


**Archeologisch booronderzoek
aan de Molenstraat
te Oldekerk,
gemeente Grootegast (GR)**

opdrachtgever
datum
projectleider
projectnummer
status
ISSN-nummer
MUG-publicatie

AOC Terra
10 augustus 2010
de heer G.J. de Roller
92072210
definitief
1875-5313
2010-82

MUG-projectnummer	92072210
Opdrachtgever	AOC Terra
MUG-publicatie	2010-82
Bevoegd gezag	gemeente Grootegast
Beheer en plaats documentatie	MUG Ingenieursbureau b.v.
Onderzoek meldingsnummer booronderzoek	42250
Tekst	de heer drs. ing. G.J. de Roller
Afbeeldingen	de heer M. Bolhuis
Redactie	mevrouw H. Stollenga
Status	definitief
Autorisatie	de heer drs. B. Bijl 
Uitgegeven door	MUG Ingenieursbureau b.v. Postbus 136 9350 AC Leek
Datum	10 augustus 2010
ISSN	1875-5313

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting	1
1 Inleiding	2
1.1 Aanleiding	2
1.2 Ligging van het onderzoeksgebied	2
1.3 Doel van het onderzoek	3
1.4 Werkwijze	3
2 Resultaten	4
3 Conclusie en aanbeveling	5
3.1 Conclusie	5
3.2 Aanbeveling	5
Literatuur	6

BIJLAGEN

Bijlage 1	Bureauonderzoek Libau
Bijlage 2	Boorstaten AOC Terra Oldekerk
Bijlage 3	Overzicht van de onderzoekslocatie, boorpuntenkaart

Samenvatting

Aanleiding tot het hier beschreven archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) zijn de uitbreidingsplannen van AOC Terra voor de onderzochte percelen aan de Molenstraat te Oldekerk, gemeente Grootegast. Omdat deze plannen met bodemverstorende ingrepen gepaard gaan, is een archeologisch vooronderzoek conform de Wet op de archeologische monumentenzorg noodzakelijk. Steunpunt Libau heeft een bureauonderzoek verricht waarin wordt geconcludeerd dat voor het zuidelijke deel van het plangebied een booronderzoek noodzakelijk is. AOC Terra heeft MUG Ingenieursbureau, afdeling Archeologie, opdracht gegeven het booronderzoek uit te voeren.

Uit het booronderzoek blijkt dat op een ondergrond van keileem en keizand een dunne laag dekzand ligt. Op dit dekzand is veen afgezet dat in een aantal boringen is aangetroffen. Op het veen of dekzand ligt een kleiafzetting. Voorafgaand aan de veenafzetting is het dekzand geërodeerd. In het dekzand was bodemvorming aanwezig. In een paar boringen is een restant van een B-horizont aangetroffen.

Aangezien de top van het dekzand geërodeerd is en er in de bovenliggende sedimenten geen aanwijzingen zijn voor bodemlagen met archeologische potentie, wordt aanbevolen het onderzoeksgebied vrij te geven.

Mocht men tijdens de uitvoering van het grondwerk onverhoopt alsnog op archeologische resten stuiten dan dient de bevoegde overheid, gemeente Grootegast, hiervan meteen op de hoogte te worden gebracht.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

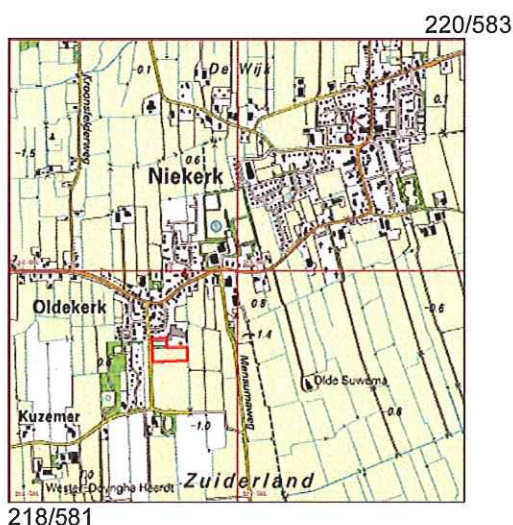
Aanleiding tot het hier beschreven archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) zijn de uitbreidingsplannen van AOC Terra voor de onderzochte percelen aan de Molenstraat te Oldekerk, gemeente Grootegast. Omdat deze plannen met bodemversturende ingrepen gepaard gaan, is een archeologisch vooronderzoek conform de Wet op de archeologische monumentenzorg noodzakelijk. Steunpunt Libau heeft een bureauonderzoek verricht waarin wordt geconcludeerd dat voor het zuidelijke deel van het plangebied een booronderzoek noodzakelijk is (Jong 2010). AOC Terra heeft MUG Ingenieursbureau, afdeling Archeologie, opdracht gegeven het booronderzoek uit te voeren. Dit onderzoek heeft plaatsgevonden op 23 juli 2010 en is uitgevoerd door de heer G.J. de Roller, conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2. en het advies van Libau (zie bijlage 1).

Tabel 1.1 Overzicht van de objectgegevens

Objectgegevens	
Provincie	Groningen
Gemeente	Grootegast
Plaats	Oldekerk
Toponiem	Molenstraat
Kaartblad	6H
Coördinaten	218622/581693 NW 218780/581670 NO 218780/581616 ZO 218627/581611 ZW
Grondsoort	zand
Geomorfologie	dekzandrug

1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied ligt aan de zuidzijde van AOC Terra aan Molenstraat 12 te Oldekerk en grenst in het westen aan de Kuzemerweg (zie afbeelding 1). Het onderzoeksgebied is in gebruik als weiland en parkeerplaats. De totale oppervlakte is circa 1 ha.



Afbeelding 1. Topografische kaart. Het onderzoeksgebied is met een rood kader omgeven
(bron: Topografische Dienst Nederland)

1.3 Doel van het onderzoek

Het veldonderzoek heeft als doel het verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek te toetsen en waar nodig aan te vullen. Daarnaast dienen de volgende vragen te worden beantwoord.

Vraag 1: Is de bodemopbouw intact en hoe ziet die eruit?

Vraag 2: Zijn er archeologische indicatoren aanwezig en zo ja, wat is de aard, datering en horizontale en verticale spreiding hiervan?

Vraag 3: Komt het verwachtingsmodel overeen met de veldgegevens?

Aan de hand van de gegevens van het bureauonderzoek en het booronderzoek kan worden nagegaan of er in het onderzoeksgebied archeologische waarden te verwachten zijn en of de voorgenomen ingrepen een bedreiging vormen voor het archeologische bodemarchief. Indien dit het geval is, wordt geadviseerd hoe hiermee omgegaan dient te worden.

