

**Zandhuizen,  
Natuurmaatregelen (Fr.)**

Een Inventariserend Archeologisch  
Veldonderzoek  
Steekproefrapport 2006-07/02

*Zandhuizen, Natuurmaatregelen (Fr.)  
Een Inventariserend Archeologisch  
Veldonderzoek*

Een onderzoek in opdracht  
Staatsbosbeheer Regio Noord

juli 2006  
Steekproefrapport 2006-07/02  
ISSN 1871 - 269X

tekst door  
drs. Jaap Bongers  
dr. Johan Jelsma

De Steekproef bv, Archeologisch  
Onderzoeks- en Adviesbureau  
Hogeweg 3  
9801 TG Zuidhorn  
telefoon 050 - 5779784  
fax 050 - 5779786  
internet [www.desteckproef.nl](http://www.desteckproef.nl)  
e-mail [info@desteckproef.nl](mailto:info@desteckproef.nl)  
KvK 02067214

## Inhoud

1. Inleiding	1
2. Methoden en Technieken	2
2.1 Bronnen	2
2.2 Boormateriaal	2
3. Meuleveldweg	4
3.1 Locatiebeschrijving	4
3.2 Bureauonderzoek	5
3.3 Veldonderzoek	5
3.4 Conclusie Meuleveldweg	7
4. Ijsbaan Boekelte	9
4.1 Locatiebeschrijving	9
4.2 Bureauonderzoek	10
4.3 Veldonderzoek	11
4.4 Conclusie Ijsbaan Boekelte	11
5. Zandhuizerveld	13
5.1 Locatiebeschrijving	13
5.2 Bureauonderzoek	14
5.3 Veldonderzoek	14
5.4 Conclusie Zandhuizerveld	15
6. Rijsberkamperveld	17
6.1 Locatiebeschrijving	17
6.2 Bureauonderzoek	18
6.3 Veldonderzoek	18
6.4 Conclusie Rijsberkamperveld	20
7. Terrein Rinze de Vries	21
7.1 Locatiebeschrijving	21
7.2 Bureauonderzoek	22
7.3 Veldonderzoek	22
7.4 Conclusie Terrein Rinze de Vries	22
8. Conclusies en Advies	25

Appendix: geplande ingrepen en boorstaten

## 1. Inleiding

In opdracht van Staatsbosbeheer Regio Noord (contactpersoon mevrouw J. Wolf) heeft een inventariserend archeologisch onderzoek plaats gevonden op vijf locaties in Zuidoost-Friesland. De locaties zijn genaamd:

Meuleveldweg  
Ijsbaan Boekelte  
Zandhuizerveld  
Rijsberkamperveld  
Terrein Rinze de Vries

De aanleiding voor het onderzoek zijn geplande natuurmaatregelen op deze locaties. De maatregelen bestaan vooral uit het kappen van bomen en het plaggen van de bovengrond. De geplande maatregelen zijn opgenomen in de Appendix.

Het doel van het onderzoek is het bepalen wat de kans is op (gave) archeologische sporen in het plangebied. Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek. Bij het bureauonderzoek wordt een inventarisatie gemaakt van beschikbare fysisch geografische, archeologische en historisch geografische informatie. Bij het inventariserende veldonderzoek wordt gezocht naar archeologische indicatoren, zoals bewerkt vuursteen, aardewerk en houtskool. Daarnaast wordt bij het veldonderzoek bepaald of de bodem gaaf is.

## 2. Methoden en Technieken

### 2.1 Bronnen

In het bureauonderzoek is de bestaande relevante kennis van de onderzoekslocatie verzameld. Daartoe zijn onderstaande bronnen geraadpleegd.

**Tabel 1:** Zandhuizen, Natuurmaatregelen. Geraadpleegde bronnen.

---

---

<i>Archeologie van de Stellingwerven</i> . S. Jager en E. van Ginkel. Stichting Stellingwarver Schrieversronte. Assen, 2005.
<i>Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Bladen 16 Oost Steenwijk en 11 Oost Heerenveen</i> . Stichting voor Bodemkartering. Wageningen, 1980.
Centraal Archeologisch Archief (CAA) en Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) [ARCHIS]
Friese Archeologische MonumentenKaart Extra (FAMKE), <a href="http://www.Fryslan.nl">www.Fryslan.nl</a>
<i>Grote Historische Topografische Atlas. 1926-1934. Friesland. Schaal 1:25.000</i> . Uitgeverij Nieuwland. Tilburg, 2006.
<i>Grote Historische Provincie Atlas, schaal 1:25.000, Friesland 1853-1856</i> . Wolters-Noordhoff Atlasproducties. Groningen, 1992.
<i>De atlas van Huguenin. Militair-topografische kaarten van Noord-Nederland 1819-1829</i> . H.J. Versfelt en M. Schroor. Heveskes Uitgevers. Groningen/Veendam, 2005.
<i>Topografische Atlas, 1: 25.000, Friesland</i> . ANWB. Den Haag, 2004.
<a href="http://DeWoonOmgeving.nl">DeWoonOmgeving.nl</a> , kadastrale kaarten uit 1832.

---

---

### 2.2 Boormateriaal

De boringen zijn uitgevoerd met een edelmanboor met een diameter van 10 cm. Boringen met veen op een halve meter diepte zijn vervolgd met een guts met doorsnede van 3 cm. De opgeboorde grond is doorzocht op archeologisch materiaal zoals aardewerk, bewerkt vuursteen en houtskool. Daartoe is het sediment in de boor laagsgewijs afgesneden. Het opgeboorde zand is gezeefd op een zeef met mazen van 4 mm. Daarnaast zijn bepaald: diepte, lithologie en kleur (m.b.v. Munsell) en alle overige bijzonderheden zoals roestvlekken, puinresten, grind, en dergelijke.

Van alle boorpunten is de hoogte bepaald met behulp van een waterpasinstrument. De NAP-referentiepunten waaraan deze hoogten gerelateerd zijn, staan weergegeven in Tabel 2.

De resultaten van de boringen zijn weergegeven in de Appendix.

**Tabel 2:** Gebruikte NAP-referentiepunten per locatie met code, coördinaten en hoogte in meters ten opzichte van NAP.

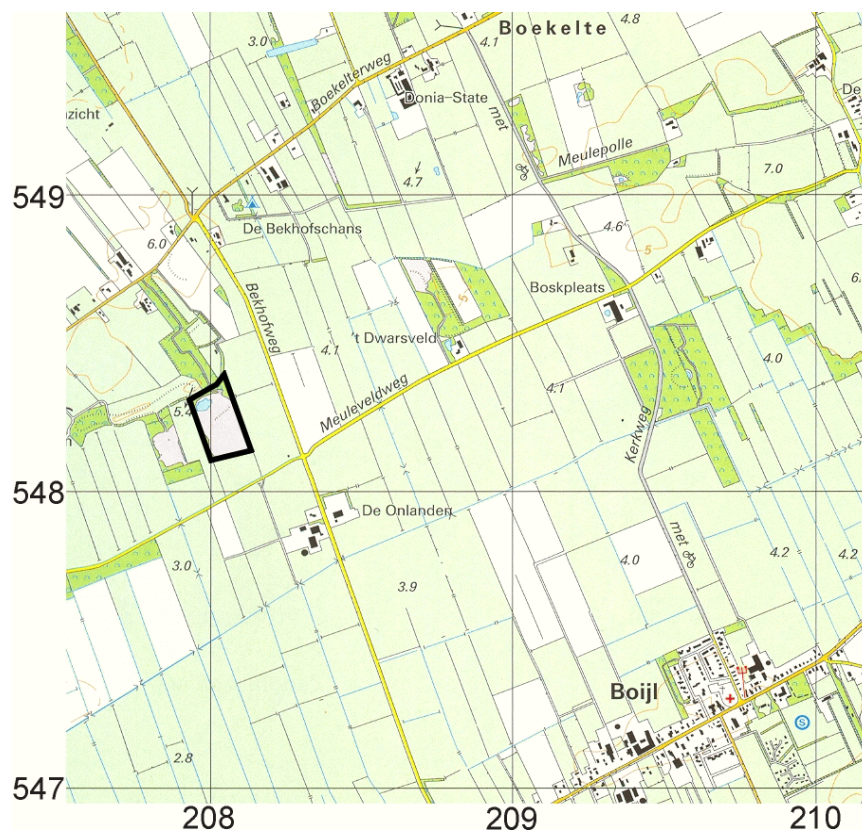
Meuleveldweg	16E206	208,250/548,140	3,67
Ijsbaan Boekelte	16E159	208,760/549,470	4,71
Zandhuizerveld	16E135	206,480/547,330	4,68
Rijsberkamperveld	16F063	212,020/549,140	7,12
Terrein Rinze de Vries	11G026	201,750/553,110	2,94

