

9. **(Archeologisch) Bureauonderzoek Zuidbuurt en Zuidpolder te Eemnes**
Synthegra Archeologie
Rapport P0502460
10 januari 2008

Bureauonderzoek

Zuidbuurt en Zuidpolder te Eemnes



Opdrachtgever

Gemeente Eemnes
Postbus 71
3755 ZH EEMNES

Projectnummer

SyntheGra Archeologie Rapport P0502460

Autorisatie

Redactie:
D.T.P.Hagens

paraaf

datum

oktober 2007, corr.
10 januari 2008

Kenmerk

DHA/UIT/SAD/P0502460

Eindredactie/kwaliteitscontrole:
Drs. H.M.P. Bouwmeester

paraaf

datum

13 oktober 2007

Project : Bureauonderzoek, Zuidbuurt en Zuidpolder te Eemnes
Kenmerk : DHA/UIT/SAD/P0502460

Colofon

Opdrachtgever: Gemeente Eemnes te Eemnes
Project: Zuidbuurt en Zuidpolder te Eemnes
Projectnummer: P0502460
Titel: Archeologisch bureauonderzoek, Zuidbuurt en Zuidpolder te Eemnes
Datum: oktober 2007, correctie januari 2008
Redactie: D.T.P.Hagens
Met bijdragen van: drs. J.H.F. Leuvering (fysisch geograaf), drs. D.T.P. Hagens (historicus), drs. H. Kremer (archeoloog)
Tekenaar: drs. S.D. Diependaal (archeoloog en GIS/CAD-specialist)
Eindredactie: drs. H.M.P. Bouwmeester(senior archeoloog)
Druk: Synthegra bv, Doetinchem

Synthegra bv

Telefoon +31 (0)314 36 99 40, Fax +31 (0)314 36 99 44, Internet: www.synthegra.com
Bankrelatie Friesland Bank, nr. 295191155, BTW nr. NL819631288B01, HR 01115557

© Synthegra bv, 2008

De rechten van intellectueel eigendom verblijven te allen tijde bij Synthegra bv.

INHOUD

1.	Inleiding	4
1.1.	Inleiding en onderzoekskader	4
1.2	Onderzoeksdoel en vraagstellingen	5
1.3	Administratieve gegevens	6
2.	Landschapsgenese	7
2.1	Inleiding	7
2.2	Geologie en geomorfologie	7
2.3	Bodem	8
3	Archeologie	10
3.1	Bewoningsgeschiedenis	10
3.2	Archeologische vondsten in en nabij de onderzoekslocatie	12
3.3	De onderzoekslocatie op historisch kaartmateriaal	13
4	Archeologisch verwachtingsmodel	15
Advies 17		
Literatuurlijst		18
Bijlagen		
Bijlage 1: Combinatiekaart IKAW, AMK en Archis waarnemingen		
Bijlage 2: Geologische perioden en lijst met gebruikte afkortingen		

Afbeelding voorblad: Luchtfoto van het plangebied, direct ten zuiden van de huidige bebouwing van Eemnes.¹

¹ Blijdenstijn 2005, 271.

1. Inleiding

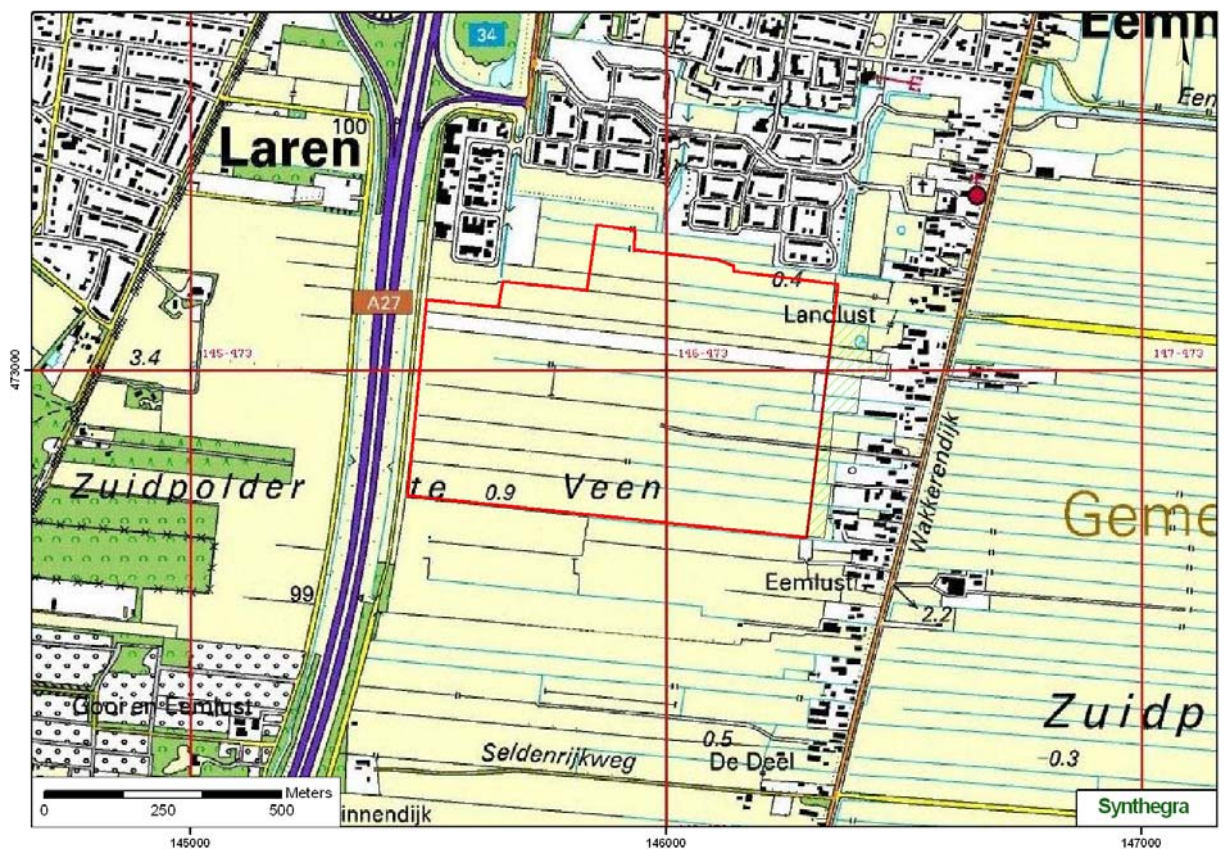
1.1. Inleiding en onderzoekskader

In oktober en november 2007 is in opdracht van de gemeente Eemnes door Synthegra bv een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd op een terrein ten zuiden van de bebouwde kom van Eemnes (zie afbeelding 1. De locatie heeft een totaal oppervlak van circa 43 ha en is in gebruik als bouwland en akkerland.

De aanleiding tot het onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen herinrichting van het plangebied. Er vindt een uitbreiding plaats van het industriegebied, en de realisatie van de nieuwbouw van circa 250 woningen. De maximaal te verstoren diepte is nog onbekend. Indien er echter graafwerkzaamheden zullen plaats gaan vinden, kunnen die een bedreiging vormen voor eventueel in de ondergrond aanwezige archeologische waarden. Daarom dient voorafgaand aan deze werkzaamheden archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden.

In dit aangepaste onderzoek is uitgegaan van de begrenzingen tot aan de voorgestelde groenbuffer², dus zoals deze binnen dit rapport in het rood is weergegeven. De groenbuffer zelf is met een groene arcering weergegeven. Tijdens dit onderzoek zijn deze begrenzingen dan ook aangenomen als het plangebied waar de voorgenomen nieuwbouw op van toepassing is.

