

Rapportage

**Standaard Archeologische Inventarisatie
en Aanvullende Archeologische
Inventarisatie Bronbeekstraat 15**

Garage Hartgerink te Eibergen

Opdrachtgever: Verhoeve Projectontwikkeling bv
Ing. H. Stieber
Postbus 4
6997 ZG Hoog-Keppel

Projectnummer: 171017

Adviesbureau: Synthebra bv

Auteurs: drs. E.E.A. van der Kuijl
drs. M.M.C. Dorst

Datum: 22 augustus 2001

Synthebra bv
Postadres:
Postbus 4
6997 ZG HOOG-KEPPEL

Bezoekadres:

Ambachtsweg 10
7021 BT ZELHEM
Tel: 0314-381144

AUTORISATIE

Status

paraaf

datum

INHOUDSOPGAVE

1 ONDERZOEKSKADER en ONDERZOEKSDOEL	1
1.2 Onderzoekdoel	2
2 ONDERZOEKSMETHODIEK	3
2.1 Bepaling van de regionale achtergrondwaarden	3
2.2 Historisch onderzoek	3
2.3 Opzet van het booronderzoek	4
3 RESULTATEN VOORONDERZOEK	5
3.1 Geologische ontwikkeling van het onderzoeksgebied	5
3.2 Archeologische en geschiedkundige geschiedenis van het dorp Eibergen	6
3.3 Landgebruik in Olden Eibergen	9
4 RESULTATEN VAN HET BOORONDERZOEK	10
4.1 Determinatie van het vondstmateriaal	10
4.2 Conclusie	11
4.3 Aanbeveling	11

BIJLAGEN

1. Regionale overzichtskaart
2. Locatie op historische waardenkaart
3. Detailkaart van de locatie met boorpunten
4. Kadastrale kaart uit 1867
5. Kadastrale opmeting van 1828
6. Boorstaten
7. Overzicht van geologische perioden
8. Lijst met gebruikte afkortingen
9. Lijst met gebruikte literatuur

1. ONDERZOEKSKADER EN ONDERZOEKSDOEL

1.1 Inleiding

Op 29 juni 2001 is als aanvulling op het bureau-onderzoek een gecombineerd milieukundig en archeologische bodemonderzoek op de onderzoekslocatie uitgevoerd. Over het toekomstig grondverzet op de onderzoekslocatie zijn geen gegevens beschikbaar. Doel van het onderzoek was een waardering (milieukundig en archeologisch) te geven van mogelijke verontreinigen of archeologische waarden van het perceel. Op basis van een combinatiekaart van de huidige en toekomstige bebouwing is een opname gemaakt van specifieke delen van het terrein. Op basis hiervan kan voor toekomstige bouwactiviteiten al op voorhand een inschatting gemaakt worden van eventuele verstoringen van mogelijke archeologische waarden. Na raadpleging van de Archeologische Monumentenkaart van de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek te Amersfoort is naar voren gekomen dat voor het terrein een lage archeologische verwachting van toepassing is. Op basis van de IKAW (Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden) en AMK (Archeologische Monumenten Kaart) van de ROB kan worden vastgesteld dat dit geldt voor het deel van het terrein waar de garage, de showroom en het pompeiland op gevestigd is inclusief het aangrenzende onbebouwde terrein aan de Kremerstraat.

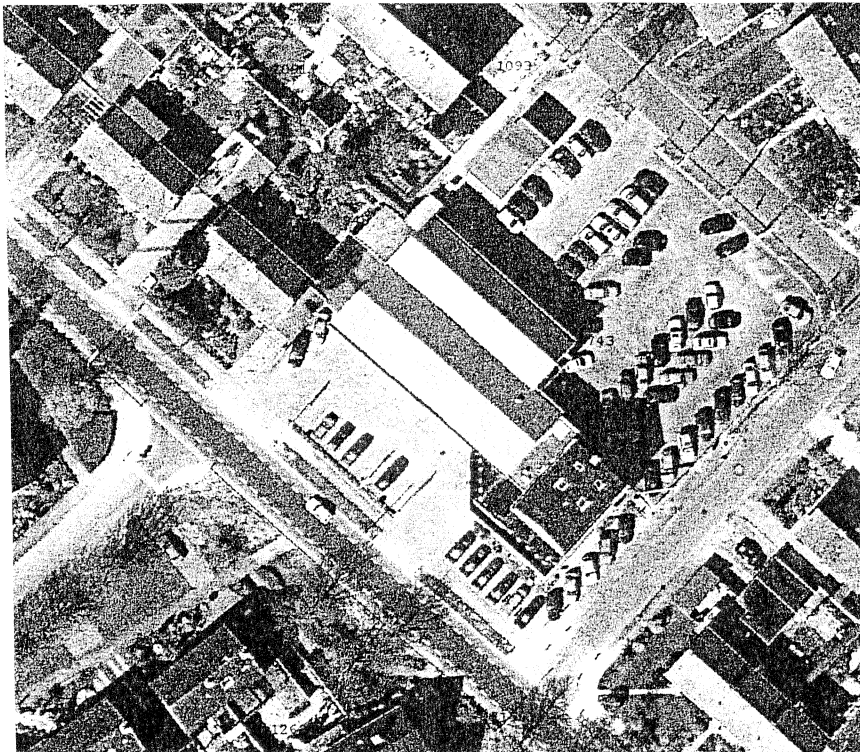


Foto: Luchtfoto van de onderzoekslocatie.

De geplande nieuwbouw en het daarmee samenhangende grondverzet kan een bedreiging vormen voor de archeologische waarden in het plangebied. Op basis van diverse rijks- en provinciale regelingen, met name het Verdrag van Malta, Nota Belvédère, kadernota Belvoir en de Leidraad provinciaal omgevingsbeleid, dient een inventarisatie van de archeologische waarden in het gebied gemaakt te worden. De provincie Gelderland zal de resultaten van het onderzoek toetsen. De resultaten van het onderzoek zullen vervolgens in de planvorming betrokken dienen te worden. Het onderzoek en de adviezen hebben betrekking op de prehistorie tot en met de Nieuwe Tijd. Het onderzoek is afgestemd op het toekomstige grondverzet en de daarmee samenhangende verstoring van het landschap en het bodemarchief.

1.2 Onderzoeksdoel

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is inzicht te verkrijgen of er op de onderzoekslocatie archeologische waarden te verwachten zijn en in hoeverre het toekomstige gebruik van de locatie invloed heeft op de eventuele archeologische waarden in het terrein. Het onderzoek wordt zodanig uitgevoerd, dat een archeologische en cultuurhistorische beoordeling gegeven kan worden ten aanzien van het toekomstige gebruik van de locatie. Het bepalen van de omvang en de kwaliteit van de eventueel aan te treffen archeologische waarden valt buiten het kader van het verkennend onderzoek.

2 ONDERZOEKSMETHODIEK

2.1 Bepaling van de regionale achtergrondwaarden

De eerste fase van het historisch onderzoek bestaat uit het bepalen van de regionale achtergrondwaarden. Hiervoor is gebruik gemaakt van beschikbaar kaartmateriaal. Dit zijn:

- 1) Bodemkaart van Nederland (Schaal 1:250.000)
- 2) Grondwaterkaart van Nederland (blad 34 - 1972)
- 3) Bodemkaart van Nederland (Schaal 1:50.000 – blad 34/35)
- 4) Geomorfologische kaart van Nederland (Schaal 1:50.000 – blad 34/35)
- 5) Archeologische Monumentenkaart (AMK)
- 6) Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW)
- 7) Archeologische vondstmeldingen uit ARCHIS (ARChEologisch Informatie Systeem)

2.2 Historisch onderzoek

Voor het historisch onderzoek zijn de volgende instanties bezocht:

- Gemeentehuis Eibergen, gemeentearchief
- Gemeentehuis Eibergen, kadaster

Het volgende historisch-kartografisch materiaal is voor het onderzoek bestudeerd:

- Kaart uit 1867, uit: J. Kuyper, Gemeenteatlas van Nederland (1971)
- Historische Atlas van Nederland, Oost-Nederland (1839-1859)
- Kadastrale opmeting van de gemeente Eibergen uit 1828

Inventarisatie van archeologische gegevens

Voor de inventarisatie van archeologische gegevens is gebruik gemaakt van ARCHIS (ARChEologisch Informatie Systeem) van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) in Amersfoort.

