

DE ONTWIKKELING VAN HET OUDE CULTUURLANDSCHAP IN HET ZUIDOOSTELIJKE GEDEELTE VAN DE BRABANTSE PEEL

The development of old cultivated land in the southeastern part of the 'Peel' in Brabant, the Netherlands

Dr. Ir. D. van Diepen¹⁾

INLEIDING

Een bodemkartering van het zuidoostelijke gedeelte van het Noordbrabantse Peelgebied leverde enige aanvullende, deels nieuwe inzichten op over het ontstaan en de verdere ontwikkeling van het oude cultuurlandschap van dit gebied.

Tot het oude cultuurlandschap rekenen wij de oude landbouwgronden rondom de dorpsnederzettingen. Ze worden van elkaar gescheiden door jongere landbouwgebieden, waarvan aan het begin van deze eeuw de ontginning begon. Het landschap rondom de oude bewoningscentra verschilt van dat van de jongere cultuurgebieden in oriëntatie op de waterlopen van het gebied, in bodemgesteldheid, in percelering van het cultuurland, in aanleg van wegen, in landschapsvegetatie en in bewoning.

Gezien de verspreide ligging van de delen van het oude cultuurlandschap moeten we ons in hoofdzaak beperken tot de bespreking van een enkele dorpsgemeenschap. De resultaten van een geografische studie over de gemeente Bakel en Milheeze (Dussart, 1947) vormden een gereede aanleiding om de keuze te laten vallen op Milheeze. Aanvullende gegevens voor de beschrijving van de ontwikkeling van het oude landschap in het algemeen, werden verzameld van de oude landbouwnederzettingen van de dorpen Bakel, Deurne en Asten.

De landbouwkundige ontwikkeling in het Peelgebied is waarschijnlijk circa 1200 jaar geleden begonnen. Zij werd grotendeels beheerst door de bodemfysische gesteldheid van het gebied. Gronden van geschikte hoedanigheid werden in de vroege middeleeuwen uitgekozen voor vestiging en landbouwontginning.

De oude ontginningen hebben lange tijd het beeld van het cultuurlandschap bepaald, vooral wat de groepering van landbouwbedrijven in dorpen en buurschappen, en de ligging van de landbouwgronden in bepaalde cultuurpatronen betreft. Eerst na 1900 konden door ruimere variaties in bedrijfsmogelijkheden nieuwe vormen van bodemcultuur en van landbouwbedrijven ontstaan op de ontginningen van heidezandgronden en afgeveende hoogvenen. De oude gemengde zandbedrijven hebben echter een belangrijke plaats in de Peel behouden. Hier en daar is er bosbouw op de weinig produktieve zandgronden. Op zand- en veengronden tussen de jongere landbouwontginningen en plaatselijk ook op oud cultuurland komt als nieuwste element de tuinbouw voor.

¹⁾ Afd. Regionaal Onderzoek Zuid, Stichting voor Bodemkartering.

DE ONTWIKKELING VÓÓR DE 19e EEUW

Evenals elders op de zuidelijke zandgronden is de landbouwkundige ontwikkeling van het gebied begonnen met de vestiging van het gemengde zandbedrijf. De opzet van het bedrijf in zijn oude vorm was de voorziening in eigen levensbehoeften. Naar zijn structuur steunde het op een drietal pijlers (Keuning, 1961): akkerland, waarop men broodgraan verbouwde en soms vezelprodukten voor kleding; wei- en hooiland voor het rundvee, dat men voornamelijk hield voor de mestleverantie aan het bouwland; woeste gronden, die strooisel en plaggen leverden voor de mestbereiding in de potstal en waarop men ook vee liet grazen, hetgeen de druk van het voederprobleem enigszins verlichtte.

De oudste cultuurgronden vinden we in de omgeving van de dorpen die uit de eerste nederzettingen zijn ontstaan. Over de tijd waarin de cultuurgronden uit woeste gronden zijn ontgonnen en de landschappelijke omstandigheden waaronder dit gebeurde, zijn maar weinig feiten bekend. De ontwikkeling van de dorpen is jonger dan een deel van deze cultuurgronden, omdat de dorpen zijn gegroeid uit de min of meer individuele nederzettingen van een landbouwende bevolking. De oudste geschiedkundige feiten van enige dorpen van het gebied gaan terug tot het begin van de achttiende eeuw (Bakel: 702, Deurne: 721). Sommige plaatsnamen duiden op de bosbegroeiing of de hydrologische positie van de plaatsen waar de nederzettingen zijn ontstaan (Edelman – Edelman-Vlam, 1960). Volgens deze auteurs wijzen plaatsnamen met de uitgang *el* (Bakel, Grotel), een vervorming van *loo*, op ontginning van open plekken in loofbos. Plaatsnamen met *heeze* als uitgang of voorvoegsel, duiden op ontginningen in gebieden met een arme, lage bosvegetatie (Milheeze, Heezerenbos, Heescheind en Heeschakkers). Gehuchtnamen als Voordeldonk (donk bij de voorde = doorwaadbare plaats) en Schooteind (gebied dat onder water kan lopen) geven een bepaalde hydrologische ligging van de nederzetting aan.

De aard van de vegetatie zal ongetwijfeld een belangrijke rol hebben gespeeld bij de keuze van de plaats voor de eerste nederzettingen en ontginningen. De resultaten van bodemkundig onderzoek steunen deze zienswijze. De afzettingen waarop de gronden van de eerste ontginningen voorkomen, zijn fijnzandiger en iets lemiger van samenstelling dan die van de aangrenzende heidegronden. De eerste ontginningen liggen op de glooiing van het vroegere, hoger gelegen heidelandschap naar de lagere beekdalen. De lager liggende beekdalgronden zijn aan de oppervlakte soms weinig van samenstelling. Waar de beekdalgronden, die grofzandiger zijn, lemig zijn, betreft het slechts een dunne laag aan de oppervlakte. De betreffende gronden verschillen niet alleen in textuur, maar ook in vochthoudendheid en voedselrijkdom. Dit laatste is voor een aanzienlijk deel het gevolg van verschillen in ontstaan en herkomst van de afzettingen. Uiteraard weerspiegelt de bodemgesteldheid zich in de aard van de vegetatie.

Vroegste ontginningen

Hofstee en Vlam (1952) zijn van oordeel dat ontginning in blokvormige

percelen typerend is voor de aanwezigheid van een overvloed aan woeste gronden. Deze vorm zou dus karakteristiek zijn voor de eerste fase van ontginning. Zij zagen het stam- of familieverband als coördinerend element in de latere collectieve ontginning tot akkercomplexen. Dussart vond een bevestiging van deze wijze van ontginning in de begrenzing van akkercomplexen door onbebouwde open landwegen en in de ligging van de afzonderlijke percelen aan deze wegen.

Edelman en Edelman-Vlam (1960) hebben op grond van hun onderzoek naar de oudste ontginningen van het dorp Heeze c.a. kunnen vaststellen dat aan de collectieve ontginningen in dat cultuurlandschap op verschillende plaatsen een fase van individuele ontginning is voorafgegaan. Kolonisten ontgonnen een perceel aan of in de nabijheid van een weg door het nog woeste landschap en gingen er op wonen. In Heeze vonden deze auteurs als vroegste benaming van een van deze ontginningen het woord 'aangelag', een perceel dat tegen een huis en erf aan ligt. Later, toen de levensbehoeften toenamen en de woeste gronden van geschikte kwaliteit schaarser werden, zou men zijn overgegaan tot gemeenschappelijke ontginningen. De insluiting van oude akkergronden door blokvormige huispercelen langs de wegen steunt deze zienswijze. Een goed voorbeeld is het akkercomplex ten zuiden van het dorp Vlierden (fig. 1). Een groot aantal van de huispercelen bestaat uit een

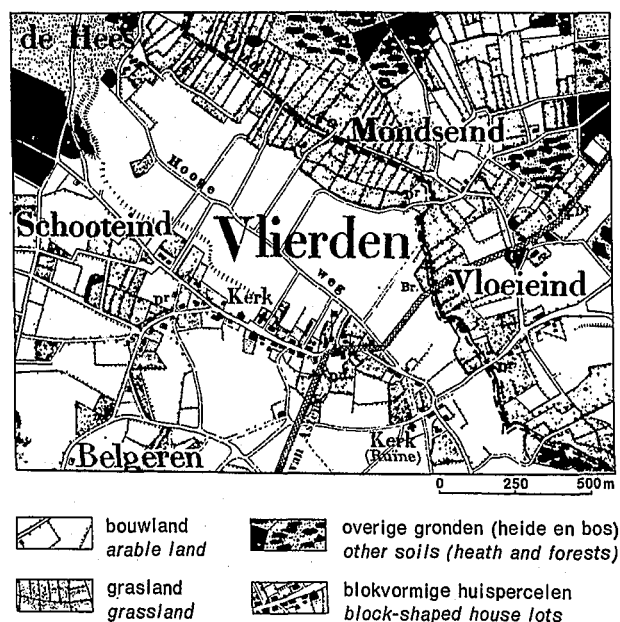


Fig. 1. Akkercomplex in het zuidelijk deel van Vlierden, omsloten door blok-vormige huispercelen (= percelen waarop een al dan niet scherp omgrensd erf met huis staat). Deze figuur is ontleend aan de topografische kaart van Deurne van 1892, schaal 1:25 000

Fig. 1. Complex of arable fields in the southern part of Vlierden, surrounded by block-shaped house lots (lots upon which a more or less sharply defined farmyard and house are seen). This figure has been derived from the topographic map of the municipality of Deurne, scale 1:25 000, published in 1892

met houtgewas omgeven rechthoekig of vierkant terrein, waarbinnen een al dan niet duidelijk omgrensd erf met huis ligt.

In het Peelgebied werden huispercelen gevonden die deels als weiland en deels als bouwland in gebruik waren. In overeenstemming met de opvatting van Edelman en Edelman-Vlam schijnen deze graslandpercelen oorspronkelijk als bouwland te zijn gebruikt. Zij stelden dat men aan weiland in eerste instantie niet zo'n grote behoefte zal hebben gehad, omdat de natuurlijke begroeiing voldoende voedsel voor het vee verschaft. Verschillende van de tegenwoordige grasland-huispercelen in het Peelgebied zijn kennelijk door afgraving van bouwlandpercelen ontstaan (Deurne, Milheeze en Liessel), maar elders in het gebied komen ook percelen voor die van oudsher in weiland hebben gelegen. Keuning veronderstelt deze laatste ontwikkeling bij sommige Kempische dorpen (Bergeijk), waar het grasland annex bewoning gescheiden ligt van het bouwland. In het Peelgebied is het dorp Liessel met zijn buurschappen, Neerkant Heitрак en Loon een voorbeeld van deze ontwikkeling.

De nederzettingen

De ontwikkeling van de nederzettingen blijkt samen te vallen met een aantal ontginningsfasen van de cultuurgronden. Uit het wegenpatroon dat de dorpen van het Peelgebied met elkaar verbindt, blijkt dat zij zijn ontstaan uit nederzettingen in een woest landschap zonder wegen. Het dorp is met zijn omliggende buurschappen verbonden door kromme wegen die soms met haakse bochten door het oude cultuurland lopen. Vanaf het verst van het dorp gelegen buurschap loopt vervolgens een rechte weg door jonger cultuurland, heide of bos, naar het buurschap van een ander dorp. Deze jongere verbindingsweg is soms georiënteerd op de kerktoren van een der dorpen, soms ook op het bijbehorend buurschap. Alle verbindingswegen van de dorpen in het Peelgebied zijn recht, op twee na: er is vanaf Asten een bochtige verbinding over Ommel naar Vlierden en één over Voordeldonk en Rinkveld naar Liessel. Beide verbindingen lopen dan ook door oud cultuurland, en zijn ontstaan uit de lokale verbindingen tussen kleinere concentraties van landbouwnederzettingen.

