

**Een archeologisch inventariserend
veldonderzoek (IVO) door middel van een
bureauonderzoek en boringen op het
cargoterrein van Groningen Airport
Eelde, gemeente Tynaarlo (Dr.)**

M. Essink

ARC-Rapporten 2003-20

Groningen
20 mei 2003
ISSN 1574-6887



1 Inleiding

1.1 Objectgegevens

Provincie	Drenthe
Gemeente	Tynaarlo
Plaats	Eelde
Toponiem	Cargoterrein Groningen Airport Eelde
Kaartblad	12B
Coördinaten	235.200/572.200
Periode	–
Type object	Toekomstige bouwlocatie
Geomorfologie	Dekzand op keileemplateau

1.2 Aanleiding van het onderzoek

De aanleiding van dit onderzoek is de voorgenomen uitbreiding van het cargoterrein van Groningen Airport Eelde. Omdat hierbij bodemverstoring zal plaatsvinden, is archeologisch bodemonderzoek noodzakelijk. DHV Milieu en Infrastructuur BV heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) opdracht gegeven om dit onderzoek uit te voeren. Het onderzoek is uitgevoerd op dinsdag 14 april 2003 door mw. drs. M. Essink en dhr. M. Boltje.

1.3 Ligging van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied is gelegen aan de noordoostzijde van het terrein van Groningen Airport Eelde, ten westen van de Burgemeester Legroweg. Het totale oppervlak van het onderzoeksterrein is ruim 35 hectare. Een groot deel hiervan (ruim de helft) is echter bebouwd of voorzien van asfalt of andere verharding, waardoor hier geen onderzoek kon plaatsvinden. Het meest westelijke deel van het onderzoeksgebied bestaat uit grasland. Dit terrein (gearceerd op de boorpuntenkaart, afb. 2) was niet toegankelijk vanwege de mogelijke aanwezigheid van munitie uit de Tweede Wereldoorlog in de bodem en is derhalve niet onderzocht. Dit terrein moet in een later stadium, nadat de preciese lokatie van de eventueel aanwezige munitie is vastgesteld, nog onderzocht worden.

1.4 Doel van het onderzoek

Het onderzoek had als doel het bestuderen van de (archeologische) bodemopbouw van het terrein en het vaststellen van de eventuele aanwezigheid van archeologische sporen en/of vondsten. Indien een verstoorde bodemopbouw zou worden aangetroffen moest worden vastgesteld in welke mate de natuurlijke ondergrond, het oude maaiveld waarin archeologische sporen en/of vondsten te verwachten waren, is verstoord.



Afbeelding 1 De ligging van het onderzoeksgebied.

1.5 Geo-archeologische context

Volgens de bodemkaart bestaat de bodem van het onderzoeksterrein uit lemig fijn zand met daaronder keileem of potklei beginnend tussen 40 en 120 cm beneden maaiveld en tenminste 20 cm dik. In het archeologisch informatiesysteem voor Nederland Archis zijn geen archeologische vondsten op het terrein bekend. Uit de Indicatieve Kaart Archeologische Waarde (IKAW 2e generatie) van de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) blijkt dat het terrein een middelhoge tot lage archeologische verwachtingswaarde heeft.

Het onderzoeksgebied ligt relatief hoog ten opzichte van het omringende gebied. In de nabijheid bevinden zich diverse waterlopen. Deze combinatie van een relatief hoge ligging en de nabijheid van natuurlijke waterlopen voor onder andere de drinkwatervoorziening, maakt het gebied potentiëel interessant voor prehistorische bewoning. Landschappelijk gezien is er derhalve een redelijk grote kans op het aantreffen van archeologica op het niveau van het oude maaiveld (dekzand). Deze kans is het grootst op het meest westelijke, nog niet onderzochte, deel van het onderzoeksgebied. Hier is mogelijk sprake van een oude es. In veel gevallen dekt een esdek het daaronder liggende oude maaiveld dusdanig goed af, dat sporen van prehistorische bewoning goed bewaard blijven.