Inventarisatie van de bouwkundige waarden

Door Verhoeve Projectontwikkeling zijn de tekeningen voor het onderzoeksterrein beschikbaar gesteld. Aan de hand van de geraadpleegde bronnen kan een inschatting gemaakt worden van de geologische en archeologische verwachting op de onderzoekslocatie.

2.3 Opzet van het booronderzoek

Het verkennend bodemonderzoek is als aanvulling op de veldverkenning ('Landesaufnahme') uitgevoerd op 29 juni 2001. Het boorpatroon en de boordiepte zijn afgestemd op iedere mogelijke toekomstige verstoring van het terrein in kwestie. Daartoe zijn alle boringen doorgezet tot de diepte van de onverstoorte Pleistocene lagen. De boordiepte voor het verkennend bodemonderzoek is daarom bepaald op minimaal 2M – MV. De oppervlakte van het maaiveld fluctueert van 24 m + NAP tot 26 m + NAP. Boringen onder het grondwater zijn uitgevoerd met een zuigerboor met een binnendiameter van 5 cm. In het totaal is uitgegaan van circa 0,3 ha onbebouwd terrein. Bij een boordichtheid van 20p (waarbij p staat voor de oppervlakte van het terrein) is het aantal boringen dienovereenkomstig vastgesteld¹ op een aantal van 20 stuks.

¹ Vgl. "Protocolboek AQ98-100, Richtlijn voor gecombineerd verkennend milieukundig en archeologisch bodemonderzoek, Nieuwerkerk a/d IJssel, 1999.

3 RESULTATEN VOORONDERZOEK

3.1 Geologische ontwikkeling van het onderzoeksgebied

Het grondgebied van Eibergen is ingedeeld in diverse deelgebieden. Deze deelgebieden beslaan de voormalige marken, Olden Eibergen, Holterhoek, Hupsel, Mallum, Rekken, Beltrum, Zwolle, Lintvelde, Avest en het oude dorp Eibergen. Het dorp Eibergen is gelegen op de overgang tussen het Oost-Nederlands Plateau en het dalende Noordzeebekken. Het scharnier van het dalende bekken ligt in de lijn van Aalten via Groenlo richting de Needse Berg. De onderzoekslocatie ligt net ten westen van deze lijn. Het plateau bevat een dik pakket tertiaire marine kleien dat is afgedekt met een dunne laag Kwartaire sedimenten. In de Tertiaire afzettingen van het plateau zijn verschillende geulen uitgeslepen, waarvan er zeker enkele van glaciële oorsprong zijn. Deze glaciële geulen werden gevormd door het afvoeren van smeltwater van de ijstongen tijdens het Saalien. Deze glaciële geulen zijn opgevuld met voornamelijk grove zanden, hoewel fijne zanden en kleien ook gedeeltelijk aanwezig zijn. Ook het laag gelegen Noordzeebekken is bedekt met een opgestoven laag dekzand.

Op grond van de geomorfologische kaart kunnen we concluderen dat de ondergrond op de onderzoekslocatie getypeerd wordt als een plateau-achtige terrasrest dat is ontstaan door landijs in de voorlaatste IJstijd, het Saalien circa 200.000 jaar geleden. Deze gronden bestaan deels uit preglaciaal door fluviaatiele processen afgezet (rivier)zand en grind die door stuwing van de ijsmassa omhoog kwamen, en anderzijds uit grond die achterbleef na het smelten van de ijsmassa. Het materiaal hiervan bestaat hoofdzakelijk uit (kei)leem, grind en keien in een grof zandige matrix. De zand en grindheuvels die als gevolg van het smelten van het gletsjerijs achterbleven worden wel *kame* of *esk* genoemd. Meestal is er een aanzienlijk hoogteverschil waarneembaar op locaties waar deze terrasresten voorkomen, deze randen worden dan ook wel *steilranden* genoemd. De onderzoekslocatie ligt net boven de voet van de steilrand van het in het westen van Eibergen aanwezige terrasrest (Bijlage 2). In de daaropvolgende (laatste) IJstijd, het Weichselien (50.000-8800 v. Chr), heeft zich hier een dunne dekzandrug gevormd (Formatie van Twente). Deze door de wind afgezette laag van fijnkorrelig zand ontstond doordat er gedurende deze periode in Nederland een toendra klimaat heerste en er ten gevolge hiervan grote zandverstuivingen optraden. Volgens de bodemkaart zou zich in deze grond een haarpodzol bodem gevormd hebben die wordt kenmerkt door een geleidelijke overgang van de humusrijke, zwarte A- horizont naar een lemige, beige-bruine, geoxideerde B horizont waarbij de zandkorrels zijn omhuld met ijzerhuidjes en de ingespoelde humus tussen de zandkorrels ligt.

Geohydrologisch gezien bestaat de Achterhoek uit één watervoerend pakket, gevormd door de zanden van de Formaties van Urk, Twente en Kreftenheye. De dikte van het kwartaire pakket is ter plaatse van de onderzoekslocatie circa 10 meter. De slecht doorlatende geohydrologische basis wordt gevormd door de kleien van de Formatie van Breda². De zogenaamde keileemafzettingen bemoeilijken de doorlatendheid van de bodem. Op plaatsen waar de keileem het dikst is, kon in het verleden veenvorming optreden. De meeste veengebieden, met uitzondering van het Zwillbrocker Venn en het Haaksberger Veen, zijn door ontginning en afgraving verdwenen³.

² Rapportage nader onderzoek Ecolyse, Aduard maart 1991.

³ Cultuurhistorische beschrijving van Eibergen, Arnhem 1999, p. 2.

De regionale grondwaterstroming in het watervoerende pakket is noordwestelijk gericht in de richting van het riviertje de Berkel. Ter hoogte van de onderzoekslocatie is het gedurende het milieukundig onderzoek op grond van het inmeten en het bepalen van de stijghoogten van het grondwater niet mogelijk gebleken om een lokale stromingsrichting vast te stellen⁴. De freatische grondwaterstand bedroeg ten tijde van het onderzoek circa 3,1 m-mv⁵. De grondwaterstand op de onderzoekslocatie varieert echter gemiddeld tussen de 2,5 en 3,0 m – maaiveld en kent een seizoensgebonden fluctuatie. In Olden Eibergen vindt op circa 3 km van de onderzoekslocatie ten behoeve van drinkwaterwinning een onttrekking van 838.900 m³ per jaar plaats.

