



Gemeente Peel en Maas Plangebied BP Hart voor Maasbree te Maasbree

Bureauonderzoek en
Inventariserend veldonderzoek (verkenkende fase)

BAAC Rapport V-11.0272

oktober 2011

Auteurs:

ir. F.R.P.M.
Miedema & drs.
E.A.M. de Boer

Status:
definitief



Colofon

ISSN	1873-9350
Auteurs:	ir. F.R.P.M. Miedema & drs. E.A.M. de Boer
Veldmedewerker Vondstdeterminatie Cartografie	ir. F.R.P.M. Miedema drs. R. van der Mark ir. F.R.P.M. Miedema
Redactie	dhr. W.A. Bergman
Copyright	Gemeente Peel en Maas te Panningen / BAAC bv te 's-Hertogenbosch
Eindcontrole	dhr. W.A. Bergman 19-09-2011 
Autorisatie (senior prospector)	ir. F.R.P.M. Miedema 21-09-2011 

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de gemeente Peel en Maas te Panningen en/of BAAC bv te 's-Hertogenbosch.

BAAC bv

Onderzoeks- en adviesbureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie

Graaf van Solmsweg 103
5222 BS 's-Hertogenbosch
Tel.: (073) 61 36 219
Fax: (073) 61 49 877
E-mail: denbosch@baac.nl

Postbus 2015
7420 AA Deventer
Tel.: (0570) 67 00 55
Fax: (0570) 61 84 30
E-mail: deventer@baac.nl

Inhoud

Samenvatting	7
1 Inleiding	9
1.1 Onderzoekskader	9
1.2 Ligging van het gebied	10
1.3 Administratieve gegevens	11
2 Bureauonderzoek	13
2.1 Werkwijze	13
2.2 Landschappelijke ontwikkeling	13
2.2.1 Geologie	13
2.2.2 Geomorfologie	14
2.2.3 Actueel Hoogtebestand Nederland	14
2.2.4 Bodem	15
2.3 Bewoningsgeschiedenis	18
2.3.1 Historie	18
2.3.2 Bouwhistorie	21
2.3.3 Archeologie	26
2.4 Archeologische verwachting	28
2.4.1 Laat paleolithicum- neolithicum	28
2.4.2 Bronstijd- vroege middeleeuwen.	29
2.4.3 Late middeleeuwen- nieuwe tijd	29
3 Inventariserend Veldonderzoek	31
3.1 Werkwijze	31
3.2 Veldwaarnemingen	32
3.3 Verkennend booronderzoek	32
3.3.1 Lithologie en bodemopbouw	32
3.3.2 Bodemverstoringen	33
3.3.3 Archeologische indicatoren	33
3.4 Archeologische interpretatie	35
4 Conclusie en aanbevelingen	37
4.1 Conclusie	37
4.2 Aanbevelingen	38
5 Geraadpleegde bronnen	41
Begrippenlijst	43
Afkortingen	43
Verklarende woordenlijst	43

Bijlage 1	overzicht van geologische en archeologische tijdvakken
Bijlage 2	uitsnede van IKAW met AMK-terreinen en Archiswaarnemingen
Bijlage 3	boorpuntenkaart
Bijlage 4	bouwhistorische kaart
Bijlage 5	boorbeschrijvingen
Bijlage 6	archeologische verwachtingskaart



Samenvatting

In opdracht van de gemeente Peel en Maas heeft het onderzoeks- en adviesbureau BAAC bv een archeologisch bureauonderzoek met bouwhistorisch onderzoek in een 2,56 ha groot plangebied binnen de dorpskern van Maasbree uitgevoerd. Het plangebied staat bekend als "het bestemmingsplan Hart voor Maasbree". In een 0,23 ha groot deel van dit plangebied is een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd met behulp van boringen (verkenkende fase). Aanleiding voor het veldonderzoek is het plan om hier een nieuw schoolgebouw voor basisschool "de Violier" dwars over een bestaande weg (Op de Kemp) te realiseren. Hiervoor moet de gymzaal en een deel van een de schoolgebouwen van de Violier worden afgebroken. De minimale bodemverstoring bij de realisatie van de nieuwbouw is te verwachten tot in de C-horizont van de bodem, waarbij een gerede kans bestaat dat eventueel aanwezige archeologische waarden verstoord of vernietigd worden. Het plangebied ligt op de flank van een grote zuidwest-noordoost georiënteerde dekzandrug, al dan niet met oud-bouwlanddek. Volgens de bodemkaart zou zich binnen het noordelijke deel van het ongekarteerde plangebied (bebouwde kom) een hoge zwarte enkeerdgrond bevinden. In het meest zuidelijke deel van het totale plangebied wordt een beekerdgrond verwacht. Het plangebied heeft een hoge specifieke archeologische verwachting voor alle perioden. Uit het bouwdoossonderzoek blijkt dat zich alleen onder het gemeentehuis en onder het resterende hoofdgebouw van het Sint Jozefklooster kelders bevinden (1582 m2). De ondergrond is naar verwachting alleen onder deze gebouwen tot in de C-horizont verstoord. De overige gebouwen uit de 20^{ste} eeuw zijn gefundeerd op poeren en hebben ondiepe kruipruimten (behalve de gymzaal). De verstoring van de top van het dekzand zal hier beperkt zijn, waardoor eventuele grondsporen nog intact kunnen zijn.

Met name in de basis van het plaggendek zijn in de zeven geplaatste boringen (intacte ondergrond) archeologische indicatoren aangetroffen. Gezien de archeologische indicatoren stamt het plaggendek uit de periode middeleeuwen tot nieuwe tijd. De oudste scherf is een fragment kogelpot uit de periode (950 - 1200 na Chr., volle middeleeuwen). Gezien vroegmiddeleeuwse vondsten ten westen en ten zuiden van het plangebied kan het gehele plangebied (2,56 ha) al ontgonnen zijn in deze periode. Doch eerdere perioden (neolithicum tot Romeinse tijd) vallen niet uit te sluiten. BAAC bv adviseert voor de gehele locatie van het veldonderzoek (0,23 ha) een vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven. Deze aanbeveling is gebaseerd op de volgende punten: Het gehele noordelijke deel van het totale plangebied (1,6 ha) en deels de zone met het veldonderzoek maakt deel uit van een monumentterrein met resten van nederzetting(en) uit de periode late middeleeuwen tot nieuwe tijd; alle zeven boringen vertoonden een grotendeels intacte bodem (enkeerdgrond) op een intacte ondergrond (C-horizont); alle bodemprofielen bevatten archeologische indicatoren; naar verwachting hebben alleen gebouwen met kelders een verstoord natuurlijke ondergrond (1582 m2). Hier wordt geen vervolgonderzoek aanbevolen (lage verwachting); de twee gebouwen die afgebroken worden voor de nieuwbouw (gymzaal en deel school), hebben naar verwachting de ondergrond bijna niet verstoord (plaggendek, ondiepe kruipruimten, poeren). Voor de rest van het plangebied met de hoge verwachting geldt, buiten de gebouwen met kelders, hetzelfde advies voor proefsleuven (bijlage 6).



1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

In opdracht van de gemeente Peel en Maas heeft het onderzoeks- en adviesbureau BAAC bv een archeologisch bureauonderzoek met bouwhistorisch onderzoek in een 2,56 ha groot plangebied binnen de dorpskern van Maasbree uitgevoerd. Het plangebied staat bekend als “het bestemmingsplan Hart voor Maasbree”. In een 0,23 ha groot deel van dit plangebied is een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd met behulp van boringen (verkennde fase). Aanleiding voor het veldonderzoek is het plan om hier een nieuw schoolgebouw voor basisschool “de Violier” dwars over een bestaande weg (Op de Kemp) te realiseren. Hiervoor moet de gymzaal en een deel van een de schoolgebouwen van de Violier worden afgebroken. De minimale bodemverstoring bij de realisatie van de nieuwbouw is te verwachten tot in de C-horizont van de bodem, waarbij een gerede kans bestaat dat eventueel aanwezige archeologische waarden verstoord of vernietigd worden.

Het doel van een bureauonderzoek is het verwerven van informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een omschreven gebied aan de hand van bestaande bronnen. Met behulp van de verworven informatie wordt een specifiek archeologisch verwachtingsmodel opgesteld. Het inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek heeft tot doel inzicht te krijgen in de vormen en heden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden en om de intactheid van het bodemprofiel te bepalen. Tijdens het onderzoek dienen de volgende onderzoeksvragen uit het Plan van Aanpak¹ te worden beantwoord:

- *Zijn binnen het plangebied bekende archeologische waarden aanwezig? Zo ja, zijn er gegevens bekend over de omvang, ligging, aard en datering hiervan?*
- *Wat is de verwachte bodemopbouw in het gebied en zijn er gegevens bekend over bodemverstorende ingrepen in het verleden binnen het plangebied?*
- *Wat is de specifieke archeologische verwachting voor het gebied?*
- *Hoe is de bodemopbouw en is deze nog intact?*
- *Is vervolgonderzoek nodig om de door het bureauonderzoek en verkennend booronderzoek in beeld gebrachte gebieden met een archeologische en een intact bodemprofiel nader te onderzoeken en zo ja, in welke vorm?*

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.2², het vigerende gemeentelijke beleid en het onderzoeksspecifieke Plan van Aanpak³.

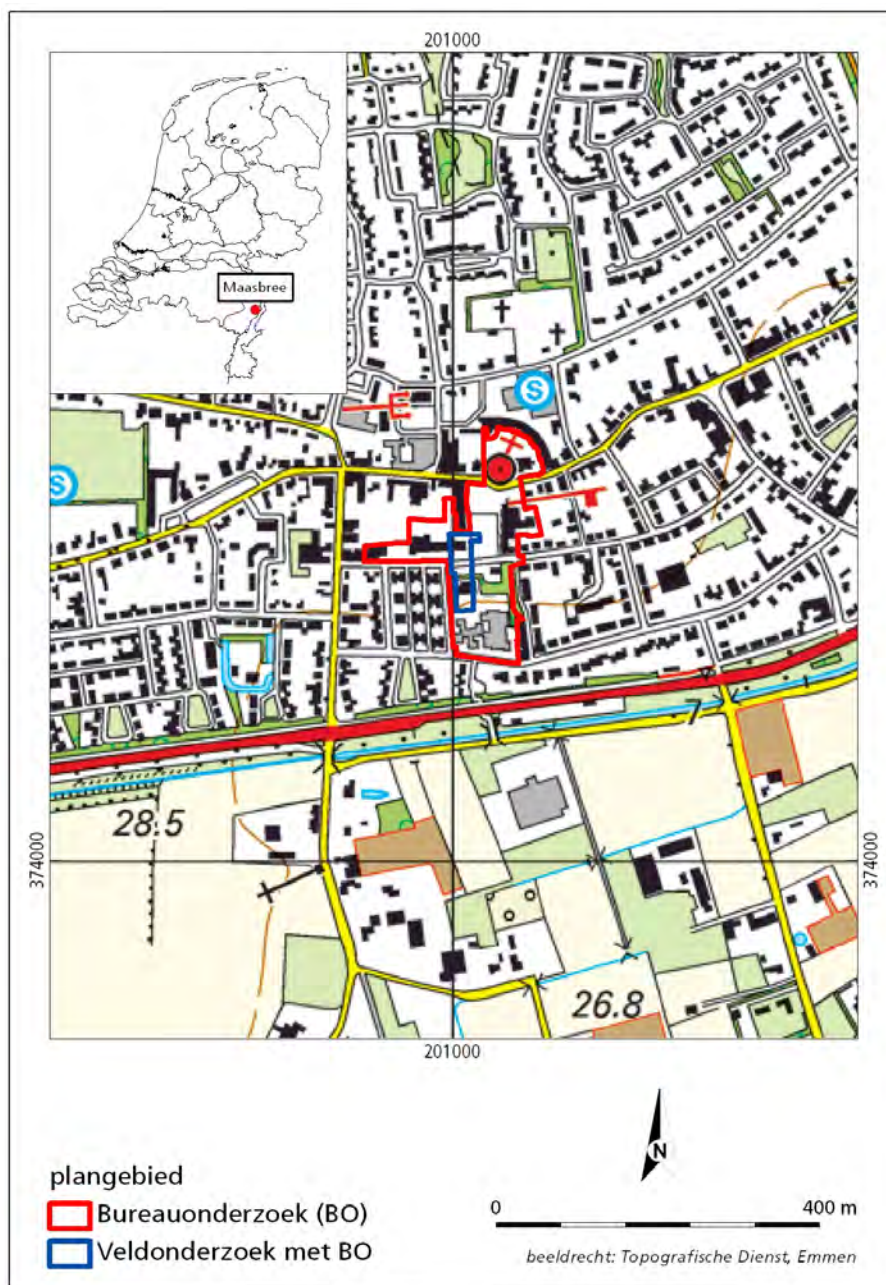
¹ De Boer & Merlidis 2011.

² SIKB 2010.

³ De Boer & Merlidis 2011.

1.2 Ligging van het gebied

Het plangebied ligt in de bebouwde kom van Maasbree in de gemeente Peel en Maas (provincie Limburg). Het plangebied wordt in het noorden begrensd door het bejaardenhuis de Clockenslag en in het zuiden door de Broekstraat. Het plangebied wordt doorsneden door de wegen Dorpstraat en Op de Kemp. Het zuidelijke deel van het plangebied wordt in het oosten begrensd door de wegen Bijendonk en in het westen door De Schout. De totale oppervlakte bedraagt 2,56 ha. In figuur 1.1 is de ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1.1 Ligging van het plangebied in het hart van het dorp Maasbree.⁴

⁴ ANWB 2004.

1.3 Administratieve gegevens

Onderzoekgegevens

Type onderzoek:	Archeologisch bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (verkennde fase)
Datum opdracht:	22 augustus 2011
Datum rapportage:	23-09-2011
Datum veldwerk:	20-10-2011
Uitvoerder:	BAAC bv, vestiging 's-Hertogenbosch Graaf van Solmsweg 103 5222 BS 's-Hertogenbosch 073-6136219
Projectleider:	ir. F.R.P.M. Miedema
BAAC-rapport:	V-11.0272
Opdrachtgever:	Gemeente Peel en Maas Contactpersoon: mevr. F. Limpens Postbus 7088 5980 AB Panningen E-mail: francien.limpens@peelenmaas.nl
Bevoegde overheid:	Gemeente Peel en de Maas
Adviseur bevoegde overheid:	Lic. A. Van de Water (ArchAeO, Eindhoven)
Beheer documentatie:	Bibliotheek Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en archief BAAC
Beheer vondstmateriaal:	PDB -Limburg Centre ceramique Avenue ceramique 50 6221 KV Maastricht tel. 043-3504586

Locatiegegevens

Provincie:	Limburg
Gemeente:	Peel en de Maas
Plaats:	Maasbree
Toponiem:	BP Hart voor Maasbree
Kadastrale gegevens:	Gemeente Peel en Maas, diverse percelen
Kaartblad:	58E
Totale oppervlakte:	2,56 ha (BO), waarvan 0,23 ha (BO en veldonderzoek)
RD-coördinaten:	201036 - 374531 201108 - 374480 201080 - 374248 200997 - 374261
Onderzoeksmeldingsnummer:	48202
Onderzoeksnummer:	37927
AMK-terrein:	16551 (nederzetting LME-NT)
Waarnemingnummer(s):	In voorbereiding (RCE)
Vondstmeldingsnummer(s):	417957
Periode(s):	Vroege middeleeuwen tot nieuwe tijd



2 Bureauonderzoek

2.1 Werkwijze

Tijdens het bureauonderzoek is aan de hand van bestaande bronnen een archeologische verwachting voor het plangebied opgesteld. Bij de inventarisatie van de archeologische waarden is gebruik gemaakt van gegevens uit het Centraal Archeologisch Archief (CAA) en het Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), evenals de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW). Hierbij is het Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS) gebruikt. De provinciale cultuurhistorische waardenkaart is geraadpleegd, evenals de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart. Met name voor de recentere archeologische periodes zijn diverse historische bronnen geraadpleegd. Daarnaast is contact opgenomen met de lokale historische kring "De Brede" te Maasbree. Er is gebruik gemaakt van het Actueel Hoogtebestand Nederland, oude topografische kaarten en bouwdoSSIers uit het gemeente archief te Panningen. Literatuur over de geologie, geomorfologie en de bodemopbouw van het onderzoeksgebied is eveneens bestudeerd om op basis van locatiekeuze-theorieën een uitspraak te doen over de kans op aanwezigheid van archeologische resten.

In navolgende paragrafen worden de resultaten van het bureauonderzoek beschreven. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een synthese in de vorm van een specifieke archeologische verwachting. Een opsomming van de geraadpleegde literatuur en gebruikte kaarten is terug te vinden in de literatuurlijst. Voor een tabel met een overzicht van geologische en archeologische tijdvakken wordt verwezen naar bijlage 1.

2.2 Landschappelijke ontwikkeling

2.2.1 Geologie

Het plangebied behoort tot het dekzandlandschap, dat de overgang vormt tussen de hooggelegen Peelhorst, een tektonisch opheffingsgebied in het westen, en de lager gelegen Maasterrassen in het oosten. Het gebied om Maasbree wordt doorsneden door beken die afwateren naar het Maasdal. Gedurende de laatste ijstijd van het Pleistoceen (Weichselien) kwamen in dit gebied afzettingen van lokale oorsprong (Boxtel Formatie) tot afzetting. Deze afzettingen kunnen worden onderverdeeld in Brabants leem, fluvioperiglaciale afzettingen (smeltwaterafzettingen) en eolische afzettingen (löss en dekzand). Brabants leem is in perioden met permafrost⁵ ontstaan uit door de wind aangevoerd materiaal waaruit door dooiwaterstroompjes de fijne deeltjes werden uitgewassen, die vervolgens werden afgezet in ondiepe vochtige depressies (dooimeren).

