

RAAP-NOTITIE 5457

## Plangebied Engerbeek in Tegelen

Gemeente Venlo

Archeologisch vooronderzoek:

een bureauonderzoek en een verkennend veldonderzoek



Archeologisch Adviesbureau

1020 voor Chr.

3750 voor Chr.

2200 voor Chr.

700 voor Chr.

150 na Chr.

320 na Chr.

250 na Chr.

1650 na Chr.

## Colofon

**Opdrachtgever:** Gemeente Venlo

**Titel:** Plangebied Engerbeek in Tegelen, gemeente Venlo; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en een verkennend veldonderzoek

**Status:** concept versie

**Datum:** 10 maart 2016

**Auteur:** *drs. X.C.C. van Dijk*

**Projectcode:** TEGEN

**Bestandsnaam:** NO5457\_ TEGEN

**Projectleider:** drs. X.C.C. van Dijk

**Projectmedewerker:** drs. M.A.H. Lipsch

**ARCHIS-vondstmeldingsnummers:** 3979283100

**ARCHIS-waarnemingsnummer:** niet toegekend

**ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer:** 3979283100

**Bewaarplaats documentatie:** RAAP Zuid-Nederland

**Autorisatie:** drs. W. De Baere

**Bevoegd gezag:** Gemeente Venlo

**ISSN:** 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

Leeuwenveldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

telefax: 0294-491 519

E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2016

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

## Samenvatting

In opdracht van de gemeente Venlo heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. bureauonderzoek en een verkennend veldonderzoek uitgevoerd in het plangebied Engerbeek, gemeente Venlo. Het doel van dit onderzoek was het verkrijgen van inzicht in de ligging en verschijningsvorm van de beek, alsook eventuele archeologische resten die in het plangebied aanwezig kunnen zijn en hun fysieke kwaliteit. Middels het bureauonderzoek zijn gegevens verzameld over de landschappelijke en archeologische context van het plangebied, op basis waarvan een archeologische verwachting is opgesteld. Hoewel het plangebied in een historische dorpskern ligt, moet het als een beekdal worden beschouwd. Dit betekent dat er een hoge verwachting is voor vindplaatsen als dumps, overgangen, visactiviteiten en dergelijke. Tijdens het veldonderzoek is gebleken dat het plangebied inderdaad een oude beekloop betreft. De boorvondsten uit de beekafzettingen dateren overwegend uit de Nieuwe tijd.

Gezien de aard van de geplande ingrepen nog niet duidelijk is, zijn er enkele opties met betrekking tot archeologie. Een eerste optie is om graafwerkzaamheden te vermijden of te beperken tot een diepte minder dan 70 cm -Mv. Dan vindt geen verstoring van archeologische resten plaats en worden kosten voor eventueel nader onderzoek vermeden. Indien de graafwerkzaamheden dieper reiken dan ca. 70 cm -Mv, wordt aanbevolen een nader archeologisch onderzoek uit te laten voeren. Dit onderzoek dient meer inzicht te geven in de aard, omvang, datering, diepteligging, gaafheid, conservering en waarde van de verwachte archeologische resten. De meest praktische insteek is om dit onderzoek vorm te geven als een archeologische begeleiding. Op die manier worden de graafwerkzaamheden gecombineerd met archeologisch onderzoek. Een archeologische begeleiding dient uitgevoerd te worden conform een vooraf opgesteld Programma van Eisen (PvE). Het PvE dient te zijn goedgekeurd door de bevoegde overheid.

Dit rapport geeft (selectie)adviezen. Om deze te laten bekrachtigen in een selectiebesluit, kan contact worden opgenomen met de bevoegde overheid (gemeente Venlo).