Het bevoegd gezag, de gemeente Eemnes, zal de resultaten van het onderzoek toetsen.



Afbeelding 1: Het plangebied op de Topografische kaart van Nederland 1:25.000 aangegeven met het rode kader. Geheel ten oosten van het plangebied is de groene buffer met een groene arcering weergegeven.

² Deze groenbuffer bevindt zich op circa 250 meter ten opzichte van de Wakkerendijk.

1.2 Onderzoeksdoel en vraagstellingen

Het doel van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het plangebied. Aan de hand van deze gegevens wordt een gebiedspecifiek archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

De volgende onderzoeksvragen zullen, indien mogelijk, beantwoord worden:

1. Waaruit bestaat de ondergrond van het plangebied?
2. Zijn er archeologische vindplaatsen in het onderzoeksgebied te verwachten?
3. Zo ja, wat is de vermoedelijke aard en datering van de aangetroffen vindplaatsen?
4. Op welke diepte kunnen de archeologische resten aangetroffen worden?

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek dat is uitgevoerd conform de KNA 3.1 en is uitgevoerd om na te gaan of er reeds archeologische vondsten in het plangebied geregistreerd staan en om de landschappelijke (geologische, geomorfologische en bodemkundige) kenmerken te bepalen, aan de hand waarvan een gespecificeerde archeologische verwachting wordt opgesteld. Om inzicht te krijgen in het voorkomen van archeologische vindplaatsen in of nabij het plangebied is onder andere het ARChEologisch Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumentenzorg (RACM) te Amersfoort geraadpleegd.

Project : Bureauonderzoek, Zuidbuurt en Zuidpolder te Eemnes
Kenmerk : DHA/UIT/SAD/P0502460

1.3 Administratieve gegevens

Toponiem	: Zuidbuurt en Zuidpolder
Plaats	: Eemnes
Gemeente	: Eemnes
Provincie	: Utrecht
Projectnummer	: P0502460
Bevoegd gezag	: gemeente Eemnes
Opdrachtgever	: gemeente Eemnes
Uitvoerende instantie	: Synthegra bv
Datum uitvoering	: oktober 2007
CIS-code	: 25172
Datum onderzoeksmelding	: 29 oktober 2007
Kaartblad	: 32A
Periode	: late middeleeuwen – nieuwe tijd
Oppervlakte	: circa 43ha (exclusief groenbuffer circa 2,5 ha)
Grondgebruik	: bouwland en akkerland
Geologie	: Formatie van Boxtel
Geomorfologie	: vlakte van ten dele verspoelde dekzanden, dekzandvlakte vervlakt door veen
Bodem	: laarpodzolgronden, gooreerdgronden
Beheer en plaats documentatie	: Koninklijke Bibliotheek, Bibliotheek RACM, Synthegra Doetinchem

De onderzoekslocatie wordt omsloten door de volgende 4 coördinaten:

Plangebied:

x1:145456,49	y1:472649,23
x1:145456,49	y2:473304,41
x2:146361,74	y2:473304,41
x2:146361,74	y1:472649,23

Groenbuffer:

x1:146295,74	y1:472648,15
x1:146295,74	y2:473103,69
x2:146336,63	y2:473103,69
x2:146336,63	y1:472648,15

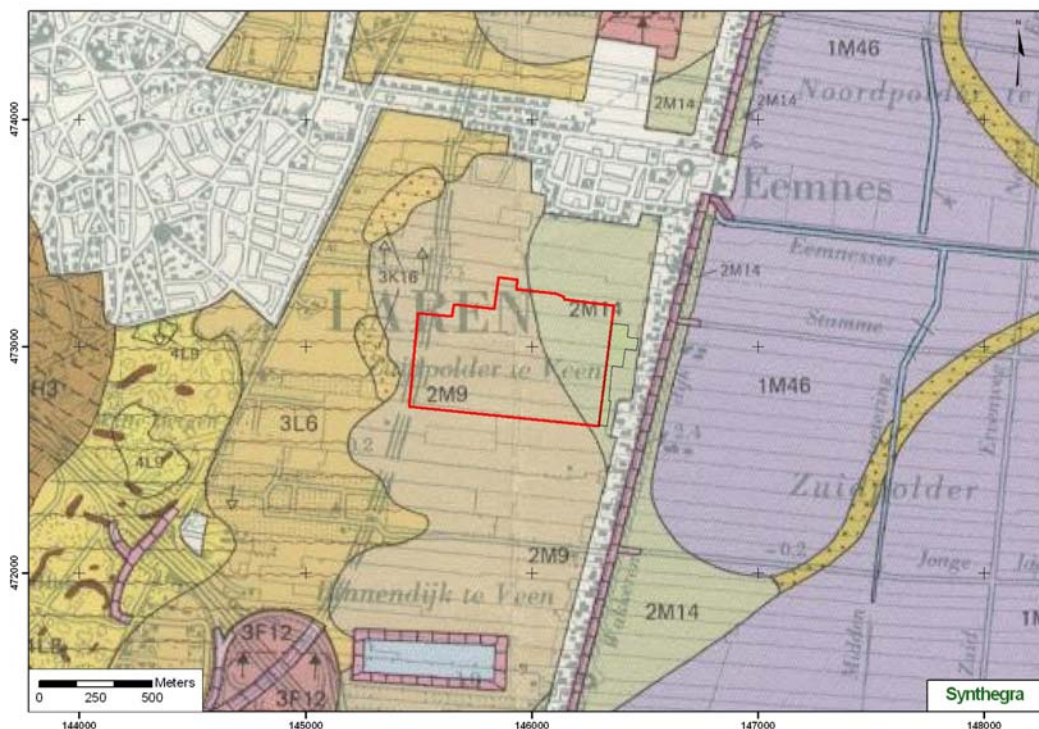
2. Landschapsgenese

2.1 Inleiding

Er bestaat een sterke relatie tussen de ontstaansgeschiedenis van het landschap en de archeologische verwachting van een gebied. Daarom is het belangrijk om de genese van een landschap goed te bestuderen. De geologische ontwikkeling ligt ten grondslag aan de geomorfologie en bodem. In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de landschapsgenese op de onderzoekslocatie. Voor de geologische beschrijving is gebruik gemaakt van de lithostratigrafische indeling van de ondiepe ondergrond.³
(Voor een overzicht van de geologische perioden, zie bijlage 2).

2.2 Geologie en geomorfologie

De laatste ijstijd, het Weichselien, is belangrijk geweest voor de vorming van het huidige landschap rond het plangebied. In het Weichselien (circa 115.000 – 10.000 C14-jaren geleden) breidde het landijs zich sterk uit, maar bereikte Nederland niet. Het klimaat werd steeds kouder en droger bij een dalende zeespiegel.⁴



Afbeelding 2: Uitsnede uit de geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000. Het plangebied is aangegeven met het rode kader. Geheel ten oosten van het plangebied is de groene buffer met een groene arcering weergegeven.

In de koudste en droogste perioden van het Weichselien, met name in het Laat Pleniglaciaal en Laat Glaciaal (circa 13.000 – 10.000 C14-jaren geleden), was de vegetatie vrijwel verdwenen, waardoor op grote schaal verstuiwing kon optreden⁵, waarbij dekzanden zijn afgezet.⁶ Deze dekzanden worden gerekend tot de Formatie van Boxtel. De dikte

³ De Mulder et al. 2003 en via www.nitg.tno.nl: Dinoloket, Standaarden, Lithostratigrafische Nomenclator van de ondiepe ondergrond.