⁵ Bodem die tot op grote diepte permanent bevroren is.

Fluvioperiglaciale afzettingen, oftewel verspoelde dekzand- en rivierafzettingen, ontstonden wanneer aan het begin en eind van de glaciale, en dan voornamelijk in de zomermaanden, veel smeltwater vrijkwam. Dit water werd afgevoerd door een systeem van verwilderde geulen en beken, waarbij materiaal van de hogere delen (Peelhorst) naar de lager gelegen delen werd verplaatst. De afzettingen die hierbij tot stand kwamen, bestaan uit min of meer gelaagde zanden (fijn en grof zand), met eventueel leem- en veenlaagjes en/of planten- en houtresten. Door het ontbreken van vegetatie in de droge en zeer koude glaciale werd door de wind sediment verplaatst en elders weer afgezet. In het Pleniglaciaal (middenweichselien) werd zo het Ouder dekzand afgezet. In het laatglaciaal (laatweichselien) werd het Jonger dekzand afgezet in de vorm van langgerekte, voornamelijk ZW-NO georiënteerde ruggen. Het Jonger dekzand onderscheidt zich van het Oudere dekzand doordat het vaak minder lemig is en het ontstane landschap reliëfrijker is. Volgens de geologische overzichtskaart van Nederland⁶ ligt het plangebied in een gebied waar zich een dikke laag dekzand zich bevindt. Dit pakket ligt op een ouder pakket met fluvioperiglaciale afzettingen (kaartenheid Bx6, leem en verspoeld zand). Het dekzand behoort tot het *laagpakket van Wierden* van de *Formatie van Bortel*.

Aan het einde van het Weichselien en in het Holoceen werd het klimaat een stuk milder. Het systeem van ondiepe, verwilderde geulen en beken veranderde hierdoor in meanderende beken, die zich aanvankelijk in het landschap insneden. Het dorp Maasbree (plangebied) ligt iets ten noorden van een beekdal. In de beekdalen werd zand en klei afgezet en vond lokaal veenvorming plaats. Door de toenemende vegetatie kwam een einde aan de natuurlijke zandverstuivingen en raakten de dekzandruggen gefixeerd. Door het toedoen van de mens, door o.a. kappen, branden en ontginnen, konden plaatselijk vanaf de bronstijdopnieuw verstuivingen optreden.⁷ Zowel in het plangebied als ten oosten op de overgang naar het Maaslandschap komen jonge stuifzanden voor. Ook de bodemvorming, die door het mildere klimaat op grote schaal plaatsvond, is grotendeels antropogeen beïnvloed.⁸

2.2.2 Geomorfologie

Op de geomorfologische kaart is het plangebied vanwege de ligging in de bebouwde kom niet gekarteerd.⁹ Op basis van extrapolatie van de omliggende gekarteerde gebieden kan verondersteld worden dat het plangebied op de overgang van een grote zuidwest-noordoost georiënteerde dekzandrug ligt, al dan niet met oud-bouwlanddek (kaartenheid 4K14 of 3L5). Ten zuiden van Maasbree ligt een zuidwest-noordoost georiënteerd droog dal, al dan niet met dekzand of löss (kaartenheid 2R3). Op circa 600 m ten zuidoosten van het plangebied ligt de overgang van het dekzandgebied naar het terrassenlandschap van de Maas (*dalvlakte terras bedekt met dekzand, zwak golvend; kaartenheid 3E11*).

2.2.3 Actueel Hoogtebestand Nederland

Op de kaart van het Actueel Hoogtebestand Nederland¹⁰ is te zien dat het hoogteverloop in en rond het plangebied sterk beïnvloed wordt door de

⁶ Geologische overzichtskaart van Nederland 2003.

⁷ Renes 1999.

⁸ Buitenhuis 1991; Berendsen 2008a en b.

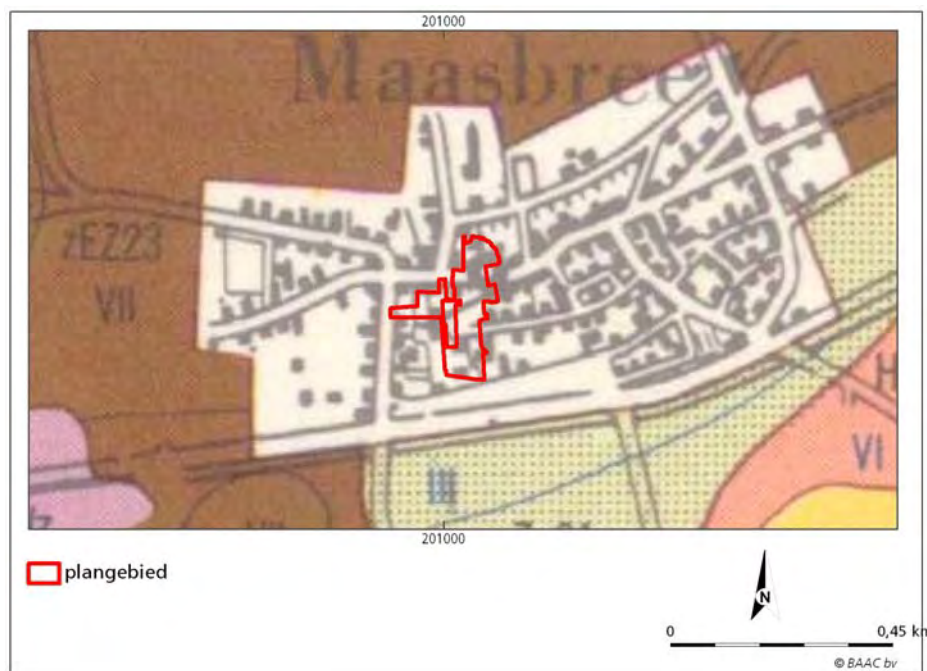
⁹ Archis-II, 2011, Geomorfologische kaart Alterra Wageningen.

¹⁰ AHN 2011.

aanwezige bebouwing.¹¹ Desondanks is te zien dat het plangebied in een matig hoog gelegen gebied (27 tot 28 m +NAP) ligt op de overgang van een hoge zuidwest-noordoost georiënteerde dekzandrug (circa 29 à 30 m +NAP) naar een zuidwest-noordoost georiënteerd dal (circa 26-27 m +NAP).

2.2.4 Bodem

Het plangebied is op de bodemkaart¹² vanwege de ligging in de bebouwde kom niet gekarteerd (figuur 2.1). Op basis van extrapolatie van de bekende bodemgegevens, blijkt dat het plangebied ligt op de overgang van een gebied met hoge zwarte enkeerdgronden in het noorden naar beekeerdgronden in het zuiden. De hoge zwarte enkeerdgronden (code zEZ23) zijn ontstaan in *lemig fijn zand* met grondwatertrap VI¹³ of VII¹⁴. De beekeerdgronden (code Pzg23) liggen in een gebied met *leemarm en zwak lemig fijn zand* met grondwatertrap III.¹⁵



Figuur 2.1 Uitsnede van de bodemkaart van Nederland. Het plangebied in de bebouwde kom is met een rood kader omgeven. Binnen het ongekarteerde plangebied worden enkeerdgronden en/of beekeerdgronden vermoed.

Hoge zwarte enkeerdgronden bevinden zich over het algemeen rondom oude dorpen en worden gekenmerkt door een humeuze bovengrond, het plaggendek van 50 cm of dikker. Het plaggendek is ontstaan door eeuwenlange bemesting met potstalmest (zie figuur 2.2). Door variaties in de aard (soort plaggen, percentage minerale bestanddelen) en de hoeveelheid van de gebruikte mest, de duur van de ophoging en de oorspronkelijke ligging (nat of droog) vertoont het

¹¹ Gemiddeld hoogste grondwaterstand < 40 cm -mv, gemiddeld laagste grondwaterstand 80-120 cm -mv.

¹² Stiboka 1967.

¹³ Gemiddeld hoogste grondwaterstand 40-80 cm -mv, gemiddeld laagste grondwaterstand > 120 cm -mv.

¹⁴ Gemiddeld hoogste grondwaterstand > 80 cm -mv, gemiddeld laagste grondwaterstand > 160 cm -mv.

¹⁵ Gemiddeld hoogste grondwaterstand < 40 cm -mv, gemiddeld laagste grondwaterstand 80-120 cm -mv.

plaggendek van locatie tot locatie grote verschillen in dikte, kleur, humusgehalte en textuur.

Het plaggendek is vaak opgebouwd uit meerdere lagen. De bouwvoor (Aap-horizont), de recent geploegde laag, is meestal 20 à 30 cm dik en bestaat uit donkergrijsbruin tot zwart matig humeus zand. Daaronder bevindt zich vaak een of meerdere lagen (Aa-horizont), die over het algemeen lichter is en minder organische stof bevat. Op de overgang van het plaggendek naar de onderliggende natuurlijke ondergrond kan een lichtgrijsbruin gekleurde fossiele cultuurlaag (Apb-horizont) voorkomen van voor de introductie van de plaggenbemesting. Deze laag wordt gekenmerkt door een vuilgrijze, onnatuurlijke kleur en de aanwezigheid van scherven en is vaak sterk aangetast door latere grondbewerking of grotendeels opgenomen in het plaggendek. Vaak is onder het plaggendek nog een restant van het oorspronkelijke bodemprofiel aanwezig. Indien sprake is geweest van een snelle ophoging, bijvoorbeeld als gevolg van egalisatiewerkzaamheden ten tijde van de ontginning, dan zal onder het plaggendek nog een intacte Ah-horizont aanwezig zijn van het natuurlijke bodemprofiel. Deze laag onderscheidt zich over het algemeen door een hoger humusgehalte en een wat donkerder kleur. Door verploeging is de oorspronkelijke A-horizont echter meestal opgenomen in het esdek. Indien de oorspronkelijke bodem bestond uit een podzolbodem kunnen dieper nog een onverstoorde B- en/of BC- horizont voorkomen. Op grotere diepte gaat de B- of BC-horizont over in het moedermateriaal (de C-horizont).¹⁶

Beekeerdgronden komen voor in de relatief laaggelegen zandgronden, zoals beekdalen en laagtes. De gronden worden gekenmerkt door een donkere bovengrond (de A-horizont) van doorgaans 20 tot 25 cm dik direct op de C-horizont met binnen 35 cm –mv roest. De donkere bovengrond is ontstaan door een hoge productie van organisch materiaal en een geremde afbraak als gevolg van de lage, relatief natte ligging, waarna door vermenging door kleine bodemdieren met de bovenste grondlagen een donker gekleurde bovengrond is ontstaan. In de omgeving van dorpen komt plaatselijk een humushoudende bovengrond voor die door bemesting met materiaal uit de potstal dikker is dan 30 cm (maximaal 50 cm dik). Indien de humeuze grond dikker is dan 50 cm spreekt men van lage enkeerdgronden. Vaak is deze humeuze bovengrond bij egalisatiewerkzaamheden in één keer op bekeerdgronden gedeponeerd, waardoor het onderliggende bodemprofiel nog vrijwel geheel intact is.¹⁷

Intactheid bodem plangebied

Voor zover bekend hebben in het plangebied tot op heden geen ontgroningen of saneringen plaatsgevonden.¹⁸ Volgens informatie van het bodemloket (bodemhygiënische informatiesite) hebben geen graafwerkzaamheden of bodemsaneringen plaatsgevonden binnen het plangebied.¹⁹ Ter hoogte van het noordelijke parkje op het Kennedyplein bevindt zich op de hoogtekaart een ondiepe laagte.²⁰ Mogelijk hebben hier graafwerkzaamheden plaatsgevonden voor de aanleg van het parkje. De situatie van de bodem onder de gebouwen wordt in het paragraaf §2.3.2 (bouwhistorie) behandeld.

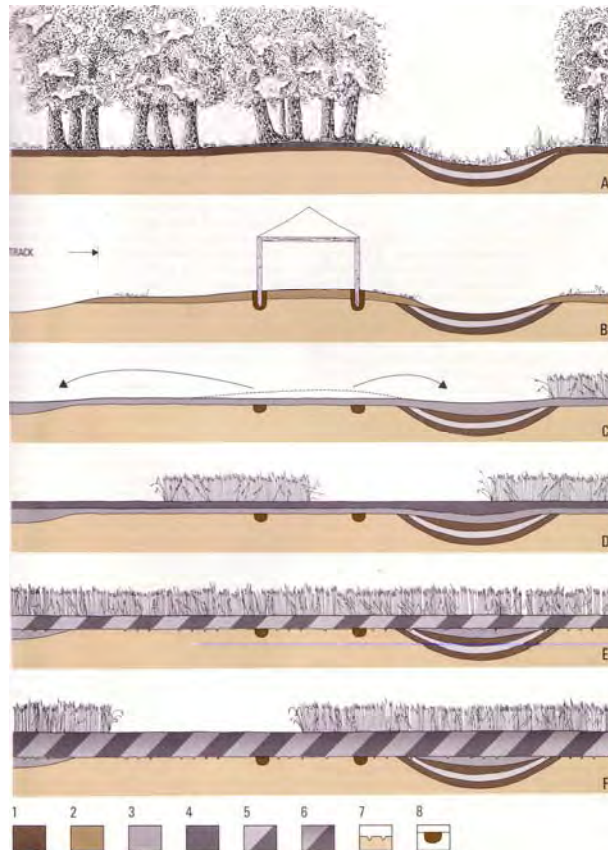
¹⁶ De Bakker & Schelling 1989, Stiboka 1968.

¹⁷ De Bakker & Schelling 1989, Stiboka 1968.

¹⁸ Ontgroningen provincie limburg 2007.

¹⁹ Bodemloket 2011.

²⁰ AHN 2011.



Het oorspronkelijke bodemprofiel bestond in Noord-Limburg en Noord-Brabant op de hogere delen van het dekzandlandschap uit holt- of haarpodzolgronden en in de lagere, nattere delen uit veldpodzolgronden (zie A). Tot de twaalfde-dertiende eeuw werden de hogere dekzandruggen gebruikt voor bewoning en de aanleg van akkers en grafvelden. Hierdoor werd de bovengrond van het oorspronkelijke bodemprofiel verstoord en ontstond een cultuurlaag. Palen, waterputten en voorraadkuilen lieten diepere sporen in het bodemprofiel achter (zie B). Omstreeks de dertiende eeuw werden de nederzettingen verplaatst naar de overgang van de hogere naar de lagere delen, langs of in de beekdalen.

De reliëfrijke, hogere delen werden vanaf deze periode op grote schaal geëgaliseerd, zodat een groot aaneengesloten, vlakgelegen akkercomplex ontstond (zie C). Hierbij zijn de hogere delen van de zandgronden gedeeltelijk onthoofd, waardoor alleen de BC-horizont nog resteert. Het vrijgekomen zand werd gebruikt om de dekzandlaagten op te vullen, waardoor vaak het gehele (veld)podzolprofiel bewaard is gebleven. Fossiele akkerlagen uit deze periode zijn vrijwel uitsluitend op de flanken van de vroegere dekzandruggen bewaard gebleven.

Vanaf ongeveer de vijftiende eeuw is men, in combinatie met de voornoemde egalisatie, begonnen met het bemesten van de akkers met materiaal uit de potstal. Het rundvee stond in de potstal op een laag strooisel, dat bestond uit o.a. roggestro, plaggen en een mengsel van vergane bladeren, onkruid, bosstrooisel, e.d. Om de zoveel dagen werd een nieuwe laag strooisel in de stal gegooid dat vermengd raakte met de mest van de dieren. Als de potstal vol was werd de plaggenmest op het erf opgeslagen om verder te fermenteren, waarna het werd uitgereden over de akker. Hierdoor ontstond in de loop der eeuwen een dik, humeus dek, het zogenaamde esdek (zie D). De plaggendekken werden herhaaldelijk meerdere spaden diep gespit, waardoor de oude cultuurlagen vaak geheel in het onderste deel van het esdek zijn opgenomen (zie E). Door variatie in de gebruikte plaggen- en strooisel voor de potstal en spitactiviteiten kunnen in het esdek meerdere sublagen aanwezig zijn.²¹

*Figuur 2.2 Vorming van een plaggendek in archeologisch perspectief.*²²

²¹ Theuws, Verhoeven & Van Regteren Altena 1988; Spek 2004.

²² Theuws, Verhoeven & Van Regteren Altena 1988; Spek 2004.

