

ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN ALMERE 90

BASISRAPPORTAGE BUREAUONDERZOEK

**“De Vliegende Hollander” (Almere Buiten, 3Z6 – Groene Kadeweg).  
Een reconstructie van de archeologische onderzoeken naar een zoek geraakt scheepswrak  
in Almere Buiten, in de periode van 1977 tot 2012.**

#### **Colofon**

*Status:* Definitief

*Datum:* 20 maart 2013

*Auteur:* drs. Smith, W. & drs. Jager, D.H. de

*Autorisatie:* drs. J.W.H. Hogestijn



*ARCHIS:* 56279

*ISSN:* 1574-1168

Gemeente Almere  
Dienst Stedelijke Ontwikkeling  
Bureau Archeologie en Monumentenzorg  
Postbus 200  
1300 AE Almere  
[www.almere.nl](http://www.almere.nl)

## Inhoudsopgave

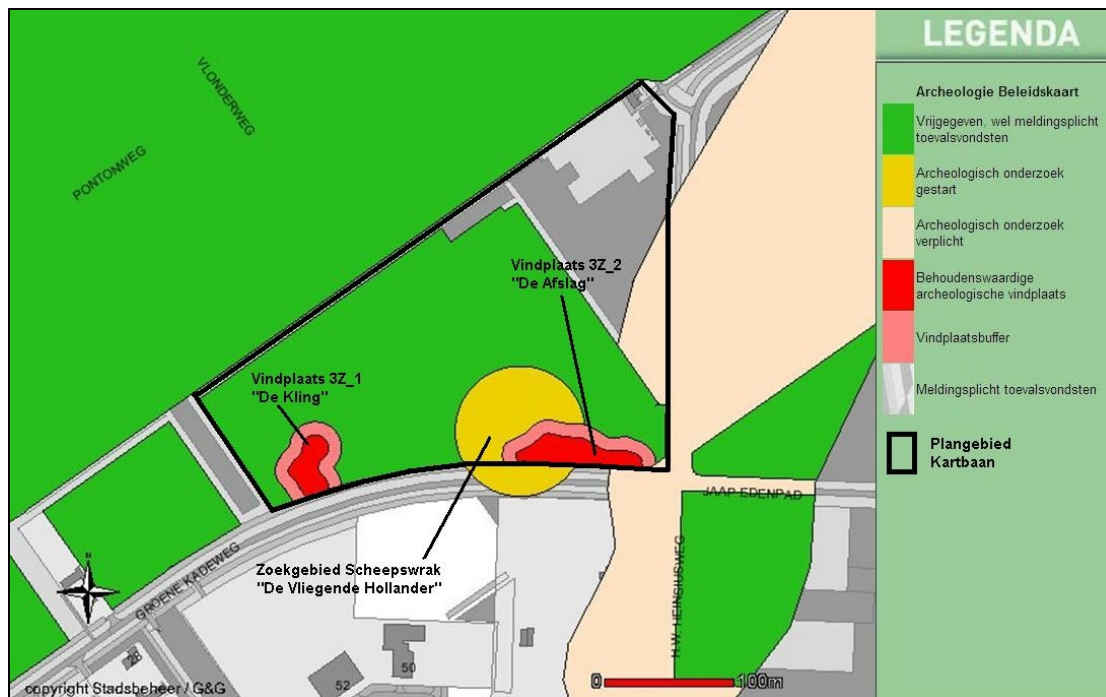
1. Administratieve gegevens onderzoeksgebied.....	3
2. Inleiding.....	4
2.1 Aanleiding en motivering.....	4
2.2 Locatie onderzoeksgebied .....	4
2.3 Doel.....	4
3 Eerder uitgevoerd onderzoek.....	5
4. Gespecificeerde archeologische verwachting.....	13
5. Conclusie en advies vervolgonderzoek .....	14
Literatuur.....	15

## 1. Administratieve gegevens onderzoeksgebied

Projectnaam	3Z6 - De Vliegende Hollander
Provincie	Flevoland
Gemeente	Almere
Plaats	Almere Buiten
Toponiem	Groene Kadeweg
Kaartbladnummer	26AZ
Kadastraal object	AMR04 M 01956
x,y-coördinaten	145920 / 491940
CMA/AMK-status	Voormalig AMK-terrein
Archis-monumentnummer	Voormalig monument 12493 (26A-A22)
Archis-waarnemingsnummer	49618, 55205
Oppervlakte plangebied	Plangebied: ca. 6 ha
Oppervlakte onderzoeksgebied	Onderzoeksgebied: 4300 m <sup>2</sup>
Huidig grondgebruik	Akkergrond



Afb. 1: Locatie onderzoeksgebied (rode cirkel).



Afb. 2: Uitsnede Archeologische Beleidskaart Almere, de gele cirkel is het onderzoeksgebied.

## 2. Inleiding

### 2.1 Aanleiding en motivering

De aanleiding voor dit bureauonderzoek is het initiatief van Stichting Karts en Bikes Midden Nederland (KBMN) om een professioneel sportcircuit aan de Groene Kadeweg op te zetten (kavel 3Z6). Het circuit zal als één van de weinige circuits in het land voldoen aan de criteria voor Europese wedstrijden. De kartbaan wordt onder andere aangelegd op gronden waar bij archeologisch onderzoek twee archeologische vindplaatsen uit de Steentijd zijn aangetroffen (3Z\_1 "De Kling" en 3Z\_2 "De Afslag"; zie afbeelding 2).

In de betreffende gronden is in maart 1977 tevens een scheepswrak aangetroffen, waarvan de exacte locatie na de ontdekking weer verloren is gegaan. Meerdere pogingen zijn in het verleden ondernomen om het wrak te lokaliseren, maar steeds zonder resultaat. Het wrak heeft in de loop der tijd daarom de bijnaam "De Vliegende Hollander" gekregen. Op afbeelding 2 staat met een gele cirkel aangegeven waar de resten van het wrak worden verwacht. Binnen deze cirkel geldt een vergunnings- c.q. onderzoeksplicht voor alle bouw- of aanlegactiviteiten die de resten van het wrak kunnen aantasten (afb. 2). Voor de vergunningverlening is het noodzakelijk dat de exacte locatie van het scheepswrak in beeld wordt gebracht.

### 2.2 Locatie onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied ligt op kavel 3Z6 in Almere Buiten-De Vaart (afb. 2). Het onderzoeksgebied maakt deel uit van een groter plangebied dat omsloten wordt door de Groene Kadeweg, de Grote Vaartweg, de Pontweg en de H.W. Heinsusweg. Het totale oppervlak van het plangebied is circa 6 hectare. De omvang van het onderzoeksgebied bedraagt circa 4300 m<sup>2</sup>. Het onderzoeksgebied is nooit bebouwd geweest en is in gebruik als akkergrond.

