Enkele aspecten van het historisch landgebruik rondom Margraten

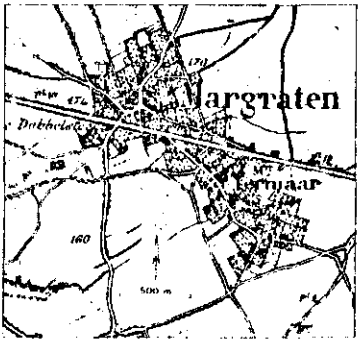
Ir. W. van de Westeringh,
Vakgroep Bodemkunde en Geologie, Landbouwhogeschool, Wageningen

Inleiding

Het landschap rondom Margraten zoals het er nu uitziet, is niet zomaar ontstaan. Het landschapsbeeld en veel elementen in het landschap zijn duidelijk een gevolg van bepaalde eigenschappen (zoals de grondsoort of de grootte van de helling), gebeurtenissen (zoals de ontginning van het gebied uit bos tot cultuurland), ontwikkelingen (zoals de opkomst van de maisteelt in de landbouw of de realisatie van een industrieterrein) e.d.
Het landschap heeft onmiskenbaar een **agrarisch karakter**. De gehuchten Groot Welsden, Klein Welsden, 't Rooth en Termaar hebben nog vrij goed hun landelijk karakter behouden, ook al wonen er stedelingen of komen anderen er tijdelijk voor hun vakantie. Het dorp Margraten heeft zijn landelijk karakter grotendeels verloren en is uitgegroeid tot een dorp met nieuwbouwwijken voor forensen en industrie. Bestond in het midden van de vorige eeuw het dorp Margraten bijna uitsluitend uit een lintbebouwing van boerderijen en huizen met hun erven, tuinen en fruitweiden langs enkele wegen zoals de Eijkerstraat, Schuldersteeg, Sprinkstraat, Hoenderstraat en de weg door Termaar, thans bedraagt de bebouwde oppervlakte ongeveer 80 ha.

De **samenstelling van de bevolking** is eveneens veranderd. In 1931 was nog 75% van de beroepsbevolking van de gemeente Margraten in de landbouw werkzaam, in 1971 was dit nog slechts 16% (tabel I). Deze getallen liggen hoger dan de gemiddelden voor heel Zuid-Limburg. In 1930 was in Zuid-Limburg ongeveer 30% van de mannelijke beroepsbevolking in de landbouw werkzaam, in 1956 slechts 9%.
Er vond ook een sterke **uitbreiding van de bevolking** plaats. In 1796 had de gemeente Margraten 752 inwoners, aan het eind van 1981 waren dit er 3496. Tabel II geeft de bevolkingscijfers van de gemeente Margraten van 1796 tot en met 1981. Van de inwoners van Margraten, Groot Welsden en Klein Welsden blijkt in 1820-21 ruim 70% geboortig te zijn uit de gemeente Margraten, voor Termaar en 't

In: Een bijdrage tot de historie van Margraten (H.M.R. Heidendal, red.). Uitg. Restauratiecommissie R.K. Kerk St. Margareta Margraten. 1983



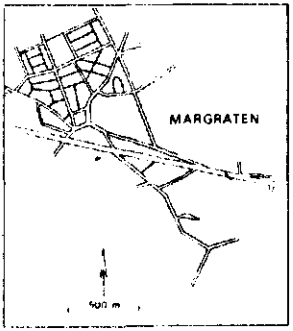


Fig. 1. Bebouwing van Margraten - Termaar omstreeks 1850 (links) en 1980 (rechts).

Rooth lag dit percentage iets lager (bijna 60%). De meesten die niet uit Margraten geboortig waren, kwamen uit de dorpen in de naaste omgeving. De verandering in het karakter van de gemeente Margraten en die van het dorp Margraten en de gehuchten onderling, komt goed tot uiting in tabel III. Termaar en Margraten verschilden weinig van elkaar, zowel in het aantal huizen als in het aantal inwoners. Margraten had echter een kerk, een gemeentehuis en een lagere school.
Nadien heeft Margraten zich ontwikkeld tot een echt dorp, terwijl Termaar het landelijk karakter, behalve langs de rijksweg, voor een groot deel behouden heeft.
In dit hoofdstuk zullen de veranderingen van het natuurlijke landschap in een cultuurlandschap toegelicht worden. Hierbij zal uitgegaan worden van de natuurlijke terreingesteldheid (zoals de bodemgesteldheid, het relief en de natuurlijke vegetatie) en van de invloed hiervan op de ontginning en het gebruik door de landbouw. Waar mogelijk, zal het geheel toegelicht worden met voorbeelden uit Margraten.

Natuurlijke gesteldheid

De bodemkaart van Margraten laat zien dat bijna overal **lössgronden** of **"leem"gronden** en **colluviale, lössachtige, gronden** aanwezig zijn (meer dan 90%). Gronden met kalksteen ("krijt"- of "mergel") en met zand- en grind ("kies") komen weinig voor. De lössgronden komen als verschillende bodemtypen voor: niet of weinig geërodeerde[1]), matig geërodeerde en sterk geërodeerde lössgronden. Het materiaal dat geërodeerd werd, zette zich op lage plekken onderaan een helling, in een droog dal of bovenaan een graft[2]) weer af; dit worden colluviale gronden genoemd.

1) Erosie is het verschijnsel dat in een hellend terrein grond, door bijvoorbeeld stromend water, afgevoerd wordt. Elders kan dit materiaal weer afgezet (= gesedimenteerd) worden.

2) Een graft (of 'graaf') is een kleine terreinknik op een helling welke over een zekere afstand doorloopt.

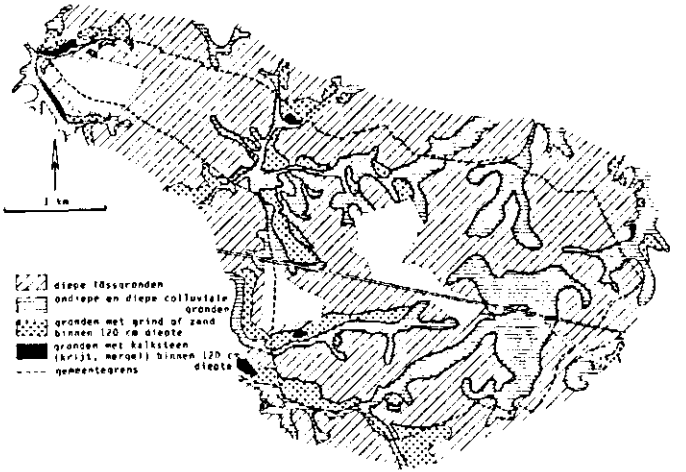
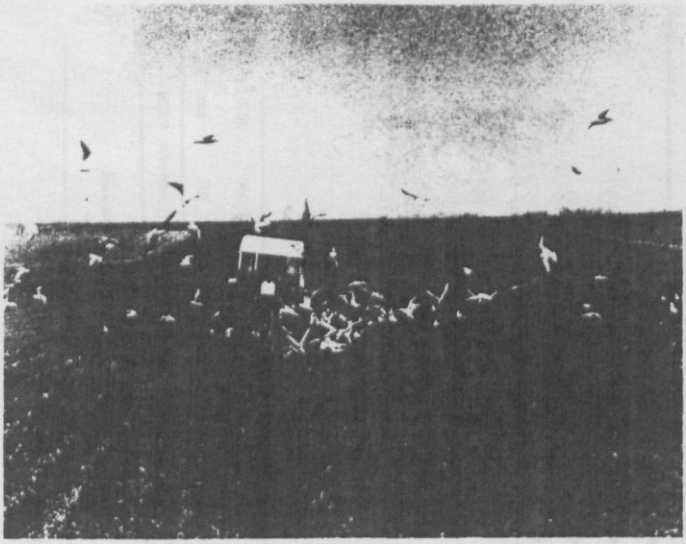


Fig. 2. Vereenvoudigde bodemkaart van Margraten.