Volgens Edelman en Edelman-Vlam lagen de huispercelen van de eerste kolonisten ongeveer 100 meter uit elkaar. In de Peeldorpen lagen de 19e eeuwse bedrijven op verschillende plaatsen 50 meter van elkaar. Het is dus niet onmogelijk dat de ruimte tussen de huispercelen van de vroegste nederzettingen in dit gebied door een tweedeling is opgevuld.

Keuning gaat bij zijn verklaring van dorpsnederzettingen in midden- en oostelijk Noord-Brabant uit van een occupatievorm, waarin het recht van vrij gebruik van woeste gronden voor ontginning richtingbepalend is geweest voor de ontwikkeling van de nederzettingen.

Toch heeft ook de bodemgesteldheid de ontwikkeling van de nederzettingen, bijgevolg ook de latere dorpsontwikkeling, duidelijk beïnvloed. Dit blijkt uit de stereotiepe ligging van de bedrijven in het oude cultuurland. Zij komen voor op de overgang van hoge naar lage gronden. Deze topo-

grafische voorkeur hield, zoals nog op vele plaatsen is te zien, verband met de functionele plaats van de behuizing op de scheiding van bouwland en weiland. De aanwezigheid van een grasland-huisperceel maakte het mogelijk overdag oog te houden op het jongvee. Nieuwe vestigingen vonden op enige afstand van een groep van deze nederzettingen plaats, wanneer alle geschikte gronden daar reeds in gebruik waren. De groepen nederzettingen die zo ontstonden, groeiden uit tot gehuchten in een periode, toen nieuwe (jonge) ondernemers uit de lokale samenleving zich aandienden en bedrijfssplitsing en uitbreiding van het bouwlandareaal noodzakelijk werden. Slechts enkele gehuchten zijn uitgegroeid tot dorpen. Volgens Keuning heeft het tegenwoordige cultuurlandschap in zijn belangrijkste verschijningsvorm zich reeds in de 14e eeuw ontwikkeld. Hij ziet in de ontwikkeling van de eerste gehuchten tot dorpsnederzettingen meer een concentratie van met administratieve en juridische bevoegdheden beklede colleges (schepenenbanken) dan een concentratie van de bewoning in dorpskernen. Dit laatste is een 19e eeuwse ontwikkeling, zoals ook blijkt uit de onderzoeken van Dussart in de gemeente Bakel en Milheeze en die van Edelman en Edelman-Vlam in Heeze.

De gehuchten leidden volgens Keuning een vrij zelfstandig bestaan, wat tot uiting kwam in het beheer van de woeste gronden (o.a. geschiedde de verkoop daarvan bij uitbreiding van het cultuurland onder verantwoording van gezworenen). Evenzo volgt dat uit de ligging van de nederzettingen en de benaming van woeste gronden. Ook het exclusieve gebruik van woeste gronden door de bewoners van de gehuchten die er aan grensden, zou met deze zelfstandigheid samenhangen. De afzonderlijke benoeming van de heidegrond in: Deurnse Heide, Bruggense Heide, Bottelse Heide en Dorpense Heide kan in dit licht worden gezien (fig. 2). Er zijn echter ook gehuchten, waarvan duidelijk uit de naam blijkt dat zij zijn ontstaan uit het dorp waar ze nu bij horen (Bakel: Mathijseind, Nuyeneind; Vlierden: Vloeieind en Mondseind).

Dussart constateerde dat in de gemeente Bakel en Milheeze de akkercomplexen elk zijn omgeven door meerdere gehuchten, vaak maar bestaande uit een klein aantal bedrijven. Keuning typeert deze ontwikkelingsvorm als die van *krans-akker-nederzettingen*. Naast Bakel schijnen ook Deurne en Asten tot deze vorm van nederzettingen gerekend te moeten worden. Sommige bijdorpen zijn niet veel jonger dan de dorpskern. Zeilberg bijvoorbeeld, een bijdorp van Deurne, is uitgegroeid tot een zelfstandig dorp waarop de gehuchten Hanenberg, Breemortel, Rul, Vreekwijk en Derp hun wegenplan hebben georiënteerd. Met uitzondering van Rul behoren deze gehuchten samen met Zeilberg en Deurne tot de kransbezetting van een zeer groot akkercomplex (fig. 2).

De gelijktijdige ontwikkeling van bijdorpen als secundaire centra van nederzettingen manifesteert zich ook in het onbebouwd zijn van de verbindingsweg met het kerndorp en soms in hun volledig geïsoleerde ligging tussen jonger cultuurland. Milheeze in de gemeente Bakel, Zeilberg in Deurne, en Heusden en Ommel in Asten zijn hiervan markante voorbeelden (fig. 3). Deze bewoningscentra hebben niet het karakter van een gehucht,

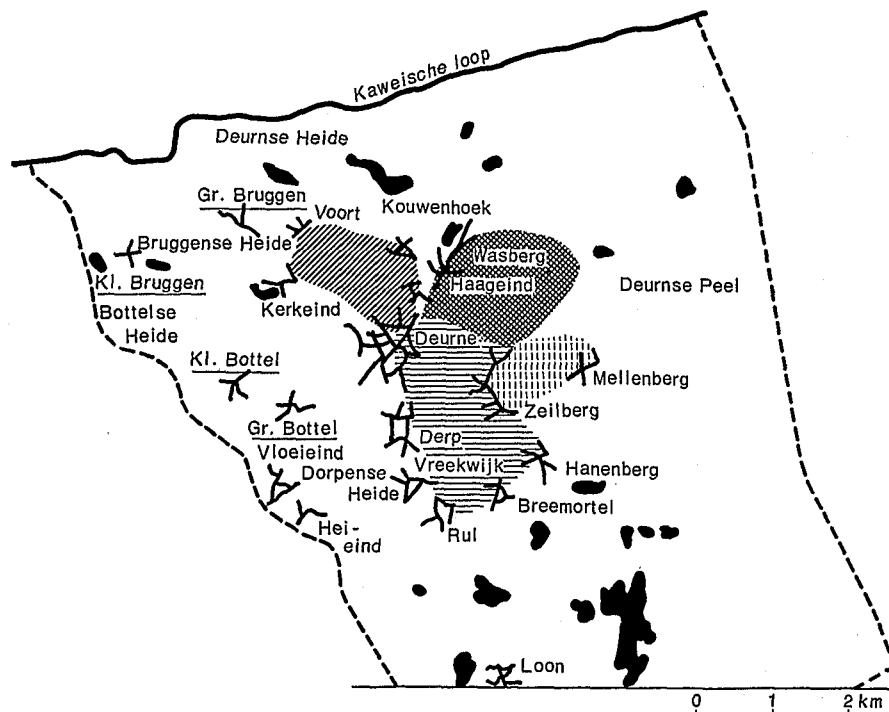
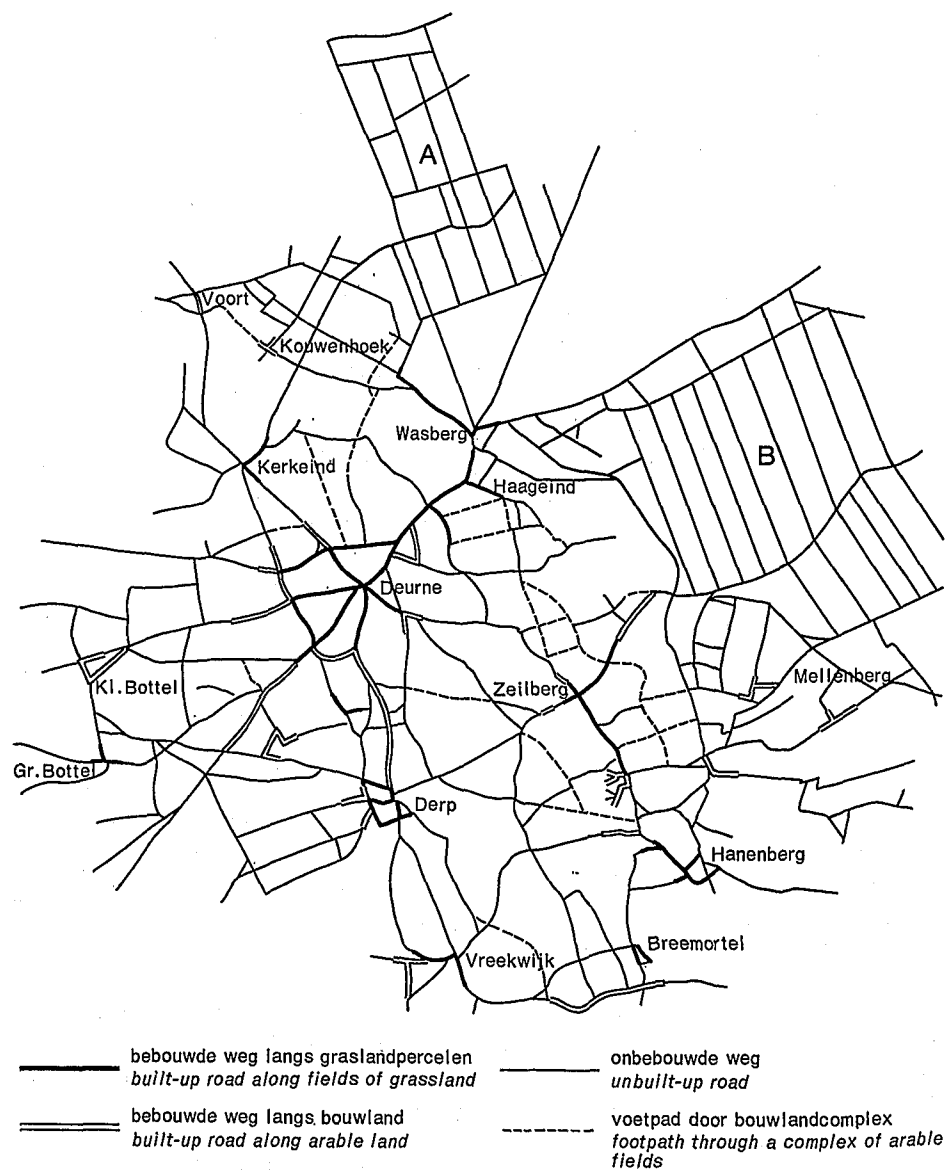


Fig. 2. Kaart van een deel van de gemeente Deurne, ontleend aan de Gemeente-atlas van Kuiper (1867). De namen van dorpen en buurschappen, waarnaar landschapsdelen met woeste gronden zijn genoemd, zijn onderstreept. Enige complexen van kransnederzettingen zijn met een arcering aangegeven; zwart = water

Fig. 2. Map of a part of the municipality of Deurne, taken from Kuiper's (1867) municipal atlas. The names of villages and hamlets, after which the areas with idle land are named, are underlined. Some complexes of settlements are shown shaded; black = water

maar bezitten de volledige dorpsstructuur. Alleen in omvang blijven ze hierbij achter; ze hebben minder uitgaande wegen; het percentage bebouwing op grasland-huispercelen is geringer en geringer is ook het aantal kransbezettingen waarvan ze deel uitmaken.

