

**Dokkum, Tolhuispark Scoutingterrein  
Gemeente Dongeradeel (Frl.)**

Een Waarderend  
Archeologisch Veldonderzoek

Steekproefrapport 2011-06/04

*Dokkum, Tolhuispark Scoutingterrein  
Gemeente Dongeradeel (Frl.)  
Een Waarderend Archeologisch  
Veldonderzoek*

Een onderzoek in opdracht van  
Scouting "De Granaet" Dokkum,  
via Adema Architecten en  
Loft Ruimtelijke Ontwikkeling.

Steekproefrapport 2011-06/04  
ISSN 1871-269X  
auteurs: drs. C. Tulp (senior archeoloog)  
& J. Bolhuis  
autorisatie: dr. J. Jelsma (senior archeoloog)

De Steekproef werkt volgens KNA 3.2.

Foto's en tekeningen zijn gemaakt door de  
Steekproef bv, tenzij anders vermeld.

© De Steekproef bv, Zuidhorn, juli 2011

Niets uit deze uitgave mag worden  
vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder  
bronvermelding.  
De Steekproef bv aanvaardt geen  
aansprakelijkheid voor eventuele schade  
voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of  
het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

De Steekproef bv  
Archeologisch Onderzoeks- en Adviesbureau  
Hogeweg 3, 9801 TG Zuidhorn  
Vestiging Utrecht:  
Laan van Chartreuse 174, 3552 EZ Utrecht

telefoon	050 - 5779784
fax	050 - 5779786
internet	<a href="http://www.desteekproef.nl">www.desteekproef.nl</a>
e-mail	<a href="mailto:info@desteekproef.nl">info@desteekproef.nl</a>
kvk	02067214

# Inhoud

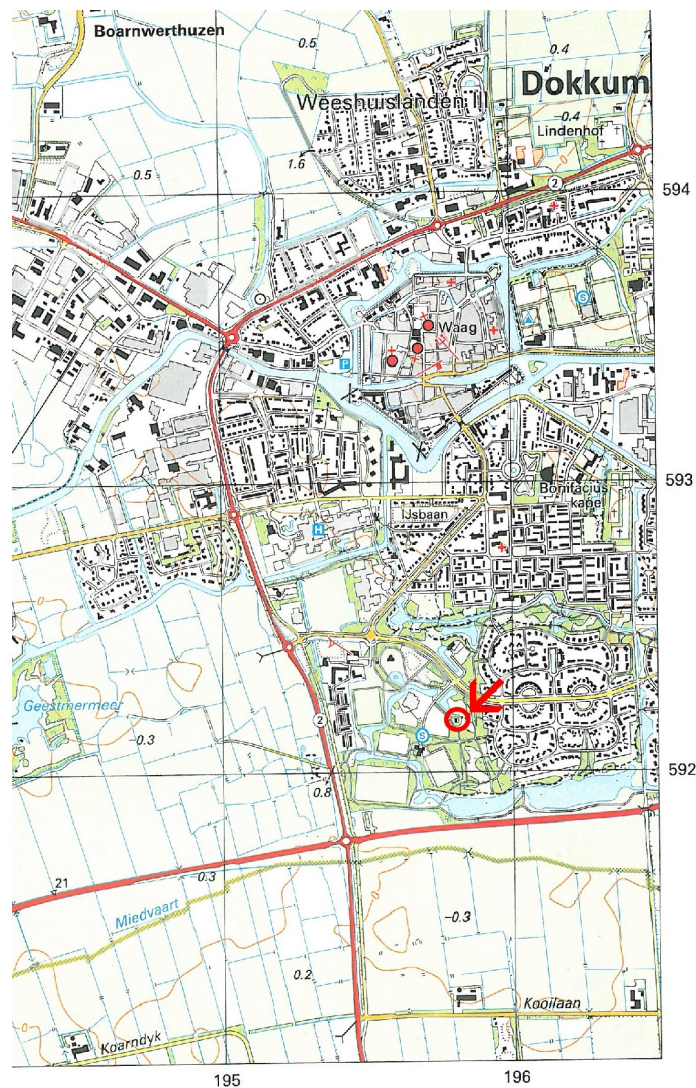
## Samenvatting

1. Inleiding.....	1
• 1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.2 LS01).....	1
• 1.2 Locatie en administratieve gegevens (KNA 3.2 LS01, LS02).....	2
2. Bureauonderzoek (KNA 3.2 LS06).....	3
• 2.1 Bronnen.....	3
• 2.2 Fysische geografie (KNA 3.2 LS04).....	4
• 2.3 Archeologie (KNA 3.2 LS04).....	6
• 2.4 Historische geografie (KNA 3.2 LS03).....	7
• 2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.2 LS05).....	7
3. Veldonderzoek (KNA3.2 VS05).....	10
• 3.1 Plan van Aanpak veldonderzoek (KNA 3.2 VS01).....	10
• 3.2 Resultaten veldwerk (KNA 3.2 VS02, VS03).....	10
4. Conclusies en advies (KNA 3.2 VS07).....	13

Appendix I:	Archeologische periodes
Appendix II:	Bekende archeologische waarden en onderzoeken
Appendix III:	Boorstaten en boorbeschrijvingen volgens Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode
Appendix IV:	Geomorfologische kaart

## Samenvatting

Op 20 juni 2011 heeft op een terrein aan het Tolhuispark te Dokkum, gemeente Dongeradeel, provincie Friesland, een waarderend archeologisch veldonderzoek plaatsgevonden (zie Figuur 1). De aanleiding voor het onderzoek is een uitbreiding van de bestaande scoutinggebouwen op het terrein. Volgens de Friese Archeologische Monumenten Kaart Extra (FAMKE) bevindt het plangebied zich binnen een vuursteenvindplaats. Doel van het onderzoek is vast te stellen of de bodemlagen waarin de archeologische waarden zich bevinden intact zijn en wat de begrenzing van de vindplaats is.



**Figuur 1:** Dokkum, Tolhuispark Scoutingterrein: het plangebied is rood omcirkeld. [Naar: ANWB, 2004. *Topografische Atlas Friesland 1:25 000*. ANWB bv, Den Haag. Eén vierkant op de kaart komt overeen met één vierkante kilometer.]