3.2 Archeologische en geschiedkundige geschiedenis van het dorp Eibergen

Op de hoger gelegen dekzandruggen (in Eibergen veelal in het noorden gelegen) is bewoning aangetroffen vanaf het Paleolithicum (vanaf ca. 8800 v.C). Vuursteen materiaal daterende uit deze periode is ondermeer gevonden op een onbekende locatie op de linker oeverzijde van de Berkel te Eibergen. Mesolithische en Neolithische vondsten bestaan hoofdzakelijk uit stenen bijlen o.a. een *geroellkeule* (ARCHIS 3232), een hamerbijl op de locatie Koffiegoot (ARCHIS 3254), maar ook standvoetbeker (1a-beker) op de locatie Zwilbroek en klokbeke aardewerk is aangetroffen. Meldingen van de daaropvolgende perioden zoals Bronstijd en IJzertijd zijn meer talrijk, onder andere op de locaties Lettinkbusken (ARCHIS 992), Hupsel (ARCHIS 3272), Kormelinksbulten (ARCHIS 1229) en Nieuw Bisperink (ARCHIS 22323), waar op alle vier locaties urnenvelden gevonden zijn. Daarnaast is op de locatie Kruiskamp, in het noordwesten van Eibergen ook een nederzettingsterrein aangetroffen daterende uit de IJzertijd (ARCHIS 7802 en 7803)⁶. De in Eibergen aanwezige dekzandruggen zijn in de Vroege Middeleeuwen grootschalig in gebruik genomen voor de landbouw. In deze periode (450-1050 na Chr.) paste men een landbouwstrategie toe waarbij men delen bos afbrandde en vervolgens als akkerland gebruikte. Het nadeel van dit systeem is de relatief korte beschikbaarheid van de grond door uitputting van de natuurlijke reserves. Men was hierdoor genoodzaakt regelmatig van nederzettingsterrein te veranderen, we spreken hier van zogenaamde "zwerfende erven". Ook ontbrak een georganiseerd sociaal en economisch systeem omdat iedere individuele boerderij geheel zelfvoorzienend was. De zandgronden waren tijdens de Vroege Middeleeuwen uiterst dun bevolkt en de bevolkingsdichtheid zal voor Eibergen en het omliggende het gebied ergens tussen de 2,2 en 3,6 personen per km² gelegen hebben. Toch kan dit regionaal verschillen, op plaatsen waar de landbouwomstandigheden gunstiger waren zoals op goed ontwaterde lemige zandgronden zal de bevolkingsdichtheid hoger zijn geweest, wat mogelijk ook voor Eibergen geldt.

In regionaal verband moet de vroeg-middeleeuwse occupatiefase gezien worden als een gevarieerd geheel⁷. Er waren kleine individuele boerderijen (*Einzelhöfe*), soms geconcentreerd in zgn. hoevenzwermen, tot kleine geconcentreerde nederzettingen. De omvang van zo'n nederzetting lag ergens tussen de 7 en 20 boerderijen met een totale bevolking die varieerde tussen de 30 en 100 inwoners. De boerderijen zelf stonden over het algemeen op de directe akkergrond zelf die worden aangeduid als huiskampen, ook wel "woerd" of "wurt" genoemd. Een speciale rol speelde het houden van vee in de omringende bossen.

⁴ Rapportage nader onderzoek Ecolyse Aduard maart 1991.

⁵ Idem.

⁶ Niet alle bekende terreinen zijn ook bij de R.O.B. bekend of geregistreerd (mondelijke mededeling van amateur historicus H. Schepers uit Eibergen)

⁷ J.A.J. Vervloet, 1997:13-20

Deze werden (voornamelijk in de vroege middeleeuwen) gebruikt als weidegrond, met name voor varkens. Het laten begrazen van vee op de open plekken in het bos en het daarmee aangeduide landbouwsysteem in deze periode staat bekend als het "*Waldviehbauerntum*".

Voorwaarde voor een nederzettingslocatie was wel dat er een waterbron in de directe omgeving voor handen was die direct of door middel van putten bereikt kon worden¹. Vroeg-middeleeuwse nederzettingen treft men hierdoor idealiter aan op de grens van droge en natte gronden. Voor Eibergen zal voor de watervoorziening voornamelijk de Berkel gebruikt zijn. Echter een directe waterbron was niet de hoofdvoorwaarde. Gezien de bosgerichte economie vestigde men zich voornamelijk op de hogere delen in het landschap in plaats van op de grenzen. Vroeg Middeleeuwse vondsten in Eibergen zijn gemeld op de locaties Koningsbult, een losse vondst van een ijzeren speer of lans (ARCHIS 3263). Verder zijn er aanwijzingen voor een Vroeg Middeleeuwse nederzettingslocatie in het centrum van Eibergen op de locatie het "Gat van Eibergen", tijdens de aanleg van een atoomschuilkelder / winkelcentrum zijn hier in 1985 vele kogelpotscherven, *Pingsdorf*, *Badorf* en *Paffrath* aardewerk aangetroffen (ARCHIS 122289). Deze vondsten zijn afkomstig uit een gracht die uit deze periode zou dateren. Andere Vroeg Middeleeuwse nederzettingsterreinen zijn Kruiskamp (ARCHIS 122301) en de Nieuwe Hervormde Kerk (ARCHIS 122246), waar muurrestanten aangetroffen zijn.

Tegen het einde van de Vroege Middeleeuwen (800-900 na Chr.) en het begin van de Late Middeleeuwen (1050-1500 na Chr) heeft men het probleem van uitputting van de grond weten te ondervangen door het akkerland regelmatig op te hogen met (gras)plaggen vermengd met potstal. Het *Waldviehbauerntum* wordt vervangen voor het *Heideviehbauerntum*. Dit landbouwsysteem wordt ook wel escultuur of esstelsel genoemd⁹. Het hoofddoel van het houden van vee was nu essentieel voor de instandhouding ervan. Het vee werd op stal gezet en de mest werd vermengd met plaggen gestoken heide en als bemesting gebruikt op de akkers. Op deze wijze werd het akkerareaal aanzienlijk uitgebreid, waardoor grotere bouwlandcomplexen ontstonden. De akkergronden werden op deze wijze opgehoogd, de es of enkgonden. In Eibergen zijn deze essen voornamelijk ten noorden en noordoosten van de onderzoekslocatie te vinden. De oudste vermelding van het dorp dateert uit 1188 als Eckberghe, terwijl de eerste vermelding als stad dateert uit 1447. De stadsrechten zijn waarschijnlijk al eerder verworven¹⁰, toch is Eibergen nooit daadwerkelijk uitgegroeid tot stad. Restanten van de Middeleeuwse stadskern zijn aangetroffen in het huidige centrum van Eibergen.

Een directe aanwijzing voor archeologische waarden op basis van de eerdere archeologische meldingen op de onderzoekslocatie is niet aanwezig. De meldingen concentreren zich voornamelijk in het noordelijk en noordoostelijk deel van het dorp Eibergen rond de oevers van de Berkel¹¹ en ten zuiden en westen van de onderzoekslocatie. Blijkbaar zijn de (hoewel hooggelegen) gronden van de terrasrest niet geschikt voor bewoning dan wel akkerbouw. De uitbreiding van de akkerlanden had tot gevolg dat men een grotere bevolking kon voeden, en werkte indirect het proces van verstedelijking in de 12^e eeuw in de hand. De boerderijen werden minder autarkisch en gingen langzamerhand over op een marktproductie. Door potstalbemesting werd een vruchtbare bovenlaag gekweekt (enkeerdgronden) bestaand uit humusrijk zand.

⁸ Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek te Amersfoort

⁹ H.B. Demoed, 1987:15

¹⁰ Er is geen herbevestiging van de vermeende stadsrechten bekend

¹¹ Cultuurhistorische beschrijving Eibergen, Sporen uit een rijke geschiedenis, Gemeente Eibergen 1999, Bijlage 3, archeologische inventarisatie RAAP

Deze donkere bovenlaag kan soms wel een dikte bereiken van circa 1,5 meter. De voormalige heidegronden en laaggelegen veen- en moerasgebieden zijn op enkele na tot in de 19^e eeuw ontgonnen. De laaggelegen gronden werden vanwege de vochtige bovengrond benut als weideland. Het dorp Eibergen moet vanuit Munster rond 1200 als kerspel zijn gesticht met een kerk en een parochie. In de middeleeuwen speelde de ongekanaliseerde Berkel nog een rol van betekenis in de handel tussen Zutphen en het Münsterland. In de 15^{de} eeuw was de invloed van Eibergen op de omgeving tanende ten bate van de zich ontwikkelende heerlijkheid Borculo. Door de tijd heen, bleef Eibergen een agrarische gemeenschap met een relatief lage status. Borculo en Groenlo verwierven aanzienlijk meer macht als marktplaats en waren begiftigd met stadsrechten. In de 19^e eeuw deed de industrialisatie in Eibergen zijn intrede. De leer- en textielindustrie deden hun intrede. Hiervan resteert alleen nog de Koninklijke Textiel Veredelingsindustrie (KTV), met zijn voormalige blekerijen aan de Berkel. De Coöperatieve Stoomzuivelfabriek van Eibergen werd al in het begin van de jaren 80 van de 20^{ste} eeuw buiten gebruik gesteld.