### 2.3 Doel

Doel van dit bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde verwachting waar de resten van het scheepswrak binnen de zoekcirkel kunnen worden aangetroffen.

Hoofdstuk 3 bevat een grondige analyse van de reeds uitgevoerde onderzoeken op dit perceel, gevolgd door de gespecificeerde verwachting in hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 bevat het advies over het benodigde vervolgonderzoek.

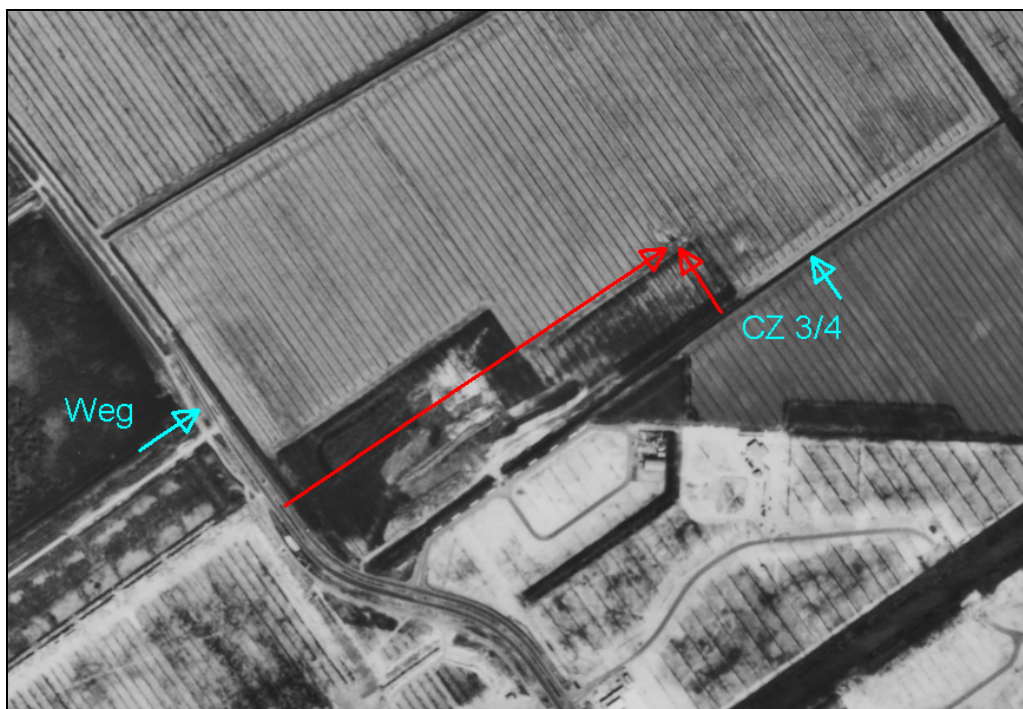
### 3 Eerder uitgevoerd onderzoek

Er zijn in het verleden diverse onderzoeken naar het scheepswrak gedaan. Hieronder volgt een chronologisch overzicht van de onderzoeken die tot op heden zijn uitgevoerd.

#### 1977

De vondst van het scheepswrak is op 3 maart 1977 gemeld nadat een deel daarvan was aangetroffen bij het graven van een sloot op de kavel (RIJP, 1977). Toen medewerkers van de toenmalige Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders (RIJP) op 4 maart op de locatie van het aangegraven scheepswrak arriveerden was het grondwater in de gegraven sleuf zo sterk gestegen dat er van het wrak niets viel waar te nemen. Met peilijzers werd zo goed mogelijk de omvang van het wrak bepaald. De afstanden tot de kavelsloot en de weg werden ingemeten. Het wrak is daarna afgedekt met losse grond.

<b>Afmetingen:</b>	16 meter lang en 4 meter breed
<b>Oriëntatie:</b>	niet genoteerd
<b>Locatie:</b>	Kavel CZ 3 (tegenwoordig 3Z6). Afstand tot Kavelsloot CZ 3/4 is 108 meter. Afstand tot de weg is 550 meter.
<b>Lading:</b>	onbekend
<b>Vondsten:</b>	onbekend
<b>Datering:</b>	onbekend



**Afb. 3:** Situatie voordat de Groene Kadeweg werd aangelegd (luchtfoto 1981). Aangegeven zijn de kavelsloot (CZ 3/4) en weg die gebruikt zijn om het wrak in te meten (bron: <http://historische-luchtfoto.flevoland.nl/>). De rode pijlen verwijzen naar de locatie uit 1977. Kavelsloot CZ3/4 is tegenwoordig deels bebouwd.

#### 1982

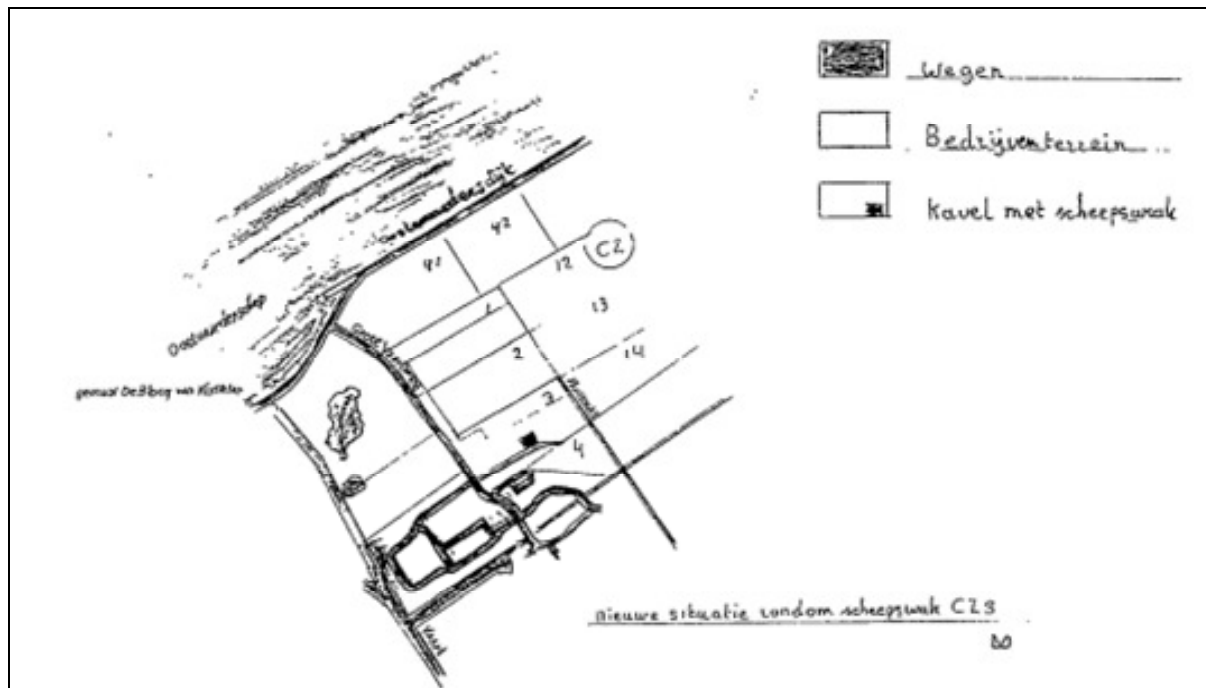
In 1982 is door het Museum voor Scheepsarcheologie te Ketelhaven (MSK) een herverkenning uitgevoerd (MSK, 1982). Met een peilijzer van drie meter is de omgeving afgeprikt van de in 1977 ingemeten locatie (boorgrid is onbekend). Hierbij werd het schip niet teruggevonden. Gesuggereerd werd dat dit te wijten was aan het feit