⁴ Berendsen 2004, 183

⁵ Ibidem, 190

⁶ Blijdenstijn 2005, 259.

van de Formatie van Bortel in de Gelderse Vallei bedraagt 10 à 20 meter. Het reliëf van de dekzanden is gekenmerkt door vlakke, afvoerloze depressies en dekzandkopjes, afgewisseld met langgerekte ruggen. Het plangebied ligt volgens de geomorfologische kaart in een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden (2M9) (afbeelding 2). Deze landschapsvorm is tijdens het Weichselien ontstaan door water afkomstig van de in het voorjaar smeltende sneeuwmassa's.⁷ Doordat de ondergrond permanent bevroren was stroomde dit water over de oppervlakte af van de relatief hoger gelegen gebieden, in dit gebied de Utrechtse Heuvelrug ten westen van Eemnes, naar de lager gelegen gebieden, waarbij dekzand werd verplaatst.

In oostelijke richting gaat deze vlakte van ten dele verspoelde dekzanden over in een dekzandvlakte, die is vervlakt door veen en/of overstromingsmateriaal (2M14). Binnen het plangebied is het dekzand naar verwachting vervlakt door veen, dat tijdens het Holoceen (ca. 11.500 jaar geleden tot heden) is gevormd. Deze veenvorming vond plaats onder invloed van een stijgende grondwaterspiegel vanuit het relatief laag gelegen Eemdal en breidde zich uit tot in het oostelijk deel van het plangebied.

2.3 Bodem

Volgens de bodemkaart komen in het plangebied verschillende bodemtypen voor (afbeelding 3).



Afbeelding 3: uitsnede uit de bodemkaart van Nederland 1:50.000. Het plangebied staat aangegeven met het rode kader.

In het grootste deel van het plangebied komen gooreerdgronden voor. De gooreerdgronden hebben geen ijzerhuidjes op de zandkorrels. Ze hebben een zwarte minerale eerdlaag zonder roest of roest dieper dan 35 cm beneden maaiveld

Onder de eerdlaag bevindt zich vaak een overgangslaag (AC-horizont). De C-horizont is bovenin (tot 40-50 cm beneden maaiveld) licht geelbruin van kleur. Naar beneden toe wordt het sediment lichtgrijs van kleur met duidelijke roestvlekken. Het oorspronkelijke materiaal bestaat uit dekzand⁸ De eerdlaag is vermoedelijk door

⁷ Ten Cate, J.A.M. en G.C. Maarleveld 1977

⁸ Ibidem, 102

veenvorming ontstaan in het Holocene en later getransformeerd in de humeuze bovengrond die karakteristiek is voor een gooreerdgrond.

In het uiterst westelijke en zuidwestelijke deel van het plangebied komen laarpodzolgronden voor. De bodemopbouw van deze gronden komt grotendeels overeen met die van veldpodzolgronden. Onder de A-horizont kan een E-horizont (uitspoelingshorizont) aanwezig zijn, die zowel dun en zwak ontwikkeld kan zijn of zeer dik. Deze is vaak vermengd geraakt met de A-horizont. Hieronder is een B-horizont (inspoelingshorizont) aanwezig.⁹

Laarpodzolgronden verschillen van veldpodzolgronden door de dikte van de bovengrond. De veldpodzolgronden hebben een bovengrond, die dunner dan 30 cm is, maar laarpodzolgronden hebben een gedeeltelijk door de mens opgebrachte donkere bovengrond van 30 tot 50 cm dikte. Het zijn vaak oudere ontginningen op het zand, die door plaggenbemesting een matig dikke A-horizont hebben gekregen of oude graslanden, waarop door bemesting een dikkere A-horizont is ontstaan. De opgebrachte grond is te dun om de bodem tot de enkeerdgronden te rekenen. Het oorspronkelijke profiel was een veldpodzolgrond.¹⁰

⁹ H. de Bakker en J. Schelling (Wageningen 1989), 127

¹⁰ H. de Bakker en J. Schelling, *Systeem voor bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus* (Wageningen 1989), 125

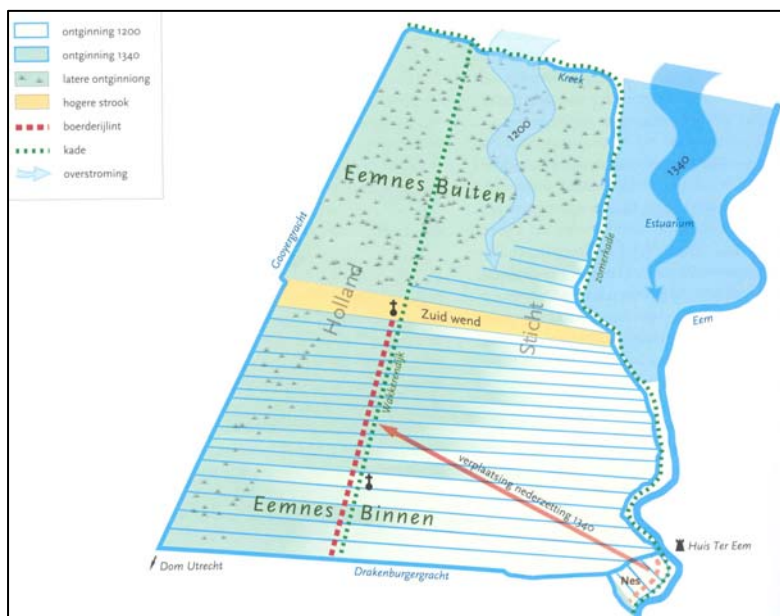
3 Archeologie

3.1 Bewoningsgeschiedenis

Eemnes is een dorp in de noordwestelijke hoek van Utrecht ten westen van de rivier de Eem en het Eemmeer, direct ten zuiden van de voormalige Zuiderzee. Het Eemland wordt gekenmerkt door een nagenoeg leeg polderlandschap als resultaat van de eeuwenlange strijd tegen het zeewater. De schaarse bewoning in de streek wordt gevormd door het dorp Eemnes, het zuidelijk hiervan liggende Eemnes-Binnen en het aan de rivier de Eem liggende Eemdijk en Eembrugge. Zowel Eemnes als Eemnes-Binnen liggen aan de Wakkerendijk.¹¹ De Eemmond liep in eerste instantie vanaf Eembrugge breed uit in de voorloper van de Zuiderzee, het Almere, en bestond uit een aantal meren, verbonden met krek en gescheiden door veenruggen. Na de stormvloed in de 12^e eeuw ontstond de Zuiderzee doordat de veenruggen door het water werden weggeslagen.¹²

Op de rivierduinen en dekzandruggen in de streek zijn bewoningsresten aangetroffen die teruggaan tot het mesolithicum. Vanaf circa 4.000 v. Chr. verslechterden de bewoningsomstandigheden als gevolg van de stijging van de zeespiegel. De rivierduinen werden onbewoonbaar en er ontstonden grote moerassige gebieden met veenvorming. Archeologische resten liggen door deze veen- en kleivorming diep in de ondergrond. Alleen op de hogere gronden in het zuidelijke deel van het Eemland was nog bewoning mogelijk.¹³

Sinds 777 was het Eemland al in bezit van de Utrechtse Kerk als onderdeel van de vroegmiddeleeuwse gouw *Flehite* ('flee' is 'vlakte' of 'vallei'). De Utrechtse bisschop begon vanuit de rivier de Eem met ontginningen vanaf de 10^e eeuw.¹⁴ De meerdere waaien aan de rivier de Eem getuigen van een geschiedenis van meerdere dijkdoorbraken. Om zich hiertegen te beschermen, vestigden de mensen zich onder meer achter de Wakkerendijk op de hoger gelegen gronden. Vanaf circa 1250 tot in de 17^e eeuw werd het gebied in noordelijke richting bedijkt en ontgonnen. De streek wordt gekenmerkt door de lange oost-west lopende strokenverkaveling, zoals duidelijk is te zien in de bij Eemnes liggende Zuidpolder te Veld.¹⁵



Afbeelding 4: De ontwikkeling van Eemnes tussen 1200 en 1340.¹⁶

Het plangebied ligt ten westen van de Wakkerendijk en ten zuidwesten van de kerk van Eemnes-Buiten.