### 3. Meuleveldweg

#### 3.1 Locatiebeschrijving

Locatie Meuleveldweg is gelegen noordelijk van de Meuleveldweg, zuidelijk van de Boekelterweg en westelijk van de Bekhofweg (zie Figuur 3.1).

toponiem:	Meuleveldweg
gemeente:	Weststellingwerf
oppervlakte:	3 hectare
landgebruik:	heide en bos
hoogte:	4 m boven NAP
grenscoördinaten:	west 207,930 oost 208,140 noord 548,400 zuid 548,100
CIS-code:	17924



**Figuur 3.1:** Locatie Meuleveldweg op de topografische kaart 1:25.000 (ANWB 2004). De locatie is zwart omlijnd weergegeven.

### 3.2 Bureauonderzoek

#### *Bodem*

Op de bodemkaart is locatie Meuleveldweg gekarteerd als een veldpodzolbodem in lemig fijn zand (Hn23x). In de ondergrond is keileem aanwezig. Het grondwater heeft een hoogste stand van <40 cm en een laagste van >120 cm beneden maaiveld (grondwatertrap V). De noordelijk helft van de locatie maakt deel uit van een dobbe.

#### *Archeologie*

Binnen een straal van één kilometer van locatie Meuleveldweg is één archeologische waarneming gedaan (CAA-nr 40194, objectcode 16 EN-1, zie Figuur 3.2). De vondstplaats is gelegen op een afstand van 0,5 km van locatie Meuleveldweg (208,540/547/790). Het betreft een 12 cm lange vuurstenen bijl die is gevonden tijdens het graven van een sloot. De bijl is niet gedateerd.

#### *Historische Geografie*

Volgens de Grote Historische Provincie Atlas was het gebied halverwege de 19<sup>e</sup> eeuw verkaveld, maar met minder percelen dan tegenwoordig. Van het terrein Meuleveldweg geeft de historische atlas alleen de west- en oostgrens weer. Begin 20<sup>e</sup> eeuw was het de locatie verkaveld zoals tegenwoordig. Er was woeste grond aanwezig met een laagte in de noordwesthoek zoals nu ook het geval is.

#### *FAMKE*

Op basis van de bekende informatie schrijft de Friese Archeologische MonumentenKaart Extra (FAMKE) een onderzoek voor van 6 boringen per hectare.

### 3.3 Veldonderzoek

Voor een impressie van locatie Meuleveldweg zie Figuur 3.3. Op de locatie heeft een inventariserend onderzoek plaats gevonden en (in overleg met opdrachtgever Staatsbosbeheer) een aanvullend onderzoek. Het inventariserend onderzoek is uitgevoerd op 6 en 7 juli 2006. Hierbij zijn 17 boringen geplaatst hetgeen neerkomt op een boordichtheid van 6 per hectare. Het aanvullend onderzoek heeft plaats gevonden op 14 augustus 2006. Hierbij zijn 39 boringen geplaatst waarmee het totaal aantal boringen op 56 komt en de boordichtheid op 19 per hectare. De boringen zijn geplaatst op zeven raaien die een onderlinge afstand hebben van 20 meter. Op de raaien staan de boringen op een onderlinge afstand van 25 meter (zie Figuur 3.4).

Op de locatie is keileem aanwezig dat is bedekt met een laag dekzand. Keileem en dekzand vormen een reliëf met hoogteverschillen tot ruim twee meter. Op het grootste deel van het terrein is in het dekzand een podzolbodem ontwikkeld. Naarmate het terrein lager gelegen is, is de podzolbodem zwakker ontwikkeld. Enkele plekken zijn zelfs zo laag gelegen dat helemaal geen



podzolering heeft plaats gevonden. Bij het ven en bij boring 149 is hierop ook nog een laag veen ontstaan wat de lokale natte condities onderstreept (Figuur 3.4 blauwe punten).

De bodem is op vrijwel het gehele terrein intact. Bij slechts vier boringen is een verstoorde bodem aangetroffen (Figuur 3.4 gele punten).

De enige archeologische indicator die is aangetroffen is een spikkel houtskool in boring 141 in het zand van de C-horizont op 30 centimeter diepte.