dat er na het moment van de ontdekking in 1977 ca. 1 meter slib op de kavel was opgebracht (afb. 4). Dit betekent dat de peilijzers mogelijk niet in staat waren om het niveau van het wrak te bereiken.

De Landmeetkundige Dienst van de RIJP heeft de vermoedelijke locatie ingemeten (zie afb. 6).

Nieuwe coördinaat:

Coördinaten:	145.920 / 491.940
--------------	-------------------



**Afb. 4:** Situatieschets rond het scheepswrak na de herverkenning in 1982 (bron: intern rapport MSK, 1982). De Groene Kadeweg is intussen aangelegd.

#### 1992

In 1992 is het wrak door het MSK op de scheepswrakkenkaart aangeduid als nr. 60..

#### 2000

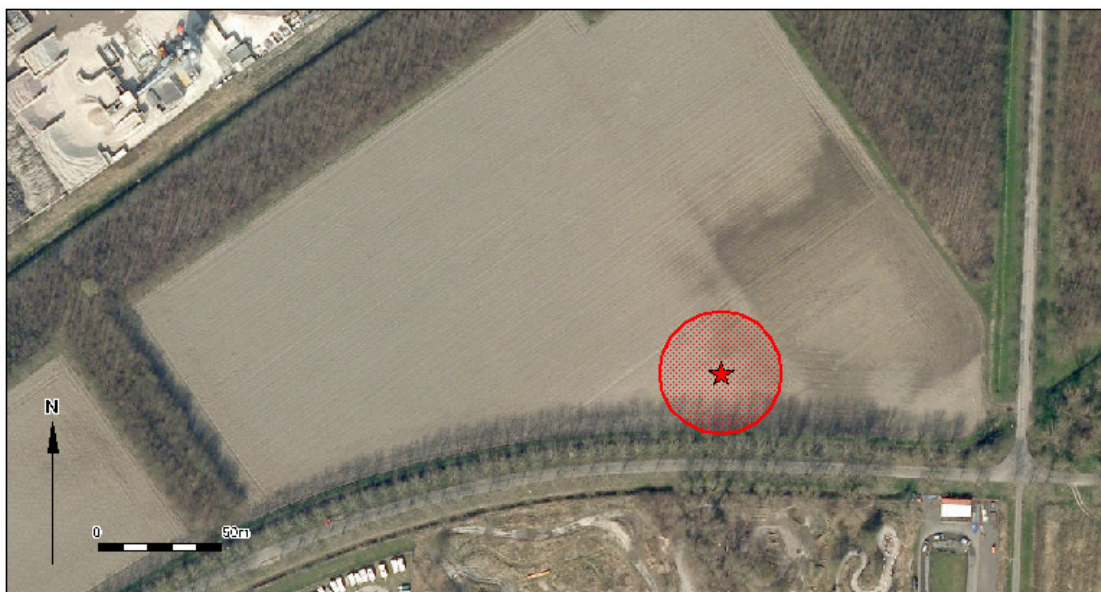
In 2000 heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau het betreffende plangebied onderzocht door middel van een archeologisch booronderzoek tot circa 3,0 m -Mv. In totaal zijn 18 boringen gezet op het perceel waar het wrak ligt. De boorpuntafstand bedroeg 40 meter. Het onderzoek is uitgevoerd met een gutsboor met een diameter van 3 cm. Het niveau van het dekzand is tijdens dit onderzoek niet bereikt (Borsboom & Raemaekers, 2000). Ook is de locatie van het schip niet teruggevonden (afb. 5).



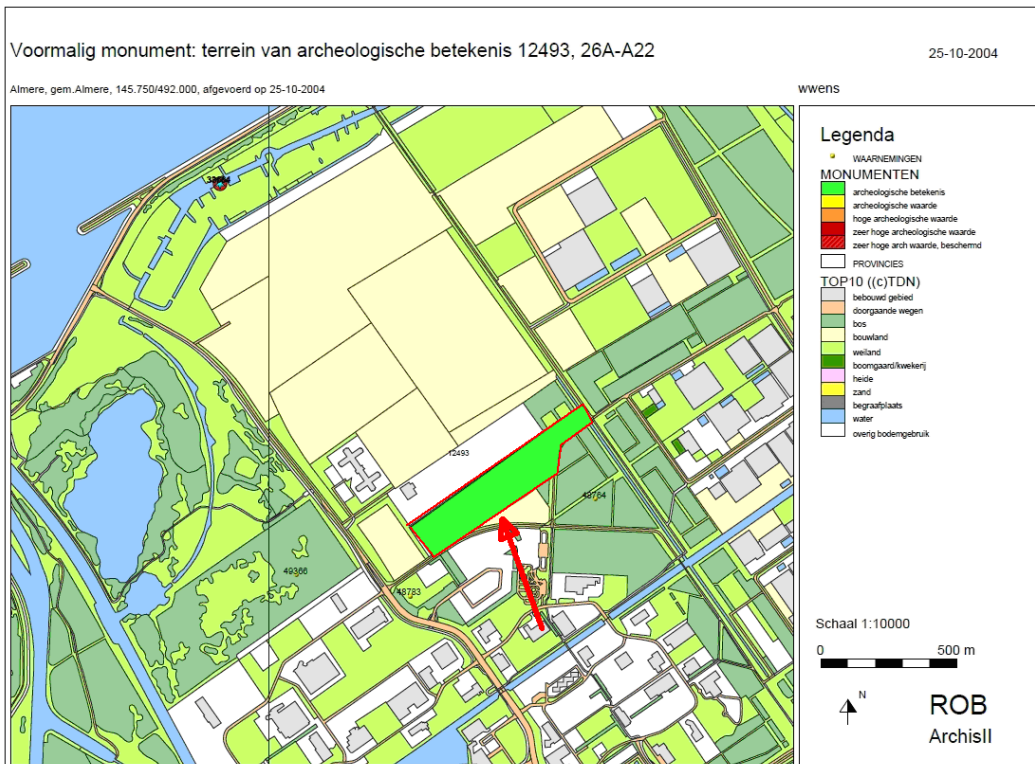
**Afb. 5:** Boorlocaties van het onderzoek uit 2000. In blauw het perceel waar het scheepswrak ligt (Borsboom & Raemakers, 2000: fig. 2).