Het onderzoek bestaat uit een bureau- en een veldonderzoek. Bij het bureauonderzoek zijn bronnen geraadpleegd op het gebied van fysieke geografie, archeologie en historische geografie. Tijdens het veldonderzoek zijn negen boringen geplaatst om de archeologische vindplaats te waarderen.

Het plangebied ligt circa een kilometer ten zuiden van de historische kern van Dokkum. Binnen een straal van 700 meter rondom het plangebied zijn geen vondstmeldingen of archeologische terreinen bekend. Op de FAMKE staat het gebied echter opgetekend als een vuursteenvindplaats.

Tijdens het veldwerk is gebleken dat de bovenlaag verstoord is. Ten zuiden van de huidige bebouwing is hieronder een veenpakket aangetroffen, gevolgd door geelgrijs zand (C-horizont). Hier zijn de dekzandlagen verspoeld.

Op het terrein bij de huidige bebouwing heeft in het zand onder het veen wel podzolvorming plaatsgevonden. Op dit noordelijke deel van het terrein is het ten tijde van de steentijd hoogstwaarschijnlijk droog genoeg geweest voor bewoning. Bovendien is in boring 1 zowel houtskool als een fragment bewerkt vuursteen aangetroffen; in boring 2 ook een fragment bewerkt vuursteen en in de derde boring een stuk mogelijk bewerkt vuursteen. De zandlaag begint hier tussen 110 en 140 centimeter onder het huidige maaiveld. De bodem tussen de zandlaag en de bestrating aan het oppervlak is opgebracht en/of verstoord.

Wij adviseren op het bestrate (noordelijke) terrein, rondom de gebouwen en ertussen, geen graafwerkzaamheden uit te voeren die dieper gaan dan 75 centimeter onder het huidige maaiveld. Mocht dit niet mogelijk zijn, dan dient hier een proefsleuf-onderzoek te worden uitgevoerd. Hiervoor is een Programma van Eisen nodig en dient contact te worden opgenomen met de bevoegde overheid.

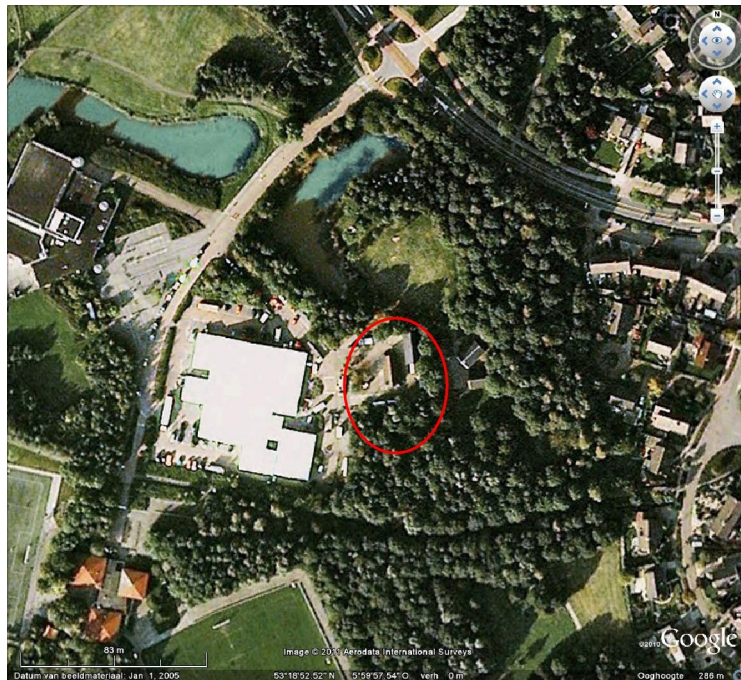
Voor de zuidelijke helft van het plangebied is geen nader archeologisch onderzoek nodig. In dit deel zijn de dekzandlagen verspoeld (zie Figuur 7).



## 1. Inleiding

### 1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.2 LS01)

In opdracht van scoutingvereniging De Granaet, via Loft Ruimtelijke Ontwikkeling BV en Adema Architecten, vertegenwoordigd door respectievelijk de heren W. Jelsma en S. van Seijen, is in het Tolhuispark te Dokkum (gemeente Dongeradeel, Friesland) een terrein onderzocht op het voorkomen van archeologische waarden. Op het terrein is een uitbreiding van het bestaande scoutinggebouw gepland. De nieuwbouw zal bestaan uit twee houten bouwwerken die op een ingegraven betonvloer zullen worden gebouwd. De hiermee gepaard gaande graafwerkzaamheden kunnen eventueel aanwezige archeologische grondsporen verstoren. De diepte van de bodemingrepen is gepland op 50 tot 60 centimeter onder het maaiveld.



**Figuur 2:** Dokkum, Tolhuispark Scoutingterrein: luchtfoto van de huidige situatie. De rode ellips geeft de ligging van het plangebied aan. [Naar: Google Earth.]

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een waarderend veldonderzoek middels grondboringen. Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een archeologisch verwachtingsmodel van het gebied aan de hand van beschikbare fysisch-geografische, archeologische en historisch-geografische informatie. Tijdens het veldonderzoek is dit verwachtingsmodel getoetst. Het doel van het veldonderzoek is het vaststellen van de aanwezig-

heid van archeologische waarden in het plangebied en de begrenzing vaststellen van de vindplaats. Hierbij wordt gekeken naar de bodem opbouw, de mate waarin deze intact is en naar het voorkomen van archeologische indicatoren, zoals scherven aardewerk, bewerkt en verbrand vuursteen, bewerkt en verbrand bot, houtskool.

## 1.2 Locatie en administratieve gegevens (KNA 3.2 LS01, LS02)

Het plangebied bevindt zich aan de zuidwestzijde van Dokkum, in het noordelijk deel van het Tolhuispark (zie Figuur 1). De noordelijke en westelijke begrenzing van het plangebied wordt gevormd door hekwerk en de oostelijke begrenzing wordt gevormd door bestaande schuren van de scouting. Het terrein wordt momenteel ook gebruikt door de scoutingvereniging terwijl de zuidelijke helft uit een deel van het park bestaat. De omvang van het plangebied is ongeveer 1250 m<sup>2</sup>. Voor een overzicht van de administratieve gegevens wordt verwezen naar Tabel 1.

