

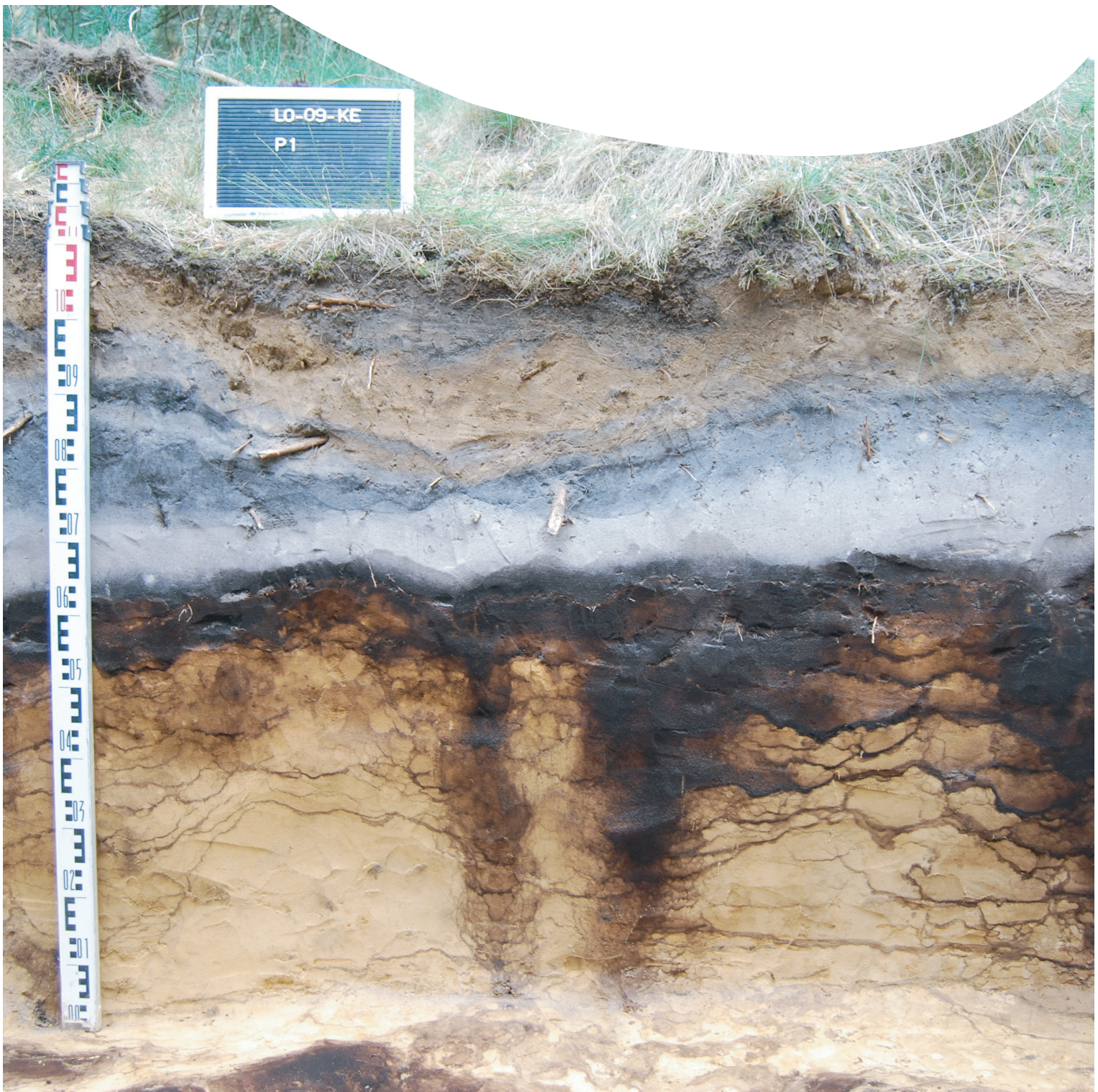


RAPPORT 78

Prospectie in een stuifzand-duinengebied aan de Kempensestraat te Lommel.

Onderzoek uitgevoerd in opdracht van de stad Lommel.

Elke Wesemael, Patrick Reygel & Natasja De Winter
Mei 2009



ARON-RAPPORT 78

PROSPECTIE IN EEN STUIFZAND-DUINENGEBIED AAN DE KEMPENSESTRAAT TE LOMMEL

ONDERZOEK UITGEVOERD IN OPDRACHT VAN
DE STAD LOMMEL

E. Wesemael, N. De Winter & P. Reygel

Sint-Truiden
2009

Colofon

ARON rapport 78 - Prospectie in een stuifzand-duinengebied aan de Kempensestraat te Lommel. Onderzoek uitgevoerd in opdracht van de stad Lommel.

