



6 Middeleeuwse landwerken in Nederland

“... une landwere, c’etoit une defense d’un fossé ...”

Bertus Brokamp

6.1 Inleiding

De oostelijke helft van ons land is rijk aan resten van wallichamen en grachten die ten tijde van hun aanleg veelal landweer of landgraaf werden genoemd. Het voorgaande historische, historisch-geografische en archeologische onderzoek tastte hier en daar nog in het duister over de functie(s) van deze structuren, maar leerde wel dat zij in de Late Middeleeuwen gedateerd dienen te worden. Aan de hand van het afstudeeronderzoek van de auteur en nieuwe inzichten zal hier getracht worden dit landschappelijke fenomeen nader te duiden (Brokamp 2007). Hierbij wordt vooral ingegaan op de herkomst, de ouderdom, de verspreiding binnen Nederland en de locatie, de vorm en de functie(s).

6.2 Herkomst

Het woord *lantweri* kwam al halverwege de negende eeuw voor, namelijk in de betekenis van een algehele mobilisatie van de bevolking ter de verdediging van het land (Boretius 1897, 71). Deze invulling zou landweer de gehele Middeleeuwen blijven houden (Nicolle 1999, 58 en 65; Graaf 2004, 38). Pas begin dertiende eeuw kwam daar een tweede betekenis van een landschappelijk object bij. Het vroegst bekende gebruik van het woord landweer als zodanig dateert van 1238 en komt uit de Altmark regio in Duitsland. In een tekst wordt het dorp Deetz beschreven als liggende *iuxta Landwere*, dus naast de landweer (Grimm 1958, 175). Hoewel het verleidelijk is dit als het punt van oorsprong aan te wijzen, is het aantal vroege vermeldingen zo schaars dat hier redelijkerwijs geen conclusies aan mogen worden verbonden. Men moet rekening houden met de mogelijkheid dat op verschillende plaatsen in het noorden van het Heilige Roomse Rijk landwerken als fysieke barrière tegelijkertijd zijn ‘uitgevonden’, als antwoord op gelijkaardige problemen en in gelijkaardige omstandigheden. De vroegste vermelding van een landweer op hedendaags Nederlands grondgebied dateert van 1313; de tekst vertelt over een stuk land gelegen *super*

Goije ter Landwere (Stam 1958, 62). Waarschijnlijk bedoelde men hier de landweer gelegen in het gebied van het Gelderse Zelhem, dat eeuwenlang als het Gooi bekend heeft gestaan. Buiten de Altmark en de Nederlandse vorstendommen werden landwerken ook aangelegd in grote delen van de rest van het Heilige Roomse Rijk, tot en met de Elzas, Oost-Pruisen en de Alpen aan toe. De enige bekende landweer die buiten het rijk is aangetroffen, is het exemplaar dat door de hanzekooplieden (*sic!*) in hun speciale vrijhandelsclave te Skanör, het meest zuidwestelijke puntje van Zweden, was aangelegd (Molhuysen 1862, 49).

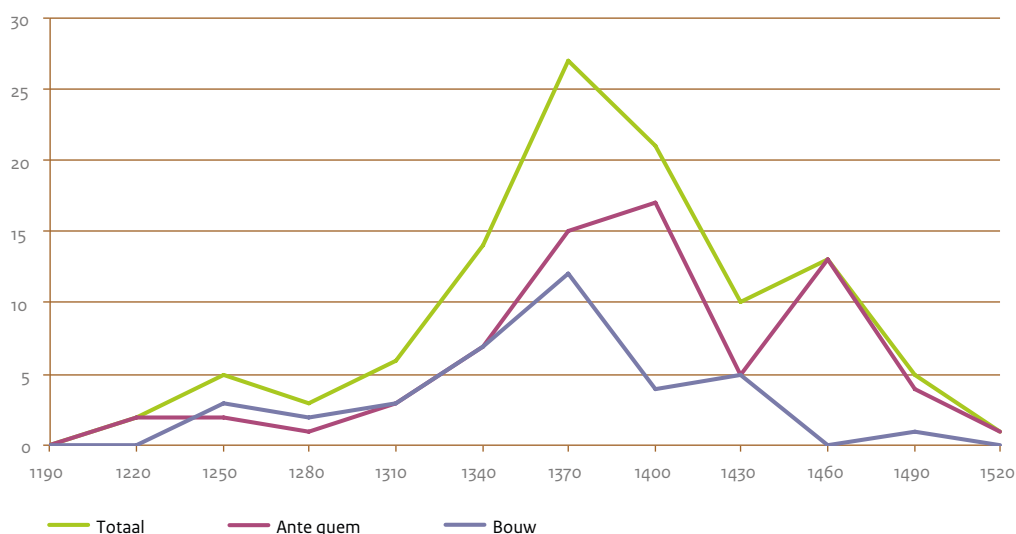
De opkomst van landwerken kan gelinkt worden aan de opkomst van Landvredeverdragen in het rijk. Waar het waarborgen van de vrede voorheen het voorrecht van de keizer was, namen in de dertiende en veertiende eeuw zijn ondergeschikte vorsten en rijkssteden het heft in eigen handen en maakten zij onderling afspraken hierover. Hoewel niet specifiek genoemd in deze overeenkomsten, is het waarschijnlijk dat landwerken werden aangelegd als hulpmiddel om deze afspraken kracht bij te zetten en effectief het land te helpen verdedigen. Zo vond Kneppe een correlatie tussen de Landvrede van 1319, overeengekomen tussen de prinsbisschoppen van Keulen, Münster en Osnabrück en een aantal steden, en de aanleg van landwerken in hun landen kort daarna (Kneppe 1997, 144-146).

6.3 Ouderdom

In oudere studies over dit onderwerp werden reeds verschillende suggesties gedaan over de bloeiperiode van de landwerken, bijvoorbeeld 1250-1500 of 1375-1450 (Grimm 1958, 175; Pelissier 1902). Op basis van een uitgebreide nieuwe datareeks (Brokamp 2007) kon de periode nauwkeuriger vastgesteld worden. Hiervoor werden de oudste vermeldingen van 109 landwerken genomen en gerangschikt over periodes van 30 jaar. Idealiter verschaften deze informatie over de datum van aanleg, maar bij afwezigheid hiervan gaven zij nog steeds een *terminus ante quem*, een datum waarvóór de landweer in elk geval aanwezig moet zijn geweest. Tabel 6.1 laat een duidelijke stijging in de populariteit van

Tabel 6.1 Ouderdom naar constructie.

Periode	Rep. Jaar	Bouw	Ante quem	Totaal
1175-1204	1190	0	0	0
1205-1234	1220	0	2	2
1235-1264	1250	3	2	5
1265-1294	1280	2	1	3
1295-1324	1310	3	3	6
1325-1354	1340	7	7	14
1355-1384	1370	12	15	27
1385-1414	1400	4	17	21
1415-1444	1430	5	5	10
1445-1474	1460	0	13	13
1475-1504	1490	1	4	5
1505-1534	1520	0	1	1



De ouderdom van landweren, naar aanleg en ante quem vermelding (grafiek auteur).

