



Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Beknopte
Rapportage
Archeologische
Monumentenzorg

033

Archeologisch rijksmonument 525030, de heuvel van Gendersteijn bij Steensel (gemeente Eersel)

Verslag van monitoronderzoek

L. Theunissen en J.W. de Kort

Archeologisch rijksmonument 525030, de heuvel van Gendersteijn bij Steensel (gemeente Eersel)

Verslag van monitoronderzoek

L. Theunissen en J.W. de Kort

Colofon

Beknopte Rapportage Archeologische Monumentenzorg nr. 33

Archeologisch rijksmonument 525030, de heuvel van Gendersteijn bij Steensel (gemeente Eersel). Verslag van monitoronderzoek.

Auteurs: L. Theunissen en J.W. de Kort

Goedgekeurd door autorisator: J. van Doesburg, 11 januari 2021

Illustraties: M. Haars (BCL-Archaeological Support), Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, tenzij anders vermeld

Opmaak en productie: Xerox/Osage

ISBN/EAN: 978-90-76046-71-6

© Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort, 2021

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Postbus 1600

3800 BP Amersfoort

www.cultureelerfgoed.nl

Samenvatting	4	4	Resultaten	24
1 Inleiding	5	4.1	Resultaten van de schouw	24
1.1 Aanleiding	5	4.2	Resultaten van het booronderzoek	25
1.2 Achtergrond	6	5 Conclusies, discussies en aanbevelingen	27	
1.3 Doel en werkwijze	7	5.1	Conclusies uit de monitor	27
1.4 Leeswijzer en dankwoord	7	5.2	Een nieuwe interpretatie	27
1.5 Administratieve gegevens	8	5.3	Een heroverweging	34
2 Bureauonderzoek	9	5.3.1	Militair landschapselement	34
2.1 Inleiding	9	5.3.2	Verschillen in intactheid	34
2.2 De landschappelijke context	10	5.3.3	Complementaire bronnen voor het verhaal	35
2.3 De archeologische context	12	5.3.4	Herinneringswaarde	36
2.3.1 De heuvel, van ontdekking en duiding	12	5.4	Aanbevelingen voor een beheer op maat	37
2.3.2 De heuvel, van rijksbescherming naar consolidatie	14	Literatuur	38	
2.3.3 Veldinspecties	16	Bijlagen	40	
2.3.4 De wijdere omgeving	16	Bijlage 1	Boorbeschrijvingen	41
2.4 De historisch-geografische context	17	Bijlage 2	Gegevens van de inmeetactie 1997	49
3 Onderzoeksvragen en werkwijze monitor	22			

Samenvatting

In 2017 constateerde de Monumentenwacht Noord-Brabant dat het rijksmonument aan het Bussereind te Steensel (gemeente Eersel) intensief was doorgraven door konijnen. Na een fretteringsactie is de heuvel in gezamenlijkheid aangepakt. Een veldteam van de rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed voerde een inspectie uit waarbij de nulsituatie is vastgelegd. Daarna zijn de konijnenpijpen gedicht door leden van twee heemkundekringen. Bij die activiteit is ook een booronderzoek uitgevoerd waaruit verrassende resultaten naar voren kwamen. De heuvel die in 1993 was herkend als een ringwalheuvel uit de vroege/midden-bronstijd A en die in 2001 als rijksmonument was aangewezen, bleek veel jonger te zijn. Typische kenmerken voor een oudtijds opgeworpen prehistorisch heuvellichaam ontbraken. Het heuvellichaam bestaat uit een bontgekleurd pakket zandbrokken, met scherpe grenzen, die onmiskenbaar wijzen op een recent verschijnsel.

Deze conclusie leidde tot een meer uitgebreid bureauonderzoek met nadrukkelijke aandacht voor historisch bronnen. Zo is onder meer contact opgenomen met het Stinsels Archief, er is gezocht naar RAF-foto's en naar krantenberichten. Deze bronnen, waaronder ook ooggetuigen, wijzen erop dat de heuvel een schietberg is, een onderdeel van het oefenterrein voor de

Burgerwacht van Steensel. Burgerwachten zijn in de jaren 1914-1920 in vrijwel alle plaatsen in Nederland opgericht als reactie op de onlusten die met name direct na de Eerste Wereldoorlog uitbraken. Anders dan andere schietbergen in de Kempen lag die van Steensel niet binnen de eigen gemeentegrenzen en niet in de heide. Men koos in 1919 voor een markant geaccidenteerd terrein dat sinds 1901 was ingeplant met bomen. Zo kon met relatief weinig inspanning een schietberg worden gecreëerd door sediment vanuit een greppel tot een heuvel op te werpen. De heuvel is enkele decennia als kogelvanger gebruikt. Later is een nieuwe schietberg in de buurt van de Sprankel in gebruik genomen. Onbedoeld heeft het monitoronderzoek in 2017 geleid tot een nieuwe interpretatie. Het archeologisch rijksmonument blijkt niet een prehistorische grafheuvel te zijn, maar de 'oude schietberg' van Steensel. Het is een plek waar herinneringen aan verbonden zijn. Het grote verhaal over de roerige tijden direct na de Eerste Wereldoorlog raakt hier de kleine, persoonlijke geschiedenissen van Steenselnaren van honderd jaar geleden. Naast deze herevaluatie zijn aanbevelingen opgenomen voor een beheer op maat om de heuvel in een betere staat aan volgende generaties over te dragen.

1.1 Aanleiding

Begin maart 2017 constateerde J. Bosman van de Monumentenwacht Noord-Brabant dat het archeologisch rijksmonument 525030 bij het golfterrein Gendersteyn, te Steensel, op verschillende plekken was ingegraven door konijnen (afb. 1.1).¹ Dit rijksmonument is een heuvel – in de jaren negentig geïnterpreteerd als een ringwalheuvel uit de midden-bronstijd – gelegen op een hoge dekzandrug aan de zandweg bij het Bussereind.

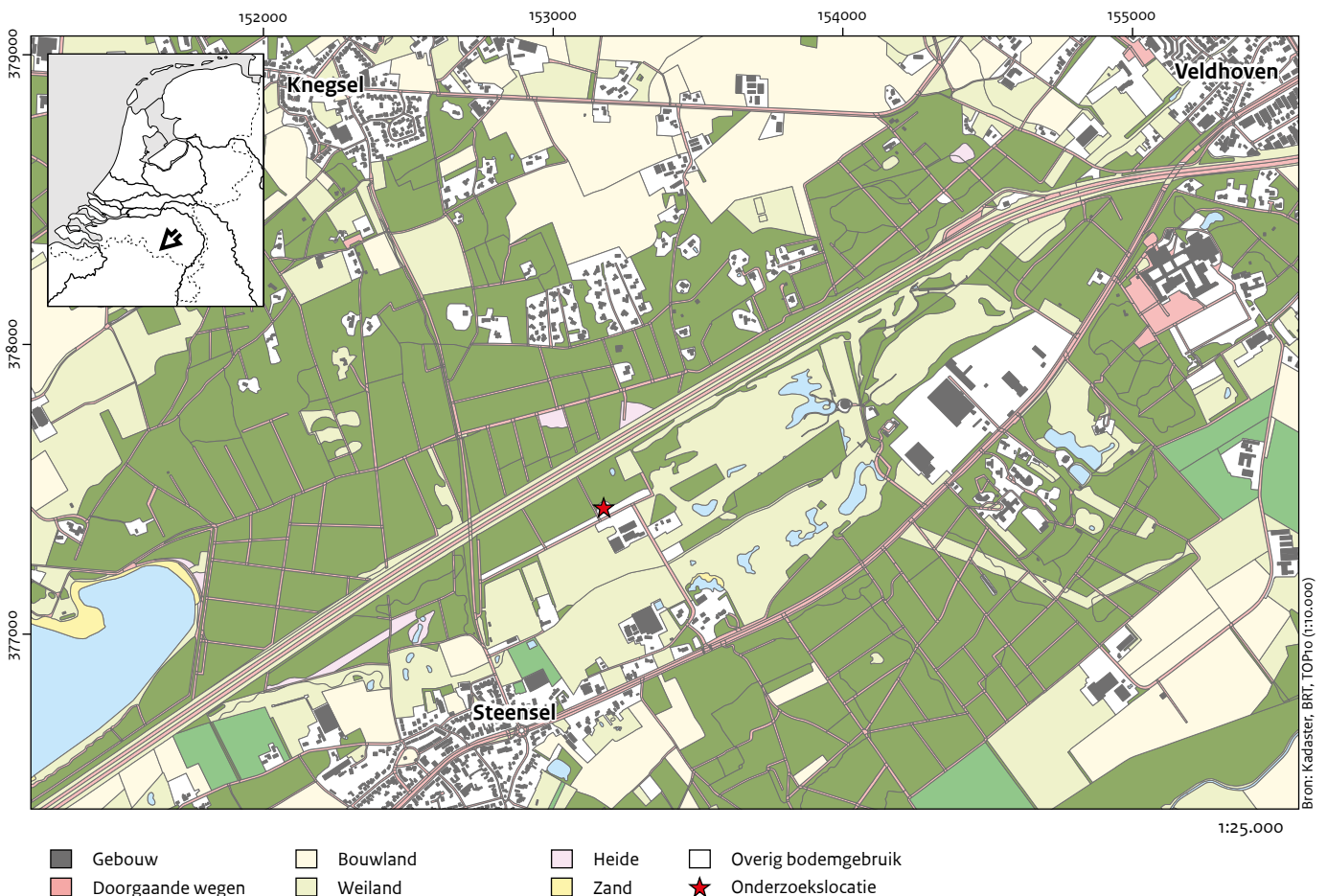
Deze verstoring werd aangekaart bij de gemeente Eersel, bij de beleidsmedewerker Cultuurhistorie, destijds C. van der Krieken, en via de rijksdienst ook bij de terreinbeheerder van Staatsbosbeheer, bij C. van Dooren.

Op 25 maart 2017 is door de eerste auteur een bezoek gebracht aan dit wettelijk beschermde

terrein. In de flanken van de heuvel waren ingegraven holtes van konijnen zichtbaar, en ook in de walzijde. Het was bekend dat in 2004 het heuvellichaam was afgedekt met harmonica-gaas, en vervolgens voorzien van een nieuwe zandlaag. In een hoog ingraven holte in het heuvellichaam was goed te zien dat de graafgang zich boven het gaas bevond. Dat zou betekenen dat de konijnen in de recente ophogingslaag tunnels graven en niet in het originele heuvellichaam. Op één plek was te zien dat het gaas aan het oppervlak lag (afb. 1.2).

Na dit bezoek is besloten vanuit de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed een velddag te plannen om verschillende activiteiten uit te voeren. Ten eerste, om samen met de leden van de twee heemkundekringen, die van de Acht Zaligheden en de Hooge Dorpen, de konijnen-gaten te dichten en het deel waar het gaas aan het oppervlak ligt, af te dekken. Dit om de graaf-

¹ Bosman 2015.



Afb. 1.1 De locatie van het rijksmonument Steensel-Gendersteijn, schaal 1:25.000.



Afb. 1.2 In het heuvellichaam bleken ingraven zichtbaar (foto links) en gaas aan het oppervlak (foto rechts).

activiteiten door konijnen te ontmoedigen. Op dinsdag 11 april 2017 is de heuvel gefretted, dat wil zeggen dat met fretten is gejaagd op konijnen. Dit is uitgevoerd door jagers van wildbeheer Zuidoost Kempen, afdeling Steensel, waarbij vier konijnen zijn gevangen en gedood. De tweede activiteit was het uitvoeren van een veldopname van het rijksmonument om een beter inzicht te krijgen van de fysieke staat. Dit vond plaats in het kader van het project 'Monitoring Rijksmonumenten'. Het ging daarbij om een schouw, het vastleggen van de nulsituatie en een kleinschalig, extensief booronderzoek.

Beide acties zijn op maandag 15 mei 2017 uitgevoerd. In deze publicatie gaan we in op de resultaten van de veldopname, waarbij ook de conclusies van een wat meer uitgebreid bureauonderzoek zijn opgenomen. Vooraf aan het veldwerk was een beknopt plan van aanpak opgesteld, met daarin een korte landschappelijke schets.² De verrassende resultaten uit het booronderzoek vormden de aanleiding om wat dieper in te gaan op een aantal historische bronnen.

1.2 Achtergrond

Het rijksmonument Steensel-Gendersteijn (525030) ligt ten noordoosten van Steensel (gemeente Eersel), in de Brabantse Kempen. Het is een deel van een bosperceel aan een zandweg, dat een verbinding vormt van het Bussereind

naar de Knegselweg, even ten zuiden van de A67. In het westen ligt een sportcomplex met de voetbalvelden van VV Steensel en tennisbanen van Tennisvereniging Steensel en in het oosten het uitgestrekte golfbaanterrein van Golfclub Gendersteyn Veldhoven.

Op het terrein is een forse heuvel aanwezig die omringd is door een greppel. De doorsnede van dit geheel bedraagt 35 m. Deze heuvel werd in 1993 ontdekt nadat de bomen op het perceel waren gekapt (zie ook paragrafen 2.5 en 2.5). Vooral het noordelijk deel was nog goed intact, de zuidelijke helft was deels vergraven, wellicht voor zandwinning. De aanwezigheid van een greppel met (lage) wal rondom de heuvel leidde in 1993 tot de gedachte dat het kon gaan om een ringwalheuvel uit de late prehistorie, een veronderstelling die met het zien van een plaggenstapel in een boorgut werd bevestigd. Deze identificatie als ringwalheuvel uit de middenbronstijd leidde in 2001 tot een aanwijzing als rijksmonument. Drie jaar later is de heuvel door de Archeologische Monumentenwacht gerestaureerd en geconsolideerd, waarbij het heuvellichaam met gegalvaniseerd gaas is afgedekt. Om crossfietzers te ontmoedigen is het terrein afgebakend met een cirkel van houten palen (afb. 1.3).

De begrenzing van het rijksmonument is het heuvel-/greppelterrein (35 m) met een 10 meter-zone daaromheen; 55 m. Het oppervlak bedraagt 2374,6 m². Dit maakt onderdeel uit van bosperceel dat in eigendom is van de gemeente Eersel en wordt beheerd door Staatsbosbeheer.

² Theunissen 2017.



Afb. 1.3 Een blik op de heuvel met greppel en de afpaling, 15 mei 2017.

1.3 Doel en werkwijze

Rijksmonument 525030 is op maandag 15 mei 2017 bezocht, enerzijds om de fysieke staat vast te leggen en anderzijds om de bioturbatie door konijnen te verminderen.

Het vastleggen van de nulsituatie vond plaats in het kader van het project 'Monitoring rijksmonumenten'. Het gaat daarbij onder andere om een visuele inspectie met als doel een beeld te krijgen van de aan het maaiveld zichtbare fysieke verstoringen en potentiële bedreigingen. Dat is gebeurd door verschillende parameters van het rijksmonument te beschrijven, te fotograferen en in kaart te brengen, dat wil zeggen veelal als een vlak in te meten met GPS en Total Station. Belangrijke parameters daarbij zijn:

- het type vegetatie (hoge/lage begroeiing, de dichtheid en eventuele bedreigingen voor het bodemarchief);
- de fysieke verstoringen (bijvoorbeeld recente kuilen, dierenholen of spoorvorming);
- het grondgebruik;
- intactheid van de bodem.

De boringen zijn met een Edelman-boor (7 cm) en/of guts (3 cm) of smalle zandguts (1 cm) uitgevoerd. Daarbij is zo non-destructief mogelijk te werk gegaan, door gericht een aantal boringen te zetten, zowel buiten de wal, ringsloot en heuvellichaam (als referentiemetingen) als op het wettelijk beschermde deel van het perceel. Met deze gegevens was het mogelijk een goede beschrijving te geven van de fysieke staat van het rijksmonument, anno mei 2017.

1.4 Leeswijzer en dankwoord

In deze rapportage wordt verslag gedaan van de resultaten van het in mei 2017 uitgevoerde monitoronderzoek. In de verschillende hoofdstukken worden allerlei aspecten uit de doeken gedaan. Hoofdstuk 2 gaat in op de uitkomsten van het bureauonderzoek, waarbij de landschappelijke, archeologische en historisch-geografische context kort worden uiteengezet. In hoofdstuk 3 komen de onderzoeksvragen en de werkwijze aan de orde. Hoofdstuk 4 gaat in op de resultaten en in hoofdstuk 5 worden de conclusies gepresenteerd, als ook een advies voor het beheer. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 1. In bijlage 2 zijn de gegevens van een inmeetactie van 1997 opgenomen.

Bij discussies over de verschillende opties en verklaringen hebben wij informatie gekregen van verschillende instanties en personen, zoals van het Stinsels Archief, van Jan van Nunen. Jan voorzag ons van gegevens over specifieke onderwerpen van de geschiedenis van Steensel, van waardevolle getuigenissen van Frans van Hout en Piet van der Aa en las mee. Annie Biezen van de heemkundekring De Acht Zaligheden bracht ons in contact met Jan van Nunen. Ruurd Kok dacht en keek mee bij de beoordeling van de RAF-luchtfoto uit 1944. Bart Beex was zo vriendelijk om zijn kennis over de burgerwachten in de Brabantse Kempen met ons te delen. Bovendien las hij kritisch mee. Ook Wim de Natris, expert op het gebied van de Vrijwillige

Landstorm, en collega Ben de Vries, expert militair erfgoed, waren zo vriendelijk suggesties aan te leveren. Waardevolle suggesties van autorisator en collega Jan van Doesburg hebben wij ter harte

genomen. Geert de Kort las aandachtig mee en wees ons op taalfouten. Al deze personen bedanken wij hartelijk voor het delen van hun kennis.

1.5 Administratieve gegevens

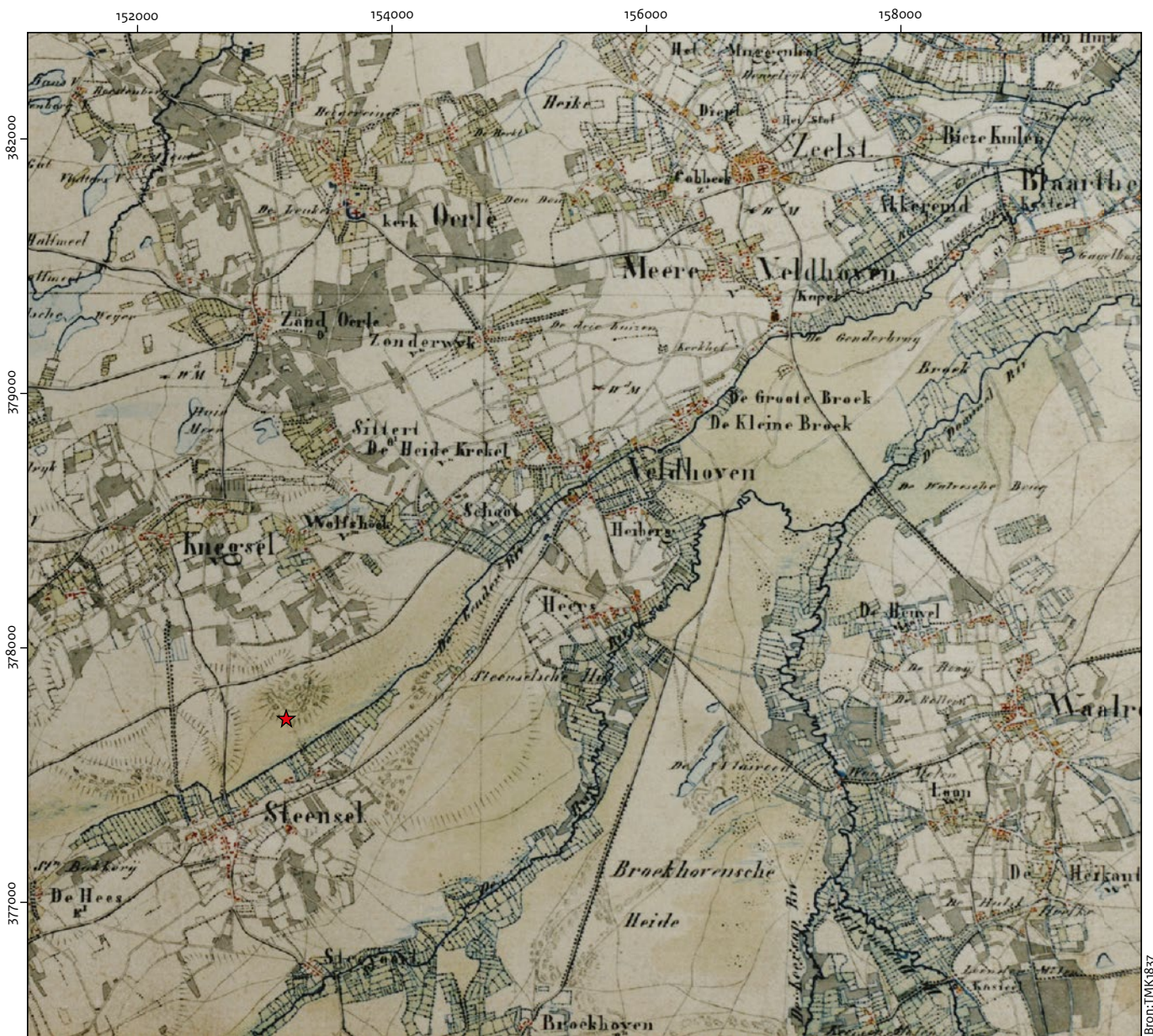
Projectnaam	Steensel-Gendersteijn
Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Eersel
Plaats	Steensel
Toponiem	Gendersteijn-Bussereind
Kaartbladnummer	51D
x,y-coördinaten	153.179/377.426 (middelpunt)
CMA/AMK-status	51D-066, beschermd monument rijksmonumentnummer 525030
Archis-monumentnummer	40746
Archis-waarnemingsnummer	51DZ-139
Oppervlakte plangebied	niet van toepassing
Oppervlakte onderzoeksgebied	2374,6 m ²
Huidig grondgebruik	natuurterrein van heide, gras en naaldbomen
Vondstmeldingsnummer	4942461100
Veldwerkcode rijksdienst	EEGE17
Complextype en periode	voor aanvang veldwerk als grafheuvel aangemerkt, meer specifiek ringwalheuvel, waarschijnlijk vroege bronstijd - midden-bronstijd A na veld- en historisch onderzoek schietberg uit 1919
Eigenaar	gemeente Eersel
Grondgebruiker en beheerder	Staatsbosbeheer
Opdrachtgever, bevoegd gezag en opdrachtnemer	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed Veldteam: J.-W. de Kort (veldarcheoloog) M. van der Heiden (veldarcheoloog) W. Derickx (geodesie) B. Bussemakers (stagiaire) L. Theunissen (periodespecialist late prehistorie)
Verleende hulp in het veld	P. van Gisbergen en A. Biezen (heemkundekring 'De Acht Zaligheden') M. Theunissen (heemkundekring 'De Hooge Dorpen')
Uitvoering veldwerk	15 mei 2017
Type veldonderzoek	schouw en booronderzoek
Documentatie	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Archivering	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Auteurs	L. Theunissen en J.W. de Kort
Autorisatie	J. van Doesburg (RCE)

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk gaan we in op de uitkomsten van het bureauonderzoek dat voorgaand aan het veldwerk en na afloop is uitgevoerd. De bureau-studie vooraf – afgerond op 10 mei 2017 – had het karakter van een quickscan en was met

name gericht op het bijeenbrengen van de landschappelijke informatie. Daarbij is de informatie van de bodem- en geomorfologische kaart samengebracht met de beelden van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN 2 en 3) en de historische kaart van 1900. Zo is snel een goed beeld verkregen van de landschappelijke situering.