Opdrachtgever:	Stad Mol
Projectleiding:	Wesemael Elke
Uitvoering veldwerk:	Wesemael Elke en Natasja De Winter
Auteurs:	Reygel Patrick
Foto's en tekeningen:	ARON bvba (tenzij anders vermeld)

Op de teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Gelieve ons de wens om gebruik te maken van de teksten of illustraties schriftelijk over te maken op info@aron-online.be. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van ARON bvba mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, bewerkt, en/of openbaar gemaakt door middel van web-publicatie, druk, fotocopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

ARON bvba
Archeologisch Projectbureau
Diesterstraat 44, bus 201
3800 Sint-Truiden
www.aron-online.be
info@aron-online.be
tel/fax: 011/72.37.95

© ARON bvba, Archeologisch projectbureau, 2009

Inhoudstafel

Inleiding

1. Het onderzoeksgebied	1
1.1 Algemene situering.....	1
1.2 Historische achtergrond.....	3
1.3 Vroeger archeologisch onderzoek.....	4
2. Het archeologisch onderzoek	5
2.1 Doelstelling.....	5
2.2 Verloop.....	5
2.3 Methodiek.....	5
3. Onderzoeksresultaten	6
3.1 Bodemopbouw en gaafheid van het terrein.....	6
3.2 De archeologische sporen en vondsten.....	8
Conclusie en aanbevelingen	8

Bijlagen

- Bijlage 1: Administratieve gegevens
- Bijlage 2: Lijst met afkortingen

Inleiding

Naar aanleiding van de geplande infrastructuurwerken aan de Kempensestraat in Lommel, achtte het Agentschap RO Vlaanderen, Onroerend Erfgoed het noodzakelijk aan deze werkzaamheden een archeologisch vooronderzoek vooraf te laten gaan. Het betreft hier immers een gebied met een hoge potentie voor prehistorische sites. Het veldwerk werd op 19 maart en 11 mei 2009 uitgevoerd door Elke Wesemael en Natasja De Winter, in samenwerking met Ferdi Geerts (Erfgoed Lommel).

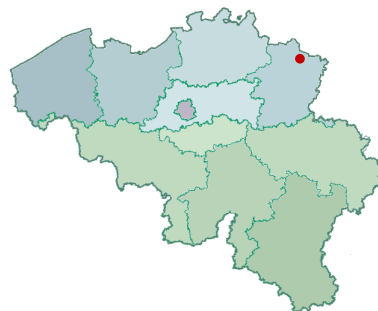


Fig. 1 Kaart van België met aanduiding van het onderzoeksgebied (Bron NGI 2002).

1. Het onderzoeksgebied

1.1 Algemene situering

Het onderzoeksterrein bevindt zich aan de westelijke rand van de stadskern van Lommel, in een gebied dat bekend staat onder het toponiem 'Hezerbergen'. Het betreft een terrein met een sterk geaccidenteerd microreliëf op een hoogte van ca 48 meter TAW. De site is L-vormig en strekt zich in westelijke richting uit tussen de Kempensestraat en de Ringlaan. 500 meter ten noordwesten stroomt de Rietreienloop en 1500 meter ten noordoosten van het onderzoeksgebied stroomt de Klachtloop.

Kadastraal beslaat het prospectiegebied de perceelnummers 1402K2 en 1401L2, Afdeling 1, Sectie C. Het terrein was op het moment van het onderzoek nog dicht bebost. Deze begroeiing bestond hoofdzakelijk uit naaldbomen. (Fig. 2, 3). Ondertussen werd het bos wel al gerooid.



Fig. 2: IKONOS satellietfoto met aanduiding van het onderzoeksgebied. Schaal 1: 10000 (bron: AGIV).

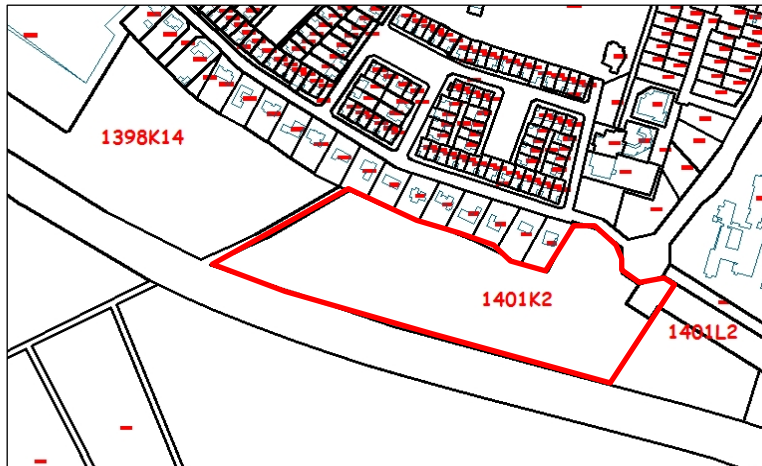


Fig. 3: Detail uit het kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied.