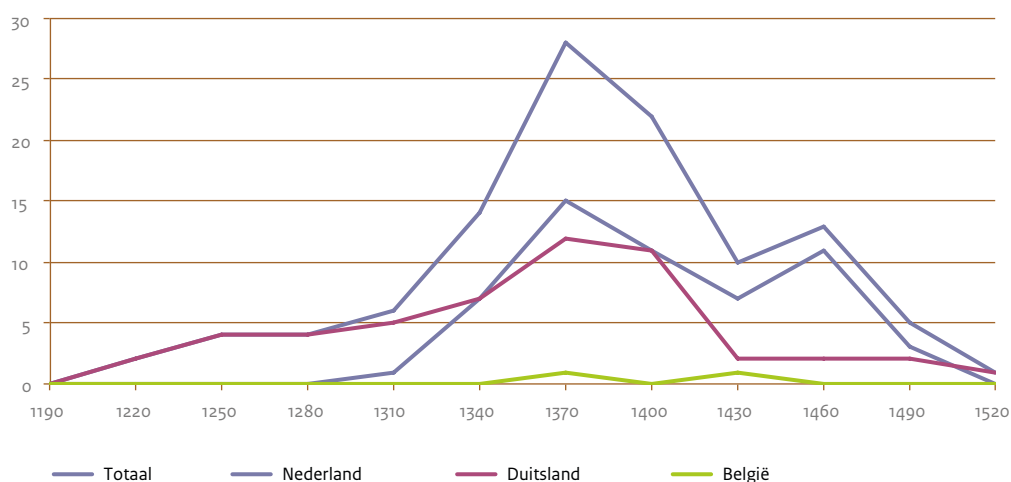
landweren zien gedurende de dertiende en begin veertiende eeuw, met een significante piek van het midden van de veertiende tot het midden van de vijftiende eeuw, om daarna weer weg te zakken naar het einde van die eeuw toe. Ook wordt duidelijk dat de *ante quem* vermeldingen en de aanlegvermeldingen elkaar ondersteunen. De *ante quem* vermeldingen laten weliswaar een tweede kleine piek zien in de late vijftiende eeuw, maar omdat deze niet worden veroorzaakt door vermeldingen van reparaties of uitbreidingen van landweren, zijn zij niet van belang voor het benaderen van de ouderdom van landweren.

Een analyse van alle eerste vermeldingen gegroepeerd naar de locatie binnen de huidige landsgrenzen, toont dat alhoewel landweren in Nederland en België bijna een eeuw later dan in Duitsland opdoken, hun hoogtijdagen overal redelijk gelijk vielen, namelijk tussen circa 1340 en 1460, met een nadrukkelijke piek in de laatste dertig jaar van de veertiende eeuw (tabel 6.2).

Na de late vijftiende eeuw zijn er weinig tot geen nieuwe landweren meer aangelegd. Een laat zestiende eeuws tractaat over vestingwerken van Daniel Speckle beschrijft zelfs hoe achterhaald ze toen waren (Hoefler 1912, 187). Een enkeling

Tabel 6.2 Ouderdom naar land.

Periode	Rep. Jaar	Nederland	Duitsland	België	Totaal
1175-1204	1190	0	0	0	0
1205-1234	1220	0	2	0	2
1235-1264	1250	0	4	0	4
1265-1294	1280	0	4	0	4
1295-1324	1310	1	5	0	6
1325-1354	1340	7	7	0	14
1355-1384	1370	15	12	1	28
1385-1414	1400	11	11	0	22
1415-1444	1430	7	2	1	10
1445-1474	1460	11	2	0	13
1475-1504	1490	3	2	0	5
1505-1534	1520	0	1	0	1



De ouderdom van landweren, gegroepeerd naar de huidige nationaliteit van de landweren (grafiek auteur).

geloofde nog in hun militaire nut en repareerde hier en daar wat of voorzag het van nieuwerwetse fortificaties. Het merendeel erodeerde echter langzaam weg, werd verkaveld en verkocht.

6.4 Verspreiding & Locatie

De hele oostelijke helft van Nederland moet bezaaid zijn geweest met landweren. Er is bewijs voor hun aanwezigheid van Groningen tot Maastricht en van Barneveld tot Enschede (Brokamp 2007). In het westen echter, is enkel

een landwever om het Gooi gevonden. Doornink gaf als mogelijke reden hiervoor dat dit grotendeels onder zeeniveau gelegen deel van Nederland genoeg landsbescherming vond in de al aanwezige laagvenen en de grote en kleine waterwegen (Doornink 1936b, 148). Een vergelijking met de geopolitieke realiteit van de late veertiende eeuw laat een en ander aflezen aan de situering van de landweren. Zo volgden zij vrij vaak de grenzen van de toenmalige vorstendommen, van nabij maar ook op afstand, zoals te zien bij de Liemers en de Landen van Overmaas. De paar oostelijke gebieden, zoals Drenthe, waar weinig landweren werden aange-



Afb. 6.2 Landweren in de, voormalig Kleefse, Liemers en omgeving, met staatsgrenzen van de late veertiende eeuw (tekening van auteur, topografie gebaseerd op Beekman 1929 maar aangepast naar de nieuwe politieke situatie).

legd waren veelal ook dunbevolkt: een niet toevallige samenhang (Weerth 1938, 162).

Uit een analyse van landweren in relatie tot het gebied dat zij bedoeld waren te verdedigen en hun positie ten opzichte van de juridische grenzen en/of wegen, blijkt ook dat landweren in te delen vallen in een aantal typen. De ene landweer was aangelegd met de bedoeling de gemeene weidegronden van een stad te beschermen terwijl de andere een wegblokkade was. Andere landweren werden langs de grens van een vorstendom aangelegd, dichtbij of in het binnenland of waren opgeworpen om een beschermende corridor voor een belangrijke handelsweg te vormen. Vaak komt het ook voor dat een landweer verschillende van deze labels tegelijk kan worden toegekend. Een voorbeeld is de landweerdoorgang ten zuiden van Deventer, die fungeerde als een wegblokkade in een stadslandweer die tevens dienst deed als grensvorstendomlandweer voor het Salland, een deel van het Oversticht. De twee landweren die de handelsweg van Venlo naar Kriekenbeek als een corridor begeleiden, zullen tevens dienst hebben gedaan als binnenland-vorstendomlandweren langs de grens van Opper-Gelre met het toen Gulikse Tegelen. De landweren om de stad Aken waren zowel stadslandweren als vorstendom-



Afb. 6.3 Landweren in de, voormalig Brabantse, Landen van Overmaas, met staatsgrenzen van de late veertiende eeuw (tekening van auteur, topografie gebaseerd op Beekman 1929 maar aangepast naar de nieuwe politieke situatie).

landweren omdat Aken een vrije rijksstad was en dus een soort vorstendom op zichzelf.

Het met de schop en spade uitgraven en opwerpen van landweren over een afstand van vaak tientallen kilometers was een kostbare en tijdrovende zaak. Bij wet verplicht leverde de lokale bevolking hiertoe de nodige mankracht (Racer 1784, 67). Soms voorgegaan door een landmeter en bijgestaan door een professionele opzichter trokken zij er op uit. Bij de landweeraanleg maakten zij vaak slim gebruik van al in het land-

Tabel 6.3 Landweren typologie, gebaseerd op hun geopolitieke positie.

Jurisdictie	Positie	Weg
Vorstendom	Grens	Blokkade
Stad	Binnenland	Corridor
Kerspel, Marke, etc.		

schap aanwezige natuurlijke of door de mens gemaakte hindernissen om met een verminderde inspanning toch een volwaardige onafgebroken verdedigingslinie te realiseren. Dit werd werkstelligd door landweren tussen of langs grote obstakels aan te leggen. Een dergelijke toepassing kan bijvoorbeeld waargenomen worden op een zeventiende eeuwse kaart van de Achterhoekse buurschappen Kotten en Woold. Hier loopt de Sickings landweer van een riviertje naar een veenmoeras, daarbij voor de helft van het tracé gebruik makend van een andere kleine waterweg. Na het moeras vervolgt een andere landweer het tracé weer.

