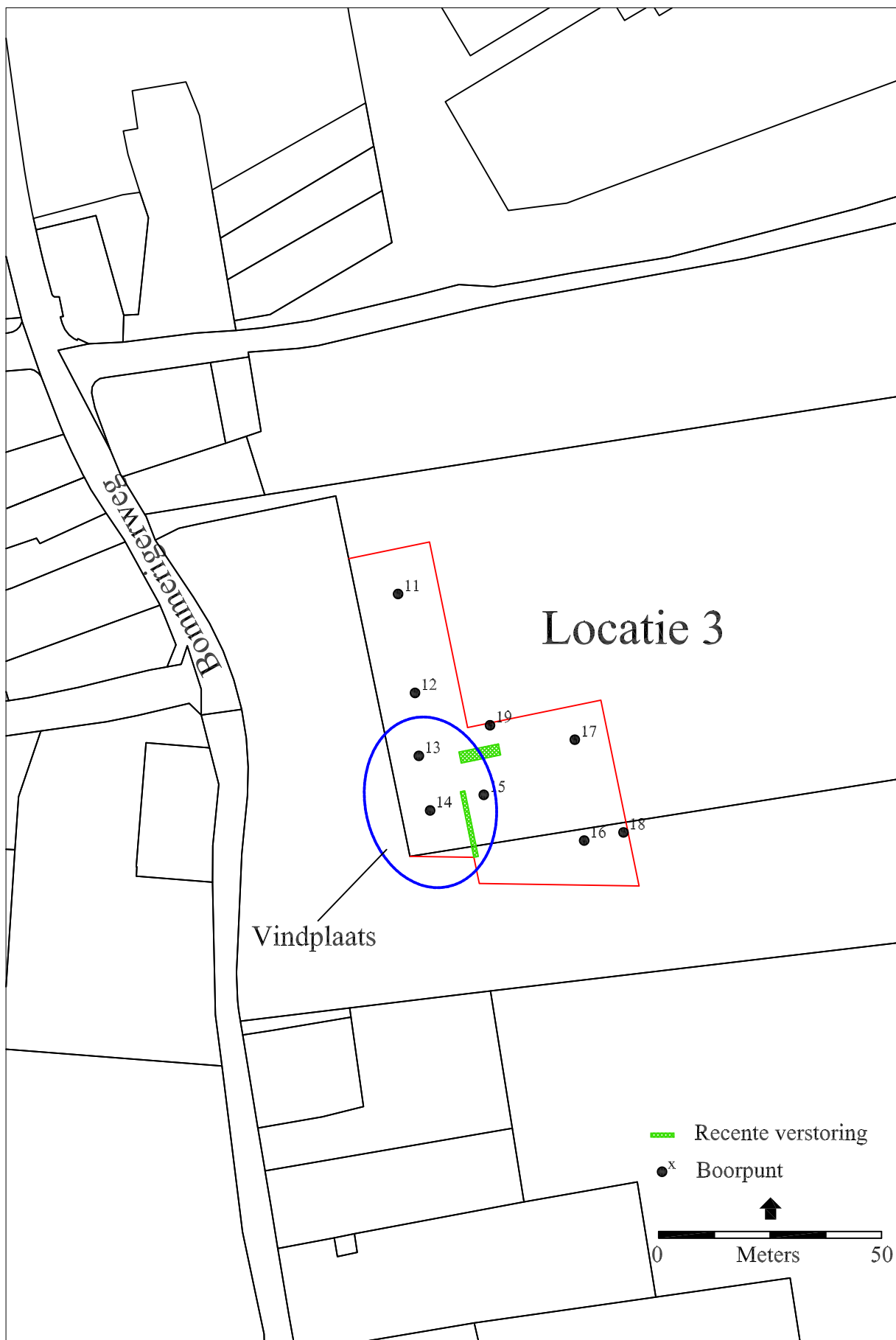
FB



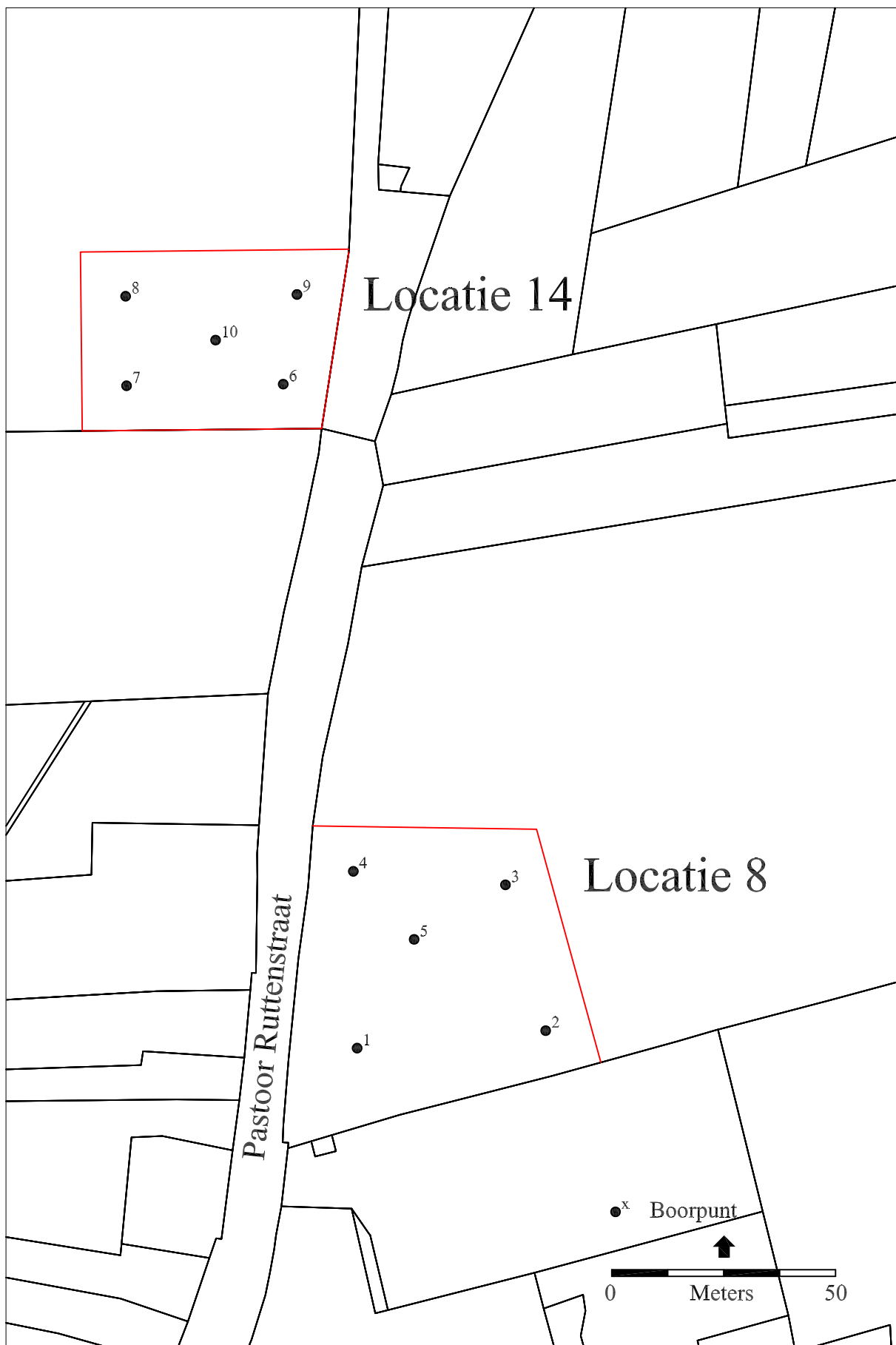
Afbeelding 2 Kaart van Mechelen en omgeving met de IKAW waarden, archeologische waarnemingen, archeologische monumenten en de ligging van de onderzoekslocaties in de cirkels.



Afbeelding 3 Mechelen met de drie onderzochte locaties. Kaart: B. Schomaker.



Afbeelding 4 Boorpuntenkaart Mechelen locatie 3. Kaart: B. Schomaker).



Afbeelding 5 Boorpuntenkaart Mechelen locaties 8 en 14. Kaart: B. Schomaker).

2 Resultaten

2.1 Bureauonderzoek en geo-archeologische context

De archeologische verwachting van de drie onderzoekslocaties is volgens de IKAW middelhoog tot hoog (afb. 2). Op geen van de terreinen zelf is een archeologische waarneming gedaan, in de directe omgeving is dit echter wel het geval (Brandt et al. 1992). Vlakbij locatie 14 is een gebied als attentiegebied aangewezen (CMA-nr. 69E-A44). Hier zijn sporen van neolitische bewoning aangetroffen (zie bijlage 2). Ten zuidoosten van locatie 3 bevinden zich zowel een meldingsgebied (CMA-nr. 69E-075) als een attentiegebied (CMA-nr. 69E-A50), beide met sporen van paleolithische bewoning.

