

SYNTHESE UND ERGEBNISSE*

I. Kontext

Der aktuelle Forschungsstand für das Gebiet, das dem heutigen Luxemburg entspricht, belegt, dass diese Region in der Bandkeramik sowohl entlang der Mosel (Remerschen, Grevenmacher) als auch in den Sekundärtälern (Diekirch) sowie auf den Sandsteinplateaus (Altwies, Weiler-la-Tour) besiedelt war. Beim Betrachten der Verbreitungskarte der Region von Weiler-la-Tour entsteht der Eindruck, dass es sich um eine in der Bandkeramik dicht besiedelte Landschaft handelt. Dies ist auf intensive Flurbegehungen durch Emile Marx zurückzuführen. Die von ihm entdeckten Fundplätze könnten eine Siedlungskammer darstellen. Das Gebiet um Trier und die Wittlicher Senke stellen im Arbeitsgebiet zwei weitere, dicht besiedelte Regionen dar, die jeweils einer Siedlungskammer entsprechen könnten. Beide Räume sind durch eine fundleere Zone voneinander getrennt, die allerdings nicht durch archäologische Prospektionen erschlossen ist. Somit könnte es sich durchaus um ein künstliches Gebilde handeln.

Für das luxemburgische Staatsgebiet sind auf der archäologischen Karte des *Musée national d'Histoire et d'Art du Grand-Duché de Luxembourg* 12 bandkeramische Fundplätze eingetragen. Lediglich vier davon wurden eingehend ausgegraben. Es handelt sich um:

Weiler-la-Tour – “Holzdréisch” (Jadin *et al.*, 1991),
Alzingen – “Grossfeld” (Jadin *et al.*, 1992),
Altwies – “Op dem Boesch” (Hauzeur & Jost, 2003) und
Remerschen – “Schengerwis” (Hauzeur & Jadin, 1994).

Letztere Siedlung liegt im Moseltal.

Die Siedlungen unterscheiden sich sowohl durch ihre geographische Lage als auch durch den Umfang der durchgeführten Ausgrabungen. Weiler-la-Tour, Alzingen und Altwies befinden sich auf weitläufigen Plateaus des Gutlandes. Weiler-la-Tour und Alzingen liegen auf einer leichten Anhöhe. Beide Siedlungen wurden durch eine Forschungsgrabung mit begrenzter Flächenabdeckung untersucht. Altwies liegt auf einem leicht zum Tal hin abfallenden Hang eines durch tektonische Verwerfung entstandenen Felsvorsprungs. Diese Siedlung wurde im Rahmen einer Rettungsgrabung, bei der ca. 24000m² Fläche freigelegt wurden, untersucht. Der Fundplatz Remerschen liegt am linken Moselufer auf einer überschwemmungsgefährdeten Niederterrasse. Hier wurden bei einer Rettungsgrabung 25000m² aufgedeckt. Keiner der genannten Fundplätze wurde vollständig ausgegraben.

Bedingt durch die unterschiedlich großen archäologisch erschlossenen Flächen sind der Untersuchung der einzelnen Fundplätze folgende Bemerkungen voranzustellen:

* Der folgende deutsche Text fasst die Kapitel 9 (*Synthèse générale*) und 10 (*Conclusions*) zusammen.

- Die Qualität der zur Verfügung stehenden Informationen variiert stark zwischen den einzelnen Siedlungsplätzen.
- Es entsteht der (wahrscheinlich falsche) Eindruck, dass die jeweiligen Fundplätze unterschiedlich lang besiedelt waren. So sind Funde der jüngeren und jüngsten Bandkeramik (IIc-IIId) häufiger vorhanden als solche, die den Beginn der jüngeren Bandkeramik belegen (IIa-IIb). Weiterhin gibt es bislang keine Anhaltspunkte für eine Belegung ab der älteren Bandkeramik, von den wenigen Belegen für Weiler-la-Tour – Ergebnisse der Prospektionen E. Marx – abgesehen.

2. Architektur und Siedlungsweise

2.1. Forschungsstand zu den Luxemburger Hausgrundrissen

Bislang sind 24 sehr unterschiedlich erhaltene Hausgrundrisse bekannt. Es handelt sich hierbei sowohl um dreigeteilte (Typ 1) als auch um zweigeteilte (Typ 2) Bauten. Für das Forschungsgebiet sind keine Häuser des Typs 3 (Abb. 217) bekannt. Eine erste Untersuchung der zweigeteilten Hausgrundrisse (Hauzeur, im Druck) ergab, dass die Bauweise weitgehend standartisiert ist.

2.2. Die Haustypen des Moselgebietes innerhalb des westlichen Verbreitungsgebietes der Bandkeramik

Lediglich ein Fundplatz im deutschen Moselgebiet (Maring-Noviant, cf. Schmidgen-Hager, 1993) und drei Fundplätze in der Lorraine (Ay-sur-Moselle; Thomashausen, 1999; Ennery, Petitdidier et al., 2003; Montnach, Thévenin, 1983) liefern zusätzliche Informationen zu den Hausgrundrissen. Allerdings sind von keinem der Fundplätze vollständige Grundrisse bekannt.

2.2.1. Typ und Form der Grundrisse

Während zu Beginn der Besiedlung des Arbeitsgebietes, insbesondere in Remerschen, die Haustypen 1 und 2 gleichzeitig vorkommen, ist für die jüngste Besiedlungsphase lediglich der Haustyp 2 belegt. Diese Entwicklung hin zu einem kleineren Wohnbereich entspricht den allgemeinen Beobachtungen für die Bandkeramik, vor allem im niederländischen Limburg (Modderman 1970b: 112). Hier ist im Verlaufe der bandkeramischen Entwicklung ein Abnehmen der Häuser des Typs 1 zugunsten der Haustypen 2 und 3 feststellen.

Die sehr langen bandkeramischen Häuser von mehr als 30m Länge scheinen eine Besonderheit des nördlichen Bereiches des *Rubané du Nord-Ouest* (RNO) zu sein. Lediglich einer dieser Langbauten ist in Altwies (Moselbecken) für das Arbeitsgebiet belegt. Ein weiterer wurde an der Neckarmündung, auf dem Fundplatz Mannheim-Vogelstand ausgegraben (Lindig, 2002: 159). Jüngste Ausgrabungen in Bischoffsheim (Niederelsass) ergaben eine größere Anzahl an Bauten des Typs 1 und nur wenige Häuser des Typs 2 (Lefranc, im Druck).

Die Untersuchung ergab, dass die Grundrisse vorwiegend rechteckig sind (Abb. 227). Hierbei handelt es sich um die typische Bauform des südlichen RNO, der Bandkeramik im Neckarraum und in Bayern (Abb. 228).

Trapezförmige Grundrisse sind hauptsächlich für das Verbreitungsgebiet des *Rubané du Sud-Ouest* (RSO) bekannt. Dagegen kommen im nördlichen RNO sowohl rechteckige als auch trapezförmige Hausgrundrisse vor.

Die Häufigkeit der trapezförmigen Häuser nimmt vom Niederrhein zum Pariser Becken hin zu. Chronologisch gesehen sind trapezförmige Hausgrundrisse im Limburger Gebiet seit der älteren Bandkeramik bekannt. In der Hesbaye sind diese Grundrisse bis in die jüngere Bandkeramik belegt, kommen jedoch in der mittleren und zu Beginn der jüngeren Bandkeramik am häufigsten vor.

Wenn man davon ausgeht, dass es architektonische Ähnlichkeiten zwischen dem Pariser Becken und dem Norden des RNO gibt, so stellt sich die Frage, in welcher Richtung der Ideenfluss stattgefunden hat. Zum einen scheint eine Verbreitung von der Rhein – Maasregion ausgehend in Richtung Pariser Becken möglich. Dies schließt jedoch nicht aus, dass man, zum anderen, auch über eine Ausbreitung in umgekehrter Richtung nachdenken muss. Demzufolge wäre von einem Eindringen von RRBP-Elementen in das nördliche bandkeramische Verbreitungsgebiet ab der älteren Bandkeramik auszugehen. Letzteres Postulat würde die von Jeunesse entwickelte Hypothese von der Gleichzeitigkeit beider Kulturen bestätigen (Jeunesse, 2001).

Obwohl bei den Ausgrabungen von Altwies leicht trapezförmige Häuser der bandkeramischen Stufen IIc-IIId gefunden wurden, scheint diese Grundrissform keine weitere Verbreitung im Moselgebiet aufzuweisen. Der weiter südlich gelegene Siedlungsplatz Ay-sur-Moselle ergab ebenfalls zwei trapezförmige Grundrisse, die den Stufen IIc-IIId zugeordnet werden konnten (Thomashausen, 1999: 36). Das Aufkommen dieses Hausgrundrisses ist im Moselbereich, d.h. dem südlichen RNO-Gebiet wahrscheinlich eine späte Erscheinung.

Aufgrund dieser Beobachtungen scheinen zwei Verbreitungswege dieser Hausgrundrissform möglich. Beide Hypothesen schließen einander nicht aus. Zum einen könnte dieselbe, wie auch die Werkzeuge, aus dem Rhein-Maasgebiet importiert worden sein. Zum anderen könnte es sich auch um einen nördlichen Ausläufer einer Neolithisierungswelle handeln, der vom Pariser Becken ausgehend nach Norden hin bis ins Moselgebiet reichte. Durch diese Kontakte wurden auch bestimmte Identitätselemente, wie z.B. der trapezförmige Hausgrundriss, bis ins Moselgebiet verbreitet.

Die Veränderungen in den Hausgrundrissen könnten aber auch eine Neuorientierung der Verteilungsnetze zu diesem Zeitpunkt widerspiegeln. Hinweise dafür lassen sich bei einigen Fundplätzen Südlöthringens finden. Die dort aufgefundenen Werkzeuge belegen, dass die Rohmaterialien hauptsächlich aus dem Pariser Becken stammen. Auch die in diesem Gebiet vorhandenen Keramikverzierungselemente zeigen, dass sie eventuell Kulturen entliehen wurden, die im Osten des Pariser Beckens anzusiedeln sind.

2.2.2. Morphometrische Angaben

Für das mittlere Moseltal sind ca. 20 Hausgrundrisse aus den Siedlungen von Remerschen und Ay-sur-Moselle bekannt. In Ay-sur-Moselle gibt es keine Häuser, die länger als 30m sind. Nur ein Haus ist länger als 20m (Thomashausen, 1999). Alle weiteren Bauten weisen eine Länge von 10–15m auf (v. Verfasser rekonstruiert). Die in Remerschen aufgefundenen Hausgrundrisse sind nur wenig länger. Die Hausbreiten in Ay-sur-Moselle schwanken zwischen 4,8m und 7,2m. Eine ähnliche Varianzbreite konnte für Remerschen nachgewiesen werden. Hier liegen die Hausbreiten zwischen 5,2m und 7,4m. Es scheint, dass lediglich Form und Bauweise der einzelnen Hausmodule der bandkeramischen Tradition entsprechen mussten.

6/7, d.h. 86% der zweigeteilten Häuser, haben die Eigenschaft, dass zwei Dreierpfostenreihen dicht am Südostgiebel der Vorderseite stehen. Die Verdoppelung der Dreierpfostenreihe im Vorderteil der Häuser von Bylany (33% aller zweigeteilten Häuser) war bereits Modderman aufgefallen (1986). Dieses Tatsache

ist für das RNO gut belegt: in Langweiler 8 sind es 27% der zweigeteilten Häuser, 44% in Elsloo und 42% in Sittard. Aufgrund der schlechten Erhaltung der Häuser im deutschen Moselgebiet und in Lothringen ist es jedoch nicht möglich, diese Beobachtungen zu verallgemeinern. Für die dreigeteilten Häuser ist eine Verdoppelung der Dreierpfostenreihe am Südostgiebel nicht systematisch belegt. Allerdings gibt es bei dieser Hausart oftmals zwei dicht beieinanderstehende Dreierpfostenreihen, die den Südostteil und den Mittelteil voneinander trennen. Dies belegt zum einen, dass der Mittelteil ein Zentralplatz mit ein oder zwei Doppelpfostenreihen ist, und zum anderen, dass es sich bei dem Vorderteil des Haustyps 2 tatsächlich um einen Zentralplatz im Sinne eines architektonischen Elementes handelt.