3.3 Landgebruik in Olden Eibergen

Van het landgebruik in Olden Eibergen, het gebied van de onderzoekslocatie, is bekend dat de oorspronkelijke verkaveling in strookvormige patronen verliep¹². De lange smalle landbouwpercelen werden oorspronkelijk in de 18^e en 19^e eeuw door heggen van elkaar gescheiden. Daarvoor waren de gronden in gemeenschappelijk gebruik bij het markegenootschap. De onderzoekslocatie grenst aan de Westenesch (Bloemen en Bomenbuurt) en de Hoge Esch (langs het voormalige spoor). De oorspronkelijke hoge bolvormige ligging van de akkers is te wijten aan de eeuwenlange ophoging van de gronden met potstalmest. De in cultuur gebrachte gronden bestaan in Eibergen grofweg uit twee brede stroken. Globaal lopen deze van Zwolle, Groenlo, Beltrum, Lintvelde naar Borculo en van Rekken, Mallem, Eibergen, Olden Eibergen naar Borculo. Rondom de vruchtbare gronden ontstonden kleine buurtschappen, verzamelingen van boerderijen, akkers, graslanden en kleine bospercelen. De onderzoekslocatie was rond 1850 onderdeel van zo'n gebiedje dat op de kadastrale kaart van 1828 als Klein Tukkenbarg staat vermeld. In 1828 is het perceel onderdeel van een groter perceel. Van de weinige bebouwing staat Erve Koerhuis aangegeven. Verder staan op de basiskaart een aantal zandpaden. Sectie D betreft Olden Eibergen. Bij de kadastrale opmeting van sectie D, staat perceel 600 aangegeven als een onderdeel van Klein Tukkenbarg. Uit de kadastrale gegevens blijkt dat het perceel 600 in 1966 door Thijssen van fam. Wielens is gekocht. De familie Wielens is echter niet de eigenaar in 1849, wanneer de kadastrale leggers van Eibergen worden aangelegd (Kaart van Eibergen).

De omgeving van de Bronbeekstraat / Garage Hartgerink (voorheen Garage Thijssen) is eind jaren 60 / begin jaren 70 met nieuwbouw ingericht. Op de bouwaanvraag van Garage Thijssen van 8 maart 1966 staat vermeldt dat het verworven perceel uit landbouwgrond bestaat. Uit de kadastrale gegevens van Eibergen van het jaar 1966 blijkt dat Thijssen de grond kocht van familie Wielens. Vanaf wanneer deze familie eigenaar van de grond is, is onbekend. Uit het kadaster¹³ blijkt dat familie Wielens meerdere bezittingen had in Eibergen. In de kadastrale leggers van 1849/1850 komen twee erven Wielens voor. Jan Hendrik Wielens¹⁴, op dat moment getrouwd met wed.

¹² Cultuurhistorische beschrijving van Eibergen, Arnhem 1999, p. 8.

¹³ Kadaster, artikel 6132, reg 51/362 dj 1972

¹⁴ Kadaster artikel 1954 in: kadastrale leggers met (oud) inventarisnummer 2073 en 1530.

Anna Gertruida Brevink is landbouwer te Rekken en Eibergen en eigenaar van percelen in sectie A, dwz. Mallem. Gerrit Jan Wielens (waarschijnlijk een broer) is volgens artikel 2047, arbeider uit Langelo, eigenaar van bouwland, heide en weiland in sectie B, dwz. Rekken. Geen van beide is dus eigenaar geweest van een perceel in Olden Eibergen. Het perceel dat op de kadastrale opmeting uit 1828 aangegeven wordt met het cijfer 600 wordt niet nader beschreven. Inventarisatie van de kadastrale leggers, sectie D, perceel 600 levert helaas geen antwoord op de vraag wie de daadwerkelijke eigenaar van het perceel geweest is.

NAAM	VOORNAMEN	BEROEP	WOONPLAATS
X Wielens en consorten	Johannes Antonius (geb. 18-9-1906)	fabrieksarbeider	Eibergen Inde Boornloseweg Beltrumseweg 37 37
X Wielens	Salte (geb. 6-12-1908)	H.C.	id. id.
X id.	Anna Wilhelmina (geb. 28-4-1918)	H.C.	id. id.
WIELENS	HENDRIKUS JOHANNES	geb. 2-6-1947 TE EIBERGEN	Beltrumseweg 37
1/30 id	GERHARDUS JOSEPH	geb. 2-6-1947 id	id.
1/30 id	ANTONIUS DOMINIENS	geb. 10-10-1944 id	EDWEG 43.
1/30 id	ALBERTUS GERARDUS	geb. 8-12-1912 TE WINTERSWIJK	OLMENSTR. 34.
1/30 id	GERTRUIDA GERHARDUS JOHANNES	geb. 24-2-1954 TE EIBERGEN	OLMENSTR. 24
1/30 id	HANDRIKA GERTRUIDA WILHELMINA	geb. 18-10-1943 id	id.

Afb. 1: Uitsnede uit de kadastrale leggers van 1849 met vermelding van familie Wielens

4 RESULTATEN VAN HET BOORONDERZOEK

Op grond van de analyse van de boorkernen kan een archeologische verwachting voor de onderzoekslocatie uitgesproken worden.

Uit analyse van de boorprofielen blijkt dat er (in tegenstelling tot wat de bodemkaart aangeeft voor de locatie) ter plaatste sprake is van een eerdgrond. Deze kenmerkt zich door het volgende bodemprofiel.

Opbouw van het bodemprofiel Bronbeekstraat 15

- Ap: zwarte humusrijke akkerlaag / bouwvoor, licht lemig zand variërend in diepte tussen de 30 en 70 cm.
- B: een beigebruine inspoelingshorizont, matig humeus (soms grof) zand variërend in diepte tussen de 40-60cm en een enkele keer 1m. Lokaal komt veel kiezel voor.
- BC: geleidelijke overgang vanuit B horizont, meer geoxideerde laag, zeer humusarm, grof tot zeer grof (preglaciaal) rivierzand.

Nadere specificatie bodemprofiel

Aangezien alle 11 boringen geplaatst zijn op een locatie met een verhardinglaag (klinkers, tegels), bestaat de eerste laag uit een opgebrachte laag straatzand (breekzand) van ongeveer 35-40cm. Hieronder bevond zich een Ap horizont bestaande uit licht lemig, sterk humeus zand met een dikte die varieerde tussen de 40 en 60 centimeter. In een aantal boringen was deze laag dikker (boring 2=70cm, boring 11=75cm), mogelijk is hier sprake van een opgebrachte laag (esdek), welke in het verleden deels opgeruimd is. Anderzijds, een duidelijke Apb (begraven ploeg A horizont) ontbreekt. Het is mogelijk dat dit pakket deels door middel van (late) plaggenbemesting tot stand is gekomen. De hieronder liggende dekzandlaag is betrekkelijk dun, en bevat door grondwerking een relatief hoge concentratie kiezels en Preglaciaal grof (rivier)zand. Hoger gelegen delen werden in het Weichselien minder bedekt door het stuivende zand, voornamelijk omdat deze locaties gevoeliger waren voor verstuivingen. Op een diepte variërend tussen de 1.50 en 1.80 meter worden in elke boring Preglaciale lagen bereikt. Deze worden gekenmerkt door grof tot zeer grof (rivier) zand, met soms tot 50% aan grind en kiezel. Brokken taaie keileem komen hierin ook veelvuldig voor.

