

Städtische Wirtschaft im Mittelalter

Festschrift für Franz Irsigler
zum 70. Geburtstag

Herausgegeben von
Rudolf Holbach und Michel Pauly

Sonderdruck
im Buchhandel nicht erhältlich



2011

BÖHLAU VERLAG KÖLN WEIMAR WIEN

Das Versorgungsgebiet der Stadt Luxemburg im späten Mittelalter*

von Michel Pauly und Martin Uhrmacher

Aufbauend auf Walter Christaller¹ hatte der Geograph Peter Schöller 1953 eine Definition der zentralen Orte vorgelegt, nach der unter diesem Begriff Siedlungen

* Liste der verwendeten Siglen:

- AGR Archives Générales du Royaume.
ANL Archives nationales du Luxembourg.
AVL Archives de la Ville de Luxembourg.
CB Comptes de la baumaîtrie.
CC Chambre des Comptes.
CLUDEM Centre Luxembourgeois de Documentation et d'Études médiévales.
CVL Cartulaire ou recueil de documents politiques et administratifs de la ville de Luxembourg.
IAHJ VAN WERVEKE, Nicolas, Inventaire des archives de l'hospice St. Jean, publié par Mr. Joseph GOERENS, in: *Ons Hémecht* 30 (1924) – 42 (1936).
PSH Publications de la Section historique de l'Institut grand-ducal, Luxembourg.
RSL Die Rechnungsbücher der Stadt Luxemburg, hrg. v. Claudine Moulin und Michel Pauly (Schriftenreihe des Stadtarchivs Luxemburg, 1 ff.; Publ. du CLUDEM, 20 ff), Luxemburg 2007 ff. (im Erscheinen).
THF Trierer historische Forschungen.
TWP WÜRTH-PAQUET, François-Xavier, Tables chronologiques des chartes et diplômes relatifs à l'histoire de l'ancien pays de Luxembourg, in: *PSH* 14 (1859) – 32 (1878), 34 (1878), 35/2 (1879), 37 (1885).
UQBL Urkunden- und Quellenbuch zur Geschichte der altluxemburgischen Territorien bis zur burgundischen Zeit.

- ¹ CHRISTALLER, Walter, Die zentralen Orte in Süddeutschland. Eine ökonomisch-geographische Untersuchung über die Gesetzmäßigkeiten der Verbreitung und Entwicklung der Siedlungen mit städtischen Funktionen, Darmstadt 1968 (ND Jena, 1933); CHRISTALLER, Walter, Das System der zentralen Orte, in: SCHÖLLER, Peter (Hg.), Zentralitätsforschung (Wege der Forschung, 301), Darmstadt 1972, S. 3–22. Zur Kritik an Christaller siehe: BLOTEVOGEL, Hans Heinrich, Zentrale Orte. Zur Karriere und Krise eines Konzepts in Geographie und Raumplanung, in: *Erdkunde* 50 (1996), S. 9–26; SCHENK, Winfried, „Städtelandschaft“ als Begriff in der historischen Geographie und Anthropogeographie, in: GRÄF, Holger/KELLER, Katrin (Hg.), Städtelandschaft, Réseau urbain, Urban network. Städte im regionalen Kontext in Spätmittelalter und Früher Neuzeit (Städtelandschaft, A.62),

zu verstehen sind, „die Mittelpunkte eines Gebietes sind, Dienste und Güter anbieten, deren Gesamtbedeutung über die eigene Einwohnerzahl hinausgeht, und die zur Versorgung dieses Gebietes dienen.“² Franz Irsigler hat mit seinen Forschungen zum Verhältnis von Stadt und Umland ganz wesentlich zu einer differenzierteren Betrachtung dieses Zentralitätsbegriffs beigetragen, indem er ihn dahingehend erweitert hat, dass zum Verständnis der Stadt-Umland-Beziehungen neben den zentralen Funktionen, die eine Stadt für die umliegenden Dörfer anbietet und erfüllt, auch die Leistungen des Umlandes für die Stadt zu berücksichtigen sind³. In einem Vortrag, gehalten 1983 bei einer Tagung in der südwestfranzösischen Abtei Flaran, hat er das abgestufte Versorgungsgebiet von großen Städten wie Köln und Nürnberg eingehend untersucht⁴. Der folgende Beitrag versucht, seinen Gedankengang

Köln/Weimar/Wien 2004, S. 25–45, insbes. S. 33–35; FEHN, Klaus, Walter Christaller und die Raumplanung der NS-Zeit, in: Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 26 (2008), S. 215–234.