6.5 Vorm

6.5.1 Wallen en grachten

De basisopbouw van een landweer bestond doorgaans uit een flinke centrale wal, geflankeerd door wijde diepe grachten waaruit de aarde voor de wal kwam. In plaats van een enkele centrale wal met grachten werd ook wel geopteerd voor een bredere, zwaardere verdedigingslinie bestaande uit verschillende, mogelijk lichter uitgevoerde, wallen met of zonder grachten, soms met een open ruimte ertussen (Engels, 1938, 71 & Weerth 1938, 160). Zo is bij Swalmen een wal van een halve meter hoog gevonden, waar mogelijk een heg op stond en struikelgaten voor lagen. Vijfhonderd meter erachter bevond zich een veel hogere wal, wel voorzien van flankerende grachten (Luys 1983, 137-138). Bij De Lutte daarentegen lag een landweer met vier wallen met bijbehorende grachten die vlak naast



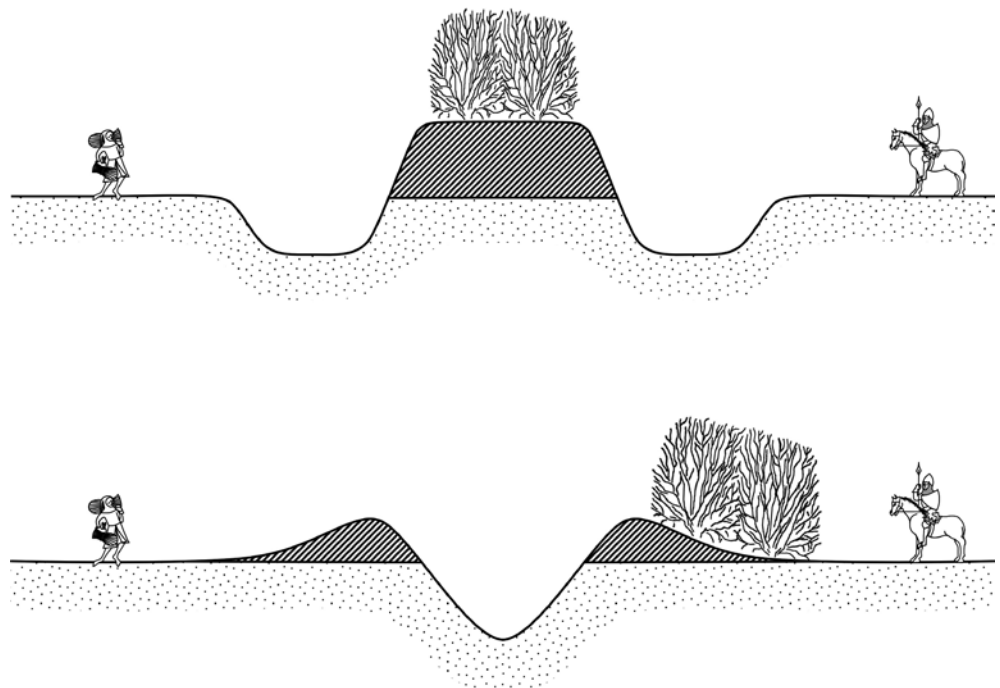
Afb. 6.4 Sickings landweer, in een uitsnede van de kaart van de buurschappen Kotten en Woold van Nicolaes van Geelkercken Ritz uit 1656 (Gelders Archief Signatuur: 0124 Hof van Gelre en Zutphen K46 (inv.nr. 4470).

elkaar gesitueerd waren (Olde Meierink 1980, 103 en 106). De dubbele landweer bij Stein bestond uit twee wallen, elk inclusief flankerende grachten van zo'n zeven a acht meter diep, met een open ruimte of weg ertussen van vijf tot twaalf meter breed. Bij een doorgang bevond zich een derde wal waardoor het geheel 38 meter diep werd (Beckers 1940, 97-98). Landweren met meer wallen en grachten waren over het algemeen vorstendom grenslandweren of een lokale verzwarening van een landweerdoorgang. Gemiddeld telden zij dan twee of drie wallen. Een landweer met vier wallen is het hoogste aantal in Nederland aangetroffen.

De oorspronkelijke vorm van zowel de grachten als de wallen waaruit landweren zijn opgebouwd, zijn door eeuwenlange erosie niet meer af te lezen in nog bestaande landweren. Gelukkig kunnen twee geschreven bronnen ons hiervan wel een beeld verschaffen. Zo vond Weerth een verordening uit 1550 voor de reparatie van de stadslandweer van het Duitse Werne, met daarin enkele afmetingen. Het stipuleerde dat de grachten zes *Stich* diep, op grondniveau zes voet wijd en op de bodem twee voet wijd moesten zijn. Weerth berekende dat een *Stich* tweederde van een voet was. Dit betekent een gracht met een trapezoidale doorsnede met

hoeken van 60 graden, wat vrij steil is (Weerth 1938, 161). Te Maastricht gaf het stadsbestuur in 1397 de opdracht tot het aanleggen van een landweer *also diepe ende wijd dat men dat mit perde niet rijden noch springen en moighe* (Jaarboekje 1869, 82).

Aangezien springen over een wal geen optie is, lijkt het er in het Maastrichtse voorbeeld op dat men het eigenlijk over een gracht heeft. Dit kan verklaard worden door het feit dat er naast de meer algemene landweerdoornede van 'gracht-wal-gracht' ook een ander type in zwang was, namelijk die met doorsnede 'wal-gracht-wal', waarbij een centrale gracht de hoofdverdediging vormde in plaats van een centrale wal. Het archeologische onderzoek naar de *landgraaf* bij Heerlen heeft aangetoond dat deze oorspronkelijk bestond uit een gracht met een diepte van 2 tot 2,20 meter en een breedte van 6 tot 6,40 meter, geflankeerd door kleinere wallekes die in 1970 6 meter wijd en 50 cm hoog waren (Bloemers 1973, 65-66). Dichtbij Heerlen vinden we de *Landgraben* om het Rijk van Aken die bestond uit een zwaardere versie van dit type landweer. Hier bestond de doorsnede uit: 'lage wal, ca. 1,2 m hoog – gracht, ca. 3,5 m diep – hoge wal, ca. 4 m hoog – gracht, ca. 3,5 m diep – lage wal, ca. 1,2 m hoog' (Hermans 2006, 74).



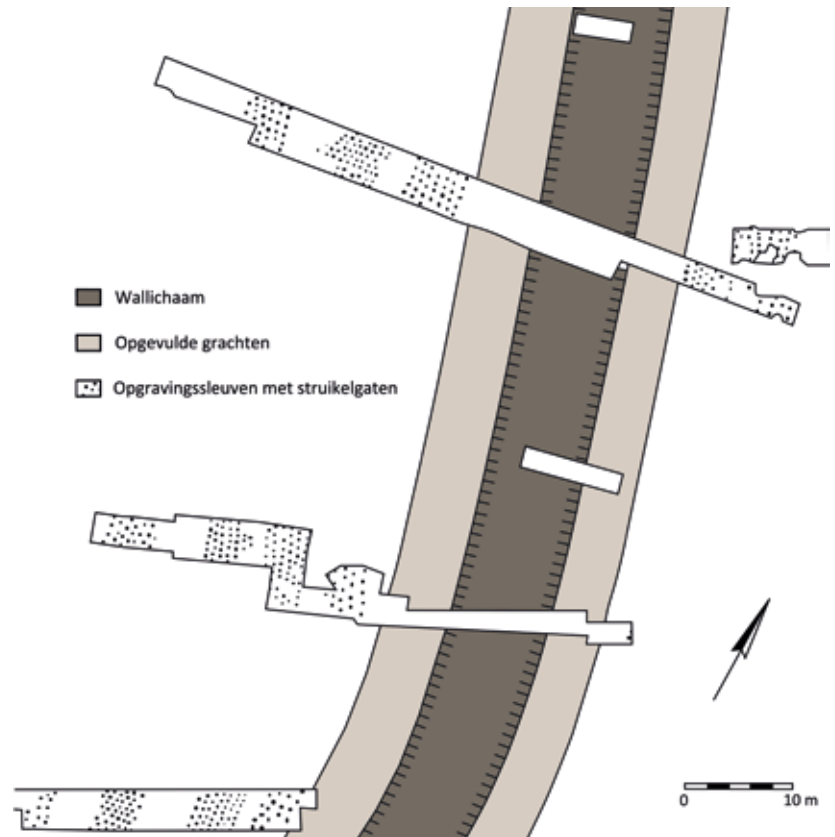
Afb. 6.5 Twee typen landweren. Boven: Wal, Beneden: Gracht (tekening auteur).