# 1 Inleiding

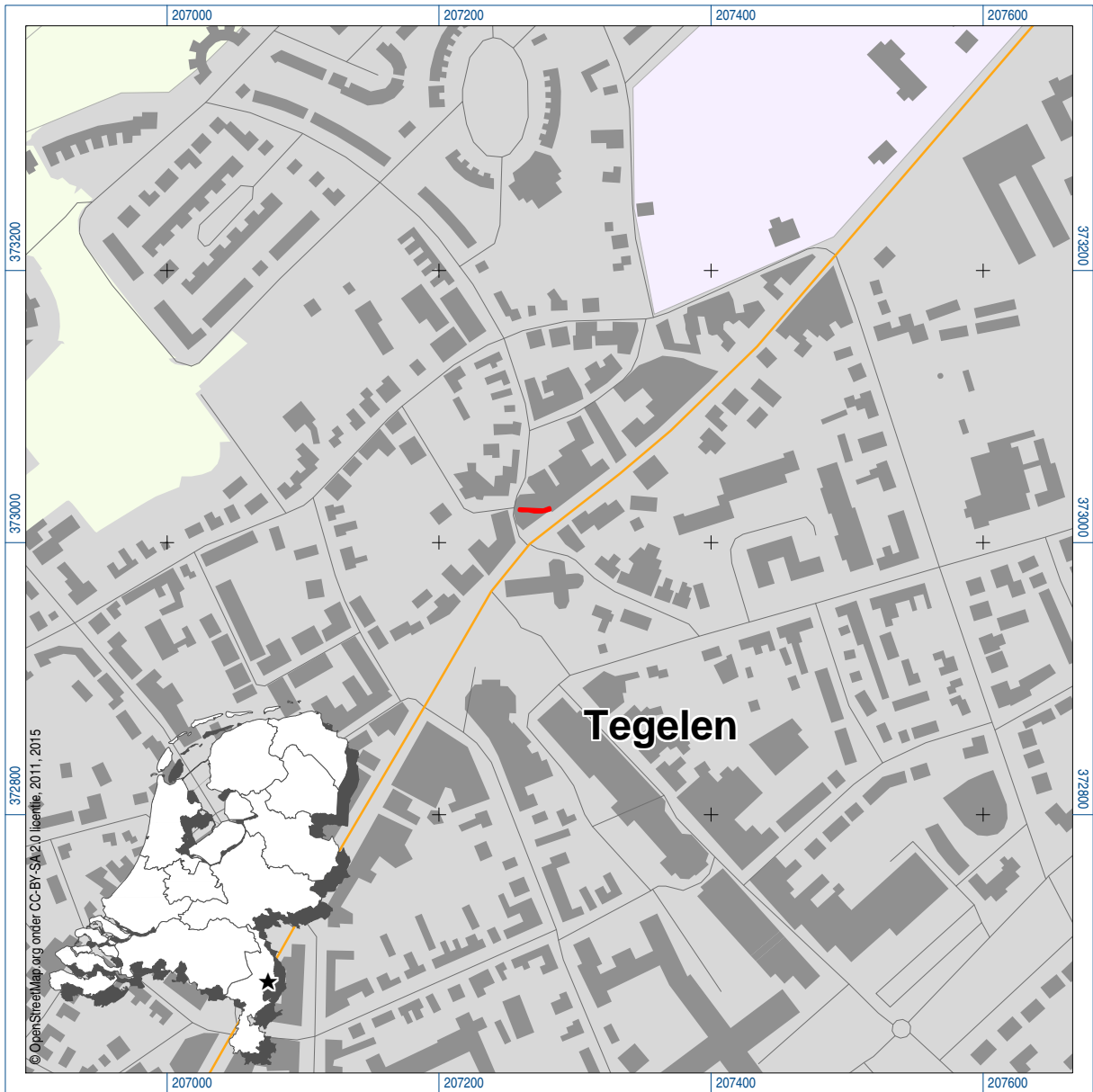
## 1.1 Administratieve gegevens

- *typeonderzoek*: een bureauonderzoek en een verkennend veldonderzoek
- *bevoegde overheid*: gemeente Venlo
- *onderzoekskader*: AMZ-proces
- *datum veldonderzoek*: 4 november 2015
- *locatie (figuur 1)*:
  - *naam plangebied*: Engerbeek
  - *plaats*: Tegelen
  - *gemeente*: Venlo
  - *provincie*: Limburg
  - *toponiem*: Engerbeek
  - *oppervlakte plangebied*: ca. 150 m<sup>2</sup>
  - *kaartblad topografische kaart Nederland 1:25.000*: 33
  - *centrumcoördinaten (X/Y)*: 207260/373024
- *afbakening onderzoekszone*: straal van 500 m rondom het plangebied
- *ARCHIS-vondstmeldingsnummers*: 3979283100
- *ARCHIS-waarnemingsnummer*: niet toegekend
- *ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer*: 3979283100

## 1.2 Aanleiding en doelstelling

Momenteel onderzoekt de gemeente Venlo de mogelijkheden om de verdwenen Engerbeek in het centrum van Tegelen weer gedeeltelijk zichtbaar te maken. Op vraag van de gemeente is een bureauonderzoek en een verkennend veldonderzoek uitgevoerd. Het doel van dit onderzoek was het verkrijgen van inzicht in de ligging en verschijningsvorm van de beek, alsook eventuele archeologische resten die in het plangebied aanwezig kunnen zijn en hun fysieke kwaliteit. Daartoe wordt bij de uitwerking aandacht besteed aan de volgende aspecten:

- de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw van het plangebied;
- bekende archeologische waarden in het plangebied en omgeving;
- het historisch en huidige landgebruik van het plangebied en de invloed daarvan op de (verwachte) archeologie en (bodem)gaafheid;
- de gespecificeerde verwachting ten aanzien van het gebied;
- de bodemopbouw, en de gevolgen voor eventueel archeologisch vervolgonderzoek;
- de invloed van de geplande ingrepen op eventuele archeologische resten;
- de wijze(n) waarop bij de planvorming met archeologische resten kan worden omgegaan.



Figuur 1. Ligging plangebied (rode lijn); inzet: ligging in Nederland (ster).

### **1.3 Randvoorwaarden**

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep (zie artikel 24 van het Besluit archeologische monumentenzorg). De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.3), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)), geldt in de praktijk als richtlijn. RAAP beschikt over een opgravingsvergunning, verleend door de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

## 2 Bureauonderzoek

### 2.1 Methode

Het bureauonderzoek dient om op basis van verschillende bronnen inzicht te krijgen in de genese van het landschap, de bodemopbouw en de sporen die het menselijk gebruik in de loop der tijd heeft achter gelaten. Met behulp van deze gegevens wordt een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld.

Voor de geraadpleegde bronnen wordt verwezen naar de literatuurlijst. Zie tabel 1 voor de dateringen van de in deze notitie genoemde archeologische perioden.