**Tabel 1:** Dokkum, Tolhuispark Scoutingterrein: administratieve gegevens van het onderzoek.

Soort Onderzoek	Waarderend Archeologisch Veldonderzoek	
Provincie	Friesland	
Gemeente	Dongeradeel	
Plaats	Dokkum	
Locatie / Projectnaam	Tolhuispark Scoutingterrein	
Kaartblad	06B	
Coördinaten hoekpunten plangebied	NW – 195,800/592,185 ZW – 195,800/592,140	NO – 195,820/592,200 ZO – 195,820/592,130
Status terrein (AMK-nr); ARCHIS-nr	n.v.t.	
Bevoegde overheid	Gemeente Dokkum	
Opdrachtgever	Scoutingvereniging De Granaet, via Loft Ruimtelijke Ontwikkeling BV. en Adema Architecten	
ARCHIS CIS-code	47121	
ISSNnr.	1871-269X	
Steekproef projectcode	2011-06/04	
Oppervlakte	1250 m <sup>2</sup>	
NAP hoogte maaiveld	0,60 – 0,80 meter onder het NAP	
Maximale diepte onderzoek	230 centimeter onder het maaiveld	
Uitvoering veldwerk	20 juni 2011	
Beheer en plaats documentatie	De Steekproef bv / Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed / Noordelijk Archeologisch Depot te Nuis / E-depot / DINO-loket (boorgegevens)	

## 2. Bureauonderzoek (KNA 3.2 LS06)

### 2.1 Bronnen

Tijdens het bureauonderzoek is de bestaande relevante kennis van het plangebied verzameld. Daartoe zijn de in Tabel 2 weergegeven bronnen geraadpleegd. Aan de hand van het bureauonderzoek is een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

**Tabel 2:** Dokkum, Tolhuispark Scoutingterrein: gebruikte bronnen en kaarten.

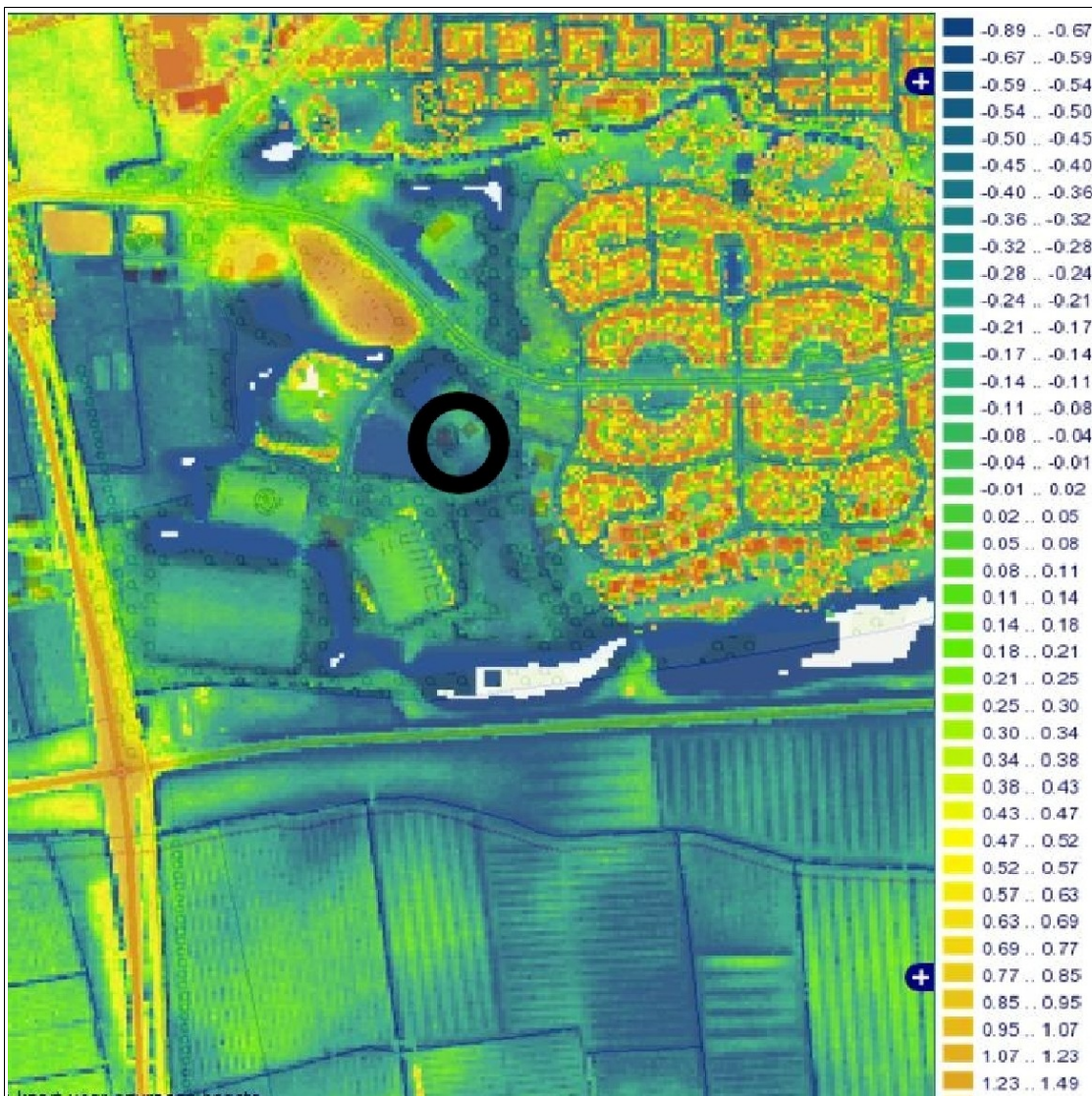
<p>Actueel Hoogtebestand Nederland (www.ahn.nl)</p> <p>ANWB, 2004. <i>Topografische Atlas Friesland 1:25000</i>. ANWB bv, Den Haag, k.34.</p> <p>Bazelmans, J., e.a. (eds.). 2011. <i>Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu</i>. Uitgeverij Bert Bakker.</p> <p>Bodemkaart. Alterra [ARCHIS].</p> <p>Centraal Archeologisch Archief (CAA) en Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) [ARCHIS].</p> <p>Friese Archeologische MonumentenKaart Extra (FAMKE) www.fryslan.nl.</p> <p>Geomorfologische Kaart. Alterra [ARCHIS].</p> <p>Google Earth.</p> <p>Indicatieve Kaart Archeologisch Waarden (IKAW).</p> <p>Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA) versie 3.2. College voor de Archeologische Kwaliteit (www.sikb.nl).</p> <p>Louwe Kooijmans, L.P., e.a. (eds.). 2005. <i>Nederland in de Prehistorie</i>. Uitgeverij Bert Bakker, Amsterdam.</p> <p>Mulder, F.J. de, e.a. (eds.). 2003. <i>De Ondergrond van Nederland</i>. Wolters-Noordhoff Groningen/Houten.</p> <p>Numismatisch Informatiesysteem [NUMIS].</p> <p>Schotanus, C. 1664. <i>Beschrijvinge van de Heerlyckheydt van Frieslandt. Facsimile-uitgave 1978</i>. De Tille bv Leeuwarden/Theatrum Orbis Terrarum bv Amsterdam, na p.192 en voor p. 249.</p> <p>Stichting voor Bodemkartering, 1981. <i>Bodemkaart van Nederland 1:50000. Blad 2 West (gedeeltelijk) Schiermonnikoog – 6 West Leeuwarden</i>. StiBoKa, Wageningen.</p> <p>Stichting voor Bodemkartering, 1981. <i>Bodemkaart van Nederland 1:50000. Toelichting bij Blad 6 West en Oost Leeuwarden en Bladen 2 West en Oost (vaste land)</i>. StiBoKa, Wageningen.</p> <p>Tulp, C. 2008. <i>Dokkum, Tolhuispark (Fr.). Een Waarderend Archeologisch Veldonderzoek</i>. De Steekproef, 2008-03/05, Zuidhorn.</p> <p>12 Provinciën. 2005. <i>Luchtfoto Atlas Fryslân. 1:14 000</i>. Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer, p.68.</p> <p>12 Provinciën 2006/2007. <i>Atlas van Topografische Kaarten. Nederland 1955-1965</i>. Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer, k.25.</p> <p>12 Provinciën 2008. <i>Topografische en Militaire Kaart van het Koninkrijk der Nederlanden (TMK) 1864</i>. Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer, k.13.</p> <p>Uitgeverij Nieuwland, 2006. <i>Grote Historische Topografische Atlas ±1926-1934. Fryslân 1 : 25 000</i>. Uitgeverij Nieuwland, Tilburg, k.59.</p> <p>Versfelt, H.J. &amp; M. Schroor, 2005. <i>De Atlas van Huguenin: Militair-topografische Kaarten van Noord-Nederland 1819-1829</i>. Heveskes Uitgevers, Groningen/Veendam, k.13.</p> <p>Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990. <i>Grote Historische Atlas van Nederland deel 2: Noord-Nederland 1851-1855, schaal 1:50 000</i>. Wolters-Noordhoff, Groningen, k.21.</p> <p>Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1992. <i>Grote Historische Provincie Atlas 1:25 000. Friesland 1853-1856</i>. Wolters-Noordhoff Atlasproducties, Groningen, k.44.</p> <p>www.watwaswaar.nl.</p>
--