6.5.2 Hagen

Op de centrale of de buitenste wal van een landweer bevond zich vaak een haag die veelal bestond uit bomen voor stevigheid met erdoorheen gevlochten doornstruiken om de doorgang te verhinderen. Een landweer bij Krefeld werd in 1642 beschreven als *dicht met eyken, struyken bewassen, dat gheen paard dar door konde* (Schrijnemakers 2004, 14). In een stadsrekening van Deventer staat een post uit 1365 voor het planten van *doernes* op een stadslandweer (Doorninck 1887, 509). Toen Weerth in de jaren 1930 landweren onderzocht stootte hij op resten van hagen die nog immer ondoordringbaar waren en bestonden uit: eik, es, haagbeuk, populier, hazelnoot, sleedoorn, wilde roos, braam, kamperfoelie en anderen (Weerth 1938, 160-161). Gelijkaardig vond Rabeling op de landweer bij Hummelo en Keppel: eik, beuk, haagbeuk, ruwe berk, lijsterbes, ratelpopulier, tweestijlige meidoorn, wilde kamperfoelie, vlier, braam en hondsroos (Rabeling 1974, 14-16). In een zeldzaam geval werd er over een kleine afstand ook wel een planken muur opgericht in plaats van een haag. Resten hiervan werden in 2000 gevonden bij de opgraving van een landweerdoorgang aan de Snipperlingsdijk te Deventer (Vermeulen 2002, 8).

6.5.3 Palen en struikelgaten

Als aanvulling op de wallen, grachten en hagen maakte men ook gebruik van velden gevuld met struikelgaten of houten palen. Deze zijn teruggevonden op verschillende plaatsen in Nederland. In het Maasland in het oosten van Noord-Brabant lijken de palen geliefd te zijn geweest. Bijvoorbeeld de landweer ten zuiden van Oss-Berghem bestond uit de volgende doorsnede: 'gracht – veld met palen – (waarschijnlijke) wal – veld met palen – gracht' en was bij elkaar tussen de 15,5 en 17,5 m breed. De afstand tussen de, in alternerende rijen geplaatste, palen onderling bedroeg gemiddeld 20 a 30 cm en maximaal niet meer dan 50 cm (Hoof2006, 30). De opbouw van de landweer bij Oss-Hoogen Heuvel zag er weer anders uit, namelijk van binnen naar buiten: 'gracht – wal – gracht – 3 rijen palen –



Afb. 6.6 Kaart van de opgravingsresultaten in de landweer nabij Kesseleik (tekening van auteur, gebaseerd op Modderman, 1981, p. 284).

gracht 5 rijen palen – gracht'. Oorspronkelijk zullen de palen zo'n 50 cm diep in de grond hebben gezeten, wat betekend dat ze wellicht meer dan een meter erboven uit staken (Leeuwe 2006, 25-26). Een goedkoper alternatief waren de struikelgaten. Geplaatst in gelijkaardige alternerende rijen zijn deze aangetroffen te Kesseleik en Gemert (Modderman 1981, 285; Bosman 2009, 5).

6.5.4 Doorgangen

Om het mogelijk te maken het geringe aantal doorgangen in een landweer af te sluiten, waren deze veelal voorzien van een boom of hekwerk welke men over de weg heen kon draaien of laten zakken. In het noorden van Nederland heette deze vaak *ronboom* of *runneboom*, terwijl in Brabant en verder zuidelijk de naam *hek* of *valder* in zwang was (Simonis 1971, 116). Volgens Engels

waren er twee constructie types. De eerste had zijn draaipunt aan het uiteinde van de boom of het hek, de tweede in het midden ervan (Engels 1938, 73 en 135). Soms werd een doorgang door twee van zulke barrières afgesloten, een buitenste en een binnenste. In museum De Scheper in Eibergen bevindt zich een slot dat mogelijk tot zo'n boom heeft behoord. Het is aangekocht door de verzamelaar en amateur archeoloog Herman Schepers, wiens collectie nu de hoofdmoot van het museum vormt (afb. 6.7).

Landweerdoorgangen werden soms versterkt met wallen, grachten, en struikelgaten dan wel palen. Zulke extra wallen werden bijvoorbeeld te Enschede aangetroffen (Deinse 1927, 13) In Groningen waren de uiteinden van de wallen, die de doorgang vormden, niet in elkaars verlengde aangelegd, maar liepen zij een kleine afstand langs elkaar zodat de doorgaande weg een S-vormige curve om die kopse kanten heen moest volgen (Veen 1995, 340). Te Oss-Berghem was een extra veld van palen als een kwart cirkel om de buitenzijde van de doorgang heen gelegd (Van Hoof & Jansen 2006, 30).

De man die de officiële taak kreeg toebedeeld om een landweerdoorgang te sluiten, zoals in tijden van gevaar of bij nacht, heette in de volksmond vaak Sluiter, Hekkenman, Boomer, Slotman, en dergelijke. Het erf waar zij woonden kreeg soms ook die benaming toegekend. Een alternatief was dat het erf vernoemd was naar de boom zelf, bijvoorbeeld de Ganzenboom bij Deventer. Hetzelfde gebeurde bij ook wel bij erven gelegen bij een illegaal paadje door een landweerhaag, soms bekend als een 'Kroep-in' of 'Kroep-onder' (Doornink 1936b, 166-167; Gerritsen 1982, 10).

6.5.5 Wachtposten en fortificaties

Zoals elke verdedigingslinie kon ook een landweer niet functioneren zonder wachtposten. De meest voorkomende wachter zal eenvoudigweg de sluiter bij een landweerdoorgang zijn geweest. Ook werd er gebruik gemaakt van natuurlijke of opgeworpen heuvels langs de landweer als wachtpost (Schrijnemakers 1963, 80-81). Erfnamen in het oosten van het land, zoals Gøldenhoes, Kroasgenberg en Kloppenberg, geven aan dat wachters bij onraad alarm sloegen door te 'gillen' of een ratel ter hand te nemen



Afb. 6.7 Ongedateerd smeedijzeren slot met ketting, mogelijk behorende bij een draai- of slagboom in een landweerdoorgang. Eibergen: Museum de Scheper (foto auteur).

(Deinse 1927, 19-20 en 30-31). Men mag aannemen dat men niet enkel de longen maar ook een wachthoorn zal hebben gebruikt om te 'gillen'. Daarnaast maakte men ook wel gebruik van een visueel communicatiesysteem. Als toponiem bij een landweer komt men op enkele plaatsen de benaming *Boekholt* (bakenhout) tegen, een boom of paal waarmee men visuele signalen kon doorgeven (Deinse 1927, 16). Hoe dat in zijn werk ging, kan geïllustreerd worden aan de hand van een voorbeeld uit Deventer. Daar had men bij de wachtposten van de stadslandweer én bovenop de kerktoren palen geïnstalleerd waarmee korven, overspannen met een gekleurd stuk doek, omhoog werden gehesen. Hiermee kon men snel en over grote afstanden simpele boodschappen doorgeven (Buitenrust Hettema 1906, 113).

Wanneer de noodzaak en de middelen aanwezig waren, ging men er op sommige plekken toe over om blokhuisen en wachttorens te bouwen.



Afb. 6.8 Ingekleurde koperets van de Döhrener landweer-wachtoren met herberg of tolhuis, te Hannover, gemaakt door Salzenberg in 1810. (foto van het Historisches Museum Hannover).