2.3 Bewoningsgeschiedenis

2.3.1 Historie

Maasbree

Volgens archeologisch onderzoek kunnen ter plekke van de oudste dorpskern van Maasbree nederzettingen uit eerdere perioden voorkomen. Er zijn in een straal van 500 m vondsten en sporen gevonden uit de perioden neolithicum, ijzertijd, Romeinse tijd tot nieuwe tijd.²³ Volgens Van Berkel & Samplonius zou de oudste vermelding van het dorp *Maasbree* de nederzetting *Britte* uit het jaar 1007 na Chr. kunnen zijn. De naam zou afstammen van het Germaanse *bridja* (plank) ter aanduiding van een *barakkengehucht*. Later veranderde de naam in *Bree*. De toevoeging *Maas* is vrij recent en dient om verwarring met het Belgische Bree te voorkomen.²⁴

Volgens een oorkonde, gedateerd 9 oktober 1240, bewaard in het archief te Maastricht, doet Theoderik, heer van Altena, vele schenkingen aan een klooster in het Leudal te Nunhem. Uit *Bree*, waar hij aanzienlijk grondbezit had, gaf Theoderik aan het klooster o.a. "zijn eigen recht, om voor de kerk te Bree een nieuwe pastoor voor te dragen als deze plaats vacant was." Uit deze schenking mag men concluderen dat de nederzetting (Maas)Bree in 1240 reeds een kerk bezat.²⁵ Gezien de optrekkende verkaveling is het veld van Maasbree in de middeleeuwen vanuit de zuidelijke zijde in cultuur gebracht.²⁶ De bebouwing van Maasbree concentreerde zich rond een oost-west georiënteerde weg, de huidige Dorpstraat en dan met name rond de kerk. Maasbree is van oorsprong een kerkdorp dat onderdeel uitmaakte van een kransvelddorp rondom een uitgestrekt langwerpig veld. Aan de noordzijde van het veld lagen de gehuchten *Korte Heide* en *Lange Heide*, aan de westzijde *Westering* en aan de zuidzijde *(Maas)bree* en *Rooth*. Uit deze namen is af te leiden dat de bebouwing aan de zuidzijde, waartoe ook het noordelijke deel van het plangebied behoort, het oudste is; *Westering* wijst op een ligging ten westen van iets anders en de toponiemen *Heide* wijzen op jongere ontginningen aan de rand van de heide. De oude dorpskern van Maasbree is aangewezen als *terrein van hoge archeologische waarde*, waar sporen van bewoning uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijd voorkomen (monumentnr. 16551).²⁷ De begrenzing van het monument is gebaseerd op negentiende en vroeg twintigste-eeuwse kaarten.

Plangebied

Maasbree is niet afgebeeld op de oude kaart van Ferraris uit 1777.²⁸ Het noordelijke deel van plangebied met de kerk en de gebouwen langs de dorpstraat maakte volgens de Tranchot kaart rond 1803-1820 deel uit van de historische dorpskern Maasbree.²⁹ De oudste bebouwing binnen het plangebied bevond zich rond de kerk en aan weerszijden van de dorpsstraat. Het noordelijke deel van het plangebied ligt in het centrum van het dorp, en omvat onder andere de kerk en het gemeentehuis. De kerk en het kerkhof waren omringd door bebouwing, waardoor de kerk door bebouwing van de huidige Dorpstraat was gescheiden. Deze oudste bekende situatie is hetzelfde gebleven op de kadastrale minuut uit 1811-1833 (figuur 2.3). De gronden rondom de bebouwing waren in gebruik als erf, tuin, boomgaard of weiland. De verder van de bebouwing

²³ Archis II 2011.

²⁴ Van Berkel & Samplonius 2006.

²⁵ Parochie Maasbree 1911.

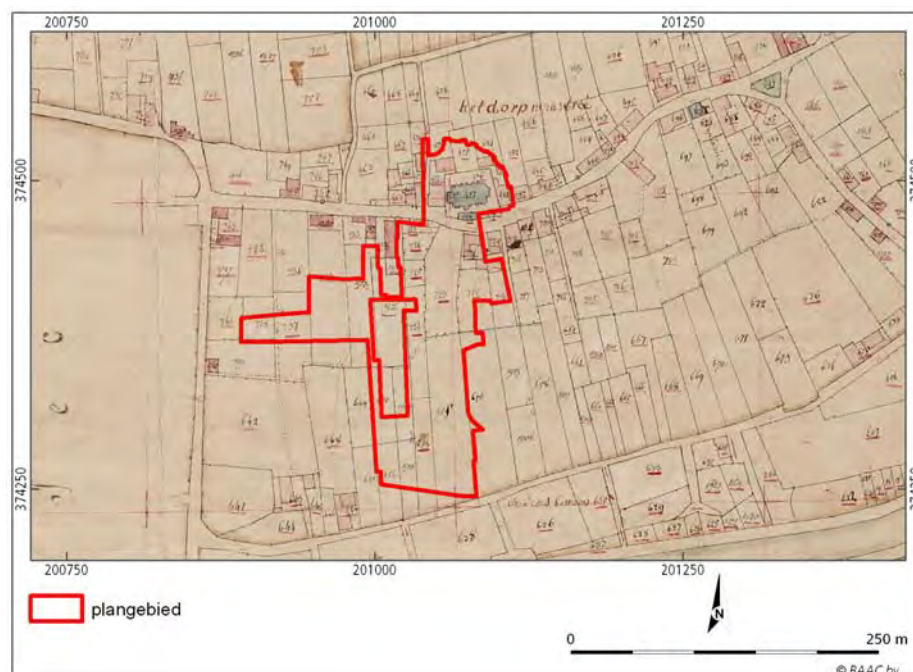
²⁶ Renes 1999.

²⁷ Archis II 2011.

²⁸ Bracke 2009.

²⁹ Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen 1969.

gelegen gronden, zoals het westelijke en zuidelijke deel van het plangebied, waren in gebruik als bouwland. Deze agrarische gronden werden doorsneden door een netwerk van paden. Vanaf de huidige Dorpstraat liep bovendien langs de westgrens van het plangebied in noordelijke richting en langs de oostgrens in zuidelijke nog een onbenaamde (ontsluitings)weg.³⁰



Figuur 2.3 Uitsnede van de kadastrale minuut uit 1811-1832. Het plangebied is met een rode lijn omkaderd. De rode blokken zijn huizen en boerderijen, de grijze blokken zijn kerkelijke gebouwen.

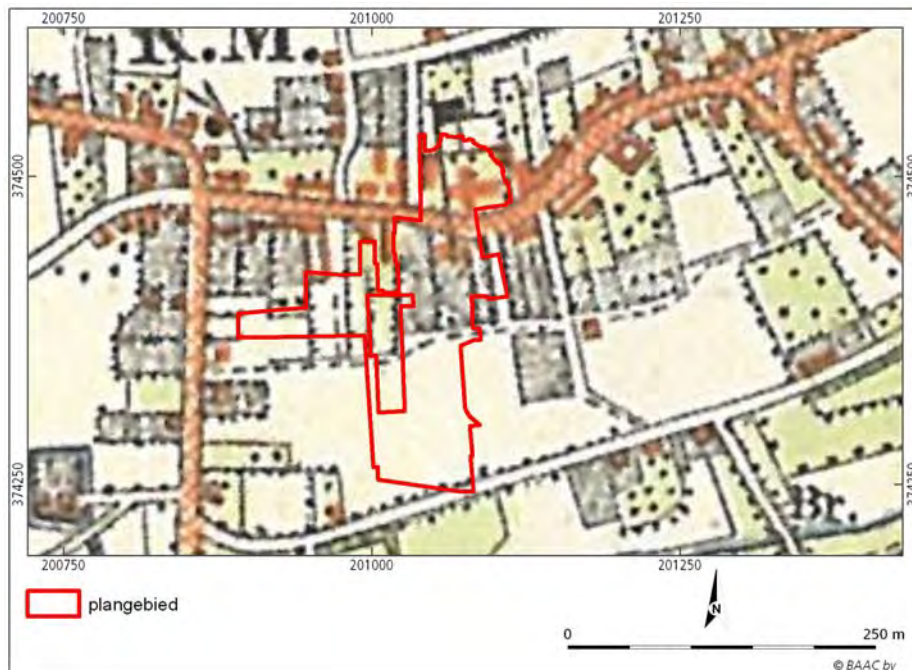
Op circa 75 m ten zuiden van het plangebied werd het landschap doorsneden door het *Noordelijk Kanaal* of Noordervaart (de huidige Everlose Beek). De Fransen wilden in het jaar 1808 met het graven van dit kanaal een verbinding tussen de Rijn in Duitsland en de monding van de Schelde in Antwerpen realiseren. Het kanaal werd in 1810 overbodig en is daardoor nooit gereed gekomen. Het kanaal werd ter hoogte van Maasbree in een bestaande laagte (beekdal) aangelegd. De gronden aan weerszijden van het kanaal waren destijds in gebruik waren als weiland (figuur 2.3). Op de overgang van de bouwlanden naar deze weilanden bevond zich een (onbenaamde) weg (deels de huidige Broekstraat).³¹

In de loop van de negentiende eeuw verdichtte de bebouwing van Maasbree zich steeds meer, waardoor aan de Dorpstraat een vrijwel aaneengesloten bebouwingslint ontstond. De oude bebouwing tussen de kerk en de Dorpstraat is ergens in de periode 1833 -1900 gesloopt (figuren 2.3 en 2.4), waarna aan de zuidzijde van de Dorpstraat in 1873 een nieuw gemeentehuis is gebouwd. Langs het gemeentehuis werd in het begin van de 20^{ste} eeuw in de zuidelijke richting door het plangebied een ontsluitingsweg aangelegd. De weg langs de oostgrens van het plangebied werd in zuidelijke richting doorgetrokken, waarna er ook hier bij de kruising met één van de akkerpaden, de huidige Op de Kemp, ten oosten van het plangebied bebouwing verrees.³²

³⁰ Kadasterkaart 1811-1832; Wolters-Noordhoff Atlasproducties (red.) 1992.

³¹ Kadasterkaart 1811-1832; Renes 1999.

³² Bonneblad 1897; GemNedT 2011.



Figuur 2.4 Uitsnede van het topografische bonneblad uit 1905.³³ Het plangebied is met een rode lijn omkaderd. De rode blokken zijn huizen, de rode lijnen verharde paden, de witte lijnen en stippellijnen zijn onverharde paden. Het gemeentehuis uit 1873 staat al afgebeeld op deze kaart.

Tussen 1902 en 1903 is vervolgens langs dit voormalige akkerpad in het plangebied door de Zusters van de Goddelijke Voorzienigheid, een congregatie die in veel steden en dorpen het onderwijs verzorgde, een klooster met bijbehorende school gebouwd.³⁴ Het resterende deel van het plangebied bleef nog lange tijd onbebouwd en in gebruik als tuin of landbouwgrond.³⁵ In de loop van de jaren vijftig en zestig van de vorige eeuw breidde de bebouwing van Maasbree zich sterk uit (bijlage 4) waarbij de voormalige bouwlanden rond het dorp bebouwd raakten. Ook het plangebied raakte daarbij steeds meer bebouwd.³⁶ Het duurde echter tot in de jaren zeventig voordat het huidige stratenpatroon in en rond het plangebied, waaronder de Bijendonk en De Schout, was gerealiseerd. De oude Broekstraat werd daarbij ter hoogte van het plangebied schuin in noordelijke richting verlegd. De bebouwing in het plangebied werd daarbij verdicht.³⁷ Omstreeks de jaren tachtig is het oude schoolgebouw dat zich naast en achter het klooster bevond afgebroken. In deze periode zijn in het zuidoostelijke deel van het plangebied nieuwe schoolgebouwen van basisschool De Violier verzezen. De oude bebouwing rond de kerk is aan het einde van de twintigste eeuw eveneens gesloopt en vervangen door nieuwbouw.³⁸

Volgens een cultuurhistorische kaart van Kennis Infrastructuur Cultuurhistorie³⁹ maakt het plangebied qua landschap deel uit van het

³³ Bonneblad 1905.

³⁴ RCE 2011.

³⁵ Bonneblad 1905, 1924 en 1936; RAF 1944; Topografische kaart 1954.

³⁶ Topografische kaart 1958 en 1967.

³⁷ Topografische kaart 1979.

³⁸ Topografische kaart 1988; RCE 2011; ANWB 2005; Google Maps 2011.

³⁹ KICH 2011.

'Zandgebied Zuid' en qua ontginningsgeschiedenis van de 'bebouwde kom'. In het noordelijke deel van het plangebied bevindt zich de begin van oorsprong laatmiddeleeuwse St. Aldegundis kerk. De huidige kerk kent meerdere voorgangers. Volgens de kaart 'historische elementen' van de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Limburg is de Dorpstraat een *Andere weg ouder dan 1806*, waarlangs zich een zone bevindt *met sedert 1830 weinig veranderd verkavelingspatroon*. In het noordelijke deel bevindt zich, ter hoogte van de kerk, een *plaats/markt*. Op de kaart 'kenmerken van het cultuurlandschap' behoorde het noordelijke deel van het plangebied in 1806/1840 tot een *kern*, terwijl het centrale en zuidelijke deel *bouwland, kampen* was.⁴⁰

2.3.2 Bouwhistorie

Uit de studie van historische kaarten (figuren 2.3 & 2.4) en de cultuurhistorische kaarten van KICH⁴¹ blijkt dat binnen een deel van het plangebied historische bebouwing voorkwam. Het noordelijke deel van het plangebied maakt al meer dan twee eeuwen deel uit van de dorpskern van Maasbree. Het zuidelijke deel bestond voor de 20^{ste} eeuw geheel uit akkerpercelen. Het bestemmingplan *Hart voor Maasbree* omvat een enkel 19^{de} eeuws gebouw en voor de rest 20^{ste} eeuwse gebouwen (bijlage 4). In het noordelijk deel van het plangebied bevindt zich de kerk en het gemeentehuis. Verder zuidelijk bevindt zich een kloostergebouw en enkele schoolgebouwen van basisschool "De Violier". In het westen bevindt zich het Groene Kruis wijkgebouw. Voor bestudering van de bijhorende bouwdoSSIers is het archief van de gemeente Peel en Maas te Panningen bezocht. De gebouwen van voor de twintigste eeuw hebben geen bouwdoSSIer. De gebouwen in het plangebied hebben de volgende bouwhistorie:

De parochiekerk Sint Aldegundis (bouwjaar: 1920)

In het noorden van het plangebied aan de dorpsstraat bevindt zich de parochiekerk Sint Aldegundis van Maasbree (figuur 2.5). Deze kerk uit 1920 is in het kader van het Monumenten Inventarisatie Project aangewezen als waardevol pand.⁴² Hoe de eerste middeleeuwse kerk (1240 na Chr.) binnen het plangebied er in haar eerste tijd heeft uitgezien is niet bekend.⁴³ Wel bekend is, dat bij een brand in het begin van de 18^{de} eeuw de kerk grotendeels wordt verwoest en daarna weer werd herbouwd. Volgens de kadastrale minuut uit 1811-1832 bestond de kerk destijds uit een klein gebouw met muren versterkt door veel steunberen (zie bijlage 4, grijze gebouw). Rondom de kerk stonden destijds vijf kleinere gebouwen rondom de kerk (bijlage 4). Deze werden aan het eind van de 19^{de} eeuw afgebroken. Alleen ten westen stond een nieuw gebouw. In de jaren 1866-1872 worden ten noorden en zuiden van de kerk zijbeuken aangebouwd en het schip wordt oostelijk verlengd. De kerk heeft dan volgens de topografische kaart uit 1900 een kruisvorm gekregen (zie bijlage 4, oranje blokken). In de jaren 1920-1921 vinden de meest ingrijpende verbouwingen plaats, waarbij de gehele kerk wordt vergroot en meer haar huidige vorm krijgt. Waarschijnlijk is het westelijke gebouw op het kerkplein destijds tevens afgebroken. In het oostelijke deel van de huidige kerk bevindt zich een kelder uit 1920 met ingang aan de buitenzijde.

⁴⁰ CHW Limburg 2011; Renes 1999.

⁴¹ KICH 2011.

⁴² KICH 2011.

⁴³ Parochie maasbree 2011.



Figuur 2.5 Overzicht van de parochiekerk "Sint Aldegundis" in het noorden van het plangebied (07-09-2011). Het begin 20^{ste} eeuwse gebouw bevindt zich op de locatie van minstens twee of drie oudere voorgangers.

Door oorlogsgeweld (november 1944) werden de toren en een gedeelte van de kerk verwoest. In de jaren 1949-1950 en 1955-1957 worden dan het middenschip en toren hersteld in hun huidige vorm, waarbij de oude "Breese stomp" wordt vervangen door de huidige ranke toren (figuur 2.5). In de periode 1982-1986 ondergaat de kerk van de buitenkant een algehele restauratie. Het dak, de toren en de glas-in-loodramen worden gerestaureerd. In 1987 volgt de renovatie van de binnenkant van de kerk, waarbij het interieur opnieuw wordt geschilderd, het oksaal uitgebreid, het hoofdaltaar naar voren gebracht en het priesterkoor wordt verhoogd. In 2001 volgt weer een restauratie. Tot het inventaris van de huidige kerk horen: een klok uit 1399, een doopvont uit het jaar 1450 en een groot houten kruisbeeld uit omstreeks 1600. Onbekend is het of deze voorwerpen stammen van de voorgangers van deze kerk.⁴⁴ Het is onbekend of de vele bouwfases oudere archeologische bouwfases beschadigd hebben. Het kerkplein ligt vrij hoog en bevindt zich waarschijnlijk op een dik plaggendek, waardoor de ondergrond rondom de kerk (met laatmiddeleeuws kerkhof) met fundamenten uit 1811-1833 of ouder mogelijk intact zijn gebleven.

Het voormalige gemeentehuis van Maasbree (bouwjaar 1873)

Ten zuiden van de dorpstraat (nr. 20) en ten oosten van het Kennedyplein bevindt zich het voormalige gemeentehuis van de voormalige gemeente Maasbree. Het noordelijke deel van het oude raadhuis aan de Dorpstraat 20 is een gemeentelijk MIP-pand.⁴⁵ Ten noorden en op de locatie van het oude gemeentehuis heeft in 1811-1832 een gebouw gestaan (grijze blok, bijlage 4). Dit gebouw is afgebroken en heeft plaats gemaakt voor het gemeentehuis in 1873. Het gemeentehuis is in gebruik geweest vanaf 1873 tot 2009. Het meest noordelijke witte deel van het gebouw (figuur 2.6) is het oudst en dateert uit 1873. De kastanjabomen om dit deel van het gebouw dateren ook uit 1873. Het oudste deel van het gebouw staat onduidelijk afgebeeld als twee blokken op een kaart uit 1905 (bijlage 4, oranje blokken). Het oudste deel is onderkeldert, de begaande grond bestaat o.a. uit de

⁴⁴ Parochie maasbree 2011.