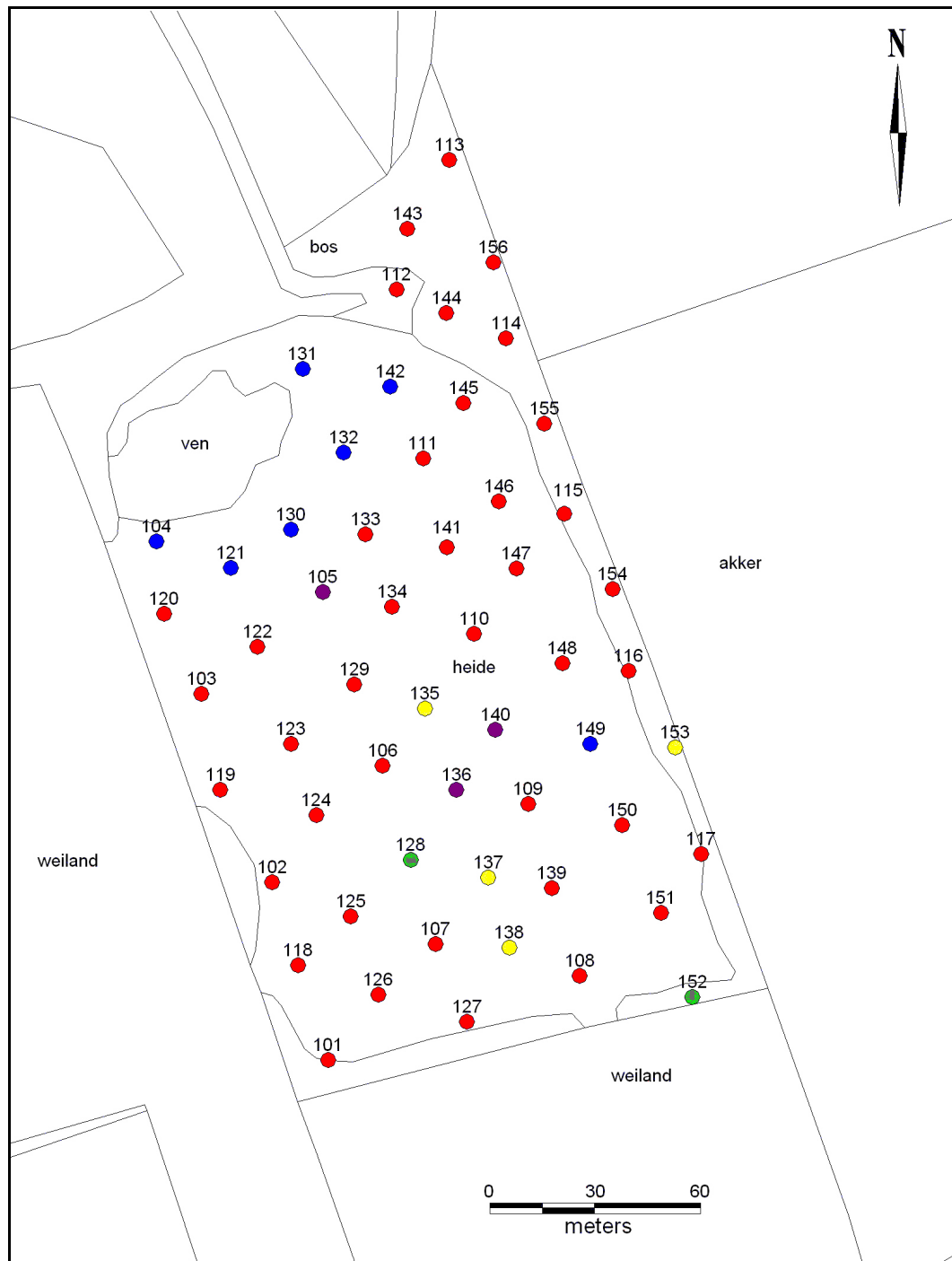


**Figuur 3.3:** Foto van locatie Meuleveldweg. De foto is genomen vanaf het centrum in zuidelijke richting.

### 3.4 Conclusie Meuleveldweg

Op locatie Meuleveldweg is een podzolbodem aanwezig. Dit betekent dat het terrein lange tijd voldoende droog geweest is voor bewoning. De bodem is op vrijwel het hele terrein intact wat betekent dat eventuele archeologische grondsporen eveneens gaaf kunnen zijn.

In de omgeving van de locatie is de dichtstbijzijnde archeologische waarneming gemeld op een ruime afstand van een halve kilometer. Tijdens het veldonderzoek is slechts bij één boring een archeologische indicator gevonden ondanks de hoge boordichtheid van 19 per hectare. Het betreft een spikkel houtskool waarvoor geen aanwijzing van een menselijke oorzaak is. Daarom achten wij beperkende / beschermende maatregelen niet nodig. Archeologisch vervolgonderzoek is op basis van de huidige wetenschappelijke kennis niet verdedigbaar.



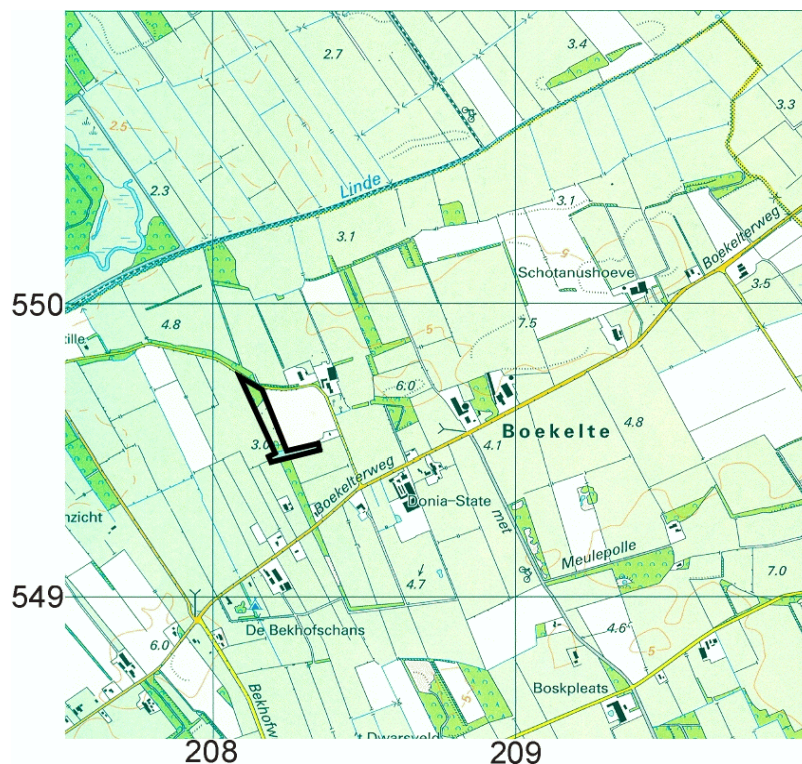
**Figuur 3.4:** Boorpuntenkaart locatie Meuleveldweg. Bij de rood gekleurde boorpunten is een podzolbodem aanwezig, bij de paarse is de podzolbodem bedekt met veen. Bij de groene boorpunten is ongepodzoleerd zand aanwezig, bij de blauwe is ongepodzoleerd zand bedekt met veen. Bij de gele boorpunten is de bodem sterk verstoord.  
De RD-coördinaten van boorpunt 106 zijn: 208,029 / 548,210 ± 6 m.

## 4. Ijsbaan Boekelte

### 4.1 Locatiebeschrijving

Locatie Ijsbaan Boekelte is gelegen noordelijk van de Meuleveldweg, zuidelijk van de Boekelterweg en westelijk van de Bekhofweg (zie Figuur 4.1).

toponiem:	Ijsbaan Boekelte
gemeente:	Weststellingwerf
oppervlakte:	1 hectare
landgebruik:	bos en heide
hoogte:	3 m boven NAP
grenscoördinaten:	west 208,100 oost 208,350 noord 549,750 zuid 549,450
CIS-code:	17927
kaartblad:	16EN

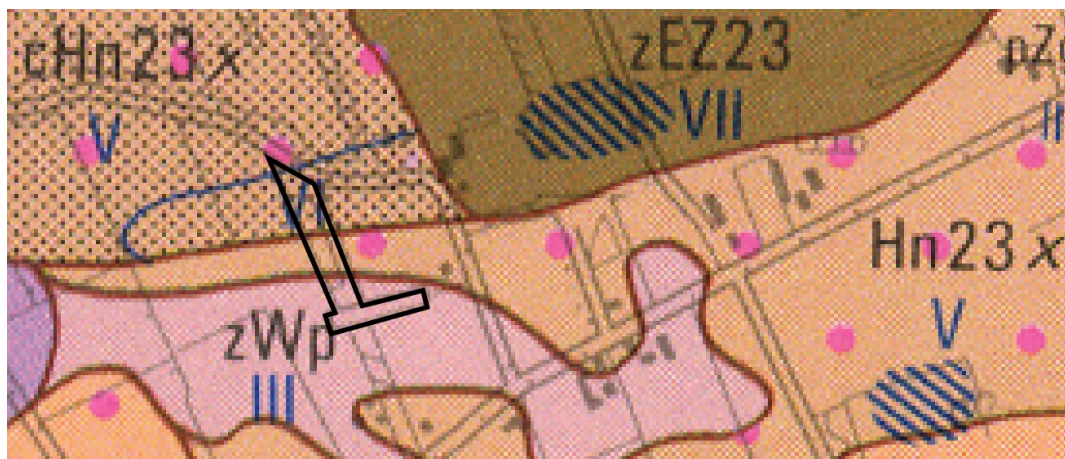


**Figuur 4.1:** Locatie Ijsbaan Boekelte op de topografische kaart 1:25.000 (ANWB 2004). De locatie is zwart omlijnd weergegeven.

## 4.2 Bureauonderzoek

### *Bodem*

Binnen locatie Ijsbaan Boekelte komen volgens de bodemkaart drie verschillende bodemtypen voor (zie Figuur 4.2). Het meest noordelijke deel is een laarpodzolbodem (cHn23x). Het grondwater kent daar een hoogste stand van 40-80 cm en een laagste stand van >120 cm beneden maaiveld (grondwatertrap VI). Het centrale deel is een veldpodzolbodem (Hn23x) met een hoogste grondwaterstand van <40 cm en een laagste van >120 cm (grondwatertrap V). Beide podzolbodems hebben keileem in de ondergrond. In het meest zuidelijke deel bevindt zich een moerige podzolbodem met humushoudend zand en een moerige tussenlaag (zWp). Het grondwater kent daar een hoogste stand van <40 cm en een laagste stand van 80-120 cm (grondwatertrap III). Dit zuidelijke deel is gelegen in het meest bovenstroomse bereik van een beekdal. Waarschijnlijk is in dit bereik nooit sprake geweest van een beek, doordat daarvoor onvoldoende (regen) water beschikbaar was.