Na afronding van het veldbezoek zijn aanvullend



Bron: TMK 1837

1:50.000

★ Onderzoeklocatie

Afb. 2.1 Uitsnede van de Topografische Militaire Kaart (TMK) uit 1837 geeft een goed beeld van de beekdalen en het langgerekte dekzandeiland van Steensel.

verschillende bronnen geraadpleegd om een beter overzicht te krijgen van het historisch gebruik van het terrein en de geschiedenis van de restauratie en het beheer. Belangrijke bronnen voor dit bureauonderzoek waren de archieven van de rijksdienst, zoals het Centraal Monumentenarchief (CMA) en het monumentdossier van het Actualisering Monumentenregister (AMR). Daarnaast is gebruik gemaakt van de serie historische kaarten Topotijdreis en de huisatlas van de rijksdienst. Ook is het Archeologische Informatiesysteem (Archis 3.0) geraadpleegd.

2.2 De landschappelijke context

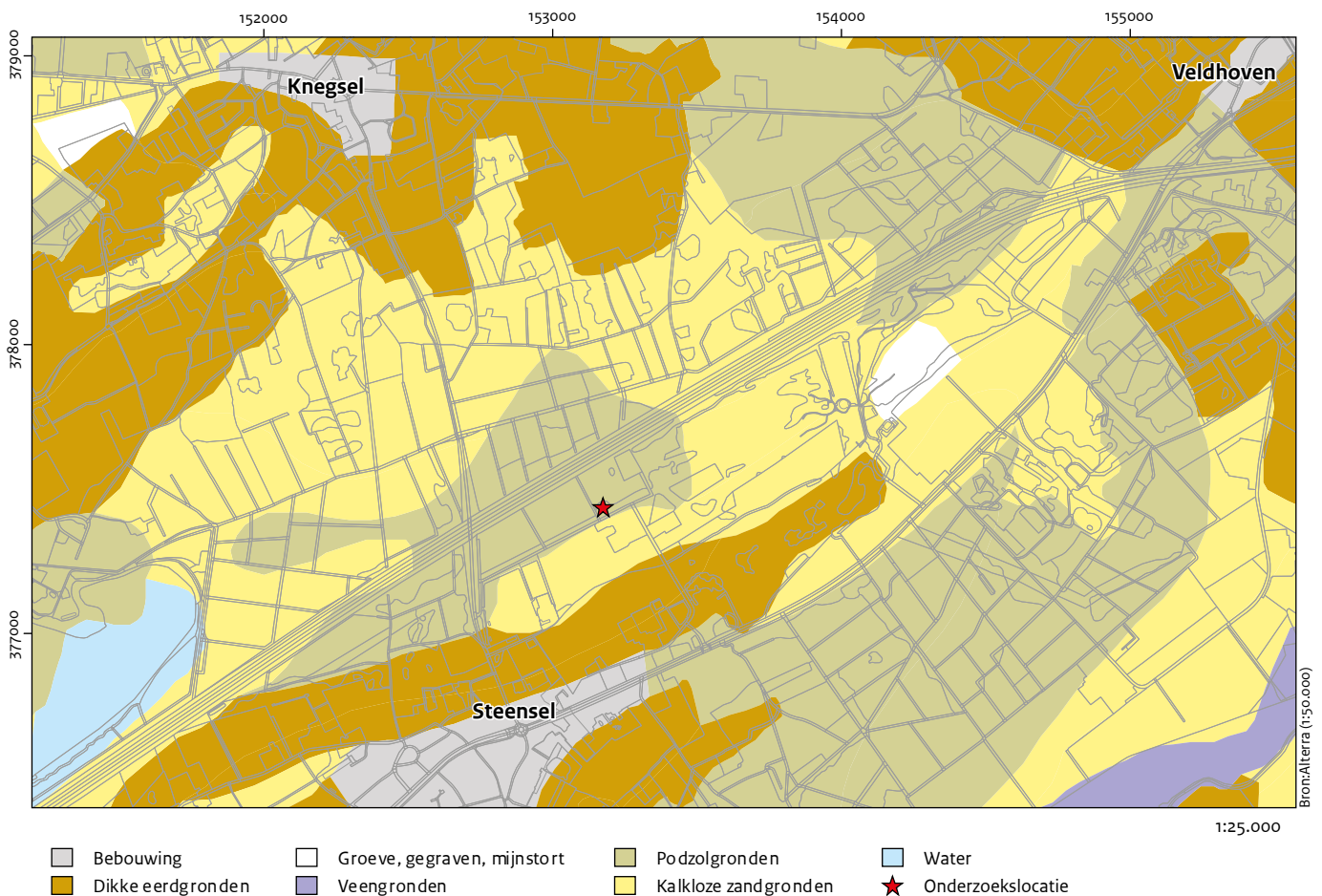
Een korte introductie op het landschap Landschappelijk gezien maakt de locatie van de

rijksbeschermd heuvel onderdeel uit van het oostelijke deel van het Kempisch zandgebied (landschap 21).³ Dit zandgebied is een horst, ofwel een relatief stijgend gebied ten opzichte van de Roerdalslenk die daar net ten oosten van ligt. Het scharnierpunt van stijging en daling is de Breuk van Vessem, die onderdeel uitmaakt van het grotere breukenstelsel dat ook de Feldbissbreuk wordt genoemd. Kenmerkend voor het Kempisch zandgebied is het lichtgolvende dekzandlandschap van ruggen en vlaktes. Deze dunne laag dekzand (0-5 m) ligt op oudere rivierafzettingen van de Rijn en – verder naar het westen – voorlopers van de Schelde.⁴ Lokaal komen stuifzanden voor.

In de Brabantse Kempen zijn verschillende dekzandeilanden te herkennen. Dat zijn door beken begrensde dekzandruggen die in vroegere tijden vermoedelijk een bepaalde microregio vormden. De beekdalen waren – voor de eerste

³ Rensink et al. 2016; landschap 21, 72-74.

⁴ Rensink et al. 2016, 72.



Afb. 2.2 Uitsnede van de bodemkaart van de omgeving van het rijksmonument Steensel-Gendersteijn (schaal 1:25.000).

ontginningen – nat en breed: het waren natuurlijke barrières die soms met moeite passeerbaar waren. De hogere, droge zandruggen waren aantrekkelijke arealen voor wonen, begraven en het uitvoeren van een boerenbedrijf. Steensel ligt op een langgerekt dekzandeiland dat een zuidwest-noordoostelijke oriëntatie heeft (afb. 2.1). In het zuiden bevindt zich het beekdal van de Run die richting Eindhoven samenvloeit met de Dommel. Het beekdal dat de noordelijke begrenzing van het eiland afbakt, is dat van de Gender. De Gender voert haar water af in noordoostelijke richting. Het gebied tussen Veldhoven en Meerveldhoven waar de Gender, Run en Keersop samenkomen, was breed en nat. De broeknamen wijzen ook op laaggelegen, natte, moerassige gebieden. De Gender vormt op haar beurt weer de zuidelijke begrenzing voor het meer noordelijke gelegen dekzandeiland van Knegsel en

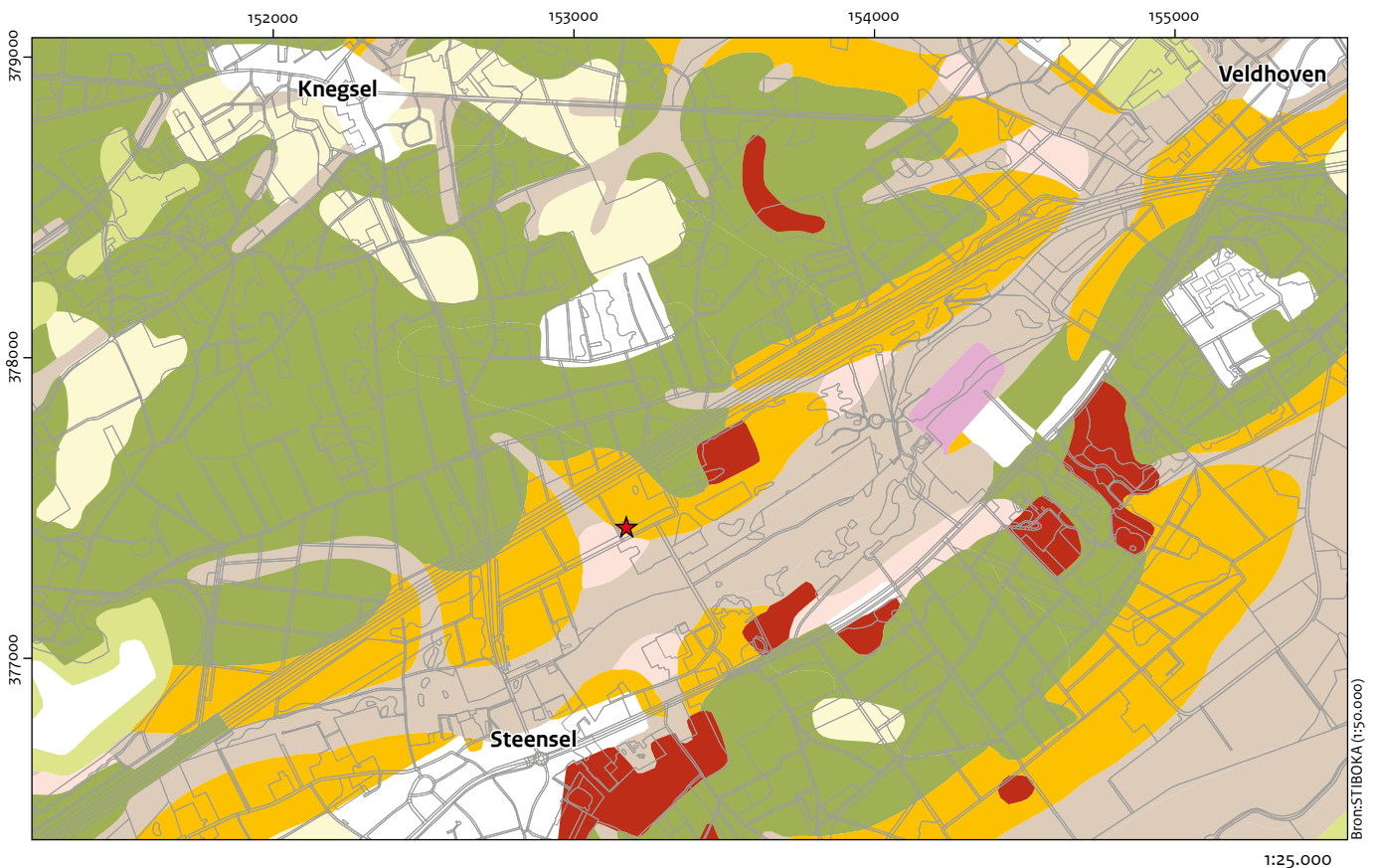
Wolfshoek, met het beekdal van de Poelenloop als natuurlijke afbakening in het noorden.

De landschappelijke situering van het rijksmonument

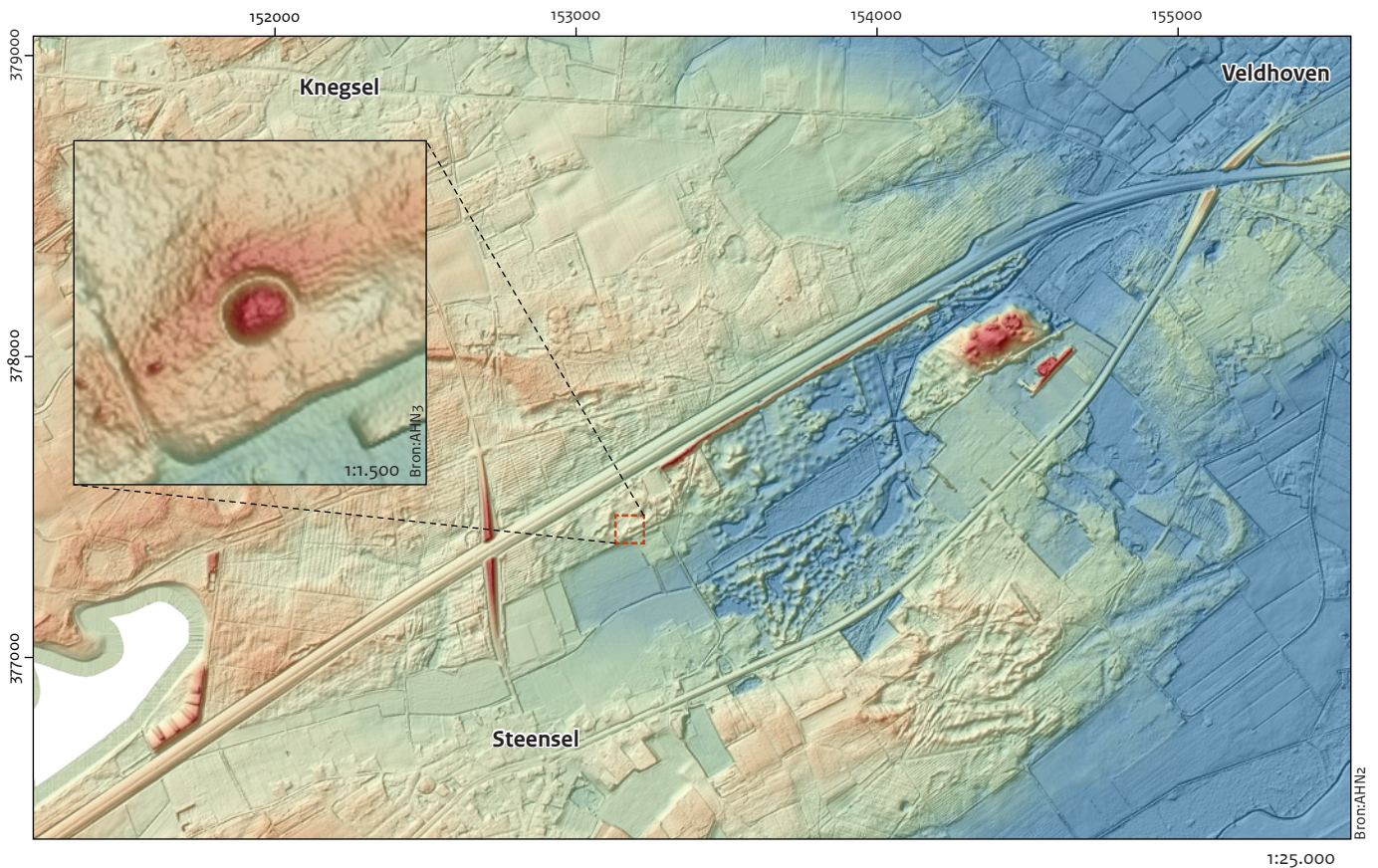
Zoomen we verder in op het rijksmonument, dan bevindt deze zich op een oostwest-georiënteerde dekzandrug, even ten noorden van het beekdal van de Gender. Bodemkundig gaat het om een haarpodzolgrond, code Hd21 (afb. 2.2); van leemarm en zwak lemig fijn zand, met een zeer lage grondwatertrap VII.⁵ Vlakvaaggronden (Zn21) in het dal van de Gender hebben een veel hogere grondwaterstand (III).

De geomorfologische kaart geeft aan dat de heuvel net op de overgangszone ligt, van een klein oud dal dat samenkomt bij het dal van de Gender (afb. 2.3). De geomorfologische eenheden wijzen op een zeer flauwhellend terrein aan een beekdalzijde (qH11), grenzend

⁵ GHG tussen 80 en 140 cm beneden maaiveld en GLG dieper dan 120 cm beneden maaiveld.



Afb. 2.3 Uitsnede van de geomorfologische kaart van de omgeving van het rijksmonument Steensel-Gendersteijn (schaal 1:25.000).



 Onderzoeklocatie

Afb. 2.4 Uitsnede van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) van de omgeving van het rijksmonument Steensel-Gendersteijn, schaal 1:25.000.

aan een dalvormige laagte zonder veen (2R2)
aan een daluitspoelingswaaier (3G3).

Het Actueel Hoogtebestand Nederland – zowel AHN2 als AHN3 – laat een reliëfrijk landschap zien waarop de greppel rondom het noordelijk deel van de heuvel zich duidelijk aftekent (afb. 2.4). De heuvel ligt op een smalle, langerekt, net iets hoge deel van de brede dekzandrug. Wellicht is dit sediment oudtijds opgestoven (stuifzand).

2.3 De archeologische context

In deze paragraaf wordt de archeologische context op twee niveaus uit de doeken gedaan, eerst op de schaal van de heuvel en daarna vanuit een wat breder perspectief.

2.3.1 De heuvel, van ontdekking en duiding

Een pauzemoment tijdens een fietstocht leidde in 1993 tot de ontdekking van de heuvel. F. Theuws (archeoloog) en G. Lebbink merkten op dat een perceel dat net van bomen was ontdaan een duidelijke heuvel aanwezig was, met een kleine eik op het zuidoostelijk deel van de top (afb. 2.5). Wat later stelde Theuws met een boring vast dat het heuvellichaam was opgebouwd van heideplaggen. Kennelijk ging het hier om een nog onbekende grafheuvel uit de bronstijd. Hij verbaasde zich daarover, immers de Brabantse Kempen is een regio die bekend staat om de vele grafheuvels die door enthousiaste onderzoekers, zoals P.N. Panken en G. Beex, zijn ontdekt.⁶ Wellicht dat deze over het hoofd was gezien? Hoe dan ook, de heuvel

⁶ Zie voor een meer uitgebreide historie Glasbergen 1954, 2-11; Theunissen et al. 2018, 24.



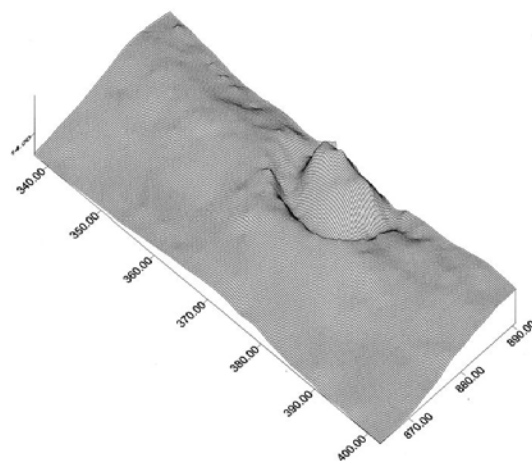
Afb. 2.5 De heuvel met ringvormige laagte in 1994. De jonge aanplant van grove den is herkenbaar in de dichte begroeiing van pijpenstrootje. De eerste auteur staat in de greppel.

ontbrak als stip op het bekende grafheuveloverzicht van de Brabantse Kempen.⁷

Theuws meldde de heuvel bij de eerste auteur van dit rapport die net was begonnen aan een promotieonderzoek aan de Universiteit Leiden, waarbij het grafritueel in de midden-bronstijd een van de centrale thema's was. Dit leidde in 1997 tot een inmeetactie, met apparatuur die destijds heel geavanceerd was, een infrarood-teodoliet, een prisma en een zakcomputer.⁸ Van 427 locaties is de positie (x-, y- en z-waarden) bepaald waarna het mogelijk was een redelijk compleet driedimensionaal beeld van de grafheuvel te krijgen (afb. 2.6). De metingen gaven aan dat het ging om een heuvel met een doorsnede van 30 meter, en omringd door een greppel met lage wal aan de buitenzijde. Deze greppel was met name aan de noordzijde goed zichtbaar, aan de zuidzijde bevond zich een flinke depressie. Daar was vermoedelijk een deel van het heuvellichaam vergraven, wellicht voor zandwinning.

De heuvelvorm, een heuvel waarbij een opgeworpen wal onderdeel uit maakt van de heuvelconstructie, wordt ringwalheuvel genoemd. Van dit type zijn achttien exemplaren bekend in Zuid-Nederland en Vlaanderen, waarvan acht in de provincie Noord-Brabant.⁹

Vijf daarvan liggen in de Kempen; drie heuvels van de grafheuvelgroep van Toterfout-Halve Mijl (opgegraven in 1948 en 1950), de 'Zwartenberg' bij Hoogeloon (opgegraven in 1950) en de ringwalheuvel 'De Gloeiende Engelsman' bij Eersel (volledig onderzocht in 1966).¹⁰ Deze laatste ligt hemelsbreed op minder dan 3 km van de Steenselse heuvel.



Afb. 2.6 De driedimensionale reconstructie op basis van de hoogtemetingen in 1997.