Verder onderscheidt Keuning *rivierdalnederzettingen*, die een lintbebouwing langs een dorpsweg te zien geven. De bebouwing flankeert aan de ene zijde een reeks akkercomplexen, aan de andere zijde wordt zij ingesloten door cultuurgraslandgronden. Liessel en zijn bijdorpen Heitrak en Neerkant aan de zuidzijde, en het gehucht Loon in het noorden zijn voorbeelden van een dergelijke ontwikkeling. Ten dele ontbreken bij deze bewoningscentra de dalen met weilanden. Blijkbaar werd de plaats van dit soort nederzettingen niet uitsluitend gekozen op grond van hydrologische kenmerken van het landschap. Wat Liessel en Loon betreft, was de vochtiger zone, waarin de Peelrandbreuk van de westelijke Peelhorst met zijn afwijkende hydrologische hoedanigheid ligt, een factor van voldoende betekenis.



A en B: wegen in de niet voltooid vroeg-negentiende eeuwse graslandontginningen "Diepe Leggen" en "Het Riet"

A and B: roads in the unfinished early nineteenth-century grassland reclamations known as "Diepe Leggen" and "Het Riet"

Fig. 3. De wegen in de omgeving van Deurne omstreeks 1890

Fig. 3. The roads in the neighbourhood of Deurne around 1890

Tot slot moeten nog twee soorten nederzettingen van geringere betekenis worden genoemd. Hier en daar komen min of meer geïsoleerd liggende kleine akkercomplexen voor, waar slechts enkele huispercelen aan grenzen. Ze vertonen een smalle rechtlijnige percelering. Te oordelen naar hun ontwikkeling en ouderdom moeten ze zijn ontstaan in een periode van uitbreiding van de grote complexen (in Deurne: Groot en Klein Bruggen; in Milheeze: Kaweide).

De tweede categorie onderscheidt zich van de voorgaande door een blok-vormige indeling van de percelen, die afwisselend in bouw- en grasland liggen, en waartussen de bedrijven verspreid voorkomen. Dussart ziet in de Hekker, de Greef, Vlinkert en Raay ten noorden van Milheeze voorbeelden van laat-middeleeuwse kampongtingingen. Gedeeltelijk hebben deze één- à tweemansnederzettingen nog huispercelen. De percelen van elke hoeve waren vroeger grotendeels omgeven door hagen kreupelhout. Keuning zoekt terecht de verklaring voor de verspreide ligging van deze nederzettingen in de gevarieerde bodemgesteldheid op korte afstand, waarmee afwisselend een grotere geschiktheid voor bouwland of voor grasland gepaard gaat.

Het oude cultuurland

De akkergronden en weilandgronden vormen twee belangrijke elementen van het oude cultuurlandschap. Vanaf de tijd van de vroegste ontginningen tot ver in de 19e eeuw heeft het betelen van de zandgronden de produktie van graan tot doel gehad, in hoofdzaak ter voorziening in eigen levensbehoeften. Ongeveer $\frac{1}{3}$ tot $\frac{1}{4}$ van het bouwland werd gebruikt voor rogge-teelt, naargelang het drieslagstelsel dan wel het tweeslagstelsel in zwang was. Van de rest diende bij het eerste stelsel ongeveer de helft voor haver (evene) en boekweit, het overige werd gebraakt door inzaai met klaver. In latere eeuwen heeft vooral de aardappelteelt het areaal broodgraan en braak teruggedrongen. Bij het tweeslagstelsel werd het halve bouwlandareaal gebraakt, zodat slechts $\frac{1}{4}$ daarvan beteeld werd met andere produkten dan broodgraan.

Met de produktiviteit van deze cultuurgronden was het slecht gesteld, omdat de natuurlijke voedselrijkdom van de gronden zeer gering was. Vandaar het braken van het land. Ook ontbrak het een groot deel van de bouwlanden op de wat hogere gronden aan voldoende water. Dit laatste is af te leiden uit de diepte van bepaalde gleyverschijnselen, die vóór de ontginning moeten zijn ontstaan.

In het lage produktieniveau kon met de organische mest van de veestapel maar in beperkte mate verbetering worden gebracht. Intensieve beweiding van andere gronden dan het zeer kleine areaal grasland van de huispercelen was niet mogelijk. Het vee moest zijn voer in de zomer van de beemdgronden halen, die tot het communale bezit van de bevolking behoorden. Hoewel deze gronden op kleine schaal tot gemeenschappelijke weilanden, wei-hooilanden en hooilanden werden ontgonnen, vormde de beweiding ervan, mede in verband met de beperkte gebruiksduur wegens overstroming, geen belangrijke ondersteuning voor de voederpositie van de veestapel.

Behalve de beemden werden ook de woeste gronden gemeenschappelijk gebruikt, doch het is moeilijk na te gaan, welk aandeel deze hadden in de foeragering van de veestapel. Weliswaar werden er schapen op geweid, die voor mestwinning 's nachts gekoooid werden. Maar algemeen wordt aangenomen dat de heidegronden niet of heel weinig bijdroegen tot de voeding van het vee. Gedeeltelijk moest in de zomer nog bijgevoerd worden met produkten van het bouwland, onder andere met 'sloren', een soort knolvoer (Thijs, 1792).

Door de onderlinge afhankelijkheid van een aantal factoren was verbetering van de produktiviteit niet mogelijk. De situatie kwam hierop neer dat de gemengde zandbedrijven te klein waren, zowel wat de oppervlakte cultuurland betreft als de grootte van de veestapel. Voor een verhoging van de levensstandaard was het nodig een aanvullend inkomen te verkrijgen uit een productie-overschot. Voor de verhoging van de bouwlandproduktiviteit was meer mest nodig van een grotere veestapel, voor een grotere veestapel meer grasland en voor de winning van wintervoer meer bouwland. Beide laatste voorwaarden waren niet te realiseren. Op het grasland van de beemden lag een occupatieverbod en de suppletie van wintervoedergewassen stuitte af op de geringe bouwlandproduktiviteit.

Of een vrijere eigendomsontwikkeling op de beemdgraslanden in een andere landbouwkundige ontwikkeling van het zandbedrijf zou hebben geresulteerd, is niet te zeggen. Misschien zou de gebrekkige afwatering van deze gronden een belangrijke produktiviteitsverhoging in de weg hebben gestaan. Dat goed grasland echter als de belangrijkste pijler van dit zandbedrijf werd gezien, mag men afleiden uit het feit dat de tienden die van deze gronden geheven werden, hoger waren dan die van het bouwland (Dussart).

Het bouwland

De oplossing van het produktiviteitsprobleem van de bouwlanden is gezocht in een kunstmatige verhoging van de vruchtbaarheid. Men is de zandige humeuze bovengrond van de woeste gronden gaan gebruiken voor de mestbereiding in de potstal. Hieronder viel het zogenaamde plaggen van de heide, waarvan reeds in de 14e eeuw melding wordt gemaakt. De organische mest van de veestapel werd gemengd met het materiaal van de woeste gronden (dat als strooisel onder het vee werd gebruikt). De woeste gronden dankten mede aan de noodzaak van de mestbijwinning hun voortbestaan als communale gronden met gemeenschappelijke gebruiksrechten. In de loop der eeuwen hebben zij evenwel aan bruikbaarheid ingeboet, daar ze als gevolg van het onderdrukken van de vegetatie steeds armer werden aan organisch materiaal. De aanwezigheid van zand in het mestmengsel verklaart het ontstaan van de dikke humeuze dekken van een halve tot anderhalve meter, die wij in deze oude cultuurgronden aantreffen. Door de humusbestanddelen is het dek donker gekleurd. Er is een afwisseling in het humusgehalte van deze eedlagen (ook wel plaggendekken genoemd), die erop wijst dat in latere perioden meer zand in de potstallen werd gebruikt dan in het begin (fig. 4). Men zal ongetwijfeld de ervaring hebben opgedaan, dat

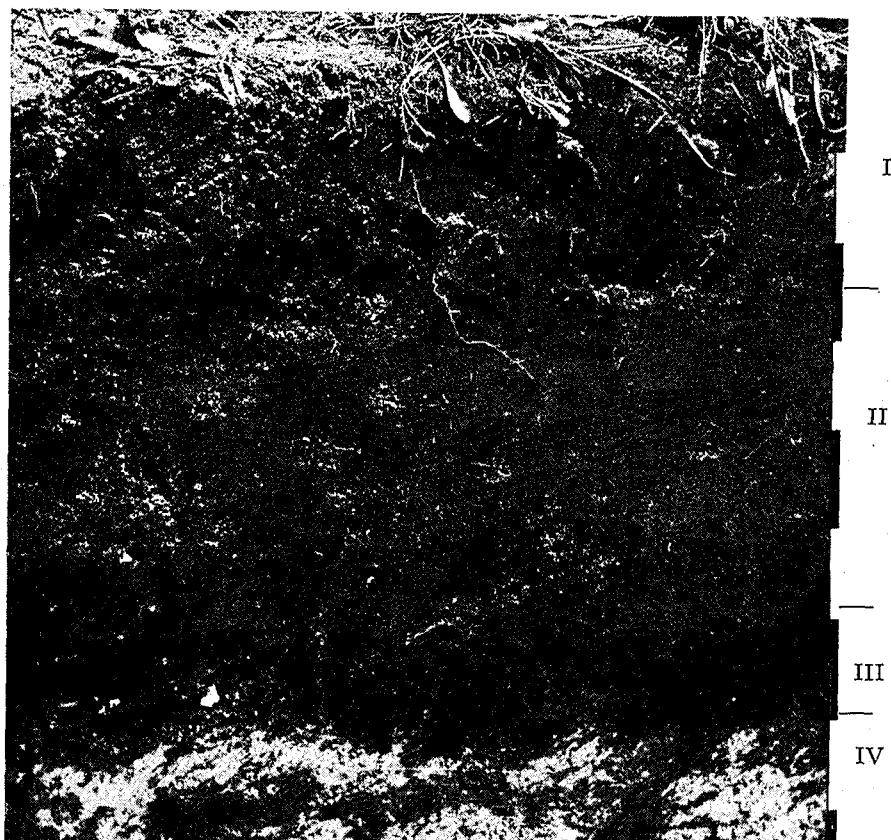


Foto: Stiboka R 35-59

Fig. 4. Hoge oude zandbouwlandgrond op een bosgrond-profiel. De dikke donkere bovengrond (het mestdek) is opgebouwd uit drie lagen met verschillend humusgehalte (I = humeus, II = minder humeus, III = humeus en zeer humeus; IV = heterogene, humusarme oorspronkelijke bosgrond)

Fig. 4. High sandy soil of old arable land overlying a former woodland soil. The thick dark topsoil, a result of centuries long use of earthcontaining manure, consists of three different coloured layers with varying organic matter content (I = humose, II = less humose, III = humose and very humose; IV = heterogeneous original woodland profile, poor in humus)

de aanlenging van stalmest met humusarm zand alleen ook een gunstige uitwerking had op de vruchtbaarheid van de grond. Hetzelfde geldt voor het humusarme zand uit sloten en greppels. Men gebruikte hiervoor aanvanke-lijk, zo kan men zich voorstellen, het schoonsel (krabben en zoden) en het strooisel uit de aangrenzende houtwallen. Het is aannemelijk dat geleidelijk ook humusarm zand uit sloten en greppels is gebruikt. Uit de bestudering van de humusarme ondergrond van vele oude zandbouwlanden blijkt, dat men zelfs humusarm zand uit de zandondergrond van de akkers heeft ge-bruikt. Daarin komen namelijk in de lengterichting van de percelen sleuven

met humeus zand voor, dat afkomstig is van het plaggendek. De sleuven zijn ontstaan, doordat men zand voor de potstal uit de ondergrond groef.

