

Een historisch-geografische kartering in het Münsterländchen (BRD)¹

Ursula von den Driesch

Inleiding

Het Münsterländchen ligt ten zuidoosten van Aken rond de stad Kornelimünster, waaraan het zijn naam dankt. In geologisch opzicht hoort het gebied nog tot de Eifel. De ondergrond bestaat uit een ca. driehonderd meter dikke laag kolenkalk uit het Boven-Devoon. In de lagere delen is deze kolenkalk bedekt door een laag löss. Langs de beken liggen Holocene beekafzettingen. Drie zacht-glooiende heuvelruggen geven het landschap een overheersende noordoost-zuidwest richting. De hoogste punten van het gebied liggen op ca. 300 m boven NAP, de laagste op ca. 200 m.

Het gebied is zeker sinds de Romeinse tijd, misschien zelfs langer, continu in gebruik geweest. De laatste drie eeuwen hebben zich grote veranderingen voltrokken. Van een akkerbouwgebied ontwikkelde het zich in de achttiende eeuw tot een gebied waarin allerlei vormen van nijverheid een overheersende rol speelden. In de twintigste eeuw kwamen de agrarische activiteiten weer op de voorgrond. Lag vroeger de nadruk op het bouwland, tegenwoordig is het hele gebied als grasland in gebruik.

In dit artikel zal de ruimtelijke neerslag van deze menselijke activiteiten centraal staan. Daartoe wordt eerst een overzicht gegeven van de historisch-geografische ontwikkeling. De nadruk ligt hierbij op de laatste drie eeuwen. Daarna wordt een inventarisatie van de nog aanwezige relictten gegeven. De relictten zijn geïnventariseerd door middel van kaartvergelijking en veldwerk.

De historisch-geografische ontwikkeling

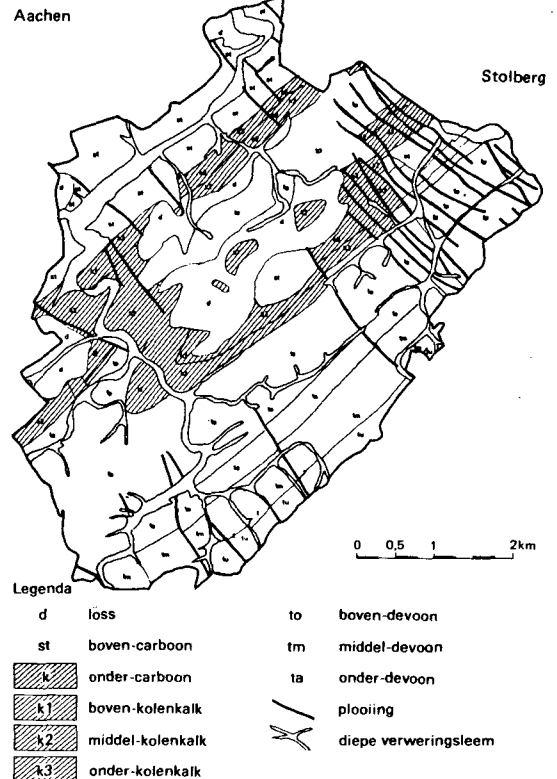
Vroegste ontwikkeling

Het gebied is waarschijnlijk sedert de steentijd bewoond. In de ijzertijd zijn er delfstoffen gewonnen. Het nederzettingspatroon, dat onder invloed van de exploitatie van ertsen tot stand kwam, ontwikkelde zich verder in de Romeinse tijd. Wegen- en nederzettingsspatroon hadden onder invloed van de geologische situatie een karakteristieke noordoost-zuidwest richting².