⁷ Glasbergen 1954, Fig. 2, 7.
⁸ Theuws 1997.
⁹ Theuws 1999, 2001.
¹⁰ Glasbergen 1954 (heuvel 1, 1B en 9); Kamminga 1982; Van Zeist 1967; Theuws 2001, 544.

Uit de resultaten van archeologisch onderzoek van dit type grafmonument kan worden afgeleid dat het merendeel dateert uit de midden-bronstijd A (1800-1500 v.Chr.). Ze liggen vaak vrij solitair in het landschap zonder andere grafheuvels in de nabijheid. Daarnaast zijn ze aangelegd op hoge locaties, op dekzandruggen en soms zelfs, zoals heuvel 'De Zwartenberg', op een stuifduin. Naast een prominente hoge ligging zijn de heuvellichamen opgeworpen van duidelijk herkenbare heideplaggen. Dat betekent dat de plaggen zijn gestoken in open heidelandschappen die al lange tijd heide waren. Pollenonderzoek aan 'De Gloeiende Engelsman' wees uit dat de heuvel op oud akkerland was opgeworpen en overgroeid met heide.¹¹ Ringwalheuvels worden dan ook beschouwd als speciale, goed zichtbare grafmonumenten die voor de bronstijdbewoners wellicht een voorouderlijke betekenis hadden.¹² Na de bomenkap in 1993 was het perceel – ook op en rond de heuvel – weer ingeplant met jonge bomen. Deze waren in 1997 zodanig gegroeid dat ze niet alleen het inmeten van de heuvel bemoeilijkten, ook vormden de wortels een bedreiging voor het prehistorische grafmonument. Dat was weliswaar aan de zuidzijde deels verstoord, maar het noordelijke deel leek intact. Omdat werd aangenomen dat het ging om een

vrij intacte, niet-onderzochte ringwalheuvel uit de eerste fase van de midden-bronstijd, is aangedrongen bij de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB, een van de voorgangers van de RCE) het perceel voor te dragen voor rijksbescherming en beheersmaatregelen te nemen om bioturbatie door boomwortels tegen te gaan.

2.3.2 De heuvel, van rijksbescherming naar consolidatie

In 2000 is de beschermingsprocedure in gang gezet, waarbij de heuvel topografisch is vastgelegd door de geodeten van de rijksdienst. In februari 2001 werd de aanwijzing definitief. De gemeenteraad van Eersel ging bij het besluit ook akkoord met het uitvoeren van een restauratieplan, op advies van de rijksdienst (afb. 2.7). Het perceel was eigendom van de gemeente Eersel en in erfpacht bij Staatsbosbeheer. Op 8 september 2003 is de heuvel bezocht in het kader van het project Actualisering Monumentenregister (AMR), maar vanwege de dichte begroeiing was een goede evaluatie niet mogelijk (afb. 2.8).¹³

¹¹ Van Zeist 1967.

¹² Theunissen 2001, 546.

¹³ AMR-dossier 51D-066.



Afb. 2.7 Op 16 april 2001 sprak J. Noordam (ROB) met L. Duffues (gemeente Eersel) en L. Theunissen (ROB) over de restauratiemogelijkheden van de heuvel ter plekke.



Afb. 2.8 De heuvel bij de veldinspectie door het AMR-team in september 2003.

In het voorjaar van 2004 zijn verschillende werkzaamheden op het heuvelterrein uitgevoerd om de heuvel te consolideren.¹⁴ Dit proces is uitgevoerd door Staatsbosbeheer in samenwer-

king met de Archeologische Monumentenwacht (AMW) en gefinancierd door de gemeente Eersel, het Samenwerkingsverband Regio Eindhoven (SRE) en de Rabobank. Allereerst is een deel van het bosperceel (ter grootte van 3500 m²) ontbost door het jonge naalddhout – inmiddels tien jaar oud – te kappen. De stobben bleven zitten in de bodem. Ook de oudere, kleine Amerikaanse eik is gekapt. Nadat de heuvel was vrijgemaakt van takken, bladeren en ander los materiaal, zijn de forse, oude ingraven aan de zuidflank van de heuvel en de bosploegvoren in het heuvellichaam aangevuld met sediment uit de omgeving. Vervolgens is het heuvellichaam afgedekt met rechthoekige delen gegalvaniseerd gaas die zijn vastgezet met plastic nethouders. Deze gaaslaag was een preventieve maatregel tegen toekomstig graafwerk door konijnen. Daaroverheen is een laag sediment aangebracht, afgedekt met fijn heideplagsel afkomstig van de Cartierheide, dit om struikheide op de heuvel te laten groeien. Tenslotte is de heuvel afgebakend met een cirkel van opstaande palen als barrière voor fiets- en motorcrossers (afb. 2.9). In december 2004 is de herstelde grafheuvel feestelijk ‘geopend’ met de onthulling van een informatiebord.

¹⁴ Dagrapport Theunissen, maandag 19 april 2004; Eindhovens Dagblad 23 april 2004.



Afb. 2.9 De heuvel na consolidatie, op 15 december 2004.

2.3.3 Veldinspecties

In de periode 2004 tot heden is de heuvel regelmatig, meestal tweejaarlijks, geïnspecteerd.¹⁵ Tot 2010 gebeurde dat door de Archeologische Monumentenwacht (AMW), in het kader van een abonnement dat Staatsbosbeheer had afgesloten. De laatste vijf jaar worden deze inspecties uitgevoerd door de Monumentenwacht Noord-Brabant. Uit de inspectierapportages wordt duidelijk dat de heuvel steeds vaker en meer door konijnen wordt doorgraven.

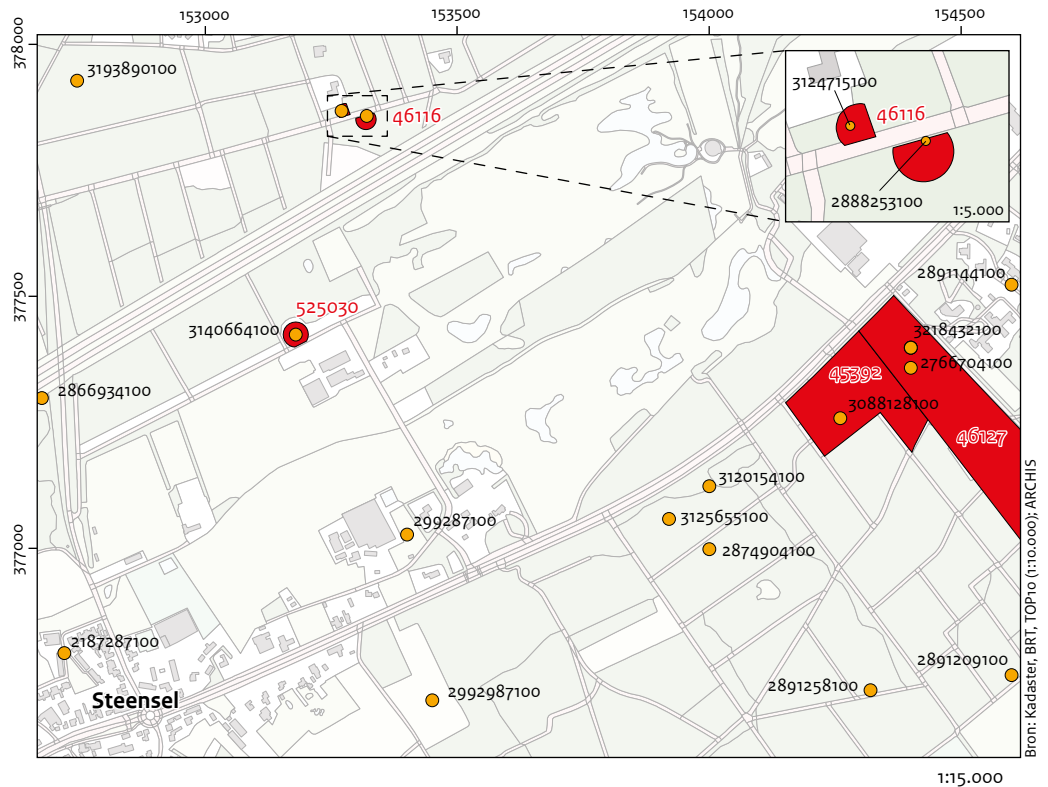
¹⁵ Datema 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009; Bosman 2015; Van de Water 2017, 2019.
¹⁶ Beide vallen onder hetzelfde rijksmonumentnummer (46116).
¹⁷ Zaakidentificatienummer 2888253100; CMA-nummer 51D-005.
¹⁸ Modderman & Bakels 1971.
¹⁹ Waarnemingsnummer 3124715100 (verwijst naar een veldcontrole door Beex in 1963; CMA-nummer 51D-006).
²⁰ Deze heuvelgroep valt onder het rijksmonumentnummer 46127.

2.3.4 De wijdere omgeving

Als we wat verder uitzoomen op de wijdere omgeving van het rijksmonument en het landschap van de Gender en het dorp Steensel,

dan zijn er op twee locaties prehistorische grafmonumenten bekend (afb. 2.10).

Ten noorden van de A67, aan de Moormanlaan liggen twee rijksbeschermden grafheuvels.¹⁶ De heuvel net ten zuiden van de Moormanlaan is in april 1967 door het Leidse Instituut voor Prehistorie onderzocht.¹⁷ Daarbij zijn drie kwadranten opgegraven, het zuidoostelijke kwadrant bleef intact.¹⁸ Uit dat onderzoek werd duidelijk dat het grafmonument uit de midden-bronstijd dateert en was opricht in twee heuvelfasen. De heuvel ten noorden van de Moormanlaan is niet onderzocht.¹⁹ Verder naar het zuiden, ten zuiden van de Eindhovense weg, ligt aan de Turfweg een terrein met daarin zeven grafheuvels die door de leden van de IVN-werkgroep Onderhoud Kleine Landschapselementen jaarlijks worden geïnspecteerd en onderhouden.²⁰ Het gebied waarvan deze zeven heuvels onderdeel van uitmaken, kent een lange onderzoeksgeschiedenis die in 1966 goed is samengevat door



Afb. 2.10 Overzicht van de rijksbeschermden grafheuvels/urnenvelden en waarnemingen ten noordoosten van Steensel zoals in Archis opgenomen.

Modderman en Louwe Kooijmans.²¹ P.N. Panken was in 1844 de eerste die deze heuvels ontdekte en doorspitte, waarna ze door C. Rijken in 1910 opnieuw zijn onderzocht.

Bij zandwinning voor de aanleg van een tramlijn in 1910-1911 werden 'gallo-Germaansche urnen' ontdekt.²² Deze melding van urnen, maar ook van Romeins materiaal, onder andere een amfoor en een bronzen fibula, vormde de aanleiding tot de aanwijzing van rijksmonument 45392.

De ontdekking van een urn leidde in 1948 tot een opgraving vanuit het Groningse Biologisch-Archeologisch Instituut. Dat onderzoek vond plaats direct ten noordwesten van de groepsaccommodatie De Buitenjan.²³ Daarbij werd een deel van een urnenveld onderzocht, met langbedden en kringgreppels die dicht tegen elkaar aan waren aangelegd. In 1957 onderzochten medewerkers van de ROB, G. Beex en P.J.R. Modderman, grafheuvels met de nummers 100 (en 101), vernoemd naar de honderdste grafheuvel die in de provincie Noord-Brabant – tot dan toe – was onderzocht. Nummer 100 bevindt zich in het perceel zuidwestelijk van de groep van zeven grafheuvels. Deze laat zich op het AHN lastig herkennen. Heuvel 101 is te relateren aan heuvel 9, een van de zeven zichtbare heuvels. Bij het onderzoek van dit grafmonument zijn de paalsporen van een enkelvoudige wijdgestelde paalkrans herkend: het is een van de jongste voorbeelden van een paalkransheuvel, deze dateert uit de vroege tot midden-ijzertijd.²⁴

Verder naar het zuiden trof G. Beex in 1969 op een geploegd bosperceel scherven aan van handgevormd aardewerk, wellicht een urn die door de ploeg was geraakt.²⁵ Een paar jaar eerder, in 1963, had hij meer naar een oosten een kleine grafheuvel, mogelijk een urnenveld ontdekt.²⁶ Alles tezamen geven al deze onderzoekingen en ontdekkingen een beeld van een landschap dat vrij intensief – vanaf de late bronstijd tot in de vroege ijzertijd – is gebruikt om de doden begraven.

Aan de andere, noordelijke zijde van de Eindhovenseweg ligt het golfsterrein Gendersteyn. In aanloop tot de uitbreiding van dit recreatiegebied is in 2003 een bureau- en inventariserend archeologisch veldonderzoek uitgevoerd, waarbij op twee percelen boringen zijn gezet.²⁷ Het gebied waar de westelijke water-

partij was gepland had een hoge verwachting, ook omdat daar een dik en grotendeels intact esdek aanwezig was. De aanbeveling dat gebied met proefsleuven te onderzoeken is kennelijk niet opgevolgd, want de waterpartijen zijn aangelegd, zonder voorafgaand onderzoek.²⁸

Recentere archeologisch onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de uitbreiding van Steensel-Noord. Voorafgaand aan de nieuwbouw zijn daar in 2008 werkputten gegraven waarin twee waterputten uit de volle middeleeuwen zijn aangetroffen.²⁹ Later vervolgonderzoek heeft geen bijbehorende erven opgeleverd, maar wel jongere sporen uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd.³⁰

Ten slotte vermeldt Archis drie waarnemingen van 'los' gevonden voorwerpen. Ongeveer 300 meter ten noorden van de uitbreiding van Steensel-Noord is een locatie bekend waar vuurstenen artefacten zijn gevonden, achtergelaten door jagers en verzamelaars uit het mesolithicum. In 1958 ontdekte G. Beex deze werktuigen op een geploegd bosperceel langs de weg naar Knegsel.³¹

Metaaldetectie op een ontgronde akker ten zuiden van de Eindhovenseweg leverde in 1994 een bronzen zegelstempel op uit de late middeleeuwen.³² Daar iets ten zuiden van zijn in 1997 wederom door metaaldetectie een bronzen en zilveren munt ontdekt, uit de Romeinse tijd.³³

2.4 De historisch-geografische context

Om een betere indruk te krijgen van de historisch-geografische context is de kadastrale kaart van 1811-1832 en de aanwijzende tafelen bekeken. Het onderzoeksgebied maakt deel uit van het zuidoostelijke punt van het grondgebied van de gemeente Vessem, Wintelre en Knegsel. De zuidgrens is de Gender die als 'Trekgraaf' is aangeduid. Belangrijk zijn de zandwegen, zoals de Eindhovenseweg die vanaf de 'kei' naar het oosten loopt. Ook de 'Ouden Dijk' is een oude weg tussen Steensel en Knegsel. Deze lag min of meer parallel aan de Kerkdijk, die verder westelijk liep en georiënteerd was op de veertiende-eeuwse kerktoren van Steensel. In de meest zuidwestelijke punt is de weg 'van Steensel naar den Wolfshoek' aangegeven, een route die naar het noorden liep. Een andere, naamloze route vervolgt vanaf een brug over de

²¹ Modderman & Louwe Kooijmans 1966, zaakidentificatienummer 2766704100, 3088128100 en 3218432100.

²² Zaakidentificatienummer 2874904100

²³ Modderman & Louwe Kooijmans 1966, zaakidentificatienummer 2891144100.

²⁴ Lanting & Mook 1977, 138-139; Theunissen 1999, 62.

²⁵ Beex 1970 (zaakidentificatienummer 2891258100).

²⁶ Beex 1969 (zaakidentificatienummer 2891209100).

²⁷ Van der Zee 2003 (zaakidentificatienummer 2097417100).

²⁸ Archis bevat in ieder geval geen meldingen die aan onderzoek ter plaatse zijn te relateren.

²⁹ Tops 2008 (zaakidentificatienummer 2187287100).

³⁰ Elstrodt 2009 (zaakidentificatienummer 2227235100).

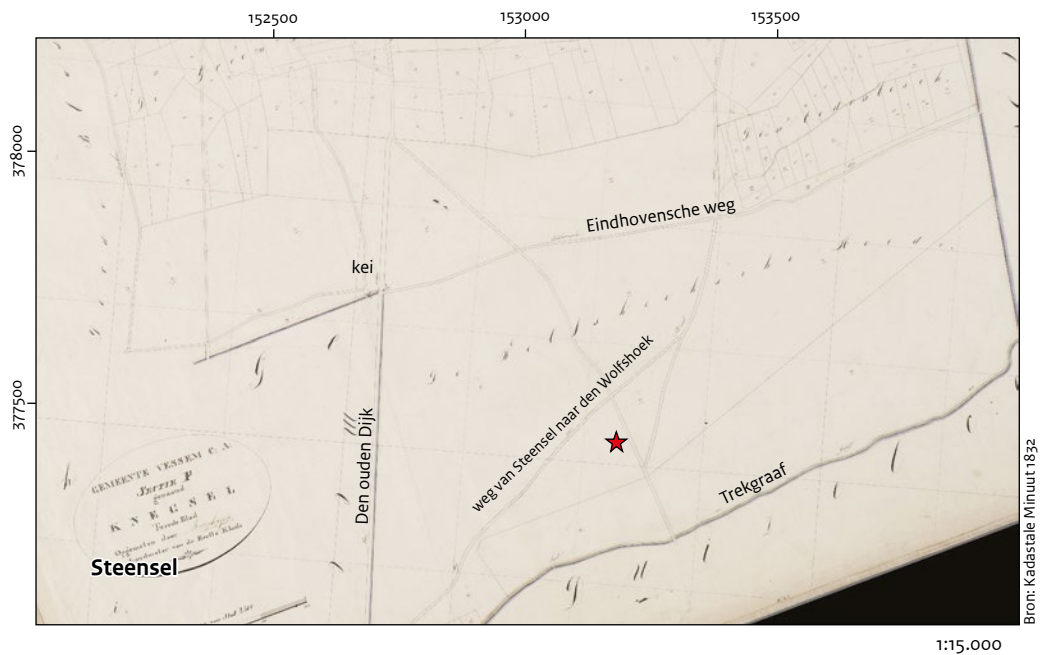
³¹ Beex 1966 (zaakidentificatienummer 2866934100).

³² Zaakidentificatienummer 2992987100.

³³ Zaakidentificatienummer 2992979100.

Gender richting noorden, waarbij een aftakking meer naar het oosten gaat (afb. 2.11). De driehoek die dit wegenpatroon vormt, is ook op de zogeheten kladversie van de Topografisch Militaire Kaart aangegeven (afb. 2.12). De vele

hoogtestreepjes en cirkels geven duidelijk aan dat daar reliëfverschillen aanwezig zijn. Dit was destijds markant geaccidenteerd terrein, bestaande uit verschillende heuvels en ruggen.



★ Onderzoekslocatie



★ Onderzoekslocatie

Afb. 2.11 De kadastrale minuut uit 1832 (boven) en de uitsnede van de Topografisch Militaire Kaart uit 1837 (onder) met de locatie van het rijksmonument.



★ Onderzoeklocatie

Afb. 2.12 De zogeheten 'klad'-kaart van de Topografisch Militaire Kaart met de locatie van het rijksmonument.

De aanwijzende tafelen geven aan dat kadastrale percelen in dit zuidelijke deel dat 'De Wolfhoeksche Heide' heet, in eigendom zijn van gemeente Kneegsel en bestaan uit heide en moeras.