¹¹ Blijdenstijn 2005, 259.

¹² <http://www.historischekringeeemnes.nl>

¹³ Blijdenstijn 2005, 260.

¹⁴ Blijdenstijn 2005, 261.

¹⁵ Blijdenstijn 2005, 258-259.

¹⁶ Blijdenstijn 2005, 270.

Ter Eem, het latere Eembrugge, was de eerste nederzetting en is rond 1150 ontstaan. Vanaf circa 1200 werd vanuit deze plaats in westelijke richting het gebied in stroken ontgonnen. In eerste instantie werd het zuidelijke deel ontgonnen, het latere Eemnes-Binnen (dijks). Vanaf circa 1300 werd ook het noordelijke deel ontgonnen, met de Gooyergracht als grens. Dit was nu goed mogelijk vanwege het dichtslibben van het estuarium van de Eem. Dit werd Eemnes-Buiten (dijks).¹⁷ De uitgang '-nes' betekent 'landtong, aan de binnenkant van een rivier'.¹⁸ Om het hoogveen te kunnen ontginnen, werd door de Hollandse graaf besloten het gebied richting het oosten uit te breiden. Omstreeks 1320 werd een rechte sloot gegraven, de Hollandse Rede. Hierlangs ontstond de Wakkerendijk en de Meentweg. Deze fungeerde naast bedijking tegen de zee ook als vestigingsplaats voor bewoning, veelal boerderijen. De Wakkerendijk is afgeleid van het woord 'wacken' wat 'waken' betekent. Het veengebied ten westen van de Wakkerendijk kreeg de naam Polder te Veen, het rivier- en zeekleigebied ten oosten ervan Polder te Veld. Vanaf 1340 verhuisden meerdere mensen vanuit het huidige Eembrugge naar de bewoningslint Wakkerendijk/Meentweg. Deze dijk vormde middels grenspalen tevens de begrenzing tussen het graafschap Holland en het bisdom Utrecht.¹⁹

Bisschop Jan van Arkel verleende in 1352 stadsrechten aan Eemnes-Buiten om op deze wijze de bevolking aan zich te binden. In datzelfde jaar werd de kerk gebouwd aan de westzijde van de Wakkerendijk, direct onder de huidige Laarderweg. De Eemnesservaart loopt in west-oostelijke richting en verbindt het dorp Eemnes met de rivier de Eem. Deze vaart werd aangelegd in 1589 als vaarroute.²⁰

Vanaf 1932, toen de Zuiderzee werd afgesloten, verdween het gevaar voor overstromingen. In 1938 en daarna werd Eemnes uitgebreid met nieuwe wegen en de aanleg van wateringen. De Wakkerendijk werd in 1939 afgegraven en verbreed. Daarnaast leidde ruilverkaveling tot grotere percelen en rechtgetrokken waterwegen.²¹

Het plangebied dat direct ten zuiden van de huidige bebouwde kom van Eemnes ligt, bestaat uit onbebouwd gebied. Direct ten westen en oosten hiervan liggen respectievelijk de rijksweg A27 en de Wakkerendijk. De meeste bebouwing aan de Wakkerendijk bevindt zich aan de westzijde hiervan.

In het noorden wordt de begrenzing gevormd door de huidige bebouwde kom van Eemnes. Vanaf circa 1970 kende het dorp in zowel noordelijke als zuidelijke richting uitbreidingen in de vorm van woningbouw. Deze bebouwing begrenst het plangebied aan de noordzijde. Sinds de jaren 90 van de vorige eeuw vond ruilverkaveling plaats, waarbij enige bedrijven vanaf de Wakkerendijk/Meentweg naar de open polder werden verplaatst. Veel oude boerderijen werden ook verlaten en later verbouwd door rijke burgers die zich er vestigden.²²

¹⁷ Blijdenstijn 2005, 269.

¹⁸ <http://www.historischekringeeemnes.nl>

¹⁹ <http://www.historischekringeeemnes.nl>

²⁰ Blijdenstijn 2005, 270.

²¹ Blijdenstijn 2005, 275.

²² <http://www.historischekringeeemnes.nl>

3.2 Archeologische vondsten in en nabij de onderzoekslocatie

Volgens de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) geldt voor het plangebied een lage trefkans op het aantreffen van archeologische waarden. Deze trefkans is gerelateerd aan de ligging van het plangebied in een vlakte met ten dele verspoelde dekzanden.

Binnen of in de directe omgeving van het plangebied staan geen vindplaatsen geregistreerd in ARCHIS (peildatum 29 oktober 2007).

Direct ten oosten van het plangebied ligt een monument van hoge archeologische waarde (monumentnummer 15935). Dit monument vormt de historische dorpskern van Eemnes, gekenmerkt door historische lintbebouwing in de vorm van de huidige Wakkerendijk en Meentweg. De begrenzingen werden bepaald aan de hand van historische kaarten vanaf 1525. De archeologische waarde wordt gevormd door de te verwachten aanwezigheid, boven en onder de grond van bouwhistorische resten en bewoningsresten in de vorm van sporen en gebruiksvoorwerpen.²³ De begrenzing van het monument zoals die is ingetekend binnen ARCHIS correspondeert echter niet met de begrenzingen zoals die op de Archeologische Advieskaart van het bestemmingsplan Wakkerendijk/Meentweg staat aangegeven.²⁴ Volgens de begrenzingen binnen ARCHIS valt het plangebied op enkele locaties binnen dit monument.

Door RAAP werd in 1988-1990 een archeologische kartering, inventarisatie en waardering uitgevoerd in het herinrichtingsgebied Eemnes, gemeente Eemnes. Hiertoe behoort ook het huidige plangebied (onderzoeksmelding 5412).²⁵ Op 150 meter ten noorden van het plangebied werd door RAAP een booronderzoek uitgevoerd in het kader van de uitbreiding van de begraafplaats, waarbij resten op een diepte van 0,3 tot 1,1 meter beneden maaiveld worden verwacht (onderzoeksmelding 21342).

In de omgeving zijn verder enkele archeologische waarnemingen bekend. Op circa 900 meter ten noordoosten werd tijdens een onderzoek aan een 18^e-eeuws pand aan de Meentweg twee vloeren en muurresten aangetroffen. Te dateren tot de late middeleeuwen en nieuwe tijd (waarnemingsnr. 43203). Op circa 1 km oostelijk van het plangebied vond men drie fragmenten laatmiddeleeuwse kogelpot (waarnemingsnr. 105358). Op circa 1,7 km ten noordoosten en 1,8 km ten oosten werden op een dekzandrug vuursteenresten gevonden uit het mesolithicum. Beide terreinen zijn aangegeven als monumenten (monumentnrs. 11486 en 11488).