Dit onderscheid in bodemtypen bestond nog niet in het natuurlijke landschap. Het gehele landschap was met bos begroeid. Daarom vond er ook geen erosie plaats. Alle lössgronden waren hetzelfde. De löss was in de voorafgaande geologische periode door de wind in metersdikke lagen afgezet. Men zie hiervoor hoofdstuk 1 door P.J. Felder in ditzelfde boek. Na afloop van die koude tijd verbeterde het klimaat. Dit had tot gevolg dat er overal een dicht bos (oerbos) ontstond.
Er mag verondersteld worden dat er bijna overal eenzelfde soort bos gegroeid heeft, omdat bijna het gehele gebied rondom Margraten door een meer of minder dikke laag löss bedekt was. Gelet op de eigenschappen van de bodems zoals die er nu zijn, kan nagegaan worden wat er met de lössgronden in de laatste tienduizend jaar gebeurd is; dit wordt **bodemvorming** genoemd.
De lössgronden waren, vóór de incultuurneming door de mens, begroeid met **bos**, waarschijnlijk een arme variant van een rijk bos dan wel een rijke variant van een arm bos, getypeerd als resp. een eikenhaagbeuken- (Querco-Carpinetum) of beukeneikenbos (Fago-Quercetum) of als een eikenberkenbos (Querco-Betuletum). Het bos van tegenwoordig ziet er echter wel heel anders uit! Hierop zal niet verder ingegaan worden.
Een andere factor die het landschap bepaalt, is de grootte van de **hellingen**. De vlakke terreinen worden gevormd door de hoog gelegen "plateaus" (rivierterrassen) met droge dalen, en de laag gelegen beekdalen. De plateaus ("bergen") zijn meer of minder uitgestrekt, de dalen meestal lang en smal. In Margraten zijn enkele fraaie plateaus aanwezig, zoals het Pasveld en bij Klein Welsden-'t Rooth. Watervoerende dalen (beekdalen) zijn er niet in Margraten. Het landschap van Margraten kan als heuvelachtig getypeerd worden.



Karakteristiek beeld van een veld: bouwland, zonder bomen en bebouwing, met een wijds uitzicht (Pasveld bij Margraten).

Echt steile hellingen zijn er weinig, alleen ten westen van Groot Welsden en aan de zuidgrens van de gemeente bij Bruisterbosch. Toen het gehele gebied nog met bos begroeid was, bestond er geen enkele aanleiding voor het optreden van erosie. Dit veranderde toen de mens het bos ging kappen om er gewassen te verbouwen.

Ontginning en bewoning

Toen de mens voor zijn dagelijks voedsel minder afhankelijk wilde zijn van hetgeen de natuur te bieden had, ging hij zelf gewassen verbouwen en vee houden. Van die tijd af zette zich ook de verandering van het landschap in. De eerste landbouwers op de vruchtbare, gemakkelijk bewerkbare lössgronden van Zuid-Limburg waren de **Bandkeramiekers** (vanaf ca 4500 v.Chr.). Zij woonden en werkten vooral op de grote lössplateaus iets verder naar het noorden (omgeving Sittard - Geleen). Ten zuiden en westen van de Geul en Gulp zijn geen archeologische vondsten uit de Bandkeramische Tijd bekend. Tot die tijd en ook later nog, bleef het gehele gebied rondom Margraten met bos bedekt.
In bepaalde delen van Zuid-Limburg (Heerlen, Maastricht) veranderde dit bij de komst van de **Romeinen** (omstreeks het begin van de jaartelling). Ten behoeve van de voedselvoorziening zijn toen grote gebieden **ontbost** en geschikt gemaakt

voor de verbouw van voedselgewassen (granen). Dit heeft grote gevolgen voor het landschap gehad. De permanent aanwezige bosbegroeiing werd veranderd in een tijdelijke, een- of tweejarige, begroeiing van landbouwgewassen. Het land kwam ook periodiek kaal te liggen, wat erosie tot gevolg had. Dat er sindsdien ook werkelijk erosie opgetreden is, kan een bodemkundige aflezen aan het bodemprofiel. Op plaatsen waar erosie heeft plaatsgevonden, is namelijk een deel van het bodemprofiel verdwenen.
Op plaatsen waar dit verspoelde materiaal afgezet werd, vormden zich nieuwe gronden (colluvium), die in hun bodemprofiel sterk afwijken van de oorspronkelijke lössgronden, hoewel het materiaal wel lössachtig aanvoelt.
Uit bestudering van zowel geërodeerde lössgronden als van afgezette (= gesedimenteerde) colluviale gronden, evenals elders van beekgronden, kan de conclusie getrokken worden, dat er eigenlijk pas sinds de Romeinse Tijd in Zuid-Limburg erosie is opgetreden. Vóór die tijd was de erosie gering, zodat er toen ook nog geen grootscheepse ontbossing kan hebben plaatsgevonden. Daarom kan er ook vóór de Romeinse Tijd nog geen sprake geweest zijn van een echte landbouwende bevolking in deze streken, wat in overeenstemming is met het ontbreken van archeologische vondsten hiervan in dit gebied. De bewoning buiten de Romeinse centra was vermoedelijk schaars.
Het is niet bekend of in de Romeinse Tijd ook het lössgebied rondom Margraten al ontgonnen geweest is.

Van de Romeinse Tijd af tot heden zijn bepaalde gebieden in Zuid-Limburg bewoond en bewerkt geweest. Op grond van eerder genoemd bodemkundig onderzoek lijkt het erop dat de erosie en de daarmee samenhangende colluviatie vooral sinds de **Middeleeuwen** zijn opgetreden, in elk geval grotere vormen aannam dan in de Romeinse Tijd.
Grote delen van Zuid-Limburg zijn vooral sinds de Vroege-Middeleeuwen ontgonnen. Belangrijke ontwikkelingen die hiervoor de aanleiding vormden, waren de uitvinding van de haam (= paardetuig, voor het aanspannen van paarden om trekkracht voor een wagen of ploeg te kunnen leveren) waardoor vervoer van akkerbouwprodukten met paarden in heuvelachtige gebieden mogelijk werd, de ingang van de teelt van tarwe, de vestiging van en ontginning door kloosters, en, in het gebied rondom Margraten, de activiteiten van het Mariastift te Aken, terwijl ook de overgang van het hofstelsel naar het pachtstelsel belangrijke gevolgen had. (Mededelingen van dr. J.C.G.M. Jansen te Maastricht).
Van de Romeinse Tijd, maar vooral de Middeleeuwen af, begon de verandering van het Zuidlimburgse landschap: steeds **meer landbouw**, steeds **minder bos**. Uiteindelijk heeft dit geresulteerd in het afwisselende landschap zoals we dit nu kennen: een agrarisch gebied met landbouw (bouwland, grasland, boomgaarden) waarin het bos teruggedrongen is tot de plaatsen die voor de landbouw minder aantrekkelijk waren, zoals steile hellingen en arme, droge of stenige gronden. In het navolgende zal het agrarische landschap, zoals zich dat na de Middeleeuwen ontwikkelde, nader toegelicht worden.

Tabel I. **Agrarische beroepsbevolking van Margraten in 1931 (31-12-1930) en 1971 (28-2-1971).**

	bedrijfshoofden en meewerkende gezinsleden		werknemers		agrarische beroepsbevolking			in % tov de totale beroepsbevolking			totale beroepsbevolking		
	mannen	vrouwen	mannen	vrouwen	mannen	vrouwen	totaal	mannen	vrouwen	totaal	mannen	vrouwen	totaal
1931	138	71	133	105	271	176	447	70%	88%	75%	396	203	599
1971	95	40 (35)	25	5	120	40	160	16%	15%	16%	760	260	1020

(Bron: CBS)

Tabel II. **Loop der bevolking van Margraten, 1796-1981.**

1796	1806	1809	1815	1822	1825	1830	1836	1839	1849	1859	1869
752	856	853	777	830	869	910	990	1060	1129	1068	1073
1879	1889	1899	1909	1919	1929	1939	1949	1959	1969	1981	(31 dec.)
1060	975	1023	1082	1343	1311	1402	1592	2037	2844	3496	

(Bron: Philips, (1963) en gem. Margraten).