**Figuur 4.2:** Bodemkaart locatie Ijsbaan Boekelte. De locatie is weergegeven door een zwarte lijn. De kaart is verschaald. Voor toelichting van de kaarteenheden, zie tekst.

### *Archeologie, Historische Geografie en FAMKE*

Binnen een straal van één kilometer zijn geen archeologische waarden gemeld in ARCHIS (zie Figuur 4.3).

Volgens de Grote Historische Provincie Atlas was Ijsbaan Boekelte halverwege de 19<sup>e</sup> eeuw verkaveld, terwijl het westelijk aangrenzende terrein dat nog niet was. Ondanks de verkaveling was op het terrein nog wel woeste grond aanwezig. Begin 20<sup>e</sup> eeuw was in deze situatie nog geen verandering opgetreden volgens de Grote Historische Atlas.

Op basis van de bekende informatie schrijft de Friese Archeologische MonumentenKaart Extra (FAMKE) een onderzoek voor van 12 boringen in het zuidelijke 1/3 deel van het plangebied. In het noordelijke 2/3 deel worden drie boringen voorgeschreven.

### 4.3 Veldonderzoek

Op locatie Ijsbaan Boekelte zijn 16 boringen geplaatst op 5 juli 2006. Op het zuidelijke deel zijn, zoals voorgeschreven, 12 boringen geplaatst. De boringen zijn verdeeld over drie raaien met een onderlinge afstand van 15 meter. Op deze raaien hebben de boringen een onderlinge afstand van 20 meter. Hiermee bedraagt de boordichtheid op het zuidelijke deel circa 35 boringen per hectare. In het noordelijk deel zijn zoals voorgeschreven drie boringen geplaatst. Ze hebben een onderlinge afstand van 50 meter. Tenslotte was, door de droogte ten tijde van het onderzoek, een boring mogelijk zuidelijk van het terrein in het rietmoeras.

Locatie Ijsbaan Boekelte bestaat grotendeels uit gepodzoleerd zand (rode boorpunten Figuur 4.4). Alleen in het zuidelijkste deel is het zand door de lage ligging onvoldoende droog geweest voor podzolering. Het zand is daar bedekt met een laag veen (blauwe punten Figuur 4.4). Het zandniveau daalt in zuidelijke richting sterk. Bij boring 205 is het zand gelegen op een hoogte van 4,0 m NAP, 60 meter verderop bij boring 208 op 1,3 m NAP. Om te bepalen hoe sterk die daling verder zuidelijk doorzet is een boring geplaatst in het rietmoeras (boring 216). Daar is geen zand aangeboord, maar was op 0,5 m NAP keileem aanwezig. Bij boringen 208 en 216 heeft de veenlaag een dikte van een meter. De laagte is zeer waarschijnlijk een beekdal en geen pingoruïne, gezien de relatief bescheiden dikte van de veenlaag en het ontbreken van gytja.

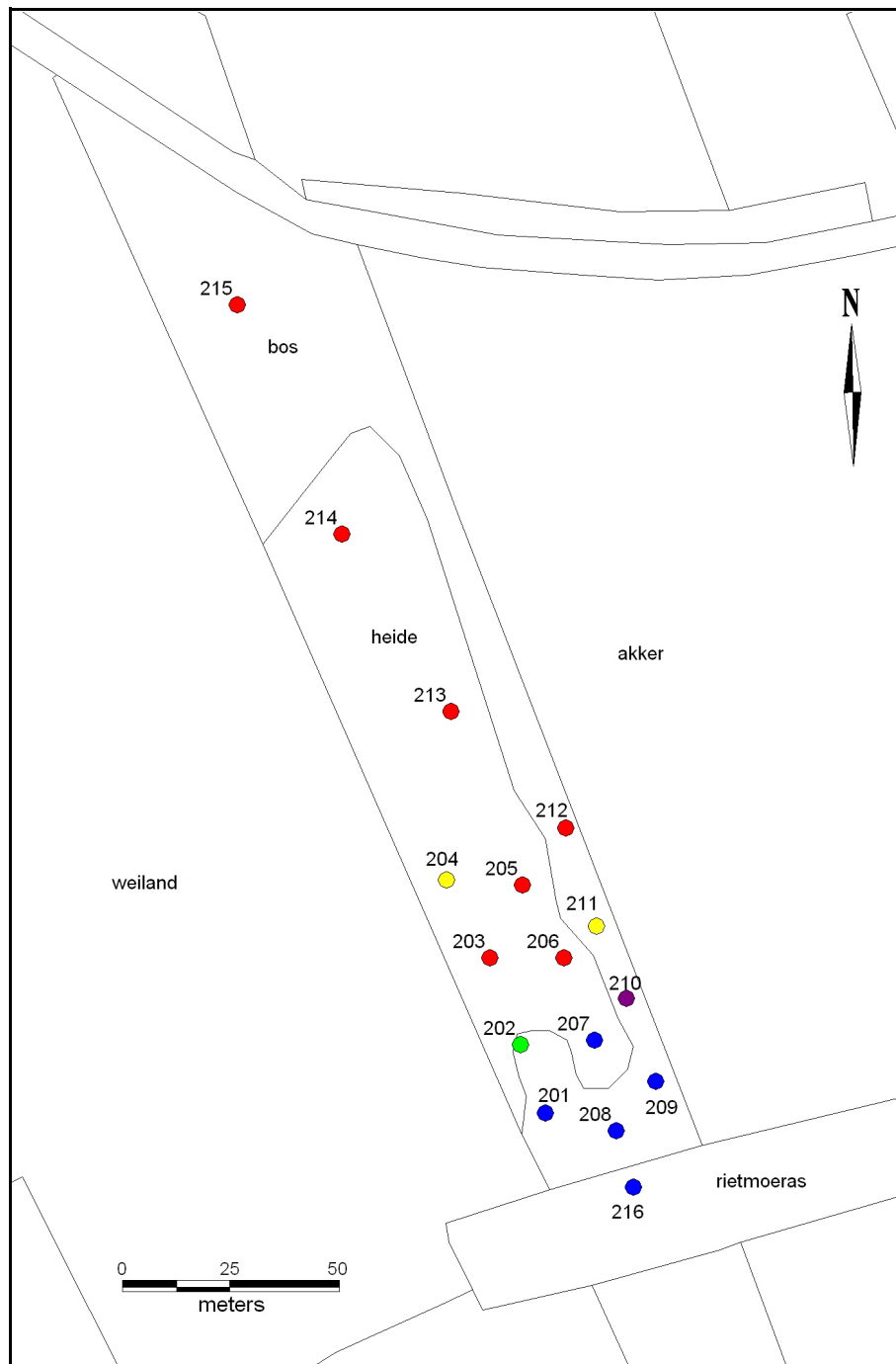
De bodem en het reliëf van locatie Ijsbaan Boekelte zijn grotendeels gaaf. Alleen bij boringen 204 en 211 zijn verstoorde bodems aangetroffen. Mogelijke oorzaken van de verstoringen zijn holen (konijnen, dassen of vossen) waarvan tijdens het onderzoek enkele op het terrein aanwezig waren.

Bij boring 209 is een brok houtskool (lengte 1,6 cm) aangetroffen in de leemlaag tussen het zand en het veen. Verder zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen op locatie Ijsbaan Boekelte.

### 4.4 Conclusie Ijsbaan Boekelte

Op locatie Ijsbaan Boekelte bevindt zich een hoog gelegen zandgrond aan de rand van een beekdal. Het zand is lange tijd droog geweest gezien de opgetreden bodemvorming (podzolering). De bodem is nog vrijwel gaaf.