De historische kaart uit 1900 laat al een ander beeld zien. Ruim een halve eeuw later is aanzienlijk veel veranderd: de heideontginningen zijn in gang gezet (afb. 2.13). Delen van de Wolfhoeksche Heide zijn verder verkaveld en



★ Onderzoeklocatie

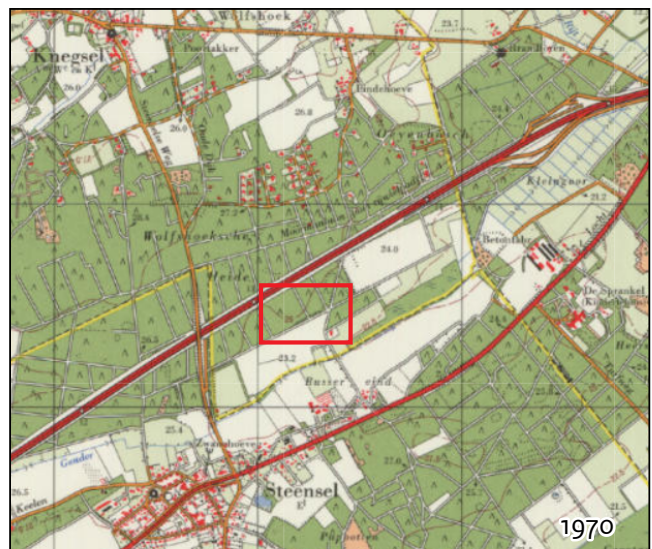
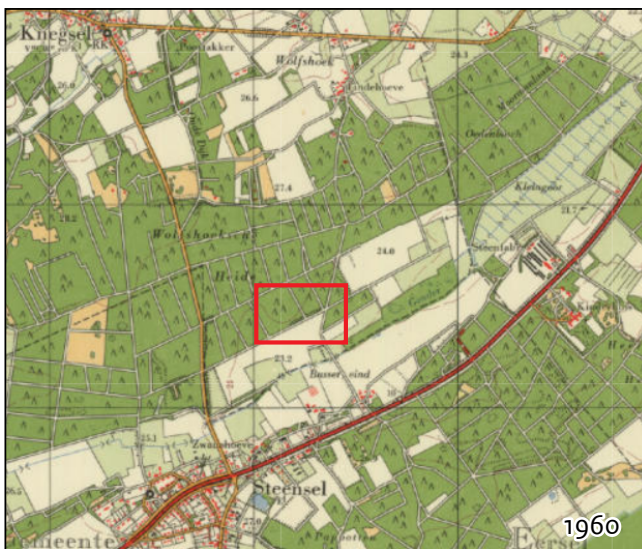
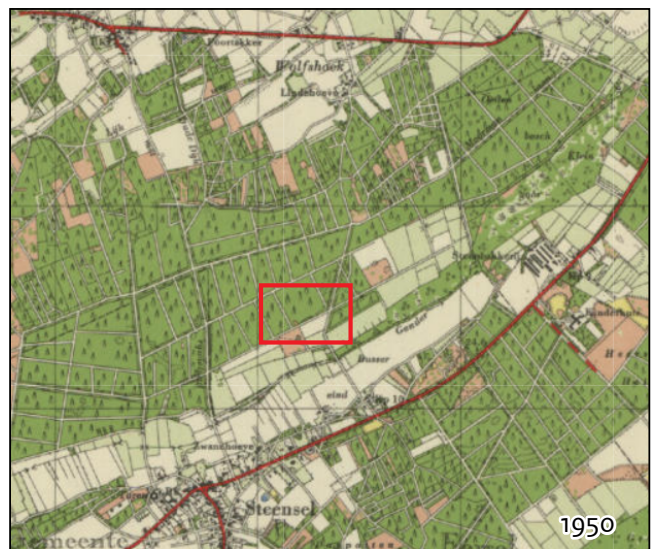
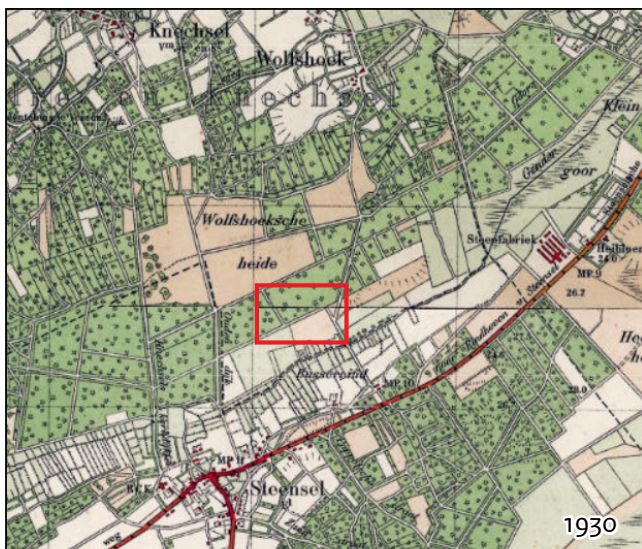
Afb. 2.13 De historische kaart van 1901 met de locatie van het rijksmonument. Grote delen van de Wolfshoekse heide zijn omgevormd tot bos.

ingeplant met bomen. De Eindhovense weg is als een ontginningsas gebruikt. De wegendriehoek is niet goed meer herkenbaar, al lijkt de meest oostelijke aftakking richting noorden in de bospercelen aangegeven. Ook de hoogte met het reliëf is herkenbaar. Rijksmonument 525030 ligt daar, in het zuidelijk deel van een bosperceel. De zuidelijke percelingsgrenzen die vanaf de Eindhovense weg zijn afgestapt en uitgegeven, vormen een nieuwe lijn in het landschap, de zandweg aan het Bussereind.³⁴ De topografische kaarten uit de jaren dertig tot in de jaren zeventig geven aan dat de locatie van

de heuvel als bos in gebruik is geweest (afb. 2.14). Aangezien kaartbeelden momentopnames zijn, is het lastig aan te tonen of deze bossituatie continu was, maar aannemelijk is het wel. De aanleg van de A67, toen nog E3 geheten, in de jaren zestig zorgde voor een duidelijke scheiding in het landschap.

Uit een gesprek met een buurtbewoner is bekend dat onderduikers zich in het bosgebied schuilhielden tijdens de Tweede Wereldoorlog.³⁵ Bij eerdere bezoeken aan het einde van de jaren negentig door de eerste auteur was ook gecon-

³⁴ 'Bus' betekent bos. Bussereind betekent 'boseind' (Kakebeeke 1976, 125).
³⁵ AMR-dossier 15D-066.



Afb. 2.14 De topografische kaarten van de jaren dertig, vijftig, zestig en zeventig (rode kader de locatie van het rijksmonument).

stateerd dat op tientallen meters oostelijk van de heuvel oude ingraven aanwezig zijn, deels nog afgedekt met (ingestort) hout. Het AMR-team maakte er in 2003 foto's van (afb. 2.15). Deze lijken op speelhutten van kinderen, ook gezien de goede kwaliteit van het hout, maar wellicht dat de kuilen zelf ouder zijn dan een paar decennia.



Afb. 2.15 Foto gemaakt door het AMR-team in 2003 van de met hout afgedekte ingraven.

3 Onderzoeksvragen en werkwijze monitor

Het veldbezoek aan het rijksmonument aan het Bussereind vond plaats in het kader van het project 'Monitoring Rijksmonumenten'.³⁶ De vragen die daarbij centraal stonden, waren: wat zijn de aan het maaiveld zichtbaar fysieke verstoringen en potentiële bedreigingen? En indien er inderdaad potentiële bedreigingen gaande zouden zijn, volgde de vraag: welke maatregelen zijn er nodig om dit tegen te gaan? In algemene zin leidt een veldbezoek tot een antwoord op de algemene vraag: wat is de fysieke staat van het rijksmonument?

Om tot antwoorden te komen, is een schouw uitgevoerd, waarbij de nulsituatie is vastgelegd en ook is er een kleinschalig, extensief booronderzoek verricht (afb. 3.1).

Met een visuele inspectie wordt een beeld verkregen van de aan het maaiveld zichtbare fysieke verstoringen en potentiële bedreigingen. Verschillende parameters van het rijksmonu-

ment zijn daarbij beschreven en in kaart gebracht, dat wil zeggen veelal als een vlak, met behulp van een Robotic Total Station, ingemeten.

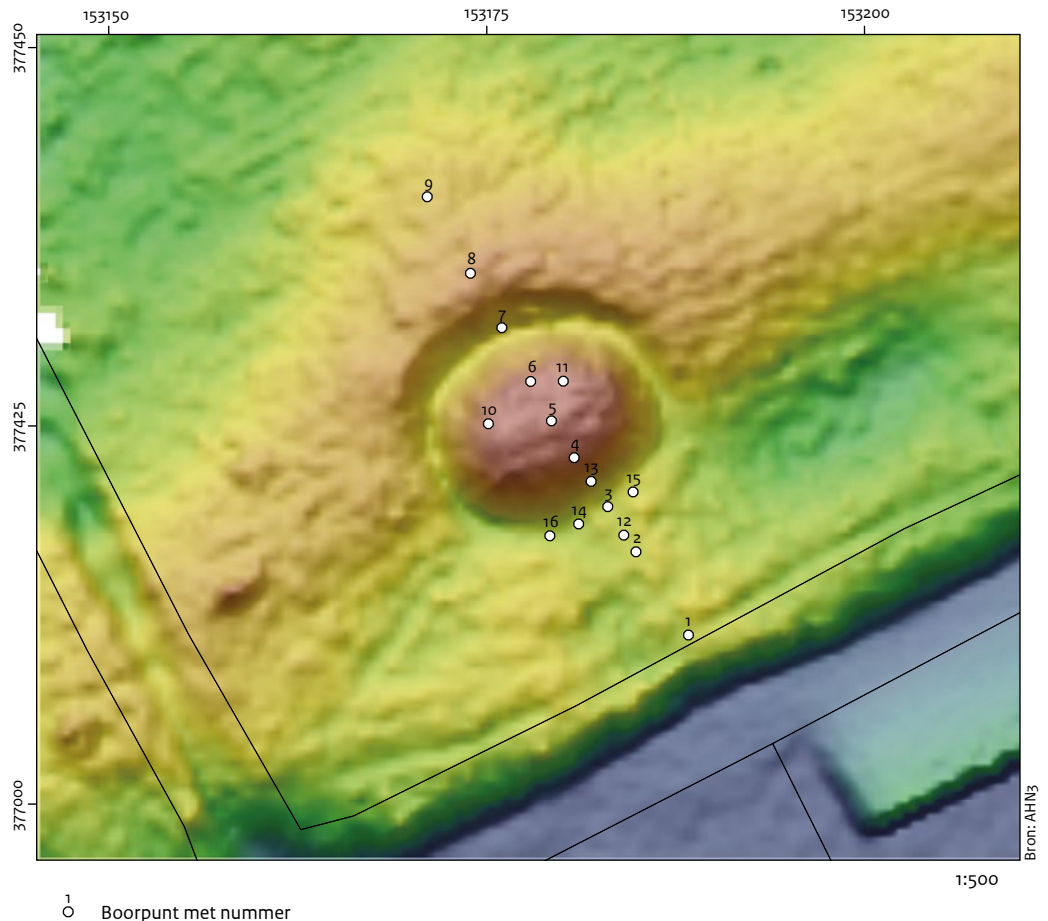
Belangrijke parameters daarbij zijn:

- het type vegetatie (hoge/lage begroeiing, de dichtheid en eventuele bedreigingen voor het bodemarchief);
- de fysieke verstoringen (bijvoorbeeld recent gegraven kuilen of dierenholen) en;
- het huidig grondgebruik.

Daarna is op de deel van het perceel waar de heuvel ligt, een reeks aan boringen gezet, zowel in het heuvellichaam, als in de greppel als ook daarbuiten (afb. 3.2).

Eerst is over de heuvel is één lange raai gezet en daarna haaks daarop twee kortere raaien: een ten hoogte van het midden van de heuvel en een in het deel van de gereconstrueerde greppel om

³⁶ Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2016.



Afb. 3.2 Een overzicht van de boorlocaties in relatie tot het heuvel-greppel-reliëf zoals te zien op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).



Afb. 3.1 Een foto van het veldwerk: de inhoud van de Edelman-boor wordt geïnspecteerd.

de omvang van de daar aanwezige vergraving te bepalen. Het eerste deel van de boring, de bovenste ca. 50 cm, is gezet met een

Edelman-boor (7 cm) en het tweede deel, vanaf ca. 50 cm en dieper, met een gutsboor (3 cm).

4 Resultaten

4.1 Resultaten van de schouw

Uit de schouw werd duidelijk dat het areaal binnen de cirkel van houten palen begroeid is met gras, pijpenstrootje en heideplanten (afb. 4.1). Jonge opslag van bomen is met name buiten de houten afzetting aanwezig, niet op de heuvel of in de greppel. Het door de konijnen uitgeworpen zand is goed herkenbaar als lichtgekleurd sediment. Zowel in de heuvel als ook de greppelhelling – met name de noordelijke zijde – zijn graafingen aanwezig. In totaal zijn 16 ingangen geïnterpreteerd en ingemeten. Ook de houten palen rondom zijn ingemeten, om zo de positie vast te leggen binnen het areaal van het rijksmonument.

Parallel aan de uitvoering van het booronderzoek hebben de leden van de heemkundekringen – in overleg met de terreinbeheerder van Staatsbosbeheer – de konijnenpijpen gedicht met schoon, lemig zand. Dit zand is gewonnen uit de steilrand aan het Bussereind. In totaal is de inhoud van zeven kruiwagens, ca. 500 liter, ondergronds verdwenen, waarna de ingangen stevig zijn aangestampt.

Na afronding daarvan is de toestand van dit rijksmonument als 'redelijk' omschreven, waarbij de potentiële bedreigingen als laag zijn beoordeeld. Bioturbatie, vooral door konijnen, vormt het grootste risico.



Afb. 4.1 De heuvel met de ingemeten ingangen van konijnenholten en de positie van de houten palen van de afrastering.



Afb. 4.2 Het heuvelterrein in mei 2017. Het gele, uitgeworpen zand voor de konijnenholen is goed te zien.

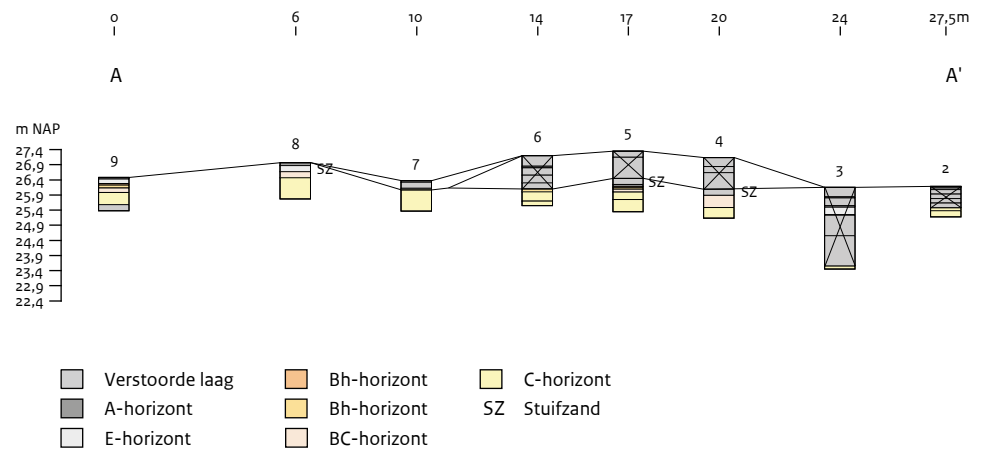
4.2 Resultaten van het booronderzoek

Uit het booronderzoek blijkt dat in het gebied rond de heuvel (boringen 1, 9 en 12) een humus-podzolbodem aanwezig is die onthoofd is als gevolg van verstuing. Boring 2 laat een tot 70 cm -mv sterk verstoord profiel zien. Bij boring 8 is dit onthoofde profiel weer afgedekt met stuifzand. De ogenschijnlijke wal rond de heuvel is niet door mensenhand opgeworpen, maar heeft een natuurlijke genese. Het heuvellichaam zelf bestaat uit een bontgekleurd pakket zand-brokken (boringen 4, 5, 6, 10 en 11). De brokken zand hebben de kleur van de omliggende humuspodzol. De dikte van dit pakket varieert tussen de 70 en 110 cm. Onder het heuvellichaam is in boringen 4 en 5 stuifzand waargenomen en in de overige boringen ligt het direct op een uitgestoven of afgegraven bodem (afb. 4.4). De laagte rond de heuvel laat aan de noordwestzijde een slechts 30 cm diepe vulling zien (boring 7). De greppel is gevuld met grijs tot bruingrijs zand. De scherpe grens naar de onderliggende C-horizont doet vermoeden dat het een relatief recent verschijnsel is. Aan de zuidoostzijde van de heuvel is een bontgekleurd pakket zand waargenomen met een aanzienlijke omvang in

zowel het horizontale als verticale vlak. De scherpe vlekken en brokken doen een recente datering vermoeden. Boringen 3, 13, 14, en 16 lieten variabele verstoringsdieptes zien van respectievelijk 260, 140, 240 en 165 cm. In boring 3 werd op een diepte van 160 cm fragmenten blik aangetroffen. In boring 14 is op een diepte van 90 cm een houtskoollaag vastgesteld en op een diepte van 225 cm redelijk goed geconserveerd hout. In boring 15 is slechts sprake van een verstoring van 10 cm diepte, waarna het bodemprofiel overgaat in een E-horizont. Daaruit kan afgeleid worden dat aan deze zuidzijde van de heuvel sprake is van een verstoring van ca. 5 bij 5 m. Indien het verstoorde profiel ter hoogte van boring 2 wordt meegerekend is de verstoring zelfs nog enkele meters groter. Het aangetroffen blik en hout en de scherpte van ondergrens en de vlekken wijzen op een jonge datering van deze ingraving. De vergelijkbare aard van het heuvellichaam doet vermoeden dat ook de heuvel zelf een relatief jong verschijnsel is. De aard van de heuvel is echter niet duidelijk geworden tijdens het booronderzoek. De opgevulde ingraving aan de zuidzijde van de heuvel kan geïnterpreteerd worden als schuil- of speelhut (houtskoollaag en blikfragmenten), maar ook als een zandwinningskuil die later is opgevuld met afval.



Afb. 4.3 De heemkundeleden verwerken de inhoud van zeven kruitwagens zand in de graafgangen.



Afb. 4.4 Boorprofiel door het rijksmonument op basis van de lange raai, noordwest-zuidoostgericht (zie voor de positie van de boringen afb. 3.2).

5 Conclusies, discussies en aanbevelingen

5.1 Conclusies uit de monitor

Uit de monitoring van het rijksmonument is een aantal zaken duidelijk geworden. In de eerste plaats lijken er geen directe bedreigingen te bestaan. Het heuvellichaam en de greppel zijn met gras begroeid; er is geen opslag. De aanwezige konijnenholten zijn inmiddels opgevuld.

Uit het bureauonderzoek en eerdere veldinspecties is bekend dat het terrein voor de aanplant van bomen is geploegd. Dit soort grondbewerkingssporen, maar ook de bioturbatie door doorworteling door boomwortels, hebben de ondergrond enigszins aangetast, maar dat proces is met het vrijstellen van bomen en consolidatie van de heuvel gestopt.

Uit eerdere waarnemingen en ook uit het booronderzoek is gebleken dat aan de zuidzijde van de heuvel een diepe kuil aanwezig is (van ca. 2,50 meter) met daarin de restanten van verwrongen blik. Het heuvellichaam blijkt opgeworpen, van recent vergraven sediment, vol brokken, opgetast op een uitgestoven bodem. Er is geen plaggenstapeling herkend en er is geen afgedekt oud oppervlak aanwezig, wel stuifzand. Ook in de greppel is geen bodemvorming zichtbaar. Het ziet er naar uit dat het niet gaat om een prehistorisch, oudtijds opgetaste heuvel, maar om een veel jonger verschijnsel. Het lijkt erop dat het heuvellichaam in vrij recente tijden is opgeworpen met zand dat afkomstig is uit de greppel.

5.2 Een nieuwe interpretatie

De conclusie dat het aannemelijk is dat de heuvel geen prehistorisch grafmonument is, maar een (veel) jonger, waarschijnlijk historisch relict, leidde tot een herevaluatie van dit rijksmonument. De aanwijzing destijds was gestoeld op de zichtbaarheid (belevingswaarde) en de zeldzaamheid (type ringwalheuvel uit de midden-bronstijd A) en hoge informatiewaarde (niet onderzocht, naar verwachting een intact grafmonument aanwezig met plaggenstapelingen en in situ-sporen). Deze duiding was gebaseerd enerzijds op booronderzoek waarbij plaggen in de boorkern zijn vastgesteld, als ook

de landschappelijke ligging op een hoog deel van de dekzandrug, met andere prehistorische grafmonumenten in de nabijheid, de twee grafheuvels aan de Moormanlaan.

De conclusie dat het waarschijnlijk gaat om een heuvel-/greppel-verschijnsel van een andere aard en met een andere ouderdom, leidde tot een andere beoordeling en invulling. Om deze reden is dan ook contact opgenomen met de ontdekker F. Theuws alsook de mogelijkheden verkend voor een verklaring als recent verschijnsel. Theuws wist zich te herinneren dat hij een paar boringen had gezet waarin afwisselend donkere en lichte grond duidelijk zichtbaar waren, die hij als plaggen interpreteerde.³⁷ De heuvel was in ieder geval duidelijk door mensenhand opgeworpen: het heuvellichaam bestond niet uit schoon geel zand wat zou wijzen op een natuurlijk gevormde stuifduin. Het is goed mogelijk dat de afwisseling in recente brokken als plaggen zijn geduid.

Bij navraag bij de heemkundekring De Acht Zaligheden kwamen alternatieve verklaringen naar voren. In 2017 interviewde J. van Nunen van het Stinsels Archief F. van Hout (1928) ter plaatse. Van Hout vertelde dat op die plek een schietberg lag die al vóór de Tweede Wereldoorlog als zodanig in gebruik was.³⁸ Het ging volgens Van Hout om een kale zandheuvel, bestaand uit 'wit zand', waar de Burgerwacht regelmatig oefende. De berg werd 'de oude schietberg' genoemd. Later is de schietberg niet langer gebruikt, omdat er in de buurt van de Sprankel een nieuwe in gebruik was genomen. Van Hout vertelde dat er vanaf het lager gelegen terrein werd geschoten op doelen op de schietberg richting de bossen/Knegsel. De jeugd van Steensel ging wel eens op zoek naar kogels, maar hun aanwezigheid werd niet op prijsgesteld: ze moesten uit de buurt blijven.

Uit andere verhalen was gesuggereerd dat op deze plek een Duits afweergeschut had gestaan tijdens de Tweede Wereldoorlog. Dat was Van Hout niet bekend. Wel dat er aan de bosrand in opdracht van terugtrekkende Duitsers in 1944 schuttersputjes waren gegraven. In de buurt van de schietberg lagen drie ondergrondse schuilkelders die wellicht 'ook gebruikt waren door oplichters die daar hun buit in verstopten'.³⁹

Voor beide opties, schietberg of plaats voor luchtafweergeschut, geldt dat daarvoor in

³⁷ Mailbericht 27 oktober 2020.

³⁸ Interview 1 juni 2017, F. van Hout door J. van Nunen (Stinsels Archief) en mailbericht 4 november 2020. Ook Steenselnaar P. van de Aa kende de heuvel onder de hoogspanningsmast als de 'Steenselse schietberg' (schriftelijke mededeling J. van Nunen).