### 2.2 Geo(morfo)logie en bodem

Het plangebied is op de geomorfologische kaart en de bodemkaart in niet-gekarteerd gebied omdat het in de dorpskern van Tegelen ligt (Staring Centrum/RGD, in voorbereiding; Stiboka, 1968). Het dal van de Engerbeek is in de dorpskern dan ook niet gekarteerd, maar de beekloop staat wel op historische kaarten aangeduid. Het dorp is grotendeels gelegen op de holocene en laat-Weichselien riviervlakte van de Maas. Ten westen van Tegelen ligt een oude geul die zuidwest-noordoost georiënteerd is (Staring Centrum/RGD, 1990; Weerts, e.a., 2006). De geulen zijn herkenbaar als laagtes op de AHN-kaart (o.a. Van Dijk, 2007, kaartbijlage 2). Door enkele archeologische onderzoeken is meer bekend over de voormalige loop van de Engerbeek in het centrum van Tegelen (o.a. Houkes & Burnier, 2003; Vandevelde & Van Benthem, 2009). Het gebied ten zuiden van de St. Martinuskerk wordt gekenmerkt door overstromingsafzettingen van de beek en hoogwaterafzettingen van de Maas uit de periode vóór de beekverlegging eind 19e of 20e eeuw (Vandevelde & Van Benthem, 2009). Hier is een geulvormige laagte waargenomen. De bovenste geulvullingen bevinden zich op 18,5 m +NAP. Omdat de bodemopbouw en de vulling van de geulsedimenten verschilt van die noordelijk van de kerk, is deze geulvormige laagte geïnterpreteerd als een oude geul van de Maas. In de geulafzettingen zijn fragmenten handgevormd prehistorisch aardewerk gevonden. Hier was plaatselijk onder de vergraven bodem soms nog een restant van de ooivaaggrond zichtbaar, waarin zich een B-horizont heeft gevormd (Vandevelde & Van Benthem, 2009). Dit wijst erop dat het om oude Maasafzettingen gaat. Ten zuidwesten van de Martinuskerk bevindt de bovenkant van de C-horizont zich op een diepte van 40 cm tot 100 cm -Mv. Er is geen B-horizont (meer) aanwezig. Mogelijk heeft zich hier geen bodem gevormd omdat dit gebied regelmatig overstroomde.

Archeologische perioden			
Tijdperk		Datering	
<b>Recente tijd</b>			
<b>Nieuwe tijd</b>	C	1945	
	B	1850	
	A	1650	
<b>Middeleeuwen</b>	Laat B	1500	
	Laat A	1250	
	Vroeg	D: Ottoonse tijd	1050
		C: Karolingische tijd	900
		B: Merovingische tijd	725
		A: Volksverhuizingstijd	525
<b>Romeinse tijd</b>	Laat	450	
	Midden	270	
	Vroeg	70 na Chr.	
<b>Prehistorie</b>	<b>IJzertijd</b>	Laat	15 voor Chr.
		Midden	250
		Vroeg	500
	<b>Bronstijd</b>	Laat	800
		Midden	1100
		Vroeg	1800
	<b>Neolithicum</b> (Nieuwe Steentijd)	Laat	2000
		Midden	2850
		Vroeg	4200
	<b>Mesolithicum</b> (Midden Steentijd)	Laat	4900/5300
		Midden	6450
		Vroeg	8640
	<b>Paleolithicum</b> (Oude Steentijd)	Laat	9700
		Jong B	12.500
		Jong A	16.000
		Midden	35.000
		Oud	250.000

tabel1\_standaard\_Archeologisch\_RAAP\_2014

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.



Ten noorden van de St. Martinuskerk was het echter de beek die een directe invloed op het landschap had; hier zijn beekafzettingen afgezet. De bovenste sedimenten bevinden zich hier op 17,30 m + NAP. Deze afzettingen zijn donkergrijs van kleur, relatief humeus. Op verschillende dieptes zijn vondsten uit diverse periodes aangetroffen. Die geven een indicatie voor de datering van de beekafzettingen.

## 2.3 Archeologische gegevens

- *Gemeentelijke archeologische verwachtings-/beleidskaart (Peeters, 2015)*: het plangebied is gelegen in een zone waarvoor een lage verwachting geldt voor vindplaatsen van ja-ger/verzamelaargemeenschappen en een zeer hoge verwachting voor vindplaatsen van landbouwende gemeenschappen. De historische dorpskern is door de RCE bestempeld als terrein van zeer hoge archeologische waarde (AMK-terrein; Deeben, 2008).
- In de historische kern van Tegelen zijn verschillende archeologische vindplaatsen bekend. Het gaat daarbij om vindplaatsen uit alle archeologische hoofdperioden: de Prehistorie, Romeinse tijd, Middeleeuwen en Nieuwe tijd. De prehistorische vindplaatsen bestaan uit (verspoelde) scherven handgevormd aardewerk uit de Prehistorie, die in een oude Maasgeul ten zuiden van de kerk lag. Tegelen dankt zijn naam aan de Romeinse keramische industrie, en er zijn dan ook verschillende productieplaatsen en vondsten (afval) van deze industrie in en nabij de historische dorpskern gevonden. De Middeleeuwen waren lange tijd een blinde vlek op de kaart, maar bij enkele onderzoeken rondom de St. Martinuskerk - die vermoedelijk teruggaat tot het einde van de 10e eeuw - zijn enkele schaarse sporen van bewoning vanaf de 9-10e eeuw gevonden. Het gaat onder meer om enkele kuilen met Elmpster kogelpot aardewerk uit de 10e eeuw, maar er is ook aardewerk uit de 12e en 13e eeuw en enkele tientallen scherven gedecoreerd met ronde wafelstempels aangetroffen. Verder is er ook een schijfvormige kruisfibula uit de 9e-12e eeuw aangetroffen. Uit de Nieuwe tijd zijn ook diverse vindplaatsen bekend, waarvan het opgegraven kerkhof de belangrijkste exponent vormt. Ten noorden van de kerk is aardewerk uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd, puin (fragmenten baksteen, leisteen) en houtskool verzameld. Uit de bovenste geulvullingen is middeleeuws kogelpotaardewerk verzameld. Verder van de Engerbeek af zijn geen geulafzettingen meer waargenomen (o.a. Van de Velde & Van Benthem, 2009). De historische dorpskern van Tegelen kent dus een hoge archeologische rijkdom.