⁴⁵ KICH 2011.

oude raadskamer, toiletten en kantoren. Het gemeentehuis is in de afgelopen eeuw steeds verder uitgebreid in zuidelijke richting tot aan de weg Op de Kemp. Het gebouw is bijna geheel onderkelderd (fietsstallingen, archieven, kantoren) en kent volgens de bijhorende bouwdoossiers vele bouwfases. Het zuidelijke gedeelte met de donkere stenen is de jongste aanbouwfase uit het einde van de 20^{ste} eeuw (figuur 2.6, rechter foto).



Figuur 2.6 Overzicht van het voormalige gemeentehuis van de gemeente Maasbree (nu gemeente Peel en Maas, 07-09-2011). De linkerfoto toont het oudste deel van het witte gebouw aan de Dorpstraat, terwijl de rechterfoto de latere onderkelderde aanbouw toont met de donkere steensoort naast het Kennedyplein.

Gezien de vele twee meter diepe kelders onder het gehele gebouw zal de top van de natuurlijke ondergrond (dekzand) niet meer intact zijn. Eventuele archeologische grondsporen zijn hier niet meer intact.

Het voormalige Sint Jozef klooster (bouwjaar 1902-1903)

Direct aan de weg Op de Kemp bevindt zich het oude, onderkelderde hoofdgebouw van het voormalige Sint Jozef klooster (figuur 2.7). Het is gebouwd voor een gemeenschap van de Zusters van de Goddelijke Voorzienigheid, een congregatie die vooral basisonderwijs verzorgde. Het pand is nu een rijksmonument (nummer 521979) en dateert uit 1902-1903.



Figuur 2.7 Overzicht van het voormalige Sint Jozef Klooster (07-09-2011) aan de weg Op de Kemp. Het overgebleven gebouw uit 1902-1903 is een rijksmonument en heeft een half ingegraven kelder.

Het pand ligt met een ondiepe voortuin met lage tuinmuur aan de straat en heeft een achtertuin en westelijke zijtuin. In 1922-1923 zijn twee klaslokalen aangebouwd en in 1938 zijn nog eens twee klaslokalen aangebouwd. Dit bijhorende schoolgebouw dat zich oostelijk naast en achter het klooster bevond en hiermee aan de zijgevel verbonden was, is in het laatste kwart van de twintigste eeuw afgebroken (bijlage 4, oranje blokken). Het gebouw was tot 1988 in gebruik als klooster. Het resterende, onderkelderde hoofdgebouw is een goed

voorbeeld van een omstreeks 1900 toegepaste mengeling van Neo-Renaissance en Neo-gotiek en is nu in gebruik als woonhuis. Een uitgebreide bouwtechnische beschrijving van het monument is te vinden op de site van KICH.⁴⁶

Gezien de half ingegraven kelder (circa 1,5 m –mv) onder het gehele gebouw zal de top van de natuurlijke ondergrond (dekzand) hier niet meer intact zijn. Het vrij hoge gebouw heeft een circa 1 m breed stenen fundament dat reikt tot in het dekzand. Eventuele archeologische grondsporen zijn onder de kelder en de fundamenteën niet meer intact. Dit geldt niet voor de afgebroken schoolgebouwen, uit de bouwdoSSIERS kon niet opgemaakt zijn of deze onderkelderd waren. Dus zal eventuele aantasting van de top van het dekzand zich mogelijk daar alleen beperken tot de locatie van de uitgebroken stenen fundamenteën.

De vier gebouwen van basisschool "De Violier" (1968-1979)

Binnen het centrale en zuidelijke deel van het plangebied bevinden zich vier grote schoolgebouwen behorende tot basisschool "De Violier". De ervaring leert dat de toegepaste bouwwijze, op poeren met ondiepe kruipruimten in gebieden met dikke plaggendecken, de top van het dekzand bijna niet verstoord. Hierdoor kunnen archeologische grondsporen onder al deze vier gebouwen nog intact zijn.

- Direct ten noorden van de weg Op de Kemp bevindt zich het gebouw voor de scholing van de bovenbouw (figuur 2.8, locatie Kennedyplein 60). Dit schoolgebouw dateert uit het jaar 1968, maar is licht oostelijk uitgebreid in het jaar 2001. Het gehele gebouw is volgens de bouwdoSSIERS niet onderkeldert, maar kent wel een (on)diepe kruipruimte (circa 90 cm). Het fundament is gezet op poeren, waardoor de versterking van de top van het dekzand onder dit gebouw slechts plaatselijk is.



Figuur 2.8 Overzicht van de locatie voor de bovenbouw van basisschool de Violier uit 1968, gelegen ten noorden van de weg Op de Kemp (Locatie Kennedyplein 60, 07-09-2011). De linkerfoto toont het westelijke ingangsdeel van het gebouw, terwijl de rechterfoto het oostelijke deel toont met de weg Op de Kemp. Deels over deze weg en aan het oostelijke deel van dit schoolgebouw wordt het nieuwe schoolgebouw gebouwd.

- Direct ten zuiden van de weg Op de Kemp bevindt zich het gymgebouw van de basisschool (figuur 2.9, locatie De Schout 1). Dit gebouw dateert grotendeels uit het jaar 1977 en is uitgebreid in het jaar 1985. Het gymgebouw is volgens de bouwdoSSIERS niet onderkelderd, en heeft ook geen kruipruimte. Het fundament is gezet op poeren, waardoor de versterking van de top van het dekzand onder dit gebouw slechts zeer plaatselijk is.

⁴⁶ KICH 2011.



Figuur 2.9 Overzicht van de locatie van de gymzaal "De Schout" van de basisschool de Violier uit 1977, gelegen ten zuiden van de weg Op de Kempen ten oosten van de weg De Schout. (De Schout 1, 07-09-2011). De linkerfoto toont het noordelijke deel van het gebouw, terwijl de rechterfoto het zuidelijke deel toont met het speelplein. Dit gymgebouw wordt geheel afgebroken. Hier komt het nieuwe schoolgebouw.

- Direct ten noorden van de Broekstraat bevinden zich twee gebouwen voor de scholing van de onderbouw (figuur 2.10, locatie Broekstraat 29 en 29a). Het westelijke schoolgebouw (kleuterschool) dateert uit het jaar 1969 en het oostelijke gebouw uit 1977 met een aanbouw uit 2001. Beide gebouwen zijn volgens de bouwdoossiers niet onderkeldert, maar hebben wel een ondiepe kruipruimte (circa 70 cm). Het fundament is gezet op poeren, waardoor de verstoring van de top van het dekzand onder dit gebouw slechts zeer plaatselijk is.



Figuur 2.10 Overzicht van de locatie voor de onderbouw van basisschool de Violier uit 1968, gelegen ten noorden van de Broekstraat. (Locatie Broekstraat 29 en 29a, 07-09-2011). De linkerfoto toont de westelijke kleuterschool uit 1969 met de weg De Schouw. De rechterfoto toont de aanbouw uit 2001 aan het oostelijke gebouw uit 1977.

Het groene kruis wijkgebouw

In het meest westelijke deel van het plangebied bevindt zich direct ten noorden van de weg Op de Kemp het recente groene kruis wijkgebouw (figuur 2.11). Dit gebouw is gezet in het jaar 1982. Het is niet onderkeldert, maar heeft wel een ondiepe kruipruimte (circa 70 cm). Het fundament is gezet op poeren, waardoor de verstoring van de top van het dekzand onder dit gebouw slechts zeer plaatselijk is. De ervaring leert dat deze bouwwijze op poeren met ondiepe kruipruimten in gebieden met dikke plaggendecken, de top van het dekzand bijna niet verstoord. Hierdoor kunnen archeologische grondsporen onder dit gebouw nog intact zijn.



Figuur 2.11 Overzicht van het recente Groene Kruisgebouw (07-09-2011).

2.3.3 Archeologie

Over het algemeen zijn in Nederland op verschillende niveaus (landelijk, provinciaal, regionaal en gemeentelijk) archeologische (verwachtings)kaarten opgesteld. Hieronder zullen deze verwachtingskaarten (kort) besproken worden. Op landelijk niveau is een Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW, versie 3.0) gemaakt, die grotendeels gebaseerd is op de statistische relatie tussen het bodemtype en archeologische vindplaatsen. Aan het plangebied is vanwege de ligging in de bebouwde kom geen archeologische verwachting toegekend. Op basis van de verwachte ligging op de overgang van hoge zwarte enkeerdgronden naar beekerdgronden, heeft het plangebied een lage of hoge archeologische verwachting (bijlage 2).⁴⁷ Deze IKAW is op de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Limburg overgenomen, waardoor het plangebied op deze kaart evenmin is gekarteerd.⁴⁸ De provincie Limburg heeft in 2008 verspreid over de provincie Provinciale archeologische aandachtsgebieden aangewezen, die een representatief en relatief gaaf deel van de verschillende Limburgse cultuurlandschappen vormen met een groot potentieel aan archeologische waarden. Voor het behoud en onderzoek van archeologische waarden in deze gebieden zet de provincie Limburg zich extra in. Dit betekent niet dat de gebieden die buiten de aandachtsgebieden vallen niet waardevol zijn. De provincie ziet erop toe dat de PvA's, PvE's en rapporten van archeologisch onderzoek in de aandachtsgebieden van een hoge kwaliteit zijn door deze zelf te toetsen.⁴⁹ Het plangebied maakt geen deel uit van een provinciaal archeologisch aandachtsgebied. Het gebied rond de bebouwde kom van Maasbree behoort tot het provinciale archeologische aandachtsgebied 'Beekdalen-Noord Maasbree'.⁵⁰

Op de gemeentelijke beleidskaart behoort het noordelijke deel van het plangebied (figuur 2.12, grijze zone), dat binnen een AMK-terrein valt, tot de categorie 'Waarde- archeologie 3'. Voor een dergelijk gebied dient bij bodemverstoringen dieper dan 40 cm –mv en groter dan 250 m² een archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Indien het gebied kleiner is dan 250 m², maar de bodemverstoringen wel dieper gaan dan 40 cm –mv geldt geen onderzoeksplicht, maar dient wel een gemeentelijke afweging voor een begeleiding door amateurarcheologen plaats te vinden. Het zuidelijke deel valt binnen een 'gebied met een lage of onbekende verwachting' waarvoor het planologisch regime 'geen voorschriften, eventueel voorschrijven begeleiding door lokale deskundigen' van toepassing is.⁵¹

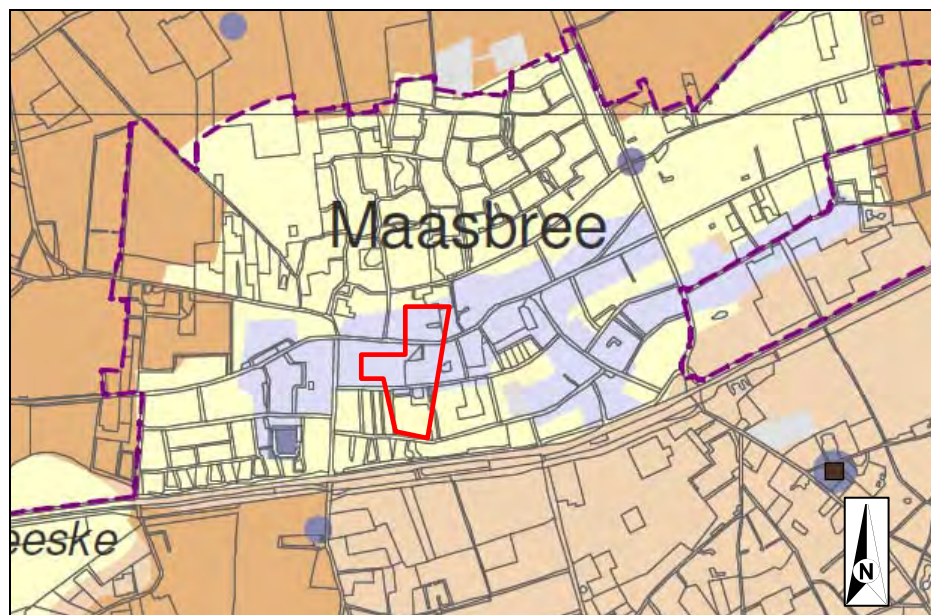
⁴⁷ ARCHIS II.

⁴⁸ CHW 2011.

⁴⁹ Van der Gauw 2008.

⁵⁰ CHW 2011.

⁵¹ Van Roode 2011.



Figuur 2.12 Uitsnede van archeologische beleidskaart van de gemeente Peel en Maas. Het plangebied is globaal met een rode kader omgeven. Het noorden heeft een hoge verwachting (grijs), terwijl het zuiden een lage of onbekende verwachting heeft (geel).

In database van het RCE, ARCHIS II⁵², zijn binnen een straal van 500 m rond het plangebied in een vergelijkbare landschappelijke ligging diverse archeologische vondsten bekend (bijlage 2). De meeste vondsten zijn bij een serie onderzoeken ten westen van het plangebied gedaan. In de overige gebieden zijn, vermoedelijk vanwege het ontbreken van archeologische onderzoeken, slechts beperkt archeologische waarnemingen gedaan. Bepaalde gebieden zijn vanwege hun archeologische waarde vermeld op de Archeologische Monumentenkaart. Een aantal van deze terreinen heeft eveneens de status van beschermd archeologisch monument. Er is ook contact gezocht met de lokale historische werkgroep De Brede.⁵³ Dit heeft geen aanvullende informatie opgeleverd.

Monumenten

- In het noordelijke deel van het plangebied bevindt zich één archeologische monument. Het betreft de oude dorpskern van Maasbree, die is aangewezen als *terrein van hoge archeologische waarde*, waar sporen van bewoning uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijd voorkomen (monumentnr. 16551). De begrenzing van het monument is gebaseerd op negentiende en vroeg twintigste-eeuwse kaarten. Binnen de contouren kunnen ook resten uit eerdere perioden voorkomen.

Onderzoeksmeldingen met vondsten

- Op een dekzandrug op circa 270 m ten westen van het plangebied is in 2000 door RAAP een archeologisch booronderzoek uitgevoerd (onderzoeksmeldingsnr. 3031 en 10810). Bij dit onderzoek werd een pleistoceen dekzandreliëf aangetroffen, dat was afgedekt met een esdek dat gemiddeld 105 cm dik was. Onder het esdek werden plaatselijk restanten van het oorspronkelijke podzolprofiel en een oude akkerlaag aangetroffen. Naar aanleiding van dit onderzoek is op twee locaties een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. In 2000 is hier door ADC een

⁵² ARCHIS-II 2011.

⁵³ De Brede 2011.

proefsleuvenonderzoek uitgevoerd, waarbij overal een oude akkerlaag is aangetroffen, die op grond van het vondstmateriaal in de veertiende tot zestiende eeuw is ontstaan. Tevens zijn sporen aangetroffen, die kunnen duiden op de periferie van een nederzettingsterrein uit de ijzertijd of Romeinse tijd (onderzoeksmeldingsnr. 2195). In 2005 is door RAAP een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd waarbij enkele losse sporen, zoals greppels en paalkuilen, maar geen structuren zijn aangetroffen. De akkerlaag is daarbij gedateerd in de ijzertijd en mogelijk nog deels in de Romeinse tijd (onderzoeksmeldingsnr. 13496). Bij de diverse onderzoeken zijn een groot aantal vondsten gedaan, die voornamelijk bestonden uit aardewerkfragmenten uit het neolithicum tot de ijzertijd, de Romeinse tijd en de middeleeuwen, kookstenen uit het mesolithicum tot ijzertijd en hutteleem uit het neolithicum-nieuwe tijd (ARCHIS-waarnemingsnr. 131027, 131028, 403497, 403503, 403505, 403509, 403511, 403523, 403525, 403545 en 403551).

- Op circa 170 m ten oosten van het plangebied is in het droge dal in 2006 door De Steekproef een archeologisch booronderzoek uitgevoerd (onderzoeksmeldingsnr. 16735). Bij dit onderzoek werden geen archeologische vondsten gedaan. Bovendien bleek dat in het plangebied geen intacte bodem meer aanwezig was. Het bodemprofiel bestond uit een laag asfalt met daaronder tot 60 cm –mv een met puin en grind verstoorte laag. Direct hieronder werd de C-horizont (geel, zwak siltig, matig fijn zand) aangetroffen. Op basis van deze gegevens is destijds geconcludeerd dat geen vervolgonderzoek noodzakelijk was (onderzoeksmeldingsnr. 16735).

Losse meldingen

- Op circa 260 m ten zuiden van het plangebied bevinden zich eveneens in het droge dal twee meldingen van enkele urnen uit de vroege middeleeuwen A tot B. De exacte vondstlocatie van de urnen is niet bekend (ARCHIS-waarnemingsnr. 27503). In het gebied zijn tevens in een heuvel, waarvan niet zeker is of deze natuurlijk is of opgeworpen, grondsporen en aardewerkfragmenten uit de vroege middeleeuwen tot late middeleeuwen aangetroffen (ARCHIS-waarnemingsnr. 27550).