## 2.2 Fysische geografie (KNA 3.2 LS04)

Op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) is te zien dat het plangebied zich in een lager gelegen deel van het landschap bevindt (Figuur 3).<sup>1</sup>

Op de geomorfologische kaart (Appendix IV) is Dokkum niet gekarteerd wegens bebouwing. Het plangebied ligt op een vlakte van getij-afzettingen (classificatie geomorfologische kaart 2M35). Circa 50 meter ten zuiden ervan ligt een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden (classificatie geomorfologische kaart 2M10).

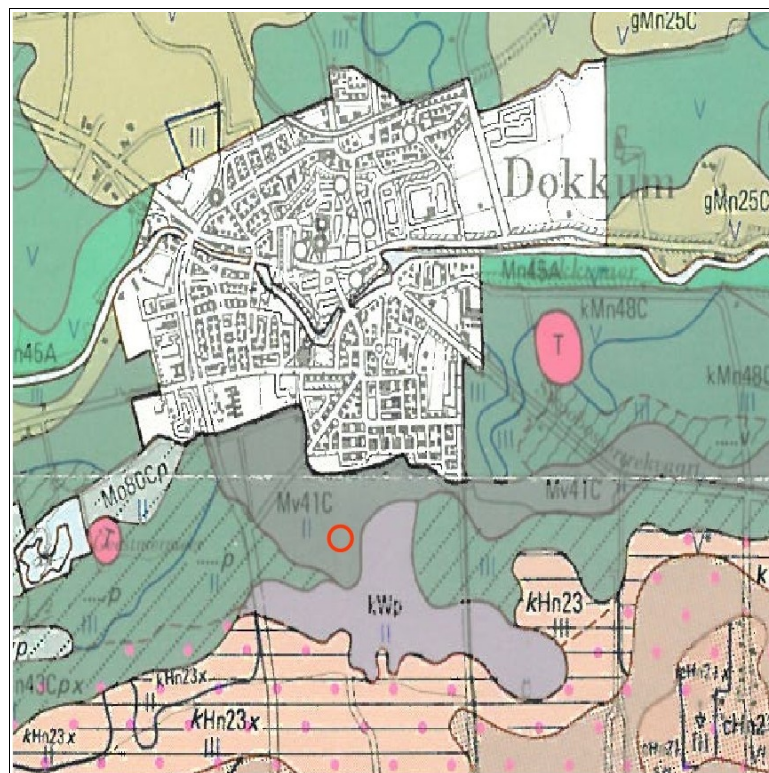


**Figuur 3:** Dokkum, Tolhuispark Scoutingterrein: hoogtekaart. Het plangebied is met zwart omcirkeld. Gebieden met een blauwe kleur liggen laag ten opzichte van de geel tot oranje gekleurde terreinen. [Naar: [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl).]

<sup>1</sup> Hierbij moet worden opgemerkt dat Figuur 3 wordt vertekend door de bebouwing, waardoor het lijkt alsof de nabij gelegen wijken hoger liggen.

Op de bodemkaart (zie Figuur 4) is te zien dat de bodem van het plangebied uit een kalkarme drechtvaaggrond met zware klei bestaat (classificatie bodemkaart Mv41C met grondwatertrap II: gemiddeld hoogste grondwaterstand maximaal 40 centimeter onder het maaiveld en de gemiddeld laagste grondwaterstand bevindt zich tussen 50 en 80 centimeter onder het maaiveld). Het profielverloop van deze bodem heeft classificatie 1; dit houdt in dat de zware klei op een veenpakket ligt. Deze twee grondlagen zijn tussen een diepte van ongeveer 40 tot 80 centimeter onder het maaiveld vermengd. Pleistoceen zand wordt rond een diepte vanaf een meter onder het maaiveld verwacht.