Mogelijk naar aanleiding van het Latijnse *curare* ('toezien op, verzorgen') was de term *koerhuis* of *kuerburg* een populaire benaming voor zo'n blokhuis (Doornink 1936a, 846). In de midden tot late veertiende eeuw had Deventer er hier vier van (Vermeulen, 2002, p. 27). Aan het einde van die eeuw werd hier ook een stenen wachttoren bijgevoegd, de *Swormertoren*. Een opgraving in 1994 bracht de fundamenten hiervan aan het licht van 8,6 meter buitendiameter en 4,1 meter binnendiameter. Een driehoekige ringmuur hieromheen mat 32 x 28 x 34 meter. Aan de hand van aantallen in de stadsrekeningen opgeschreven stenen en dakpannen kan gereconstrueerd worden dat met een 2 meter hoge ringmuur, de toren zelf 6,75 m exclusief, en 12,75 m inclusief, conisch dak hoog had kunnen zijn (Lubberding 1996, 57-61). Als vergelijking kunnen we kijken naar de vroeg negentiende eeuwse afbeelding van een soortgelijke wachttoren, opgetrokken bij de stadslandweer van Hannover (afb. 6.8).

In 1977 werd bij de voormalige landweerdooorgang te Holten het fundament van de ringmuur van de *Waerdenborch* opgegraven. Deze mat 25 m x 30 m (Janssen 1977, 8-10). In 1379 werd deze versterking *borchvrede* genoemd. Aangezien het Middelnederlandse woord *Berchvrede* een toren in de vorm van een verdedigingswerk betekent, valt te verwachten dat er hier in eerste instantie ook een wachttoren heeft gestaan. Nu bevindt zich aan de zuidwest zijde van het fundament een uitspringend deel dat hiervoor gediend kan hebben. Zeker aangezien dit deel als het oudste stuk in de late veertiende eeuw gedateerd wordt (Janssen 1977, 15) (afb. 6.9).

Een aarden ringwal waarbinnen een – houten? – wachttoren kan hebben gestaan, is nabij landweren te Haart in de Achterhoek gelokaliseerd. Deze ringwal verschilde van de reeds genoemde versterkingen aangezien ze zowel aan de binnen- als aan de buitenzijde een gracht bevatte, met in de binnenste gracht een talud. Pollenanalyse gaf

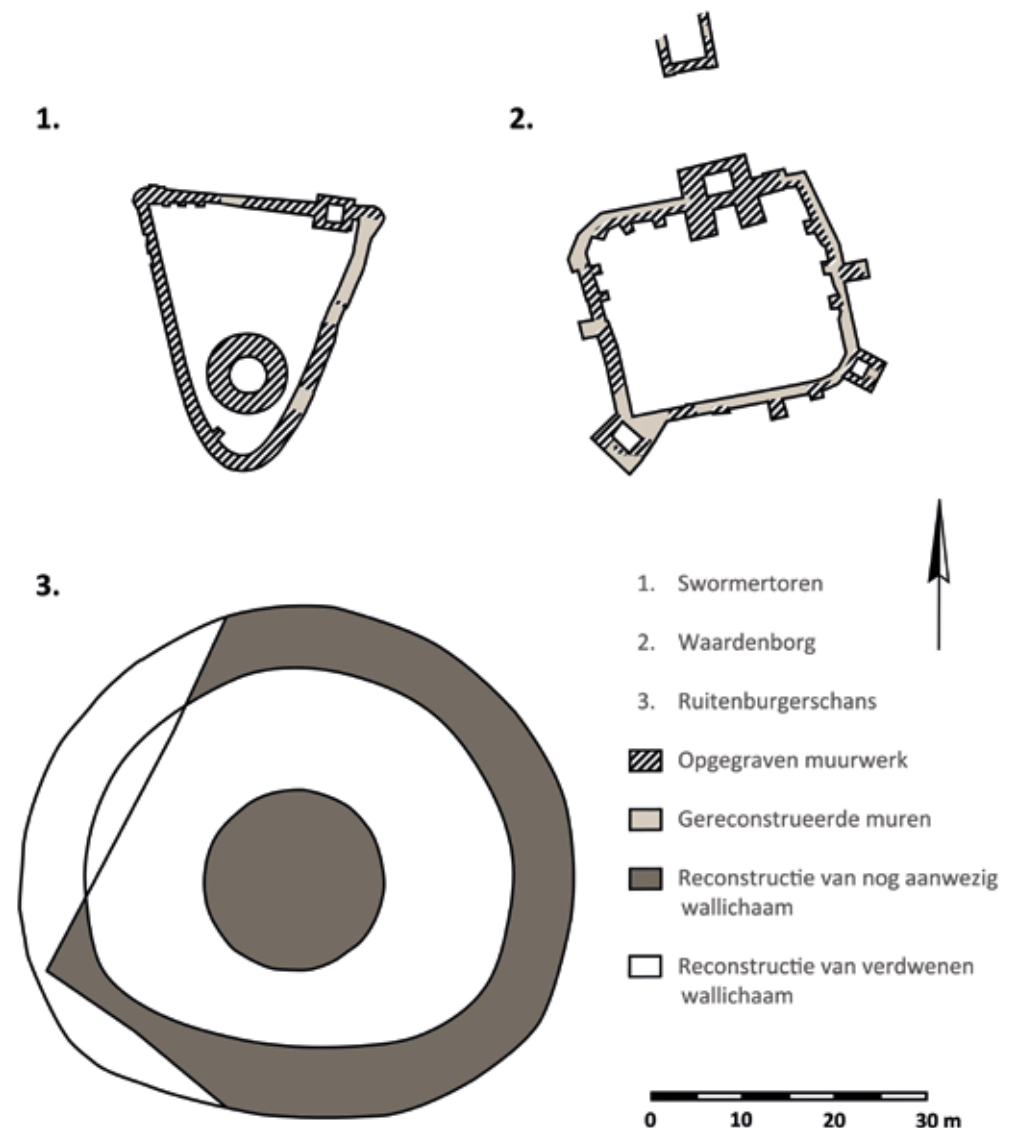
een datering van vóór 1500 (Scholte Lubberink 2002, 16-26). De huidige naam van de ringwal, de Ruitenburgerschans, is relatief modern. Een schans is namelijk een postmiddeleeuwse hoekige ringwal, bedoeld voor de plaatsing van artillerie en opvang van troepen.

In het verleden is geopperd dat het Overijsselse kasteel Arkelstein zou zijn aangelegd als landweerversterking. Weliswaar zal, gelegen langs de Sallandse landweer, dit kasteel zijn dienst hebben bewezen als zodanig, maar het was niet zijn hoofdfunctie. Het kasteel is 11 jaar eerder dan die landweer gebouwd en was de zetel voor de schout van het Salland, de representant van de landsheer (Doorninck 1885, 243; Doorninck 1887, 430).

6.6 Defensieve hoofdfunctie

In de Late Middeleeuwen was het doel van een aanvaller doorgaans het, middels plunderende bliksemaanvallen, economisch lamleggen van de tegenpartij terwijl de verdediger zijn best deed die te bestoken en weg te jagen (Nicolle 1999, 178). Hierbij had de verdediger het voordeel het eigen terrein te kennen en van te voren defensief in te kunnen richten om zo op belangrijke punten zijn strijdkrachten te kunnen concentreren (Verbruggen 2002, 321-322).

Hoe landweren in deze strategie passen, wordt



Afb. 6.9 Drie opgravingsplattegronden van landweerversterkingen. (tekening van auteur, gebaseerd op: Lubberding, 1996, p. 60; Janssen, 1977, p. 15; Scholte-Lubberink, 2002, bijlage).



Afb. 6.10 Afbeelding van een deel van de stadsmilitie van Gent, overgenomen uit de voormalige Leugemeetekapel te Gent, ca. 1346 (Werveke, 1909, steendrukplaat XI).

ons verteld door de bekende Henegouwse kroniekschrijver Jean Froissart (ca. 1337-1404). In zijn beschrijving van de slag bij Kuinre in 1396 legt hij uit dat *une landwere, c'étoit une defense d'un fossé* of 'een landweer is een verdedigingswerk met een gracht'. In dezelfde beschrijving verhaalt hij over het advies dat de Friese leider voor zijn manschappen had, daags voor de aankomst van het leger van de graaf van Holland. Hij vertelde hen dat ze zich het beste konden terugtrekken in Friesland omdat ze daar vele goede *landweres* hadden, die het de vijand onmogelijk maakten het land goed binnen te dringen omdat ze er hun paarden niet konden rijden en te voet ernstig gehinderd zouden worden. Dit zou hen zo snel vermoeien dat ze na het plunderen van tien á twaalf dorpen weer zouden vertrekken (Buchon, 1825, p. 370).