Für die Häuser des Typs 1 beträgt der mittlere Abstand der beiden dicht beieinanderstehenden Dreierpfostenreihen $1,9\text{m}\pm 0,5\text{m}$ im Nordwesten und $2,5\text{m}\pm 0,3\text{m}$ im Südosten. Für Häuser des Typs 2 konnten folgende Mittelwerte bestimmt werden: $1,6\text{m}\pm 0,4\text{m}$ im Nordwesten und $1,8\text{m}\pm 0,3\text{m}$ im Südosten. Der Durchgang ist demnach enger als die Dreierpfostenreihe im Vorderteil des Hauses, egal, um welchen Haustyp es sich handelt. Beim Betrachten der Verhältnisse (Abb. 229) fällt auf, dass die Länge der verschiedenen Zentralbereichelemente immer proportional zur Gesamtlänge des Hauses ist.

Aus diesem Grunde soll an dieser Stelle vorgeschlagen werden, die Verhältniswerte, wie auch die genauen Werte zu benutzen, um regionale oder überregionale Gruppen zu definieren.

Häuser Typ 1

Nordwestdurchgang: 15% der Gesamtlänge des Zentralbereiches

Südöstliche Doppelpfostenreihe: 18% der Gesamtlänge des Zentralbereiches

Häuser Typ 2:

Nordwestdurchgang: 12% der Gesamtlänge des Zentralbereiches

Südöstliche Doppelpfostenreihe: 18% der Gesamtlänge des Zentralbereiches

Die modulare Häuserarchitektur war bereits von P.-L. van Berg (van Berg, 1988: 474-478) betont worden. Wenn man die o.g. Werte anhand der in Luxemburg gefundenen Häuser des Typs 1 überprüft, ergeben sich ähnliche Verhältnisse, insbesondere für den Innenbereich, ohne die Doppelpfostenreihe (Abb. 230).

Ein Kriterium, um Nord- und Südgruppe zu unterscheiden ist das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein des Wandgrabens (Untertypen b und c). Grundlage dieser Aussage ist hauptsächlich eine Untersuchung zur Verbreitung zweigeteilten Häuser (Abb. 231).

Aus der Analyse geht hervor, dass die im der Hegau, im Oberelsass und im Pariser Becken aufgefundenen Häuser fast nie einen Wandgraben im Nordwesten besitzen. Diese Regionen sind kulturell eng miteinander verbunden. Demgegenüber steht die restliche westliche Bandkeramik, zu der auch das Niederelsass gehört. Hier sind häufig Wandgräben im Nordwestteil der Häuser zu finden.

Das Moselgebiet ist am ehesten mit dem Neckarraum zu vergleichen (Lindig, 2002; Kind, 1989). In beiden Gebieten ist der Anteil an Häusern ohne Fundamentgraben im Nordwestteil sehr gering. Das nördliche RNO-Gebiet (Belgien, Holländisch-Limburg, Nordrhein – Westfalen) hat eine Mittelstellung zwischen den beiden bereits erwähnten Regionen. Hier haben ca. 2/3 der Häuser keinen und 1/3 einen Wandgraben.

2.2.3. Orientierung

Die in Luxemburg aufgefundenen bandkeramischen Häuser sind hauptsächlich Nordnordwest–Südsüdost ausgerichtet, zwischen 40° und 60° von der Nordrichtung ausgehend (Abb. 232). Die Gebäude der

Regionen Bernkastel-Wittlich und Trier weisen ebenfalls diese Ausrichtungen auf. Nur Lothringen zeigt eine mehr nach West–Ost tendierende Gebäudeausrichtung. Daher ist dieses Gebiet eher mit Belgien oder dem Pariser Becken zu vergleichen.

Es konnte kein Zusammenhang zwischen der Ausrichtung der Häuser und einer bestimmten chronologischen Einordnung festgestellt werden. Ebenso wenig ist die Hausausrichtung mit einer bestimmten stilistischen Regionalgruppe innerhalb der Bandkeramik in Verbindung zu bringen.

Auch rein funktionale Interpretationen (Windrichtung, Wetterseite, Küstenlinien) sind keine Kriterien die erklären, aus welchem Grunde die am westlichsten gelegenen bandkeramischen Häuser eher nach dem magnetischen Westen ausgerichtet sind. Eine Hypothese wurde 1999 auf dem *Colloque International sur le Néolithique* in Orléans vorgestellt (Hauzeur, im Druck). Der Grundgedanke ist, wie bereits von Mattheußer (1991) vorgeschlagen, dass kulturelle Gründe die Ausrichtung der Häuser bedingen. Demnach sind die Häuser in Richtung der Donau orientiert (Abb. 233).

Das heißt aber nicht, dass die Häuserausrichtung nicht auch anderen Prinzipien gehorcht, wie etwa der topographischen Lage der Siedlung oder der Anordnung innerhalb der Siedlung. Altwies ist hierfür das beste Beispiel im Arbeitsgebiet. Trotz des schwierigen Geländes, bedingt durch das anstehende Substrat, wurden die Häuser Nordwest–Südost ausgerichtet, entsprechend der allgemeinen RNO–Häuseranordnung (Abb. 86). Dagegen sind die Gruben den Geländegegebenheiten angepasst, indem sie entsprechend der Geländekluft in Nord–Süd Richtung angelegt wurden. Aus dieser Beobachtung ist zu schließen, dass die Bewohner trotz der topographischen Geländevorgaben ihre kulturellen Vorstellungen verwirklichten (Hauzeur, 2006a), indem sie bewusst die Häuser Nordwest–Südost ausrichteten und nicht die bautechnisch – da dem Terrain besser angepasste – günstigere Ausrichtung Nord–Süd wählten.

3. Steinwerkzeuge

3.1. Silexrohstoffe

Im Allgemeinen wurden Silexwerkzeuge im Arbeitsgebiet aus auswärtigem Rohmaterial hergestellt (Abb. 235). Bei dem Rohmaterial handelt es sich hauptsächlich um kreidezeitlichen Feuerstein der Maastrichter Formationen, der im Rhein–Maasgebiet vorkommt. Im Gegensatz dazu sind Produktionsabfälle und grobe Abschläge aus sehr unterschiedlichem Rohmaterial hergestellt. Dabei wurde auch lokal anstehendes Material (Hornstein, Muschelkalk evtl. Dogger) verwendet. Diese Beobachtung gilt ebenfalls für die Fundplätze um Bernkastel-Kues. Zwei Drittel bis drei Viertel der hier vorkommenden Abschläge sind aus Rhein–Maas–Feuerstein hergestellt (Maastrichter Feuerstein, baltischer Feuerstein). Weiterhin kommt das hier aufgefundene Rohmaterial aus dem östlichen Pariser Becken (sog. Tétange–Silex). Wenn man die luxemburgischen Fundplätze und Ennery (Lothringen) auf der Verbreitungskarte des Maastrichter Feuersteins (Zimmermann, 1995: Abb. 37) einträgt, so erhält man eine weite Verteilung dieses Rohmaterials mit einer ungefähr nordöstlich–südwestlich ausgerichteten Verteilungsachse (Abb. 236). Feuerstein des Bartonien ist auf den Fundplätzen des Arbeitsgebietes nur sehr selten vertreten. Bei den Werkzeugen, die aus diesem Rohmaterial hergestellt wurden, handelt es sich hauptsächlich um Fertigprodukte. Sie konnten auf den luxemburgischen Fundplätzen Remerschen, Altwies und Alzingen nachgewiesen werden. Hier kommen sie vor allem im Zusammenhang mit jüngerer und jüngster Bandkeramik vor.

Aus anderen RNO-Regionen, die nur über wenige eigene qualitätsvolle Silexlagerstätten verfügen (Niedermain, Neckar) sind ähnliche Beobachtungen bekannt. Auch hier bilden die lokalen und regionalen Vorkommen die hauptsächliche Basis der Werkzeugproduktion (Meier-Arendt, 1966: 53; Lindig, 2002: Abb. 78).

3.2. Silexwerkzeuge

3.2.1. Allgemeine Bemerkungen

Innerhalb des RNO-Gebietes (Abb. 238) bewirken die besonderen ökonomischen Bedingungen des Moseltales, dass die hier anzutreffenden Bedingungen nicht direkt mit Gebieten wie dem Hesbaya oder der Grætheide zu vergleichen sind. Während im Moseltal nur Rohmaterialien von schlechter Qualität vorhanden sind, liegen die Fundplätze der beiden anderen Regionen direkt auf den Rohmaterialvorkommen. So ist die Silexversorgung der Moselregion von den vorhandenen Tauschnetzen abhängig. Dagegen scheint die geographische Lage der Aldenhovener Platte eine bessere Situation darzustellen. Die hier aufgefundenen Rohmaterialien deuten auf Importe aus mittlerer Distanz.

Außerhalb des Verbreitungsgebietes des RNO, wurden 3 Regionen ausgewählt, die mit dem Arbeitsgebiet gut vergleichbar sind:

- Neckarmündung (außer Heilbronn – Neckargartach),
- Kraichgau und
- Württemberg (nur die um Stuttgart ausgegrabenen Fundplätze)

Es handelt sich hierbei um Fundplätze, die ungefähr gleichweit vom Moselgebiet entfernt sind. Außerdem sind die Daten zu den genannten Gebieten veröffentlicht, so dass sie eine gute Vergleichsgrundlage bilden. Zunächst sollen die Ergebnisse der Werkzeuganalyse für das Arbeitsgebiet dargestellt werden.

Die Untersuchung ergab, dass drei Werkzeugklassen drei Viertel der Luxemburger Silexwerkzeuge (außer retuschierten Klingen) darstellen:

- Kratzer,
- Lackglanzeinsätze und
- Ausgesplitterte Stücke.

Weiterhin ist festzustellen, dass Pfeilspitzen häufig vertreten sind. Schlagsteine kommen nur selten vor. Werkzeuge mit zufälliger Morphologie, wie sie für den Hesbaya und die Grætheide typisch sind, kommen im Arbeitsgebiet nicht vor.

Der sehr hohe Anteil an Kratzern und Einsätzen mit Lackglanz ist einzigartig, gemessen an der durchschnittlichen Werkzeugproduktion der westlichen Bandkeramik im Allgemeinen und des RNO im Speziellen. Im Gegensatz dazu kommen Ausgesplitterte Stücke und Pfeilspitzen auf allen Fundplätzen der mittleren Mosel häufig vor. Beim Vergleich der einzelnen Werkzeugkategorien (Abb. 239) stellte sich heraus, dass die Fundplätze Remerschen und Altwies keine wesentlichen Unterschiede aufweisen. Das bedeutet, dass die sehr unterschiedliche topographische Lage – Tallage und Lage am Rande eines Plateaus – in diesem Fall keine Auswirkung hat.

In Alzingen liegt die Anzahl der Kratzer deutlich über dem Mittelwert. Dagegen sind hier Pfeilspitzen wesentlich weniger vorhanden. Diese Unterschiede können durch verschiedene Hypothese erklärt werden:

1. Die untersuchte Fläche ist sehr klein. Nur zwei Häuser wurden aufgedeckt.
2. Fehlen großer Abfallgruben außerhalb des Siedlungsbereiches.
3. Die aufgefundene für eine Siedlung ungewöhnliche Keramik deutet darauf hin, dass es sich bei dieser Siedlung um einen besonderen Ort handeln muss.

Im Allgemeinen ist für die Fundplätze der Gebiete um Trier und Bernkastel-Wittlich festzustellen (Taf. 195), dass das Silexwerkzeugspektrum als relativ homogen zu bewerten ist; jedoch wurden nur kleinflächige Untersuchungen im Siedlungsbereich vorgenommen.

Nur Maring-Noviand bildet eine Ausnahme. Hier wurden keine Pfeilspitzen gefunden. Auch Oberbillig lieferte nur einen Anteil an Kratzern, der weit unter dem Durchschnitt liegt. Auf den Fundplätzen, auf denen nur wenige Kratzer vorkommen, ist ein erhöhter Anteil an ausgesplitterten Stücken festzustellen. Die systematische Wiederverwendung bzw. Umarbeitung der Silexwerkzeuge ist der wahrscheinlichste Grund, weshalb es in den Gebieten kaum Kratzer, jedoch viele ausgesplitterte Stücke gibt. In Lothringen ist dies noch viel ausgeprägter. Im Vergleich zu den anderen Regionen ist hier der Anteil der Kratzer verschwindend gering, der Anteil der ausgesplitterten Stücke jedoch extrem hoch (Taf. 196).