Een ander monument van hoge archeologische waarde ligt op circa 1 km ten zuidoosten van het plangebied (monumentnr. 11489). Hier werden meerdere afslagen aangetroffen uit het mesolithicum en neolithicum, evenals geglazuurd steengoed uit de periode 1500-1650 (waarnemingsnrs. 105348, 105356 en 105350).

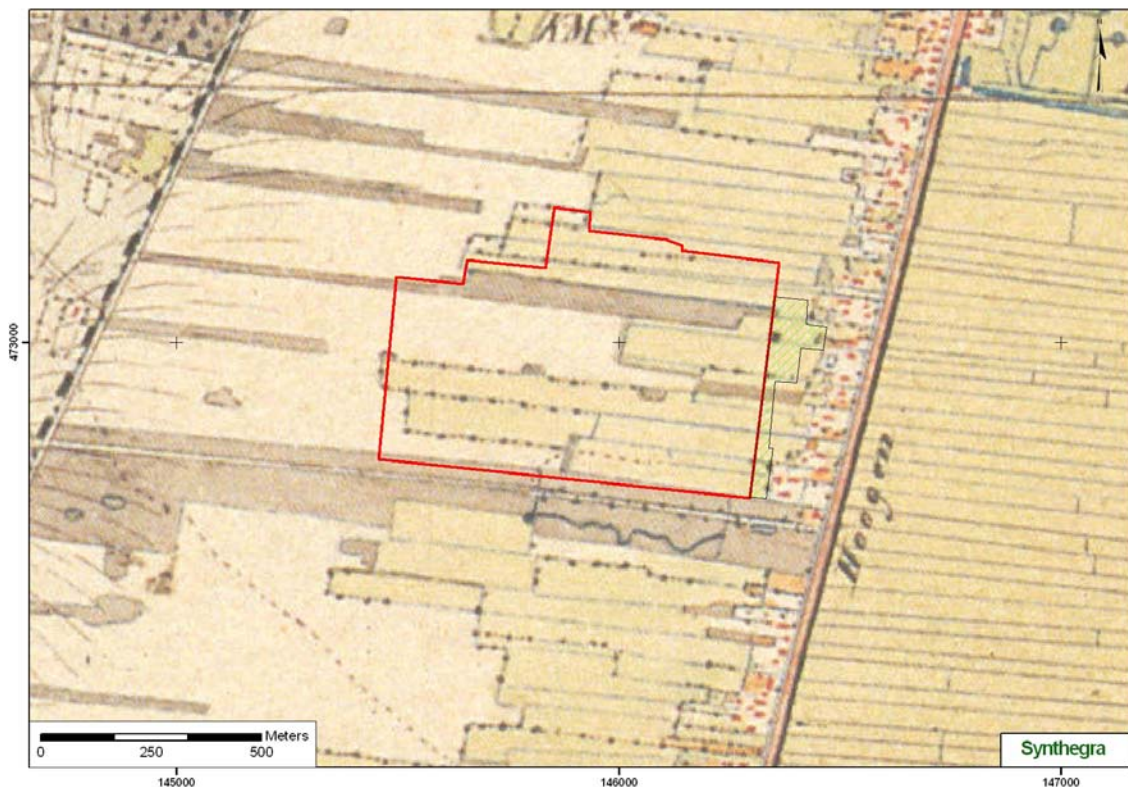
²³ De Jager en Nuijten 1998 (RAAP rapport 390).

²⁴ Zie de Livelink-sectie binnen ARCHIS bij de gegevens van monumentnummer 15935. Afkomstig van RAAP-rapport 390.

²⁵ Visscher 1991 (RAAP rapport 40).

3.3 De onderzoekslocatie op historisch kaartmateriaal

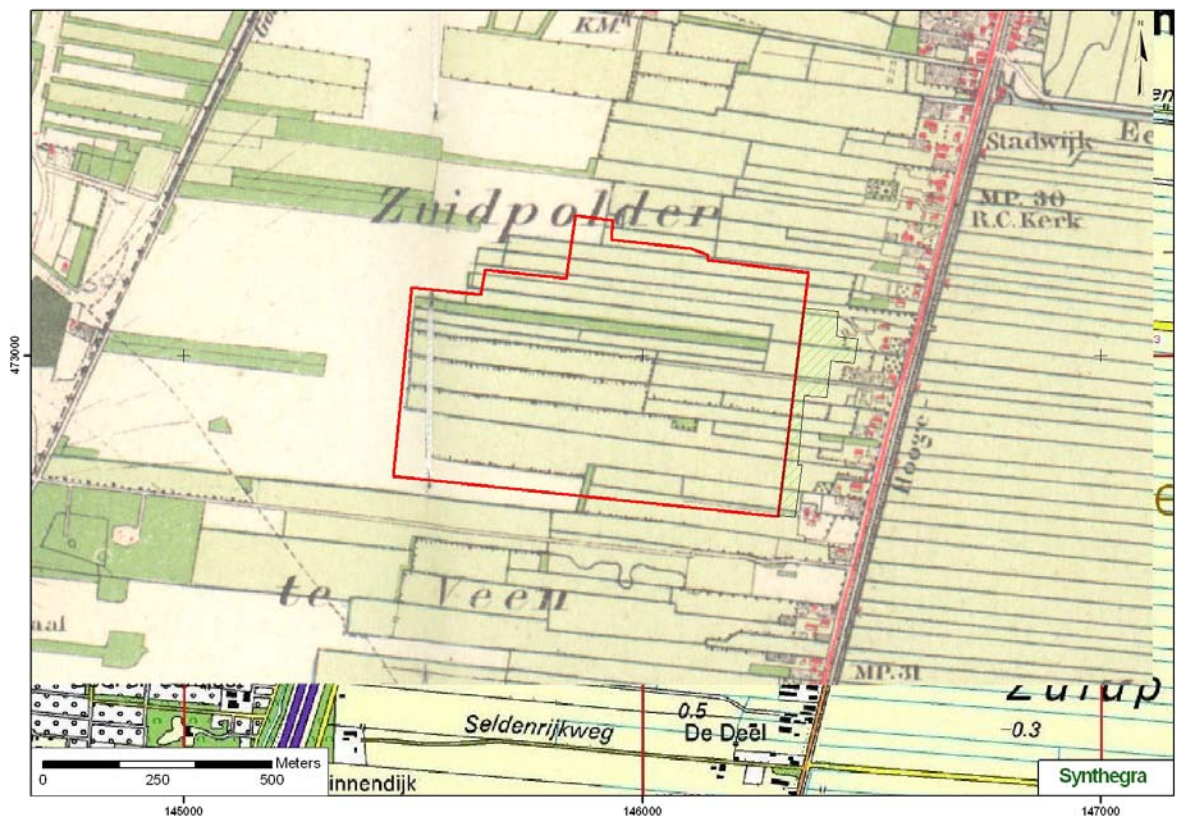
In het kader van het bureauonderzoek is tevens historisch kaartmateriaal bestudeerd.



Afbeelding 5: Eemnes en omgeving in circa 1839-1859.²⁶ Het plangebied is aangegeven in het rode kader. Geheel ten oosten van het plangebied is de groene buffer met een groene arcering weergegeven.

Op de kaart uit circa 1839-1859 is te zien dat het plangebied direct ten westen van het historische bebouwingslint Wakkerendijk ligt. Het plangebied zelf is onbebouwd. Duidelijk zichtbaar zijn de oost-west lopende opstrekende verkavelingspatronen waar door middel van dwarskaden de ontginningsblokken werden gemarkeerd. Niet het gehele plangebied lijkt ontgonnen gebied. In het centrumwestelijke deel zijn geen ontginningsstroken aangegeven. Daarnaast zijn ook enkele stroken met bosgebied aanwezig in het centrum en in noordelijke deel. Afgezien daarvan bestaat het hele plangebied uit bouwland en weiland.