Agrarisch cultuurlandschap

Zoals reeds eerder opgemerkt, was het gebied rondom Margraten grotendeels bedekt door een dikke laag löss. Lössgronden bezitten enkele eigenschappen die ze zeer geschikt maken voor **akkerbouw**, zoals een goede bewerkbaarheid, een diepe beworteling, een goede vochtvoorziening e.a. Beperkend voor de akkerbouw kan de hellingsgrootte zijn. Te steile hellingen waren en zijn ongeschikt voor akkerbouw. Flauwe en matig steile hellingen waarop löss voorkomt, werden en worden wel voor bouwland gebruikt. Dit gebruik heeft tot gevolg gehad dat er erosie is opgetreden en dat er colluviatie onderaan de hellingen en in droge dalen heeft plaatsgevonden.
Gelet op de gronden die voorkomen en op de hellingen die er zijn, kan gerust gesteld worden, dat het gehele gebied rondom Margraten reeds eeuwenlang voor de landbouw, en vooral voor akkerbouw, gebruikt is. Akkerbouw was niet goed mogelijk op plaatsen waar de hellingen steil waren en op plaatsen met arme gronden zoals aan de zuidgrens van de gemeente (Eijsderweg) en in het uiterste westen bij de groeven op 't Rooth. Deze plekken waren echter van ondergeschikte betekenis. Een indicatie hierover is ook te vinden in een opgave uit ca 1840, waarin vermeld staat dat de gemeente Margraten uit 983 bunder bestond en dat 950 bunder belastbaar land was.

Landbouw is evenwel niet alleen akkerbouw, maar omvat ook veeteelt en fruitteelt. De natuurlijke terreingesteldheid van Margraten is zodanig dat het gebied vroeger minder geschikt was voor de **rundveehouderij**, omdat er geen natuurlijk water aan of nabij het oppervlak voorkwam dat als drinkwater gebruikt kon worden. Er komen namelijk geen beken of natte plekken (moerassen e.d.) voor. Waar dit in Zuid-Limburg wel het geval was, bevinden zich de oudste nederzettingen uit de Na-romeinse Tijd: aan de rand van beekdalen. Daar (langs bijvoorbeeld de Geul en de Gulp) lagen de goede graslanden, waar ook goed wintervoer (hooi) gewonnen kon worden.
Veel rund- of hoornvee was er in de eerste helft van de vorige eeuw (ca 1835) dan ook nog niet. Hiervoor waren vermoedelijk het ontbreken van oppervlaktewater en de geschiktheid voor akkerbouw van het gehele gebied met vruchtbare lössgronden mede oorzaak. De rundveestapel bestond toen uit 196 stuks hoornvee (koeien, ossen, stieren en jongvee, uitgezonderd kalveren) en 102 kalveren. Er werden 114 paarden en 30 veulens gehouden, voornamelijk voor het werk op het akkerland. Verder waren er nog 250 varkens. Het aantal schapen is niet bekend.
In tabel IVa zijn de belangrijkste gegevens uit een opgave uit 1820-21 samengevat. Ongeveer 80% van de gezinnen had vee. De helft van het aantal veehoudende gezinnen had één of meer paarden; gemiddeld 2 per gezin. Op enkele uitzonderingen na hielden deze gezinnen eveneens varkens. Op één na hadden alle gezinnen één of meer koeien; gemiddeld 2 per gezin. Er waren slechts weinig gezinnen die schapen hadden; was dit het geval, dan waren er gemiddeld 30 per gezin. Ruim de helft van het aantal gezinnen had één of meer varkens; gemiddeld 2 per gezin.
Tabel IVb geeft een aardig beeld hoe het was op de grootste hoeve in het dorp en elk gehucht. Tot het boerengezin behoorden soms ook een ouder of ouders, een getrouwde zoon of dochter met hun kinderen of broers en zusters. Op de grote hoeven waren altijd ook enige inwonende "domestieken" (knechten) en "meiden".

Op deze grote hoeven waren méér paarden, koeien, schapen en varkens dan men gemiddeld had. Ook hadden deze grote hoeven een schaapskudde. De grootste hoeven in Margraten en Termaar waren groter dan die in Klein Welsden en 't Rooth.

Er is slechts één gebied in Margraten waar de bodemgesteldheid erop wijst dat het er nat geweest moet zijn; dat is bij **Termaar**. Ook de naam Termaar wijst hier al op. Een maar (mare, meer) is niet alleen een aanduiding voor allerlei soorten van wateren, maar was vroeger een algemene, thans verouderde aanduiding voor moeras of stilstaand water (poel, plas). De bodems in de lage terreinen bij Termaar laten deze natte toestand nog duidelijk uitkomen. Het is zeer wel denkbaar dat de eerste landbouwende bevolking van Margraten zich bij Termaar vestigde, waar men gebruik kon maken van water dat op of nabij het oppervlak aanwezig was.
Het centrum van Margraten had zo'n situatie zeker niet, omdat het dorp op het hoogste punt lag ("graat" of bergrug; dit graat komt nog voor in de ongewone betekenis van berggraat of bergkam). Deze ligging werd in de vorige eeuw goed getypeerd met: *"Het dorp Margraten is op eene hoogte aan den Grooten weg van Maastricht op Aken gelegen"*, waaraan nog toegevoegd was: *"allerbekoorlijkst in hoog op gaand geboomte gelegen"*.

Een veelgebruikte maar twijfelachtige verklaring voor de naam Margraten is dat Margraten afgeleid is van "Maria ad Gradus", wat in verband zou staan met de stichting vanuit Gulpen van een Mariakapel "boven op de berg". Een andere verklaring is, dat de naam samenhangt met de veel in Limburg voorkomende Middeleeuwse ontginningsterm "rade". (zie hiervoor P.J. Felder, blz. 28).
Voor het vee dat men hield, moest men daarom in Margraten **kunstmatige drinkpoelen** maken (en later ook waterputten). Van alle landbouwhuisdieren zijn het de schapen die een zekere tijd zonder water kunnen en met een schrale voeding genoegen nemen.

Het is dan ook niet vreemd dat er in vroeger eeuwen in Margraten, met bijna overal bouwland, weinig rundvee was. Wel werden er door enkele grote bedrijven schaapskudden gehouden. De schapen konden drinken als ze 's avonds weer in de kooi of stal terugkwamen.
Hun voedsel vonden ze in de bermen langs de wegen, op schraallanden of driesgronden (d.w.z. op plaatsen die niet als cultuurland in gebruik waren) en na de oogst op de stoppel van het bouwland. In feite was de schapenhouderij eeuwenlang de enige vorm van veeteelt die met matig succes rondom Margraten beoefend kon worden. Het is nog maar betrekkelijk kort geleden dat er schepers, met schaapskudden van zo'n 80 dieren, in Honthem en op 't Rooth waren.

Een derde vorm van landbouw is de **fruitteelt**. De fruitteelt werd vanouds bedreven in beweide hoogstamboomgaarden bij de boerderijen en de dorpen. Fig. 3 geeft het landgebruik ten noorden van Margraten in het begin van de vorige eeuw weer. Hierop is goed te zien waar de boomgaarden toen lagen. De percelen waren klein, meestal slechts 1/2 - 3/4 ha, en omgeven door **hagen** als afrastering. Fig. 4 geeft hiervan een duidelijk beeld voor de toestand in Sibbe en IJzeren omstreeks 1775.