³⁹ Interview 1 juni 2017, F. van Hout door J. van Nunen (Stinsels Archief)

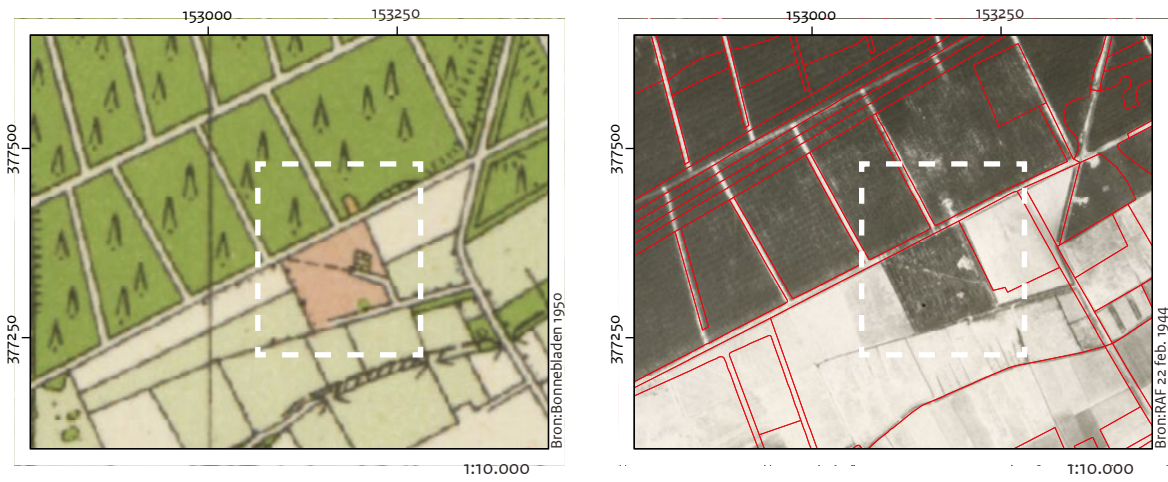
recente tijden een heuvel zou zijn gecreëerd. Op de topografische kaart van 1950 (afb. 5.1) is op de locatie een zeer klein heideterrein te zien, een inham in het bos. Ten zuiden van de zandweg lag een groter heideterrein waarin ook een klein element (een mogelijke heuvel) is aangegeven. Om meer te weten te komen over de inrichting en het gebruik van deze plek is gezocht naar luchtfoto's uit deze periode. De Britse luchtmacht, de Royal Air Force (RAF), bleek in 1944 een reeks aan foto's te hebben gemaakt, een daarvan bestreek het bosgebied aan het Bussereind.⁴⁰

⁴⁰ Dotka Data (Apeldoorn): doosnr. 884, fotonr. 4067 online raadpleegbaar.

Bestudering van deze RAF-luchtfoto van 22 februari 1944 door deskundige R.S. Kok wees uit dat er geen loopgraven of stellingen te zien zijn. Een heuvel voor luchtafweergeschut (Flak, *Flugabwehrkanone*) lijkt dan ook niet aannemelijk. De luchtfoto toont een open plek in het bos met op de locatie van de heuvel twee donkere elementen, evenals ter weerszijden van de opgang (afb. 5.2). Naar het zuiden loopt een smal zandpad dat niet op de topografische kaart van de jaren vijftig is weergegeven. Ten westen daarvan, in het perceel ten zuiden van de zandweg, bevindt zich een lichtere verkleuring. Er lijken op vaste afstanden, vanaf de opgang



Afb. 5.1 Detailuitsnedes van de topografische kaarten van 1950, 1980 en 2013 en het AHNz.



→ Locatie elementen ▲ 100 meter ▲ 50 meter

Afb. 5.2 Uitsnede van de topografie (omstreeks 1950) en een deel van de RAF-luchtfoto, 22 februari 1944, op het ingezoomde deel (onder, links) lijken vier opgaande elementen te zien. Op het overzicht (onder rechts) zijn twee schietafstanden, 50 en 100 meter, aanwijsbaar.

naar het zuiden, elementen zichtbaar te zijn. Deze bevinden zich op 100 en 50 meter. Dat zijn de afstanden waarop leden van de burgerwacht het schieten oefenden. Dat de heuvel een kogelvanger was voor de Burgerwacht van Steensel is plausibel.

Uit historische bronnen is bekend dat na de Eerste Wereldoorlog in Nederland burgerwachten werden opgericht. Die beweging kwam op als reactie op de onlusten die tijdens en kort na het einde van die oorlog uitbraken. Deze burgerwachten bestonden uit vrijwilligers, gewapende burgers die de gemeenschap moesten beschermen tegen gewelddadige aanslagen.⁴¹ Het waren zelfstandige verenigingen, met een eigen bestuur, waarin de burgemeester een belangrijke rol had. In tijden van nood kon de burgemeester de burgerwacht inzetten als een verlengstuk van de politie bij de ordehandhaving.

Overall in Brabant, maar ook elders in Nederland, werden in de periode 1918-1920 burgerwachten opgericht en locaties gecreëerd waar de leden konden oefenen, de schietbanen en -bergen.⁴² In de eerste jaren fungeerde de burgerwacht als een ordedienst, later kreeg deze steeds meer het karakter van een schietvereniging.⁴³ Het aantal leden nam ook na 1935 af. In de jaren twintig werden er schietwedstrijden georganiseerd, vaak in augustus, waarbij de verschillende burgerwachten tegen elkaar uitkwamen, zoals die in de Federatie Burgerwachten Kempenland.⁴⁴ Aan het einde van 1938 werd bepaald dat alle burgerwachten hun wapens en munitie moesten inleveren omdat deze nodig waren om de op te roepen militairen te voorzien van wapens bij mobilisatie. In de zomer van 1940 werden alle burgerwachten op bevel van de Duitsers opgeheven.

De geschiedenis van de Burgerwacht van Steensel begint op 29 januari 1919. Die dag vond de oprichtingsbijeenkomst plaats, voorgezeten door de burgemeester P. Panken, waarna 45 weerbare mannen zich opgaven.⁴⁵ Wetend dat het inwoneraantal in 1910 275 was, mogen we stellen dat dit aantal bijzonder hoog is.⁴⁶ Ruim een half jaar later arriveerde zowel in Duizel als in Steensel munitie – voor Duizel enige duizenden Marga- en scherpe patronen en een serie geweren, zodat ‘eerdaags zal nu met de oefening worden begonnen’.⁴⁷ In mei 1920 werd

de nieuwe schietbaan plechtig geopend, met een toespraak van de commandant der Burgerwacht, J.L. Somers en een eerste schot, gelost door de burgemeester.⁴⁸

Ook in Veldhoven wordt in 1919 een Burgerwacht opgericht, op 1 mei, met 55 leden.⁴⁹ Deze vereniging maakt gebruik van de schietbaan aan de Turfweg, die daar al – decennia eerder – was aangelegd.

Voor de aanleg van een schietbaan koos men bij voorkeur een heideterrein, met ruimte voor een aan te leggen baan.⁵⁰ Vaak werd gebruik gemaakt van bestaand natuurlijk reliëf dat vervolgens werd aanpast. Een natuurlijke heuvel werd omgevormd en opgehoogd door sediment achter en ter weerszijden af te graven en tot een afgeplatte heuvel op te tasten. Dat was de kogelvanger. Deze was vaak niet rond, maar had een lichte hoefijzervorm waarbij in het concave, ‘holle’ deel de schietschijven stonden. Soms bevond zich daarvoor een verlagings, een schietkelder, waarin een persoon zich kon verschuilen wiens taak het was de score bij te houden.⁵¹ De schietbaan was meestal een open baan, zonder poorten, die leidde naar de heuvel. Ter weerszijden van de baan bevonden zich greppels. In sommige gevallen was de baan met sediment uit die greppels opgehoogd.⁵² De leden van de burgerwacht schoten op de schijven staand, geknield of liggend en vanaf vaste standen, bijvoorbeeld 25, 50, 100 of 200 meter. Omdat er met scherpe patronen werd geschoten tijdens de schietoefeningen moest de ruimte achter de kogelvanger vrij zijn en gedurende de oefening werd de heuvel voorzien van een rode vlag. De leden van de burgerwachten schoten met Mannlicher-geweren M.95, van Oostenrijkse makelij (afb. 5.3).⁵³ Dat is een grendelgeweer met een magazijn voor vijf patronen. Het Eindhovens Dagblad van 2 augustus bericht onder meer over Margapatronen die aan de Burgerwacht van Duizel zijn overhandigd. Dat is geweer munitie voorzien van een zwakke lading buskruit en een projectiel dat bij het treffen van een metalen doel versplintert, speciaal bedoeld voor het schieten op korte afstanden, op 10 meter.

Op de RAF-foto uit 1944 is de lay-out van een schietbaan goed herkenbaar, met een kogelvanger uitgespaard in het bos en een baan ten zuiden van de zandweg, met op vaste afstanden

⁴¹ Theunissen 2007, 165-166, Jansen 2000, 19.

⁴² Jaspers 1993.

⁴³ Jansen 2000, 21.

⁴⁴ Beex 2012.

⁴⁵ Eindhovens Dagblad, 30 januari 1919. Informatie volkstellingen Steensel (via J. van Nunen, Stinsels Archief).

⁴⁶ Eindhovens Dagblad, 2 augustus 1919.

⁴⁷ Eindhovens Dagblad, 15 mei 1920. Waar deze baan lag, is niet bekend uit de archiefstukken (Regionaal Historisch Centrum Eindhoven).

⁴⁸ Provinciale Noordbrabantsche en 's Hertogenbosche Courant, 3 mei 1919.

⁴⁹ Schriftelijke mededeling B. Beex, 3 november 2020.

⁵⁰ Nog aanwezig bij de schietberg in Wintelre.

⁵¹ Beex 2008.

⁵² Beex 2008, M. 95 staat voor Model 1895.



Afb. 5.3 De leden van de burgerwacht gebruikten een Mannlichergeweer M.95 (Wikimedia Commons, collectie Armémuseum Zweden), de bijbehorende kogels en hulzen (wozforum.nl) en richthulpmiddelen (Wikimedia Commons, collectie Legermuseum). De achthoekige, zilveren prijspenning is van de Burgerwacht Veldhoven en is van 1930 (Wikimedia Commons, collectie Museum Kempenland). De reliëfbeelding laat drie geweschutters zien in de verschillende schiethoudingen, richtend op een doelwit.

schietposten. Het schietbaancomplex was op dat moment niet meer in gebruik door de burgerwacht. Die was in 1940 door de Duitsers opgeheven. Gedurende de Tweede Wereldoorlog was het geheel nog wel als zodanig herkenbaar, maar er is nooit meer geoefend. De Duitsers oefenden regelmatig op het schietbaancomplex bij de Sprankel. Dat konden Steenselnaren F. van Hout en P. van der Aa zich beiden nog goed herinneren.⁵⁴

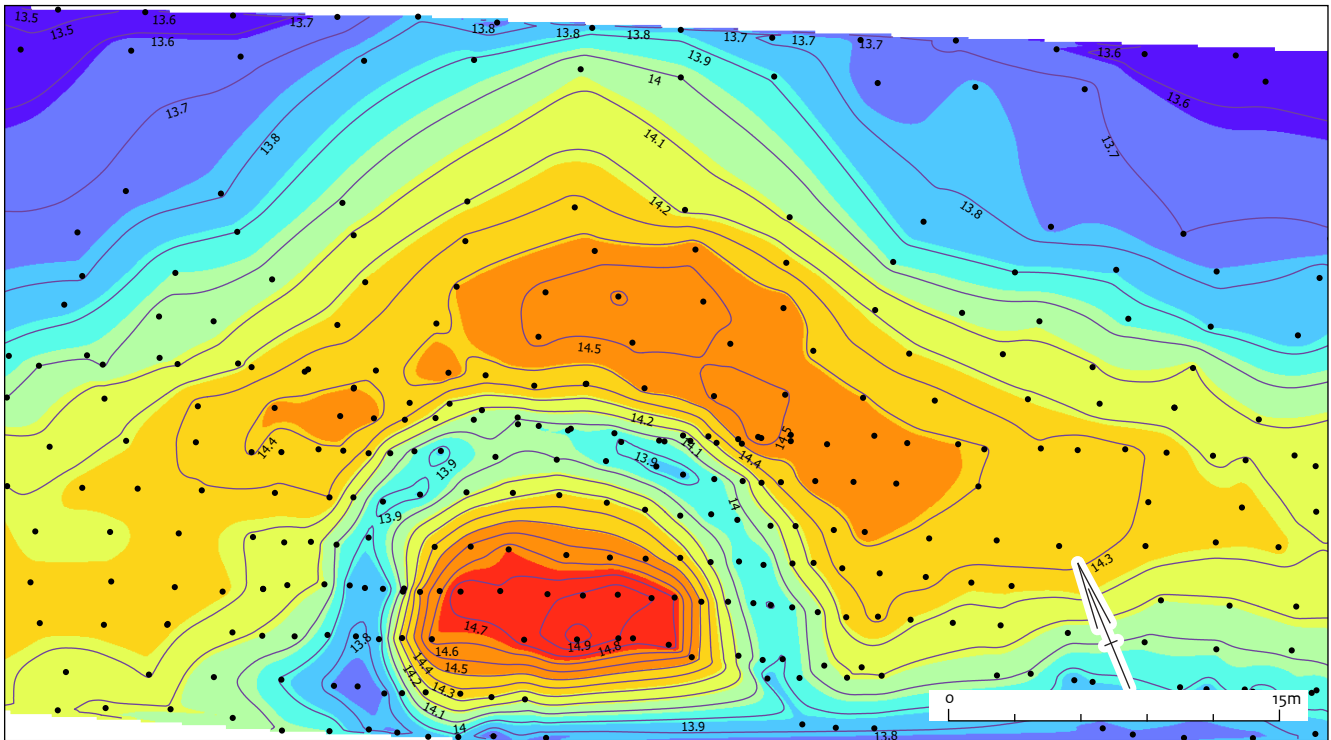
In het kader van deze herinterpretatie zijn de gegevens van de meetactie van 1997 opnieuw geanalyseerd. De data van de 427 locaties zijn van tekst in een Excelbestand verwerkt waarna

met ArcGis Pro een interpolatie is uitgevoerd (afb. 5.4, bijlage 2).

Uit dit reliëfbeeld rijst een afgeplatte heuvel op met een ronde achterzijde met greppel en een platte voorzijde. Deze heuvelvorm lijkt sterk op de schietberg van Hoogeloon.

De kogelvanger van Hoogeloon, gelegen in het bosgebied ten noorden van de Groenstraat, is morfologisch gezien nog goed intact (afb. 5.5). De vorm zoals die zich op het Actueel Hoogtebestand Nederland aftekent, lijkt sterk op die van Steensel. Ook bij die van Hoogeloon is een greppel zichtbaar in een hoger liggend gebied. De heuvelvorm is licht hoefijzerachtig

⁵⁴ Schriftelijke mededeling J. van Nunen (Stinsels Archief).



Afb. 5.4 Een gedetailleerde hoogtekkaart van de heuvel en de directe omgeving op basis van de meetpunten van 1997.



Afb. 5.5 De kogelvanger van Hoogeloon op het Actueel Hoogtebestand Nederland is net als die van Steensel gevormd in het hoger liggende dek- en stuifzandrelief en heeft een duidelijke concave vorm.

met twee 'vleugels' waar in of vlak voor het holle deel de schietschijven stonden.

Die kleine vleugels lijken bij de heuvel van Steensel te ontbreken. Wellicht dat die door latere vergravingen zijn verdwenen, of dat die zijde altijd aan een platte vorm heeft gehad. Of dat zo was, dat laat zich niet van de RAF-luchtfoto aflezen. Ook niet of er oorspronkelijk een verlaging, een schietkelder, aanwezig was waarbij de persoon stond die de score bijhield en dat deze depressie later is gebruikt als zandwinningsput. Bij de restauratie in 2004 heeft de heuvel vervolgens een ronde vorm gekregen, naar analogie van een ringwalheuvel uit de bronstijd.

Uitgaande van de verhalen van ooggetuige F. van Hout en P. van der Aa, de oorspronkelijke vorm van de heuvel en de herkenbare onderdelen van een schietbaan op de luchtfoto mogen we concluderen dat de heuvel van Gendersteijn als een kogelvanger verklaard moet worden. In 1919 hebben de leden van de Steenselse Burgerwacht voor het geaccidenteerde terrein aan het Bussereind gekozen voor de aanleg van een kogelvanger. Dat was toen al in gebruik als bosperceel (zie ook paragraaf 2.4, afb. 2.13), maar het natuurlijke reliëf was ideaal om daar – met relatief weinig moeite – een heuvel te creëren. Opmerkelijk is wel dat het

oefenterrein niet in de gemeente Steensel lag, maar op het grondgebied van die van Vessem c.a. (Vessem, Wintelre en Knegsel).

Voor de suggestie dat wellicht een bestaande, prehistorische grafheuvel honderd jaar geleden is omgevormd tot een kogelvanger heeft het booronderzoek geen enkele aanwijzing opgeleverd. Indicaties voor plaggen of recent verstoorde plaggenstapelings ontbreken. Het heuvellichaam bestaat uit een bontgekleurd pakket zandbrokken die de kleur hebben van de omliggende humuspodzol. De heuvel bestaat uit natuurlijk materiaal dat uit de directe omgeving afkomstig is. Zeer waarschijnlijk is dat sediment afkomstig uit de greppel, die goed zichtbaar is in het noordelijk deel van het heuvelterrein. Dat pakket is opgeworpen op een uitgestoven bodem.

Deze nieuwe interpretatie leidt tot verschillende overwegingen. Op het niveau van de heuvel zelf is het interessant na te gaan of er materiële relictten zijn van schietoefeningen, in de vorm van kogels en hulzen. Omdat de heuvel zelf is voorzien van gegalvaniseerd gaas zal daar metaaldetectie niet mogelijk zijn. Ook is de schietbaan verdwenen onder het erf en de stallen van het agrarisch bedrijf aan het Bussereind (afb. 5.6). Dat betekent dat het zandpad voor de heuvel en de zones ter weerszijden achter de heuvel de beste mogelijkheden



Afb. 5.6 Recente luchtfoto van het rijksmonument aan het Bussereind (2018).

bieden om middels metaaldetectie af te speuren. Het aantreffen van Mannlicher- en/of Marga-kogels en hulzen zou een gebruik door leden van de Burgerwacht Steensel bevestigen. Afgeschoten materiaal van Duitse makelij zou een indicatie zijn dat de schietberg ook in de Tweede Wereldoorlog is gebruikt, maar dat is – op basis van de verhalen van F. van Hout en P. van der Aa – niet waarschijnlijk.

5.3 Een heroverweging

5.3.1 Militair landschapselement

Het booronderzoek heeft – onbedoeld – een nieuwe kijk op dit rijksmonument opgeleverd. Het feit dat het gaat om een veel jonger complextype maakt dat met name de parameters zeldzaamheid en informatiewaarde een andere invulling krijgen. Schietbergen/-banen worden in de regel meer als een landschapselement gezien dan als een archeologisch relict. Zo zijn ze wel in de cultuurhistorische thesaurus omschreven, maar niet opgenomen in het Archeologisch Basis Register (ABR). Bij cultuurhistorische inventarisaties zoals uitgevoerd voor erfgoedkaarten worden schietbergen/-banen gerekend tot militaire landschapselementen.⁵⁵ Het feit dat ze een eeuw oud zijn en dat er ooit honderden in Nederland lagen, maakt dat er vooralsnog relatief weinig aandacht voor deze categorie is, zeker vanuit nationaal perspectief.⁵⁶ Een snelle rondgang langs bronnen geeft aan dat dit onderwerp regelmatig op lokale agenda's van heemkundekringen of historische kringen staat. Hoewel harde cijfers voor Nederland ontbreken, is de ruwe inschatting dat ongeveer de helft van het aantal schietbergen/-banen er niet meer is. Uitgaande van 1121 gemeenten in Nederland rond 1920 zou het gaan om ca. 550 schietbergen in Nederland.⁵⁷

De publicatie *'Op Verkenning 2.0. Twee eeuwen militair erfgoed in het vizier'* biedt een overzichtelijke schets van het militaire erfgoed uit de periode 1815-1989.⁵⁸ Een van de conclusies is dat de rijksmonumenten, gemeentelijke en provinciale monumenten en planologisch beschermde gebieden als geheel een rijke collectie is die het militaire erfgoed uit de periode 1815-1989 goed

representeert. De schietbaan/-berg de Barrier bij Deurne wordt in deze verkenning met naam genoemd als exemplarisch voor de schietoefeningen voor onder meer de Burgerwacht.⁵⁹ Deze schietbaan met kogelvanger, beschermingswal en schietpoorten is op initiatief van de heemkundekring H.N. Ouwerling gerestaureerd en in 2016 geopend.

5.3.2 Verschillen in intactheid

Als militair landschapselement zijn er bij schietbaancomplexen verschillende onderdelen te onderscheiden die vanuit het perspectief van conservering of mate van intactheid beoordeeld kunnen worden (afb. 5.7). Dit ensemble bestaat ten eerste uit de schietberg (A), de kogelvanger met de gegraven greppel aan achter- en weerszijden, al dan niet voorzien van een schietkuil waarin de persoon zat die de score bijhield. Ten tweede de schietbaan (B), met greppels, een wal, poorten of andere structuren die daarbij hoorden. Tot slotte het landschap (C), enerzijds het reliëf dat men in 1919 heeft benut om een schietberg te vormen en anderzijds de openheid zoals bij aanleg in het heidelandschap. Bij een waardering van schietbaancomplexen kan op deze elementen beoordeeld worden in hoeverre deze wel of niet meer aanwezig zijn.

Veel banen zijn door ruimtelijke ontwikkelingen, zoals uitbreidingen van steden en de aanleg van nieuwe wegen, uit het landschap verdwenen. Zo is van de schietbaan van Bavel alleen het restant van de kogelvanger ten noordwesten van de Mariahoeve, aan de Woestenbergseweg, nog aanwezig.⁶⁰ Op topografische kaarten uit de jaren twintig staan de banen regelmatig met een lijn en het woord 'schietbaan' aangegeven. Met een vergelijking met de beelden van het Actueel Hoogtebestand Nederland kan vrij snel beoordeeld worden wat er van het schietbaancomplex nog over is. De banen en kogelvangers van Hoogeloon-Koeberg, Hapert-Schouwberg en Maarheeze zijn inmiddels verdwenen.⁶¹ De schietbaan van Wintelre lag op de Buikheide die in de jaren vijftig is ingeplant met naaldbomen waarbij de schietbaan is opgenomen als een zandweg. De oriëntatie van de oude baan heeft daarbij de structuur van de heideontginning daar bepaald. De kogelvanger

⁵⁵ SRE Milieudienst 2012.