²⁶ Grote Historische Atlas van Nederland, 1. West-Nederland, 1839-1859, blad 48.



Afbeelding 6: Eemnes en omgeving in 1905.²⁷ Het plangebied is aangegeven in het rode kader. Geheel ten oosten van het plangebied is de groene buffer met een groene arcering weergegeven.

Op de kaart uit 1905 is nagenoeg dezelfde situatie te zien. Het nog steeds niet bebouwde plangebied lijkt nu wel helemaal ontgonnen te zijn, getuige het strokenpatroon. Naast bouwland en weiland bevinden zich, net als op de kaart uit 1839-1859, percelen bosgebied binnen het plangebied. Op beide kaarten is duidelijk te zien dat Eemnes vooralsnog bestaat uit een bebouwingslint.

Op het minuutplan uit begin 19^e eeuw²⁸ is duidelijk af te lezen dat de Wakkerendijk meerdere bebouwing kent. Op de bij het minuutplan horende OAT²⁹ staat beschreven dat de strokenontginningen binnen het plangebied bestaan uit met name bouwland en weiland en enkele percelen bos. De percelen zijn in bezit van meerdere eigenaren.

²⁷ Grote Historische Topografische Atlas van Utrecht, blad 388.

²⁸ <http://www.watwaswaar.nl>. Gemeente Eemnes, sectie G, blad 1. Minuutplannen zijn de oorspronkelijke kadastrale kaarten die zijn vervaardigd vanaf 1811 en 1812 in navolging van de Fransen o.l.v. Napoleon Bonaparte. Het zijn grondbeschrijvingen (kadasters) van de gemeenten met hierop aangegeven de percelen, perceelnummers en gebouwen.

²⁹ OAT = Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel. Dit is een register uit 1832 waarin diverse gegevens in vermeld staan die betrekking hebben op de betreffende percelen, zoals de eigenaar, beroep en woonplaats, alsmede het grondgebruik en de oppervlakte.

4 Archeologisch verwachtingsmodel

Conform de richtlijnen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 3.1) is een bureauonderzoek verricht. Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek is voor het plangebied een verwachtingsmodel opgesteld. Hierbij is ook de IKAW (Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden) gebruikt. Deze kaart is echter indicatief en dient voor het opstellen van een verwachtingsmodel genuanceerd en gepreciseerd te worden, aangezien er niet uit blijkt uit wat de aard en ouderdom is van de te verwachten archeologische resten. De archeologische verwachting in dit bureauonderzoek is tot stand gekomen door een integrale benadering, die bestond uit een synthese van de landschappelijke, archeologische en historische gegevens (tabel 1).

Binnen het plangebied ligt het pleistocene dekzand aan of vlak onder het maaiveld. Het plangebied ligt in een relatief laag gelegen deel van het dekzandlandschap. Prehistorische bewoning heeft naar verwachting plaatsgevonden op de hoger gelegen delen van het dekzandlandschap, op en vlak rond de Utrechtse Heuvelrug ten westen van het plangebied. De verwachting voor archeologische resten voor de periode steentijd tot en met de Romeinse tijd en vroege middeleeuwen is daarom laag. Kenmerkend voor het plangebied en voor het grootste deel van Eemland is namelijk de afwezigheid van bewoning, met uitzondering van de hoger gelegen delen ter plaatse van de stuifzanden en dekzandruggen, direct gerelateerd aan het eeuwenlange overstromingsgevaar.

De mens is dit gebied echt ingetrokken ten tijde van de veenontginningen in de late middeleeuwen. Bekend is dat ontginningen in dit deel van het Eemland omstreeks 1300 hebben plaatsgevonden. In circa 1320 werd een rechte sloot gegraven waarlangs kort daarna de Wakkerendijk en de Meentweg werd aangelegd. Men ging zich vestigen aan deze dijk vanuit het oorspronkelijke Eemnes (het huidige Eembrugge), met name aan het westelijke deel. Vanuit de Wakkerendijk vonden strokenontginningen plaats in westelijke richting. Deze gronden zijn onbebouwd gebleven. Na bestudering van het historisch kaartmateriaal is gebleken dat deze gronden hebben bestaan uit bouwland en weiland naast enkele percelen met bos. Het bebouwingslint van de Wakkerendijk is binnen ARCHIS aangegeven als een monument van hoge archeologische waarde. De kans wordt klein geacht dat er resten van oude bewoning (boerderijen) binnen het plangebied aanwezig zijn, aangezien dit bewoningslint nergens binnen de begrenzingen van het plangebied valt en er geen aanwijzingen voorhanden zijn dat er ooit bebouwing binnen het plangebied aanwezig was.

De Wakkerendijk vormt een oude historische lintbebouwing van boerderijen. Ondanks enige verandering binnen het landschap als gevolg van ruilverkaveling is tot nu toe geen sprake van een structurele aantasting in het polderlandschap.³⁰

De visie van de Cultuurhistorische Atlas van de provincie Utrecht ten aanzien van het Eemland polderlandschap is het "garanderen van de openheid binnen de Eemzone en het weren van nieuwe verspreide bebouwing in de Eempolder".³¹

³⁰ Blijdenstijn 2005, 277.

³¹ Blijdenstijn 2005, 277.

Project : Bureauonderzoek, Zuidbuurt en Zuidpolder te Eemnes
Kenmerk : DHA/UIT/SAD/P0502460

Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging
steentijd – vroeg middeleeuwen	laag	n.v.t.	n.v.t.
late middeleeuwen – nieuwe tijd	laag	n.v.t.	n.v.t.

Tabel 1: Archeologische verwachting per periode.

Advies

De voorgenomen bestemmingsplanwijziging van het plangebied, de realisatie van de herinrichting van het plangebied in de vorm van woningbouw, zal naar verwachting niet leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten. Er zijn waarschijnlijk geen archeologische resten (meer) of intacte bodemlagen meer aanwezig binnen het plangebied, aangezien het plangebied een ongunstig gebied voor bewoning was en er geen relevante waarnemingen gedocumenteerd zijn in de directe omgeving.

Indien er echter graafwerkzaamheden worden gepland die binnen de aangegeven groenbuffer vallen, dan dient wel een archeologisch vervolgonderzoek te worden uitgevoerd in de vorm van een booronderzoek (inventariserend veldonderzoek) teneinde het aantreffen van eventueel aanwezige archeologische resten vanaf circa 1300 te kunnen waarborgen.

Het booronderzoek dient te worden uitgevoerd aan de hand van een plan van aanpak dat door de gemeente getoetst is. Wij adviseren dat het booronderzoek voor het oostelijke deelgebied wordt uitgevoerd met een boordichtheid van ten minste 10 boringen per hectare. (Standaardmethode D2 uit de leidraad).³² Hiermee is het onderzoek karterend voor resten uit de verwachte periode late middeleeuwen en nieuwe tijd en verkennend voor eventueel aanwezige resten uit de steentijd.

De resultaten van dit onderzoek dienen getoetst te worden door het bevoegd gezag en opdrachtgever: de gemeente Eemnes. Deze zullen op basis van het uitgebrachte advies een besluit nemen. Geadviseerd wordt daarom om contact op te nemen met de gemeente Eemnes.

Indien het bevoegd gezag beslist dat vervolgonderzoek niet noodzakelijk is, en er worden bij de uitvoering van de sloop of graafwerkzaamheden toch archeologische resten of sporen aangetroffen, dient dit conform de Monumentenwet 1988 per direct gemeld te worden bij het reeds genoemde bevoegd gezag.