De Friezen besloten dit advies te negeren. In plaats daarvan spoedden zij zich naar Kuinre om daar het tactische voordeel van een landweer te genieten bij een direct treffen met het Hollands-Henegouws-Zeeuws invasieleger. Nabij Kuinre stelden zij zich op achter een landweer, waarschijnlijk gelegen op de grens met Friesland. Tijdens de hierop volgende veldslag waren de wal en grachten een formidabel obstakel voor de vijandelijke linie. Tevens bood de landweer bescherming tegen gericht vuur van schutters. Pas toen het een detachement Henegouwers was gelukt

om op een van de vleugels de landweer te passeren en de Friezen te flankeren, delfden laatstgenoemden het onderspit (Buchon 1825, 373-376). Meer dan zeventig jaar later in 1468, vond er te Stralen in Opper-Gelre ook een veldslag plaats op een landweer. Een ooggetuigeverslag beschrijft hoe de hertog van Kleef er met 7500 soldaten doorheen was gebroken om Gelre te plunderen maar op zijn weg terug het gat gebarricadeerd vond door de hertog van Gelre met 6600 man. Nu, ingesloten binnen Opper-Gelre en met de flanken van de Gelderse troepen door de landweer gedekt, besloten de Klevenaren de Gelderse positie frontaal te bestormen, met hun eigen nederlaag tot gevolg (Hasselt 1807, 449-457). Dezelfde tactiek van het opwachten van de vijand in een passage door een landweer, werd in 1393 toegepast door de stadsmilitie van Deventer toen zij bij de stadslandweer-doorgang te Klein Baarlo in een hinderlaag lag (Acquoy 1914, 327). Het naderen van de vijand zal tijdig zijn opgemerkt door de wachters in de blokhuisen die dit met het ophijsen van een signaalkorf doorgaven aan de torenwachter op de St. Lebuinuskerk in de stad zelf. Deze zal het stadsbestuur hebben gewaarschuwd en de noodklok geluid waarop de burgers van de stad zich met hun harnas, dat zij elk verplicht waren te hebben, zullen hebben verzameld om er samen op uit te trekken, de vijand tegemoet.

6.7 Nevenfuncties

In hun zoektocht naar wat landweren waren, hebben onderzoekers in het verleden voorgesteld dat landweren ook andere dan een primaire militaire functie hadden. Een populaire theorie was dat een landweer zou zijn aangelegd om een gemene heidegrond heen om zo het vee binnen te houden. Echter archeologie ondersteunt dit niet en in historische documenten is alleen bewijs te vinden dat landweren daadwerkelijk zijn aangelegd als verdedigingswerk, bijvoorbeeld in het geval van de Valkenburgse Graetheider landweer uit angst voor *kriechshandelonge des lantz Gelre* (Soci ete 1898, 34-35). Natuurlijk, wanneer een landweer er eenmaal lag, kon dit vaak kilometers lange en zeer zwaar uitgevoerde obstakel tevens secundaire functies vervullen. Deze konden na verloop van tijd, toen het concept van landweren vanaf de 16^e eeuw buiten gebruik raakte in de oologsvoering, zelfs de primaire functie worden. Hiermee werd dan ook vaak het voortbestaan van een aantal landweren, in de een of andere vorm, voor kortere of langere tijd gewaarborgd. Deze neven-functies zijn: vee-omheining, tollinie, hakhout, waterweg of -management en grensmarkering. In de veelal op landbouw gerichte laat-middel-eeuwse samenleving was vee een zeer waardevol goed. Onderhoud aan de sloten, hekken en andere aanwezige omheiningen was van groot belang. Zo zien we dat in 1374 Deventer een stadslandweer

laat repareren *vor die koen* (De Hullu 1897, 158). Zijn vorm, een lange en ononderbroken barrière in het landschap, maakte een landweer ook tot een ideaal punt om tol te heffen. Zo lag er aan de oostgrens van het hertogdom Gelre te Halle een tol bij een landweerdoorgang waar zes   zeven wegen bij elkaar kwamen, waaronder de oude doorgaande weg tussen Borken en Arnhem (Petersen 2002, 287). De vijf jaarmarkten van de hanzestad Deventer trokken een handelspubliek uit het hele noorden van het Heilige Roomse Rijk aan. Niet toevallig bevonden zich hier wel drie tolhuizen, die alle drie zijn opgegraven: De *Waerdenborch* te Holten (Janssen, 1977), aan de Deventerse Snipperlingsdijk (Vermeulen 2002, 1 en 4) en aan de Gelderse kant van de grens, bij Epse (Kuik 2001, 8 en 15-17).

De haag bovenop een landweer bestond veelal uit bomen alsook struiken, een ideale bron voor hakhout. Tijdens zijn initiële leven als verdedigingswerk was het vanzelfsprekend verboden om dit aan te tasten. In Overijssel werd dit misdrijf bestraft met het breken van een hand (Doornink 1936b, 153). Begin 16^e eeuw kwam hier verandering in en lezen we bijvoorbeeld over een persoon die *holt hefft helpen houwen tot der stadt Deventer behoeff in die lantwer* (Doornink 1936b, 170). Dezelfde stad heeft grote delen van de Sallandse landweer nog lange tijd behouden. Pas in een *Overijsselsche Courant* uit 1867 lezen we dat deze *Landweerd*, bestaande uit *akkersmaalsbos* (eikenhakhout), werd aangeboden voor openbare verkoop (Overijsselsche Courant 1867, 3).



Afb. 6.11 Uitsnede van de kaart van de 'Halsse Mark' van Nicolaes van Geelkercken Ritz van 1643 met latere correcties (Gelders Archief Signatuur: 0012 Gelderse Rekenkamer K195 (inv.nr. 1159).



Afb. 6.12 De Akener Landgraben bij Vaals, tegenwoordig op de rijksgrens gelegen (foto van auteur, 2006.)

Een andere mogelijke reden dat Deventer juist de Sallandse landweer zo lang heeft behouden in vergelijking met haar andere landweren, is dat een van de grachten van die landweer in de 15^e eeuw was uitgegraven tot de Schipbeek en de eeuwen nadien als waterweg voor de handel met het Westfaalse achterland erg belangrijk was geweest. Ten noorden van Duiven functioneerden de grachten van de landweren juist in een systeem om het grondwater te reguleren. Het is niet bekend of deze landweren zijn aangelegd langs al bestaande grachten, of dat nieuw gegraven grachten nadien die werking zijn gaan vervullen (Stam 1958, 54-55).

Aangelegd ter verdediging van het land probeerden de bouwheren hun landweren soms zo dicht mogelijk bij de grenzen van hun land of jurisdictie te plaatsen. In het geval van de Valkenburgse Graetheider landweer werd gestipuleerd dat er tussen de grens en de landweer nog exact zoveel ruimte over moest blijven dat er twee paarden naast elkaar konden lopen (Société 1898, 34-35). Met zulke kleine marges en de incidentele afwezigheid van grenspalen is het niet verwonderlijk dat men in latere eeuwen soms foutief een landweer zélf ging aanzien als demarcatie van de landsgrens. Met dank aan deze vergissing zijn bijvoorbeeld resten van de Akener landweer bij Vaals en Bocholtz, en resten van de Münsterse landweer grenzend aan Gelderland en Overijssel,

hier en daar behouden gebleven omdat ze de rijksgrens tussen Nederland en Duitsland zijn gaan markeren.