1.4 Werkwijze

Om het gespecificeerde verwachtingsmodel te toetsen, wordt een inventariserend booronderzoek uitgevoerd dat bestaat uit een boorgrid van zes boringen, waarbij twee boringen op de locatie van de toekomstige nieuwbouw worden gezet (zie bijlage 3). Om een juiste indruk van de bodemopbouw te kunnen krijgen, zijn deze boringen verspreid over het terrein gezet, zodat er een ideale verdeling van de boorpunten over het terrein ontstaat. Voor het boren is er gebruikgemaakt van een verlengbare edelmanboor met een diameter van 7 cm.

De boorkernen zijn uitgelegd waarbij de verschillende bodemlagen nauwkeurig zijn beschreven en opgemeten. De boringen worden beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, die is gebaseerd op NEN 5104. Tijdens het verkennend booronderzoek is ook gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerkscherven, vuursteen, bot, houtskool, fosfaat, verbrand leem en natuursteen.

2 Resultaten

Uit het verkennend inventariserend veldonderzoek blijkt dat de bodem van onder naar boven bestaat uit dekzand, Formatie van Boxtel (Mulder 2003). Hierop ligt in de meeste boringen een laag klei die overgaat in de kleiige bouwvoor (zie bijlage 2 en afbeelding 2). Per boring is er enige afwisseling in de bodemopbouw.



Afbeelding 2. Beeld van boring 1 met k: de kleiafzetting, v: de veenlaag en d: kleileem

Boring 1 bestaat uit een bouwvoor van matig siltige, matig humeuze bruingrijze klei. Deze klei ligt op een laag sterk amorf veen waaronder dekzand ligt met een inspoelingslaag die het dekzand bruinig kleurt. Het dekzand gaat scherp over in grijsgele keileem. In boring 2 ontbreekt de laag restveen. De klei gaat over in het dekzand waarin nog een restant van een B-horizont aanwezig is, een BC-horizont. In boring 3 is de veenlaag aanwezig en er heeft zich onder het veen, in het dekzand, een B-horizont ontwikkeld. In boring 4 ontbreekt het dekzand. De kleisedimenten liggen meteen op keizand. Boring 5 bevat weer veen, in het onderliggende dekzand is een BC-horizont aanwezig. Boring 6 is op de parkeerplaats gezet. De bodem bestaat hier uit opgebracht zand dat op dekzand zonder bodemvorming ligt waaronder keizand ligt.

Uit de boringen blijkt dat op een ondergrond van keileem of keizand in de meeste gevallen een dunne laag dekzand ligt waarop soms nog een laag veen aanwezig is. Hierop ligt een afzetting van klei.

3 Conclusie en aanbeveling

3.1 Conclusie

Uit het booronderzoek blijkt dat op een ondergrond van keileem en keizand een dunne laag dekzand ligt. Op dit dekzand is veen afgezet dat in een aantal boringen is aangetroffen. Op het veen of dekzand ligt een kleiafzetting. Voorafgaand aan de veenafzetting is het dekzand geërodeerd. In het dekzand was bodemvorming aanwezig. In een paar boringen is een restant van een B-horizont aangetroffen. Voorafgaand aan de kleiafzettingen heeft een erosie van het maaiveld plaatsgevonden en is veen en of dekzand geërodeerd.

De vragen uit de inleiding kunnen als volgt worden beantwoord:

Vraag 1: Is de bodemopbouw intact en hoe ziet die eruit?

De bodemopbouw is niet meer intact. Voorafgaand aan de afzetting van de verschillende sedimenten heeft erosie plaatsgevonden. De top van het dekzand is niet meer intact.

Vraag 2: Zijn er archeologische indicatoren aanwezig en zo ja, wat is de aard, datering en horizontale en verticale spreiding hiervan?

In de boringen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Vraag 3: Komt het verwachtingsmodel overeen met de veldgegevens?

Het verwachtingsmodel gaat uit van een esdek in het noordelijke deel en podzolgronden, waarbij de podzolgronden deels zijn overgroeid met veen, in het gehele plangebied. Het onderzoeksgebied ligt op de overgang van hogere gronden naar lager gelegen gronden. Het booronderzoek bevestigt de ligging in een overgangsgebied, waarbij de kenmerken van het laaggelegen gebied, de kleiafzettingen, overheersen. In de ondergrond was een podzolbodem aanwezig die echter geërodeerd is. Er is sprake van resten veen die de aanname van het overgroeien van het dekzand door veen bevestigen. Het terrein ligt echter zo laag dat er geen sprake is van een esdek. De boorresultaten bevestigen het verwachtingsmodel grotendeels, alleen is de archeologisch belangrijke bodemlaag, de top van het dekzand, geërodeerd.

3.2 Aanbeveling

Aangezien de top van het dekzand geërodeerd is en er in de bovenliggende sedimenten geen aanwijzingen zijn voor bodemlagen met archeologische potentie, wordt aanbevolen het onderzoeksgebied vrij te geven.

Mocht men tijdens de uitvoering van het grondwerk onverhoopt alsnog op archeologische resten stuiten dan dient de bevoegde overheid, gemeente Grootegast¹, hiervan meteen op de hoogte te worden gebracht.

¹ Gemeente Grootegast, ter attentie van mevrouw M. Boomsma, Postbus 46, 9860 AA Grootegast.
tel: (0594) 69 57 95