Op de overgang naar het beekdal is een brok houtskool aangetroffen in een leemlaag tussen zand en veen. Mogelijk is de brok houtskool ontstaan door activiteiten van prehistorische mensen. Echter ondanks de hoge boordichtheid (circa 35 boringen per hectare; de dichtheid van een waarderend onderzoek) zijn geen andere archeologische indicatoren aangetroffen. Daarnaast lijkt het aangrenzende beekdal weinig interessant voor activiteiten van (prehistorische) mensen aangezien het het meest bovenstroomse bereik betreft waar geen sprake is geweest van stromend water. Er zijn geen aanwijzingen voor activiteiten van prehistorische mensen gemeld binnen een kilometer van Ijsbaan Boekelte. Daarom achten wij beschermende / beperkende maatregelen voor locatie Ijsbaan Boekelte niet noodzakelijk. Archeologisch vervolgonderzoek is op basis van de huidige wetenschappelijk kennis niet verdedigbaar.



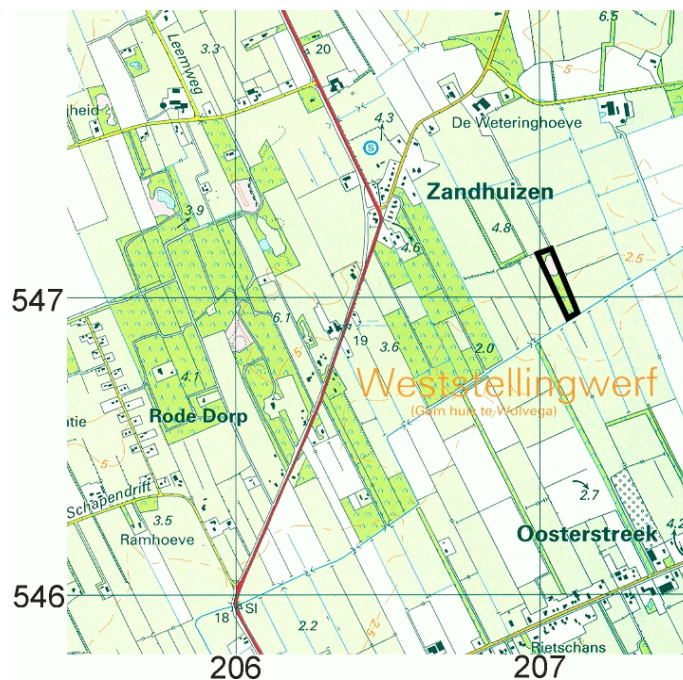
**Figuur 4.4:** Boorpuntenkaart locatie IJsbahn Boekelte. Bij de rood gekleurde boorpunten is een gave podzolbodem aanwezig, bij de gele een kapotte en bij de paarse een gave die met veen is afgedekt. Bij het groene boorpunt is ongepodzoleerd zand aanwezig en bij de blauwe punten is ongepodzoleerd zand bedekt met veen. De RD-coördinaten van boorpunt 206 zijn: 208,213 / 549,547 ± 7 m.

## 5. Zandhuizerveld

### 5.1 Locatiebeschrijving

Locatie Zandhuizerveld is gelegen 0,5 km zuidoostelijk van het dorp Zandhuizen. De locatie grenst zuidoostelijk aan De Wetering (zie Figuur 5.1).

toponiem:	Zandhuizerveld
gemeente:	Weststellingwerf
oppervlakte:	0,7 hectare
landgebruik:	bos
hoogte:	3 m boven NAP
grenscoördinaten:	west 207,000 oost 207,125 noord 547,170 zuid 546,930
CIS-code:	17928
kaartblad:	16EN



**Figuur 5.1:** Locatie Zandhuizerveld op de topografische kaart 1:25.000 (ANWB 2004). De locatie is zwart omlijnd weergegeven.

## 5.2 Bureauonderzoek

### *Bodem*

De noordelijke helft van locatie Zandhuizerveld is op de bodemkaart weergegeven als een veldpodzolbodem met keileem in de ondergrond (Hn23x). Het grondwater kent er een hoogste stand van <40 cm beneden maaiveld en een laagste van >120 cm (grondwaterstand V). De zuidelijk helft van de locatie is een meerveengrond (zVz) met ongepodzoleerd zand binnen 120 cm. Het grondwater heeft daar een hoogste stand van <40 cm en een laagste stand van 80-120 cm (grondwatertrap III).

### *Archeologie*

Binnen een straal van één kilometer van locatie Zandhuizerveld is één archeologische waarneming gedaan (CAA-nr 42389, objectcode 16 EN-7, zie Figuur 3.2). De vindplaats is geregistreerd op een afstand van 0,5 km van locatie Zandhuizerveld (206,500/547,000). Het betreft een groot aantal onbewerkte stukken vuursteen.

### *Historische Geografie*

Volgens de Grote Historische Provincie Atlas is locatie Zandhuizerveld halverwege de 19<sup>e</sup> eeuw verkaveld, maar nog wel woeste grond. De zuidelijk grenzende weterring is nog niet aangelegd, evenmin als de westelijk grenzende sloot. Begin 20<sup>e</sup> eeuw heeft hierin nog geen verandering opgetreden volgens de Grote Historische Atlas.

### *FAMKE*

Op basis van bekende informatie schrijft de Friese Archeologische MonumentenKaart Extra (FAMKE) een onderzoek voor van zes boringen.

## 5.3 Veldonderzoek

Op locatie Zandhuizerveld zijn zes boringen geplaatst op een raai op onderlinge afstand van 40 meter. De boringen zijn geplaatst op 7 juli 2006. Voor een impressie van de locatie zie Figuur 5.2.

Noordelijk van de locatie is een hoogte in het landschap gelegen. De noordrand van de onderzochte locatie ligt op de rand van deze hoogte. De meest noordelijke boring (301) heeft een maaiveldhoogte van 3,8 meter. Zuidwaarts neemt de hoogte af naar 2,9 meter bij boring 302 en 2,3 meter bij de overige vier boringen. In het noordelijke deel ligt gepodzoleerd dekzand aan het oppervlak. Bij boring 301 is een intacte podzolbodem aangeboord, bij boring 302 een verstoorde. Gezien de aanwezigheid van enkele tientallen holen (konijnen, dassen, of vossen) zal een groot deel van de bodem in het noordelijke deel verstoord zijn.

Bij de laag gelegen boringen 303 tot en met 306 bevindt zich een decimeter dikke laag veen op ongepodzoleerd dekzand. Op de overgang is een enkele



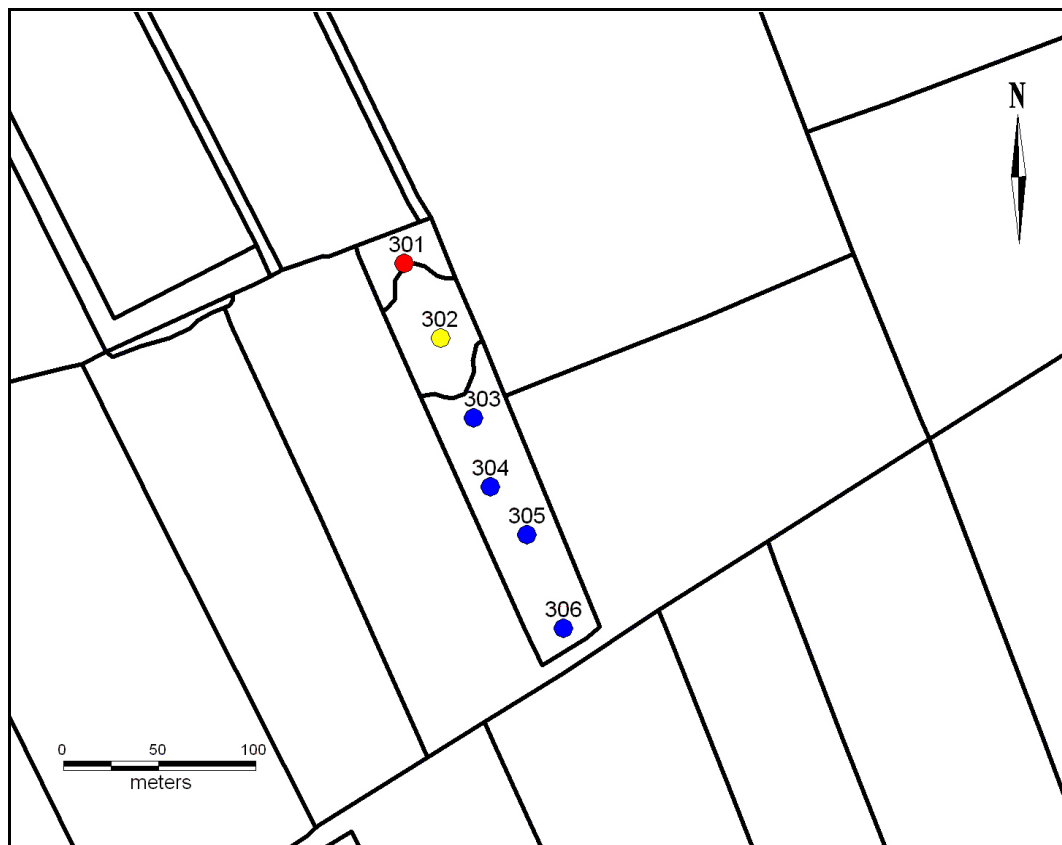
centimeters dikke leemlaag aanwezig. De bodem in het zuidelijke deel is intact. Archeologische indicatoren zijn niet aangetroffen.



