



Proef ingediend met het oog op het behalen van de graad van
Master of Arts in de Kunstwetenschappen en de Archeologie

De Essense Kasteelbeemd. Archeologische en historische verkenning van een cirkelvormige gewasmarkering in het beekdal van de kleine Aa.

Thomas DEKKERS

0517027

Academiejaar 2020-2021

Promotor: Henrica ANNAERT

Jury: Marc De Bie, Soetkin VERVUST

Letteren en Wijsbegeerte

AFGIFTE- / ONTVANGSTBEWIJS MASTERPROEF

Persoonsgegevens:

Naam + voornaam: DEKKERS Thomas
Rolnummer: 0517027
Opleiding: Kunstwetenschappen en Archeologie

Titel van de masterproef zoals op het voorblad van het ingediende werk:

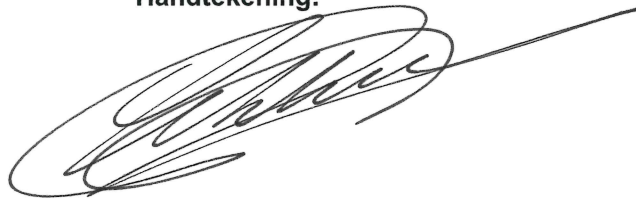
De Essense Kasteelbeemd. Archeologische en historische verkenning van een cirkelvormige gewasmarkering in het beekdal van de kleine Aa.

Engelse vertaling van de titel (verplicht):

'Kasteelbeemd' in Essen, Belgium Archaeological and historical investigation of a circular cropmark in the stream valley of 'de kleine Aa' in Essen, Belgium.

Naam: *Thomas Dekkers*

Handtekening:



Vak voorbehouden voor medewerker faculteitssecretariaat:

De student heeft zijn/haar Masterproef ingeleverd op

Datum van afgifte:

Naam ontvanger:

VERKLARING VAN AUTHENTICITEIT

De ondertekende verklaring van authenticiteit is een integrale component van het geschreven werk (Bachelorproef of Masterproef) dat wordt ingediend door de student.

Met mijn handtekening verklaar ik dat:

- ik de enige auteur ben van het ingesloten geschreven werk¹;
- ik dit werk in eigen woorden heb geschreven;
- ik geen plagiaat heb gepleegd zoals gedefinieerd in artikel 118 van het Onderwijs- en Examenreglement van de VUB; waarbij de meest voorkomende vormen van plagiaat zijn (niet-limitatieve lijst):
 - aard 1: tekst overnemen van andere auteurs, weliswaar met bronvermelding maar zonder gebruik van aanhalingstekens waar het om een letterlijke overname gaat;
 - aard 2: tekstfragmenten overnemen van andere auteurs, al dan niet letterlijk, zonder bronvermelding;
 - aard 3: verwijzen naar primair bronmateriaal waar de tekst en bronvermelding al dan niet letterlijk wordt overgenomen uit niet-vermelde secundaire bronnen;
 - aard 4: tekstfragmenten overnemen van andere auteurs, al dan niet met bronvermelding, met geringe en/of misleidende tekstaanpassingen.
- ik in de tekst en in de referentielijst volledig heb gerefereerd naar alle internetbronnen, gepubliceerde of ongepubliceerde teksten die ik heb gebruikt of waaruit ik heb geciteerd;
- ik duidelijk alle tekst heb aangeduid die letterlijk is geciteerd;
- ik alle methoden, data en procedures waarheidsgetrouw heb gedocumenteerd;
- ik geen data heb gemanipuleerd;
- ik alle personen en organisaties heb vermeld die dit werk hebben gefaciliteerd, dus alle ingediende werk ter evaluatie is mijn eigen werk dat zonder hulp werd uitgevoerd tenzij uitdrukkelijk anders vermeld;
- dit werk noch een deel van dit werk werd ingediend aan een andere instelling, universiteit of programma;
- ik op de hoogte ben dat dit werk zal gescreend worden op plagiaat;
- ik alle origineel onderzoeksmateriaal onmiddellijk zal indienen op het Decanaat wanneer hierom wordt gevraagd;
- ik op de hoogte ben dat het mijn verantwoordelijkheid is om na te gaan dat ik word opgeroepen voor een hoorzitting en tijdens de periode van hoorzittingen beschikbaar te zijn;
- ik kennis genomen heb van artikel 118 van het Onderwijs- en Examenreglement van de VUB omtrent onregelmatigheden en dat ik op de hoogte ben van de disciplinaire sancties;
- de afgedrukte kopie die ik indiende identiek is aan de digitale kopie die ik oplaadde op Turnitin.

Student familienaam, voornaam: DEKKERS, THOMAS.....

Datum: 23/05/2021

Handtekening:



¹ Voor groepswerken zijn de namen van alle auteurs verplicht. Hun handtekeningen staan collectief borg voor de volledige inhoud van het geschreven werk.

Student : *DEKKERS, Thomas*
Rolnummer : *0517027*
Opleiding : *SKAR*
Academiejaar : *2020-2021*

Masterproef

Titel : *De Eerste Kasteelbeemd. Archeologische en historische verkenning van de cirkelare
Promotor : *geuwmakering in het bechedal van de kleine An.*
*Dr. Henrica Annaert**

De masterproef waarvoor de student een examencijfer van 14/20 of meer behaalt, en waaromtrent geen 'non disclosure agreement' (NDA of geheimhoudingsovereenkomst) werd opgesteld, kan kosteloos worden opgenomen in de vubis-catalogus van de centrale universiteitsbibliotheek mits expliciete toestemming van de student.

De student kiest in het kader van de mogelijkheid tot kosteloze terbeschikkingstelling van zijn/haar masterproef volgende optie:

- OPEN ACCESS: wereldwijde toegang tot de full tekst van de masterproef
- ENKEL VANOP DE CAMPUS: enkel toegang tot de full tekst van de masterproef vanop het VUB-netwerk
- EMBARGO WAARNA OPEN ACCESS VOLGT: pas wereldwijde toegang tot de full tekst van de masterproef na een opgegeven datum, met name ...
- EMBARGO WAARNA ENKEL TOEGANG VANOP DE CAMPUS VOLGT: enkel vanop de campus toegang tot de full tekst van de masterproef na een opgegeven datum, met name ...
- FULL TEKST NOOIT TOEGANKELIJK: geen toegang tot de full tekst van de masterproef
- GEEN TOESTEMMING voor terbeschikkingstelling

De promotor bevestigt de kennisname van het voornemen van de student tot terbeschikkingstelling van de masterproef in de vubis-catalogus van de centrale universiteitsbibliotheek.

Datum:

Handtekening promotor:

Dit document wordt opgenomen in de masterproef. De student die het formulier niet voegt aan de masterproef en/of geen keuze heeft aangeduid en/of het formulier niet ondertekend heeft en/of geen kennisgeving aan de promotor heeft gedaan, wordt geacht geen toestemming tot openbaarmaking te verlenen; in dat geval zal de masterproef enkel worden gearhiveerd, maar is deze niet publiek toegankelijk.

Opgesteld te *Exeu* op *23/05/2021*

Handtekening student



Thomas Dekkers

Dankwoord

Deze masterproef is de vervulling van twee jongensdromen: archeologie studeren en een bescheiden bijdrage leveren aan de lokale Essense geschiedschrijving. De mate van vervulling van het tweede doel laat ik graag aan het oordeel van de lezer over, doch op het vervolmaken van deze studie kijk ik alvast met veel plezier terug. Ik besef echter ten volle dat dit niet mogelijk had geweest zonder de steun van een groot aantal mensen.

Allereerst wil ik mijn echtgenote oprecht en nadrukkelijk bedanken. Toen ik in 2005 als student geschiedenis mijn licentiaatsthesis indiende aan de UA bedankte ik reeds 'mijn vriendin Vanessa'. Anno 2021 mag ik haar mijn vrouw noemen en verdient ze des te meer mijn dankbaarheid. Voor alle steun, geduld en het zorgen voor onze drie prachtige dochters tijdens de momenten dat ik aan deze masterproef werkte: dank je.

Wie ook mijn eeuwige dank verdienen zijn Carolien Van Loon, Joris Mathijssen en Kristof Thill van de archeologische werkgroep van de Koninklijke Heemkundige Kring Essen. Steeds stonden zij klaar met suggesties, hulp bij de boringen, interpretatie van de data en metaalprospectie. Voor dit alles en voor hun nooit-aflatend enthousiasme: een welgemeende dank u!

De familie Brugmans en zeker Mark krijgen als eigenaars van het Kasteelbeemd een bijzondere vermelding. Wanneer je op een dag een telefoontje krijgt van iemand die een cirkelvorm op je grasland meent te ontwaren, is enig scepticisme op zijn plaats. Voor het niet-aflatende vertrouwen, de bereidwilligheid om te luisteren naar de vooruitgang van de onderzoeken en de toelating om dit alles op jullie weide uit te mogen voeren: heel erg bedankt. Hopelijk denken jullie nog eens aan deze verhandeling tijdens het binnenhalen van jullie volgende oogst.

De academici die ik in de loop van dit onderzoek heb bevraagd en die mij hebben laten delen in hun inzichten en kennis mogen zeker niet onvermeld blijven. Ieder van hen bleek bereid mij met raad en daad bij te staan. Zonder deze input had ik deze verhandeling nooit tot een goed einde kunnen brengen. In de eerste plaats bedank ik graag mijn promotor dr. Rica Annaerts, steeds bereid tijd te maken voor een gesprek, haar inzichten te delen en suggesties te doen. Dries Tys, die het enthousiasme voor verder onderzoek aanwakkerde en aanstuurde op de

“Brabantse connectie”, Philippe De Smedt van de universiteit Gent, die een geofysisch onderzoek uitvoerde terwijl een werkgroep archeologie hem op de vingers stond te kijken, Karel Leenders, die steeds bereid was om vragen te beantwoorden, ideeën te delen en zelfs speciaal enkele kaarten heeft samengesteld, Erwin Meylemans van Onroerend Erfgoed, die de eerste set boringen zette en de suggestie deed om een geofysisch vervolgonderzoek in te stellen, Bas Aarts, die met enthousiasme zijn onderzoek naar mottestructuren in de Lage Landen deelde ... aan allen mijn hartelijke dank.

De Mastboom-Brosens-stichting en de Heemkundige Kring Essen verdienen ook mijn oprechte erkentelijkheid. Zonder hun financiële bijdragen had deze masterproef op slechts een fractie van de data gestoeld geweest en had er geen sprake geweest van een geofysisch onderzoek of C-14 dateringen. Hun toezeggingen en financiële steun hebben waarlijk het verschil gemaakt. Aan Cees Vanwesenbeeck, Frans Schrauwen en bij uitbreiding hun beide verenigingen: ik dank jullie van harte!

And last but not least: Stef Kerstens, Rud Beyers en (opnieuw) Kristof Thill. Zonder deze heren, een warme zomeravond met enkele biertjes, een dosis toeval en een drone had de cirkelstructuur nooit ontdekt geweest. Hoewel ik durf beweren dat de avond geen opgave was, toch van harte bedankt.

Samenvatting

In de zomer van 2018 werd op het perceel 'kasteelbeemd' in het beekdal van de kleine Aa te Essen per toeval een cirkelvormige gewasmarkering ontdekt. Deze masterproef bundelt de pogingen tot datering en duiding van deze structuur, een zoektocht die is opgebouwd uit twee delen.

Op basis van historisch onderzoek en archeologische prospectiemethodes konden we in het eerste deel de gewasmarkering duiden als het restant van een volmiddeleeuwse circulaire gracht. Door middel van luchtfotografisch en cartografisch materiaal werd allereerst duidelijk dat de cirkelstructuur geen moderne oorsprong had. Bovendien bleek dat ze gespaard is gebleven van ingrijpende wijzingen tijdens de 20^e-eeuwse verkaveling van de percelen en het rechte trekken van de nabije beek. Historische en heemkundige bronnen leverden ons laatmiddeleeuwse vermeldingen op van een *borcht* en *grachten* ter hoogte van de kasteelbeemd. Uit enkele series booronderzoeken en een geofysische bodemscan kwam het beeld naar voren van een cirkelvormige gracht, 2 meter diep en een 10-tal meter breed die aan de zuidzijde van het perceel verbinding maakte met de kleine Aa. De boringen tonen aan hoe de gracht eens watervoerend is geweest doch het dikke venige pakket waarmee het is opgevuld verraaft hoe ze langzaam is dichtgeslibd en verveend. C14-dateringen konden hier een bijdrage leveren en toonden dat vanaf het midden van de 12^e eeuw de gracht niet langer onderhouden werd, waarop ze in de loop van de daaropvolgende eeuwen gevuld met organisch materiaal. Eind 16^e eeuw was de gracht quasi gedempt.

Deel 2 van de masterproef is gewijd aan de interpretatie van de cirkelvormige gracht. Allereerst beschrijven we de evolutie van dit type versterkingen in de Lage Landen tijdens de middeleeuwen. Hierin besteden we aandacht aan de communale ringwalburchten die opgeworpen werden tegen de invallen der Vikings tot de *moated sites* van de laatmiddeleeuwse herenboeren in de Vlaamse kustvlakte. Vooral de kleinere complexen van lokale adel en kleine machthebbers verdienen hierbij onze aandacht. Essen bevond zich in de 11^e en 12^e eeuw in een afgelegen deel van de an sich reeds perifere pagus Taxandria. Na lange periodes van een machtsvacuüm had zich hier een eigengereide en zelfbewuste klasse van kleine adel gevormd, die vaak als naam de locatie van hun belangrijkste bezitting droeg. Dit brengt ons in Essen bij de familie van Rijsbergen. Uit een reeks schenkingsoorkonden uit het midden van de 12^e eeuw leren we hoe de kinderen van Arnold van Brabant, afkomstig uit

Brussel en omgeving, de macht hield in de bredere regio. De tweede zoon, Berner van Rijsbergen, mocht Essen tot zijn bezit rekenen. Hij hield er onder meer de controle over verschillende boerderijcomplexen en een watermolen. Voor een kleine *nobilis vir* als Berner was de aanleg van een walburcht of mottekasteel(tje) te midden van zijn bezittingen de uitgelezen manier om zijn macht in het landschap te verankeren. Op een boogscheut van de weg die Nispen met Kalmthout verbond en oprijzend uit het beekdal was een dergelijke versterking met zijn watervoerende grachten niet alleen een prachtig staaltje *conspicuous consumption*, maar ook een niet mis te verstane boodschap aan inwoners en passanten: de familie van Rijsbergen had in Essen de touwtjes in handen tijdens de eerste helft van de 12^e eeuw.

Deze situatie veranderde rondom het jaar 1150, toen de Rijsbergens hun bezittingen geleidelijk overdroegen aan de norbertijnerabdijen van Tongerlo en Postel. De schenking van Essen in 1159 vormde hiervan het sluitstuk, een geval van “save the best for last”, waarbij één van de rijkste bezittingen inclusief een versterking zo lang mogelijk in eigen bezit werd gehouden. Wanneer we de historische context van deze giften en de bekrachtigingsoorkondes bekijken kunnen we hierin de hand van de hertogen van Brabant ontwaren. In hun poging de landwegen te controleren tussen de zee en de omgeving van Keulen hadden zij ook hun oog op Taxandrië laten vallen. Uit handen van de keizer hadden de Leuvense graven de advocatierrechten over de kloosters op hun grondgebied ontvangen. Dit recht wendden ze aan om de jonge norbertijnerkloosters als machtsinstrument te gebruiken bij het beteugelen van de lokale adel. Deze klasse van vrije edelen en grondbezitters hadden de keuze: zich voegen als vazal van de hertogen en/of hun bezittingen aan één van zijn huisklooster overdragen of weerstand bieden. De Rijsbergens kozen met de schenkingen aan de abdijen voor het erkennen van de Brabantse macht.

Nadat de witheren van Tongerlo de macht in Essen hadden overgenomen werd de versterking van Berner van Rijsbergen, ontdaan van zijn sociale functie, aan zijn lot overgelaten. De gracht kalfde in en vulde zich langzaam met organisch materiaal tot in de 16^e eeuw enkel het toponiem van de kasteelbeemd nog herinnerde aan het bouwwerk dat er eeuwen voordien symbool had gestaan voor de vol-middeleeuwse macht van de lokale elite.

Kernwoorden: *Middeleeuwen, Essen, Noorderkempen, motteburcht, ringwal, gewasmarkering*

Summary

The subject of this thesis is a circular cropmark in the streamvalley of 'de kleine Aa' in Essen, Belgium. In a first part different archaeological methods are used to gain an insight in the structure and origin of the ditch. Following the investigation of historical and cartographic sources, combined with the analysis of samples, a geophysical survey and the C14-dating of organic material we believe we can identify the circle as the remains of a medieval motte-and-bailey-structure or rampart. The second part of the thesis focuses on the interpretation of such a defensive work. Moated structures were a clear manner of using the landscape to showcase one's power. In the remote region of Taxandria, of which Essen was a part, it was mainly the local elite and small noblemen that built such constructions. Focusing on Essen we discover how the family 'Van Rijsbergen' held the power until the mid-12th century, after which they donated their possessions to the norbertine abbey of Tongerlo. Although supposedly to ensure their place in the afterlife, a closer look at these gifts learns us that the Duke of Brabant was the ultimate beneficiary. The latter used the convents and abbeys in their territory to bring the lower elite under their control in their quest to control the region up to the Rhine and Meuse rivers. Complying with this new balance of power the Rijsbergens not only handed over their territory, but also sealed the fate of their stronghold, which slowly fell into ruin until only the toponyme 'Kasteelbeemd' remained.

Keywords: *Middle ages, Essen, Noorderkempen, motte-and-bailey, rampart, cropmark*

Deze masterproef is (ten dele) tot stand gekomen in de periode dat het hoger onderwijs onderhevig was aan een lockdown en beschermende maatregelen ter voorkoming van de verspreiding van het COVID-19 virus. Het proces van opmaak, de verzameling van gegevens, de onderzoeksmethode en/of andere wetenschappelijke werkzaamheden die ermee gepaard gaan, zijn niet altijd op gebruikelijke wijze kunnen verlopen. De lezer dient met deze context rekening te houden bij het lezen van deze masterproef, en eventueel ook indien sommige conclusies zouden worden overgenomen.

Inhoudstafel

| | |
|----------------------------|--|
| Authenticiteitsverklaring | |
| Dankwoord | |
| Samenvatting & kernwoorden | |
| Summary & keywords | |

Deel I: de ontdekking van en het onderzoek naar een cirkelvormige gewasmarkering in Essen

Hoofdstuk 1: Inleiding en vraagstelling

| | |
|--|---|
| 1.1. Een toevallige ontdekking | 1 |
| 1.2. Gewasmarkeringen (Eng: cropmarks) | 2 |
| 1.3. De volgende stappen | 3 |
| 1.4. Doelstellingen van de masterproef | 4 |
| 1.5. Methode | 5 |

Hoofdstuk 2: Situering van Essen en de Kasteelbeemd

| | |
|---|----|
| 2.1. Essen, parel aan de grens | 6 |
| 2.1.1. Algemene informatie | 6 |
| 2.1.2. Archeologische vondsten in Essen | 7 |
| 2.2. Een beknopte geschiedenis | 8 |
| 2.3. 'Askino' en de oorsprong van de naam Essen | 8 |
| 2.4. De Kasteelbeemd | 9 |
| 2.5. Geologische duiding van het beekdal | 11 |
| 2.5.1. Tertiair geologische kaart | 12 |
| 2.5.2. Quartair geologische kaart | 12 |
| 2.5.3. Bodemgesteldheid | 13 |

Hoofdstuk 3: Lucht-fotografische en cartografische verkenning

| | | |
|--------|--|----|
| 3.1. | Luchtfotografie: een inkijk in de tweede helft van de 20 ^e eeuw | 14 |
| 3.1.1. | Het beschikbare materiaal | 14 |
| 3.1.2. | Conclusies op basis van de luchtfoto's | 19 |
| 3.2. | Cartografisch onderzoek: een venster op het verdere verleden | 20 |
| 3.2.1. | De Vandermaelenkaarten (1846-1854) | 20 |
| 3.2.2. | Atlas der buurtwegen | 22 |
| 3.2.3. | De Ferraris-kaarten | 22 |
| 3.2.4. | De abdijkaarten | 25 |
| 3.3. | Deelconclusie | 27 |

Hoofdstuk 4: Historische en heemkundige bronnen

| | | |
|------|--|----|
| 4.1. | Een questionnaire uit 1830 | 28 |
| 4.2. | De verbeelding geprikkeld | 29 |
| 4.3. | De Spycker-connectie: een boerenschans? | 30 |
| 4.4. | Administratie uit het Ancien Régime en de borcht tegenover het Roosbroeck | 32 |
| 4.5. | Analyse van de toponiemen en een kanttekening van Floris Prims | 33 |
| 4.6. | Deelconclusie | 33 |

Hoofdstuk 5: Een eerste boorprospectie

| | | |
|------|----------------------------------|----|
| 5.1. | Omstandigheden van het onderzoek | 35 |
| 5.2. | Resultaten en interpretatie | 36 |
| 5.3. | Deelconclusie | 37 |

Hoofdstuk 6: Geofysisch bodemonderzoek

| | | |
|--------|-------------------------------------|----|
| 6.1. | Elektromagnetische inductiescan EMI | 39 |
| 6.2. | Elektrische weerstandsmeting VERI | 40 |
| 6.3. | Resultaten | 40 |
| 6.3.1. | De resultaten van de EMI | 41 |
| 6.3.2. | De resultaten van de VERIS | 44 |
| 6.4. | Interpretatie | 45 |

Hoofdstuk 7: Fieldwalking en metaaldetectie

| | |
|--|----|
| 7.1. Voorbehoud bij de vondsten van Aardewerk | 47 |
| 7.2. Fieldwalking: op zoek naar scherven | 48 |
| 7.2.1. Overzicht van de vondsten | 48 |
| 7.2.2. Rijnlands rood- en paarsbeschilderd aardewerk | 49 |
| 7.2.3. Grijs reducerend gebakken aardewerk | 50 |
| 7.3. Metaaldetectie | 51 |
| 7.4. Deelconclusie | 53 |

Hoofdstuk 8: Een tweede booronderzoek

| | |
|--|----|
| 8.1. Drie bijkomende series boringen op 21 november | 55 |
| 8.1.1. Serie 1 van 21 november: de noordelijke kant van de gracht | 56 |
| 8.1.2. Serie 2 van 21 november: de zuidelijke kant van de gracht | 58 |
| 8.1.3. Serie 3 van 21 november: de zuidelijke kant van het perceel | 59 |
| 8.2. 29 november: de 'baksteenstructuur'. Moerasijzererts naast de kleine Aa | 60 |
| 8.3. Bewerkt hout? De boringen van 6 december | 62 |
| 8.4. Deelconclusie | 64 |

Hoofdstuk 9: C14-dateringen

| | |
|--|----|
| 9.1. Het principe van koolstofdatering | 65 |
| 9.2. De staalkeuze | 65 |
| 9.3. De resultaten en een Terminus Ante Quem | 66 |

Hoofdstuk 10: Conclusie van deel 1: een datering

| | |
|---|----|
| 10.1. De feiten en de daaruit volgende assumpties | 68 |
| 10.2. Datering | 69 |
| 10.3. Een middeleeuwse circulaire gracht | 70 |

Deel II: Het hoe en waarom. Interpretatie en duiding van een cirkelvormige middeleeuwse gracht.

Hoofdstuk 1: Cirkelvormige versterkingen: A man's house is his castle

| | | |
|--------|---|----|
| 1.1. | Vroeg-middeleeuwse circulaire versterkingen | 71 |
| 1.1.1. | De Zeeuwse ringwalburg | 72 |
| 1.1.2. | Een wal, een gracht en een palissade | 74 |
| 1.1.3. | Van gemeenschappelijke naar individuele versterkingen | 75 |
| 1.2. | De volle middeleeuwen: Motta & Castrum | 76 |
| 1.3. | Een Essense motte? | 78 |
| 1.4. | De toutes formes et tailles | 80 |
| 1.5. | Versterkingen en locatiekeuze | 81 |
| 1.5.1. | Hoogtes en laagtes | 81 |
| 1.5.2. | Rivieren en beken | 82 |
| 1.5.3. | Zichtbaarheid | 83 |
| 1.6. | Lokale adel als bouwheer | 84 |
| 1.7. | De sociale betekenis van een walgracht of motte | 86 |
| 1.8. | Sociale emulatie: we zien ons door de ogen van de ander | 87 |
| 1.9. | Het einde van de motte | 88 |
| 1.10. | Deelconclusie: een Essense motte? | 89 |

Hoofdstuk 2: De macht in het Maas-Demer-Schelde-gebied van de 9^e tot de 12^e eeuw.

Een spel der tronen.

| | | |
|------|---|----|
| 2.1. | De opperste macht: van het Middenrijk naar Lotharingen | 92 |
| 2.2. | De feodale wereld en haar structuren | 93 |
| 2.3. | Een waterval van macht: de interne organisatie van het Middenrijk | 94 |
| 2.4. | Het Maas-Demer-Scheldegebied en de pagus Taxandria | 95 |
| 2.5. | Het laagste niveau van de macht: lokale adel | 96 |
| 2.6. | Taxandria: streek van nobili en allodia | 97 |
| 2.7. | Het vacuüm en de opkomst van de landsheerlijkheden | 98 |
| 2.8. | Deelconclusie | 99 |

Hoofdstuk 3: Allodium in Essen: de familie van Rijsbergen

| | |
|---|-----|
| 3.1. De eerste vermelding | 100 |
| 2.3. De familie van Rijsbergen | 101 |
| 3.3. Bernerus di Risebergha, nobilis homo | 102 |
| 3.4. Over allodia en hun samenstelling | 103 |
| 3.5. Het allodium in Essen | 106 |
| 3.5.1. Palude et Nemore (moerassen en een bos) | 106 |
| 3.5.2. Ecclesia | 108 |
| 3.5.3. Grangia et curtile's: landbouw op middelgrote schaal | 110 |
| 3.5.4. Cum molendinum | 112 |
| 3.5.5. Quid castellum? | 113 |
| 3.6. Deelconclusie | 114 |

Hoofdstuk 4: Geven om te krijgen. De Essense versterking in handen van geestelijken uit Tongerlo

| | |
|--|-----|
| 4.1. De groei van de invloed der Norbertijnen | 119 |
| 4.2. Do ut des: over het waarom van de schenking | 121 |
| 4.3. Quid pro Qui, do ut des: de Rijsbergens geven om te krijgen | 123 |
| 4.4. De kloosters als instrumenten van de landsheren | 123 |
| 4.5. Legitimatie voor de eeuwen | 124 |
| 4.6. Deelconclusie | 126 |

Hoofdstuk 5: Greep naar de macht. De opkomst van Brabant en haar noordelijke expansie

| | |
|--|-----|
| 5.1. Lambert I, Graaf van Leuven | 128 |
| 5.2. De Lotharingische droom | 129 |
| 5.3. De schenking van Essen vanuit Brabants perspectief | 130 |
| 5.3.1. Twee bekrachtigingen | 130 |
| 5.3.2. Het diplomatieke discours van Godfried III | 131 |
| 5.3.3. De oorkonde uit 1159 | 132 |
| 5.4. Deelconclusie: de Hertog van Brabant als ware reden van het verval van de Essense versterking | 133 |

Eindconclusie: bouw en verval van een volmiddeleeuwse versterking in het Essense beekdal. 135

Deel III: Bibliografie en bijlagen

- I. Bibliografie
- II. Bijlage I: resultaten booronderzoek februari 2019
- III. Bijlage II: resultaten geofysisch bodemonderzoek
- IV. Bijlage III: resultaten booronderzoeken november-december 2020
- V. Bijlage IV: vondsten fieldwalking en metaaldetectie
- VI. Bijlage V: resultaten C-14-analyses

DEEL I

De ontdekking van en het onderzoek naar een cirkelvormige gewasmarkering in Essen

Hoofdstuk 1: Inleiding en vraagstelling

1.1. Een toevallige ontdekking.

De zomer van 2018 brak meerdere meteorologische records. Hoge temperaturen, weinig neerslag: de opwarming van de aarde liet zich voelen op een niet eerder geziene schaal. De hittegolf die België van 13 juli tot 7 augustus teisterde was de langste sinds 1911 en de gewassen op de velden stonden onder enorme druk¹. Tijdens het uitproberen van een nieuwe drone in de tuin van de auteur werd bij een vlucht over de aangrenzende percelen duidelijk hoe de aanhoudende droogte oude sloten, perceelgrenzen en gedempte granaatinslagen terug zichtbaar had gemaakt. Op een perceel grasland, grenzend aan het riviertje de kleine Aa, was bovendien een structuur tevoorschijn gekomen die meteen in het oog sprong: midden in het veld kon men vanuit de lucht een gigantische cirkelvorm ontwaren (figuur 1).



Figuur 1: de cirkelstructuur op de Kasteelbeemd op de dronebeelden. Zomer 2018 (foto: auteur)

De volgende ochtend werd een bezoek aan het weiland gebracht, waar de cirkelstructuur ook vanaf de grond goed waarneembaar was. Een groenere strook van enkele meters breed tekende zich duidelijk af tegen het verdorde gras (figuur 2). Van enige verzakking of verhoging was echter geen spoor en er was ook geen duidelijke aanwijzing naar de oorsprong ervan. De

¹ Meteobelgië, 'Analyse van het jaar 2018, 2019', geraadpleegd op 02 januari 2020, <https://www.meteobelgie.be>.

naam van de weide deed echter dromen: de cirkelvormige markering bevindt zich immers midden in een weiland dat de naam 'Kasteelbeemd' draagt.



Figuur 2: de cirkelstructuur op de Kasteelbeemd vanaf de grond. (foto: auteur)

1.2. Gewasmarkeringen (Eng.: cropmarks)

Wanneer structuren zoals grachten of fundamenten worden begraven kunnen zij, hoewel onttrokken aan het zicht, een blijvend verstrend effect uitoefenen op de gewassen boven hen. Ondergrondse resten van muren, vloeren of puinen zorgen bijvoorbeeld voor een geringere bodemdiepte en een lager vochtgehalte in de grond ten opzichte van de omliggende bodem. Gewassen die op een dergelijke ondergrond gezaaid zijn vertonen een verminderde groei, en vormen zo een 'negatieve cropmark'.

Gedempte grachten, sloten en putten hebben daarentegen een tegenovergesteld effect: de diepere bodemopbouw en de meer humeuze, vochtigere grond zullen ervoor zorgen dat de gewassen boven deze structuren net beter zullen groeien. Dit resulteert in zogenaamde 'positieve cropmarks'.

Zowel positieve als negatieve cropmarks worden extra duidelijk op momenten dat de groei van de gewassen onder druk staat. Periodes van langdurige droogte tijdens de zomermaanden zijn dan ook bij uitstek geschikt om archeologische sporen in de ondergrond te ontdekken². Positieve cropmarks kleuren op zulke momenten donkerdergroen tegen de verdordere achtergrond van de rest van het weiland. Bij de interpretatie van kleurverschillen van gewassen is enige voorzichtigheid wel steeds geboden: deze kunnen immers ook het gevolg zijn van een ongelijke bemesting³.

De Kasteelbeemd in Essen herbergt dus een cirkelvormige gracht. De quasi-perfecte vorm wijst op een antropogene oorsprong die niet voorkomt uit een verschillend bodemgebruik door landbouw.

1.3. De volgende stappen

Van neolithische henges, Romeinse kampen, middeleeuwse motteburchten en boerenschansen uit de Tachtigjarige Oorlog tot de loopgraven uit de Eerste Wereldoorlog: het aanleggen van een gracht en de vrijgekomen aarde gebruiken om aansluitend een wal op te werpen is steeds een snelle en goedkope manier geweest om een versterking aan te leggen. Met een minimum aan coördinatie kon men met beperkte grondstoffen (mankracht en spades volstonden) een walgracht opwerpen. Op de wal kon bovendien een palissade gebouwd worden om het defensieve aspect nog te versterken. Vandaag zijn van deze verdedigingsstructuren uit het verleden veelal weinig bovengrondse sporen overgebleven. De meeste walgrachtstructuren zijn in de loop der tijd genivelleerd, wat niet belet dat de grachten, zoals in het geval van de Essense Kasteelbeemd, nog steeds waarneembaar zijn.

Geïntregeerd en op zoek naar antwoorden werd contact met de eigenaar van de weide opgenomen. Deze had alvast geen weet van sporen van een cirkelvormige gracht op het perceel, noch van de mogelijke oorsprong. Hij gaf echter met plezier toestemming voor verder onderzoek. Een proefsleuf was geen optie, doch fieldwalking, metaaldetectie, boorprospectie en een eventueel geofysisch onderzoek vormden geen enkel probleem. Daarenboven wist de eigenaar te melden dat in de zuidoostelijke hoek van het perceel er zich materiaal in de grond

² RENFREW, C. & BAHN, P., *Archaeology. Theories, Methods and Practice*, Londen: Thames and Hudson 2012, blz. 80-81.

³ CUYT, GUIDO, *Schaven aan het verleden. Op verkenning in onze archeologie*, Antwerpen: C.De Vries-Brouwers, 2007, blz. 40

zou bevinden. Tijdens het ploegen waren de landbouwmachines daar reeds herhaaldelijk op (bak-)steen of steenpuin gestoten.



Figuur 3: Vandaag geeft de Kasteelbeemd ook zijn naam aan een nabijgelegen landbouwweggetje (Foto: auteur)

1.4. Doelstellingen van de masterproef

Met een archeologisch enigma op letterlijk een steenworp afstand van mijn achtertuin had ik mij als SKAR-student en lid van de Essense Heemkundige Kring geen beter onderwerp voor mijn masterproef kunnen wensen. Mijn eerste doelstelling is dan ook om met dit onderzoek een bijdrage te kunnen leveren aan een beter begrip van de Essense en regionale geschiedenis.

Om dit te kunnen verwezenlijken willen we allereerst de grachtstructuur zelf beter begrijpen. Hier zullen we allereerst trachten om tot een datering te komen. Daarnaast willen we ook de structuur waartoe de gracht behoorde, begrijpen en reconstrueren.

De aanleg van een grote cirkelvormige gracht is een karwei dat niet zonder duidelijk doel wordt aangevangen. Bovendien kent de omvang ervan de noodzaak om dit met een groep mensen op een gecoördineerde manier aan te pakken. Wie komt in aanmerking als bouwheer? Of was de gracht het resultaat van een collectieve beslissing en inspanning?

De laatste doelstelling is tenslotte een antwoord te bieden op het 'waarom'. Dit willen we doen door, vertrekkende vanuit een datering en een opdrachtgever, de gracht in haar landschappelijke en maatschappelijke context te interpreteren. Met welk doel zou iemand een ronde gracht willen aanleggen en hoe past zulk een structuur in het landschap? Welk vergelijkingsmateriaal hebben we tot onze beschikking om de gracht te duiden? En wat was tenslotte de reden van haar teloorgang? Vandaag rest ons louter een gewasmarkering van wat eens het resultaat van een substantiële inspanning is geweest. Is de gracht geleidelijk dichtgegroeid totdat ze op een dag niet meer was dan een lichte put in een weiland? Of werd ze, om welke reden dan ook, in één keer gedempt?

1.5. Methode

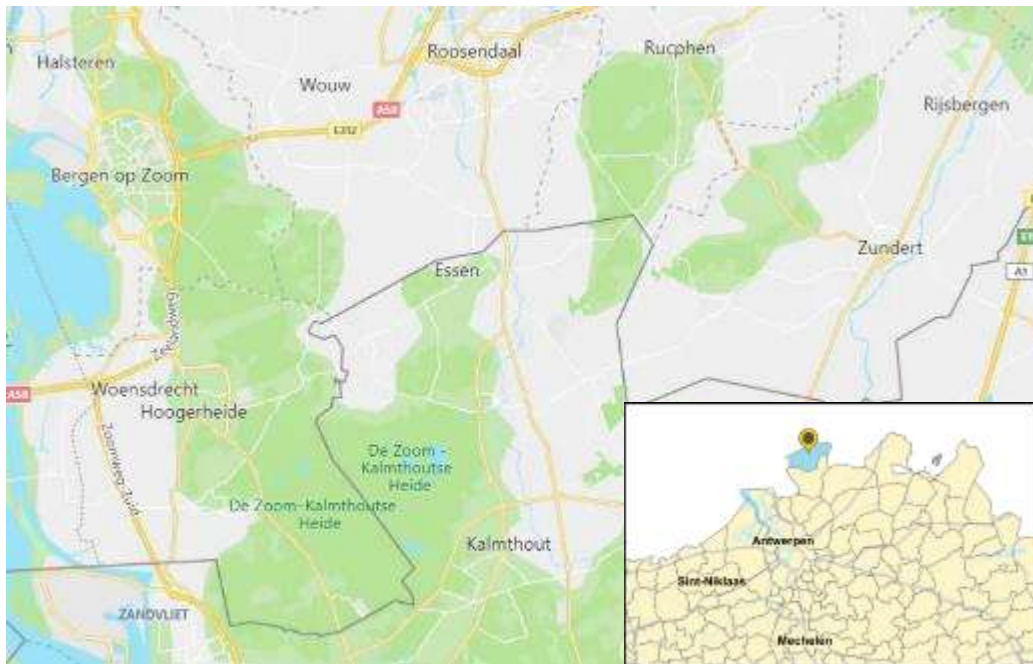
Deze masterproef zal opgebouwd worden rond twee delen. In een eerste deel bekijken we de historische en archeologische data, in de chronologische volgorde zoals dewelke we het onderzoek gevoerd hebben. De luchtfotografische en cartografische data, het historische onderzoek, de boorprospecties en de resultaten van de geofysische en C14-onderzoeken worden telkens in een apart hoofdstuk ondergebracht. Mocht een invasief en destructief onderzoek alsnog ooit nodig en mogelijk zijn, dan hopen we met deze input en interpretatie alvast een bijdrage te leveren aan de efficiënte en gerichte planning ervan. In deel 2 bouwen we op deze resultaten en conclusies verder en willen we door vergelijkend materiaal, historische bronnen en literatuurstudie de cirkel plaatsen in tijd en ruimte om uiteindelijk een antwoord te trachten formuleren op de doelstellingen zoals hierboven beschreven.

Hoofdstuk 2: Situering van Essen en de Kasteelbeemd

In dit hoofdstuk plaatsen we Essen en de Kasteelbeemd in hun geografische, historische en geologische context, als achtergrond voor het verdere onderzoek.

2.1. Essen, parel aan de grens

2.1.1. Algemene informatie



Figuur 4: Ligging van Essen en haar buurgemeenten (foto: Google Maps, insteek: Geopunt)

De grensgemeente Essen ligt in het noorden van de provincie Antwerpen en vormt als het ware een Belgisch schiereiland: vier van haar vijf buurgemeenten bevinden zich in Nederland. In het zuiden grenst Essen aan Kalmthout, westelijk aan Woensdrecht (NL), noordelijk aan Roosendaal (NL) en oostelijk heeft het een gemeenschappelijke grens met de Nederlandse gemeenten Rucphen en Zundert. De gemeente is relatief uitgestrekt: haar totale oppervlak bedraagt 4787 hectare. De meer dan 19.000 Essenaren wonen er verspreid over 5 gehuchten: Centrum, Statie, Horendonk, Wildert en Hoek⁴. De gemeente heeft, ondanks de lintbebouwing langs de verbindingswegen, een landelijk karakter en bestaat voornamelijk uit weide- en akkerland. Daarnaast vindt men er ook enig naaldbos, heide en duingebied. Tot in de 19^e eeuw

⁴ Gemeente Essen, 'Essen in cijfers', geraadpleegd op 20 november 2020, <http://www.essen.be>

was heidegrond alomtegenwoordig in Essen en de bredere regio. Vandaag vinden we dit landschapstype nog steeds terug aan de rand van de gemeente op de Kalmthoutse en Ruchpense heide. Een ondoordringbare leemlaag in de ondergrond zorgde vanouds her en der voor venen en moerassen, waardoor de belangrijkste industriële activiteit tot in de 18^e eeuw het steken van turf was. Pas in de 2^e helft van die 18^e eeuw zou de verdere ontginning van de streek resulteren in de aanplanting van naaldbossen om hout voor de mijnbouw te leveren. Drie waterlopen doorkruisen de gemeente: het riviertje de kleine Aa, de Spillebeek en de antropogene Turfvaart. Allen lopen ze van zuid naar noord om hun weg verder te zetten aan de Nederlandse kant van de grens.

2.1.2. Archeologische vondsten in Essen

De oudste archeologische vondsten uit Essense bodem dateren uit het mesolithicum, waarbij het nabijgelegen natuurgebied 'De Maatjes' in Kalmthout een goed gedocumenteerde vindplaats opleverde. Lange tijd werd in de lokale geschiedschrijving aangenomen dat de streek rond Essen niet bevolkt was tot omstreeks het jaar 1000, toen mensen zich voor het eerst zouden gevestigd hebben in de natte en moeilijk toegankelijke streek. Of er voor de middeleeuwen ooit bewoning was geweest was het onderwerp van debat, doch bij gebrek aan archeologische vondsten steeds gebaseerd op speculatie⁵. De laatste decennia is dit beeld bijgesteld, na vondsten van bewoningssporen uit de ijzertijd en vroege middeleeuwen in Nispen en Roosendaal. Ook in Essen zagen de eerste neolithische en Romeinse vondsten recent het licht, met de nog te publiceren vondst van ijzertijdbewoning op amper 800 meter van de Kasteelbeemd. Het idee van een voor-middeleeuwse leegte in Essen dient dus wel degelijk herzien te worden. Wel zal de streek niet ontkomen zijn aan de demografische achteruitgang vanaf het einde van de 3^e eeuw, waarbij sommige auteurs het aantal nederzettingen in Noord-Brabant met bijna 90% zien verminderen⁶. De toponymische aanwijzingen van bewoningscontinuïteit in Essen en omgeving behandelen we kort in § 2.2, doch ook het archeologisch vondstenmateriaal van de laatste twee decennia lijkt meer en

⁵ TIRELIEREN, ALFONS, *Essen, Gids. Een gemeente in de provincie Antwerpen aan de Nederlandse grens*, Essen: Gemeentebestuur Essen, 1968, blz. 4.

⁶ ARTS, NICO, et al., 'De middeleeuwen en de vroeg-moderne tijd in Nederland' in: *Nationale Onderzoeksagenda Archeologie*, Amsterdam: Universiteit Amsterdam, 2007, blz. 43.

meer aan te tonen dat Nispen (en bij uitbreiding Essen), net als het nabijgelegen Bergen op Zoom, ononderbroken bewoond is geweest sinds de vroege ijzertijd⁷.

2.2. Beknopte geschiedenis

De geschiedenis van Essen vangt aan in 1159, wanneer een lokale edelman zijn vrijgoed in de gemeente aan de abdij van Tongerlo schenkt. Gezien de omvang van de gift werd deze in enkele oorkonden genoteerd, net zoals dat het geval was voor de omliggende gemeenten Kalmthout en Nispen. Voor en na deze schenkingen vormde Essen immers één bestuurlijk en religieus geheel met wat nu Kalmthout (BE) en Nispen (NL) is. Over een lengte van bijna 23 kilometer strekte deze parochie zich uit langsheen het riviertje de kleine Aa. Onder de witheren van Tongerlo werden in Essen verschillende ontginningsboerderijen gebouwd. Deze floreerden dermate dat Essen uiteindelijk één van de belangrijkste bronnen van inkomsten werd voor de abdij. Hier kwam een abrupt einde aan tijdens de periode van de Tachtigjarige Oorlog, die de streek bijzonder hard trof. Tijdens de wederopbouwperiode in de 17^e eeuw verwerd Essen vanaf 1648 officieel tot de grensgemeente die het vandaag nog steeds is: langs noordelijke, oostelijke en westelijke zijde aan Nederland aanpalend. Deze ligging zou mede bepalend zijn voor de verdere geschiedenis van de agrarische gemeente en een betrekkelijke welvaart met zich meebrengen vanaf de bouw van een groot grensstation met rangeerterreinen en quarantainestallen begin 20^e eeuw⁸.

2.3. 'Askino' en de oorsprong van de naam Essen

Etymologisch identiek aan het Brabantse Essene, blijft de oorsprong van de naam Essen toch onduidelijk. Waar sommigen deze zoeken in de boomnaam es, en Essen dus een plaats zou zijn waar deze bomen veelvuldig voorkwamen, zien auteurs zoals Gysseling (1960) er een indicatie in van Germaanse bewoningskernen⁹. Essen is overigens niet het enige toponiem dat bewoningscontinuïteit overheen de middeleeuwen laat veronderstellen. Ook Karel Leenders wees op de cluster van mogelijks voor-middeleeuwse toponiemen in zijn syntheseswerk "Van Turnhoutervoorde tot Striendemonde". Allereerst is er het riviertje de kleine Aa. Op zich niet uniek, aangezien vandaag in de Antwerpse Kempen nog steeds 4 waterlopen de naam A

⁷ VERMUNT, M.J.A., *Archeologisch onderzoek naar de Maria Hemelvaartkerk in Nispen*, Bergen op Zoom: gemeente Bergen op Zoom, 2017.

⁸ VERCAMMEN, LOUIS, 'Wij aan de Grens. Geschiedenis van Essen', *De Spycker*, 46, 1989, blz. 1-170.

⁹ DEBRABANDERE, FRANS et al. (ed.), *De Vlaamse Gemeentenamen. Verklarend woordenboek*, Leuven: Davidsfonds, 2010, blz. 80.

dragen. Deze benaming vindt echter zijn oorsprong in het Germaanse “ahwo” en kan aldus, mits er vroege vermeldingen van gevonden worden, mee als indicator voor voormiddeleeuwse bewoningscontinuïteit dienen.¹⁰ De plaatsnamen van Essen en haar Nederlandse buurgemeente Nispen zouden bovendien ook van voor-middeleeuwse oorsprong zijn, waarbij beide door verschillende auteurs ook met water in verband gebracht worden: Essen kent in deze interpretatie zijn oorsprong in de Oudgermaanse waternaam “Askino” en Nispen in de combinatie van “Nes” en “apa”, respectievelijk “land” en “tong”¹¹.

2.4. De Kasteelbeemd

Het perceel waarop de cirkelvormige gracht werd gevonden, bevindt zich nagenoeg in het midden van de gemeente, centraal in het beekdal van de kleine Aa. Op het kadaster wordt het weiland geduid als perceel B515c. Aan de noordzijde wordt het perceel begrensd door de Kraaienbeek, die in de noord-oostelijke hoek van het weiland uitmondt in de kleine Aa. Dit riviertje, dat oorspronkelijk meanderend in het beekdal lag doch in de jaren '70 van de 20^e eeuw is rechtgetrokken, vormt de oostelijke en zuidelijke grens van de Kasteelbeemd.



Figuur 5: Kadastrale ligging Kasteelbeemd Essen (Geopunt)

¹⁰ LEENDERS, KAREL, *Van Turnhoutervoorde tot Strienemonde. Ontginnings- en nederzettingsgeschiedenis van het noordwesten van het Maas-Schelde-Demergebied (400-1350). Een poging tot synthese*, Zutphen: Walburg Pers, 1996, blz. 160.

¹¹ LEENDERS, KAREL, *ibidem*.

Leenders bouwt hier verder op het werk van GYSSELING enerzijds SCHÖNFELD anderzijds: GYSSELING, M. *Toponymisch woordenboek van België, Nederland, Luxemburg, Noord-Frankrijk en West-Duitsland voor 1226*, Gent: Belgisch Interuniversitair Centrum voor Neerlandistiek, 1960. SCHÖNFELD, M., *Nederlandse waternamen*, Brussel: Standaard Boekhandel, 1955.

De toegang tot de weide ligt aan het Roosbroek, een betonbaantje dat aan de zuidkant de kleine Aa overbrugt. Met een zandweg naar de noordelijker gelegen percelen die de westelijke begrenzing vormt heeft perceel B515c een bijna pentagoon-achtige vorm¹².

De cirkelvorm bevindt zich min of meer centraal in het perceel, met als middelpunt van de cirkel $51^{\circ}26'59,803''$ NB – $4^{\circ}28'48,432''$ OL. De cirkel heeft, gemeten op de orthofoto's zoals beschikbaar op geopunt.be een diameter van bijna 65 meter.



Figuur 6: Perceel B515c met daarop duidelijk zichtbaar de cirkelvormige structuur op winterbeelden uit de periode 2000-2003 (Geopunt)

Het Digitaal hoogtemodel Vlaanderen toont ons hoe de Kasteelbeemd quasi op het laagste punt van de omgeving ligt. Deze natte gronden zijn bij uitstek geschikt als weidegrond, waar dan ook de benaming 'beemd' vandaan komt: zowel in Nederland als Vlaanderen worden hiermee graslanden in een beekdal aangeduid. In vogelvlucht circa 250 meter van de Kasteelbeemd is de 'Spijkershoeve' gelegen op de hogergelegen rand van het beekdal, waar ook de lokale verbindingsweg N117 loopt.

¹² CADGIS, 'kadastrale gegevens', geraadpleegd op 30 september 2020, <https://www.cadgis.be>



Figuur 7: LIDAR beelden van perceel B515c (Geopunt) met de Spijkershoeve (links) en de Kasteelbeemd (rechts)

2.5. Geologische duiding van het beekdal

Om Essen in een iets breder perspectief te plaatsen maakt het zin om uit te zoomen tot het niveau van de buurgemeenten: Nispen en Roosendaal ten noorden en Kalmthout ten zuiden. Niet alleen vormden deze gemeentes in het verleden territoriaal één geheel en delen ze een gemeenschappelijke geschiedenis (zie infra), tesamen beslaan zij het beekdal van de Kleine Aa. Deze langgerekte strook van een 25 kilometer helt duidelijk noordwaarts af: vertrekkende in het zuiden in Kalmthout is er een verval van ongeveer 1 meter per kilometer op te tekenen. De oorsprong van deze afhelling is te vinden in het Londen-Brabantmassief; een 400 miljoen jaar oude bergrug waarvan de restanten in de ondergrond de bodem van zuid naar noord doen afhellen. De bovenste oud-pleistocene bodemlagen zijn het overblijfsel van een twee miljoen jaar oude kustvlakte waarop tijdens de laatste ijstijd een dekzandmantel werd afgezet. Midden door deze streek zocht het water haar weg, wat resulteerde in het beekdal van de kleine Aa, omringd door moerassen en venen op plaatsen waar het water niet weg kon¹³. Dat de voor-middeleeuwse bewoners van de streek voor watergebonden namen zouden gekozen hebben om de streek te duiden, lijkt dan ook niet vreemd.

¹³ LEENDERS, KAREL, *Sporen in het landschap. Vijf eeuwen turfwinning tussen Wuustwezel en Roosendaal*, Antwerpen: provincie Antwerpen, 2012, blz. 16-17

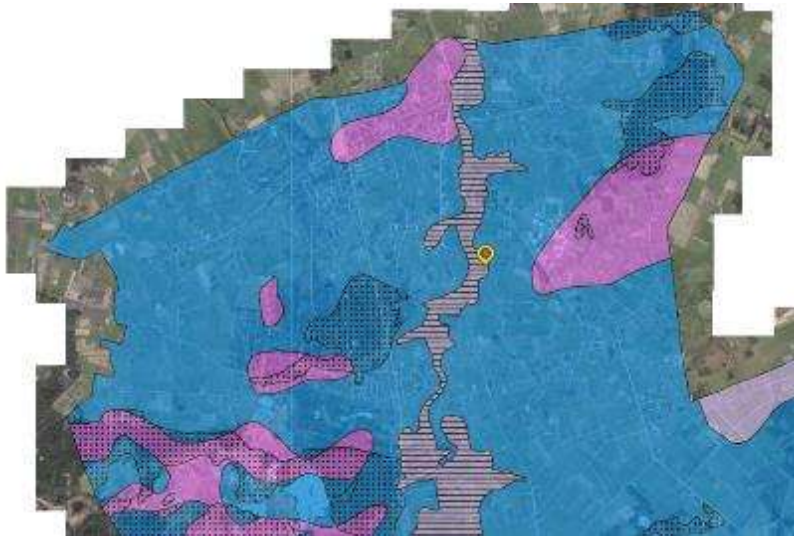
2.5.1. Tertiair geologische kaart¹⁴

Het grondgebied van Essen behoort tot de formatie van Merksplas A, Lid A. De tertiaire geologie bestaat derhalve uit grijs half grof tot grof zand, kwartsrijk, regelmatig dunne klei-intercalaties, glimmerhoudend, schelpfragmenten, gerold hout, veen, (sideriet)keitjes.



Figuur 8: Tertiair geologische kaart met de site van de Kasteelbeemd (geopunt.be)

2.5.2. Quartair geologische kaart



Figuur 9: Quartair geologische kaart waarop het beekdal zich duidelijk aftekent (geopunt.be)

¹⁴ Geopunt Vlaanderen, 'Tertiair en Quartair geologische kaart', geraadpleegd op 3 oktober 2020, <https://www.geopunt.be>

Hoofdstuk 3: Lucht-fotografische en Cartografische verkenning

Onmiddellijk na de ontdekking van de gewasmarkering namen we de beschikbare luchtfoto's en het voorhanden zijnde kaartmateriaal onder de loep. Allereerst wilden we uitsluiten met een recente structuur te maken te hebben. Daaropvolgend wilden we zeker stellen dat de cirkelvorm in het laatste kwart van de 20^e eeuw gespaard is gebleven bij de werken tijdens de ruilverkavelingen en het dempen van de meanders van de kleine Aa. Tenslotte wilden we een terminus ante quem bekomen voor de aanleg, ervan uitgaande dat een grote cirkelvormige gracht de aandacht van de cartografen zou trekken en op hun kaarten zou ingetekend worden.

3.1. Luchtfotografie: een inkijk in de tweede helft van de 20^e eeuw

3.1.1. Het beschikbare materiaal

Het eerste spoor van de cirkelstructuur vinden we op de middenschalige zomeropnames van 2015. Waar oude perceelsgrenzen op de aanpalende weilanden en velden die zomer duidelijk zichtbaar waren is de cirkelstructuur enkel te herkennen voor hen die weten waar te zoeken: de vorm tekende zich die zomer slechts licht af tegen de rest van de begroeiing.¹⁷ Dat de natte, lagergelegen percelen in het beekdal vooral geschikt zijn als hooiland toont zich ook in 2015, toen de Kasteelbeemd dienstdeed als weiland.



Figuur 11: middenschalige zomeropname van 2015 (Geopunt)

¹⁷ Geopunt Vlaanderen, 'middenschalige zomeropnames 2015', geraadpleegd op 15 oktober 2020, <https://www.geopunt.be>

De luchtfoto's uit de zomer van 2009 leren ons dat het veld echter niet steeds louter met gras is ingezaaid geweest. Niettegenstaande het perceel één geheel was groeide dat jaar alvast op de bovenste, noordelijke helft mais¹⁸. Van gewasmarkeringen was in 2009 geen spoor te bekennen.



Figuur 12: Kasteelbeemd Essen, middenschalige zomeropnames 2009 (Geopunt)

Het volgende zichtbare spoor van de structuur vinden we op de middenschalige winteropnames uit de periode 2000-2003, waarbij de cirkel opnieuw sterk aftekent tegen de rest van het veld¹⁹. De noordkant van het veld kleurde dat jaar merkbaar lichter in vergelijking met de rest van het perceel, wat op een verschillend bodemgebruik of een andere bemesting lijkt te wijzen.

¹⁸ Geopunt Vlaanderen, 'middenschalige zomeropnames 2009', geraadpleegd op 09 oktober 2002, <https://www.geopunt.be>

¹⁹ Geopunt Vlaanderen, 'middenschalige winteropnames 2000-2003', geraadpleegd op 27 oktober 2020, <https://www.geopunt.be>



Figuur 13: Kasteelbeemd Essen, middenschalige winteropnames 2000-2003 (Geopunt)

De luchtfoto's uit de periode 1979-1990 tonen ons het effect van de schaalvergroting in de landbouw naar het einde 20^e eeuw: begin jaren '80 bestond het perceel nog uit 4 aparte, kleinere percelen²⁰.



Figuur 14: Kasteelbeemd Essen, kleinschalige zomeropnames 1979-1990 (Geopunt)

²⁰Geopunt Vlaanderen, 'kleinschalige luchtfoto zomer 1979-1990', geraadpleegd op 27 oktober 20.0, <https://www.geopunt.be>

Een nog verdere versnippering vinden we terug als we de luchtfoto van begin jaren 1970 bekijken, die genomen is nog voor het rechte trekken van de kleine Aa²¹. Hoopgevend is wel dat het grootste van de kavels die vandaag deel uitmaken van perceel B515C en waar de cirkelstructuur zich op bevindt gedurende de laatste 50 jaar gespaard is gebleven van ingrijpende herverkavelingen en grondwerken. De cirkelvorm was overigens ook in 1970 vaag waarneembaar.



Figuur 15: Kasteelbeemd Essen, kleinschalige zomeropnames 1971 (Geopunt)

Midden jaren '60 zijn nog een reeks laag-kwalitatieve luchtfoto's van de gemeente Essen gemaakt. De meanderende kleine Aa is goed te traceren, en de velden van de Kasteelbeemd laten alvast geen sporen van de circulaire structuur zien²². Wel merken we op dat het perceel waar de gracht zich bevindt ten tijde van de foto met twee verschillende gewassen was ingezaaid.

²¹ Geopunt Vlaanderen, 'kleinschalige luchtfoto zomer 1971', geraadpleegd op 27 oktober 2020, <https://www.geopunt.be>

²² Essen in beeld, 'luchtfoto Essen 1964', geraadpleegd op 18 januari 2021, <https://www.esseninbeeld.2910.info>



Figuur 16: Kasteelbeemd Essen, luchtfoto midden jaren 1960 (Essen in Beeld)

Gaan we verder terug in de tijd, dan vinden we de oudst beschikbare luchtfoto van het perceel terug in 1948. Hierop bemerken we dat de perceelverdeling misschien meer eclectisch wordt, doch dat het veld waar de cirkelstructuur zich bevindt steeds gespaard gebleven is van verdere versnippering²³.

²³ Cartesius, 'luchtfoto 1948 B3 Kapellen', geraadpleegd op 28 oktober 2020, <https://www.cartesius.be>



Figuur 17: Kasteelbeemd Essen, luchtfoto midden 1948 (Cartesius)

3.1.2. Conclusies op basis van de luchtfoto's

Wat vandaag het relatief grote perceel 515C vormt is het resultaat van de agrarische schaalvergroting sinds de Tweede Wereldoorlog. In 1948 bestond het immers nog uit 7 kleinere velden, die in de jaren '50, '60 en '70 van de vorige eeuw tot een groter geheel zijn samengevoegd. De cirkelstructuur lag daarbij bij aanvang in het grootste perceel, waarbij deze (gelukkig) niet door grachten doorsneden is geworden. Bovendien werd ze ook niet door andere ingrijpende werken aangetast, noch tijdens de ruilverkaveling en noch tijdens het rechtekken van de kleine Aa. De gewasmarkeringen die in de zomer van 2018 het licht zagen vallen zijn, met uitzondering van de circulaire structuur, te verklaren vanuit deze 20^e-eeuwse perceelsgrenzen (figuur 18).

Sinds de Tweede Wereldoorlog is de Kasteelbeemd voornamelijk in gebruik geweest als weiland. De natte ligging maakt het hiervoor beter geschikt dan om als akkerland te dienen. Slechts sporadisch is er zaaigoed of mais op beplant geweest²⁴, wat zorgt dat het perceel slechts minimaal is beploegd en doet verhoppen op een beperkte verstoring van de toplaag.

²⁴ Gesprek met Mark Brugmans door Thomas Dekkers dd 15 september 2018



Figuur 18: De gewasmarkeringen in rood zijn te verklaren als perceelsgrenzen die tot in de 20^e eeuw in gebruik waren (foto: auteur)

3.2. Cartografisch onderzoek: een venster op het verdere verleden

De oudste luchtfoto's die we tot onzer beschikking hadden dateerden dus uit de periode van net na de Tweede Wereldoorlog. Om verder terug in de tijd te kunnen keren om de geschiedenis van het perceel te reconstrueren, richten we ons tot het beschikbare kaartmateriaal.

3.2.1. De Vandermaelenkaarten (1846-1854)

Deze kaarten zijn genoemd naar cartograaf Philippe Vandermaelen, die samen met zijn topografen de opdracht van de piepjonge Belgische staat kreeg om het nationaal territorium op te tekenen. Speciale aandacht werd besteed aan wegen, infrastructuur en bodemgebruik en de kaarten zijn door het gebruik van driehoeksmetingen erg accuraat.



Figuur 19: De kasteelbeemd en de omgeving van de Spijkershoeve op de Vandermaelenkaart (Geopunt)

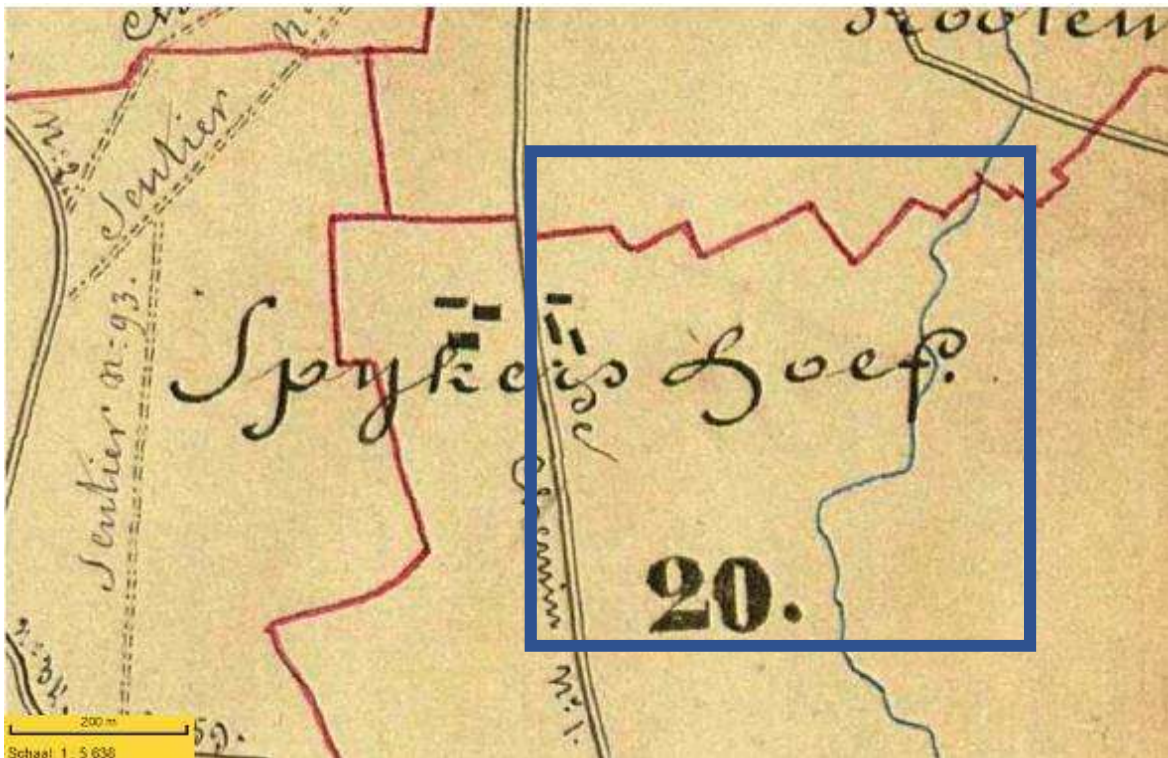
Midden 19^e eeuw was het perceel ook op de Vandermaelen-kaart in gebruik als weidegrond. Bovendien wordt er een doodlopend paadje weergegeven dat op de beemd uitgaat. Op het perceel zijn geen grachten weergegeven, terwijl grachtstructuren wel degelijk werden opgenomen op deze kaarten, gesteld dat zij voldoende zichtbaar waren. Zo kunnen we de restanten van de castrale motte in Zondereigen (de zgn. Vossenberg) goed terugvinden op de Vandermaelen-kaart. Dit betekent dat er midden 19^e eeuw alvast geen sprake meer was van duidelijke grachten op de Essense Kasteelbeemd.