Mechelen ligt op een pakket löss dat in dikte varieert van 2 tot 8 m. Zuid-westelijk van de bebouwde kom komen mariene afzettingen onder minder dan 2 m löss voor. Ten westen van het dorp loopt een rivierdal waar de rivier de Geul in zuid-noordelijke richting doorheen stroomt. Dwars door Mechelen stroomt in een oost-westelijke richting de Mechelder- of Lombergbeek. Deze sluit net ten westen van Mechelen aan op de Geul. Mechelen ligt op een vlakke uitloper van een heuvelgebied ten zuidoosten van het dorp.

De drie locaties zijn alle in gebruik geweest als bouwland of waren tot voor kort woeste gronden. Wat betreft de landschappelijke ligging van de locaties, dicht bij een rivierdal en op droge, relatief vlakke grond, is de kans op het aantreffen van archeologische indicatoren in de bodem vrij hoog.

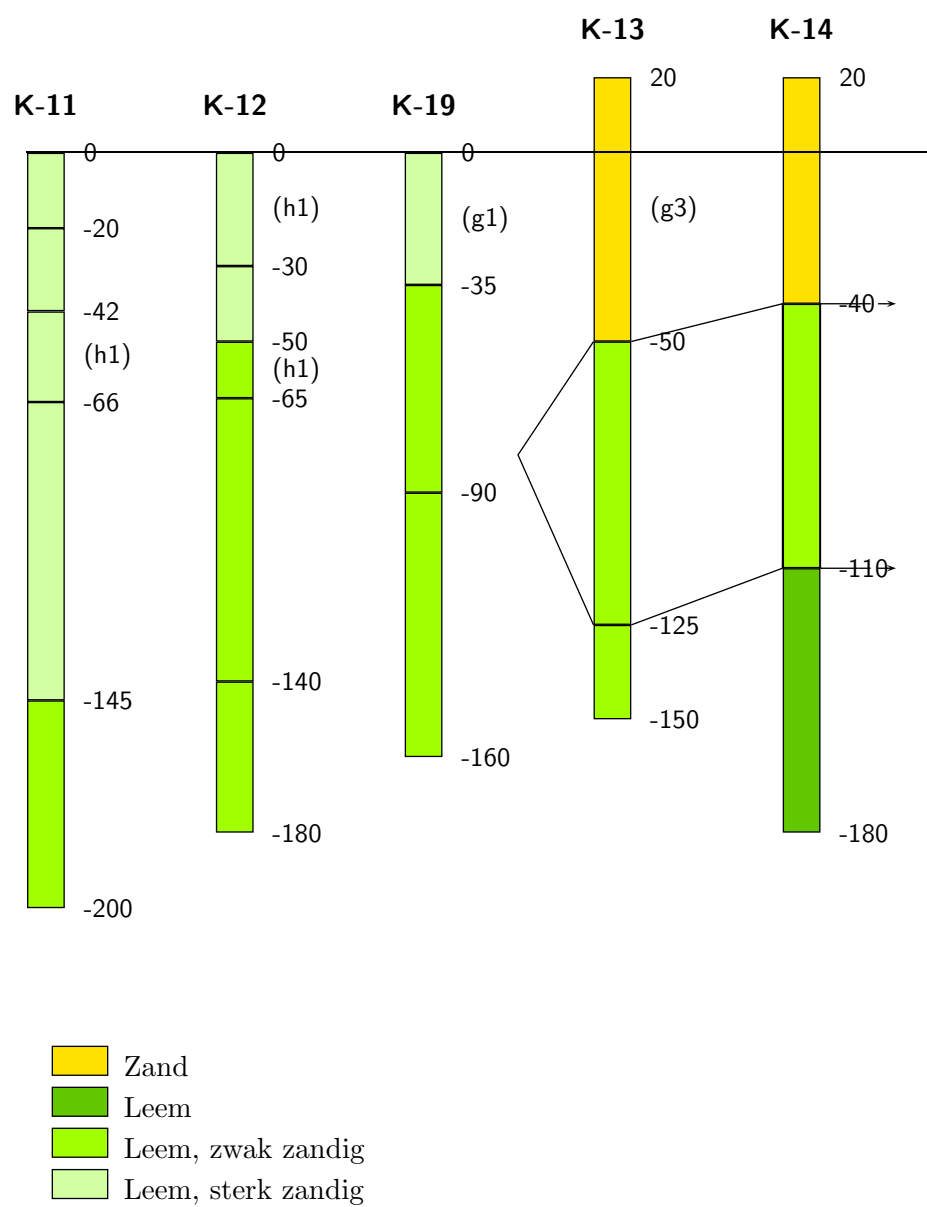
2.2 Bodemopbouw

De bodemopbouw in de drie onderzochte locaties bestaat uit een pakket löss, variërend in dikte van 2 tot 8 m, met daarop een ca. 20–30 cm dikke humeuze, zwak zandige bouwvoor (bijlage 1). Locale verschillen tussen de gebieden bestonden vooral uit de zandigheid van de löss. De locaties zullen hieronder apart besproken worden.

2.2.1 Locatie 3

Locatie 3 ligt op licht hellend terrein. In westelijke richting glooit de bodem zeer flauw naar het Geuldal. In totaal zijn op deze locatie zes boringen uitgevoerd (afb. 4). De bodemopbouw bestaat uit een pakket löss, hier en daar vermengd met zeer weinig zand. Aan de bovenzijde van dit pakket was in een aantal boringen een vage inspoelingshorizont zichtbaar. Op het verharde deel van de locatie bleek ca. 60 cm bouwzand te zijn opgeworpen.