1.6 Werkwijze

Om de doelstelling te kunnen verwezenlijken werden op de onbebouwde/onverharde delen van het onderzoeksterrein in totaal 21 boringen gezet (afb. 2). Deze boringen werden verspreid over het terrein gezet, op locaties waar dit mogelijk was, om een juiste, algehele, indruk van de bodemopbouw te kunnen krijgen.

De boorkernen werden zorgvuldig uitgelegd, waarbij de opeenvolgende bodemlagen precies konden worden opgemeten. Vervolgens werd de bodemopbouw per boring beschreven volgens het bodemclassificatiesysteem NEN 5104 en werd

er gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren, zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot.

Voor het boren is gebruik gemaakt van een verlengbare edelmanboor met een diameter van 6 cm. Naast het boren is, voor zover mogelijk, een oppervlaktekartering uitgevoerd, bestaande uit het aflopen van het gehele terrein en het inspecteren van allerlei ontsluitingen waaronder molshopen, slootkanten en dergelijke.

2 Resultaten

2.1 Bodemopbouw

In slechts twee van de 21 boringen (boringen 4 en 13) is een onverstoord bodemopbouw aangetroffen (bijlage 1). Deze bodemopbouw bestaat, van onder naar boven, uit (zwak zandige) leem, met daar bovenop matig fijn tot zeer fijn zand en de bouwvoor. In de overige boringen is de bodemopbouw gedeeltelijk (boringen 1, 2, 6, 7, 14 en 15) of geheel (boringen 5, 8 en 9) verstoord. Op veel plaatsen (boringen 3, 11, 12, 16, 17, 18, 19, 20 en 21) kon niet dieper dan tot maximaal 75 cm beneden maaiveld geboord worden vanwege de aanwezigheid van puin, stenen, buizen en kabels in de bodem. Eén boring (boring 10) bestond volledig uit opgebrachte grond.