Figuur 20: De motte van Zondereigen, BE op de Vandermaelenkaart (Geopunt)

3.2.2. Atlas der buurtwegen

In 1841 werd opdracht gegeven tot een volledige registratie van alle openbare wegen en private wegen met “openbare dienstbaarheid”. Hoewel landschappelijke kenmerken als heuvels en grachten niet noodzakelijk opgenomen moest worden, namen de cartografen deze toch op in zoverre ze significant genoeg waren. Helaas vinden we in de omgeving van de Spijkershoeve geen sporen hiervan terug, noch van het dreefje dat op de Vandermaelenkaart opgetekend was.



Figuur 21: Kasteelbeemd en positie van de circulaire structuur op de atlas der buurtwegen (1841). Het weggetje dat op perceel 515C uitkomt, wordt hier niet weergegeven. (Geopunt)

3.2.3. De Ferrariskaarten

Een duidelijke weergave van de toestand van de omgeving van de Kasteelbeemd in het laatste kwart van de 18^e eeuw vinden we terug op de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgetekend in de periode 1771-1778 door de graaf de Ferraris en zijn teams van cartografen. Op deze Ferrariskaarten, uitgegeven in twee uitgewerkte en één ruwere versies, zien we duidelijk hoe de velden in het laagste gedeelte van het beekdal als weidegrond (P van Pasture) staan ingekleurd. Hoewel geen spoor van de cirkel te bespeuren valt, bemerken we wel dat

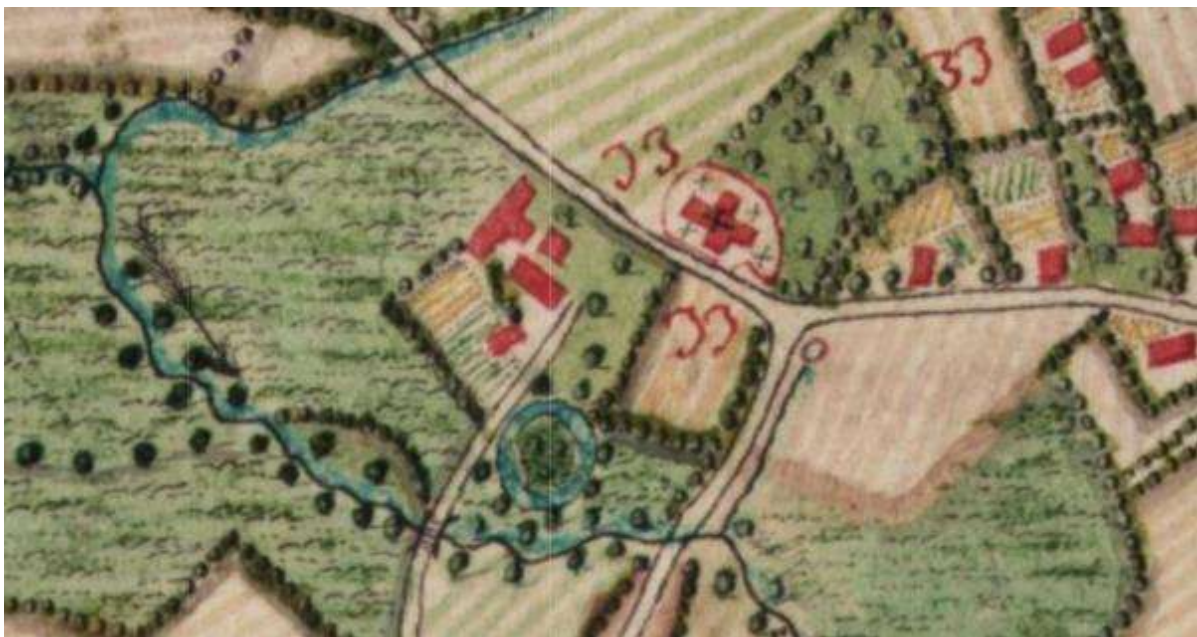
het hier een dreef is die op het perceel uitgeeft, dewelke op de Vandermaelenkaarten niet langer wordt weergegeven.



Figuren 22 en 23: De Spijkershoeve en omgeving, met de kasteelbeemd als weiland aangeduid op de Ferrariskaarten. (Geopunt en Mapire)

Hoewel de Ferrariskaarten een hoge mate van nauwkeurigheid hadden, zeker wanneer men de omvang van het project indachtig houdt, mogen deze niet geïnterpreteerd worden als

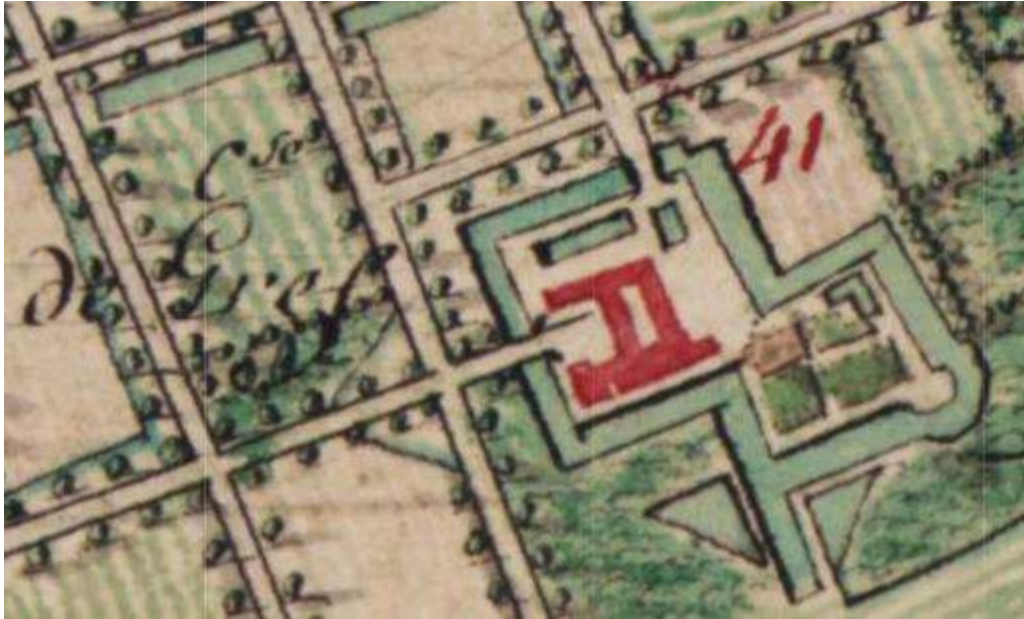
exacte kadastrale opmetingen. De kaarten moesten dan ook in de eerste plaats dienen voor militaire doeleinden. De getrouwe invulling van details zoals grachten en heggen lijken op vele plaatsen afhankelijk van de nabijheid van bewoningskernen of wegen: bij grote agrarische gebieden durven bepaalde details achterwege gelaten te worden²⁵. Een voorbeeld hiervan is de eerder vermelde Vossenbergh in Zondereigen. Deze vinden we bijvoorbeeld niet terug op de Ferrariskaarten terwijl de resten van de motteheuvel nog zichtbaar moeten zijn geweest. De resten van de motte van Glabbeek in Vlaams-Brabant, met een circulaire grachtstructuur, werden wel opgetekend door de cartografen van Ferraris en waren eind 18^e eeuw duidelijk nog watervoerend:



Figuur 24: De motte van Glabbeek op de Ferrariskaart. (Geopunt)

Ook Abdijhoeve De Greef, amper 5 kilometer zuidelijk van de Kasteelbeemd gelegen, werd eind 18^e eeuw met alle grachten tot in detail opgetekend. Deze hoeve werd in kaart gebracht door dezelfde cartografen als degene die verantwoordelijk waren gesteld voor de omgeving van de Essense spijkerhoeven en de kasteelbeemd. Een gebrek aan oog voor detail en grachtencomplexen kan hen dus niet verweten worden.

²⁵ VERVUST, SOETKIN, *Deconstructing the Ferraris Maps (1770-1778). A study of the map production process and its implications for geometric accuracy*, Gent: Universiteit Gent, 2015, blz. 186 en blz. 199.



Figuur 25: De abdijhoeve in de Greef, Kalmthout op de Ferrariskaart. (Geopunt)

Als we de Ferrariskaarten, dewelke voor Essen voor 1774 werden opgemeten en -getekend, kunnen vertrouwen zal er dus ook op het einde van de 18^e eeuw geen (waterdragende) cirkelvormige gracht op de Kasteelbeemd hebben gelegen²⁶.

3.2.4. De abdijkaarten

Het oudste kaartmateriaal dat we ter beschikking hebben, dateert uit het einde van de 17^e eeuw. Toen lieten de Norbertijnen van Tongerlo gedetailleerde plattegronden opmeten en -tekenen van hun belangrijkste bezittingen. Zo trok de door Tongerlo aangenomen cartograaf ook naar het landbouwcomplex nabij de Essense Kasteelbeemd: de (westelijke-) Spijkershoeve met haar omringende velden. Op deze overzichtskaart zien we allereerst tot in detail de gebouwen van de boerderij, met de stallen en spijkerschuur. In de onmiddellijke omgeving daarvan bevinden zich de boomgaard en visvijver. Iets verder is het perceel met de cirkelgracht eenvoudig te herkennen aan de kenmerkende meander van de kleine Aa, die de oostelijke grens van het weiland typeerde tot in de jaren 1970. Bovendien valt op dat de perceelsgrenzen verrassend weinig verschillen vertoonden ten aanzien van de 18^e, 19^e en eerste helft van de 20^e eeuw. Echter ook op deze weergave uit 1693 is er geen spoor van een cirkelvormige, laat staan watervoerende gracht te vinden. De dreef richting het perceel, zoals voorkomend op de Ferrariskaarten, verschijnt ook niet op deze kaart.

²⁶ VERVUST, SOETKIN, *Deconstructing the Ferraris maps*, blz. 153.



Figuur 26: De “hoeve de Spijcker” te Essen en de “Andere Spijckerhoeve”, door C. Henselmans, 1693, gekopieerd door P. Wijnricx, circa 1720. In rood aangeduid de perceelgrenzen van het weiland anno 2018 en de locatie van de cirkelstructuur.²⁷

²⁷ GORIS, JAN-M et al (eds.), *Kaartboek van de abdij Tongerlo 1665-1794*, Brussel: Algemeen Rijksarchief, 2001, Blz. 164-165

3.3. Deelconclusie

De beschikbare luchtfoto's en historische kaarten leren ons dat de cirkelvormige gracht geen recente oorsprong heeft. Hoewel de gewasmarkering op sommige momenten zichtbaar is geweest in functie van de weersomstandigheden zijn er geen sporen van haar aanleg op de luchtfoto's te bespeuren. De gracht moet dus alvast ouder zijn dan 1948 (het moment van de laatste luchtopname). Bovendien stellen we vast dat de cirkelvorm tijdens de tweede helft van de 20^e eeuw gespaard is gebleven van (her-)verkavelingen van het landbouwareaal. Ook de ingrepen tijdens het rechtekken van de kleine Aa hebben niet aan de gracht geraakt. Gezien het perceel meestal als weiland in gebruik is geweest moet de toplaag minimaal bewerkt zijn geweest. Het beschikbare kaartmateriaal toont ons we dat er minstens sinds einde van de 17^e eeuw (1693) geen circulaire structuur op de velden van de Kasteelbeemd wordt weergegeven. Indien een ronde gracht van 65 meter diameter, (aanvankelijk) gevuld met water, in de voorbije 350 jaar een prominente rol vervulde in het landschap, mogen we aannemen dat deze door minstens één van de cartografen zou zijn opgenomen. Zowel op de Vandermaelen- als op de Ferrariskaarten werden andere bekende sites met een (circulaire) grachtstructuur wel weergegeven. Op basis van dit materiaal en vergelijkende grachten die wel werden weergegeven, durven we er dus vanuit gaan dat 1693, zijnde de oudste beschikbare kaart waar het perceel met de cirkel op wordt weergegeven, dan ook een terminus ante quem is. In 1693 was de gracht dus reeds in belangrijke mate gevuld en enige wal, mocht deze al aanwezig geweest zijn, was op dat moment genivelleerd. Ook van eventuele geulen die voor de aanvoer van water vanuit de beek naar de cirkel zouden kunnen dienen, waren geen duidelijke sporen meer te zien.

Hoofdstuk 4: Historische en heemkundige bronnen

Een cirkelvormige gracht met een diameter van 65 meter die niet op het kaart- en fotomateriaal van de laatste 300 jaar voorkwam, sprak tot de verbeelding. Als eerstvolgende stap onderzochten we daarom of we hier wel degelijk met een nieuwe ontdekking te maken hadden. Indien de structuur reeds eerder gekend was, moest ze haar sporen nagelaten hebben in historische bronnen. We wisten alvast dat het toponiem ‘Kasteelbeemd’ een bron van inspiratie én speculatie is geweest voor lokale historici en heemkundigen. In dit hoofdstuk bekijken we dan ook het lokale archivalische en heemkundige bronnenmateriaal.

4.1. Een questionnaire uit 1830

Begin 1830 ontving het Essense gemeentebestuur een vragenlijst van het ministerie van Binnenlandse zaken, op dat moment nog in opdracht van het Verenigd Koninkrijk der Nederlanden. In 45 vragen moesten de lokale besturen de overheid inzicht verschaffen in de lokale demografie, economie, staat der wegen en bruggen, enz. De voorlaatste vraag van deze questionnaire had betrekking op het culturele patrimonium en luidde “[zijn er in uw gemeente] overblijfselen van Romeinse wegen, kastelen, torens, abdijen, slottorens, waterleidingen, enz...?”

De Essense gemeentesecretaris die belast was met het vergaren van deze data antwoordde daarop het volgende: *“In de buurt van de Spijkerhove wordt een plaats gevonden waar vroeger een kasteel heeft gestaan. De weide waarop het gebouwd geweest is, wordt heden nog Kasteelbeemd genoemd. Men vindt er steenhopen, men vindt er grachten, die het gebouw omringd hebben. Er is ook een dreef die op de grote baan uitkomt. Men weet niet van wie die eigendom voortkomt. Als Essen vroeger een heerlijkheid was, kan men veronderstellen dat dit gebouw aan die heren toebehoorde”²⁸.*

Dat er begin 19^e eeuw grachten of sloten zichtbaar waren, blijkt ook uit de getuigenis van Jan Baptist Lauwens, Essens gemeentesecretaris tussen 1812 en 1821 (en later raadsheer bij het Hof van Beroep in Brussel). Robert Havermans publiceerde in de jaren 1970 de waarnemingen en bevindingen van Lauwens op basis van ’s mans eigen notities: *“Lauwens is deze plaats [de kasteelbeemd] gaan bekijken op het gehucht Spycker te Essen: alles wat hij er vond was een*

²⁸ GAE – Gemeentebestuur 1830-1918, doos 1900/5 – inkomende correspondentie

*dreef, Kasteeldreef geheten. Op het einde ervan ligt een weide, in de welke men een vierhoekige laagte opmerkt, die zou wijzen op de aanwezigheid van een gracht die een gebouw zou omgeven hebben in een ver verleden. Voor de Spyckerse brug bemerkte Lauwens in de grond strepen, waarvan men de oorsprong niet kent”.*²⁹

De vermelding van de dreef zoals die ook op de Ferrariskaarten terug te vinden zijn bevestigen dat de getuigenissen van de beide gemeentesecretarissen over hetzelfde perceel gaan als hetgeen waar in 2018 de cirkelvormige gracht op werd gevonden. Begin 19^e eeuw zouden er dus ook sporen in het weiland te zien zijn geweest, hoewel de ‘vierhoekige laagte’ van Lauwers alvast niet over dezelfde sporen lijkt te gaan.

4.2. De verbeelding geprikkeld

Ontegensprekelijk één van de grootste bijdragen aan de geschiedschrijving van Essen werd geleverd door (opnieuw een) gemeentesecretaris Gerard Meeusen (°1900-1965). Zijn interesse voor de Kasteelbeemd werd gewekt door de verslagen van Lauwens en de vragenlijst uit 1830. Gezegend met een brede geschied- en heemkundige interesse bracht Meeusen tijdens zijn leven meerdere bezoeken aan de omgeving van de Spijkershoeve, in de hoop de resten van een kasteel te kunnen ontdekken. Meeusen onderzocht de gronden van de Kasteelbeemd in het midden van de jaren 1930, en noteerde als reden dat *“De volksmond wil dat oostwaarts van de hoeve, thans bewoond door Alois Elst-Stoffels (oorspronkelijk een abdijhoeve, waarbij de spijker na de 16^e eeuw behoorde) nabij de beek tegenover het ‘Roosbroek’ een kasteel heeft gestaan”*³⁰.

Gerard Meeusen sprak ook met ene Jan Els (°1856-?) die niet alleen het bestaan van een grachtencomplex kon bevestigen maar zich bovendien meende te herinneren hoe hij als knaap omstreeks 1870 zijn vader de resterende sloten heeft helpen dempen. Tijdens een later bezoek in 1952 sprak Meeusen tenslotte met Jozef Kerstens, op dat moment de eigenaar van de hoeve. Ook deze man wist grachten aan te duiden die hij had opgevuld met *“veldafval, wiedsel, enz...”*.

²⁹ HAVERMANS, ROBERT, ‘Jan Baptist Lauwens, zijn werk als geschiedschrijver en de stand der lokale geschiedenis en streekstudie van Essen-Kalmthout en omgeving rond 1850-60 (slot)’: *Calmpthoutania*, 3, 1973, blz. 104-105

³⁰ MEEUSEN, GERARD, ‘De Spijcker of Tiendenschuur te Essen’, *De Spijker*, 24, 1954, blz. 56. Op citaat.

Deze plaatsbezoeken van Meeusen en de door hem afgenomen getuigenissen zouden lokale auteurs blijven inspireren. Suykerbuyk schreef in 1989 het stuk *“danst ‘PICASSO’ op oude kasteelgrondvesten”*³¹ en ook architect Jos van Loon kwam in de jaren 1990 op basis van vondsten van baksteenfragmenten en scherven op de Kasteelbeemd nog tot de conclusie dat *“het duidelijk [is] dat op die plaats ‘iets’ heeft gestaan”*³².

4.3. De Spycker-connectie: een boerenschans?

Dat Gerard Meeusen zich tot de bewoners van de Spijkershoeven richtte om meer over de Kasteelbeemd te weten te komen was een voor de hand liggende keuze. Perceel B515c behoorde de laatste eeuwen immers steeds tot de weidegronden van de Westelijke en Oostelijke Spijkershoeve, twee (belangrijke) boerderijen uit het patrimonium van de abdij van Tongerlo. Een valide vraag is daarom of we de oorsprong van de circulaire structuur in verband kunnen brengen met deze boerderijen.

Het kaartenboek van Tongerlo leert ons immers dat verschillende abdijschansen in de 17^e eeuw over een vluchtschans beschikten (soms ook ‘boerenschans’ genoemd). Tijdens de woelige en onzekere periode van de Tachtigjarige Oorlog zagen de bedreigde plattelandsbewoners op de grens van de Spaanse en Staatse Nederlanden zich geconfronteerd met plunderende legerbendes. Als bescherming tegen dit oorlogsgeweld werd door de lokale bevolking in de huidige provincies Antwerpen, Limburg en zelfs Vlaams-Brabant honderden kleine schansen opgericht. Simpele aarden versterkingen, omgord door een gracht met een (ophaal-)brug, waarbinnen de boerenbevolking zich in nood met hun vee kon terugtrekken³³. In Tongerlo, Westerlo, Goirle, Chaam, Veerle, ... gingen de inwoners over tot de aanleg van zulke structuren. In het gehucht Gelendel (Westerlo) is duidelijk op te merken hoe de schans strategisch geplaatst werd midden enkele landbouwbedrijven, om aan allen bescherming te bieden. Kunnen we de circulaire structuur in de Kasteelbeemd op dezelfde manier interpreteren?

De regio van Essen werd alvast bijzonder zwaar getroffen tijdens de beginfase van de Tachtigjarige Oorlog en bevond zich tot aan de Vrede van Münster in 1648 in een grensgebied

³¹ SUYKERBUYK, LEO, ‘Danst ‘PICASSO’ op oude kasteelgrondvesten’, *De Spycker*, 58, 1988, blz. 68.

³² VAN LOON, JOS, *Oude pastorij Essendonk. 1000 jaar bouwen*, Essen, 1993

³³ EERDEKENS, THOMAS, et. Al., ‘Boerenschansen in de Antwerpse Kempen. Opmerkelijk erfgoed uit de Tachtigjarige Oorlog’ in: *Monumenten en Landschappen*, 38, 2019, nr.2 , blz. 33

waar soldaten van beide partijen de streek onveilig maakten. Tijdens het beleg van het kasteel van Wouw in 1583 werd Essen volledig verwoest door de troepen van de Franse maarschalk Biron. Dit gebeurde zelfs zo grondig dat het jaar daarna werd opgetekend dat *'binnen den restricte van Esschen ende Calmpthout niemant ter werelt en is woonende'*³⁴.

Tegen die achtergrond zou de aanleg van een vluchtschans door de inwoners van de beide Spijkershoeven niet vreemd lijken. De locatie naast de kleine Aa lijkt dan voor de hand te liggen, aangezien schansen van grachten voorzien waren die ook tijdens droge zomers met water gevuld dienden te blijven. Na toestemming van de landheer (in dit geval de abt van Tongerlo) werd bij de aanleg van een vluchtschans een gracht van vijf tot tien meter breed gegraven, waarbij de meeste schansen een min of meer regelmatige veelhoekige vorm kregen. Slechts enkele ovale vormen zijn gekend, zoals de schans van Moesel te Weert. Voorbeelden van circulaire vluchtschansen lijken vooralsnog niet voorhanden.

De vrijgekomen aarde uit de gracht werd gebruikt voor de opwerping van een wal binnenin het omgrachtte gebied. Bovenop deze aarden muur, die aan de buitenzijde werd aangeplant met struikgewas, werd tenslotte een palissade geplaatst. De toegang werd meestal via een zware poort voorzien, vaak in combinatie met een ophaalbrug. Een lang beleg tegen een professionele legermacht kon een dergelijke boerenschans niet doorstaan, maar bescherming van have en goed tegen rondtrekkende bandieten of een groep plunderende soldaten kon men er wel van verwachten³⁵.

Zoals in Hoofdstuk 3 vastgesteld is er op de abdijkaarten eind 17^e eeuw echter geen spoor van een structuur op de Kasteelbeemd. Indien we dus met een boerenschans te maken hebben, zou deze reeds tegen 1693 niet langer watervoerend geweest zijn, met de grachten dusdanig gedempt en de wal dermate genivelleerd dat de cartograaf ze niet meer waarnam. Niet alleen lijkt dit onwaarschijnlijk maar we zouden bovendien om deze stelling te kunnen onderbouwen, geen vermeldingen van de structuur mogen terugvinden die dateren van voor de 16^e eeuw. En precies daar wringt het schoentje...

³⁴ VERCAMMEN, LOUIS, 'Wij aan de grens', blz. 100.

³⁵ WASSINK, JOS & NOUWEN, WIEL, *Boerenschansen. Verscholen voor Staatsen en Spanjaarden*, Weert: stichting Weerter Historie, 2008, blz. 68-70.

4.4. Administratie uit het Ancien Régime en de borch tegenover het Roosbroeck

De oudste belastinggegevens die in het archief van de gemeente Essen bewaard zijn, staan genoteerd in de koningsbedeboeken uit 1722. Zoals op de eerste bladzijde van deze imposante delen vermeld wordt, zijn deze gegevens “*gestelt en overgebracht*”, op basis van oudere belastingrollen, respectievelijk uit 1710, 1687 en 1656. Niet enkel geven deze data ons een goed inzicht in de bewerkings- en eigendomsgeschiedenis van het gemeentelijk landbouwareaal, het toont ons ook dat bepaalde toponiemen reeds in de 17^e eeuw in gebruik waren. In deze bronnen lezen we de omschrijving van een weiland bij de kleine Aa, vermeld als item 366:

*“Den selven over eenen bemt genaemt den **casteelbemt** groot vijff gemeten; 275 roeden.”*³⁶

De cijnsboeken, zoals bewaard in het archief van de abdij van Tongerlo, laten bovendien toe om nog verder in de tijd terug te keren, met belastingcijfers uit de 14^e, 15^e en 16^e eeuw³⁷. In de opsommingen van verschuldigde cijzen komen, om discussie te vermijden, veelal heldere en gedetailleerde beschrijvingen voor van de percelen en hun omgeving. Het is ook in deze lijsten uit de 16^e eeuw dat we de benaming Kasteelbeemd enkele malen kunnen terugvinden.

Tenslotte is er in een inventaris uit 1539 van de goederen die bij de beide Spijkershoeven horen sprake van “*item een beempt van vier gemeten, de **borcht** geheten, leet tussen de erven van der zelve hoeve westwaerts, de erven der naester hoeve noortwaerts, der beecken oostwaert ende de erven van beyden hoeven suytwaert*”.

Deze beschrijving van een toponiem ‘borcht’ vinden we een tweede maal terug in 1518, ditmaal in het cijnsboek waarin de kasteelbeemd omschreven wordt als “*een beemd achter mijns heeren van Tongerlo Beempden, achter der voers spyker by de **borcht**, genaemt “t roosbroeck*”, alsook van “*een beempde geheten roesbroeck geleghen achter den spycker bij de **borcht**, oest aen de grote beecke*”.

Meeusen (1954) maakt tenslotte melding van een Antwerpse schepenakte uit november 1494, waarin ene Jan de Bie bezittingen in erfpacht ontvangt van de abt van Tongerlo, onder meer een servitude om “*beesten te stouwen nevens de gracht in het Roosbroeck*”. Hij meende

³⁶ GAE - koningsbedeboek westelijk kwartier, doos 1700/19 XXste penning en koningsbedeboek

³⁷ AKHKE - doos Gerard Meeusen 2, item 20.2.4, Index op cijnsboeken 1362-1463/1375/1430

hier alvast ook een vermelding van de grachtstructuur op de Kasteelbeemd te zien, al dan niet verbonden aan de Spijckershoeve. Het belang van deze hoeve mag volgens Meeusen tenslotte blijken uit een cijnsvermelding uit 1463, waarbij de goederen nabij het Roosbroek worden omschreven als “*sit retro curia D[omi]ni Tongherloensis*”³⁸, doch hierover later meer.

4.5. Analyse van de toponiemen en een kanttekening van Floris Prims

Omstreeks 1500 vinden we dus geschreven bronnen terug die gewag maken van een “*borcht*” op het veld, terwijl reeds in de 16^e en 17^e eeuw de benaming Kasteelbeemd in gebruik was. Is dit voldoende om van de aanwezigheid van een versterking te kunnen spreken?

Floris Prims wijst erop dat het toponiem “*kasteel*” zoals in Kasteelbeemd niet noodzakelijk zijn oorsprong moet vinden in (de restanten van) een versterking. Hij verwijst hiervoor naar een voorbeeld uit Oosterweel, waar tot op vandaag een kasteelweg te vinden is. In een oorkonde uit 1161 bekrachtigde Hertog Godfried van Brabant het bezit van de Antwerpse Sint-Michielsabdij in de polders rondom de stad. In deze opsomming wordt ook de naam “*Costele*” vernoemd, een gehucht van het dorp Oosterweel. Hier wordt een “*koestelle*” mee bedoeld; een stelplaats of schuilplaats voor vee op een hoger gelegen terrein. Het toponiem “*Costele*” verbasterde later naar Castel of Kastel, en zelfs naar Kasteel³⁹.

Wat ‘*borcht*’ betreft zijn de etymologische verklaringen eenduidiger. Alle door ons geraadpleegde bronnen voor de toponiemen ‘*burch*’, ‘*borch*’, ‘*borcht*’ of ‘*burcht*’ brengen dit in verband met een versterkte plaats⁴⁰. Dat dit echter niet noodzakelijk een stenen bouwwerk dan wel een aarden verdedigingswerk kan zijn, leren we uit de Zeeuwse ringwalburgen uit de vroege middeleeuwen en waaruit plaatsnamen als bv. Middelburg zijn voortgekomen.

4.6. Deelconclusie

Op basis van de getuigenissen van Lauwens en de vragenlijst uit 1830 zou blijken dat de Kasteelbeemd begin 19^e eeuw nog sporen van grachten vertoonde. Lokale historici (die overigens zonder enige uitzondering ook steeds de functie van Essens gemeentesecretaris bekleedden) brachten deze al snel in verband met het toponiem Kasteelbeemd. Indien deze

³⁸ MEEUSEN, GERARD, ‘De Spijcker of Tiendenschuur te Essen’, *De Spycker*, 24, 1954, blz. 57.

³⁹ PRIMS, FLORIS, ‘Van koestal tot kasteel’, *Antwerpiensa*, 1928, Antwerpen, blz. 72-73.

⁴⁰ VAN VEEN, P.A.F. & VAN DER SIJS, N., *Etymologisch woordenboek: de herkomst van onze woorden*, Utrecht: Van Dale, 1997

grachten op dat moment echter prominent aanwezig waren, doet dit vragen oproepen waarom deze niet voorkomen op bijvoorbeeld de stafkaarten van Ferraris of de latere Vandermaelen-kaart.

Meerdere verklaringen zijn hier mogelijk. Ofwel dateren de grachten uit de periode tussen 1780 en 1820 en zijn ze kort daarop gedempt, ofwel waren de grachten eind 18^e eeuw reeds slecht zichtbaar en hadden de studenten van de artillerieschool die in opdracht van Ferraris de opmetingen deden hier geen oog voor. Hetzelfde geldt voor de kaart die eind 17^e eeuw opgesteld werd in opdracht van de abdij van Tongerlo. Gezien het uitzonderlijk hoge detail dat dit document vertoont, is het merkwaardig dat de cartograaf een grote cirkelvormige grachtstructuur niet zou opnemen. Hieruit menen we te concluderen dat in 1693 de grachten, voor zover ze nog zichtbaar waren, zeker niet meer watervoerend waren, noch dat er van enige substantiële aarden verhoging sprake was.

De grachten die door de getuigen van Gerard Meeusen zouden gedempt zijn, hoeven hier niet mee in tegenspraak te zijn. Eender welke antropogene gracht bij het toponiem Kasteelbeemd kan met enige goede wil en inlevingsvermogen geïnterpreteerd worden als een restant uit een middeleeuws verleden. Meeusen's grachten hoeven daarom niet noodzakelijk dezelfde te zijn geweest als die van de structuur dewelke het onderwerp van dit onderzoek is. Sterker nog, we menen te mogen stellen dat als het effectief dezelfde grachten zouden zijn geweest Meeusen het zeker niet zou hebben nagelaten om de cirkelvorm ervan te benadrukken, iets wat hij in zijn geschriften alvast niet heeft gedaan. Toch kunnen we niet uitsluiten dat hij iets op het spoor was: de beschikbare historische bronnen zoals de cijns- en koningsbedeboeken leren ons dat er reeds eind 15^e eeuw sprake was van grachten op de Kasteelbeemd, en dat de locatie later zelfs als 'borcht' zou bestempeld worden. Indien we 'borcht' als versterking met grachten lezen, kunnen we het jaar 1500 als een terminus ante quem aanhouden.

Doorheen de 19^e en 20^e eeuw lijkt ons de cirkelvormige gracht echter niet opgemerkt te zijn. Alle eerdere uitspraken over grachten en versterkingen lijken dan ook gebaseerd op speculatie. Een onderbouwde uitspraak over de oorsprong van de in 2018 gevonden cirkelgracht laten de schaarse historische bronnen dan ook niet toe. Verder inzicht in deze structuur zal dan ook niet zozeer in historisch dan wel als in archeologisch onderzoek moeten gevonden worden.

Hoofdstuk 5: Een eerste boorprospectie

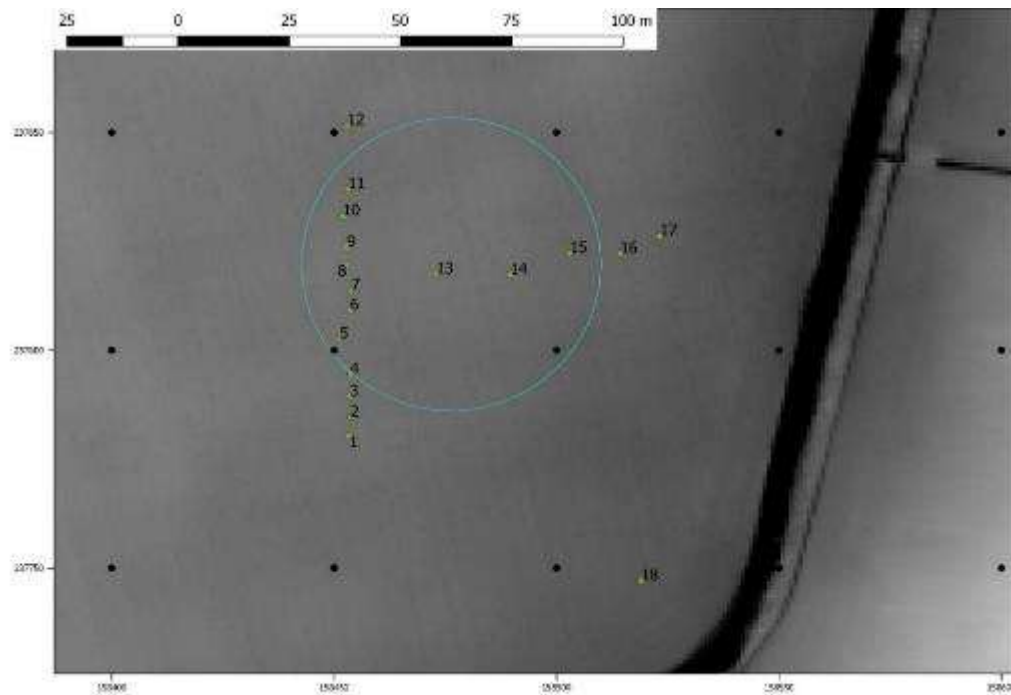
Aangezien de waarschijnlijkheid groeide dat de cirkelvorm dateerde uit de periode voor de 16^e eeuw, werd in september 2018 contact opgenomen met de dienst Onroerend Erfgoed om de vondst te melden. Drie archeologen van het agentschap kwamen ter plaatse en voerden een booronderzoek uit om meer inzicht te krijgen in opbouw van de grachtstructuur. Dit zou dan als basis kunnen dienen voor vervolgonderzoek. In dit hoofdstuk geven we de opzet en conclusies weer van deze boringen. De data van de individuele boringen zijn opgenomen als bijlage 1.

5.1. Omstandigheden van het onderzoek

Op 19 februari 2019 werden 18 boringen geplaatst met een combinatie van guts- en Edelmanboren. Er werd gekozen om enerzijds een noord- zuid gerichte raai over het westelijke gedeelte van de circulaire structuur te zetten, en anderzijds een west-oost gerichte raai centraal over de circulaire structuur. Tenslotte werd er een boring uitgevoerd in het zuidoosten van het perceel, waar in het verleden puin werd aangetroffen. Op het DHM Vlaanderen 2 heeft deze zone een nagenoeg vlakke topografie, met het maaiveld overschommend rond 13m TAW. De locatie van de boringen werd bepaald aan de hand van een tablet- pc, waardoor de precisie beperkt is tot een straal van ca. 2m.



Fig. 27: Locatie uitgevoerde boringen, met aanduiding van de circulaire structuur zoals afgeleid van de orthofoto's.



Figuur 28: Boringen en projectie van circulaire structuur op grijsschaal verwerking van het DHM Vlaanderen 2.

5.2. Resultaten en interpretatie

De details van de afzonderlijke boringen zijn terug te vinden als bijlage 1.

De bovenste horizont wordt in alle boringen gevormd door een ca 50cm dik humeus zandig pakket, dit is de bewerkte horizont (Ap) van de bodem, en wordt hier verder niet besproken.

Boringen met organisch/ venige opvulling:

Boringen 1, 2, 3, 4, 5, 10 en 16 vertonen allen een vrij gelijkaardige opbouw, nl. een vrij homogene opvulling met sterk organisch/ venig materiaal, dat opgebouwd is in een 'laagdynamisch' milieu. Slechts sporadisch komen kleiige of zandige humeuze zones voor, die erop wijzen dat er enige sprake was van alluviale dynamiek.



Figuur 29: de sterk organische vulling is duidelijk zichtbaar in boring 4.

De locatie van deze boringen correspondeert in enige mate met de zone net binnen/ buiten de circulaire structuur zoals deze op de orthofoto's is te zien. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met enige afwijking van de locatie van de boringen, gezien de wijze van opmeten (cf. supra).

De sterk organische opvulling is mogelijk afkomstig van de opvulling van een antropogene gracht. Wanneer we boring 1 interpreteren als gesitueerd op de buitenrand van de cirkel, dan is de breedte van deze gracht naar schatting tussen de 10 en 12 meter.

De veel smallere cirkel zoals zichtbaar op de orthofoto van 2015 en de dronefoto's kan verklaard worden door de mogelijke aanwezigheid van sterkere organische (afval) pakketten aan de binnenzijde van de gracht, en het inklinken van het venig materiaal meer centraal in de gracht (cf. fig. 10). Indien het inderdaad gaat om een dergelijke gracht kunnen we aan de hand van de boringen een vrij vlak profiel veronderstellen, met de basis van de gracht op ca. 1,8 tot 2,0m onder het huidige oppervlak.

5.3. Deelconclusie

De boringen bevestigen niet alleen de antropogene oorsprong van de gracht, doch ook dat deze op een zeker moment (beperkt) watervoerend moet zijn geweest en dus verbonden zal zijn geweest met de kleine Aa. Op de orthofoto's is echter geen spoor van een gracht die rechtstreeks op de cirkel uitgaat en hiervoor in aanmerking zou kunnen komen.

Eén van de onderzoekers van het agentschap Onroerend Erfgoed had in 2012 de leiding gehad over een opgraving in Wichelen, Oost-Vlaanderen. Daar werd tijdens een archeologisch onderzoek in het natuurgebied 'Bergenmeersen' een cirkelvormige structuur onderzocht.

Historische bronnen wezen hier reeds op het mogelijk bestaan van een motte, wat bevestigd werd door de opgraving. Een gracht met een breedte van 12 meter en een diepte tot 2 meter rond een heuvel met een diameter van 40 meter kon op basis van het afval in de gracht gedateerd worden in de 13^e – 14^e eeuw⁴¹. Een voorzichtige conclusie, doch één die duidelijk meer onderzoek vroeg, was op dit punt dat de Kasteelbeemd de sporen van een mottekasteel of ringwalversterking kon herbergen.

⁴¹ BOGEMANS, F. ET AL., *Paleolandschappelijk, archeologisch en cultuurhistorisch onderzoek in het kader van het geactualiseerde Sigmoplan. Sigma-cluster Kalkense Meersen, zone Bergenmeersen en Paardeweide*, Brussel: VIOE, 2010.

Hoofdstuk 6: Geofysisch onderzoek

Met de inzichten verkregen uit het boordonderzoek werd, na overleg met het agentschap Onroerend Erfgoed, voor een geofysische bodemscan gekozen als volgende stap in het onderzoek. Enerzijds kwam het niet-invasieve karakter hiervan tegemoet aan de bezorgdheden van de eigenaar van het veld, anderzijds bestond de hoop dat de combinatie van een elektromagnetische scan met een elektrische weerstandsmeting een goed inzicht kon verschaffen in de cirkel en andere sporen in de ondergrond aan het licht kon brengen. Voor de financiering van de bodemscans konden we een beroep doen op de bereidwilligheid en vrijgevigheid van de Mastboom-Brosens-stichting. Deze organisatie stelt zich ten doel om actief het onderzoek naar de geschiedenis van West-Brabant en de Noorderkempen te bevorderen⁴². Dankzij de steun van de Mastboom-Brosens-stichting werd op aangeven van het agentschap Onroerend Erfgoed contact opgenomen met de UGent. Daar werd Dr. Philippe De Smedt bereid gevonden om de scans voor zijn rekening te nemen, alsook de daaruit volgende vragen en de suggesties voor interpretatie. In dit hoofdstuk willen we dan ook de gebruikte technieken en hun resultaten bespreken zoals uitgevoerd in de herfst van 2019.

6.1. Elektromagnetische inductiescan (EMI)

Het eerste onderzoek dat werd uitgevoerd in het najaar van 2019 was een scan met een elektromagnetische inductiesensor. Deze techniek geeft de voornaamste elektrische en magnetische variaties weer, wat toelaat om archeologische sporen in de ondergrond in kaart te brengen. Het principe is gebaseerd op het opwekken van een primair elektromagnetisch veld middels een zendspoel. Hierdoor worden in de bodem ook elektrische stroompjes opgewekt die op hun beurt een eigen magnetisch veld opwekken. Deze secundaire magnetische velden worden samen met het primaire veld opgevangen door een ontvangspoel waarna het signaal wordt uitgedrukt in een output-voltage.

Dit voltage verhoudt zich in een lineair verband met de elektrische conductiviteit van de bodem en geeft zo een beeld van de opbouw van de ondergrond. Het meest zichtbaar worden

⁴² De Mastboom-Brosens Stichting, 'De stichting/het mastboomfonds', geraadpleegd op 05 januari 2021, <https://www.mastboomhuis.nl>

verschillen in klei- en vochtgehalte gemaakt, maar ook bodemdichtheid en de aanwezigheid van organisch materiaal laten zich met deze techniek goed meten.

Voor de metingen op de Kasteelbeemd werd gekozen om met een meerspoelige elektromagnetische inductiesensor te werken, uitgerust met zes ontvangspoelen op een verschillende afstand van de zendspoel. Deze opzet laat het meten tot op een diepte van 3 meter onder het maaiveld toe, wat gezien de geschatte diepte van de gracht ruim moet volstaan. De sensor wordt aan een quad bevestigd die het structureel en aan een zo constant mogelijke snelheid over het perceel beweegt totdat het ganse veld in kaart is gebracht.

6.2. Elektrische weerstandsmeting (VERIS)

Naast de elektromagnetische inductiescan is ook een vlakdekkende elektrische weerstandsmeting uitgevoerd. Deze techniek baseert zich op het meten van potentiaalverschillen tussen elektrodes wanneer een stroom tussen twee elektrodes door de bodem wordt gevoerd. Zo wordt een beeld van elektrische weerstand bekomen, wat het tegengestelde principe is van, maar net daarom complementair is aan de elektromagnetische inductiescan. Vooral restanten van muren, fundamenten en andere compactiesporen zijn met deze techniek erg goed te detecteren. Weerstandsmetingen hebben ook als bijkomend voordeel dat ze slechts in zeer beperkte mate beïnvloed worden door de aanwezigheid van metaal in de bodem.

Ook deze setup wordt door een quad voortgetrokken om een volledige scan van het perceel te bekomen.

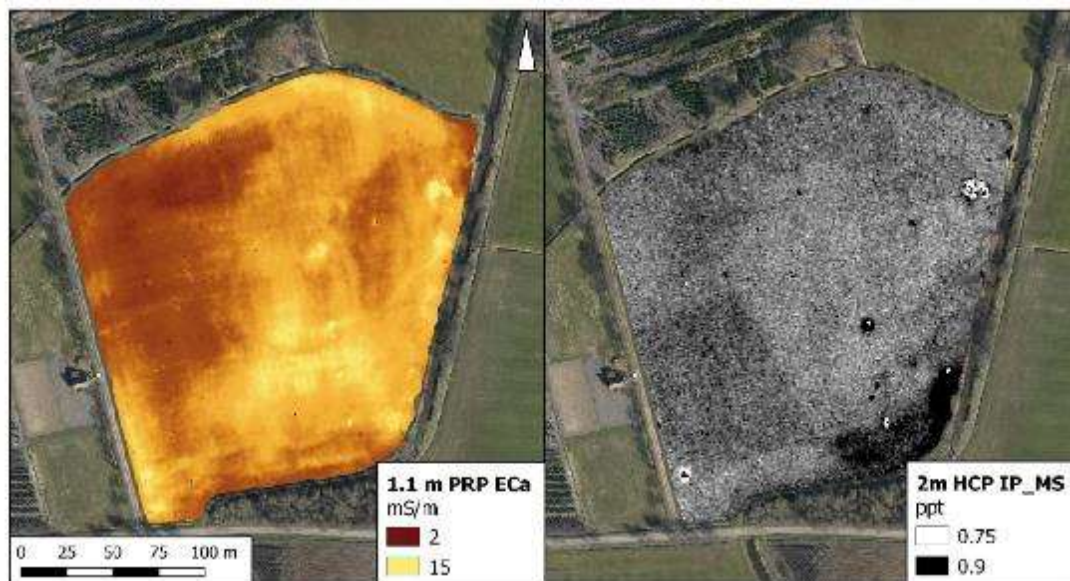
6.3. Resultaten

Zowel bij de EMI-scan als de VERIS-scan werd het ganse perceel van de Kasteelbeemd in kaart gebracht zoals weergegeven in figuur 30.



Figuur 30: het studiegebied dat in kaart is gebracht (links). Rechts toont de Vlaamse basiskaart (GBR).

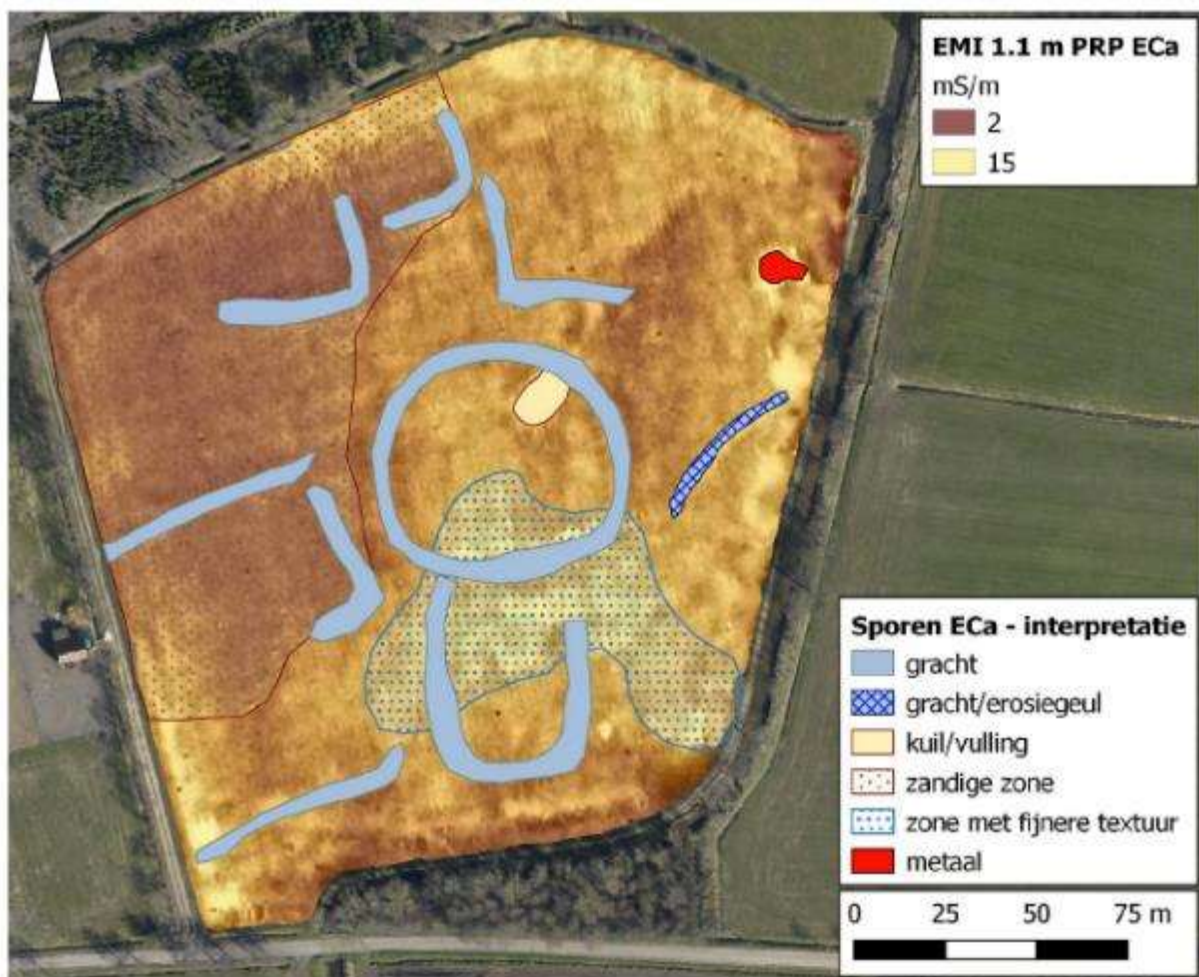
6.3.1. De resultaten van de EMI



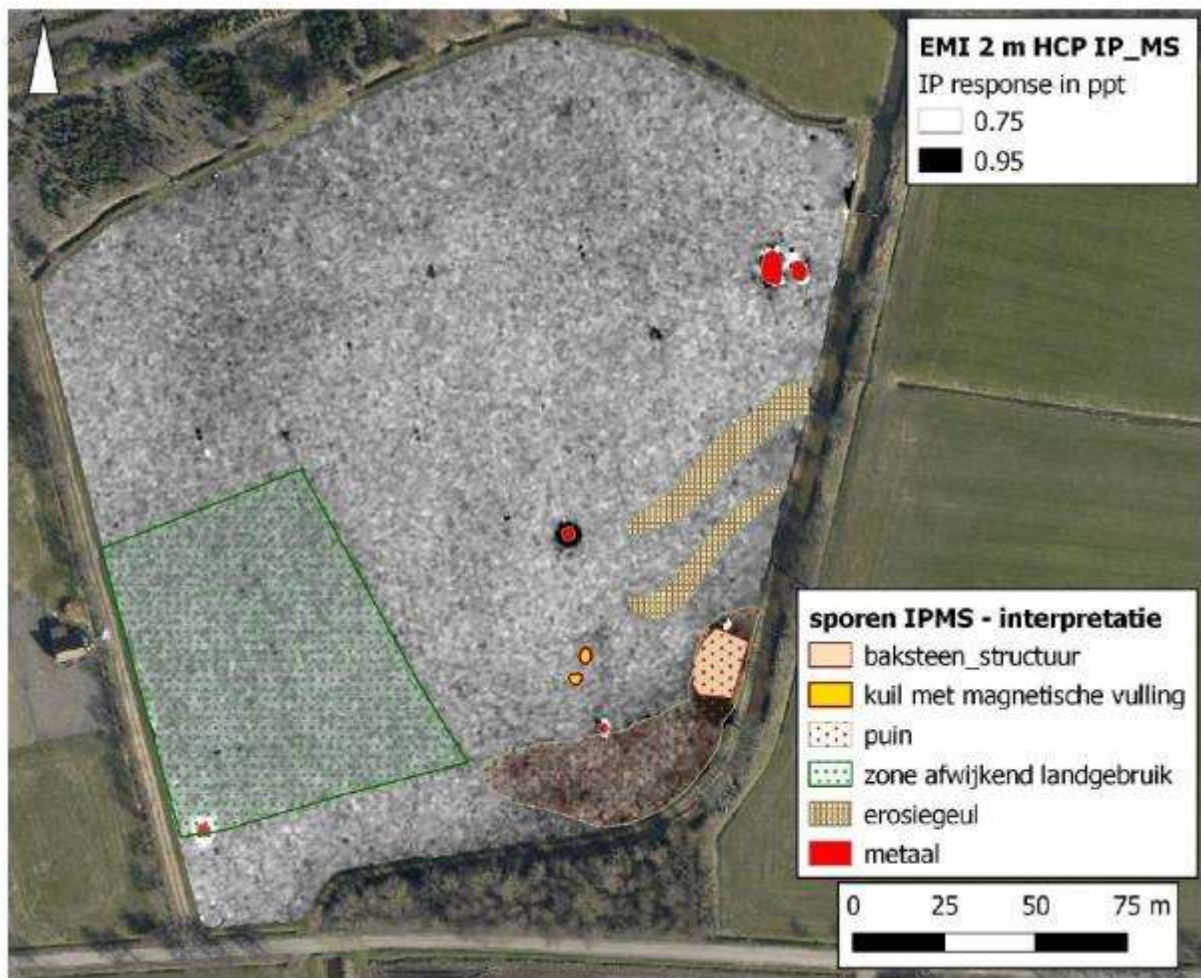
Figuur 31: overzicht van de EMI-data. Links worden de elektrische geleidbaarheidsdata weergegeven, representatief voor bodemvolume tot 50 cm. Rechts de magnetische gevoeligheidsdata voor bodemvolume tot circa 1,5 meter.

Wanneer de meest kenmerkende sporen op een kaart uittekenen kunnen we ons een beeld van de geschiedenis van de Kasteelbeemd vormen. Zo komen de grachten die het perceel de laatste 3 eeuwen opdeelden duidelijk naar voren. Als we ze lezen in combinatie met het kaartmateriaal uit Hoofdstuk 2 zien we hier geen verrassingen. Enkel een lineaire structuur in

het oosten van het terrein heeft een meer onregelmatig verloop, wat zou kunnen betekenen dat het hier een erosiegeul betreft. De circulaire structuur komt tenslotte erg duidelijk naar voren, waarbij deze ononderbroken lijkt. De EMI-scan laat ook zien hoe de westelijke zijde van het perceel een meer zanderige ondergrond kent, waar de zuid-oostelijke hoek een fijnere textuur kent. Op basis van de magnetische gevoeligheidsdata kunnen we vaststellen hoe een perceel dat nu opgegaan is in het weiland van de Kasteelbeemd in het verleden duidelijk anders is bemest geweest. Bovendien is de uiterste zuidoostelijke hoek van het veld van een duidelijk andere bodemopbouw.



Figuur 32: duiding van de meest kenmerkende sporen op basis van de ECa data.

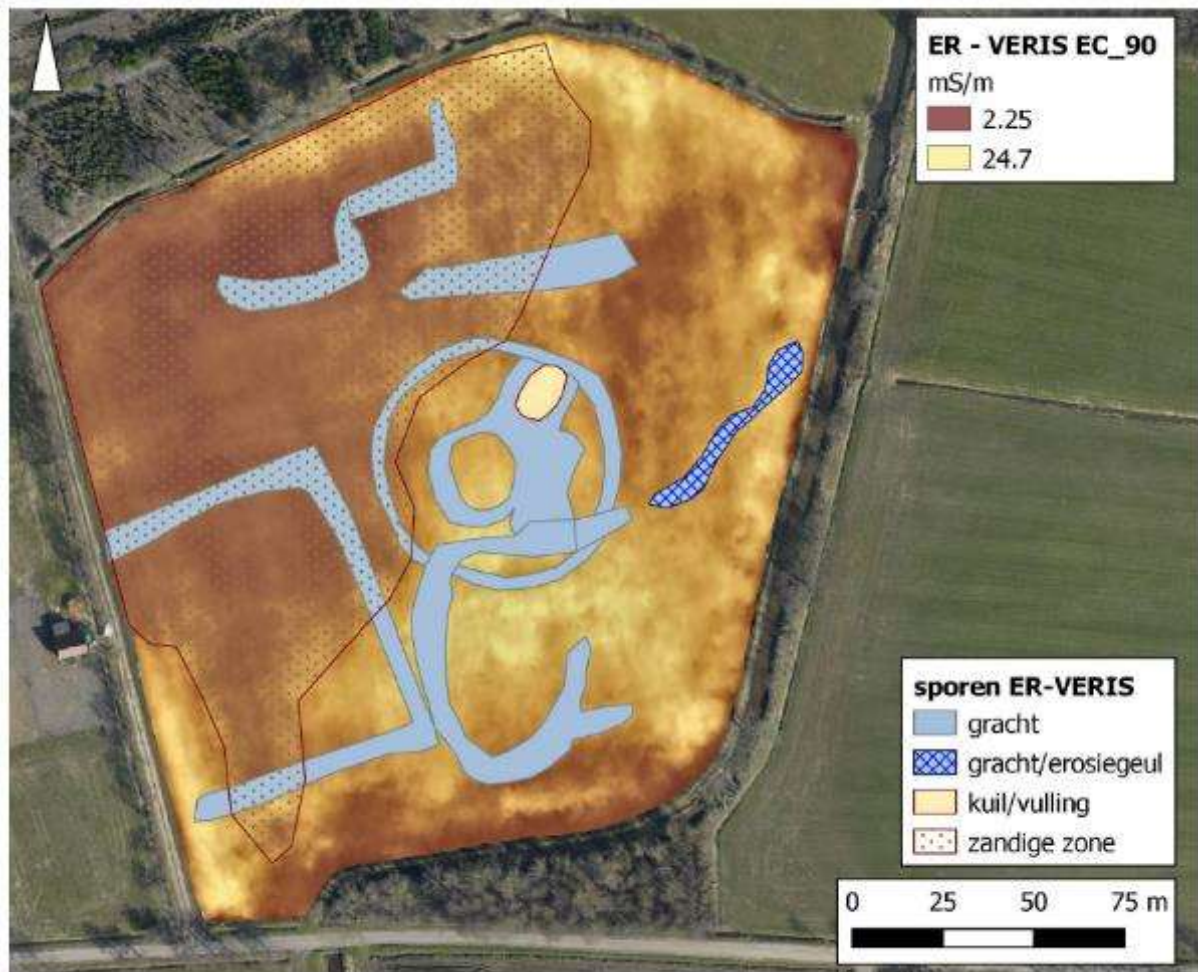


Figuur 33: Duiding van de meest kenmerkende sporen uit de IP MS data

De interpretatie van de magnetische gegevens levert minder sporen op dan de ECa-data. De sterkste respons wordt waargenomen in het zuidwestelijke gedeelte van het terrein, waar de metingen een in-situ baksteenstructuur doen vermoeden, samen met een strook waarin zich verstoord materiaal in de ploeglaag bevindt. Het onderscheid tussen deze twee types baksteenmateriaal (in-situ en verstoord), kan gemaakt worden op basis van de verschillende IP-MS datasets, die elk verschillende bodemvolumes registreren (zie ook bijlage 2). Ten noorden van deze zone kunnen twee mogelijke kuilen worden onderscheiden, die gevuld zijn met magnetisch materiaal. Naast sporen van metalen objecten komen er, net als in de ECa-data, mogelijke erosiegeulen naar voren in het oosten van het terrein.

6.3.2. De resultaten van de VERIS

De complementariteit en toegevoegde waarde van de elektrische weerstandsmeting toont zich in een duidelijkere zichtbaarheid van kleinere structuren met een lagere geleidbaarheid. Dit laat toe om een aantal fenomenen scherper af te lijnen en bovendien enkele bijkomende structuren te onderscheiden. Het meest opvallende zijn hierbij mogelijke bijkomende grachtstructuren binnenin de centrale cirkelvormige gracht in het terrein.



Figuur 34: ECa data verzameld met de VerIS weerstandsmeter.

Waar de EMI-ECa gegevens binnen de circulaire structuur reeds een mogelijke kuil met een sterker geleidende vulling aangeven, bevestigen de VERIS-metingen deze variatie (en wijzen ze eveneens op bijkomende sporen). Opnieuw toont de mogelijke erosiegeul in het oostelijk deel van het veld zich. Analoog met de EMI-ECa-data, maar duidelijker te onderscheiden van de achtergrondvariatie, is een tweede grachtstructuur die aan het zuidelijke deel van de centrale cirkelvormige structuur lijkt te zijn verbonden.

6.4. Interpretatie

De geofysische bodemscans geven een goed beeld van de vormingsgeschiedenis van het hedendaagse weiland en de bodemtoestand. De weerstandsmeting toont duidelijk hoe de westelijke kant van het weiland een zanderiger onderbodem heeft, zoals ingetekend op de tertiair geologische kaart (Figuur 10). De vroegere grachten en perceelsgrenzen tekenen zich nog steeds duidelijk af in de ondergrond en hun sporen zijn goed als zodanig te lezen indien we ze naast de luchtfoto's en het kaartmateriaal plaatsen (hoofdstuk 3). Ook de circulaire structuur komt ook in alle metingen duidelijk naar voor en geeft ons bovendien inzicht in enkele belangrijke kenmerken ervan. Allereerst blijkt de gracht volledig rond en ononderbroken. Er is dus geen gedempt deel dat toegang verschaft tot de binnenkant van de cirkel. Indien de gracht waterdragend is geweest moet er dus een brug(getje) aanwezig zijn geweest. Bovendien blijkt de cirkel slechts uit 1 volledige ring te bestaan in plaats van meerdere concentrische grachten. Circulaire structuren in Oestgeest (NL) en Assenede (BE), die later geduid zijn geworden als zijnde van Middeleeuwse oorsprong, bestonden immers uit tot 3 evenwijdige cirkelvormige grachten.



Figuur 35: Links: de meervoudige circulaire structuur van Oegstgeest, Zuid-Holland (NL). Rechts: de meervoudig circulaire structuur van Ver-Assebroek, West-Vlaanderen (BE).

De vraag waar de watertoevoer van de gracht zich bevond wordt ook door de geofysische metingen beantwoord. Aan de zuidkant van de cirkelvorm bevindt zich een tweede, bredere grachtstructuur die de verbinding naar de kleine Aa lijkt te maken. De combinatie van de zichtbare cirkel met de zuidelijke grachtstructuur doet het geheel van grachten bijna een

achtvorm krijgen, gesteld dat deze grachten contemporain aan elkaar zouden zijn. In het oosten van het perceel zijn tenslotte aanwijzingen van erosiestructuren waar te nemen: als de zuidelijke gracht beekwater naar de cirkel voerde, lijkt dit spoor aan te duiden waar er terugverbinding met de beek werd gemaakt. In het zuidoosten van het perceel bevindt zich tenslotte, overeenkomstig de opmerking die de eigenaar van het perceel bij aanvang van het onderzoek maakte, een duidelijk spoor van een (bak-)steenstructuur.