Wenn man das Werkzeugspektrum ausgewählter Fundplätze des nördlichen RNO betrachtet, so können folgende Schlüsse gezogen werden (Taf. 197-199):

1. Werkzeuge mit zufälliger Morphologie, wie z.B. gekerbte oder gezähnte Stücke, sind vor allem auf belgischen Fundplätzen vorhanden. Sie kommen so häufig vor, dass man sie praktisch als ein Charakteristikum der Omalienprovinz betrachten kann (Ulrix-Closset & Rousselle, 1982; Otte, 1984). Eine weitere Interpretationsmöglichkeit dieses gehäuftten Vorkommens ist, dass in dieser Region Holzbearbeitung eine besondere Bedeutung hatte (Hausbau, Holzzäune, Palisaden, etc.). Schließlich könnte es sich auch um das Ergebnis eines engen Kontaktes mit Blicquy-Gruppen handeln. Gerade hier kommen viele Werkzeuge mit Zufallsmorphologie, insbesondere gezähnte Stücke vor (van Berg & Hauzeur, 2001: 66).
2. Kratzer kommen vor allem im nördlichen RNO vor. Dies ist vor allem mit der Tatsache zu erklären, dass die Kratzer hier nicht in hohem Ausmaß Wiederverwertungsprozessen unterworfen waren wie in den Gebieten, in denen Rohmaterial von hervorragender Qualität seltener ist. Somit ist die Verteilung der einzelnen Werkzeugklassen unter ökonomischen und nicht unter kulturellen Aspekten zu betrachten.
3. Im Gegensatz zum Moselgebiet, sind Silexschlagsteine auf den nördlichen Fundplätzen gut vertreten. Im Moselgebiet kommen sie nur selten vor. Hier wurden Hämmer, Schlag- und Klopffsteine aus Taunusquarzit benutzt. Weiterhin fanden nicht mehr in ihrer ursprünglichen Funktion zu verwendende Dechsel als verrundete Werkzeuge Verwendung.

Im Neckarmündungsgebiet (Taf. 200) bilden Kratzer und Werkzeuge mit Endretusche den Hauptteil der Werkzeuge. Der Kraichgau ist durch einen hohen Anteil an Kratzern und Endretuschierten Werkzeugen gekennzeichnet. Ausgesplitterte Stücke kommen hier nur selten vor. Als letztes soll der Stuttgarter Raum betrachtet werden. Hier kommen vor allem Stücke mit Lackglanz und Kratzer vor. Pfeilspitzen sind dagegen nur selten vertreten.

Zusammenfassend ist zu sagen, dass die Silexwerkzeugindustrie des mittleren Moseltals als eigenständig zu betrachten ist. Somit bildet dieses Gebiet eine eigenständige Region innerhalb des RNO, jedoch mit großen Ähnlichkeiten zum Gerätespektrum, das im Grenzgebiet zwischen RNO und der Neckarbandkeramik zu finden ist.

3.2.2. Kratzer

Drei Viertel der Kratzer der Bernkastel-Wittlicher Region sind an Klingen hergestellt (Schmidgen-Hager, 1993: Abb. 109). Damit ist der Anteil dieser Werkzeugkategorie, im Vergleich zum Luxemburger Raum, ein wenig höher. Die Kratzer haben eine mittlere Länge von $3,15\text{cm} \pm 1,0\text{cm}$ (Schmidgen-Hager, 1993: Abb. 110). Die in Alzingen ($3,2\text{cm} \pm 1,4\text{cm}$), Altwies ($3,2\text{cm} \pm 1,2\text{cm}$) und in Remerschen ($3,2\text{cm} \pm 0,7\text{cm}$) gefundenen Werkzeuge dieser Kategorie weisen ähnlich Mittelwerte auf.

Die Kratzer am deutschen mittleren Mosellauf besitzen häufiger eine Lateralretusche und wurden im Wiederverwertungsprozess in ausgesplitterte Stücke umgewandelt. Auf den luxemburgischen Fundplätzen Altwies, Alzingen und Remerschen sind Kratzer mit Lateralretusche am häufigsten zu beobachten. Allerdings ist auf den genannten Fundplätzen die Wiederverwertung dieser Werkzeuge als ausgesplitterte Stücke nur äußerst selten zu beobachten. So wurden nur in Remerschen drei dieser Werkzeuge gefunden. Auf zwei luxemburgischen Fundplätzen war zu beobachten, dass die Kratzer eher das Endprodukt einer Wiederverwertung von Stücken mit Lackglanz sind. Die lothringischen Fundplätze heben sich mit nur teilweise unter 10% Kratzer am Gesamtwerkzeuganteil von der gesamten westlichen Bandkeramik ab (s.o.).

Unter rein morphologischem Aspekt betrachtet, sind die Kratzer des RNO ein wenig länger als die des Moseltales (Abb. 240). Die kürzesten Exemplare sind aus dem Neckarraum, dem Kraichgau und aus Württemberg bekannt. Auch hier können wieder ökonomische Gründe als Erklärung angeführt werden, weshalb die Werkzeuge relativ klein sind in Gebieten, die nur wenig qualitativ hochwertiges Rohmaterial besitzen. Auch der hohe Anteil an Abschlagwerkzeugen kann auf dieselben Ursachen zurückgeführt werden.

3.2.3. Endretuschierte Werkzeuge

Im Allgemeinen lässt sich feststellen, dass die Endretusche an den Werkzeugen der Moselregion rechtwinklig zur Schlagrichtung angebracht wurde. Wesentlich variantenreicher stellt sich diese Werkzeugklasse dagegen auf den Fundplätzen der Hesbaye dar. Hier gibt es hauptsächlich leicht schräge Endretuschen, wie sie oftmals bei Sichelinsätzen verwendet werden (Cahen, *et al.*, 1986: 32). Im Vergleich zur Neckarbandkeramik und zum RNO nehmen die Werkzeuge mit Endretusche am Unterneckar einen hohen Stellenwert ein. Für dieses Gebiet ist zu bemerken, dass diese Werkzeugklasse zum einen Stücke unterschiedlichster Morphologie beinhalten kann, und zum anderen, dass sie überrepräsentiert ist (Lindig, 2002: 139 und Tafeln).

Auf den Fundplätzen der Trierer und Bernkastel-Wittlicher Region scheinen die Werkzeuge mit Endretusche häufiger als in Luxemburg vertreten zu sein. Innerhalb des RNO wurden auf den luxemburgischen Fundplätzen die wenigsten Werkzeuge mit Endretusche gefunden.

3.2.4. Einsätze mit Lackglanz

Im gesamten Verbreitungsgebiet des RNO sind einzelne oder mehrere als schräge Streifen angebrachte Gebrauchspolituren für Klingenwerkzeugen bekannt. Rechtwinklig zur Werkzeuglängsachse, seitlich angebrachte schmale Bänder, stellen eine Besonderheit des Moselgebietes dar (Daten für Luxemburg und Schmidgen-Hager, 1993: 139). Damit ist dies eher mit südlichen Provinzen, wie dem Kraichgau (Heide, 2001: Abb. 94-95) oder dem Fundplatz Herxheim (mdl. Mitteilung Schimmelpfennig) in Verbindung zu bringen.

Beide Politurarten schließen einander geographisch aus (Abb. 241). Die Erklärung dafür liegt in zwei unterschiedlichen bandkeramischen Traditionen bei der Sichelherstellung. Im Norden werden die Sichelinsätze

eher schräg, im Süden — hierzu ist das Moselgebiet zu rechnen — werden die Sicheleinsätze eher rechtwinklig, im Sinne eines Erntemessers, in das Holz eingesetzt.

3.2.5. Pfeilspitzen

Die Pfeilspitze ist aller Wahrscheinlichkeit nach ein Artefakt von hohem traditionellem Wert, das selbst bei Rohstoffmangel, wie z.B. im Moseltal, hergestellt wird (Löhr, 1994).

Zwei Serien von Pfeilspitzen wurden in Luxemburg gefunden:

- Pfeilspitzen, die von den vier gegrabenen Siedlungsplätzen (nb=62) stammen; Remerschen (32), Altwies (23), Alzingen (4), Weiler-la-Tour (3).
- Pfeilspitzen aus Hassel/Aspelt — “Huesefeld/Plätz” (nb=64).

Alle Pfeilspitzen wurden zusammen analysiert. Um eventuell vorhandene regionale und/oder chronologische Unterschiede aufzuzeigen, wurden einige ausgewählte Serien von belgischen, lothringischen und deutschen (Mosel und Rhein) Fundplätzen hinzugezogen (Abb. 243).

Bei den Pfeilspitzen Luxemburgs war eine große morphologische Vielfalt festzustellen. Von der sorgfältig hergestellten Pfeilspitze bis zur typologisch nicht einzuordnenden Pfeilspitze ist die gesamte Bandbreite vertreten. Symmetrische Pfeilspitzen sind in allen größeren Beständen vorherrschend. Die meisten Pfeilspitzen haben laterale Bearbeitungsspuren in Form von halbstielen oder flachen Retuschen. Die Bearbeitungsspuren sind lang gezogen und können die gesamte Werkzeugoberfläche bedecken. In den meisten Fällen ist die äußerste Spitze des Werkzeuges beidseitig mit Retuschen vollständig bedeckt. Die Bearbeitungstechniken der asymmetrischen Pfeilspitzen unterscheiden sich nicht. Es konnte beobachtet werden, daß die der bearbeiteten Seite gegenüberliegende Kante meistens eine fast unbearbeitete Abschlagkante ist. An dieser Kante wurden oftmals feine Retuschen angebracht, die sie entweder ganz oder nur teilweise bedecken. Trapeze kommen nur selten vor. Es gibt keine standardisierte Produktion. In den meisten Fällen handelt es sich um Linksflügler. Einige Pfeilspitzen wurden durch Umarbeitung aus abgenutzten Werkzeugen bzw. aus sehr unregelmäßigen Abschlügen hergestellt. Da diese Ausgangsbasis nicht ganz den idealen Ansprüchen gerecht wird, können diese Stücke nicht als kulturelles Merkmal gewertet werden.

Die morphometrische Untersuchung der Pfeilspitzen des Moselgebietes ergab, dass die Größe der Abschlüge bzw. Klingen hier wesentlich geringer ist als im belgischen Raum (Abb. 242). Dies ist ein weiterer Hinweis darauf, dass Werkzeuggröße und -gewicht (Abb. 245) stark von der Rohstoffökonomie und dem Werkzeugversorgungsnetz abhängen.

Die meisten Pfeilspitzen Luxemburgs wurden aus den vielfältigen Varietäten des im Norden anstehenden Maastrichter Kreidefeuersteins hergestellt. Nur selten wurden Pfeilspitzen aus Muschelkalkhornstein, aus Lousbergfeuerstein (1?) oder aus Feuerstein des Bartonien (1) hergestellt. Bis auf diese zwei Pfeilspitzen sind alle weiteren, die nicht aus Maastrichter Feuerstein hergestellt wurden, “mesolithischer” Machart. Auf alle Fälle für Bandkeramik untypisch.

Die häufigen bis sehr häufigen bandkeramischen Linksflügler — sie entsprechen den linksausgerichteten endmesolithischen Trapezen — in den südlichen Bereichen des RNO und des Neckarbandkeramik werden von verschiedenen Autoren (u.a. Löhr, 1994; Gronenborn, 1997: 100; Jeunesse, 2002) mit einem La Hoguette-Einfluss in Verbindung gebracht. Gronenborn (Gronenborn, 1997: 100) nuanciert noch weiter. Für ihn ist das Vorhandensein asymmetrischer Pfeilspitzen westlich des Rheins nicht unbedingt an die dort vorhandene Limburger Tradition gebunden. Tatsächlich erscheint die Einteilung

Linksflügler = La Hoguette–Tradition / Rechtsflügler = Limburg–Tradition ein wenig zu schematisch, wenn man die Verteilung nichtbandkeramischer Scherben unter der Fragestellung einer Gleichzeitigkeit bzw. Nichtgleichzeitigkeit beider Gruppen betrachtet. Das Schema beachtet ebenfalls nicht eine eventuelle Vermischung oder Mobilität beider Gruppen. In den mesolithischen Werkzeugensembles der betrachteten Gebiete sind sowohl symmetrische als auch asymmetrische Pfeilspitzen zu finden. Sie könnten den Ursprung der RNO–Werkzeuge darstellen. Auch die Herstellungstechnologie selbst muss hinterfragt werden: wurde der Abschlag ausgewählt, da man eine bestimmte Lateralisierung erreichen wollte, oder ist die Lateralisierung das Ergebnis bestimmter technisch bedingter “Vorgaben”? Abschließend sei bemerkt, dass die Pfeilspitzen des mittleren Moseltals gut in das Bild der westlichen Bandkeramik passen, da dort Linksflügler sowie symmetrische Pfeilspitzen dominant sind (Abb. 247). Weiter im Norden sind Rechtsflügler vorherrschend.