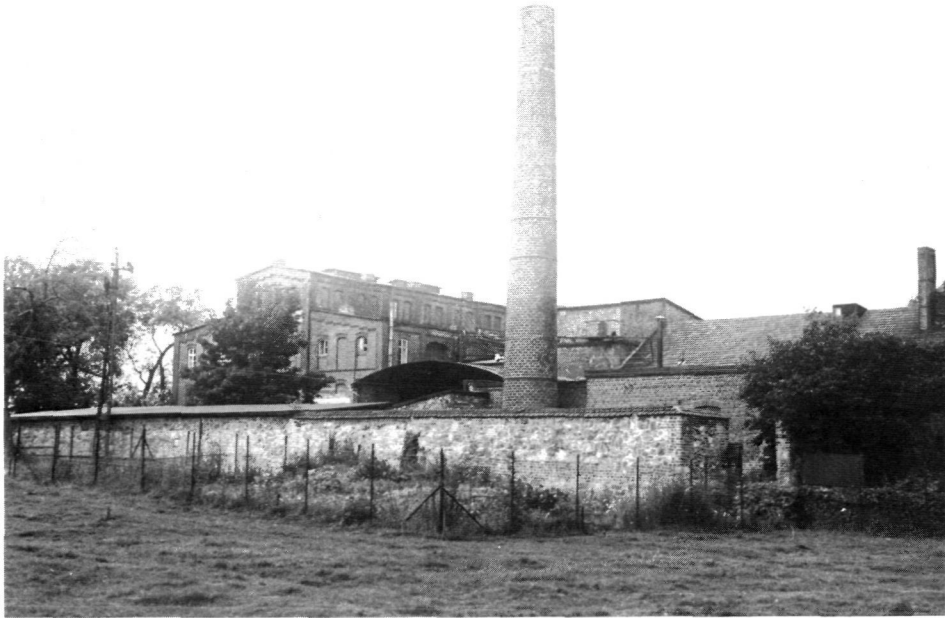
Op basis van de winning van galmei (zinkerts, $ZnCO_3$) bestond al in de Romeinse tijd een bloeiende messingindustrie (messing is een legering bestaande uit 30% zink en 70% koper). De messing werd getransporteerd naar de Rijn en de Maas en vandaar tot in Noord-Duitsland en Scandinavië. Naast de messingindustrie kwam in de eerste eeuw na Christus ijzerindustrie op, eveneens op basis van lokale ertsen. Daarnaast werd natuursteen gewonnen. Messingindustrie en ijzersmelterijen gebruikten veel hout. Dit alles leidde voor het eerst tot het ontstaan van een cultuurlandschap.

Na de Romeinse periode nam de bevolking af. De Frankische kolonisatie beperkte zich aanvankelijk tot de voor akkerbouw geschikte lössgebieden. Vanaf de negende eeuw vond een nieuwe economische ontwikkeling plaats, ge-

Fig. 1. Geologie en tektoniek van het Münsterländchen.



Bron: Geol. Karte von Preussen, Blatt 18, Stolberg, 1910
 Geol. Karte der Nordlichen Eifel, Knapp, 1978
 Same.stelling: U. v. d. Driesch, 1983



Figuur 2. De voormalige 'äbtliche Brauerei'. Behalve als brouwerij heeft het gebouw in de loop van de tijd gediend als smelterij, kunstatelier, pakhuis en woning. De uiterlijke vorm is daarbij weinig veranderd.

paard gaande met bevolkingsgroei. Belangrijk waren hierbij de nabijheid van de palts in Aken en de stichting van een Benedictijnerabdij in Kornelimünster.

De abdij Kornelimünster

Deze abdij werd in 814 ingewijd in aanwezigheid van keizer Lodewijk de Vrome. Hij begunstigde de abdij met privileges (immuniteit, bergrecht) en grondbezit (het Münsterländchen, maar ook gebieden in Vlaanderen, Brabant, aan de Rijn en in de Elzas)³. Aanvankelijk had de abdij een weinig stimulerende invloed op de economie van de omgeving. Een aantal abten was meer op eigen voordeel uit dan dat zij oog hadden voor het belang van het Münsterländchen. Bovendien was een groot deel van het grondbezit aan derden in leen gegeven. In 1267 werd echter door een decreet van paus Clemens IV bepaald dat al het verpande of anderszins vervreemde grondbezit zonder schadevergoeding aan de abdij moest worden teruggegeven.