Bij de boringen 13 en 14 is tussen 70 en 150 cm beneden maaiveld een laag aangetroffen met daarin houtskool, vuursteen en plantenresten (zie afb. 6). Deze laag bevindt zich op de bovenkant van het natuurlijke löss. Eén van de vuurstenen, afkomstig uit boring 14, bleek een deel van een afslag te zijn. Dit is een (bij-) product dat bij het bewerken van vuursteen, bijvoorbeeld voor het maken van een werktuig, ontstaat. Het was helaas niet mogelijk om de begrenzing van deze laag exact vast te stellen, aangezien boringen 15, 16 en 17 niet gezet konden worden.



Afbeelding 6 De raai over de boorpunten 11, 12, 19, 13 en 14. De lijn bij boring 13 en 14 geeft de bodemlaag met de archeologische vondsten weer. Afbeelding: H. Buitenhuis & J.Y. Huis in 't Veld.

(zie paragraaf 1.5). Bij de extra boringen 18 en 19 (afb. 4) zijn geen vondsten gedaan in de boring.

2.2.2 Locatie 14

Deze locatie bevindt zich op vrij vlak terrein. Het aantal boringen bedroeg vijf (afb. 5). De bodem bestaat tot minimaal 2 m beneden maaiveld uit zwak zandige löss, met op ca. 50 cm beneden maaiveld een zwak ontwikkelde inspoelingslaag (B-horizont). Mogelijk is hier een (rade)-brikgrond te herkennen. Hierboven ligt de bouwvoor, welke ca. 30 cm dik is. Er zijn op deze locatie zowel bij het booronderzoek als bij de veldkartering geen archeologische waarnemingen gedaan.

2.2.3 Locatie 8

In totaal zijn hier vijf boringen gezet (afb. 5). De bodemopbouw bestaat van onder naar boven uit een zeer zandige grindlaag met daarop löss. Bovenop deze löss ligt een pakket colluviaal (verspoeld) afgezette löss dat met zandige plekken vermengd is. Het terrein is licht glooiend en wordt ten noorden en oosten door hoger gelegen land omringd. Ook hier zijn geen archeologische waarnemingen gedaan.

3 Conclusies

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat in de omgeving van Mechelen verschillende vondsten uit het Paleolithicum en Neolithicum zijn gedaan (zie bijlage 2).