### 2001

In 2001 is in overleg met de stadsarcheoloog van Almere dhr. W-J Hogestijn door het Nederlands Instituut voor ScheepsArcheologie opnieuw getracht het schip te lokaliseren (NISA, 2001a en 2001b). Rond de genoteerde coördinaten uit 1982 van het MSK is in een cirkel van 50 meter gezocht met een prikijzer van 3 meter, zonder het gewenste resultaat (afb. 6). De boorpuntenafstand bedroeg in dit onderzoek 2,5 meter. De conclusie in de rapportage luidt: *“Met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid is vast te stellen dat het schip zich niet op deze gereconstrueerde locatie bevindt”*.



**Afb. 6:** Zoekcirkel van 50 meter rond de coördinaat zoals bepaald in 1982 door het MSK (145.920 / 491.940). Daarbinnen is in 2001 geprikt in een gelijkzijdig driehoeksgrid van 2,5 m tot een diepte van max. 2,5 m.



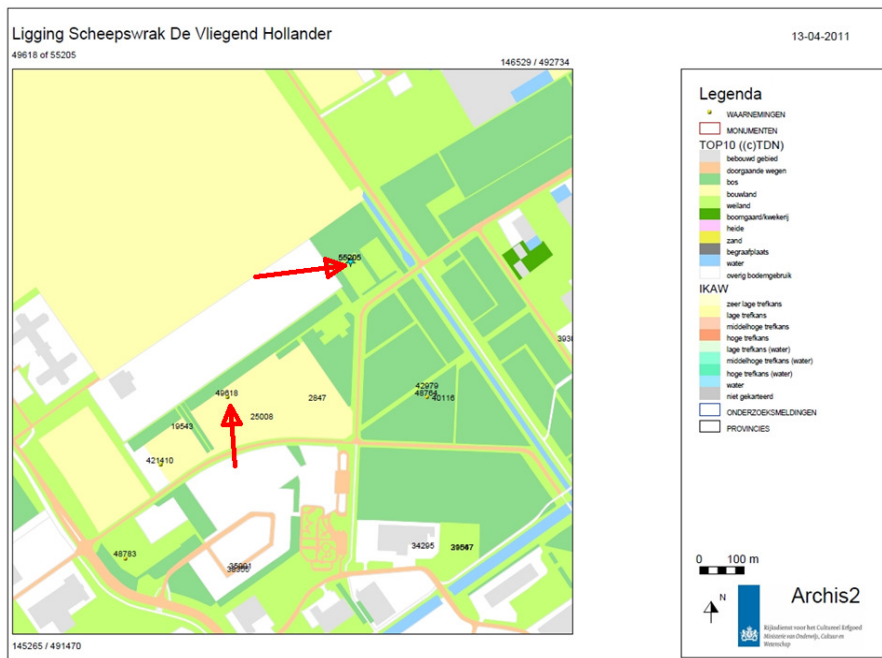
**Afb. 7:** Rode pijl verwijst naar de locatie van het voormalig AMK terrein, monumentnummer 12493

#### 2004

Vanwege de onzekere locatie van het scheepswrak werd op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) aanvankelijk een groot perceel door de toenmalige Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) en de Provincie aangeduid als “gebied van archeologische **betekenis**” (afb. 7). Opvallend is hierbij dat de in 1982 door het MSK ingemeten locatie buiten dit gebied valt. Aangezien de begrenzing van het monument uitsluitend gebaseerd was op de waarneming van 1977 en het wrak in een later stadium niet meer teruggevonden kon worden, is het terrein (in overleg met de provincie Flevoland) in het kader van de *update* AMK 2004 door de toenmalige Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM) te Amersfoort afgevoerd van de AMK (ARCHIS-waarnemingsnummer 49618; CMA-code 26A-A22).

Het coördinatenpaar dat aan waarneming 49618 werd gekoppeld (145.750 / 492.000) is minder nauwkeurig dan de oorspronkelijke melding (afb. 8). Er is zelfs nog een waarneming in Archis (waarnemingsnummer 55205) die afgeleid is van de oorspronkelijke melding, maar die een nog onnauwkeuriger coördinatenpaar geeft (146.028 / 492.304).

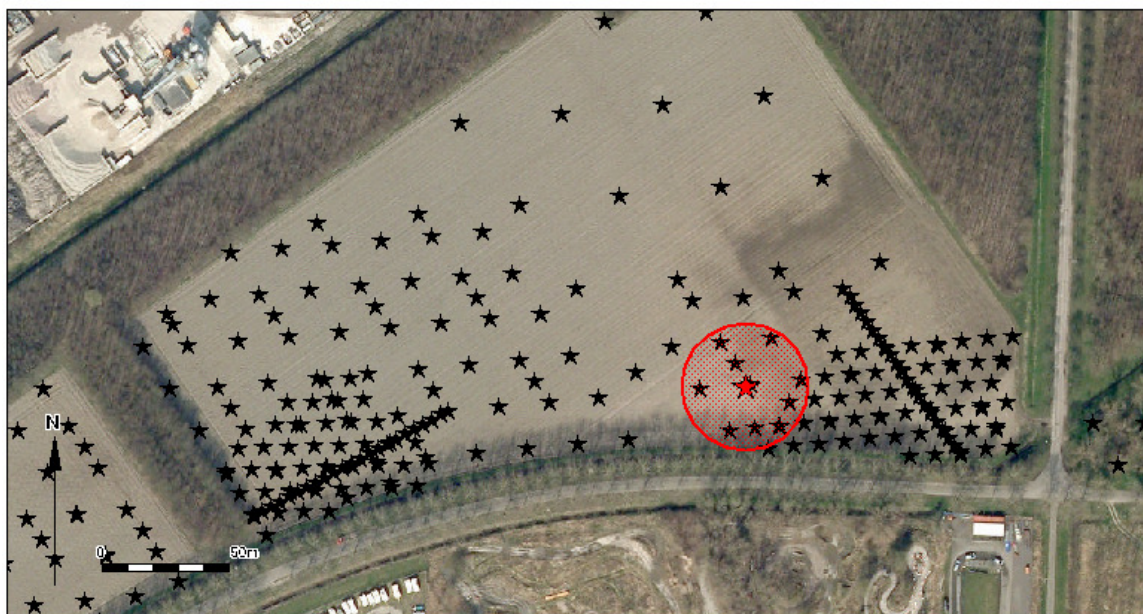




Afb. 8: Archis-waarnemingen 49618 (onder) en 55205 (boven).