Literatuur

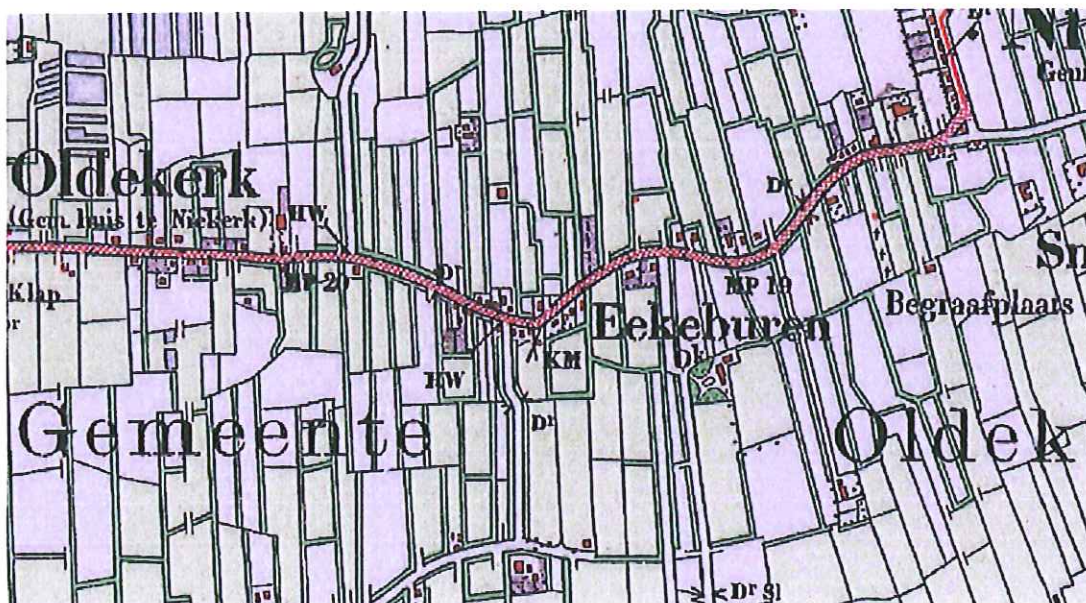
Jong, de. 2010. *AOC Terra te Oldekerk (gemeente Grootegast), Een Archeologisch Bureauonderzoek*. Libau, Groningen.
Mulder, E.F.J. de. et. al.2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen.

Overige bronnen

Topografische Dienst Nederland

Bijlage 1 Bureauonderzoek Libau

AOC Terra te Oldekerk (gemeente Grootegast)
Een Archeologisch Bureauonderzoek



Administratieve gegevens

provincie: Groningen
gemeente: Grootegast
plaats: Oldekerk
toponiem: AOC Terra
bevoegd gezag: gemeente Grootegast
opdrachtgever: Buro Vijn
centrumcoördinaat: noordwest 218.621/581.699
noordoost 218.774/581.772
zuidoost 218.781/581.614
zuidwest 218.624/581.610
kaartblad: 6H
CIS-code: 40054
beheer documentatie Libau, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, gemeente Grootegast en E-depot
uitvoerder: Libau
auteur M. de Jong MA
autorisatie drs. J. Molema
telefoon: 050-3126545
fax: 050-3123362
e-mail: molema@libau.nl



AOC Terra te Oldekerk, gemeente Grootegast

Een Archeologisch Bureauonderzoek

Planvoornemen

In opdracht van Buro Vijn, vertegenwoordigd door dhr. T. Hoekstra, is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor de locatie AOC Terra te Oldekerk (zie figuur 1). Aanleiding voor het onderzoek is een wijziging van het bestemmingsplan om uitbreiding en herinrichting van AOC Terra mogelijk te maken. Hiervoor wordt een deel van de bestaande bebouwing gesloopt om plaats te maken voor een schoolplein en fietsenstalling. De nieuwbouw, een kas en instructieruimte, is beoogd in de weide ten zuiden van het schoolgebouw. Het huidige hoofdgebouw blijft bestaan. Het schoolterrein wordt hieronder verder aangeduid als plangebied.



Figuur 1: AOC Terra te Oldekerk. Het plangebied ligt binnen de rode cirkel (Topografische Atlas Groningen).

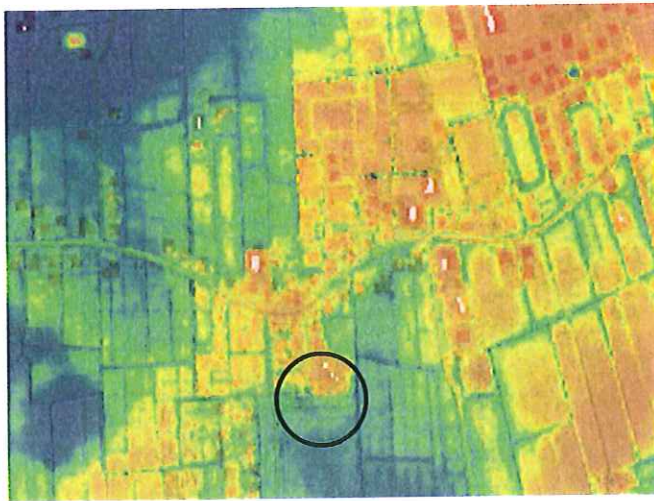
Informatie

Oldekerk ligt in het historische landschap Langewold in het Zuidelijk Westerkwartier. Het Zuidelijk Westerkwartier is de noordelijke uitloper van het Drents plateau. Het gebied wordt gekenmerkt door dekzandruggen afgewisseld beek- en rivierdalen (zie bijvoorbeeld: Schroor & Meijering, 2007).

Op de fysisch geografische kaart van de provincie Groningen is het noordelijk deel van het plangebied niet gekarteerd vanwege de bebouwing (zie bijlage: Uitsnede fysisch geografische kaart). Gezien het aangrenzende deel ligt het plangebied op een glaciale rug met dekzand en een cultuurdek van meer dan 50 cm dikte en met glaciaal materiaal binnen 120 cm onder maaiveld (code aGr1g). Het zuidelijke uiteinde van het plangebied ligt mogelijk gedeeltelijk op een dekzandglooiing met een 15-40 cm dikke laag restveen (code oNg1). De bodemkaart toont in het plangebied moerige podzolgronden met een zavel- of kleidek en een moerige tussenlaag (code kWp). Aan de noordzijde van het plangebied liggen mogelijk nog hoge zwarte enkeerdgronden (code zEZ23). Enkeerdgronden hebben een cultuurdek (esdek) van meer dan 50 cm dikte. De fysisch geografische kaart en de bodemkaart geven niet dezelfde begrenzing weer voor de ligging van het esdek. Op het Actueel Hoogtebestand Nederland is te zien dat het plangebied zich op de overgang van de zandrug naar de lagere gronden bevindt (www.ahn.nl; zie figuur 2).

Podzolbodems ontwikkelen zich in dekzanden met een goede ontwatering. Deze goed ontwaterde gronden waren in de steentijd geschikt voor bewoning. Door een geleidelijke zeespiegelstijging stagneerde de waterafvoer. Hierdoor vernatte het landschap langzamerhand. De vernatting en de daarmee gepaard gaande veengroei moeten aan het einde van de bronstijd, maar mogelijk al eerder, bewoning in het plangebied en de omgeving onmogelijk hebben gemaakt. Ook de hogere delen van de pleistocene ruggen raakten op den duur met veen overgroeid. Vanaf (de loop van) de vroege middeleeuwen werd het veengebied vanuit rivieroeveren ontgonnen. Door erosie en het inklinken van de bodem breidde het Lauwers-estuarium zich uit en werd via de rivier landinwaarts zeekei afgezet. Het plangebied lag echter hoog genoeg om niet met klei te worden bedekt (zie bijlage: Uitsnede fysisch geografische kaart). Vanaf de middeleeuwen ontstond door bemesting met plaggen en potstalmest een esdek.