³² Leidraad inventariserend booronderzoek, deel: karterend booronderzoek.

Literatuurlijst

Berendsen, H.J.A., 2005: *Landschappelijk Nederland*. Van Gorcum, Assen.

Blijdenstijn, R., 2005: *Tastbare Tijd. Cultuurhistorische Atlas van de provincie Utrecht*, Utrecht.

Cate, J.A.M. ten en G.C. Maarleveld, 1977: *Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, Toelichting op de legenda*, Stichting voor Bodemkartering, Wageningen

Grote Historische Topografische Atlas van Utrecht, schaal 1:50.000, Uitgeverij Nieuwland.

Grote Historische Atlas van Nederland; 1 West Nederland 1839-1859, schaal 1:25.000, Wolters Noordhoff Atlasproducties.

Jager, D.H. de, en I.M.C. Nuijten, 1998: *Ontwerp-Bestemmingsplan Wakkerendijk/Meentweg, gemeente Eemnes; verkennend archeologisch onderzoek*, Amsterdam (RAAP rapport 390).

Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff & T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Nordhoff, Groningen/Houten.

Nijs, T. de, en E. Beukers (red.), 2002: *Geschiedenis van Holland. Deel I, tot 1572*, Hilversum.

Out, J.V.M., 1987: *De kerk in 't midden. 6 Eeuwen katholiek Eemnes (Utrecht)*, Eemnes (Uitgave: Historische Kring Eemnes).

Stichting voor Bodemkartering, 1982: *Geomorfologische kaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 32*, Wageningen.

Visscher, V., 1991: *Eemland: een archeologische kartering, inventarisatie en waardering* (RAAP rapport 40).

Gebruikte internetsites:

www.abcoude.nl

www.archis2.archis.nl

www.bodemdata.nl

www.edigus.nl

www.historischekringeemnes.nl

Bijlagen:

Bijlage 1: Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS-waarnemingen

474000

473000

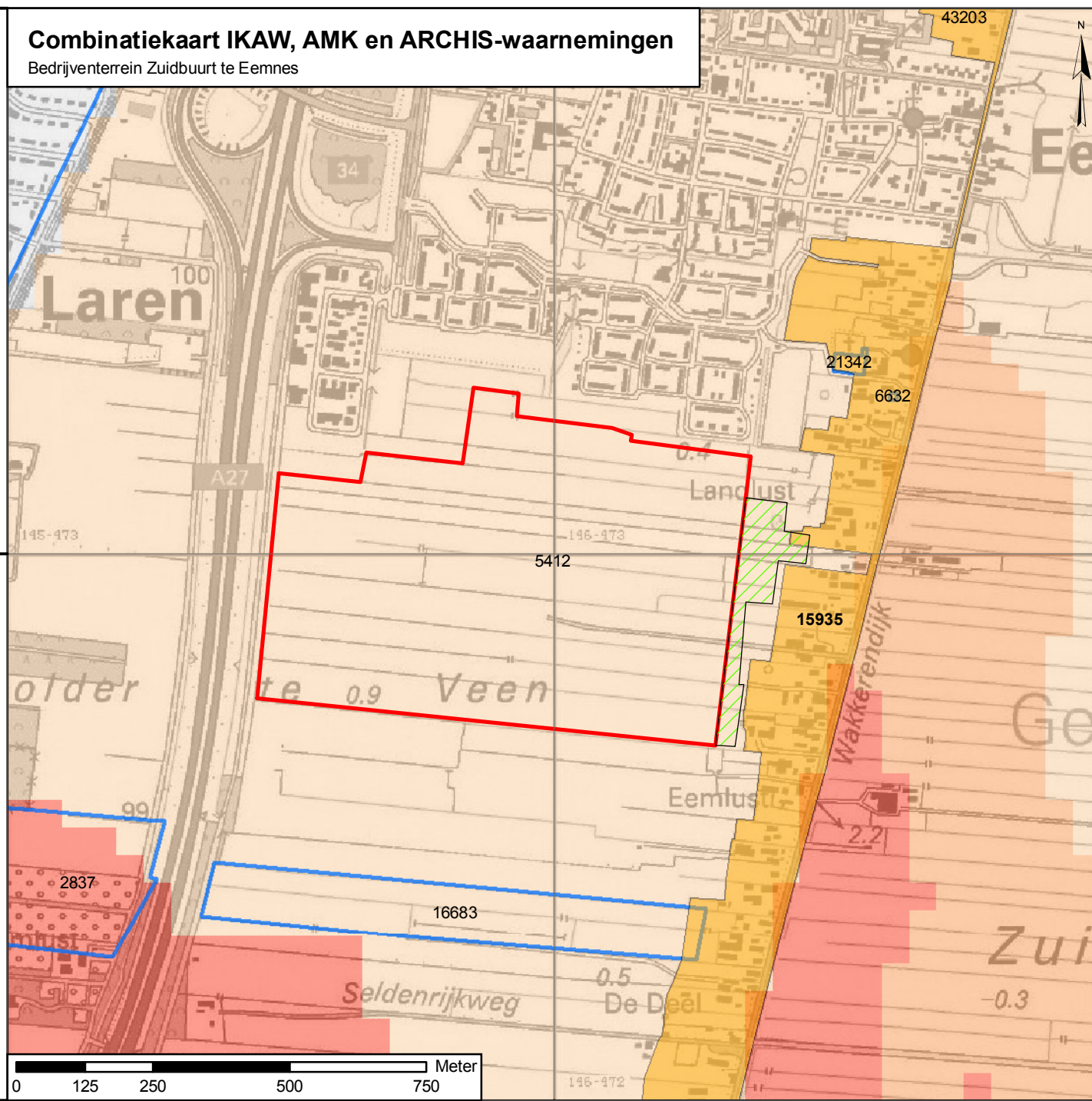
145000

146000

147000

Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS-waarnemingen

Bedrijventerrein Zuidbuurt te Eemnes



Legenda

— geen waarnemingen bekend

— onderzoeksmelding + meldnummer

archeologisch monument + waarnemingsnummer

— terrein van archeologische betekenis

— terrein van archeologische waarde

— terrein van hoge archeologische waarde

— terrein van zeer hoge archeologische waarde

— terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

— begrenzing plangebied

— groenbuffer

archeologische verwachting trefkans

— hoog (water)

— middelhoog (water)

— laag (water)

— water

— hoog

— middelhoog

— laag

— zeer laag

— niet gekarteerd

— onbekend

P0502460_IKAW_Combi_16112007_SD_1.0

Synthesgra BV

Bijlage 2: Geologische perioden en lijst met gebruikte afkortingen

Lijst met gebruikte afkortingen

BO Bureauonderzoek
IVO-V Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. verkennende boringen
IVO-K Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. karterende boringen
IVO-W Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. waarderende boringen
IVO-K-G Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. karterende proefsleuven
IVO-W-G Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. waarderende proefsleuven
AB Archeologische Begeleiding
AMK Archeologische Monumenten Kaart
IKAW Indicatieve Kaart Archeologische Waarden
ROB Rijksdienst: voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
ARCHIS ARCheologisch Informatie Systeem
BP Before Present
CAA Centraal Archeologisch Archief
GLG Gemiddeld Laagste Grondwaterstand
GHG Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand
MV MaaVeld
NAP Nieuw Amsterdams Peil
RGD Rijks Geologische Dienst
STIBOKA STichting BODem Kartering