Hoofdstuk 7: Fieldwalking en Metaaldetectie

In de ban van 'het mysterie van de cirkel' werd, verspreid over verschillende dagen en bij voorkeur net na een regenbui, het veld structureel afgelopen op zoek naar scherven aardewerk. Hoewel een weiland niet de meest ideale oppervlakte voor oogvondsten is, bleek de combinatie van vers (en dus kort-) gemaaid gras en het enthousiasme van jonge kinderen die met een belangrijke taak zijn toevertrouwd, toch tot enkele succesjes te kunnen leiden. Daarenboven werd op 21 en 28 november 2020 het perceel afgelopen met een metaaldetector. Bijzondere aandacht werd daarbij besteed aan de binnenzijde van de cirkelstructuur en de onmiddellijke omgeving van de gracht.

7.1. Voorbehoud bij de vondsten van aardewerk

Tijdens verschillende prospectiemomenten, variërend van een half uur tot een ganse dag, werd het veld systematisch afgelopen. Omdat het weiland niet braak lag was het detecteren van scherven geen sinecure. Toch hebben we in totaal 18 stukjes aardewerk kunnen verzamelen. Hierbij menen we twee opmerkingen te moeten maken. Allereerst blijkt uit het cartografisch en historisch onderzoek dat het perceel Kasteelbeemd reeds minstens sinds de 14^e eeuw (en vermoedelijk langer) in gebruik is. Hoewel het veld, gelegen in het laagste stuk van het beekdal, voornamelijk dienstgedaan zal hebben als weidegrond voor het vee is het zeer denkbaar dat huismest zijn weg gevonden heeft naar het perceel. Om de armere grond in cultuur te brengen werd niet enkel stalmest over de akkers uitgestrooid, maar ook de inhoud van de aalputten van de boerderijen. Toen vanaf de 13^e eeuw de turfstekerij aan belang won in de regio voerden de platte turfschuitjes die het uitgedroogde veen naar de markten noordwaarts voerden ook stadmest uit Roosendaal en Bergen op Zoom aan. Deze ladingen bevatten naast organisch materiaal ook scherven van afgedankte huisraad (en de onvermijdelijke knoopjes, muntjes en ander kleinood dat de toiletbezoeker durfde te verliezen)⁴³.

Kortom, enige voorzichtigheid en voorbehoud zijn geboden bij het interpreteren van de oppervlaktevondsten en het aardewerk uit de bewerkte toplaag. Als laatste bijkomende bemerking willen we noteren dat twee stukjes aardewerk (respectievelijk scherf 3 en scherf

⁴³ LEENDERS, KAREL A.H.W., *Sporen in het landschap. Vijf eeuwen turfwinning tussen Wuustwezel en Roosendaal*, Antwerpen: provincie Antwerpen, 2012, blz. 25-35.

4, in de tabel gemarkeerd met *) gevonden zijn op minder dan 10 meter van de oostelijke perceelsgrens (zie deel 1, paragraaf 2.3). Gezien aan die kant de Kasteelbeemd begrensd wordt door een zandweg, waarvan de putten meermaals zijn aangevuld met extern zand en steenpuin, valt het niet uit te sluiten dat ook hier extern materiaal zijn weg naar het weiland heeft gevonden. Ondanks dit alles lijken toch enkel scherven een mogelijke bijdrage te kunnen leveren aan de interpretatie van de geschiedenis van het perceel.

7.2. Fieldwalking: op zoek naar scherven

7.2.1. Overzicht van de vondsten

Tijdens de fieldwalking-sessies zijn vier stukjes aardewerk gevonden die volgens ons bijkomende aandacht verdienen. De meerderheid is te klasseren als post-middeleeuws en zelfs enkele zeer recente stukjes (waaronder een fragment van het gekende P. Ragout-porcelein) zijn oninteressant. 2 scherven lijken echter aan te sluiten bij de traditie van het Rijnlandse roodbeschilderde aardewerk en 1 stukje zwartbakkend aardewerk lijkt een randje of pootje van een pot te zijn geweest. 1 scherfje zwartbakkend vertoont bovendien een indruk die van een radstempeltje afkomstig kan zijn.

| Naam | Omschrijving | Foto |
|-------------|------------------------------------|----------------|
| Scherf 1 | Fragment roodbakkend, geglazuurd | Bijlage 2. A1 |
| Scherf 2 | Fragment roodbakkend, geglazuurd* | Bijlage 2. A2 |
| Scherf 3 | Fragment zwartbakkend | Bijlage 2. A3 |
| Scherf 4 | Fragment roodbakkend, geglazuurd* | Bijlage 2. A4 |
| Scherf 5 | Fragment porcelein | Bijlage 2. A5 |
| Scherf 6 | Fragment roodbakkend | Bijlage 2. A6 |
| Scherf 7 | Pijpensteeltje | Bijlage 2. A7 |
| Scherf 8 | Fragment zwartbakkend | Bijlage 2. A8 |
| Scherf 9 | Fragment rijnlands roodbeschilderd | Bijlage 2. A9 |
| Scherf 10 | Fragment steengoed | Bijlage 2. A10 |
| Scherf 11 | Onbekend | Bijlage 2. A11 |
| Scherf 12 | Fragment rijnlands roodbeschilderd | Bijlage 2. A12 |
| Scherf 13 | Fragment roodbakkend, geglazuurd | Bijlage 2. A13 |
| Scherf 14 | Fragment roodbakkend | Bijlage 2. A14 |

| | | |
|-----------|--------------------|----------------|
| Scherf 15 | Fragment steengoed | Bijlage 2. A15 |
| Scherf 16 | Fragment porcelein | Bijlage 2. A16 |

7.2.2. Rijnlands rood- en paarsbeschilderd aardewerk

Hoewel het aardewerk in deze traditie vaak de naam heeft gekregen van het Duitse plaatsje Pingsdorf was de productie van dit type materiaal geografisch veel meer verspreid in het bredere Rijnland. Tot in het huidige Nederlandse Zuid-Limburg maakten pottenbakkers uit onder andere Schinveld en Brunssum tussen de 11^e en 14^e eeuw producten in de Pingsdorf-traditie. Waar in de oudere literatuur dan ook vaak over ‘pingsdorf-aardewerk’ wordt gesproken is de benaming ‘Rijnlands roodbeschilderd’ meer op zijn plaats. Dit type aardewerk kende zijn hoogtepunt in de volle middeleeuwen: geproduceerd vanaf de 10^e eeuw zag het vooral vanaf 1100 een grote verspreiding, waarbij het over lange afstanden werd verhandeld. Dat dit materiaal potentieel ook zijn weg tot in Essen kon vinden, mag blijken uit de opgravingen bij de aanleg van het HSL-traject. In zowel Meer, Brecht als Ekeren werden scherven Rijnlands roodbeschilderd aardewerk gevonden⁴⁴.

De versiering van dit aardewerk is erg typerend, bestaande uit rode tot paars gekleurde verfstrepen, aangebracht in verschillende patronen. De gevonden fragmenten op de Kasteelbeemd zijn helaas te beperkt om een uitspraak te kunnen doen over de vorm of functie van het oorspronkelijke object waar ze deel van uitmaakten. Veelvoorkomende vormen van Rijnlands roodbeschilderd aardewerk waren echter kruikamforen of tuitpotten: grote voorraadpotten met brede schouders, een breed plat oor en schenktuit. Ook kogelpotten, bekens en schalen werden in dit type aardewerk gemaakt⁴⁵.

⁴⁴ VERBEEK, CYRIEL & DELARUELLE, STEPHAN, ‘De Middeleeuwen op het HSL-traject’, in: VERBEEK, CYRIEL, DELARUELLE, STEPHAN & BUNGENEERS, JOKE (EDS.), *Verloren Voorwerpen. Archeologisch onderzoek op het HSL-traject in de provincie Antwerpen*, Antwerpen: provinciebestuur Antwerpen, 2004, blz. 306.

⁴⁵ DE GROOTE, KOEN, ‘Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen. Techniek, typologie, chronologie en evolutie van het gebruiksgoed in de regio Oudenaarde in de volle en late Middeleeuwen (10^e-16^e eeuw). Deel 1’ in: *Relicta Monografieën 1*, Brussel: agentschap onroerend erfgoed, 2014, blz. 311-314.



Figuren 36 & 37: twee witbakkende scherven met paarsrode beschildering in de Rijnlandse traditie (A9 links en A12 rechts)

7.2.3. Grijs reducerend gebakken aardewerk

De beide grijze scherven die we vonden op het weiland hebben een regelmatig verspreide verschraling met fijnere kwartskorreltjes. Op basis van hun vormelijke kenmerken kunnen beide scherfjes met enige voorzichtigheid tot het vroeg reducerend gebakken aardewerk gerekend worden. Dit type aardewerk wordt in de volle Middeleeuwen gedateerd en komt frequent voor in het Brabant en Vlaanderen van de 10^e tot de 13^e eeuw. Vervaardigd uit lokale klei kennen deze potten een bakproces waarbij er geen lucht in aanraking met de baksels komt. Dit zorgt voor de donkergrijze buitenzijde en een lichtere binnenkant van de scherven. Vaak werden de hieruit vervaardigde potten versierd met een radstempeltje, waarbij er op scherf 8 (afbeelding 38) een afdrukje van zo een versiering zichtbaar lijkt⁴⁶.

⁴⁶ TYS, DRIES, 'De rijkdom van grijs. Het middeleeuws reducerend gebakken aardewerk uit enkele Antwerpse sites' in: VEECKMAN, Johan, *Berichten en Rapporten over het Antwerps Bodemonderzoek en Monumentenzorg*, Antwerpen: Stad Antwerpen, 2, 1998, blz. 161-167.



Figuren 38 & 39: twee scherven grijs reducerend gebakken aardewerk (A3 links en A8 rechts)

7.3. Metaaldetectie

Verspreid over 2 dagen werd het veld geprospecteerd door drie (erkende) metaaldetectoren, allen met eenzelfde type metaaldetector: een Garret Ace 250. In totaal werden 27 objecten gevonden (oorspronkelijk 28, maar object 23 bleek achteraf een kluit aarde). Het leeuwendeel van deze objecten valt in verband te brengen met 20^e-eeuwse machinale landbouw of de gevechten rond Essen tijdens WO2. Vondsten van aluminium snoeppapiertjes en resten van blikjes (verreweg de meerderheid) werden niet geregistreerd. Slechts enkele vondsten antedateren misschien de moderne tijd. Foto's van het vondstenmateriaal zijn opgenomen in bijlage 4.

| Naam | Omschrijving | Foto |
|----------|-----------------|---------------|
| Object 1 | Gesmede spijker | Bijlage 4. 01 |
| Object 2 | Ijzer, modern | Bijlage 4. 02 |
| Object 3 | Ijzer, modern | Bijlage 4. 03 |
| Object 4 | Huls, WW2 | Bijlage 4. 04 |
| Object 5 | Huls, WW2 | Bijlage 4. 05 |

| | | |
|-----------|---------------------------|----------------|
| Object 6 | Ijzer, modern | Bijlage 4. O6 |
| Object 7 | metaalslak | Bijlage 4. O7 |
| Object 8 | Duit, Zeelandia | Bijlage 4. O8 |
| Object 9 | Ijzer, modern | Bijlage 4. O9 |
| Object 10 | Staal, modern | Bijlage 4. O10 |
| Object 11 | Shrapnel, WW2 | Bijlage 4. O11 |
| Object 12 | Shrapnel, WW2 | Bijlage 4. O12 |
| Object 13 | RVS, modern | Bijlage 4. O13 |
| Object 14 | Tweezijdig beslag, Tin(?) | Bijlage 4. O14 |
| Object 15 | Ringetje, koperlegering | Bijlage 4. O15 |
| Object 16 | Ijzer, modern | Bijlage 4. O16 |
| Object 17 | Huls, WW2 | Bijlage 4. O17 |
| Object 18 | Belgische frank, 1956 | Bijlage 4. O18 |
| Object 19 | RVS, modern | Bijlage 4. O19 |
| Object 20 | Ijzer, modern | Bijlage 4. O20 |
| Object 21 | Duit, Hollandia | Bijlage 4. O21 |
| Object 22 | Ijzer, modern | Bijlage 4. O22 |
| Object 23 | n/a | n/a |
| Object 24 | Ijzer, modern | Bijlage 4. O24 |
| Object 25 | Shrapnel, WW2 | Bijlage 4. O25 |
| Object 26 | Shrapnel, WW2 | Bijlage 4. O26 |
| Object 27 | Koperdraad, modern | Bijlage 4. O27 |

Na het schoonmaken van de vondsten bleek vondst O1 een gesmede spijker te zijn, dewelke in gedemineraliseerd water werd gelegd om oxidatie tegen te gaan. O14 liet zich ontdekken als een stukje zacht metaal (tin of lood) dat aan twee zijden beslagen is. Alle andere objecten, muv O7 dat een metaalslak was, bleken oninteressant.



Figuur 40: de meest interessante metaalvondsten: O14, het dubbelzijdig beslagen zachtmetalen voorwerp (boven), O1, eengesmede spijker (onder links) en O7, de metaalslak (onder-rechts)

7.4. Deelconclusie

Op het veld van de Kasteelbeemd zijn scherven te vinden van enkele middeleeuwse en post-middeleeuwse aardewerktypen. Oppervlaktevondsten zijn echter de minst geschikte manier om aardewerk aan een site te linken. Bij voorkeur baseert men zich op scherven die gedeponerd zijn in aardewerkcomplexen als afvalkuilen of waterputten. De kans bestaat immers dat de middeleeuwse oppervlaktevondsten uit extern aangevoerde grond afkomstig zijn. Aardewerkscherven zijn bijvoorbeeld aanwezig in (stads-)mest of kunnen met de grondwerken tijdens het dempen van perceelgrachten of het rechtekken van de kleine Aa hun weg naar het weiland hebben gevonden. Voor het post-middeleeuwse aardewerk moet één van deze pistes alvast gevolgd worden. Indien de middeleeuwse scherven niet op een later tijdstip gedeponerd zijn op het weiland, kunnen ze gelezen worden als indicaties voor vol-middeleeuws gebruik of zelfs bewoning van het perceel. De typologie van het gevonden aardewerk (vermeend Rijnlands roodbeschilderd en enkele stukjes grijsbakkend aardewerk) sluit alvast aan bij de 11, 12 en 13^e eeuw. De 4 meest relevante stukjes, A3, A4, A8 en A9

werden gevonden op de zuidelijke kant van het perceel, terwijl in de noordoostelijke hoek geen vondsten werden gedaan. Dit ligt in lijn met de gebieden van de beemd waar de meeste grachtsporen in de ondergrond te vinden zijn.

Voor de metaalvondsten geldt eenzelfde redenering als voor de stukjes aardewerk: mogelijk zijn deze afkomstig uit externe grond. Indien dit niet het geval is, kan de gesmede spijker wijzen op een gewezen constructie en de metaalslak op een verleden van metaalbewerking, doch geen van de metaalvondsten kan bijdragen aan een duidelijke datering van de cirkelvormige gracht.

Hoofdstuk 8: Een tweede booronderzoek

Op basis van de historische data en de resultaten van het geofysische onderzoek was verdere boorprospectie op zijn plaats. Op drie verschillende momenten werden in totaal 4 sets boringen geplaatst met de bedoeling om meer inzicht te krijgen in de circulaire grachtstructuur en hopelijk dateerbaar cultuurmateriaal boven te halen. Speciale aandacht werd ook besteed aan de bijkomende grachten die naar voren kwamen uit het geofysische onderzoek en de (bak-) steenstructuur in het zuidoosten van het veld.

8.1. Drie bijkomende series boringen op 21 november

Op 21 november 2020 werden drie sets boringen gezet op basis van de locatie van de cirkel en de verkregen kennis uit de geofysische bodemscan. De locatie van elke boring werd bepaald middels een smartphone (type Samsung A51) in combinatie met de app TopoGPS, dewelke een nauwkeurigheid geeft tot op 2 meter. De gemeten punten werden na de boringen uitgezet op een kaart via de geopunt.be applicatie. Een tweede aantal boringen werd geplaatst op 29 november en enkele bijkomende losse boringen werden tenslotte op 19 december gezet. De precieze coördinaten van de boringen zijn opgenomen in bijlage 3.



Figuur 41: De Kasteelbeemd en de locatie van de structuur bij aanvang van de boringen op 21 november 2020 (foto: auteur)

8.1.1. Serie 1 van 21 november: de noordelijke kant van de gracht

Omdat de kennis van de breedte en opvulling van de gracht tot 21 november voornamelijk gebaseerd was op de reeks boringen uit februari 2019 werd allereerst gekozen om een gelijkaardige raai te plaatsen op de noordzijde. 12 boringen met een interval van ongeveer 2 meter werden gezet, vertrekkende vanuit de binnenkant van de gewasmarkering noordwaarts.



Figuren 42 en 43: locatie van de boringen van set 1 dd 21.11.2020 (geopunt.be)

De resultaten van de boringen zoals terug te vinden in bijlage 3 geven ons een iets ander beeld dan de boringen uit februari 2019. Allereerst is er de vaststelling dat de gracht aan de noordzijde beduidend minder diep moet zijn geweest. Ten diepste op 130cm troffen we de zandlaag aan, waar deze aan de zuidzijde op 200cm pas werd geraakt. Qua grachtvulling zien we wel een gelijkaardige opbouw: onder de bewerkte toplaag, die overal een diepte kent van tussen de 45 en 50cm bevindt zich een pakket organisch, venig materiaal. Dit venige materiaal verdicht en kleurt donkerder aan de onderkant van de gracht. Naarmate we dieper in dit pakket boren wordt er ook een steeds groter wordende kleicomponent zichtbaar. In het organische materiaal is er veel riet terug te vinden, alsook grotere stukken hout (zoals bv. in boring 8).



Figuur 44: kleiig zand met grotere houtresten uit boring 8 (foto: auteur)

Dat de gracht enige alluviale werking heeft gekend mag ook blijken uit de boringen 10 en 11 uit deze set, waarbij om ongeveer een meter diepte zich een lensje zand aftekende.



Figuren 45 en 46: Boring 11 en het lensje zand op een diepte van 100cm (foto: auteur)

8.1.2. Set 2 van 21 november: de zuidelijke kant van de gracht



Figuren 47 en 48: locatie van de boringen van set 2 van 21 november (geopunt.be)

Volgend op de vaststelling dat de gracht aan de noordzijde beduidend minder diep was dan aan de zuidwestelijke kant werd een raai van 3 boringen in de meest zuidelijke kant van de cirkel geplaatst. Doel was om vast te stellen of de boringen in februari 2019 in een anomalie gezet waren of dat de gracht wel degelijk ook een diepte van 200cm had op andere plekken. Dit werd bevestigd door boring 2 van deze raai, waar de bodem van de gracht pas op +/- 180cm werd opgetekend. Opnieuw toonde de onderkant van de gracht een dynamischer omgeving met alluviale werking. Het bovenste pakket organisch materiaal was duidelijk trager opgevuld met grotere en herkenbaardere stukken plantaardig materiaal (opnieuw veel riet).



Figuur 49: impressie van de boringen op 21 november (foto: auteur)

8.1.3. Set 3 van 21 november: de Zuidelijke kant van het perceel



Figuren 50 en 51: locaties van de boringen van set 3 op 21 november (geopunt.be)

Een derde raai boringen werd uiteindelijk gezet in een Oost-West-lengte om een eerste inzicht te krijgen in de vermeende grachtstructuur ten zuiden van de cirkel. Deze boringen (4stuks met een bijkomende boring meer ten westen) toonden echter allemaal een gelijkaardige opbouw. Allereerst waren boringen dieper dan 180cm hier onmogelijk door de waterstand. Bovendien lijken we hier te maken te hebben met een dynamischer ondergrond met meer

alluviale werking dan in de noordelijker boringen: zandlensjes, grote kleicomponenten en een verstoorde ondergrond.



Figuur 52: de boringen van set 3 van 21 november, ten zuiden van de cirkelstructuur, laten een heel dynamische ondergrond zien, met op 87cm een lens zand doorheen het organisch venige pakket en vanaf 100 cm diepte grote kleicomponenten en zandafzettingen (foto: auteur)

8.2. De “baksteenstructuur”. Moerasijzersteen naast de kleine Aa.

Op 29 november werden drie boringen gezet op de vermeende baksteenstructuur. Er werd gekozen voor een Zuid-Noord raai van 3 boringen, telkens met een onderlinge afstand van 3 meter. Telkens werd op een diepte van 35 à 40 cm gestoten op een ondoordringbare laag steen, waarbij echter geen baksteenfragmenten werden bovengehaald.



Figuren 53 en 54: locatie van de boringen van 29 november (geopunt.be)

Bij de meest zuidelijke boring werd gekozen om de boring te verbreden tot een gat van 25 cm op 25 cm om een inzicht te krijgen in deze laag. Behalve 1 baksteenspikkel in de bovenste 5 cm van de bewerkte laag werden vooral stukken ijierzandsteen of ijzeroer aangetroffen. Tot op een diepte van 75cm lijkt er zich een laag ijzerachtige en stenige fragmenten in verschillende groottes te bevinden, waarvan vele sporen vertonen waar ze door de ploegscharen zijn geraakt.



Figuur 55: brok ijzeroer uit boring 3 van 29 november (foto: auteur)

Onder de laag ijzeroer bevindt zich kleiïge aarde tot op een diepte van 1,5 meter, waar de kleilaag begint. Op deze overgang werd in de boring een stukje houtskool aangetroffen, wat als staal meegenomen is ter datering via C14-analyse (zie Hoofdstuk 9).

Het voorkomen van ijzeroer of moerasijzersteen naast een riviertje als de kleine Aa is niet ongewoon. Ontstaan uit de oxidatie van ijzerhoudend water vinden we het vooral terug op locaties waar in overstromingsgebieden die in de wintermaanden gedurende langere periodes onderlopen. In beemden en weilanden zijn zulke concentraties vaak te herkennen aan de groei van biesen en pitrus, planten die goed gedijen op ijzerhoudende ondergronden.

Toch lijkt de formatie in de zuidoostelijke hoek van het weiland geen natuurlijke afzetting. De concentratie van grote brokken ijzeroer lijkt antropogeen, te meer daar er nergens anders op het weiland of langs de kleine Aa sporen zijn teruggevonden: niet tijdens de boringen, niet tijdens de geofysische bodemscans en niet tijdens metaaldetectie. Bovendien wijst ook de vondst van houtskool onder het ijzeroer eerder in de richting van een depositie. Ijzeroer of limoniet werd in de volle middeleeuwen waar voorhanden gebruikt als bouw materiaal, vooral in streken waar weinig alternatieve harde steensoorten voorhanden waren⁴⁷. Een mooi voorbeeld hiervan vinden we terug in de motte van Kuringen in Limburg. Bij het archeologisch onderzoek naar de vroegste muurresten van de structuur op het motteplateau bleek dat alvast de fundamenten uit onregelmatige blokken limoniet waren opgetrokken en dat dit materiaal tot in de 15^e eeuw werd gebruikt voor uitbreidingen en herstellingen⁴⁸.

8.3. Bewerkt hout? De boringen van 6 december.

Een laatste set grondboringen werd tenslotte geplaatst op zondag 6 december in de westelijke kant van de grachtstructuur. Het doel was om, bij gebrek aan cultuur materiaal uit de eerdere boringen in de gracht, organisch materiaal te verzamelen dat gebruikt zou kunnen worden voor C14-dateringen.

⁴⁷ GULLENTOPS, F., 'IJzerzandsteen', in: GULLENTOPS, F., BROOTHAERS, L. & WOUTERS, L., (EDS.), *Delfstoffen in Vlaanderen*, Brussel: Ministerie van de Vlaamse gemeenschap, departement EWBL, 1996, blz. 88-89.

⁴⁸ ANNAERT, R. & VAN IMPE, L., 'Het "Prinsenhof" in Kuringen (stad Hasselt). Interimverslag.' In: *Archeologie in Vlaanderen*, jg. 1, 1997, blz. 208-210.



Figuur 56: locatie van de boringen van 6 december (geopunt.be)

Hierbij werden verschillende stukken hout in de boringen waargenomen die groter waren dan in de eerdere grondstalen. Sommige stukken leken hierbij sporen van bewerking met een bijl of een zaag te vertonen, doch het is zeker niet uit te sluiten dat het hier natuurlijke, zij het dan erg rechte, breuken in het hout betreft.



Figuur 57: hout met mogelijke bewerkingsporen (?) uit boring 3 van 6 december (foto: auteur)

Deze boringen bevestigden het beeld van de gracht. Met een maximale diepte van rond de 2 meter is zij langzaam opgevuld met organisch materiaal. Op een diepte van 80 cm bevindt zich een afgetekende zandlens. Vanaf +/- 100cm diepte wordt het organische pakket minder rul en bevat het een groter kleicomponent. Takjes, bladeren en ook grotere stukken hout blijven goed zichtbaar. Het is uit deze boringen dat een aantal stalen zijn genomen voor verdere analyse.

8.4. Deelconclusie

De bijkomende sets boringen bevestigen het beeld van de cirkelvormige gracht die een 10-tal meter breed was en een maximale diepte had van 2 meter. Deze gracht werd gevoed met water dat langs de zuidzijde instroomde. Niet enkel is dit terug te vinden uit de data van de geofysische bodemscans, maar ook de boringen tonen aan dat er duidelijk meer waterwerking geweest is aan deze kant van het perceel, wat zich vertaalt in een grotere kleicomponent. In sommige boringen, vooral aan de westzijde van de cirkel, worden grotere stukken hout gevonden. De gracht laat overal een vulling zien van organisch materiaal dat zich langzaam en over een langere periode heeft verzameld. Zij is dus niet in één keer gedempt geweest, doch eerder aan haar lot overgelaten en vervolgens langzaam dichtgeslibd, waarbij lensjes zand aantonen dat de kleine Aa af en toe buiten haar oevers trad en de steeds minder diepe gracht nog geregeld met water vulde.

In de zuidoostelijke hoek bevindt zich een relatief grote en vooral dichte concentratie aan IJzerzandsteen. Gezien het hier grote individuele blokken betreft, lijkt het hier niet om een natuurlijke afzetting te gaan. Er zijn voorbeelden bekend waarbij IJzerzandsteen als bouw materiaal gebruikt werd, mogelijks is dat op de Kasteelbeemd ook het geval geweest.

Niettegenstaande de boringen op verschillende plaatsen in de gracht zijn we er niet in geslaagd om cultuur materiaal zoals aardewerkscherven boven te halen. Om toch een gefundeerde uitspraak over de ouderdom van de structuur te kunnen doen, is er geopteerd om enkele stalen organisch materiaal uit de gracht te analyseren met de C14-methode.

HOODSTUK 9: C14-analyses

Bij gebrek aan cultuurmateriaal zoals scherven uit de circulaire gracht bleef het erg lastig om een relatieve datering aan de structuur te verbinden. Om toch een terminus ante quem te bekomen, werd ervoor geopteerd om enkele specifieke stalen te laten analyseren middels de C14-methode. Voor de financiering hiervan werd beroep gedaan op de Koninklijke Heemkundige Kring Essen, de uitvoering van de analyses gebeurde door het Koninklijk instituut voor het Kunstpatrimonium. In dit hoofdstuk bespreken we de gekozen stalen en analysetechniek, naast (uiteraard) de resultaten en de bedenkingen hierbij.

9.1. Het principe van koolstofdatering

De C14-dateringsmethode baseert zich op de opname van koolstofisotopen door levende organismen en het verval ervan na hun dood. De bij leven opgenomen onstabiele en radioactieve C14-isotopen zullen ongeveer iedere 5730 jaar in aantal halveren. Dit halveringsproces vindt plaats aan een constant en meetbaar tempo, wat het mogelijk maakt om bij (stalen van) organische materialen terug te rekenen naar het moment waarop de opname van C14 gestopt is. Voor menselijk en dierlijk weefsel berekenen we op die manier het moment van overlijden terwijl dit voor hout de veldatum van de boom is. Belangrijk bij de interpretatie van een C14-analyse is dat het resultaat steeds een waarschijnlijkheid geeft in plaats van een specifieke datum en ook als zodanig moet gelezen worden⁴⁹. Een resultaat dat een betrouwbaarheidsinterval geeft van bijvoorbeeld 94,5% betekent dat indien we eenzelfde staal 20 keer testen, dit een ouderdomsresultaat zal opleveren dat 19 keer binnen dit interval zal liggen.

9.2 De staalkeuze

Er werd gekozen om drie stalen (KBE01, KBE02 en KBE03) uit een boring met de grootste diepte te dateren. Hiervoor werd boring 1 van de serie boringen van 6 december 2020 gekozen (zie hoofdstuk 8 en bijlage 3). Eén staal werd uit de overgang van gracht naar pleistoceen zand (KBE01), één staal uit het midden van het pakket organisch materiaal op ongeveer 120 cm diep (KBE02) en één staal werd geselecteerd net onder de bewerkte toplaag (KBE03). Uit de

⁴⁹ HANECA, KRISTOF, et al. *C14: dateren met radiokoolstof*, Brussel: agentschap onroerend erfgoed, 2019, blz. 16-18.

boringen bleek immers dat de gracht weliswaar (bij momenten) watervoerend was, maar toch over het algemeen een laagdynamische omgeving moet zijn geweest. Indien deze zich werkelijk traag en geleidelijk met organisch materiaal heeft opgevuld, zou de datering van deze drie stalen een chronologie voor de opvulling kunnen leveren met een indicatieve begin- en einddatum.

Daarnaast werd een relatief groot stuk hout uit een tweede boring genomen (KBE04), boring 2 van 6 december 2020. Dit stuk werd ook onderin de gracht aangetroffen, in de onderste laag verveende materialen. Tenslotte werd het stukje houtskool dat aangetroffen werd op ongeveer 120cm diepte onder de ijzerzandsteen in boring 3 van 29 november 2020 geselecteerd (KBE05).

9.3. De resultaten en een terminus ante quem

De interpretatie van de stalen KBE01, KBE02 en KBE03 toont allereerst dat deze wel degelijk een chronologisch verhaal vertelden. Het diepste staal, KBE01 is ouder dan KBE02, dat op zijn beurt ouder is dan KBE03, wat ons toelaat om het geheel als een opvullingsgeschiedenis te lezen. KBE01 dateert met 86% zekerheid uit de periode 1150 – 1220 na Christus. Staal KBE01 stamt uit 1295 – 1400 na Christus en staal KBE03 uit 1500 – 1650 na Christus. Wanneer we deze stalen in sequentie lezen, ontstaat het beeld van een gracht die zich vanaf de tweede helft van de 12^e eeuw is begonnen opvullen met organisch materiaal en tegen het einde van de 13^e eeuw met zekerheid niet meer onderhouden werd. Tijdens de Tachtigjarige Oorlog zou de gracht niet meer geweest kunnen zijn dan een verzakking in het weiland, en op het moment dat eind 17^e eeuw de abdij van Tongerlo haar bezittingen rond de Spijkershoeven liet optekenen, was de gracht helemaal verdwenen.

Staal KBE04 dateert uit de periode 1310 – 1420 na Christus. Aangezien het duidelijk een onderdeel van een groter stuk hout betreft is het niet ondenkbaar dat het onder invloed van zijn gewicht naar de onderkant van de deels opgevulde gracht is gezakt. Anderzijds mogen we ook niet uitsluiten dat bij het zetten van de boring het stuk hout mee naar beneden is geduwd.

Staal KBE05, het stukje houtskool dat we bovenhaalden op 29 november op een diepte van 120cm heeft volgens de C14-analyse een ouderdom van 7800 jaar voor Christus. Hier moeten we enkele bemerkingen maken. Allereerst is houtskool, net als ander verkoold materiaal, inert en dus niet onderhevig aan biologische degradatie. Dit impliceert dat het zich honderden of

duizenden jaren in de bodem kan bevinden zonder dat het vergaat⁵⁰. Het is niet ondenkbaar dat we hier een spoor van een bosbrand of een kampvuur van een groepje jager-verzamelaars hebben teruggevonden. Daarnaast geldt ook hier, gezien de verstoorde bodem net naast de kleine Aa, dat we te maken hebben met een contaminant.

Indien we 1150 na Christus als *Terminus Ante Quem* aanhouden voor het aanleggen van de grachtstructuur kunnen we deze in de volle Middeleeuwen plaatsen.

De volledige resultaten van de C-14-analyses zijn opgenomen in bijlage 5.

⁵⁰ HANECA, Kristof et al. , *C14: dateren met radiokoolstof*, blz. 32-33.

HOOFDSTUK 10: Conclusie Deel I

Een vol-middeleeuwse cirkelvormige gracht

De zoektocht naar de oorsprong van de circulaire grachtstructuur in de Kasteelbeemd te Essen bleek het gedroomde onderwerp voor een (werk)student archeologie. Het gaf ons, in de loop van twee jaar, de mogelijkheid kennis te maken met een substantieel deel van het areaal aan archeologische prospectietechnieken. In dit hoofdstuk leggen we de verzamelde puzzelstukjes naast elkaar als basis voor een verdere interpretatie in Deel II.

10.1. De feiten en de daaruit volgende assumpties

Wat begon met een toevallige ontdekking van een gewasmarkering bleek uiteindelijk een venster te zijn op de Essense proto-historie. De circulaire gracht is immers zonder enige twijfel antropogeen van oorsprong. Een persoon of een collectief heeft deze cirkel aangelegd in een bocht van de kleine Aa met de bedoeling dat ze watervoerend zou zijn. Gezien de stroomrichting van het riviertje heeft de gracht vanuit het zuiden haar instroom van water gekend. Dit wordt ondersteund door de geofysische bodemscans: aan de zuidzijde tekent zich een gracht af die het water aanvoerde. De uitlaat van het water verschijnt minder uitgesproken aan de oostzijde van de gracht en neemt eerder de vorm aan van een erosiegeul, wat doet vermoeden dat er van een grote doorstroming alvast geen sprake was.

De alluviale werking blijkt bovendien ook goed uit de zandlensjes en kleiafzettingen die we in de boringen kunnen terugvinden. Dit vinden we bovendien terug in alle boringen, ook die aan de noordzijde. Hieruit volgt, net als uit de geofysische bodemscans, dat de cirkel nergens onderbroken was: toegang tot de binnenzijde moet dus via een brug verlopen zijn. Deze brug zal van hout gebouwd zijn, aangezien er, buiten de concentratie ijzerzandsteen of ijzeroer in de zuidoostelijke hoek van het perceel, geen resten van substantiële steenpakketten blijken uit de bodemscans of boringen.

Het zand dat vrijkwam bij de aanleg van de gracht zal vermoedelijk gebruikt zijn geweest om een wal of zelfs een heuvel op te werpen aan de binnenzijde van de cirkel, iets waar we in deel II dieper op in zullen gaan. Het dikke pakket organisch materiaal in de gracht, op sommige plaatsen tot bijna 2 meter diep, toont dat de gracht langzaam is opgevuld, waarbij het plantaardig materiaal dat in de gracht belandde, de tijd kreeg om te vervenen. De gracht droeg

tijdens dat proces nog steeds water, blijktens uit de goede conditie waarin het organische materiaal bewaard is gebleven. Ook de grote hoeveelheden riet die gevonden werden tijdens de boringen duiden op een natte omgeving. De gracht lijkt dus eerder aan haar lot over te zijn gelaten en tijdens een langere periode langzaam te zijn dichtgeslibd dan dat ze in één keer is gedempt geweest.

10.2. Datering

Op basis van de verzamelde data kunnen we de cirkelvormige gracht in de volle middeleeuwen plaatsen. Luchtfoto's sluiten alvast een aanleg in de tweede helft van de 20^e eeuw uit en, belangrijker, leren ons dat de gracht gespaard is gebleven van ingrijpende grondwerken. Hoewel het weiland dat vandaag in het kadaster beschreven staat als B515c in het verleden bestond uit vele kleinere percelen heeft er, voor zover we kunnen nagaan, nooit een perceelsgrens door de cirkel gelopen. Dit wordt ondersteund door het beschikbare kaartmateriaal, waarbij we terug kunnen gaan tot het einde van de 17^e eeuw.

Historische bronnen leren ons dat we terug moeten gaan naar het begin van de 16^e eeuw om een vermelding te vinden van restanten van een grachtencomplex en een structuur die als 'borcht' benoemd werd. Dit wordt, weliswaar met de nodige voorzichtigheid, wonderwel ondersteund door de C14-dateringen. Deze geven ons een beeld van een gracht die voor het midden van de 12^e eeuw in de kasteelbeemd is aangelegd en zich in de tweede helft van diezelfde eeuw is beginnen opvullen met organisch materiaal. In de daaropvolgende 300 jaar zette dit proces zich onverminderd voort, totdat er tegen het einde van de 16^e eeuw niet meer dan een lichte depressie in een weiland waar te nemen was. Tegen de tijd dat de cartografen van Tongerlo de omgeving van de Spijkershoeve kwamen opmeten, was er dus geen spoor meer te bekennen enig grachtencomplex en leefde dit louter nog voort in de naam die het weiland inmiddels had gekregen: de Kasteelbeemd.

Enkele oogvondsten sluiten hierbij aan: hoewel we er niet in geslaagd zijn om iets van cultuurmateriaal uit de gracht zelf te vinden, lijken enkele stukjes Rijnlands roodbeschilderd en zwartbakkend aardewerk toch op een link met de volle middeleeuwen te wijzen.

10.3. Een middeleeuwse circulaire gracht

Ons baserend op deze data en conclusies willen we het Essen van de 11^e en 12^e eeuw onder de loep nemen, op zoek naar de oorsprong en de bouwheer van de cirkelgracht. Hoe verhielden de machtsstructuren in de regio zich en wie had de mogelijkheid om voldoende arbeid te mobiliseren om zulk een gracht aan te leggen? Wie had de controle over de Kasteelbeemd en waarom zou men precies deze locatie kiezen? Welke functie moest de gracht vervullen en wat is er gebeurd dat ze overbodig werd? Op deze vragen willen we graag dieper ingaan in deel 2 van deze masterproef.

DEEL II

Het Hoe en Waarom.

**De interpretatie en duiding van de
volmiddeleeuwse cirkelvormige gracht van de
Kasteelbeemd.**

HOOFDSTUK 1: Cirkelvormige versterkingen.

A man's house is his castle⁵¹.

Zoals we in deel I van deze verhandeling hebben trachten aantonen, stamt de cirkelvormige gewasmarkering op de Essense Kasteelbeemd volgens ons uit de volle middeleeuwen. In dit hoofdstuk gaan we daarom allereerst dieper in op de geschiedenis van dit type bouwwerken binnen dit tijdvak. We beschrijven de evolutie van cirkelvormige versterkingen vanaf de vroege middeleeuwen, met bijzondere aandacht voor de verschillende typologieën en de redenen voor hun constructie. Daarbij proberen we waar mogelijk voorbeelden en vergelijkingsmateriaal uit de bredere regio te vinden. Het doel is om op die manier ook meer inzicht in de Essense cirkel te verwerven en zo in een volgend hoofdstuk op zoek te kunnen gaan naar een mogelijke bouwheer.

1.1. Vroegmiddeleeuwse circulaire versterkingen

1.1.1. De Zeeuwse ringwalburg

In de tweede helft van de 9^e eeuw werden in Zeeland grote, cirkelvormige verdedigingswerken opgericht. Deze zogenaamde 'ringwalburgen' bestonden uit een wal met een basis van 4 tot 12 meter en werden opgetrokken uit kleiplaggen, aarde en hout. De wallen hadden stuk voor stuk een grote cirkel als grondplan, met een diameter die varieerde tussen de 144 en 266 meter. Bovenop deze cirkelvormige aarden muren werden palissades van hout of vlechtwerk opgericht. Binnen de zo bekomen omwalling, op zijn beurt nog eens omringd door een watervoerende gracht tot wel 30 meter breed, konden ganse gemeenschappen met hun veestapel bij gevaar hun toevlucht vinden.

⁵¹ "A man's house is his castle – et domus sua cuique est tutissimum refugium" citaat van Edward Coke, Engels advocaat (1552 – 1634) via www.citaten.net, geraadpleegd op 11/11/2020



Figuur 58: reconstructie van de ringwal bij Burch, NL⁵².

Een dreiging verwachtten de bouwers van deze ringwalburgen vanuit de zee. De Zeeuwse bevolking zag zich in de 9^e eeuw immers in toenemende mate het slachtoffer van invallen van Vikingen. De impact van zulke aanvallen kennen we via een overlevering uit het jaar 837, toen een groep nietsontziende Vikingen het eiland Walcheren overviel. Bij deze raid werd een Zeeuwse nederzetting geplunderd, vrouwen ontvoerd, woningen gebrandschat en vielen er vele doden te betreuren⁵³. De relatief rijke Zeeuwen, die hun inkomsten haalden uit het houden van grote kuddes schapen en de handel in zout, laken en wol zochten daarom hun heil in de aanleg van de ringwalburgen. Deze versterkingen boden een mogelijkheid om zich tegen zulke invallen te verdedigen, in de hoop dat de Vikingen zich bij gebrek aan een makkelijke prooi op een ander doelwit zouden storten.

Niet enkel de reden voor de aanleg van de ringwalburgen kwam uit het Noorden. Vandaag wordt aangenomen dat ook het concept van de circulaire ringwalburg zelf zijn oorsprong vond in Scandinavië en de Zuid-Baltische regio. Van daaruit verspreidde het zich vervolgens, samen met de dreiging van de Vikingen, langs de Europese kusten⁵⁴.

Het doel van de ringwalburgen was dus in oorsprong louter defensief, iets wat blijkt uit de afwezigheid van bewoningssporen op het oorspronkelijke maaiveld binnen de burgterreinen.

⁵² VAN DIERENDONCK, ROBERT, M., 'The early Medieval circular fortresses in the province of Zeeland, The Netherlands: Ten years after' in: ABEGG-WIGG, Angelika, MEIER, Uta Maria, SEGSCHEIDER, Martin & TUMMUSCHEIT, Astrid, *Ringwälle und verwandte Strukturen des ersten Jahrtausends n. Chr. an Nord- und Ostsee*, Neumünster: Wachthof verlag, 2009, blz. 249-274.

⁵³ PYE, M., *Aan de rand van de wereld. Hoe de Noordzee ons vormde*, Antwerpen: de Bezige Bij, 2014, blz. 14

⁵⁴ VAN DIERENDONCK, ROBERT, M., 'The early Medieval circular fortresses in the province of Zeeland', blz. 271.

Hieruit volgt dat de gebruikers van de ringwalburgen aanvankelijk in de nabije omgeving van de versterkingen woonden in plaats van binnen de omwalling. Dit belette niet dat er al spoedig ook huizen en werkplaatsen binnen de bescherming van de wal gebouwd werden, stevast rond een kruisvormig patroon van wegen dat de circulaire ringwalburgen doorsneed⁵⁵.

De effectiviteit van de ringwalburgen blijft onderwerp van debat. Er bestaan geen overgeleverde bronnen die verslag uitbrengen over een afgeslagen aanval op een dergelijke structuur. Sterker nog, slechts 1 historische bron uit het eerste kwart van de 10^e eeuw maakt terloops gewag van een aanval op een ringwalburg. De uitkomst van dit conflict was dan nog een nederlaag voor de inwoners van Walcheren en resulteerde in het brandschatten van de streek door Vikingen. Een getuigenis die niet meteen in het voordeel van de ringwalburg spreekt⁵⁶.

Vanaf de tweede helft van de 10^e eeuw waren de invallen van de Vikingen verleden tijd en verloren de ringwalburgen hun bestaansreden. De meeste burgen waren tegen het jaar 1000 dan ook verlaten. Sommigen kenden wel een hernieuwde bebouwing in de 11^e en 12^e eeuw, waarbij de oude burg echter niet langer als centrum diende: nieuwe parochiekerken die buiten de (soms reeds genivelleerde) ringwal werden gebouwd, vervulden vanaf dan deze rol⁵⁷. Burgterreinen zoals Middelburg kenden zo alsnog een zich verder ontwikkelende en aan belang winnende bewoningskern. Anderen zoals Oostburg verdwenen daarentegen onder het duinzand⁵⁸. Vandaag herinneren de Zeeuwse plaatsnamen Oostburg, Oost-Souburg, Middelburg, Domburg en Burgh nog aan de vroegere ringwalburgen en is een circulaire vorm bij een aantal van hen nog goed zichtbaar in het stratenplan⁵⁹.

1.1.2. Een wal, een gracht en een palissade

Het huidige Zeeland was niet de enige regio waar gekozen werd voor de bouw van cirkelvormige verdedigingswerken. Ook de Vlaamse kusten hadden te lijden onder rooftochten van dezelfde Vikingen. Ringwalconstructies vinden we dan ook van Saint-Omaar

⁵⁵ VAN HEERINGEN, R.M., ET.AL. (eds.), *Vroeg-Middeleeuwse ringwalburgen in Zeeland*, Goes, 1995, blz. 13 -20.

⁵⁶ Ibidem. Blz. 223

⁵⁷ JANSSEN, H.L., Tussen woning en versterking. Het kasteel in de middeleeuwen, in: JANSSEN, H.L., KYLSTRA-WIELINGA, J.M.M. en OLDE MEIERINK, B., 1000 jaar kastelen in Nederland. Functie en vorm door de eeuwen heen, Utrecht, 1996, blz. 22-23.

⁵⁸ VAN HEERINGEN, R.M. et al. 'Vroeg-Middeleeuwse ringwalburgen', blz. 222-225.

⁵⁹ VAN HEERINGEN, R.M. et al., 'Vroeg-Middeleeuwse ringwalburgen', blz. 13 -20.

en Sint-Winoksbergen tot in Brugge en Antwerpen. Hoewel de grote circulaire ringwalburg als versterkingstype dus verbonden lijkt aan vroegmiddeleeuwse kustregio's, bleek het concept van een gracht met een aarden wal en palissade een efficiënte en economische manier te zijn om een versterking op te werpen. Deze drie elementen zouden dan ook nog eeuwenlang tot de basis van ieder verdedigbare structuur blijven behoren, ook in kleinschaliger en individuelere bouwwerken⁶⁰. De grote ringwalburgen waren immers communale projecten. De aanleg werd weliswaar geïnitieerd en gecoördineerd door een centraal gezag (dit kon zowel de graaf als een lokale aristocraat zijn) maar eenmaal aangelegd dienden ze een ganse gemeenschap bescherming te bieden. Voor zover bekend, kenden dergelijke verdedigingswerken als ze eenmaal in dienst waren genomen geen gezagsstructuren die afhankelijk waren van één persoonlijke heer⁶¹. Janssens (1996) stelt dan ook dat deze circulaire constructies eerder gezien moeten worden als de voorlopers van de latere middeleeuwse stadsomwallingen dan als een vorm van proto-kastelen van ridders en edelen. Het belangrijkste fysieke kenmerk om tot deze conclusie te komen is de omvang, die tot wel 10 maal de oppervlakte had van het gemiddelde laatmiddeleeuwse kasteel⁶².

1.1.3. Van gemeenschappelijke naar individuele versterkingen

Vanaf het begin van de 11e eeuw verschoof het zwaartepunt bij de bouw van versterkingen van gemeenschappelijke naar individuele residenties. Waar vorsten en heersers in de vroege middeleeuwen nog mobiel waren en met hun entourage doorheen hun territoria reisden om recht te spreken en hun macht te doen gelden, werden vanaf circa 1050 meer permanente verblijven opgericht. Opmerkelijk is daarbij de vaststelling van Janssen dat de residenties in Nederland die werden opgericht door invloedrijke bisschoppen en graven, meestal niet van defensieve elementen zoals omwallingen of grachten voorzien waren. De kleine hoven en hofjes van de lagere machthebbers daarentegen waren vrijwel altijd wél verdedigbaar. Op strategisch gekozen plaatsen in het midden van hun bezittingen bouwde deze klasse van lagere aristocraten en lokale heren een bescheiden toren of zaal, omgeven door enkele

⁶⁰ JANSSEN, H.L., *Tussen woning en versterking*. Blz. 27

⁶¹ HENDERIKX, PETER, 'De ringwalburgen in het mondingsgebied van de Schelde in historisch perspectief' in: VAN HEERINGEN ROBERT, et.al. (eds.), *Vroeg-Middeleeuwse ringwalburgen in Zeeland*, Amersfoort: de Koperen Tuin, 2015, blz. 98-100.

⁶² Ibid. blz. 27.

nutsgebouwen. Dit alles omgordden ze met een gracht, voorzien van een aarden wal met palissade (in een uitzonderlijk geval zelfs een stenen ringmuur)⁶³.

Kleinere constructies in deze traditie vinden we ook aan de Belgische kant van de grens. Vanaf de late 10^e eeuw werden her en der kleinere cirkelvormige ringwalsites en walburchtjes gebouwd, zonder dat er evenwel al sprake was van een mottestructuur: woon- en nutsgebouwen bevonden zich op het niveau van het maaiveld. Kasteel Pietersheim in Lanaken is een goed bewaard voorbeeld van een kasteel dat voortkomt uit een dergelijke walburcht⁶⁴ en ook constructies in Veurne, Landen en Vilvoorde bestonden louter uit een cirkelvormige gracht met een aarden wal. De diameter van deze bouwwerken beperkte zich tot een 30 à 50 meter wat aangeeft dat ze enkel voor de bescherming van de bouwheer en zijn familie dienden en niet als vluchtoord voor een grotere gemeenschap zoals de ringwalburgen⁶⁵. De Meulemeester (1985) vraagt zich echter hardop af in welke mate deze kleinere structuren nog een defensief-militaire functie konden hebben, dan wel dat de sociale betekenis ervan de ware reden van aanleg was. Dit betekent echter niet dat het defensieve aspect helemaal onbelangrijk was, integendeel. Dat de nood aan verdediging zelfs steeds belangrijker werd, mag blijken uit het architecturale hoogtepunt van de vol-middeleeuwse versterking dat vanaf de 11^e eeuw aan populariteit won: de motteburcht.

1.2. De volle middeleeuwen: Motta & Castrum

Hoewel er geen eenduidige of alomvattende definitie bestaat van de termen '*motteburcht*' of '*castrale motte*' (ook de Engelse aanduiding *motte-and-bailey* wordt vaak gebruikt) zijn er toch een aantal kenmerkende karakteristieken die als typisch én noodzakelijk worden beschouwd om van een dergelijke structuur te kunnen spreken. De naamgeving ervan is terug te voeren op het woord *motta*, wat kunstmatige, aarden ophoging betekent. *Castrum* is de Latijnse benaming voor versterking. Beide woorden duiden op de defensieve kwaliteiten van de motte-structuur. De voorbije decennia hebben zich verschillende interpretatiekaders gevormd: enerzijds typologische op basis van uiterlijke kenmerken en anderzijds meer functionele.

⁶³ JANSSEN, H.L., *Tussen woning en versterking*, blz. 32.

⁶⁴ AARTS, BAS, et. Al. 'Het hof ter Loo in Kasterlee grondig bekeken' in: *Taxandria. Jaarboek van van de koninklijke Geschied- en Oudheidkundige kring van de Antwerpse Kempen*, 16, 2019, blz. 12

⁶⁵ DE MEULEMEESTER, JOHNNY, *Aardige aarden monumenten*, blz. 27.

Alle auteurs zijn het erover eens dat, ongeacht het gekozen interpretatiemodel, bij een motte-versterking altijd sprake moet zijn van een kunstmatige heuvel. Deze heeft steeds een min of meer regelmatige vorm, meestal een cirkel of ovaal. De hoogte van deze heuvel kan variëren, doch in de meeste literatuur wordt genoeg genomen met een verhoging van minimaal 2 meter⁶⁶. Verschillende auteurs nemen hierin verschillende ondergrenzen aan: Besteman (1981) spreekt van een minimale ophoging van 3 meter, de minimumvereiste voor “*een waardevol tactisch voordeel, aangezien het bijna twee keer de lengte van een man is.*” De hoogte van een castrale heuvel bedraagt dus minstens twee tot drie meter, maar kan, in functie van de grootte van de basis, oplopen tot vijftien meter of meer (in welk geval er supplementaire grond diende te worden aangevoerd). Bovenaan is ze steeds afgeplat, om zo plaats te bieden voor een toren van hout, steen of leem. Soms wordt dit bouwwerk als ‘woontoren’ benoemd, maar gezien de beperkte oppervlakte (zeker bij de vroegere vormen) lijkt het eerder onwaarschijnlijk dat deze structuren dienden voor permanente bewoning. Om het defensieve karakter te versterken werden de zijkanten van de kunstmatige heuvel opgeworpen onder een hoek van meer dan 45 graden, of zo steil als mogelijk was zonder dat de verhoging dreigde af te kalven.



Figuur 59: maquette van het 'ideaaltipe' van een klassieke motteburcht, met voorhof, opperhof, omgrachting, etc...

⁶⁷De kunstmatige heuvel en toren, in combinatie met de gracht errond wordt ‘opperhof’ genoemd, en is onlosmakelijk verbonden met het ‘neerhof’. Dit neerhof was meestal groter in oppervlakte, ook voorzien van een droge of natte gracht, en bood ruimte aan agrarische en residentiële gebouwen en eventueel een kapel. De combinatie

⁶⁶ BESTEMAN, J.C., ‘Mottes in the Netherlands. A Provisional survey and inventory’, in: HOEKSTRA, T, JANSSEN, H. en MOERMAN, I. (eds.), *Liber Castellorum*. 40 variaties op het thema kasteel, Zutphen, 1981, blz. 40-41.

⁶⁷ Figuur 59: AARTS, B., ‘De Zeeuwse motteburchten in een nationale en internationale context’, in: *Nehalennia. Archeologie, cultuurhistorie, streektaal en volkscultuur van Zeeland en Goeree-Overflakkee*, nr. 188, 2015, blz. 11

van het opper- en neerhof zorgde voor een 8-vorm, welke tot een typisch kenmerk van de West-Europese motteburcht wordt gerekend⁶⁸.

Ten opzichte van een walgrachtversterking bood een castrale motte zijn inwoners een aantal defensieve voordelen. Bij een aanval kon de verdediging immers meer geconcentreerd plaatsvinden én voorzag de motte zijn verdedigers van een hoogtevoordeel. Daarnaast was een motte met zijn opbouw ook in de letterlijke zin statusverhogend: de toren bovenop de motteheuvel plaatste de eigenaar voor iedereen zichtbaar 'boven' zijn omgeving. De keuze voor natuur- of baksteen als bouw materiaal voor de toren droeg op termijn bij tot de neergang van dit type versterking⁶⁹. De kunstmatig opgeworpen heuvel van het 'opperhof' bleek op den duur niet opgewassen tegen het gevaar van verzakking en het risico van ondermijning bij een belegering. De motte verloor dan ook tegen het einde van de 13^e eeuw zijn strategische waarde. Mottes die dan nog in stand werden gehouden, haalden hun bestaansreden louter nog uit hun symbolische waarde⁷⁰.

1.3. Een Essense motte?

Ook in Noord-Brabant en de Antwerpse Kempen zou het kasteeltype van de motteburcht vanaf de 11^e eeuw een brede ingang vinden. Voorbeelden vinden we terug in Schoten, Brecht, Ranst, Poederlee, Oirschot, Zondereigen,.... Kortom, overal waar een grondbezitter voldoende macht kon uitoefenen om zijn horigen te mobiliseren een heuvel op te werpen, kon men zulke versterkingen verwachten.

Is dit alles dan voldoende reden om aan te nemen dat er op de Essense kasteelbeemd een motteburcht heeft gestaan? Gezien er de voorbije 300 jaar alvast geen sprake is geweest van zichtbare restanten van een motteheuvel kunnen we enkel terugvallen op de resten van de gracht. De boringen, zoals beschreven in hoofdstukken 5 en 8 van deel I, hebben ons alvast een beeld gegeven van het volume hiervan. Wanneer we uitgaan van een gracht van 10 meter, die op haar diepste punt 2 meter is, kunnen we bij grove benadering een volume aan aarde

⁶⁸ DE DECKER, S., *Over elfenheuvels en kabouterbergen. Een overzicht van de bewaarde mottekastelen in de provincie Oost-Vlaanderen*, Gent, 2002, blz. 4.

⁶⁹ AARTS, B., 'Landen en Tilburg-Oisterwijk. Dynastieke banden en wederzijdse motte-burchten', *Ons Landens Erfdeel*, 89, 2015, blz 2-3.

⁷⁰ DE MEULEMEESTER, JOHNNY, 'Aardige Aarden monumenten', *Monumenten en Landschappen*, 3, 1985, blz. 30

berekenen dat hieruit kan gewonnen worden en kunnen we bepalen of dit überhaupt voldoende is geweest om een motteheuvel aan te leggen.

Allereerst kennen we de omtrek van de cirkel. Op basis van de gemeten diameter op de orthofoto's (+/- 60 meter) kunnen we berekenen dat deze bij benadering 188,5 meter bedraagt. ($\pi \times \text{diameter}$).

Vervolgens berekenen we het volume aarde van 1 strekkende meter gracht. Hier moeten we terugvallen om een assumptie van de vorm om de hoeveelheid grond te berekenen die hieruit is voortgekomen.

In de assumptie dat de gracht een perfecte ellipsvorm heeft is dit te berekenen via de formule $(a \times b \times \pi) / 2$. Dit geeft ons een oppervlakte van een dwarsdoorsnede van de gracht van 15,7 m². In deze assumptie bedraagt het maximale volume aan aarde dat uit een dergelijke gracht kan gewonnen worden 2960 m³.

Veronderstellen we dat de gracht vanaf zijn zijanten in een driehoekige vorm naar haar diepste punt toeloopt bedraagt de oppervlakte van een dwarsdoorsnede $(a \times b/2)$ 10m². In deze assumptie bedraagt het maximale volume aan aarde 1885 m³.

Indien we aannemen dat er in totaal tussen de 1900 en 3000 m³ grond uit de gracht is gekomen kunnen we de hoogte van een kegelvormige motteheuvel berekenen. Het volume van een kegel is immers gelijk aan $(\pi \times r^2 \times h) / 3$. Dit geeft ons, op basis van bovenstaande assumpties en een perfecte kegelvorm, voldoende grond voor een motteheuvel van 2 tot 3 meter hoogte.

Toch mogen we niet uitsluiten dat de gracht in Essen louter het restant is van een ringwalconstructie, waarbij er eerder voor een model gekozen werd met een aarden wal (met palissade?) zonder dat er sprake was van een motteheuvel. We mogen immers niet vergeten dat er eind 17^e eeuw geen noemenswaardige sporen meer aanwezig waren van een zulk een heuvel. Vele mottes overleefden tot in de moderne tijd vooraleer ze geslecht werden om plaats te maken voor meer landbouwgrond. Een goed voorbeeld hiervan is de motte van Zondereigen, BE. Dat er in Essen reeds niets meer te nivelleren viel omstreeks 1690 kan een aanwijzing zijn dat er nooit sprake is geweest van een heuvel. Een ringwal die onder invloed van grazende dieren, overstromingen van de kleine Aa en de weersomstandigheden langzaam verdwijnt lijkt bovendien eerder aan te sluiten bij de resultaten van de boringen in de gracht

dan het slechten van een heuvel. In dit laatste scenario lijkt het ons alvast logisch dat de eerste plaats waar men het afgegraven zand zou dumpen de bestaande walgracht zou zijn, een plotse opvulling waar in de boringen alvast geen sporen van te vinden zijn.

Het precieze uiterlijk van de versterking op de Kasteelbeemd blijft echter onderwerp van speculatie. Bovendien mogen we ons niet blindstaren op een beperkte set typevoorbeelden (ringwal of motte). Er waren immers zoveel versterkingsvormen als er versterkingen waren, elkeen aangepast aan zijn specifieke omgeving en wensen van zijn bouwheer en eenmaal gebouwd was een versterking geen statisch gegeven.

1.4. De toutes formes et tailles

Hoewel er onmiskenbaar een zekere evolutie heeft plaatsgevonden mag de ontwikkeling van circulaire versterkingen niet gelezen worden als een strikt lineair proces dat vanuit de ringwalburg via sites met een walgracht uiteindelijk leidde tot het mottekasteel. Verschillende verschijningsvormen kwamen naast elkaar voor en sommige sites kenden aanpassingen en ingrepen doorheen de tijd.

Een eerste vereiste voor een versterking om zulk een evolutie door te kunnen maken is bewoningscontinuïteit: sites die langere tijd in gebruik bleven, ontwikkelden mee met de noden, gewoontes en smaken van de tijd. Zo ontwikkelde de kleinere vluchtburcht in het West-Vlaamse Koekelare zich bijvoorbeeld van een vroegmiddeleeuwse aarden ringwal tot een volwaardig 15^e-eeuws waterkasteel. Aanvankelijk werd er naast de plaatselijke Sint-Maartensbeek een gemeenschappelijke versterking opgeworpen in de traditie van de ringwalburg. Deze werd door de plaatselijke machthebber later gekozen als locatie voor zijn woonst: een omgracht opperhof met twee neerhoven werd in de structuur van de vluchtburcht aangelegd. Dit vormde een complex dat door de lokale adel minstens tot in de 15^e eeuw werd gebruikt en steeds verder uitgebouwd⁷¹.

Dergelijke voorbeelden tonen hoe een cirkelvormige versterking dus onderhevig was aan een proces van opbouw, aanpassing en reconstructie. Zo ging ook aan de motte-and-bailey-structuur van de zgn. 'tombe van Pepijn' in Landen de eerder vernoemde ringwalconstructie (met een beperkte diameter van 40 meter) uit het midden van de 12^e eeuw vooraf. Pas eind

⁷¹ DEWILDE, M., HEUS, J. & VANDEWALLE, F., 'Het Oosthof', *Spaenhiers Jaarboek*, 7, 1999, blz. 15-36.

13^e eeuw besloot de toenmalige eigenaar de grachten opnieuw uit te diepen en de site op te hogen tot een motte, ongetwijfeld meer aangepast aan de gewoonten van de tijd⁷². In Leiden, Nederland is aangetoond dat de 12^e eeuwse motte gebouwd is op en om een kleinere motteheuvel uit het begin van de 11^e eeuw. Kortom, het basisprincipe bleef steeds dezelfde, doch ook iedere motteconstructie kende zijn eigen specifieke kenmerken, aangepast aan de omgeving waarin ze werd gebouwd en haar inplanting in het landschap⁷³.