Figuur 2: Hoogteverschillen in en rond het plangebied (www.ahn.nl). Het plangebied ligt binnen de zwarte cirkel.

Op de kadastrale minuut uit het begin van de 19^{de} eeuw (gemeente Oldekerk, sectie C, blad 1) staat dit deel van Oldekerk weergegeven met de naam Ykeburen (zie bijlage: Kadastrale minuut). De naam Oldekerk had waarschijnlijk alleen betrekking op de omgeving van de oude kerk. Het plangebied was onbebouwd en in gebruik als weiland en bouwland (watwaswaar.nl). In het midden van de 19^{de} eeuw en het begin van de 20^{ste} eeuw is de situatie in het plangebied nog vergelijkbaar aan die op de kadastrale minuut, zo blijkt uit de historische topografische atlas uit 1851-1855 (kartering 1854) en de Bonnekaart van rond 1900 (zie bijlage: Projectie van de huidige situatie op de Bonnekaart). In de jaren 1960 werd het noordelijke deel van het plangebied bebouwd. Het zuidelijke deel van het plangebied bestaat grotendeels uit weide, ook zijn een paardenbak en tuin aanwezig.

Het plangebied is niet geregistreerd op de Archeologische Monumentenkaart (AMK), noch zijn uit het plangebied archeologische waarnemingen bekend (geen waarnemingen geregistreerd in de archeologische database Archis van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed). In de omgeving van het plangebied zijn meerdere AMK-terreinen aanwezig (zie bijlage: Kaart archeologie). Het betreft de middeleeuwse kerk van Oldekerk (AMK-terrein 13334), de middeleeuwse kern van Niekerk (AMK-terrein 15227), het borgterrein Aldinga/Bloemersma uit het begin van de 17^{de} eeuw (AMK-terrein 5778) en resten van het Kuzemerklooster uit de late middeleeuwen (AMK-terrein 5362). Een aantal waarnemingen is gedaan op de AMK-terreinen, de overige waarnemingen betreffen een laat-neolithisch bijltje (waarneming 40150), diverse middeleeuwse resten en aardewerk waaronder funderingsresten van een steenhuis (waarneming 274008) en een huisplaats met elf waterputten (waarneming 274010).

Overweging en advies

Het plangebied bevindt zich op de overgang van een zandrug met esdek naar podzolgronden. Podzolgronden waren in de steentijd geschikt voor bewoning en het esdek is in de middeleeuwen ontstaan. In het plangebied bestaat dan ook kans op archeologische resten uit de steentijd en de middeleeuwen. De kans op archeologische resten uit de tussenliggende perioden, namelijk bronstijd tot en met Romeinse tijd, is zeer gering vanwege de uitgestrektheid van het veengebied.

Het noordelijke gedeelte van het plangebied is in de 20^{ste} eeuw vrijwel geheel bebouwd. De hier beoogde werkzaamheden kunnen vanuit archeologisch oogpunt zonder bezwaar worden uitgevoerd. Mochten onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen dan geldt krachtens de Monumentenwet een meldingsplicht*.

Het zuidelijke gedeelte van het plangebied is niet bebouwd geweest. Op dit terrein kunnen gawe archeologische resten aanwezig zijn; dit met uitzondering van de locatie van de paardenbak. Geadviseerd wordt om een archeologisch booronderzoek uit te laten voeren. Dit booronderzoek dient te bestaan uit zes boringen waarvan twee ter plaatse van de nieuwbouwlocatie. Het onderzoek dient zich te richten op de gaafheid van de bodem en het voorkomen van archeologische indicatoren. De paardenbak valt buiten het te onderzoeken gebied.

Bijlagen:

- Uitsnede fysisch geografische kaart;
- Kaart archeologie;
- Kadastrale minuut;
- Projectie van de huidige situatie op de Bonnekaart.

* Vondsten dienen zo spoedig mogelijk te worden gemeld bij de gemeente Grootegast en Libau.



Geraadpleegde bronnen, kaarten en literatuur

Actueel Hoogtebestand Nederland (www.ahn.nl).

ANWB, 2004. *Topografische atlas Groningen 1:25.000*. ANWB bv, Den Haag.

Archeologische Monumentenkaart (AMK) van de provincie Groningen.

Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Grote Historische topografische Atlas Groningen ± 1900 – 1930, schaal 1: 25000. Uitgeverij Nieuwland, 2006. Tilburg.

Grote Historische Atlas van Nederland, 1: 50000. Deel 2: Noord-Nederland 1851 – 1855. Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990. Groningen.

Minuutplans uit het begin van de negentiende eeuw (www.watwaswaar.nl).

Schroor, M. 1996. *De Atlas der Provincielanden van Groningen (1722-1736)*. REGIO-Projekt Uitgevers / Rijksarchief Groningen.

Schroor, M. 1997. *De Atlas der Stadslanden van Groningen (1724-1729)*. REGIO-Projekt Uitgevers / Rijksarchief Groningen.

Schroor, M. 2003. *De Atlas van Kooper. Oude kaarten van de provincie Groningen*. Profiel Uitgeverij, Bedum.

Schroor, M & J. Meijering, 2007. *Golden Raand, Landschappen van Groningen*. In Boekvorm Uitgevers, Assen.

Snijders, F.L., 1985. *Fysische geografie in de provincie Groningen*. Milieu- en landschapsonderzoek Provinciaal Planologische Dienst. Groningen.

Stiboka, 1981. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 6 Oost Leeuwarden*. Stiboka Wageningen.