2.4 Archeologische verwachting

Op basis van het bureauonderzoek kan de volgende archeologische verwachting worden opgesteld. Er zijn geen archeologische vondsten of waarnemingen bekend binnen het plangebied, wel maakt het gehele noordelijke deel van het plangebied deel uit van monument nr. 16551. Op basis van de ouderdom van het landschap, de landschappelijke ligging en de aanwezige archeologica in de omgeving zijn in het plangebied resten te verwachten daterend vanaf het neolithicum tot en met de nieuwe tijd. De intactheid van de bodem is volgens het bureau- en bouwdoossonderzoek redelijk goed in het plangebied. Alleen voor de gebouwen met kelders geldt dat de ondergrond daar niet meer intact zal zijn. Per periode en per landschappelijke zone is de volgende specifieke archeologische verwachting opgesteld.

2.4.1 Laat paleolithicum- neolithicum

Archeologische resten uit de periodes laat paleolithicum – neolithicum worden verwacht in het plangebied. Het vlakke plangebied heeft een hoge verwachting voor archeologische resten uit deze perioden.

- De ligging van het plangebied op een hoge dekzandrug direct ten noorden van een beekdal maakt deze locatie tot een goede jacht of vestigingslocatie voor kampementen van jagers/verzamelaars.

- Op 270 m ten westen van het plangebied zijn archeologische vondsten (aardewerk) uit het neolithicum op de dekzandrug aangetroffen (zie §2.3.3).
- De intactheid van eventuele grondsporen en vondsten uit deze periode kan door het dikke plaggendek goed beschermd zijn.

2.4.2 Bronstijd- vroege middeleeuwen.

Het plangebied heeft een hoge verwachting voor archeologische resten uit deze perioden.

- De ligging van het plangebied op een hoge dekzandrug direct ten noorden van een beekdal maakt deze locatie tot een goede vestigingsplaats voor nederzettingen uit deze perioden.
- Op 270 m ten westen en 260 m ten zuiden van het plangebied zijn archeologische vondsten (aardewerk) uit deze perioden op de dekzandrug en in het dal aangetroffen (zie §2.3.3).

2.4.3 Late middeleeuwen- nieuwe tijd

Archeologische resten uit de perioden late middeleeuwen tot nieuwe tijd zijn tevens te verwachten in het plangebied. Het plangebied heeft een hoge verwachting voor archeologische resten uit deze perioden.

- Het gehele noordelijke deel van het plangebied maakt deel uit van monumentnr. 16551. Dit is de laatmiddeleeuwse dorpskern tot in de nieuwe tijd van Bree en mogelijke voorgangers. Langs de dorpstraat stond tevens alle bebouwing van Maasbree in de nieuwe tijd. Later breidde het dorp uit in zuidelijke richting van het plangebied.
- Het zuidelijke deel van het plangebied was een akkergebied dat behoorde bij het dorp.
- Op 270 m ten westen en 260 m ten zuiden van het plangebied zijn archeologische vondsten (aardewerk) uit deze perioden aangetroffen (zie §2.3.3).

Omdat de enkeerdgronden zijn gevormd onder hoge en droge omstandigheden en vaak gelegen zijn nabij oude nederzettingen of hoeven is de kans op het aantreffen van vindplaatsen zeer hoog. Archeologische vondsten en bewoningssporen kunnen bij een intact bodemprofiel worden verwacht aan de basis van het plaggendek en in de top (Ah-, E-, Bh- en Bs-horizonten) van een eventueel daar onder begraven bodemprofiel (meestal een humuspodzol). De pluggenbemesting kwam vanaf ongeveer de 15^e eeuw in zwang, zodat vooral vindplaatsen van vóór de middeleeuwen nog intact en goed geconserveerd zullen zijn. Vanwege de dikte van het plaggendek zullen eventuele vindplaatsen veelal nog gaaf aanwezig zijn, omdat ze door de ophoging geleidelijk buiten het bereik van het eergetouw en de keerploeg (sinds de 15^e-16^e eeuw) zijn geraakt. De oudere grondbewerking (met eergetouw) zal hooguit de bovenste 15 cm van de oude bodem hebben geroerd en dus nauwelijks verstoringen van de originele bodem hebben veroorzaakt. Eventueel mestaardewerk uit de middeleeuwen en uit recentere periode is meestal van elders aangevoerd en duidt dan geen vindplaats ter plaatse aan. Pre-middeleeuws aardewerk dat zich in (de basis van) het plaggendek bevindt kan door biologische activiteit en regelmatig ploegen omhoog gewerkt zijn en daardoor weer wel een aanwijzing zijn voor een vindplaats in de begraven ondergrond onder het plaggendek. De grondwaterstand is hier laag en het profiel is dus goed ontwaterd. Hierdoor zullen vooral organische resten en botmateriaal minder goed geconserveerd zijn.



3 Inventariserend Veldonderzoek

3.1 Werkwijze

Het 2,56 ha grote plangebied bevindt zich binnen de dorpskern van Maasbree . Het plan staat bekend als "bestemmingsplan Hart voor Maasbree". Het bureauonderzoek is uitgevoerd voor het gehele bestemmingsplangebied. Omdat een gedeelte van het plangebied vooruitlopend op de bestemmingsplan-procedure wordt ontwikkeld, is op dit gedeelte een verkennend booronderzoek uitgevoerd. Het qua oppervlakte, kleinere inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd op basis van de resultaten van het bureauonderzoek en de toekomstige bouwplannen (0,23 ha). Hierbij is de tijdens het bureauonderzoek opgestelde archeologische verwachting in het veld getoetst. Binnen de rest van het bestemmingsplangebied zullen plaatselijk eveneens ontwikkelingen gaan plaatsvinden, maar die uitvoering is gepland na vaststelling van het bestemmingsplan.

Bij het inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) is een 0,23 ha groot deel van het plangebied onderzocht op basis van de geomorfologische, geologische en bodemkundige karakteristieken. Het booronderzoek geeft informatie over het intact zijn van de bodem en daarmee informatie over de gaafheid van een eventuele archeologische vindplaats. Om inzicht te verkrijgen in de geologische en bodemkundige opbouw van de gebieden zijn gemiddeld vijf boringen per hectare verricht met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. In het plangebied zijn zo vijf verkennende boringen in de lengte van het te bebouwen zone geplaatst. In de gemeentelijke richtlijn werd voor de locatie van het veldonderzoek tevens twee profielputjes (70 cm lang, 70 cm breed) aanbevolen. In het veld bleek onder andere uit de verkennende boring nummer drie dat de C-horizont zich hier op 130 cm -mv bevindt, daarom zijn deze twee putten vervangen door twee karterende boringen (Edelman 15 cm en 3 mm zeef). Dit om een eventuele vindplaats in kaart te brengen. Het gebruikte aantal verkennende en karterende boringen is voldoende om eventueel aanwezige vindplaatsen te kunnen karteren. De zeven boringen zijn uitgevoerd tot een maximale diepte van 225 cm -mv.

De locaties van de boringen zijn ingemeten met een GPS. De hoogteligging ten opzichte van NAP is uit het Actueel Hoogtebestand Nederland gehaald.⁵⁴ Hoewel het verkennende onderzoek niet specifiek is gericht op het opsporen van archeologische indicatoren is wel op de aanwezigheid daarvan gelet. De bodemlagen zijn in de verkennende boringen (1 t/m 5) met de hand en op het oog onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. In de twee karterende boringen (nummer 6 en 7) is de boorkern gezeefd over een 3 mm zeef. Archeologische indicatoren (bv. aardewerk, huttenleem, vuursteen, metaal,

⁵⁴ AHN 2011.

houtskool en al dan niet verbrand bot) kunnen een aanwijzing zijn voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats ter plaatse of in de nabijheid van de boring met indicator. De bodemlagen zijn lithologisch⁵⁵ en bodemkundig⁵⁶ beschreven. Het veldonderzoek te Maasbree en het bezoek aan het gemeentelijke bouwdossier archief in Panningen heeft plaatsgevonden op 7 september 2011. In navolgende paragrafen worden de resultaten van het veldonderzoek beschreven. De locaties van de boringen staan weergegeven op de boorpuntenkaart (bijlage 3). De resultaten van het bouwdossier onderzoek staan afgebeeld op bijlage 4. De maaiveldhoogte (in meters t.o.v. NAP) is per boring vermeld in de boorstaten (bijlage 5). De uit dit onderzoek volgende archeologische verwachting is afgebeeld op bijlage 6.

3.2 Veldwaarnemingen

Het noordelijke deel van het plangebied met de kerk, kerkplein en het gemeentehuis met het Kennedyplein aan de dorpstraat ligt duidelijk hoger dan het zuidelijke deel van het plangebied met de schoolgebouwen. Aan de dorpstraat ligt tevens een klein parkje. Dit noordelijke parkje is circa 0,7 m verlaagd aangelegd, maar gezien het vrij dikke plaggendek in deze buurt, kan de ondergrond hier nog intact zijn. Afgezien van de situatie onder de gebouwen met kelders en wegen lijkt de ondergrond nergens afgegraven of diep verstoord. De figuren 2.5 tot en met 2.11 (zie §2.3.2) geven zicht op het plangebied.

3.3 Verkennend booronderzoek

3.3.1 Lithologie en bodemopbouw

In alle zeven boringen in het plangebied met het veldonderzoek (0,23 ha) zijn grotendeels intacte bodemprofielen in de vorm van een plaggendek op dekzand aangetroffen (bijlage 3 en 5). Qua bodemopbouw en dekzandhoogten valt het plangebied met het veldonderzoek in slechts één landschappelijke zone. Deze bestaat uit een vrij dik plaggendek (enkeerdgrond) gelegen op een vrij vlakke dekzandrug. Mogelijk dat verder in zuidelijke richting van het overige plangebied bij de kleuterschool zich de verwachte beekerdgrond bevindt. De aangetroffen bodemopbouw wordt van boven naar beneden laagwijs beschreven.

Ter plekke van de boringen 1 en 5 bevindt zich een met tegels verhard schoolplein. Onder een 5 cm dikke tegel en een 25 cm dikke, geelgrijze laag met straatzand (ophooglaag), bevindt zich een grotendeels intact plaggendek. Ter plekke van boring 2 bevindt zich een 90 cm dikke laag met ophoogzand (vlak naast het gebouw). Ter plekke van vijf boringen (bijlage 5, boringen 2, 3, 4, 6 en 7) bevinden zich borders en gazons. Een intacte bodemprofiel bestaat uit een 30 cm dikke bouwvoor. Deze bestaat uit zwak siltig, matig humeus, matig fijn, donkerbruingrijs zand (Ap-horizont). Onder de bouwvoor of ophooglaag bevindt zich een circa 45 tot 110 cm dik, zwak siltig, matig humeus, gelaagd, donkerbruingrijs plaggendek (Aa-horizont). De basis van het plaggendek gaat vrij abrupt over naar de onderliggende C-horizont. De basis van het plaggendek is waarschijnlijk door ploegen in het verleden met de top van de natuurlijke bodem vermengd. In de basis van het plaggendek bevinden zich dan ook de meeste archeologische indicatoren.

In de top van het dekzand is geen podzol-inspoelingslaag (B- of BC horizont) aangetroffen. De oorspronkelijke, natuurlijke bodemvorming is door ploegen in

⁵⁵ NEN 1989.

⁵⁶ De Bakker en Schelling 1989.

het verleden mogelijk geheel in de basis van het plaggendek opgenomen. De C-horizont bestaat in alle boringen uit zwak siltig, matig fijn, geelgrijs dekzand met ijzervlekken. Naar onderen toe wordt het dekzand fijner en iets siltiger (b.v. boring 2), maar blijft ijzervlekken vertonen. Het dekzand behoort tot het laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel. De top van het dekzand bevindt zich op licht wisselende hoogten: van minimaal 26,43 m (boring 7) tot maximaal 27,25 m + NAP (boring 4). Het dekzandrelief loopt qua hoogte niet in zuidelijke richting af naar het beekdal.



Figuur 3.1 Foto's van de boring nummer 7 (gazon) met de Edelman vijftien boor. De humeuze grond (plaggendek) is gezeefd over een maaswijdte van 3 mm. De basis van het lichtbruingrijze plaggendek is licht vermengd met de top van het dekzand (linkerfoto). Deze basis van het plaggendek bevat de meeste archeologische indicatoren.

3.3.2 Bodemverstoringen

Uit het bouwdoossonderzoek blijkt dat alleen onder het gemeentehuis en onder het resterende hoofdgebouw van het Sint Jozefklooster zich kelders bevonden. De ondergrond is naar verwachting onder deze gebouwen tot in de C-horizont verstoord. De overige 20^{ste} eeuwse gebouwen zijn gefundeerd op poeren en hebben ondiepe kruipruimten (behalve de gymzaal). Deze verstoring van de top van het dekzand zal hier beperkt zijn, waardoor eventuele grondsporen nog intact kunnen zijn.

Ter plekke van boring 1, 2, 5 en 7 is alleen de top van het plaggendek óf verstoord óf afgegraven en vervangen door een laag geelgrijs straatzand. Ter plekke van de boringen 1 en 2 is de bodem (plaggendek) tot 90 cm –mv verstoord, ter plekke van boring 7 tot 75 cm –mv en ter plekke van boring 5 tot 30 cm –mv. In de geroerde laag van boring 1 bevond zich op een diepte van 30-90 cm -mv een stuk plastic. Onder deze vergraven bovenlaag bevindt zich in al deze boringen een intact stuk plaggendek met archeologische indicatoren op een intacte C-horizont. Hieruit volgt de conclusie dat de archeologisch relevante laag (top dekzand) niet door graafwerkzaamheden voor de 19 en 20^{ste} eeuwse gebouwen zijn aangetast. Afgezien van de situatie onder de gebouwen met kelders en wegen lijkt de ondergrond nergens afgegraven of diep verstoord.

3.3.3 Archeologische indicatoren

Tijdens het booronderzoek zijn in alle boringen archeologische indicatoren aangetroffen (zie tabel 3.1 en bijlage 6). Gedurende het booronderzoek zijn de archeologische indicatoren voornamelijk aangetroffen in de basis van het plaggendek (Aa-horizont) die in het onderzochte deel van het plangebied intact aanwezig is. De basis van het plaggendek is te beschouwen als een vondstlaag die zich globaal bevindt tussen 27,15 m – 26,43 m +NAP. Alleen relevante indicatoren zijn meegenomen en gedetermineerd.

Tabel 3.1: Vondstenlijst BAAC plangebied Hart van Maasbree, locatie De Gouw 1 en Op de Kemp (veldonderzoek). Deel uit verkennende (1-5) en karterende boringen (6 en 7).

Boor n.r.	Diepte in cm - mv	Indicator	Vondstlaag
1	90-130	Spikkels houtskool,	Plaggendek (Aa-horizont)
	130-150	Spikkels houtskool, fragment bouwpuin, fragment verbrande leem	Basis plaggendek (Aa-horizont)
2	90-120	Spikkels houtskool,	Plaggendek (Aa-horizont)
	120-140	Spikkels houtskool, fragment bouwpuin, fragment verbrande leem	Basis plaggendek (Aa-horizont)
3	30-95	Spikkels houtskool,	Plaggendek (Aa-horizont)
	95-130	Spikkels houtskool, fragment verbrande leem	Basis plaggendek (Aa-horizont)
4	30-75	Spikkels houtskool, fragment verbrande leem	Basis plaggendek (Aa-horizont)
5	50-75	Spikkels houtskool, fragment verbrand leem,	Basis plaggendek (Aa-horizont)
6	30-60	Spikkels houtskool, fragment bouwpuin, fragment Siegburgkan (1350-1450 na Chr.), fragment kogelpot (950-1200 na Chr.)	Plaggendek (Aa-horizont)
	60-90	Spikkels houtskool, fragment verbrand leem en bouwpuin, fragment leisteen (1550-1900 na Chr.), twee fragmenten golfpan (1550- 1900 na Chr.)	Basis plaggendek (Aa-horizont)
7	75-100	Spikkels houtskool,	Plaggendek (Aa-horizont)
	100-140	Spikkels houtskool, fragment bouwpuin, fragment verbrande leem	Basis plaggendek (Aa-horizont)

De meeste archeologische indicatoren (houtskool, puin, verbrand leem e.d.) bestaan uit niet determineerbare archeologische resten, daarom zijn ze niet in het veld verzameld (tabel 3.1). Globaal kan men stellen dat de indicatoren uit het plaggendek stammen uit de periode middeleeuwen tot nieuwe tijd. De relevante vondsten zijn gedetermineerd door drs. R. van de Mark (BAAC).

3.4 Archeologische interpretatie

Uit het bouwdoossier onderzoek blijkt dat alleen onder het gemeentehuis en onder het resterende hoofdgebouw van het Sint Jozefklooster zich kelders bevinden. De ondergrond is naar verwachting onder deze gebouwen tot in de C-horizont verstoord. De overige 20^{ste} eeuwse gebouwen zijn gefundeerd op poeren en hebben ondiepe kruipruimten (behalve de gymzaal). Deze verstoring van de top van het dekzand zal hier beperkt zijn, waardoor eventuele grondsporen nog intact kunnen zijn.