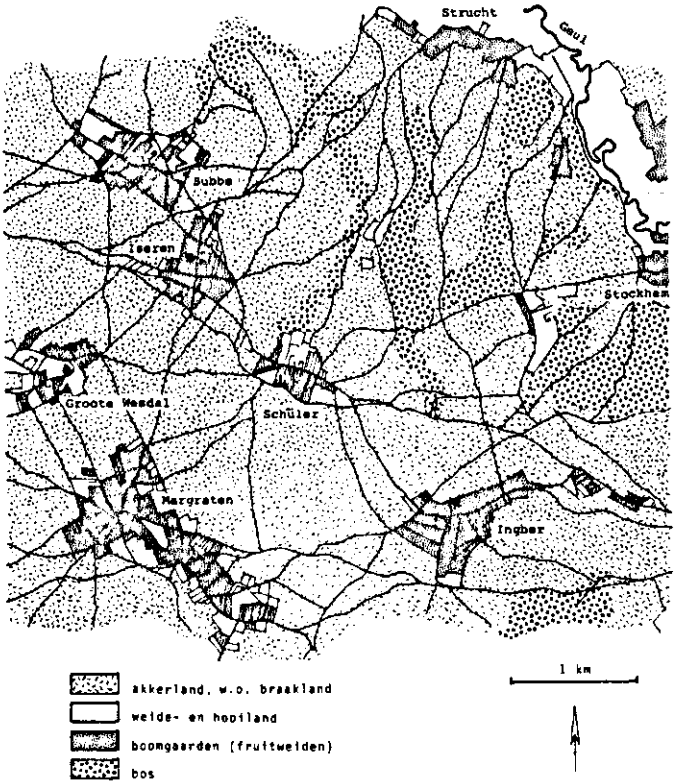


Fig. 3. Vereenvoudigde kaart van het landgebruik in het begin van de 19de eeuw in en ten noorden van Margraten (naar de kaart van Tranchot, blad 84 (Margraten)).

Interessant in dit verband is het hoe de vroegere indeling van het land er uitzag. Oorspronkelijk waren alléén de huispercelen en enkele weilanden in een dal of een nat terrein afgegrensd met een haag als veekering. Voor de rest van het land, het overgrote deel, was dit niet nodig. Met enkele stenen kon men zijn eigen akker genoegzaam markeren.
Nog in de 18e eeuw werd een perceel aangeduid met de beschrijving van enkele "reygenoten" (rei = grens; reigenoot = "grens"genoot, d.w.z. iemand die met een ander dezelfde grens heeft, belendende eigenaar). Zo'n aanduiding, ook voor de

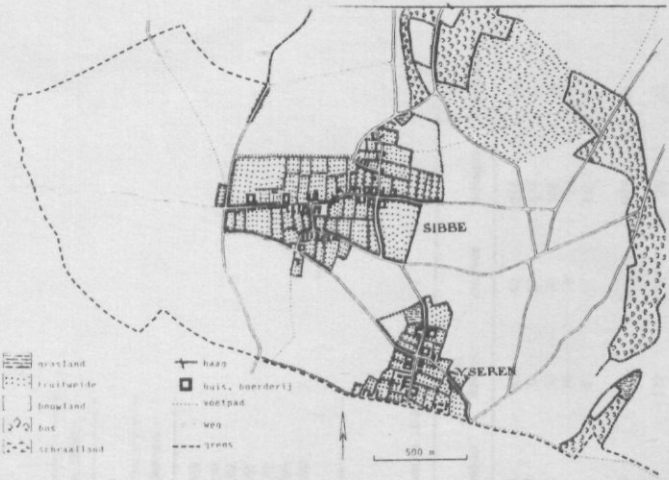
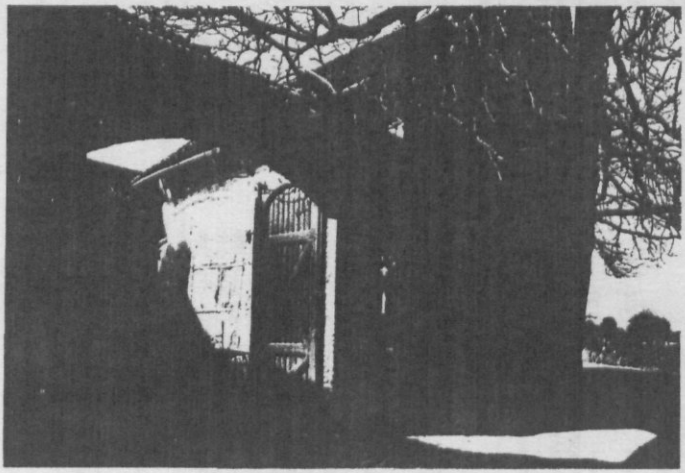
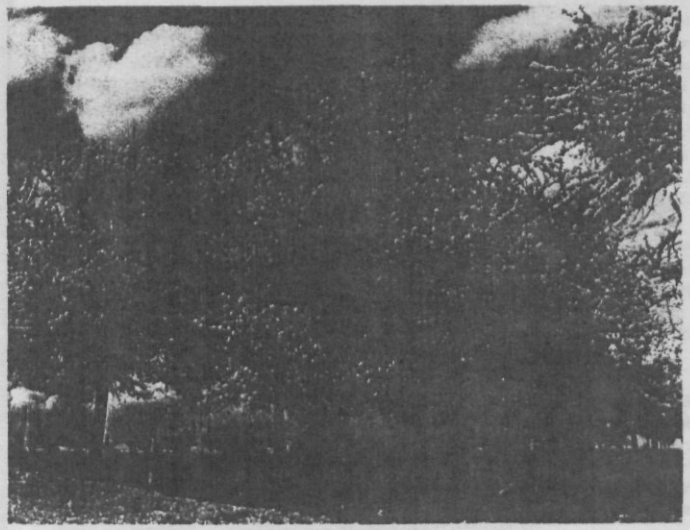


Fig. 4. Landgebruik in Sibbe en IJzeren omstreeks 1775 (naar de kaart van Ferraris, blad P16 (Valkenburg)).



Inkijk in oude Margratense boerderij



Hoogstamvruchtbomen in een huis- of fruitweide.

bouwlandpercelen op het niet zichtbaar ingedeelde veld, moet als begrip zeer oud zijn, misschien nog wel daterend uit de tijd dat alleen het eigen huisperceel afgegrensd en de rest van het land nog gemeenschappelijk was. Als voorbeeld volgt hier zo'n beschrijving: "huys, hoff en coolhoff (= moestuin) met eene weyde, gelegen binnen Margraten, reygenoten ter sonnen opganck N.N., onderganck M.M.". Met "ter sonnen opganck" en "onderganck" werden de oostelijke en westelijke reigenoten bedoeld; de andere aanduidingen waren "ter middagh sonne" (zuidelijk) en "ter andere zijde" (noordelijk).

Op de kaart die Ferraris tussen 1771 en 1778 maakte, staan alle **hagen** aangegeven, omdat deze toen dicht waren en militaire betekenis hadden (terwijl de hagen bedoeld waren als veekering!). In dit verband kan men zich ook afvragen of, historisch gezien, graften (zie blz. 50) wel een opgaande en/of dichte begroeiing hadden. Op de kaart van Ferraris wijst weinig of niets op het bestaan van zulke begroeide graften in Zuid-Limburg.
Ferraris zou ze, als ze dicht geweest waren, zeker aangegeven hebben, evenals hij dat met de hagen gedaan heeft. Het is denkbaar dat de graften hout leverden voor brand- en geriefhout, waardoor ze regelmatig gekapt werden en dus niet de kans kregen om dicht te worden. De kaart van Ferraris verschaft een goed inzicht in het agratisch gebied in die tijd: alle huizen en gebouwen in het landelijke gebied staan op de kaart aangegeven. Om de agrarische gehuchten heen lag het open veld, dat als bouwland in gebruik was.