## 2.4 Historische situatie

Omdat al in diverse publicaties uitgebreid aandacht is besteed aan de historische situatie in Tegelen (o.a. Denessen, 2004; Van Dijk, 2006 en 2007; Van Hellenberg-Hubar & Denessen, 2001), wordt die hier niet opnieuw belicht. In plaats daarvan ligt de nadruk op de Engerbeek. Die stroomde door Tegelen van het zuidoosten naar het noordwesten. De beek liep vanaf het Hoogterras van de Maas via de Onderste Houtmolen in Venlo naar de Munt in Tegelen. Op het snijpunt van de beek en de historische weg tussen Venlo en Tegelen, ontstond de historische kern

van het dorp. Vanuit de Munt liep de stroom in een licht meanderende lijn door het gebied parallel aan de Maas, en mondde uiteindelijk met een scherpe bocht uit in de Maas. De beek werd van oudsher de Mulbeek genoemd, maar vanaf de 19e eeuw werd de benaming Engerbeek gangbaar. Voordat de beek overkluisd werd, was de Engerbeek een open beek. Op de kadastrale kaart uit 1830 is nog te zien hoe de verlegde Engerbeek door Tegelen stroomde (Denessen, 2004). De beekloop staat hier ongeveer loodrecht op de hoofdstroomrichting van de Maas. Het kan niet worden uitgesloten dat deze beekloop lokaal is verlegd en door de woonkern werd geleid om hier vers stromend water te verkrijgen.

In 1848 is de Rijksweg van Maastricht naar Nijmegen aangelegd, waarbij de beek overgestoken moest worden. Aanvankelijk gebeurde dat via een brug. In de jaren 1950 is de beek verdwenen in het rioolstelsel en gedempt, zodat die tegenwoordig nergens meer zichtbaar is. De overkluizing is bij een archeologische begeleiding gedocumenteerd (Vandevelde & van Benthem, 2009). Wel is de historische loop nog goed herkenbaar in de strook tussen de bebouwing op de hoek van de Martinusstraat en de Grotestraat. Zij tekent zich hier af als een ruim 1 m brede, fossiele beekbedding. De kademuren van de bebouwing waren in baksteen opgetrokken en vermoedelijk diep gefundeerd om onderspoeling te voorkomen.

## 2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van de bij het bureauonderzoek verzamelde gegevens is het mogelijk een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen ten aanzien van aard, ouderdom, diepteligging en gaafheid.

### Aard en ouderdom

Het verspreidingspatroon van archeologische vindplaatsen is voor een groot deel gerelateerd aan de fysieke eisen die de mens stelde aan de leef- en woonomgeving. Meest markant zijn de verschillen tussen jager-verzamelaars enerzijds en landbouwers anderzijds.

In de Steentijd (Paleolithicum t/m Neolithicum) leefde de mens voornamelijk van de jacht, visvangst en het verzamelen van eetbare planten en vruchten. Deze zogenaamde jager-verzamelaars trokken door het landschap en verbleven alleen tijdelijk op een plek. Uit een ruimtelijke analyse blijkt dat hun kampementen in vrijwel alle gevallen zijn gesitueerd op de overgang van nat naar droog. Nabij dergelijke gradiëntzones waren namelijk de meeste voedselbronnen voorhanden en was (drink)water bereikbaar (o.a. Van Dijk, 2007). In het plangebied doen zich geen gradiëntsituaties voor. Zodoende worden geen vindplaatsen van jager-verzamelaars verwacht.

Met de introductie van de landbouw (vanaf het Neolithicum) werd de mate waarin gronden geschikt waren om te beakkeren een steeds belangrijker factor in de locatiekeuze van de mens (o.a. Van Dijk, 2007). De eerste akkergronden werden op de van nature vruchtbaarste gronden

aangelegd. Bovendien moesten de gronden goed ontwaterd zijn. Het bodemtype in het plangebied is niet bekend, maar waarschijnlijk gaat het om een beekdalbodem, die zich kenmerkt door het voorkomen van natte gronden, zoals beek- of gooreerdgronden. Deze kenmerkt zich door een lage vruchtbaarheid vanwege de slechte ontwatering. Op basis van historisch kaartmateriaal blijkt dat er in de Nieuwe tijd geen bewoning in het plangebied heeft plaatsgevonden. Nederzettingen, grafvelden en allerhande *off site*-activiteiten die hiermee verband houden, worden niet verwacht in het plangebied. Archeologische resten in natte landschappen (zoals beekdalen) bestaan eerder uit andere vindplaatstypen, zoals afvaldumps, overgangen, visactiviteiten, watermolens en rituele deposities. Dergelijke resten kenmerken zich door een archeologische vondstlaag of kunnen zich zeer plaatselijk manifesteren (puntlocaties). De vondsten uit de dorpskern, daterend uit de Romeinse tijd, Volle en Late Middeleeuwen, alsook de Nieuwe tijd, geven aan uit welke perioden resten aanwezig kunnen zijn.

### Diepteligging

In het plangebied ligt naar alle waarschijnlijkheid een pakket beekafzettingen. Dit pakket is niet goed gedateerd, maar zal waarschijnlijk uit het Holoceen dateren. Bij het archeologisch onderzoek rond de St. Martinuskerk zijn op verschillende dieptes vondsten uit diverse periodes aangetroffen waargenomen (o.a. Houkes & Burnier, 2003; Vandevelde & Van Benthem, 2009). Op een diepte van ca. 17,00 m +NAP zijn hier fragmenten van Romeinse tegulae gevonden. Enkele decimeters hoger bevatten de beekafzettingen aardewerk uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd, alsook een Romeinse fibula (17,26 m +NAP). Uit de bovenste geulvullingen is middeleeuws kogelpotaardewerk verzameld. In het plangebied kenmerkt zich waarschijnlijk door een gestapeld landschap waarin meerdere archeologische niveaus kunnen voorkomen.