⁵⁶ Het werk van B. Beex (2008, 2012) heeft ertoe geleid dat deze categorie is opgenomen bij de cultuurhistorische inventarisaties van de Erfgoedkaart Eersel en Bladel, Erfgoedkaart A2- en Kempengemeenten, zie <https://atlas.odzob.nl/>

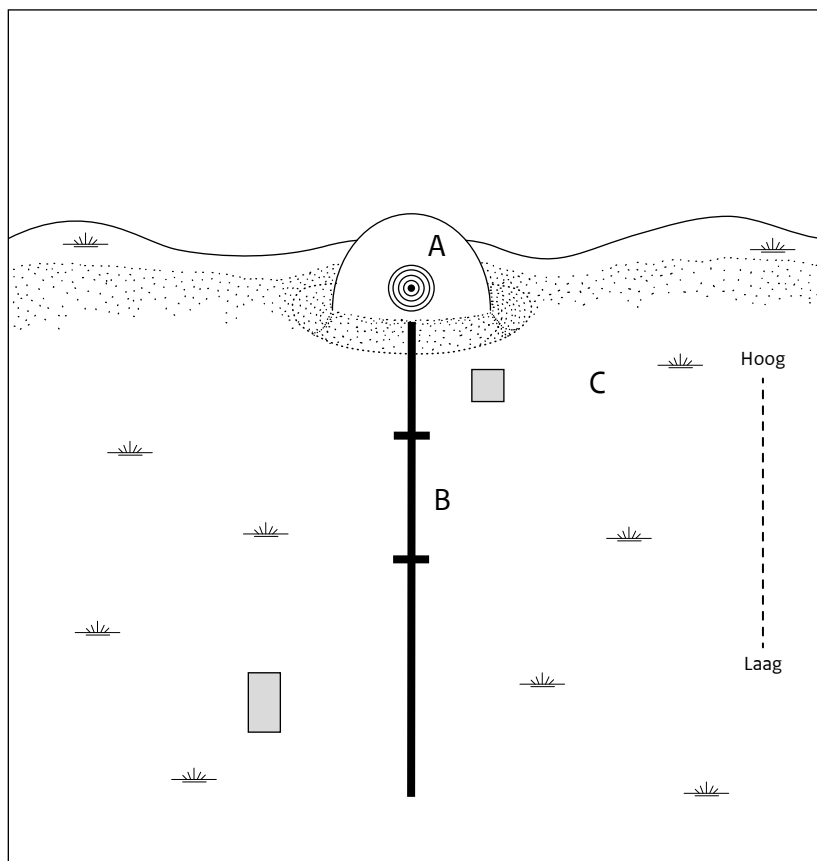
⁵⁷ NIDI 2003.

⁵⁸ Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2019.

⁵⁹ Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2019, 50.

⁶⁰ Jansen 2000, 31.

⁶¹ Brandsma 1993.



Afb. 5.7 Schetsmatige illustratie van het ensemble van een schietbaancomplex. A: schietberg; B: schietbaan en C: omliggend landschap met daarin poorten en andere gebouwen die bij het schietbaancomplex horen (grijze vlakken).

is nog goed bewaard, al loopt er een mountain-bike-pad overheen. Ook de schietberg van Knegsel, aan de Urnenweg, is op het Actueel Hoogtebestand Nederland in het bosgebied terug te vinden.⁶² Net als voor grafheuvels en wallen van raatakkers geldt ook voor schietbergen dat de omvorming van heide naar bos positief heeft gewerkt voor de conservering. Bijzonder is het schietbaancomplex op de Landschotse Heide, tussen Westelbeers, Vessem en Middelbeers, die nog fraai is bewaard.⁶³ Allerlei onderdelen zijn daar nog aanwezig, zowel de baan met greppels als de schietberg. In het zuidelijke deel van dit natuurgebied liggen bovendien de overblijfselen van schijnboten waarop Duitse piloten vanuit de lucht konden oefenen met precisiebombardementen.⁶⁴ Het erfgoed op de landschotse Heide is een bijzonder voorbeeld van een gelaagd, militair oefenlandschap uit de jaren twintig en veertig van de vorige eeuw. Het geheel bevindt zich bovendien nog in het heidelandschap. De open

omgeving is de afgelopen eeuw nauwelijks veranderd.

Het schietbaancomplex van de Steenselse heuvel is in die zin veel minder intact. De baan is verdwenen en de oorspronkelijke vorm van kogelvangheuvel is door de restauratiewerkzaamheden wat verbreed.

5.3.3 Complementaire bronnen voor het verhaal

Het voorbeeld van de Steenselse heuvel laat duidelijk zien dat het noodzakelijk is om verschillende bronnen te raadplegen om het verhaal van een schietbaancomplex te kunnen reconstrueren. Het combineren van gegevens uit verschillende deelverzamelingen – die (grotten-) deels complementair zijn – levert een genuanceerd beeld op.

Met topografische kaarten uit de jaren twintig,

⁶² Theunissen 2007.

⁶³ Beex 2008.

⁶⁴ Roymans & Janssens 2019.

oude luchtfoto's en het Actueel Hoogtebestand Nederland zijn vergeten schietbanen deels weer terug te vinden. Met de gedetailleerde reliëf-beelden van het Actueel Hoogtebestand Nederland is verder ook goed af te leiden in hoeverre gebruik is gemaakt van natuurlijke verhogingen.

Veel informatie is te vinden in historische stukken in regionale archieven en in krantenberichten (Delpher) van lokale kranten. Toch bleek het voor de casestudy Steensel lastig om gegevens te vinden over de locatie van de aangelegde schietberg: er is geen hinderwetvergunning voor afgegeven of deze is niet bewaard gebleven.⁶⁵

Archeologisch onderzoek van een schietberg zou gegevens kunnen opleveren over hoe de berg is aangelegd (met welke schopgrootte, het volume van het eindresultaat en een inschatting van de groepsgrootte), in hoeverre er in de directe nabijheid palen of gebouwen stonden en welke groepen schutters er gebruik van maakten (aan de hand van de materiële cultuur, van kogels en hulzen). Een archeologische opgraving levert in die zin andere informatie op dan bijvoorbeeld archiefonderzoek en het is bovendien destructief. Daarnaast zijn de persoonlijke getuigenissen van

belang, zowel in de vorm van ooggetuigenverhalen als ook in medailles en foto's die worden bewaard als familiebezit (afb. 5.8).

Een goede beoordeling van dit soort jong erfgoed vraagt om een hechte samenwerking van verschillende experts, enerzijds van historici en (landschaps-)archeologen en anderzijds met lokale heemkundige kringen.

5.3.4 Herinneringswaarde

Met zijn zichtbaarheid draagt de heuvel van Steensel ook duidelijk de herinnering aan een schietberg in zich. F. van Hout is een van de weinigen die het gebruik als schietberg zich nog uit zijn jeugd jaren herinnert. Het is een plek waar verhalen aan verbonden zijn. Waar niet alleen de geschiedenis van de oprichting van de Burgerwacht van Steensel kan worden verteld, maar ook een relatie kan worden gelegd met foto's in de albums van Steenselse families en bewaarde medailles van (over-)grootvaders die de eerste prijs wonnen bij de schietwedstrijden van de Federatie Burgerwachten Kempenland. Het is dan ook de herinneringswaarde die aan de

⁶⁵ Mailbericht Regionaal Historisch Centrum Eindhoven, de archiefmedewerker gaf daarbij aan dat er weinig hinderwetvergunningen uit die tijd bewaard zijn gebleven.



Afb. 5.8 De burgerwachtleden van Wintelre op de schietberg. Staand (v.l.n.r.): C. Lemmens, P. Snelders, P. Lemmens, T. Beerens, H. van de Biggelaar, P. Egelmeers of J. de Kinderen en G. Beerens. Zittend: N. Beerens en A. Riteco. De kinderen zijn van de familie Beerens. Op basis van de geschatte leeftijd van de oudste (1931) dateert deze foto uit 1938/1939 (bron: Van der Heijden 1983).

schietberg van Steensel vooral betekenis geeft. Het grote verhaal over de roerige tijden direct na de Eerste Wereldoorlog raakt hier de kleine, persoonlijke geschiedenissen van Steenselnaren. De periode na de revolutiepoging van P.J. Troelstra, de leider van de Sociaal-Democratische Arbeiderspartij (SDAP), in november 1918 werd door vele Nederlanders ervaren als een zeer onrustige tijd. Er waren grote voedseltekorten die niet alleen leidden tot protesten en plunderingen vanuit de burgerbevolking, maar ook tot onrust onder militairen. Er was voortdurend angst voor een opstand van het volk, voor een nieuwe revolutie. Velen voelden de behoefte persoonlijk tegen dit 'rode gevaar' op te treden. Bij de oprichting van gewapende burgerwachten in 1919-1920 meldden vele weerbare mannen zich dan ook aan. Tienduizenden gewapende burgers assisteerden het leger en de politie bij de handhaving van het gezag, ook die van Steensel. De oprichting van de Burgerwacht van Steensel en de daarop volgende aanleg van een schietbaancomplex als oefenterrein zijn belangrijke verhaalelementen in deze militaire burgergeschiedenis. De omgang met wapens met het oog op de landsverdediging heeft zich daar, op deze locatie aan het Bussereind, afgespeeld. Dat maakt dat de schietberg voor de inwoners van Steensel een bijzondere plek die het waard is om behouden te blijven. Gezien de veranderde interpretatie past de huidige status als archeologische rijksmonument niet meer, ook niet als militair landschapsobject. Van het schietbaancomplex is alleen de heuvel bewaard en dat element heeft geen hoge cultuurhistorische waarde op het niveau van nationale betekenis.⁶⁶ Ons advies is dan ook om de rijksbeschermd status als grafheuvel op te heffen en tegelijkertijd in te zetten op het verbreden en versterken van het nieuwe verhaal van deze plek, als een memorabele plaats, als een *lieu de mémoire*. Dat verhaal is de moeite waard om doorverteld te worden.

5.4 Aanbevelingen voor een beheer op maat

Uit de tweejaarlijkse inspecties blijkt dat de grootse bedreiging de konijnen zijn die door hun gegraaf de bodem omzetten en eventuele antro-

pogene ophogingen verstoren. Het fretteren van de locatie en dichten van de graafgangen in 2017 waren doeltreffende handelingen, maar helaas van tijdelijke aard. De inspectie van 2019 laat zien dat met name in de noordoostelijke greppelwand wederom vele ingravingen aanwezig zijn.⁶⁷

In 2017 is in overleg met de gemeente gesproken over de optie om geurzulen met tupoleum te plaatsen. Tupoleum is een natuurlijke, biologische geurstof van etherische oliën die door dieren als intens en bedreigend wordt ervaren. Verschillende instanties zoals ProRail en Natuurmonumenten zetten geurzulen in om overlast door wilde zwijnen en konijnen te verminderen. De geurstof verspreidt zich door langzame verdamping, is ca. 4 maanden werkzaam en het bereik is ca. 30 meter rondom de zuil.

Voor rijksmonumenten die ernstig leiden onder konijnengewoel of zwijnengewoel zou dit een middel kunnen zijn om dit type van bioturbatie tegen te gaan.

Het is van belang dat de vegetatie goed wordt bijgehouden, dat het vegetatiedek gesloten blijft en dat jonge bomen geen kans krijgen verder uit te groeien. Regelmatig opslag verwijderen is dan ook noodzakelijk. Het is zaak dat dit blijft gebeuren, niet alleen voor de beperking van de doorworteling van de bodem, ook voor de zichtbaarheid in het landschap. Uit de inspectie van 2019 blijkt dat jonge opslag, berken, op de heuvel groeit. Die zou op archeologisch vriendelijke wijze – zagen en stobben laten staan – verwijderd moeten worden.

Voor de korte termijn is het advies op maat om met geurzulen de heuvel konijnvrij te maken en de ingravingen te dichten. Daarbij is het zaak om de jonge opslag te verwijderen.

Voor de lange termijn is het wenselijk dat deze heuvel wordt opgenomen in het onderhoudspakket dat door de werkgroep Onderhoud Kleine Landschapselementen van het IVN Veldhoven Eindhoven Vessem jaarlijks worden onderhouden. Wellicht kan er een samenwerkingsverband wordt gecreëerd met het IVN en de Monumentenwacht Noord-Brabant.

⁶⁶ Zie voor de criteria Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2019, 72.

⁶⁷ Van de Water 2019.

Literatuur

*niet gevonden of raadpleegbaar

Beex, B., 2008: Burgerwacht De Beerzen. De geest van Vladimir Iljitsj Oeljanov waart op de Landschotse heide, *De Rosdoek* 125, 4-14.

Beex, B., 2012: Daar komen de schutters. De Burgerwacht in Hoogeloon, Hapert, Casteren en Bladel, *De Rosdoek* 143, 4-17.

Beex, G., 1966: Steensel, gem. Eersel, *Archeologisch Nieuws in het Bulletin van de Koninklijke Nederlandse Oudheidkundige Bond* 66, 56.

Beex, G., 1969: Archeologische vondsten in Eersel, *Brabants Heem* 16, 8-10.

Beex, G., 1970: Eersel, *Archeologisch Nieuws in het Bulletin van de Koninklijke Nederlandse Oudheidkundige Bond* 71, 43.

Bosman, J., 2015: *Inspectierapportage archeologisch monument*, Monumentenwacht Noord-Brabant, Vught.

Brandtsma, H., 1993: Burgerwacht Maarheeze, *Aa-kroniek* 12-3, 227-233.

***Datema, R.R.**, 2004: Consolidatierapport Archeologisch Monument, *Rapport Stichting Archeologische Monumentenwacht*, Amersfoort.

***Datema, R.R.**, 2005: Basisbeschrijving Staatsbosbeheer Zuid-Oost, *Rapport Stichting Archeologische Monumentenwacht*, Amersfoort.

Datema, R.R., 2006: Inspectierapport Staatsbosbeheer Regio Zuidoost-Brabant/Limburg, *Rapport Stichting Archeologische Monumentenwacht*, Amersfoort.

Datema, R.R., 2007: Gemeente Eersel, Steensel, onderdeel van: *Cultuurhistorische waardenkaart provincie Noord-Brabant. Inventarisatie archeologische monumenten*, z.p.

***Datema, R.R.**, 2008: Inspectierapport Staatsbosbeheer Regio Zuidoost-Brabant/Limburg, *Rapport Stichting Archeologische Monumentenwacht*, Amersfoort.

Datema, R.R., 2009: Basisbeschrijving Staatsbosbeheer Regio Zuidoost-Brabant/Limburg, *Rapport Stichting Archeologische Monumentenwacht*, Amersfoort.

Elstrodt, I., 2009: *Bewoningssporen uit de Volle Middeleeuwen in het plangebied Steensel-Noord te Steensel, gemeente Eersel*, Amsterdam (Zuidnederlandse Archeologische Notities 192).

Glasbergen, W., 1954: Barrow excavations in the Eight Beatitudes. The Bronze Age cemetery between Toterfout & Halve Mijl, North Brabant, I. The excavations, *Palaeohistoria* 2, 1-134.

Heyden, J. van der, 1983: *Wentersel vruuger 1895-1960*, Wintelre.

Jansen, A., 2000: De Ginnekense burgerwacht en de schietbaan in Bavel, *Brieven van Paulus* 131, 19-32.

Jaspers, H., 1993: De vrijwillige burgerwacht in Budel, *Aa-Kroniek* 12-1, 36-48.

Kekebeeke, A.D., 1976: Betekenis van de straatnamen in de gemeente, in: C. Cornelissen & A.D. Kekebeeke, *Duizel Eersel Steensel. Volksleven en verleden, deel 1*, Eersel, 119-125.

Kamminga, M.S., 1982: *De Zwartenberg bij Hoogeloon, een ringwalheuvel uit de bronstijd*, Leiden (doctoraalscriptie Rijksuniversiteit Leiden Instituut voor Prehistorie).

Lanting J.N. & W.G. Mook 1977: *The pre- and protohistory of the Netherlands in terms of radio-carbon dates*, Groningen.

Modderman, P.J.R. & L.P. Louwe Kooijmans 1966: The Heibloem, a cemetery from the Late Bronze Age and Early Iron Age between Veldhoven and Steensel, prov. Noord-Brabant, *Analecta Praehistorica Leidensia* 2, 9-26.

Modderman, P.J.R. & C.C. Bakels 1971: A Bronze Age barrow on the Moormanlaan near Knegeel, *Analecta Praehistorica Leidensia* 4, 52-56.

Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut 2003: *Bevolkingsatlas van Nederland. Demografische ontwikkelingen van 1850 tot heden*, Den Haag.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2016: *Protocol monitor archeologische rijksmonumenten versie 3.5*, Amersfoort.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2019: *Op Verkenning z.o. Twee eeuwen militair erfgoed in het vizier*, Amersfoort.

Rensink, E., H.J.T. Weerts, M. Kosian, H. Feiken & B.I. Smit 2016: *Archeologische landschap-penkaart van Nederland. Methodiek en kaartbeeld versie 2.6 (juli 2016)*, Amersfoort.

SRE Milieudienst 2012: *Erfgoed in beeld. Een erfgoedkaart voor de gemeente Geldrop-Mierlo*, Eindhoven (met name bijlage 3 Catalogus Cultuurhistorische Inventarisatie Geldrop-Mierlo).

Roymans, J. & M. Janssens 2019: Een zeeslag in een zee van heide, *In Brabant* 10-3, 36-43.

Theunissen, L., 1997: Een inmeetactie op vrijdag de 13de. Grafheuvel bij Steensel 4000 jaar oud, *De Heijmraeder. Uitgave van heemkundevereniging De Hooge Dorpen* 2-5, 1-2.

Theunissen, L., 1999: *Midden-bronstijdsamenlevingen in het zuiden van de Lage Landen. Een evaluatie van het begrip 'Hilversum-cultuur'*, Leiden (proefschrift Universiteit Leiden).

Theunissen, E.M., 2001: 'The Kwaalburg', a Bronze Age barrow near Alphen. New results from old remains, in: W.H. Metz, B.L. van Beek & H. Steegstra (eds), *Patina. Essays presented to Jay Butler on the occasion of his 80th birthday*, 539-549.

Theunissen, M., 2007: De Burgerwacht. Wapengekletter op de hei, in: M. Geerts-van Dooren, R. van Ham-Gijbels, F. Klaasen & M. Theunissen (red.), *Als het regent zetten we 'd'n tðore' binnen. Veranderingen in Knegsel van 1900 in woord en beeld*, Vessem, 165-171.

Theunissen, E.M., 2017: *Beknopt Plan van Aanpak Rijksmonument 525030*, Amersfoort.

Theunissen, E.M., J.W. de Kort, W. Derickx & M. van der Heiden 2018: *Cirkelen rond heuvels. Over beheer en behoud van het grafheuvellandschap tussen Toterfout en Halfmijl (gemeente Veldhoven)*, Amersfoort (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 248).

Tops, B., 2008: *Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven in het plangebied Steensel-Noord, gemeente Eersel*, Amsterdam (Zuidnederlandse Archeologische Notities 166).

Water, A. Van de, 2017: *Inspectierapportage archeologisch monument 2017*, Monumentenwacht Noord-Brabant, Vught.

Water, A. Van de, 2019: *Inspectierapportage archeologisch monument 2019*, Monumentenwacht Noord-Brabant, Vught.

Zee, R.M. van der, 2003: *Steensel Gendersteyn. Inventariserend archeologisch veldonderzoek, 's-Hertogenbosch (BAAC-rapport 03.187)*.

Zeist, W.A. van, 1967: *Palynologisch onderzoek van een ringwalheuvel bij Eersel, Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 17, 53-58.