Bodemkundig wordt het terrein, gelegen op de rand van het Kempisch plateau, gekenmerkt door de in Lommel veel voorkomende stuifzand-duingronden (X-bodem). Tevens komt op het terrein een zeer droge tot matig natte zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont (t-Zag) voor. (Fig. 4) Dergelijke bodems met een duidelijke ijzer en/of humus B horizont worden ook wel podzolbodems genoemd. De benaming podzol is afgeleid van het Russische 'pod' (onder) en 'zola' (as), verwijzend naar de asgrijze uitspoelingslaag (E-horizont) onder het maaiveld. Een podzolbodem is te herkennen aan een toplaag van humusrijke grond (A-horizont), waaronder zich de eerder genoemde lichtgrijze uitspoelingslaag (E-horizont) bevindt met daaronder een zwarte inspoelingslaag van humus en/of een donker bruine inspoelingslaag van ijzer (Bh en Bir-horizont) en tenslotte de oorspronkelijke bodem (C-horizont). Deze bodemvorming gebeurde onder invloed van een vochtig en koel klimaat (boreaal), meestal onder een vegetatie van naaldbos of heide. Heel vaak zijn deze bodems al verdwenen, bijvoorbeeld door landbouw of verstuiwing. De aanwezigheid van deze bodem geeft aan dat recent menselijk ingrijpen afwezig is, waardoor er een grotere kans op een relatief onverstoorde prehistorische site bestaat. De Lommelse landduinen ontstonden op het einde van de Laatste IJstijd (10.000 AD), onder invloed van zuidwestenwinden. Jongere stuifzandformaties vormden zich in de late middeleeuwen (12^{de} tot de 14^{de} eeuw) ten gevolge van bevolkingstoename en ontginningsactiviteit die resulteerden in het onoordeelkundig afgraven van de heide. Op grote delen van deze heides werd vanaf de 19^{de} en 20^{ste} eeuw dennenbos aangeplant.¹

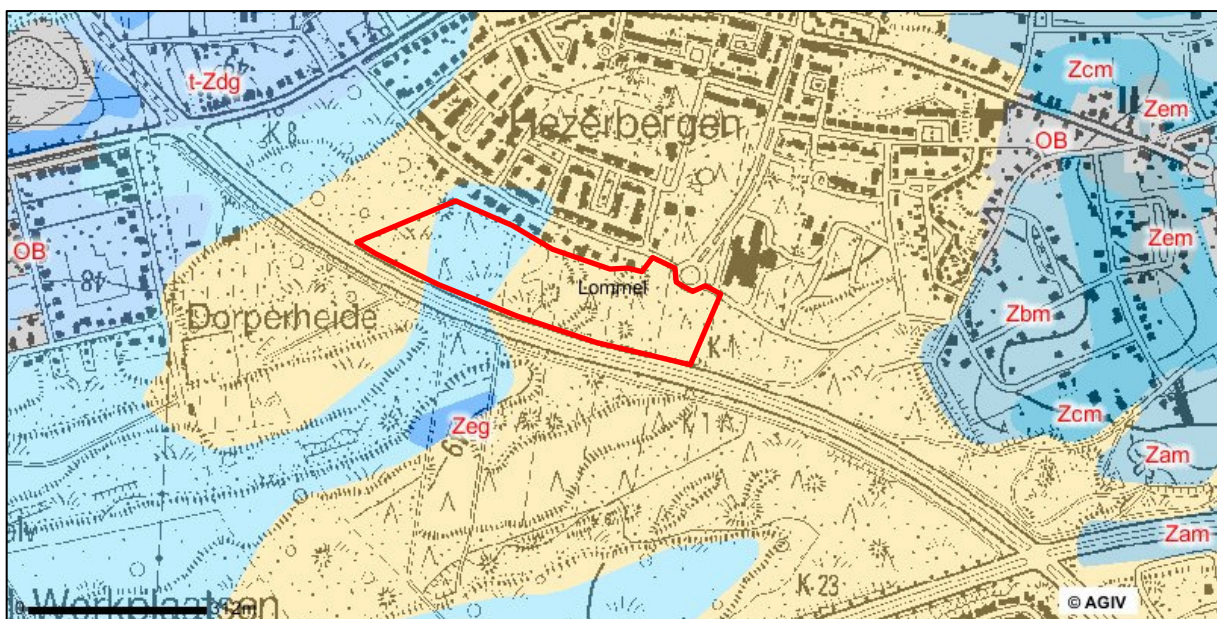


Fig. 4: Topografische bodemkaart met aanduiding van het doelgebied. Schaal 1:10000 (bron: AGIV).