Tabel III. **Aantal huizen en inwoners van het dorp en de gehuchten in ca 1840 en 1980.**

	ca 1840		1980		
	huizen	inwoners	huizen	huisgezinnen	inwoners
Margraten	57	330	889	898	2968
Termaar	53	310	67	71	236
Groot Welsden	37	200	52	55	182
Klein Welsden	14	90	16	18	61
't Rooth	23	160	12	13	42
Totaal	184	1090	1036	1055	3489
Gemeente Margraten	186	1060	1036	1055	3489

(Bron: Van der Aa, (1839-51) en gem. Margraten.)

Tabel IVa. **Samenstelling van de veestapel in het dorp Margraten en de gehuchten in 1820-21.**

	totaal	aantal gezinnen met vee	aantal gezinnen zonder vee	paarden	veulens	aantal koeien	jongvee	schapen	varkens
Margraten	47	37	10	47	14	85	42	213	65
Termaar	37	27	10	32	17	59	27	174	32
Groot Welsden	34	29	5	24	11	56	26	166	23
Klein Welsden	14	10	4	12	—	19	10	20	11
't Rooth	23	20	3	17	8	40	17	116	20
totaal	155	123	32	132	50	259	122	689	151
aantal gezinnen met ...		123		59	36	122	74	23	72
aantal gezinnen zonder ...		32		64	87	1	49	100	51

(Bron: Gemeentearchief Margraten)

In de beschrijving van het terrein ten zuiden van Valkenburg vermeldt Ferraris dat de grond vet was en erg goed voor landbouw. Men verbouwde toen (dit is aan het eind van de 18de eeuw) tarwe, rogge, gerst, haver, klaver, vlas, hennep, raapzaad en aardappelen. Omstreeks 1835 verbouwde men ook veld- of paardebonen en erwten; in het begin van de 18de eeuw werd op de hoeve Termaar nog vrij veel spelt (een soort van tarwe) verbouwd, namelijk op ca 23% van de grond. De grond was ook erg goed voor de teelt van hout, maar de kap ervan was toch onvoldoende voor de benodigde brandstof. De enkele bossen die er waren, zouden gekapt kunnen worden. Ze bestonden uit een hoge, een gemiddelde en een lage etage. In die bossen domineerden de eik, de beuk en de haagbeuk.
Ook zegt Ferraris nog dat de heiden (het schraalland) ontgonnen zouden kunnen worden. De wegen die door het gebied liepen, waren 's zomers begaanbaar, maar 's winters heel slecht. Langs de Geul lagen veel weilanden die prima hooi leverden. Men fokte er vee, waarmee men een belangrijke handel dreef. De situatie voor Margraten was hiermee vergelijkbaar, behalve de goede weilanden en ten dele de bossen.

De hoogstamboomgaarden waren "**huis- of fruitweiden**". Dit waren ook de plaatsen waar men het rundvee gemakkelijk van water kon voorzien (Waterput op of vlakbij de boerderij, in het dorp of gehucht, zodat het water niet te ver vervoerd behoefde te worden). De fruitweiden hadden een tweeledige functie, zowel het telen van fruit als het weiden van vee. Vanwege deze dubbelfunctie waren de hoogstamboomgaarden gebonden aan de ligging van de boerderijen. Ze werden goed verzorgd en zwaar bemest met stalmest.
Tegenwoordig worden de boomgaarden aangeplant op plaatsen waar de voorwaarden voor een goede groei van de bomen het beste zijn. We zien dan ook steeds meer fruitteelt op enige afstand of zelfs ver weg van de dorpen. Heeft eeuwenlang de fruitweide bij de boerderij vooral gediend ter voorziening in de eigen behoefte aan fruit, sinds de landbouwcrisis aan het eind van de vorige eeuw is er veel fruit aangeplant ten behoeve van de verkoop en de handel. Met deze vorm van intensivering hoopte men de crisis beter te kunnen overleven. Vanaf die tijd verschijnen dan ook voor het eerst boomgaarden op enige afstand van boerderijen en dorpen.

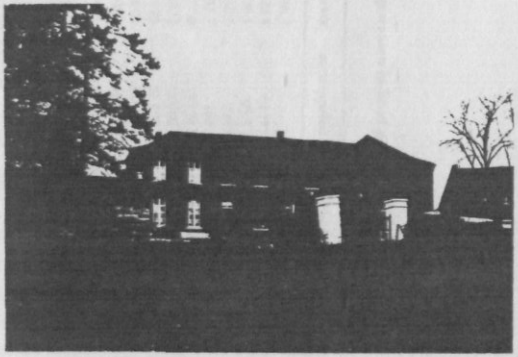
De volgende tabel (tabel V) geeft het verloop van het areaal boomgaarden weer van het begin van de vorige eeuw af tot nu toe.

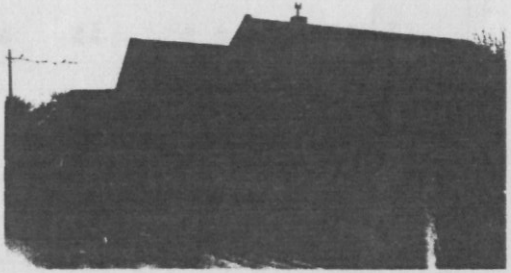
Een vierde gebruiksvorm die het landschap bepaalde, waren de al eerder genoemde **schraallanden**. Veel plaatsen in Zuid-Limburg waar de bodem "schraal" (arm en/of droog) was, werden en worden nog steeds met "heide" en soms met "dries" aangeduid. Bij zo'n heide moet men niet denken aan een paarsgekleurd heide-veld, maar aan een begroeiing van (natuurlijke) grassen en kruiden waarin ook wel heide-planten konden voorkomen. Hoe armer en zandiger de gronden waren (bijv. Brunssummerheide, Vrouwenheide bij Ubachsberg) hoe meer kans er was dat de echte heide (Calluna, Erica) er zich kon handhaven tegenover grassen, kruiden, struiken en bomen. Zulke schraallanden waren minder geschikt voor bouwland, cultuurgrasland of fruitweide, maar konden nog wel gebruikt worden om ze te laten afgrazen (schaapskudden!).

Tabel IVb. **De grootste hoeven in het dorp Margraten en de gehuchten in 1820-21.**

	aantal personen			aantal stuks					
	boerengezin	knechten	meiden	paarden	veulens	koeien	jongvee	schapen	varkens
Margraten	4	5	2	7	1	9	7	86	4
Termaar	5	9	2	6	3	9	5	70	5
Groot Welsden	8	5	3	5	2	8	3	60	8
Klein Welsden	6	2	-	3	-	3	3	20	6
't Rooth	5	3	-	2	2	3	2	30	5

(Bron: Gem. archief Margraten).