1.5. Versterkingen en locatiekeuze

1.5.1. Hoogtes en laagtes

Bij de keuze voor een geschikte locatie voor een versterking hield een bouwheer rekening met enkele criteria, waarbij verdedigbaarheid en zichtbaarheid de twee belangrijkste waren. In functie van een optimale defensie wilde een bouwheer immers de voordelen van het landschap zo goed mogelijk gebruiken. Hoogtes (schootsveld) en laagtes (water) bepaalden daarom de locatie. Bij het graven van een gracht genoot het uiteraard de voorkeur dat deze ook watervoerend zou zijn. In Vlaanderen en Zuid-Nederland zijn bijna alle motte-sites dan ook gelinkt aan een 'natte' context. Enkel in streken met een glooiender landschap zoals Brabant werd gekozen voor inplanting op goed verdedigbare en dominante hoogtes⁷⁴. Ook in Limburg kwamen dergelijke versterkingen vaker voor: de sites van Borgloon en Bilzen zijn hier goede voorbeelden van. Hierbij verviel de noodzaak dat de gracht met water gevuld moest zijn, wat meer dan gecompenseerd werd door de hoogteligging. Een van de meest indrukwekkende voorbeelden van zulk een inplanting van een motteburcht in de Lage Landen was die van Montferland. Deze vroege constructie bestond uit een motte van 7 meter die rond het jaar 1000 bovenop een natuurlijke heuvel werd opgeworpen⁷⁵.

In sommige gevallen speelde tenslotte de geografische inplanting in functie van de verdedigbaarheid een ondergeschikte rol, zoals bij de mottes van Veurne of Diksmuide. Deze werden opgetrokken in het centrum van een bestaande ringwalburg, in plaats van op zoek te

⁷² AARTS, BAS, 'Vroege burchten in het hertogdom Brabant', blz. 6.

⁷³ AARTS, BAS, 'Motte-and-Bailey castles of Europe. Some aspects concerning their origin and evolution', *Virtus. Jaarboek voor adelgeschiedenis*, 14, 2007, blz. 40-44.

⁷⁴ STEEGH, A.W.A.TH, 'Noordbrabantse kastelen historisch-geografisch bezien', blz. 21.

⁷⁵ AARTS, BAS, 'Motte-and-Bailey Castles of Europe.' blz. 41-42.

gaan naar een nieuwe, beter verdedigbare locatie. Hier kreeg de symbolische impact op een reeds bestaande nederzetting ongetwijfeld de voorkeur boven het defensieve⁷⁶.

1.5.2. Rivieren en beken

Rivieren en stromen hadden in de middeleeuwen een logistieke en economische functie. Controle over een bevaarbare waterweg door de inplanting van een motteburcht, bij voorkeur bij een doorwaadbare plaats, gaf een lokale heer een evidente macht over handel, personenvervoer en tolheffing. In het geval de heer probeerde om één van de grotere rivieren te beheersen was de inplanting nabij een bestaande veerdienst een veelgemaakte keuze. Het beheersen en verpachten van het recht om goederen en personen over te zetten kon zo een betrouwbare bron van inkomsten worden⁷⁷. Goede voorbeelden van inplantingen om grotere waterlopen te controleren zijn terug te vinden in de motte van Singelberg te Beveren naast de Schelde, of de motte van Liedekerke, die zowel de Dender tussen Aalst en Ninove als de belangrijkste handelsweg doorheen de vallei beheerste.⁷⁸ Des te meer een waterloop ook een territoriale grens was, des te uitgesprokener het militaire karakter van de versterkingen. Dit zien we bijvoorbeeld duidelijk in de mottekastelen die medio 11^e eeuw aan de Dender opgericht werden bij de annexatie van Rijksvlaanderen door het Graafschap Vlaanderen.

Hoewel de meeste mottes terug te vinden zijn in een 'natte' omgeving, zijn er ook legio voorbeelden waar de inplanting naast een rivierarm of kleine beek bezwaarlijk vanuit economisch standpunt te verklaren valt. In zulke gevallen is het duidelijk dat de aanleg van een versterking in de buurt van het beek of riviertje enkel was om de grachten met water te vullen. Dit versterkte het defensieve en imponerende karakter van de structuur: een aarden berg met een toren die uit een beekdal oprijst... De circulaire structuur in Essen valt duidelijk onder deze categorie: de kleine Aa is een traagstromende en onbevaarbare beek en uit de archeologische prospectie in deel 1 mag blijken dat de gracht slechts een laagdynamische vulling kende. In de bredere regio is dit allesbehalve atypisch. Mottestructuren in Zondereigen

⁷⁶ DEMEULEMEESTER, J. & DEWILDE, M., 'De Godelievemotte en de middeleeuwse versterkingen te Gistel' in: *Archeologie in Vlaanderen*, 1, 1997, blz. 203-204.

⁷⁷ VERELST, D., 'Singelberg, van kasteel naar legende', in: WILSSENS, M.-A., BARTHOLOMIEUX, B., et al. (eds.), *Singelberg. Het kasteel & het land van Beveren*, Tielt, 2007 blz. 119-120

⁷⁸ DE DECKER, S., *Over elfenheuvels en kabouterbergen...*, blz. 27.

(de inmiddels geslachte Vossenbergh⁷⁹) of Poederlee (de Oude Hofbergh⁸⁰) zijn erg gelijkaardig. Net als de Essense Kasteelbeemd bevinden beide cirkelvormige sites zich in een meander van respectievelijk een beek (de Mark) en een zijriviertje van de Nete (de Aa) op het laagste punt van het beekdal. Omgeven door natte weidegronden was het gelegen in een moerassig gebied dat de grachten hun defensieve aspect verleende.

1.5.3. Zichtbaarheid

Naast de keuze voor een natte omgeving waar mogelijk lijkt een tweede constante terug te komen bij de keuze van de ligging van een vol-middeleeuwse versterking. Nagenoeg elk mottekasteel, van de kleinste tot de grootste heer, werd opgetrokken langs een middeleeuwse landweg van enig belang. Ook aan deze voorwaarde voldoet de Essense versterking. De belangrijkste middeleeuwse weg liep van de kerk van Nispen naar de Essense akkers via de Essenseweg, Kloosterstraat, Oude Baan en verbond tenslotte via de Zandstraat het zuidelijker gelegen Kalmthout. Net zoals de Westelijke Spijkershoeve vandaag zichtbaar is vanop deze weg moet de versterking op de Kasteelbeemd dit ook geweest zijn (zie ook figuur 63).

Dit brengt het 'representatieaspect' weer naar de voorgrond, waarbij een versterkte site past in de retorische strategie van een elite in ontwikkeling. Verschillende auteurs breken dan ook een lans om meer elementen dan louter verdediging in de vergelijking te betrekken, zoals de benaderingsweg van een versterking, of zelfs strategisch aangelegde waterpartijen die het bouwwerk weerspiegelden. Kortom: alle elementen die de superieure status van een 'heer' benadrukten ten opzichte van de passanten, vanuit de gedachte "zoals heren kastelen bouwen, zo maken kastelen heren"⁸¹. De versterking benadrukte de rol van de lokale machthebber als ontwikkelaar van het landschap. Het loont daarom ook om de vele kleine lokale 'kasteeltjes' in het vroegere Brabant als een eenheid te bestuderen met andere elementen zoals watermolens en landbouwbedrijven. Hier komen we voor Essen in hoofdstuk 3 op terug, doch stellen ons hier reeds de vraag hoe een versterking werd ingeplant in zijn omgeving. In de meeste gevallen koos een heerser voor de bouw van een walgracht of motte

⁷⁹ Amalia van Solms, 'Verdwenen kasteel in zondereigen' geraadpleegd op 26 januari 2021, <https://www.amaliavansolms.com>

⁸⁰ VAN DEN BRANDEN, WALTER, 'Geschiedkundige bedenkingen bij de "ouden hofbergh" te Poederlee', *Jaarboek Heemkundige kring Norbert de Vrijter*, Lille, 1986, blz. 57-70

⁸¹ ARTS, NICO, et al., *De Middeleeuwen en vroegmoderne tijd in Zuid-Nederland*, blz. 57 op citaat.

om zijn reeds gevestigde invloed over een bestaande bewoningskern, landbouwbedrijf of handelsweg te versterken. In functie van dit doel zoekt hij een geschikte plaats uit die zowel goed verdedigbaar als goed zichtbaar is. De versterking is hierbij geen op zichzelf staand gegeven en heeft niet enkel een controlerende functie van een nederzetting, maar is daar ook van afhankelijk naar voedselvoorziening toe. Perifere locaties werden dan ook zelden gekozen voor de constructie van een motte.

1.6. Lokale adel als bouwheer

De opkomst van de eerste privé-versterkingen valt zoals beschreven op veel plaatsen samen met het ontstaan van de eerste feodale heerlijkheden. Doorheen de middeleeuwen zou vooral de lagere adel een enthousiast bouwheer van ringwallen en motteburchten worden. Aarts (2015) heeft onderzocht hoe in Friesland het ontbreken van (of slecht vertegenwoordigd zijn van) centraal gezag vertaalde in een stijgend zelfbewustzijn van lokale grootgrondbezitters, en die dit middels burchtenbouw in het landschap verankerden⁸².

Een goed voorbeeld hiervan is ook Zeeland ten westen van de Schelde: in de elfde eeuw wisselde dit gebied regelmatig van eigenaar. De graven van Holland en Vlaanderen wisten beurteling de regio tot hun bezit te rekenen, wat voor de lokale adel een vacuüm creëerde waarbinnen zij hun eigen ambities konden nastreven, wat hen onvermijdelijk ook met elkaar in conflict bracht. Eenvoudige mottekastelen, bestaande uit een verhoging met gracht en houten toren, schoten tot in de vroege 13^e eeuw als paddenstoelen uit de grond. Tot 135 individuele sites van zulke structuren zijn ons bekend⁸³.

Eén van de uitgelezen manieren voor de zelfbewuste edelman in de 11^e en 12^e eeuw was dus de constructie van een eigen versterking. In het geval van een militair conflict met een lokale concurrent konden hij en zijn gezin er met enkele vertrouwelingen zijn toevlucht zoeken, geen overbodige luxe in een periode die een toegenomen versnippering van de macht kende. Conflicten met naburige potentaten waren immers, zeker in regio's met een zwak centraal gezag, niet ondenkbaar. Een gracht, al dan niet gevuld met water was in combinatie met een aarden wal een optie die binnen de mogelijkheden van elke lokale potentaat lag.

⁸² AARTS, BAS, 'De Zeeuwse motteburchten in een nationale en internationale context', *Nehalennia. Archeologie, cultuurhistorie, streektaal en volkscultuur van Zeeland en Goeree-Overflakkee*, 188, 2015, blz. 12

⁸³ VAN HEERINGEN, R.M., et al. (eds.), *Vroeg Middeleeuwse ringwalburgen in Zeeland*, Goes, 1995, blz. 226.

In vreedetijd was zulk een versterking bovendien een zichtbare uitdrukking van de edele zijn invloed. Het was de verbeelding dat de arbeid die nodig was voor de aanleg van een dergelijke versterking volledig binnen de macht van de eigenaar viel. Zo werd een versterking tot een uiterst doeltreffend propagandamiddel om de inwoners en voorbijgangers te herinneren aan wie lokaal de touwtjes in handen had. In een maatschappij waar de autoriteit van de heersende klasse mede gebaseerd was op militaire kracht was deze sociale functie als uitdrukking van macht minstens even belangrijk als het defensieve potentieel van een versterkte site⁸⁴. Vanaf het begin van het tweede millennium verhoogde echter de aandacht voor de woonfunctie van dergelijke versterkingen, zonder evenwel op het verdedigend karakter in te boeten⁸⁵. In de periode 1000-1250 kende daarop de *motteburcht* (ook wel ‘castrale motte’) haar opgang als meest populaire en wijdverspreide burchttype van West-Europa. Deze structuur, een symbiose van sociale machtsuiting, woonst en verdedigingswerk zou de versterking van de volle middeleeuwen worden.

In functie van locatie en middelen werden keuzes gemaakt naar omvang, omwalling, aantal en vorm van grachten, enz. Een sprekend voorbeeld hiervan was de houten moerasburcht van Helmond, één van de voorlopers van het latere kasteel. Hier werd in een moerassig gebied, gelegen in de bocht van de rivier de Aa, in de tweede helft van de 11^e eeuw een aantal houten gebouwen opgericht. Deze waren gelegen op een kunstmatig eiland, omgeven door een cirkelvormige gracht⁸⁶.

De idee van de omwalling met gracht zou, ook na het obsoleet worden van de motteburcht, tot het einde van de late middeleeuwen verder leven. In de Vlaamse kuststreek kende de aanleg van een walgracht door welgestelde kleine landadel en vrije boeren een hoge vlucht in de 14^e en 15^e eeuw. Het nabootsen van de castrale motte, zonder de militaire functie ervan te benadrukken, was voor deze vermogende klasse een middel om hun sociale status en financiële mogelijkheden te benadrukken⁸⁷. Dit type van omwalde site wordt in Noord-Brabant ook als ‘schrans’ benoemd, doch is vooral in tijd veel breder te gebruiken dan de ‘moated sites’ in de Vlaamse kustregio. In de categorie schransen vallen onder meer

⁸⁴ BESTEMAN, J.C., ‘Mottes in the Netherlands. A Provisional survey and inventory’, in HOEKSTRA, T, JANSSEN, H. en MOERMAN, I. (red), *Liber Castellorum. 40 variaties op het thema kasteel*, Zutphen, 1981, blz. 40-41.

⁸⁵ JANSSEN, H.L., KYLSTRA-WIELINGA, J.M.M en OLDE MEIERINK, B., *1000 jaar kastelen in Nederland. Functie en vorm door de eeuwen heen*, Utrecht, 1996, blz. 12-13.

⁸⁶ JANSSEN, H.L., Blz. 35.

⁸⁷ Ibid. blz. 31

omgrachte (klooster-)boerderijen en pastorijen. Voorbeelden van deze laatste vinden we onder meer terug in Essen (de Oude Pastorij) en Roosendaal (het Tongerlohuys). Noemenswaardig is dat sommige van deze sites in de late Middeleeuwen tot volwaardige kasteelsites zijn uitgegroeid, zoals onder meer Zwijnsbergen, Udenhout en Stratum⁸⁸.

1.7. De sociale betekenis van een walgracht of motte

Aarts (2015) beschrijft hoe zowel in Zeeland als in Friesland het ontbreken van of slecht vertegenwoordigd zijn van centraal gezag zich vertaalde in een stijgend zelfbewustzijn van lokale grootgrondbezitters. Deze categorie machthebbers voelde de nood om hun invloed middels burchtenbouw in het landschap te verankeren⁸⁹. Een versterking en bij uitbreiding een gracht hoeft dan ook niet altijd een praktische militaire functie te vervullen. Louter de aanwezigheid van een gracht, als concept van verdediging tegen ongewenste bezoekers, moet een vooral psychologische rol vervuld hebben⁹⁰. Geen zichzelf respecterende legerbende laat zich tegenhouden door een gracht van 2 meter diepte en 10 meter breedte. Hieruit kunnen we concluderen dat de sociale functie van de gracht dus vaak primeerde op de verdedigende.

Een mooi voorbeeld hiervan kunnen we terugvinden in het Noord-Brabantse Oerle, in vogelvlucht op 60 kilometer van Essen. Daar werd begin jaren 1980 een dubbele circulaire grachtstructuur ontdekt bij een archeologisch onderzoek. Twee cirkelvormige grachten van elks 70 meter diameter omringden er in een 8-vormige structuur twee aaneensluitende terreinen. De vondsten van Maaslands wit en Rijnlands roodbeschilderd aardewerk lieten toe om, samen met C14-gedateerd hout, het geheel in de volle middeleeuwen te plaatsen. De totale afwezigheid van versterkingssporen (noch van een verhoging, noch van een palissade) lijken te wijzen op de voornamelijk sociale functie van de grachten. In de grootste van de twee cirkels was er door de eigenaar een kerkje gebouwd, duidelijk een gebouw dat een sociale in plaats van een militaire functie moest vervullen. In de 13^e eeuw werden Oerle en omgeving aan de abdij van Postel (en dus de invloedssfeer van de hertog van Brabant) geschonken, waardoor een verdere ontwikkeling van het 'hof' naar bv. een versterkt kasteel in de kiem

⁸⁸ STEEGH, A.W.A.Th., 'Een kasteel ter stede. Noordbrabantse kastelen historisch-geografisch bezien', in: *Kastelen in Brabant. Van burcht tot landhuis*, 's Hertogenbosch: Noordbrabants Museum, 1982, blz. 19.

⁸⁹ AARTS, BAS, De Zeeuwse motteburchten in een nationale en internationale context, in: *Nehalennia. Archeologie, cultuurhistorie, streektaal en volkscultuur van Zeeland en Goeree-Overflakkee*, nr. 188, 2015, blz. 12

⁹⁰ VERHAEGHE, F., Moated sites in Flanders. Features and significance, in: *Liber Castellorum*, blz. 110-11.

werd gesmoord. Net als in Essen viel het onderhoud van de grachten stil op het moment dat een abdijs de macht overnam: de sociale functie van de gracht verviel. Oerle is dan ook een mooi voorbeeld van hoe een grachtencomplex bijdroeg aan de sociale status van een lokale machthebber, ondanks de zeer beperkte defensieve functie⁹¹.

1.8. Sociale emulatie: we zien ons door de ogen van de ander

Het behoren tot een klasse van notabelen en het zichzelf percipiëren als such is een sociale constructie. Een dergelijke elite-identiteit laat zich lezen middels tekens en symbolen die de bestendinging zijn van een economische, politieke en sociale dominantie⁹². Een walgrachtsite is bij uitstek een symbool dat invloed over arbeidskracht en grondstoffen symboliseert. Om echter ook als dusdanig gelezen te worden door de toeschouwer van het landschap waarin de walgracht opgericht wordt, moeten we kunnen veronderstellen dat het concept voldoende breed verspreid was.

De verspreiding van symbolen vindt plaats via een proces dat geduid wordt als sociale emulatie. Voor het eerst geformuleerd in de 19^e eeuw door Thorsten Veblen in zijn *'the theory of the leisure class'*, omvat dit concept het idee dat mensen als sociale wezens zaken willen kopen die hun status, verfijnde smaak en macht etaleren. Het 'emulatie'-aspect houdt in dat ze bij de keuze van aanschaf zich in de eerste plaats richten op het consumptiepatroon van diegene die zich boven hen op de sociale ladder bevinden⁹³.

David Hinton paste dit model van sociale emulatie toe op de Engelse laat-middeleeuwse 'halls', waarbij hij niet alleen aandacht heeft voor de verticale emulatie, maar ook de horizontale. Bij de eerste vorm draait alles om de sociale boodschap die men naar sociaal meerdere en minderen uitzendt. Horizontale emulatie gaat om de boodschap die men naar mensen van dezelfde sociale klasse uitzendt. In het geval van een Engelse 'hall' was deze onmiskenbaar: *"the man who sat in his own chair was master in his own house"*⁹⁴. Verhaeghe gebruikte dit model ook in zijn interpretatie van de zgn. *moated sites* in de Vlaamse kustregio

⁹¹ BIJNEN, J.F.C.M., 'Een omgracht woongebied van middeleeuwse adel te Oerle', in: *het Kempenproject 2. Een regionaal-archeologisch onderzoeksprogramma*, Waalre, 1985, blz. 67-75.

⁹² DE HEMPTINNE, THÉRÈSE & DUMOLYN, JAN, 'historisch adelsonderzoek over de late middeleeuwen en de vroegmoderne periode in België en Nederland: een momentopname', *Bijdragen en mededelingen betreffende de geschiedenis der Nederlanden*, 123, 2008, blz. 487.

⁹³ WHITFORD, K., 'Conspicuous consumption, social emulation and the consumer revolution', via: www.newhistories.group.shef.ac.uk, geraadpleegd op 26 december 2020

⁹⁴ HINTON, D., 'Closing' and the later middle ages', *Medieval Archaeology*, 43, 1999, blz. 172-182.

(cfr. 2.3.). De Essense walgracht of motte was dus een duidelijke boodschap waarbij de bouwheer toonde dat hij zich rekende tot de klasse van de adel en machthebbers.

Cruciaal in de theorie van Veblen is dat het proces van conspicuous consumption vereist dat anderen in staat moeten zijn om de consumptie (in dit geval de circulaire structuur) waar te nemen. Het is maar door het tentoon te spreiden dat anderen de boodschap ervan kunnen zien en interpreteren⁹⁵. Dat zulk een structuur dus gebouwd wordt in de onmiddellijke nabijheid van de tiendenschuur maakt dus zeker zin: op een moment dat de lokale bevolking zijn belasting aan hun heer komt betalen, worden zij door de ringwal herinnerd aan wie de uiteindelijke macht in de streek draagt. Voorbeelden van zulke kleinere mottes van lokale machthebbers zijn in de brede regio voldoende te vinden. In Almkerk (NL) herinnert vandaag een kleine heuvel vlakbij een boerderij nog aan het machtscentrum waar de heren van Altena de scepter zwaaiden vanuit hun motte. In Zondereigen zijn de resten terug te vinden van de zogenaamde 'Vossenbergh', rond 1200 nog een motte met een erg gelijkaardige locatie als die van de Essense Kasteelbeemd. In de gemeente Zaltbommel ligt het gehucht Brakel dat de site van 't Spijker herbergt: een omgrachte tiendenschuur en gewezen middeleeuwse versterking waarvan de geschiedenis tot minstens 1318 teruggaat⁹⁶.

1.9. Het einde van de motte

Met het verlies van hun militaire functie werden er in de 14^e eeuw geen nieuwe mottekastelen meer bijgebouwd. In enkele voorbeelden bleef de boerderij op het neerhof bestaan als een hoeve die omgracht was, zoals het Hof Terloo in Kasterlee. Soms werd er ook een pastorie in de oude grachtenstructuur gebouwd zoals het Carons Hofke in Merksplas of het Hof in Vosselaar. Ook in Weelde staat de pastorie op het restant van een middeleeuwse motte, doch de motteheuvel werd in de meeste gevallen van continuïteit in de 14^e eeuw genivelleerd⁹⁷. Zoals hierboven aangehaald betekende dit niet het einde van de omgrachte versterking. In de kuststreek werden boerenerven tot in de late middeleeuwen van een watervoerende gracht voorzien, voornamelijk als (voortlevend) statussymbool: de mottekastelen van vooraanstaande *militēs* bleven dienen als typevoorbeeld voor de walgrachtsites van kleinere

⁹⁵ VEBLEN, THORSTEIN, *The theory of the leisure class*, blz. 54.

⁹⁶ Kastelen in Nederland, 'Spijker' geraadpleegd op 1 mei 2021, <https://www.kasteleninnederland.nl>

⁹⁷ DELARUELLE, STEPHAN, et al. (eds.), *Vondsten vertellen. Archeologische parels uit de Antwerpse Kempen*, Brugge: Die Keure, 2003.

boeren⁹⁸. In Nederland kende men vanaf het midden van de 13^e eeuw in Nederland het fenomeen van de woontoren: een eenvoudige toren die een verblijf met een verdedigende functie bood aan zijn eigenaar. Gebouwd op een meestal geïsoleerd omgracht eilandje stond het vaak apart van de agrarische gebouwen die al dan niet in een afzonderlijke omgrachting stonden. Van dit zeer eenvoudige type versterking zijn slechts weinig voorbeelden bewaard gebleven. Een bijzondere populariteit moeten ze echter blijkbaar genoten hebben in Friesland en Groningen, beide opnieuw gebieden met een zwak centraal gezag en een op de veeteelt gerichte economie. Ook in Halsteren, Noord-Brabant, heeft op 15 kilometer van de Kasteelbeemd een dergelijk gebouw gestaan⁹⁹. De erfenis in de vorm van het model en de sociale functie van de motteburcht bleven dus tot het einde van en zelfs na de Middeleeuwen verder leven, nadat ze haar defensieve en militaire functie verloren had.

1.10. Deelconclusie: een Essense motte?

Zoals we in deel 1 hebben trachten aantonen mogen we op de Kasteelbeemd uitgaan van een circulaire grachtstructuur uit de volle middeleeuwen. Uiterlijk in het midden van de 12^e eeuw stond er naast de kleine Aa een omringde site met een waterdragende gracht. Het precieze uiterlijk blijft giswerk. Of we in de Kasteelbeemd te maken hebben met een volwaardige motteburcht dan wel eerder een ringwal blijft ons onduidelijk. Hoewel we beide opties open laten neigen we toch naar een ringwalconstructie. Op basis van het geofysisch onderzoek kunnen we een cirkelvormig opperhof en een zone ten zuiden daarvan die in aanmerking komt voor het neerhof aanwijzen. Zoals we bovendien berekend hebben kan de gracht alleen een voldoende volume zand opleveren voor de aanleg van een bescheiden motteheuveltje, waarbij we de mogelijkheid om extern zand aan te voeren zelfs buiten beschouwing laten. Toch doet de langzame opvulling van de gracht en de afwezigheid van een restant van een motteheuvel ons eerder aan een ringwalconstructie denken.

Toegang tot de binnenkant van het omgrachte deel werd verschaft via een brug, dewelke waarschijnlijk in hout was gebouwd (op basis van de geofysische scans en het booronderzoek). Niet alleen toont het geofysisch onderzoek immers duidelijk aan dat de gracht een

⁹⁸ DEMOEN, DAVID, 'Walgrachtsites in de Belgische kustvlakte: een interpretatie van het fenomeen in het licht van recent archeologisch onderzoek (W-VL)', in: *Archaeologica Mediaevalis*, n. 40, jg. 2017, Namen, blz. 54-55.

⁹⁹ JANSSENS, H.L., 'Tussen woning en versterking. Het kasteel in de Middeleeuwen', in: *1000 jaar kastelen in Nederland*, Utrecht, 1996, blz. 83-86.

ononderbroken cirkel vormde, ook de sporen van alluviale activiteit in het noordelijk gedeelte van de gracht zouden niet mogelijk zijn indien deze ergens zou onderbroken geweest zijn door een niet-uitgegraven verbinding.

Een cirkelvormige walgracht-constructie was een gekend en beproefd concept doorheen de middeleeuwen, qua sociale functie gelijk aan de motteburcht. Verhaeghe wijst op hun rol in de middeleeuwse ruimtelijke cultuur, waarbij ze de sociale relaties weergaven in het landschap. Dit mag als een constante in de Noordwest-Europese middeleeuwen gelden: grachtstructuren waren een statusverhogend element voor eender welke site, los van de defensieve functie die ze vervulden¹⁰⁰. De vraag die daarom verdere aandacht verdient, is wie met de aanleg van deze structuur zijn status verhoogd wenste te zien?

¹⁰⁰ VERHAEGHE, FRANS, 'Moated sites in Flanders' blz. 112-113.

HOOFDSTUK 2: De macht in het Maas-Schelde-Demer-gebied.

De 9^e tot de 12^e eeuw: Een spel der tronen

De constructie van een site met een walgracht was een krachtig sociaal statement en een manier om macht in een landschap te verankeren. Het belichaamde de controle over en de coördinatie van mankracht. Mensen en materiaal moesten immers overtuigd of gedwongen worden om deel te nemen aan de graaf- en bouwwerken. Deze werklui dienden bovendien aangestuurd te worden op basis van een vooraf bepaald plan, en de bouwsite moest voorzien worden van materiaal en proviand. Het was dan ook de vol-middeleeuwse uiting van conspicuous consumption bij uitstek.

Wie hield die macht en had deze mogelijkheden in Essen voordat in de streek in het bezit van de abdij van Tongerlo kwam? En wie komt in aanmerking als bouwheer van de versterking? Wat was de plaats van deze persoon in het grotere geheel van de machtsverdeling? Kon hij vrij beslissen om een cirkelvormige versterking aan te leggen of deed hij dit op bevel van een hogere instantie?

Om deze vragen te beantwoorden richten we allereerst onze blik op de vroege Middeleeuwen. Na de val van het West-Romeinse imperium en een periode van demografische neergang betekende het Karolingische Rijk een stabilisering en structurering van de post-Romeinse wereld. Onder de heerschappij van Karel de Grote wordt de uitoefening van de macht in Noordwest Europa top-down geordend. Of dit aanvankelijk voelbare impact had op de modale bewoners van het Maas-Demer-Schelde-gebied valt te betwijfelen. Deze van oudsher een dunbevolkte uithoek treedt op lokaal niveau vaak pas na het jaar 1000 de geschiedenis in, wanneer lokale machthebbers zich deden gelden middels schenkingen van bezittingen aan religieuze instellingen. Vertrekkend vanuit de keizerlijke macht zoomen we in op het Essen van de 12e eeuw.

2.1. De opperste macht: van het Middenrijk naar Lotharingen

In 843 verdeelde het verdrag van Verdun het Karolingische rijk onder de drie kleinzonen van Karel de Grote. Het Maas-Demer-Schelde-gebied behoorde van dat moment af tot het zgn. Midden-Rijk. Dit rijk, dat naar zijn heerser ook de benaming Lotharingen kreeg, had zijn naam niet gestolen. Geprangd tussen de machtsblokken van West- en Oost-Francië besloeg het een gebied dat zich uitstreckte van Midden-Italië tot het noorden van Nederland. Als territoriale eenheid was het echter geen lang leven beschoren. Het overlijden van zijn eerste heerser Lotharius I voorzag reeds in 855 in een volgende driedeling. Het noorden van het vroegere Midden-Rijk, ruwweg het gebied van de huidige Benelux en Noordoost Frankrijk kwam hierbij aan Lotharius II (855-869) toe. Maar ook deze nieuwe entiteit zag zich al snel tot speelbal van zijn twee begerige burens worden.

Lotharingen werd in 869 ingelijfd door het West-Frankische rijk, uiteraard tot ongenoegen van zijn Oost-Frankische buur. In 870 werd het gebied als compromis bij het verdrag van Meerssen langs de Maas in twee gedeeld, om zo de twistende Oost- en West-Frankische heersers elk hun deel te kunnen geven. Deze regeling belette niet dat het gebied nog enkele keren van heerser en dus van loyaliteit zou wisselen, waardoor het voor de lagere adel niet steeds duidelijk was wie nu de opperste leenheer was. De Lotharingse aristocratie, steeds zelfbewuster geworden naarmate het centrale gezag onduidelijker werd, zocht zeer pragmatisch en opportunistisch opeenvolgend aansluiting bij zowel het Oost- als West-Frankische hof. Pas in 925 zou Lotharingen definitief aan de Oost-Frankische kroon toekomen, waarbij het overheen de periode van een kleine eeuw van een evenwaardige speler aan het Oost- West Frankische rijk tot louter een hertogdom was geworden.

Dit betekende echter geen einde aan de verdere opdeling en versplintering van het vroegere Middenrijk. In 959 werd het restant in de schoot van het Oost-Frankische rijk immers verder verdeeld in een Noord- en Zuid-Lotharingen, volgend op de benoeming van twee vice-hertogen door aartsbisschop Bruno van Keulen (die op dat moment de titel van hertog van Lotharingen voerde). Na de dood van deze Keulse bisschop in 965 wist de eigenmachtige Lotharingse aristocratie nog meer macht naar zich toe te trekken, wat uiteindelijk ook latere reünificatie-pogingen zou verhinderen. Sinds het verdrag van Verdun was in onze streken een

eigengereide lokale elite ontstaan die zich de afwezigheid van centraal gezag liet welgevallen¹⁰¹.

2.2. De feodale wereld en haar structuren

De uitoefening en verdeling van de macht verliep vanaf de 9^e eeuw top-down via het feodale systeem. Een abstract begrip van staatsgezag bestond nog niet, het waren de familiale en interpersoonlijke solidariteit die de loyaliteitsbanden van politieke actoren bepaalden. Gestoeld op een belofte van bilaterale trouw, bestond het feodale systeem uit leenheren enerzijds en leenmannen (of vazallen) anderzijds die elkaar wederzijdse hulp en bescherming beloofden. De heer wilde zich zo, door de keuze voor een loyale vazal, verzekeren van de uitoefening van zijn wil en handhaving van zijn gezag over een deel van zijn patrimonium. De vazal kreeg in ruil het recht om de hem toegewezen territoria te beheren in een opzet die het best te vergelijken is met een hedendaagse vruchtgebruik – naakte eigendom-constructie. Het gebied bleef steeds in het onvervreembare bezit van de leenheer, maar de opbrengsten ervan gingen voor het grootste deel naar de leenman.

Sommige vazallen slaagden erin om grote territoria onder hun beheer te krijgen en kozen er vaak op hun beurt voor om het toevertrouwde gebied verder te belenen.¹⁰² De uitkomst van dit proces wordt weergegeven in een piramidevormige structuur: de steeds verdere belening door leenmannen met de keizer als opperste leenman leidde tot een cascade-systeem van machtsverdeling. Het in toom houden van de onderkant van de feodale piramide is in zulk een interpretatie afhankelijk van de kracht van de top: een sterke keizer hield zijn waterval aan vazallen in het gareel – een zwakkere figuur op de keizerstroon kon zijn macht niet doen gelden, met een verhoogde autonomie van de lagere echelons tot gevolg.

De achilleshiel van het feodale was de steeds verder doorgedreven versnippering van de macht. Bij het verzwakken van de centrale macht en een steeds groter aantal lagen tussen een leenman en de opperste leenheer, trad een proces van patrimonialisering van

¹⁰¹ BIJSTERVELD, A-J A. & GUILARDIAN, D., De vorming van het hertogdom (843-1106) in: *Geschiedenis van Brabant van hertogdom tot heden*, Leuven, 2005, blz. 41-45.

¹⁰² ELLUL, J., *Histoire des institutions. Le moyen age*, Parijs, 1999, blz. 150-152.

bestuursambten op, waarbij vazallen hun leen als een verworven en erfelijk overdraagbaar recht beschouwden (een recht dat zij bovendien zelf verder konden belenen)¹⁰³.

Eenmaal zulk een proces van patrimonialisering in gang was gezet, fragmenteerde de macht in een razendsnel tempo onder een veelvoud aan lokale aristocraten. Deze vinden we in de historische bronnen terug onder een grote verscheidenheid aan namen: *vice-comites*, *vicarii*, *ministeriales* of *capitanei*. Hun verantwoording legden zij uiteindelijk nog louter aan hun directe leenheren of, in het geval ze ergens zelf een stuk wildernis ontgonnen, enkel nog aan zichzelf.

2.3. Een waterval van macht: de interne organisatie van het middenrijk

De keizer stond dus eenzaam aan de top van een feodale piramide, steeds zoekende om zijn gezag te kunnen doen gelden. Wie kon hij als vazal aannemen en belenen met delen van zijn rijk? In de 10^e en 11^e eeuw kon hij hiervoor terugvallen op reeds bestaande structuren en territoriale verdelingen.

De vroeg-middeleeuws wereld kende een regionale opdeling, waarin we gouwen (*pagi*) en graafschappen (*comitati*) als twee van de belangrijkste mogen beschouwen. Een gouw vervulde hierbij eerder de functie van streeknaam (vergelijkbaar met de hedendaagse Kempen of het Hageland), waarbij een graafschap sterker persoonsgebonden was en samenviel met de bezittingen van graaf X of Y. Dat het toch vaak moeilijk blijft om gerichte uitspraken te doen over de territoriale verdeling van de vroeg-Middeleeuwse wereld vloeit meestal voort uit een (te) statisch denken over deze begrippen¹⁰⁴.

In tegenstelling tot hedendaagse natiestaten hadden gouwen en graafschappen immers dynamische grenzen. Bijsterveld en Guillardian omschrijven de benaming ‘pagus’ daarom eerder als een gebied waarvan de grenzen mee-evolueren met de bewoning ervan, een soort “centraliteitskenmerk” van een regio, waarvan het “particularisme nog lang na het opgaan in andere omschrijvingen zou doorwegen”¹⁰⁵. Het hertogdom Brabant is hier een treffend voorbeeld van, aangezien het zijn naam ontleende aan de oudere, vroegmiddeleeuwse pagus die slechts een deeltje uitmaakte van wat uiteindelijk het volwassen 13^e eeuwse hertogdom

¹⁰³ BLOCKMANS, W. & HOPPENBROUWERS, P., *Eeuwen des ondersheids. Een geschiedenis van Middeleeuws Europa*, Amsterdam, 2002, blz. 134

¹⁰⁴ BIJSTERVELD, A-J A. & GUILARDIAN, D., De vorming van het hertogdom (843-1106)... blz. 45.

¹⁰⁵ BIJSTERVELD, A-J A. & GUILARDIAN, D., De vorming van het hertogdom (843-1106)... blz. 46. Op citaat.

zou worden. Ook Aarts betoogt dat bevolkingsgroei en ontginning bijdroegen aan het uitdijen of verschuiven van een gouwnaam. Hij stelt, in lijn met het werk van Theuws, dat de gouw of pagus niet rigide moet geïnterpreteerd worden, maar als een aanduiding van een gebied met steeds wijzigende grenzen, bepaald door “onderlinge verbondenheid van de daarbinnen levende woongemeenschappen onder leiding van hun grootgrondbezittende elite”¹⁰⁶.

Een van die pagi was Taxandrië, een benaming die we tussen de 7^e en 13^e eeuw terugvinden in middeleeuwse teksten om het gebied aan te duiden dat de huidige provincie Noord-Brabant en een groot deel van de provincies Antwerpen en Belgisch-Limburg besloeg: het Maas-Demer-Schelde-gebied.

2.4. Het Maas-Demer-Scheldegebied en de pagus Taxandria

(Delen van) Het Maas-Demer-Scheldegebied werd sinds het begin van de 8^e eeuw dus vernoemd als de *pagus Taxandria*. Bronnen over de regio uit deze periode zijn echter schaars en degene die we tot onze beschikking hebben, geven weinig inzicht in de omvang van de streek, laat staan hoe de macht verdeeld en uitgeoefend werd. Kloosters waren in de streek niet te vinden en belangrijke economische centra evenmin: we hebben slechts kennis van markten en burchtplaatsen in de periferie van de pagus. De afwezigheid van substantiële machtscentra in Taxandria zelf doet vermoeden dat de regio zich richtte op steden in het Zuiden en Oosten, zoals Antwerpen en Keulen. Hoewel het dus een in omvang relatief groot gebied betrof, was het tot in de 11^e eeuw dunbevolkt. Taxandrië was dan ook, om het in de woorden van Frans Theuws te stellen, ‘*not exactly the center of the world*’.¹⁰⁷

Binnen de pagus valt er bovendien nog een onderscheid te maken tussen de oostelijke en westelijke kant. Waar er van de oostelijke zijde historische bronnen te vinden zijn uit de Merovingische en Karolingische periode, beschikken we slechts over zéér sporadische vermeldingen van plaatsen ten westen van Breda voor de 11^e eeuw en is ook het archeologisch materiaal er schaarser. De omgeving van Essen lijkt dus op het einde van het eerste millennium een uithoek geweest te zijn binnen de reeds perifere regio van Taxandria.¹⁰⁸

¹⁰⁶ AARTS, BAS, Taxandrië, van omstreden gouwbegrip naar integratie in het hertogdom. Hoofdlijn en vraagtekens, in: geworteld in Taxandria. Historische aspecten van de relatie Tilburg-Turnhout, Tilburg en Turnhout, 1992, blz. 8-9 op citaat.

¹⁰⁷ THEUWS, FRANS, ‘Early medieval transformations: aristocrats and dwellers in the *pagus Taxandria*: a publication programme’, in: *Medieval and Modern matters*, 2010, blz. 38.

¹⁰⁸ Ibid. blz. 49.

De macht moet er sinds de 9^e eeuw in handen van graven (comitati) hebben gelegen, die rechtstreeks door het Karolingisch hof waren aangesteld. Het centrale keizerlijke gezag had nooit echt een stevige voet aan de grond gekregen en vanaf het jaar 900 brokkelde het bovendien steeds sneller af. In de tweede helft van de 10^e eeuw vinden we voor het eerst namen terug in de historische bronnen. In deze periode was ene Ansfried I graaf in Taxandrië (circa 968 en 969). Zijn neef, Ansfried II, erfde dit graafschap omstreeks 985, wat aangeeft dat op dat moment de graven hun titel reeds overerfbaar hadden gemaakt en dit privilege reeds eigenmachtig aan de keizer hadden weten onttrekken¹⁰⁹.

Om een verder verval van het centrale gezag in het Maas-Demer-Scheldegebied een halt toe te roepen, ging de keizer daarom eind 10^e eeuw over tot grote schenkingen van goederen uit deze regio aan de bisschop van Luik. Bisschoppen waren, vertrekkend vanuit het idee dat zij alvast geen wettige erfgenamen konden voortbrengen die aanspraak zouden kunnen maken op een erfdeel, vanuit een keizerlijk standpunt makkelijker te controleren. Wanneer zij op een uitgekende manier bezit toegewezen kregen, kon bisschoppelijke macht een tegenwicht bieden tegen de dynastieke aspiraties van regionale machthebbers. Het reeds complexe en gefragmenteerde schaakbord van de macht in de regio werd met deze bijkomende pionnen alvast niet eenvoudiger, laat staan duidelijker.

2.5. Het laagste niveau van de macht: lokale adel

Met Taxandrië dat ressorteerde onder het bisdom Luik, en het markgraafschap Antwerpen onder het bisdom Kamerijk had er zich rond 1040 een grens tussen beide gebieden afgetekend die overeenkwam met de waterscheiding tussen Schelde en Maas. Bergen op Zoom, Rijsbergen en ook het geheel Nispen-Essen-Kalmthout behoorden zoals gezegd tot de pagus Taxandria. Reisde men van daaruit zuidwaarts, dan overschreed men de grens met het markgraafschap Antwerpen. Daar was de machtsverdeling helderder: de markgraaf oefende in naam van de keizer het militaire en bestuurlijke gezag uit. Het centrum van zijn macht was de burcht in Antwerpen. Dit alles in schril contrast met de situatie in het noorden; enig duidelijk centraal gezag was er in Taxandrië niet, veeleer was er een wirwar aan conflicterende belangen, met een grafelijke invloed die sinds zijn hoogtepunt in de 10^e eeuw aan belang

¹⁰⁹ BIJSTERVELD, A-J A. & GUILARDIAN, D., 'De vorming van het hertogdom (843-1106)', blz. 48

inboette¹¹⁰. Dit proces werkte in het voordeel van de kerkelijke spelers (Luik, Utrecht en Keulen) en, vanaf de 12^e eeuw, de “grootste van de kleinere machthebber” met pan-regionale ambities zoals de graven van Holland of Leuven. De belangrijkste spelers in de regio waren en bleven tot in de 11e eeuw de inheemse aristocraten. Zij verdeelden de macht in een gebalkaniseerde samenleving: wijdvertakte families, onderling verzwagerd, en verbonden met het Midden-Nederlands rivierengebied, het Rijnland en andere delen van Neder-Lotharingen maakten er de dienst uit.

2.6. Taxandria: streek van nobilli en allodia

Vooraf in het Oosten van het Maas-Demer-Scheldegebied zijn sporen terug te vinden van deze zelfbewuste en eigenmachtige adel, die in oorkonden zelfs opduiken aan keizerlijke en bisschoppelijke hoven. In het noordwesten lijkt de opkomst van een dergelijke klasse wat later op gang gekomen te zijn, wat ook blijkt uit het beperkte kerkelijke grootgrondbezit tot het eerste kwart van de 12^e eeuw en wat aansluit bij de meer perifere ligging van deze streek. Pas in 1125 is daar bijvoorbeeld voor het eerst sprake van de familie van Breda, regionale heersers en eigenaars van een burcht aan de samenvloeiing van Mark en Aa.

Deze onafhankelijkheid van de lokale nobili in de pagus Taxandria, verderbouwend op de autonomie van de 10^e eeuw, laat zich goed lezen uit het hoge aantal vrije of allodiale goederen dat we in de 12^e eeuw tegenkomen en gedurende de periode daarvoor waren opgebouwd.

Allodiale goederen waren eigendommen die in volledige vrijheid door de eigenaar in bezit werd gehouden. H.P.H. Jansen stelde reeds een omgekeerde verhouding te kunnen ontwaren in het aantal allodia en de aanwezigheid van een sterk, krachtig centraal gezag in een streek¹¹¹. Leenders beschrijft hoe in de eeuwen voor 1200 ondernemende en kapitaalskrachtige lieden op eigen initiatief konden besluiten een stuk wildernis te ontginnen. Daar bouwden zij een boerderij of een uitgebreider landgoed, zonder toestemming of obstructie van bovenaf te ondervinden. Het ontgonnen terrein, inclusief gebouwen, bewoners en omwonenden konden deze ondernemers hun eigendom noemen. Binnen dit territorium had de eigenaar de mogelijkheid het merendeel van hun zaken autonoom te regelen,

¹¹⁰ AARTS, BAS, Texandrië, van omstreden goubegrip naar integratie in het hertogdom. Hoofdlijn en vraagtekens, in: geworteld in Taxandria. Historische aspecten van de relatie Tilburg-Turnhout, Tilburg en Turnhout, 1992, blz. 14-16.

¹¹¹ JANSEN, H.P.H., Geschiedenis van de Middeleeuwen, Utrecht, 2000, blz. 145-148.

ongehinderd door een centralere macht¹¹². Deze zaken omvatten niet enkel het innen van belastingen en de lagere rechtsmacht, maar zeker ook de aanleg en bouw van versterkingen.

Ook Theuws beschrijft hoe de dunbevolkte regio van Taxandria in de periode 950-1150 een fase van ontginning doormaakte, gepaard met de opkomst van aristocratische woonplaatsen. Deze fase kende een versnelling in de eerste helft van de 12^e eeuw, waarbij de nieuwe boerderijen vaak gebouwd werden op de hoger gelegen gronden nabij een beek- of rivierdal. Als middel om het landschap te gebruiken om hun macht te etaleren werd vaak voor een versterking met een gracht gekozen. Voorbeelden hiervan zijn in de bredere omgeving legio te vinden, zoals bijvoorbeeld in Oerle (NL), waar de lokale heerser omstreeks 1100 zijn woonplaats en zijn eigenkerk van een gracht voorzag¹¹³.

De bredere regio van Essen zal in dit alles geen uitzondering geweest zijn. Leenders beschrijft hoe ruim voor het jaar 1200 langs de kleine Aa een snoer van landgoedjes gevormd werd. Iedere cluster bestond uit een of meer boerderijen met akkers, hooiland en het occasionele bos. Sommigen waren in handen van lokale eigenaars, wiens macht niet verder reikte dan het eigen hof. Anderen waren in handen van iets grotere spelers, zoals de familie Van Gageldonk of de heren van Breda, leden van een elite wiens invloed zelden het regionale niveau oversteeg¹¹⁴.

2.7. Het vacuüm en de opkomst van de landsheerlijkheden

Tijdens dit proces van een toenemende versplintering van de macht traden enkele spelers naar voren die grotere, supra-regionale ambities koesterden. De voornoemde heren van Breda zijn hier een voorbeeld van: vertrekkend vanuit hun bezittingen aan de samenstroom van de Mark en de Aa slaagden zij erin om de 12^e eeuw lagere edelen aan zich te binden en gebieden te belenen. Toch zouden ook zij al snel tegen de ambities van de graven van Holland en Leuven botsen. In ruil voor de belofte van trouw aan het centrale gezag van de keizer konden ambitieuze graven hun claims een legale basis geven en hun aanspraken versterken,

¹¹² LEENDERS, KAREL, Rond de Oude Eik. Wouw en Roosendaal voor 1300, in: De Ghulden Roos, jg. 78, 2018, blz. 14-15.

¹¹³ THEUWS, FRANS, 'De nederzettingsontwikkeling in de Middeleeuwen: een model en enige thema's voor toekomstig onderzoek' in: THEUWS, F., VAN DER HEIDEN, M. & VERSPAY, J., *De archeologie van de Brabantse akkers. Toegelicht aan de hand van het onderzoek van de universiteit Amsterdam in Veldhoven*, Amsterdam: Diachron, 2011, blz. 66-68.

¹¹⁴ LEENDERS, KAREL, *Sporen in het landschap...*, blz. 20

wat hen een duidelijk competitief voordeel gaf ten opzichte van kleinere spelers. Op deze manier verwerd bijvoorbeeld de bisschop van Utrecht in de 11^e en 12^e eeuw verreweg de machtigste vorst in wat nu de Nederlandse provincies Utrecht, Overijssel, Drenthe en Groningen. Ook de graven van Holland, Gelre en Leuven en Vlaanderen in het West-Frankische Rijk wisten in deze periode hun machtsbasis te verbreden. Dit bracht hen in conflict met hun soeverein, de bisschoppen en de voornoemde lagere adel¹¹⁵.

2.8. Deelconclusie

Essen bevond zich rond het jaar 1100 in een gebied waar de macht in de voorgaande eeuwen erg gefragmenteerd was geraakt. In naam was de keizer de opperste leenman in het Maas-Demer-Scheldegebied, doch in de praktijk kon hij zijn macht niet doen gelden. Het omgekeerde verband tussen de uitoefening van een centraal gezag en het zelfbewustzijn (en de eigengereidheid) van lokale machthebbers deed ook in de pagus Taxandria een klasse van regionale adel ontstaan. Deze ambitieuze heren wisten hun lenen overerfbaar te maken en verwierven nieuwe grondgebieden door ontginning, dewelke ze in volle eigendom hielden (zogenaamde 'allodia'). Volgens de gewoontes van de tijd en om hun eigendomsclaims kracht bij te zetten, verankerden de leden van deze klasse hun macht in het landschap met de aanleg van een versterking. Dat kleinere versterkingen frequenter voorkomen in streken waar de lagere adel zelfbewuster was in afwezigheid van een krachtig gezag, is ook gedocumenteerd in bijvoorbeeld Zeeland en Friesland.

Het is dan ook in de groep van deze kleinere regionale heren dat we op zoek lijken te moeten gaan naar de bouwheer van de circulaire structuur in Essen. Uit oorkonden van de 12^e en 13^e eeuw kennen we vele voorbeelden van leden van deze klasse van aristocraten, waarbij ze zich vaak vernoemden naar de locatie van hun grootste bezit: de families Van Blaarthem, Van Hapert, Van Gageldonck, Van Bladel, Van Bergeyk, enz¹¹⁶. In Hoofdstuk 3 willen we dan ook op zoek gaan naar de machthebbers in Essen tijdens de eerste helft van de 12^e eeuw.

¹¹⁵ JANSEN, H.P.H., *Geschiedenis van de Middeleeuwen*, blz. 240-243.

¹¹⁶ THEUWS, FRANS, 'Het Kempenproject 3', blz. 189.

HOOFDSTUK 3: Allodium in Esschen

De familie van Rijsbergen

Wanneer we inzicht willen krijgen in het lokale niveau van de macht in het vol-middeleeuwse Essen-Kalmthout-Nispen, zijn we beperkt door de beschikbare bronnen. De oorkonden van de abdij van Tongerlo zijn nagenoeg de enige, doch daarom niet minder waardevolle, documenten die ons informatie hierover verschaffen. Deze aktes verschaffen ons een inkijk in de machtsverhoudingen in Essen voor de overdracht aan de norbertijnen. Bovendien geven ze ons meer details over de omvang en inhoud van de bezittingen die geschonken werden. In dit hoofdstuk geven we een beknopt overzicht van de 12^e eeuwse oorkonden met betrekking tot Nispen, Essen en Kalmthout. Op basis van deze inhoud en in combinatie met beschikbare literatuur, proberen we een beeld te scheppen van het 12^e eeuwse Essen, dat voor een lokale heerser belangrijk genoeg moet geweest zijn om een cirkelvormige versterking aan te (laten) leggen.

3.1. De eerste vermelding

In een pauselijke bulle, gedateerd op 15 maart 1146, plaatste paus Eugenius III de recent opgerichte abdij van Tongerlo onder zijn bescherming. De oorkonde bevat daarom een beschrijving van Tongerlo's bezittingen op dat moment. Het is in deze opsomming dat de streek rond Essen de geschiedenis intrad met de vermelding: "*ex dono Arnoldi dimidam partem de Calmetholt*". Ergens tussen haar oprichting in 1130 (waarbij haar bezit had bestaan uit rechten en eigendommen van haar stichter in Tongerlo, Wiekevorst, Noorderwijk en Oevel) en het opmaken van deze had de abdij dus de helft van Kalmthout mogen ontvangen uit handen van ene Arnold. In een oorkonde uit 1157 werd deze donor opnieuw vermeld bij de schenking van een *curtile* in Nispen, met als toevoeging *qui brabantinus cognominatur*. Arnold de Brabander dus. Over de 'familienaam' van Arnold (ook Arnulfus genoemd in sommige oorkonden) is reeds veel gespeculeerd. De meeste auteurs ondersteunen het idee dat hij effectief niet uit de onmiddellijke omgeving van Essen afkomstig was, wat erop zou wijzen dat omstreeks het jaar 1100 edellieden van 'buitenaf', in dit geval de bredere regio rond Brussel, bezit in het Maas-Demer-Schelde-gebied verwierven. Essen was daarbij overigens geen

geïsoleerd geval: onder andere Nispen, Kalmthout, Reusel, Zundert en Rijsbergen kwamen in de handen van Arnold de Brabander terecht¹¹⁷.

3.2. De familie van Rijsbergen

De eigendommen die Arnold verwierf in de Antwerpse Kempen en Noord-Brabant lijken tot hem gekomen te zijn via een huwelijk met een zuster van Engelbert van Breda¹¹⁸. Een oudere theorie die Arnold als lid van het huis van Breda voorstelde, is sinds enige decennia in diskrediet geraakt. Zoals P.C. Boeren betoogt zou, gezien de brede regionale machtsbasis van het huis van Breda bij het opstellen van de oorkonde, het toevoegsel aan zijn naam dan allesbehalve 'van Brabant' zijn, dan wel 'van Breda'.¹¹⁹

Gerard Meeusen meende Arnold te kunnen identificeren als lid van de Berthouts, een zoon van Wouter Drakenbaard, de Heer van Grimbergen en Mechelen. Ons lijkt deze piste vergezocht daar deze these louter gestoeld is op de aanwezige getuigen bij enkele schenkingen. Mocht het echter zo zijn dat Arnold wel degelijk uit het huis van de Grimbergens afkomstig was, zou de overdracht van Essen en omstreken aan de graven van Leuven gezien kunnen worden binnen de context van de Grimbergse Oorlogen (1139-1159), wat de schenkingen eerder een gedwongen in plaats¹²⁰ van een vrijwillig karakter zou geven.

Wat we wel met zekerheid kunnen stellen, is dat Arnold de Brabander minstens vier kinderen had. Deze zijn ons ook allen bekend via oorkonden uit het abdijsarchief van Tongerlo. Arnolds oudste zoon droeg dezelfde naam als zijn vader en kennen we uit een schenking uit 1157. Op dat moment trad Arnold II als geestelijke toe tot de abdij van Tongerlo en begiftigde deze met twee delen van de tienden van Nispen en Zundert. Bovendien schonk hij ook meteen de patronaatsrechten van deze beide parochies aan de Norbertijnen. Hij wordt een tweede keer vermeld in een akte uit 1173, deze keer samen met zijn jongere broers Berner en Otto, toen zijn zus Jutta toetrad tot de norbertijnerabdij van Postel. Dat ook de jongste zoon Otto schenkingen gedaan heeft aan de abdij van Tongerlo, blijkt uit zijn opname in het dodenboek

¹¹⁷ LEENDERS, KAREL., 'Nispen en het dal van de Roosendaalse Beek', *Jaarboek heemkundekring De Heerlijkheid Nispen*, 2017 Nispen, blz. 26.

¹¹⁸ VERCAMMEN, LOUIS, 'Wij aan de grens. Geschiedenis van Essen', in: *De Spycker*, Essen, 1989, blz.18.

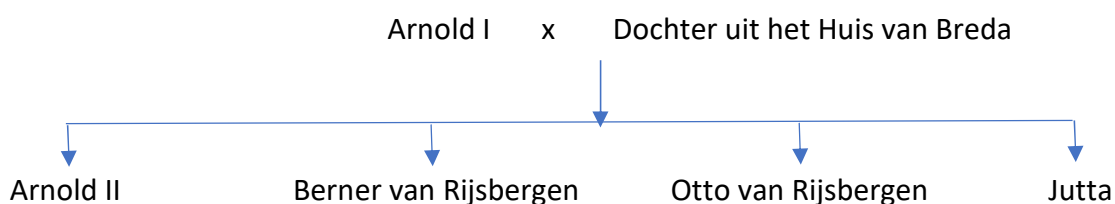
¹¹⁹ BOEREN, P.C., 'De eerste dynastie van Breda (ca. 1100-1281)' in: *Jaarboek De Oranjeboom*, Breda, 1964, jg. 17, blz. 17-18.

¹²⁰ AKHKE – doos Gerard Meeusen 4, item 20.4.6. *Arnoldus Brabant*

van de abdij. Hierin staat opgetekend dat hij op 16 augustus als weldoener herdacht wordt “*commemoris Ottonis de Risebergha*”.

P.C. Boeren (1969) bepleit dat deze Otto dezelfde is als degene die vermeld wordt in een reeks van 5 oorkonden uit de periode maart 1159 – april 1166. Daarin treedt ene Otto de Risbergis of Ottho de Risberghe op als getuige van de koningen van Jeruzalem, Boudewijn II en Amaury I. Dit zou de familie van Rijsbergen niet alleen een kruisvaarder toedichten, maar ook meteen aan het hof in Jeruzalem plaatsen. Boeren meent alvast dat het hier een broer van Arnold, Berner en Jutta betreft. In Europese bronnen wordt volgens hem in de periode voor de 14^e eeuw geen enkel ander Rijsbergen vermeld dan dat bij Breda. (Enige uitzondering is een vermelding van rond het jaar 1100: het Engelse Domesday-boek spreekt over een klein dorp “Riseberge”)¹²¹.

Deze Otto vervulde een vertrouwensfunctie aan het hof in Jeruzalem, en werd onder meer uitgezonden naar Byzantium om de onderhandelingen voor een huwelijk tussen de tussen dochter van Boudewijn II en keizer Comnenos te voeren. Indien het hier werkelijk de broer van Arnold, Berner en Jutta betrof moet deze Otto zeker bijgedragen hebben aan het prestige en de invloed van de familie van Rijsbergen. De stamboom van de Rijsbergens zoals deze beperkt gereconstrueerd kan worden is dus volgende, waarbij in het bijzonder de tweede zoon Berner onze verdere aandacht zal verdienen:



3.3. Bernerus Di Risebergha, nobilis homo

De tweede zoon van Arnold de Brabander heette dus Berner. Hij is de schenkende partij in een akte van 1159. Hierin wordt hij genoemd als een “*nobilis homo*” die uit vrije wil zijn “*allodium in Esschen*”, dat vrij en onbezwaard in zijn bezit was, aan de abdij van Tongerlo schenkt. Deze gift was niet de minste: tot in de 18^e eeuw zou Essen één van de belangrijkste

¹²¹ BOEREN, P.C., ‘Heer Otto van Rijsbergen in het Heilige Land (1159-1166)’, *De Oranjeboom*, 22, 1969, blz. 51-57

opbrengsteigendommen van de abdij blijven¹²². De schenking was zelfs zo interessant voor Tongerlo dat de abdij later in het jaar 1159 de bekrachtiging van de schenking nogmaals aan het papier toevertrouwde, ditmaal onder de bescherming van graaf van Leuven. In dat tweede document bevestigde Godfried III, in de hoedanigheid van hertog van Lotharingen, niet alleen de geldigheid van de overdracht, hij stelde ook duidelijk dat de abdij de rechten wettelijk verkreeg en dat hij dit alles in bescherming nam.

1159 was het sluitstuk van de schenkingen van de Rijsbergens aan Tongerlo en vanaf dan vinden we Essen, Kalmthout en Nispen terug in de opsommingen van de bezittingen van de abdij. Deze vermeldingen geven soms een inkijk in wat de streek juist omvatte. Wanneer tegenpaus Victor IV de abdij en haar bezittingen in de jaren 1160 onder de hoede van de Heilige Stoel plaatste lezen we bijvoorbeeld:

“Ecclesiam Nispe et ecclesiam Sunderde cum integritate universe decime. Duas gangrias quas in parrochia ejusdem ecclesie possidetis, videlicet Calmetholt et Esscendem cum molendino”.

In 1186 doet paus Urbanus vanuit Verona hetzelfde, met in de opsomming van Tongerlo's eigendommen:

*“Ex dono Berneri Escheden cum molendino et cum palude et nemore Eschendunch”.*¹²³

3.4. Over allodia en hun samenstelling

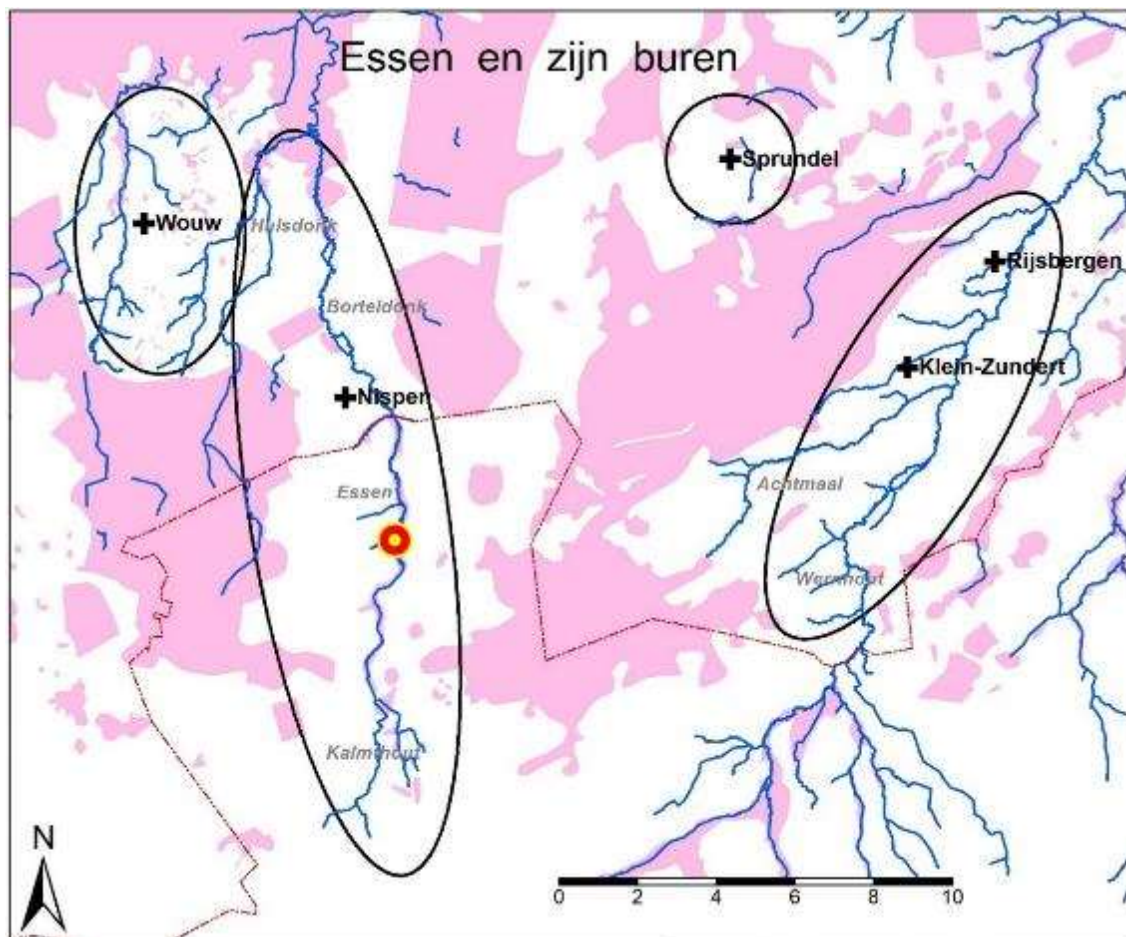
We vermeldden reeds dat niet alleen Essen maar ook Rijsbergen, Zundert, Nispen en Kalmthout tot het patrimonium van de familie van Rijsbergen behoorden. Het lijkt er bovendien op dat zij deze gebieden midden 12^e eeuw reeds enkele generaties tot hun bezit mochten rekenen: Wanneer Arnold de Brabander in 1146 de helft van zijn rechten op Kalmthout schenkt doet dit vermoeden dat hij de andere helft niet in zijn portefeuille had. In de vol-middeleeuwse adellijke kringen was het immers de norm om bij vererving de kinderen gelijke delen toe te kennen – met een ‘gelijke’ versnippering tot gevolg¹²⁴. Vandaar ook dat Arnold II bij zijn intrede in het kloosterleven ook slechts twee delen van de tienden in Essen en Nispen aan Tongerlo kon schenken: de overige delen waren in handen van zijn broers, zus

¹²² KOOLS, D., *De sociaal-economische betekenis van de abdijhoeven en hun pachters in de heerlijkheid Essen-Kalmthout (17^e-18^e eeuw)*, onuitgegeven licentiaatsverhandeling, Gent, 2001, blz. 14-18.