6.8 Conclusie

De restanten in de vorm van wallen en grachten van de laat-middeleeuwse verdedigingslijnen, die bij hun aanleg veelal als landweren of landgraven werden aangeduid, zorgen heden ten dage nog voor veel vraagtekens. Voorgaand onderzoek heeft aangetoond dat ze in de Late Middeleeuwen gedateerd dienen te worden, maar veel eromheen is nog onduidelijk. Dit stuk poogt een samenhangend antwoord te geven op vragen rondom hun oorsprong, ouderdom, situering, fysieke verschijning en functie(s). Ontstaan in de vroege dertiende eeuw in het centrale noorden van het Heilige Roomse Rijk, vond het fenomeen landweer zich na driekwart eeuw een weg naar de Nederlandse vorstendommen binnen het rijk. Hier werden zij aangelegd, verspreid over de hele oostelijke helft van het huidige Nederland. Ook in de rest van het Heilige Roomse Rijk waren zij zeer in zwang en genoten zij dezelfde hoogtijdagen van aanleg, namelijk ca. 1340-1460 met een piek in het laatste derde van de veertiende eeuw. Vaak werden

landweren parallel gepositioneerd aan grenzen van jurisdicties zoals vorstendommen of marken en waren zij kilometers lang.

Ze bezaten een distinctieve vorm, veelal bestaande uit een centrale wal met twee flankerende grachten, of andersom een centrale gracht met flankerende wallen, met als walbekroning veelal een dichte geplante doornenhaag. Het aantal wallen en grachten kon variëren en soms bevonden er zich naast of tussen de wallen en grachten ook velden met dicht bij elkaar geplaatste struikelgaten of palen. Bij het aanleggen van de landweren werd ook gebruik gemaakt van reeds aanwezige natuurlijke of door de mens gemaakte obstakels. Doorgangen met wachters en afsluitbare bomen bewaakten de kruisingen met doorgaande wegen. Her en der werden zwaardere versterkingen zoals blokhuisen of wachttorens langs landweren gebouwd. Bij onraad waarschuwden de wachters de heer of lokale bevolking, die dan de wapens opnam om de invaller weer te verdrijven. Indirect dienden landweren ook ter ontmoediging van de invaller omdat zij de bewegingsvrijheid beperkten. Het feit dat landweren zo'n distinctief uiterlijk hadden zorgde er ook voor dat hun aanwezigheid snel tot nevenfuncties kon leiden zoals veeomheining, tollinie, hakhout, waterweg of -management en grensmarkering. Na de teloorgang van hun militaire toepassing in de zestiende en zeventiende eeuw waren deze nevenfuncties verantwoordelijk voor het voortbestaan van een aantal landweren, zij het in een andere vorm. De meesten kwamen echter in privébezit en werden vergraven of ondergingen een natuurlijk proces van vergaan.

Summary: Medieval landweren (defensive lines) in the netherlands

The whole east of the Netherlands is rich in remnants of embankments and ditches which were called *landweer* or *landgraaf* at their date of construction. Previous research into these objects has learned that they were late medieval, but their function(s) and background often were

still not clear. It was the aim of this study to change this.

Landweren appeared for the first time in the early thirteenth century in the Altmark region in the north of Germany, then part of the Holy Roman Empire. These defense lines became popular throughout the empire, including the northwestern principalities that today form the Netherlands. The earliest record of a landweer there is from 1313. The heydays of landweer construction were from c. 1340 to 1460 with a peak in the last third of the 14th century. Often they were erected parallel to the borders of jurisdictions, next to but also more inland, and could run many kilometers.

Landweren had a distinct shape. The two main types were a central embankment accompanied by two ditches and, vice versa, a central ditch accompanied by two embankments. Often a thorny hedge was put atop one of the embankments. The number of embankments and ditches could vary and sometimes fields of trip holes or poles were laid out next to or in between them. Often the builders would incorporate any natural or artificial obstacles already present. The few landweer passageways of thoroughfares were watched over by guards and closed off by beams. Sometimes small to medium fortifications like blockhouses and guard towers were erected along a landweer. When danger was perceived, the guards would alarm their lord or the local population who would then take up arms and try to force the invader to leave. Indirectly the landweren also served to demoralize the attacker by limiting his freedom of movement to a minimum.

Next to the primary defensive function, landweren could also fulfill additional functions because of its shape and length. These were cattle fence, toll line, coppice forest, waterway, ground-water management, canal and border marker. After they became obsolete in a military sense, some landweren were preserved in some shape or another because of these additional functions. However many eroded away and were sold off.

Bibliografie

- ACQUOY, J.** (1914). De cameraars-rekeningen van Deventer: 7; 1388-1393. Deventer, Deventer Boek- en Steendrukkerij, voorheen J. de Lange.
- BECKERS, H.J & G.A.J. BECKERS** (1940). Voorgeschiedenis van Zuid-Limburg; Twintig jaren archeologisch onderzoek. Maastricht, Publiciteitsbureau Veldeke.
- BEEKMAN, A.A.** (1929). Geschiedkundige atlas van Nederland; De gewesten van Noord- en Zuid-Nederland in 1300. Uitgegeven door de commissie voor den geschiedkundigen atlas van Nederland en geteekend door het lid der commissie Dr. A.A. Beekman. Den Haag, Martinus Nijhoff.
- BLOEMERS, J.H.F.** (1973). Archeologische Kroniek van Limburg over de Jaren 1969-1970. In: Publications de la Société Historique et Archéologique dans le Limbourg, Tome 107-108, 1971-1972, pp. 7-79. Maastricht, Limburgs Geschied- en Oudheidkundig Genootschap.
- BORETIUS, A. V. & KRAUSE** (red.) (1897). Monumenta Germaniae Historica; inde ab anno Christi quingentesimo usque ad annum millesimum et quingentesimum, edidit Societas Aperiendis Fontibus Rerum Germanicarum Medii Aevi, Legum sectio II, Capitularia regum Francorum, Tomus II. Hannover, Hahn.
- BOSMAN, J. & N. ARTS** (2009). Archeologisch onderzoek De landweer aan de Doonheide (gemeente Gemert-Brakel); Een opgraving in het onderzoeksgebied Doonheide – Noord, deelgebied A. Eindhoven, (Archeologisch Centrum Eindhoven rapport 12).
- BROKAMP, B.T.** (2007). Landweren in Nederland; deel 1: Beschrijving & deel 2; Inventarisatie. Doctoraalscriptie in de Historische Geografie, Universiteit Utrecht. <http://www.landweren.info>
- BUCHON, J.A.** (1825). Les chroniques de Jean Froissart: 4. Parijs, (Collection des chroniques nationales françaises écrites en langue vulgaire du treizième au seizième siècle, avec notes et éclaircissements, 13).
- BUITENRUST HETTEMA, F. & A. TELTING** (1906). Een bezoek aan een Nederlandsche stad in de XIVde eeuw; Met een kaart en platen. ,s-Gravenhage, Martinus Nijhoff.
- DEINSE, J.J. VAN** (1927). Landweren bij Enschede. In: Twentsch Dagblad Tubantia & Enschedese courant van 20, 21, 22 en 25 Oktober 1927.
- DEINSE, J.J. van** (1939). Uit het land van katoen en heide, 2. Enschede, Van der Loeff.
- DOORNINCK, J.I. VAN** (1885). De cameraars-rekeningen van Deventer: 2; 1348-1360. Deventer, J. de Lange.
- DOORNINCK, J.I. VAN** (1887). De cameraars-rekeningen van Deventer: 3-1; 1361-1366. Deventer, Deventer Boek- en Steendrukkerij, voorheen J. de Lange.
- DOORNINK, G.J.** (1936a). Landweren (met twee tekeningen). In: Tijdschrift van het Koninklijk Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap 53, pp. 845-850.
- DOORNINK, G.J.** (1936b). Landweren bij Deventer. In: Vereniging tot beoefening van Overijsselsch Regt en Geschiedenis; Verslagen en mededeelingen 52 (2e reeks, 28e stuk), pp. 146-175.
- ENGELS, W.** (1938). Die Landwehren in den Randgebieten des Herzogtums Berg. In: Zeitschrift des Bergischen Geschichtsvereins 66, heft 1, pp. 61-253.
- GERRITSEN, H.G.** (1982). Tussen bevroren lakens achter de Sluitersveldse Landweer; De reconstructie van de voormalige landweer op het Sluitersveld te Almelo met veel wetenswaardigheden over landweren in het algemeen. Almelo.
- GRAAF, R. DE** (2004). Oorlog om Holland; 1000-1375. Hilversum, (Middeleeuwse studies en bronnen 38).