Paleolithicum: tot 8800 vC	PALEO	vroeg: 800 – 500 vC	IJZV
vroeg: tot 300.000 C14	PALEOV	midden: 500 – 250 vC	IJZM
midden: 300.000 – 35.000 C14	PALEOM	laat: 250 – 12 vC	IJZL
laat: 35.000 C14 – 8800 vC	PALEOL	Romeinse tijd: 12 vC – 450 nC	ROM
laat A: 35.000 – 18.000 C14	PALEOLA	vroeg: 12 vC – 70 nC	ROMV
laat B: 18.000 C14 – 8800 vC	PALEOLB	vroeg A: 12 vC – 25 nC	ROMVA
Mesolithicum: 8800 – 4900 vC	MESO	vroeg B: 25 – 70 nC	ROMVB
vroeg: 8800 – 7100 vC	MESOV	midden: 70 – 270 nC	ROMM
midden: 7100 – 6450 vC	MESOM	midden A: 70 – 150 nC	ROMMA
laat: 6450 – 4900 vC	MESOL	midden B: 150 – 270 nC	ROMMB
Neolithicum: 5300 – 2000 vC	NEO	laat: 270 – 450 nC	ROML
vroeg: 5300 – 4200 vC	NEOV	laat A: 270 – 350 nC	ROMLA
vroeg A: 5300 – 4900 vC	NEOVA	laat B: 350 – 450 nC	ROMLB
vroeg B: 4900 – 4200 vC	NEOVB	Middeleeuwen: 450 – 1500 nC	XME
midden: 4200 – 2850 vC	NEOM	vroeg: 450 – 1050 nC	VME
midden A: 5300 – 3400 vC	NEOMA	vroeg A: 450 – 525 nC	VMEA
midden B: 3400 – 2850 vC	NEOMB	vroeg B: 525 – 725 nC	VMEB
laat: 2850 – 2000 vC	NEOL	vroeg C: 725 – 900 nC	VMEC
laat A: 2850 – 2450 vC	NEOLA	vroeg D: 900 – 1050 nC	VMED
laat B: 2450 – 2000 vC	NEOLB	laat: 1050 – 1500 nC	LME
BRONS		laat A: 1050 – 1250 nC	LMEA
vroeg: 2000 – 1800 vC	BRONSV	laat B: 1250 – 1500 nC	LMEB
midden: 1800 – 1100 vC	BRONSM	Nieuwe tijd: 1500 – heden	
midden A: 1800 – 1500 vC	BRON SMA	A: 1500 – 1650 nC	NTA
midden B: 1500 – 1100 vC	BRONSM B	B: 1650 – 1850 nC	NTB
laat: 1100 – 800 vC	BRONSL	C: 1850 - heden	NTC
IJzertijd: 800 – 12 vC	IJZ	Onbekend	XXX

	Metaalsoorten		Steensoorten
Brons	MBR	Barnsteen	SBA
Goud	MAU	Bergkristal	SBE
IJzer	MFE	Diabaas / gabbro / doleriet / dioriet	SDI
Koper	MCU	Git	SGI
Lood	PB	Graniet / gneis	SGR
Messing	MME	Jadeiet / nefriet	SJA
Metaal	MXX	Kalk (steen)	SKA
Tin of lood legering	MSN	Leisteen	SLE
Zilver	MAG	Marmer	SMA
	Organisch	Oker	SOK
Bot, dierlijk	ODB	Steen	SXX
Bot, menselijk	OMB	Tefriet / basaltlava	STE
Bot, onbekend	AXB	Tufsteen	STU
Gewei	ODG	Vuursteen	SVU
Hoorn	ODH	Zandsteen / kwartsiet	SZA
Hout / Houtskool	OPH		
Ivoor	ODI	Onbekend	XXX
Leer / huid / bont	ODL	Niet van toepassing	—
Organisch	ODX		
Organisch, dierlijk	ODX	Glas	GLS
Organisch, menselijk	OMX	Keramiek	KER
Organisch, plantaardig	OPX	Siak	SLAK
Schelp	ODS		
Textiel: katoen / linnen / wol / zijde	OTE		

Verklarende woordenlijst

A-horizont: Minerale (humeuze) bovengrond. Indien er uitspoeling van materiaal optreedt, heet deze uitspoelingshorizont ook wel de E-horizont.
B-horizont: Inspoelingshorizont. Een horizont waaraan door inspoeling uit een hoger liggende horizont humus, ijzer of kleibestanddelen zijn toegevoegd
C-horizont: Een horizont die weinig of niet veranderd is door bodemvorming, de moederbodem. Men kan aannemen dat de bovenliggende, al dan niet door bodemvorming veranderde, horizonten uit soortgelijk materiaal zijn ontstaan. Gronden met een goed ontwikkelde, donkere, humeuze bovengrond. De donkere bovengrond verschilt duidelijk van kleur met de ondergrond. In de ondergrond heeft geen duidelijke profielontwikkeing plaatsgevonden.
Esdek: De bovenlaag van een bodem die is ontstaan door een jarenlang gebruik als bouwland. Een esdek is bijvoorbeeld te vinden bij een enkeerdgrond.
Gytia: Afgestorven organisch materiaal dat bezinkt en bijdraagt tot de veenvorming.
Inhumatiegraf: Grafkuil voor lijkbegroaving (al dan niet in een sarcofaag van hout, lood of steen).

werkelijke jaren	14C y BP	Litho-stratigrafie	Chronostratigrafie	Vegetatie	Archeologische perioden	Cultuurnamen		
- 1500 n Chr. - 1000	• 1000	Duinkeke III	Subatlanticum	loofbos	Late Middeleeuwen			
- 500		Duinkeke II			Karolingische tijd			
- 0	• 2000	Formatie van Nieuwkoop			Merovingische tijd Volksverhuizingstijd Laat-Romeinse tijd Midden-Romeinse tijd Vroeg-Romeinse tijd			
- 500		Duinkeke I			Late IJzertijd		Zeijen	
- 1000	• 3000				Midden IJzertijd			
- 1500		Duinkeke 0	Vroege IJzertijd					
- 2000	• 4000		Late Bronstijd	Bronstijd	Hilversum-Drakestein	Elp		
- 2500			Midden Bronstijd					
- 3000			Subbcreaal	Vroege Bronstijd	Neolithicum	Wikkeldraad		
- 3500			Calais IV	Laat-Neolithicum				
- 4000			Calais III	Midden-Neolithicum			Vlaardingen	Standvoet-beker
- 4500	• 5000		Atlantium	Vroeg-Neolithicum			Michelsberg	Harz
- 5000		Calais I						Swifterbant
- 6000	• 6000			Mesolithicum		Bandceramiek		
- 7000								
- 8000	• 8000		Boreaal	den	Paleolithicum	Ahrensburg		
- 9000			Preboreaal	berk				
- 10000	• 10000		Late Dryas (koud)	toendra			Laat-Paleolithicum	Tjonger
- 11000			Allerød (warm)	den, berk				
- 12000	• 12000		Vroegge Dryas (koel)	toendra				Hamburg
- 25000			Bølling (warm)	berk				
- 50000	• 100000		Pleniglaciaal	geen: pool-woestijn	Midden-Paleolithicum			
- 100000			Eemien (warm)	loofbos				
- 150000				geen: landijs	Vroeg-Paleolithicum			
- 200000								
- 250000								
- 300000 v Chr.								

Bron: Es, W.A. van, H. Sarfatij en P.J. Woltering, 1998: Archeologie in Nederland, de rijkcom van het bodemarchief. Amsterdam / Amersfoort.