Hiermee werd de basis voor de economische machtspositie van de abdij hersteld.

De economische ontwikkeling werd gestimuleerd doordat Kornelimünster een functie kreeg als bedevaartplaats. Naast de gewone souvenirwinkels leidde dit tot een uitbreiding van de infrastructuur (wegen, herbergen). Ook de bierbrouwerijen profiteerden van de pelgrims. De abt had aanzienlijke inkomsten uit het verlenen van concessies voor het brouwen van bier. De bedrijfstak is tot op de huidige dag te herkennen aan veldnamen en aan het voorkomen van hop in heggen. Tot voor enkele jaren voerde een in Kornelimünster gevestigde brouwerij naast de firmanaam nog de titel 'äbtliche Brauerei'.

Mijnbouw en metaalbewerking

De vroege ijzersmelterijen, die deels nog uit de Romeinse tijd stamden, lagen op de hoge delen van het gebied. De sterke wind verlichtte daar het werk van de door mensen en dieren aange-

dreven blaasbalgen. Vanaf circa 1300 was men in staat gebruik te maken van waterkracht. Het gevolg was een verplaatsing van deze nijverheid naar de beek- en rivierdalen.

De winning van galmei, die sinds de Romeinse tijd had stilgelegen, werd in 1463 in dagbouw hervat. In de vijftiende eeuw werden daarnaast in het Münsterländchen nog ijzer, zwavel, koper, mangaan, zilver en kalk gewonnen. De oudst bekende kaart van het gebied (1548) geeft een indruk van de winning en verwerking van galmei. Aan de Vichtbach stonden volgens deze kaart drie molens voor metaalbewerking (Hämmer). Tot 1600 is dat aantal nog met acht molens uitgebreid. Deze opmerkelijke groei kwam voort uit de godsdienstwisten van het eind van de zestiende eeuw. De protestantse 'kopermeesters' waren rond 1550 door Aken uitgewezen, nadat ze al eerder (in 1466) hadden moeten vluchten uit Dinant. De in het dal van de Vichtbach bestaande godsdienstvrijheid en de daardoor mogelijke vestiging van de kopermeesters brachten zowel het Münsterländchen als de nabijgelegen stad Stolberg welvaart⁴. Om dezelfde redenen vestigden zich andere Akense bedrijven in Vaals.

Een sterke uitbreiding van de messingindustrie werd vanaf de zeventiende eeuw gestimuleerd door de aanwezigheid van grondstoffen (galmei), energiebronnen (hout, kolen, waterkracht) en afzetmogelijkheden. Een uit 1646 daterende kaart van het onderzochte gebied geeft 19 metaalverwerkende molens aan. De verplaatsing van molens vanuit Aken naar de beekdalen in het Münsterländchen had tot gevolg dat het aantal ovens in Aken terugliep van 50 in 1648 tot 10 in 1691. De dichte bebouwing aan de Inde en de Vichtbach leidde al in de zeventiende eeuw tot een soort industrie-straat, met de bijbehorende agglomeratievoor- delen.

Naast de godsdienstvrijheid (Kornelimünster telde in 1689 zeven joden en 544 protestanten) was de territoriale versnippering een voordeel. Vier verschillende rechtsgebieden grensden hier aan elkaar: het hertogdom Gulik, de vrije rijksstad Aken, de vrije rijksheerlijkheid Kornelimünster en de heerlijkheid Stolberg. De economische concurrentie tussen deze gebieden maakte het opleggen van gildebepalingen en

andere productiebeperkingen onmogelijk.