¹ <http://inventaris.vioe.be/dibe/geheel/20170>

1.2 Historische achtergrond

De naam 'Lommel' duikt in de geschiedenis op vanaf 990. Tot 1800 bleven de oude dorpskernen en het landschap vrij onveranderd. De omliggende heide werd vooral gebruikt voor schapenteelt en honingwinning. Uit cartografisch onderzoek blijkt dat de woonwijk waaraan het onderzoeksgebied grenst vrij recent van oorsprong is. Zowel de Atlas van de Buurtwegen als de topografische kaarten van het NGL uit 1876 en 1923 tonen dat het onderzoeksgebied in landelijk gebied gelegen is, dat bestaat uit heide met zandduinen. Vanaf het einde van de 19^{de} eeuw en in de loop van de 20^{ste} eeuw werd op vele plaatsen de heide vervangen door naaldbossen. Dit was ook het geval voor het onderzoeksgebied: de topografische kaart van het NGL uit 1923 toont parallelle wegen, i.e. brandgangen, die ten zuiden van het onderzoeksgebied nog steeds aanwezig zijn (Fig. 5, 6 en 7).²

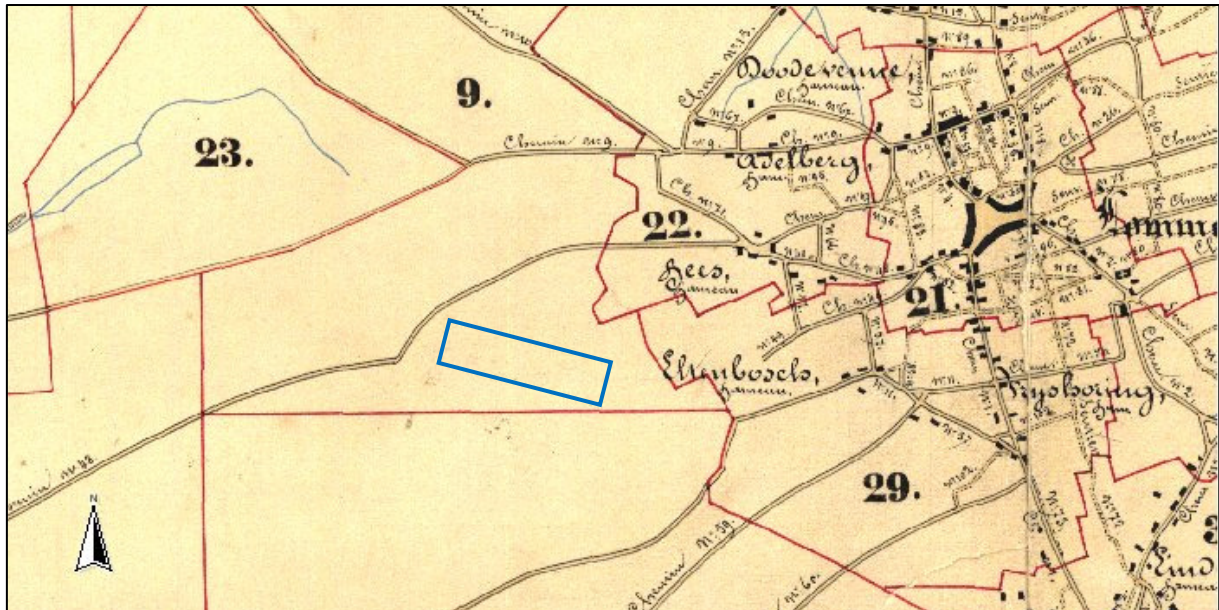


Fig. 5: Detail uit de Atlas van de Buurtwegen (1841) met aanduiding van het doelgebied (bij benadering). (bron: Provincie Limburg).

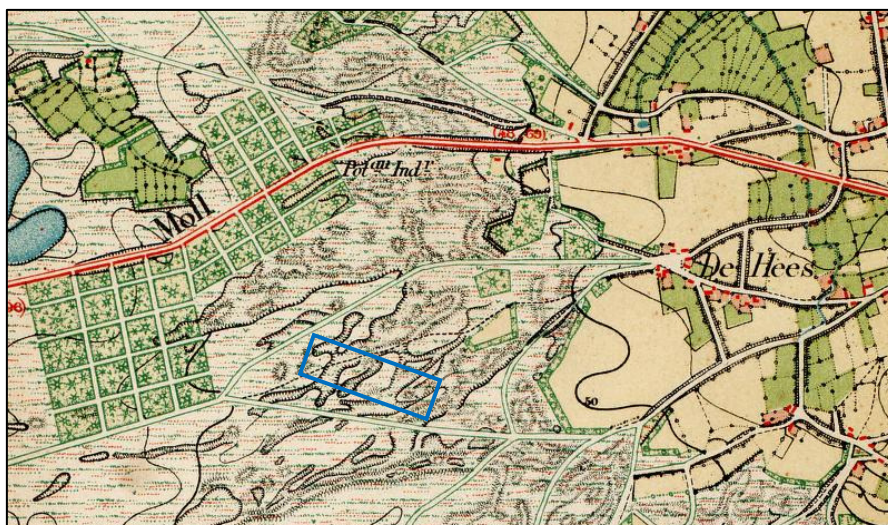


Fig. 6: Topografische kaart van het NGL uit 1876 met aanduiding van het onderzoeksgebied (bij benadering). (bron: patrimoine cartographique de Wallonie)