Op locatie 3 lijkt het bodemprofiel, ondanks de aanwezige recente verharding van het terrein, intact te zijn, gezien de in enkele boringen waargenomen inspoelingslaag (B-horizont). In een tweetal boringen (boringen 13, 14) zijn sporen aangetroffen die wijzen op menselijke activiteiten uit de steentijd (Paleolithicum, Mesolithicum en Neolithicum) of de Bronstijd-IJzertijd. Een nadere datering is op basis van het opgeboorde vondstmateriaal niet mogelijk. De afmetingen van de vindplaats zijn slechts bij benadering te bepalen, gezien het feit dat een aantal boringen op locatie 3 niet gezet kon worden (afb. 4). Naar het westen en zuiden was de afmeting van de vindplaats niet vast te stellen aangezien deze grens buiten de onderzoekslocatie valt. Een voorlopige begrenzing is aangegeven in afb. 4. De vindplaats ligt langs de rand van het Geuldal, dat ten westen van de vindplaats loopt. Mogelijk gaat het om een jachtkamp, echter voor een definitievere interpretatie is verder onderzoek noodzakelijk.

Op de locaties 8 en 14 zijn geen archeologische vondsten gedaan. Op locatie 14 is het bodemprofiel intact, wederom gezien de aanwezigheid van een inspoelingslaag. Vlak bij deze locatie zijn sporen van neolithische bewoning aangetroffen (CMA-nr. 69E-A44; zie afb. 2). De bodemopbouw op locatie 8 lijkt te wijzen op een zekere verspoeling van het lösspakket, tot zeker 3 m diepte.

4 Aanbeveling

Wat betreft locatie 3 is de aanbeveling aan de gemeente Gulpen-Wittem om het gebied zoveel mogelijk te ontzien bij verstorende bouwactiviteiten. De archeologische sporen, zoals die bij het booronderzoek zijn aangetroffen, zullen door bouwwerkzaamheden vernietigd worden. Voorafgaand aan eventueel verstorende activiteiten wordt aangeraden een vervolgonderzoek in te stellen naar de archeologische resten. Aanbevolen wordt dit onderzoek in de vorm van proefsleuven uit te voeren. Een verdichting van het boorgrid wordt niet wenselijk geacht, aangezien dit vooral voor een verdere verstoring van de vindplaats zal leiden.

Hoewel op locatie 14 welliswaar geen archeologische sporen zijn aangetroffen, is het bodemprofiel hier echter wel intact. Gezien de aanwezigheid op zeer korte afstand van een bekende archeologische vindplaats (attentiegebied CMA-nr. 69E-A44) wordt aanbevolen om bij bouwactiviteiten die de ondergrond ernstig verstoren, een archeologische begeleiding van de bouw te laten uitvoeren.

Locatie 8 behoeft geen verdere archeologische begeleiding. Voor deze locatie zijn er vanuit archeologisch oogpunt geen belemmeringen voor de inrichtingsplannen.

Literatuur

Brandt, R.W. et al. (red.), 1992. *ARCHIS. Archeologisch Basis Register, versie 1.0*. Amersfoort.

Bijlage 1 Boorstaten

De afkortingen die in de tabel gebruikt worden:

FZ	zand	g3	sterk grindig	Lz1	leem, zwak zandig
g1	zwak grindig	h1	zwak humeus	Lz3	leem, sterk zandig
g2	matig grindig	L	leem		

boring 1

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
48	Lz3	g1	geleidelijk	bruin	zwak ijzerrijk, steen
80	Lz1	h1	geleidelijk	lichtgrijs	sterk ijzerrijk
128	Lz3	h1	geleidelijk	lichtgrijsbruin	matig ijzerrijk, zandige plekken
160	L		geleidelijk	lichtbruin	zwak ijzerrijk
185	Lz1		scherp	lichtbruin	matig ijzerrijk
190	FZ	g2		lichtgeelbruin	matig grof zand

boring 2

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
40	Lz3	g1	geleidelijk	bruin	puinresten
75	Lz1	h1	geleidelijk		sterk ijzerrijk, zandige plekken
120	Lz3		geleidelijk	bruin	zwak ijzerrijk, zandige plekken
160	Lz1		diffuus	lichtbruin	zwak ijzerrijk, zandige plekken
240	L		geleidelijk	geelbruin	zwak ijzerrijk
290	Lz1	g1		lichtgrijsbruin	sterk ijzerrijk, mogelijk beekleem

boring 3

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
38	Lz3	h1	geleidelijk	grijsbruin	zwak ijzerrijk, puinresten
140	Lz3	h1	diffuus	bruin	matig ijzerrijk, zandige plekken
190	Lz1		diffuus	bruin	zwak ijzerrijk
230	L			bruin	zwak ijzerrijk