4.1 Determinatie van het vondstmateriaal

Tijdens het boorprogramma zijn geen archeologische bodemvondsten aangetroffen. Ook zijn er geen andere indicatoren (verstoorde horizonten, verkleuringen of houtskool) gevonden die op mogelijke archeologische waarden zouden kunnen wijzen.

4.2 Conclusie

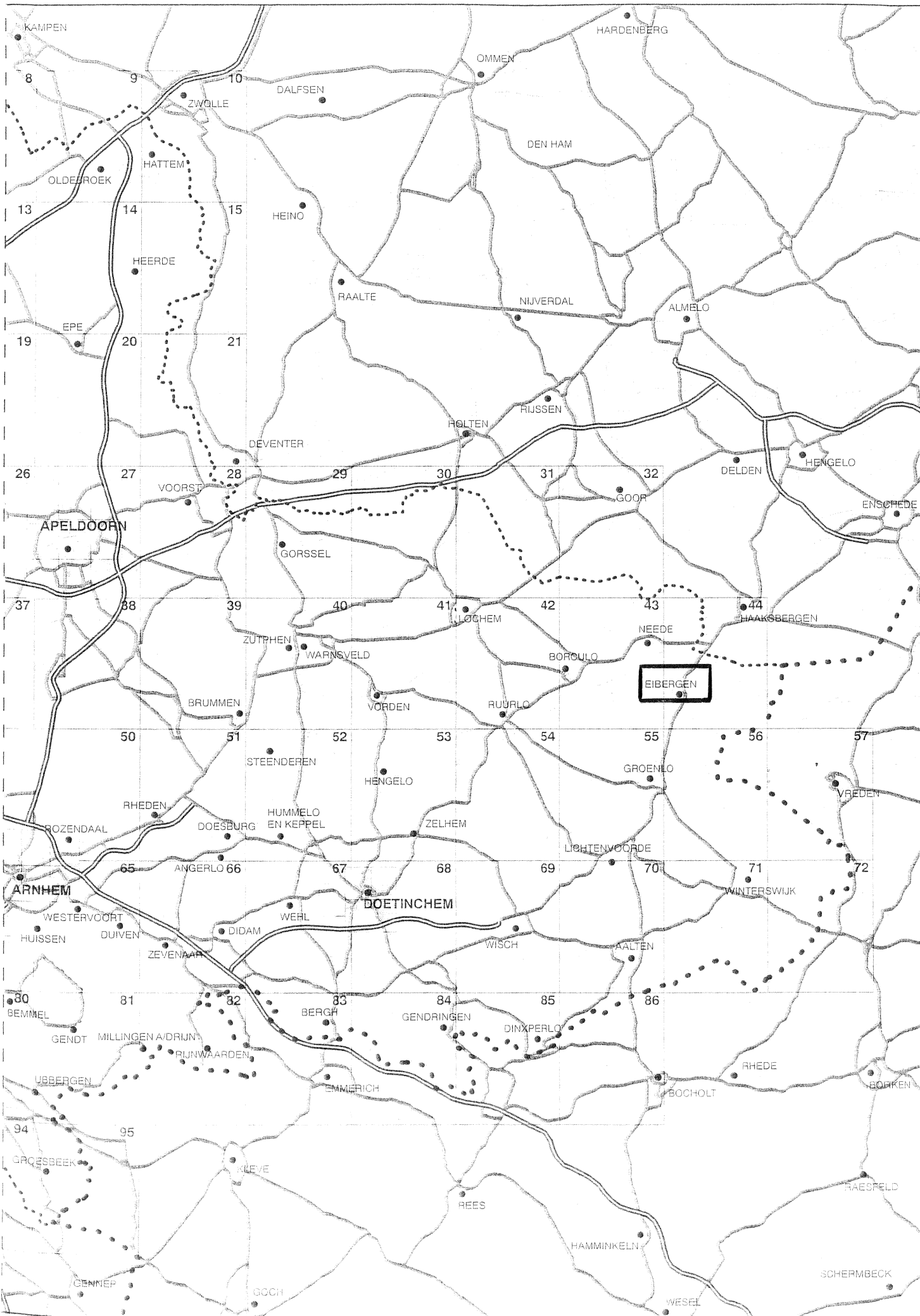
Op basis van de bureau-studie en gegevens van het veldwerk (boringen, de stratigrafie en het feit dat er geen archeologische vondsten zijn aangetroffen), kan de totale oppervlakte van de onderzoekslocatie ter plaatse van de Bronbeekstraat 15 (Garage Hartgerink) aangemerkt worden als een gebied met lage archeologische verwachting. Dit komt overeen met de waardering van de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek voor dit terrein.

4.3 Aanbeveling

Op grond van de onderzoeksresultaten mag geconcludeerd worden dat bij toekomstig grondverzet op de onderzoekslocatie naar alle waarschijnlijkheid geen archeologische waarden aangetroffen dan wel vernietigd zullen worden. Naar aanleiding van het vooronderzoek is er geen gereede aanwijzing voor aanwezigheid van archeologische waarden op deze locatie. Hierbij moet echter wel rekening gehouden worden met het enigszins beperkte "kijkvenster" van een inventariserend booronderzoek. Ook het feit dat de bovengrond verhard is (klinkers) maakt dat eventuele gemiste archeologische elementen zich niet door een veldverkenning (oppervlakte vondsten) laten herkennen. Eventuele archeologische begeleiding van toekomstig grondverzet blijft daarom wenselijk.