Aanvankelijk vormde de kwalitatief betere galmei uit Altenberg (tegenwoordig Moresnet, België) een ernstige concurrent voor die uit het Münsterländchen. De politieke twisten in de Spaanse Nederlanden en de daardoor veroorzaakte onregelmatige leveranties uit Altenberg leidden ertoe dat rond 1773 uitsluitend galmei uit het Münsterländchen voor de messingproductie werd gebruikt. De kwalitatieve achterstand was verdwenen door bedrijfsspionage en aanzienlijke kapitaalsinvesteringen. In de loop van de zestiende en zeventiende eeuw vond een specialisatie plaats in de verwerking van de messing. Deze werkverdeling beruiste zowel op de kapitaalcracht van de kopermeesters als op de beschikbare waterkracht. Aan de waterrijke Vichtbach ontstonden de 'Tiefhämmer'. Deze zware, door waterkracht aangedreven hamers konden verschillende platen messing tegelijk verwerken tot schalen of emmers. De andere, eenvoudiger en minder krachtige molenhamers daarentegen leverden dunne platen metaal af.

In 1814 (Congres van Wenen) verloor het Münsterländchen zijn zelfstandigheid en kwam het te liggen in de periferie van Pruisen. Daarmee ging tevens één van de vestigingsplaatsvoor- delen verloren⁵. Daarnaast werkten technische problemen remmend op de messingindustrie. Veel groeven waren intussen tot op het grondwaterniveau uitgegraven en konden slechts na grote investeringen verder geëxploiteerd worden. Hiervoor ontbrak echter het kapitaal. Toch bleef de economische betekenis van het Münsterländchen gehandhaafd doordat in plaats van het messingbedrijf andere bedrijfstakken opkwamen. Zo werd geïnvesteerd in de verdere verwerking van de in het gebied gewonnen natuursteen, vooral van de bovenste kolenkalk.

Natuursteenwinning en -verwerking

De winning van natuursteen, vooral van de 'blauwsteen' (kolenkalksteen) vond in het gebied al in de Romeinse tijd plaats. Vanaf de zestiende eeuw vond meer uitgebreide steenbewerking plaats. Op de al genoemde kaart uit 1548 zijn steengroeven aangegeven met de lokale term 'bruch'. Omdat steengroeven vielen onder het bergrecht van de abt van Kornelimünster had deze grote inkomsten uit het verlenen van



Figuur 3. Kalkoven uit 1867 bij Hahn.

concessies⁶. Nog rond 1850 waren de groeven over het algemeen klein. In de tweede helft van de negentiende eeuw groeide het gebruik van natuursteen echter sterk. Na de aanleg van spoorwegen kon het afzetgebied aanzienlijk worden vergroot. Het produkt werd over de weg naar Stolberg gebracht en vandaar per trein door het hele Rijnland getransporteerd.

De steen werd gebruikt voor het bouwen van woon- en bedrijfsgebouwen, wegen en viaducten, voor ornamenten aan woningen, voor religieuze voorwerpen in kerken en daarbuiten (zoals weg- en veldkruisen) en voor gebruiksvoorwerpen als drinkbakken voor het vee. De combinatie van twee verschillende materialen in bouwwerken – kalksteen en baksteen – leverde de z.g. speklagen op. Deze bepalen het beeld van veel steden in de omgeving van Aken, Maastricht en Luik, waaronder Kornelimünster. Speklagen werden uitvoerig toegepast in bouwstijlen als de Luikse Barok en de Maaslandse Renaissance.

De verwerking van natuursteen begon in het Münsterländchen in 1867, met de bouw van een kalkoven. Het eindprodukt werd gebruikt als meststof en later ook voor het maken van cement. Het branden van de kalk vond plaats in z.g. schachtovens. Een dergelijke oven gaf werk aan enkele kalkarbeiders en een ovenwachter. Een van de taken van laatstgenoemde was het vermijden van overlast voor de omgeving. Tot 1935 was de kalkbranderij in het Münsterländchen wijdverbreid.