Ten westen van het terrein bestaat de bodem uit een knippoldervaaggrond in kalkarme, zware klei (classificatie bodemkaart kMn43Cp, eveneens met grondwatertrap II). Ten zuiden en oosten van het Tolhuispark is een moerige podzolbodem met een zavel- of kleidek en een moerige tussenlaag (classificatie bodemkaart kWp, grondwatertrap II). Het zuidwesten van Dokkum ligt dus op de rand van kleiafzettingen en een zandbodem met keileem ten zuiden van het plangebied (toevoeging ...x op Figuur 4).



**Figuur 4:** Dokkum, Tolhuispark Scoutingterrein: bodemkaart waarop het plangebied met rood is omcirkeld. [Naar: Stiboka 1981.]

### 2.3 Archeologie (KNA 3.2 LS04)

Uit het plangebied zijn geen meldingen bekend van archeologische terreinen of archeologische vondsten in het Centraal Monumenten Archief (CMA) en het Centraal Archeologisch Archief (CAA) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE, voormalig RACM/ROB). Uit de omgeving van het plangebied zijn wel enkele meldingen bekend, maar deze liggen buiten een straal van 800 meter (zie Appendix II).

**Tabel 3:** Dokkum, Tolhuispark Scoutingterrein: overzicht van de ARCHIS-meldingen (voor dateringen en ligging van de waarnemingen en monumenten wordt verwezen naar Appendix I en II).

ARCHIS-nrs	RD-coördinaten	Omschrijving	Datering
<b>CMA</b>			
9233/06B-096	196,923/593,023	Terp, grotendeels vergraven, uit proefsleuven van het ARC in 1998 bleek de westkant nog deels intact. Van Giffen trof hier een grafveld met inhumaties aan.	vroege middeleeuwen - late middeleeuwen
14827/06B-114	195,743/593,424	Stadskern, kloostercomplex, terp en kerk.	vroege middeleeuwen - nieuwe tijd C
<b>CAA</b>			
30307/06BZ-29	195,700/593,200	Archeologische opgraving van een terp, een kerk en kerkhof, uitgevoerd door het ROB in 1951.	late middeleeuwen
32592/06BZ-14	196,570/591,840	Eendenkooi en een hamer van hertengewei.	onbekend
40761/06BZ-34	196,600/593,200	Archeologische opgraving uitgevoerd bij een terp door het ARC in 1999 en 2000; aardewerk, keramiek, dierlijk bot, glas, metaal en leisteen.	nieuwe tijd A - heden
403019/06BZ-39	195,750/593,020	Archeologisch booronderzoek uitgevoerd door De Steekproef in 2004; roodbakken geglazuurd aardewerk.	nieuwe tijd A
413907/06BZ-48	195,250/591,600	Met een metaaldetector gevonden fibula uit een terp.	romeinse tijd
413920/06BZ-49	195,250/591,600	Met een metaaldetector gevonden munten.	late middeleeuwen A - late middeleeuwen B
413927/06BZ-50	195,250/591,600	Met een metaaldetector gevonden munt.	nieuwe tijd A
414689/06BZ-54	196600/593200	Koperen tasbeugel en kloostermop.	middeleeuwen A - nieuwe tijd A

Ten zuidwesten zijn drie metaaldetector-vondsten gemeld, daterende vanaf de romeinse tijd tot en met de nieuwe tijd [ARCHIS-nummers 413907, 320920 en 320927]. Ten zuidoosten van het plangebied is een eendenkooi gemeld. Tevens is hier een geweihamer gevonden, maar deze is waarschijnlijk met het opbrengen van terpaarde van elders aangevoerd [ARCHIS-nummer 32592]. Hier heeft RAAP een booronderzoek uitgevoerd, maar geen archeologische indicatoren aangetroffen [OM-nummer 36931]. De historische kern van



Dokkum bevindt zich bijna een kilometer ten noorden van het scoutingterrein [ARCHIS-nummers 14827 en 30307]. In deze oude dorpskern zijn veel meldingen gedaan van laat-middeleeuwse en nieuwe tijdse vondsten, die net buiten de uitsnede van Appendix II vallen en vanwege de afstand tot het plangebied niet in Tabel 3 zijn opgenomen. Direct ten zuiden hiervan heeft De Steekproef in 2004 een booronderzoek uitgevoerd. Hierbij is alleen een scherf geglaazuurd aardewerk gevonden [ARCHIS-nummer 403019 en OM-nummer 15121]. Op meer dan een kilometer ten noordoosten van het Tolhuispark zijn twee middeleeuwse terpen opgegraven door het ARC [ARCHIS-nummers 9233, 40761 en 414689; OM-nummers 1881, 1983 en 11083].

Ten westen van het plangebied zijn vier booronderzoeken uitgevoerd door RAAP, het ARC en De Steekproef [OM-nummers respectievelijk 8873, 9308, 15299 en 27298]. Bij de drie laatst genoemde onderzoeken is een intacte podzolbodem aangetroffen maar er zijn geen archeologische indicatoren opgeboord.

## 2.4 Historische geografie (KNA 3.2 LS03)

Op Figuur 5 zijn historische kaarten afgebeeld uit 1820, 1854 en 1952. Volgens deze historische kaarten is het plangebied tot in ieder geval halverwege de twintigste eeuw niet bebouwd geweest. Het is in gebruik geweest als weiland of akkerland, doorsneden door een sloot. Op de kaarten staat ongeveer een kilometer ten noordoosten van het plangebied een steenhuis aangegeven (*Maison de Peage*). Halverwege de negentiende eeuw is er ten westen van het plangebied een weg naar Leeuwarden afgebeeld op de historische kaart uit deze periode. Ten noordoosten van het plangebied is een kanaal voor de trekvaart naar Groningen getrokken.

Op Figuur 1 is te zien dat het plangebied zich tegenwoordig aan de rand van de bebouwde kom van Dokkum bevindt. De sloot die door het plangebied liep, is dicht gestort. Het terrein is in gebruik als park met sportterreinen en parkeerplaatsen.