- GRIMM, P.** (1958). Die vor- und frühgeschichtlichen Burgwälle der Bezirke Halle und Magdeburg. Handbuch vor- und frühgeschichtlicher Wall- und Wehranlagen 1. Berlin, (Schriften der Sektion für Vor- und Frühgeschichte Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin 6).
- HASSETT, G. VAN** (1807). G. van Hasselt's Geldersch Maandwerk 1. Arnhem, J.H.Moeleman Junior.
- HERMANS, H.** (2006). Bokkenrijders believe België (7). In: De Bongard; Tijdschrift van Heemkundevereniging "De Bongard" 18, no. 4, dec. 2006, pp. 72-87.
- HOEFER, F.A.** (1912). De landweer als deel van een vesting. In: Vereniging tot Beoefening van Overijsselsch Regt en Geschiedenis; Verslagen en mededeelingen 28, 2e reeks, 4e stuk, p. 187.
- HOOF, L.G.L VAN & R. JANSEN** (2006). Een landweer op de Berchse Heide; Verkennend en waarderend archeologisch onderzoek Berghem-Piekenhoef. Leiden, (Archol rapport 53).
- HULLU, J. DE** (1897). De cameraars-rekeningen van Deventer: 4; 1373-1376. Deventer, Deventer Boek- en Steendrukkerij, voorheen J. de Lange.
- JAARBOEKJE VOOR LIMBURG** (1869). Jaarboekje voor Limburg. Maastricht, Leiter-Nypels.
- JANSSEN, H.L. & A.D. Verlinde** (1977). Holten, het bisschoppelijk kasteel de Waardenborg. Bussum, (Archeologische monumenten in Nederland 6).
- KNEPPE, C.** (1997). Die anfänge der Bielefelder Stadtlandwehr. In: G.M.K. Isenberg & B. Scholkmann (red.), Die Befestigung der mittelalterlichen Stadt. Köln, (Städteforschung, Reihe A: Darstellungen, 45), pp. 137-164.
- KUIK, N. & A.M. Geerlink-van der Gang** (2001). Ter Hunnepe of Wischboom: een Gelderse landtol bij Deventer. In: Deventer jaarboek 2001, pp. 6-27.
- LEEUWE, R. de & T.A. Goossens** (2006). De landweer van Hoogen Heuvel: Archeologisch Inventariserend Veldonderzoek. Leiden, (Archol Rapport 74).
- LUBBERDING, H.,** (1996). De Swormertoren. In: Westerheem: tweemaandelijks orgaan van de Archeologische Werkgemeenschap voor Westelijk Nederland 45, pp. 57-62.
- LUYS, W.P.G.C.** (1983). De Wolfsgraaf: een middeleeuwse landweer in Beesel-Swalmen. In: Jaarboek Maas- en Swalmdal 3, pp. 128-141.
- MODDERMAN, P.J.R.** (1981). De Lankerd bij Kesseleik. Een landweer tussen het Overkwartier van Gelre en het land van Hoorne. In: T.J. Hoekstra & H.L. Janssen & I.W.L. Moerman & J.G.N. Renaud, Liber castellorum; veertig variaties op het thema kasteel. Zutphen, Walburg Pers, pp. 283-287.
- MOLHUYSEN, P. C.** (1862). Register van charters en bescheiden in het oude archief van Kampen 1; 1251-1496. Kampen.
- NICOLLE, D.** (1999). Medieval Warfare Source Book; Warfare in Western Christendom. London, Brockhampton Press.
- OVERIJSSELSCH COURANT** (1867). Overijsselsche Courant, maandag 12 augustus 1867. 87^{ste} jaargang, no. 96. Zwolle, M. Tijl en zoon H. Tijl.
- PELISSIER, E.** (1902). Zur Topographie des rechtsmainischen Gebiets der Reichsstadt Frankfurt a. M. und der sogenannten 'Landwehr um die Stadt', Inaugural-Dissertation Freiburg im Breisgau. Frankfurt am Main, Osterrieth.
- PETERSEN, J.W. VAN** (2002). Reizen is tol betalen: de verkeersontwikkeling in en om het gebied van Rijn en IJssel tot de Bataafse omwenteling van 1795. Uitgegeven in opdracht van het Streekarchivariaat De Liemers en Doesburg. Aalten, Fagus.
- RABELING, G.M.** (1974). Landweren rond Doesburg. In: Cornelis Andries de Bruijn (red.), De vesting Doesborgh: van landweer tot vestingwal. Doesburg, Uitgaven van Museum stad en ambt van Doesburg 2.
- RACER, J.W.R.** (1784). Overijsselsche Gedenkstukken: 3, vervattende de voornaamste landbrieven en oude landrechten van overijssel, met aantekeningen. Kampen, K. van Hulst.

SCHOLTE LUBBERINK, H.B.G., R.R. DATEMA & F.P.M. BUNNIK (2002). Het aardwerk De Ruitenburgerschans te Woold, gemeente Winterswijk: een algemene beschrijving en archeologisch onderzoek. Amsterdam, (RAAP-rapport 777).

SCHRIJNEMAKERS, M.J.H.A. (1963). De voor- en vroeggeschiedenis van Munstergeleen. In: Bouwens, J.G.T. (red.), Munstergeleen; een monografie over een Limburgse gemeente. Munstergeleen, pp. 9-109.

SCHRIJNEMAKERS, M.J.H.A. (2004). De Landgraaf in de Brunssummer- en de Heerlerheide: middeleeuwse landweer. Archeologie in Limburg 96, pp. 2-23.

SIMONIS, A. H. *et al.* (1971). Sittard, historie en gestalte, Uitgegeven in opdracht van het Gemeentebestuur van Sittard. Sittard, Alberts.

SOCIÉTÉ HISTORIQUE ET ARCHÉOLOGIQUE DANS LE LIMBOURG (1898). Publications de la Société Historique et Archéologique dans le Limbourg, 34 (nieuwe serie, 14), Maastricht, Leiden-Nypels.

STAM, H. (1958). Landweren in Graafschap en Liemers, een studie over de geheimzinnige wallen uit de Middeleeuwen. In: Archief, tevens orgaan van de Oudheidkundige Vereniging De Graafschap en van de Meester Hendrik Willem Heuvel Stichting 6-1, pp. 50-66.

VEEN, W.K. VAN DER (1995). Het Sint-Jurgensgasthuis en de weren te Helpman. In: J.W. Boersma, C.J.A. Jörg (red.), Eresaluut: opstellen voor mr. G. Overdiep. Groningen, REGIO-Projekt, pp. 333-351.

VERBRUGGEN, J.F. (2002). The Art of Warfare in Western Europe during the Middle Ages; from the eighth century to 1340. Herdruk van de 2e editie, gereviseerd en vergroot, van 1997. Woodbridge, Boydell.

WEERTH, K. (1938). Westfälische Landwehren. In: Westfälische Forschungen; Mitteilungen des Provinzialinstituts für Westfälische Landes- und Volkskunde 1, pp. 158-198.

WEERTH, K. (1955). Westfälische Landwehren: Forschungsbericht über die Jahre 1938-1954; und Fortsetzung eines Beitrages in Band 1 (1938) Seite 159 ff. In: Westfälische Forschungen; Mitteilungen des Provinzialinstituts für Westfälische Landes- und Volkskunde 8, pp. 206-213.

WERVEKE, A. VAN (1909). Het Godshuis van Sint Jan & Sint Pauwel te Gent, bijgenaamd De Leugemeete; Kapel en haar muurschilderingen van +/- 1346; Steendrukplaten. Gent, C. Annoot-Braeckman.