Een overblijfsel van deze zandwinning is het uitploegen van zogenaamde korenvoren, zoals dat in de 19e eeuw nog in zwang was. Dit betrof het humeuze zand van het plaggendek van twee voren diepte. Bij deze methode rouleerde humeus zand van de bouwvoor tussen het bedrijf en het bouwland. Hiermee kan de humeuze samenstelling en donkerder kleur van de bovenste 30 à 40 cm van het plaggendek worden verklaard.

Men gebruikte potstalmest in zijn schraalste samenstelling ongeveer in de 17e en 18e eeuw; dat was in een tijd, die algemeen beschouwd wordt als een drogere periode voor de landbouw. Oudenhove (1670) maakte gewag van veel verstuivingen op het cultuurland, Thijs (1792) keurde al in de 18e eeuw de ophoging van cultuurlanden met zand af, omdat ze daardoor steeds verder buiten het bereik van het grondwater raakten en schraler van samenstelling werden. Op verschillende plaatsen konden we vaststellen dat sommige humusarme lagen in het plaggendek zijn gevormd in een periode van verstuiving. Zij bevatten humeuze insluitsels van begraven voren, soms ook lenzen van humusarm zand, als gevolg van elkaar afwisselende verstuivingen en verspoelingen.

Het grasland

De bemesting van zandgronden met aardmest op het oude zandbedrijf is niet beperkt gebleven tot de bouwlandgronden. Uit verschillende feiten is af te leiden dat deze bemestingsmethode ook op de weilanden ten minste enige eeuwen op tamelijk grote schaal is toegepast (fig. 5). Dit werpt een nieuw licht op de structuur van het oude zandbedrijf en het gebruik van sommige communale gronden voor de landbouw.

Uit het onderzoek dat Dussart in Bakel en Milheeze deed, blijkt dat het register van de verpondingen van de bedrijfsgronden in 1832 (tabel van geklasseerde cultuurgronden) ook een aantal klassen bevatte voor weilandgronden, in areaal ongeveer half zo groot als de oppervlakte van het bouwland. Een groot gedeelte van de als 'goed' geklasseerde weilandgronden lag buiten de eigenlijke huispercelen; een klein gedeelte lag verspreid tussen de bouwlandcomplexen; het grootste deel lag in kavels verdeeld langs de periferie van deze bouwlanden en in de beekdalen. Deze graslandgronden werden onderscheiden van de zogenaamde hoyvelten, die niet in kavels verdeelde hooilanden van de beemden, waarvan blijkens de verpondingskaart wel schaargelden werden geheven al naar gelang van hun gebruikswaarde, maar waarvoor geen individueel gebruiksrecht gold.

Bij het bodemkundig onderzoek is gebleken, dat de hoger geklasseerde graslandgronden in Bakel en Milheeze hun betere kwaliteit in 1832 te danken hadden aan mestdekken. Het humeuze dek is bij het merendeel van deze gronden dikker dan 50 cm. Gezien de ligging van de dik humeuze graslanden op de bodemkaart van Milheeze (fig. 6) en die van de hoogst geklasseerde gronden op de kaart van 1832 (fig. 9) moeten de mestdekken voor een deel al aanwezig geweest zijn bij de verponding.

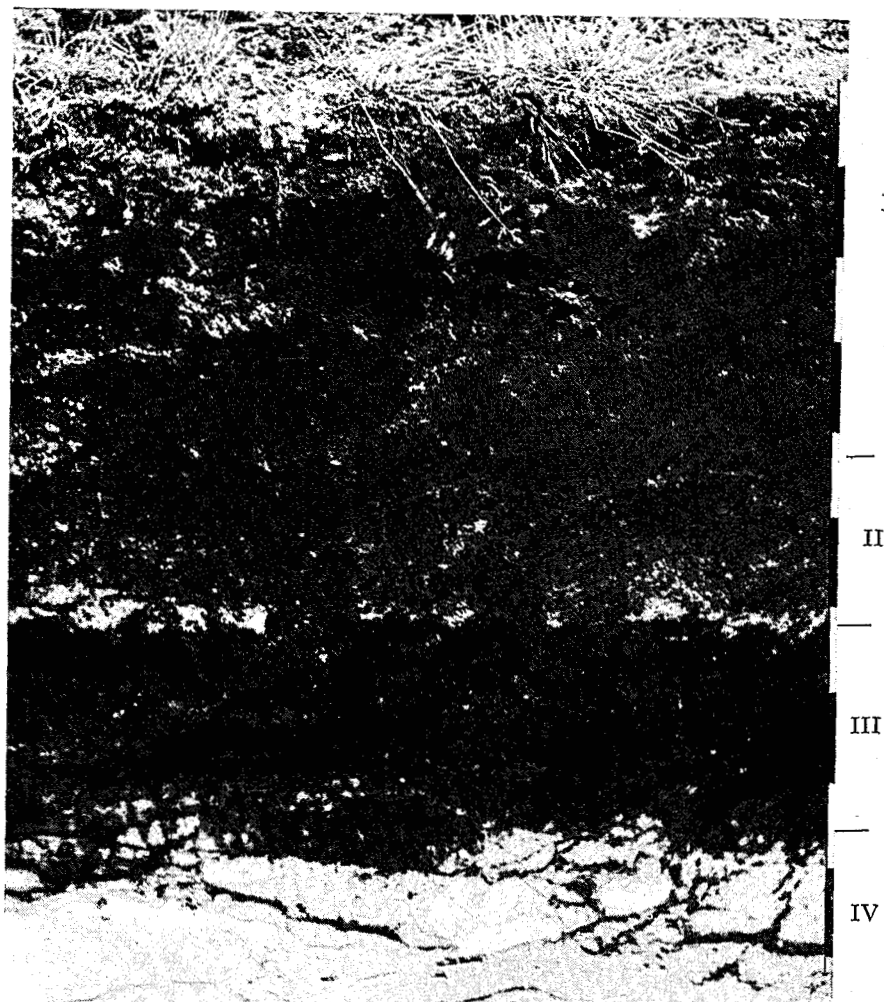
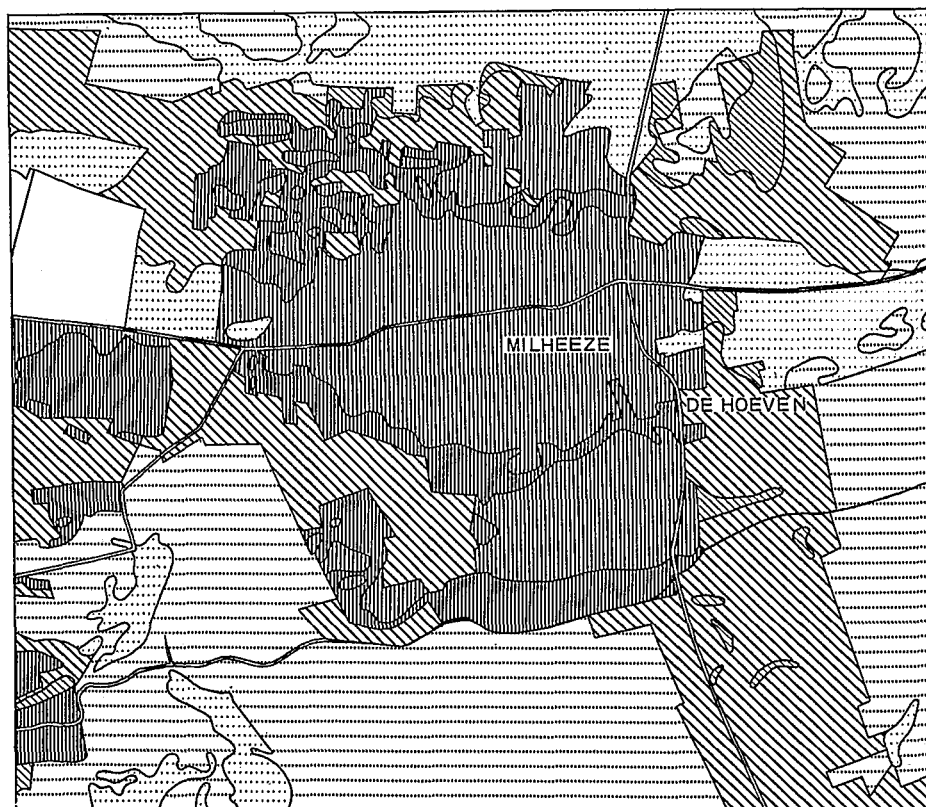


Foto: Stiboka R 35-60

Fig. 5. Lage oude zandbouwlandgrond op een heidegrond, die oorspronkelijk tot grasland was ontgonnen (I = humeus dek in bouwland, II = minder humeus dek van grasland, III = humeuze bovengrond van oorspronkelijke heidegrond, IV = humusarme zandondergrond)
 Fig. 5. Low sandy soil of old arable land overlying a former heath-land soil. Originally this heath-land has been reclaimed for grassland use (I = humose cover of old arable land, II = less humose cover of old grassland, III = humose topsoil of original heath-land, IV = sandy subsoil, poor in humus)

Over de wijze waarop het grasland bemest werd, weten we slechts wat oudere boeren zich daarvan uit de 19e eeuw nog herinneren. In tegenstelling tot de mestbereiding voor het bouwland werd voor het grasland geen heide en 'ruigtes' ('sprouwsel') gebruikt. De mest moest gemakkelijk te verdelen zijn. Men gebruikte korte stalmest met zand. De graslandbemesting vond zo nu en dan plaats, volgens boeren gemiddeld een keer in de drie jaar. Dit ver-



- | | | | |
|---|---|---|---|
|  | droge en matig vochtige grond met dikke humeuze bovengrond 1)
dry and moderately moist soil with thick humose topsoil 1) |  | droge grond met dunne humeuze bovengrond 1)
dry soil with thin humose topsoil 1) |
|  | vochtige en natte grond met dikke humeuze bovengrond 2)
moist and wet soil with thick humose topsoil 2) |  | vochtige en natte grond met dunne humeuze bovengrond 3)
moist and wet soil with thin humose topsoil 3) |
|  | droge grond met matig dikke humeuze bovengrond 1)
dry soil with moderately thick humose topsoil 1) |  | overige gronden (woeste gronden)
other soils (idle land) |
|  | vochtige en natte grond met matig dikke humeuze bovengrond 3)
moist and wet soil with moderately thick humose topsoil 3) | | 1) bouwland
1) arable land |
| | | | 2) grasland
2) grassland |
| | | | 3) bouwland en grasland
3) arable land and grassland |

Fig. 6. De cultuurgronden van Milheeze en omgeving, ingedeeld naar dikte van de humeuze bovengrond en vochtgehalte
 Fig. 6. The cultivated land of Milheeze and surroundings, divided according to thickness of the humose topsoil and moisture content

klaart waarom het humeuze dek van deze gronden dunner is dan van de oude bouwlandgronden van dezelfde ouderdom. Hun hoger humusgehalte is het gevolg van het gebruik van aardmest met meer organische stof.