Für die Fundplätze Wengerohr (Schmidgen–Hager, 1993:144 und Taf. 62: 4), Wehlen und Altwies konnte nachgewiesen werden, dass in ihrer Primärfunktion unbrauchbar gewordene Werkzeuge, insofern sie noch eine genügend große Fläche besaßen, um eine Pfeilspitze daraus herzustellen, Wiederverwendung fanden. Vor allem abgenutzte Sicheleinsätze wurden auf diese Weise sekundär genutzt.

Die Auswertung sämtlicher zur Verfügung stehenden morphometrischen Merkmale ergab, dass die verschiedenen Werkzeugformen keine regionalen oder kulturellen Besonderheiten darstellen. Vielmehr ist davon auszugehen, dass die ökonomischen Gegebenheiten die Werkzeugformen und ihre Herstellungstechnik beeinflussten. Zusammenfassend ist zu sagen, dass die im Arbeitsgebiet aufgefundenen Pfeilspitzen donauländische Originale zum Vorbild haben. Die Bemühungen, die kulturellen Traditionen so gut wie möglich technisch umzusetzen in einem Gebiet, das nicht überall zur Genüge mit qualitativem Rohmaterial versorgt war, ist deutlich zu spüren. Dazu zählt auch, dass unbrauchbar gewordene Werkzeuge erneut bearbeitet wurden, um Pfeilspitzen herzustellen, die der kulturellen Norm entsprachen.

3.2.6. Ausgesplitterte Stücke

Die große angetroffene Formenvielfalt dieser Werkzeugklasse lässt auf verschiedene Typen mit unterschiedlichen Funktionen schließen. Einige besonders dicke, große ausgesplitterte Stücke könnten ihre Verwendung bei liegender Perkussion, mit oder ohne Schäftung gefunden haben. Die meisten Werkzeuge dieser Gruppe sind so klein, dass eine Schäftung unmöglich erscheint; man kann sie noch nicht einmal zwischen zwei Fingern halten!

Daraus ist zu schließen, dass sie eine andere Funktion gehabt haben müssen. Strien sah in ihnen kleine Stücke, die dem Verkeilen von Werkzeugen im Schaft dienten (zitiert in: Schmidgen–Hager, 1993: 145).

3.3. Dechsel

Traditionell werden Dechsel in der Forschung als Artefakte mit sehr hohem Identitätswert betrachtet. Sofern sie im Zusammenhang mit Gräbern vorkommen, werden sie als Prestigeobjekt angesprochen. Sie sind im Vergleich zu den übrigen aufgefundenen Stücken überdimensioniert. Somit erschien es interessant, die Morphologie der Dechsel Luxemburgs zu analysieren, um sie dann mit denen des Moselgebietes zu vergleichen. Weiterhin wurden Vergleiche mit RNO–Dechseln, die in Abfallgruben gefunden wurden, sowie mit Dechseln des Neckarraumes angestellt.

Die vier Luxemburger Fundplätze haben insgesamt 75 Dechsel geliefert: Remerschen (36), Altwies (33) Alzingen (7) und Weiler-la-Tour (1). E. Marx hat in Hassel/Aspelt – “Huesefeld/Plätz” sind insgesamt

152 Dechsel gefunden (Abb. 249).

Zwei morphometrisch unterschiedliche Gruppen können herausgestellt werden (Abb. 251-252):

1. flache Dechsel mit einem großen Dicke-Länge-Index ("Twindex" nach C. C. Bakels).
2. Dechsel, die breiter als 3 cm sind, mit einem Index zwischen 30-80.

Die meisten Dechsel sind der zweiten Gruppe zuzuordnen (Abb. 254).

Die Abfallgruben von Remerschen – "Schengerwis" enthielten ca. 47% vollständig erhaltene Dechsel. Dies ist ein relativ hoher Prozentsatz. Die Siedlung von Altwies steht im deutlichen Kontrast zu Remerschen. Hier sind nur 15% der Dechsel vollständig erhalten (5/33).

Ein ähnliches Bild zeigen die Vergleichsfundplätze Langweiler 8 und 9. Während in Langweiler 8 nur 7% der Dechsel vollständig erhalten waren (4/59; Zimmermann, 1988: Abb. 639), wurden in Langweiler 9 21% der Dechsel vollständig aufgefunden (7/33; Farruggia, 1977: Abb. 109). Im Kraichgau liegt der Anteil der vollständig erhaltenen Dechsel bei 29% (Heide, 2001: Abb. 112). Von der mittleren Mosellauf Deutschlands sind 24% der bekannten Dechsel vollständig erhalten (22/91; Schmidgen-Hager, 1993: Abb. 136).

Bei den in Luxemburg aufgefundenen Dechseln sind flache Exemplare vorherrschend. Schmale dicke Dechsel sind in der Minderheit. Letztgenannte sind vor allem für das nördliche RNO typisch. Durchbohrte Dechsel bilden die Ausnahme (nur ein Exemplar aus einer Grube in Luxemburg). Im gesamten RNO-Gebiet erscheinen sie locker gestreut. Eine Polierung, die durch die Überarbeitung entstand, ist eine Gemeinsamkeit mit diesem Gebiet. Die meisten Luxemburger Dechsel sind in der Draufsicht asymmetrisch. Dies ist ein Hinweis für Nachbearbeitung, wie sie auch für den Kraichgau bekannt ist (Heide, 2001: 137).

Die Auflistung der Rohmaterialien (Abb. 255) zeigt, dass basaltische/vulkanische Gesteine und Amphibolite die am häufigsten in der Bandkeramik verwendeten Rohstoffe sind. Amphibolithe sind im nördlichen RNO (Hesbengau, Grætheide, Merzbachtal) sowie im Kraichgau die am häufigsten zur Dechselherstellung verwendeten Rohmaterialien. Das mittlere Moseltal, mit Ausnahme von Remerschen, bildet einen Gegensatz dazu. Hier wurden bevorzugt Gesteine vulkanischen Ursprungs verwendet. Dabei handelt es sich um einen lokal anstehenden Rohstoff. Manche Regionen, wie z.B. der Hesbengau oder der Kraichgau, sind besonders in der Verwendung lokal anstehender Rohmaterialien spezialisiert. Hier überwiegen Werkzeuge aus lokal anstehendem Gestein.

Die sekundäre Verwendung von Dechseln ist ein Charakteristikum des Luxemburgischen Fundplatzes "Huesefeld/Plätz" (Taf. 204). Die hier aufgefundenen Exemplare besitzen zwei stark abgerundete oder stumpfe Enden. Dies lässt auf eine Funktion als Stößel oder Klopstein für Mineralien (Puder, Pigmente), Pflanzen (Verarbeitung von Fasern für Seile, aromatische Pflanzen) oder Tierhäute (Kürschnerarbeiten) schließen. Ähnliche Geräte sind aus dem Kraichgau bekannt (Heide, 2001: v.a. Tafel 165).

3.4. Werkzeuge aus Taunusquarzit

Diese Werkzeugklasse stellt eine Besonderheit des Gebietes um Sierck-les-Bains dar. Hier ist das Rohmaterial von den Siedlungsplätzen aus leicht zugänglich. In Remerschen wurden 14% aller Werkzeuge aus Quarzit hergestellt. Dagegen ist für Altwies nur ein Anteil von 8% zu verzeichnen. Dieser Siedlungsplatz liegt weiter von den Rohstoffquellen entfernt. Im Bernkastel-Wittlicher Gebiet wurden insgesamt nur sechs Quarzitwerkzeuge aus dem Siercker Rohmaterial aufgefunden.

3.5. Bearbeitete Hämatite

In den bandkeramischen Siedlungen Luxemburgs wurden Hämatitstücke und zu "Stiften" verarbeitete Hämatite gefundenen. Für diese Stücke liegt bislang noch keine petrographische Untersuchung vor. Es war nicht möglich, die in Luxemburg aufgefundenen eisenoxydhaltigen Rohmaterialien (Hämatite, Tonsteine und Schluffe) makroskopisch mit den bandkeramischen Hämatitblöcken zu vergleichen. Aus diesem Grunde kann eine Herkunft außerhalb des Arbeitsgebietes nicht ausgeschlossen werden. In Frage kommende Gebiete sind z.B. der Hintertaunus (Schaden 2001) oder die Lahn-Dill-Region (Horsch & Keesmann, 1982). Die Aldenhovener Platte und die Bernkastel–Wittlicher Region wurden von diesen beiden Gebieten aus mit Hämatit versorgt (Schmidgen-Hager, 1993: 175).

3.6. Die einzelnen Rohmaterialien innerhalb der Ensembles der Mittelmosel

Die von der bandkeramischen Bevölkerung getroffene Auswahl an Rohmaterialien ist eng mit den herzustellenden Werkzeugen verbunden: Feuerstein und Hornstein zur Herstellung kleiner Werkzeuge für den Hausgebrauch, metamorphe und magmatische Gesteine zur Dechselherstellung, Sandstein und Quarzit zur Herstellung von Mahlwerkzeugen und Glätter und schließlich Hämatite (Abb. 257).

Auffällig ist, dass es im mittleren Moseltal Siedlungsplätze gibt, deren Werkzeuge nicht hauptsächlich aus Silex hergestellt wurden. Maring-Noviant und Wehlen sind dafür zwei Beispiele. Die hier gefundenen Werkzeuge sind vor allem aus Sandstein und Quarzit hergestellt (Mahlwerkzeuge und Schlagsteine).

Daneben gibt es Siedlungsplätze, wo Feuerstein- und Hornsteinwerkzeuge mit einem Anteil von teilweise über 75% vorherrschend sind. Ein Drittel davon sind Werkzeuge. Im Gegensatz zu den Siedlungsplätzen der Bernkastel-Wittlicher Region, die bei den Rohmaterialquellen liegen, sind die Dechsel Luxemburgs proportional weniger. Bearbeitete Hämatitstücke sind ebenso im gesamten Arbeitsgebiet vertreten. Der hohe Hämatitanteil im Fundmaterial von Wengerohr lässt den Schluss zu, dass es zentrale Weiterverteilungsplätze gab, von denen ausgehend dieser Rohstoff weiter nach Westen verbreitet wurde.

Jedoch darf man nicht die Tatsache aus den Augen verlieren, dass die verschiedenen Fundplätze in unterschiedlich großem Umfang ausgegraben sind. In den verschiedenen Grabungsflächen wurden unterschiedliche Siedlungsdichten angetroffen. Außerdem ist der unterschiedliche ökonomische Status der einzelnen Siedlungen bzw. Hofplätze zu beachten.

4. Keramik

4.1. Formen und Herstellungstechnik

Innerhalb des Keramik-Korpus konnten zwei technologische Besonderheiten beobachtet werden:

- Bei bestimmten Gefäßen wurde Schlick aufgetragen (Abb. 259).
- Verzierungen wurden eingestempelt bzw. plastische Zierleisten wurden aufgebracht (Abb. 260).

Zierleisten, die auf beiden Seiten von feinen Ritzlinien begleitet werden sind eher als eine technische Besonderheit, denn als kulturelles Merkmal zu bewerten. Dadurch wird das Leistenrelief besonders hervorgehoben. Die gesäumten Leisten (Typ 92), wie auch die glatten Leisten (Typ 91; cf. § 9.5.2.5.), sind im gesamten Keramikinventar allgegenwärtig.

In Remerschen – “Schengerwis” wurden mehrere sehr kleine Gefäße gefunden (Abb. 262). Diese kamen des öfteren in Befunden vor, die an den Beginn der jüngsten Bandkeramik zu datieren sind.

Im gesamten Korpus überwiegen folgende morphologische Merkmale:

- Nach außen abgerundete Randlippen sowie runde Randlippen.
- Zwei Drittel oder drei Viertel der Gefäße sind kugelförmig.
- Häufiges Vorkommen von Schalen.

4.2. Verzierungselemente und ihre Anordnung

Im Arbeitsgebiet ist zu beobachten, dass das Verhältnis von Randverzierungselementen zu Bauchverzierungselementen für alle untersuchten Siedlungsplätze ungefähr gleich ist. Auf jedem Fundplatz stellen Randverzierungselemente ungefähr ein Drittel des Gesamtinventars der Verzierungselemente dar (Altwies: 35%, Alzingen: 36%, Remerschen: 38%).