² <http://www.lommel.be/fb111yxhd875vshb1pxgb203.aspx>; <http://inventaris.vioe.be/dibe/geheel/20170>

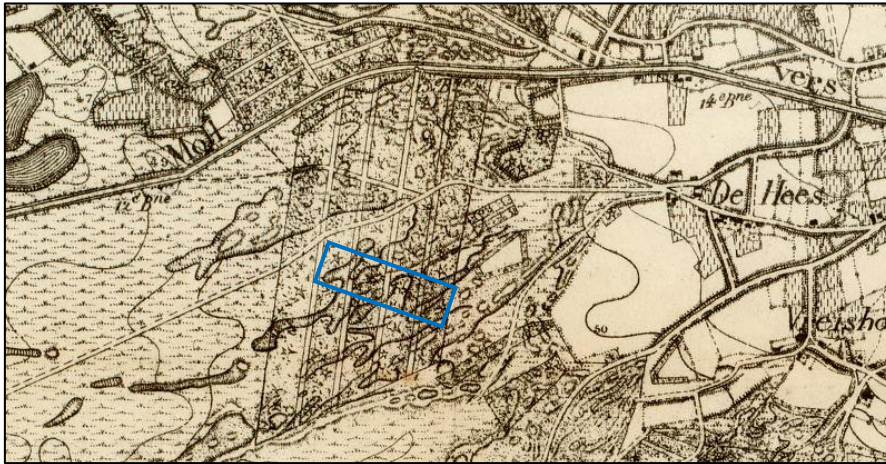


Fig. 7: Topografische kaart van het NGI uit 1923 met aanduiding van het doelgebied bij benadering. (bron: patrimoine cartographique de Wallonie)

1.3 Vroeger archeologisch onderzoek

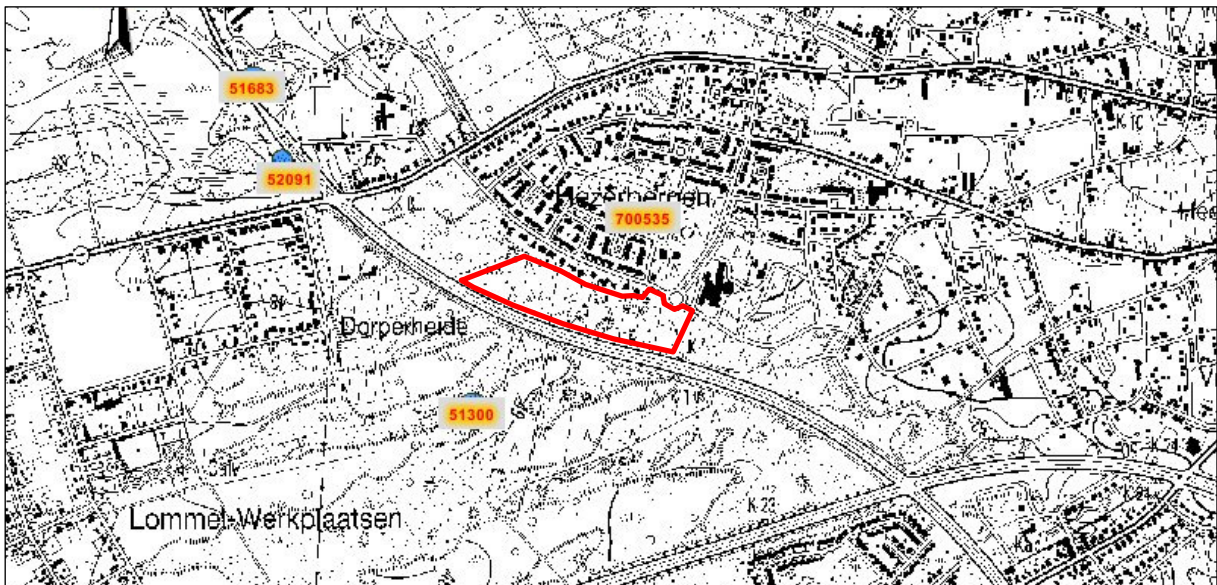


Fig. 8: Detail uit de centraal archeologische inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) en de omliggende vindplaatsen. Schaal 1/15000. (Bron AGIV)