## 2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.2 LS05)

Het plangebied bevindt zich op de rand van een vlakte van getij-afzettingen met ten zuiden ervan verspoelde dekzanden. Volgens de Friese Archeologische MonumentenKaart Extra ligt hier een vuursteenvindplaats. Uit eerdere booronderzoeken in de omgeving is gebleken dat zich in het dekzand een podzol heeft gevormd, hetgeen erop wijst dat de omgeving droog genoeg is geweest voor bewoning in de steentijd. Ten zuiden van het plangebied is het dekzand echter in latere perioden verspoeld.

Er worden binnen het plangebied archeologische indicatoren uit de steentijd verwacht, zoals bewerkt en/of verbrand vuursteen, houtskool en eventueel concentraties hiervan die kunnen wijzen op de aanwezigheid van

haardplaatsen, verkoolde hazelnootdoppen, verbrand bot en vanaf het neolithicum kunnen ook scherven aardewerk worden aangetroffen. De omvang van een steentijdvindplaats kan klein zijn (vanaf enkele meters doorsnee). Het complextype zal een nederzetting of kampement zijn en vondsten worden verwacht in de bovenlagen van het dekzand.



**Figuur 5:** Dokkum, Tolhuispark Scoutingterrein: details van historische kaarten uit 1820 (linksboven), 1854 (linksonder) en 1952 (rechts). De kaarten zijn verschaald en naar het noorden gericht. Het plangebied met rood omcirkeld. [Naar: [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl).]



Gezien de afwezigheid van vondsten uit latere perioden en de afstand tot de historische kern van Dokkum, circa een kilometer, worden er geen archeologische indicatoren uit de latere perioden verwacht. Het terrein is tot voor kort niet bebouwd geweest, maar was in gebruik als weiland/akkerland.

Voorafgaand aan het veldonderzoek is een KLIC-melding gedaan om de aanwezigheid van leidingen binnen het plangebied in kaart te brengen (nr. 11G183225). Volgens deze melding lopen er leidingen vanaf het parkeerterrein naar de bestaande bebouwing. Andere verstoringen die verwacht worden, zijn mogelijke verstoringen veroorzaakt door ploegactiviteiten of door het graven en dichtgooien van de sloot die vroeger door het plangebied lijkt te hebben gelopen.



**Figuur 6:** Dokkum, Tolhuispark Scoutingterrein: foto genomen op het noordelijke deel van het terrein, bij boorlocatie 1, richting het noorden. Links en rechts is de bestaande bebouwing te zien.



### 3. Veldonderzoek (KNA3.2 VS05)

#### 3.1 Plan van Aanpak veldonderzoek (KNA 3.2 VS01)

Het veldwerk is uitgevoerd op 20 juni 2011. Voor het waarderende booronderzoek is gebruik gemaakt van een edelmanboor met een diameter van twaalf centimeter. Hiermee is bepaald in welke mate de bodem intact is en wat de kans is op onverstoorde archeologische lagen en/of grondsporen.

Volgens de FAMKE valt het terrein voor de periode steentijd-bronstijd binnen een zone waar een steentijd-vindplaats ligt. Hierdoor wordt een 'waarderend onderzoek op vuursteenvindplaatsen' voorgeschreven. Dit houdt in dat bij plangebieden groter dan 50 m<sup>2</sup> een intensief booronderzoek moet worden uitgevoerd. Hierbij dienen boringen om de tien meter in een kruisraai over het plangebied te worden gezet. Voor de periode ijzertijd-middeleeuwen geldt een 'karterend onderzoek 3', waarbij geen minimum aantal boringen wordt genoemd.

De opgeboorde grond is op een vier millimeter zeef gezeefd en bekeken op de aanwezigheid van archeologische indicatoren, zoals houtskool, bewerkt en verbrand vuursteen en scherven aardewerk. Daarnaast zijn de diepte, lithologie en kleur (m.b.v. Munsell) bepaald, alsmede alle overige bijzonderheden. De diepte van de boringen varieert van 155 tot 230 centimeter onder het maaiveld. De boringen 1 tot en met 8 zijn in een kruisraai over het terrein geplaatst (zie Figuur 7). Gezien de kleine afmeting van het plangebied, liggen de boringen op minder dan tien meter van elkaar. Bij het bepalen van de boorlocaties is rekening gehouden met de aanwezigheid van leidingen, bebouwing, een container, stelconplaten en bomen. Boring 9 is een losse boring. Van alle boringen zijn de RD-coördinaten bepaald met behulp van GPS.

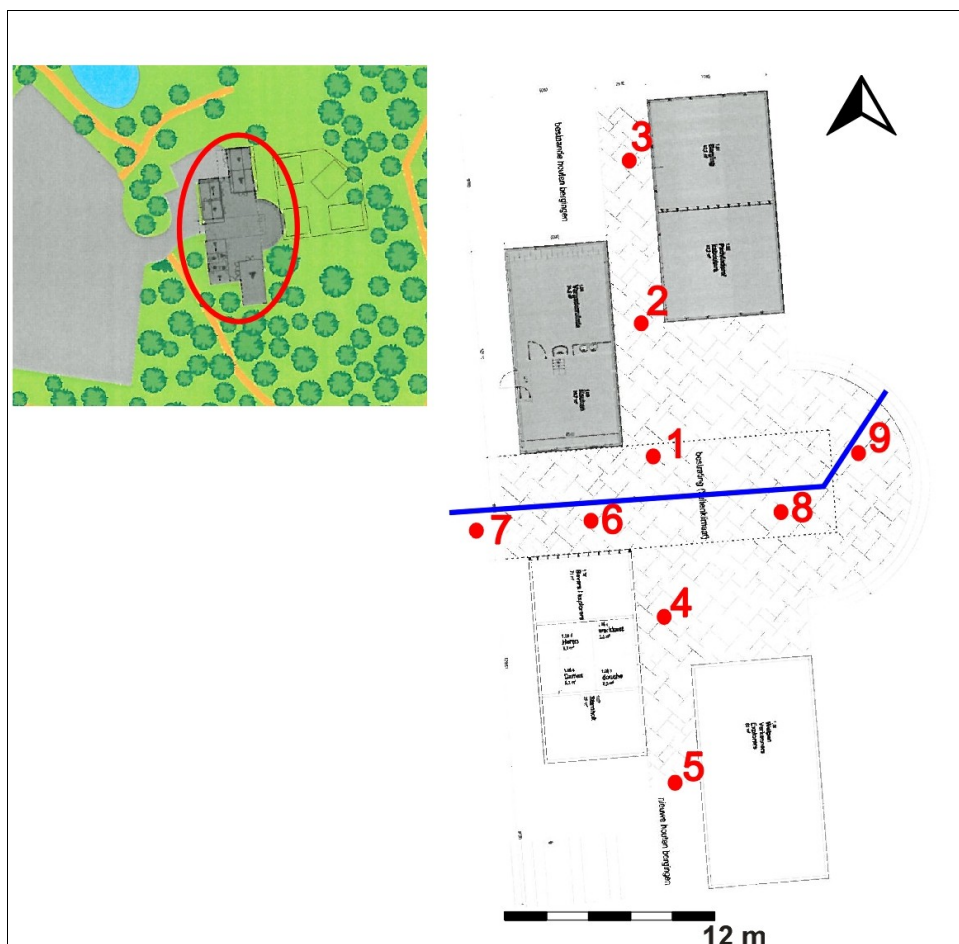
De hoogten van de boorlocaties zijn bepaald met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). Voor de RD-coördinaten van de afzonderlijke boorpunten wordt verwezen naar de boorstaten en boorbeschrijvingen in Appendix III. Tijdens het veldonderzoek is het verwachtingsmodel zoals geformuleerd in paragraaf 2.5 getoetst.