**Figuur 5.2:** Foto van locatie Zandhuizerveld. De foto is genomen bij boring 306 in noordelijke richting.

#### 5.4 Conclusie Zandhuizerveld

Het noordelijke deel van locatie Zandhuizerveld is gezien de podzolering lange tijd droog geweest. Dit deel bevindt zich aan de rand van een hoogte in het landschap. Een dergelijke ligging in het landschap blijkt aantrekkelijk te zijn voor de (prehistorische) mens. Echter de bodem is lokaal verstoord door holen en bodem hetgeen de kans op intacte archeologische grondsporen verkleint. De dichtstbijzijnde gemelde archeologische waarde uit de omgeving, is gelegen op een halve kilometer afstand, maar betreft geen antropogeen materiaal. Ook bij het veldwerk zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Daarom achten wij beperkende / beschermende maatregelen niet nodig. Archeologisch vervolgonderzoek is op basis van de huidige wetenschappelijke kennis niet verdedigbaar.



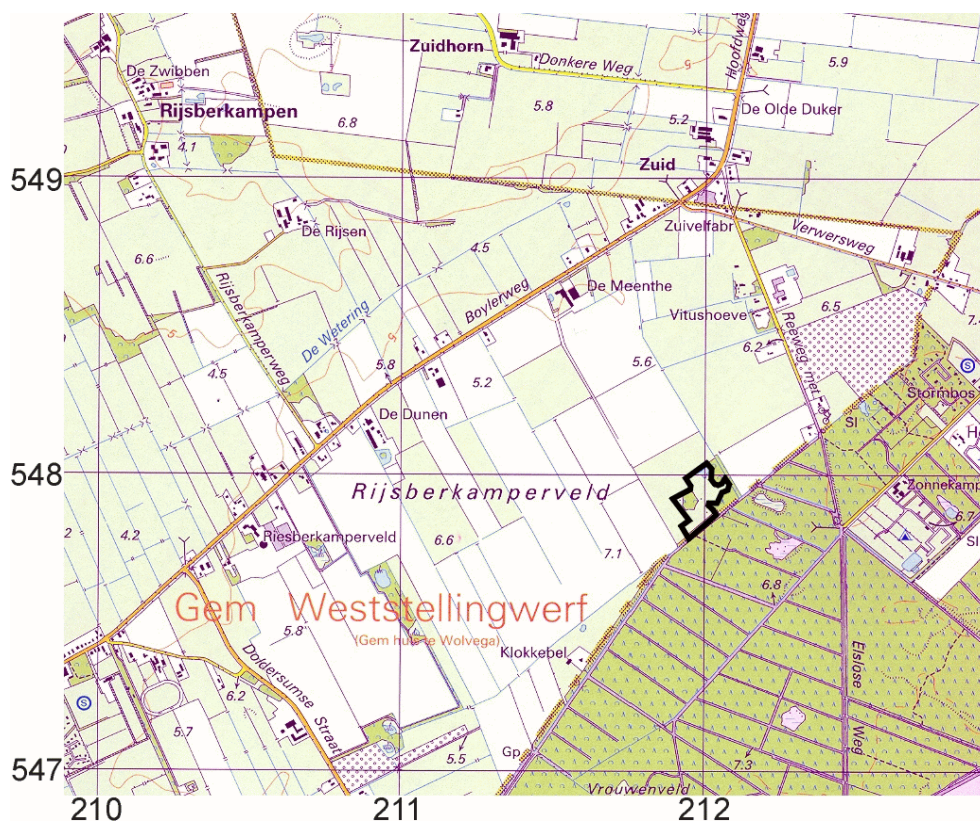
**Figuur 5.3:** Boorpuntenkaart locatie Zandhuizerveld. Bij het rood gekleurde boorpunt is een gave podzolbodem aanwezig, bij het gele een kapotte en bij de blauwe punten is een veenlaag op ongepodzoleerd zand aanwezig. De RD-coördinaten van boorpunt 306 zijn: 207,108 / 546,952 ± 9 m.

## 6. Rijsberkamperveld

### 6.1 Locatiebeschrijving

Locatie Rijsberkamperveld is gelegen 1 km zuidelijk van het dorp Zuid. Zuidoostelijk grenst de locatie aan de provincie Drenthe (zie Figuur 6.1).

toponiem:	Rijsberkamperveld
gemeente:	Weststellingwerf
oppervlakte:	2 hectare
landgebruik:	bos, grasland
hoogte:	7 m boven NAP
grenscoördinaten:	west 211,900 oost 212,120 noord 548,070 zuid 547,750
CIS-code:	17930
kaartblad:	16FN



**Figuur 6.1:** Locatie Rijsberkamperveld op de topografische kaart 1:25.000 (ANWB 2004). De locatie is zwart omlind weergegeven.

## 6.2 Bureauonderzoek

### *Bodem*

Op de bodemkaart is locatie Rijsberkamperveld gekarteerd als veldpodzolgrond in lemig fijn zand (Hn23). Het grondwater kent een hoogste stand van <40 cm en een diepste van >120 cm beneden maaiveld (grondwatertrap V). Bovendien geeft de bodemkaart een dobbe weer waarvan de contouren vrijwel overeenkomen met de contouren van locatie Rijsberkamperveld.

### *Archeologie*

Binnen een straal van één kilometer rond locatie Rijsberkamperveld zijn twee archeologische waarnemingen gemeld (zie Figuur 6.2). De eerste (CAA-nr 12127, objectcode 16FN-5) is geregistreerd op een afstand van 1,0 km van de locatie. Het betreft een stenen bijl uit Neolithicum of bronstijd (5.300 - 800 vC). De tweede archeologische waarneming (CAA-nr 12129, objectcode 16FN-7) is geregistreerd op een afstand van 0,5 km van de locatie. Het betreft drie vondsten: een vuurstenen kling (Paleolithicum laat B, 18.000-8.800 vC), een onderdeel van een vuurstenen werktuig (Paleolithicum laat B of Mesolithicum, 18.000-4.900 vC) en een stenen bijl (Neolithicum of bronstijd, 4.900 - 800 vC).

### *Historische Geografie*

Volgens de Grote Historische Provincie Atlas was Rijsberkamperveld halverwege de 19<sup>e</sup> eeuw nog woeste grond. Begin 20<sup>e</sup> eeuw was hierin nog geen verandering opgetreden volgens de Grote Historische Atlas.