Lommel is een belangrijk gebied voor de kennis van de prehistorie in het Vlaamse zandgebied. Enkele kampementen van rendierjagers uit de late steentijd (10.000-8.000 BC) zijn teruggevonden rond de gebieden 'Blokwaters', 'Vosvijvers' en 'Nieuwe Koop'. De vindplaatsen uit de midden-steentijd (8.000-4.000 BC) zijn talrijker vertegenwoordigd, ondermeer te 'Riebosserheide', 'Blokwaters', 'Siberië', 'Vosvijvers' en 'Gelderhorsten'. Wat de nieuwe steentijd (4.000-2.200 BC) betreft, kan men op basis van de talrijke losse vondsten en van de vindplaatsen 'Blekerheide' en 'Siberië' concluderen dat de omschakeling van een levenswijze als jager-verzamelaar naar een agrarische samenleving geleidelijk tot stand kwam. Daarnaast zijn twee grafvelden en een nederzetting uit de ijzertijd bekend alsook een Merovingisch grafveld. Ook in de directe omgeving van het onderzoeksgebied werden archeologische vondsten gedaan. Zo werd een 100-tal meter ten noorden van het onderzoeksgebied een fragment van een klokbeker (vroege bronstijd) gevonden, samen met twee silexen dolkmessen en een bronzen dolklemmet (CAI 700535). Op zo'n 300 meter ten zuiden (CAI 51300) en 500 meter ten noordwesten van het gebied (CAI 51683, 52091 en 700521) werd er op verschillende plaatsen lithisch materiaal gevonden uit het *paleolithicum* en *mesolithicum*. Vooral de terreinen van Lommel-Maatheide zijn hierbij interessant door een goed bewaarde Usselobodem en *in-situ* artefacten.³ (Fig. 8)

³ Creemers G. en Carolus J. (1989) Epipaleolithicum te Lommel-Blokwaters, in: Limburg, LXVIII, 4; Van Gils M. en De Bie M. (2004) Steentijdsites op de Maatheide te Lommel. Archeologisch waarderingsonderzoek 2003, Intern Rapport VIOE.

2. Het archeologisch onderzoek

2.1 Doelstelling

Naar aanleiding van geplande infrastructuurwerken en gezien het feit dat in het onderzoeksgebied mogelijk prehistorische sites aanwezig waren, werd een archeologisch vooronderzoek door middel van booronderzoek vooropgesteld.

Het doel van dit booronderzoek was tweeledig. Enerzijds diende het te resulteren in een landschapsevaluatie die toelaat uitspraken te doen omtrent de gaafheid van de bodem, de dikte van het stuifzandpakket en de aanwezigheid van een Usselo-bodem. Anderzijds dienden de zones die naar prehistorische locaties én naar bewaringstoestand van de bodem het meest interessant bleken te zijn, door middel van megaboringen onderzocht te worden. Positieve megaboringen, i.e. megaboringen die archeologische vondsten opleverden, dienden vervolgens door middel van proefputten geëvalueerd te worden.

2.2 Verloop

Voorafgaand aan het onderzoek werd op naam van Elke Wesemael een vergunning voor het uitvoeren van een prospectie met ingreep in de bodem aangevraagd bij het Agentschap R-O Vlaanderen, Onroerend Erfgoed. Deze vergunning werd afgeleverd op 27 maart 2009 onder dossiernummer 2009/064.

Een eerste veldverkenning van het onderzoeksgebied werd gehouden op 19 maart 2009 door Elke Wesemael en Ferdi Geerts (Erfgoed Lommel). Deze eerste prospectie werd op 11 mei 2009 aangevuld met enkele boringen en het aanleggen van een bodemprofiel. Het veldwerk werd uitgevoerd door Elke Wesemael en Natasja De Winter, in samenwerking met Ferdi Geerts.

2.3 Methodiek

Tijdens de eerste veldverkenning werd reeds duidelijk dat de methodiek voor de proefboringen (om de 30 meter, in een verspringend driehoeksgrid) zoals beschreven in de bijzondere voorwaarden, onhaalbaar was. Het hele gebied was begroeid met een dicht naaldbos. Het uitgesproken microreliëf, bestaande uit zeer kort tegen mekaar gelegen steile stuifzand-duinen, in combinatie met de dichte begroeiing, maakten het uitzetten van een grid onmogelijk. Na enkele boringen en een korte evaluatie van het gebied, bleek duidelijk dat het hier bodemkundig om een complexe situatie ging.

Op 11 mei werden verschillende boringen uitgevoerd op strategische plaatsen. Tevens werd een coupe gezet doorheen een duin om de bodemopbouw en het landschap beter te begrijpen. Tijdens het onderzoek werden voor elk boorpunt de aanwezige bodemhorizonten geregistreerd, waarbij de kleur, dikte en gaafheid van elke horizont beschreven werd. Enkele boorstalen werden ook gefotografeerd.