De steenwinning drong in de loop van de tijd steeds meer op in de richting van de dorpen. In het begin van de twintigste eeuw lagen enkele dorpen ingesloten door steengroeven. Door de aanleg van een spoorweg tussen Stolberg en Walheim kwamen veel steengroeven in moeilijkheden, omdat het tracé precies de noordoost-zuidwest lopende heuvelrug volgde waarin de groeven lagen. De bewoners van het gebied protesteerden heftig. Het conflict werd pas na 34 jaar, in 1908 beslist door onteigening van de

groeven. De niet getroffen steengroeven konden door de aanleg van de spoorlijn hun afzet buiten het gebied aanzienlijk uitbreiden. Momenteel zijn in het Münsterländchen nog twee grote steengroeven betrokken bij de fabricage van cement.

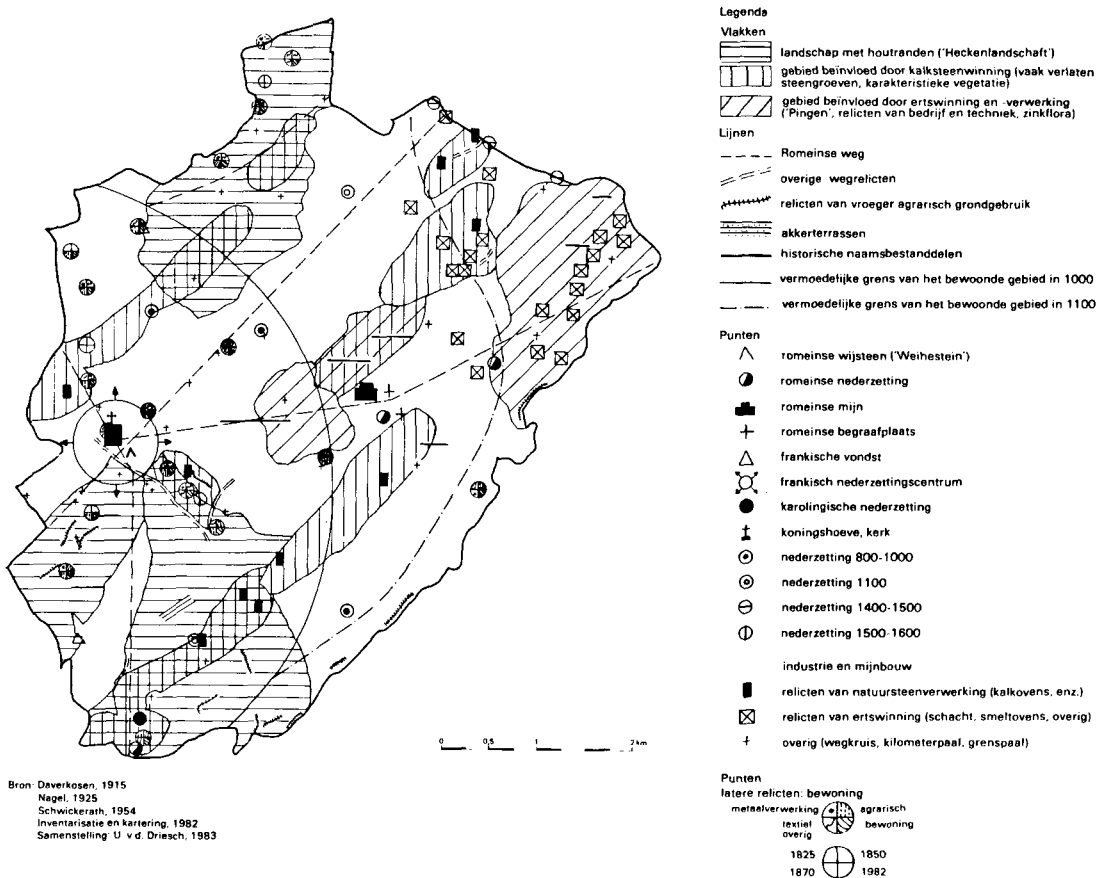
Landbouw

Van ca. 1200 tot in de zeventiende eeuw bedreven talrijke herenhoeven een hoogontwikkelde rundveehouderij ten behoeve van de abdij. Ook varkensmesterij en schapenhouderij vonden plaats. De uit het Boven-Carboon daterende 'Schieferton' bodems waren weinig geschikt voor akkerbouw en lagen daarom meestal on-