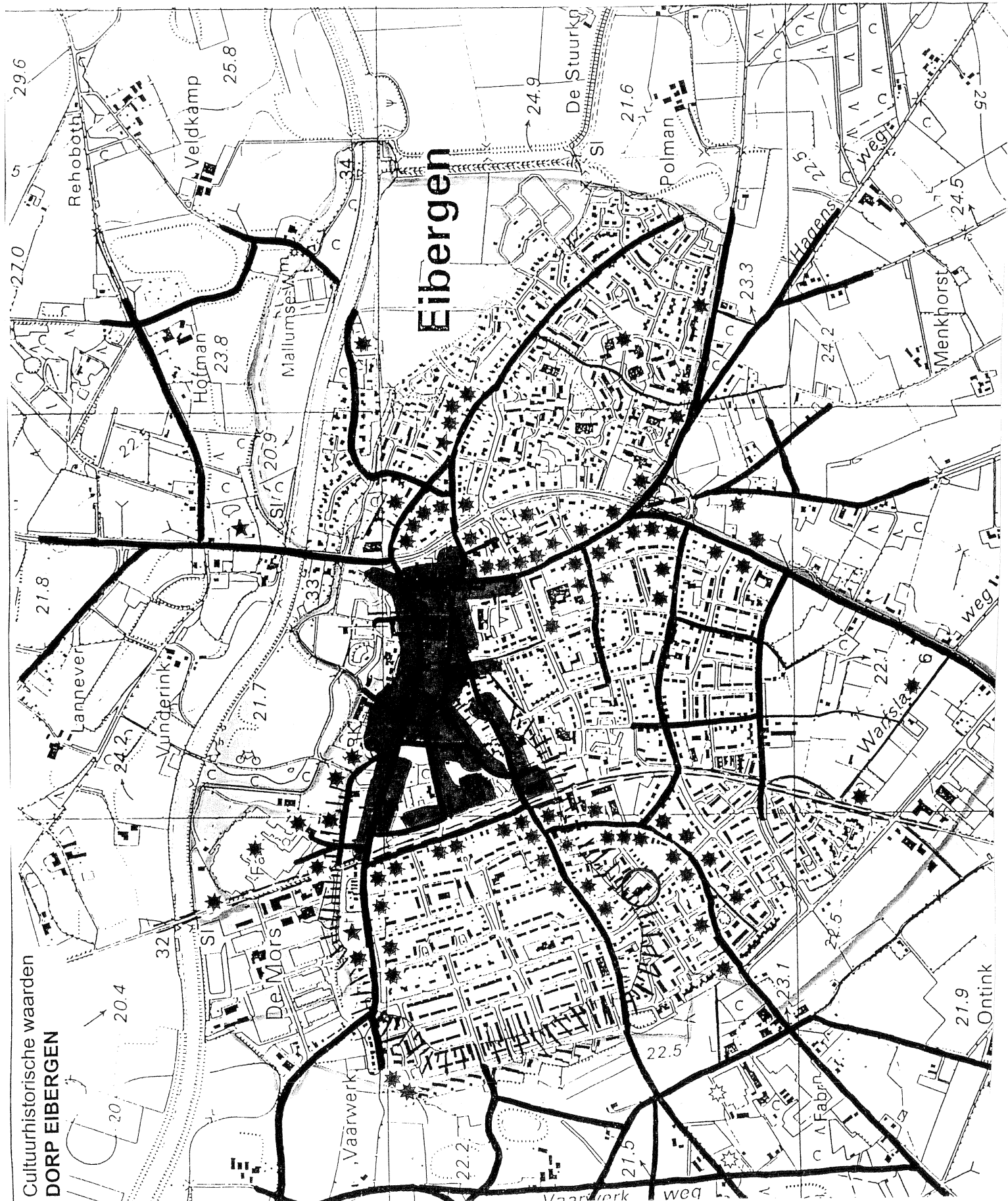
BIJLAGE 1

Regionale overzichtkaart



BIJLAGE 2

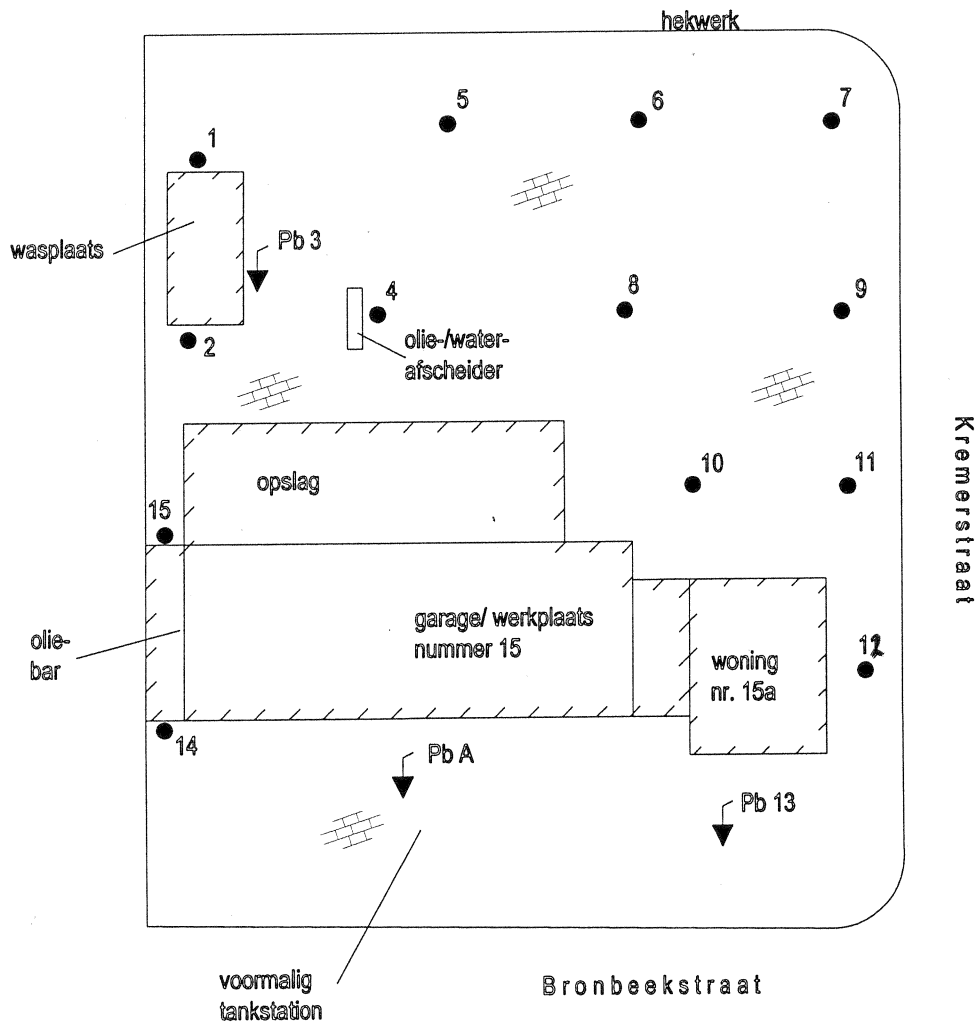
Locatie op historische waardenkaart



BIJLAGE 3

Detailkaart van de locatie met boorpunten

Doktersbleek



LEGENDA

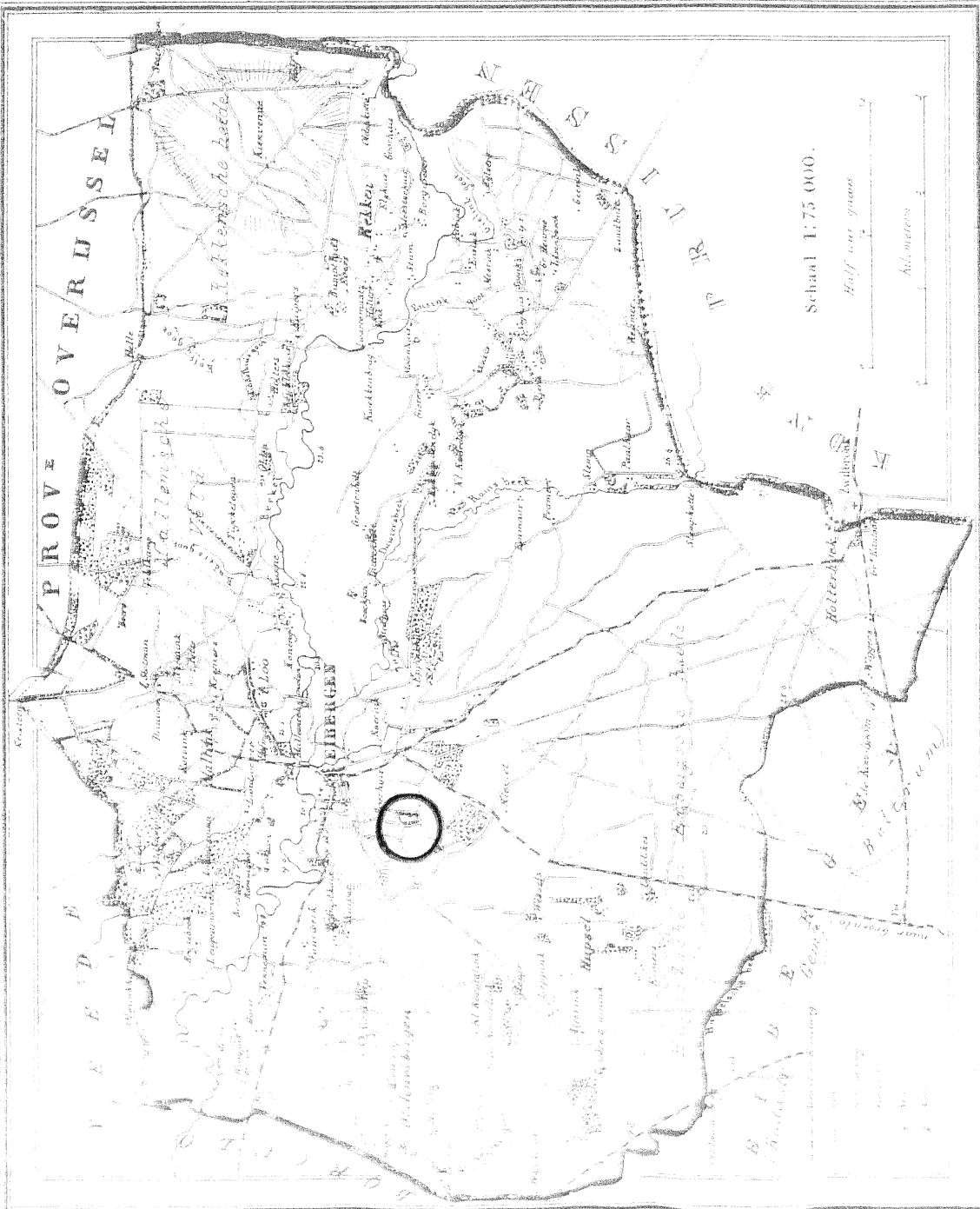
	Boring (<0,5 m-nv)
	Boring (>0,5 m-nv)
	Peilbuis