#### 3.2 Resultaten veldwerk (KNA 3.2 VS02, VS03)

##### *Bodem*

Een intact podzolprofiel bestaat uit een lichtgrijze E-horizont (uitspoelingslaag), een donkerbruine B-horizont (inspoelingslaag), een BC-horizont (bruingele overgangslaag) en een C-horizont (geel zand waarin geen bodemvorming heeft plaatsgevonden). Voor de locatie van de boringen wordt verwezen naar Figuur 7. Hieronder volgt een korte beschrijving van de boringen (zie ook: Appendix III).

Boringen 1, 2 en 3 zijn op het bestrate deel van de noordelijke helft van het plangebied gezet. Onder de bestrating bevindt zich een laag opgebracht zand tot een diepte van respectievelijk 90 en 140 centimeter onder het maaiveld. In de eerste boring werd nog een 15 centimeter dikke veenlaag aangetroffen, gevolgd door een smeerlaag. Hieronder was, op 110 centimeter onder het maaiveld, een A-horizont aanwezig, gevolgd door een lichtbruine B-horizont en de gele C-horizont. In boring 2 werd onder de opgebrachte zandlaag een B-horizont en C-horizont aangetroffen, terwijl in de derde boring ook nog een E-horizont werd waargenomen. In de overige boringen die hier zuidelijk van gelegen waren, werd wel een veenlaag waargenomen, maar geen podzolbodem. Onder het veen bleek de zandbodem verspoeld te zijn geweest.



**Figuur 7:** Dokkum, Tolhuispark Scoutingterrein: situatietekening met de boorlocaties. Het plangebied ligt binnen de rode ovaal linksboven. De bestaande bebouwing is grijs ingekleurd. De boorlocaties zijn met een genummerde rode stip weergegeven. Voor de RD-coördinaten van het plangebied wordt verwezen naar Tabel 1. De blauwe lijn geeft de grens aan tussen het noordelijke gebied waar geen graafwerkzaamheden dieper dan 75 centimeter mogen plaatsvinden en de zuidelijke helft die wordt vrijgegeven. [Naar: Adema Architecten Ontwerp 07-06-2011.]

### *Archeologie*

Tijdens het booronderzoek is gebleken dat het zuidelijke deel (ten zuiden van boring 1) van het plangebied een verspoelde dekzandlaag onder het veenpakket bevat. Het zand is gezeefd, maar hier zijn geen archeologische indicatoren in aangetroffen. In het noordelijke deel is het podzolprofiel redelijk intact. Bij boring 1 is het zand op een diepte van ongeveer 110 centimeter onder het huidige maaiveld aangeboord, terwijl de natuurlijke zandlagen in boringen 2 en 3 zich op een diepte van 140 centimeter bevonden. In deze drie boringen is archeologisch materiaal aangetroffen. Voor de beschrijving wordt verwezen naar Tabel 4.

De indicatoren voor de steentijd-vindplaats zijn in de boringen 1, 2 en 3 aangetroffen. De noordelijke en westelijke begrenzing ligt vermoedelijk buiten het plangebied. De oostelijke begrenzing ligt ten westen van boorlocatie 9 en de zuidelijke begrenzing ten noorden van de kruisraai met boringen 6, 7 en 8. De vondstlaag bevindt zich op een diepte vanaf 110 centimeter onder het huidige maaiveld, oftewel vanaf 1,5 meter onder het NAP.

**Tabel 4:** Dokkum, Tolhuispark Scoutingterrein: vondsttabel (voor de RD-coördinaten van de boringen wordt verwezen naar de boorbeschrijvingen).

Vondstnummer	Boornummer	Omschrijving	Datering
1	1	houtschool 1 vuurstenen afslag 1 mogelijke vuurstenen afslag	mesolithicum – neolithicum
2	2	1 vuurstenen afslag	mesolithicum – neolithicum
3	3	1 mogelijk fragment bewerkt vuursteen	mesolithicum – neolithicum

#### 4. Conclusies en advies (KNA 3.2 VS07)

Het plangebied Tolhuispark bevindt zich binnen een vlakte van getij-afzettingen, nabij verspoeld dekzand. Er zijn in het verleden geen meldingen in de gegevensbestanden van ARCHIS bekend van archeologische vondsten of de aanwezigheid van archeologische terreinen in het plangebied. Volgens de archeologische kaart van de FAMKE ligt het plangebied echter binnen een reeks steentijdvindplaatsen. Naar aanleiding hiervan is een waarderend booronderzoek uitgevoerd met een twaalf centimeter edelmanboor, waarbij boringen in een kruisraai over het terrein zijn geplaatst.

In de noordelijke helft van het plangebied, bij de bestaande bebouwing, blijkt de vindplaats te liggen, op een diepte vanaf 110 centimeter onder het huidige maaiveld. Zuidelijk van boorlocatie 1 (zie Figuur 7) is een dikkere veenlaag aanwezig en is het dekzand verspoeld. Alleen in het noordelijke deel zijn archeologische indicatoren (houtscool en bewerkt vuursteen) in de boringen aangetroffen die wijzen op een kampement uit de steentijd (mesolithicum of neolithicum).