der bos. De kalkbodems waren slechts oppervlakkig verweerd. Hierop werd een karige akkerbouw uitgeoefend. Slechts in lage gebieden was een lössdek aanwezig. Hier werd akkerbouw bedreven volgens het drieslagstelsel. De verhouding tussen bouwland en grasland bedroeg rond 1820 ongeveer 3:1⁷. Alleen in de omgeving van de dorpen lagen door heggen omgeven wei- en hooilanden.

Een verandering in grondgebruik begon in de jaren zeventig van de negentiende eeuw. Oorzaken hiervan waren de komst van de kunstmest, verbeteringen in de waterhuishouding en de gestegen vraag naar melkprodukten vanuit de nabijgelegen steden Aken en Luik. De slechte,

Figuur 4. Relictenkaart.



weinig produktieve bouwlanden werden omgezet in grasland. De kalkrijke bodem kon zelfs gras van uitstekende kwaliteit opleveren. Deze ontwikkeling is goed te volgen aan de hand van topografische kaarten. Na 1918 werd ook het resterende bouwland omgezet in grasland. Een belangrijke impuls hiervoor vormde, naast de hierboven al genoemde oorzaken, de overgang van het Eupense 'Butterländchen' naar België. Tot die tijd leverde dit gebied zuivel aan de stad Aken, een functie die nu werd overgenomen door het Münsterländchen.

Typisch voor het gebied zijn de vele heggen. Deze dienden als veekering en hebben zich met de uitbreiding van het grasland over het hele gebied verspreid. Als coulissenlandschap sluit het Münsterländchen aan bij delen van Zuid-Limburg en bij de omgeving van Eupen. Overigens zijn de laatste decennia veel heggen verdwenen.

In 1982 kwam in het hele gebied geen bouwland meer voor. Wel waren plaatselijk boomgaarden aangeplant. Het verband tussen bodemgebruik en geologische situatie is weggevallen.

Relicten en de kartering ervan

Inleiding

De hierboven beschreven ontwikkelingen hebben veel sporen in het landschap achtergelaten. Deze sporen of relictten zijn in 1982 geïnventariseerd en op kaart gezet (figuur 4). Naast studie van kaarten, secundaire literatuur en archivalische bronnen is vlakdekkend veldwerk verricht. De aangegeven relictten zijn verdeeld in vlakken, lijnen en punten en onderscheiden naar functie en ouderdom. Naar functie zijn de volgende categorieën van belang:

- relictten van metaalwinning en -verwerking
- relictten van natuursteenwinning en -verwerking
- relictten van agrarisch bodemgebruik
- verkeersrelictten
- grensrelictten.

Op elk van deze categorieën wordt hieronder nader ingegaan. Aan oude gebouwen, die in de loop van hun bestaan vaak meer functies hebben gehad, wordt afzonderlijk aandacht besteed.

Relictten van metaalwinning en -verwerking

Op veel plaatsen zijn nog groeven te herkennen, waarin vroeger in dagbouw erts is gewonnen. Elders wijzen door verzakking ontstane laagten ('Pingen') op vroegere mijnschachten. Vaak treft men daar een op aanwezigheid van zware metalen wijzende zinkflora (*Violetum calamitariae*) aan. Deze plantengemeenschap duidt hier op vroegere mijnbouwactiviteiten en is daarom ook als relict gekarteerd. Andere relictten van de mijnbouw in het Münsterländchen zijn schachten en mijngangen, alsmede veldnamen. Vooral in bosgebieden en in beekdalen komen veel van deze sporen voor.