Projectnummer 151108		Opdrachtgever Verhoeve Projectontwikkeling bv	
Onderzoekslocatie Bronbeekstraat 15 Eibergen		Verhoeve Milieu bv Postbus 4 6997 ZG HOOG-KEPPEL tel. 0314-381144 fax. 0314-382096	
onderwerp: situering boringen		schaal 1 : 500	
getekend: BFB	controle:	datum 2-8-01	formaat A4 tekening nr: 151108ve

BIJLAGE 4

Kadastrale kaart uit 1867

PROVINCE GELDERLAND
 GEM. EIBERGEN N.º 1.
 KADASTRALE GEMEENTE EIBERGEN.



Uitgegeven door F. J. G. van der Velden te Leeuwarden.

Gem. Eibergen, c. a. 11765 Buidos 5400 Inwoners.

BIJLAGE 5

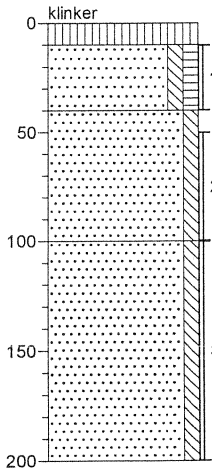
Kadastrale opmeting van 1828

BIJLAGE 6

Boorstaten

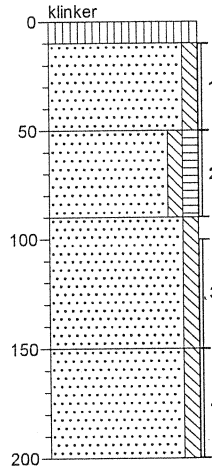
Bijlage 1

Boring: 1



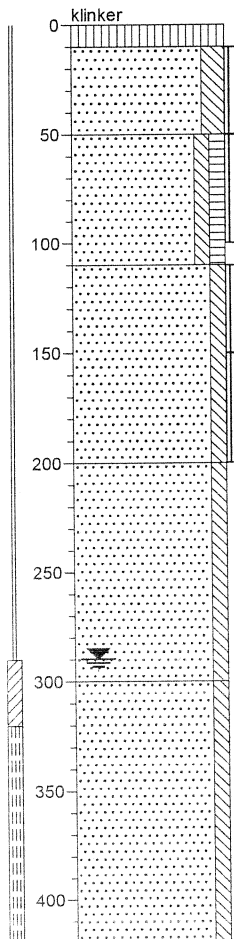
- Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus. Bruin.
- ▲ Zand, zeer grof, zwak siltig. Lichtbruin, zwak grindhoudend.
- ▲ Zand, zeer grof, zwak siltig. Lichtbruin-geel, sterk grindhoudend.

Boring: 2



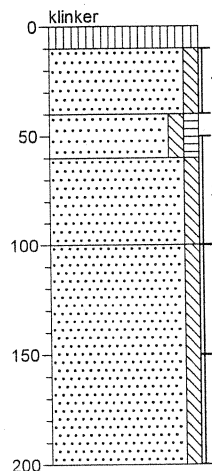
- Zand, zeer fijn, zwak siltig. Beigegrijs.
- Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus. Bruin.
- ▲ Zand, zeer grof, zwak siltig. Lichtbruin-geel, sterk grindhoudend.
- ▲ Zand, zeer grof, zwak siltig. Geel, matig grindhoudend.

Boring: 3



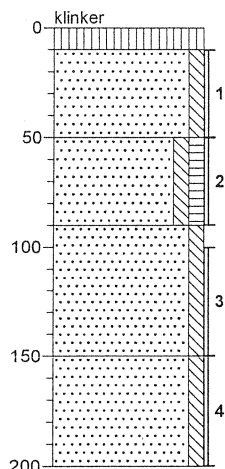
- Zand, zeer fijn, matig siltig. Geelbeige.
- ▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus. Lichtbruin, zwak grindhoudend.
- ▲ Zand, zeer grof, zwak siltig. Beigegeel, sterk grindhoudend.
- Zand, zeer grof, zwak siltig. Lichtgeel.
- ▲ Zand, zeer grof, zwak siltig. Geel, matig grindhoudend.

Boring: 4



- Zand, zeer fijn, zwak siltig. Beigegeel.
- ▲ Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus. Bruinrood, zwak roesthoudend.
- ▲ Zand, matig fijn, zwak siltig. Lichtbruin-geel, zwak grindhoudend.
- ▲ Zand, zeer grof, zwak siltig. Lichtbruin-geel, sterk grindhoudend.

Boring: 5



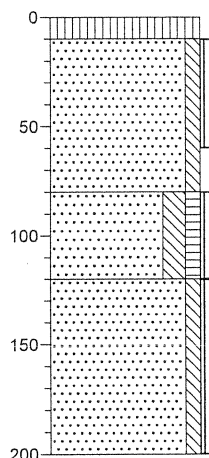
Zand, zeer fijn, zwak siltig. Geelbeige.

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus. Bruin.

▲ Zand, matig grof, zwak siltig. Lichtbruin, zwak grindhoudend.

▲ Zand, zeer grof, zwak siltig. Lichtbruin-geel, matig grindhoudend.

Boring: 6

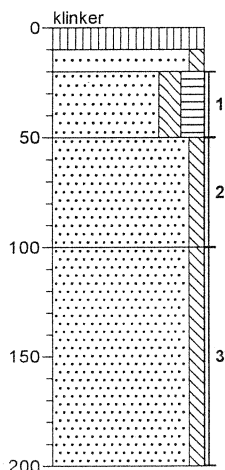


Zand, zeer fijn, zwak siltig. Geelbeige.

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus. Bruin.

▲ Zand, matig grof, zwak siltig. Beigegeel, zwak grindhoudend.

Boring: 7

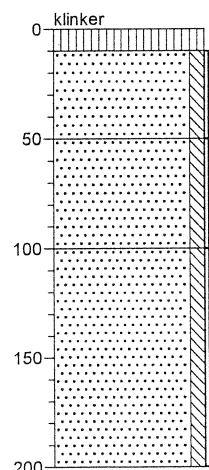


Zand, zeer fijn, zwak siltig. Grijsgeel.
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus. Bruin.

▲ Zand, matig fijn, zwak siltig. Lichtbruin-geel, zwak grindhoudend.

▲ Zand, zeer grof, zwak siltig. Lichtbruin-geel, matig grindhoudend.

Boring: 8

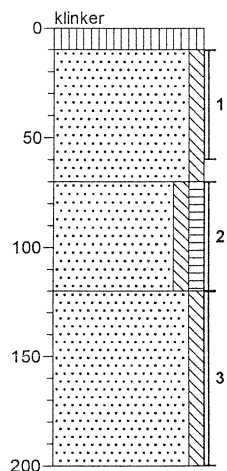


Zand, zeer fijn, zwak siltig. Beigegeel.