Bijlagen

Bijlage 1 Boorbeschrijvingen

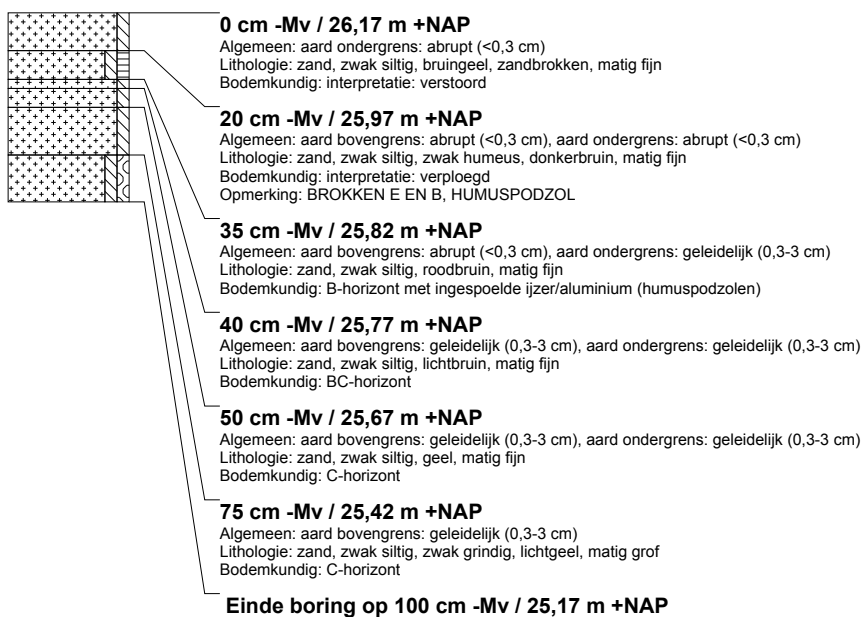
Bijlage 2 Gegevens van de inmeetactie 1997

Bijlage 1

Boorbeschrijvingen

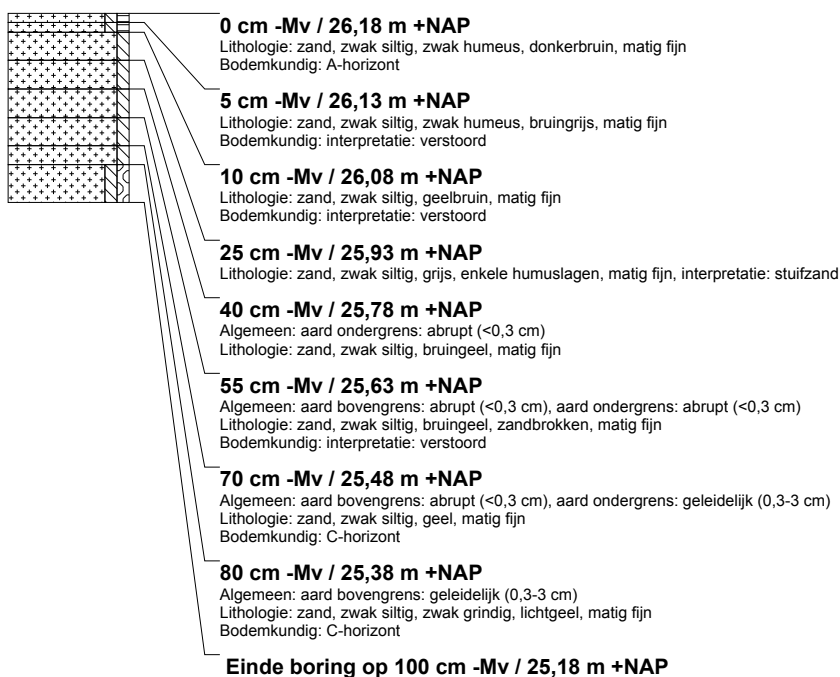
boring: EEGE17-1

beschrijver: JWK, datum: 15-5-2017, X: 153.188,33, Y: 377.411,17, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 51D, hoogte: 26,17, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE



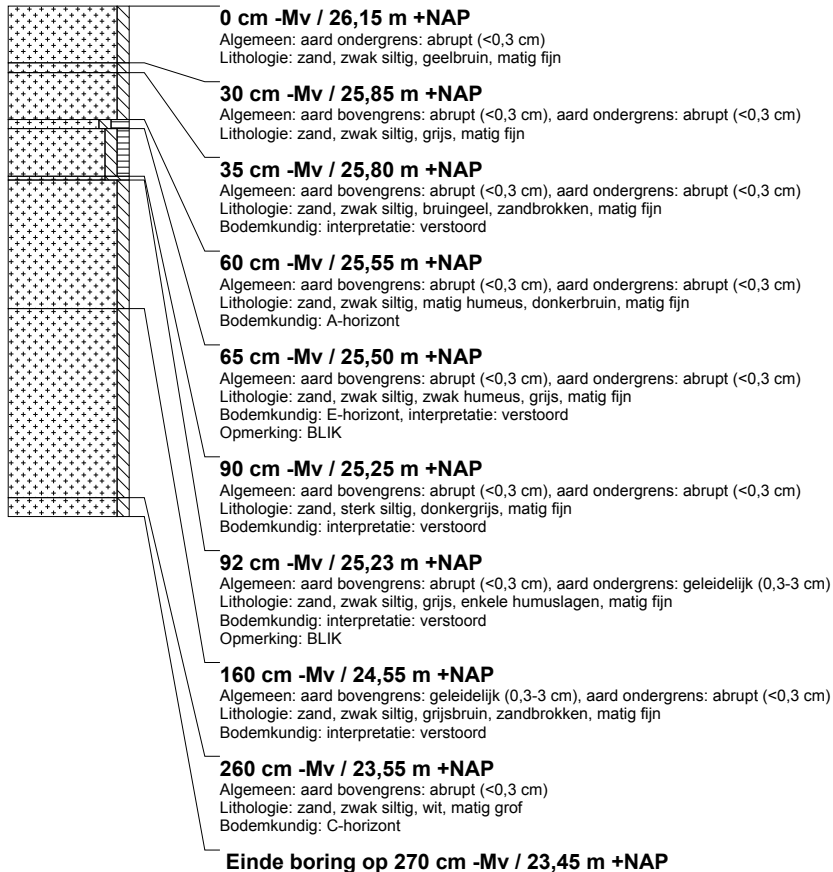
boring: EEGE17-2

beschrijver: JWK, datum: 15-5-2017, X: 153.184,87, Y: 377.416,67, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 51D, hoogte: 26,18, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE

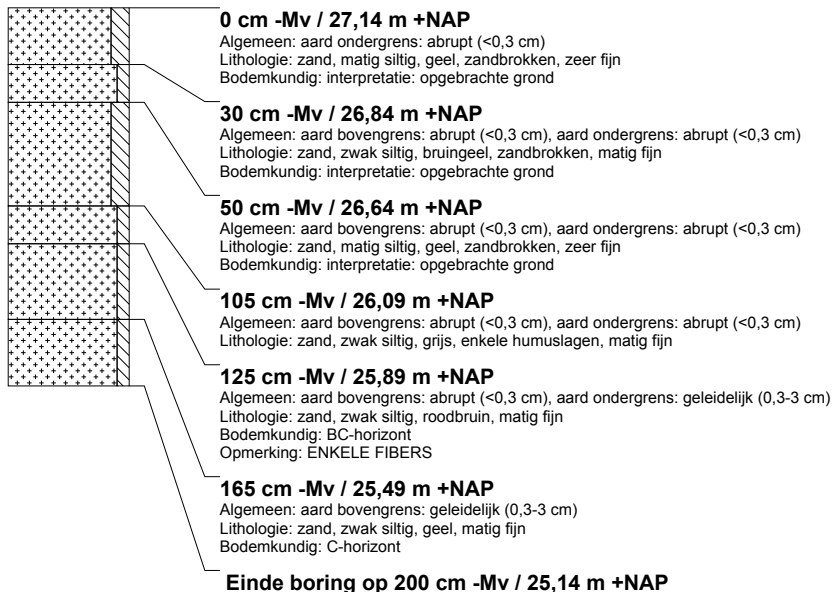


boring: EEGE17-3

beschrijver: JWK, datum: 15-5-2017, X: 153.183.01, Y: 377.419.65, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 51D, hoogte: 26,15, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE, opmerking: ONDERDUIKADRES MET MONUMENTAAL KARAKTER

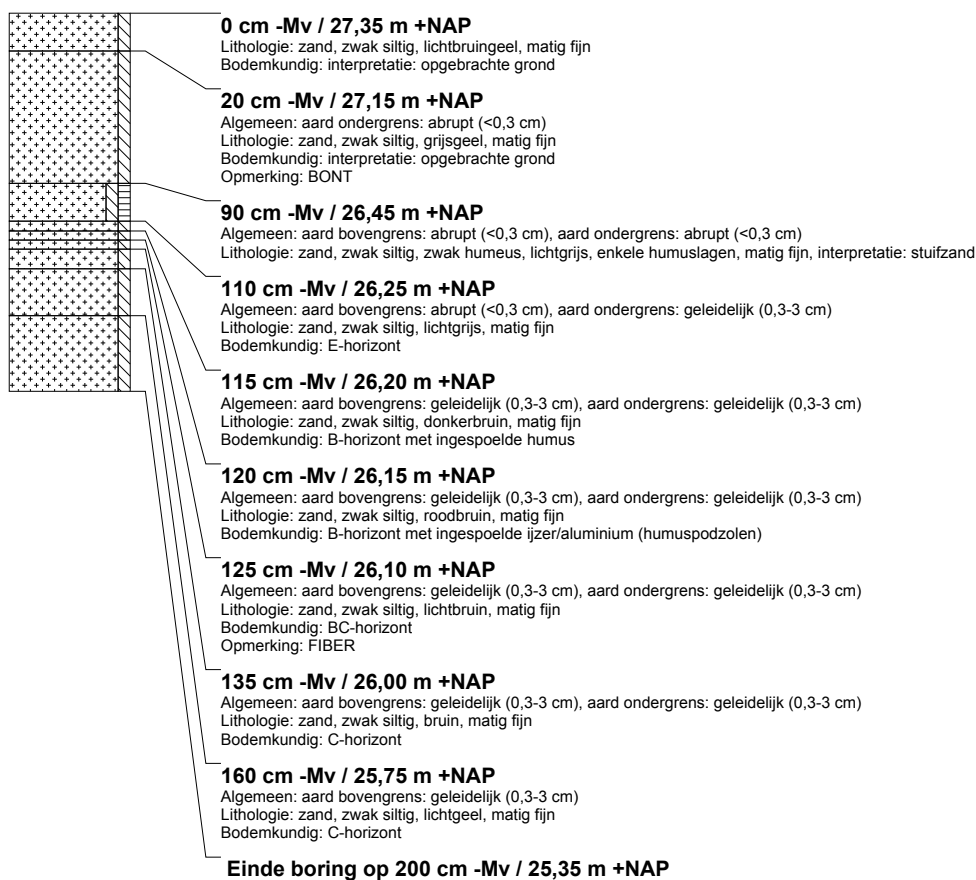
**boring: EEGE17-4**

beschrijver: JWK, datum: 15-5-2017, X: 153.180.77, Y: 377.422.90, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 51D, hoogte: 27,14, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE

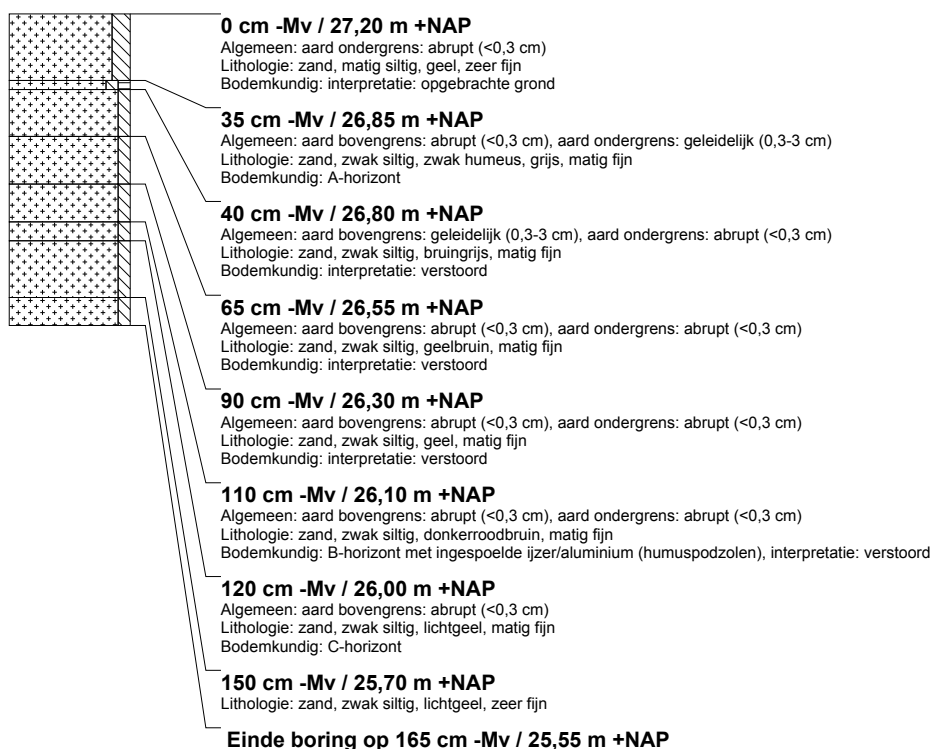


boring: EEEG17-5

beschrijver: JWK, datum: 15-5-2017, X: 153.179,28, Y: 377.425,32, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 51D, hoogte: 27,35, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE

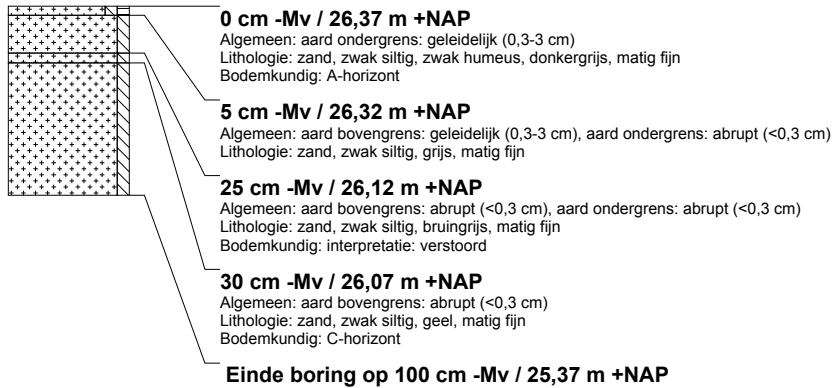
**boring: EEEG17-6**

beschrijver: JWK, datum: 15-5-2017, X: 153.177,91, Y: 377.427,94, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 51D, hoogte: 27,20, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE



boring: EEGE17-7

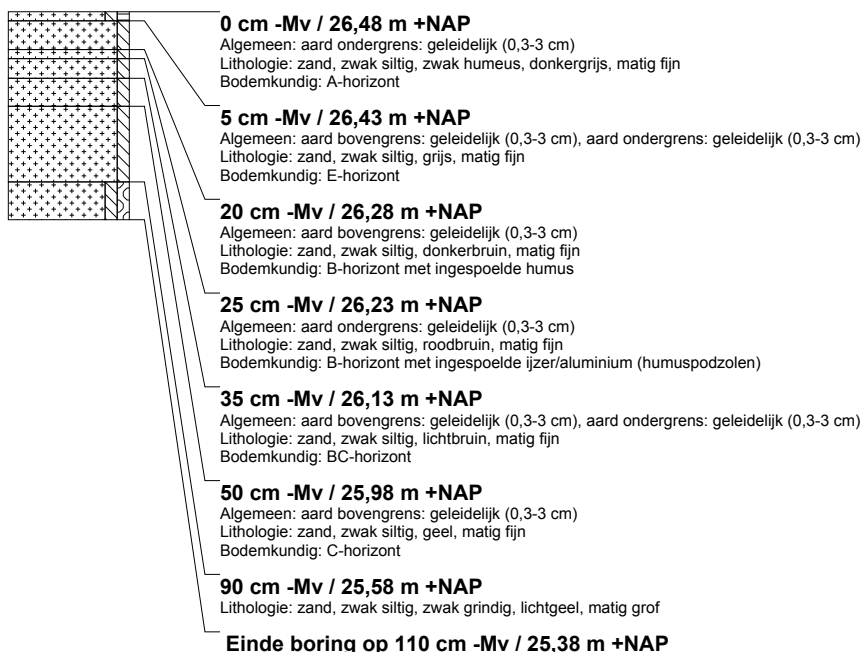
beschrijver: JWK, datum: 15-5-2017, X: 153.175,99, Y: 377.431,48, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 51D, hoogte: 26,37, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE

**boring: EEGE17-8**

beschrijver: JWK, datum: 15-5-2017, X: 153.173,91, Y: 377.435,08, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 51D, hoogte: 26,97, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE

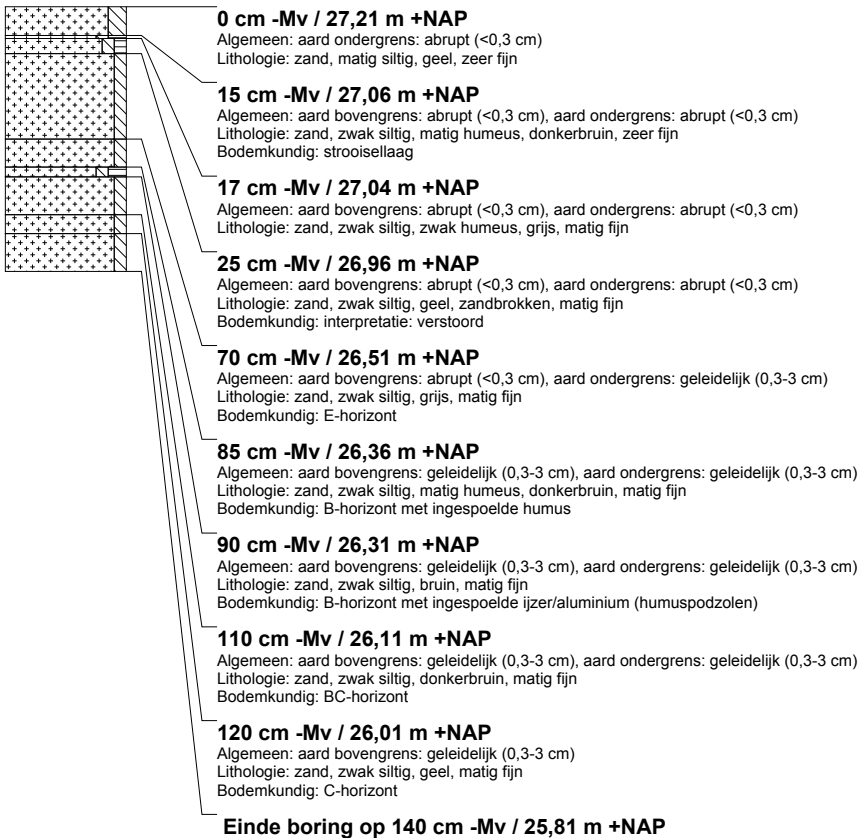
**boring: EEGE17-9**

beschrijver: JWK, datum: 15-5-2017, X: 153.171,06, Y: 377.440,14, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 51D, hoogte: 26,48, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE

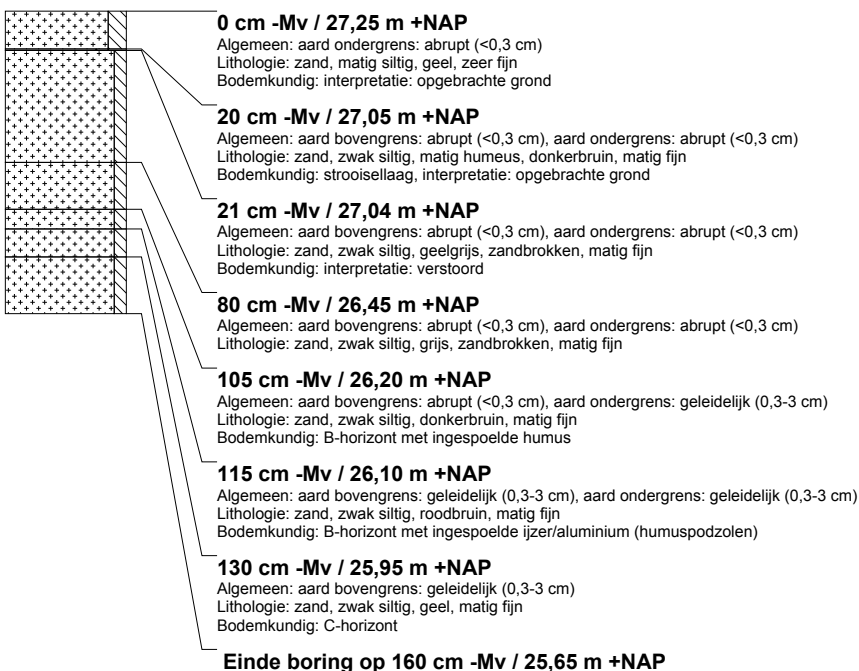


boring: EEGE17-10

beschrijver: JWK, datum: 15-5-2017, X: 153.175,11, Y: 377.425,14, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 51D, hoogte: 27,21, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE

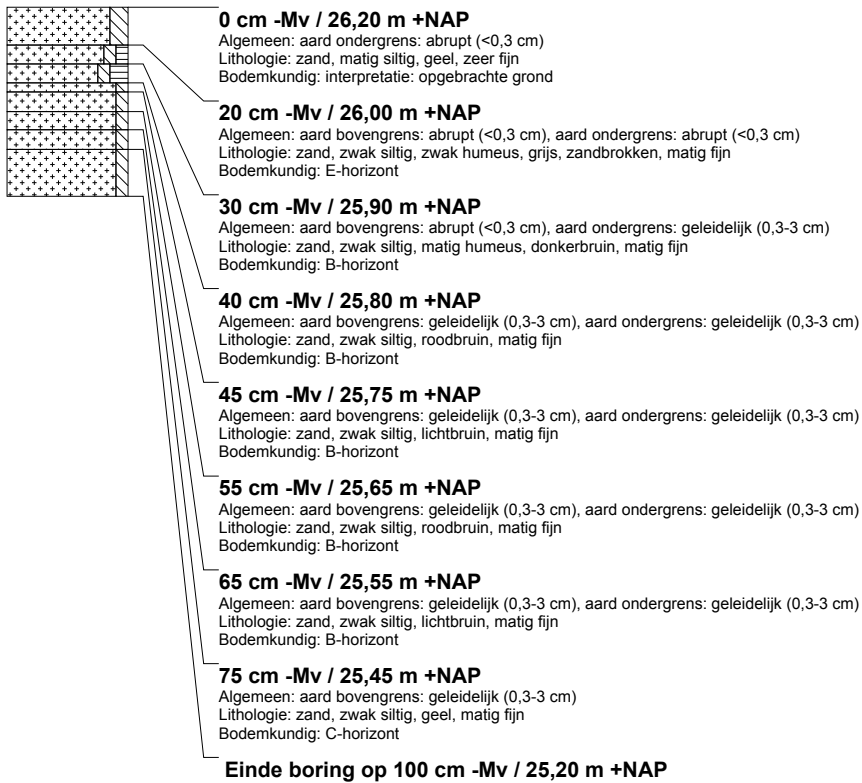
**boring: EEGE17-11**

beschrijver: JWK, datum: 15-5-2017, X: 153.180,05, Y: 377.427,95, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 51D, hoogte: 27,25, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE

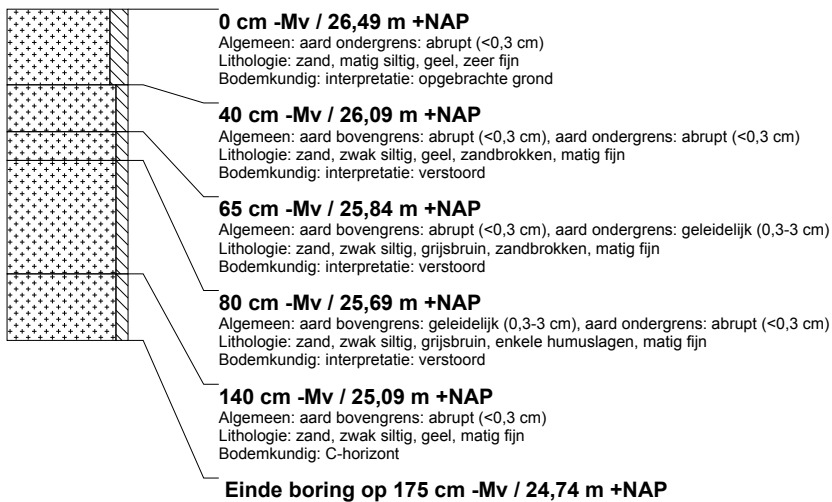


boring: EEGE17-12

beschrijver: JWK, datum: 15-5-2017, X: 153.184,06, Y: 377.417,78, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 51D, hoogte: 26,20, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE

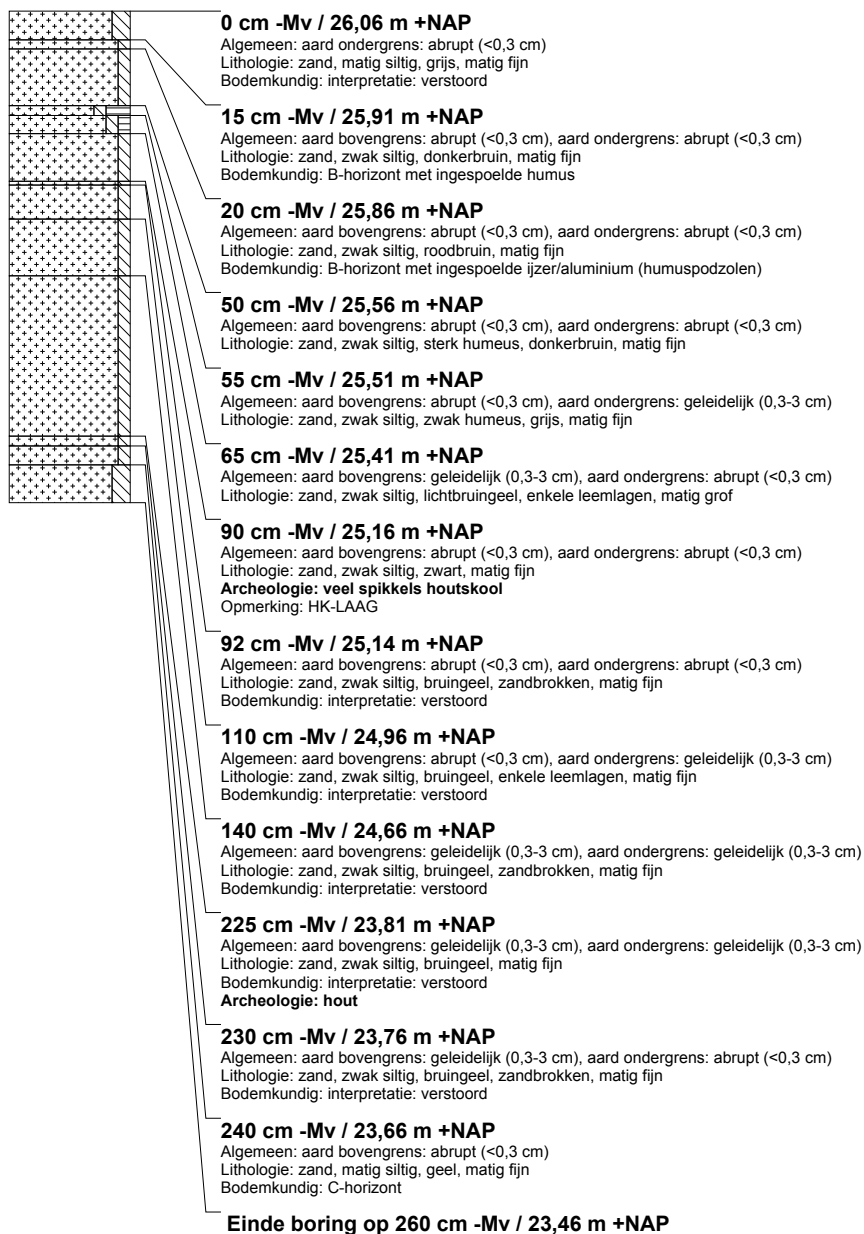
**boring: EEGE17-13**

beschrijver: JWK, datum: 15-5-2017, X: 153.181,89, Y: 377.421,33, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 51D, hoogte: 26,49, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE



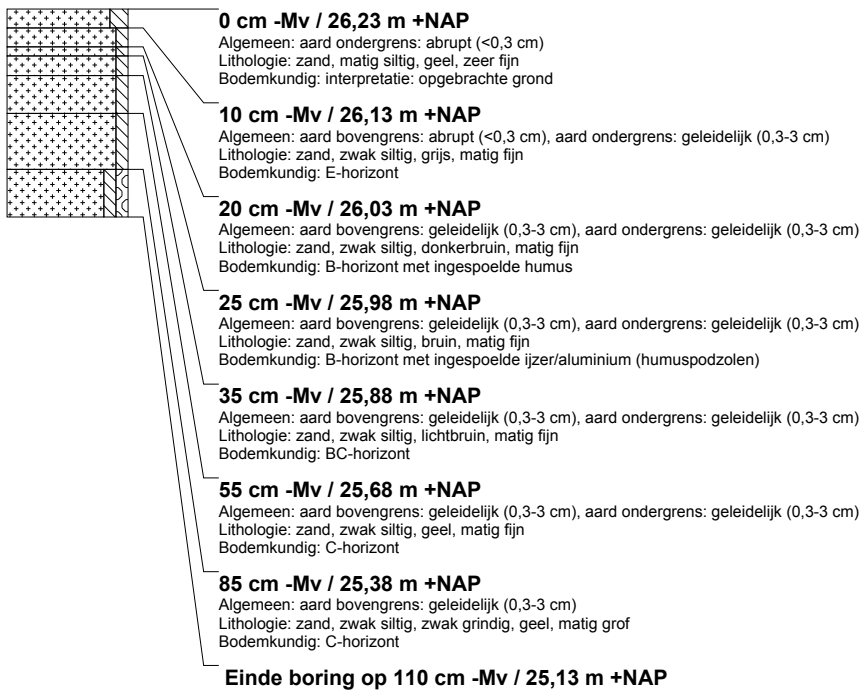
boring: EEGE17-14

beschrijver: JWK, datum: 15-5-2017, X: 153.181,07, Y: 377.418,52, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 51D, hoogte: 26,06, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE

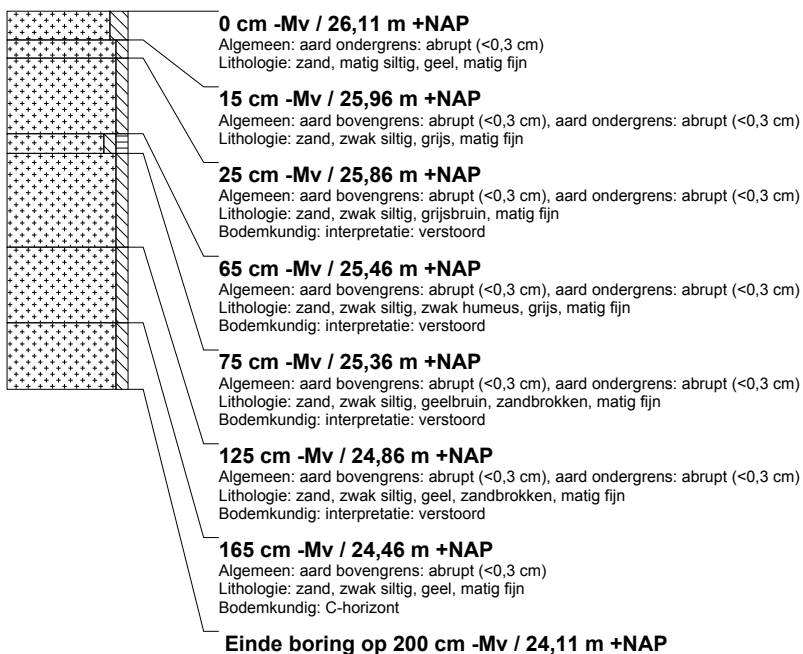


boring: EEGE17-15

beschrijver: JWK, datum: 15-5-2017, X: 153.184,68, Y: 377.420,62, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 51D, hoogte: 26,23, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE

**boring: EEGE17-16**

beschrijver: JWK, datum: 15-5-2017, X: 153.179,18, Y: 377.417,73, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 51D, hoogte: 26,11, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Eersel, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE



Bijlage 2

Gegevens van de inmeetactie 1997

Meetlocaties (X,Y) met hoogtemaat in meters +NAP (Z)

Ruwe data inmeetactie Steensel			Ruwe data inmeetactie Steensel		
X	Y	Z	X	Y	Z
397,36	864,44	13,44	385,79	871,13	13,79
394,66	864,50	13,49	381,47	871,46	14,01
391,58	864,59	13,45	377,03	871,41	14,20
388,48	864,68	13,52	373,21	871,62	14,33
385,36	864,80	13,54	369,29	871,71	14,18
381,65	864,85	13,64	365,57	871,97	14,08
378,78	864,84	13,79	360,81	872,13	13,82
375,97	865,05	13,74	356,28	872,31	13,75
372,59	865,24	13,87	351,57	872,56	13,70
369,44	865,31	13,87	346,35	872,73	13,71
366,19	865,59	13,78	339,01	873,04	13,70
363,05	865,67	13,76	337,60	874,62	13,77
359,66	865,69	13,68	342,77	874,30	13,84
356,08	866,00	13,62	346,73	874,13	13,85
352,95	866,17	13,55	350,39	873,90	13,77
349,71	866,22	13,56	353,96	873,84	13,87
344,42	866,16	13,50	357,56	873,93	13,90
340,89	866,41	13,43	361,89	873,56	13,96
340,30	868,06	13,60	365,69	873,59	14,26
343,36	867,93	13,57	368,92	873,12	14,47
348,65	867,15	13,58	372,50	873,17	14,45
355,08	867,42	13,73	377,10	872,82	14,32
358,97	867,34	13,78	381,07	872,61	14,11
362,44	867,20	13,71	385,21	872,49	13,90
366,12	866,97	13,89	390,89	872,51	13,72
369,44	867,00	14,00	394,87	872,07	13,71
373,00	866,71	14,07	401,05	872,18	13,59
376,79	866,38	13,91	401,30	873,53	13,65
380,70	866,41	13,82	397,33	873,71	13,74
385,09	866,26	13,67	393,81	873,84	13,76
388,98	866,05	13,67	390,72	874,06	13,79
392,91	866,01	13,53	387,41	873,95	13,97
396,48	865,86	13,57	383,97	874,18	14,04
400,82	865,66	13,45	380,66	874,28	14,23
400,97	870,26	13,48	377,41	874,44	14,41
397,27	870,60	13,63	374,25	874,64	14,53
393,62	870,72	13,67	371,66	874,79	14,62
389,17	871,04	13,72	368,64	874,97	14,54
			365,79	875,20	14,48

Ruwe data inmeetactie Steensel		
X	Y	Z
362,53	875,27	14,19
359,44	875,37	14,06
356,69	875,67	14,07
353,53	875,58	13,94
350,60	875,86	13,87
347,50	876,17	13,84
344,46	875,96	13,90
341,01	876,16	13,90
340,94	877,82	13,89
344,10	877,64	14,04
341,54	877,49	13,88
351,23	877,33	14,11
354,80	877,30	14,11
357,99	876,84	14,12
361,32	876,82	14,23
364,73	876,72	14,38
367,68	876,47	14,48
371,16	876,43	14,52
374,50	876,22	14,54
378,13	875,75	14,39
381,65	875,80	14,25
386,05	875,67	14,04
387,99	875,50	14,03
391,36	875,08	13,85
394,94	875,29	13,79
396,86	875,23	13,75
401,10	875,19	13,69
400,97	876,57	13,79
398,08	876,85	13,90
395,17	876,80	13,88
392,26	877,25	14,00
389,99	877,21	13,99
387,33	877,19	14,09
384,70	877,30	14,24
382,69	877,38	14,35
380,28	877,42	14,39
377,70	877,50	14,46
376,38	877,59	14,36
374,65	877,96	14,34
372,82	877,90	14,31
372,80	877,89	14,31
370,73	878,05	14,44

Ruwe data inmeetactie Steensel		
X	Y	Z
368,26	878,33	14,53
365,73	878,28	14,51
362,96	878,39	14,41
360,41	878,49	14,34
357,10	878,44	14,22
354,55	878,60	14,13
351,89	878,74	14,13
351,89	878,74	14,13
348,89	879,16	14,09
345,42	879,12	14,12
341,43	879,33	14,06
339,71	879,21	14,00
339,71	880,86	14,13
342,62	880,87	14,16
345,09	880,79	14,18
347,62	880,44	14,14
350,52	880,45	14,18
353,64	880,22	14,32
356,64	880,19	14,31
359,58	880,04	14,41
362,56	879,74	14,44
365,53	879,71	14,46
366,69	879,78	14,59
367,40	879,86	14,41
368,46	879,76	14,24
369,36	879,73	14,05
370,21	879,91	13,97
371,56	879,96	13,88
373,45	879,55	13,96
375,24	879,09	14,00
376,51	878,83	14,08
377,66	878,60	14,18
379,08	878,57	14,38
381,06	878,03	14,41
381,07	878,06	14,41
382,81	877,46	14,34
385,18	877,17	14,17
387,97	876,97	14,06
390,55	876,88	13,99
393,33	876,90	13,93
395,08	876,68	13,89
397,96	876,78	13,91

Ruwe data inmeetactie Steensel		
X	Y	Z
400,86	876,54	13,78
401,21	878,26	14,02
397,89	878,50	13,92
394,73	878,79	14,04
393,40	878,38	14,00
389,93	878,42	14,16
386,61	878,69	14,34
383,88	878,75	14,43
381,55	879,04	14,47
380,35	879,12	14,43
379,25	879,17	14,29
378,16	879,11	14,17
376,80	879,17	14,05
375,23	879,33	13,99
374,49	879,39	13,96
373,35	879,49	13,96
371,80	879,65	13,93
370,02	879,94	13,96
369,10	879,92	14,04
368,17	879,99	14,22
367,27	880,02	14,41
366,58	879,82	14,57
365,53	879,93	14,44
364,24	880,04	14,47
361,39	880,00	14,43
358,65	880,22	14,41
355,33	880,25	14,38
352,17	880,34	14,28
349,36	880,61	14,21
346,87	880,82	14,18
343,81	881,24	14,27
339,68	880,88	14,14
339,93	882,59	14,19
343,87	882,53	14,25
346,85	882,44	14,17
349,49	882,29	14,25
352,82	882,10	14,29
358,86	881,54	14,40
361,78	881,44	14,46
363,30	881,38	14,47
364,66	881,35	14,47
365,88	881,39	14,33

Ruwe data inmeetactie Steensel		
X	Y	Z
366,57	881,41	14,21
367,24	881,35	14,04
368,25	881,28	13,93
369,36	881,12	13,85
370,31	880,83	13,85
372,10	880,64	13,93
373,85	880,59	14,00
376,03	880,49	13,97
377,97	880,28	13,86
378,91	880,29	13,97
379,77	880,36	14,06
380,54	880,36	14,26
381,44	880,27	14,39
382,32	880,22	14,39
383,64	880,32	14,35
384,70	880,32	14,41
386,68	879,97	14,33
389,16	879,92	14,21
391,88	880,13	14,13
394,95	880,03	14,15
397,74	879,93	14,06
401,45	880,02	14,01
401,71	881,43	14,07
398,58	881,37	14,11
395,93	881,33	14,17
393,39	881,53	14,20
390,72	881,59	14,25
388,75	881,62	14,29
386,47	881,68	14,29
383,87	881,77	14,28
381,93	881,93	14,30
381,08	881,93	14,10
380,03	882,08	13,87
378,71	881,83	13,87
377,06	881,75	14,06
375,41	881,77	14,16
373,76	881,85	14,24
372,07	882,12	14,24
370,71	882,37	14,19
369,46	882,58	14,04
368,36	882,53	13,91
367,43	882,73	13,95

Ruwe data inmeetactie Steensel		
X	Y	Z
366,25	882,94	14,05
365,36	882,95	14,20
364,00	883,09	14,35
362,90	883,16	14,44
360,61	883,39	14,38
358,21	883,46	14,38
355,99	883,66	14,37
352,92	883,66	14,28
350,42	883,53	14,24
348,19	883,70	14,24
345,13	884,04	14,22
342,70	884,31	14,20
339,64	884,21	14,21
339,77	886,03	14,14
342,47	885,93	14,18
344,54	885,83	14,10
347,56	885,81	14,13
349,93	885,78	14,08
352,37	885,59	14,08
355,14	885,28	14,24
357,68	885,08	14,24
359,11	884,96	14,24
360,73	884,76	14,34
362,37	884,63	14,33
363,70	884,45	14,33
364,72	884,26	14,23
365,47	884,28	14,11
366,50	884,33	13,90
367,37	884,21	13,93
368,38	884,23	14,08
369,46	884,08	14,29
370,69	884,11	14,46
371,96	884,07	14,54
373,51	883,98	14,55
375,56	883,78	14,65
376,91	883,68	14,52
378,19	883,69	14,31
380,54	883,36	13,88
381,68	883,61	13,99
382,59	883,51	14,16
383,54	883,53	14,16
384,65	883,34	14,19

Ruwe data inmeetactie Steensel		
X	Y	Z
387,29	883,21	14,24
389,73	883,16	14,20
392,39	883,14	14,20
394,77	883,22	14,27
397,04	882,93	14,21
399,11	882,78	14,19
401,88	882,62	14,15
402,18	884,19	14,17
399,27	884,32	14,29
397,06	884,42	14,29
394,96	884,73	14,24
392,56	884,95	14,24
389,69	884,92	14,24
387,43	885,12	14,30
385,73	885,28	14,24
384,29	885,19	14,18
384,29	885,18	14,17
383,43	885,05	14,13
382,11	885,02	14,09
381,21	885,06	13,85
380,67	885,15	13,81
380,03	885,18	13,81
379,28	885,17	14,03
379,32	885,28	14,03
378,71	885,29	14,42
378,01	885,26	14,58
377,27	885,28	14,78
375,86	885,26	14,71
374,18	885,37	14,77
372,92	885,42	14,82
371,68	885,39	14,91
370,48	885,51	14,81
369,66	885,49	14,70
368,71	885,64	14,39
367,76	885,64	14,06
366,86	885,69	13,93
366,24	885,76	13,89
365,48	885,84	13,95
364,57	886,01	14,05
363,56	886,19	14,25
362,43	886,17	14,33
361,27	886,28	14,22

Ruwe data inmeetactie Steensel		
X	Y	Z
359,77	886,39	14,16
358,07	886,48	14,17
355,68	886,75	14,04
352,95	887,08	13,98
350,40	887,33	13,98
347,72	887,37	14,02
344,40	887,16	14,09
343,16	887,26	14,05
339,97	887,39	14,14
340,05	889,15	14,05
342,91	889,06	13,95
345,14	888,90	14,00
346,84	888,79	13,91
349,10	888,84	13,85
350,75	888,75	13,85
355,45	888,43	13,83
358,20	888,26	14,02
363,01	887,97	14,12
364,34	887,91	14,06
365,82	887,68	13,89
366,53	887,71	13,95
367,39	887,56	14,08
369,05	887,61	14,46
369,87	887,17	14,80
371,66	886,94	14,81
373,13	886,98	14,96
375,01	886,99	14,75
371,14	886,94	14,70
378,29	886,97	14,64
379,35	886,93	14,25
380,17	886,97	13,85
380,99	886,87	13,76
382,00	886,82	13,92
383,17	886,87	14,04
384,32	886,85	14,08
385,38	886,73	14,13
387,70	886,46	14,25
387,68	886,43	14,25
389,95	886,46	14,25
392,23	886,40	14,25
394,15	886,24	14,32
396,61	886,04	14,32

Ruwe data inmeetactie Steensel		
X	Y	Z
399,34	885,89	14,26
402,08	885,72	14,23
402,31	887,04	14,28
398,86	887,54	14,23
395,98	887,70	14,28
393,74	887,94	14,22
391,30	888,14	14,15
388,35	888,23	14,21
386,04	888,32	14,00
383,64	888,41	13,89
381,77	888,63	13,75
380,93	888,65	13,70
379,98	888,90	13,76
379,35	888,89	13,93
378,51	888,86	14,15
377,28	888,91	14,27
376,17	889,03	14,21
374,98	889,11	14,10
366,36	888,37	13,85
365,22	888,35	13,95
363,53	888,34	14,09
362,30	888,27	14,10
357,00	888,20	13,99
354,80	888,49	13,88
351,69	888,68	13,92
349,39	888,76	13,96
347,01	888,88	13,97
343,84	888,93	13,99
340,17	889,20	14,15
340,07	890,47	13,95
343,50	890,52	13,88
346,88	890,34	13,83
349,10	890,49	13,74
351,55	890,48	13,70
353,37	890,36	13,75
354,44	890,14	13,74
362,56	890,14	13,82
363,93	890,12	13,83
365,12	890,00	13,86
374,23	890,48	13,74
375,33	890,61	13,76
376,10	890,42	13,67

Ruwe data inmeetactie Steensel		
X	Y	Z
377,35	890,45	13,88
378,42	890,44	13,83
379,52	890,29	13,75
380,53	890,18	13,78
381,93	890,24	13,97
383,62	890,22	13,99
385,37	889,77	14,08
387,58	889,46	14,09
389,89	889,42	14,08
391,59	889,50	14,11
394,19	889,21	14,26
396,75	889,06	14,36
399,14	889,16	14,33
402,28	888,95	14,28



In deze Beknopte Rapportage Archeologische Monumentenzorg wordt ingegaan op de resultaten van monitoronderzoek dat in mei 2017 is uitgevoerd. Aanleiding was de alarmerende staat van het rijksmonument aan het Bussereind bij Steensel die regelmatig door konijnen wordt doorgraven. Booronderzoek wees uit dat de heuvel niet van prehistorische ouderdom kon zijn, maar een veel jonger verschijnsel was. Aanvullend is dan ook een uitgebreide bureaustudie uitgevoerd waarbij allerlei historische bronnen zijn geraadpleegd. Daaruit kwam naar voren dat de heuvel een schietberg is die in 1919 is opgeworpen als onderdeel van een oefenterrein van de Burgerwacht van Steensel.

Dit wetenschappelijke rapport is bestemd voor archeologen, andere professionals en liefhebbers die zich bezighouden met archeologie.

Met kennis en advies geeft de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed de toekomst een verleden.