### 2006-2007

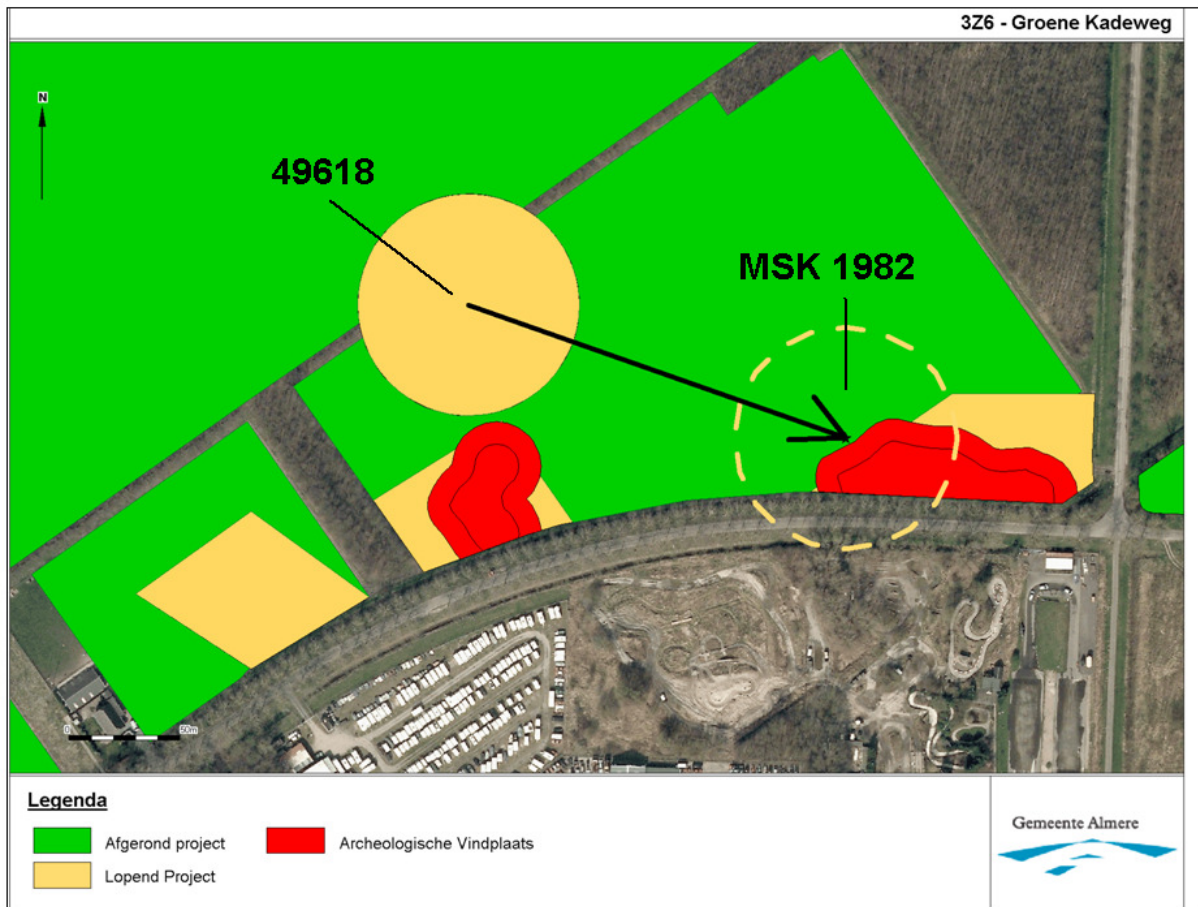
In 2006 en 2007 heeft RAAP opnieuw bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd op het betreffende perceel (Lesparre-de Waal, 2007). Dit onderzoek was niet gericht op het opsporen van het wrak, maar was specifiek gericht op dieper begraven steentijd vindplaatsen (afb. 9). Tijdens het verkennend booronderzoek is het plangebied onderzocht door middel van Aqualockboringen in een gelijkzijdig driehoeksgrid van 40 x 34,5 meter. De (goeddeels) intacte zones (circa 6,02 ha) zijn nader onderzocht door middel van een karterend booronderzoek waarbij 184 boringen zijn gezet met een Avegaarboor met een diameter van 14,5 cm. De boringen zijn geplaatst in een gelijkzijdig driehoeksgrid van 20 x 17,3 meter. Na het waarderende onderzoek is vastgesteld dat twee van de dieper begraven steentijd vindplaatsen behoudenswaardig zijn. Het scheepswrak "De Vliegende Hollander" viel specifiek buiten dit onderzoek, aangezien de gebruikte methode zich hiervoor niet leende.



Afb. 9: Boorpunten van het verkennende, karterende en waarderende onderzoek uit 2006-2007. De rode ster verwijst naar de coördinaat van het MSK uit 1982. Het gebied binnen de rode cirkel is onderzocht door het NISA in 2001.