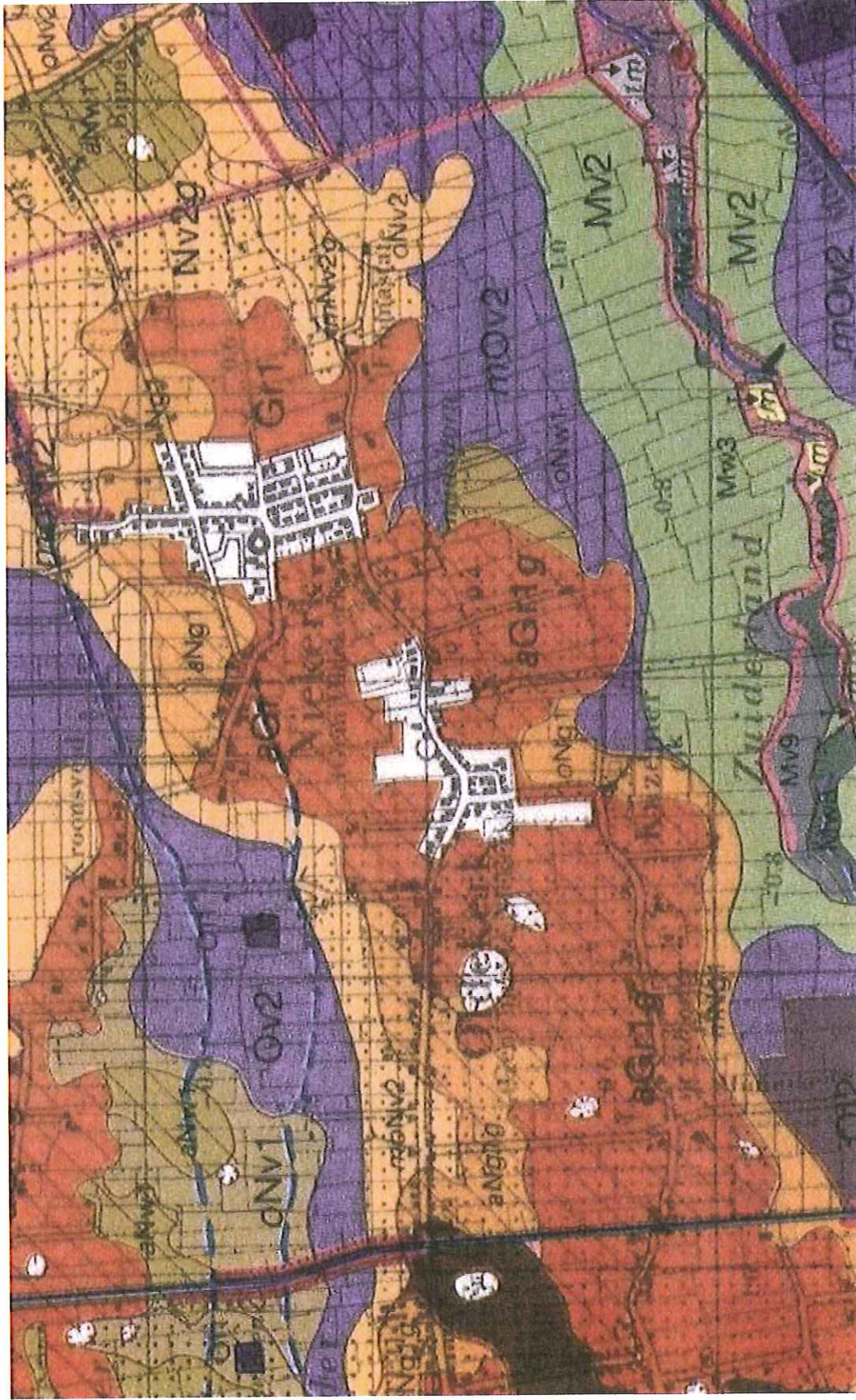


Archeologische periodes

paleolithicum	tot 8800 v.Chr.
paleolithicum vroeg	tot 300000 C14
paleolithicum midden	300000 - 35000 C14
paleolithicum laat	35000 C14 - 8800 v.Chr.
paleolithicum laat A	35000 - 18000 C14
paleolithicum laat B	18000 C14 - 8800 v.Chr.
mesolithicum	8800 - 4900 v.Chr.
mesolithicum vroeg	8800 - 7100 v.Chr.
mesolithicum midden	7100 - 6450 v.Chr.
mesolithicum laat	6450 - 4900 v.Chr.
neolithicum	5300 - 2000 v.Chr.
neolithicum vroeg	5300 - 4200 v.Chr.
neolithicum vroeg A	5300 - 4900 v.Chr.
neolithicum vroeg B	4900 - 4200 v.Chr.
neolithicum midden	4200 - 2850 v.Chr.
neolithicum midden A	4200 - 3400 v.Chr.
neolithicum midden B	3400 - 2850 v.Chr.
neolithicum laat	2850 - 2000 v.Chr.
neolithicum laat A	2850 - 2450 v.Chr.
neolithicum laat B	2450 - 2000 v.Chr.
bronstijd	2000 - 800 v.Chr.
bronstijd vroeg	2000 - 1800 v.Chr.
bronstijd midden	1800 - 1100 v.Chr.
bronstijd midden A	1800 - 1500 v.Chr.
bronstijd midden B	1500 - 1100 v.Chr.
bronstijd laat	1100 - 800 v.Chr.
ijzertijd	800 - 12 v.Chr.
ijzertijd vroeg	800 - 500 v.Chr.
ijzertijd midden	500 - 250 v.Chr.
ijzertijd laat	250 - 12 v.Chr.
Romeinse tijd	12 v.Chr. - 450 n.Chr.
Romeinse tijd vroeg	12 v.Chr. - 70 n.Chr.
Romeinse tijd vroeg A	12 v.Chr. - 25 n.Chr.
Romeinse tijd vroeg B	25 - 70 n.Chr.
Romeinse tijd midden	70 - 270 n.Chr.
Romeinse tijd midden A	70 - 150 n.Chr.
Romeinse tijd midden B	150 - 270 n.Chr.
Romeinse tijd laat	270 - 450 n.Chr.
Romeinse tijd laat A	270 - 350 n.Chr.
Romeinse tijd laat B	350 - 450 n.Chr.
middeleeuwen	450 - 1500 n.Chr.
middeleeuwen vroeg	450 - 1050 n.Chr.
middeleeuwen vroeg A	450 - 525 n.Chr.
middeleeuwen vroeg B	525 - 725 n.Chr.
middeleeuwen vroeg C	725 - 900 n.Chr.
middeleeuwen vroeg D	900 - 1050 n.Chr.
middeleeuwen laat	1050 - 1500 n.Chr.
middeleeuwen laat A	1050 - 1250 n.Chr.
middeleeuwen laat B	1250 - 1500 n.Chr.
nieuwe tijd	1500 - heden
nieuwe tijd A	1500 - 1650 n.Chr.
nieuwe tijd B	1650 - 1850 n.Chr.
nieuwe tijd C	1850 - heden