De aanwezigheid van graslandgronden aan de grens van bouwlanden en in sommige delen van de beekdalen leidt tot de aanname, dat de graslandverzorging op tamelijk grote schaal een stabiel element vormde in de bedrijfsvoering van de zandbedrijven. Dat hun ontstaan van recente datum is, kan men veilig uitgesloten achten, omdat het humeuze dek van de graslandontginning uit de 19e eeuw overal aanmerkelijk dunner is dan 50 cm. Wat Bakel en Milheeze betreft, ondersteunt de zienswijze van Dussart de onze. Voor de drie hoofdvormen van belastbare grond in deze dorpen vond hij voor de 17e en 18e eeuw de arealen, die in tabel 1 staan.

TABEL 1. Areaal cultuurgronden van Bakel en Milheeze in verschillende perioden, weergegeven in morgens land; 1 morgen = 85 are (naar Dussart, 1947)

TABLE 1. *Area of cultivated land in Bakel and Milheeze in different periods, expressed in 'morgens' of land; 1 morgen = 85 are (after Dussart, 1947)*

	Bouwland <i>Arable land</i>	Weiland <i>Pasture-land</i>	Hooiland <i>Hay-fields</i>	Totaal <i>Total</i>
1650-'57	665 (58½%)	371 (32 %)	105 (9%)	1141
1750	730 (73 %)	200 (20 %)	70 (7%)	1000
1792	709 (63 %)	330 (29½%)	79 (7%)	1118

Bij vergelijking van de arealen bouwland en grasland krijgt men de indruk dat er toch meer grasland in privaat gebruik was dan door verschillende onderzoekers is aangenomen (Blink, 1929; Keunings, 1961). Dussart komt voor Bakel en Milheeze in feite eveneens tot de conclusie, dat de vochtige gronden reeds vroeg als grasland zijn geïncorporeerd in het landbouwareaal.

Als het juist is dat het communaal beheer van de woeste gronden vanaf de late middeleeuwen eeuwenlang de individuele occupatie van wei- en hooiland in de weg heeft gestaan, zou er met Dussart alles voor te zeggen zijn, dat deze graslanden ontgonnen zijn in een vroegere periode, toen er aan het gebruik van communale grond nog niet zoveel beperkingen waren verbonden. Het kadastrale plan van de cultuurgraslanden van Bakel en Milheeze doet echter veronderstellen, dat de ontginning van woeste gronden voor deze vorm van bodemcultuur gelijkmatig is verlopen in de periode vanaf de late middeleeuwen tot 1800. Hoewel Droessen (1927) in zijn beschrijving van 'De gemeentegronden van Noord-Brabant en Limburg en hun ontginning' minder studie heeft gemaakt van de ontwikkeling van het grasland- dan van het bouwlandareaal gedurende de periode dat ongeschreven wetten het communaal gebruik van de woeste gronden regelden, meent hij de graslanduitbreiding te moeten plaatsen in de 18e eeuw. Hierbij laat hij in het midden of zij legaal dan wel illegaal tot stand gekomen is.

De percelering van het oude cultuurland

In het voorgaande werd terloops de percelering van het cultuurland en de bundeling van percelen in complexen genoemd als indicatie voor de wijze van ontstaan en lokalisering van de nederzettingen. Dussart onderscheidde als oude perceelsvormen van bouwland:

- a. Enkelvoudig samengestelde akkercomplexen, bestaande uit langgerekte smalle akkers die veelal ZO-NW georiënteerd zijn en aan de korte zijde grenzen aan onbegroeide veldwegen (Schouwakker ten zuiden van Milheeze, Mathijseindse Akkers ten westen van Bakel (zie a in fig. 7).
- b. Akkercomplexen met korte smalle tot rechthoekige akkers die al dan niet een afzonderlijke verbinding hebben met de veldwegen. Hiermede heeft Dussart de in feite heterogene akkercomplexen bedoeld. Ze zijn veelal in hun geheel door veldwegen omgeven. Zij bestaan uit kleinere primaire complexen die in verschillende richtingen zijn georiënteerd (zie b in fig. 7 en fig. 8).
- c. Complexen van grotere en kleinere percelen met onregelmatiger afme-

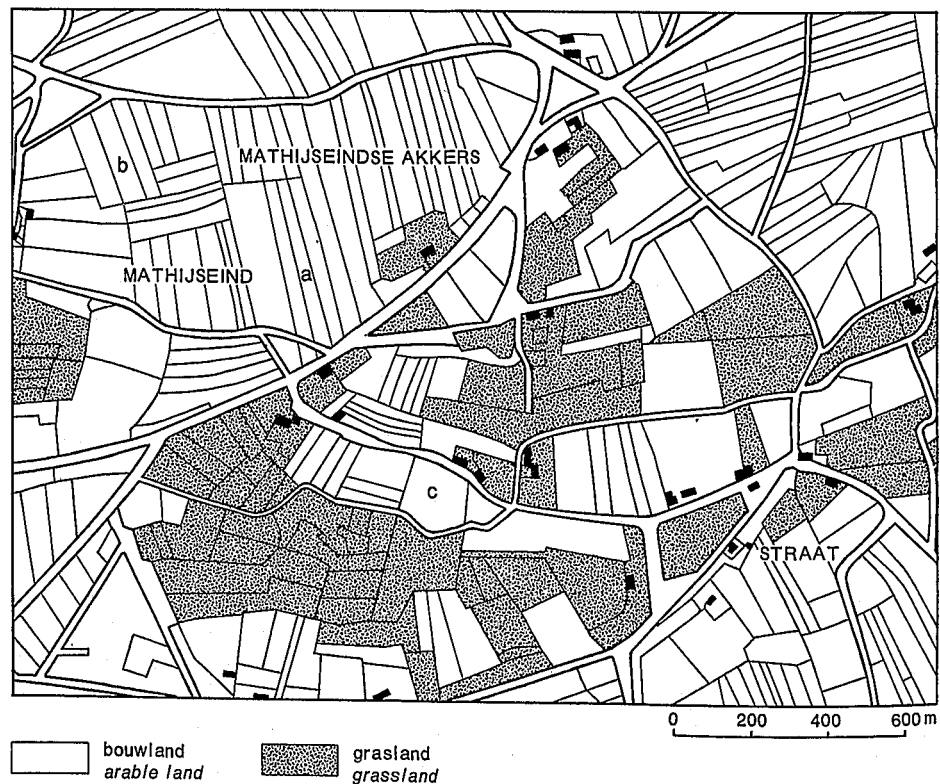


Fig. 7. Onregelmatig patroon van graslandpercelen en bouwlandcomplexen tussen Mathijseind en Straat, ten zuidwesten van Bakel

Fig. 7. Irregular pattern of grassland fields and complexes of arable land between Mathijseind and Straat, to the southwest of Bakel

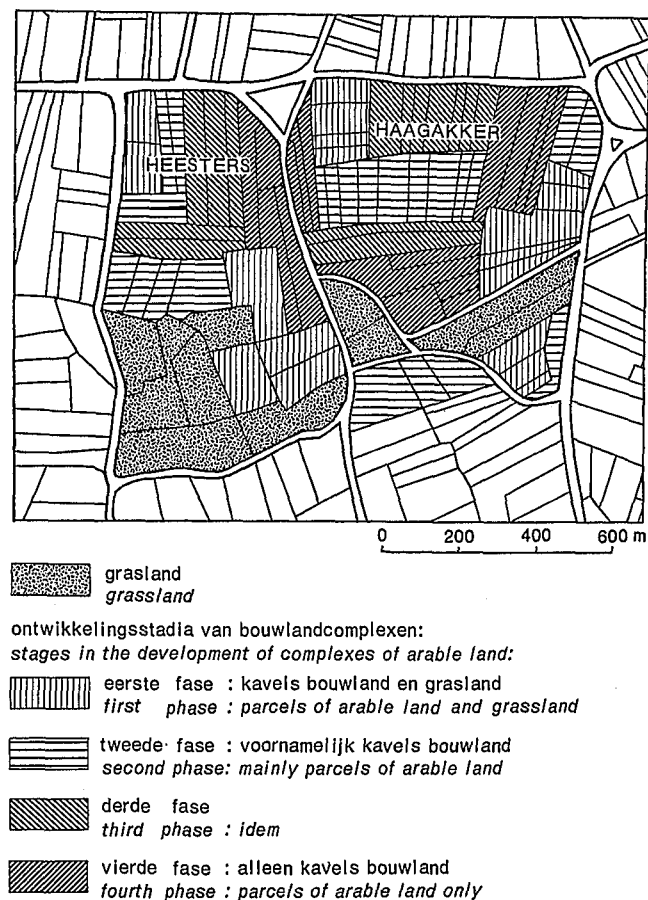


Fig. 8. Bouwland- en graslandverkaveling van 'De Heesters' en 'Haagakkers' in Milheeze in 1832 (naar Dussart, 1947). In het verkavelingspatroon zijn enkele ontwikkelingsstadia te onderscheiden

Fig. 8. Parcelling of arable and grasslands known as 'De Heesters' and 'Haagakkers' in Milheeze in 1832 (after Dussart, 1947). In the parcelling pattern some stages of development can be distinguished

tingen, die afwisselend uit bouwland en grasland zijn samengesteld en maar gedeeltelijk op veldwegen aansluiten. Een voorbeeld hiervan is het gebied tussen Mathijseind en Straat ten zuidwesten van Bakel (fig. 7).

d. Als vierde vorm onderscheidde Dussart de jongere grote vierkante tot rechthoekige complexen, waarvan de afzonderlijke smalle percelen een gelijkmatige rechtlijnige onderverdeling te zien geven. Deze ontginningsvorm dateert uit het begin van de 19e eeuw. Onzes inziens werden deze perceelscomplexen door Dussart ten onrechte voor een vorm van bouwlandontginning aangezien. Immers, evenals in de gemeente Bakel en Milheeze (Geneneind ten noorden van Bakel en Eessen en het Ven ten oosten van Milheeze) komen deze percelen ook in andere Peelgemeenten voor als gras-

landcomplexen (Deurne: Het Riet, Diepe Leggen; in Asten: Het Broek). Deze 19e eeuwse verkaveling is typerend voor de behoefte, waarin bij de opheffing van het communaal bezit het eerst moest worden voorzien, namelijk in de uitbreiding van het graslandareaal van de bedrijven.

Ook in de graslandpercelen en de complexen waarin zij volgens het kadastrale plan van 1832 voorkomen, kunnen enige specifieke vormen worden onderscheiden.

1. De grasland-huispercelen waarvan de vorm overwegend rechthoekig tot vierkant is. De vierkante vorm overheerst waar de bedrijven ruim langs de wegen verspreid liggen; de rechthoekige vorm vindt men waar de dichtheid van de boerderijen groter wordt en de percelen een meer aaneengesloten rangschikking te zien geven. In beide gevallen flankeren de graslandpercelen complexen hoge bouwlandgronden (fig. 1).

2. De percelen van de eveneens oude verkavelingsvorm die hiervoor reeds genoemd werd onder c. Naar gelang van de afwisseling van hogere en lagere gronden kunnen de bouwlanden dan wel de graslandpercelen onregelmatig aaneengesloten in complexen voorkomen. In de regel hebben de graslandpercelen een onregelmatiger vorm dan de bouwlandpercelen; ze zijn doorgaans ook minder goed bereikbaar (fig. 7).