Ook van de verwerking van de galmey zijn relictten aanwezig. Voorbeelden zijn smeltovens, kanalen en vijvers. Daarnaast zijn nog gebouwen te zien waarin eens metaalbewerking heeft plaatsgevonden. Enkele gebieden met een grote dichtheid aan dergelijke relictten zijn op de kaart aangegeven als 'gebied beïnvloed door ertswinning en -verwerking'.

Een bijzonder interessante en mijns inziens zeldzame situatie wil ik nader beschrijven. Onder in een smal beekdal trof ik aan de oude straat gebouwen aan die op vroegere verwerking van erts wezen. Halverwege de helling lag een sterk vervallen maar nog herkenbare schachtopening. Bovenaan de helling stonden resten van een oude oven. Zo vond ik volkomen bij toeval op verschillende hoogten op dezelfde helling een ertswinplaats, een plaats waar het erts gesmolten werd en een plaats waar het metaal verder verwerkt werd. Helaas was datering van dit complex niet mogelijk.

Relictten van natuursteenwinning en -verwerking

De sporen van natuursteenwinning volgen het karakteristieke noordoost-zuidwest patroon en bepalen ook nu nog door hun omvang en aantal, maar ook door hun vegetatie en steile hellingen het landschapsbeeld. Naast talrijke grote en kleine groeven werden vijf kalkovens gekarteerd. Ook hier zijn gebieden met een grote dichtheid aan relictten afzonderlijk op de kaart aangegeven, als 'gebied beïnvloed door kalksteenwinning'.

Relictten van agrarisch bodemgebruik

Buiten de gebouwen zijn in het huidige land-



Figuur 5. Natuurstenen viaduct in de spoorlijn van Stolberg naar Raeren (België).

schap weinig resten van vroeger agrarisch bodemgebruik te herkennen. De uitbreiding van het grasland in de negentiende eeuw vaagde de oude, op de ondergrond gebaseerde, verschillen in bodemgebruik weg. De relictten die nog konden worden gekarteerd zijn oude akkerterrassen, heggen op graften en op perceelsgrenzen, en steilranden ter plaatse van vroegere bosranden. Deze laatste ontstonden doordat in het bos geen erosie optrad, terwijl in bouwlandgebieden het maaiveld door erosie verlaagd werd.

Verkeersrelictten en grensrelictten

Tot de verkeersrelictten behoren oude wegen, waaronder wegen van Romeinse oorsprong, en spoorwegen. Moderne autowegen volgen nog oude tracé's. Het meest indrukwekkende relict in deze categorie is een spoorwegviaduct, uitgevoerd in ter plaatse gewonnen blauwsteen.

Vooral in de nabijheid van nederzettingen staan overal langs de wegen kruisen. Ze zijn veelal van kolenkalksteen en vaak kunstig bewerkt. Doordat ze verwijzen naar heiligen,

dankzeggingen en ongelukken vormen ze ook een belangrijke bron voor de lokale geschiedenis.

Grenspalen hadden in vroeger tijd dezelfde functie als de huidige kadastrakaarten. Deze grenzen werden jaarlijks gecontroleerd, en daarbij gemarkeerd door stenen, palen, bomen, greppels en sloten.

Gebouwen

Alleen de gebouwen in het buitengebied zijn onderzocht. Deze zijn alle gebouwd van lokale blauwsteen. De hoge ouderdom van een aantal gebouwen wordt voor een deel veroorzaakt door de flexibiliteit in gebruik. Zo kon een gebouw in een extreem geval wel zeven verschillende gebruiksvormen hebben gekend: ijzermelterij, kopermolen, looierij, graanmolen, meubelmakerij, woonhuis en herberg. Molens, relictten van industrieel of van agrarisch gebruik, vinden we in de beek- en rivierdalen. In 1982 bleken de molens in een uiteenlopende staat van onderhoud te verkeren. De meeste



Figuur 6. Blauwstenen herinneringskruis.

waren in gebruik als woonhuis. Opvallend veel molens aan de Vichtbach zijn uitgegroeid tot moderne houtzagerijen. Slechts enkele molens zijn wettelijk beschermd.