### Fysieke kwaliteit

Indien een jong afdekkend pakket aanwezig is, kunnen archeologische vondsten en vondstlagen alsook sporen in het plangebied goed zijn geconserveerd. Eventuele archeologische resten kunnen fysiek goed zijn beschermd tegen bijvoorbeeld diepe bodemingrepen en kennen naar verwachting een goede conservering. Dat dit niet het geval hoeft te zijn en zelfs Romeinse resten tot in de 20e eeuw op de bedding van de Engerbeek lagen, blijkt uit de volgende passage uit het boek van Driessen (1952): "*Dat de Mulbeek een oude stroom was, blijkt uit het feit, voor enige jaren ontdekt, dat deze beek in de kom van Tegelen door een bed van Romeinse pannen liep.*"

archeologische periode	complextypen	kenmerken	diepteligging	gaafheid
Prehistorie - Nieuwe tijd	<i>off site</i> -patronen (dumps, overgangen, rituele deposities)	grondsporen, vondstlaag, losse vondsten	0,7 tot 2,1 m -Mv	(deels) intact, afgedekt onder beekafzettingen en ophogingslagen

Tabel 2. Samenvatting van de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied.

## 3 Veldonderzoek

### 3.1 Methode

Het veldonderzoek bestond uit een verkennend booronderzoek. De gevolgde onderzoeksmethode voor het veldwerk is bepaald door de gemeente Venlo.

Op basis van de gespecificeerde archeologische verwachting is gebleken dat beekafzettingen worden verwacht die zich kunnen kenmerken door een laag met archeologische indicatoren. Dergelijke resten laten zich goed opsporen middels een booronderzoek. Het booronderzoek had tot doel het verkrijgen van inzicht in de bodemgesteldheid en mate van bodemverstoring in het plangebied. Daarmee wordt de gespecificeerde archeologische verwachting getoetst en kunnen uitspraken worden gedaan over de gaafheid van eventuele archeologische vindplaatsen. Daartoe zijn 2 boringen gezet (figuur 2). Er is geboord tot maximaal 4,6 m -Mv met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en een gutsboor met een diameter van 3 cm. De boringen zijn tijdens het veldwerk lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) digitaal beschreven in het boorbeschrijvingssysteem van RAAP (Deborah2; bijlage 1) meetlinten ingemeten ten opzichte van topografische grenzen(x/y-coördinaten). Van de boringen is de hoogte bepaald met behulp van het AHN. Het opgeboorde materiaal is geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren, zoals houtskool, vuursteen, aardewerk, metaal, bot, glas, verbrande leem.

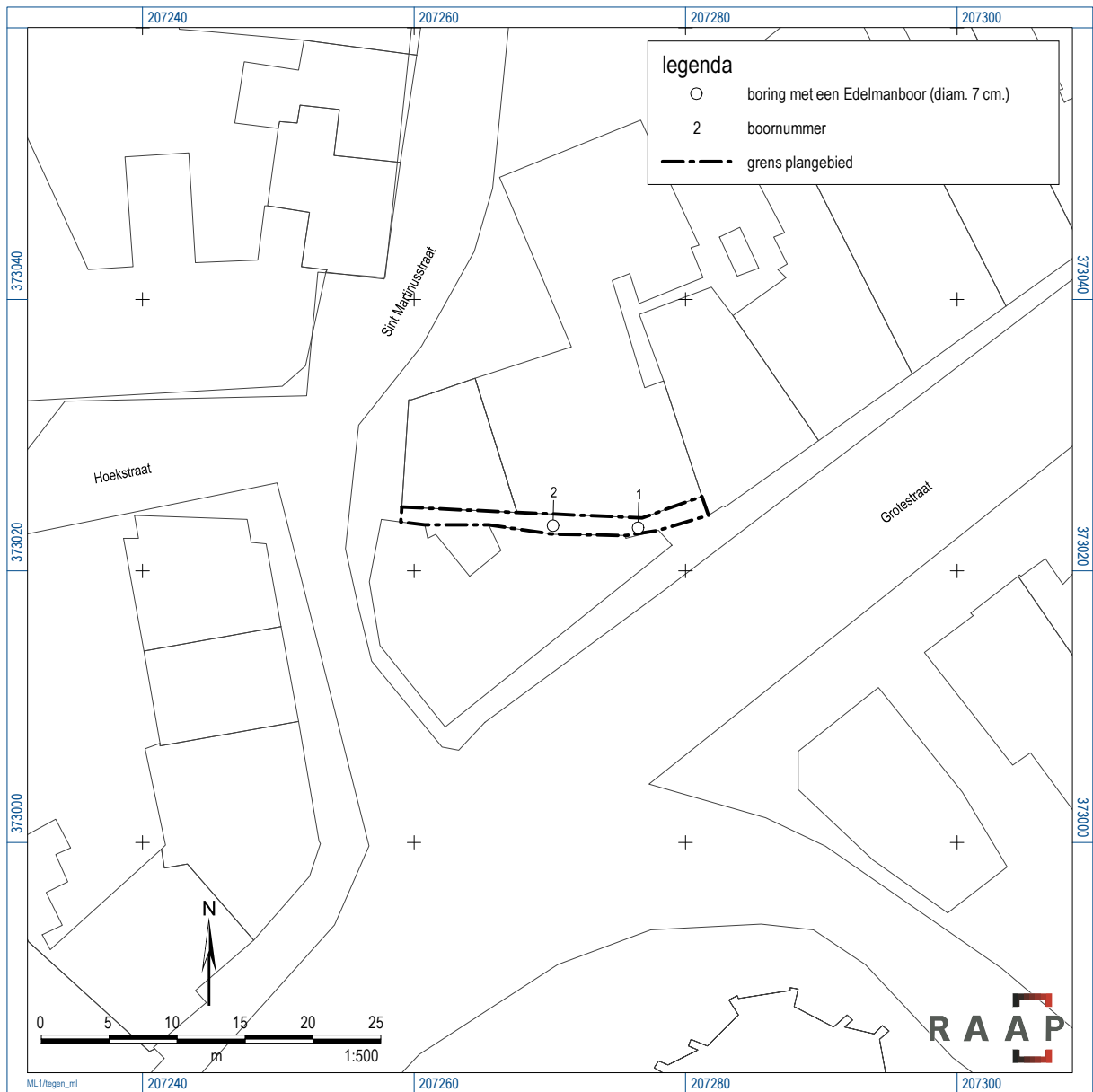
De uitgebreide boorbeschrijvingen (inclusief lithologisch profiel) zijn opgenomen in bijlage 1.