### *FAMKE*

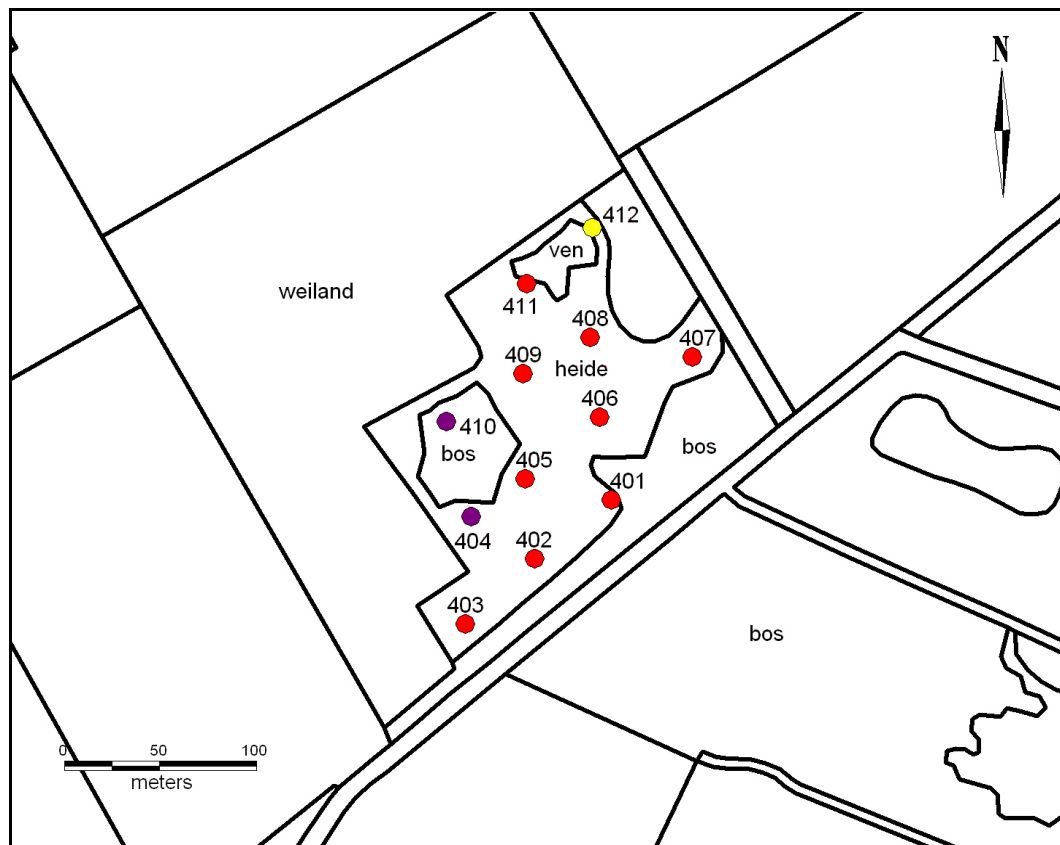
Op basis van bekende informatie schrijft de Friese Archeologische MonumentenKaart Extra (FAMKE) een onderzoek voor van zes boringen per hectare. Bij een oppervlakte van twee hectare komt dit neer op 12 boringen.

## 6.3 Veldonderzoek

Op locatie Rijsberkamperveld zijn op 18 juli 2006 twaalf boringen geplaatst verdeeld over vier raaien (zie Figuur 6.3). De raaien hebben een onderlinge afstand van 40 meter. De boringen liggen op de raaien op een onderlinge afstand van 50 meter.

Op het terrein bevindt zich gepodzoleerd zand. De bodem is nog gaaf (uitspoelings- en inspoelingshorizont intact). In het bos in de noordwesthoek is op het gepodzoleerde zand een veenlaag gelegen die homogeen is gemengd met de uitspoelingshorizont van het onderliggende zand. In de noordhoek is een ven aanwezig. Deze lijkt te zijn vergraven aan de noord- en westzijde waar de ven rechte grenzen heeft.

Op locatie Rijsberkamperveld zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.



**Figuur 6.3:** Boorpuntenkaart locatie Rijsberkamperveld. Bij de rood gekleurde boorpunten is een gave podzolbodem aanwezig, bij het gele een kapotte en bij de paarse is een verstoorde zandige veenlaag aanwezig op een redelijk gave podzolbodem (B-horizont intact). De RD-coördinaten van boorpunt 406 zijn: 212,021 / 547,928 ± 6 m.

#### 6.4 Conclusie Rijsberkamperveld

Locatie Rijsberkamperveld heeft een podzolbodem. Dit betekent dat de locatie lange tijd droog geweest is en dus geschikt voor bewoning. De bodem is op vrijwel het hele terrein intact. Eventuele archeologische grondsporen kunnen dus ook nog gaaf zijn. Er zijn echter geen archeologische indicatoren aangetroffen. In de omgeving is de dichtstbijzijnde vondst, drie werktuigen uit de steentijd, gemeld op een afstand van een halve kilometer.

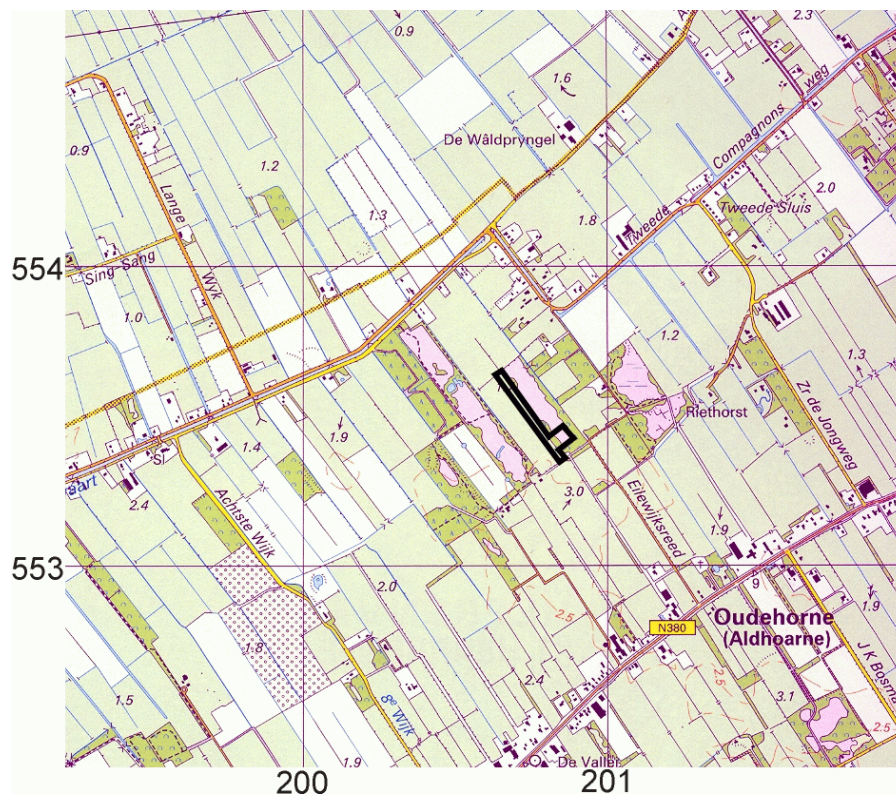
Wij adviseren locatie Rijsberkamperveld nader te onderzoeken door aanvullende boringen te plaatsen, zodat een boordichtheid van 20 per hectare bereikt wordt.

## 7. Terrein Rinze de Vries

### 7.1 Locatiebeschrijving

Locatie Terrein Rinze de Vries is gelegen tussen de Tweede Compagnonsweg in het noordwesten en het dorp Oudehorne in het zuidoosten (zie Figuur 7.1).

toponiem:	Terrein Rinze de Vries
gemeente:	Heerenveen
oppervlakte:	1 hectare
landgebruik:	heide en bos
hoogte:	2 m boven NAP
grenscoördinaten:	west 200,650 oost 200,900 noord 553,650 zuid 553,370
CIS-code:	17932
kaartblad:	11GZ



**Figuur 7.1:** Locatie Terrein Rinze de Vries op de topografische kaart 1:25.000 (ANWB 2004). De locatie is zwart omlijnd weergegeven.

## 7.2 Bureauonderzoek

Op de bodemkaart is locatie Terrein Rinze de Vries gekarteerd als een samengestelde eenheid van moerige podzolgronden en veldpodzolgronden (zWp/Hn23x). Binnen deze eenheid komen verschillende grondwatertrappen voor (III, IV en V). De hoogste grondwaterstand is <40 cm, de laagste >120 cm.