Echte agrarische bebouwing vinden we daarentegen op de hoogvlakte, in de vorm van oude vroom-, leen- of adellijke hoeven. Deze gebouwen en het omringende land worden ook nu nog agrarisch gebruikt; de grote bezitseenheden zijn door de jaren heen gehandhaafd gebleven. De boerderijen zijn gebouwd in U-vorm, een aantal is onlangs gerestaureerd en staat onder monumentenzorg. In de onmiddellijke omgeving vinden we nog heggen uit de negentiende eeuw. In de legenda zijn deze gebieden als 'landschap met houtranden ("Heckenlandschaft")' aangegeven.

Zusammenfassung

Das Zusammenspiel von Naturausstattung und wirtschaftlicher Tätigkeit des Menschen prägte in den letzten drei Jahrhunderten das Bild des Münsterländchens. Bis 1900 herrschten unterschiedliche Formen des Bergbaus und der Weiterverarbeitung der gewonnenen Erze vor. Auch die Nutzung der reichen Natursteinvorkommen ist für die wirtschaftliche Entwicklung des Gebietes kennzeichnend. Im Bereich der Landwirtschaft vollzog sich nach dem ersten Welt-

krieg der umfassende Wandel von ackerbaulicher zur Grünlandnutzung. Diese umfaßt heute das gesamte Gebiet über alle geologisch-geomorphologischen Unterschiede hinweg. Als Niederschläge dieser menschlichen Aktivitäten treffen wir im heutigen Landschaftsbild noch Restformen (Relikte) an. Für historische Geographen sind derartige Relikte deshalb interessant, da sie traditionelle Wirtschafts- und Lebensweisen widerspiegeln.

Noten

1. Dit artikel is gebaseerd op de afstudeerscriptie van de schrijfster (Von den Driesch, 1983). Dank gaat uit naar de heer K. Hulsteijn (tekenkamer Stichting voor Bodemkartering, Wageningen) voor het bewerken van de kaarten en naar Hans Renes voor het vertalen.
2. Schwickerath, 1954, p. 82.
3. Capellmann, 1935, p. 4.
4. Peltzer, 1909, p. 133.
5. Becker, 1913, p. 36: 'So waren Stolberg und das Münsterländchen nun im wesentlichen auf den lokalen Markt der Rheinprovinz angewiesen'.
6. Daverkosen, 1914, p. 62.
7. Voppel, 1965, p. 118.

Literatuur

- BECKER, A. (1913). Die Stolberger Messingindustrie und ihre Entwicklung. Diss. Bonn, München/Leipzig.
- CAPELLMANN, H. (1935). Merkwürdigkeiten aus abteilicher Zeit. Heimatblätter des Landkreises Aachen, 5.
- DAVERKOSEN, H. (1914). Die wirtschaftliche Lage der Reichsabtei Kornelimünster. Diss. Münster, Aachen.
- DRIESCH, U. von den (1983). Historische Elemente in der Kulturlandschaft. Ein Beitrag zur Historischen Geographie am Beispiel des Münsterländchens. Diplomarbeit, Geogr. Inst. Univ. Bonn.
- PELTZER, R. A. (1909). Geschichte der Messingindustrie und der künstlichen Arbeiten in Messing (Dinanderies) in Aachen und in den Ländern zwischen Maas und Rhein von der Römerzeit bis zur Gegenwart. Aachen.
- SCHWICKERATH, M. (1954). Die Landschaft und ihre Wandlung auf geobotanischer und geographischer Grundlage entwickelt und erläutert im Bereich des Messtischblattes Stolberg. Aachen.
- VOPPEL, G. (1965). Die Aachener Bergbau- und Industrielandschaft. Eine wirtschaftsgeographische Studie. Kölner Forschungen zur Wirtschafts- und Sozialgeographie, Bd. III. Wiesbaden.