## 2009

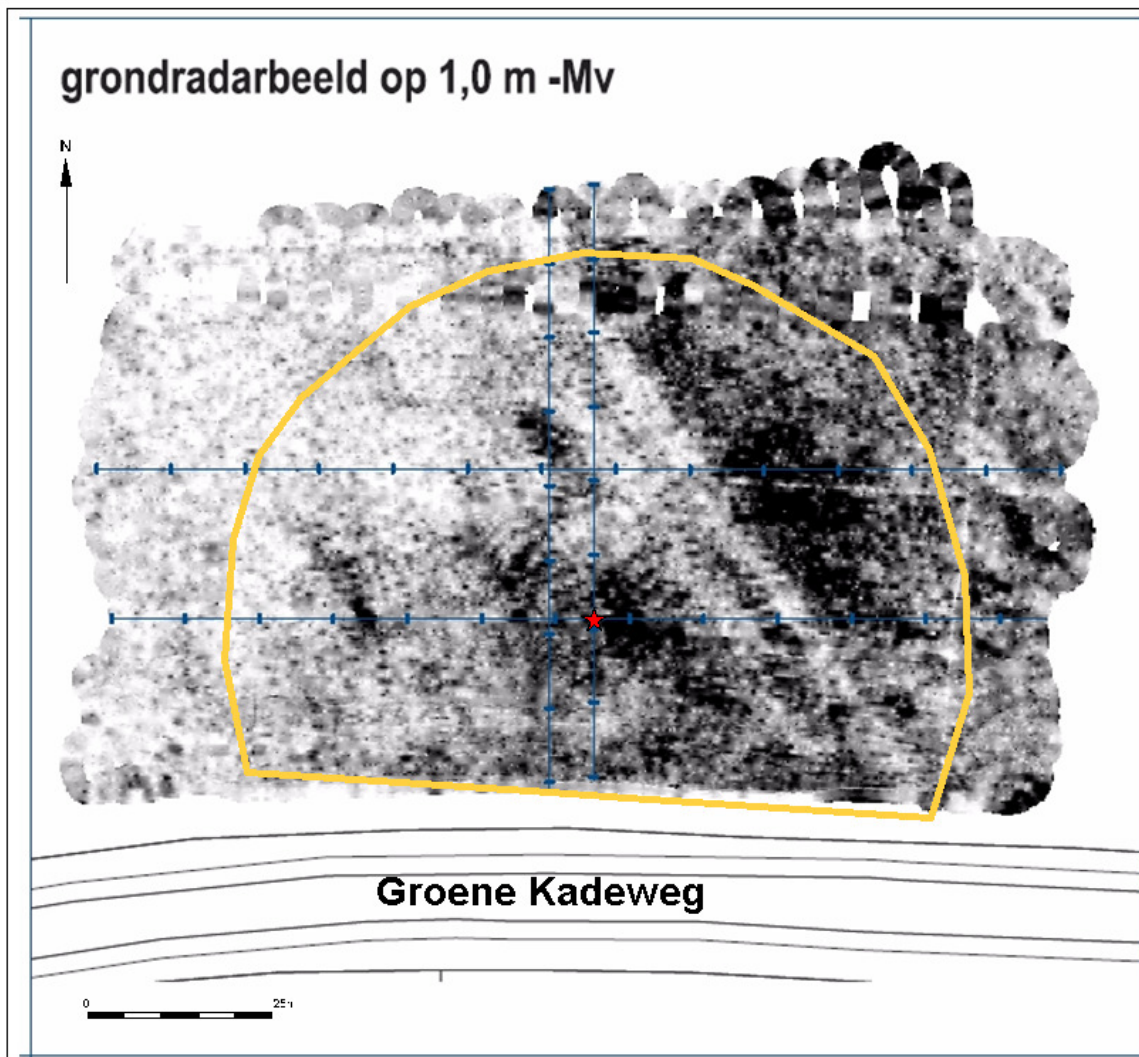
Bij vaststelling van de Archeologische Beleidskaart Almere in 2009 is het coördinatenpaar gebruikt van ARCHIS-waarneming 49618 (145.750 / 492.000). In 2011 is deze locatie gewijzigd op de beleidskaart op basis van de archeologische meting uit 1982 (MSK, 1982).



**Afb. 10:** Correctie Archeologische Beleidskaart Almere (ABA). In 2011 is de zoekcirkel rond ARCHIS-waarneming 49618 verplaatst rond de meting uit 1982 door het MSK.

## 2012

In het voorjaar van 2012 is de locatie rond 'MSK 1982' door middel van grondradar en magnetometer onderzocht (Boer et al., 2012). Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van het cultuurconvenant tussen Rijk en provincie, waarbij subsidiegelden beschikbaar zijn gesteld ter ondersteuning van de uitvoering van de archeologische monumentenzorg in de gemeente Almere. Bij zowel het grondradaronderzoek als het magnetometeronderzoek zijn geen duidelijke aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van een scheepswrak in de ondergrond binnen de zoekcirkel rond 'MSK 1982' (zie afb. 11). Uit een aantal aanvullende boringen blijkt de opgebrachte laag op deze locatie niet dikker meer te zijn dan 80 cm.



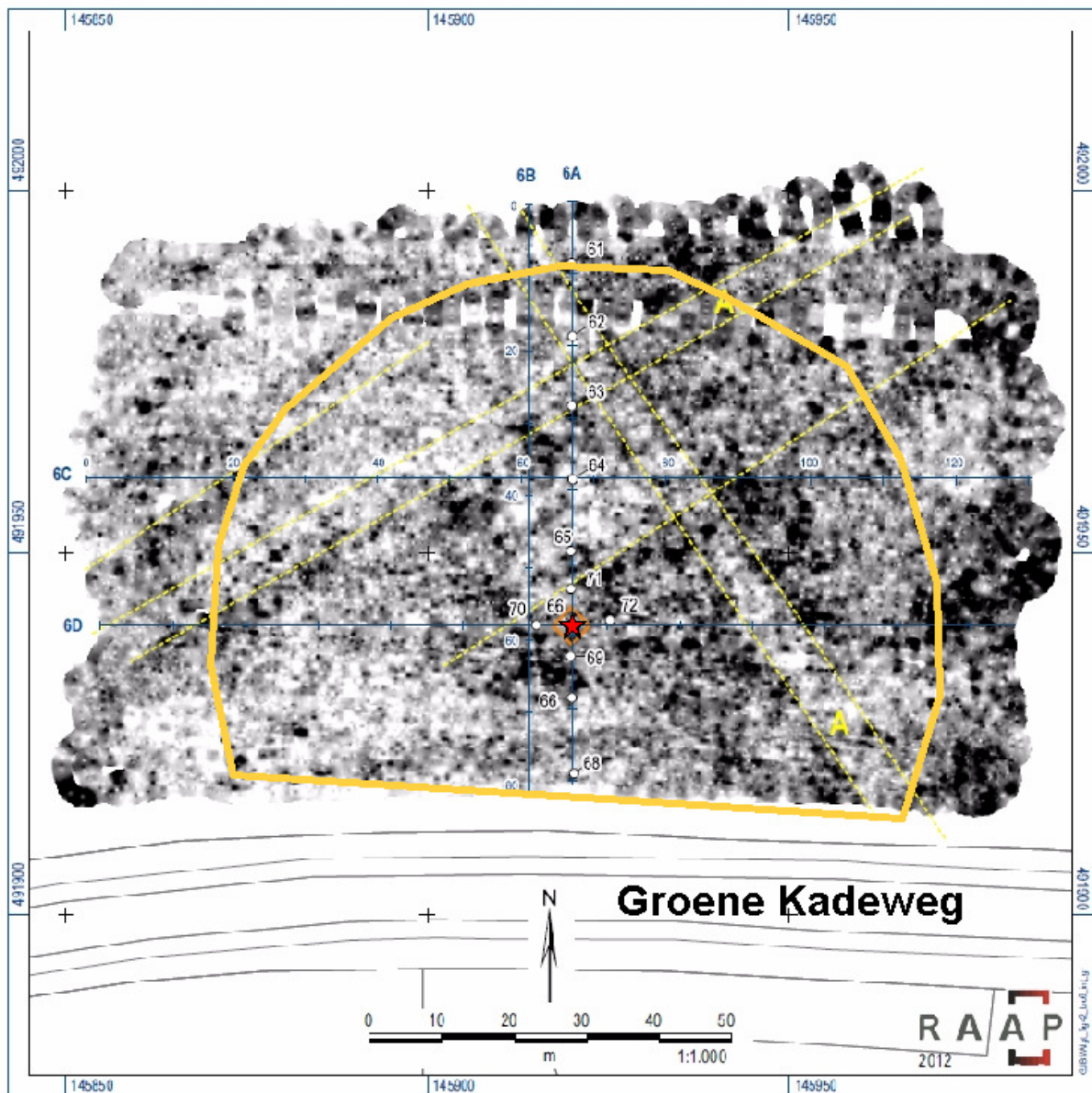
**Afb. 11.** Grondradarbeeld op 1 meter onder maaiveld. De relatieve meetwaarden zijn in grijstinten aangegeven. Een lichte tint betekent een relatief lage waarde en een donkere tint een relatief hoge waarde. De blauwe lijnen zijn grondradarprofielen uit het onderzoek van De Boer et al. (2012). De rode ster verwijst naar de coördinaat uit 1982 (MSK). Daaromheen is een cirkel getrokken met een diameter van 50 meter waarbinnen de resten van het wrak worden verwacht.