4.2.1. Randverzierungen

Ein gemeinsames Merkmal der Randverzierungen ist, dass diese hauptsächlich aus einer oder zwei gestempelten Reihen bestehen, von einzelnen Pfriemeinstichen begleitet (Abb. 265). Nur Alzingen bildet eine Ausnahme. Hier sind zwei bis drei Kammstichreihen die Regel. In Weiler-la-Tour sind Kammstichmuster nur sehr selten. Dies unterstreicht das Alter des Siedlungsplatzes. Die Keramik von Remerschen und Altwies sind einander sehr ähnlich. Eine Besonderheit der Alzinger Keramik ist, dass es hier alle Ränder verziert sind. Weiterhin gibt es hier einen höheren Anteil an Rändern mit Ritzlinien, die mittel eines ein- oder mehrzinkigen Gerätes ausgeführt wurden. Es stellt sich die Frage, ob diese Besonderheiten ein stilistisches oder ein chronologisches Merkmal darstellen.

Die Keramik des deutschen mittleren Mosellaufs weist keine mit einem gezogenen Kamm ausgeführten Ritzlinien an den Rändern auf (Schmidgen-Hager, 1993: Abb. 55). Die Keramik der Siedlungsplätze Wengerohr und Oberbillig wurde vor allem durch in Überführungs- und Tremolieretechnik ausgeführte Verzierungen, die mit einem mehrzinkigen Kamm ausgeführt wurden, gekennzeichnet. Die jüngere und jüngste Bandkeramik Lothringens ist besonders monothematisch (Petitdidier, 2000: Graphik 34). Bei 40% der Keramik wiederholen sich die immer gleichen Verzierungselemente. Gleichzeitig ist hier der niedrigste Anteil an Randverzierungen, die als einfache Stempelreihen ausgeführt sind. Solche besonderen Stilelemente sind weniger mit dem Mittelrhein, jedoch vielmehr mit den Verzierungen des Pariser Beckens in Verbindung zu bringen.

4.2.2. Hauptverzierungsmotive

In diesem Punkt ähnelt sich die Keramik von Remerschen und Altwies ebenfalls. Auf beiden Fundplätzen sind sowohl dieselben Motive als auch dieselben Verzierungstechniken wiederzufinden (Abb. 266–267). Der scheinbar seltene Gebrauch des Tremolierstiches in Remerschen ist durch die lange Belegung des Fundplatzes zu erklären. Die Keramik aus Alzingen fällt durch ihre reichen Kammverzierungen (39%) auf. In Weiler-la-Tour dagegen kommen Kammverzierungen nur sehr selten vor (4%). Dies erklärt sich durch die unterschiedliche chronologische Stellung der beiden letztgenannten Fundplätze.

Zum Vergleich wurden zwei deutsche (Bernkastel-Kues, Maring-Noviant; Schmidgen-Hager, 2003) und drei lothringische Ensembles (Ennery – “Le Breuil”, Ennery – “RD52C”, Trémery – “Voirie site 1”; Petitdidier, 2000) herangezogen.

Im Gegensatz zur Moselkeramik sind bei der lothringischen Keramik keine Verzierungen zu finden, die mit Kammeinritzungen gefüllt sind. Bei zwei der drei lothringischen Siedlungsplätze wurde hauptsächlich mit Tremolierstich verzierte Keramik gefunden. Diese Verzierung wurde mit einem mehrzinkigen Gerät ausgeführt. Die Keramik von Maring-Noviant ist am besten mit der von Weiler-la-Tour vergleichbar. Auf beiden Fundplätzen kommen nur wenige Kammverzierungen vor. Bei den Verzierungen herrscht eine relative Ausgewogenheit zwischen Pfriemeindrücken, Schraffuren und längsgerichteten Ritzlinien.

4.2.3. Kreuzschraffuren

Kreuzschraffuren, ein Charakteristikum des Mittelrheins, unterstreichen die Unterschiede zwischen Nord- und Südprovinzen des RNO (Abb. 269). Diese Verzierung tritt gehäuft südlich des mittleren Mosellaufs und im Untermaingebiet auf. Wenn man jedoch die relative Häufigkeit betrachtet, so scheint die Kreuzschraffur im Moselgebiet nicht überrepräsentiert zu sein (Abb. 270).

In Wengerohr und Oberbillig kommt keine einzige Kreuzschraffur vor. Aus Alzingen sind nur zwei Scherben bekannt, die diese Verzierung tragen. In Ennery – “Le Breuil” – im französischen Moselgebiet gelegen – sind Kreuzschraffuren in der jüngeren Bandkeramik (VIb, Petitdidier, 2003: 141, Graphik 35) nicht bekannt, jedoch in der Keramik der vorhergehenden Phasen (Vb und VIa).

Außerhalb des Moselgebietes sind ähnliche Phänomene für den unteren Neckarraum bekannt, wo ein starkes Gefälle zwischen dem Norden und dem Süden besteht (Lindig, 2002: 71 und Abb. 41). Kreuzschraffuren sind hier für die Phasen III und IV (Meier-Arendt) bekannt. Im nördlichen RNO (Hesbaye, Grætheide, Aldenhovener Platte) sind Kreuzschraffuren selten. Als Beispiele seien Langweiler 2 und 9 (0,1-0,2%; Stehli, 1973 und 1977), Langweiler 8 (0,01%; ders. 1988), Darion (0,8%; Jadin, 2003) und Oleye (2,6%; *op. cit.*) angeführt.

4.2.4. Der “Geringer Stil”

Vor Beginn der Untersuchung war der westlichste Fundplatz, von dem eine Scherbe des “Geringer Stils” bekannt war, Bernkastel-Kues (Dohrn-Ihmig, 1974b). Sie wurde an das Ende der jüngsten mittelrheinischen Bandkeramik datiert. In Remerschen wurde in einer Grube eine Scherbe mit diesem Verzierungstil gefunden. Ein weiteres Gefäß, dessen Verzierung als vom Geringer Stil beeinflusst zu werten ist stammt vom Fundplatz Altwies. Dies beweist die weitläufige westliche Verbreitung des Geringer Stils. Eine belgische Scherbe sowie eine aus Langweiler 9 bekannte Scherbe geben Hinweise auf seine nordwestliche Verbreitung (Abb. 271).

Diese Gefäße sind in die jüngere Bandkeramik zu datieren und unterstreichen den starken Einfluss, der aus dem Zusammenflussgebiet von Rhein und Mosel ins Arbeitsgebiet wirkt. Die Scherben mit Geringer Stil zeigen Kontakte zwischen den verschiedenen RNO-Regionen auf. Diese Kontakte betrafen eventuell auch die mittelrheinischen Gebiete, aus denen die vulkanischen und metamorphen Gesteine stammen.

4.2.5. Zierleisten

Ca. 3–4% der Keramikinventare Luxemburgs besitzen Zierleisten. Nur Alzingen bildet mit einem Anteil von 10% (Abb. 266) eine Ausnahme. Auf den Fundplätzen des deutschen Moselgebietes sind Zierleistenverzierungen eine relative Konstante im Gesamtinventar (3-5%). Die in Luxemburg angetroffenen Mittelwerte sind sehr ähnlich. Die lothringischen Siedlungsplätze Trémery und Ennery – “Le Breuil” zeigen, wie Alzingen, eine Häufigkeit von $\pm 10\%$. Jedoch sind in Ennery – “RD52C” nur 3% der Verzierungen Zierleisten, ähnlich wie in Luxemburg (3%).

Die Zierleistentypen P91, P92 und P93 konnten weder mit einer bestimmten Region, noch mit einer bestimmten chronologischen Stufe in Verbindung gebracht werden (Taf. 205–206). Dies gilt nicht für gesäumte Leisten, die von komplexen Motiven eingerahmt sind. Für die geographische Verteilung der Gefäße, die mit einer Leiste verziert sind, die auf beiden Seiten von zwei Pfriem- oder Kammstichlinien eingerahmt wird (P94, P95), ist eine Zäsur im Rheintal zu beobachten (Taf. 207). In Luxemburg datieren diese Verzierungen in die jüngere Bandkeramik. P95 ist Remerschen, Altwies und Alzingen vorhanden. P94 ist nur in Alzingen bekannt. Die Verzierung ist, wie mehrheitlich an diesem Fundplatz, hauptsächlich mit einem zweizinkigen Kamm ausgeführt.

In den rezent in Lothringen ausgegrabenen Siedlungen konnten ähnliche Besonderheiten festgestellt werden. Hier sind die Verzierungen als Tremolierstichbänder mit einem mehrzinkigen Kamm ausgeführt (P96). Diese Muster kommen hier hauptsächlich in der jüngeren Bandkeramik vor (Taf. 208).

Weiterhin sind eingekerbte Zierleisten (P97) im Arbeitsgebiet unbekannt. Sie sind vor allem ein Charakteristikum des Nordharzes (Taf. 208; z.B. Butschkow, 1935 und Ankel & Tackenberg, 1961).

4.2.6. Dreieckige Verzierungen

Nebeneinanderliegende Dreiecke mit nach oben gerichteter Spitze bilden eine besondere Randverzierung (Abb. 274-275). Es gibt, wie in Remerschen gleichseitige oder, wie in der Wittlicher Senke, gleichschenklige Dreiecke. Sie sind als eine lokale Interpretation von Verzierungen zu werten, die stark im RRBP, aber auch in der Blicquy – Villeneuve-Saint-Germain-Kultur, seltener jedoch in der Bandkeramik oder im Hinkelstein vertreten sind. Die Randverzierungen der Region um Bernkastel-Kues wurden von Gollub als Hinkelsteineinfluss interpretiert (Gollub, 1967: 39).

Wenn Dreiecke das Hauptmotiv bilden, können mehrere Gruppen der Motivanordnung unterschieden werden:

1. Aus gleichschenkligen, nebeneinander hängenden Dreiecken geformte Bänder. Die Dreiecksspitzen zeigen nach unten. Diese Verzierung kommt bei einigen Gefäßen im französischen Moselgebiet vor (Petitdidier et al., 2003: Taf. 1). Die Anordnung erinnert stark an die Verzierungen des Hegaus sowie des Ober- und Unterelsass (Lefranc, 1999).
2. Bänder aus stehenden und hängenden Dreiecken, die sich an ihren Basislinien berühren. Dieses Motiv wurde am größten Gefäßdurchmesser angebracht (Remerschen, Abb. 274,3 und Fritsch, 1998: 53-54; Taf. 22).
3. Friese, in denen Dreiecke registerartig angeordnet wurden (Metz-Nord; Blouet & Decker, 1993: Abb. 6,8).

Diese Verzierungsmotive bezeugen Affinitäten mit Hinkelstein an der Mosel.

Dreiecke wurden nur selten als Sekundärmotive verwendet. Aus Remerschen ist nur ein Fall bekannt, in dem das Dreieck als Sekundärmotiv benutzt wurde. Diese Verzierung lässt sich mit Hinkelsteinmustern in Verbindung bringen. Ein weiterer Fall ist aus Montenach bekannt (Thévenin, 1983: Abb. 22).

4.2.7. Girlandenmotive

Für das gesamte luxemburgische Keramikinventar ist nur ein einziges Gefäß bekannt, bei dem die Randverzierung aus hängenden Girlanden besteht (Abb. 276). Im deutschen Moselgebiet scheint diese Verzierung unbekannt. Im Gegensatz dazu steht Lothringen, wo ein Gefäß aus Montenach, eines aus Florange – “Lidl” (Dreidemy, 1991: Tafel 21) und zahlreiche Gefäße mit dieser Verzierung aus Ennery und aus Trémery (Petitdidier, 2000) bekannt sind. Diese Verzierung stellt eine sehr starke Analogie mit den Kulturen des Pariser Beckens, vor allem mit der VSG-Kultur, dar.

4.2.8. Sekundärmuster und Erweiterungen

Im Luxemburger Raum finden gestempelte Verzierungsgruppen oft als Sekundärmuster Verwendung. Dies ist typisch für das nördliche RNO (Belgien, Niederlande und Aldenhovener Platte). V-förmig angeordnete Motive kommen nur selten vor. Nur Altwies bildet hier eine Ausnahme. Zahlreiche Sekundärmotive der Luxemburger Bandkeramik zeigen Verbindungen zum Mittelrhein (Hessen, Weser, Main, Wetterau) auf. Diese Verzierungen sind aber auch aus Niedersachsen, dem Harz, dem Kraichgau, dem Hegau und Bayern bekannt.