¹²³ ERENS, M., *De oorkonden der abdij Tongerlo*, blz. 26.

¹²⁴ LEENDERS, KAREL., *Van Turnhoutervoorde tot Strienemonde. Ontginnings- en nederzettingsgeschiedenis van het noordwesten van het Maas-Schelde-Demergebied (400-1350)*, Zutphen, 1996, blz. 200-201.

en nog levende ouder. Dit alles kan dus betekenen dat Arnold De Brabander minstens de tweede generatie was die in rechte lijn de macht in de regio hield, en dat Berner zijn allodium in Essen te danken had aan zijn grootvader. Wanneer we deze familiale bezittingen op een kaart uittekenen valt op dat de Rijsbergens in de omgeving van Essen dus twee langwerpige beekdalen in hun bezit hielden. Enerzijds bezaten zij het beekdal van de kleine Aa, met Kalmthout, Essen met zijn versterking pal in het midden van het beekdal, en Nispen met zijn kerkje. Oostelijk hadden zij het beekdal van de (grote) Aa ook onder hun controle met bezittingen van Wernhout in het zuiden tot Rijsbergen in het Noorden. Daaromheen lagen andere allodia en parochiecentra die niet tot het Rijsbergense patrimonium behoorden zoals Wouw en Sprundel. De paars ingekleurde stukken zijn venig moerasgebied: de familie van Rijsbergen had dus twee 'droge' noord-zuid doorgangen als allodia in haar vrije bezit.



Figuur 60: De bredere regio rond Essen in de eerste helft van de 12^e eeuw met de parochiecentra (+), gekende plaatsnamen (grijs) en natte gebieden (paars) (kaart: K.A.H.W. Leenders)

Allodia kwamen voor in een grote verscheidenheid aan vormen en maten. De benaming allodium is in beginsel een eigendomsclassificatie, een aanduiding van de bezitsvorm als zijnde vrij en onbelast, toebehorend aan de eigenaar die er naar eigen goeddunken over kan beschikken. Het zegt echter niets over de omvang of inhoud van het goed. Leenders geeft een verscheidenheid aan voorbeelden van allodia, gaande van een morzel grond, een heel dorp, belastingrechten (van de volledige tienden tot slechts een deel van de tiendrechten) tot het patronaat van een kerk¹²⁵. Vaak gold de stelregel, zoals ook door Génicot aangetoond voor de regio rond Namen, dat de grootste allodia ook de oudste waren. Dit was een rechtstreeks gevolg van de versnippering door overerfbaarheid van de allodia. Deze geschiedde, zoals reeds aangehaald, steeds in een gelijke verdeling onder de kinderen (zonen én dochters) van de eigenaar¹²⁶. Des te jonger een allodium, des te groter de kans dat het een fractie van het oorspronkelijke bezit was, steeds verder verdeeld, opgesplitst en herverdeeld onder erfgenamen.

Het beeld dat dus ontstaat van de bezitsstructuren in de bredere regio is allesbehalve dat van een aaneensluiting van homogene en eenduidige bezittingen. Allodia verhielden zich immers als een stapel mikadostokjes: de allodia en rechten van verschillende eigenaars lagen door elkaar en waren soms onduidelijk met elkaar verweven, helemaal na enkele rondes van huwelijken en verervingen, en durfden elkaar zelfs te overlappen. Op plaatsen waar de allodium-houders ook juridische rechtsmacht hadden verworven, leidde dat dus tot een bijzonder complexe jurisdictie-geografie¹²⁷. Het is dan ook schier onmogelijk om een holistische kaart van territoriale en juridische allodia voor de 12^e eeuw uit te tekenen. Wanneer we onze blik richten op Rijsbergen, Wernhout of Brecht krijgen we een beeld van een even gefragmenteerd machtsveld met allodia die in twee, acht of zelfs (in het geval van Zandvliet) in 12 delen werden opgedeeld¹²⁸. Dat Berner van Rijsbergen Essen voor de schenking aan Tongerlo volledig in zijn vrij bezit had, was eerder een uitzondering dan regel.

¹²⁵ LEENDERS, KAREL, Van Turnhoutervoorde tot Strienemonde..., Zutphen, 1996, blz. 222.

¹²⁶ GENICOT, L., L'économie rurale namuroise au bas moyen âge (1199-1429). Deel 1: La seigneurie foncière, Leuven, 1974, blz. 27-28.

¹²⁷ LEENDERS, KAREL, Van Turnhoutervoorde tot Strienemonde..., Zutphen, 1996, blz. 273.

¹²⁸ LEENDERS, KAREL, 'De Middeleeuwse structuur van Rijsbergen en Zundert', in : *Het Land aan de Breede Aa*, Breda: Heemkundekring de Drij Heerlijkheden, jaargang 25, nr. 50, 2015, blz. 19.

3.5. Het allodium in Essen

In de Essense geschiedschrijving worden de geestelijken van de Tongerloose abdij vaak omschreven als de pioniers die de streek vanaf de tweede helft van de 12^e eeuw in cultuur brachten. Hoewel het zeker correct is dat de Norbertijnen een enorme bijdrage aan de economische ontwikkeling van Essen en omgeving hebben geleverd, moesten zij zeker niet van de grond af beginnen¹²⁹. De bezittingen die ze omstreeks 1150 uit handen van de Rijsbergens verwierven, waren immers allesbehalve een desolate woestenij. Net zoals op andere plaatsen in het Maas-Demer-Schelde-gebied hadden de wereldlijke eigenaars in de regio hun steentje aan de ontginning van de streek meer dan bijgedragen¹³⁰. Door de opeenvolgende schenkingsaktes aan Tongerlo te lezen in combinatie met de latere bekrachtigingen van deze giften, kunnen we een beeld krijgen van wat de bezittingen van de Rijsbergens precies omvatten¹³¹.

3.5.1. Palude et Nemore (Moerassen en een bos)

Het grootste deel van de oppervlakte van wat nu de gemeentes Essen, Kalmthout, Nispen en Roosendaal uitmaakt, bestond in de 12^e eeuw uit wildernis. Venen en moerassen wisselden er de schaarse bossen en schrale zandgronden af. De bewoning in het allodium van de Rijsbergens was erg verspreid, waarbij de boerderijen en boerderijtjes in of op de rand van het beekdal gebouwd waren. Daar bevonden zich immers de beste weidegronden en akkers¹³². Vanaf de 11^e en 12^e eeuw werden deze beekdalen steeds intensiever in gebruik genomen, volgend op een periode van demografische groei. Met de verdwijning van eiken-beukenbossen op de hogere gronden en de kap van het broekbos verdwenen bovendien de belangrijkste voedselbronnen voor de varkens. De veehouders legden zich daarom meer toe op de runderteelt, iets waarvoor nattere beemden met hun graslanden uitermate geschikt waren¹³³.

¹²⁹ VERCAMMEN, LOUIS, 'Wij aan de grens. Geschiedenis van Essen' in: *De Spycker*, Essen, 1989, blz. 69.

¹³⁰ STEURS, WILLY, 'Abbayes et defrinnements en Campine. Notes sur les exploitations cisterciennes et norbertines dans le Brabant septentrional aux 12 et 13ieme siècles' in: *Tijdschrift van de Belgische vereniging voor aardrijkskundige studies*, 1996, nr. 2, blz. 185.

¹³¹ VAN SYNGHEL, G.A.M. & DILLO, M. (eds.), *Oorkondenboek van Noord-Brabant tot 1312: de heerlijkheden Breda en Bergen op Zoom*, Den Haag: Instituut voor Nederlandse Geschiedenis, 2000.

¹³² KOYEN, M.H., 'Tongerlo en de vorming van het landschapsbeeld te Essen-Kalmthout', in: *De Spycker*, Essen: Koninklijke Heemkundige Kring Essen, 1972, blz 9-&0.

¹³³ ARTS, NICO, et al. (eds.), 'De middeleeuwen en de vroeg-moderne tijd in Nederland' in: *Nationale Onderzoeksagenda Archeologie*, Amsterdam: Universiteit Amsterdam, 2007, blz. 32.

Rond het langgerekte beekdal lag het grote niets: de “wastina’s” of “de wildert”. De combinatie van heidegronden met zandverstuivingen en schamele vegetatie, afgewisseld met moerassige veengebieden en watervlakte werd niet bewoond. Een enkele weg doorkruiste de totaliteit van deze vaak drassige en zompige bezittingen langs een noord-zuid-as en bood zo een droge doorgang vanuit de regio Bergen op Zoom naar de streek rond het Antwerpse. De lokale verplaatsingen gebeurden via zandpaadjes en wegeltjes die de boerderijen met elkaar verbonden¹³⁴. De omvang van de wildernis in de streek bleek nog goed op het eind van de 13^e eeuw. Toen kreeg de abdij toestemming van Jan II, hertog van Brabant om de woeste gronden in Essen en Kalmthout te ontginnen. Hiermee werd een recht dat Tongerlo zich al enige tijd had toegeëigend, geofficialiseerd. Dit zou later een bron van rijkdom betekenen wanneer de moerontginningen in de streek een hoge vlucht zouden scheren. Op het moment dat Jan II officieel zijn toestemming gaf, bedroeg deze woestenij een oppervlakte van om en bij de 11.000 hectare, een gebied dat bij de schenking door Rijsbergens 150 jaar eerder nog uitgestrekter moet zijn geweest¹³⁵.

De turfontginning die de streek later enige economische welstand opleverde zou pas vanaf de 13^e eeuw opstarten, nadat de streek in handen van de Tongerlo was gekomen. Waarom dan expliciet in de 12^e eeuw reeds ‘*cum palude*’ vermelden in de schenking? De vertaling hiervan is moeras, poel of zelfs meer. Een mogelijke denkpiste is dat hier het grachtencomplex in de Kasteelbeemd mee bedoeld werd, hoewel er dan vele betere benamingen voor de hand hadden gelegen zoals we hieronder zullen bespreken.

Hout was in de volle middeleeuwen een gegeerd goed, zowel als brandstof als om te dienen als bouw materiaal. Het bos dat de Rijsbergens bezaten op Essendonck werd dan ook met name genoemd. Pinseel reconstrueert het middeleeuwse bos aan de hand van de hedendaagse vegetatie. Daaruit maakt hij op hoe het een zogenaamd beekbegeleidend bos moet zijn geweest, bestaande uit zomereik, es, els en wilg. In de ondergroei groeiden er in de 12^e eeuw hazelaars, lijsterbessen en hop¹³⁶.

¹³⁴ PINSEEL, JORIS, ‘Evolutie van de Flora van Essen tot de 18^e eeuw’ in: *De Spycker*, Essen: Heemkundige Kring Essen, jg. 68, 2011, blz. 55 – 58.

¹³⁵ GORIS, JAN-M., et al. (eds.), *Kaartboek van de abdij Tongerlo 1665-1794*, Brussel: Algemeen Rijksarchief, blz. 11.

¹³⁶ PINSEEL, JORIS, ‘De flora van Essen...’, blz. 58.

3.5.2. Ecclesia

De inwoners van het langgerekte beekdal van de kleine Aa waren voor hun zielenheil allen aangewezen op één parochiekerkje. Dit gebouwtje stond in Nispen, in vogelvlucht op ongeveer 5 kilometer van de Kasteelbeemd. De oudste vermelding van deze kerk dateert uit 1156, de bisschop van Luik bekrachtigde in dat jaar dat Arnold de Brabander en zijn zoon Arnold II een hof te Nispen (curtile) en de patronaatsrechten over de kerken van Nispen en Zundert aan Tongerlo schonken. Wanneer het Nispense kerkje precies opgericht is, blijft vooralsnog onduidelijk. Verschillende auteurs zoals Ulens plaatsen de vorming van de parochie reeds in de 9^e eeuw¹³⁷. Archeologisch onderzoek uit 2014 toonde aan dat er op de plaats van de huidige kerk reeds een gebouw stond in de 11^e of 12^e eeuw (of zelfs in de 10^e eeuw indien er ouder hout voor de bouw zou hergebruikt zijn). Qua vorm pasten de gevonden sporen in de traditie van de zaalkerkjes met een gesloten koor¹³⁸. Ook de ligging aan de rand van het beekdal kan wijzen op een oorsprong die niet verder teruggaat dan de 10^e of 11^e eeuw¹³⁹.

In tegenstelling tot het vroegmoderne Brabant van de kerkdorpen hoefde de ligging van een kerk in de volle Middeleeuwen allesbehalve centraal te zijn. Zoals Theuws beschreef in zijn bijdragen aan het “Kempenproject” waren stichtingen van kerken bij uitstek een elitaire aangelegenheid. Sommigen zagen het levenslicht in de 10^e eeuw, toen de invloed van grotere (religieuze) centra verminderde en nieuwe cultusgebouwen werden gebouwd als nieuw (geestelijk) machtscentrum: een plek waar de bevolking terecht kon voor doop, huwelijk en begraving. In combinatie daarmee werden kerkjes ook gebouwd in een poging de kerkelijke macht te institutionaliseren en in het landschap te verankeren. Andere kerken werden tenslotte gebouwd door lokale wereldlijke heersers. Op plaatsen waar een machtsvacuüm ontstond, bijvoorbeeld omdat de oude landeigenaars hun invloed niet meer konden doen gelden, versterkten nieuwe mededingers naar de macht (zoals de *ministeriales*) hun positie

¹³⁷ ULENS, K., *De vorming van de parochie Nispen-Roosendaal-Kalmthout onder de abdij van Tongerlo 1157-1559*, onuitgegeven licentiaatsverhandeling KUL, 1992.

¹³⁸ VERMUNT, Marco, *Archeologisch onderzoek naar de Maria Hemelvaartkerk in Nispen*, Bergen op Zoom: gemeente Bergen op Zoom, 2017.

¹³⁹ HUIJBERS, ANTOINETTE, ‘Central places in the confluence area of the rivers Dieze, Dommel and Aa in the Roman period and the Middle Ages. A long-term perspective’ in: *Medieval and Modern matters*, 1, 2010, blz. 215.

door nieuwe cultusplaatsen te creëren¹⁴⁰. Veeleer dan een goed bereikbare of zichtbare ligging tussen verschillende gehuchten speelden dus sociaal-politieke machtsverhoudingen en sociale netwerken een grote rol in de locatiekeuze van deze kerken¹⁴¹.

Dekkers beschrijft hoe zulke kerken in de 12^e eeuwse Kempen van oorsprong vaak eigenkerken van domeinheren waren. Ofwel waren ze overgenomen van abdijen en kapittels, ofwel waren ze in analogie daarnaar opgericht op de territoria van kleine machthebbers. Belangrijker dan het gebouw an sich waren voor deze eigenaars de rechten die ermee verbonden waren, niet in het minst het reeds voornoemde patronaatsrecht. De houder hiervan kon de pastoor benoemen, een keuze die weliswaar op zijn beurt nog door de bisschop bekrachtigd moest worden, maar desalniettemin toeliet om controle over het kerkelijk leven in een streek te houden. Aan het zeggenschap over een kerk was immers het tienderecht verbonden – de eigenkerkheer kon twee derde van deze belasting in eigen zak steken, waarbij één derde in handen van de pastoor bleef¹⁴². Een lokale heer die de teugels der uitbating over zijn gebied strak in handen wilde houden zorgde in de volle Middeleeuwen dus dat hij het patronaatsrecht in handen had.

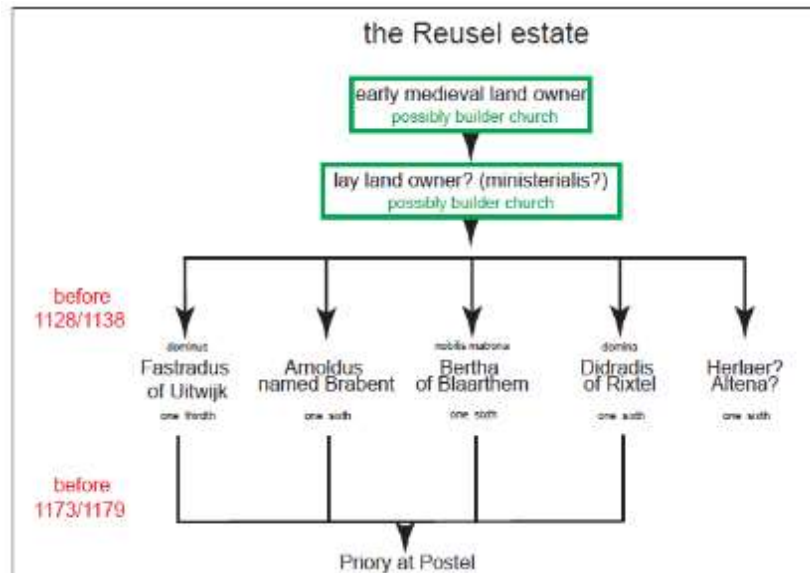
Medio 12^e eeuw hielden de Rijsbergens deze rechten over de kerken van Nispen en Zundert, welke allen aan de abdij van Tongerlo overgedragen werden. Op dat moment was de kerk van Nispen alvast gewijd geweest aan de heilige Lambertus. Zowel Martinus als Lambertus gelden als “vroeg” patroonheiligen als het op kerkwijdingen aankomt, wat ook voor Nispen als oudere kerk spreekt. (Pas na 1157 zou de kerk dan aan de Heilige Maria opgedragen worden, aangezien zij de patrones van de abdij van Tongerlo was.) Een laatste argument voor de ouderdom van de Nispense kerk is tenslotte de parallel met de parochiekerk in het Noord-Brabantse Reusel: net zoals Nispen werden de rechten op deze kerk in de tweede helft van de 12^e eeuw aan een norbertijnerabdij geschonken, zij het dan die van Postel. Ook Reusel was

¹⁴⁰ THEUWS, FRANS, 'Rural cemeteries, cult places and community identities in the Central middle ages in the Kempen region (southern Netherlands) in: VAN OOSTEN, R.M.R., SCHATS, R., FAST, K., ARTS, N. & BOUWMEESTER, H.M.P. (eds.), *The Urban Graveyard. Archaeological perspectives*, Leiden: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2018, blz. 41-42.

¹⁴¹ THEUWS, FRANS, 'Middeleeuwse parochiecentra in de Kempen 1000-1350' in: VERHOEVEN A & THEUWS, F., 'Het Kempenproject 3. De Middeleeuwen centraal' in: ARTS, N., BEEEX, G. e.a. (eds.) *Bijdragen tot de studie van het Brabants Heem*, Waalre: stichting Brabants Heem, 1989, jg. 33, blz. 101

¹⁴² DEKKERS, P.J.V., 'Brandend zand. Hoe de hertog van Brabant zijn heerschappij op de Kempense zandgronden verwierf ten koste van de lokale en regionale adel' in: *Noordbrabants historisch jaarboek*, 12, 1995, 's Hertogenbosch: Stichting Brabatsse Regionale Geschiedbeoefening, blz. 28.

deels in het bezit van Arnold de Brabander. Theuws onderzocht hoe de oorsprong van de kerk alvast voor deze bezitsperiode lag, zoals weergegeven in volgend schema¹⁴³:



Figuur 61: eigendomsgeschiedenis van de parochie van Reusel voor haar schenking aan de abdij van Posten (Theuws)

Indien de vergelijking tussen Nispen-Essen en Reusel opgaat, krijgen we een beeld van een streek waar de macht van de landeigenaar tanende was op het moment dat de Rijsbergens hun intrede deden. Deze laatsten eigenden zich de geestelijke macht toe door zich de controle over een bestaand kerkgebouw, dat dateerde uit de 11^e of misschien zelfs 10^e eeuw, over te nemen. Met de verschuiving van de bewoning naar de lageregelegen gronden bleef het kerkje ietwat afgezonderd achter.

3.5.3. Grangia en curtile's: landbouw op middelgrote schaal

De benaming grangia zoals deze in de oorkonde van 1164 voorkomt, werd in contemporaine betekenis niet zozeer gebruikt in de betekenis van een boerderij, dan wel als van een landgoed: een geheel van mensen, en dieren met hun stallingen, schuren en nutsgebouwen, gecentreerd rond een herenboerderij. Zulke grangia's of ontginningsboerderijen (ook

¹⁴³ THEUWS, FRANS, 'Rural cemeteries, cult places and community identities in the Central middle ages in the Kempen region (southern Netherlands) in: VAN OOSTEN, R.M.R., SCHATS, R., FAST, K., ARTS, N. & BOUWMEESTER, H.M.P. (eds.), *The Urban Graveyard. Archaeological perspectives*, Leiden: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2018, blz. 45.

uithoven genoemd) waren in handen van abdijen volwaardige instrumenten om een streek in cultuur te brengen. Ze werden onder auspiciën van kloosterlingen dan ook doelbewust ingepland in de periferie van hun bezittingen, waar ze zich richtten op zowel landbouw als veeteelt. In kustgebieden kwamen daar ook dijkenbouw, inpoldering en vermaalwerken bij. De grotere, veelal oudere complexen zouden uitgroeien tot kleine gemeenschappen met fruitgaarden en vaak een visvijver om in de vrijdagse maaltijden te voorzien. De religieuze en seculiere bewoners konden op die manier quasi-zelfvoorzienend leven, wat hen niet belette om surplus te verkopen. Tenslotte beschikten de grootste complexen ook over een tiendschuur en deden op die manier dienst als inningscentrum voor de lokale belastingen. Voorbeelden van dergelijke complexen vinden we doorheen alle voormalige bezittingen van abdijen in de Lage Landen. In het geval van Essen moeten we bovendien niet ver zoeken om de belangrijkste boerderij van de abdij in kaart te brengen: de (Westelijke) Spijkershoeve, op amper 200 meter van de circulaire structuur...

Op het einde van de 14^e eeuw zouden de witheren van Tongerlo maar liefst 12 hoeven in Essen en Kalmthout bezitten. Het is moeilijk om met zekerheid te stellen welke hoven deel uitmaakten van de schenking van de Rijsbergens aan Tongerlo, maar we willen een lans breken voor de these dat de Westelijke Spijkershoeve er één van was. De ontginningsboerderijen zoals deze door de abdij van Tongerlo werden aangelegd om de woeste heidegronden te bewerken kunnen, we immers elimineren. Vervolgens blijven er drie mogelijke kandidaten over: De Pastoorshoeve, de Ringelse hoeve en de Spijkershoeve. De oudste vermelding van de Pastoorshoeve vinden we terug eind 15^e eeuw, doch haar geschiedenis zal zeker verder teruggaan¹⁴⁴. Gezien haar lagere ligging in het beekdal lijkt ze echter niet in aanmerking te komen voor een 11^e dan wel 12^e -eeuwse oorsprong. De Ringelse hoeve kunnen we terugvoeren tot de 14^e eeuw, wanneer zij in de cijnsboeken vermeld wordt¹⁴⁵. Op dat moment wordt zij door vrije lieden ontgonnen in plaats van rechtstreeks door de abdij, wat eerder wijst op een oprichting na de overgang in de handen van Tongerlo.

In de 12^e eeuw kenden de Kempen een overgang van domeinexploitatie door horigen of mensen die aan het domein gebonden waren naar een systeem dat gebaseerd is op pacht. Dit

¹⁴⁴ MEEUSEN, GERARD, 'Van pastoorshoeve tot Aldi', *De Spycker*, 42, 1985, blz. 93-110.

¹⁴⁵ MEEUSEN, GERARD, 'De Ringelsche hoeve', *Gedenkschriften betreffende de aloude heerlijkheid Esschen-Calmthout-Huybergen*, 8, 1938, blz. 38-41.

maakte de uitbating van grotere gehelen efficiënter en, in combinatie met bijvoorbeeld een banmolen, vaak ook lucratiever. De nood voor een centrale opslageenheid voor de bijdragen van de inwoners noopte tot de bouw van zgn. Spijkerschuren, waar belastingplichtigen hun verschuldigde tienden in bv. graan of meel konden komen betalen. Gezien de vermelding van deze belastingen bij de schenking aan Tongerlo lijkt het gerechtvaardigd te veronderstellen dat de Rijsbergens in Essen over een Spijkerschuur beschikten. Dat deze behoorde tot de latere Spijkershoeve en deze dus overgenomen werd door de nieuwe eigenaars na 1159 lijkt ons te overwegen.

3.5.4. Cum molendinum

Tot aan zijn vernietiging in de 16^e eeuw stond er op de overgang van de kleine Aa en de baan vanuit Essen naar Horendonk (Over d'Aa genaamd) een watermolen. Deze locatie, een 1100 meter stroomafwaarts van de Kasteelbeemd, fungeerde ook als brug. De eerste vermelding hiervan dateert uit 1164, wanneer Essen met de vermelding "*Cum Molendinum*"¹⁴⁶ in een oorkonde verschijnt. Zoals Cools in zijn onderzoek naar de sociaal-economische betekenis van de abdijhoeven betoogt, is het weinig waarschijnlijk dat de abdij van Tongerlo de bouwheer van deze molen is geweest¹⁴⁷. Eerder zal deze, samen met de molenrechten, toebehoord hebben aan de allodiale heerser, Berner van Rijsbergen en eventueel zijn voorgangers. Dit betekent dat in het Essen van het midden van de 12^e eeuw er dus voldoende graangewassen verbouwd werden om een investering in een watermolen(brug) te verantwoorden. Deze moest net als de ene parochiekerk de ganse heerlijkheid bedienen. Voor de inwoners van het allodium was dit een zogenaamde 'banmolen', waarbij in ruil voor het malen van hun graan meteen een deel van het meel ingehouden werd als belasting. De molen zou na zijn schenking onverminderd dienstdoen onder de abdij van Tongerlo en kende nog renovaties omstreeks het jaar 1300¹⁴⁸ en midden 16^e eeuw. Tijdens de eerder vermelde brandschatting van de streek gedurende de Tachtigjarige oorlog werd ze vernield en niet meer heropgebouwd.

¹⁴⁶ MEEUSEN, GERARD, 'De verdwenen watermolen te Essen', *De Spycker*, 65, 1995, blz. 85

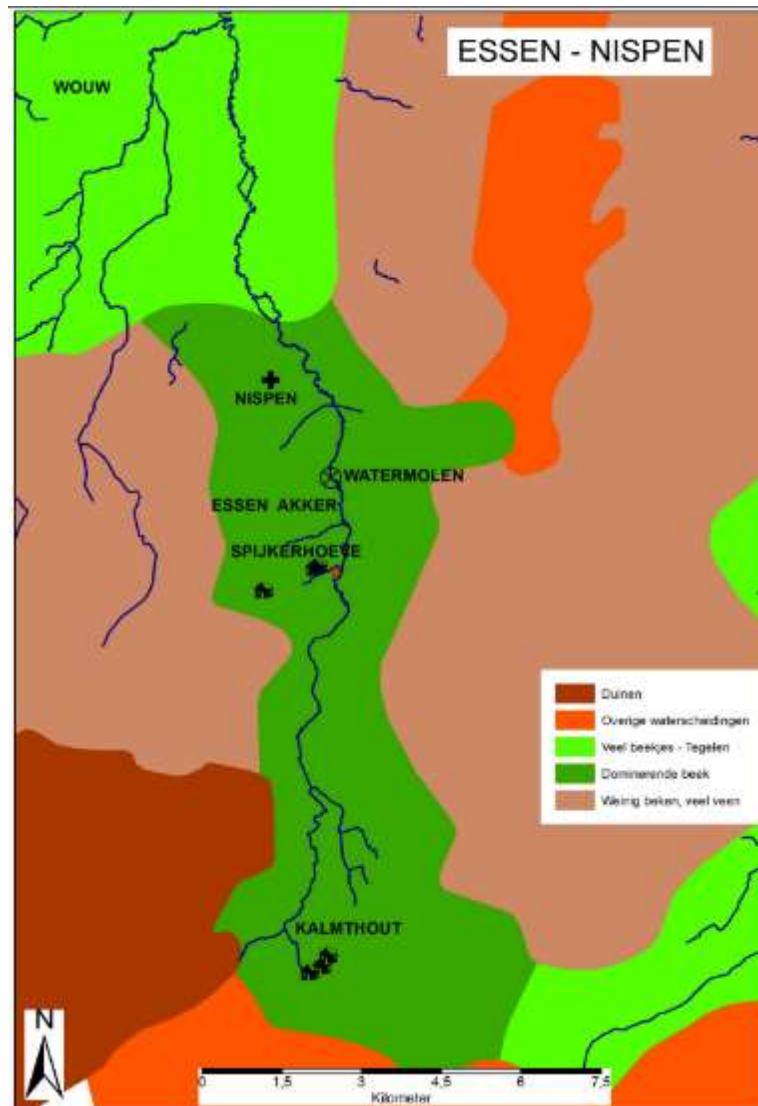
¹⁴⁷ KOOLS, D., *De sociaal-economische betekenis van de abdijhoeven en hun pachters in de heerlijkheid Essen-Kalmthout (17^e-18^e eeuw)*, onuitgegeven licentiaatsverhandeling, Gent, 2001.

¹⁴⁸ DEKKERS, Thomas, 'Ouderdom van de Essense heipalen achterhaald', *De Spycker*, 87, 2017, blz.

3.5.5. Quid Castellum?

In geen enkele schenkingsakte wordt melding gemaakt van een versterking. Geen castellum, castrum, fossa of andere verwijzingen naar de Kasteelbeemd of de constructie die er gestaan zou hebben. Dit terwijl versterkingen in de nabije omgeving wel degelijk opduiken in oorkondes. Zo kennen we de schenking van het *castellum* Sprundelheim door de “gravin van Strijen” rond het jaar 1000. Deze benaming vinden we ook terug in schenkingsakten uit de 12^e eeuw, onder meer bij de overdracht van het allodium van Steven van Wezenbeek aan de abdij van Park¹⁴⁹. Ook de benaming ‘*castrum*’ werd gebruikt, bijvoorbeeld bij de belening van de burcht van Breda in 1223. In de Essense oorkonden ontbreekt echter iedere spoor van een versterking en kan enkel een zeer ruime interpretatie van *palude* met enige goede wil gezien worden als indicatie naar een versterkt grachtencomplex. Dit mag niet verbazen: allereerst zal het bouwwerk op de Kasteelbeemd eerder bescheiden zijn geweest. Toch was het, zoals we in hoofdstuk 1 van deel 2 hebben proberen aantonen, desalniettemin een symbool van de macht van de vroegere wereldlijke heerser over Essen en omstreken. Bij de overdracht aan de abdij van Tongerlo (en de facto de Hertogen van Brabant) verloor de Essense ringwal of motte dus haar sociale functie. Bovendien hadden de nieuwe machthebbers er alle belang bij om de grachten te dempen en eventuele wallen te slechten. Alle verwijzingen naar de vroegere eigenaars van de streek konden slechts leiden tot eventuele latere claims, zeker in een tijd waarin het bezit erg gefragmenteerd en minimaal gedocumenteerd was. Zonder vermelding van de versterking in de oorkonden was het bijna alsof ze nooit bestaan had.

¹⁴⁹ VAN SYNGHEL, G.A.M. & DILLO, M. (eds.), *Oorkondenboek van Noord-Brabant tot 1312: de heerlijkheden Breda en Bergen op Zoom*, Den Haag: Instituut voor Nederlandse Geschiedenis, 2000, blz. 44.



Figuur 62: het beekdal van de kleine Aa. (kaart: Karel Leenders)

3.6. Deelconclusie

In de volle Middeleeuwen zwaaide de familie van Rijsbergen de scepter over Essen en omstreken. Waarschijnlijk afkomstig uit de zuidelijkere streek rond Brussel vinden we Arnold de Brabander en zijn kinderen in de 12^e eeuw terug als vrije eigenaars van een relatief uitgebreid patrimonium met aaneengesloten bezittingen in Essen, Kalmthout, Nispén en Zundert. Gezien het suffix ‘van Rijsbergen’ bij de kinderen van Arnold mag vermoed worden dat het zwaartepunt van hun macht zich daar bevond en ook verder oostwaarts zoals in Reusel, wist de familie eigendommen te verwerven.

Dat Essen en omgeving enig economisch belang had voor de familie, blijkt uit de giften aan de abdij van Tongerlo in het midden van de 12^e eeuw. Hoewel de overdracht aan de Norbertijnen

ook veel wildernis omvatte, hadden de Rijsbergens in het beekdal van de kleine Aa enkele landbouwhoven, minstens één banmolen met de daaraan gekoppelde inkomsten, een patronaatskerk met zijn tiendrechten,... Geen achtergesteld gebied dus en bovendien in vele opzichten typerend qua opbouw en inhoud voor een vol-middeleeuws domein in de bredere Kempen¹⁵⁰. Deze domeinen en gebieden waren in handen van een stand van kleinere machthebbers die, naarmate zij zich bewuster van hun positie werden, een versterking aanlegden als teken van hun invloed. Hoewel deze vaak nauwelijks een defensieve functie van enige betekenis hadden bakenden ze middels grachten een deel van het landschap af. Zoals we in de voorgaande hoofdstukken besproken hebben was deze ruimtelijke differentiatie een belangrijke vorm van statusuitdrukking¹⁵¹.

Een treffend voorbeeld hiervan vinden we in het Noord-Brabantse Oirschot. Leenders omschrijft een locatie waar aan de rand van een grote dekzandrug pioniers de hand aan de ploeg hadden geslagen en in de Merovingische, dan wel Karolingische periode, de eerste ontginning plaatsvond. In de 11^e eeuw zou de molenaar van de streek verworven zijn tot de “vetste boer” en de facto dorpsheer. Deze kleine machthebber richtte in de beemden een omwaterde ‘burcht’ op, die later tot een volwaardige, zij het kleine, motteburcht zou uitgroeien. Het lokale toponiem ‘de Berg’ herinnert daar tot op vandaag aan¹⁵².

Een gelijkaardig scenario kan zich in Essen afgespeeld hebben. Het lijkt immers weinig waarschijnlijk dat de familie van Rijsbergen de ontginning van de streek voor hun rekening heeft genomen, de regio zal reeds bewoond geweest zijn. Eerder zal Arnold de Brabander of zijn vader, zelf afkomstig uit de streek rond Brussel, via een huwelijk Essen en omstreken hebben verworven. Voorafgaand hieraan zou een lokale ‘strongman’ (of ‘vetste boer’) in Essen zijn meerdere hebben erkend in de heren van Breda, via wiens dochter Essen en het principe van bezitsvererving in gelijke delen dan overging naar de Rijsbergens. De precieze locatie van de vroeg- en vol-middeleeuwse bewoning blijft, net zoals op vele plaatsen, een raadsel. Voor het oostelijk deel van Brabant is er een consensus dat er zich in de 11^e en 12^e eeuw een verschuiving van bewoning voordoet: bewoningskernen die zich tot op dat moment op de hogere zandruggen rond de beekdalen bevonden, verdwenen en verplaatsten zich naar de

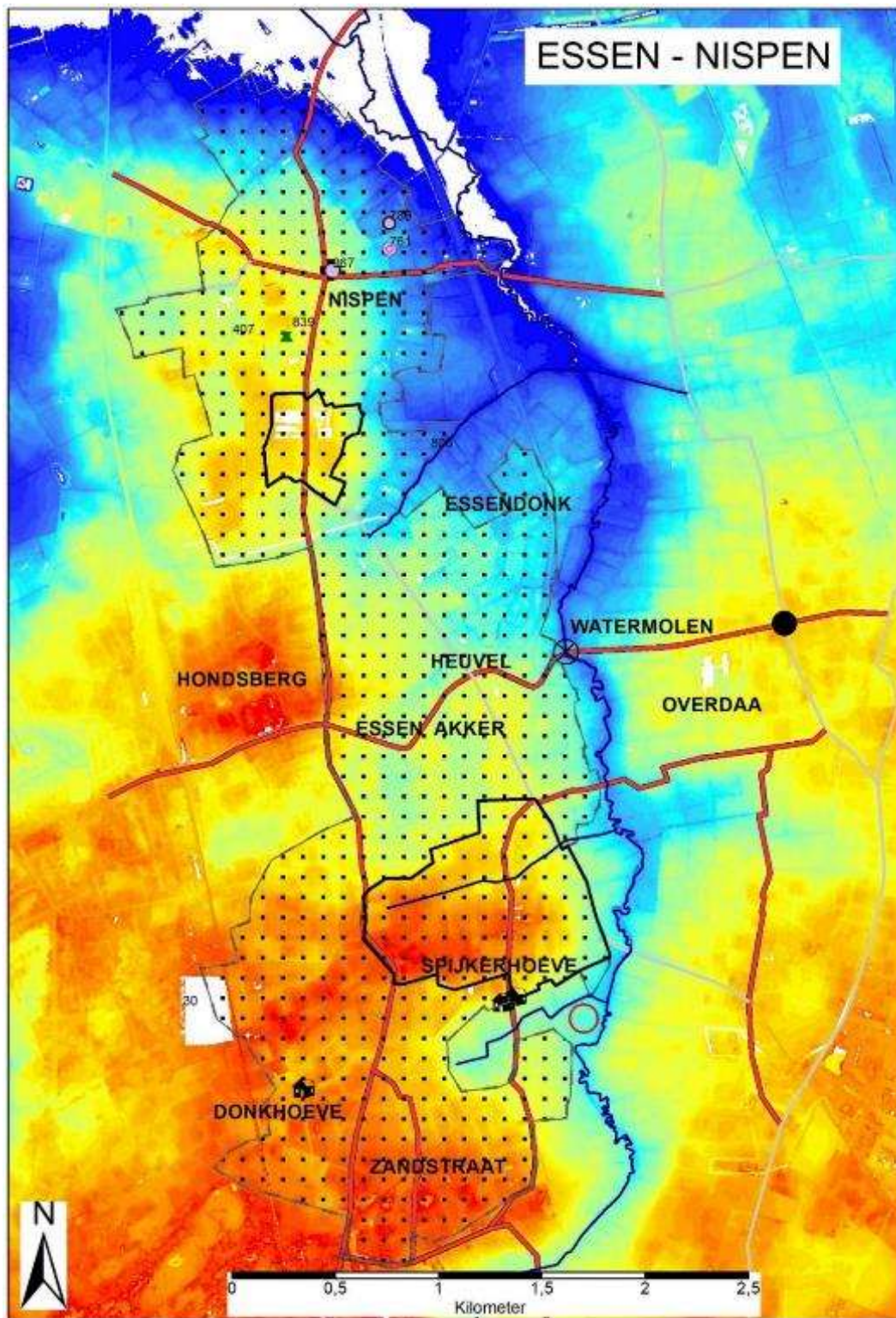
¹⁵⁰ THEUWS, FRANS, ‘Het Kempenproject 3’, blz. 190.

¹⁵¹ THEUWS, FRANS, ‘Het Kempenproject 3’, blz. 184

¹⁵² Canon van Oirschot, LEENDERS, KAREL, ‘De historische geografie van Oirschot in vogelvlucht’ geraadpleegd op 23 februari 2021, <https://www.canonvanoirschot.nl>

lagergelegen gronden. De vraag is hoe we de Spijkershoeve hierin kunnen plaatsen. Gezien haar ligging precies op de rand van de zandrug geeft de locatie ons weinig prijs. Tot op vandaag is bewoningcontinuïteit van een boerderij op eenzelfde locatie doorheen de middeleeuwen nog nergens aangetoond. Deze hoeve zou dan ook ontstaan kunnen zijn onder impuls van de Rijsbergens, die voor de aanleg ervan een centrale ligging in hun allodiale bezittingen kozen.

In de onmiddellijke nabijheid hiervan en zichtbaar vanaf de hoofdweg die de streek doorkruiste, verankerden ze hun macht in het landschap met een kleine motte of ringwalstructuur. Dit was ook de plaats waar zij hun Spijkerschuur bouwden, die door de abdij van Tongerlo werd overgenomen en die haar naam aan de Spijkerhoeve zou geven. Dat Essen de bescheiden parel aan de kroon van de Rijsbergens was, lijkt ons ook te blijken uit het feit dat dit als laatste aan de abdij geschonken werd.



Figuur 63: Essen en Nispen in de 12^e eeuw met de versterking (o) nabij de Spijkerhoeve, inclusief de gekende middeleeuwse toponiemen en schatting van de oudste akkergebieden. De dik-omlijnde gebieden zijn de zgn. open akkers, zoals deze ook nog voorkomen op de Ferrariskaarten. (kaart: Karel Leenders)

De versterking in de Essense Kasteelbeemd kreeg de kans niet om zich verder te ontwikkelen. Zij verloor haar sociale functie op het moment dat ze in 1159 overging in handen van de abdij van Tongerlo. Minder gericht op het wereldse en met heel andere zorgen aan haar hoofd dan het onderhoud van een ringwal, werden de grachten niet langer onderhouden. De Norbertijnen wilden de streek in cultuur brengen en hoefden zich, onder de directe bescherming van de Hertog van Brabant, ook geen zorgen te maken over de legitimatie van hun macht. Daar zorgde Leuven immers voor. Sterker nog, door het grachtencomplex uit het landschap te laten verdwijnen, verdwenen ook mogelijke toekomstige aanspraken. Dit is volgens ons ook de reden waarom er in de schenkingsoorkonden geen sprake is van de versterking. Door het bestaan van de walgracht dood te zwijgen en te laten verdwijnen verdween ook de mogelijke claim van een nazaat van de Rijsbergens. De Spijkershoeve zou echter uitgroeien tot één van de belangrijkste inkomstenbronnen van de Tongerloose abdij.

Hier rijst de vraag waarom de familie van Rijsbergen vrijwillig afstand zou willen doen van zulk een lucratieve en reeds van infrastructuur voorziene eigendom. In de schenkingsoorkonden kunnen we lezen dat hun motief religieus geïnspireerd zou zijn geweest, en dat Essen en omstreken afgedragen werden om het zielenheil van de Rijsbergens te verzekeren. In het volgende hoofdstuk willen we dit verder onderzoeken, aangezien het ons een integraal deel van het verhaal van het einde van de Essense motte lijkt.

HOOFDSTUK 4: Geven om te krijgen

De Essense versterking in handen van geestelijken uit Tongerlo

De gracht rond de versterking van de familie Rijsbergen raakte in de tweede helft van de 12^e eeuw in verval. Dit valt opmerkelijk goed samen met Berner van Rijsbergen's schenking van zijn Essens allodium aan de abdij van Tongerlo in 1159. Met enkele landbouwbedrijven, een molen, tienderechten en een cirkelvormige versterking in het beekdal moet Essen en omgeving een relatief lucratief gebied geweest zijn. In dit hoofdstuk gaan we daarom dieper in op de reden van deze gift. Waarom zou een adellijke familie, die stevig verankerd was in de streek, haar bron van inkomsten aan een kloosterorde schenken, met de neergang van haar motteburcht als indirect gevolg?

4.1. De groei van de Norbertijnse invloed

Midden 12^e eeuw bevond West-Europa zich nog volop in de domaniale periode. Grondbezit en controle over de onvrije arbeid binnen dit gebied stonden in dit economisch model gelijk aan welvaart. Dit gold zowel voor wereldlijke heersers als de familie van Rijsbergen als voor kerkelijke instellingen¹⁵³. De oprichting van een abdij kon dan ook maar plaatsvinden indien men deze van voldoende bezit (en dus inkomsten) kon voorzien. In de meeste gevallen kwam dit startkapitaal van de stichter, dan wel van een wereldlijke heerser die de religieuze strekking van de oprichter een warm hart toedroeg. De stichting van de abdij van Tongerlo was hierop geen uitzondering.

Zoals we in hoofdstuk 2 beschreven benoemden leenheren vaak en graag geestelijken tot hun vazallen. In de 11^e eeuw kwam er in Europa echter meer en meer tegenstand tegen deze feodalisering van de geestelijkheid. Vele dienaren van God namen het bovendien niet nauw met het celibaat en sommige hadden openlijk kinderen aan wie ze hun lenen overdroegen. Nicolaïsme (het niet respecteren van het celibaat) en simonie (het kopen en verkopen van ambten) tierden welig, wat bij velen tot een groeiende afkeer van deze praktijken leidde. Als

¹⁵³ JANSEN, H.P.H., *Geschiedenis van de Middeleeuwen*, Utrecht: het Spectrum, 2000, blz. 158-165.

tegenreactie op dit morele verval ontstond onder paus Gregorius VII in de 11^e eeuw de zogenaamde Gregoriaanse hervormingsbeweging. Speerpunten van Gregorius waren de terugkeer naar een strikter geestelijk leven en de beknotting van de keizerlijke benoemingspolitiek van hogere religieuze ambten. Tegen deze achtergrond ontstond in 1120 in het Franse dorpje Prémontré de zgn. premonstratenzer-beweging op initiatief van ene Norbert van Xanten. Vanuit Prémontré verspreidden de Norbertijnse idealen van kuisheid, spiritualiteit en arbeid zich aan een hoog tempo doorheen Europa. Reeds in 1124 ontstond ook in Antwerpen een afdeling van de hervormingsbeweging, toen een aantal leden van de lokale Sint-Michielsabdij de premonstratenzer-leer aannamen¹⁵⁴.

Het is vervolgens mede vanuit Antwerpen dat ergens rond 1130 de abdij van Tongerlo gesticht werd, op initiatief van een lokale edelman: Giselbert van Kastelree. Als 'beginkapitaal' kon de nieuwe Norbertijner afdeling rekenen op een schenking van landerijen uit zijn patrimonium, en meteen na de stichting trad Giselbert ook zelf in als lekenbroeder. De familie van Kastelree moet qua invloed en macht vergelijkbaar zijn geweest met bijvoorbeeld de familie van Rijsbergen. Dat hij kon beslissen tot de oprichting van een Norbertijner klooster toont opnieuw de hoge mate van autonomie die de regionale adel in het Maas-Demer-Scheldegebied van de 12^e eeuw bezat¹⁵⁵.

Net als vele andere abdijen wist de abdij van Tongerlo haar patrimonium in de loop van de daaropvolgende decennia merkkelijk uit te breiden. Door de nog gunstige economische toestand ging de lokale landadel immers vaak over tot het schenken van uitgestrekte gronden. In het vorige hoofdstuk bespraken we reeds de substantiële schenkingen van Arnold de Brabander en zijn kinderen. Bovendien konden ambitieuze abten her en der stukjes vrijgekomen allodia verwerven. Een dergelijke combinatie van schenkingen en een slimme aankooppolitiek liet de aanvankelijk kleine bezitskernen uitgroeien tot omvangrijke domeinen. De Witheren van Tongerlo zouden uiteindelijk op het einde van de 18^e eeuw, net voor de Franse Revolutie een eind maakte aan een verwervingsproces van bijna 650 jaren,

¹⁵⁴ GORIS, JAN-M., et al. (eds.), *Kaartboek van de abdij Tongerlo 1665-1794*, Brussel: Algemeen Rijksarchief, 2001, blz. 27.

¹⁵⁵ BIJSTERVELD, ARNOUD-JAN, 'Het Kerkelijke leven in: Brabant groeit naar de macht', blz. 63.

meer dan honderd pachthoeven met uitgestrekte akkerlanden, heidegronden en bossen in bezit houden¹⁵⁶.

4.2. Do ut des. Over het waarom van de schenking.

De schenking van de streek rond Essen aan de abdij van Tongerlo was bij aanvang al niet de minste. De oorkonden zoals besproken in hoofdstuk 3 tonen hoe de kloosterlingen uit handen van de familie van Rijsbergen enkele landbouwbedrijven, inkomsten uit tienden, patronaatsrechten en zelfs een versterking aan de kleine Aa verkregen. Bovendien was er nog veel economisch potentieel dat ontgonnen kon worden. Van de schenking van enkele bezittingen in een beekdal door Berner van Rijsbergen in 1159 zou Essen tegen 1790 uitgroeien tot een complex van maar liefst 287 hectare¹⁵⁷.

Het lijkt dan ook vreemd dat de Rijsbergens, die Essen midden 12^e eeuw al minstens twee generaties in bezit hadden, deze mogelijkheden niet zouden gezien hebben. Waarom ging lokale adel dan over tot dergelijke schenkingen en deed ze afstand van haar bezittingen? Indien zij ervan uitgingen dat de streek slechts tijdelijk in hun bezit zou blijven, lijkt het vreemd dat zij zich de moeite zouden hebben getroost om een er een versterking aan te leggen. Zeker de sociale functie van machtsverankering indachtig willen we het waarom van de overdracht beter begrijpen. Sommige auteurs beperken zich tot de motivatie die in de middeleeuwse schenkings- en bekrachtigingsoorkonden wordt genoemd. Daarin wordt bijvoorbeeld als reden voor de schenking van Essen *“eius pio favens desiderio et religionis applaudens utilitati ob remedium anime mee parent[umque] eorum tam precedentium quam subsequentium”* opgegeven: Berner's vrome verlangen om zorg te dragen voor het zielenheil van zichzelf en zijn familie¹⁵⁸.

Tegen de achtergrond van de volledig Christelijke wereld van de 12^e eeuw lijkt dit in eerste instantie niet vreemd. Toch lijkt er achter dit mooie ideaal meer te schuilen. Om de schenking dan ook beter te begrijpen doen we een beroep op het werk van Arnoud-Jan Bijsterveld. Hij heeft in zijn onderzoek 'Do ut Des' uit 2007 een antropologisch verklaringsmodel uitgewerkt

¹⁵⁶ BRON OPGEVEN

¹⁵⁷ GORIS, JAN-M., et al. (eds.), *Kaartboek van de abdij Tongerlo 1665-1794*, Brussel: Algemeen Rijksarchief, 2001, blz. 35.

¹⁵⁸ ERENS, M., *De oorkonden der abdij Tongerlo*, blz. 26.

dat zich toespitst op deze praktijk van het geven van geschenken in de Lage landen in de Middeleeuwen¹⁵⁹.

Allereerst moeten we er ons in dit model rekenschap van geven dat het uitwisselen van geschenken in de middeleeuwen dé sociale interactie was die mensen toeliet om hun relaties met familie en vrienden, bondgenoten en vijanden, God en de kerk vorm te geven en publiekelijk uit te drukken. Daarnaast moeten we ook de betekenis van land in zijn tijd en context plaatsen. Vanuit een 21^e-eeuws perspectief, waarbij zeker in Noordwest-Europa er een schaarste aan land is en het bijgevolg een hoge economische waarde vertegenwoordigt, lijkt het onwezenlijk om ganse stukken (landbouw-)grond weg te schenken. Akkers, weilanden en landerijen waren in de Middeleeuwen echter zoveel meer dan louter een bron van inkomsten. Territorium was één van de belangrijkste mediums in het definiëren van een familie, een identiteit en de daaraan gekoppelde sociale status. Dit blijkt al te goed uit de verwevenheid van de namen van de aristocraten die zich vernoemden naar hun eigendommen en de specifieke plaatsen in het landschap waar ze hun macht uitoefenden, zoals de familie van Rijsbergen. Land is en was eeuwig, wat het tot het perfecte geschenk maakte om aan een abdij (en bij uitbreiding God) te schenken. De eigen naam (en die van de familie), verbonden aan het gebied dat zo in handen van een abdij overging, had het vooruitzicht om tot het einde der tijden herinnerd te worden in de gebeden van geestelijken¹⁶⁰

Door territorium aan een klooster te schenken, hoopten adellijke families bovendien om hun bezit bij elkaar te houden. In het bezit van een geestelijke instelling werden deze immers gevrijwaard van erfenis, verkoop of verdere versnippering. Bovendien behielden vele plaatselijke heren in zekere mate controle over de geschonken abdijgoederen. Vaak ging dit, net zoals bij de familie van Rijsbergen, gepaard met het intreden van één of meer kinderen in het klooster. Het prestige dat met zo een schenking gepaard ging, was, in een homogeen-Christelijke wereld, een propagandastunt van formaat.

¹⁵⁹ BIJSTERVELD, ARNOUD-JAN, *Do ut Des. Gift giving, memoria, and conflict management in the Medieval Low Countries*, Hilversum, 2007.

¹⁶⁰ ROYMANS, NICO & THEUWS, FRANS, 'Long-term perspectives on man and landscape in the Meuse-Demer-Scheldt-region. An introduction' in: THEUWS, Frans & ROYMANS, Nico (eds.) *Land and Ancestors. Cultural dynamics in the Urnfield period and the Middle Ages in the Southern Netherlands*, Amsterdam: Amsterdam University Press, 1999, blz. 21.

Dit alles betekent niet dat oprechte religieuze motieven geen belangrijke rol speelden. Vele schenkers hoopten hun plaats in de hemel veilig te stellen door een abdij te begunstigen. In ruil voor hun schenking namen de kloosterlingen immers de zorg voor het zielenheil van de schenker en zijn afstammelingen op zich door op geregelde tijdstippen missen op te dragen en hun namen op te nemen in het dodenboek van de abdij. Opgenomen worden in een dergelijk *commemoratio* verzekerde opnieuw een vorm van onsterfelijkheid¹⁶¹.

4.3. Quid pro quo, do ut des: de Rijsbergens geven om te krijgen

Het schenken van territorium aan een geestelijke instelling was dus geen éénrichtingsverkeer. Centraal in Bijsterveld's verklaringsmodel staat het principe van de wederkerigheid: wanneer de familie van Rijsbergen eigendommen aan de Tongerlose abdij schonk, verwachtte ze hier ook iets voor terug. In de historische context van de 12^e eeuw bestonden geschenken enerzijds uit tastbare zaken als landerijen, (belasting-)rechten, geld of zelfs mensen (zoals bruiden). Anderzijds werden er ook ontastbare zaken zoals diensten, loyaliteiten, rechten en gebeden cadeau gedaan. Omdat de overhandiging van een geschenk en het ontvangen van een wedergift meestal niet op hetzelfde moment plaatsvonden, traden de actoren vanaf het eerste contact met elkaar in een wederzijds proces van sociale interactie en integratie. Het geven van land aan een religieuze gemeenschap kan op die manier geïnterpreteerd worden als een manier om een wederzijdse alliantie te bestendigen, een contract als het ware dat een partnerschap over langere termijn inhield. Dit partnerschap was echter niet louter een overeenkomst tussen de schenker en de abdij. Er was, zoals in het geval van de overdracht van Essen, ook nog minstens één andere belanghebbende partij die mee aan de diplomatieke touwtjes trok...

4.4. De kloosters als instrumenten van de landsheren

Toen Giselbert van Castléré afstand deed van zijn landerijen om bij te dragen aan de oprichting van een abdij in Tongerlo gebeurde dit onder de spirituele voogdij van de bisschop van Luik, die op zijn beurt verantwoording verschuldigd was aan de hoogste leenheer: de keizer. Op dat moment was de macht van bisschoppen als keizerlijke leenmannen echter al enige tijd tanende. De Investituurstrijd, de krachtmeting tussen de keizer en de paus over het recht om de hogere geestelijkheid te benoemen, eindigde in 1122 met het Concordaat van Worms. Daar

¹⁶¹ BIJSTERVELD, ARNOUD-JAN, *Do ut des.*, blz. 191.

werd het conflict beslecht in het voordeel van Rome en paus Gregorius VII, iets wat leidde tot de beknotting van de wereldlijke macht van de bisschoppen: voortaan zou het niet langer de keizer zijn die voor hun benoeming instond¹⁶². Het machtsvacuüm dat hierdoor ontstond, bleef niet lang oningevuld: de eerder vernoemde landsheren, graven met ambitie zoals die van Holland, Vlaanderen en Leuven, stonden klaar om zich te doen gelden.

Ergens tussen 1138 en 1146 had Godfried II van Brabant uit handen van keizer Koenraad III de 'advocatia'-rechten verkregen over alle abdijen die zich op hun grondgebied bevonden. Of de vrouw van Godfried, die een zus was van de echtgenote van Koenraad, hier een bemiddelende rol in speelde, is niet geweten, maar de voogdij over de abdijen verschafte het huis van Leuven een krachtig machtsinstrument. Waar voordien de loyaliteit van deze geestelijke instellingen bij de lagere adel lag, dienden ze zich nu tot Leuven te richten om giften te ontvangen en legitimatie en bescherming van hun patrimonium te vragen. De hertogen van Brabant konden op die manier de schenkingsprocessen van de zelfstandige lokale adel controleren en de zgn. *Hausklöster* werden al snel een machtig instrument in de Brabantse expansieplannen. Dit proces zien we duidelijk bij de schenking van Kalmthout uit 1146 waar specifiek wordt vernoemd dat de voogdij over de abdij van Tongerlo voorbehouden was aan de hertogen van Lotharingen.¹⁶³

Ook bij de schenking van Essen vinden we deze nieuwe verhoudingen terug: de overdracht wordt immers administratief in twee opeenvolgende oorkondes bekrachtigd. In een eerste oorkonde uit 1159 is de hoofdrol weggelegd voor Hendrik II van Leez, de bisschop van Luik. Hij bevestigt vanuit zijn ambt de schenking van Essen door Berner van Rijsbergen aan Hubertus, de abt van Tongerlo. Later dat jaar wordt echter een tweede bekrachtigingsoorkonde opgetekend, ditmaal met als bevestigende autoriteit Godfried II, graaf van Leuven en '*Dux Lotharingie*'¹⁶⁴.

4.5. Legitimatie voor de eeuwen

Niettemin staande de opeenvolgende bevestigingen dat de giften van de Rijsbergens aan Tongerlo wettelijk waren bleken de Norbertijnen de nood te voelen om hiervoor bevestiging

¹⁶² JANSEN, H.P.H., *Geschiedenis van de Middeleeuwen*, Utrecht: Het Spectrum, 2000, blz. 237-239.

¹⁶³ BIJSTERVERD, ARNOUD-JAN, 'Brabant groeit naar macht (1106-1261): het kerkelijk leven', in: *Geschiedenis van Brabant van hertogdom tot heden*, Leuven, 2005, blz. 84.

¹⁶⁴ ERENS, M., *De oorkonden der abdij Tongerlo*, blz. 26.

te blijven zoeken. De abdij van Tongerlo had ook alle belang bij een ondubbelzinnige verklaring van het bezit van Essen. Zeker bij verafgelegen eigendommen durfde het voorvallen dat lokale adel of voormalige eigenaars een poging deden om het bezit van een abdij aan te tasten¹⁶⁵.

Dat de legitimatie van een schenking bovendien een proces is dat blijvend aandacht vraagt mag blijken uit het schilderij dat de abdij van Tongerlo ergens tussen 1511 en 1515 liet maken door Goossen van der Weyden. “De schenking van Kalmthout” toont de overdracht aan de abdij van Tongerlo (in de vorm van de maagd Maria) uit de handen van Berner van Rijsbergen. Vandaag prijkt dit werk in Berlijn, doch toen het nog in Tongerlo prijkte, was het voorzien van het onderschrift:

“Offert allodium Calmpthout, Hubergen en Esschen

Nostro coenobio Bernerus de Risebergen

Cum reliquo jure, quod nobilis hic habet in se.

Ecclesias sic et decimaei Nispen quoque Sunderd

Arnulphus Brabat Christi condonat amore.

Quorum sint animae fratrum prece conciliatae”¹⁶⁶

Uit de bestelling van dit werk blijkt nogmaals het belang dat de abdiigoederen in de regio Kalmthout-Essen voor Tongerlo had, meer dan 350 jaar na de schenking. Het werk zelf, dat vandaag in Berlijn in het Rijksmuseum wordt bewaard, toont ons een 15^e -eeuwse afbeelding van niemand minder dan Berner van Rijsbergen. Gekleed in kledij waarop de Brabantse leeuw is geborduurd, overhandigt hij een kluit aarde met bomen beplant aan de Maagd Maria, patrones van Tongerlo. Het fysiek overhandigen van een handvol grond gaat terug op een vroegmiddeleeuws gebruik waarbij het als ‘pars pro toto’ de ganse schenking verbeeldde. Het is pas vanaf de 12^e eeuw dat de overdracht van landerijen in toenemende mate werd vastgelegd in charters en dat de legitimiteit van een schenking wordt bepaald door het toevertrouwen van de schenkingsdaad aan perkament in het bijzijn van getuigen¹⁶⁷. Op het schilderij van Van der Weijden staat wordt Berner, naast de Heilige Maagd, dan ook

¹⁶⁵ THEUWS, FRANS, ‘Het Kempenproject 3. Middeleeuwse parochiecentra in de Kempen 1100-1350’ in: VERHOEVEN, A. & THEUWS, F., (eds.), *Bijdragen tot de studie van het Brabantse Heem*, vol. 33, jg. 1989, Waalre: stichting Brabants Heem, blz. 116

¹⁶⁶ AKHKE – doos Gerard Meeusen 2, item 20.4.0. *Nota’s Gerard Meeusen*

¹⁶⁷ BIJSTERVELD, A-J, *Do ut des*, blz. 58.

geflankeerd door zijn vader Arnulf (Arnold) van Brabant en zijn echtgenote. Deze laatste knielt neer onder het wapen van het huis van Breda, wiens zilveren kruizen ook in haar gewaad zijn verweven. Hoewel het een artistieke impressie betreft die bijna 4 eeuwen na de feiten werd gemaakt, toont zij het blijvende belang van Berner's gift aan Tongerlo en de al even blijvende nood om deze te legitimeren in schrift en beeld¹⁶⁸.



169

Figuur 64: de schenking van Kalmthout door Goswijn Van der Weyden, een interpretatie van hoe de familie van Rijsbergen eruit zou hebben gezien. De Brabantse leeuw die op de tuniek geborduurd is verwijst nogmaals naar de link met het huis van de Hertogen van Brabant. (wga.hu)

4.6. Deelconclusie

Het dichtslibben van de gracht rond de cirkelvormige versterking op de Kasteelbeemd werd ingezet op het moment dat deze overging in handen van de norbertijnerabdij van Tongerlo.