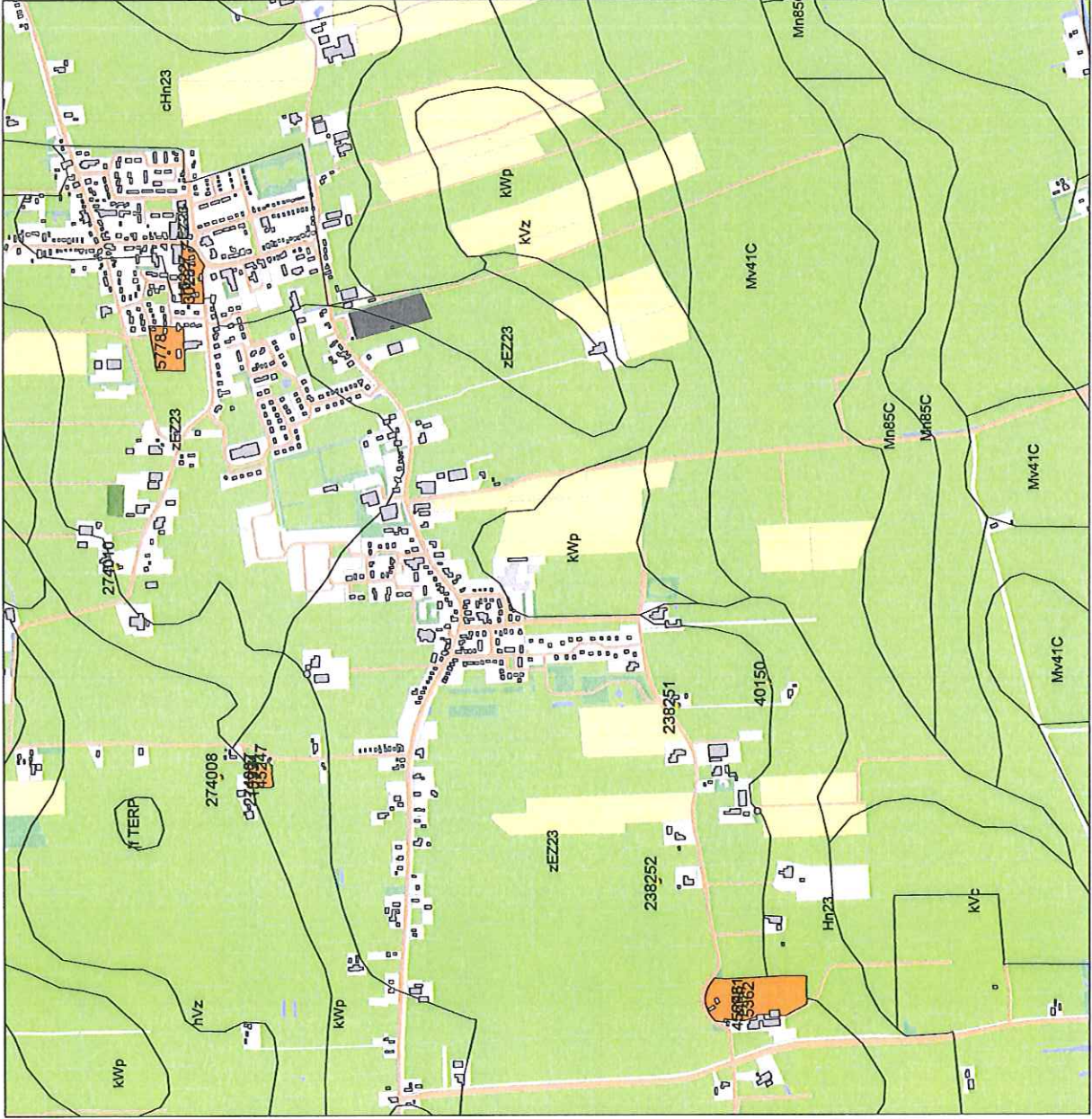
Uitsnede fysisch geografische kaart Oldekerk en omgeving



AOC Terra te Oldekerk

Combinatiekaart van AMK, bodemkaart en Archis

220206 / 583065



217358 / 580218

18-03-2010

Legenda

- WAARNEMINGEN
- HUIZEN
- MONUMENTEN
- archeologische waarde
- hoge archeologische waarde
- zeer hoge archeologische waarde
- zeer hoge arch waarde, beschermd
- BODEM (c)Alterra
- TOP10 (c)TDN
- bebouwd gebied
- doorgaande wegen
- bos
- bouwland
- welland
- boomgaard/kwekerij
- heide
- zand
- begraafplaats
- water
- eventig bodemgebruik