3. De korte, smalle graslandpercelen, rechthoekig of gerend van vorm, die in blokken aan de periferie van de oude bouwlandcomplexen tegen de woeste gronden en in beekdalen liggen. Langs de bouwlanden sluit elk van deze percelen meestal aan op een veldweg; de percelen die in de beekdalen liggen, hebben die aansluiting vaak niet. De vorm van de graslandcomplexen langs de bouwlanden wijst soms op een individuele ontginning; de percelen zijn vaak niet even lang en variëren ook nogal in breedte. Deze laatste ontginningen van grasland zijn kennelijk ontstaan op lage heidegronden. De ontginningen in de beekdalen hebben een duidelijk collectief karakter, gezien de regelmatige vorm van de complexen en de gelijkmatige opdeling in percelen. Naar gelang van de natuurlijke mogelijkheden van afwatering liggen de percelen van de diverse complexen verschillend georiënteerd (fig. 1).

Uit de ligging van de hiervoor geschetste perceelscomplexen is een zekere fasering in de landschapsontwikkeling af te leiden. Hierbij is het nodig een onderscheid aan te houden tussen de van huis uit droge landschapsdelen en die welke door hun wisselende hoogteligging een gevarieerde vochtgesteldheid hadden.

We bezien nu eerst de ontwikkeling in de landschapsdelen met een wisselende vochtgesteldheid. Op de grasland-huispercelen als oudste elementen sluit een bouw/graslandverkaveling aan, die niet veel jonger is. Dezelfde bouw/graslandverkaveling komt men echter ook tegen op hoge gronden die momenteel in bouwland liggen. Enkele percelen, die soms in kleinere complexen bij elkaar liggen, zijn kennelijk oorspronkelijk voor grasland ontgonnen, aangezien de ondergrond de kenmerken heeft van een zodanige vochtigheid, dat ze destijds stellig ongeschikt waren voor bouwland. Dat op

den duur deze graslandpercelen uit het oude kavelpatroon zijn verdwenen, ligt voor de hand. Door geleidelijke ophoging met aardmest en betere ontwatering zijn deze graslandgronden geleidelijk minder geschikt geworden voor grasland dan voor bouwland.

De oude cultuurgronden van het gebied met wisselende vochtgesteldheid hebben uiteraard veel van hun originele kavelindeling verloren door splitsing van eigendom bij vererving. Opvallend is echter dat dit aan de figuratie van de graslandcomplexen, ook die welke later in bouwland zijn gelegd, weinig afbreuk heeft gedaan. Waarschijnlijk houdt dit verband met de langduriger graslandbestemming van deze gronden bij hetzelfde bedrijf.

Dank zij enkele kenmerken zijn de oude bouwlanden in deze bouw/graslandverkaveling terug te vinden. Zij hebben een hogere ligging in het terrein en veelal geen onderverdeling in stroken, maar in enkele brede rechthoekige kavels. De hoofdingeling van deze bouwlandcomplexen lijkt uit een collectieve ontginning door enkele ondernemers te zijn voortgekomen. Binnen deze bouwlandkavels is soms een strokenverkaveling aangebracht die duidelijk individueel is, gezien de aanleg in verschillende richtingen. Het is niet onmogelijk dat deze secundaire verkavelingsvorm terug is te voeren tot het twee- en drieslagstelsel, landbouwstelsels die al in de vroege middeleeuwen bekend waren (Slicher van Bath, 1960).

Het droge cultuurlandschap onderscheidt zich van de landschapsdelen met wisselende vochtgesteldheid vooral door de uitgestrektheid van hoge aaneengesloten bouwlandcomplexen. De complexen waarin de bouwlandpercelen voorkomen (beschreven onder b), onderscheiden zich van die met een oude bouw/graslandverkaveling door een systematischer onderverdeling in kleinere primaire complexen die als blokvormige eenheden aansluiten op veldwegen. Het feit dat de percelen in deze primaire complexen klein zijn en gering in aantal, doet vermoeden dat ook deze kleine complexen ontgonnen zijn voor slechts enkele bedrijven. Evenals de bouwlandpercelen van de oude bouw/graslandverkaveling lijken die van het droge cultuurland gezamenlijk als primaire complexen te zijn ontgonnen door afzonderlijke bedrijven, omdat een tweedeling daarvan (tweeslagstelsel) en een driedeling (drieslagstelsel) herhaaldelijk voorkomt. Binnen het grotere kavelpatroon nemen de primaire complexen van de oude bouwlandverkaveling een sleutelpositie in ten opzichte van andere perceelscomplexen. De ontwikkeling van de grotere bouwlandcomplexen met een enkelvoudige stripverkaveling (a) is afhankelijk geweest van deze oudere elementen in het patroon. Ook uit de ligging van de primaire complexen onderling is reeds een fasering van de oudere ontginningen af te leiden. Deze manifesteert zich in de groepsgewijze uitbreiding van percelen in verschillende richtingen. Op verschillende plaatsen was de oriëntatie van de percelen loodrecht-op-elkaar, zodat de kavelindeling van het complex een visgraatstructuur heeft gekregen (De Heesters bij Milheeze (fig. 8), Mathijseind onder Bakel (fig. 7)). Daar het bij de hier genoemde voorbeelden percelen betreft die twee aan twee bij elkaar liggen, zijn het vermoedelijk eenmansontginningen en wel voor de toepassing van het tweeslagstelsel. Hier kan namelijk de omstandigheid gegolden hebben dat de

gronden niet vruchtbaar genoeg waren om het drieslagstelsel aan te houden, waarin een teelt van zomergraan werd voorafgegaan door een teelt van wintergraan, en gevolgd werd door een braak jaar.

De duidelijkste elementen van het droge cultuurlandschap zijn de grote akkercomplexen met een enkelvoudige stripverkaveling in lange smalle akkers (a). In grootte variëren deze complexen van een paar ha tot circa 6 à 8 ha. Het zijn collectieve ontginningen die later in de middeleeuwen zijn aangelegd op groter afstand van de nederzettingen. Waar een dergelijk complex tussen ouder cultuurland ligt, is de perceelsoriëntatie en -begrenzing afhankelijk van de oudere indelingen. Ook komen deze ontginningen voor in zeer grote samengestelde complexen, waarvan het kavelpatroon bepaald werd door reeds bestaande wegen.

Vooraf de veldwegen die de (diep humeuze) graslandcomplexen in de beekdalen en aan de periferie van de bouwlanden met de nederzettingen verbonden, hebben duidelijk de richting bepaald van de latere ontginningen. Zeer fraai is deze ontwikkeling te onderkennen langs de parallel lopende wegen ten noorden en ten zuiden van Milheeze en aan het oude cultuurlandschap langs de Peelrandbreuk van Deurne tot Meijl. Bij de dorpen Bakel, Deurne en Asten zijn de stervormig uitwaaiende wegen georiënteerd op de graslandcomplexen die de bouwlanden kransgewijs omgeven. Zij komen midden in deze graslandcomplexen uit of lopen er langs met een duidelijke verandering van richting, hetgeen in het laatste geval betekent dat het complex er eerder was dan de weg. Tussen deze landwegen verlopen de percelen van de bouwlandcomplexen vaak gerend. Is het bouwlandcomplex uit kleinere primaire complexen samengesteld (b), dan is een gedeelte hiervan georiënteerd op de kruispunten en de bochten van de wegen. De overige kleinere complexen vullen als het ware de mazen in het net van veldwegen. Voor cultuurbouwland dat ouder zou zijn dan de landwegen is dit vreemd, evenals de versnippering in kleine onderdelen tot het patroon van een lappendeken. We kunnen hieruit concluderen dat de veldwegen naar de oude graslanden ouder zijn dan een gedeelte van de primaire bouwlandcomplexen, die zij omsluiten.

Voor deze zienswijze pleiten bovendien de volgende omstandigheden. Soms leiden meer wegen naar een zelfde graslandcomplex. De percelen hiervan, ontstaan uit een collectieve ontginning, hadden aanvankelijk een communale functie, maar gezien het feit dat de percelen afzonderlijk uitwegen en voorzien zijn van een dik plaggendek, moeten zij reeds vroeg in privaatgebruik zijn genomen. Het dikke plaggendek is anders niet te verklaren; immers, bemesting van communale gronden had geen zin. De wegen naar deze graslandcomplexen zijn dus in sterke mate bepalend geweest voor de percelering en de begrenzing van de later ontgonnen bouwlanden tussen deze graslanden en de nederzettingen.

Behalve uit de ligging van de meeste bouwlandcomplexen die tot lange smalle akkers verkaveld zijn (a), en hun grotere afstand tot de nederzettingen, blijkt ook uit het feit dat er voetpaden in voorkwamen, dat deze akkercomplexen jonger zijn dan de uit primaire onderdelen samengestelde com-

plexen (b). Deze paden werden ieder jaar na de grondbewerking en de inzaai van de gewassen opnieuw getrokken door de bevolking. Zij vormden in het lokale verkeer de schakels tussen de buurschappen over de woeste grond. Er lag een soort urgentie van sociaal contact ten grondslag aan het voortbestaan van zo'n verbinding, nadat de grond was ontgonnen. In diverse gevallen bewijst de ligging van de paden tussen doodlopende veldwegen in de akkercomplexen hun vroegere betekenis als verbinding door het destijds nog ongecultiveerde niemandsland. In het gedeelte van de complexen waar het voetpad veldweg werd, is de verkaveling zo geconformeerd dat de percelen uitwegen. Waar de voetpaden weer zijn verdwenen, is de percelering georiënteerd op andere wegen.

De ontwikkeling van het oude cultuurlandschap in dit gebied overziende, kan men zeggen dat twee hoofdvormen van occupatie de percelering van het cultuurland hebben beïnvloed. In gebieden met afwisselend vochtige en drogere gronden op korte afstand overheerst een bouw/graslandverkaveling, bestaande uit naar gebruiksvorm min of meer samenhangende percelen van wisselende vorm en grootte. De bedrijven liggen over het gebied verspreid in grasland-huispercelen op de vochtige gronden.

In de drogere landschapsdelen komen bouwland en weiland gescheiden voor, ieder met een eigen wijze van verkaveling. In het bouwland is een oudere, individueel geleide verkaveling aanwezig en een jongere collectief geleide. De eerste verkaveling resulteerde in de ontwikkeling van heterogeen samengestelde akkercomplexen, bestaande uit primaire bouwlanden in de nabijheid van de bedrijven. De bedrijven zelf en de grasland-huispercelen liggen op de spaarzaam voorkomende oppervlakte vochtige gronden in gehuchten bijeen of in een lintvormige bebouwing langs hoge akkercomplexen.

Bouwlandcomplexen met een enkelvoudige stripverkaveling in één richting zijn de jongere collectieve ontginningen in het droge cultuurlandschap. Ouder dan deze zijn de collectieve graslandontginningen met een strokenverkaveling in de beekdalen en op lage heidegronden. De figuratie van deze bouwlandcomplexen werd in belangrijke mate bepaald door de wegen naar de oudere graslanden, en gedeeltelijk ook door de wegen, welke naar de woeste gronden leidden.

DE ONTWIKKELING IN DE OVERGANGSFASE

De jongere ontwikkelingsfase van de landbouw van de 19e eeuw wordt gekenmerkt door een verandering in de structuur van het oude gemengde zandbedrijf. Door opheffing van het communaal bezit en verdeling van de woeste gronden onder de daartoe gerechtigde grondgebruikers konden de laatsten hun bedrijfsvoering losmaken van het traditionele systeem, waaronder de bedrijven eeuwenlang gebukt gingen. De uitbreiding van het oude zandbedrijf, vooral met nieuwe graslandontginningen ter ondersteuning van de veestapel, is een facet van de jongere landbouwontwikkeling in de 19e eeuw, waarvan de betekenis voor de tegenwoordige spreiding en verdeling van de eigendommen niet onderschat mag worden (Van Diepen, 1963).