3. Onderzoekresultaten

3.1 Bodemopbouw en gaafheid van het terrein

De bodemopbouw bestond, zoals boven beschreven op de bodemkaart, uit stuifzand-duingronden (X-bodems) en op sommige plaatsen een zeer droge tot matig natte zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont (t-Zag). Deze duinen, nu volledig begroeid door een naaldbos, waren nog duidelijk zichtbaar in het landschap. Het hoogteverschil tussen de toppen en het laagstgelegen punt kon tot meer dan 10 meter bedragen. (Fig. 9)



Fig. 9: Het beboste onderzoeksgebied waarbij de duinglooiingen nog zichtbaar zijn in het landschap.



Uit de verschillende boringen bleek dat de bodemopbouw in het onderzoeksgebied sterk varieerde. Op verschillende plaatsen werd er een al dan niet volledige (wortel)podzolbodem aangetroffen. De diepte waarop deze zich bevond varieerde evenwel sterk gaande van dagzomend tot afgedekt door een metersdik pakket stuifzand. Bij andere boringen kon dan weer geen podzol vastgesteld worden en bestond de bodem alleen uit geel stuifzand en eventueel dekzand. Nog andere profielen toonden meerdere (vermengde) podzols boven elkaar. (Fig. 10-13) Geen van de boringen toonde de aanwezigheid van een Usselo-bodem aan.

De duinen bleken op verschillende plaatsen verstuift te zijn of weer afgezet. Dit resulteerde in bodemfenomenen met gedeeltelijk bewaarde podzols aan de oppervlakte of stuifzand vermengd met verwaide podzol afgezet boven op een andere podzol. Dat deze verstuiwingen ook recent zijn voorgekomen, werd aangetoond door het feit dat de stam van verschillende bomen in het zand begraven zat (Fig. 14).

Fig. 10: Proefboring waarbij de podzol zeer dicht bij de oppervlakte ligt met daaronder de gele zanden.



Fig. 11: Stuifzanden.



Fig. 12: Profiel met een duidelijke wortelpodzol, begraven onder afgezet stuifzand vermengd met podzol.

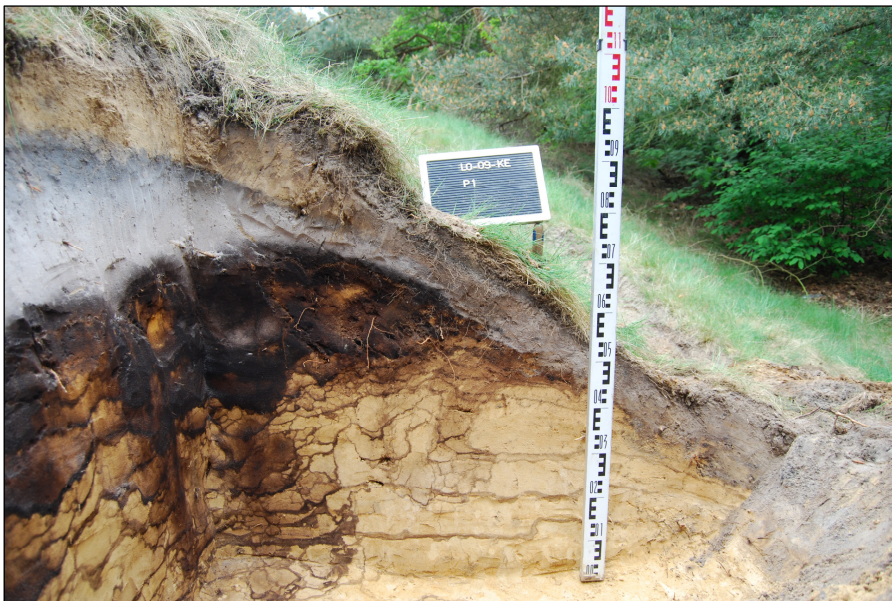


Fig. 13: Profiel op de rand van een duin, waar de oude podzol ten gevolge van verstuiving weggeerodeerd is.



Fig. 14: Boom waarvan de stam begraven werd onder een recente stuifzandduin.

3.2 De archeologische sporen en vondsten

Het onderzoek leverde geen archeologische sporen of vondsten op.

Conclusie en aanbevelingen

In het voorjaar van 2009 werd door ARON bvba in opdracht van de stad Lommel aan de Kempensestraat een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd. Reden hiervoor was de hoge archeologische potentie van het onderzoeksgebied naar prehistorische waarden toe. Om de eventuele aanwezigheid van prehistorische sites vast te stellen diende een booronderzoek te worden uitgevoerd. Na een eerste veldprospectie bleek echter dat de aanbevolen methodiek, zijnde proefboringen om de 30m in een verspringend driehoeksgrid, wegens de sterk begroeiing van het terrein niet haalbaar was: het hele gebied was immers begroeid met een dicht naaldbos. Tevens waren er verschillende, tot soms 10 meter hoge duinen aanwezig.