Twee oud-Margratense boerderijen

Tabel Va. **Verloop (relatief) van het areaal boomgaarden voor enige plaatsen ten noorden van Margraten.**

	Sibbe			IJzeren			Scheulder			Ingber			Totaal		
	index	toename tov. 1805	relatieve toename	index	toename tov 1805	relatieve toename	index	toename tov 1805	relatieve toename	index	toename tov. 1805	relatieve toename	index	toename tov 1805	relatieve toename
1805	100	—	—	100	—	—	100	—	—	100	—	—	100	—	—
1891	152	52	52	150	50	50	230	130	130	100	0	0	137	37	37
1907	191	91	39	173	73	23	320	220	90	153	53	53	184	84	47
1965	264	164	73	400	300	227	480	380	160	167	67	14	269	169	85

Tabel Vb. **Verloop van het areaal boomgaarden in Limburg, Gelderland en Nederland (in ha).**

	1833	1851	1867	1872	1877	1882	1888	1892	1897
Limburg	6345	6445	6500	6339	6304	6620	7197	6309	5896
Gederland	5285		5500	4578	4497	4690	4960	4954	5286
Nederland	22036			ca21000	20682	21392	18924	18164	18000
	boomgaarden		boomgaarden en kwekerijen						
	1903	1907	1912	1917	1922	1927	1932	1937	
Limburg	5899	5808	6515	7342	7912	8011	8444	9402	
Gelderland	6032	6190	6415	7733	8097	9115	10486	11728	
Nederland	19584	20081	22219	25305	27270	29882	34217	27885	
				ooftteelt voor de handel					
	1939	1947	1952	1957	1962	1967	1972	1977	1981
Limburg	12707	15086	14916	12617	10456	7199	4573	3383	2836
Gelderland	15763	19070	21173	17666	16545	14764	10053	8467	6798
Nederland	48627	59349	67136	54683	51467	47116	33458	28384	23601
				pit- en steenvruchten					

(Bron: Van de Westeringh, (1975c); Verslagen over de Landbouw in Nederland; Landbouwstatistieken CBS)

Tabel VI. **Voornaamste landgebruik in 1796 en 1981 (in %).**

	1796			1981
	omg. Wittem	omg. Valkenburg	omg. Meerssen	lössgebied
tarwe	9,2	15,5	10,9	10,4
rogge	14,1	17,1	18,5	0,7
masteluin*	5,7	1,7	0,4	—
w. gerst	5,5	2,4	5,3	5,1
haver	11,2	8,4	12,1	0,3
boekweit		2,2	6,3	8,3
—				
aardappelen	3,7	8,2	3,4	4,7
rode bieten en bonen	2,8	7,7	5,6	—
suikerbieten	—	—	—	13,3
snijmais	—	—	—	12,4
natuurlijke weiden	16,6	15,3	14,6	
vette weiden	23,9	2,1	9,4	
blijvend grasland				41,0
tijdelijk grasland				1,3
bossen	—	3,2	3,6	
overige w.o. bos, heiden)				2,7

* masteluin: mengsel van tarwe en rogge
(Bron: Philips, Jansen en Claessens (1965) + CBS)

Tabel VII. **Gemiddelde opbrengsten van enkele gewassen in hl of per ha[1]) (1810/12-1980)**

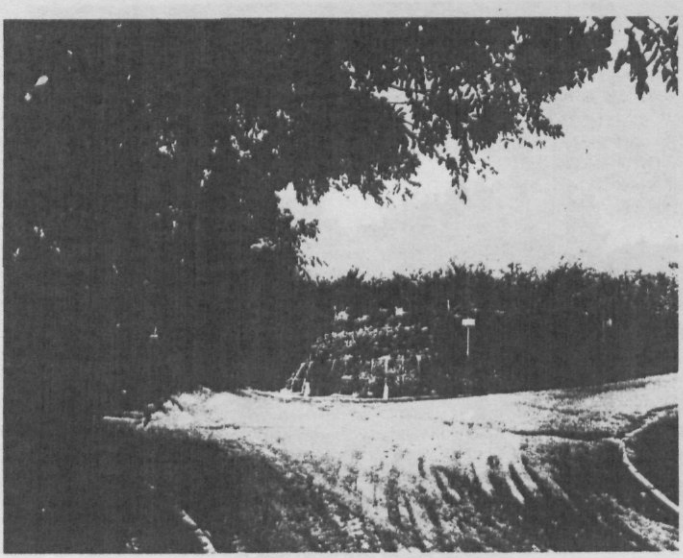
	tarwe[2])	rogge	gerst[2])	haver	aardappelen	suikerbieten	snijmais
1810-12	± 15,5	14,1	18,0	16,3			
1800 à 1850	14,4	14,5	21,0	24,4	(127)		
1835-50	15,5	14,4	19,5	26,1	95,3		
1871-75	17,5	15,5	22,0	30,5	123		
1891-1900	20,9	21,6	31,0	35,7	182	29.400	
1910	22,7	25,6	(25,8)	37,0	(132)	28.700	
1931-40	2519	2380	2554	2372	15.099	31.980	
1950	2806	2530	2829	2555	22.161	37.344	
1955	3866	3410	3755	3548	26.446	42.772	
1980	5700	4500	5700	4500	48.964	48.000	45.000

[1]) t/m 1910: hl; vanaf 1931 : kg.
[2]) vnl. wintertarwe en wintergerst.

1 hl tarwe, rogge, gerst, haver, aardappelen was ca. 75, 70, 45, 45 en 70 kg.
(Bron: Philips, Jansen en Claessens (1965) + CBS)

Daarom is het niet juist om te zeggen dat ze door de landbouw niet gebruikt werden, maar dit gebruik was wel zeer extensief. Schraallanden zou men ook "graaslanden" kunnen noemen; ze werden begraasd. Behalve deze graaslanden waren er cultuur-graslanden. De graaslanden bestonden uit allerlei natuurlijke grassen, kruiden, struiken enz., de moderne graslanden bestaan slechts uit één grassoort of enkele soorten van grassen en kruiden.
Margraten had betrekkelijk weinig schraallanden, omdat de meeste gronden geschikt waren en ook gebruikt werden voor de akkerbouw. In het begin van de 18de eeuw werden ruim 9 bunder "desolaete en andere landerijen" voor twaalf jaar verpacht; de pachters brachten deze gronden in cultuur.
Landerijen werden "desolaat" als ze door de eigenaars verlaten werden, omdat de kosten ten opzichte van de baten te hoog geworden waren. Het ging hierbij om marginale landbouwgronden, die zonder twijfel gelegen waren op slechte, weinig productieve bodems.
Het spreekt vanzelf dat de schraallanden geen kostbare, en vaak schaarse, stalmest ontvingen; ook het bouwland kreeg dit niet of nauwelijks. Zouden de schraallanden niet afgegraasd (en/of gehooid) zijn, dan zouden de grassen en kruiden zeker verdrongen zijn door struiken en bomen. De schraallanden zouden dan bossen geworden zijn. Veel schraallanden ("groene heiden") in Zuid-Limburg zijn zeer soortenrijk geweest. Voor de schapenhouderij moeten ze veel beter geweest zijn dan de "mooie" echte heidevelden elders in Nederland, waar veel minder en slechter voedsel te halen was. Het zijn juist deze terreinen die nu als "natuur"terreinen zo'n hoge waarde hebben. Hiermee is tevens een bijzonder element in het Zuidlimburgse landschap behandeld, dat zowel vroeger (in het agrarische bedrijf) als nu (in het landschapsbeheer) een aparte plaats innam en inneemt. In het volgende onderdeel zullen nog enkele van zulke bijzondere elementen besproken worden.
Hoe het agrarische landschap er in de naaste toekomst zal uitzien, valt niet te voorspellen. Wel ziet men veranderingen optreden. In de akkerbouw neemt het aandeel **granen**, indien mogelijk in het bouwplan, af. De verbouw van rogge die eertijds zeer belangrijk was, is nagenoeg voorbij. Tabel VI geeft een overzicht van het landgebruik in 1796, terwijl tabel VII de opbrengsten van enkele landbouwgewassen geeft.

De teelt van **mais** ten behoeve van de voederwinning voor het vee is de laatste jaren enorm uitgebreid. De rundveehouderij is eveneens toegenomen, wat ondermeer waar te nemen is aan de uitbreiding van tijdelijk grasland en van permanente weilanden, die nu zelfs op de plateaus — van ouds het akkerland — voorkomen. Toch zijn de meeste plateaus nog steeds de velden waar het akkerland overheerst. Het typische karakter, namelijk een wijds uitzicht, zonder bomen en zonder bebouwing, is er nog steeds aanwezig.
De wijze waarop de fruitteelt uitgeoefend wordt, is volledig anders geworden. De hoogstamboomgaarden zijn voor een groot deel verdwenen, hetzij omdat ze voor de fruitteelt onrendabel werden, hetzij dat ze aan dorpsuitbreiding ten offer vielen. In fig. 1 laat de lijn die de grens van de huidige bebouwing van Margraten aangeeft, duidelijk uitkomen dat vooral de uitbreiding van het dorp de oorzaak geweest is dat de hoogstamboomgaarden verdwenen zijn. Een recent voorbeeld hiervan is De Erk te Margraten, waar een nieuwe wijk de plaats van oude fruitweiden ingenomen heeft.