**Tabel 5.** Dokkum, Tolhuispark Scoutingterrein: scoretabel waardestelling vindplaats (naar KNA, versie 3.2).

Waarden	Criteria	Scores			
		hoog	middel	laag	totale score
Beleving	Schoonheid	wordt niet gescoord			
	Herinneringswaarde	wordt niet gescoord			
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	3	2	1	≥5 behoudenswaardig
	Conservering	3	2	1	
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid	3	2	1	≥7 behoudenswaardig
	Informatiewaarde	3	2	1	
	Ensemblewaarde	3	2	1	
	Representativiteit	wordt niet gescoord			

Op basis van de resultaten van het veldwerk is een scoretabel voor de waardering van de vindplaats ingevuld (zie Tabel 5). Deze tabel wordt kort toegelicht. De gaafheid van de vindplaats lijkt tussen middel en hoog te liggen (deze uitspraken gelden alleen voor het deel van de vindplaats dat binnen het plangebied ligt). De conservering ligt ook tussen middel en hoog: in het zuidelijke deel van de vindplaats (boring 1) is het pakket afgesloten door een restant van een veenlaag. In de boringen 2 en 3 is nog een deel van de podzolbodem over en ook hierin zijn vondsten gedaan. De zeldzaamheid van de vindplaats krijgt een middelmatige score, omdat deze vindplaats volgens de

FAMKE deel uitmaakt van een reeks vindplaatsen in dit gebied. De informatiewaarde zal daarom ook een middelmatige score krijgen. Omdat de vindplaats echter deel uitmaakt van een reeks steentijd/vuursteenvindplaatsen, is de ensemble-waarde hoog. Volgens de tabel is de vindplaats behoudenswaardig.

#### *Advies*

Op basis van de bovenstaande resultaten blijkt de vuursteenvindplaats zich niet in het zuidelijke deel van het plangebied Tolhuispark Scoutingterrein te bevinden, maar alleen op het noordelijke deel, ter hoogte van boringen 1, 2 en 3. Dit is ter hoogte van de bestaande bebouwing. Zuidelijk van de lijn met boringen 6, 7 en 8 adviseren wij dan ook het terrein vrij te geven en is nader archeologisch onderzoek niet nodig (zie de blauwe lijn op Figuur 7).

Noordelijk van de boringen 6, 7 en 8, dus voornamelijk bij de reeds bestaande gebouwen, kan het plangebied niet worden vrijgegeven. De archeologische laag bevindt zich op 110 centimeter onder het huidige maaiveld, oftewel 1,5 meter onder het NAP. Om er zeker van te zijn dat de archeologische vindplaats wordt veilig gesteld, adviseren wij geen graafwerkzaamheden dieper dan 75 centimeter onder het huidige maaiveld te verrichten. Volgens de ontwerptekeningen ten tijde van dit archeologische onderzoek, zullen de graafwerkzaamheden ondieper zijn, hetgeen dus geen restricties zal opleveren. Indien het ontwerp gewijzigd wordt en de diepte van de graafwerkzaamheden op het noordelijke deel meer dan 75 centimeter zullen bedragen, adviseren wij een proefsleuf over het noordelijke deel van het plangebied. Hiervoor is een Programma van Eisen nodig en dient contact te worden opgenomen met de bevoegde overheid, de gemeente Dongeradeel, en met de provinciaal archeoloog, dr. G. de Langen (tel: 058-2925487; email: [vsmp@fryslan.nl](mailto:vsmp@fryslan.nl)).

# Appendix I

## Dokkum, Tolhuispark Scoutingterrein Archeologische periodes

<b>paleolithicum:</b>		<b>ijzertijd:</b>	
paleolithicum vroeg:	tot 300.000 BP	ijzertijd vroeg:	800 - 500 vC
paleolithicum midden:	300.000 - 35.000 BP	ijzertijd midden:	500 - 250 vC
paleolithicum laat:	35.000 BP - 8.800 vC	ijzertijd laat:	250 - 12 vC
paleolithicum laat A:	35.000 - 18.000 BP		
paleolithicum laat B:	18.000 BP - 8.800 vC	<b>romeinse tijd:</b>	
		romeinse tijd vroeg:	12 vC - 70 nC
<b>mesolithicum:</b>		romeinse tijd vroeg A:	12 vC - 25 nC
mesolithicum vroeg:	8.800 - 7.100 vC	romeinse tijd vroeg B:	25 - 70 nC
mesolithicum midden:	7.100 - 6.450 vC	romeinse tijd midden:	70 - 270 nC
mesolithicum laat:	6.450 - 4.900 vC	romeinse tijd midden A:	70 - 150 nC
		romeinse tijd midden B:	150 - 270 nC
<b>neolithicum:</b>		romeinse tijd laat:	270 - 450 nC
neolithicum vroeg:	5.300 - 4.200 vC	romeinse tijd laat A:	270 - 350 nC
neolithicum vroeg A:	5.300 - 4.900 vC	romeinse tijd laat B:	350 - 450 nC
neolithicum vroeg B:	4.900 - 4.200 vC		
neolithicum midden:	4.200 - 2.850 vC	<b>middeleeuwen:</b>	
neolithicum midden A:	4.200 - 3.400 vC	middeleeuwen vroeg:	450 - 1.050 nC
neolithicum midden B:	3.400 - 2.850 vC	middeleeuwen vroeg A:	450 - 525 nC
neolithicum laat:	2.850 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg B:	525 - 725 nC
neolithicum laat A:	2.850 - 2.450 vC	middeleeuwen vroeg C:	725 - 900 nC
neolithicum laat B:	2.450 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg D:	900 - 1.050 nC
		middeleeuwen laat:	1.050 - 1.500 nC
<b>bronstijd:</b>		middeleeuwen laat A:	1.050 - 1.250 nC
bronstijd vroeg:	2.000 - 1.800 vC	middeleeuwen laat B:	1.250 - 1.500 nC
bronstijd midden:	1.800 - 1.100 vC		
bronstijd midden A:	1.800 - 1.500 vC	<b>nieuwe tijd:</b>	
bronstijd midden B:	1.500 - 1.100 vC	nieuwe tijd A:	1.500 - 1.650 nC
bronstijd laat:	1.100 - 800 vC	nieuwe tijd B:	1.650 - 1.850 nC
		nieuwe tijd C:	1.850 - heden