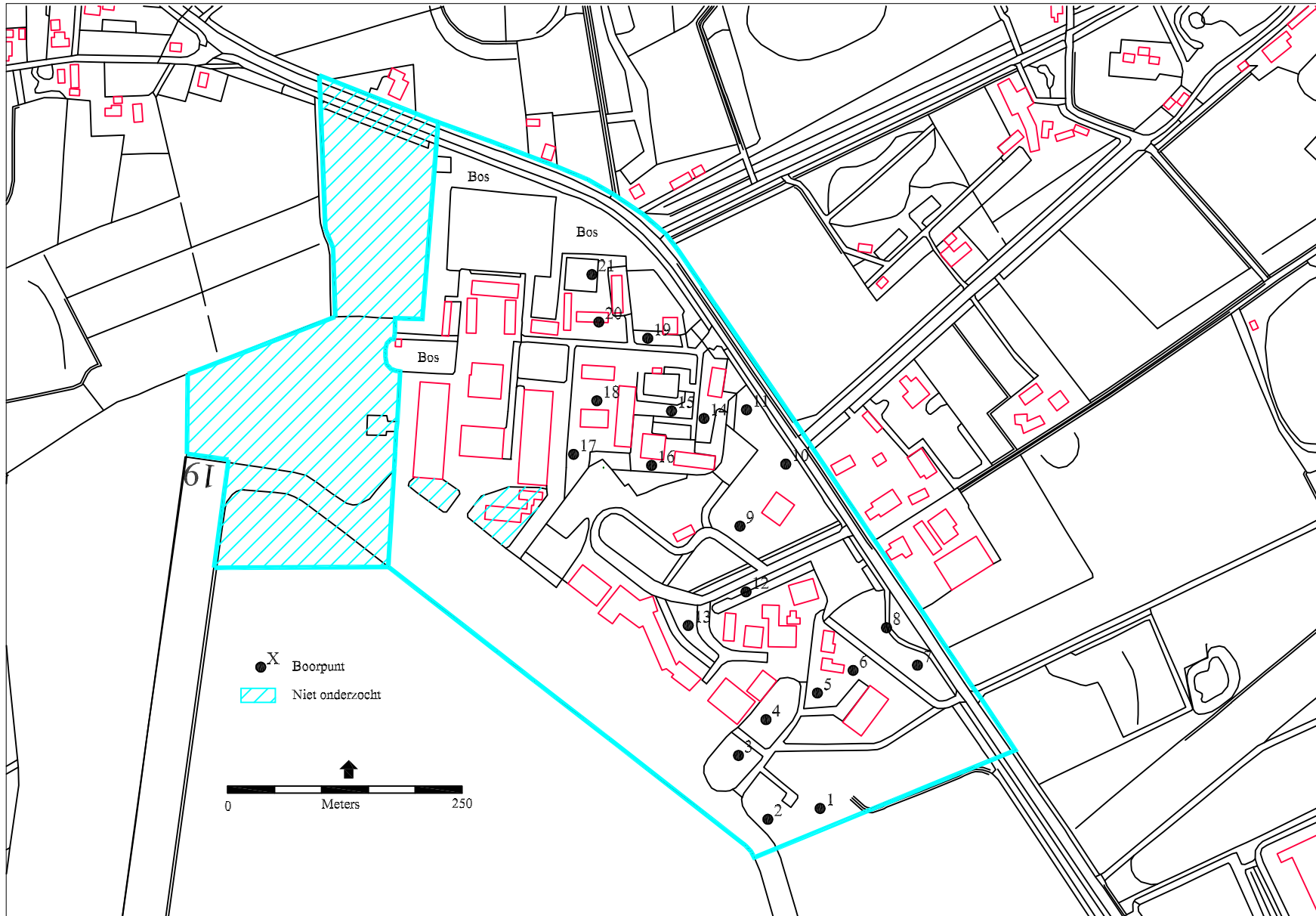
Het onverstoord bodemprofiel kan geïnterpreteerd worden als een pakket keileem (Formatie van Drenthe), waarop een pakket dekzand ligt (Formatie van Twente) met bovenin de huidige bouwvoor. Er is geen (opvallend) esdek op het dekzand aangetroffen.

2.2 Vondsten

Tijdens het onderzoek zijn geen archeologische vondsten in de boorkernen aangetroffen. Ook de oppervlaktekartering van het terrein heeft geen enkele vondst opgeleverd. De vondstzichtbaarheid tijdens de oppervlaktekartering was echter slecht vanwege de bebouwing en bestrating.

3 Conclusie

De bodemopbouw toont aan dat er in het verleden sprake geweest kan zijn van bewoning. Er bevindt zich namelijk een dekzandpakket op het keileemplateau en het terrein ligt relatief hoog ten opzichte van de omringende omgeving en in de nabijheid van water. Er kan echter geconcludeerd worden dat op het overgrote deel van het cargoterrein van Groningen Airport Eelde sprake is van een gedeeltelijke of gehele bodemverstoring. De kans dat bij toekomstige graafwerkzaamheden archeologische sporen en/of vondsten *in situ* aangetroffen zullen worden, zal derhalve zeer klein zijn. Deze conclusie geldt alleen voor het nu onderzochte deel van het onderzoeksgebied.



Afbeelding 2 Boorpuntenkaart cargoterrein. Kaart: B. Schomaker.

4 Aanbeveling

Op grond van de resultaten en conclusie van het uitgevoerde onderzoek wordt geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen op het nu onderzochte terreindeel. De bestaande bodemverstoring is van dien aard dat de toekomstige bouwactiviteiten geen archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk maken. Voor het terreindeel dat vanwege de mogelijke aanwezigheid van munitie niet onderzocht kon worden, kan pas een uitspraak worden gedaan nadat ook daar een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen heeft plaatsgevonden.