Holle wegen (Kruispunt van de Holstraat en Schuldersteeg te Margraten).

De nieuwe boomgaarden bestaan uit laagstambomen en liggen vaak op andere plaatsen dan vroeger. In hoeverre zich de uitbreiding van laagstamboomgaarden zal voortzetten, is afhankelijk van de rentabiliteit van de fruitteelt. In hoeverre zich de afname van het aantal resterende oude en reeds sterk gehavende hoogstamboomgaarden zich zal voortzetten, is afhankelijk van maatregelen ten behoeve van het landschapsbeheer.

Karakteristieke elementen in het landschap

Karakteristieke elementen in het Zuidlimburgse landschap zijn de **holle wegen** ("gracht", "keel"; soms ook samenvallend met "gröb" of "grubbe" (droogdal) en "zeep" (kleine, soms droogvallende, waterloop)). Holle wegen zijn meer of minder diep ingesneden wegen die, als aan beide kanten een hoogopgaande begroeiing van struiken en bomen aanwezig is, aan de bovenzijde volledig afgesloten kunnen zijn van het licht.
In Margraten zijn ook enkele van zulke ingesneden wegen aanwezig, maar de mooiste holle weg is wel de Holstraat, die met de Schuldersteeg zelfs een kruispunt van holle wegen vormt!
Hoe zijn holle wegen ontstaan (fig. 5)? Zoals reeds eerder opgemerkt, is löss erg erosiegevoelig. Als een weg of pad (die tot voor kort altijd onverhard waren) recht

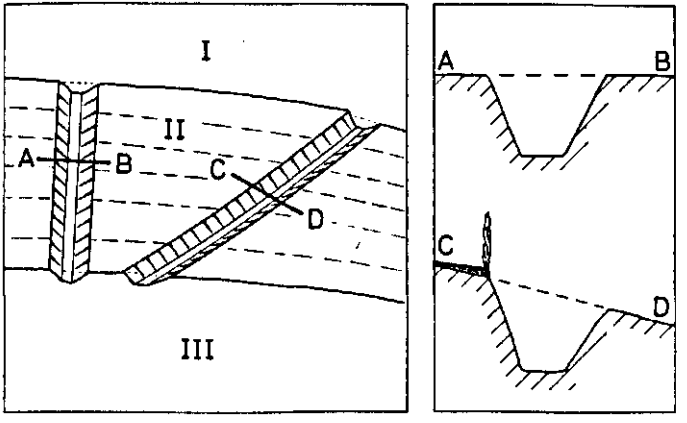


Fig. 5. Ontstaan van holle wegen.

of schuin van een hoge naar een lage plek liep, dan liep bij zware buien of snelle dooi het overtollige water over de weg naar beneden, kreeg stroomsnelheid en nam lössdeeltjes mee. Beneden zette zich de modder ("leemprat") af. Op zulke plekken moest men steeds die prat opscheppen en afvoeren. Karresporen versterkten dit proces. In de loop der eeuwen is op deze manier veel grond uit wegen weggespoeld, met als gevolg een ingesneden weg. Het proces is ook nu nog waar te nemen. Zelfs bij geasfalteerde wegen ziet men het: op de scheiding van het asfalt en de berm spoelt materiaal weg, reden waarom men soms opstaande randen aan het wegdek maakt.
Holle wegen zijn duidelijke elementen van een cultuurlandschap in een heuvelachtig gebied, omdat hun ontstaan te danken (te wijten?) is aan wegen van de boerderijen naar het (bouw)land en aan verbindingswegen tussen de dorpen. Als enkele wegen op een plateau samenkwamen, kon het gebeuren dat er door erosie, die via de ene weg sterker was dan via een andere, zoveel grond bij het kruispunt wegspoelde dat het kruispunt niet meer op het plateau kwam te liggen, maar op de helling. Het eerdergenoemde kruispunt van holle wegen (Holstraat - Schuldersteeg) heeft zijn afvoer naar de Eijkerstraat - Heiligerweg.

Andere karakteristieke elementen zijn de graften. Graften ("graven") zijn kleine verticale terreinsprongen op hellingen aan de randen van percelen. Ze zijn vaak begroeid met opgaand hout en struiken, hoewel een begroeiing van grassen, kruiden en bloemen ook mogelijk is (zie ook de opmerking op blz. 41). Graften zijn een gevolg van het agrarisch gebruik van het land. Land dat als bouwland gebruikt wordt, ligt korte of langere tijd kaal (na ploegen, eggen en inzaaien). Overtollig water dat niet door de grond wegzakt, kan over het niet-begroeide land dat op een helling ligt, gaan stromen en dan gronddeeltjes meevoeren. Als er nu aan de rand

Een graft tussen twee percelen bouwland.

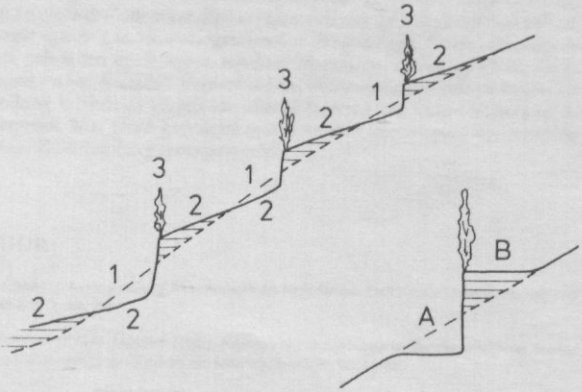
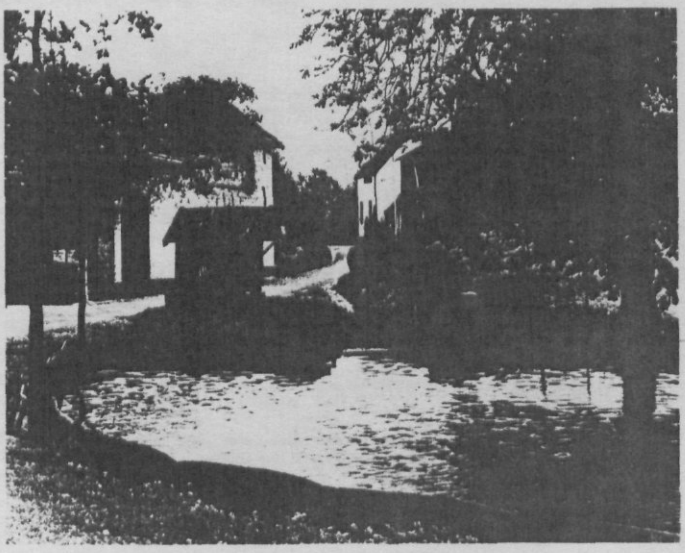


Fig. 6. Ontstaan van graften.

van een perceel een scheiding met begroeiing aanwezig was, werd het stromen van water onderbroken en werden de gronddeeltjes in de begroeiing vastgehouden. Aan de bovenzijde van zo'n perceelsscheiding werd het dus steeds hoger (fig. 6). Daarnaast heeft waarschijnlijk ook de wijze van ploegen tot de vorming van graften bijgedragen. Aan de bovenzijde van een perceelsscheiding/graft werd materiaal ter dikte van een ploegvoor neergeploegd, aan de onderzijde ervan werd een zelfde dikte afgeploegd. Hierdoor ontstond er bijna vanzelfsprekend al een terreinsprongetje op de scheiding tussen percelen bouwland.
In de loop der eeuwen kunnen zo hoge graften ontstaan zijn. Afhankelijk van het aantal percelen op een helling — vroeger waren er meestal veel, kleine percelen — kan een helling ook nu nog een aantal graften boven elkaar te zien geven. In de laatste decennia zijn veel graften opgeruimd om een betere agrarische bedrijfsvoering mogelijk te maken, vooral op flauwe lösshellingen. De hiermee beoogde perceelsvergroting kan een toename van erosie tot gevolg hebben, waarmee men bij de grondbewerking en de gewassenkeuze rekening dient te houden. In het landschapsbeheer hebben sommige graften een hoge waarde door hun bijzondere flora en fauna.