Binnen een afstand van één kilometer van locatie Terrein Rinze de Vries zijn geen archeologische waarden gemeld (zie Figuur 7.2).

Volgens de Grote Historische Provincie Atlas was halverwege de 19<sup>e</sup> eeuw Terrein Rinze de Vries verkaveld, maar nog wel in gebruik als woeste grond. Begin 20<sup>e</sup> eeuw was deze situatie volgens de Grote Historische Atlas nog niet veranderd.

Op basis van bekende informatie schrijft de Friese Archeologische MonumentenKaart Extra (FAMKE) een onderzoek voor van minimaal 12 boringen in het plangebied.

## 7.3 Veldonderzoek

Op Terrein Rinze de Vries zijn op 6 juli 2006 twaalf boringen verricht. Op de lange strook in het weiland zijn drie boringen gezet (501, 502 en 512, zie Figuur 7.3). Op alle drie plekken was hooguit de BC-horizont van de podzolbodem nog intact. Waarschijnlijk is het terrein gediëpplagd. Deze verstoring verkleint de kans op intacte archeologische sporen sterk. Daarom zijn geen aanvullende boringen geplaatst op het weiland.

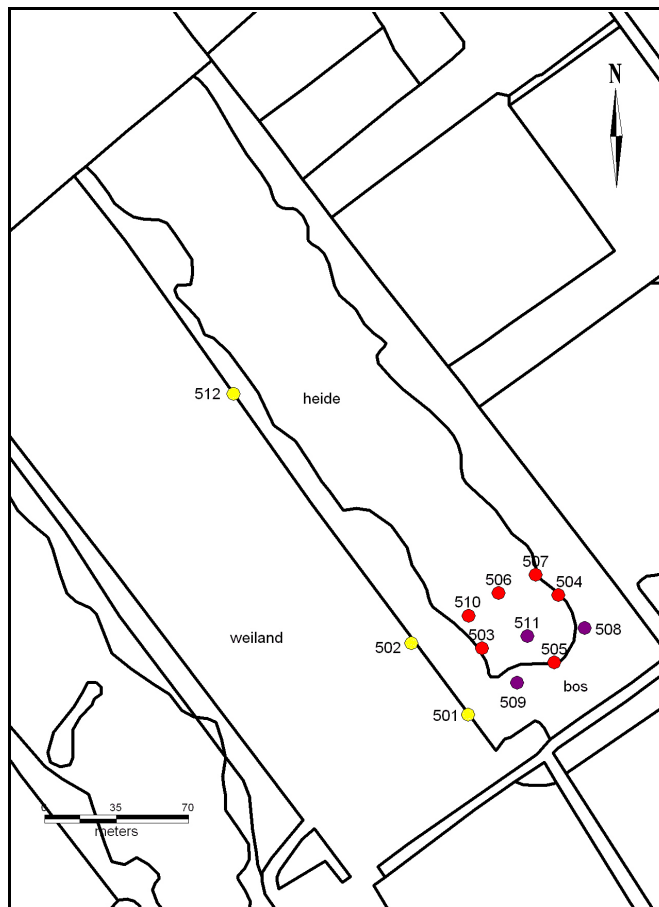
Op het heideterrein en de aangrenzende bosrand zijn negen boringen geplaatst. De boringen staan in een vierkant grid op een onderlinge afstand van 25 meter (zie Figuur 7.3). Op alle negen plekken is een gave podzolbodem aangetroffen met intacte uit- en inspoelingslaag (E- en B-horizont). Bij drie boringen (508, 509 en 511) is het gepodzoleerde zand afgedekt door een veenlaag (zie Figuur 7.4).

Archeologische indicatoren zijn niet aangetroffen. Op de overgang van het zand naar het veen is ook geen houtskool aangetroffen.

## 7.4 Conclusie Terrein Rinze de Vries

Het weiland van locatie Terrein Rinze de Vries is diep verstoord hetgeen de kans op gave archeologische grondsporen sterk verkleint. Het onderzochte heideterrein met aangrenzende bosrand heeft wel een gave bodem. Daar kunnen eventuele archeologische grondsporen intact zijn. Het onderzoek heeft echter geen aanwijzingen opgeleverd voor de mogelijke aanwezigheid van dergelijke sporen. Binnen een kilometer afstand zijn namelijk geen archeologische waarden gemeld en het veldonderzoek heeft geen archeologische indicatoren opgeleverd.

Wij achten beperkende / beschermende maatregelen niet nodig. Archeologisch vervolgonderzoek op Terrein Rinze de Vries is niet verdedigbaar op basis van de huidige wetenschappelijke kennis.



**Figuur 7.3:**

Boorpuntenkaart Terrein Rinze de Vries. Bij de rood gekleurde boorpunten is een gave podzolbodem aanwezig, bij de gele een kapotte en bij de paarse een gave die met veen is afgedekt. De RD-coördinaten van boorpunt 506 zijn: 200,852 / 553,444 ± 7 m.



**Figuur 7.4:** Afgesneden boorkop van boring 508 op de overgang van zand naar veen. Rechts is de uitspoelingslaag zichtbaar van de podzolbodem. Links is de bovenliggende veenlaag zichtbaar. Op de grens is een centimeter veraard veen aanwezig.



## 8. Conclusies en Advies

Voor alle locaties geldt een algemeen beeld dat een intacte podzolbodem aanwezig is. Dat betekent dat de locaties lange tijd voldoende droog geweest zijn voor bewoning en dat eventuele archeologische grondsporen nog gaaf kunnen zijn.

Archeologische waarden in de omgeving van de locaties zijn gemeld op een afstand van een halve kilometer of meer. Bij het booronderzoek is de enige aangetroffen archeologische indicator een brok houtskool op locatie Ijsbaan Boekelte en een spikkel houtskool op locatie Meuleveldweg.

Op basis van de resultaten adviseren wij aanvullend booronderzoek tot 20 boringen per hectare op locatie Rijsberkamperveld.

Op locaties Meuleveldweg, Ijsbaan Boekelte en Terrein Rinze de Vries is al geboord met een dergelijk hoge dichtheid ter plaatse van de geplande ingrepen. Op locatie Zandhuizerveld is het gepodzoleerde deel lokaal sterk verstoord door dierenholen en bomen.

Op basis van de resultaten achten wij beschermende / beperkende maatregelen op locaties Meuleveldweg, Ijsbaan Boekelte, Zandhuizerveld en Terrein Rinze de Vries niet nodig. Archeologisch vervolgonderzoek is daar op basis van de huidige wetenschappelijke kennis niet verdedigbaar.

Wel wijzen wij erop dat bij de geplande ingrepen, die vooral bestaan uit het kappen van bomen en het afplaggen van terreinen, verstoring plaats vindt van podzolbodems die ontstaan zijn over een periode van honderden tot duizenden jaren. Daarnaast is op de locaties het oorspronkelijke reliëf nog intact te midden van cultuurland waar egalisatie heeft plaats gevonden. Daarom adviseren wij verstoringen tot een minimum te beperken, bijvoorbeeld door van gekapte bomen de stobben te laten staan.

Tenslotte wijzen wij erop dat bij graafwerkzaamheden toch artefacten of archeologische grondsporen aangetroffen kunnen worden zoals bijvoorbeeld haardkuilen. Dergelijke vondsten dienen onmiddellijk gemeld te worden bij de gemeente Weststellingwerf (c.q. Heerenveen m.b.t. Terrein Rinze de Vries) volgens de Monumentenwet 1988, artikel 47.

Zuidhorn, 16 augustus 2006  
Voor akkoord,

J.M.G. Bongers  
(fysisch geograaf)

dr. J. Jelsma  
(senior archeoloog)

## Appendix

Zandhuizen, Natuurmaatregelen  
geplande ingrepen  
&  
boorstaten en bodembeschrijving volgens NEN5104