¹⁶⁸ BASTIAENSEN, JEAN, *Geschiedenis van Kalmthout*, blz. 39-42.

¹⁶⁹ Web Gallery of Art, 'Goswijn van der Weyden', geraadpleegd op 04 april 2021, <https://www.wga.hu>

De sociale functie die het bouwwerk tot op dat moment vervulde, zijnde het verbeelden van de macht van de familie van Rijsbergen in en over het beekdal, verviel immers. Sterker nog, het laten vervallen van en op termijn verdwijnen van de versterking aan de kleine Aa was in het belang van de abdij. Het verhinderde immers dat de site een basis zou kunnen bieden voor een later bezitsclaim van een erfgenaam van de familie van Rijsbergen. Een treffende parallel hiervoor vinden we in het Brabantse Oerle, NL. Hier had de lokale heer zijn eigenkerk van een omgrachting voorzien. Wanneer deze familie omstreeks 1250 Oerle aan de norbertijnerabdij van Postel schenkt (en dus de facto onder de invloed van de hertog van Brabant komt te staan) wordt het grachtencomplex ook niet langer onderhouden, waarna het dichtgroeit¹⁷⁰Het verantwoord van het bezit van Essen bleek immers tot in de 15^e eeuw een bezorgdheid van de Norbertijnen, die zelfs de moeite namen om de schenking door Goossen Van der Weijden te laten vereeuwigen.

De gift van Berner van Rijsbergen moet gezien worden in een proces van wederkerigheid, waarbij de abdij van Tongerlo ook een dienst leverde. Zo verzekerde de overdracht de familie van Rijsbergen allereerst van gemoedsrust inzake hun zielenheil: in ruil voor de door hen ontvangen gebieden verbonden de kloosterlingen zich ertoe blijvend voor de donoren te bidden. Daarnaast leverde de schenking de vrijgeevige donoren ook een groot sociaal prestige op en verzekerden ze er zich van dat de familiebezittingen niet verder zouden versnipperen. Uit de oorkonden blijkt echter ook dat een derde actor in de vorm van de hertogen van Brabant zich gaandeweg profileerden. Met de beslechting van de investituursstrijd in het nadeel van de keizer verloren ook zijn geestelijke bondgenoten zoals de bisschoppen van Luik aan macht. Dit gat werd gretig opgevuld door lokale aristocraten, niet in het minst door de ambitieuze Leuvense graven die sinds 1106 de titel “hertogen van Lotharingen” mochten voeren en gestaag hun invloed uitbreidden over de wereldlijke en geestelijke instellingen¹⁷¹. Alle middelen volstonden daarvoor, inclusief hun voogdij over de jonge norbertijnerabdijen...

¹⁷⁰ THEUWS, FRANS, ‘Het Kempenproject 3...’, blz. 173.

¹⁷¹ BIJSTERVELD, ARNOUD-J.A., ‘Een nieuwe orde? De politieke en religieuze ontwikkelingen in het Maas-Demer-Scheldegebied in de elfde en twaalfde eeuw en de stichting van norbertijnerabdijen in het tweede kwart van de twaalfde eeuw, in: VAN DE PERRE, S. (ed.), *Norbertijnen in de politiek*, Brussel: Werkgroep Norbertijner Geschiedenis in de Nederlanden, 1997, blz. 24.

HOOFDSTUK 5: Greep naar de macht

De opkomst van Brabant en haar noordelijke expansie.

In de voorgaande hoofdstukken bespraken we hoe de macht in het Maas-Demer-Scheldegebied van de 12^e eeuw in handen was van een omvangrijk en wijdvertakt netwerk van lokale edelen die nog slechts in naam verbonden waren aan hun opperste leenheer. Velen hielden hun bezittingen in volle en vrije eigendom. Deze aristocratie oefende op het regionale niveau hun macht uit over mensen, grond en productiemiddelen en toonden hun macht door de aanleg van versterkingen binnen hun grondgebied¹⁷². Essen, de familie van Rijsbergen en de versterking in de Kasteelbeemd passen in dit plaatje. Een verdere verzwakking van het keizerlijke gezag in de 12^e eeuw gaf de grafelijke huizen de kans om hun invloed uit te breiden ten nadele van de leden van deze regionale aristocraten. Eén van de meest ambitieuze spelers was het huis van Leuven, dat de titel van hertog van Neder-Lotharingen had mogen ontvangen uit handen van keizer Hendrik I. Zij gebruikten hun voogdijrechten over de abdijen binnen hun invloedssfeer als instrument om de lokale edelen onder hun controle te brengen. In dit hoofdstuk bespreken we deze Brabantse “drang nach Norden”: de uitbreiding van de hertogelijke macht in het Maas-Demer-Scheldegebied, die de Rijsbergens onvermijdelijk in het vizier van de hertogen van Brabant bracht. Eindigen doen we met het opnieuw bekijken van de schenkingsoorkonde van Essen vanuit het perspectief van een toenemende Leuvense druk op Berner van Rijsbergen.

5.1. Lambert I, Graaf van Leuven

Vanaf het jaar 1003 verschijnen de graven van Leuven in historische bronnen. Lambert I was daarbij de eerste die met naam werd genoemd. Hij was afkomstig uit de dynastie van de Reniers, oude Karolingische adel uit de Maasvallei met een stamboom die terugging tot de 8^e eeuw. Aangenomen wordt dat Lambert in een keizerlijke poging om Neder-Lotharingen onder controle te houden, werd aangezet tot een huwelijk met Gerberga, de dochter van de hertog

¹⁷² BIJSTERVELD, ARNOUD-JAN, ‘Een nieuwe orde? De politieke en religieuze ontwikkelingen in het Maas-Demer-Schelde-gebied in de elfde en twaalfde eeuw en de stichting van de Norbertijnerabdijen in het tweede kwart van de twaalfde eeuw’, in : VAN DE PERRE, S., (ed) “Norbertijnen in de politiek” werkgroep Norbertijner geschiedenis in de Nederlanden. Bijdragen aan de contactdag 7, Brussel, 1997, blz. 10-15.

van Neder-Lotharingen. Niettegenstaande zijn banden met het hof zou Lambert zich al snel een reputatie van eigengereidheid verwerven omwille van zijn anti-keizerlijke standpunten. De graaf van Leuven zou zich in de eerste decennia van de 11^e eeuw dan ook bijna non-stop op voet van oorlog bevinden met keizerlijke en hertogelijke vertegenwoordigers. Deze woelige periode, die een hoogtepunt kende in de afgeslagen belegering van de Leuvense burcht in 1012, duurde tot circa 1030. Vanaf dan stabiliseerde de verhouding met de keizer, wat echter geen rem op de Leuvense ambities zette¹⁷³.

Geleidelijk doch doelgericht breidden de graven van Leuven hun invloed en territorium uit, waarbij de verheffing van graaf Godfried I tot hertog van Neder-Lotharingen hen het markgraafschap Antwerpen bracht. Deze expansie noordwaarts werd door zijn opvolgers verdergezet. Godfried III kwamen we eerder al tegen toen hij de schenking van Essen aan Tongerlo bekrachtigde. Zijn zoon Hendrik I lukte het uiteindelijk om de Antwerpse Kempen en Noord-Brabant definitief toe te voegen aan het Brabantse patrimonium¹⁷⁴. Hendrik (de eerste die overigens de titel hertog van Brabant mocht dragen) wist er niet alleen de invloed van de graven van Holland en Gelre te neutraliseren, maar hij beperkte er ook de macht van de Keulse en Luikse bisschoppen.

5.2. De Lotharingische droom

De Hertogen van Lotharingen hadden het geleiderecht gehad op alle goederen die vervoerd werden vanuit Keulen richting de zee. De meest logische route voor deze goederenstroom liep doorheen het Maas-Demer-Scheldegebied. Controle over deze handelsweg betekende dan ook een substantiële bron van inkomsten, iets wat het ambitieuze huis van Leuven maar al te goed kon gebruiken¹⁷⁵. Door concurrerende adel uit te schakelen en hen naderhand deel te laten uitmaken van hun machtsapparaat, zouden de hertogen in de loop van de 13^e eeuw een uitgestrekt en relatief homogeen gebied controleren dat zich in noordwaartse richting uitstrekte tot de Maas en de Rijn¹⁷⁶. Degenen die er de macht voorheen hielden maar zich schikten in een rol als leenman van het huis van Leuven, konden rekenen op een beloning: zo

¹⁷³ BIJSTERVELD, A-J & GUILARDIAN, D., 'De vorming van het hertogdom (843-1106)' in: *Geschiedenis van Brabant van het hertogdom tot heden*, Leuven: Davidsfonds, 2005, Blz. 58-59

¹⁷⁴ JANSSEN, H.L., Tussen woning en versterking, blz. 28.

¹⁷⁵ JANSSEN, H.P.H., *Geschiedenis van de Middeleeuwen*, blz. 242-243.

¹⁷⁶ STEURS, W., 'Het Hertogdom Brabant tot 1531. Brabant groeit naar de macht (1106-1261)', in: VAN UYTVEN, Raymond (eds.), *Geschiedenis van Brabant van hertogdom tot heden*, Davidsfonds Leuven, 2004, blz. 66-67.

gaf de Heer van Schoten in 1198 het strategische Breda aan de Hertog. In ruil kreeg hij het prompt terug in leen, vermeerderd met een groot deel van West-Brabant¹⁷⁷. De Berthouts, heren van Grimbergen en Mechelen, verkozen daarentegen om gewapend verzet te bieden tegen de Brabantse ambities. Pas na de vernietiging van hun burcht in 1159 kwam een einde aan de Grimbergse Oorlogen, waarna de Berthouts ten langen leste alsnog trouwe vazallen van de graven van Leuven werden. Dit moet een krachtig signaal geweest zijn voor de lagere adel die voor de keuze werd gesteld; buigen voor de nieuwe machtsverhoudingen en hun territorium als leenheer van de Brabantse hertogen behouden, of met geweld in het gareel gedwongen worden en de kans lopen alle invloed over hun bezittingen te verliezen¹⁷⁸. Het is dan ook niet toevallig dat precies leden van deze aristocratie opgevoerd worden als getuigen bij het opstellen van de oorkonden van de hertogen van Brabant: de boodschap hier was duidelijk: *'If you can't beat them, join them'*¹⁷⁹. De opkomst van het grafelijke geslacht van Leuven als de Hertogen van Brabant zette de verhoudingen binnen de lagere echelons op scherp, de adellijke rangorde binnen de Brabantse adel werd bepaald door de omvang van bezittingen en het prestige dat verworven werd in en rond de hertogelijke hofhouding. De graven van Leuven slaagden er zo niet alleen in om de lagere adel om zich heen te verzamelen, maar ook actief aan hun Hertogelijk project mee te laten werken¹⁸⁰.

5.3. De schenking van Essen vanuit Brabants perspectief

5.3.1. Twee bekrachtigingen

Wanneer we de hertogelijke voogdij over de abdij van Tongerlo en de territoriale ambities van het huis van Leuven in rekenschap brengen, mag het allereerst niet verbazen dat er in 1159 twee oorkondes werden opgemaakt om de schenking van Essen rechtsgeldig te maken. In de vroegste gaf de bisschop van Luik zijn zegen over de overdracht, gevolgd door een oorkonde waarin Godfried III van Brabant hetzelfde deed. Deze laatste was immers de wereldlijke voogd

¹⁷⁷ BERKVENS, R., 'Nederzettingssporen uit de Late Middeleeuwen (1050-1500 n. Chr)' in: KOOT, C.W. & BERKVENS, R. (eds.), *Bredase akkers eeuwenoud. 4000 jaar bewoningsgeschiedenis op de rand van zand en klei*, Breda: Gemeente Breda, 2004, blz. 425-426

¹⁷⁸ DEKKERS, P.J.V., 'Brandend zand. Hoe de hertog van Brabant zijn heerschappij op de Kempense zandgronden verwierf ten koste van de lokale en regionale adel' in: *Noordbrabants historisch jaarboek*, 's Hertogenbosch: stichting Brabantse regionale geschiedbeoefening, 1995, blz. 18-19.

¹⁷⁹ BIJSTERVELD, A-J & GUILARDIAN, D., 'De vorming van het hertogdom (843-1106)', blz. 48.

¹⁸⁰ CROENEN, G., 'Governing Brabant in the twelfth century: the duke his household and the nobility', in: BLOCKMANS, W., BOONE, M. en DE HEMPTINNE, T. ed., *Secretum scriptorium: liber alumnorum Walter Prevenier*, Leuven, 1999, blz. 39-76.

die instond voor de (militaire) bescherming van de abdij van Tongerlo. Bovendien, en belangrijker, was hij de legitieme tussenpersoon bij bezitsoverdracht tussen eventuele weldoeners en de kloosters onder zijn beheer. Zonder het hertogelijke fiat bezat zulk een schenking geen rechtsgrond. Dit gaf de Leuvense Graaf een uitstekend instrument om zijn macht over de lokale adel te doen gelden¹⁸¹.

5.3.2. Het diplomatieke discours van Godfried III

De hertogen van Brabant wilden hun macht in betwistbare gebieden zoals het Maas-Demer-Schelde-gebied duurzaam uitbouwen, iets waar een legitieme basis voor nodig was. Het verankeren van schenkingen door lokale adel aan de huiskloosters van de Leuvense graven was dan ook een hoeksteen van hun strategie. Dit komt ook duidelijk terug in de oorkonden en het diplomatische taalgebruik van de schenkingsakten. De oorkonden van hertog Godfried III laten zich kenmerken door een plechtig en statig taalgebruik. Twee andere constanten zijn dat iedere oorkonde die door hem werd bekrachtigd een legitimering van Godfrieds macht bevatte door te verwijzen naar zijn voorouders alsook het vermelden van zijn rol als voogd en de hem toegekende 'advocatia'-rechten¹⁸². Niemand mocht twijfelen aan de wettelijkheid van charters waaraan hij zijn naam verbond. Dit blijkt ook uit het grote aantal getuigen die gevraagd werden om het opstellen van de oorkonden bij te wonen. In een wereld waar slechts een beperkt deel van de bevolking kon lezen en schrijven, was het van het grootste belang dat een belangrijke gebeurtenis zoals een schenking van een allodium goed omkaderd was. Dit gebeurde dan ook door middel van een omstandig ritueel, in het bijzijn van voldoende getuigen. Hiervoor werden geestelijken en notabelen gevraagd die in een relatie stonden tot de actoren. Zelfs indien het louter een bekrachtiging van een eerdere schenkingsdaad betrof, dienden toch de nodige aanwezigen de rechtsgeldigheid te waarborgen. Op die manier werden de drie partijen aan elkaar verbonden: schenker, ontvanger en de getuigen gingen, in een wereld zonder eenduidig notarieel apparaat, een juridische en sociale relatie met elkaar aan.¹⁸³

Rechtsgeldigheid en geloofwaardigheid waren twee begrippen die in de 12^e eeuw hand in hand gingen. Om aan beide bezorgdheden tegemoet te komen, was het bij het stellen van een

¹⁸¹ BIJSTERVELD, ARNOUD-JAN, 'Het Kerkelijke Leven' blz. 83.

¹⁸² DESMEDT, LISA, blz. 86-87.

¹⁸³ BIJSTERVELD, ARNOUD-JAN, *Do ut des*, blz. 58-59.

juridische daad dan ook van belang om deze publiekelijk te stellen ten aanzien van verwanten en mensen van dezelfde sociale klasse. Door de correcte symbolische handelingen te stellen en de juiste formulering te hanteren ten aanzien van vriend en vijand, trachtte men te vermijden dat zaken zoals eigendomsoverdracht op een later moment in twijfel getrokken zou worden. Het opstellen en uitvaardigen van oorkonden waren dan ook bij uitstek publieke aangelegenheden¹⁸⁴.

5.3.3. De oorkonde uit 1159

Indien we de achtergrond van de Brabantse machtspolitiek indachtig houden, lijkt het ons aangewezen om de oorkonde waarin Godfried III de gift van Berner van Rijsbergen bekrachtigt nader te bekijken. De inhoud van de akte luidt als volgt:

*In nomine sancte Trinitatis et individue Unitatis.
Dominorum illud est primum et optimum donum boni operis principium et virtutis
exemplum imitabile subiectis principaliter relinquere.*

*Eapropter ego Godefridus, dux Lotharingie, notum esse volo tam futuris quam presentibus
quod homo quidam nobilis Bernerus videlicet de Riseberga divina inspiratus gratia
allodium quoddam in Esschen, quod libere et hereditario iure a parentibus et predecessoribus
suis possederat, eodem iure quo ipse possederat [in manu mea] ad usus fratrum
de Tungerlo legitime resignavit. Egoc vero eius pio favens desiderio et religionis applaudens
utilitati ob remedium anime mee parent[umque] eorum tam precedentium quam
subsequentium beate Dei genitrici et semper virgini Marie, memorati loci patrone et tocus
mundi advocate, ide[m] alio]dium cum omni iure suo in manus venerabilis viri domni
Huberti, eiusdem loci abbatis, ad sustentacionem fratrum ibidem Deo ser[vientium
per]petuo possidendum libere et bona voluntate contradidi.
Quod ut ratum et inconvulsum permaneat kartulam istam sigilli mei im[pressione]
munivi.*

*Si quis autem legitimam donationem meam infringere attemptaverit, omnipotentis Dei
et beate Marie semper virginis [et om]nium sanctorum indignationem quoadusque respuerit
et ecclesie satisfecerit sustineat.*

*Huius rei testes <sunte qui presentes aderant: Symon [prepos]itus de Tyldunch, Richzo
de Holthem, Walterus de Craienhem et Rabbodo, frater eius, Sygerus de Wauere, Henricus
de Bunesbeche, Anselmus de Kysinchem, Gerardus de Benchem, Godefridus de Breda; de
familia domini ducis: Arnoldus, dapifer, et Godefridus, frater eius, Walterus de Holthem,
Willelmus de Berche, Arnoldus de Froienberche et alii quamplures qui viderunt et audierunt.
Actum in publica curia Lovanie, anno dominice incarnationis M° C° LVIII°, indictione
VII*

Het eerste dat opvalt is dus dat Godfried III deze oorkonde uitvaardigt vanuit zijn rol als hertog van Lotharingen, volledig in lijn met zijn ambities. Zijn rol als hertog en als voogd van de abdij

¹⁸⁴ BIJSTERVELD, ARNOUD-JAN, *Do ut des*, blz. 229.

van Tongerlo, met de advocatia-rechten die hem en zijn voorouders toebehoorden, verlenen hem de legitimiteit om dit te doen. Daarnaast ondervangt hij ook toekomstige claims op het territorium van Essen: er wordt nadrukkelijk vermeldt dat de edelman Berner van Rijsbergen Essen als vrij bezit had, net als zijn voorouders dit deden. Met andere woorden: er kunnen geen andere eigendomsrechten gelden dan degene van Berner zelf, en hier doet hij ondubbelzinnig afstand van ten voordele van de abdij van Tongerlo. Om dit alles de nodige geldigheid te geven, besluit de oorkonde met een opsomming van de getuigen. Hier zien we de fine-fleur van de Brabantse leenmannen terug: de heer van Tildonk, die zich met hun eigendommen rond Haacht (ook voorzien van een mottekasteel) reeds begin 12^e eeuw ten dienste van de graven van Leuven hadden gesteld. De broers Walter en Radboud van Kraainem, de heren van Kieseghem, Holthem,... allemaal regionale aristocratie die zich gevoegd had naar de opkomende macht van het huis van Leuven. Ook Godfried van Breda woonde de opstelling van de oorkonde als getuige bij, net als enkele leden uit van de hertogelijke familie en huishouding. Voor Berner van Rijsbergen moet dit een niet te verstane boodschap zijn geweest: voor kleinere potentaten was er enkel nog een rol van betekenis weggelegd in zoverre zij zich voegden naar de machtsstructuren die de hertogen van Brabant uittekenden. Met dissidenten zoals de familie van Berthout, die in datzelfde jaar 1159 hun burcht in vlammen zagen opgaan, werd onverbiddelijk afgerekend.

5.4. Deelconclusie: De hertog van Brabant als ware reden van het verval van de Essense versterking

Zoals door Aarts beschreven, hadden kleine machthebbers tijdens de uitbreiding van het Hertogdom Brabant slechts twee opties. Ofwel pasten zij zich aan de nieuwe machtsverhoudingen aan, waarbij ze hun plaats zochten in het Hertogelijke schema van de macht. Op die manier konden zij een minimum aan invloed behouden over hun voormalig vrije allodia, vaak in de rol van leenmannen. Ofwel verkozen ze de weg van de weerstand en werden zij meedogenloos opzijgeschoven¹⁸⁵. In een wereld waar er nog geen scheiding van kerk en staat bestond, konden de graven van Leuven hun macht via de kloosters onder hun voogdij minstens even gericht uitoefenen als via militair ingrijpen. Territoria die onder de

¹⁸⁵ AARTS, BAS, 'Texandrië, van omstreden gouv begrip naar integratie in het hertogdom. Hoofdlijn en vraagtekens', in: *Geworteld in Taxandria. Historische aspecten van de relatie Tilburg-Turnhout*, Tilburg: Stichting tot Behoud van Tilburgs Cultuurgoed te Tilburg, 1992, blz. 23-30.

invloed van deze abdijen stonden waren voor de hertogen makkelijk te besturen, zonder dat ze geconfronteerd werden met usurperende vazallen of de problemen die de overerving van titels en territoria met zich meebrachten¹⁸⁶. De graven van Leuven waren hier niet alleen meesters in, zij gebruikten hun religieuze partners ook om nieuwverworven regio's economisch te gelde maken, of, zoals Theuws het in 1988 omschreef *“De hertogen van Brabant zag de kloosters van Averbode, Tongerlo en Postel als “projectontwikkelaars” die het grondgebied dat afkomstig was van lokale machthebbers op een zodanige wijzen konden reorganiseren dat ze voor de markt konden produceren”*¹⁸⁷.

¹⁸⁶ VAN UYTVEN, RAYMOND, 'Kloosterstichtingen en stedelijke politiek van Godfried 1 van Leuven (1095-1139)' *,Bijdragen aan de Geschiedenis van de Nederlanden*, 13, 1959, blz. 177-188.

¹⁸⁷ THEUWS, F., 'Het Kempenproject 3', blz. 202.

Conclusie van de masterproef

Aanleg en verval van een cirkelvormige versterking in middeleeuws Essen

Toen we in de zomer van 2018 bij toeval een cirkelvormige gewasmarkering ontdekten, hadden we nooit durven vermoeden dat dit het begin zou betekenen van het traject zoals in deze masterproef weergegeven. Bij de conclusie van dit geheel willen we dan ook graag de wens herhalen dat dit document een bijdrage mag zijn aan het betere begrip van de Essense geschiedenis en mee aan de basis mag liggen van vervolgonderzoek.

In het eerste deel plaatsten we de oorsprong van de cirkelvormige gracht in de volle middeleeuwen. Meer bepaald werd ze aangelegd ergens voor het midden van de 12^e eeuw. Het toponiem 'Kasteelbeemd' vindt zijn oorsprong dan ook niet in een 'koestelle' of schutsbocht voor vee zoals in Oosterweel, maar wel degelijk in een middeleeuwse versterkte plaats. De grondboringen en geofysische bodemscans leren ons hoe de perfect cirkelvormige gracht er eens verbonden moet geweest zijn met de kleine Aa, wat het geheel deed aanleunen bij de typische 8-vorm zoals we deze terugvinden in het typevoorbeeld van de middeleeuwse motteburcht. Op andere plaatsen overleefden de resten van zulke heuvels tot in de 19^e of zelfs 20^e eeuw alvorens geslecht te worden. In Essen weten we alvast zeker dat er uiterlijk eind 17^e eeuw geen sprake meer was van duidelijke grachten, laat staan het restant van een motte. De gracht in de kasteelbeemd vertoont ook geen sporen van een snelle opvulling. Dit doet ons besluiten dat er geen sprake geweest is van een substantiële motteheuvel, ervan uitgaande dat een nivellering zijn sporen ook in de grachtvulling zou nalaten.

In deel 2 bespraken we hoe het concept van een cirkelvormige, watervoerende gracht de basis vormde voor het leeuwendeel van de middeleeuwse defensieve structuren. De communale ringwalburgen, kleinere ringwal- of walburchtsites en uiteindelijk de mottekastelen vertrokken allen vanuit ditzelfde concept. Hoewel zulke sites zeker een verdedigende meerwaarde boden, was een grachtencomplex in de volle middeleeuwen bovenal statusverhogend, iets wat ook blijkt uit de latere 'moated sites' in het Vlaamse kustgebied. Een omgrachte site was voor zelfbewuste heersers het middel bij uitstek om hun macht in het landschap te verankeren en te etaleren. Verschillende auteurs wijzen op een omgekeerd

evenredig verband tussen de mate waarin er in een streek een sterk centraal gezag was en de hoeveelheid van zulke bouwwerken van lokale potentaten. Vanuit die optiek mag het niet verbazen dat er in Essen een dergelijke structuur aangelegd is geweest.

Gelegen in een uithoek van de op zich reeds perifere pagus Taxandria viel dit stukje van het Maas-Demer-Schelde-gebied lange tijd buiten het schootsveld van de grotere religieuze instellingen, graven en landsheren. De vroegst bekende machthebbers waren de leden van de familie van Rijsbergen. Waarschijnlijk afkomstig uit het zuidelijker Brabant wisten zij tegen het einde van de 11^e eeuw eigendommen te verwerven in de bredere regio, al dan niet via het huwelijk met de familie van Breda. Uit de 12^e -eeuwse oorkondes komt duidelijk naar voren hoe de kinderen van Arnold I de Brabander vrij en onbelast over hun bezittingen konden beschikken. Wie de voormalige eigenaar of bewoners van Essen en omgeving waren, is vooralsnog niet bekend. De afgezonderde parochiekerk van Nispen en enkele vroegmiddeleeuwse vondsten uit dezelfde gemeente lijken alleszins indicatoren dat de familie van Rijsbergen omstreeks het jaar 1100 geen lege wildernis aantroffen.

Eenmaal in het bezit van Essen en omgeving sloegen de Rijsbergens de spreekwoordelijke hand aan de ploeg en richtten ze zich op de verdere uitbouw van hun eigendom, waarbij ze van de gunstige conjunctuur en groeiende demografische trend konden profiteren. Tegen het midden van de 12^e eeuw bezaten zij er de patronaatsrechten op de kerk, de inkomsten uit de tiendebelasting, een banmolen waar de opbrengsten van meerdere boerderijcomplexen op gemalen werden en een spijkerschuur om deze in op te slaan. Het mag dan ook niet verbazen dat zij ergens in de eerste helft van de 12^e eeuw kozen voor de bouw van een ringwal als statussymbool. Met een watervoerende gracht en gelegen op een boogscheut van de belangrijkste weg die Kalmthout, Essen en Nispen verbond, lag ze pal in het centrum van het Essense bezit van de Rijsbergens. Hun mosterd konden ze in de bredere regio halen waar tal van dergelijke constructies terug te vinden zijn. Zondereigen, Brecht, Oerle, Oirschot, ... zijn allemaal voorbeelden waar lokale potentaten het landschap gebruikten om hun invloed te etaleren door er een versterking te laten bouwen. De ambitieuze Rijsbergens wisten dan ook zeker dat hun tijdgenoten de versterking in de Kasteelbeemd konden 'lezen'; iedereen begreep dat het een krachtig uithangbord was van de macht van de Rijsbergens.

Mogelijks omvatte de walgracht of het kunstmatige eiland ten zuiden ervan dan ook de spijkerschuur. Gezien de Rijsbergens het recht hadden om tienden te heffen in de regio, moet

er ergens een locatie zijn geweest waar deze belasting in natura opgeslagen kon worden. De gracht zou in dat geval een symbolische grens vervullen, waarbinnen de betaalde belasting, in de vorm van landbouwproducten, opgeslagen lag. Duidelijk afgescheiden van de rest van de wereld werd een tiendeschuur zo door een gracht, wal en palissade beschermd tegen dieven, brandgevaar en (on-)gedierte. Voor de symbolische waarde verwijzen we naar het voorbeeld van Oerle, Noord-Brabant. Daar werd in de volle middeleeuwen gekozen voor een 8-vormige grachtstructuur die onder meer de eigenkerk van de machthebber te omgordde.

Op amper 250 meter van de Kasteelbeemd zou de abdij van Tongerlo haar tiendeschuur bouwen, gekoppeld aan het boerderijcomplex van de westelijke spijkershoeve. We willen daarom niet voorbijgaan aan de mogelijkheid dat de versterking in de beemd gezien kan worden in connectie met de nabije Spijkerhoeve of een voorloper daarvan. Deze boerderij was alvast één van de vroegste ontginningen in de streek en kan dus mee aan de basis gelegen hebben van het allodiale bezit van de familie Rijsbergen in Essen, Kalmthout en Nispen. Of ze door de Rijsbergens werd ontgonnen of een nog oudere oorsprong heeft (al dan niet in de nabijheid en op hoger gelegen terrein) blijft onduidelijk. Dat de norbertijnen de westelijke Spijkershoeve verder uitbouwden en gebruikten als de plaats om hun Essense inkomsten te verzamelen en op te slaan kan alvast geïnterpreteerd worden als het verder leven van de centrale (machts-)functie van de kasteelbeemd en omgeving.

De schenking van Essen aan de abdij van Tongerlo midden 12^e eeuw heeft de verdere evolutie van de versterking op de Kasteelbeemd in de kiem gesmoord. Waar zelfs beperkt versterkte hoven (soms benoemd als *curtis*) uit konden groeien tot kastelen of moated sites, kreeg de Essense versterking deze kans niet. Toch waren aan alle voorwaarden voldaan: een zelfbewuste adellijke familie die er de scepter zwaaide, een agrarische opbrengst die onder de abdij van Tongerlo zou uitgroeien tot één van de grootste van de streek en de infrastructuur die dit alles faciliteerde: een vruchtbaar beekdal, een molen en een 'droge' verbindingsweg tussen de centra in Antwerpen en Bergen op Zoom. De geestelijken van Tongerlo hadden echter geen nood om hun sociale status uit te dragen middels walgrachtsites of mottetorens. Zij waren gefocust op het consolideren van hun machtspositie in de streek bij de wereldlijke en geestelijke autoriteiten en het ontginnen van de streek door de bouw van nieuwe uithoven. Enige processen van sociale emulatie met lagere edelen waren hen vreemd en bovendien onnodig: als huisklooster van de graven van Brabant stonden zij op de eerste rij om te zien

hoe hun wereldlijke beschermheer zijn invloed gestaag uitbreidde in het Maas-Schelde-Demer-gebied. Verschillende lokale heren zagen hun allodiale heerlijkheid opgaan in het hertogdom. De archeologische resten van hun machtsbasis, zoals de Vossenberg in Zondereigen, zijn stille getuigen die vandaag dit verhaal vertellen. Dat de hertogen van Brabant de mottes en versterkingen als uitingen van concurrerende macht zagen mag blijken uit de afloop van de Grimbergse Oorlogen. Deze werden in 1159, precies het jaar van de schenking van Essen aan Tongerlo, beslecht met de afbraak van de motte van de familie Berthout. Wanneer bij de bekrachtiging van de schenking door de bisschop van Luik een lid van de Berthoutsen als getuige optrad moet dit dan ook een sterk signaal geweest zijn. Berner van Rijsbergen, wiens vader nog de achternaam 'van Brabant' had gedragen, moet dit zeker begrepen hebben toen hij zijn allodium aan de abdij overmaakte.

De cirkelvormige gracht werd na de overdracht aan Tongerlo dan ook aan haar lot overgelaten en slibde zonder onderhoud langzaam dicht. Aanwezige gebouwen zullen eveneens langzaam vervallen zijn of werden hergebruikt als bron van bouwmaterialen. Vage sporen van de grachten konden onder de juiste omstandigheden en voor de oplettende bezoeker mogelijks tot in de 19^e eeuw zichtbaar blijven, maar meer dan lichte verzakkingen in het landschap, alvast te onbelangrijk voor een cartograaf om te registreren, zullen het niet geweest zijn. Vanaf dan bleven enkel de schenkingsoorkonden en het toponiem 'Kasteelbeemd' over om het verhaal van de heerschappij van de familie van Rijsbergen over Essen te vertellen...



Figuur 65: Impressie van de Kasteelbeemd omstreeks 1150, geïnspireerd door De Meulemeester's bijdrage 'Aardige Aarden Monumenten' in Monumenten en Landschappen 1985. (tekening: auteur)

DEEL III

Bibliografie en bijlagen

BIBLIOGRAFIE

Bronnen

Archivalische Bronnen

Gemeentearchief Essen (GAE)

GAE – doos 1700/18 *XXste penning en koningsbedeboek*

GAE – doos 1700/19 *XXste penning en koningsbedeboek*

GAE – doos 1900/5 *Gemeentebestuur 1830-1918 – inkomende correspondentie*

Archief Koninklijke Heemkundige Kring Essen (AKHKE)

AKHKE – doos Gerard Meeusen 2, item 20.2.4. *Index op cijnsboeken 1362-1463/1375/1430*

AKHKE – doos Gerard Meeusen 2, item 20.4.0. *Nota's Gerard Meeusen*

AKHKE – doos Gerard Meeusen 4, item 20.4.6. *Arnoldus Brabant*

Uitgegeven Bronnen

ERENS, M.A.O. & PRAEM, A.O, *De oorkonden der Abdij Tongerlo*, Antwerpen: Commissie voor Geschiedkundige en Folkloristische opzoekingen der Provincie Antwerpen, 1948.

VAN SYNGHEL, G.A.M. en DILLO, M., *Oorkondenboek van Noord-Brabant tot 1312: de heerlijkheden Breda en Bergen op Zoom*, Den Haag: Instituut voor Nederlandse Geschiedenis, 2000.

Literatuur

AARTS, BAS, 'Landen en Tilburg-Oisterwijk. Dynastieke banden en wederzijdse motte-burchten', in: *Ons landens erfdeel*, 89, 2015, blz. 1-10.

AARTS, BAS, LALOO, PIETER, CRUZ, FRÉDÉRIC & SAEY, TIMOTHY 'Het hof ter Loo in Kasterlee grondig bekeken' in: *Taxandria. Jaarboek van van de koninklijke Geschied- en Oudheidkundige kring van de Antwerpse Kempen*, 16, 2019, blz. 11-35

AARTS, BAS, 'Motte-and-bailey castles of Europe. Some aspects concerning their origin and evolution' in: *Virtus. Jaarboek voor adelsgeschiedenis*, volume 14, 2007, blz. 37-55.

AARTS, BAS, 'on 'tombs' and mottes: Interdisciplinary research in Brabant, a 'broken up' duchy' in: KARS, Mirjam, ROXBURGH, Marcus A., VAN OOSTEN, Roos & VERHOEVEN, Arno (eds.), *Rural riches & royal rags? Studies on medieval and modern archeology, presented to Frans Theuws*, Leiden, 2018, blz. 201-205.

AARTS, BAS, 'Texandrië, van omstreden gouwbegrip naar integratie in het hertogdom. Hoofdlijn en vraagtekens' in: VAN DOREMALEN, Henk, DE KOK, Harry, PEETERS, Ronald & STEIJNS, Gerard (eds.), *Geworteld in Taxandria. Historische aspecten van de relatie Tilburg-Turnhout*, Tilburg: Stichting tot behoud van Tilburgs Cultuurgoed; Turnhout: Koninklijke Geschied- en Oudheidkundige Kring der Antwerpse Kempen 'Taxandria', 1992, blz. 8 – 42.

ANNAERT, R. EN VAN IMPE, L., 'Het "Prinsenhof" in Kuringen (stad Hasselt). Interimverslag.' In: *Archeologie in Vlaanderen*, jg. 1, 1997, blz. 207-212.

ART, JAN & BOONE, MARC (eds), *Inleiding tot de lokale geschiedenis van de 12^{de} tot de 18^{de} eeuw*, Gent: Centrum voor geschiedenis universiteit Gent, 2004.

ARTS, N., HUIJBERS, A., LEENDERS, K., SCHOTTEN, J., STOEPKER, H., THEUWS, F., & VERHOEVEN, A., 'De middeleeuwen en de vroeg-moderne tijd in Nederland' in: *Nationale Onderzoeksagenda Archeologie*, Amsterdam: Universiteit Amsterdam, 2007.

BASTIAENSEN, JEAN, *Geschiedenis van Kalmthout*, Kalmthout: Uitdenhouwen, 1993.

BASTIAENSEN, JEAN, BROOS, MARIUS, HOPSTAKEN, JOSS, NEYS, RONALD, TOEBAK, KATHELIJNE & VERCAMMEN, LOUIS, *Grenzeloos geheugen. Aspecten van de geschiedenis van Roosendaal, Essen en Kalmthout*, Roosendaal: gemeentearchief Roosendaal, 2004.

BERKVENS, R., 'Nederzettingssporen uit de Late Middeleeuwen (1050-1500 n. Chr)' in: KOOT, C.W. & BERKVENS, R. (eds), *Bredase akkers eeuwenoud. 4000 jaar bewoningsgeschiedenis op de rand van zand en klei*, Breda: Gemeente Breda, 2004, blz. 425-436.

- BESTEMA, JAN C., 'Mottes in the Netherland: a provisional survey and inventory' in: HOEKSTRA, T.J., JANSSEN, H.L. & MOERMAN, I.W.L. (eds.), *Liber Castellorum. 40 variaties op het thema kasteel*, Zutphen: De Walburg Pers, 1981, blz. 40-60.
- BIJNEN, J.F.C.M., 'Een omgracht woongebied van middeleeuwse adel te oerle' in: SLOFSTRA, J., VAN REGTEREN ALTENA, H.H. en THEUWS, F. (eds), *Het kempenproject 2. Een regionaal-archeologisch onderzoeksprogramma in uitvoering*, Waalre: stichting Brabants Heem, 1985, blz. 67-75.
- BIJSTERVELD, ARNOUD-J.A., 'Een nieuwe orde? De politieke en religieuze ontwikkelingen in het Maas-Demer-Scheldegebied in de elfde en twaalfde eeuw en de stichting van norbertijnerabdijen in het tweede kwart van de twaalfde eeuw, in: VAN DE PERRE, S. (ed.), *Norbertijnen in de politiek*, Brussel: Werkgroep Norbertijner Geschiedenis in de Nederlanden, 1997, blz. 11 – 38.
- BIJSTERVELD, ARNOUD-JAN A., *Do ut des. Gift giving, Memoria, and conflict management in the Medieval Low countries*, Hilversum: Verloren, 2007.
- BOEREN, P.C., 'De eerste dynastie van Breda (ca. 1100-1281), in: *Jaarboek De Oranjeboom*, jg. 17, 1964, blz. 1-29.
- BOGEMANS, FRIEDA, JACOBS, JONATHAN, MEYLEMANS, ERWIN, PERDAEN, YVES & VERDURMEN, Inge, *Paleolandschappelijk, archeologisch en cultuurhistorisch onderzoek in het kader van het geactualiseerde Sigmoplan. Sigma-cluster Kalkense Meersen, zone Bergenmeersen en Paardeweide*, Brussel: VIOE, 2010.
- CUYT, GUIDO, *Schaven aan het verleden. Op verkenning in onze archeologie*, Antwerpen: C. de Vries-Brouwers, 2007.
- DEBRABANDERE, FRANS, DEVOS, MAGDA, KEMPENEERS, PAUL E.A. (eds), *De Vlaamse Gemeentenamen. Verklarend woordenboek*, Leuven: Davidsfonds, 2010.
- DE DECKER, SAM, *Over elfenheuvels en kabouterbergen. Een overzicht van de bewaarde mottekastelen in de provincie Oost-Vlaanderen*, Gent: provinciebestuur Oost-Vlaanderen, 2002.

DE HEMPTINNE, THÉRÈSE & DUMOLYN, JAN, 'historisch adelsonderzoek over de late middeleeuwen en de vroegmoderne periode in België en Nederland: een momentopname' in: *Bijdragen en mededelingen betreffende de geschiedenis der Nederlanden*, nr 123, Januari 2008, blz. 481-489.

DEKKERS, P.J.V., 'Brandend zand. Hoe de hertog van Brabant zijn heerschappij op de Kempense zandgronden verwierf ten koste van de lokale en regionale adel' in: *Noordbrabants historisch jaarboek*, 12, 's Hertogenbosch: stichting Brabantse regionale geschiedbeoefening, 1995, blz. 10-40.

DEKKERS, THOMAS, 'Ouderdom van de Essense heipalen achterhaald' in: *De Spycker*, Essen: Heemkundige Kring Essen, 77, 2017, blz. 134-139.

DELARUELLE, STEPHAN, ANNAERT, RICA, VAN GILS, MARIJN, VAN IMPE, LUC EN VAN DONINCK, Jef (eds), *Vondsten vertellen. Archeologische parels uit de Antwerpse Kempen*, Brugge: Die Keure, 2003.

DE GROOTE, KOEN, 'Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen. Techniek, typologie, chronologie en evolutie van het gebruiksgoed in de regio Oudenaarde in de volle en late Middeleeuwen (10^e-16^e eeuw). Deel 1' in: *Relicta Monografieën 1*, Brussel: agentschap onroerend erfgoed, 2014.

DE MEULEMEESTER, J., 'Aardige Aarden monumenten', in: *Monumenten en Landschappen*, vol 4, jg. 3, 1985, blz. 24-31.

DEMEULEMEESTER, J. & DEWILDE, M., 'De Godelievemotte en de middeleeuwse versterkingen te Gistel' in: *Archeologie in Vlaanderen*, 1, 1997, blz. 203-204.

DEMOEN, DAVID, 'Walgrachtsites in de Belgische kustvlakte: een interpretatie van het fenomeen in het licht van recent archeologisch onderzoek (W-VL)', in: *Archaeologica Mediaevalis*, n. 40, jg. 2017, Namen, blz. 40-57.

DEWILDE, M., HEUS, J. EN VANDEWALLE, F., 'Het Oosthof' in: *Spaenhiers Jaarboek*, jg. 7, 1999, blz. 15-36.

EERDEKENS, THOMAS, KEIJERS, DANNY, VAN DEN HOVE, PETER & WOUTERS, MARIJKE, 'Boerenschansen in de Antwerpse Kempen. Opmerkelijk erfgoed uit de Tachtigjarige Oorlog' in: *Monumenten en Landschappen*, 2019, jg 38, nr.2 , blz. 33-52.

ELLUL, JACQUES, *Histoire des institutions. Le moyen age*, Parijs: Presses universitaires de France, 1999.

GORIS, JAN-M., PERSOONS, ERNEST & VAN DER HAEGEN, HERMAN, *Kaartboek van de abdij Tongerlo 1665-1794*, Brussel: Algemeen Rijksarchief, 2001.

GULLENTOPS, F., BROOThAERS, L. & WOUTERS, L., (eds), *Delfstoffen in Vlaanderen*, Brussel: Ministerie van de Vlaamse gemeenschap, departement EWBL, 1996.

HANECA, KRISTOF, ERVYNCK, ANTON, VAN STRYDONCK, MARC, *C14: dateren met radiokoolstof*, Brussel: Agentschap onroerend erfgoed, 2019.

HAVERMANS, ROBERT, 'Jan Baptist Lauwens, zijn werk als geschiedschrijver en de stand der lokale geschiedenis en streekstudie van Essen-Kalmthout en omgeving rond 1850-60 (slot)': *Calmpthoutania*, 3, 1973, blz. 101-142.

HINTON, D., 'Closing' and the later middle ages, in: *Medieval Archaeology*, jg. 43, vol 1., 1999, blz. 172-182.

HUIJBERS, ANTOINETTE, 'Central places in the confluence area of the rivers Dieze, Dommel and Aa in the Roman period and the Middle Ages. A long-term perspective' in: *Medieval and Modern matters*, 1, 2010, blz. 197-268.

JANSEN, H.P.H., *Geschiedenis van de Middeleeuwen*, Utrecht: het Spectrum, 2000.

JANSSEN, HANS, L., 'Tussen woning en versterking. Het kasteel in de Middeleeuwen' in: JANSSEN, H.L., KYLSTRA-WIELINGA, J.M.M. EN OLDE MEIERINK, B (eds.), *1000 jaar kastelen in Nederland. Functie en vorm door de eeuwen heen*, Utrecht: stichting Matrijs, 1996, blz. 15-106.

KOOLS, DRIES, *De sociaal-economische betekenis van de abdijhoeven en hun pachters in de heerlijkheid Essen-Kalmthout (17^e -18^e eeuw)*, onuitgegeven licentiaatsverhandeling, Universiteit Gent, 2001.

KOYEN, M.H., 'Tongerlo en de vorming van het landschapsbeeld te Essen-Kalmthout', in: *De Spycker*, Essen: Heemkundige Kring Essen, 29, 1972, blz. 8-20.

LEENDERS, KAREL A.H.W., *Van Turnhoutervoorde tot Strienemonde. Ontginnings- en nederzettingsgeschiedenis van het noordwesten van het Maas-Schelde-Demergebied (400-1350)*, Zutphen: Walburg pers, 1996.

LEENDERS, KAREL A.H.W., 'De Middeleeuwse structuur van Rijsbergen en Zundert', in: *Het Land aan de Breede Aa*, Breda: Heemkundekring de Drij Heerlijkheden, jaargang 25, nr. 50, 2015, blz. 3 – 65.

LEENDERS, KAREL A.H.W., *Sporen in het landschap. Vijf eeuwen turfwinning tussen Wuustwezel en Roosendaal*, Antwerpen: Provincie Antwerpen, 2012.

MEEUSEN, GERARD, 'De Spijcker of Tiendenschuur te Essen', in: *De Spycker*, Essen: Heemkundige Kring Essen, 11, 1954, blz. 55-58.

MEEUSEN, GERARD, 'Van pastoorshoeve tot Aldi', in: *De Spycker*, Essen: Heemkundige Kring Essen, 42, 1985, blz. 93-110.

MEEUSEN, GERARD, 'De ringelsche hoeve', in: *Gedenkschriften betreffende de aloude heerlijkheid Esschen-Calmphout-Huybergen*, Essen: Oudheidkundige kring Esschen-Calmphout, 4, 1938, blz. 38-41.

PINSEEL, JORIS, 'Evolutie van de Flora van Essen tot de 18^e eeuw' in: *De Spycker*, Essen: Heemkundige Kring Essen, 68, 2011, blz. 45-83.

PRIMS, FLORIS, 'Van koestal tot kasteel' in: *Antwerpiensa*, 1928, Antwerpen, blz. 68-75

PYE, MICHAEL, *Aan de rand van de wereld. Hoe de Noordzee ons vormde*, Antwerpen: De Bezige Bij, 2014.

ROSKAMS, STEVE, *Excavation*, Cambridge: University Press, 2001.

ROYMANS, NICO & THEUWS, FRANS, 'Long-term perspectives on man and landscape in the Meuse-Demer-Scheldt-region. An introduction' in: THEUWS, FRANS & ROYMANS, NICO (eds) *Land and Ancestors. Cultural dynamics in the Urnfield period and the Middle Ages in the Southern Netherlands*, Amsterdam: Amsterdam University Press, 1999, blz. 1-32.

SCHUYF, J., 'Beyond the castle. Moated sites in the Netherlands' in: HOEKSTRA, T.J., JANSSEN, H.L. & MOERMAN, I.W.L. (eds.), *Liber Castellorum. 40 variaties op het thema kasteel*, Zutphen: De Walburg Pers, 1981, bl. 144-154.

STEEGH, A.W.A.TH., 'Een kasteel ter stede. Noordbrabantse kastelen historisch-geografisch bezien', in: *Kastelen in Brabant. Van burcht tot landhuis*, 's Hertogenbosch: Noordbrabants Museum, 1982, blz. 18-27.

STEURS, WILLY, 'Abbayes et defrinchements en Campine. Notes sur les exploitations cisterciennes et norbertines dans le Brabant septentrional aux 12 et 13ieme siècles' in: *Tijdschrift van de Belgische vereniging voor aardrijkskundige studies*, 1996, nr. 2, blz. 183-190.

SUYKERBUYK, LEO, 'Danst 'PICASSO' op oude kasteelgrondvesten?' in: *De Spycker*, Essen: Heemkundige Kring Essen, 1988, blz. 65-71.

THEUWS, F., 'De nederzettingsontwikkeling in de Middeleeuwen: een model en inge thema's voor toekomstig onderzoek' in: THEUWS, F., VAN DER HEIJDEN, M. & VERSPAY, J., *De archeologie van de Brabantse akkers. Toegelicht aan de hand van het onderzoek van de universiteit van Amsterdam in Veldhovn*, Amsterdam: Diachron, 2011, blz. 66-70.

THEUWS, FRANS, 'Early medieval transformations: aristocrats and dwellers in the *pagus Taxandria*: a publication programme', in: *Medieval and Modern matters*, 2010, vol 1, blz. 37-71

THEUWS, FRANS, 'Het Kempenproject 3. Middeleeuwse parochiecentra in de Kempen 1100-1350' in: VERHOEVEN, A. & THEUWS, F., 'Het Kempenproject 3. De Middeleeuwen centraal' in: ARTS, N, BEEEX, G. E.A. (eds.), *Bijdragen tot de studie van het Brabantse Heem*, vol. 33, jg. 1989, Waalre: stichting Brabants Heem, blz.97-216

THEUWS, FRANS, 'Rural cemeteries, cult places and community identities in the Central middle ages in the Kempen region (southern Netherlands) in: VAN OOSTEN, R.M.R., SCHATS, R., FAST, K., ARTS, N. & BOUWMEESTER, H.M.P. (eds), *The Urban Graveyard. Archaeological perspectives*, Leiden: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2018, blz. 27-50.

TIRELIREN, ALFONS, *Essen, Gids. Een gemeente in de provincie Antwerpen aan de Nederlandse grens*, Essen: Nationaal Christelijk Middenstands-Verbond-Essen, 1968.

TYS, DRIES, RAMANDT, ANDY, RYSSAERT, CAROLINE, DEGRYSE, JANIEK & DUMOLYN, JAN, 'Macht en landschap: een interdisciplinair onderzoek naar de mysterieuze circulaire structuur van Ver-Assebroek in relatie tot de ontwikkeling van het middeleeuwse Brugge' in: *Archaeologia Medievalis*, 35, Gent, 2012, blz. 192-195.

TYS, DRIES, 'De rijkdom van grijs. Het middeleeuws reducerend gebakken aardewerk uit enkele Antwerpse sites' in: VEECKMAN, Johan, *Berichten en Rapporten over het Antwerps Bodemonderzoek en Monumentenzorg*, Antwerpen: Stad Antwerpen, 2, 1998, blz. 161-199.

VAN DEN BRANDEN, WALTER, 'Geschiedkundige bedenkingen bij de "Ouden Hofberg" te Poederlee' in: *Jaarboek Heemkundige kring Norbert de Vrijter*, Lille, 1986, blz. 57-70.

VAN DIERENDONCK, ROBERT, M., 'The early Medieval circular fortresses in the province of Zeeland, The Netherlands: Ten years after' in: ABEGG-WIGG, ANGELIKA, MEIER, UTA MARIA, SEGSCHNEIDER, MARTIN & TUMMUSCHEIT, ASTRID, *Ringwälle und verwandte Strukturen des ersten Jahrtausends n. Chr. an Nord- und Ostsee*, Neumünster: Wachthof verlag, 2009, blz. 249-274.

VAN LOON, Jos, *Oude pastorij Essendonk. 1000 jaar bouwen*, Essen, 1993.

VAN HEERINGEN, ROBERT M., HENDERIKX, PETER A. & MARS, ALEXANDRA (eds.), *Vroeg-Middeleeuwse ringwalburgen in Zeeland*, Goes: De Koperen Tuin, 1995.

VAN GINKEL, EVERT & THEUNISSEN, LIESBETH, *Onder heide en akkers. De archeologie van Noord-Brabant tot 1200*, Utrecht: Matrijs, 2009.

VAN UYTVEN, RAYMOND, 'Kloosterstichtingen en stedelijke politiek van Godfried 1 van Leuven (1095-1139)' in: *Bijdragen aan de Geschiedenis van de Nederlanden*, jg. 13, 1959, blz. 177-188.

VAN VEEN, P.A.F. EN VAN DER SIJS, N., *Etymologisch woordenboek: de herkomst van onze woorden*, Utrecht: Van Dale, 1997

VANSASSEN BROUCK, OLIVIER, *Geofysische prospectie van een circulaire structuur te Alveringem, West-Vlaanderen*, onuitgegeven masterproef, Vrije Universiteit Brussel, 2014.

VEBLEN, THORSTEIN, *The theory of the leisure class*, New York: Dover Publications, 1994.

VERBEEK, CYRIEL & DELARUELLE, STEPHAN, 'De Middeleeuwen op het HSL-traject', in: VERBEEK, CYRIEL, DELARUELLE, STEPHAN & BUNGENEERS, JOKE (eds), *Verloren Voorwerpen. Archeologisch onderzoek op het HSL-traject in de provincie Antwerpen*, Antwerpen: provinciebestuur Antwerpen, 2004, blz. 265-313.

VERCAMMEN, LOUIS, 'Wij aan de Grens. Geschiedenis van Essen', in: *De Spycker*, Essen: Heemkundige Kring Essen, 46, 1989, blz. 1-170.

VERHAGEN, J.H., 'Archeologische vondsten schaars in West-Brabant' in: *De Spycker*, Essen: Heemkundige Kring Essen, 1972, blz. 1-7.

VERHAEGHE, FRANS, 'Moated sites in Flanders. Features and significance', in: HOEKSTRA, T.J., JANSSEN, H.L. & MOERMAN, I.W.L. (eds.), *Liber Castellorum. 40 variaties op het thema kasteel*, Zutphen: De Walburg Pers, 1981, blz. 98-122.

VERMUNT, M.J.A., *Archeologisch onderzoek naar de Maria Hemelvaartkerk in Nispen*, Bergen op Zoom: gemeente Bergen op Zoom, 2017.

VERVUST, SOETKIN, *Deconstructing the Ferraris Maps (1770-1778). A study of the map production process and its implications for geometric accuracy*, Gent: Universiteit Gent, 2015

WASSINK, JOS & NOUWEN, WIEL, *Boerenschansen. Verscholen voor Staatsen en Spanjaarden*, Weert: stichting Weerter Historie, 2008.

Elektronische publicaties

Amalia van Solms, 'Verdwenen kasteel in zondereigen' geraadpleegd op 26 januari 2021, <https://www.amaliavansolms.com>

CADGIS, 'kadastrale gegevens', geraadpleegd op 30 september 2020, <https://www.cadgis.be>

Cartesius, 'luchtfoto 1948 B3 Kapellen', geraadpleegd op 28 oktober 2020, <https://www.cartesius.be>

Canon van Oirschot, LEENDERS, KAREL, 'De historische geografie van Oirschot in vogelvlucht' geraadpleegd op 23 februari 2021, <https://www.canonvanoirschot.nl>

Databank ondergrond Vlaanderen, 'Digitale bodemkaart van het Vlaams gewest: bodemtypes', geraadpleegd op 12/10/2020, <https://www.dov.be>

De Mastboom-Brosens Stichting, 'De stichting/het mastboomfonds', geraadpleegd op 05 januari 2021, <https://www.mastboomhuis.nl>

Essen in beeld, 'luchtfoto Essen 1964', geraadpleegd op 18 januari 2021, <https://www.esseninbeeld.2910.info> Gemeente Essen, 'Essen in cijfers', geraadpleegd op 20 november 2020, <https://www.essen.be>

Geopunt Vlaanderen, 'Tertiair en Quartair geologische kaart', geraadpleegd op 3 oktober 2020, <https://www.geopunt.be>

Kastelen in Nederland, 'Spijker' geraadpleegd op 1 mei 2021, <https://www.kasteleninnederland.nl>

Meteobelgië, 'Analyse van het jaar 2018, 2019', geraadpleegd op 02 januari 2020, <https://www.meteobelgie.be>.

Open lidar portaal, 'LIDAR hoogtemodel II', geraadpleegd op 12 oktober 2020 <https://www.remotesensing.vlaanderen.be>

Web Gallery of Art, 'Goswijn van der Weyden', geraadpleegd op 04 april 2021, <https://www.wga.hu>

BIJLAGEN

Bijlage 1: resultaten booronderzoek februari 2019.

Boringen geplaatst en geregistreerd door agentschap onroerend erfgoed.

Boring 1:

0-60cm: sterk humeus zand

60-110cm: organisch materiaal met kleiige en zandige zones

110-120cm: halffijn geoxideerd zand.

Boring 2:

0-60cm: sterk humeus zand

60-180cm: sterk organisch, weinig materiaal met hout- en plantenresten.

180-190cm: fijn tot halffijn geoxideerd zand

Boring 3:

0-50cm: sterk humeus zand

50-60cm: halffijn zand, humeus, baksteenspikkels

60-110cm: organisch-veinig materiaal, vegetatieresten, zones met zeer humeuze zandige klei

110-200cm: sterk humeus zand, veel vegetatie- en houtresten (verticale wortelresten van els).

200-210cm: fijn tot halffijn geoxideerd zand.

Boring 4:

0-60cm: sterk humeus zand

60-130cm: organisch-veinig materiaal, veel vegetatie- en houtresten.

130-140cm: geoxideerd fijn tot halffijn zand.

Boring 5:

0-60cm: sterk humeus zand

60-200cm: organisch-veinig materiaal, veel vegetatie- en houtresten.

200-210cm: geoxideerd fijn tot halffijn zand.

Boring 6:

0-60cm: sterk humeus zand

60-70cm: heterogeen halffijn zand, minder humeus.

70-80cm: geoxideerd fijn tot halffijn zand met kleiige zones.

Boring 7:

0-50cm: sterk humeus zand.

50-60cm: geoxideerd fijn tot halffijn zand.

Boring 8:

0-50cm: sterk humeus zand.

50-60cm: geoxideerd fijn tot halffijn zand.

Boring 9:

0-60cm: sterk humeus zand.

60-70cm: humeuze klei.

70-80cm: geoxideerd fijn tot halffijn zand.

Boring 10:

0-40cm: sterk humeus zand.

40-70cm: heterogeen geoxideerd zand met humeuze brokken.

70-180cm: sterk organisch tot weinig materiaal met veel vegetatie- houtresten.

180-190cm: geoxideerd fijn tot halffijn zand.

Boring 11:

0-55cm: sterk humeus zand.

55-70cm: bleek geoxideerd fijn tot halffijn zand.

Boring 12:

0-60cm: sterk humeus zand.

60-85cm: heterogeen geoxideerd zand met humeuze brokken.

85-95cm: geoxideerd fijn tot halffijn zand.

Boring 13:

0-60cm: sterk humeus zand.

60-120cm: heterogeen pakket met sterk organische zones (hout- en vegetatieresten) met sporadisch duidelijke zandkorrels, en zandige (halffijn) humeuze zones.

120-180cm: zandige zones afgewisseld met humeus- zandige zones en vegetatieresten.

180-190cm: geoxideerd fijn tot halffijn zand.

Boring 14:

0-60cm: sterk humeus zand.

60-100cm: humeuze klei met sporadisch humeus- zandige zones.

100-120cm: sterk organisch/ venig materiaal.

120-180cm: zandige klei, humeuze zones.

180-190cm: halffijn zand met verticale vegetatieresten.

Boring 15:

0-50cm: sterk humeus zand.

50-70cm: sterk organisch/ venig materiaal.

70-80cm: geoxideerd fijn tot halffijn zand.

Boring 16:

0-60cm: sterk humeus zand

60-170cm: organisch-venig materiaal, veel vegetatie- en houtresten.

170-180cm: geoxideerd fijn tot halffijn zand.

Boring 17:

0-50cm: sterk humeus zand.

50-60cm: geoxideerd fijn tot halffijn zand.

Boring 18:

0-50cm: sterk humeus zand.

50-80cm: humeuze klei

80-90cm: geoxideerd fijn tot halffijn zand.

Bijlage 2: resultaten Geofysisch bodemonderzoek

Het volledige rapport zoals opgemaakt door de faculteit bio-ingenieurswetenschappen is hierin opgenomen als bijlage. Hiermee hopen de resultaten zo maximaal mogelijk beschikbaar te maken voor toekomstige onderzoekers. Bovendien willen we tegemoetkomen aan de vraag van de Mastboom-Brosens-stichting, die er (terecht) waarde aan hecht dat de door hen gesubsidieerde projecten zo openbaar mogelijk worden gemaakt.

Rapport

Geofysisch bodemonderzoek Essen, België

Universiteit Gent

Faculteit Bio-ingenieurswetenschappen

Vakgroep Omgeving

24.01.2020



Verlag

Project:

Geofysisch onderzoek Essen, Roosbroek.

Opdrachtgever:

Koninklijke Heemkundige Kring Essen
Moerkantsebaan 48
2910 Essen

Uitvoering:

Onderzoeksgroep Ruimtelijke Bodeminventarisatie

Dr. Philippe De Smedt (*bodembeheer & geofysische prospectie, archeoloog*)

Daan Hanssens (*bodembeheer & geofysische prospectie, ingenieur*)

Valentijn Van Parys (*technisch assistent*)

Contactgegevens

Dr. Philippe De Smedt
Vakgroep Bodembeheer, UGent
Coupure Links 653
9000 Gent
Tel: +32(0)9246.60.42
Mail: Philippe.DeSmedt@ugent.be

Datum Rapportering:

24 januari 2020

Geofysisch onderzoek Essen - Roosbroek

I. Doelstellingen en studiegebied

Door middel van niet-destructieve geofysische prospectie werd het geselecteerde studiegebied onderzocht met het oog op de detectie van archeologische sporen. Meer specifiek werd gevraagd de aard van een cirkelvormige cropmark te onderzoeken om aan een archeologische interpretatie bij te dragen, en om mogelijk bijkomende archeologische sporen in kaart te brengen. Het onderzochte gebied ligt in de gemeente Essen, en heeft als centrale Lambert 1972 coördinaten x: 157725 m en y: 237823 m. Over een periode van 2 veldwerkdagen (27 november en 3 december 2019) werd geprospecteerd met verschillende geofysische methodes. Tijdens deze veldprospecties waren terreincondities optimaal (vrij van hindernissen en geofysische interferentiefactoren). Weersomstandigheden werden gedomineerd door lichte regenval, tijdens een eerder natte periode, wat vooral voor elektrische en laagfrequent elektromagnetische surveymethodes in zandige bodems een voordeel is.