### 3.2 Resultaten

#### Geologie en bodem

Omdat de twee boringen midden in de voormalige loop van de Engerbeek zijn gezet, is geen profiel over de breedte van het beekdal verkregen. Wel geven de boringen een indruk over de bodemopbouw in de beek en de consequenties die dit heeft voor eventuele archeologische resten. Er kunnen 3 pakketten worden onderscheiden.

De ondergrond van de voormalige beekloop bestaat uit grijs, zwak siltig, matig grof zand. Op een diepte van ca. 1,6 tot 2,1 m -Mv gaat die over in een 3 of 4 dunne lagen matig humeus donkerbruingrijs materiaal (meestal zwak siltig zand) die worden afgewisseld met schoon zwak siltig, lichtgrijs zand. Dit vormt tesamen de afzettingen van de Engerbeek. In boringen 1 en 2 komen daarbinnen respectievelijk 5 en 4 schone zandlagen voor, die meestal 10-20 cm dik zijn. De humeuze lagen zijn in de regel 5-20 cm dik. In de onderste humeuze lagen, vanaf ca. 130 cm -Mv, komen kleine en grotere verspoelde houtresten voor. Soms komen daarbinnen laagjes van schoon, fijn zand en/of bevatten humeuze zandbrokken voor, wat op verspoeld materiaal wijst.



Figuur 2. Boorpuntenkaart.

De grofzandige textuur wijst op een hoog energetisch milieu van de beek, en een hoge stroomsnelheid. De bovenste humeuze laag in beide boringen, op 70-80 cm -Mv, zijn de enige lagen die niet uit zand bestaan. Die bestaan uit matig zandige en matig humeuze, donker(bruin-) grijze klei, en zijn 10 cm dik. Zij vormen de laatste fase van de Engerbeek. Daarop ligt een pakket zwak siltig (donker-) bruin zand, dat in of vanaf de jaren 1950 bij het dempen in de beek is gedumpt.

Zie bijlage 2 voor de boorprofielen.

### Archeologie

In beide boringen zijn archeologische indicatoren aangetroffen. Het gaat om keramiek, glas en baksteengruis. Het aardewerk is sterk gefragmenteerd en daardoor moeilijk te determineren. Het betreft blauwgrijs en roodbakend geglazuurd aardewerk. Het grijsbakend aardewerk is grijs, relatief dunwandig en heeft een fijne zandmagering; het dateert grofweg in de 11-13e eeuw. Het roodbakend aardewerk is eveneens relatief dunwandig en heeft een loodglazuur; het dateert grofweg in de 15-19e eeuw. Het glas dateert na de 16e eeuw. Dit komt voor in de humeuze lagen tot een diepte van 1,90 m -Mv. Dit wijst erop dat het gehele pakket beekafzettingen jong is. Onduidelijk is hoe deze jonge datering van het pakket moet worden verklaard: zijn oudere lagen geërodeerd, is de beek ter plekke opnieuw ingesneden of is de beek wellicht omgeleid naar deze plek aan het begin van de Nieuwe tijd.

boring	diepte	indicator	omschrijving	datering
1	90-100	glas, puin	flessenglas, baksteenpuin	Nieuwe tijd B/C
1	100-115	puin, steen	baksteenpuin, steenkool	Nieuwe tijd
1	140-160	keramiek	wandscherf blauwgrijs aardewerk	Late Middeleeuwen A
1	170-180	glas, puin	flessenglas, baksteenpuin	Nieuwe tijd A/B
1	190-210	glas	ruitglas	Nieuwe tijd A/B
2	70-80	glas, puin	flessenglas, baksteenpuin	Nieuwe tijd B/C
2	105-115	glas, puin, keramiek	flessenglas, baksteenpuin, wandscherf roodbakend aardewerk loodglazuur	Nieuwe tijd A/B
2	115-125	keramiek	wandscherf blauwgrijs aardewerk	Late Middeleeuwen A

Tabel 3. Overzicht van de aangetroffen archeologische indicatoren.

De huidige grondwaterstand ter plekke is ongeveer 1,5 m -Mv. De conservering van metaal en paleo-ecologische resten vanaf dit niveau is naar verwachting goed. Bij paleo-ecologische resten moet worden gedacht aan hout, zaden en pollen. Op basis van deze informatie kan een vegetatiereconstructie worden gemaakt, en kan inzicht worden verkregen in de eetgewoonten en omgang met betrekking tot afval van de bewoners aan dit deel van de Engerbeek.