Harken- oder Bürstenmotive

In Remerschen wurden zwei mit dem Harkenmotiv verzierte Scherben gefunden. Aus Altwies und Weiler-la-Tour gibt es jeweils eine einzige Scherbe mit dieser Verzierung (Abb. 279, 1-4). Für den Wittlicher Raum konnte diese Verzierung nicht nachgewiesen werden. Eine einzige Scherbe des Zusammenflussgebietes von Rhein und Mosel wurde in Rübenach gefunden. In Lothringen gibt es mindestens eine dieser Verzierungen in Trémery – “Voirie Site 1” (Petitdidier *et al.*, 2003: Abb. 21).

Die geographische Verteilung dieser Verzierung (Abb. 278) zeigt eine Konzentration im Neckartal. Von hier aus erstrecken sich Ausläufer bis hin an die Donau und an die Mosel. Die Harkenverzierung findet im nördlichen Bereich des RNO keine Verwendung.

Strahlenbecher oder Sonnenmotiv

Der Strahlenbecher oder das Sonnenmotiv wurden am häufigsten als Sekundärmotive verwendet. Sie wurden einzeln oder paarweise verwendet (Abb. 279, 5-7). Seltener waren sie als Erweiterung einer Verzierung anzutreffen. Ausnahmsweise wurden diese Motive als Füllungen von Bandunterbrechungen benutzt.

Hauptsächlich kommen diese Verzierungen im nördlichen Bereich des RNO vor. Außerhalb dieses Gebietes sind weiter südlich Beispiele im Luxemburger Raum zu finden. Das östlichste Verbreitungsgebiet dieser Verzierungen ist Hessen (Abb. 280). Sonnenmotiv und Bürstenmotiv schließen einander geographisch aus.

Sonnenverzierung und Harkenmotiv können damit als ein Ausdruck der Identität zweier regionaler Entitäten angesehen werden. Der Einflussbereich dieser beiden Verzierungsmuster überschneidet sich im Gebiet des Mosel-Lahn.

4.3. Stellung des Luxemburger Moselgebietes innerhalb der bandkeramischen Einzelgruppen und im Vergleich zu den Nachbarkulturen

Bereits Meier-Arendt und Marx (1972) hatten postuliert, dass die Luxemburger Keramikverzierungen hauptsächlich Ähnlichkeiten mit den südöstlichen Regionen (Rhein-Main) und nur wenig Gemeinsamkeiten mit dem nördlichen RNO (Rhein-Maas-Gruppe) aufweisen.

4.3.1. *Rubané du Nord-Ouest* (RNO)

Die Keramikverzierungen der vier Fundplätze Luxemburgs sind, trotz ihrer regionalen Besonderheiten, die teilweise auf chronologische Faktoren (lange Belegungszeit der Siedlungen, wie Remerschen vs. kurze Siedlungsplatzbelegung, wie Altwies, oder stilistische Merkmale, wie in Alzingen) zurückzuführen sind, thematisch und technisch dem Zusammenflussgebiet von Rhein und Mosel, insbesondere dem Plaidter Stil zuzuordnen.

Im mittelhheinischen Verzierungsinventar treten Rhein-Maas – Verzierungselemente auf. Dazu zählen:

- Breite Bänder, die mit einzelnen Kamm- oder Pfriemeinstichen gefüllt sind.
- Rhomben, die die gesamte Gefäßoberfläche einnehmen (cf. Kölner Stil; Meier-Arendt, 1972: 104-105).

Diese Verzierungen sind direkt aus den Motiven des nördlichen RNO abzuleiten.

Andererseits gibt es im Rhein-Maas–Verzierungsinventar Gefäße, die vom Mittelrhein stammen.

Diese erkennbaren Einflüsse bestätigen die bereits anhand der Steinwerkzeugindustrie (mittelrheinisches vulkanisches Gestein vs. Kreidefeuerstein) herausgearbeiteten Kontakte zwischen den beiden Regionen.

Trotzdem bewahren sowohl das südliche als auch das nördliche RNO-Gebiet ihre eigene Identität. Dies ist durch die jeder Region eigenen Handelsnetze, in denen Ideen und Güter ausgetauscht wurden, gut belegbar. Getauscht wird mit den Nachbarregionen Main, Neckar, Pariser Becken oder der am Mittelrhein gelegenen Mosel-Lahn–Gebiet. Die Rheingegend ist im Allgemeinen der bevorzugte Handelspartner für die Rhein-Maas–Region, das nördliche Pariser Becken und für den Hesbaye.

4.3.2. Verbindungen zur Hinkelsteinkultur

Neben den bereits erwähnten dreieckigen Verzierungen existieren weitere Elemente, die stilistische Ähnlichkeiten mit der Hinkelsteinkultur aufzeigen (Abb. 282). Im Arbeitsgebiet sind ein Fußgefäß aus Metz-Nord (Blouet & Decker, 1993: 88 und 91) und ein kleiner schmaler Fuß eines Gefäßes aus Remerschen bekannt. Diese Funde weisen eher Parallelen zu Hinkelsein II auf. Weiterhin ist aus Remerschen ein Limburggefäß bekannt, das jedoch eher der Hinkelsteinthematik als der Limburger Thematik entspricht.

Die aktuelle Forschungsmeinung besagt, dass die wenigen Hinkelsteinfunde bzw. Funde mit Hinkelsteinelementen, die außerhalb der klassischen Hinkelsteinregion gefunden wurden, eine Tendenz der Verbreitung entlang der großen Flussläufe belegen. Vor allem die Hinkelsteinelemente werden als Ergebnis des Güter-, Personen- und Ideenaustausches bewertet, der hauptsächlich entlang der großen Verteilungsachsen stattfand. Diese Interpretation ist mit den Verteilungssiedlungen oder dem Zentralplatzgedanken, der anhand der Aldenhovener Platte herausgearbeitet wurde, zu verbinden (Lüning, 1998).

Die bandkeramischen Beispiele aus dem Moseltal bezeugen, dass Kontakte zwischen beiden Kulturen ab der Hinkelsteinphase I bestanden. Derzeit wird von einem gleichzeitigen Nebeneinander von Bandkeramik und Hinkelstein ab der bandkeramischen Phase IIc ausgegangen. Die in Remerschen in Abfallgruben gefundenen Hinkelsteinelemente fallen in die älteste Besiedlungsphase IIa-IIb. Ist daraus zu verallgemeinern, dass erste Kontakte zwischen beiden Kulturen bereits seit der jüngeren Bandkeramik bestanden? Einige, wenn auch seltene Elemente aus Luxemburg könnten diese Hypothese unterstützen.

4.3.3. Verbindungen zum Pariser Becken

In der Forschung wurde immer wieder die Frage nach den Beziehungen zwischen Pariser Becken und RNO gestellt. Dabei wurde das Moseltal als Verbindungsweg zwischen den beiden Regionen genannt (Bailloud, 1964: 41; Strien, 2003).

Um diese Theorie zu stützen, können für Luxemburg nur einige in Tafeln oder Schildern angeordnete (Abb. 284) bzw. girlandenförmige Verzierungen als stilistische Anhaltspunkte angeführt werden. Völlig

anders stellt sich die Situation in Lothringen dar. Hier zeigen zahlreiche als Hauptverzierung verwendete Girlandenmotive sowie die vornehmlich auf das Pariser Becken ausgerichtete Versorgung mit Rohmaterialien und Fertigprodukten eindeutige Kontakte zwischen beiden Regionen an. Diese bestehen während der jüngsten Besiedlungsphase Lothringens. Auf diese Weise haben sich, wie schon von anderen Forschern betont, der rheinische Tremolierstich und das Girlandenmotiv, das einen südlichen Ursprung hat, im südlichen Moselbereich getroffen.

4.3.4. Kontakte nach Nordhessen? Der Leihgesterner Stil

Andere Luxemburger Verzierungen zeigen Verbindungen zu einem weiteren Gebiet auf. Es handelt sich um Elemente, die mit dem Leihgesterner Stil in Verbindung gebracht werden können (Abb. 285). Damit vergrößert sich das Einflussgebiet dieses Verzierungsstiles (Kneipp, 1998: 142-144). Weitere Scherben, die aus dem deutschen Moseltal (Abb. 191) oder aus Lothringen (Ennery – “Le Breuil”; Petitdidier et al., 2003: Tafel 11) stammen, könnten ebenfalls dem Leihgesterner Stil zugeschlossen werden.

4.3.5. Der Oberrhein-Pfalz-Stil

Auf der von Lindig erstellten Verbreitungskarte (Lindig, 2002: Abb. 57) waren bestimmte stilistische Elemente, die für das Moseltal charakteristisch sind, miteinbezogen. Die Untersuchung hat ergeben, dass diese von Lindig als stilistische Zugehörigkeit angesprochenen Verzierungen eher als stilistische Affinitäten zu betrachten sind. Es handelt sich nicht um eine wirkliche Verbindung zwischen dem Moseltal und der Oberrhein-Pfalz-Gruppe (Lindig, 2002: 73-75). Im Übrigen unterstreicht Lindig die starke Analogie der Oberrhein-Pfalz Gruppe mit dem Leihgesterner Stil.

Das Bestehen der Oberrhein-Pfalz-Gruppe ist für den chronologischen Abschnitt Ilc-Ild (Chronologie des Mittelrheines) des Rhein-Neckarraumes gut belegbar (Lindig, 2002: Abb. 59). Einige im Moselraum gefundene Gefäße sind stilistisch mit dem Rhein-Neckarraum vergleichbar. Damit stellen sie einen weiteren Beleg für die Beziehungen zwischen den beiden Regionen dar (Abb. 286).

Damit hätte der der Oberrhein-Pfalz-Gruppe eigene Verzierungsstil eine weitläufige Verbreitung gefunden. Belege hierfür sind über das Moselgebiet hinaus bis in den nördlichen Bereich des RNO bekannt. Beispielsweise belegt dies ein Gefäß, das im bandkeramischen Hesbaye gefunden wurde (Hollogne – „Douze Bonniers“; Jadin, 2003: Abb. 2-88, 12/3). Daneben gibt es auch andere Gebiete innerhalb des nördlichen RNO, in denen es keine Belege für eine Verzierungsorganisation *à la* Oberrhein-Pfalz-Gruppe gibt. Hierzu zählen die Grætheide und die Aldenhovener Platte.

Die Diversität der stilistischen Einflüsse im Arbeitsgebiet kann auch auf andere Weise, als nur im Sinne eines simplen Zusammentreffens verschiedener Verzierungselemente interpretiert werden. Das Vorhandensein von Leihgesternstilelementen (Lindig, 2002: 71), Kreuzschraffuren (Mittelrhein) und Gittermustern (Pariser Becken) kann ebenfalls im Zusammenhang mit bestehenden Rohstoffauschnetzen betrachtet werden. Demnach würden die verschiedenen Verzierungselemente die Austauschwege nachzeichnen. Die geographische Lage des Arbeitsgebietes, d.h. das Neckarmündungsgebiet, das im Schnittpunkt von RNO und der Neckarbandkeramik liegt, favorisiert den angetroffenen Mischstil. Dies ist eindeutig aus der Karte, die die Zusammenfassung der von Lindig bearbeiteten Gebiete darstellt, abzulesen (Lindig, 2002: Abb. 59). Aus der Untersuchung ist zu schließen, dass der Schwerpunkt des Oberrhein-Pfalz-Stils im südlichen Teil von Rheinland-Pfalz zu suchen ist. Diese Vermutung wird durch die Herxheimer Keramik unterstrichen (mdl. Mitteilung Jeunesse).

4.3.6. Verzierungen des Neckarraumes

Das einzelne Winkelband ist eine der charakteristischen Verzierungen der Neckarbandkeramik, die bis in den Hegau verbreitet ist. Es wird in regelmässigen Abständen von zwei oder drei quer angebrachten Stichreihen unterbrochen (P78). Diese Verzierung kommt im jüngeren Abschnitt der Kraichgauer Bandkeramik vor (Heide, 2001: 72). Diese Phase ist chronologisch mit den Stufen IIa-IIb der mittelhessischen Bandkeramik gleichzustellen. Zwei Scherben aus Remerschen, sowie weitere stilistische Elemente, die an die Kraichgauer Bandkeramik erinnern, stammen aus Befunden, die in die stilistischen Phasen IIa-IIb einzuordnen sind. Damit ist das gleichzeitige Bestehen zwischen den beiden Regionen als gesichert zu betrachten.

Die wenigen mit diesem Bandtyp verzierten Gefäße, die für das RNO bekannt sind (z.B. ein Gefäß im gesamten Hesbaye, in Omal – “Vicinal”; Servais & Hamal-Nandrin, 1929), zeigen den Ursprung der Inspirationsquelle an und sind damit ein weiterer Beleg für das jüngerbandkeramische Kontaktnetz.