Het gehele noordelijke deel van het totale plangebied (noordelijk van de weg Op de Kemp) maakt deel uit van het monumentterrein met resten van nederzetting(en) uit de periode late middeleeuwen tot nieuwe tijd (nr. 16551, hoge archeologische waarde, 58^E-043, bijlage 6). Binnen het deel van het plangebied waar het veldonderzoek heeft plaatsgevonden, is aangetoond dat zich hier een maximaal 130 cm dik plaggendek bevindt. De dikte van het plaggendek neemt iets in zuidelijke richting af, maar dat kan ook door egaliseringswerkzaamheden voor het schoolplein hebben plaatsgevonden. De intacte basis van het plaggendek gaat vrij snel over in de C-horizont. Waarschijnlijk is dit veroorzaakt door ploegwerkzaamheden uit het verleden

(middeleeuwen.) De intacte C-horizont bestaat uit matig fijn dekzand. Gezien de archeologische indicatoren stamt het plaggendek uit de periode middeleeuwen tot nieuwe tijd. De oudste aangetroffen scherf is een fragment kogelpot uit de periode (950 -1200 na Chr., VMED - LMEA). Gezien de vroegmiddeleeuwse vondsten ten westen en ten zuiden van het plangebied (zie §2.3.3), kan het gehele plangebied ontgonnen zijn in deze periode. Het gehele zuidelijke plangebied krijgt daarom ook een hoge archeologische verwachting (bijlage 6). Eerdere perioden (neolithicum tot Romeinse tijd) vallen binnen het plangebied niet uit te sluiten. Gezien de vondsten, het monument en de intacte bodem is hier sprake van een vindplaats (zie tabel 3.2).

Tabel 3.2: *Vindplaats BAAC plangebied Hart van Maasbree, locatie De Gouw 1 en Op de Kemp (op basis van veldonderzoek, boringen).*

Vindplaats	BAAC: vindplaats De Schout 1/ Op de Kemp, vondstmeldingsnummer 417957, behorende tot onderzoeksmelding 48202
Centrumcoördinaten	201014 / 374348
Omvang	Omvang vondstlaag: mogelijk gehele plangebied veldonderzoek : circa 0,23 ha ² Het noordelijke onderzochte deel maakt deel uit van het monumentterrein 16551 (hoge archeologische waarde, 58 ^E -043)
Diepteligging	De vondstlaag bestaat uit de basis van het plaggendek op de overgang van het dekzand (75 – 150 cm -mv).
Aard	Nederzettingsterrein / onbekend
Ouderdom	Vroege middeleeuwen tot nieuwe tijd
Conservering	Geheel intact buiten de gebouwen, vermoedelijk intact onder de gebouwen (ondiepe kruipruimten).
Bijzonderheden	De basis van het plaggendek en de top van de C-horizont is door het dikke plaggendek intact gebleven.



4 Conclusie en aanbevelingen

4.1 Conclusie

Hieronder volgt de beantwoording van de onderzoeksvragen zoals gesteld in het Plan van Aanpak.⁵⁷ BAAC bv heeft een archeologisch bureauonderzoek met bouwhistorisch onderzoek in een 2,56 ha groot plangebied binnen de dorpskern van Maasbree uitgevoerd. Het plangebied staat bekend als "het bestemmingsplan Hart voor Maasbree". In een 0,23 ha groot deel van dit plangebied is een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd met behulp van boringen.

Zijn binnen het plangebied bekende archeologische waarden aanwezig? Zo ja, zijn er gegevens bekend over de omvang, ligging, aard en datering hiervan?

Het gehele noordelijke deel van het totale plangebied (noordelijk van de weg Op de Kemp, 1,76 ha) maakt deel uit van een groot monumentterrein met resten van nederzetting(en) uit de periode late middeleeuwen tot nieuwe tijd (nr. 16551, hoge archeologische waarde, 58^E-043, bijlage 2 en 6). Bij aanvang van dit onderzoek waren er geen archeologische vondsten, waarnemingen of onderzoeken bekend binnen het plangebied.

Wat is de verwachte bodemopbouw in het gebied en zijn er gegevens bekend over bodemversturende ingrepen in het verleden binnen het plangebied?

Volgens interpretatie van de bodemkaart zou zich binnen het noordelijke deel van het ongekarteerde plangebied (bebouwde kom) een hoge zwarte enkeerdgrond kunnen bevinden. In het meest zuidelijke deel van het totale plangebied wordt een beekerdgrond verwacht.

Wat is de specifieke archeologische verwachting voor het gebied?

Samenvattend: hoog voor de perioden laat paleolithicum tot heden (bijlage 6).

Hoe is de bodemopbouw en is deze nog intact?

Binnen het deel van het plangebied waar het veldonderzoek heeft plaatsgevonden, is aangetoond dat zich hier een maximaal 130 cm dik plaggendek bevindt. De dikte van het plaggendek neemt iets in zuidelijke richting af, maar dat kan ook door egalisatiewerkzaamheden voor het schoolplein hebben plaatsgevonden. De intacte basis van het plaggendek gaat direct over in de C-horizont (bijlage 5). Alleen de top van het plaggendek is plaatselijk tot maximaal 90 cm –mv aangetast door graafwerkzaamheden. Uit het bouwdoossonderzoek blijkt dat alleen zich onder het gemeentehuis en onder het resterende hoofdgebouw van het Sint Jozefklooster kelders bevinden (oppervlakten: 1442 m² en 140 m²). De ondergrond is naar verwachting onder deze gebouwen met kelders tot in de C-horizont verstoord (bijlage 6). De overige 20^{ste} eeuwse gebouwen zijn gefundeerd op poeren en hebben ondiepe

57

kruipruimten (behalve de gymzaal). Deze verstoring van de top van het dekzand zal hier beperkt zijn, waardoor eventuele grondsporen nog intact kunnen zijn.

Zijn in het plangebied archeologische resten aanwezig? Zo ja, wat is de aard en datering van de ze resten en wat is de verspreiding hiervan?

In de zeven geplateerde boringen zijn archeologische indicatoren aangetroffen, vooral in de basis van het plaggendek. Gezien de archeologische indicatoren stamt het plaggendek uit de periode middeleeuwen tot nieuwe tijd. De oudste scherf is een fragment kogelpot uit de periode (950 -1200 na Chr., VMED - LMEA). Gezien de vroegmiddeleeuwse vondsten ten westen en ten zuiden van het plangebied (zie §2.3.3), kan het gehele plangebied (2,56 ha) al ontgonnen zijn in deze periode. Doch eerdere perioden (neolithicum tot Romeinse tijd) vallen niet uit te sluiten.

In hoeverre worden archeologische resten bedreigd en is vervolgonderzoek nodig en zo ja, in welke vorm?

Aanleiding voor het veldonderzoek is het plan om plaatselijk binnen het plangebied een nieuw schoolgebouw voor basisschool "de Violier" dwars over een bestaande weg (Op de Kemp) te realiseren. Hiervoor moet de gymzaal en een deel van een de schoolgebouwen van de Violier afgebroken worden (0,23 ha). In het overige deel van het omringende plangebied (2,56 ha) bestaan (nog) geen plannen voor bouwprojecten. Indien in de toekomst in de, volgens het bureauonderzoek, intacte delen van het hele plangebied gegraven wordt, worden intacte archeologische lagen bedreigt. De minimale bodemverstoring bij de realisatie van de nieuwbouw of kabelsleuven is te verwachten tot in de C-horizont van de bodem, waarbij een gerede kans bestaat dat eventueel aanwezige archeologische waarden hier verstoord of vernietigd worden. Vervolgonderzoek is volgens dit onderzoek hier zeker aan te bevelen (bijlage 6, hoge verwachting).

4.2 Aanbevelingen

BAAC bv adviseert voor de gehele locatie van het veldonderzoek (De schout 1/ Op de Kemp, **0, 23 ha**) een vervolgonderzoek in de vorm van **proefsleuven**. Deze aanbeveling is gebaseerd op de volgende punten:

- Het gehele noordelijke deel van het totale plangebied en de zone met het veldonderzoek (1,6 ha) maakt deel uit van een monumentterrein met resten van nederzetting(en) uit de periode late middeleeuwen tot nieuwe tijd (bijlage 6).
- Alle zeven boringen hebben een grotendeels intacte bodem (enkeerdgrond) en een intacte ondergrond (C-horizont, bijlagen 3 en 5).
- Alle bodemprofielen bevatten archeologische indicatoren (bijlagen 5 en 6).
- Naar verwachting hebben alleen gebouwen met kelders een verstoorde natuurlijke ondergrond (1582 m²). Hier wordt geen vervolgonderzoek aanbevolen (lage verwachting, bijlage 6).
- De twee gebouwen die afgebroken worden voor de nieuwbouw (gymzaal en deel school), hebben naar verwachting de ondergrond bijna niet verstoord (plaggendek, ondiepe kruipruimten, poeren).

Voor de rest van het plangebied geldt, buiten de gebouwen met kelders, het advies voor verkennend booronderzoek of proefsleuven (bijlage 6). BAAC bv verwijst voor details van het vervolgonderzoek naar de beoordeling en advies van ArchAeO.⁵⁸

⁵⁸ Kortlang, F.P., 2011.

Bovenstaand advies dient beoordeeld te worden door de bevoegde overheid (gemeente Peel en Maas) en leidt tot een selectiebesluit. Dit betekent niet dat reeds gestart kan worden met bodemverstorende activiteiten of de daarop voorbereidende activiteiten.

Hoewel getracht is een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethoden, kan de aanwezigheid van archeologische sporen of resten nooit volledig worden uitgesloten in de gebieden waarvoor geen vervolgonderzoek wordt aanbevolen. BAAC bv wil er daarom op wijzen dat men bij bodemverstorende activiteiten alert dient te zijn op de aanwezigheid van archeologische waarden (zoals vondstmateriaal en grondsporen). Bij het aantreffen van deze waarden dient men hiervan melding te maken bij de Minister van OCW (in de praktijk de RCE) conform artikel 53 van de Monumentenwet uit 2007.

5

Geraadpleegde bronnen

Geraadpleegde literatuur

- Bakker, H. de & J. Schelling**, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*. Staring Centrum, Wageningen.
- Barends, S. et al.**, 2010. *Het Nederlandse landschap. Een historisch-geografische benadering*. Uitgeverij Matrijs, Utrecht.
- Berendsen, H.J.A.**, 2008a. *Landschappelijk Nederland*. Van Gorcum, Assen.
- Berendsen, H.J.A.**, 2008b. *De vorming van het land*. Van Gorcum, Assen.
- Berkel van, G. & K. Samplonius**, 2006. *Nederlandse plaatsnamen herkomst en historie*. Prisma, Utrecht.
- Boer, E. de & T. Merlidis**, 2011. *Onderzoeksvoorstel – Plan van Aanpak Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (verkennde fase) Plangebied BP Hart voor Maasbree te Maasbree*. BAAC bv, 's-Hertogenbosch.
- Kortlang, F.P.**, 2011. *Beoordeling en advies archeologische onderzoek Gemeente Peel en Maas, Plangebied BP Hart voor Maasbree te Maasbree*, BAAC rapport V-11.0272, ArchAeO b.v., Eindhoven.
- Gauw, P. van der**, 2008. *Provinciale archeologische aandachtsgebieden. Archeologisch selectiedocument*. Maastricht: Cluster Erfgoed, Afdeling Cultuur, Welzijn en Zorg. <http://www.sam-limburg.nl/informatie.aspx?id=26>.
- Nederlands Centrum van Normalisatie**, 1989. *Classificatie van onverharde grondmonsters*. NEN 5104. Delft.
- Renes, J.**, 1999. *Landschappen van Maas en Peel. Een toegepast historisch-geografische onderzoek in het streekplangebied Noord- en Midden-Limburg*. Uitgeverij Eisma bv, Leeuwarden / Maaslandse Monografieën, Maastricht.
- Roode, S. van**, 2011. *Beleidsplan archeologie, gemeente Peel en Maas*. Past2Present.
- Spek, T.** 2004. *Het Drentse Esdorpenlandschap. Een historisch-geografische studie*. Uitgeverij Matrijs, Utrecht.
- Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB)**, 2010. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.2*. SIKB, Gouda.
- Stiboka**, 1968. *Bodemkaart van Nederland Schaal 1:50.000. Toelichting bij kaartblad 58 Oost Roermond*. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.
- Theuws, F., A. Verhoeven & H.H. van Regteren Altena**, 1988. Medieval Settlement at Dommelen. In: *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek*. Jaargang 38, Amersfoort; ROB.

Geraadpleegde kaarten

- Bracke, W.**, 2009. *De Grote Atlas van Ferraris. De eerste atlas van België. 1777. Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsbisdom Luik*. Uitgeverij Lannoo nv, Tielt.
- ANWB**, 2004. *Topografische Atlas Limburg 1:25.000*. ANWB, Den Haag.
- Stiboka**, 1967. *Bodemkaart van Nederland 1:50.000. 58 Oost Roermond*, Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.
- Bonneblad**, no. 712 Venlo, 1897, 1905, 1924 en 1936. Te raadplegen via <http://watwaswaar.nl>.
- Geologische overzichtskaart van Nederland**, 2003. Utrecht: NITG-TNO, te raadplegen via <http://www.dinoloket.nl/nl/DINOMap.html>.
- Kadasterkaart** (minuutplan en OAT), 1811-1832. <http://watwaswaar.nl>.

Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen 1969., Kartenaufnahme der Rheinlande durch Tranchot und von Muffling 1803-1820, 1: 25.000, Kaart 32 Helden, Nordrhein-Westfalen.

Ontgrondingen provincie Limburg 2007, Overzichtskaart ontgrondingsvergunningen in de provincie Limburg periode 1950- 1990.

RAF, 1944. Luchtfoto no. 1371, 19 november 1944. <http://watwaswaar.nl>.

Topografische kaart van Nederland 1:25.000. Kaartblad 58E Blerick. 1954, 1958, 1967, 1979 en 1988. Te raadplegen via <http://watwaswaar.nl>.

Wolters-Noordhoff Atlasproducties (red.), 1992. *Grote Historische Provincie Atlas 1:25.000. Limburg 1837-1844*. Wolters-Noordhoff bv, Groningen.

Geraadpleegde websites

AHN, 2011. *Actueel Hoogtebestand Nederland*. <http://www.ahn.nl>, 26 augustus 2011.

ARCHIS II, 2011, het registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, <http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html>, 6 juli 2011.

Bodemloket, 2011, *Bodemloket Flex*. <http://www.bodemloket.nl/bodemloket-flex/bodemloket.html>, 26 augustus 2011.

CHW, 2011. Provincie Limburg- Cultuurhistorische waardenkaart.

<http://flexiweb.limburg.nl/chw/login.asp?Flexihost=chw&referrer=autologon>, 26 augustus 2011.

De Brede, 2011, Historische werkgroep en museum, geraadpleegd via info@debrede.nl in september 2011.

GemNedT, 2011, Gemeentehuizen in Nederland, <http://www.gemnedt.nl/>, 30 augustus 2011.

Google Maps Nederland, 2011, <http://www.google.nl/maps>, 26 augustus 2011.

KICH, 2011, *KennisInfrastructuur CultuurHistorie*. <http://www.kich.nl>, 26 augustus 2011.

Parochie Maasbree 2011, *informatie over kerk en parochie*, via www.parochie.maasbree.nl.

RCE, 2011. *Monumentenregister*.

<http://monumentenregister.cultureelerfgoed.nl/php/main.php>, 26 augustus 2011.