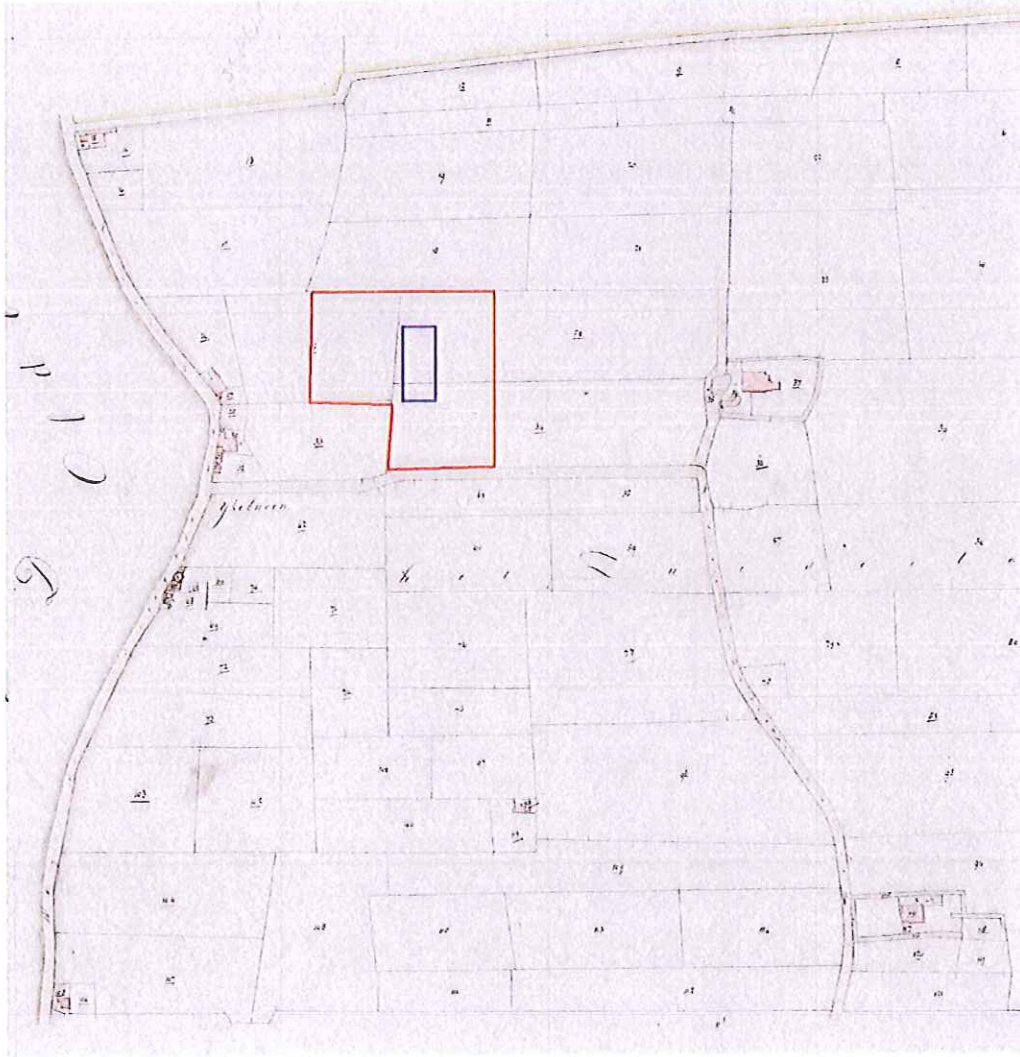


Archis2

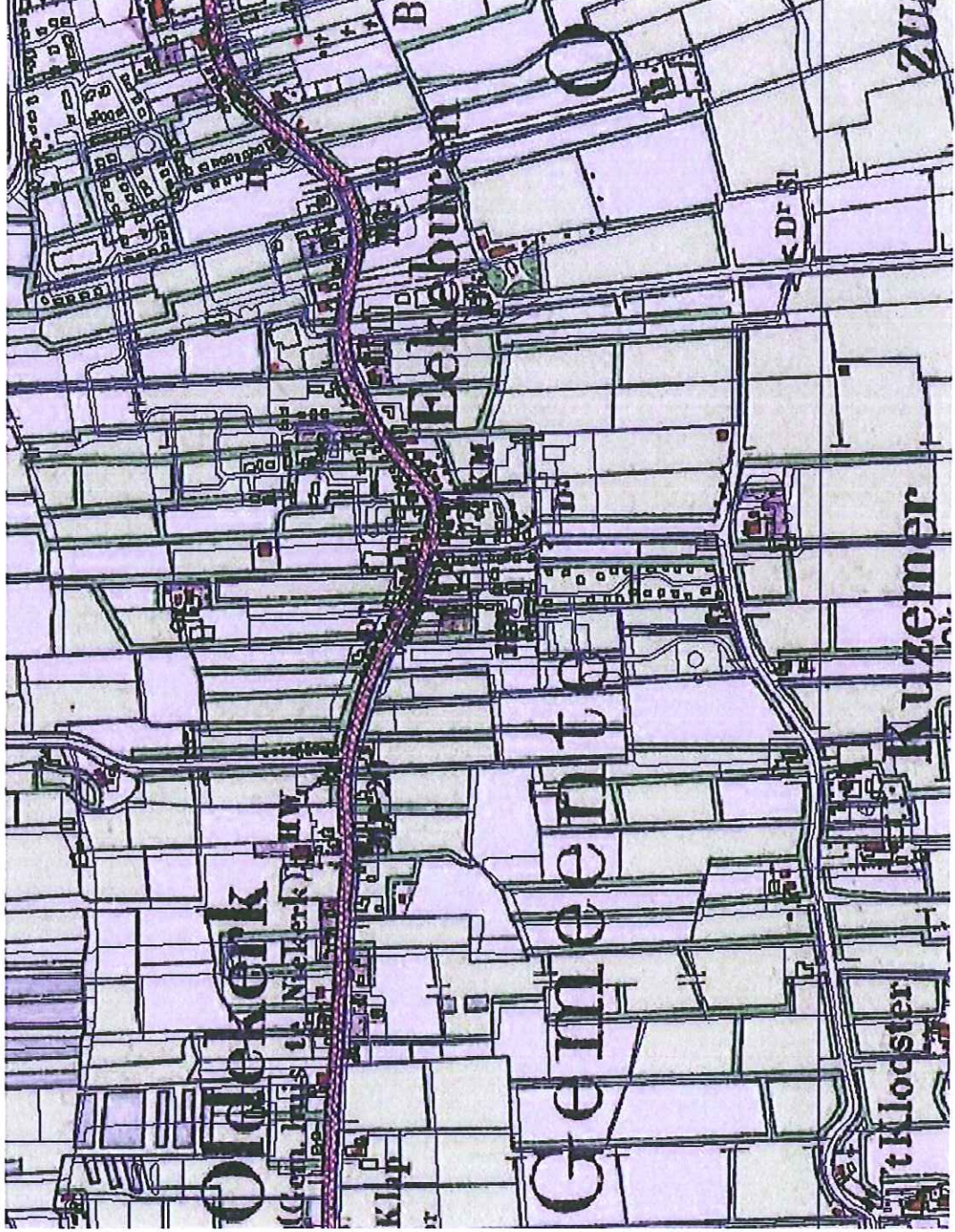


Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Kadastrale minuut plangebied AOC Terra te Oldekerk
Het plangebied is rood omlijnd, de nieuwbouwlocatie binnen het plangebied is blauw omlijnd



Projectie van de huidige situatie op de Bonnekaart: plangebied AOC Terra te Oldekerk



Bijlage 2 Boorstaten AOC Terra Oldekerk

boring 1 Edelman

<i>diepilithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
35 KLEI, matig siltig, matig humeus	bruin grijs (donker)	scherp	<i>bodemkundige interpretatie: bouwvoor</i>
45 VEEN, sterk kleiig	zwart	scherp	sterk amorf
55 ZAND, matig fijn, zwak siltig, matig humeus	bruin grijs	scherp	inspoeling
60 LEEM, sterk zandig	grijs geel		<i>geologische interpretatie: keileem, boring beëindigd: ja</i>

boring 2 Edelman

<i>diepilithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
35 KLEI, sterk zandig, matig humeus	bruin grijs	scherp	<i>bodemkundige interpretatie: bouwvoor</i>
40 ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel bruin	geleidelijk	<i>zandsortering: goed, BC-horizont, geologische interpretatie: dekzand</i>
60 ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel		<i>zandsortering: goed, C-horizont, geologische interpretatie: dekzand, boring beëindigd: ja</i>

boring 3 Edelman

<i>diepilithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
35 KLEI, sterk zandig, matig humeus	bruin grijs	scherp	<i>bodemkundige interpretatie: bouwvoor</i>
40 VEEN, sterk kleiig	zwart	scherp	
50 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin	geleidelijk	<i>zandsortering: goed, B-horizont, geologische interpretatie: dekzand</i>
70 ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel		<i>zandsortering: goed, C-horizont, geologische interpretatie: dekzand, boring beëindigd: ja</i>