4.3.7. Anthropomorphe Verzierungen

In Remerschen ist eine anthropomorphe Verzierung aus einem einzeln gelegenen Befund bekannt (RS93-593; Abb. 287,2). Sie stellt sich als eine schematisierte als Relief geformte Nase und ein oder zwei Einritzungen, die die Augen symbolisieren dar. Diese Scherbe lag in einem flachen Kumpfboden. Die weiteren, mit dieser Scherbe geborgenen Funde (ein unverziertes Mikrogefäß, ein sackförmiges flombornartiges Gefäß) geben einen Hinweis auf eine weiter östlich gelegene Inspirationsquelle. Sowohl die Lage als auch die chronologische Stellung des Befundes, der diese Funde geliefert hat, sind für Remerschen ungewöhnlich. Die Grube liegt abgesondert, in einem Bereich zwischen den Häusern M7, M9 und M4. Dieser Befund erscheint in allen Seriationen systematisch als einer der ältesten des gesamten Fundplatzes. Die Verbreitungskarte dieses anthropomorphen Verzierungstyps, zeigt, dass diese Verzierung östlich des Rheines verbreitet ist. Hier kommt sie vor allem im Zusammenhang mit der östlichen Bandkeramik vor (Abb. 288).

4.4 Seriation und Korrespondenzanalyse der Luxemburger Keramik

In der alle Datenbanken zusammenfassenden Matrix (Abb. 289) zeichnet sich eine deutliche Zweiteilung ab. Die erste Gruppe wird von Gruben, die keine oder nur wenig mit einem zweizinkigen Kamm verzierte Keramik enthielten gebildet. Die zweite Gruppe stellt Gruben dar, die vielfältig verzierte Keramik enthielten. Die hier aufgefundenen Scherben wurden u.a. mit einem mehrzinkigen Kamm verziert. Die Trennung zwischen den beiden Gruppen erfolgt auf Höhe des im gesamten Corpus allgegenwärtigen “leeren” Bandes P01.

Die Korrespondenzanalyse mit 14 Eingängen repräsentiert 50,9% der Variablen (Abb. 290). Die Projektion der verschiedenen Strukturen auf die Eigenvektoren 1 und 3 ergibt eine “kometenförmige” Parabel, die sich leicht an einem ihrer Enden erweitert. Aus dieser Form ist zu schließen, dass dem ersten Eigenvektor eine chronologische Bedeutung zukommt. Die ältesten Befunde konzentrieren sich links der Achse, entgegengesetzt den jüngsten Befunden. Der dritte senkrechte Eigenvektor entspricht *grosso modo* der Verteilung, die bereits bei der Betrachtung der Befunde mit oder ohne Kammverzierung beobachtet werden konnte.

Die Diversität der Techniken und der Kammstichverzierungselemente bewirkt, dass sich die Parabel kometenschwanzartig verbreitert (Abb. 292). Die mit einem mehrzinkigen Kamm ausgeführten Verzierungen ergeben einen Komplex. Eine weitere Gruppe wird von mit einem zweizinkigen Kamm ausgeführten

Motiven gebildet. In dieser zweiten Gruppe ist vor allem die Alzinger Keramik wiederzufinden. Mit einem dreizinkigen Kamm ausgeführte Verzierungen sind weiter gestreut. Im "Kometenkopf" sind hauptsächlich Kreuzschraffuren angeordnet, die für die mittelrheinische Keramik zu Beginn der jüngeren Bandkeramik typisch sind.

Die älteste stilistische Phase (Abb. 293) beinhaltet die Grubeninventare aus Remerschen und die wichtigsten Grubeninventare aus Weiler-la-Tour – "Holzdréisch". Die darauffolgende "Phase" beinhaltet außer den Grubeninventaren aus Remerschen einige wenige Grubeninventare aus Weiler-la-Tour sowie die Befunde aus Altwies. Die letzte auf der Matrix abzulesende "Phase" entspricht einigen Grubeninventaren aus Altwies, sowie einer wesentlichen Anzahl der Remerschen Grubeninventare und der Inventare aus Alzingen. Bei den Alzinger Funden ist anzumerken, dass die meisten Grubeninventare dieses Fundplatzes parallel zum "Kometen" liegen. Damit wird die besondere stilistische Stellung der Alzinger Keramik bestätigt.

Die Projektion der Alzinger Inventare auf die waagerechte Chronologieachse zeigt, dass der Fundplatz gemeinsam mit den Verzierungen, die mit einem zweizinkigen Kamm ausgeführt wurden, die eine jüngere Stellung innerhalb der untersuchten Fundplätze einnimmt.

An der Matrix der Luxemburger Fundplätze sind sechs chronologische Gruppen abzulesen (Beilage 6). Um jede Einzelgruppe, ihre stilistische Entwicklung sowie ihre Korrelation mit der mittelrheinischen Chronologie vornehmen zu können, wurden die relativen Häufigkeiten der Grubeninventare pro Gruppe in einem Histogramm dargestellt. Die Anordnung der Variablen ist durch die Seriation vorgegeben (Beilage 7).

In der Phase I (Taf. 209) sind lediglich die Typen P59 (Pseudoleitermotiv) und B11 (Ränder, die nur mit einem breiten Stempelband verziert sind) vertreten. Kammverzierungen, die mit einem zweizinkigen Gerät ausgeführt wurden, kommen nur selten vor. Die in dieser Phase am häufigsten vorkommenden Verzierungen sind einfache Reihen aus ovalen Stempelmustern (B12), Zweierreihen, die aus gestempelten Halbkreisen (B22) oder Winkeleinstichen (B14) auf der Randlippe bestehen. Weiterhin sind für diesen Abschnitt schräg schraffierte Bänderfüllungen typisch (P52). Die Häufigkeit der genannten Verzierungen nimmt in den folgenden Phasen ab. Die mit Ritzlinien gefüllten Bänder (P33 und P32) oder die aus einzelnen Pfriemeinstichen gebildeten "Reihen" (P39 und P310) sind ebenfalls nur selten für die Phase I belegt. Die Häufigkeit des Typs 39 sinkt ab der Phase II. Jedoch bleibt er während der gesamten jüngeren Bandkeramik bestehen. Der Typ 310 ist besonders charakteristisch für die Phasen II und III. Danach sinkt sein Vorhandensein drastisch ab, im Gegenteil zu den eingeritzten Motiven.

Die Phase II (Taf. 210) ist durch einen hohen Anteil an eingestochenen Rändern gekennzeichnet. Hauptsächlich sind ein- oder zweireihige Winkeleinstempelungen (B14 und B24) zu finden. Weiterhin gibt es in dieser Phase schräge Schraffuren und Kreuzschraffuren (P52 und P56) sowie Bänder, die mit mehreren Ritzlinien (P33) oder mit Winkelstempeln und dichten Einstichreihen (P39) gefüllt sind. Nur wenige Scherben haben mit einem mehrzinkigen Kamm ausgeführte Verzierungen. Die Analyse deutet darauf hin, dass diese Technik in der zweiten Phase erstmals vorkommt. Bereits in der ersten Phase gab es Bänder, die mit Motiven, die mit einem zweizinkigen Gerät ausgeführt wurden (P43). Der Anteil dieses Typs erhöht sich in dieser Phase. Das Maximum dieser Verzierungsweise wird in den Phasen V und VI erreicht. Die Zierleisten, die von beiden Seiten von einer Ritzlinie (P92) eingerahmt werden, sind bereits seit der ersten Phase vorhanden. Jedoch erreichen sie ihren Höhepunkt in den Phasen V und VI, gemeinsam mit den anderen Typen der einfachen Leisten (P91), oder sind mit anderen Verzierungselementen verbunden.

In der Phase III (Taf. 211) sind ungefähr die gleichen Typen wie in der vorhergehenden Phase vorhanden. Jedoch nehmen gestempelte Verzierungen und mit einem Pfriem ausgeführte Ritzlinienverzierungen leicht ab. Dafür erhöht sich der Anteil der Kammstichverzierungen (zwei, drei oder mehrere Zinken).

Die bereits in Phase III begonnene Tendenz, die sich um Typ P01 ausbildet, wird in der Phase IV weiter verfolgt (Taf. 212). Die eingeschnittenen Motive, Ritzlinien und Leitermotive nehmen stark ab. Dagegen nehmen in der vierten Phase mit einem mehrzinkigen Kamm ausgeführte versetzte Einstiche (B81) und Tremolierstich (B82 und B83) stark zu. In dieser Phase kommt auch das mit mehreren Kammstichreihen gefüllte breite Band (P87) auf. Dieser Typ charakterisiert die jüngere und jüngste Bandkeramik des nördlichen RNO.

Ein "leeres" Band ist das dominante Verzierungselement der Phase V (Taf. 213). Die mit einem Pfriem ausgeführten Verzierungstypen werden seltener. Nur die mit Ritzlinien gefüllten Bänder (P33) und die mit zwei eckig eingestochenen Reihen verzierten Ränder (B24) sind bleiben weiterhin in Gebrauch. Ebenfalls oft in dieser Phase vorkommende Verzierungselemente sind die mit einem geschobenen mehrzinkigen Kamm verzierten Ränder (B81), sowie die mit einem zweizinkigen Kamm ausgeführten Verzierungstypen, hauptsächlich die Typen B45 und P43.

Die Phase VI (Taf. 214) ist durch "leere" Bänder und durch Bänder charakterisiert, deren Motiven mit einem zweizinkigen Kamm ausgeführt wurden. Einige Motive der vorhergehenden Phasen bleiben weiterhin in Gebrauch. Sie kommen jedoch seltener vor. Dies ist der Fall für eckig eingestochene Motive (B14, P39) und ungesäumte Ritzlinien. Letztere ersetzen aus ovalen Stempeln gebildete Bänder. Bänder, die nicht oder teilweise von Linien eingerahmt sind, nehmen in der sechsten Phase, im Vergleich zu den vorhergehenden Abschnitten zu. Dabei spielt die Art der Bandfüllung keine Rolle. Die ungesäumten Bänder, die aus mehreren mit einem drei- oder mehrzinkigen Kamm ausgeführten Reihen bestehen (P65 und P88), erreichen in dieser Phase ihr Maximum.

Die Korrelation der für die Luxemburger Siedlungen herausgearbeiteten Hauptphasen mit der Chronologie des Mittelrheins wird in Abbildung 294 dargestellt.

5. Zusammenfassung:

Zur Stellung der bandkeramische Besiedlung des Moselgebietes innerhalb der Bandkeramik

5.1. Häuser

Einige Luxemburger Hausgrundrisse entsprechen einer weiter südöstlich bekannten Architekturtradition, wie sie z.B. aus dem Neckarraum bekannt ist. Dies gilt vor allem für die zweigeteilten Häuser des Typs 2. Der fast systematisch vorhandene Fundamentgraben am hinteren Hausbereich steht im Kontrast zur Tradition des nördlichen RNO, wo Fundamentgräben seltener vorkommen. Im Moselgebiet gibt es, wie im Neckargebiet und in Bayern, hauptsächlich rechteckige oder fast rechteckige Hausgrundrisse. Ein weiteres Element ist die Tatsache, dass die im Arbeitsgebiet aufgefundenen Häuser ähnliche Proportionen wie die Häuser im Neckarraum und in Bayern aufweisen. Diese Beobachtungen zeigen die Richtung der Kontakte auf. Die Hausgrundrisse des nördlichen RNO zeigen eine größere Vielfalt und Besonderheiten, wie z.B. trapezförmige Hausgrundrisse, wie sie auch aus dem Pariser Becken bekannt sind.

Die topographische Ausnahmesituation in Altwies unterstreicht wie stark die Häuserausrichtung ein kultureller Faktor ist. Trotz des schwierig zu bebauenden Geländes wurde beim Hausbau die Nordwest – Südost Ausrichtung respektiert. Um die Gebäude den Geländegegebenheiten anzupassen, wurde der traditionelle Wohnbereich baulich verändert. Die Häuser sind hier nicht längsseitig von Gruben umgeben.

Die chronologische und räumliche Einteilung der Siedlung Remerschen in Höfe und Hofplätze ergab, dass diese hier kleinere Flächen besitzen als auf der Aldenhovener Platte. Weiterhin war festzustellen, dass auf demselben Hofplatz gleichzeitig zwei oftmals aneinandergebaute Häuser bestehen können.