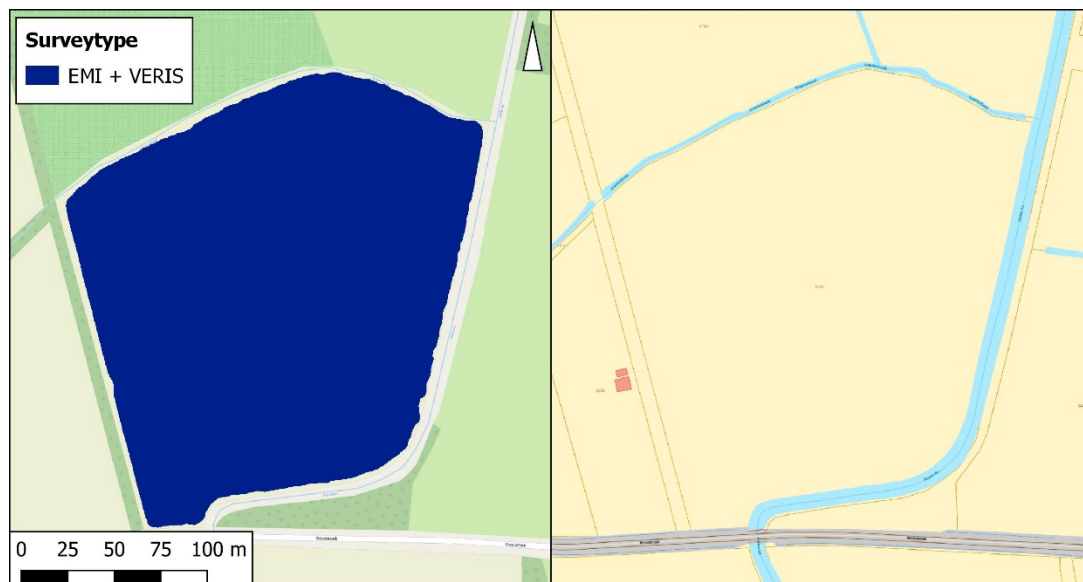


Fig. 1: Het studiegebied met identificatie van de onderzochte zone (A). B toont de Vlaamse basiskaart (GRB) van hetzelfde gebied.

II. Geofysische prospectie

Algemene duiding van onderzoeksanpak

In deze studie wordt geofysisch bodemonderzoek uitgevoerd, waarbij in eerste plaats gebruik gemaakt wordt van een elektromagnetische inductiesensor. Deze sensor wordt gebruikt in combinatie met vlakdekkende elektrische weerstandsmeting. Op deze manier worden de voornaamste fysische variaties (elektrisch en magnetisch) geëvalueerd, waarbij mogelijk relevante archeologische sporen kunnen gedetecteerd worden samen met de laterale bodemvariatie binnen het gehele testgebied.

1. Elektromagnetische inductie (EMI)

De toegepaste geofysische prospectietechniek waarvan in dit project wordt vertrokken, maakt gebruik van elektromagnetische inductie en is gebaseerd op de respons van de bodem op elektromagnetische golven (Reynolds, 1997). Bij elektromagnetische inductie wordt in een zendspoel een magnetisch veld opgewekt (het primaire magnetische veld H_p) waardoor in de bodem elektrische stroompjes ontstaan die op hun beurt een eigen magnetische veld opwekken (H_s) (Fig.2). Dit opgewekte (geïnduceerde) veld is uit-fase met het primaire magnetische veld.

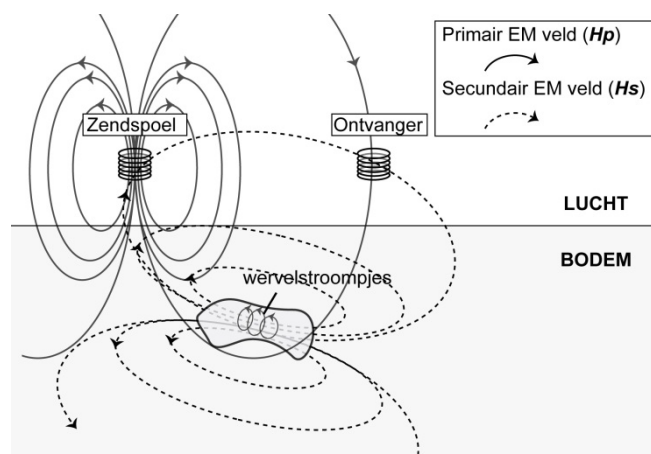


Fig. 2 Werkingsprincipe van elektromagnetische inductie-survey

Een fractie van zowel het primaire magnetische veld als het geïnduceerde, of secundaire, veld wordt vervolgens opgevangen door een ontvangspoel waarna het signaal versterkt wordt en wordt uitgedrukt in output-voltage. Dit voltage staat in lineair verband tot de elektrische conductiviteit (EC) van de bodem. Het primaire magnetische veld werkt ook in op de magnetische kenmerken van de bodem. Dit laat toe om de magnetische gevoeligheid of susceptibiliteit (MS) op te meten als de in-fase respons. Eenvoudig gesteld geeft deze magnetische susceptibiliteit weer in welke mate een materiaal kan worden aangetrokken door een magneet. De meting van de bodem is een integratie van deze parameters over een bodemvolume onder het instrument, bijgevolg worden de waarden uitgedrukt in 'schijnbare' EC (ECa) en MS (MSa). Door de meer indirecte relatie tussen de in-fase respons van een EMI sensor met magnetische gevoeligheid van de ondergrond, worden de resultaten weergegeven als in-fase MS (IP_MS).

1.1 Instrumentarium

De metingen te Essen werden uitgevoerd met een meerspoelige elektromagnetische inductiesensor (Dualem 21HS, Dualem, Ontario, CA). Deze sensor maakt het mogelijk om gelijktijdig ECa en MSa op te meten in zes ontvangspoelen die zich op een verschillende afstand van de zendspoel bevinden. De ontvangspoelen hebben daarnaast een wisselende oriëntatie (horizontaal (HCP) of loodrecht (PRP)) ten opzichte van het bodemoppervlak. Er zijn dus twee spoeloriëntaties op zes verschillende spoelafstanden (0.5 of 0.6 m, 1 of 1.1 m en 2 of 2.1 m). Door deze configuratie worden zes ECa en vier IP_MS signalen gelijktijdig gemeten met een verschillende dieptegevoeligheid.

De dieptegevoeligheid van de spoelconfiguraties wordt standaard gezien als de diepte waarbij 70% van het totale gemeten signaal afkomstig is van het bodemvolume boven deze diepte. Voor de vier ECa metingen de dieptes van dominante respons variëren van 0.25 m (0.6 m PRP), 0.5 m (1.1 m PRP), over 1.0 m (2.1 m PRP) en 0.75 m (0.5 m HCP), 1.5 m (1 m HCP), tot 3.2 m (2 m HCP) onder de sensor. Eenvoudig gesteld wordt zo informatie verzameld over de elektrische en magnetische karakteristieken van zowel oppervlakkige als diepere bodemlagen tot op een diepte van ongeveer 3 m onder het maaiveld.

1.2 Motivatie toegepaste surveytechniek

Elektrische geleidbaarheid hangt sterk samen met verschillende fysische bodemparameters. In hoofdzaak zijn dit het klei- en het vochtgehalte. De ECa neemt toe naarmate het kleigehalte en, in iets mindere mate, het vochtgehalte in de bodem toeneemt. Andere parameters, met een minder sterke invloed op het totale signaal, zijn onder meer de bodemdichtheid of –compactie en het aandeel organisch materiaal in de bodem.

Bijgevolg heeft elke structuur in bodem die een wijziging in deze parameters veroorzaakt en een zeker volume omvat, een invloed op de metingen in de vorm van een afwijkende ECa. Voorbeelden hiervan zijn kleiige en lemige pakketten, venige opvullingen van grachten, zandige ophogingen of opduikingen, enzovoorts. Tevens veroorzaken massieve structuren (zoals bakstenen of natuurstenen muren) een elektrisch contrast, waarbij deze sporen algemeen gesteld minder elektrisch geleidend zijn dan de bodemmatrix. Een groot deel van de archeologische fenomenen die in het onderzoeksgebied kunnen worden verwacht behoren tot deze groep (bijvoorbeeld: grachtvulling met andere samenstelling dan de omgevende bodemlagen).

De magnetische gevoeligheid is voornamelijk een maat voor de verstoring van de (organische) top laag van de bodem. De A horizont heeft immers algemeen gesteld (i.e. bij afwezigheid van moedermateriaal bestaande uit stollingsgesteente) een hogere magnetiseerbaarheid dan de onderliggende (B en) C horizont. Tevens worden sterke signalen verkregen bij het meten van verhitte materialen. Bij de eerste categorie kunnen gedempte putten en grachten worden gerekend, bij de tweede onder meer ovens, haarden en baksteen (verhitte klei).

De combinatie van beide signalen maakt van deze sensor een bijzonder geschikt toestel om de verschillende relevante bodemvariabelen te onderzoeken in het kader van de vooropgestelde archeologische vraagstelling.

1.3 Meetconfiguratie

De sensor werd in een parallelle slede achter een quad gesleept tegen een gemiddelde snelheid van 6 km/u (Fig. 3). Een rtk-GPS werd gebruikt om de metingen te lokaliseren met een horizontale fout in de orde van 2 cm. In combinatie met een GPS-gestuurd sturingssysteem werd het mogelijk gemaakt om op rechte lijnen te rijden met een vaste tussenafstand. Het studiegebied werd op deze manier opgemeten in parallelle rijen die 1.00 m uit elkaar lagen.

Aan een meetfrequentie van 10Hz werden hierbij per seconde vier ECa en vier IP_MS metingen samen met één GPS meting digitaal opgeslagen in een veldcomputer. Hierdoor lag het staalname-interval op 0.20 m in de rij.

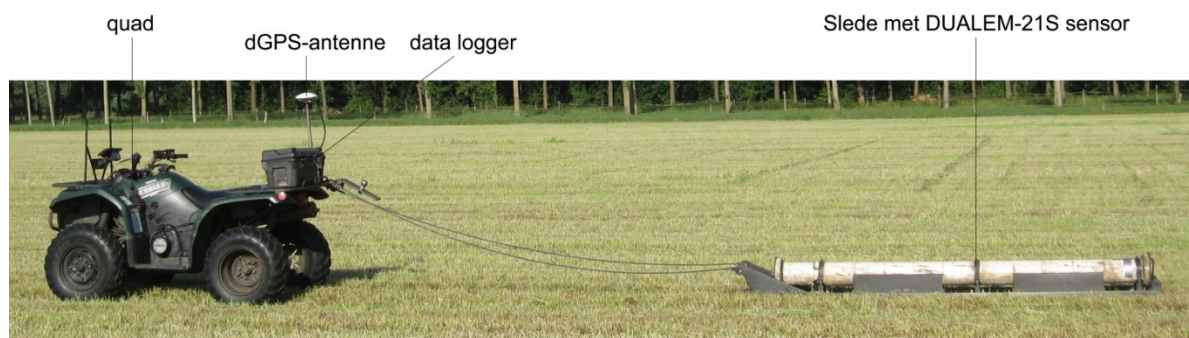


Fig. 3: Mobile EMI opstelling met duiding van de verschillende componenten.

1.4 Dataverwerking

Na het uitvoeren van de metingen werden de data overgebracht van de veldcomputer naar een desktop-PC. Hier werd elke sensormeting gegeorefereerd door lineaire interpolatie en gecorrigeerd voor de afstand tussen de GPS antenne en het middelpunt tussen zend- en ontvangspoel (Delefortrie, et al., 2016). Vervolgens werden de data gecorrigeerd voor instrumentele drift, dit wil zeggen voor veranderlijke invloeden van hoofdzakelijk temperatuur gedurende de meting van het desbetreffende gebied (Delefortrie, et al., 2014). Verder werden de meetpunten geïnterpoleerd naar een grid van 0,25 bij 0,25 m.

2. Elektrische weerstandsmeting (ER of VERIS)

Naast EMI werd vlakdekkende elektrische weerstandsmeting (ER) uitgevoerd. Hiervoor werd geopteerd op basis van de sterke contrasten in elektrische bodemgeleidbaarheid, en de te verwachten lage elektrische geleidbaarheid van de ondergrond. In tegenstelling tot het gebruik van elektromagnetische velden bij EMI, vertrekt elektrische weerstandsmeting van het meten van potentiaalverschillen tussen elektrodes wanneer een stroom tussen twee stroomelektrodes door de bodem wordt gevoerd. Hierdoor kan de (schijnbare) elektrische weerstand (en dus ook de reciproke, ECa) van een bodemvolume worden geëvalueerd. Eenvoudig gesteld, zijn elektrische weerstandsmetingen gevoeliger aan kleine conductiviteitsverschillen (in het bereik van 0.1 – 1 mS/m) dan EMI metingen. Dit is vooral relevant in laag geleidende omgevingen, zoals het zandige studiegebied te Essen.

2.1 Instrumentarium

De metingen werden uitgevoerd met een Veris Q2800 array (Veris Technologies, Kansas, USA), dewelke een aangepaste Wenner array integreert in een mobiele configuratie (Fig. 4). Deze configuratie laat toe gelijktijdig twee bodemvolumes op te meten, die met een dieptebereik van 0.3 m en 0.9 m onder het bodemoppervlak. Voor de duidelijkheid wordt in dit rapport verwezen naar de vlakdekkende ER metingen met de naam van de gebruikte surveyconfiguratie (VERIS).

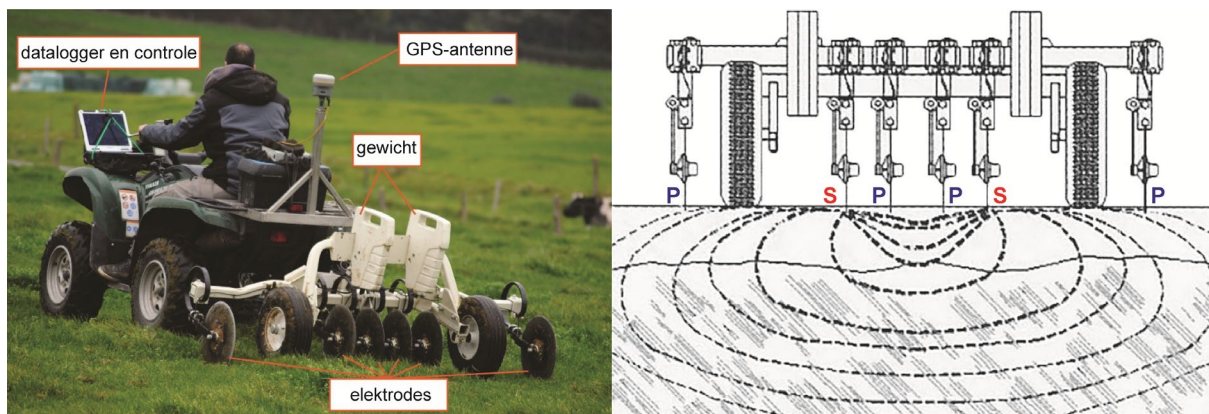


Fig. 4: Mobile setup met elektrische weerstandsmeter zoals gebruikt te Essen (links) met schema van de elektrodenconfiguratie (rechts) waarbij de stroomvoerende elektrodes met **S** zijn aangegeven, en de spanningsmetende elektrodes met **P**.

2.2 Motivatie toegepaste surveytechniek

Net als de uit-fase response van een EMI-meting, laat elektrische weerstandsmeting voornamelijk toe variaties in klei- en het vochtgehalte op te meten. Daar waar de achterliggende principes en relaties met bodemeigenschappen gelijklopen met de ECa meting met EMI, is het potentieel om slecht geleidende (resistieve) fenomenen te detecteren groter bij elektrische weerstandsmeting. Onder meer muurwerk of compactiesporen zijn hierdoor met grotere zekerheid te detecteren. Tevens wordt een weerstandsmeting met elektrodenconfiguratie, waarbij potentiaalverschillen worden geregistreerd na het injecteren van een stroom in de bodem, slechts in zeer beperkte mate beïnvloedt door de aanwezigheid van metalen objecten. Daar waar bij een EMI meting dergelijke objecten de resultaten sterk beïnvloeden, verstoren zulke kleine geleiders de interpreteerbaarheid van onderliggende fenomenen in elektrische weerstandsdata niet.

2.3 Meetconfiguratie

De elektrische weerstandsarray werd in analoge wijze als de EMI sensor gebruikt, achter een quad gesleept aan een gemiddelde snelheid van 5 km/u. Een rtk-GPS werd gebruikt om de metingen te lokaliseren met een horizontale fout in de orde van 2 cm. Het studiegebied werd op deze manier opgemeten in parallelle rijen die 1.00 m uit elkaar lagen. De in-lijn meetfrequentie lag hierbij op 0.25 cm.

2.4 Dataverwerking

De geregistreerde weerstandsdata werden verzameld als ECa data, analoog aan de EMI meetgegevens. Bij verwerking werd gecorrigeerd voor de afstand tussen de GPS antenne en het middelpunt van de elektrodenkoppels. Om invloeden van variërend contact met de bodem te verwijderen, werden de meetgegevens gefilterd door binnen een zoekvenster met 1.25 m radius de mediaan te weerhouden. Deze data werden vervolgens geïnterpoleerd naar een grid van 0.25 bij 0.25 m.

III. Resultaten

Elektromagnetische inductie

De verschillende EMI datasets worden weergegeven in sepia-kleurenschaal (voor elektrische geleidbaarheid), en grijswaarden (voor magnetische susceptibiliteit/IP_MS gegevens). Bij de ECa data stellen de donkerbruine waarden lage elektrische geleidbaarheid voor, terwijl de lichtgele waarden hogere elektrische geleidbaarheden aanduiden. Bij de IP_MS data wijzen de donkere tinten (zwart) op een hoge magnetische gevoeligheid, terwijl de lagere tinten (wit) lage magnetische gevoeligheid aanduiden. In Fig. 5 worden representatieve ECa en IP_MS data voor het studiegebied getoond.

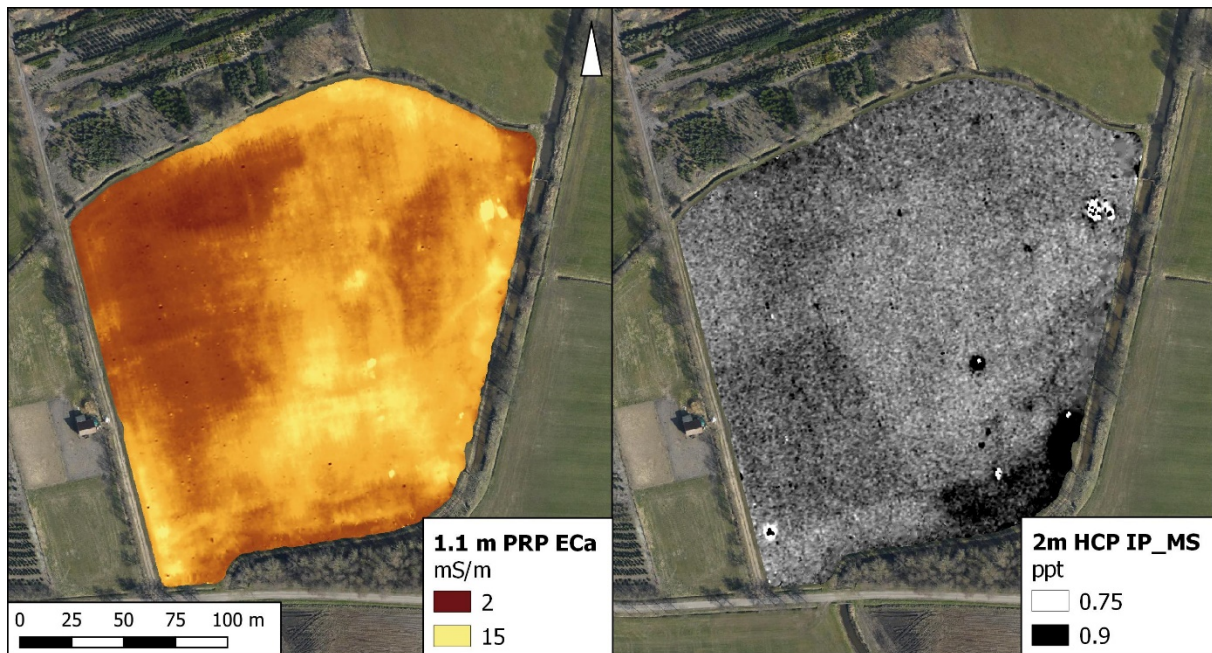


Fig. 5: Overzicht EMI data. Links: Elektrische geleidbaarheidsdata, representatief voor bodemvolume tot ca. 50 cm diepte. Rechts: Magnetische gevoeligheidsdata representatief voor bodemvolume tot ca. 1.5 m diepte.

Elektrische Geleidbaarheid (ECa)

Wanneer naar de statistieken van de elektrische geleidbaarheid wordt gekeken (Tabel 1), wordt duidelijk dat in het studiegebied een eerder lage elektrische geleidbaarheid overheerst. Dit duidt op een hoofdzakelijk zandige bodemtextuur.

| | 0.5 m HCP | 0.6 m PRP | 1 m HCP | 1.1 m PRP | 2 m HCP | 2.1 m PRP |
|-------------------|-----------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|
| mediaan | 8.26 | 4.00 | 12.81 | 7.30 | 14.65 | 10.77 |
| gemiddelde | 8.37 | 4.35 | 12.84 | 7.55 | 14.71 | 10.78 |
| IQR | 2.88 | 2.10 | 3.73 | 3.40 | 3.28 | 4.11 |
| minimum | -84.02 | -7.60 | -19.77 | -7.40 | -90.23 | -1.29 |
| maximum | 344.88 | 317.60 | 254.03 | 436.60 | 177.04 | 150.67 |

Tabel 1: Beschrijvende statistieken van de EMI ECa data van het centrale deel van de site per spoelconfiguratie. Waarden in mS/m. IQR: inter-kwartiel bereik (Q3 – Q1)

De meeste sporen zijn waar te nemen in meetdata representatief voor ondiepe bodemvolumes (waaronder de 1.1 m PRP ECa data). Hierbij gaat het in hoofdzaak om lineaire structuren, en grootschaligere variaties in de bodemtextuur.

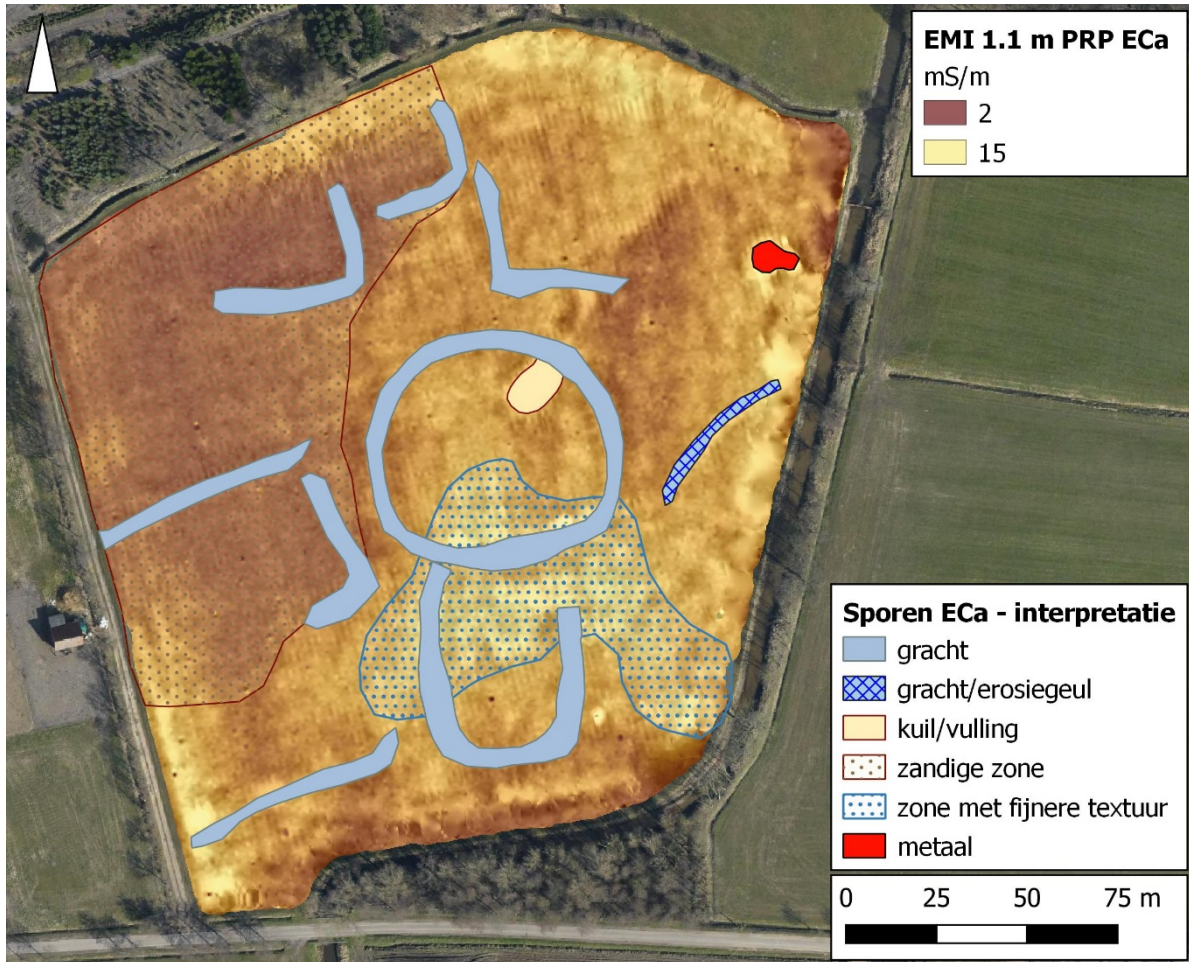


Fig. 6: ECa data van de 1.1 m PRP spoelconfiguratie , met duiding van de meest kenmerkende sporen.

Doorheen het gehele studiegebied zijn in de ECa data sporen van mogelijke grachten zichtbaar. Hierbij wordt, op basis van de morfologie (rechthoekig of cirkelvormig) een antropogene oorsprong vermoed. Een enkele lineaire structuur in het oosten van het terrein heeft een meer onregelmatig verloop, wat mogelijk duidt op een erosiegeul. Wat naast de discrete fenomenen opvalt, is een achtergrondvariatie in elektrische geleidbaarheid. De voornaamste voorbeelden hiervan zijn op Fig. 6 aangegeven als 'zandige zone' en 'zone met fijnere textuur'. Deze, hoogstwaarschijnlijk, natuurlijke variaties zorgen ervoor dat het onderscheidend vermogen voor elektrische sporen licht varieert doorheen het terrein.

Magnetische gevoeligheid (IP_MS)

In tegenstelling tot de ECa data vertonen de magnetische gegevens zeer weinig variatie. De sterkste response wordt waargenomen in het zuidwestelijke deel van het terrein, waar aanwijzingen zijn voor een in-situ baksteenstructuur, samen met verstoord materiaal in de ploeglaag. Het onderscheid tussen deze twee types baksteenmateriaal (in-situ en verstoord), kan gemaakt worden op basis van de verschillende IP_MS datasets, die elk verschillende bodemvolumes registreren (zie bijlagen). Net ten noorden van deze zone kunnen twee mogelijke kuilen worden onderscheiden, die gevuld zijn met magnetisch materiaal. Naast sporen van metalen objecten, zijn er, net als in de ECa data, aanwijzingen voor mogelijke erosiegeultjes in het oosten van het terrein. Tot slot valt in het westelijke deel van het terrein een rechthoekige zone met hogere IP_MS op. Deze duidt op een vroeger afwijkend landgebruik tegenover de rest van het perceel (bijvoorbeeld intensiever ploegen of inmenging van bodem met meer magnetische fractie zoals baksteenresten).

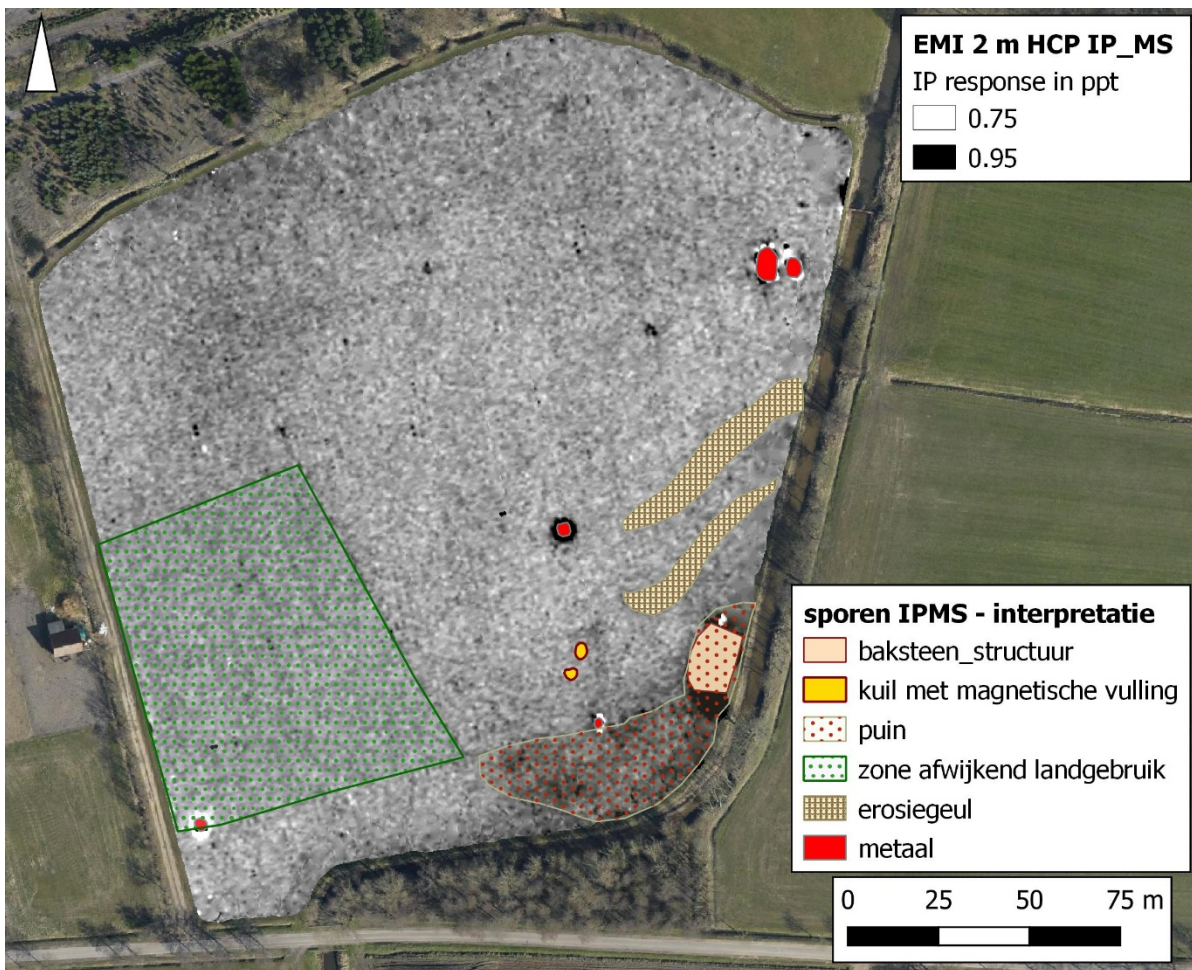


Fig. 7: IP MS data van de 1.1 m PRP spoelconfiguratie met duiding van de meest kenmerkende sporen.

Elektrische weerstandsmeting - VERIS

De data verzameld met de VERIS weerstandsmeter worden net als de EMI ECa gegevens weergegeven in sepia-schaal. De ECa data bekomen via weerstandsmeting (Fig. 8) tonen een vergelijkbaar beeld met de ECa data geregistreerd met de EMI sensor. Kleinere structuren met een lage geleidbaarheid zijn echter duidelijker zichtbaar, door de hogere gevoeligheid van de weerstandsmeter aan dit type van variaties. Hierdoor kunnen een aantal fenomenen scherper worden afgelijnd en kunnen een aantal bijkomende structuren worden onderscheiden.

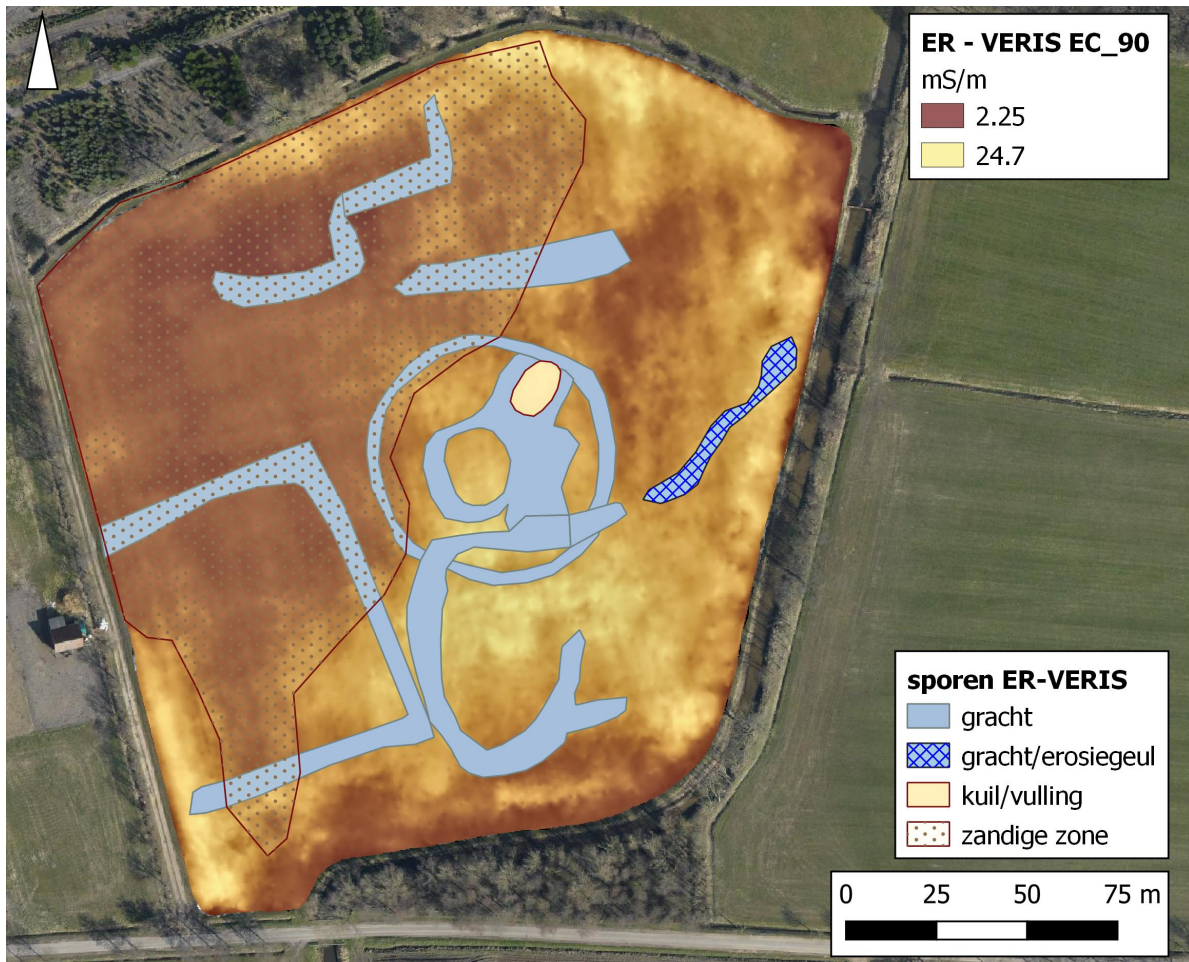


Fig. 8 : ECa data verzameld met de VERIS weerstandsmeter. Links: data representatief voor de bovenste 30 cm onder het maaiveld, rechts: data representatief voor de bovenste 90 cm onder het maaiveld met indicatie van de voornaamste sporen.

Meest opvallend hierbij zijn mogelijk bijkomende grachtstructuren binnenin de centrale circulaire structuur in het terrein. Daar waar de EMI-ECa gegevens hier reeds een mogelijk kuil met sterker elektrisch geleidende vulling aangeven, bevestigen de VERIS-ECa data deze variatie en wijzen ze eveneens op bijkomende sporen. De zwakke intensiteit van het waargenomen elektrische contrast maakt het echter onmogelijk hier een duidelijk antropogene bestemming aan te geven. Verder worden eveneens mogelijk oude perceelsgrenzen of -grachten onderscheiden in het westelijke en noordelijke deel van de site, en is ook de mogelijke erosiegeul in het oosten van het gebied aanwezig. Analooq met de EMI-ECa data, maar duidelijker te onderscheiden van de achtergrondvariatie, is een tweede grachtstructuur die aan het zuidelijke deel van de centrale cirkelvormige structuur lijkt te zijn verbonden.

V. Interpretatie

Wanneer de resultaten van de verschillende geofysische datasets en boorgegevens gecombineerd worden, kan een meer integrale interpretatie van de gedetecteerde sporen worden opgemaakt (**Error! Reference source not found.**). Zoals uit de bespreking van de elektrische datasets naar voor komt, gaat het voornamelijk om vermoedelijke grachtstructuren. Naast de baksteenconcentraties en puinpakketten die in de IP_MS data worden aangetroffen, zijn er binnen de onderzochte zone geen aanwijzingen voor massieve structuren of bouwelementen. De uit luchtfoto's gekende ringstructuur komt in alle elektrische data naar voor. Opvallend is de aanwezigheid van mogelijke grachten of vergravingen centraal in deze structuur, en een mogelijk bijkomende grachtstructuur die aan het zuiden van de ringgracht aansluit. Het is echter, op basis van de beschikbare gegevens, niet mogelijk een sluitende antropogene oorsprong aan deze sporen te koppelen, of tot mogelijke functiebestemming over te gaan. Naast aanwijzingen van erosiestructuren in het oosten van het terrein, zijn in het westen en noorden van het onderzochte perceel sporen van vroegere percelen zichtbaar. Terwijl deze in het noorden van het terrein wijzen op kleine, aaneensluitende percelen, beslaat het oude perceel in het westen van het studiegebied een groter gebied. Bij dit laatste spoor wordt tevens een hogere magnetische susceptibiliteit vastgesteld dan de omliggende zone, wat wijst op een vroeger afwijkend landgebruik op dit perceel. Meer discrete sporen in het studiegebied zijn een beperkt aantal kuilen met magnetische vulling (mogelijk baksteen of verhit bodemmateriaal), en metalen voorwerpen. Terwijl de magnetische kuilen zich vooral onder de ploeglaag manifesteren, en mogelijk een archeologische oorsprong hebben, kan bij de metalen objecten een zeer recente oorsprong niet worden uitgesloten.

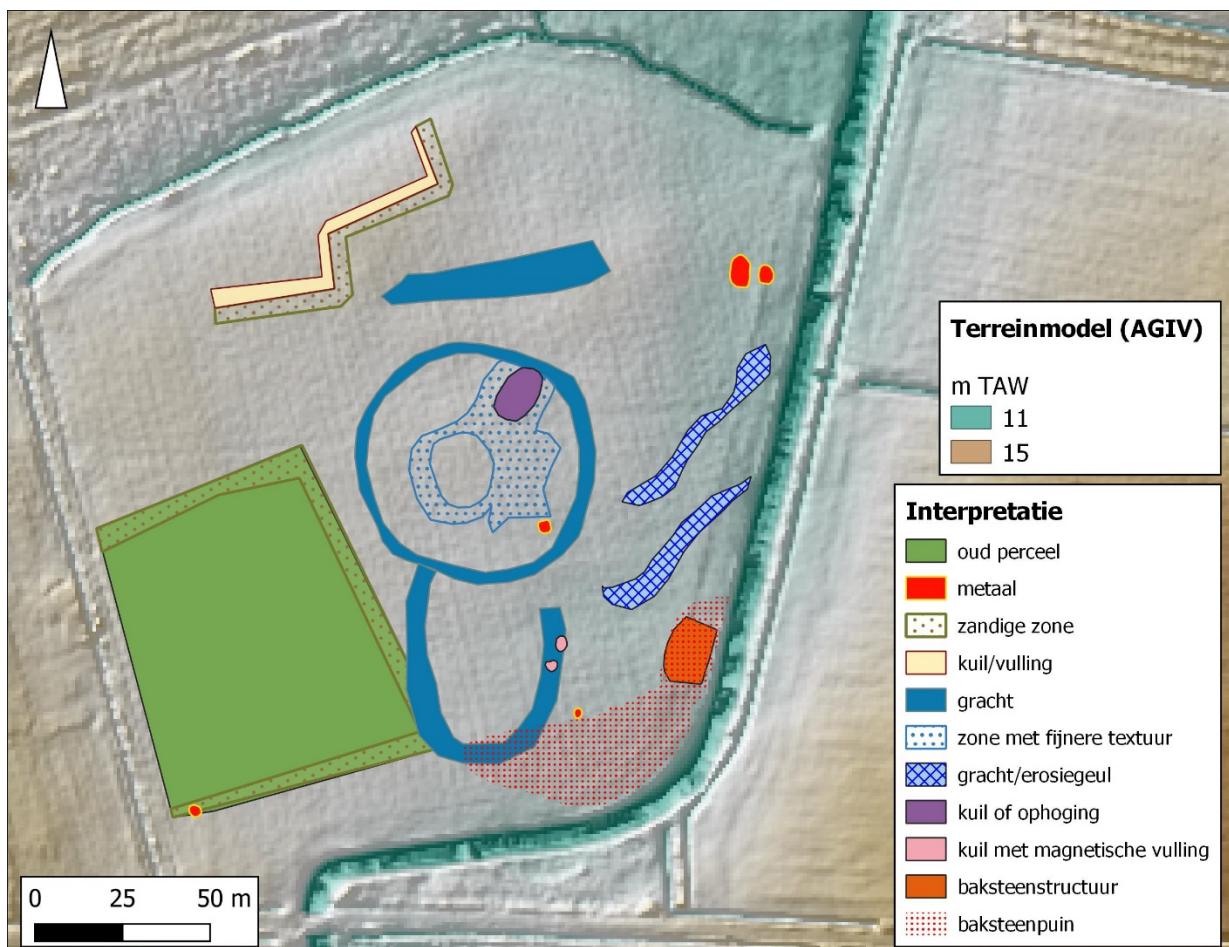


Fig. 9: Kaart met gecombineerde interpretatie van alle gedetecteerde fenomenen. De sporenkaart wordt hierbij gepresenteerd bovenop het digitale terreinmodel (combinatie van ruwe data en hillshade) (© AGIV Vlaanderen)

V. Conclusie en suggesties voor verder onderzoek

De verschillende elektrische en elektromagnetische datasets die werden verzameld te Essen tonen voornamelijk subtiele geofysische variaties die nagenoeg allen terug te brengen zijn op grachten of analoge bodemverstoringen. De circulaire structuur, die de aanleiding vormde voor deze studie, is duidelijk waar te nemen in de elektrische prospectiedata. Deze structuur geeft echter over de gehele ringgracht niet dezelfde contrastintensiteit. Dit is waarschijnlijk hoofdzakelijk het gevolg van achtergrondvariaties waardoor het elektrische contrast niet uniform blijft, maar kan tevens te wijten zijn aan variaties in de aard van de invulling van de ringgracht, of de breedte en diepte ervan. Wanneer de wisselende gevoeligheid voor het gekende circulaire spoor in rekening wordt gebracht, kan vermoed worden dat verschillende niet gekende subtielere structuren slechts gedeeltelijk of niet worden gedetecteerd. Vooral kleinere kuilen (kleiner of gelijk aan 1 m diameter), kuilen waarvan de invulling bodemkundig (textuur, gehalte organisch materiaal, ...) weinig of niet afwijkt van de achtergrond, of smalle (breedte kleiner of gelijk aan 1 m) grachten vallen onder niet te detecteren fenomenen. Ook (restanten van) houten structuren horen hierbij.

Om de bodemkundige en archeologische eigenschappen van de gedetecteerde fenomenen verder te onderzoeken, is gericht booronderzoek of het aanleggen van testputten noodzakelijk. Onder bijkomend geofysisch onderzoek is grondradar (GPR) de techniek die in dit studiegebied het hoogste potentieel heeft. Dit hangt samen met de zandige ondergrond (lage elektrische geleidbaarheid), en de potentiële hoge resolutie die met deze technologie kan bekomen worden.

VI. Geofysische onzekerheid

De geofysische metingen gebruikt in deze studie werden uitgevoerd in een configuratie om potentiële archeologische sporen te detecteren. Ook de verwerking gebeurde met het oog hierop. Ondanks deze kwaliteitsbetrachting is geen enkele, en daarom ook niet de hier toegepaste, geofysische techniek of combinatie daarvan in staat alle fenomenen in de ondergrond te detecteren en sluitend te interpreteren. De interpretatie van de metingen is gebaseerd op uitgebreide theoretische wetenschappelijke kennis, gecombineerd met praktische terreinervaring. Gezien de inherente onzekerheid van geofysische meetdata en de archeologische en materiaalkundige interpretatie ervan, zeker wanneer invasieve validatiedata niet of beperkt voorhanden zijn, blijft het niet-detecteren van structuren en sporen in de bodem, of een afwijkende interpretatie steeds waarschijnlijk.

Referenties

Delefortrie, S., De Smedt, P., Saey, T., Van De Vijver, E., Van Meirvenne, M., 2014. An efficient calibration procedure for correction of drift in EMI survey data, *Journal of Applied Geophysics* 110, 115-125.

Delefortrie, S., Saey, T., De Pue, J., Van De Vijver, E., De Smedt, P., Van Meirvenne, M., 2016. Evaluating corrections for a horizontal offset between sensor and position data for surveys on land, *Precision Agriculture* 17, 349-364.

Reynolds, J.M., 1997. *An introduction to applied and environmental geophysics*, Wiley & Sons, New York.

Bijlage 1: 0.6 m PRP ECa data



B 1: 0.6 m PRP ECa data

Bijlage 2: 1.1 m PRP ECa data



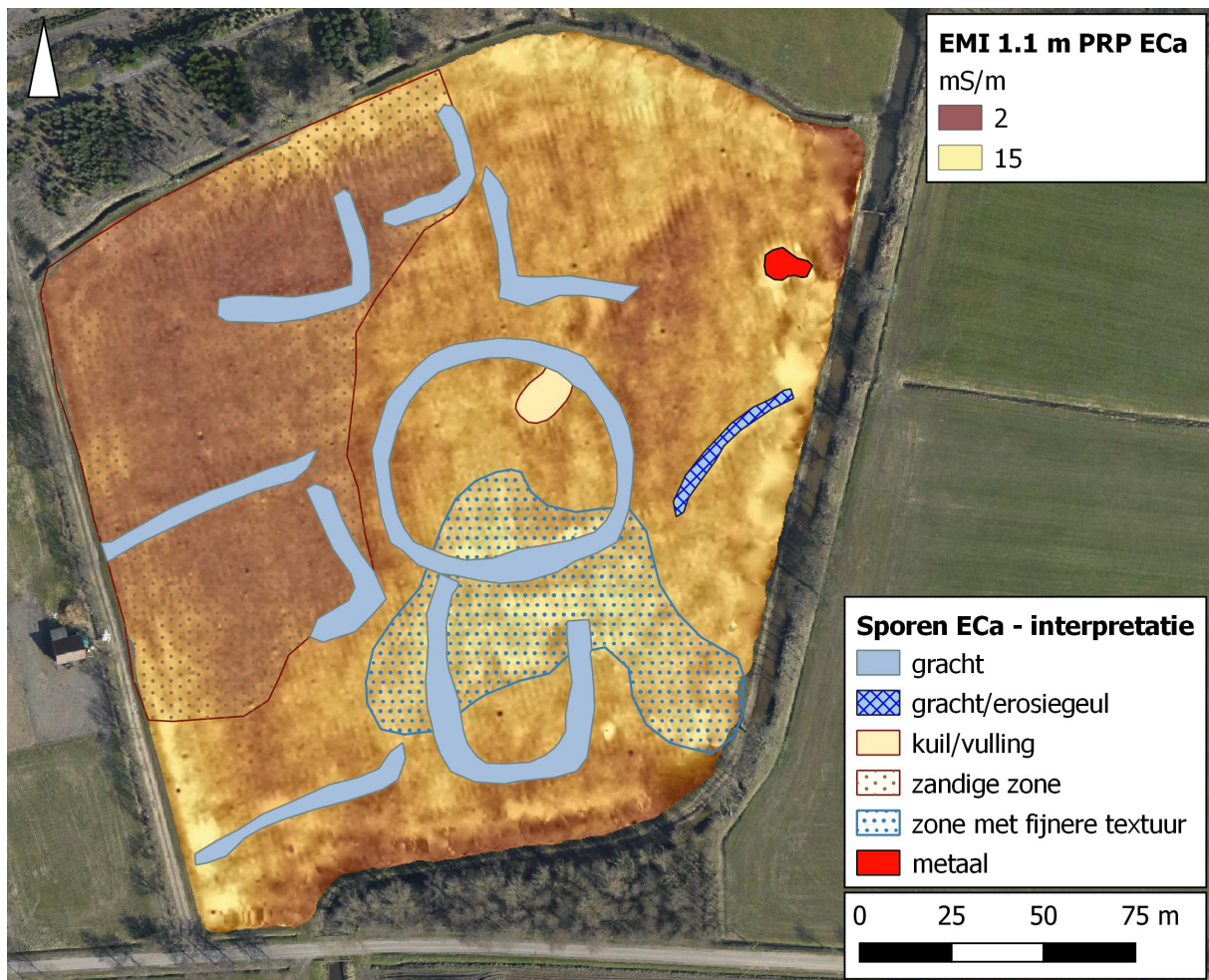
B 2: 1.1 m PRP ECa data

Bijlage 3: 1.1 m PRP ECa data - composiet



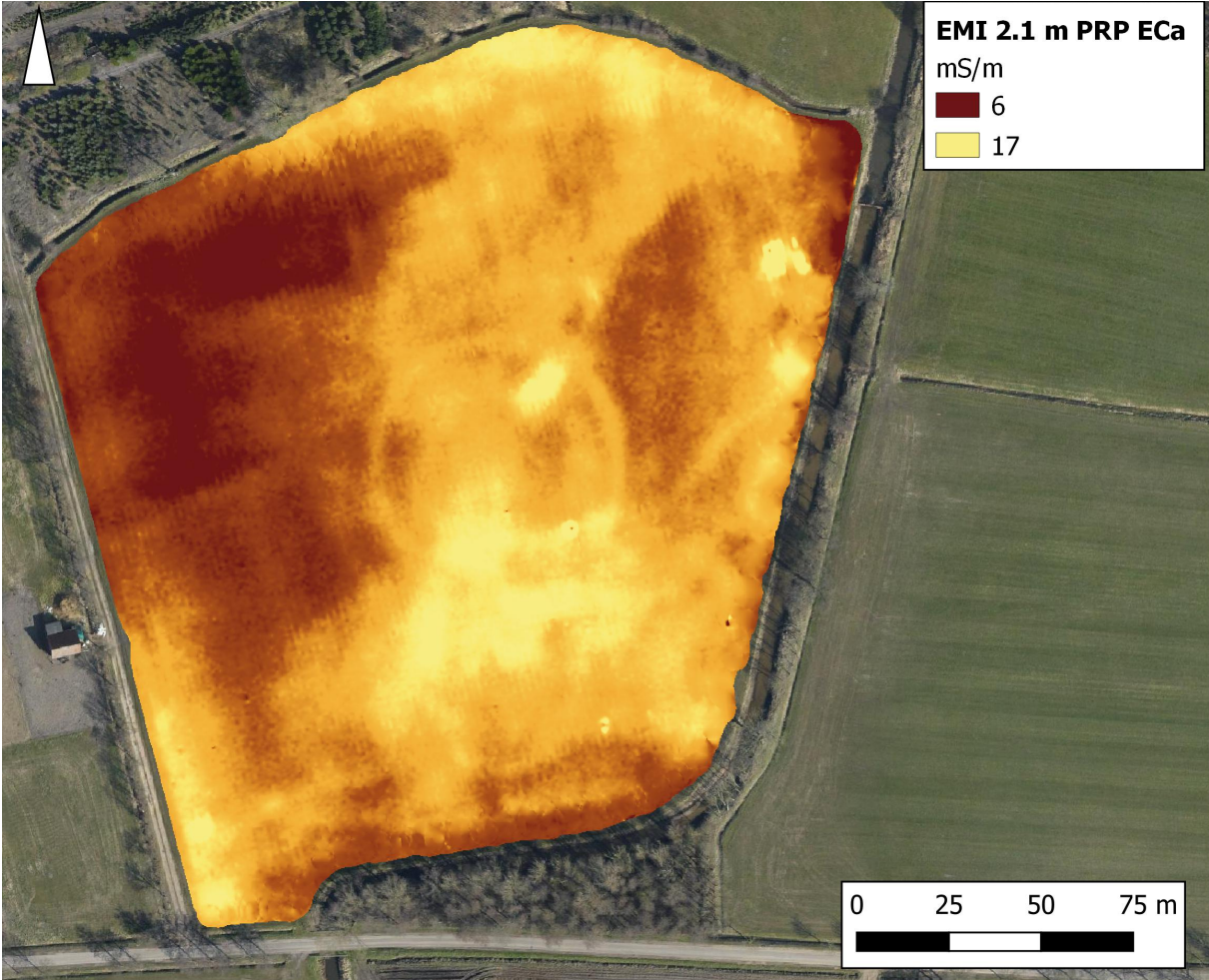
B 3: 1.1 m PRP ECa data. Overlay ongefilterde data boven hipass gefilterde data (zoekvenster 10 m diameter)

Bijlage 4: 1.1 m PRP ECa data



B 4: 1.1 m PRP ECa data met duiding van de meest karakteristieke sporen in de EMI ECa data

Bijlage 5: 2.1 m PRP ECa data



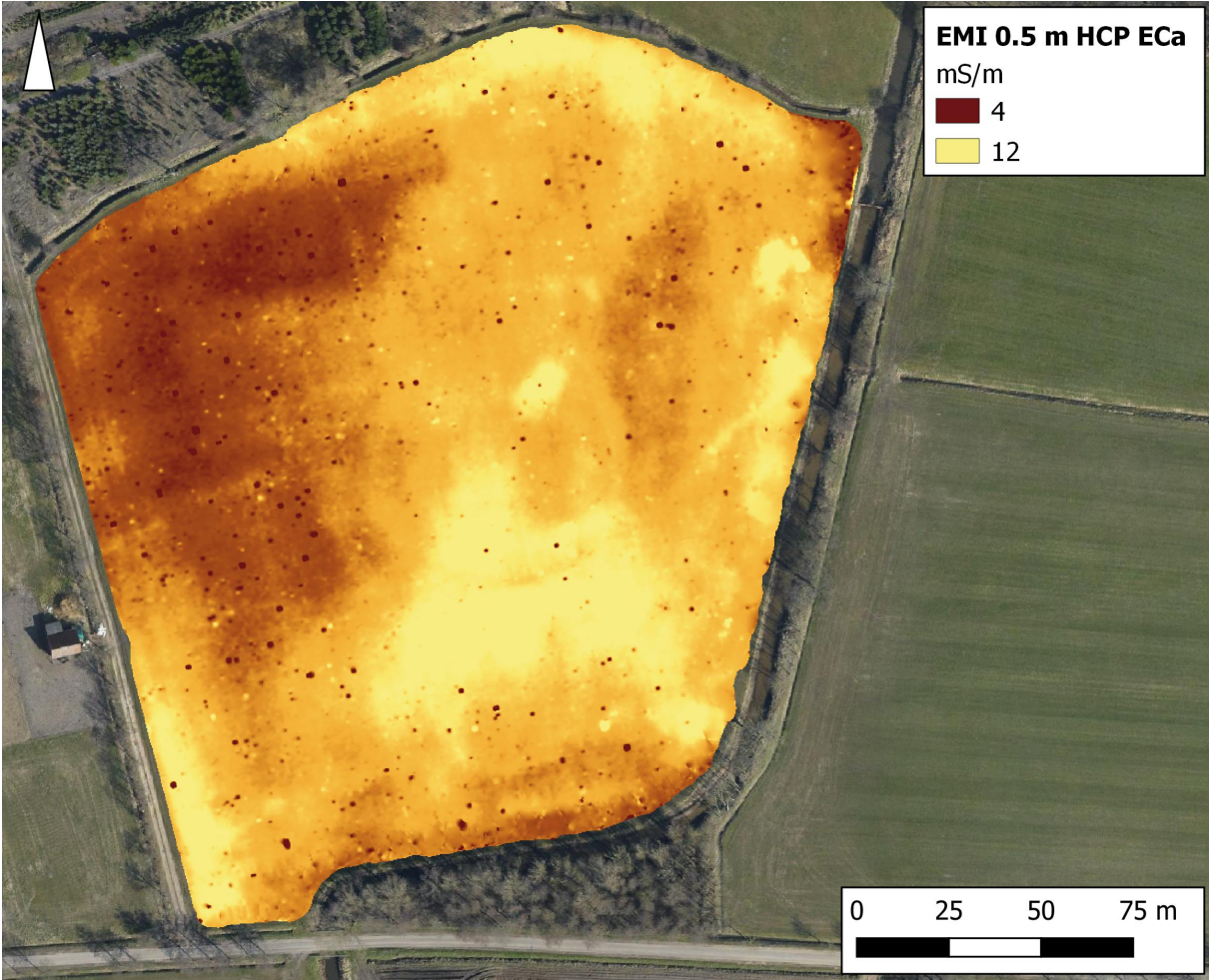
B 5: 2.1 m PRP ECa data

Bijlage 6: 2.1 m PRP ECa data - composiet



B 6: 2.1 m PRP ECa data. Overlay ongefilterde data boven hipass gefilterde data (zoekvenster 10 m diameter)

Bijlage 7: 0.5 m HCP ECa data



B 7: 0.5 m HCP ECa data.

Bijlage 8: 1.0 m HCP ECa data

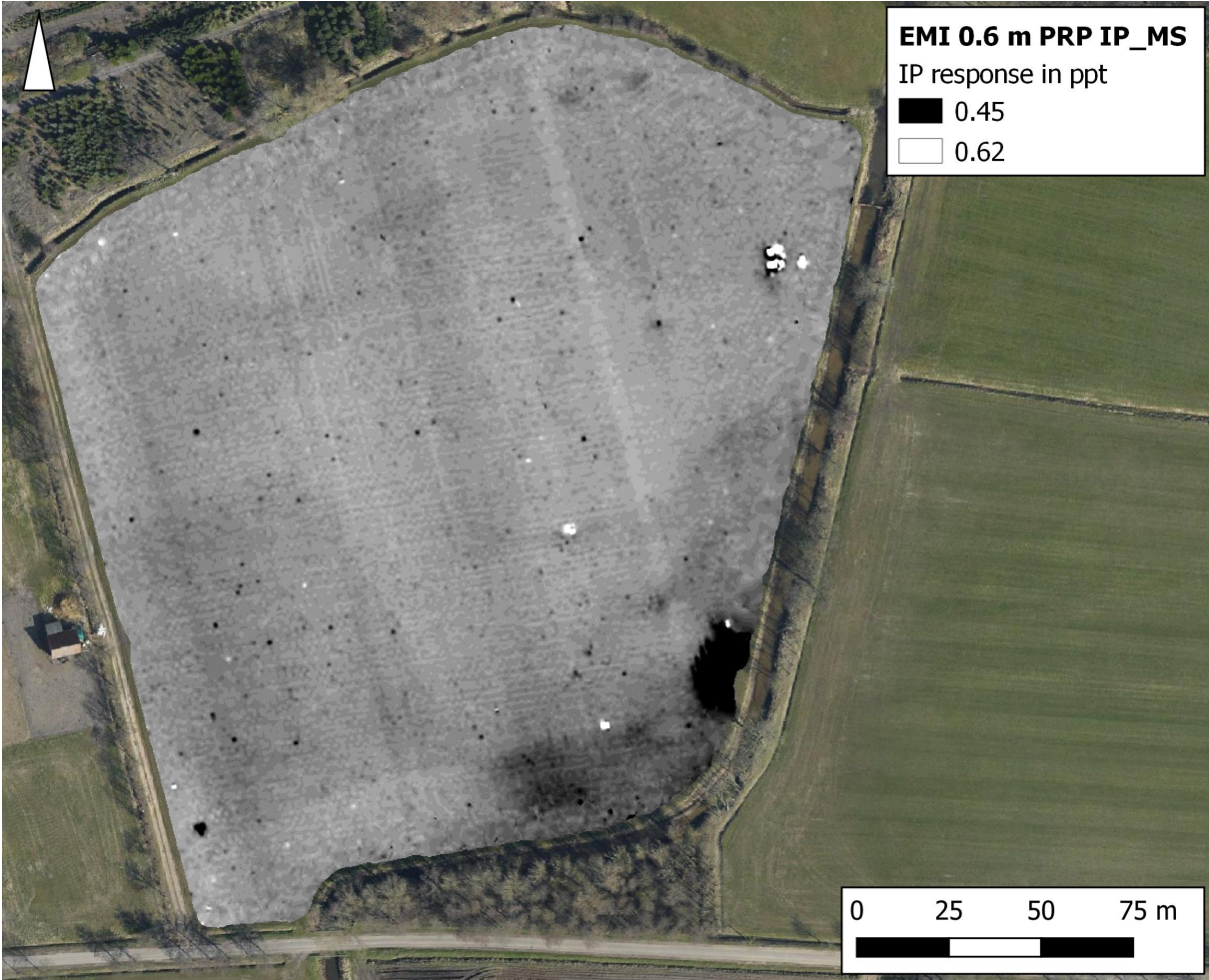


B 8: 1.0 m HCP ECa data.