Binnen het zoekgebied van de grondradar zijn 8 boringen verricht in een N-Z georiënteerde raai met een onderlinge afstand van 10 meter (afb. 12). Daarnaast zijn rond het vermoedelijke middelpunt van het wrak in een kruis 4 boringen op 5 meter afstand gezet. De boringen hadden als doel om de geologische en lithologische opbouw ter plaatse vast te stellen. Daarnaast waren de boringen ook bedoeld om de aanwezigheid en ligging van het wrak vast te stellen. Indien in een boring (scheeps)hout zou worden aangetroffen zou de betreffende boring worden gestaakt. Dit om onnodige beschadigingen aan het wrak te vermijden. Geen van de boringen heeft het scheepswrak geraakt.

Wat betreft de lithologische opbouw zijn in de boringen zijn - van boven naar onder - de volgende afzettingen aangetroffen:

- Opgebrachte grond;
- Zuiderzee-/Almere-afzettingen;
- Flevomeer-afzettingen;
- Detritus/Veen
- Oude Getijde-afzettingen (Laagpakket van Wormer),

De boringen reikten tot 4 meter onder maaiveld.



**Afb. 12.** Grondradarbeeld op 1,5 meter onder maaiveld, inclusief handboringen rond coördinaat de coördinaat uit 1982(MSK) (bron: Boer et al.: 2012). De gele stippellijnen verwijzen naar mogelijk "oudere perceelindeling of landgebruik".

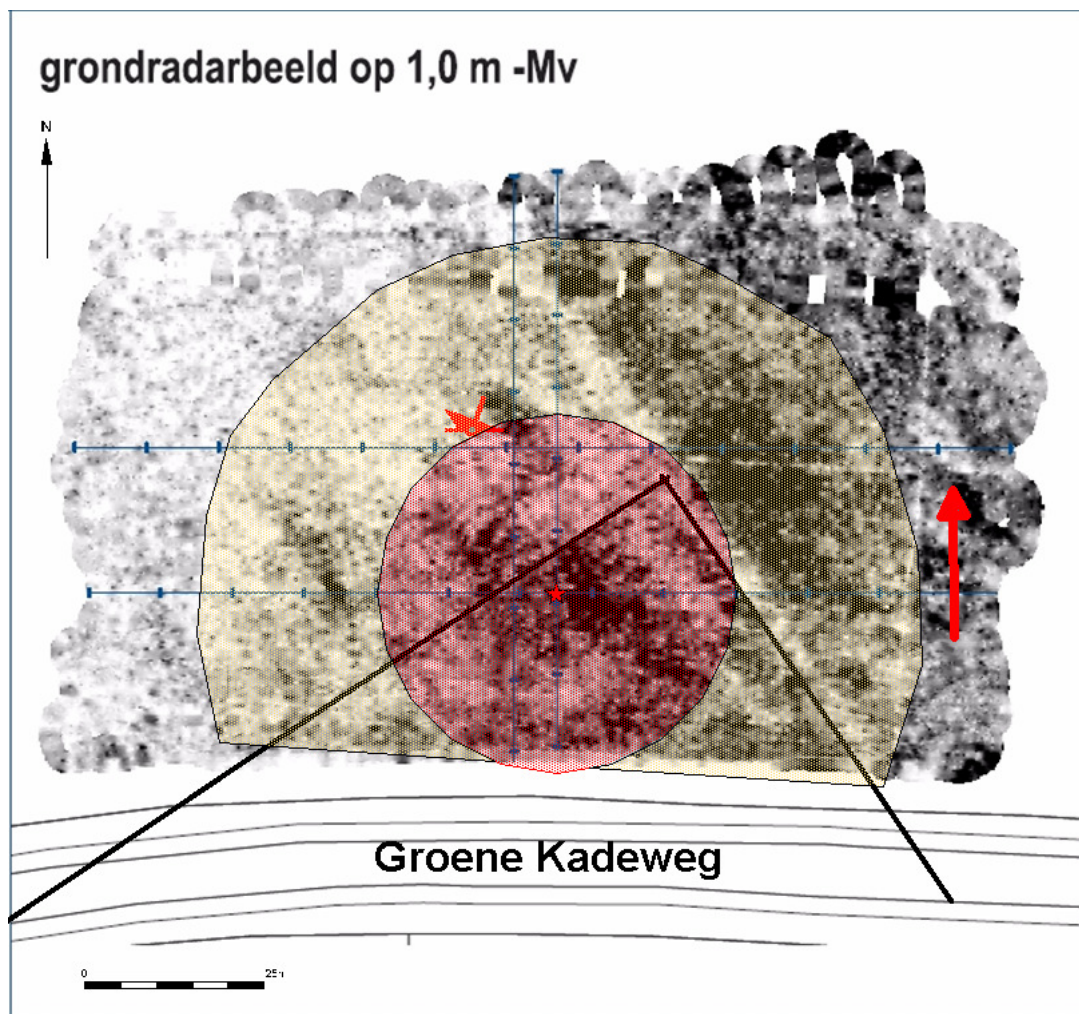
In boring 62 is tussen de bouwvoor en de Flevomeerafzettingen (detritus-gyttja) een pakket grijs tot lichtbruingrijze, uiterst siltige klei met silt-/zandlagen aangetroffen. Ook komen er enkele detrituslagen, schelpfragmenten en ijzervlekken in voor. Dit pakket is geïnterpreteerd als Almere-afzettingen. De bovenste 80 cm waren herkenbaar als opgebrachte grond. In geen van de boringen zijn aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van een scheepswrak in de ondergrond.