5.2. Steinwerkzeuge

Für das Moseltal konnten vier verschiedene Möglichkeiten der Silexrohmaterialversorgung nachgewiesen werden:

1. Das Versorgungsnetz der in der Wittlicher Senke aufgefundenen Siedlungen ist hauptsächlich nach Norden ausgerichtet. Trotzdem werden die westlichen Quellen genutzt.
2. Eine andere Luxemburger Gruppe ist hauptsächlich auf den Import von Silexfertigprodukten aus belgisch-niederländischem Feuerstein ausgerichtet.
3. Desweiteren gibt es Siedlungsplätze, die sich in den östlichen Ausläufergebieten des Pariser Beckens versorgen.
4. Die letzte Gruppe schließlich versorgt sich mit lokal anstehendem Material.

Jede dieser vier verschiedenen Versorgungsmöglichkeiten entspricht einem geographischen Gebiet. Dies führte forschungsgeschichtlich dazu, dass die vier jeweiligen Rohstoffversorgungsregionen als regionale Gruppen angesehen wurden. Entsprechend der in der Arbeit durchgeführten Analyse stellt sich nun die Frage, ob die einzelnen Siedlungsgruppen mit ihrer jeweiligen Rohstoffversorgung eine Siedlungskammer bilden oder ob es sich um unterschiedliche Keramikstile handelt.

Für Lothringen reichen die Informationen derzeit leider nicht aus, um die Frage umfassend beantworten zu können. Somit muss die Frage derzeit offen bleiben, ob man für das Arbeitsgebiet von einer Siedlungskammer ausgehen kann, die sich von Nordlothringen über Remerschen bis hin zum Plateau von Weiler-la-Tour erstreckt.

Die Untersuchung der Frage, ob es einen Zusammenhang zwischen der Siedlungslage und der Rohmaterialversorgung gibt, hatte zum Ergebnis, dass die Luxemburger Siedlungsplätze nicht in Tal- und Höhensiedlungen oder in Siedlungen von langer oder kurzer Belegungsdauer zu unterscheiden sind. Auch konnte kein Zusammenhang zwischen Gewässerstandort oder Relieflage hergestellt werden. Auch die chronologische Einordnung scheint keine Rolle zu spielen.

Ein gemeinsames Merkmal der Siedlungen Ennery (Lothringen) und Oberbillig (Deutschland) ist, dass die hier aufgefundenen Rohmaterialien hauptsächlich aus dem Pariser Becken stammen. Beide Fundplätze sind in dieselbe chronologische Phase (jüngste Moselbandkeramik – IId) einzuordnen.

Derzeit ist davon auszugehen, dass im Luxemburger Steinwerkzeuginventar keine bedeutenden Unterschiede festzustellen sind. Wie auch schon für die Rohmaterialversorgung betont, gibt es keinen Zusammenhang zwischen der topographischen Lage (Plateau/Tal) oder der chronologischen Einordnung (lange/kurze Belegungszeit) der Siedlungen. Eine Gemeinsamkeit der Mosel- und Neckarfundplätze ist, dass die gleichen Rohmaterialquellen genutzt wurden. In beiden Regionen fehlt Silex von guter Qualität. Auch gibt es hier keine größere Knollen, die zur Werkzeugherstellung genutzt werden konnten. Gegensätzlich hierzu liegen die Siedlungen des nördlichen RNO auf den Rohmaterialvorkommen bzw. in Reichweite derselben.

Die Steinwerkzeugindustrie der Moselregion ist vor allem durch eine große Anzahl von Pfeilspitzen und ausgesplitterten Stücken gekennzeichnet. Dieser außergewöhnlich hohe Anteil lässt sich mit der Rohmaterialökonomie des Arbeitsgebietes erklären, in dem es vor allem Importwerkzeuge und aus

Importprodukten umgearbeitete Werkzeuge gibt. Die ausgesplitterten Stücke bilden eindeutig die letzte Stufe im sekundären Nutzungsprozess. Ausgangswerkzeuge waren vor allem Sichelinsätze und Kratzer, die durch die Wiederverwertung aus dem Werkzeugspektrum "verschwinden". Pfeilspitzen sind wesentlich weniger von sekundärer Nutzung betroffen. Wenn sie dennoch in den Wiederverwertungsprozess gelangen, so werden sie meist in Pfeilspitzen umgewandelt. Somit bleiben sie gut in den Steinwerkzeuginventaren vertreten, im Gegensatz zu den Hausgeräten, die im Gesamtinventar in geringer Zahl vorhanden sind.

Trotz der ökonomischen Engpässe, die sich in der Morphologie der moselländischen Pfeilspitzen deutlich widerspiegeln, ähneln sie den Pfeilspitzen, die aus weiter südlichen Regionen, wie z.B. dem Neckarraum, bekannt sind. In beiden Regionen überwiegen symmetrische und asymmetrische Pfeilspitzen mit linksseitiger Retuschen.

Im Gegensatz zu den Silexwerkzeugen, die meist aus importiertem Rohmaterial hergestellt wurden, sind die Rohmaterialien, aus denen die Dechsel hergestellt wurden, lokalen Ursprunges zu sein. Das in dieser Werkzeugklasse vorherrschende basaltische Gestein steht lokal an und ist leicht zwischen Eifel und Hunsrück, nahe der Fundplätze der Wittlicher Senke, zugänglich.

5.3. Keramik

Wie zu erwarten, sind die Luxemburger Keramikinventare stilistisch mit dem Mittelrheingebiet zu verbinden. Unter Mittelrhein wird hier das Gebiet verstanden, das zwischen dem Zusammenfluss von Rhein, Mosel und Lahn bis zum Main hin, liegt. Diese "genetische" Verbindung findet in sehr ähnlichen Verzierungen und Verzierungsanordnungen ihren Ausdruck. Ähnlichkeiten bestehen vor allem mit dem "Plaidter Stil".

Die Seriation der gesamten Luxemburger Grubeninventare (Rand- und Bauchverzierungen) ergab, dass sich die Verzierungen verstärkt am Ende der Bandkeramik diversifizieren. Dieses Phänomen ist ab den Phasen IIc–IIId zu beobachten, eventuell bereits in der Phase IIb. Während der gesamten bandkeramischen Abschnitte ist für Luxemburg ein gemeinsamer "Fundus" an mit einem Pfriem ausgeführten Verzierungen zu beobachten. Die Pfriemverzierungen nehmen im Verlauf der Bandkeramik immer mehr ab. In einigen Fällen verschwinden die Verzierungsmotive ganz. Während auf der einen Seite die Pfriemverzierungen abnehmen, ist auf der anderen Seite ein starkes Aufkommen von Kammverzierungen zu beobachten. Hierbei handelt es sich um Verzierungen, die zu dem bereits vorhandenen Motivbestand neu hinzutreten.

Gegenwärtig ist zu sagen, dass sich die Luxemburger Siedlungsplätze vor allem während der stilistischen Phasen der jüngeren Bandkeramik entwickeln (Periode II), hauptsächlich während der Phasen IIc–IIId (Dohrn-Ihmig). Die stilistische Entwicklung der Luxemburger Feinkeramik entspricht der stilistischen Entwicklung des Mittelrheingebietes. Verzierungselemente, die mit einem zweizinkigen Kamm ausgeführt wurden, sind ab dem Beginn der jüngeren Bandkeramik (IIa) vorhanden und bestehen während der gesamten Belegungsphase fort. In Alzingen entwickeln sie sich in bemerkenswerter Weise zwischen den Phasen IIc–IIId. Die teilweise oder nicht gerahmten Bänder, die Tremoliertechnik und die Verwendung eines mehrzinkigen Kammes erreichen ihre größte Häufigkeit in der jüngeren und jüngsten Bandkeramik.

Besondere Verzierungselemente oder Verzierungsanordnungen geben zusätzliche Informationen über die Verbindungen zwischen der Mosel und weiter östlich gelegenen Regionen. Anleihen aus dem Geringer Stil und dem Leihgesterner Stil konnten eindeutig im Arbeitsgebiet nachgewiesen werden. Weitere Verzierungselemente und Verzierungsanordnungen, die nicht Bestandteil des RNO sind, zeigen Kontakte zwischen gleichzeitig existierenden Gruppen oder Kulturen auf. Obwohl diese Belege nur sehr selten sind,

waren Affinitäten zwischen der Moselbandkeramik und dem Neckarraum ab dem Beginn der jüngeren Bandkeramik auszumachen. Weitere Kontakte sind mit Hinkelstein und dem Pariser Becken, insbesondere mit VSG, in der jüngsten Bandkeramik attestiert.

Die meisten geographischen Verbindungen, die über die Keramikverzierungen nachgewiesen werden konnten, sind nicht direkt mit dem Silex- oder Werkzeugtauschnetz in Verbindung zu bringen. Dieser Kontrast ist sehr deutlich für die Moselfundplätze zu belegen. Auf der einen Seite ist hier Rhein-Maas-Feuerstein sehr stark im Werkzeuginventar vertreten; auf der anderen Seite gibt es kaum Gefäße, die mit Rhein-Maas-Motiven verziert sind. Wenn man nur die Keramik betrachtet, so scheint es, dass die im Moselgebiet ansässigen Bevölkerungsgruppen nur sehr wenig direkten Kontakt mit den weiter nördlich gelegenen Regionen hatten. Sie scheinen eine gewisse Undurchlässigkeit zu den Nachbargruppen bewahrt zu haben. Die zwischen Mosel und Mittelrhein belegten Beziehungen könnten verwandtschaftlichen Ursprunges gewesen sein. Weiterhin ist das mittelhheinische Gebiet reich an metamorphischem und vulkanischem Gestein, das für die Dechselherstellung benötigt wurde. Ebenfalls kommen hier Hämatitblöcke vor. Für die Luxemburger Siedlungsplätze ist zu belegen, dass diese Beziehungen sich über die gesamte Periode der bandkeramischen Belegung hin erstreckten. Weiterhin sind für die Luxemburger Fundplätze auch jüngerbandkeramische Kontakte mit dem Neckarraum belegt. Es muss sich um eine kulturelle oder ursprüngliche Verbindung gehandelt haben, denn der Austausch von Rohmaterialien kommt aufgrund der schlechten Qualität nicht in Frage.

Die Verbindungen mit dem Pariser Becken sind eher zu erklären. Belege hierfür sind in der Keramik und im Silexrohmaterial zu finden. Hinweise liefert vor allem Lothringen in Form von Rohmaterialien (Conacienfeuerstein) und Verzierungen (Girlandenmotiv).

Die scheinbare ökonomische und stilistische Abkoppelung zwischen dem nördlichen und dem südlichen RNO könnte ebenfalls eine Erklärung finden. Der Ursprung des Rohmaterials zeigt die Tauschrichtung an, während das Nichtvorhandensein von Keramik mit Rhein-Maas-Verzierung belegt, dass die nördlichen RNO-Gruppen fertige Werkzeuge in das Moselgebiet lieferten, und nicht umgekehrt. Daher ist anzunehmen, dass die bandkeramischen Moselgruppen fast niemals Rhein-Maas-Keramik gesehen haben, außer der von den nördlichen Gruppen mitgebrachten. Diese Beobachtung erklärt zum Teil, weshalb die stilistischen Ähnlichkeiten auf andere geographische Richtungen ausgerichtet sind, als die ökonomischen Rohmaterialbeziehungen.

Zusammenfassend ist zu sagen, dass die bandkeramische Belegung der Mosel, vor allem in der jüngeren Phase, wie eine Sackgasse der bandkeramischen Ausbreitung erscheint. Sie stößt im "Côtes de la Meuse"-Gebiet auf das RSO. Einige Elemente, die der RNO-Identität zuzuordnen sind, werden in den RSO-Bereich übernommen. Dies führte dazu, dass einige Forscher die Mosel als eine Passage auf dem Weg zur Kolonisierung des Pariser Beckens betrachteten. Man könnte diesen Gedanken aber auch umkehren. Hieraus ergäbe sich die Sichtweise, dass die Siedlungsplätze der Mosel, die auf das Pariser Becken ausgerichtet sind, als Vorposten der Kolonisierung der RSO-Bevölkerungsgruppen anzusehen sind, die neue Gebiete erschließen wollten.

Abschließend sei bemerkt, dass die nordwestliche Bandkeramik starke Identitätsmerkmale in ihrem Verbreitungsgebiet aufweist. Jedoch wirkte sie so stark auf ihre Nachbarregionen, dass dies in allen kulturellen Bereichen seinen Niederschlag fand.

Übersetzung: Dr. Katja Schmidt