Bijlage 1 Boorstaten

boring	diepte (cm.)	lithologie	grens	kleur	opmerkingen
1	50	verrommeld	scherp	mix	baksteenfragmenten, verstoord
	100	verrommeld	scherp	mix	leembrokjes, verstoord
	150	zand, matig fijn	scherp	bruingeel	
	190	zand, matig fijn, zwak grindig		lichtgrijs wit	
2	60	verrommeld	scherp	mix	verstoord
	80	verrommeld	scherp	mix	verstoord
	100	zand, matig fijn	scherp	lichtgrijs	leembrokjes
	140	leem, zwak zandig		lichtgrijs	met oranje ijzervlekjes
3	40	verrommeld	scherp	mix	
	50	zand, matig fijn		bruingeel	niet dieper geboord vanwege kabel/leiding (?)
4	30	bouwvoor	scherp	bruingrijs	baksteenfragmenten
	50	zand, matig fijn	geleidelijk	roodbruin	
	110	zand, matig fijn	geleidelijk	lichtgrijs geel	
	130	leem, sterk zandig	geleidelijk	lichtgeel bruin	ijzervlekjes
	180	zand, matig fijn		lichtgrijs geel	
5	95	verrommeld		mix	hele boring verstoord, niet dieper geboord vanwege puin
6	100	verrommeld, zwak grindig	scherp	mix	
	130	zand, zwak siltig	geleidelijk	lichtgrijs	lichtgele ijzervlekjes
	150	leem, zwak zandig		lichtgrijs	
7	65	verrommeld	scherp	mix	
	80	zand, matig fijn	geleidelijk	bruin	zeer fijn zand
	100	zand, matig fijn		oranje	zeer fijn zand, veel ijzer, dieper boren niet gelukt, alle zand valt uit de boor
8	50	verrommeld		mix	hele boring verstoord, niet dieper geboord vanwege puin
9	50	verrommeld		mix	hele boring verstoord, niet dieper geboord vanwege puin
10	85	bouwvoor	geleidelijk	donker bruingrijs	
	150	zand, matig fijn		bruingrijs	baksteenfragmenten, verstoord, hele boring is opgebrachte grond
11	45	bouwvoor	scherp	donker bruingrijs	
	75	zand, matig fijn		bruingrijs	niet dieper geboord vanwege steen (?)
12	70	verrommeld		mix	baksteenfragmenten, hele boring verstoord, niet dieper geboord vanwege puin
13	20	bouwvoor	scherp	bruingrijs	
	40	zand, matig fijn	geleidelijk	lichtbruin	zeer fijn zand
	130	zand, matig fijn	scherp	lichtbruin geel	zeer fijn zand
14	150	leem, zwak zandig		lichtgrijs	
	45	bouwvoor	scherp	bruin	
	80	zand, matig fijn	scherp	mix	verstoord
	105	zand, matig fijn	scherp	lichtbruin	

boring	diepte (cm.)	lithologie	grens	kleur	opmerkingen
15	160	leem, zwak zandig		lichtgrijs	
	25	bouwvoor	scherp	bruingrijs	
	90	verrommeld	scherp	mix	verstoord
	120	zand, matig fijn		roodbruin	zeer fijn zand, veel ijzer, niet dieper geboord vanwege buis
16	65	verrommeld	scherp	mix	zeer fijn zand, niet dieper geboord vanwege buis
	90	zand, matig fijn, sterk humeus		bruin	
17	35	bouwvoor	scherp	bruin	baksteenfragmenten
18	85	zand, matig fijn		lichtgeel	niet dieper geboord vanwege buis
	50	bouwvoor	scherp	donker bruingrijs	
	85	zand, matig fijn		lichtbruin	zeer fijn zand, niet dieper geboord vanwege buis
19	30	bouwvoor	geleidelijk	bruingrijs	
	80	verrommeld	scherp	mix	verstoord
	110	zand, matig fijn		donker roodbruin	niet dieper geboord vanwege steen of puin
20	60	verrommeld		mix	niet dieper geboord vanwege puin, hier heeft een gebouw gestaan
21	0	verrommeld		mix	niet dieper geboord vanwege puin, hier heeft een gebouw gestaan