#### 4. Gespecificeerde archeologische verwachting

Op het perceel langs de Groene Kadeweg (3Z6) resteren twee locaties waar de overblijfselen van het scheepswrak De Vliegende Hollander kunnen worden aangetroffen (zie afb. 12):

1. De zone binnen de zoekcirkel die aangegeven is op de Archeologische Beleidskaart Almere (ABA) als Lopend Project, met uitzondering van de binnenste kern. Deze is onderzocht tijdens het onderzoek in 2001 door het NISA. In afbeelding 13 is tevens de wraklocatie opnieuw ingemeten aan de hand van de oorspronkelijke melding uit 1977 (zie ook afbeelding 14). Deze locatie valt precies binnen het nog te onderzoeken deel van de zoekcirkel.
2. Een potentiële locatie net ten oosten van het zoekgebied (afb. 10, rode pijl). De archeologische verwachting voor deze locatie is gebaseerd op een nadere inspectie van het grondradarbeeld uit het onderzoek van De Boer et. al (2012). Het betreft een lichte puntige bootvormige anomalie die verder niet benoemd is in het onderzoek De Boer. De afmetingen van deze anomalie komen sterk overeen met de oorspronkelijke beschrijving uit 1977: circa 15 bij 5 meter op basis van de grondradar versus 16 bij 4 meter volgens de beschrijving uit 1977.

Aangenomen mag worden dat de bovenzijde van het scheepswrak niet dieper liggen dan 3 meter onder maaiveld.



**Afb. 13.** Zoekgebied scheepswrak (geel). Symbol schip: oorspronkelijke locatieaanduiding op basis van de meting uit 1977; Rode ster: coördinaat uit 1982 (MSK); Rode cirkel: onderzocht door het NISA in 2001; Rode pijl: bootvormige anomalie in het grondradarbeeld.

## 5. Conclusie en advies vervolgonderzoek

De vigerende wettelijke en beleidsmatige kaders in ogenschouw nemende en overwegende dat:

- Er binnen de gele zoekcirkel op de Archeologische Beleidskaart overblijfselen van een scheepswrak worden verwacht;
- De aanleg van een professioneel sportcircuit op basis van het vigerende gemeentelijke archeologiebeleid niet onder de uitzonderingsregeling valt;
- De locatie van de zoekcirkel op de Archeologische Beleidskaart Almere is aangeduid als gebied waarvoor een onderzoeksverplichting geldt;
- Binnen de gele zoekcirkel geen bodemingrepen hebben plaatsgehad waardoor de meest relevante van de mogelijk archeologievoerende lagen zijn verstoord;
- Bouwwerkzaamheden de eventueel aanwezige archeologische resten kunnen beschadigen, onbereikbaar maken en/of kunnen vernietigen;

Wordt geadviseerd:

- Archeologisch vooronderzoek uit te voeren in de vorm van handboringen.
- De handboringen te zetten met behulp van sondeerstokken/peilijzers.
- Uitgaan van een steeds verdichtend gelijkzijdig driehoeksgrid totdat (a) het scheepswrak is gevonden, of (b) totdat de maximale dichtheid van het booggrid is bereikt.
- Een maximale verdichting te hanteren van 2,5 bij 2,16 meter overeenkomstig de onderzoeksmethodiek van het NISA bij de herverkenning in 2001.
- Na afronding van dit onderzoek de locatie van scheepswrak aan te wijzen als behoudenswaardige vindplaats, of als er niets gevonden wordt het onderzochte terrein vrij te geven van archeologisch beperkende maatregelen.



**Afb. 14.** Reconstructie van de oorspronkelijke meting uit 1977. Het scheepswraksymbool verwijst naar de vermoede locatie van het wrak.

## Literatuur

Boer, G. de, W. Verschoof & J.-A. Schenk, 2012. *Gezonken, maar weer boven water? Een pilot-studie naar de prospectie van scheepswrakken met geofysische methoden in de provincie Flevoland (grondradar en magnetometer)*. RAAP-Rapport 2559. RAAP Archeologisch Adviesbureau BV, Weesp.

Borsboom, A.J. & D.C.M. Raemaekers, 2000. *Plangebied Groene Kadeweg, gemeente Almere; een Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI-1)*. RAAP-rapport 547. Stichting RAAP, Amsterdam.

Gemeente Almere, Bureau Archeologie. *Nota Archeologische Monumentenzorg 2009*.

Gemeente Almere, vastgesteld 18-6-2009. *Archeologieverordening*.

Lesparre-de Waal M.S, 2007. *Plangebied 3Z6 Groene Kadeweg, gemeente Almere; archeologisch vooronderzoek. Een bureau- en inventariserend veldonderzoek*. RAAP-notitie 2401. RAAP Archeologisch Adviesbureau BV, Weesp.

Menke, U., E. van de Laar & G. Lenselink (red.), 1998. *De Geologie en Bodem van Zuidelijk Flevoland*. Flevobericht nr. 415. Uitgave van Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directie IJsselmeergebied.

MSK, 1982. *Herverkenning scheepswrak CZ3 in Zuidelijk Flevoland* (intern rapport Museum voor ScheepsArcheologie Ketelhaven).

NISA, 2001a. *Verkenning SAI-AAO. Lokaliseren van een scheepswrak op kavel CZ-3 in Zuidelijk Flevoland op industrieterrein De Vaart* (intern rapport Nederlands Instituut voor ScheepsArcheologie).

NISA, 2001b. *Advies inzake vindplaats scheepswrak CMA-nummer 26A-A22 (kavel Cz 3)* (briefnummer NISA 2001-014).

Provincie Flevoland. *Beleidsregel archeologie en ruimtelijke ordening 2008*.

Provincie Flevoland. *Omgevingsplan Flevoland 2006, hoofdstuk 5.5: Landschap cultuurhistorie, archeologie en bodemkunde*.

Provincie Flevoland, vastgesteld 7 juli 2005. *Raakvlakken Cultuurbeleid Provincie Flevoland 2005-2008*.

RIJP, 1977. *Verkenning scheepswrak CZ3 in Zuidelijk Flevoland* (intern rapport Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders).

Visscher, H.C.J. & M.S. Lesparre-de Waal, ongepubliceerd. *Basisrapportage vooronderzoek, waardstelling, selectieadvies, tekst bestemmingsplan. Plangebied 3Z6, Groene Kadeweg. Archeologische Rapporten Almere 24*. Gemeente Almere, Almere.

Warning, S., 2011. *Plangebied 3Z6 Groene Kadeweg, Gemeente Almere. Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (waarderende fase)*. RAAP-Rapport 2152. RAAP Archeologisch Adviesbureau BV, Weesp.