Begrippenlijst

Afkortingen

AHN	Actueel hoogtebestand Nederland
AMK	archeologische monumentenkaart
ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
CAA	Centraal Archeologisch Archief
CMA	Centraal Monumentenarchief
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
IVO	Inventariserend veldonderzoek
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlands Archeologie
MIP	Monumenten Inventarisatie Project (1986-1995)
NAP	Normaal Amsterdams Peil
NEN	Nederlandse Norm 5104: classificatie van onverharde grondmonsters
PvE	Programma van Eisen
RCE	Rijksdienst voor Cultureelhistorisch Erfgoed
-mv	beneden maaiveld

Verklarende woordenlijst

A-horizont	Donkergekleurde bodemhorizont waarin humus door bodemdieren, planten, schimmels en bacteriën is omgezet en gemengd met de eventuele minerale delen
Afzetting	Neerslag of bezinking van materiaal.
Antropogeen	Ten gevolge van menselijk handelen (door mensen gemaakt/veroorzaakt).
Archeologie	Wetenschap die zich ten doel stelt om door middel van studie van de materiële nalatenschap inzicht te verwerven in alle facetten van menselijke samenlevingen in het verleden.
B-horizont	Een minerale (soms moerige) horizont in een bodem, waarin een of meer van de volgende kenmerken voorkomen: - Inspoeling van kleimineralen, aluminium, ijzer of humus uit hoger liggende horizonten, al dan niet in combinatie - (bijna) volledige homogenisatie met bovendien zodanige veranderingen dat: - o Nieuwvorming van kleimineralen is opgetreden en/of - o Aluminium en ijzer(hydro)oxiden zijn vrijgekomen, of - o Een blokkige of prismatische structuur is ontstaan.
Booronderzoek	karteringsmethode bij veldinventarisatie, gebaseerd op het verrichten van grondboringen, waarbij vooral gelet wordt op het voorkomen van archeologische indicaties zoals aardewerkfragmenten, houtskool en fosfaatconcentraties
BP	Before Present, gebruikt voor ouderdomsbepalingen op grond van het meten van de hoeveelheid radioactieve koolstof in organisch materiaal (de C14- of 14C-

	methode) worden gewoonlijk opgegeven in jaren voor heden (=1950); jaarringen-onderzoek heeft vastgesteld dat deze dateringen af kunnen wijken van de werkelijke ouderdom.
C-horizont	Weinig (C1) of niet (C2) door bodemprocessen veranderd sediment of eventueel verweerd vast gesteente volgend op vast gesteente. Om te worden geclassificeerd als C-horizont dient het om soortgelijk materiaal te gaan als hetgeen waarin de A- en B-horizonten zijn ontwikkeld.
Dekzand	Fijnzandige afzettingen die onder koude omstandigheden voornamelijk door windwerking ontstaan zijn; de dekzanden uit de laatste ijstijd vormen in grote delen van Nederland een 'dek'
Eenmanses	Aanduiding voor een kleine es die slechts door één of enkele boeren wordt bewerkt; vaak ook aangeduid met de term kamp.
Enkeerdgronden	Dikke eerdgrond (= laag met donkere, min of meer rulle grond, met organische en anorganische bestanddelen) ontwikkeld op zandgrond onder invloed van de mens; worden ook wel essen genoemd.
Erosie	Verzamelnaam voor processen die het aardoppervlak aantasten en los materiaal afvoeren. Dit vindt voornamelijk plaats door wind, ijs en stromend water
Esdek	Oud verhoogd bouwland, ontstaan door ophoging ten gevolge van bemesting. Voor de bemesting werden plaggen of met zand vermengde potstalmest opgebracht. In geval van een es is de opgebrachte laag ten minste 50 cm dik. De term es is gangbaar in Noord- en Oost-Nederland. In Midden-Nederland wordt gesproken van enk of eng en in Zuid-Nederland van akker of veld.
Formatie	Een sedimentpakket dat qua herkomst en lithologische samenstelling een eenheid vormt.
Gehomogeniseerd Holoceen	Volledig opgenomen zijn in de teeltlaag of bouwvoor. jongste geologisch tijdvak (vanaf de laatste IJstijd: ca. 8800 jaar v. Chr. tot heden)
Horizont	Een qua kleur, textuur en wordingsgeschiedenis homogene bodemlaag met karakteristieke eigenschappen
Nederzetting(-sterrein)	Woonplaats; de aard en samenstelling van het in het veld aangetroffen sporen en materiaal wordt geïnterpreteerd als resten van bewoning in het verleden.
Pleistoceen	Geologisch tijdperk dat ca. 2,3 miljoen jaar geleden begon. Gedurende deze periode waren er sterke klimaatswisselingen van gematigd warm tot zeer koud. Na de laatste IJstijd begint het Holoceen (ca. 8800 v. Chr.)
Podzol	Bodem met een uitspoelingslaag (E-horizont) en een inspoelingslaag (B-horizont). Het gehele proces van het uitloggen van de E-horizont en de vorming van een B-horizont door inspoeling van humus en ijzer heet podzolering.
Proefsleuvenonderzoek	opgraving van beperkte omvang op één of meerdere locaties binnen een vindplaats dan wel in de vorm van één of meerdere sleuven om nadere gegevens te verzamelen over aard, omvang, diepteligging, e.d. van grondsporen waarbij de grondsporen zo veel mogelijk intact worden gelaten. Proefonderzoek kan noodzakelijk zijn in het kader van een inventariserend

Sediment	veldonderzoek, maar dient met name ter voorbereiding van de opgraving
Stratigrafie	Afzetting gevormd door accumulatie van losse gesteentefragmentjes (zoals zand of klei) en eventueel delen van organismen.
Veldpodzol	Opeenvolging van lagen in de ondergrond (niet alleen in de bodem)
Verwachtingskaart	Humuspodzolgronden met een humushoudende bovengrond dunner dan 30 cm. Dergelijke gronden worden hoofdzakelijk aangetroffen in jonge ontginningsgebieden.
Vindplaats	Kaart waarop gebieden staan aangegeven met een zekere archeologische verwachting; deze verwachting is gebaseerd op een wetenschappelijk model (gebaseerd op kennis over lokatiekeuze, fysische geografie, statistische relaties, etc.).
	Een ruimtelijk begrensd gebied, waarbinnen zich archeologische informatie bevindt.

Bijlage 1

Overzicht van geologische en archeologische tijdvakken

Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

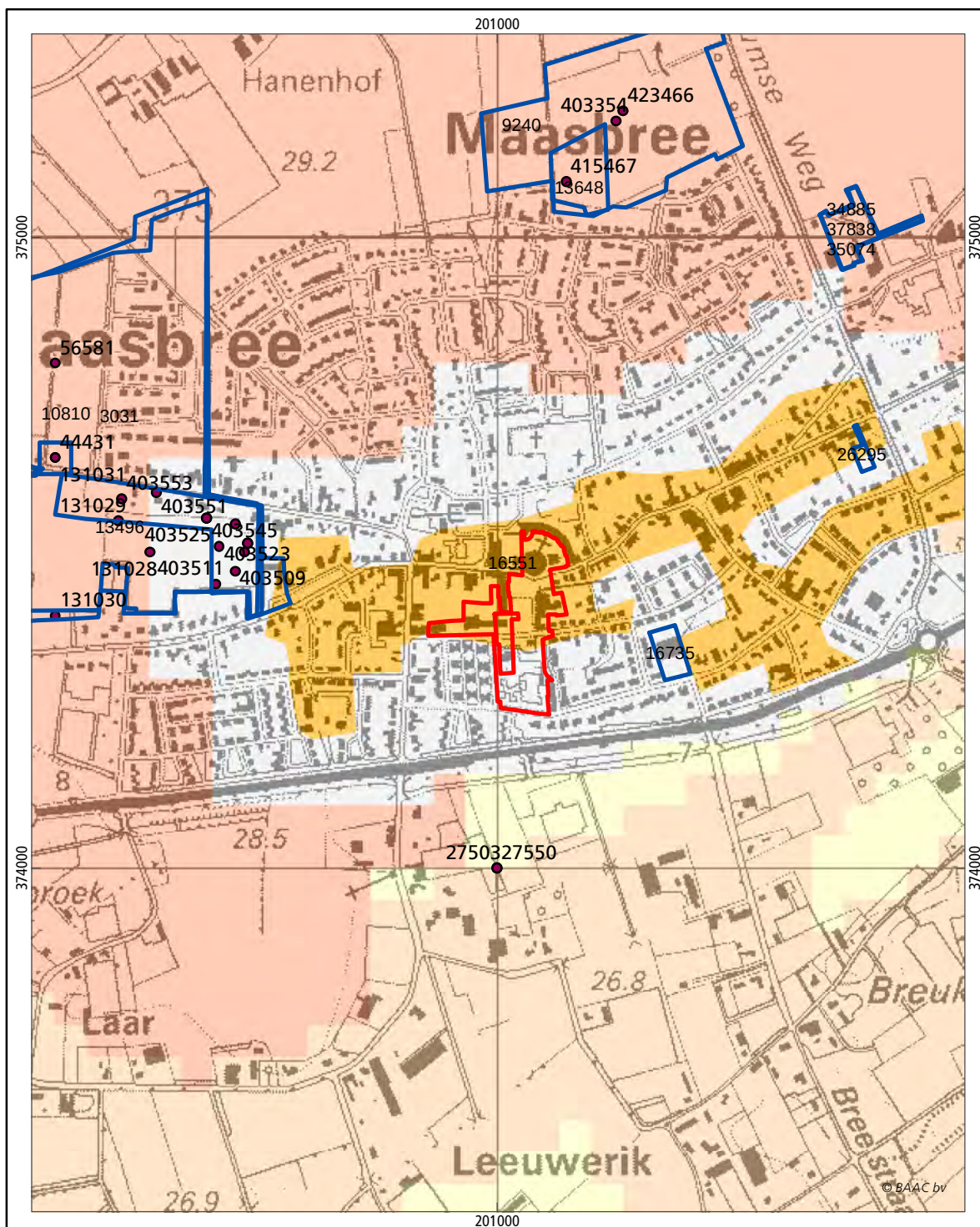
Ouderdom in jaren	Chronostratigrafie						MIS	Lithostratigrafie				
11.755 12.745 13.675 14.025 15.700 29.000 50.000 75.000 115.000 130.000 370.000 410.000 475.000 850.000 2.600.000	Kwartair	Laat	Pleistocene	Laat	Weichselien (ijstijd)	Holoceen		1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaal)		Formatie van Beegden	
						Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Kreftenheye			
							Allerød (warm)					
							Vroege Dryas (koud)					
							Bølling (warm)					
							Laat-Pleniglaciaal					3
						Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	Midden-Pleniglaciaal					
						Vroeg-Pleniglaciaal	4					
						Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)	5a					
							5b					
							5c					
							5d					
						Eemien (warme periode)		5e				Eem Formatie
						Saalien (ijstijd)		6				Formatie van Drente
						Holsteinien (warme periode)						Formatie van Urk
		Elsterien (ijstijd)										
		Cromerien (warme periode)										
Pre-Cromerien			Formatie van Sterksel									

Cal. jaren v/n Chr.	¹⁴ C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden			
1950	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd			
-1500				Vb1		Middeleeuwen			
-450				Va		Romeinse tijd			
0		Midden	Subboreaal koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk>1% invloed landbouw (granen)	IJzertijd			
-12				IVa		Bronstijd			
-800	815					Neolithicum			
-2000	2650	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol	Mesolithicum					
3755	5000								
-4900									
-5300		Vroeg	Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es				
7020	8000								
-8240	9000								
-8800		Vroeg	Preboreaal warmer	I	eerst berk en later den overheersend				
11.755	10.150								
12.745	10.800								
13.675	11.800	Laat-Pleistoceen	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas	LW III	parklandschap	Laat-Paleolithicum		
14.025	12.000			Allerød	LW II	dennen- en berkenbossen			
15.700	13.000			Vroege Dryas	LW I	open parklandschap			
-35.000				Bølling		open vegetatie met kruiden en berkenbomen			
75.000		Midden-Pleistoceen	Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)			perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra	Midden-Paleolithicum		
115.000						Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)			perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap
130.000									Eemien (warme periode)
-300.000		Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)				Vroeg-Paleolithicum		

Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenberghe (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotoop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

Bijlage 2

Uitsnede van IKAW met AMK-terreinen en Archis
waarnemingen



Maasbree: plangebied Hart voor Maasbree

IKAW, AMK-terreinen en Archis waarnemingen

plangebied



onderzoeksmeldingen



waarnemingen



AMK-terreinen

 beschermd monument

 zeer hoge archeologische waarde

 hoge archeologische waarde

 archeologische waarde

 archeologische betekenis

Indicatieve waarden (IKAW)

 hoge indicatieve waarde

 middelhoge indicatieve waarde

 lage indicatieve waarde

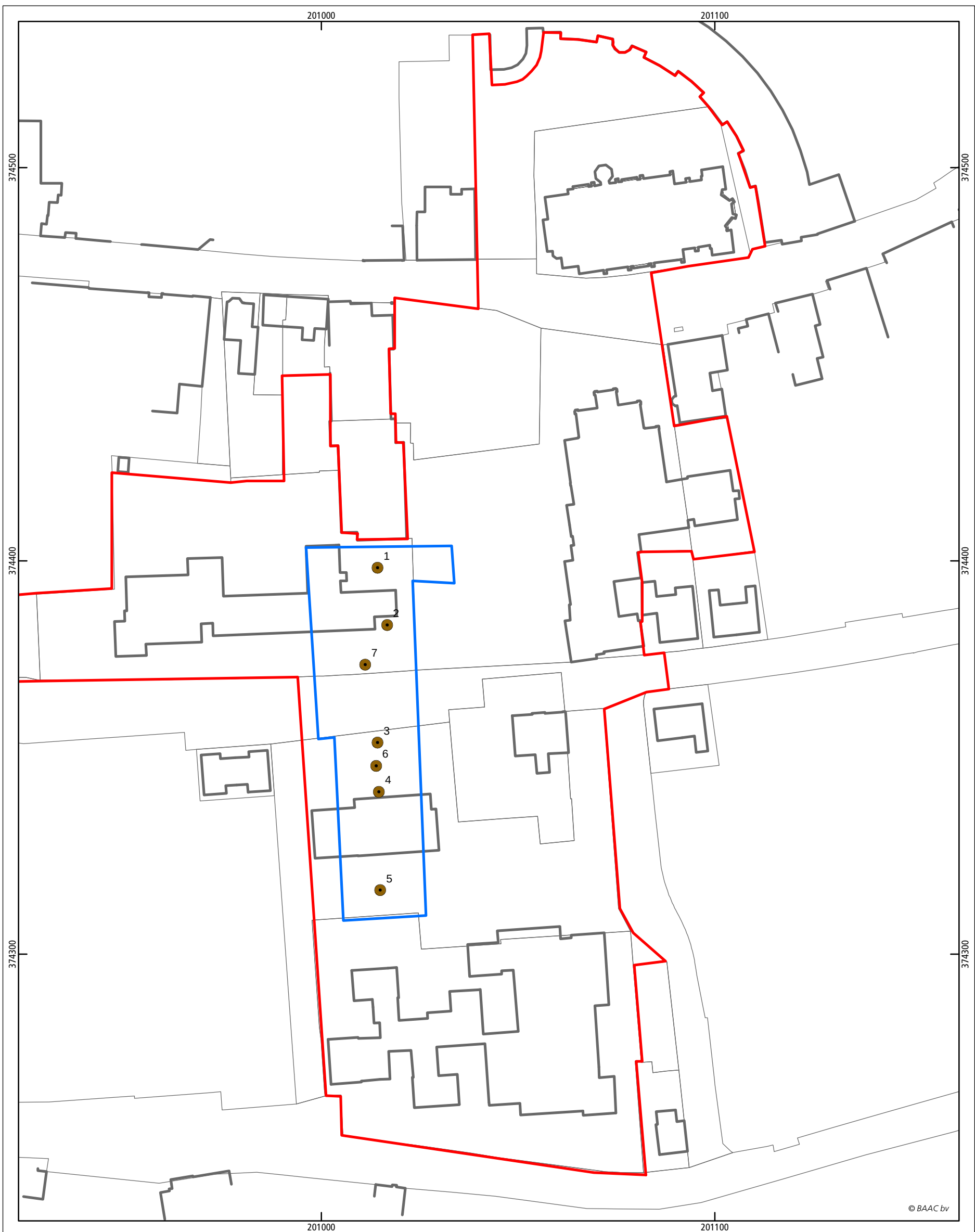
 bebouwing

 water

0 400 m

Bijlage 3

Boorpuntenkaart



Maasbree: plangebied Hart voor Maasbree
boorpuntenkaart

plangebied

□ bureaustudie

□ Veldonderzoek

Bodem/boorpunten

● Plaggendeek op intacte C-horizont (dekzand)

□ Percelen

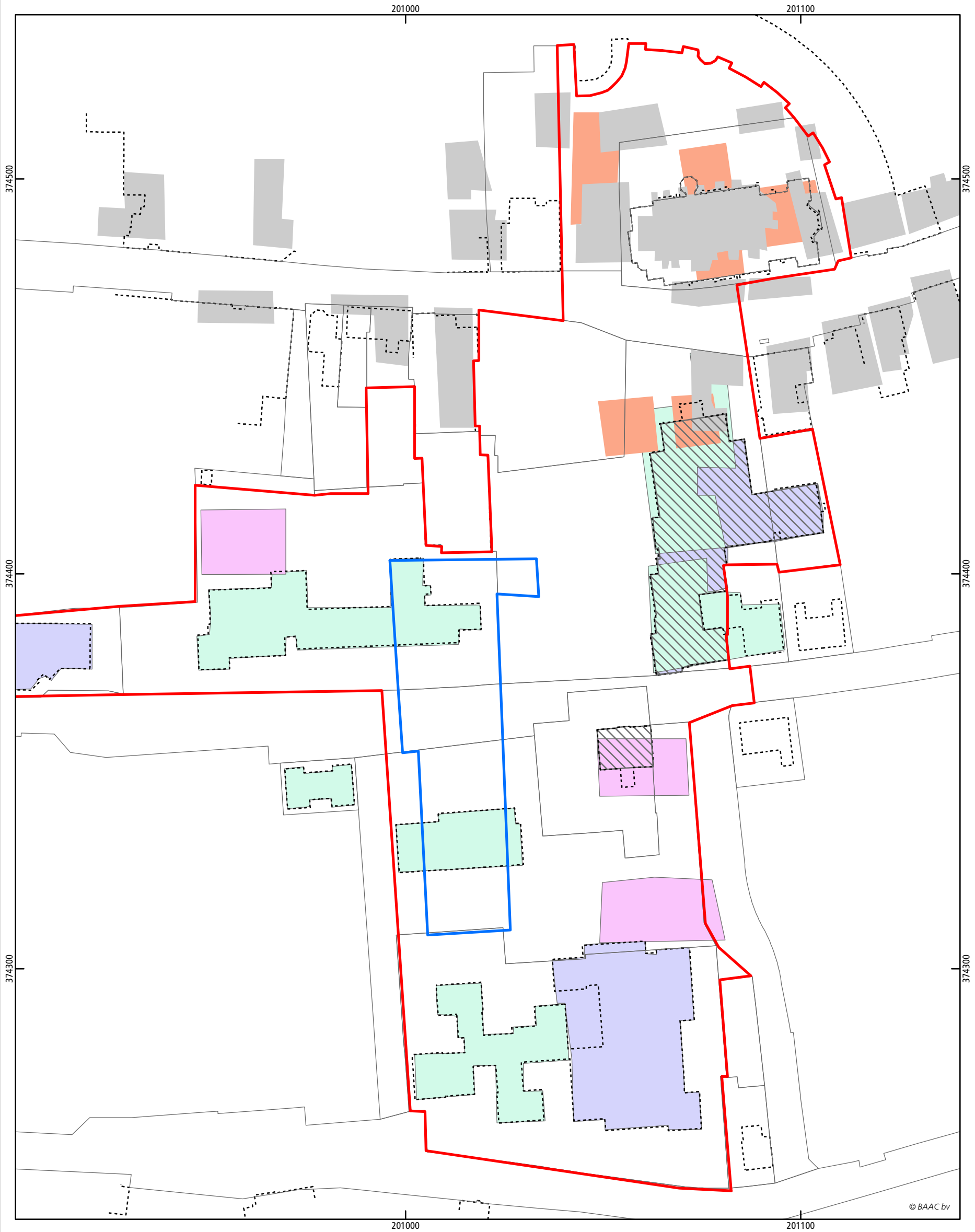
— Gebouwcontouren

0

100 m

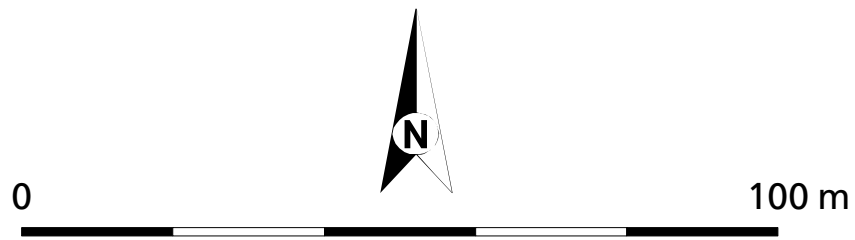
Bijlage 4

Bouwhistorische kaart



Maasbree: plangebied Hart voor Maasbree
Bouwhistorische kaart

- | | |
|--|---|
|  bureaustudie |  Gebouwen 1900 |
|  Veldonderzoek |  Gebouwen 1958 |
|  Percelen |  Gebouwen 1979 |
|  contouren huidige gebouwen |  Gebouwen 1988 |
|  Kelders | |
|  Gebouwen 1832 | |