boring 4 Edelman

<i>diepilithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
35 KLEI, sterk zandig, matig humeus	bruin grijs	scherp	<i>bodemkundige interpretatie: bouwvoor</i>
45 KLEI, sterk siltig, zwak humeus	grijs	scherp	
60 LEEM, sterk zandig, zwak grindig, sterk humeus	grijs geel		<i>geologische interpretatie: keizand, boring beëindigd: ja</i>

boring 5 Edelman

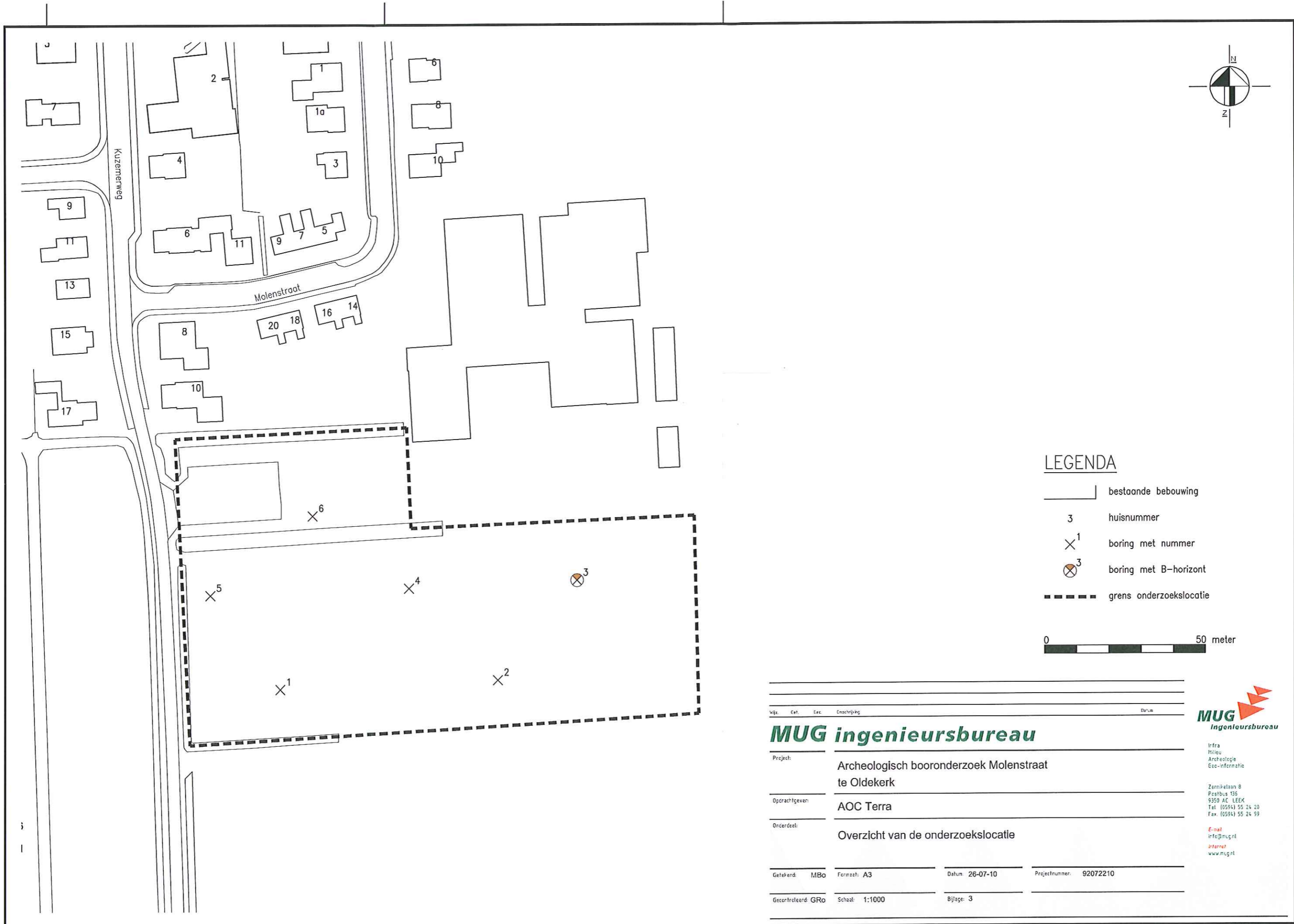
<i>diepilithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
35 KLEI, sterk zandig, matig humeus	bruin grijs	scherp	<i>bodemkundige interpretatie: bouwvoor</i>
40 VEEN, sterk kleiig	grijs zwart	scherp	

50	ZAND, matig fijn, zwak siltig	grijs bruin	geleidelijk	<i>zandsortering: goed, BC-horizont, geologische interpretatie: dekzand</i>
60	ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel	scherp	<i>zandsortering: goed, C-horizont, geologische interpretatie: dekzand, boring beëindigd: ja</i>
70	LEEM, sterk zandig, zwak grindig, sterk humeus	grijs		<i>geologische interpretatie: keizand</i>

boring 6 Edelman

	<i>dieplithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
70	ZAND, matig fijn, zwak siltig	wit grijs	scherp	<i>bodemkundige interpretatie: opgebracht</i>
80	ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel (donker)	geleidelijk	<i>zandsortering: goed, C-horizont, geologische interpretatie: dekzand</i>
100	LEEM, sterk zandig	wit grijs		<i>geologische interpretatie: keizand, boring beëindigd: ja</i>

Bijlage 3 Overzicht van de
onderzoekslocatie,
boorpuntenkaart



LEGENDA

- bestaande bebouwing
- 3 huisnummer
- boring met nummer
- boring met B-horizont
- grens onderzoekslocatie



Vzr.	Exp.	Exc.	omschrijving	Datum
MUG ingenieursbureau				
Project:	Archeologisch booronderzoek Molenstraat te Oldekerk			
Oprachtgever:	AOC Terra			
Onderdeel:	Overzicht van de onderzoekslocatie			
Getekend:	MBo	Formaat:	A3	Datum: 26-07-10
Gecontroleerd:	GRO	Schaal:	1:1000	Bijlage: 3
		Projectnummer:		92072210

MUG
Ingenieursbureau

Infra
Milieu
Archeologie
Geo-informatie

Zernikelaan 8
Postbus 136
9350 AC LEEK
Tel. (0584) 55 24 20
Fax. (0584) 55 24 99

E-mail
info@mug.nl
Internet
www.mug.nl