De opheffing van het communaal bezit

Men kan de negentiende eeuwse ontwikkeling van de landbouw om verschillende redenen zien als een overgangperiode naar de tegenwoordige inrichting. Zoals gezegd, heeft in deze periode de geleidelijke opheffing plaats van het communaal bezit, hoewel de gemeentelijke instanties hieraan nog geruime tijd trachten vast te houden ondanks de verordeningen van hogerhand. In het begin van de 19e eeuw valt weliswaar een relatief sterke uitbreiding van het graslandareaal waar te nemen, maar een belangrijke toename van het oppervlak cultuurland bleef nog uit, omdat die ten koste ging van woeste grond in communaal bezit en de historisch gegroeiende waardering van dit bezit niet zonder meer kon worden genegeerd.

In het beheer van de woeste gronden tekende zich aan het einde van de 18e eeuw aanvankelijk een duidelijker houding af. Tijdens de Bataafse Republiek werden de gemeenten definitief in het bezit gesteld van de communale gronden (Decreet van 1792), die in 1648 bij het verdrag van Munster min of meer door de Hoogmogende Heren van de Generaliteit waren genaast. Een Decreet van 1793 schreef aan deze gemeenten de verdeling voor van de woeste gronden, maar een nieuw Decreet van 1795 van Leen en Tolkamer te Den Bosch wees de representanten van de Bataafse Republiek erop geen lichtvaardige uitgiften te doen, ten einde de bouwlandgronden niet in verdrukking te brengen. Geadviseerd werd bij de uitgifte van woeste gronden geen al te lage prijzen te bedingen. Tot het innemen van een dergelijk standpunt blijken de bestuurders van de Peelgemeenten bereid te zijn geweest onder druk van de nog historisch denkende bevolking. Deze zag in het verlies van de communale gronden een verzwakking van de landbouw en een onrechtmatige daad tegenover het nageslacht.

Graslandontginning

De toename van het bouwland- en graslandareaal bedroeg volgens Dussart in Bakel en Milheeze tussen 1792 en 1830 ongeveer 780 ha. Het oppervlak aan bouwland en alle niet bebouwde doch in particulier eigendom gebruikte gronden (grasland) werd hierdoor ongeveer even groot. Blijkens het volgende overzicht betekende deze uitbreiding voornamelijk een toename van het graslandareaal.

1650–1658: 1141 morgen, waarvan 58,5 % bouwland en 41,5 % grasland

1750–1786: 1000 morgen, waarvan 73 % bouwland en 27 % grasland

1792: 1118 morgen, waarvan 63 % bouwland en 37 % grasland

1830: 1902 morgen, waarvan 50,3 % bouwland en 49,7 % grasland.

Door het onderzoek van Dussart zijn we voor zover het de gemeenten Bakel en Milheeze betreft ook wat beter ingelicht over de graslandontginningen aan het begin van de 19e eeuw. Een klein areaal bestaat uit individueel ontgonnen percelen; het grootste gedeelte ligt echter in grote rechthoekige complexen met een gelijkmatige verdeling in percelen. De noordelijke uitbreiding van de Geneneindse Velden boven Bakel, Essen en Het Ven ten oosten van Milheeze en een gedeelte van het beekdal van de Kaweische Loop ten zuiden van dit dorp zijn hiervan voorbeelden. Behalve uit de per-

ceelsvorm is het jongere ontginningsstadium van genoemde gronden ten opzichte van de reeds eerder besproken oude zandgraslandgronden ook af te leiden uit de kwalificatie die de verpondingskaart van deze gemeente (uit 1832) van deze gronden geeft. Zij worden hierop vermeld als graslanden van matige en slechte kwaliteit, hetgeen niet verwonderlijk is, omdat bij de grasland-kwalificatie de dikte van het humeuze dek het voornaamste criterium was (fig. 9). Opvallend is ook dat vrijwel al deze nieuwe perceelsblokken in een zelfde categorie worden ingedeeld, hetgeen op zichzelf reeds een aanwijzing is voor een gelijkwaardige recente behandeling.

De vroeg-19e eeuwse graslandontginning treffen we ook in de andere Peelgemeenten aan. Hieruit blijkt hoe gretig de boeren van het oude zandbedrijf de gelegenheid hebben aangegrepen om het nijpend graslandtekort

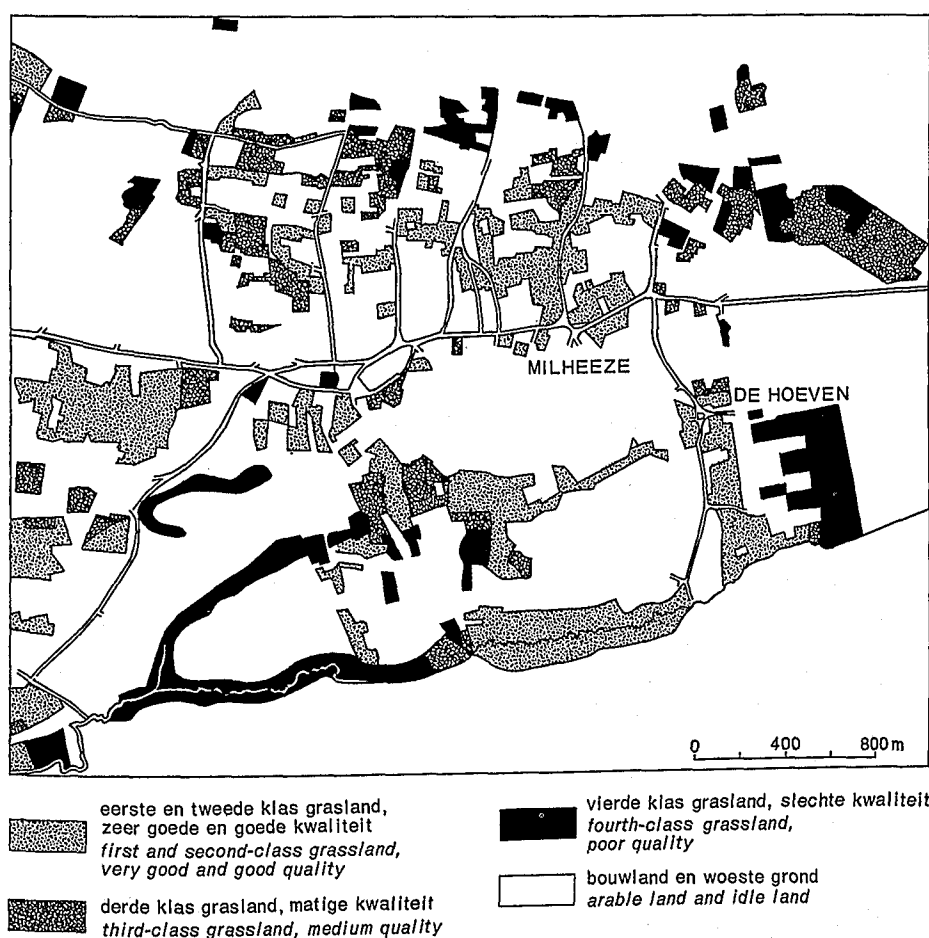


Fig. 9. Het areaal grasland van Milheeze in 1832 (naar Dussart, 1947)
Fig. 9. The acreage of grassland in Milheeze in 1832 (after Dussart, 1947)

te verminderen. Gelijksortige graslandcomplexen vinden we in de Nastreek, Het Riet en de Diepe Leggen onder Deurne (zie A en B van fig. 3), Rinkveldse Broek en Polder onder Asten, en Twist bij het gehucht Westerbeek onder de gemeente Oploo.

De percelering van deze jongere complexen verschilt duidelijk van die der middeleeuwse complexen. De rechte lijnige indeling getuigt van een vooropgezet plan, dat gezien het verloop van de wegen en de waterlossingen gevoeglijk als prototype van de jonge ontginningen van de 20e eeuw kan worden beschouwd. De zuiver geometrische vormen wijzen er op dat deze ontginning met meer leiding van de plaatselijke overheid tot stand is gekomen dan de vroegere graslandontginningen. Het is een individuele ontginning door belanghebbenden geworden van kavels, die door de plaatselijke overheid zijn uitgezet.

Bouwlandontginning

De geringe belangstelling voor een verdere uitbreiding van het bouwland-areaal is gedeeltelijk te verklaren uit de conservatieve opvattingen ten aanzien van het communaal bezit. Voor het Peelgebied noemt Dussart als bijkomende omstandigheden, dat de streek slecht ontsloten was en te ver verwijderd van grotere bevolkingscentra en dat het particuliere initiatief schipbreuk leed op de slechte waterhuishouding van de (nog) woeste gronden.

Tussen 1830 en 1880 neemt de hoeveelheid bouwlandgrond slechts in geringe mate toe. In Bakel en Milheeze bedraagt deze toename in 1865 twintig hectare. De topografische kaart van 1880 toont een zelfde bescheiden ontwikkeling bij andere Peelgemeenten. De uitbreiding blijkt sterk individueel te zijn. Rond de bestaande akkercomplexen valt een lichte aanwas te bespeuren van bouwlandpercelen in een losse spreiding.

De bijgewonnen bouwlandpercelen zijn voor het merendeel uitbreidingen van bestaande bedrijven. Door hun rechthoekige vorm en grotere afmetingen verschillen ze van de percelen in de bouwlandcomplexen. Het zijn naar hun profielopbouw matig dikke humeuze gronden (dikte humusdek 30 à 40 cm), omdat de bemesting met aardmest maar van korte duur is geweest, hoewel waarschijnlijk wel intensief. De ondergrond vertoont de vochtkenmerken van matig vochtige heidegronden. Zelden zijn de droogste en schraalste heidegronden uitgezocht voor deze bouwlandontginning.

Een bijzonderheid van deze bouwlanden is de aanleg van houtwallen rondom elk perceel. De wallen werden beplant met eikenhakhout en vormden aldus een bescherming tegen grazend vee.

Waarschijnlijk heeft de geleidelijke heroriëntatie van de zandbedrijven, die omstreeks 1850 begon, een remmende invloed gehad op de behoefte aan nieuwe landbouwontginningen. Vanaf die tijd begint men zich meer te interesseren voor hakvruchten en groenvoedergewassen in het vruchtwisselingssysteem. Het oude systeem waarbij een derde deel van het bouwland braak ligt, begint plaats te maken voor een systeem, waarbij het land gebruikt wordt voor de teelt van klaver en grotere oppervlakten spurrie. De produktiviteit van het bouwland nam daardoor indirect toe, dank zij de lichte ver-

betering van de veevoederpositie, die op haar beurt een verhoogde mestproductie tot gevolg had.

DE SLOTFASE

Kort na 1880 heeft de ontginning van woeste gronden in het Peelgebied een opmerkelijk snelle vooruitgang geboekt. Toch blijkt deze uitbreiding groten-deels te zijn voorbijgegaan aan de bevolking. Dit komt tot uiting in de aanleg van bos en de verkoop van woeste gronden aan ontginners buiten de Peelgemeenten.