Een derde soort karakteristieke elementen zijn de **poelen**. Deze drinkpoelen zijn aangelegd om het vee, op plaatsen waar geen water was, toch te kunnen drenken.



In gen Bauwerkoel te Termaar.

Het principe ervan is dat in tijden van neerslagoverschot water wordt opgevangen, dat dan kan dienen om bij watertekort het vee te laten drinken zonder dat men water behoeft aan te voeren. Op of onderaan een helling of in een kleine laagte op een plateau, maakte men een gat. Regenwater en overtollig water dat over het land liep, leidde men hier naar toe, waar het zich verzamelde. Door het aanplempen van löss kon men de ondergrond van zo'n poel nog dichter maken, zodat het water niet door de grond wegzakte. Op sommige plaatsen was al van nature een zware ondoorlatende kleilaag (bijv. "kleveneerd") aanwezig. Ook in het bodemprofiel van de lössgronden is een laag aanwezig waarvan men gemakkelijk de ondoorlatendheid kan versterken.
Op plaatsen waar door ondergrondse waterstroming het land vlug nat werd, was het vrij eenvoudig om een poel aan te leggen. Dit is te zien bij Termaar ("In gen Bauwerkoel"). In zulke situaties kan de grondwaterstand soms sterk variëren. Als de poelen dieper dan de stagnerende laag uitgegraven zijn, vallen ze in droge perioden droog. Bij onweersbuien of zware regenval kunnen ze evenwel door stijgend grondwater snel weer vollopen. Bij Termaar is zo'n oude poel (die echter periodiek droogvalt) aanwezig, waarbij ook een nieuwe poel is aangelegd die nog wel profiteert van een stagnerende laag in de grond.

Slotbeschouwing

Met de bespreking van de natuurlijke terreingesteldheid en de veranderingen van het natuurlijke landschap in een cultuurlandschap is getracht het landschap rondom Margraten te verduidelijken. Op de wording van het landschap drukte — en op het gezicht van het landschap drukt nog steeds — de landbouw zijn stempel. Behalve in het landgebruik (bouwland, grasland, boomgaarden, bos e.d.), dat door de eeuwen heen wisselde, is hedentendage de agrarische invloed uit het verleden nog merkbaar in drie karakteristieke elementen: holle wegen, graften en poelen.
Dit hoofdstuk kon geschreven worden vanuit de ervaring die opgedaan is (en nog steeds wordt) tijdens de bodemkundige veldpractica van de Vakgroep Bodemkunde en Geologie van de Landbouwhogeschool te Wageningen. Sinds 1974 worden deze practica gehouden in de streek rondom Margraten, tussen de Geul, Gulp, Belgische grens en het Maasdal. Verdere studie, literatuuronderzoek en contacten met de bevolking hebben de kennis van allerlei facetten van Zuid-Limburg en de bewoners vergroot. Met groot genoegen wordt nu deze kennis in de vorm van dit hoofdstuk naar Zuid-Limburg teruggespeeld!

LITERATUUR

AA, A.J. van der (1839-51). Aardrijkskundig Woordenboek der Nederlanden. Deel 7, blz. 652; deel 9, blz. 640; deel 11, blz. 18 en deel 12, blz. 254.

BAUDUIN, H.O.J.N. en J.C.G.M. JANSEN (1969). Aspecten van de Limburgse landbouwgeschiedenis. Studies over de sociaal-economische geschiedenis van Limburg, deel XIV, blz. 1 - 102.

DIEMONT, W.H. en W. van de WESTERINGH (1978). Levend Groen XIV. Graften in Zuid-Limburg: groen of kaal, levend of verdwijnend? Tijdschrift van de Kon. Ned. Heide Mij, 89, (3), blz. 99 - 107.

FERRARIS, J. (1771-78). *Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden, met de bijbehorende historische, chronologische en economische mémoires.* Heruitgave Brussel (1976); speciale uitgave van Nederlands Limburg door de Stichting Maaslandse Monografieën.

HILLEGERS, H.P.M. (1980). Heidevelden in Zuid-Limburg. Natuurhistorisch Maandblad, 69 (9), blz. 170 - 182.

HILLEGERS, H.P.M. en B. REUTEN (1978). Het mergellandschap. Natuurhistorisch Maandblad, 67, (9), blz. 121 - 140.

JANSEN, J.C.G.M. (1968). *Landbouw rond Maastricht, 1610-1865. Studies over de sociaal-economische geschiedenis van Limburg*, deel XIII, blz. 1-99.

JANSEN, J.C.G.M. (1979). Landbouw en economische golfbeweging in Zuid-Limburg, 1250-1800. Dissertatie Nijmegen; Maaslandse Monografieën, deel 25.

MAELEN, Ph. vander (1935). Dictionnaire géographique du Limbourg. Bruxelles. Herdruk: Maaslandse Monografieën, deel 25, (1978).

PHILIPS, J.F.R. (1963). Limburgse bevolkingscijfers uit de eerste helft van de 19de eeuw. Studies over de sociaal-economische geschiedenis van Limburg, deel VIII, blz. 99-158.

PHILIPS, J.F.R., J.C.G.M. JANSEN en Th.A.J.G. CLAESSENS (1965). Geschiedenis van de landbouw in Limburg, 1750-1914. Maaslandse Monografieën deel IV.

PONS, L.J. (1973). Enkele aspecten van de bodemgesteldheid van Zuid-Limburg in verband met de plantengroei. Natuurhistorisch Maandblad, 62, (11), blz. 125-143.

RUWET, J. (1964). Mesure de la production agricole sous l'Ancien Régime. Annales Economies, Sociétés, Civilisations, 19, (4), blz. 625-642.

WACHELDER, J. (1960). Enige aspecten van de historisch-demografische ontwikkeling van Limburg. Studies over de sociaal-economische geschiedenis van Limburg, deel V, blz. 45-135.

WESTERINGH, W van de (1975a). Hoogstamboomgaarden in Zuid-Limburg; historie, ligging, bodemgesteldheid en landschappelijke waarde. Natuurhistorisch Maandblad, 64, (7/8), blz. 91-99; De Fruitteelt, 65, (33), blz. 928-931.

WESTERINGH, W. van de (1975b). Levend Groen III. Hoogstamboomgaarden. Tijdschrift van de Kon. Ned. Heide Mij, 86, (12), blz. 517-527.

WESTERINGH, W. van de (1975c). Heden en verleden van de fruitteelt in Nederland. De Fruitteelt, 65, (50), blz. 1328-1335.

WESTERINGH, W. van de (1980a). Schraallanden in Zuid-Limburg. Natuurhistorisch Maandblad, 69, (11), blz. 218-221.

WESTERINGH, W. van de (1980b). Een bodemkartering in het Gulpdal tussen Waterop en Groenendaal. Natuurhistorisch Maandblad, 69, (12), blz. 247-256.

WESTERINGH, W. *van de, et.al. (1980c). Soil conditions, soil carbonates and former vegetation in the Geul* valley from Gulpen to Meerssen (South Limburg, The Netherlands). Mededelingen Landbouwhogeschool Wageningen, deel 80-8.