▲ Zand, matig grof, zwak siltig. Lichtbruin-beige, zwak grindhoudend.

▲ Zand, zeer grof, zwak siltig. Lichtbruin-beige, sterk grindhoudend.

Boring: 9

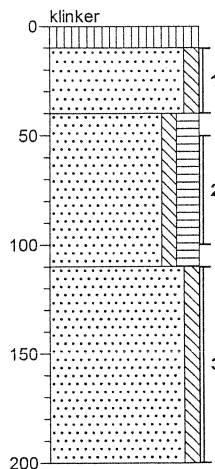


Zand, zeer fijn, zwak siltig. Grijsgeel.

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus. Bruin.

▲ Zand, matig grof, zwak siltig. Beigegeel, zwak grindhoudend.

Boring: 10

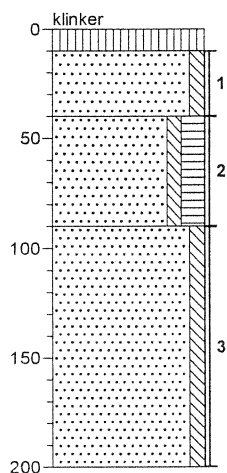


Zand, zeer fijn, zwak siltig. Geelbeige.

▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus. Bruin, zwak grindhoudend.

Zand, zeer grof, zwak siltig. Lichtbruin-geel.

Boring: 11

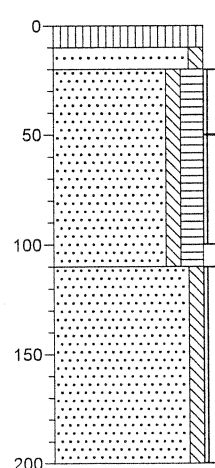


Zand, zeer fijn, zwak siltig. Geelbeige.

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus. Bruin.

Zand, zeer grof, zwak siltig. Beigegeel.

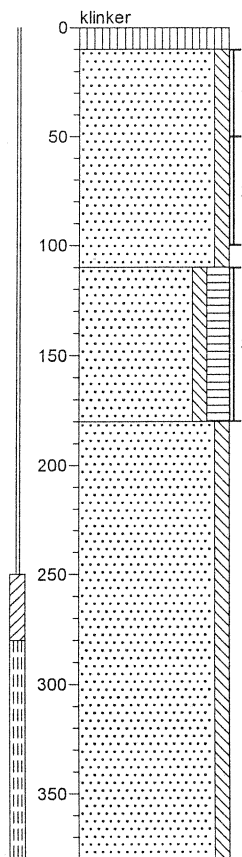
Boring: 12



Zand, zeer fijn, zwak siltig. Lichtgrijs-geel.
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus. Donkerbruin.

Zand, matig fijn, zwak siltig. Beigegeel.

Boring: 13

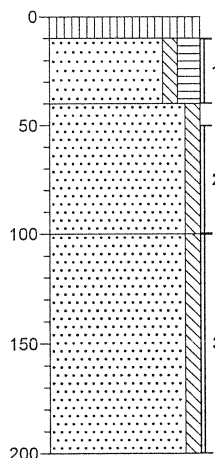


Zand, zeer fijn, zwak siltig. Geelbeige.

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus. Donkerbruin.

▲ Zand, zeer grof, zwak siltig. Matig grindhoudend, zwerfkleien.

Boring: 14

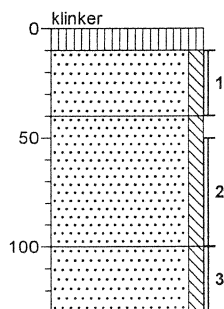


Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus. Bruin.

Zand, matig grof, zwak siltig. Beigegeel.

▲ Zand, zeer grof, zwak siltig. Beigegeel, matig grindhoudend.

Boring: 15



Zand, zeer fijn, zwak siltig. Lichtgrijs.

▲ Zand, matig fijn, zwak siltig. Lichtbruin-beige, zwak grindhoudend.

▲ Zand, zeer grof, zwak siltig. Lichtbruin-beige, matig grindhoudend, gestaakt.

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiïg
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiïg
	Veen, sterk kleiïg
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

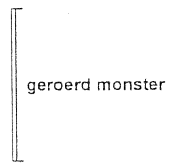
leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

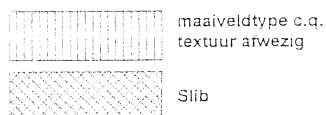
	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

monsters



overig

- bijzonder bestanddeel
- grondwaterstand tijdens boren



geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

BIJLAGE 7

Overzicht van geologische perioden

Tabel
 Indeling van het Holoceen (en het Pleistoceen).

Hist. indeling	C 14 jaren	Geologische tijdsindeling	kust duin.	kust vlakke	rivier dalen	sandgronden		
						beek dal	sand grond	laag- ten
Hist. Tijd			Jonge duin.	DIIEB			Form. van Kootwijk	
L Middel Eeuwen V	1000	Subatlanticum	oude duinen	DIITA	Holland veen	Betuwe Formatie	Formatie van Singraven	Formatie van Griendtsveen
Romeinse Tijd	2000			DII				
L IJzer Tijd M V				DIB				
L Brons Tijd M V	3000			DIA				
L Neo- lithicum M V	4000	Subboreaal	strandvallen	DO	Baaiaveen	Betuwe Formatie	Formatie van Singraven	Formatie van Griendtsveen
	5000			CIVB				
	6000	CIVA ² ₁	CIII					
7000	Atlanticum			CII				
8000				CI				
Paleolithicum	9000	Boreaal				Formatie van Kraptenhaya	Jong dekzand II	
	10.000	Preboreaal					Laag van Usselo	
	11.000	Jonge Dryas					Jong dekzand I	
	11.800	Allerød					Leen & veen	
	12.000	Oude Dryas					Oud dekzand, löss	
	13.000	Bølling						
	90.000	Weichselien						
	150.000	Emilien						
	150.000	Laat Saalien						
	150.000	Midden Saalien						Landijs
		PLEISTOCEN						
		HOLOCEEN						

BIJLAGE 8

Lijst van gebruikte afkortingen

AMK	Archeologische Monumenten Kaart
ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
ROB	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek

BIJLAGE 9

Lijst van gebruikte literatuur

Baas, H.G; Historisch Geografisch onderzoek ten behoeve van het landinrichtingsproject Beltrum-Eibergen, Arnhem, 1991.

Bouwvergunning Garage Thijssen. Aanvraag op 8 maart 1966. Dossier 2188, gemeentearchief Eibergen

Centraal Archeologisch Archief van de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek. Toelichting op de vondstmeldingen uit ARCHIS.

Ecolyse Nederland b.v; Verslag van onderzoek naar bodemverontreiniging op het terrein "Garage Thijssen" te Eibergen. Projectfase indicatief bodemonderzoek. Projectnummer T-580.10 PH/MV Groningen augustus 1989.

Ecolyse Nederland b.v.; Verslag van onderzoek naar bodemverontreiniging op het terrein "Garage Thijssen" te Eibergen. Projectfase nader onderzoek. Projectnr. T-580.40PR/MV. Aduard maart 1991.

Inventariserend en uitgebreid verkennend bodemonderzoek t.p.v. het tankstation Garage Thijssen aan de Bronbeekstraat 15 te Eibergen. Instituut Geotechniek Nederland B.V. , in opdracht van Kuwait Petroleum, Rotterdam, 10 januari 1992.

Kadastrale leggers der gemeente Eibergen, 1849

Rekswinkel, M en J. Wabeke; Cultuurhistorische Beschrijving Eibergen. Sporen uit een rijke geschiedenis. Arnhem, 1999.

Verkennende Bodemonderzoek volgens NVN 5740, Bronbeekstraat Eibergen. 3 feb. 1994, Projectnr. 94103BE.510, door De Klinker Milieu Adviesbureau,