Bijlage 9: 2.0 m HCP ECa data

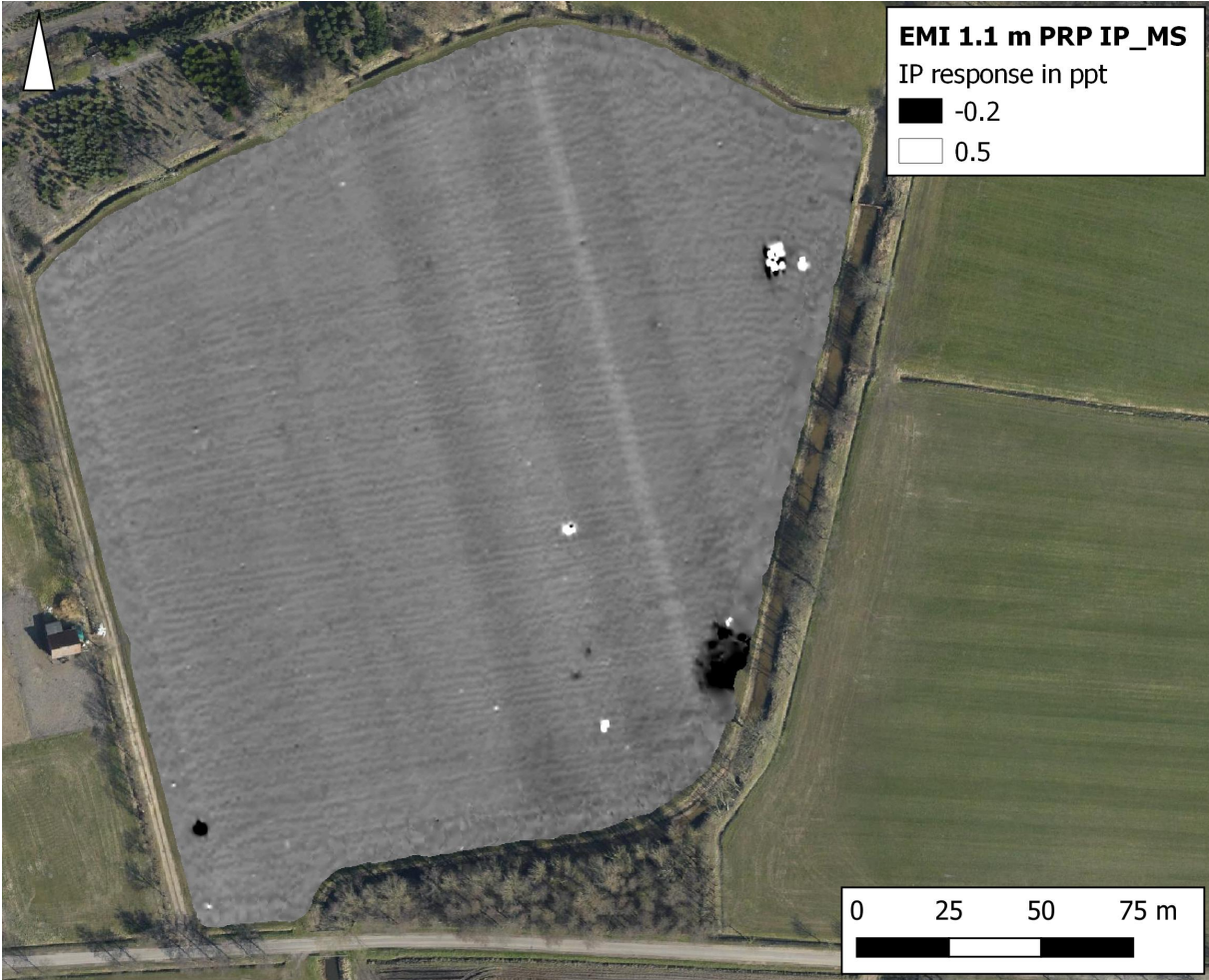


B 9: 2.0 m HCP ECa data.



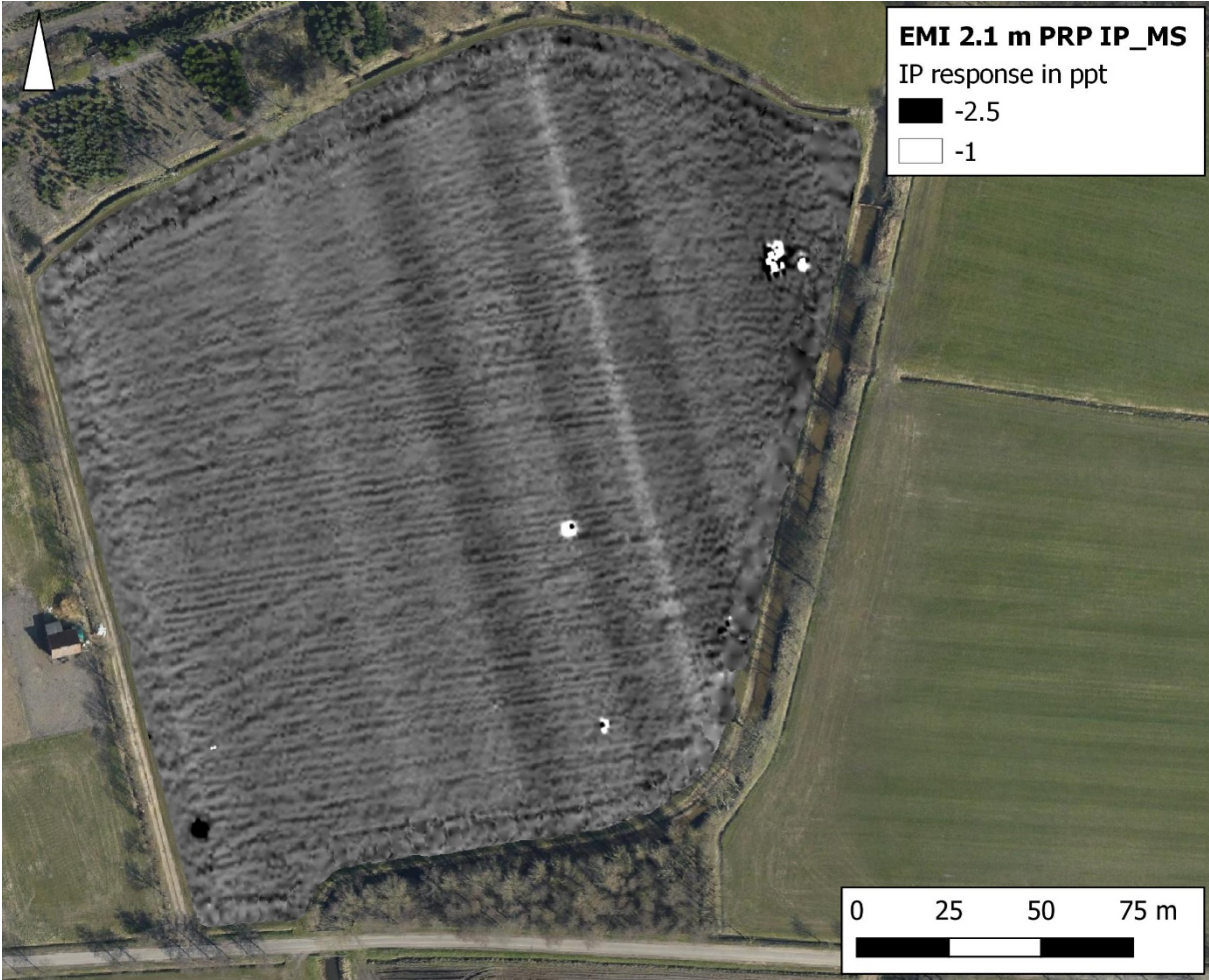
B 10: 0.6 m PRP IP_MS data.

Bijlage 11: 1.1 m PRP IP_MS data

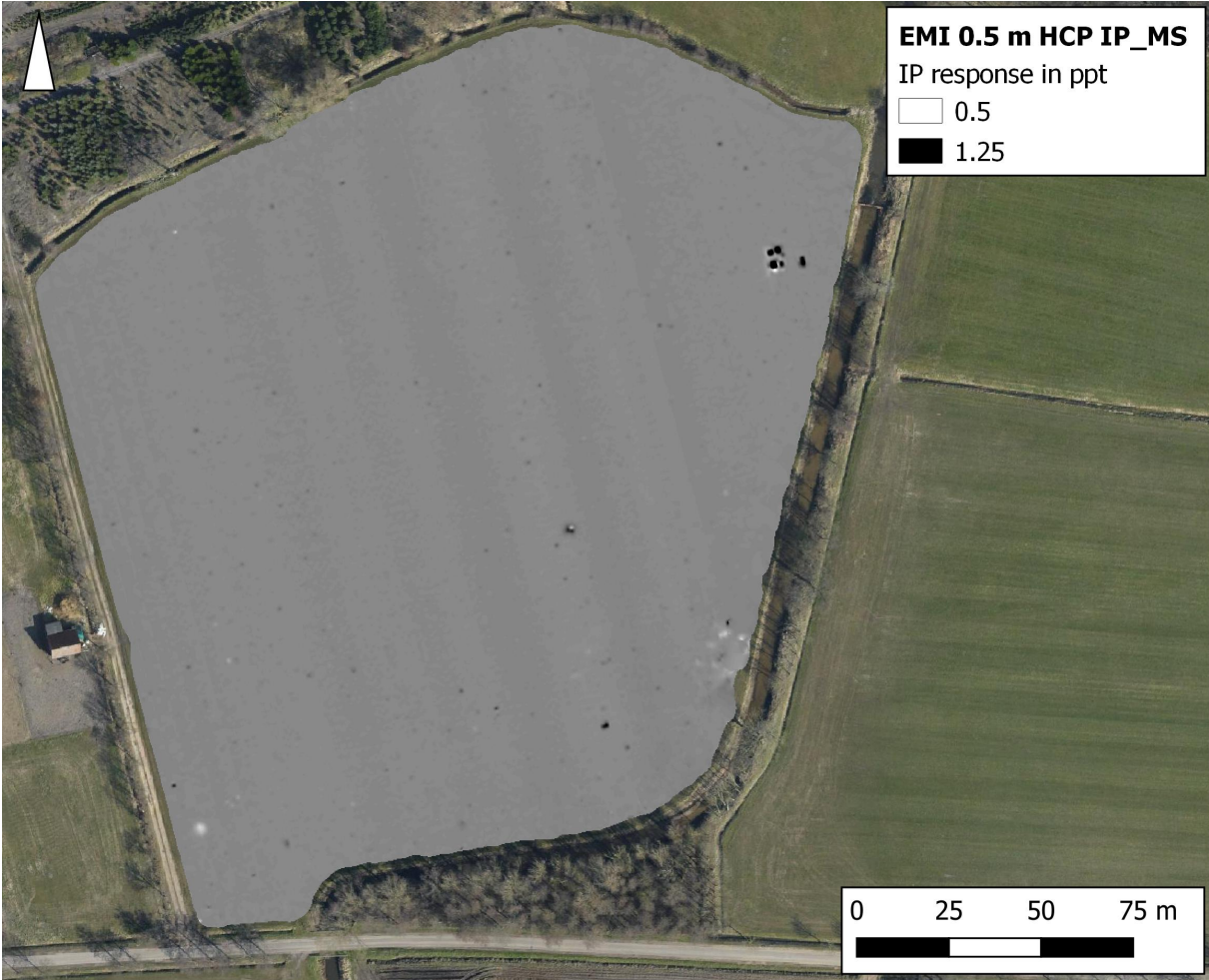


B 11: 1.1 m PRP IP_MS data.

Bijlage 12: 2.1 m PRP IP_MS data

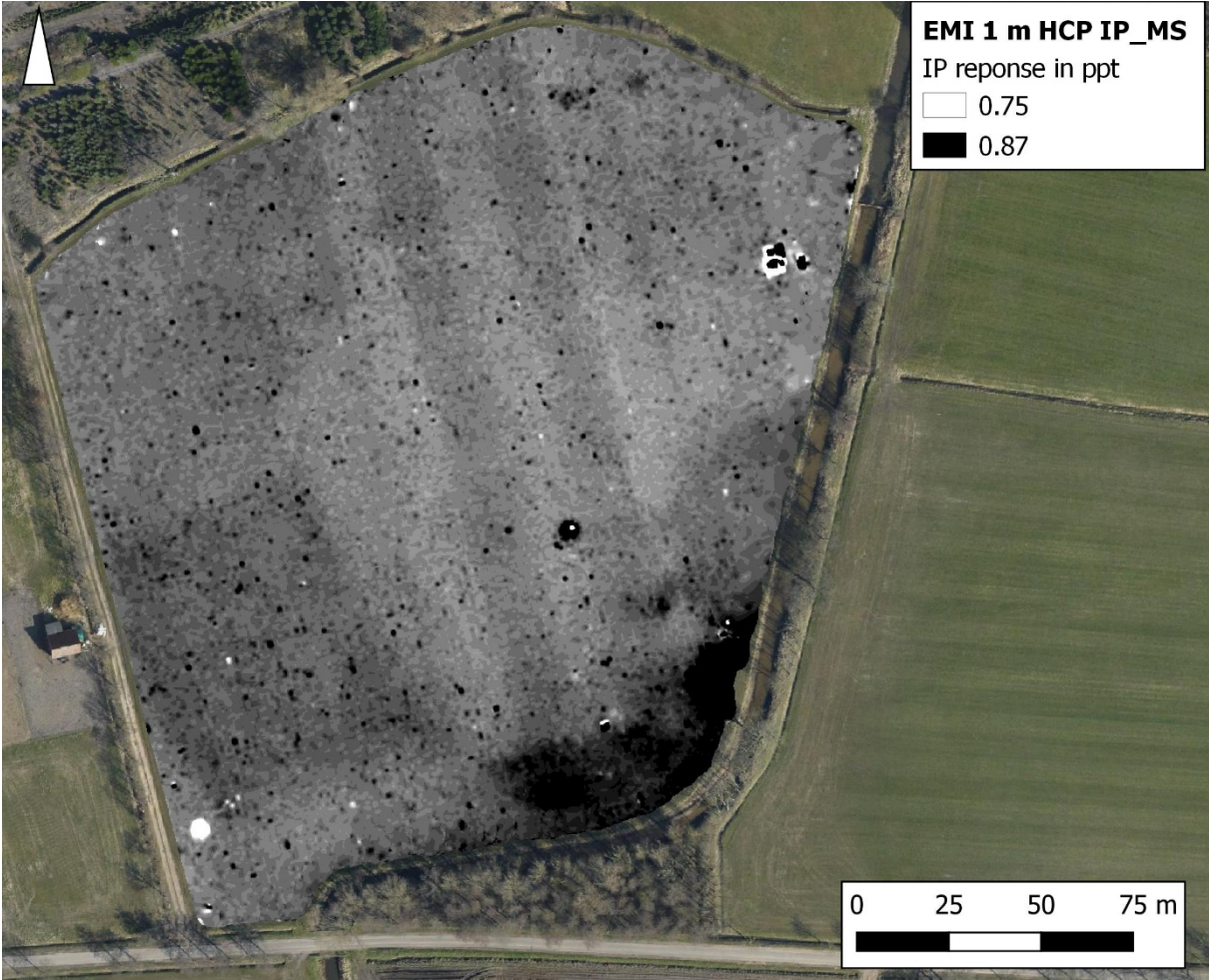


B 12: 2.1 m PRP IP_MS data.

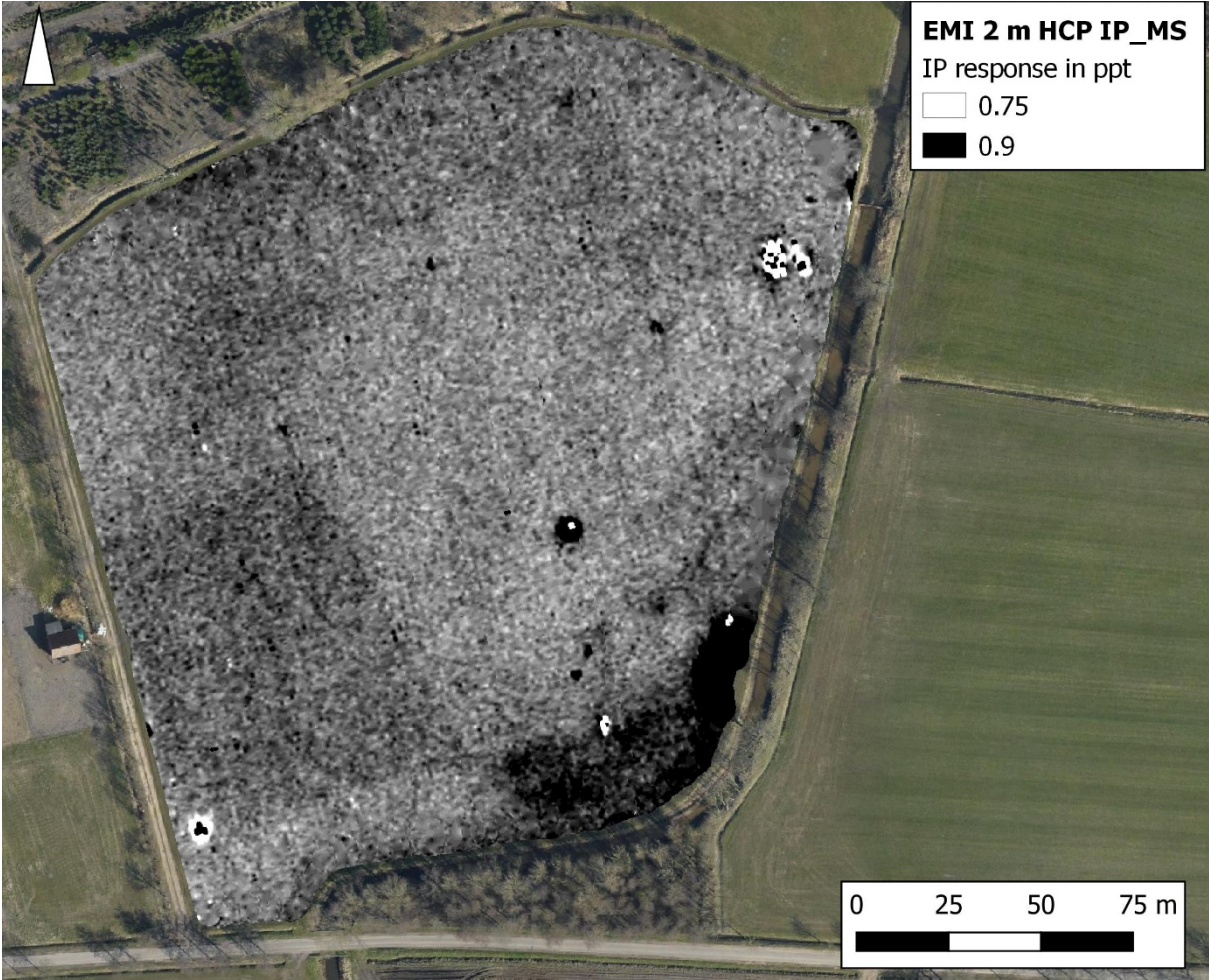


B 13: 0.5 m HCP IP_MS data.

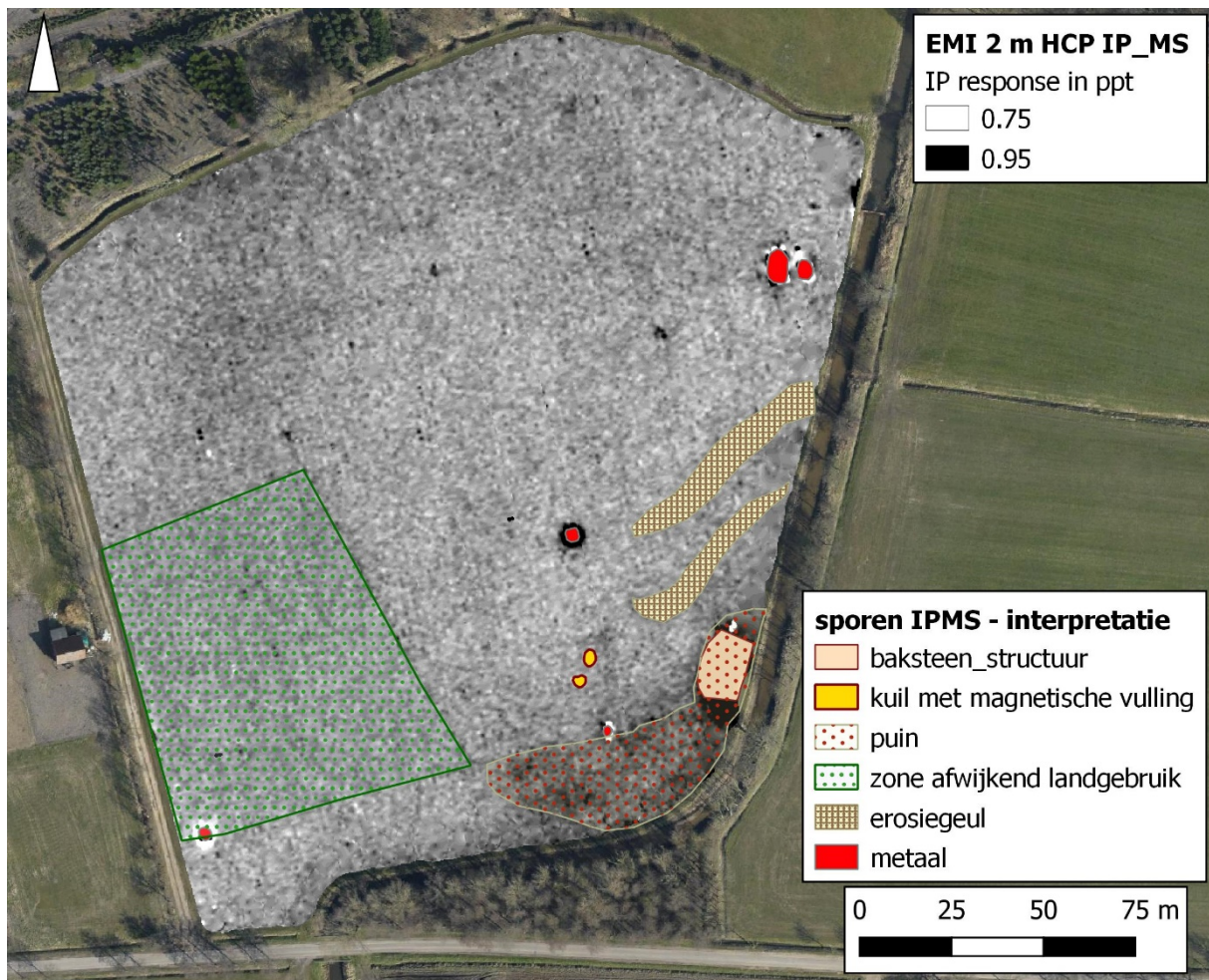
Bijlage 14: 1.0 m HCP IP_MS data



B 14: 1.0 m HCP IP_MS data.

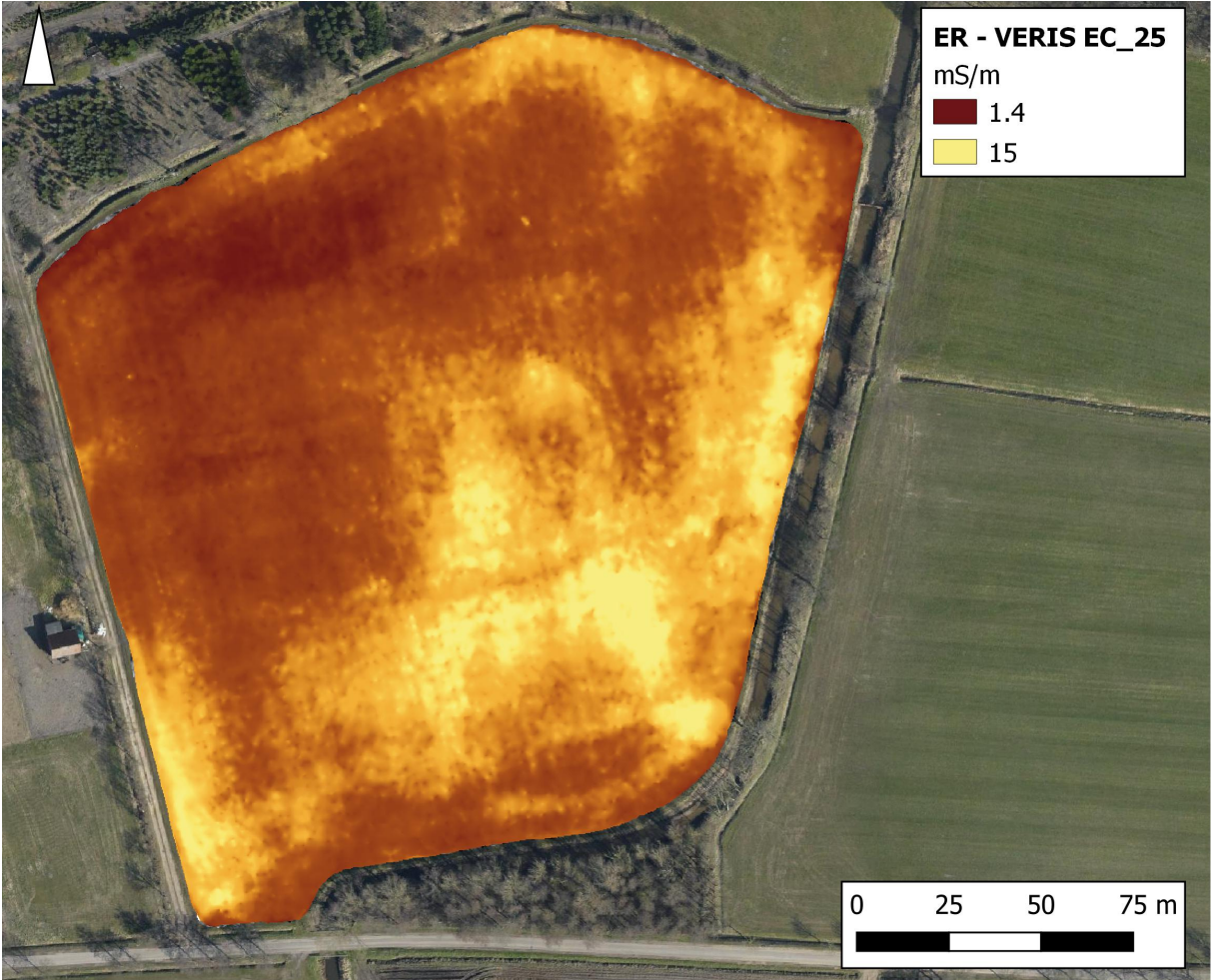


B 15: 2.0 m HCP IP_MS data.



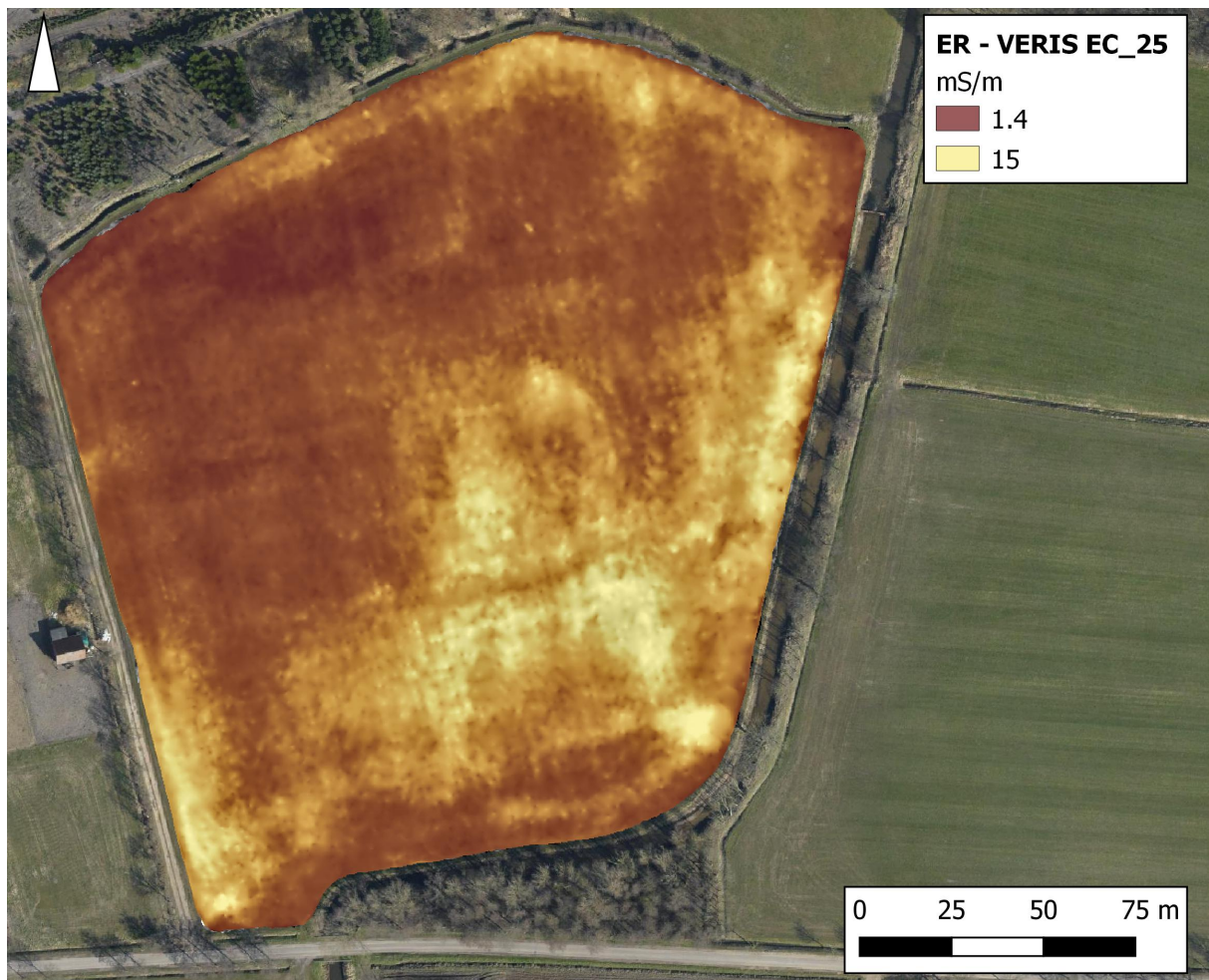
B 16: 1.0 m HCP IP_MS data.

Bijlage 17: ER – VERIS, dieptegevoeligheid tot ca. 25 cm onder het bodemoppervlak



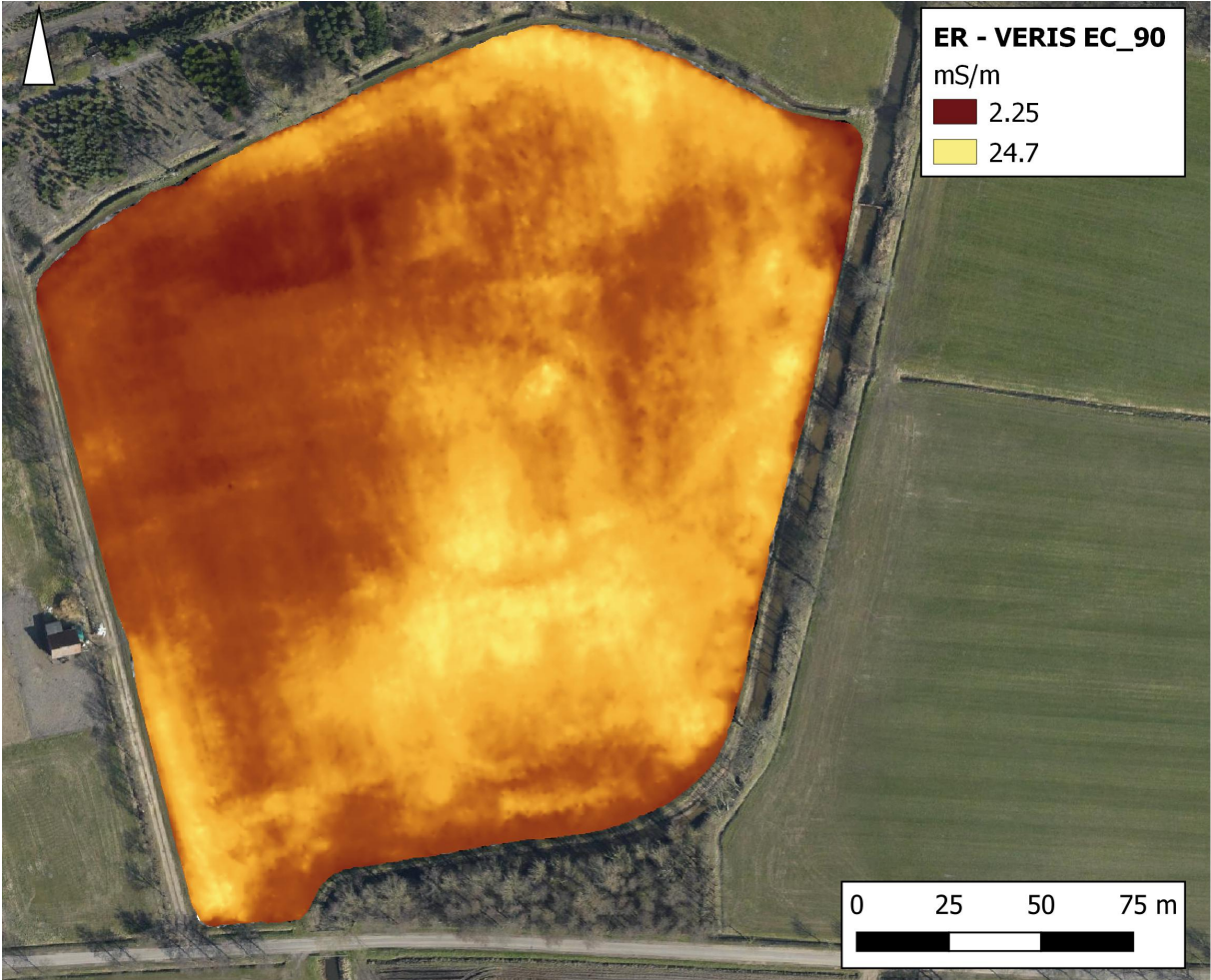
B 17: ER – VERIS – 0.25 cm diepte

Bijlage 18: ER – VERIS, dieptegevoeligheid tot ca. 25 cm onder het bodemoppervlak



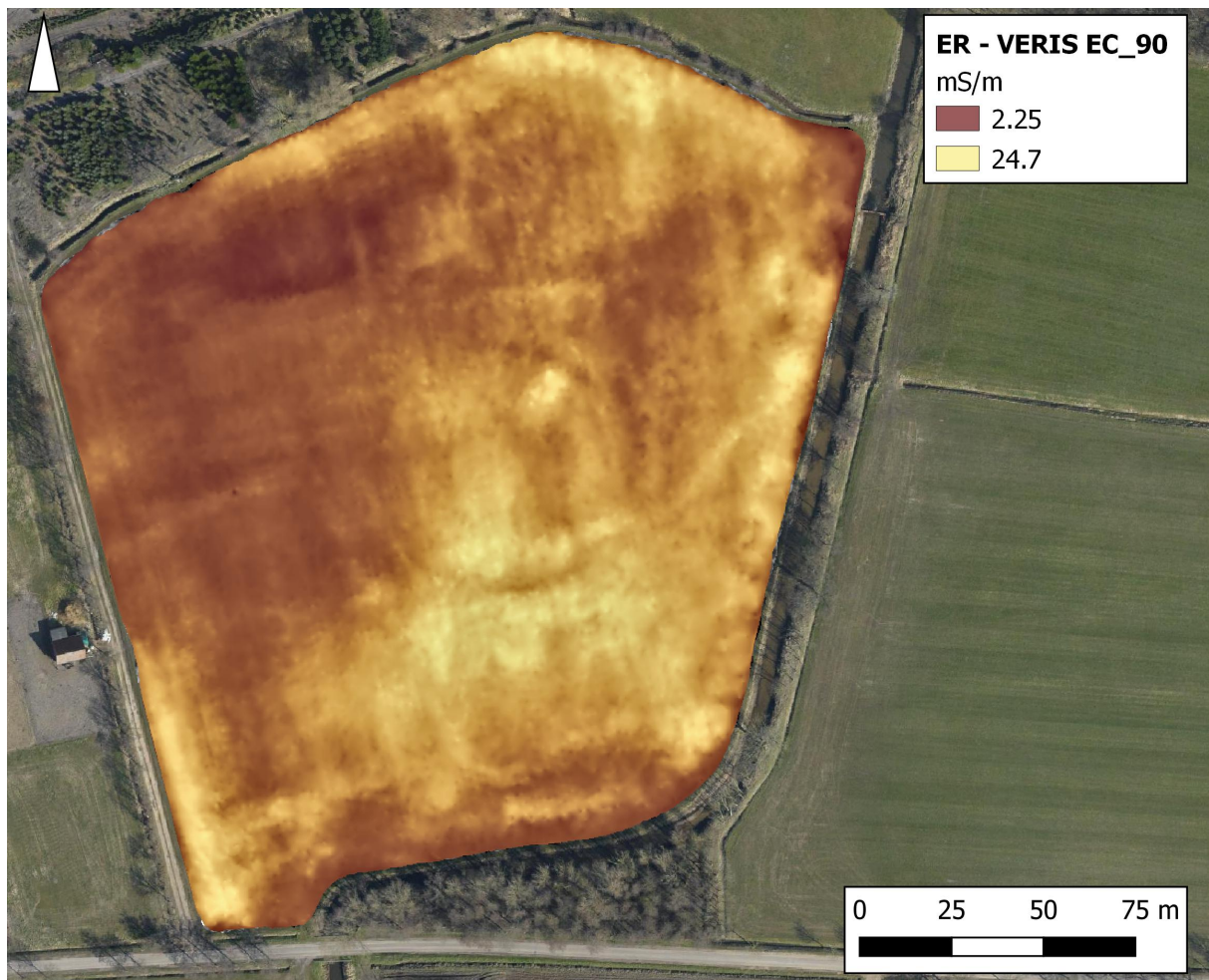
B 18: ER – VERIS – 0.25 cm diepte. Overlay ongefilterde data boven hipass gefilterde data (zoekvenster 10 m diameter)

Bijlage 19: ER – VERIS, dieptegevoeligheid tot ca. 90 cm onder het bodemoppervlak



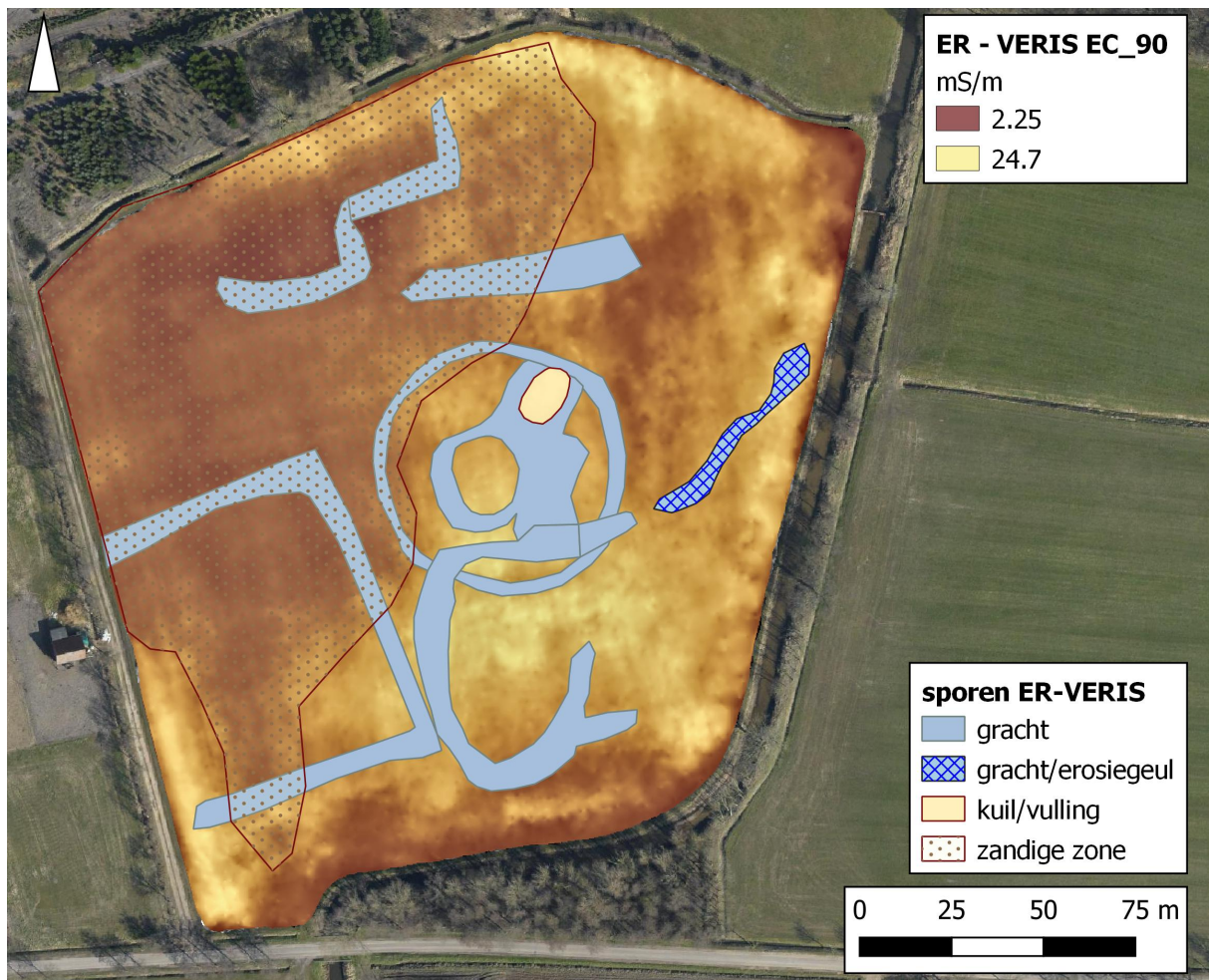
B 19: ER – VERIS – 0.90 cm diepte.

Bijlage 20: ER – VERIS, dieptegevoeligheid tot ca. 90 cm onder het bodemoppervlak



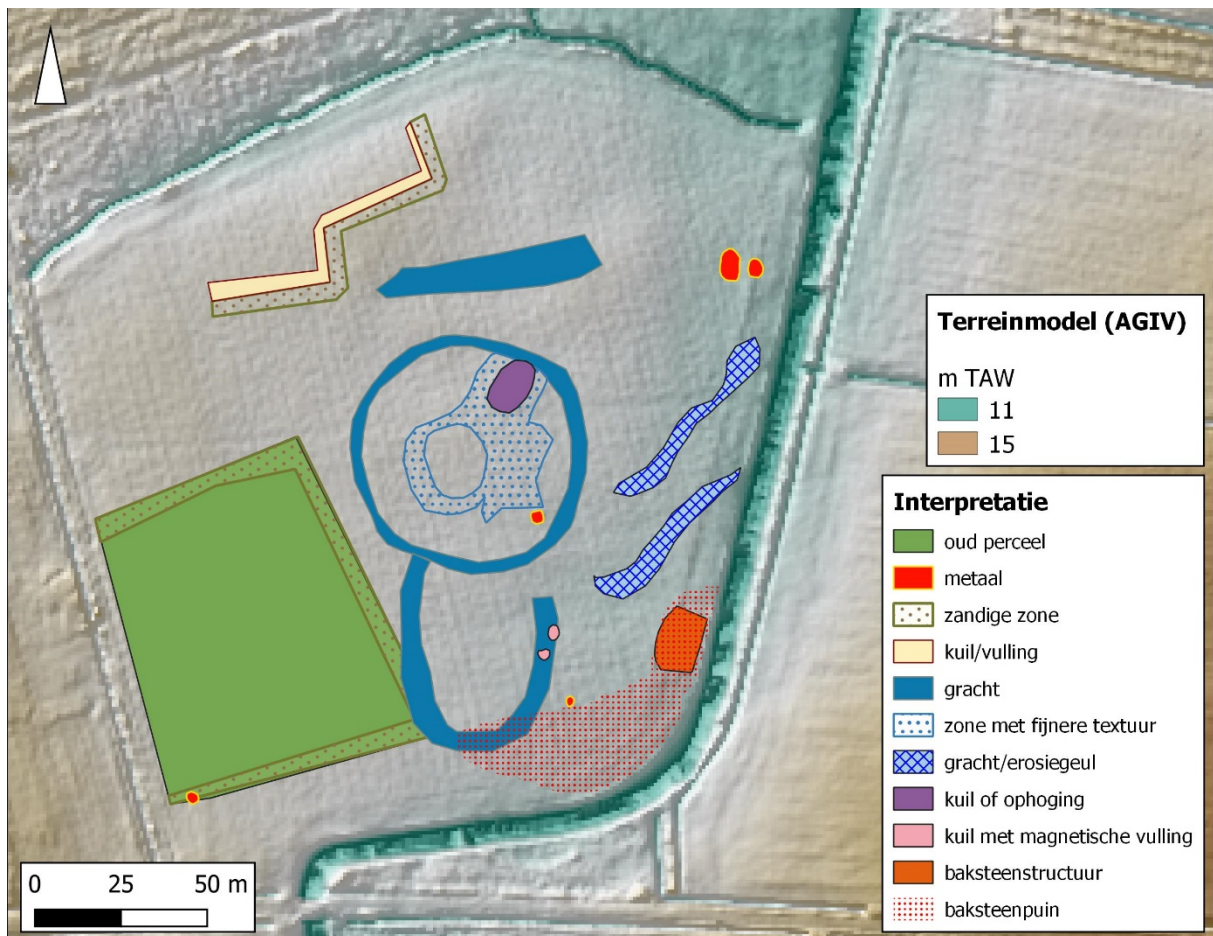
B 20: ER – VERIS – 0.90 cm diepte. Overlay ongefilterde data boven hipass gefilterde data (zoekvenster 10 m diameter)

Bijlage 21: ER – VERIS, dieptegevoeligheid tot ca. 90 cm onder het bodemoppervlak



B 21: ER – VERIS – 0.90 cm diepte. Overlay ongefiltreerde data boven hipass gefiltreerde data (zoekvenster 10 m diameter)

Bijlage 22: interpretatiekaart



B 22: interpretatiekaart – overlay op DTM

Bijlage 3: Resultaten Booronderzoeken november – december 2020

Boringen geplaatst en geregistreerd door de werkgroep archeologie van de koninklijke heemkundige kring essen.

Serie 1 van 21 november 2020

Boring 1 *(51°27'00,04"NB – 4°28'49,02"OL)*

- 0-50cm: bewerkte toplaag: sterk humeus zand
- 50-80cm: organisch-venig materiaal, veel wortelresten, geen riet
- 80-120cm: kleiïg zand
- 120-135cm: zand

Boring 2 *(51°27'00,210"NB – 4°28'49,17"OL)*

- 0-47cm: bewerkte toplaag: sterk humeus zand
- 47-55cm: organisch-venig materiaal, klei aanwezig
- 55-78cm: organisch-venig materiaal, veel klei en hout
- 78-87cm: kleiïg zand
- 87cm +: zand

Boring 3 *(51° 27'00,29"NB – 4°28'49,19"OL)*

- 0-43cm: bewerkte toplaag: sterk humeus zand
- 43-59cm: organisch-venig materiaal
- 59-71cm: organisch-venig materiaal, met kleicomponent en veel hout
- 71-87cm: kleiïg zand
- 87+cm: zand

Boring 4 *(51°27'00,37"NB – 4°28'49,18"OL)*

- 0-48cm: Bewerkte toplaag: sterk humeus zand
- 48-72cm: organisch venig materiaal (erg rul)
- 72-83cm: organisch venig materiaal met kleicomponent en veel riet
- 83-90cm: kleiïg zand
- 90+cm: zand

Boring 5: *(51°27'00,43"NB – 4°28'49,18"OL)*

- 0-50cm: Bewerkte toplaag: sterk humeus zand
- 50-56cm: organisch venig materiaal (erg rul)

56-75cm: organisch weinig materiaal met grote kleicomponent (veel minder rul)

75-85cm: kleiig zand

85+cm: zand

Boring 6: *(51°27'00,55"NB – 4°28'49,18"OL)*

0-50cm: Bewerkte toplaag: sterk humeus zand

50-56cm: organisch weinig materiaal (erg rul)

56-75cm: organisch weinig materiaal met grote kleicomponent (veel minder rul)

75-85cm: kleiig zand

85+cm: zand

Boring 7: *(51°27'00,64"NB – 4°28'49,18"OL)*

0-50cm: Bewerkte toplaag: sterk humeus zand

50-56cm: organisch weinig materiaal (erg rul)

56-75cm: organisch weinig materiaal met grote kleicomponent (veel minder rul)

75-85cm: kleiig zand

85+cm: zand

Boring 8: *(51°27'00,64" NB – 4°28'50,00"OL)*

0-50cm: Bewerkte toplaag: sterk humeus zand

50-58cm: kleilaag

58-70cm: kleiig zand met houtresten (figuur 4)

70+cm: zand

Boring 9: *(51°27'00,30"NB - 4°28'50,50" OL)*

0-56cm: Bewerkte toplaag: sterk humeus zand

56-85cm: organisch weinig materiaal

85-100cm: kleiig organisch weinig materiaal

100-126cm: donker organisch weinig materiaal met kleicomponent

126-128cm: kleiig zand

128+cm: zand

Boring 10: *(51°27'00,62"NB – 4°28'50,00" OL)*

0-50cm: Bewerkte toplaag: sterk humeus zand

50-80cm: organisch weinig materiaal

80-105cm: donker organisch venig materiaal
105-108cm: lens zand (alluviale afzetting?)
108-125cm: donker organisch venig materiaal
125-127cm: kleiïg zand
127+cm: zand

Boring 11: (51°27'00,76"NB – 4°28'49,18" OL)

0-55cm: Bewerkte toplaag: sterk humeus zand
55-96cm: organisch venig materiaal
96-128cm: donker organisch venig materiaal (op 102 cm fijne witte zandbandjes (alluviale afzetting))
128-130cm: kleiïg zand
130+cm: zand

Boring 12: (51°27'00,79" NB – 4°28'49,18"OL)

0-55cm: Bewerkte toplaag: sterk humeus zand
55-70cm: organisch venig materiaal
70+cm: zand

Boring 13: (51°27'00,81"NB – 4°28'50,6" OL)

0-50cm: Bewerkte toplaag: sterk humeus zand
50+cm: zand

Serie 2 van 21 november 2020

Boring 1 : (51°26'58,81" NB – 4°28'48" OL)

0-48cm: Bewerkte toplaag: sterk humeus zand
48-96cm: organisch venig materiaal, sterk vergaan
96-110cm: humeus zandpakket met lichte kleicomponent
110+cm: zand met kleibrokjes: verstoord

Boring2: (51°26'58,70" NB – 4°28'48" OL)

0-60cm: Bewerkte toplaag: sterk humeus zand
60-114cm: organisch venig materiaal

114-128cm: humeus zandpakket met lichte kleicomponent
128-130cm: lens zand
130-180cm: organisch venig materiaal met hout, klei en grijs zand, erg dynamisch
180+cm: zand

Boring 3: (51°26'58,68"NB – 4°28'47"OL)

0-60cm: Bewerkte toplaag: sterk humeus zand
60-83cm: kleiig zand
83-100cm: humeus kleiig zand
100-104cm: lens zand
104-110cm: humeus kleiig zand
110-115cm: lens zand
115-120cm; organisch venig materiaal (rul) met veel hout
120-128cm: hout
128-135cm lens zand met veel takjes
135-140cm: sterk humeuze kleicomponent
140+cm: zand

Serie 3 van 21 november 2020

Boring 1: (51°26'58,055"NB-4°28'48,417"OL)

0-50cm: Bewerkte toplaag: sterk humeus zand met baksteenspikkels
50-100cm: organisch venig materiaal (rul)
100-120cm: organisch venig materiaal met grote kleicomponent/humeuze klei
120-134: zandpakket gemengd met humeuze klei en rietdoorworteling
134-140: humeuze klei
140-152: zand
152-173: humeuze zand met rietdoorworteling
173+cm: zanderig met veel hout *dieper boren onmogelijk door waterstand*

Boring 2: (51°26'58,055"NB-4°28'48,455"OL)

- 0-52cm: Bewerkte toplaag: sterk humeus zand met enkele baksteenspikkels
- 52-99cm: organisch venig materiaal (rul) met op 87-88cm een lens zand
- 100-138cm: organisch venig materiaal met grote kleicomponent/humeuze klei, lensjes zand, kleiïg zand
- 120-134: zandpakket gemengd met humeuze klei en rietdoorworteling
- 138-180: kleiïg zand met veel hout
- 180+cm *dieper boren onmogelijk door waterstand*

Boring 3

- 0-55cm: Bewerkte toplaag: sterk humeus zand
- 52-92cm: organisch venig materiaal (rul)
- 92-100cm: humeuze klei met rietdoorworteling
- 100-140cm: zandpakket gemengd met humeuze klei en rietdoorworteling, veel vermolmd hout, heel dynamisch
- 140+cm: *dieper boren onmogelijk door waterstand*

Boring 4: (51°26'58,045"NB-4°28'48,378"OL)

- 0-55cm: Bewerkte toplaag: sterk humeus zand
- 55-70cm: organisch venig materiaal (rul) met zanderige component
- 70-110cm: organisch venig materiaal met kleicomponent en veel hout en riet
- 140-152: hout
- 152 -154cm: kleiïg zand
- 154+cm: *dieper boren onmogelijk door waterstand*

Boring 5: (51°26'57,801"NB-4°28'45,401"OL)

- 0-58cm: Bewerkte toplaag: sterk humeus zand
- 58-107cm: organisch venig materiaal (rul)
- 132+cm: kleiïg zand

Serie 1 van 29 november 2020

-Boring 1: (51°26'58,149"NB – 4°28'51,429"OL)

0-35cm: bewerkte toplaag

35cm+: ijzerzandsteen, ondoordringbaar

-Boring 2: (51°26'57,993"NB – 4°28'51,410"OL)

0-35cm: bewerkte toplaag

35cm+: ijzerzandsteen, ondoordringbaar

-Boring 3: (51°26'57,836"NB – 4°28'51,371"OL)

(C14-staal KBE05 werd uit deze boring genomen op een diepte van 125cm)

0-35cm: bewerkte toplaag

35-85cm: ijzerzandsteen met kleicomponent

85-125cm: sterk verstoorde ondergrond met kleicomponent

125-128cm: Klei met zand, met stukje houtskool

128cm+ zand

Serie 1 van 6 december 2020

-Boring 1: (51° 26' 59,738" NB – 4°28'46,746" OL)

(C14-stalen KBE01, KBE02 en KBE03 werden uit deze boring genomen op een diepte van respectievelijk 60 cm, 130 cm en 195 cm)

0-55 cm: bewerkte toplaag

55 – 100cm: organisch weinig materiaal met op 90cm een lens zand

100-195cm: organisch weinig materiaal met veel houtstukjes en riet

195-200cm: kleiïg zand

200+ cm: zand

-Boring 2: (51° 26' 59,798" NB – 4° 28' 46,601" OL)

C14-staal KBE04 werd uit deze boring genomen op een diepte van ongeveer 175cm)

0-55 cm: bewerkte toplaag

55-110cm: organisch venig materiaal met veel riet en op 89cm een lens zand

110cm-186cm: organisch venig materiaal met veel hout en kleicomponent

186-195cm: kleiig zand

195+cm: zand

-Boring 3: (51° 26' 59,798" NB – 4° 18' 46,736" OL)

0-55 cm: bewerkte toplaag

55-120cm: organisch venig materiaal

120-180cm: organisch venig materiaal, donkerder van kleur, veel riet en takjes

180-185cm: kleicomponent

185-190cm: kleiig zand

190+ cm: zand

-Boring 4: (51° 26' 59,816" NB – 4° 28' 46,920" OL)

0-55 cm: bewerkte toplaag

55-80cm: organisch venig materiaal, rul

80-110cm: organisch venig materiaal met op 95cm een lens zand

110cm-175cm: organisch venig materiaal, veel takken en kleicomponent

175-180cm: kleiig zand

180+cm: zand

-Boring 5: (51° 27' 00,021" NB – 4° 28' 46,862" OL)

0-55 cm: bewerkte toplaag met baksteenspikkels

55-182cm: organisch venig materiaal met riet, takjes

182-190cm: kleiig zand

190+cm: zand

-Boring 6: (51° 27' 00,039" NB – 4° 28' 46,863" OL)

0-60 cm: bewerkte toplaag

60-125cm: organisch venig materiaal, ruller

125-170cm: organisch venig materiaal, donkerder, veel riet, blaadjes en takjes

170-180cm: kleiig zand

185+cm: zand

Bijlage 4: Resultaten fieldwalking & metaaldetectie

4.1. Aardewerkvondsten

| Naam | Omschrijving | Foto |
|-------------|------------------------------------|----------------|
| Scherf 1 | Fragment roodbakkend, geglazuurd | Bijlage 4. A1 |
| Scherf 2 | Fragment roodbakkend, geglazuurd | Bijlage 4. A2 |
| Scherf 3 | Fragment zwartbakkend* | Bijlage 4. A3 |
| Scherf 4 | Fragment roodbakkend, geglazuurd* | Bijlage 4. A4 |
| Scherf 5 | Fragment porcelein | Bijlage 4. A5 |
| Scherf 6 | Fragment roodbakkend | Bijlage 4. A6 |
| Scherf 7 | Pijpensteeltje | Bijlage 4. A7 |
| Scherf 8 | Fragment zwartbakkend** | Bijlage 4. A8 |
| Scherf 9 | Fragment rijnlands roodbeschilderd | Bijlage 4. A9 |
| Scherf 10 | Fragment steengoed | Bijlage 4. A10 |
| Scherf 11 | Onbekend | Bijlage 4. A11 |
| Scherf 12 | Fragment rijnlands roodbeschilderd | Bijlage 4. A12 |
| Scherf 13 | Fragment roodbakkend, geglazuurd | Bijlage 4. A13 |
| Scherf 14 | Fragment roodbakkend | Bijlage 4. A14 |
| Scherf 15 | Fragment steengoed | Bijlage 4. A15 |
| Scherf 16 | Fragment porcelein | Bijlage 4. A16 |



A1 (Linksboven), A2 (Linksonder) en A3 (Rechts)



A4 (Links) en A5 (Rechts)



A6 (Linksboven), A7 (Linksonder) en A8 (Rechts)



A9 (Links) en A10 (rechts)



A11 (Links) en A12 (rechts)



A13 (Links) en A14 (Rechts)



A15 (Links) en A16 (rechts)

4.2. Metaalvondsten

| Naam | Omschrijving | Foto |
|-----------|---------------------------|----------------|
| Object 1 | Gesmede spijker | Bijlage 4. 01 |
| Object 2 | Ijzer, modern | Bijlage 4. 02 |
| Object 3 | Ijzer, modern | Bijlage 4. 03 |
| Object 4 | Huls, WW2 | Bijlage 4. 04 |
| Object 5 | Huls, WW2 | Bijlage 4. 05 |
| Object 6 | Ijzer, modern | Bijlage 4. 06 |
| Object 7 | Metaalslak | Bijlage 4. 07 |
| Object 8 | Duit, Zeelandia | Bijlage 4. 08 |
| Object 9 | Ijzer, modern | Bijlage 4. 09 |
| Object 10 | RVS, modern | Bijlage 4. 010 |
| Object 11 | Shrapnel, WW2 | Bijlage 4. 011 |
| Object 12 | Shrapnel, WW2 | Bijlage 4. 012 |
| Object 13 | RVS, modern | Bijlage 4. 013 |
| Object 14 | Tweezijdig beslag, Tin(?) | Bijlage 4. 014 |
| Object 15 | Ringetje, koperlegering | Bijlage 4. 015 |
| Object 16 | Ijzer, modern | Bijlage 4. 016 |
| Object 17 | Huls, WW2 | Bijlage 4. 017 |
| Object 18 | Belgische frank, 1956 | Bijlage 4. 018 |
| Object 19 | RVS, modern | Bijlage 4. 019 |
| Object 20 | Ijzer, modern | Bijlage 4. 020 |

| | | |
|-----------|--------------------|----------------|
| Object 21 | Duit, Hollandia | Bijlage 4. O21 |
| Object 22 | Ijzer, modern | Bijlage 4. O22 |
| Object 23 | n/a | n/a |
| Object 24 | Ijzer, modern | Bijlage 4. O24 |
| Object 25 | Shrapnel, WW2 | Bijlage 4. O25 |
| Object 26 | Shrapnel, WW2 | Bijlage 4. O26 |
| Object 27 | Koperdraad, modern | Bijlage 4. O27 |

Enkel de relevantere metaalvondsten zijn apart gefotografeerd. Alle resten van 20^e eeuwse landbouw en WW2 zijn samen in beeld gebracht, muv. O6, O10, O15 en O18. O6 betrof een plaat van ongeveer 30cm X 45cm, onderdeel van een landbouwmachine. O10 betrof een verwrongen RVS buis die niet uit de grond verwijderd kon worden (althans niet zonder een grote put te moeten graven, iets wat met de eigenaar van het weiland overeengekomen was om niet te doen). O15 en O18 betroffen tenslotte een (gordijn-)ringetje en een recente Belgische frank. Na genoteerd en in een vondstszakje gestopt te zijn moeten we er toch onzorgvuldig mee omgegaan zijn, aangezien we deze vondsten niet terug konden vinden toen we eenmaal thuiskwamen. O23 bleek zoals eerder vermeld een klomp aarde die weliswaar een magnetisch signaal deed afgaan maar geen vondst (meer) leek te bevatten.



O1: gesmede spijker



O2, O3 en O6: restanten van moderne landbouw



O4 en O5: twee hulzen van vliegtuiggeschut, beide van Amerikaanse makelij en gedateerd 1942.



O7: metaalslak



O8: koperen duit uit Zeeland, 1738



O11, O16, O20 en O22, restanten van moderne landbouw



O12, restant van een granaat van Britse makelij



O14: tweezijdig beslag in tin(?)



O11, O25 en O26: stukjes shrapnel uit WW2



O19, O24 en O27, restanten van moderne landbouw

Bijlage 5: Resultaten C-14-dateringen

INSTITUT ROYAL DU PATRIMOINE ARTISTIQUE
Politique scientifique fédérale

KONINKLIJK INSTITUUT VOOR HET KUNSTPATRIMONIUM
Federaal wetenschapsbeleid



www.kikirpa.be

Heemkundige Kring Essen vzw
Moerkantsebaan 48
2910 Essen

25/2/2021

RADIOCARBON DATING REPORT

Kasteelbemd Essen

| | |
|---|--|
| <p>RICH-29473 (KBE_01) : 882±21BP 68.2% probability 1160AD (68.2%) 1215AD 95.4% probability 1050AD (11.2%) 1080AD 1150AD (84.2%) 1220AD</p> <p>RICH-29474 (KBE_02) : 624±21BP 68.2% probability 1300AD (32.5%) 1325AD 1350AD (18.1%) 1370AD 1380AD (17.7%) 1395AD 95.4% probability 1295AD (38.4%) 1330AD 1335AD (57.0%) 1400AD</p> <p>RICH-29475 (KBE_03) : 304±21BP 68.2% probability 1520AD (55.3%) 1580AD 1620AD (12.9%) 1650AD 95.4% probability 1500AD (72.7%) 1600AD 1610AD (22.7%) 1650AD</p> | <p>RICH-29476 (KBE_04) : 578±21BP 68.2% probability 1320AD (51.6%) 1355AD 1390AD (16.6%) 1405AD 95.4% probability 1310AD (66.2%) 1370AD 1380AD (29.2%) 1420AD</p> <p>RICH-29477 (KBE_05) : 8771±308P 68.2% probability 7940BC (20.0%) 7890BC 7860BC (48.2%) 7740BC 95.4% probability 7960BC (95.4%) 7650BC</p> |
|---|--|

Met vriendelijke groeten,
Mathieu Boudin

Mathieu.boudin@kikirpa.be