boring 4

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
30	Lz3	h1	geleidelijk	bruin	zwak ijzerrijk
50	Lz1		geleidelijk	bruin	matig ijzerrijk
135	Lz3	h1	geleidelijk	bruin	matig ijzerrijk, zandige plekken
175	Lz1		geleidelijk	lichtbruin	zwak ijzerrijk, zandige plekken
200	Lz3			bruin	

boring 5

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
35	Lz3	h1	geleidelijk	bruin	zwak ijzerrijk, puinresten
130	Lz3	h1	diffuus	bruin	matig ijzerrijk, zandige plekken
200	Lz1			bruin	zwak ijzerrijk

boring 6

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
35	Lz3	g1	geleidelijk	bruin	zwak ijzerrijk, puinresten
130	Lz1		geleidelijk	lichtbruin	matig ijzerrijk
200	Lz3			lichtbruin	zwak ijzerrijk

boring 7

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
28	Lz3	h1	scherp	bruینگریjs	
55	Lz3		diffuus	bruin	sterk ijzerrijk
130	Lz3		geleidelijk	bruin	matig ijzerrijk
180	Lz1			bruin	zwak ijzerrijk

boring 8

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
35	Lz3	h1	scherp	bruینگریjs	
75	Lz3		diffuus	bruin	matig ijzerrijk
75	Lz3		diffuus	bruin	zwak ijzerrijk
150	Lz3		diffuus	bruin	

boring 9

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
30	Lz3	h1	scherp	bruینگریjs	
75	Lz3		geleidelijk	bruin	matig ijzerrijk
140	Lz3		diffuus	bruin	zwak ijzerrijk
170	Lz1			bruin	

boring 10

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
30	Lz3	h1	scherp	bruینگریjs	
55	Lz3		diffuus	bruin	zwak ijzerrijk
130	Lz3		diffuus	bruin	matig ijzerrijk
200	Lz3			bruin	zwak ijzerrijk

boring 11

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
20	Lz3	h1	geleidelijk	bruin	
42	Lz3		geleidelijk	bruin	zwak ijzerrijk, houtskool
66	Lz3		geleidelijk	grijsbruin	zwak ijzerrijk, aardewerk
145	Lz3		geleidelijk	bruin	zwak ijzerrijk
200	Lz1			lichtbruin	zwak ijzerrijk

boring 12

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
30	Lz3	h1	geleidelijk	grijsbruin	
50	Lz3		geleidelijk	grijsbruin	zwak ijzerrijk
65	Lz1	h1	geleidelijk	grijsbruin	zwak ijzerrijk
140	Lz1		geleidelijk	bruin	zwak ijzerrijk
180	Lz1			lichtbruin	matig ijzerrijk

boring 13 Z=0.20

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
70	FZ	g3	scherp	grijsbruin	opgebracht bouwzand
145	Lz1		geleidelijk		weinig plantenresten, zwak ijzerrijk, houtskool, vuursteen, steen
170	Lz1			roodbruin	

boring 14 Z=0.20

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
60	FZ		scherp	lichtgrijs	opgebracht bouwzand
130	Lz1		geleidelijk	bruin	zwak ijzerrijk, vuurtseen
200	L			roodbruin	matig ijzerrijk

boring 18

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
50	Lz3	g1	geleidelijk	grijsbruin	menging van leem met bouwzand
75	Lz3	h1		grijsbruin	
120	Lz1			roodbruin	matig ijzerrijk
200	Lz1			bruin	zwak ijzerrijk

boring 19

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
35	Lz3	g1	geleidelijk	grijsgrijsbruin	
90	Lz1		geleidelijk	grijsbruin	
160	Lz1			grijsbruin	zwak ijzerrijk

Bijlage 2 Periodisering

De onderstaande tabel geeft een vereenvoudigde archeologische tijdsschaal (conform Brandt et al. 1992).

Periode	
Paleolithicum	8800 v. Chr. en eerder
Mesolithicum	8800 – 4900 v. Chr.
Neolithicum	5300 – 2000 v. Chr.
Bronstijd	2000 – 800 v. Chr.
IJzertijd	800 – 12 v. Chr.
Romeinse Tijd	12 v. Chr. – 450 n. Chr.
Vroege Middeleeuwen	450 – 1050 n. Chr.
Late Middeleeuwen	1050 – 1500 n. Chr.
Nieuwe Tijd	1500 n. Chr. tot heden