## 4 Conclusies en aanbevelingen

### 4.1 Conclusies

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied (de Engerbeek) in een natuurlijk beekdal ligt. De verwachting voor nederzettingen, kampementen, grafvelden en/of akkerarealen is derhalve laag, maar de verwachting is hoog voor vindplaatsen als dumps, overgangen, watermolens, rituele deposities, visactiviteiten en dergelijke. Uit de textuur van het sediment blijkt dat de beek in zijn algemeenheid snelstromend was. Alleen in de laatste fase zette die een dun pakket humeuze klei af. Onduidelijk is hoe de jonge datering van de beekafzettingen moet worden verklaard: erosie van oudere lagen, nieuwe insnijding van de beek ter plekke of wellicht omleiding van de beek naar deze plek aan het begin van de Nieuwe tijd. De boorvondsten bestaan uit keramiek, glas en bouwpuin, wat wijst op een jonge datering van de afzettingen van de Engerbeek. Het materiaal dateert overwegend uit de Nieuwe tijd, hoewel zich in de jonge sedimenten ook laat-middeleeuwse vondsten bevinden. Vermoedelijk betreft het afval (dumps) van nabij gelegen bewoning in de historische/middeleeuwse dorpskern van Tegelen.

### 4.2 Aanbevelingen

De gemeente Venlo onderzoekt de mogelijkheden om de verdwenen Engerbeek in het centrum van Tegelen weer gedeeltelijk zichtbaar te maken. Indien dit gepaard gaat met graafwerkzaamheden dieper dan ca. 70-80 cm -Mv, worden de originele beekafzettingen verstoord. Er moet rekening mee worden gehouden dat vanaf deze diepte archeologische resten in het plangebied kunnen worden verstoord. Wanneer de geplande ingrepen plaats vinden binnen 70 cm -Mv, blijven de archeologische resten behouden.

Aangezien de aard van de geplande ingrepen nog niet duidelijk is, zijn er enkele opties met betrekking tot archeologie. Een eerste optie is om graafwerkzaamheden te vermijden of te beperken tot een diepte minder dan 70 cm -Mv. Door planaanpassing kunnen eventuele archeologische resten in de bodem behouden blijven. Er vindt dan geen verstoring van archeologische resten plaats en worden kosten voor eventueel nader onderzoek vermeden. Door bijvoorbeeld een waterkerende laag, betondek of zeil aan te brengen, zou een kunstmatige waterstand kunnen worden gerealiseerd, zodat er plekke toch water in de Engerbeek kan staan. Er kan ook voor worden gekozen om de beekbedding tot een bepaalde gewenste diepte uit te graven, zodat die weer watervoerend is. Het huidige grondwaterpeil staat op een diepte van ongeveer 1,5 m -Mv. Indien de graafwerkzaamheden dieper reiken dan ca. 70 cm -Mv, wordt aanbevolen een nader archeologisch onderzoek uit te laten voeren. Dit onderzoek dient meer inzicht te geven in de aard, omvang, datering, diepteligging en kwaliteit van de archeologische resten. De meest praktische insteek is om dit onderzoek vorm te geven als een archeologische begeleiding. Op die manier worden de graafwerkzaamheden in het kader van het planvorming gecombineerd met archeologisch onderzoek, zodat graafwerkzaamheden enkel in het kader van archeologisch on-

derzoek worden vermeden. Er moet rekening mee worden gehouden dat in de beekafzettingen goed geconserveerde metalen voorwerpen en paleo-ecologische resten (hout, zaden en pollen) aanwezig zijn. Op basis van deze informatie kan een vegetatiereconstructie worden gemaakt, en kan inzicht worden verkregen in de eetgewoonten en omgang met betrekking tot afval van de bewoners aan dit deel van de Engerbeek

Een eventuele archeologische begeleiding dient uitgevoerd te worden conform een vooraf opgesteld Programma van Eisen (PvE). Het PvE dient te zijn goedgekeurd door de bevoegde overheid.

### **Tot slot**

Dit rapport geeft (selectie)adviezen. Om deze te laten bekrachtigen in een selectiebesluit, kan contact worden opgenomen met de bevoegde overheid (gemeente Venlo). RAAP kan u daarbij assisteren.

Indien u vragen heeft kunt u contact opnemen met de projectleider van dit project, drs. X.C.C. van Dijk (0495 513 555).



## Literatuur

- CCvD** (Centraal College van Deskundigen Archeologie), 2010. Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.2, Gouda.
- Deeben, J.H.C. (red.)**, 2008. De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), derde generatie *Rapportage Archeologische Monumentenzorg* 155. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort (info: [www.cultureelerfgoed.nl](http://www.cultureelerfgoed.nl)).
- Denessen, R.H.M.**, 2004. Cultuurhistorische Verkenning Kerkhof Wilhelminaplein Tegelen, Roermond.
- Dijk, X.C.C. van**, 2006. Centrumplan Tegelen gemeente Venlo, Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en een visuele inspectie. *RAAP-rapport* 1288. Weesp.
- Dijk, X.C.C. van**, 2007. Gemeente Venlo. Een archeologische verwachtings- en advieskaart, Amsterdam. *RAAP-rapport* 1473, Weesp.
- Driessen, Th.W.J.**, 1952. *Geschiedenis van Tegelen*. Middelaar.
- Hellenberg, van-Hubar, B.C.M. & R.H.M. Denessen**, 2001. *Een dorpse enclave in Tegelen. Cultuurhistorische verkenning: quick scan*. Monumentenhuis Limburg, Roermond.
- Houkes, M.C.E. & C.Y. Burnier (red.)**, 2003. Tegelen-Wilhelminaplein: leven en dood in de schaduw van de Martinuskerk. Archeologisch onderzoek naar de jongste fase (1867-1909) van het oude kerkhof van Tegelen. *ADC Rapport* 1775, Amersfoort.
- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Peeters, M.M.**, 2015. Verantwoordingsdocument actualisatie archeologische verwachtings- en beleidskaart, gemeente Venlo. *RAAP-adviesdocument*. Weesp.
- Staring Centrum/RGD**, in voorbereiding. *Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000; blad 58 oost, Roermond*. Wageningen/Haarlem.
- Stiboka**, 1968. *Bodemkaart van Nederland 1:50.000; blad 58 oost, Roermond*. Wageningen.
- Vandevelde, J & A. van Benthem**, 2009. Tegelen Grotestraat. Een archeologische begeleiding in de Grotestraat te Tegelen, gemeente Venlo. *ADC Rapport* 1888, Amersfoort.
- Weerts, H., J. Schokker, K. Rijdsijk & C. Laban**, 2006. *Geologische overzichtskaart van Nederland*. TNO Bouw en Ondergrond, Utrecht.

## Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

**Figuur 1.** Ligging plangebied (rood). Inzet: ligging in Nederland (ster).

**Figuur 2.** Boorpuntenkaart.

**Tabel 1.** Archeologische tijdschaal.

**Tabel 2.** Samenvatting van de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied.

**Tabel 3.** Overzicht van de archeologische indicatoren.

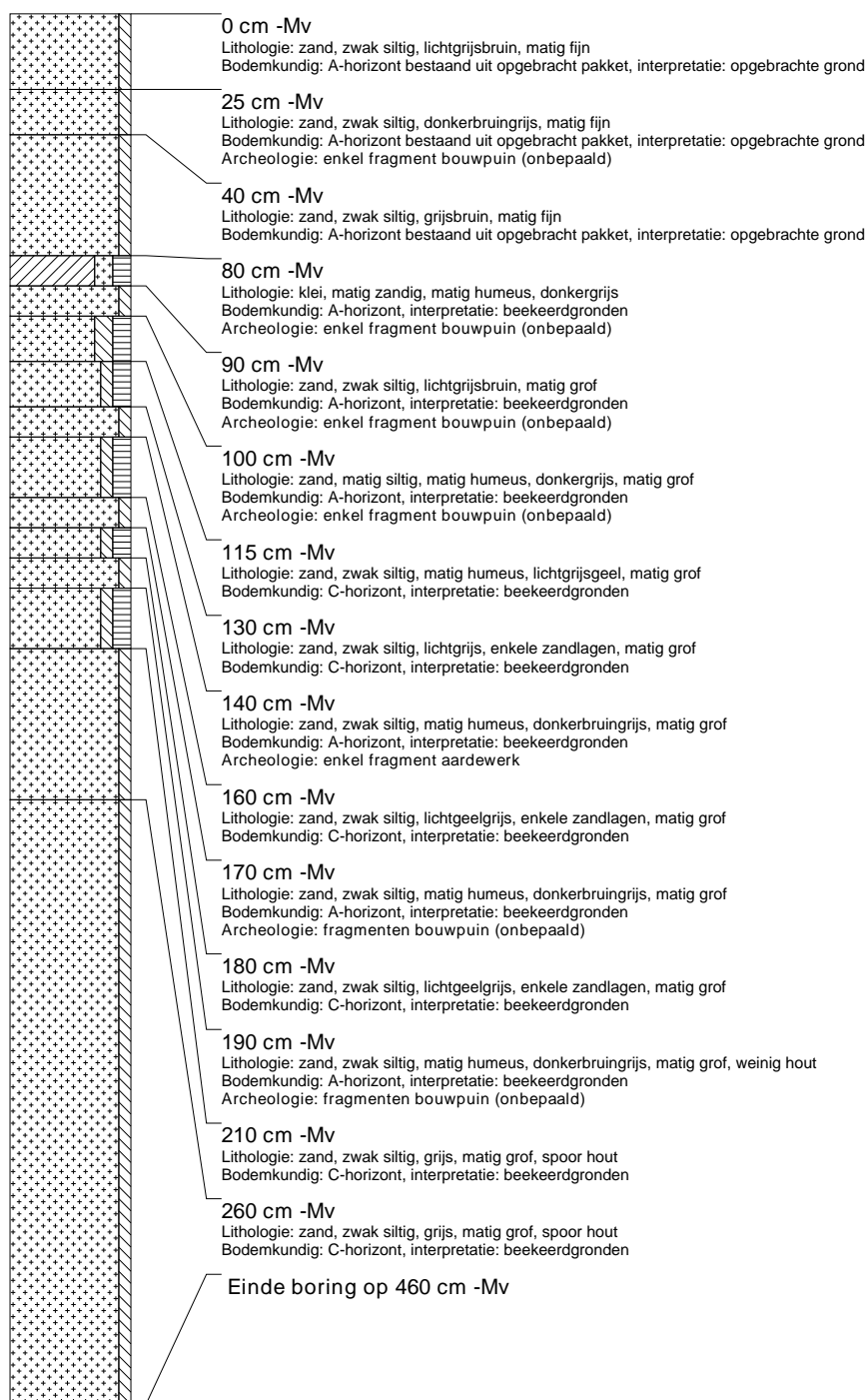
**Bijlage 1.** Boorbeschrijvingen.

## **Bijlage 1. Boorbeschrijvingen**

**(inclusief lithologisch profiel)**

## boring: TEGEN-1

beschrijver: XD, datum: 5-11-2015, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Limburg, gemeente: Venlo, plaatsnaam: Tegelen, opdrachtgever: Gemeente Venlo, uitvoerder: RAAP Zuid



## boring: TEGEN-2

beschrijver: XD, datum: 5-11-2015, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Limburg, gemeente: Venlo, plaatsnaam: Tegelen, opdrachtgever: Gemeente Venlo, uitvoerder: RAAP Zuid