Verschillende omstandigheden vormden voor de landbouwende bevolking voorlopig nog een belemmering om van het areaal woeste gronden op grote schaal profijt te trekken. De bedrijven waren nog te sterk verankerd in het oude landbouwsysteem. Bovendien vergrootte de landbouwcrisis die in 1880 ontstond, met haar lage graanprijzen de noodzaak het areaal graangewassen te beperken en de winning van dierlijke produkten uit te breiden. Voor dit laatste was behalve grasland ook mest nodig, in het bijzonder voor de uitbreiding van de teelt van wintervoer. Er kon niet voldoende mest op de bedrijven worden geproduceerd, zodat de plaggenbemesting zich kon handhaven tot het begin van de twintigste eeuw; toen ging men gebruik maken van een nieuwe mogelijkheid, namelijk de toepassing van kunstmest.

Dit tijdstip valt samen met de slotfase, waarin zich een reeks ingrijpende veranderingen op agrarisch gebied voordoen. Omstreeks 1880 verdween de boekweitcultuur van de woeste gronden, en met haar de bijencultuur, als gevolg van de toegenomen teelt van aardappelen. De landbouwcrisis versnelde de omschakeling naar dierlijke produkten en zuivel. In 1900 verdween de schapenteelt van de woeste gronden als gevolg van de Australische wolimport. Mede als gevolg van de in zwang gekomen kunstmeststoffen (o.a. guano, kalkmergel en slakkenmeel) verloor de heide plotseling haar betekenis voor de bemesting van het bouwland.

De ontginning van woeste gronden heeft na 1880 nog op markante wijze de structuur van het oude cultuurlandschap beïnvloed. Dit kwam op de zandgronden tot uiting in een stijging van het aantal kleine landbouwbedrijven van 1 à 5 ha, waarvan er veel zijn ontstaan door uitbreiding, die gevolgd werd door opsplitsing van de oude bedrijven. De landbouwende bevolking profiteerde op deze wijze van de mogelijkheid om met kunstmest landbouw te bedrijven op de schrale gronden van de heide.

De heideontginning rondom de eeuwwisseling heeft niet alleen de versnippering van het bodemgebruik op de oude zandbedrijven doen toenemen, zij heeft ook afbreuk gedaan aan een doelmatige vestiging van nieuwe bedrijven in het jonge ontginningslandschap. Karakteristiek is de geringe bezetting van sommige gebieden aan de periferie van het oude cultuurlandschap met recente ontginningsbedrijven. De praktisch onbewoond gebleven gebieden als Nederheide ten noorden van Bakel en De Klef oostelijk van Milheeze zijn daar voorbeelden van.

NABESCHOUWING EN SAMENVATTING

De inrichting van het oude cultuurlandschap in het zuidoostelijke deel van het Peelgebied werd bepaald door de bodemkundige samenstelling van het gebied. Deze samenstelling houdt ten nauwste verband met de gevarieerdheid in de hoogteligging, de granulaire opbouw van de zandafzettingen en de waterhuishouding. In het ongerepte landschap vormde de vegetatie een voldoende indicatie voor een verantwoorde keuze van de te ontginnen gronden.

Het ontstaan van nederzettingen met gemengde landbouwbedrijven, waarop akkerbouw en veeteelt werden bedreven, was niet alleen een logische ontwikkeling, maar ook een dwingende noodzaak voor een zo volledig mogelijke benutting van de landbouwkundige mogelijkheden van de gronden. Gebrek aan goede vruchtbare gronden voor de akkerbouw heeft van meet af aan de noodzaak doen ontstaan van veehouderij op de lage gronden. Om de geringe vruchtbaarheid van het bouwland te verhogen, gebruikte men aardmest, vermengd met de mest van het vee. Dit heeft geleid tot het ontstaan van dikke cultuurlagen van zandig materiaal en humus op de bouwlandgronden.

In het bestudeerde gebied werden op gronden die oorspronkelijk laag gelegen waren en niet voor de akkerbouw kunnen zijn ontgonnen, mestdeken van gelijke dikte als in de oude zandbouwlanden aangetroffen. Deze gronden met een vochthuishouding die hen meer geschikt doet zijn voor weidebouw dan voor akkerbouw, kunnen alleen maar zijn ontstaan door graslandcultuur die eeuwen oud is. Dit leidde tot de aanname dat grasland in privaatgebruik van oudsher deel heeft uitgemaakt van de bedrijfsvoering op deze bedrijven, en wel op een aanzienlijk grotere schaal dan nodig was voor de grasland-huispercelen.

Gedurende de 17e en 18e eeuw is er een stilstand geweest in de ontwikkeling van de landbouw op de woeste gronden. Er zijn geen aanwijzingen gevonden die duidelijk maken in hoeverre naast algemeen geldende externe omstandigheden, zoals oorlog, opbloei van de handel en klimaat, het soeverein beheer van de woeste gronden van invloed is geweest op de geringe ontwikkeling van de landbouw in deze eeuwen. Dit beheer, dat het gemeenschappelijk gebruik van deze gronden regelde, belemmerde in het algemeen de stichting van nieuwe bedrijven. Het is mogelijk dat deze invloed in de Peel niet tot gelding is gekomen, doordat de bevolking vanwege zijn armoede en mogelijk gebrek aan mankracht toch al niet bij machte was een normale ontwikkeling op gang te brengen.

Resultaten van bodemkundig onderzoek en perceelsstudie in het zuidelijke Peelgebied stemmen overeen met de veronderstelling van andere auteurs, dat de uitbreiding van het areaal grasland op woeste gronden voor de bestaande bedrijven een min of meer continu verloop heeft gehad. Uit de ligging van verschillende graslandcomplexen op enige afstand van de nederzettingen en hun indeling in percelen volgt, dat zij net als sommige bouwlandcomplexen collectief zijn ontgonnen en vervolgens verdeeld zijn voor particulier gebruik. We kunnen de regelmatige uitbreiding van het graslandareaal in de periode dat het aantal bedrijven gelijk bleef begrijpen in het

licht van de geringe arbeidsproductiviteit op de bedrijven. De aanleg van grasland op de lage gronden vereiste vanwege de zwaardere vegetatie en de noodzaak van ontwatering veelal een collectieve aanpak, hetgeen meer druk zette achter de uitbreiding dan het particuliere initiatief.

In de 19e eeuw ontstonden ruimere mogelijkheden om tot particuliere ontginning over te gaan, doordat het eigendomsrecht van de communale gronden aan het einde van de 18e eeuw per Decreet werd geregeld ten gunste van de afzonderlijke onderneming van de dorpsgemeenschappen. Toch neemt het cultuurareaal ook in deze periode door verschillende oorzaken maar betrekkelijk langzaam toe. Het aantal nieuwe bedrijven dat ontstaat, is nihil. De bijgewonnen gronden dienden voornamelijk voor uitbreiding van bestaande bedrijven. Daarbij valt weer de nadruk op de graslandontginning, waarvoor nu lage gronden op groter afstand van de nederzettingen werden uitgezocht. De graslandcomplexen zijn te herkennen aan hun rastervormige indeling in smalle percelen. Ze hebben een opvallende plaats in het landschap, in tegenstelling tot de 19e eeuwse bouwlandontginningen die verspreid langs de rand van de oude bouwlandgronden liggen.

De jongste uitbreidingen vonden omstreeks de eeuwwisseling plaats; het waren voornamelijk ontginningen uit heide. De toch al ongunstige spreiding van bedrijfsonderdelen werd toen nog groter; het jonge ontginningsbedrijf vertoont ook aan de rand van het ontginningslandschap in het algemeen een minder gunstige spreiding van zijn onderdelen.

De bodemgesteldheid van het gebied kan globaal gezien worden als oorzaak van de specifieke inrichting van het oude cultuurlandschap: op grond van de vegetatie van de bosgronden koos men de plaats van de nederzettingen; de lage zandgronden en beekdalgronden, die als graslanden werden opgenomen in de bedrijfsvoering, bepaalden door hun ligging niet alleen de spreiding van de bedrijven, maar ook de wijze waarop de veldwegen het bouwland in complexen uiteenlegden.

voorjaar 1971

SUMMARY

Since ancient times the farms in the southeastern part of the 'Peel' area of Brabant in The Netherlands are mixed farms. The higher-lying ground was used as arable land and the low-lying parts for the raising of cattle. Idle lands were also used for cattle.

For the fertilisation of the arable lands poor in nutrients, not only stable manure was used but also organic material from the idle lands. This material consisted of the litter and humose topsoil from the sandy heathlands. Together with the heather sods, sand was also transported on to the arable land. In this way the oldest arable lands have been heightened with a humose cover of from 60 to 120 cm in the course of some ten centuries. This same method of manuring was also employed, though to a lesser extent, on the grassland soils in private use.

The development of the old cultivated lands depends extremely closely on the character of the soil, and in particular on the variations in elevation, the granular composition of the sand deposits and the groundwater level in the

soils. The vegetation gave the settlers indications necessary for a reasonable choice of the areas suitable for reclamation.

It can be deduced from the shape of the fields in the old cultivated lands that the reclamation was carried out in phases. The oldest farms consisted of an area of grassland upon which stood the farmstead, and a parcel of arable land. The extension of the grassland and arable land was based on these two parcels. In areas with a variable moisture content both parcels were close together. In the more dry sectors they were separated: the arable land on the sand plateaus, the grassland lots in the brook valleys. In the later middle ages there followed a communal development of arable-land reclamation on dry soils. This can be recognised by the parcelling of the arable-land complexes in strips. The grassland reclamation in the brook valleys and the field-paths which connected these clearances with the settlements, have determined the shape and distribution of the arable-land complexes.

The abandonment of the system of communal lands in the nineteenth century was at the same time the beginning of a new phase in the history of the reclamation. Originally the new extensions were confined to grassland reclamation by the old farms, which were handicapped in their development on the moist areas suitable for grassland by the system of communal lands. At the beginning of the twentieth century there followed the development of new mixed farms on the heath-lands.

LITERATUUR

- Blink, H.*, 1929: Woeste gronden, ontginningen en bebossing in Nederland, voormaals en thans. Mouton, 's-Gravenhage.
- Diepen, D. van*, 1963: De Bodemgesteldheid in het Stroomgebied van het Waterschap 'De Dommel'. In: Het Stroomgebied van de Dommel 1863-1963, Boxtel. p. 282-328.
- Droesen, W. J.*, 1927: De gemeentegronden in Noord-Brabant en Limburg en hun ontginning. Diss. Wageningen.
- Dussart, F. D.*, 1947: Structure agraire et Paysages ruraux dans la Commune de Bakel. Extr. du Bulletin de la Société Belge d'Etudes Géographiques, Luik.
- Edelman, C. H.*, en *A. W. Edelman-Vlam*, 1960: Een bijdrage tot de ontginningsgeschiedenis van de zuidelijke zandgronden. In: Kultuurhistorische Verkenningen in de Kempen. Uitg. 'Stichting Brabants Heem'. p. 29-50.
- Hofstee, E. W.*, en *A. W. Vlam*, 1952: Opmerkingen over de ontwikkeling van de perceelsvormen in Nederland. Boor en Spade V: 194-235.
- Keuning, H. J.*, 1961: De problematiek van de ontwikkeling van het Brabantse Cultuurlandschap. In: Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie, 52, 1: 13-21.
- Oudenhove, J. van*, 1670: Nieuwe ende gantsch verm. beschrijvinge der stadt ende meyerie van 's-Hertogenbosch. Amsterdam.
- Sticher van Bath, B. H.*, 1960: De agrarische geschiedenis van West-Europa 500-1850. Aula Reeks nr. 32.
- Thijs, I.*, 1792: Memorie of Vertoog. Over het uytgeven en tot culture brengen der vage en inculte gronden in de meyerie van 's-Hertogenbosch door de vrienden derzelve bekroond ten jaere 1788. Mechelen.