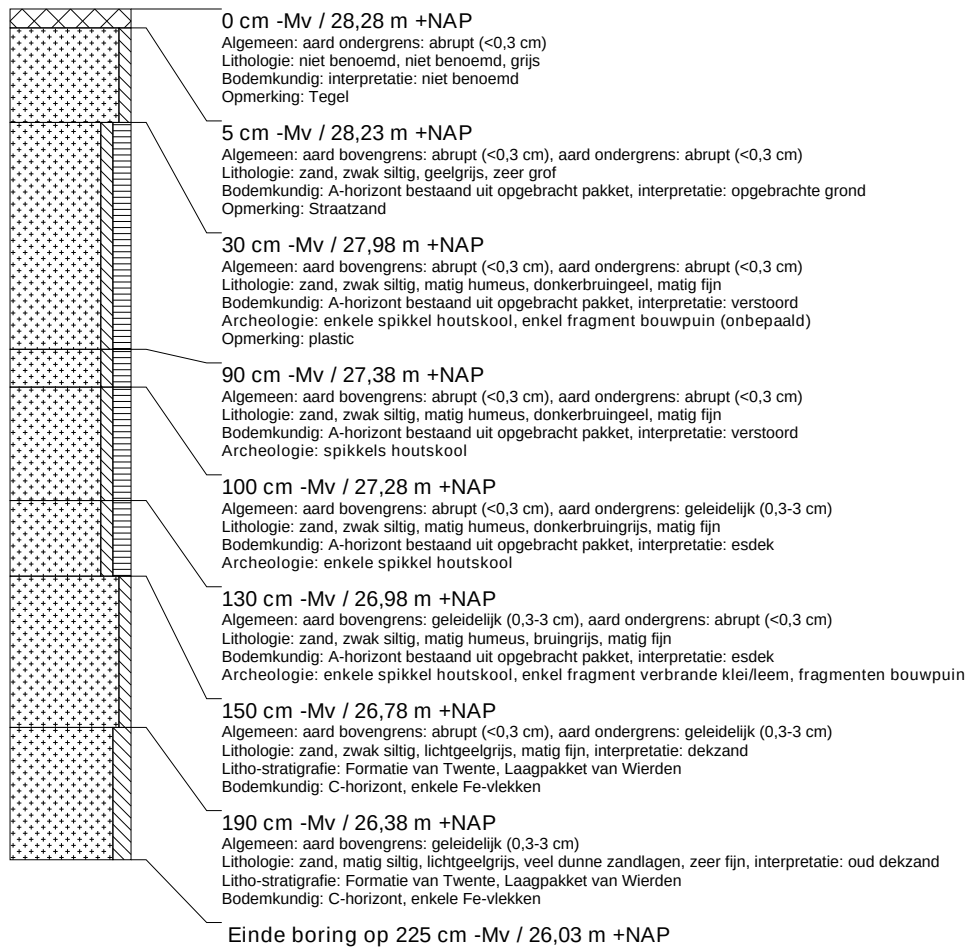


Bijlage 5

Boorbeschrijvingen

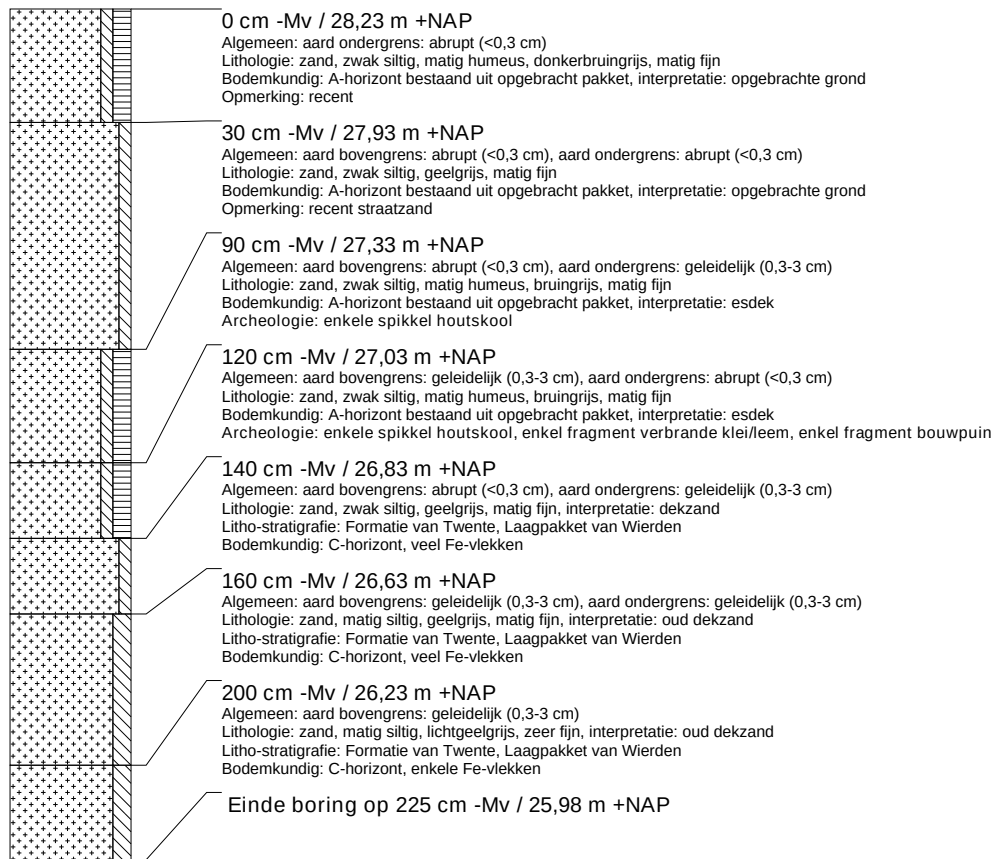
boring: 11272-1

beschrijver: FM, datum: 7-9-2011, X: 201.014, Y: 374.398, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 58E, hoogte: 28,28, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Limburg, gemeente: Maasbree, plaatsnaam: Maasbree, opdrachtgever: Gemeente Peel en Maas, uitvoerder: BAAC Deventer

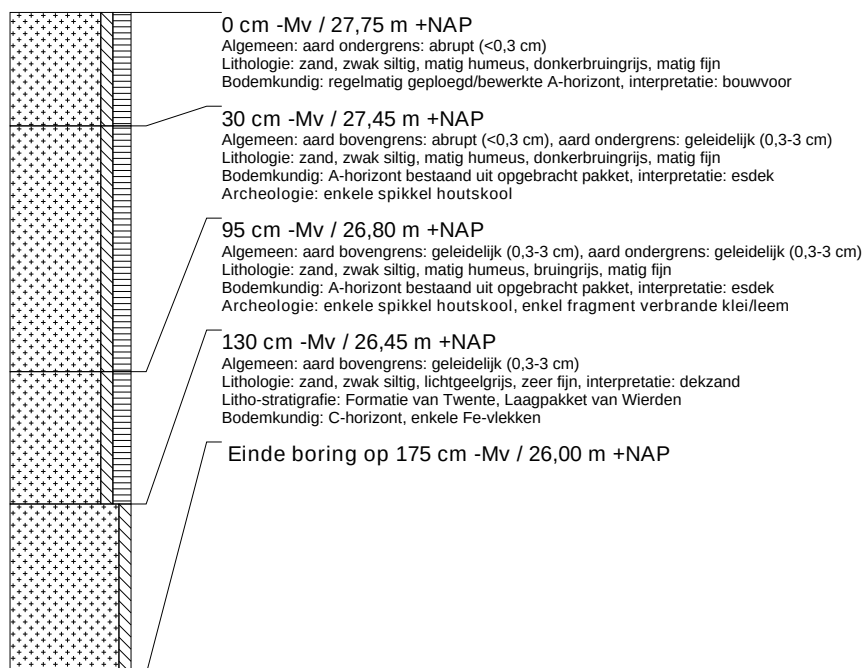


boring: 11272-2

beschrijver: FM, datum: 7-9-2011, X: 201.017, Y: 374.384, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 58E, hoogte: 28,23, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Limburg, gemeente: Maasbree, plaatsnaam: Maasbree, opdrachtgever: Gemeente Peel en Maas, uitvoerder: BAAC Deventer

**boring: 11272-3**

beschrijver: FM, datum: 7-9-2011, X: 201.014, Y: 374.354, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 58E, hoogte: 27,75, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Limburg, gemeente: Maasbree, plaatsnaam: Maasbree, opdrachtgever: Gemeente Peel en Maas, uitvoerder: BAAC Deventer

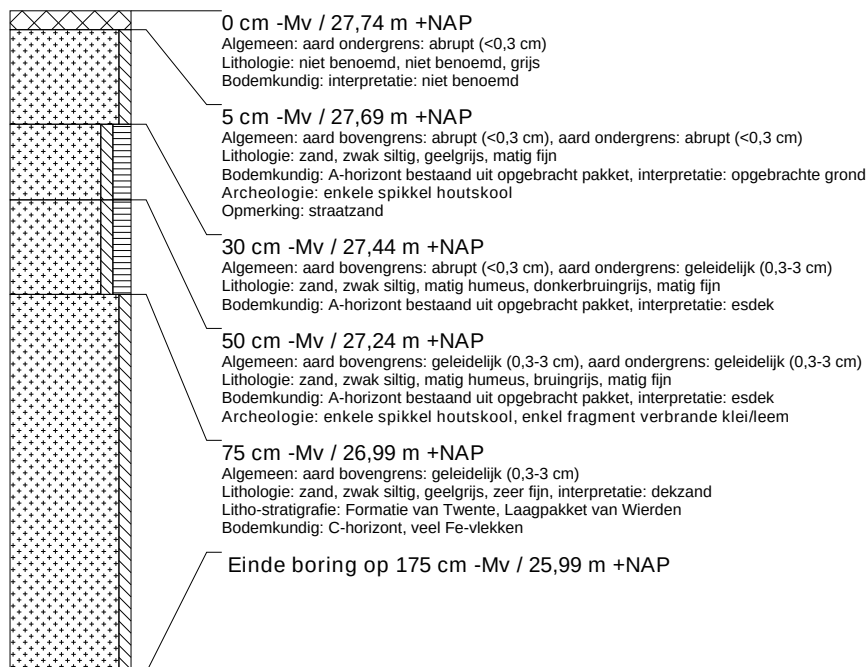


boring: 11272-4

beschrijver: FM, datum: 7-9-2011, X: 201.015, Y: 374.341, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 58E, hoogte: 28,00, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Limburg, gemeente: Maasbree, plaatsnaam: Maasbree, opdrachtgever: Gemeente Peel en Maas, uitvoerder: BAAC Deventer

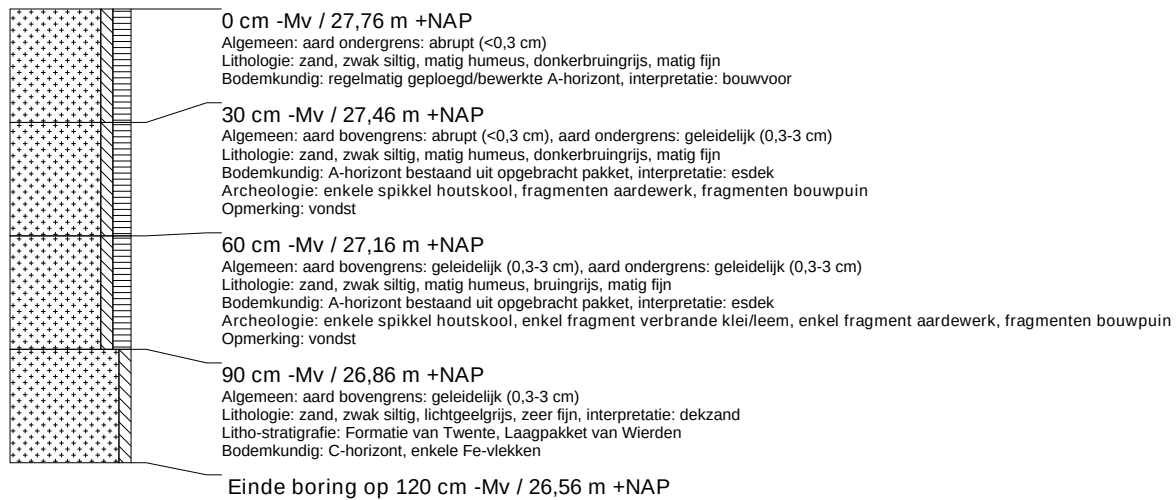
**boring: 11272-5**

beschrijver: FM, datum: 7-9-2011, X: 201.015, Y: 374.316, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 58E, hoogte: 27,74, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Limburg, gemeente: Maasbree, plaatsnaam: Maasbree, opdrachtgever: Gemeente Peel en Maas, uitvoerder: BAAC Deventer

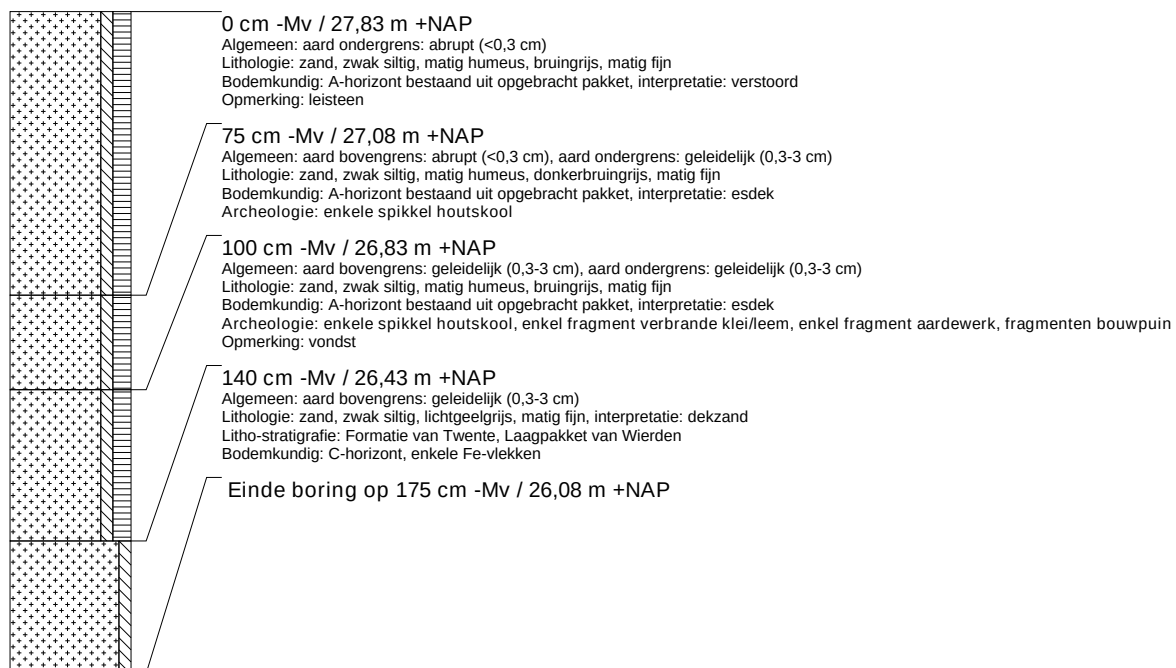


boring: 11272-6

beschrijver: FM, datum: 7-9-2011, X: 201.014, Y: 374.348, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 58E, hoogte: 27,76, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Limburg, gemeente: Maasbree, plaatsnaam: Maasbree, opdrachtgever: Gemeente Peel en Maas, uitvoerder: BAAC Deventer

**boring: 11272-7**

beschrijver: FM, datum: 7-9-2011, X: 201.011, Y: 374.374, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 58E, hoogte: 27,83, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Limburg, gemeente: Maasbree, plaatsnaam: Maasbree, opdrachtgever: Gemeente Peel en Maas, uitvoerder: BAAC Deventer



Bijlage 6

Archeologische verwachtingskaart