Het uitgevoerde booronderzoek toonde aan dat de bodemopbouw in het onderzoeksgebied zeer complex was. Deze complexe situatie is het gevolg van al dan niet recente verstuingen van de in het onderzoeksgebied aanwezige duinen. Hierdoor was de oorspronkelijk podzolbodem op verschillende plaatsen weggeërodeerd of door een metersdik pakket stuifzand afgedekt.

Op basis van de resultaten van het evaluerend onderzoek, de snel verstuivende zandgrond en de variaties in de bodemprofielen wordt voor dit bodemkundig erg dynamische onderzoeksgebied geen vervolgonderzoek geadviseerd. Eventuele lithische vondsten in de toekomst op naburige terreinen zijn echter niet uitgesloten.

Bovenstaande aanbevelingen dienen louter ter advisering van het bevoegd gezag zijnde de afdeling Onroerend Erfgoed Vlaanderen van het Agentschap Ruimtelijke Ordening. Een definitieve beslissing tot het al of niet uitvoeren van een vervolgonderzoek ligt dan ook bij dit bevoegd gezag.

Indien U nog vragen heeft, kan u steeds contact opnemen met Ingrid Vanderhoydonck, de bevoegde erfgoedconsulente van het Agentschap R-O Vlaanderen, Onroerend Erfgoed Limburg.

Agentschap R-O Vlaanderen, Onroerend Erfgoed Limburg
Vlaams Administratief Centrum
Koningin Astridlaan 50 bus 1
3500 Hasselt
tel. 011/74.21.18 e-mail: Ingrid.vanderhoydonck@rwo.vlaanderen.be

Bijlage 1:

Administratieve gegevens

Administratieve gegevens

Projectcode: LO-09-KE

Opdrachtgever: Stad Lommel
Hertog Janplein 1
3920 Lommel

Opdrachtgevende overheid: Agentschap RO Vlaanderen – Onroerend Erfgoed

Dossiernummer vergunning: 2009/064

Vergunninghouder: Wesemael Elke

Aard van het onderzoek: Prospectie met ingreep in de bodem

Begin vergunning: 11.04.2009

Einde vergunning: Einde der werken

Provincie: Limburg

Gemeente: Lommel

Deelgemeente: /

Adres: Kempensestraat

Kadastrale gegevens: Afdeling 1, Sectie C, Perceelnummers 1402K2 en 1402L2

Coördinaten: X: 213797.45 Y: 213457.91

Totale oppervlakte: 2,6 ha

Te onderzoeken: 2,6 ha

Bodem: X en Zag

Archeologisch depot: Erfgoed Lommel vzw, De Kolonie, Archeologisch en Historisch Museum,
Kolonie 77
3920 Lommel

Bijlage 2:

Lijst met afkortingen

Kleur

Blauw	BL
Bruin	BR
Donker (kleur)	DO
Geel	GE
Gevlekt	VL
Grijs	GR
Groen	GRO
Leemkleurig	LE
Licht (kleur)	LI
Mergelkleur	ME
Oranje	OR
Paars	PA
Roest(kleurig)	ROE
Rood	RO
Wit	WI
Zwart	ZW

Samenstelling

Baksteen	Ba
Breuksteen	Bs
Grind	Gr
Hout	Ho
Houtskool	Hk
Kalk	Ka
Kalksteen	Ks
Kei	Kei
Kiezel	Kz
Klei	Kl
Leem	Le
Leisteen	Lei
Mergel	Me
Moederbodem	Moe
Mortel	Mo
Natuursteen	Ns
Dakpan	Dp
Silex	Si
Slak	Sl
Steenkool	Sk
Verbrand	Vb
Zand	Za
Zandsteen	Zs
Zavel	Zv
IJzeroxide	Fe
Fosfaat (groene band)	Ff
Mangaan	Mn

Hoeveelheid

Zeer weinig	(zw)
Weinig	(w)
Matig	(m)
Veel	(v)
Zeer veel	(zv)

Periodes

Bronstijd	BRONS
- Vroege Bronstijd	BRONSV
- Midden Bronstijd	BRONSM
- Late Bronstijd	BRONSL
IJzertijd	IJZ
- Vroege IJzertijd	IJZV
- Midden IJzertijd	IJZM
- Late IJzertijd	IJZL
Romeins	ROM
- Vroeg Romeins	ROMV
- Midden Romeins	ROMM
- Laat Romeins	ROML
Middeleeuwen	MID
- Vroege Middeleeuwen	MIDV
- Hoge Middeleeuwen	MIDH
- Late Middeleeuwen	MIDL
- Post Middeleeuwen	MIDP

Materiaalcategorie

Glas	GLS
Keramik	KER
Metaal	MET
Mortel	MOR
Organisch	ORG
Pleisterwerk	PLW
Terracotta	TEC
Steen	STE