- 2 SCHÖLLER, Peter, Aufgaben und Probleme der Stadtgeographie, in: SCHÖLLER, Peter (Hg.), Allgemeine Stadtgeographie (Wege der Forschung, 181), Darmstadt 1969, S. 38–97, hier S. 65.
- 3 IRSIGLER, FRANZ, Raumkonzepte in der historischen Forschung, in: HEIT, Alfred (Hg.), Zwischen Gallia und Germania, Frankreich und Deutschland: Konstanz und Wandel raumbestimmender Kräfte (THE, 12), Trier 1987, S. 11–28; IRSIGLER, FRANZ, Stadt und Umland in der historischen Forschung. Theorien und Konzepte, in: BULST, Neithard/HOOCK, Jochen/IRSIGLER, Franz (Hg.), Bevölkerung, Wirtschaft und Gesellschaft. Stadt-Land-Beziehungen in Deutschland und Frankreich, 14. bis 19. Jahrhundert, Trier 1983, S. 13–38; IRSIGLER, Franz, Bündelung von Energie in der mittelalterlichen Stadt, in: Saeculum 42 (1991), S. 308–318. Mittlerweile hat der Ansatz breite Zustimmung gefunden; vgl. den Forschungsüberblick bei PAULY, Michel, Die luxemburgischen Städte in zentralörtlicher Perspektive, in: PAULY, Michel (Hg.), Les petites villes en Lotharingie. Actes des 6^{es} Journées Lotharingiennes, 25–27 octobre 1990 (PSH, 108; Publ. du CLUDEM, 4), Luxembourg 1992, S. 117–162, hier S. 126f. Zuletzt hat auch RÖSENER, Werner, Stadt-Land-Beziehungen im Mittelalter, in: ZIMMERMANN, Clemens (Hg.), Dorf und Stadt. Ihre Beziehungen vom Mittelalter bis zur Gegenwart, Frankfurt am Main 2001, S. 35–54, hier S. 42f., für eine Aufwertung der dörflichen Perspektive geworben.
- 4 IRSIGLER, Franz, L'approvisionnement des villes de l'Allemagne occidentale jusqu'au XVI^e siècle, in: L'approvisionnement des villes de l'Europe occidentale au Moyen Age et aux Temps modernes. Centre culturel de l'abbaye de Flaran. Cinquièmes Journées internationales d'histoire, 16–18 septembre 1983 (flaran, 5), Auch 1985, S. 117–144 ; EIDEN, Herbert/IRSIGLER, Franz, Environs and hinterland. Cologne and Nuremberg in the later middle ages, in: GALLOWAY, James (Hg.), Trade, Urban Hinterlands and Market Integration, c. 1300–1600 (Centre for Metropolitan History Working Papers Series, 3), London 2000, S. 43–57.

auf eine mittelgroße Stadt im Westen des Reiches anzuwenden: die Stadt Luxemburg. Auf eine diachrone Differenzierung, die wirtschaftliche Konjunkturphasen wie die viel diskutierten Krisen des 14. und 15. Jahrhunderts berücksichtigen würde, muss allerdings verzichtet werden⁵.

Warenorientierte Annäherung

Einen ersten Hinweis auf die Versorgung der Menschen, die sich seit dem späten 10. Jahrhundert auf dem Gebiet der heutigen Stadt Luxemburg angesiedelt hatten, liefert die Stiftungsurkunde Graf Konrads I. von 1083 für die Münsterabtei: Der Graf überließ der Abtei an der Alzette von der Ulrichsbrücke (bei der Petrusmündung) bis zum Morfelsen (in Pfaffenthal), also auf dem späteren Stadtgebiet, die Fischereirechte sowie die Mühlen und Öfen⁶. Des Weiteren durfte die Abtei im Anvener Wald, dem späteren Grünwald (der Begriff ist eine Entstellung von *grevenwald* oder *greuenwald*), und im Wald von Sandweiler, dem späteren Scheid, alles Nötige an Holz und anderen Baumaterialien holen; zudem war ihr der Weidegang für Schweine und andere Tiere gestattet⁷.

Damit sind schon etliche für die Stadtwirtschaft wesentliche Faktoren benannt, auf die im Einzelnen zurückzukommen ist: Wasser⁸, Fischerei, Mühlen, Waldnut-

- 5 Ebenso kann der demographische Einzugsbereich der Stadt nicht behandelt werden, ob schon das Umland die Stadt auch mit Neubürgern versorgen musste, damit sie überhaupt überleben konnte (vgl. zuletzt RÖSENER, Stadt-Land-Beziehungen (wie Anm. 3), S. 43f.). Ein erster Zugriff auf das Thema in PAULY, Die luxemburgischen Städte in zentralörtlicher Perspektive (wie Anm. 3), S. 151f. mit Karte 5, hat gezeigt, dass das Ursprungsgebiet der meisten Bürger sich weitgehend mit dem näheren Umland deckte. In seiner vor kurzem vorgelegten, noch nicht veröffentlichten Dissertation kommt GNIFFKE, Andreas, Die Personennamen der Stadt Luxemburg von 1388 bis 1500. Namenbuch und namenkundliche Analyse auf Basis der Rechnungsbücher der Stadt Luxemburg, auf onomastischer Grundlage zu einem ähnlichen Ergebnis. Ein synthetischer Beitrag zu diesem Thema ist in Vorbereitung.
- 6 WAMPACH, Camille, UQBL (Bde. 1–10), Luxembourg 1935–1955, hier: Bd. I, Nr. 301, S. 445–449, § 2.
- 7 SCHMIT, Laurent, L'homme et la forêt à la fin du Moyen Âge et à l'aube des Temps Modernes. Les forêts péri-urbaines de la ville de Luxembourg (mémoire de licence inédit), Bruxelles 2006–2007, S. 43, hebt aufgrund späterer Quellen hervor, dass der Buchen- und Eichenbestand dieser Wälder ganz besonders für die Schweinemast geeignet war.
- 8 Vgl. PAULY, Michel, Wasserversorgung und Abfallentsorgung in der Stadt Luxemburg im 15. Jahrhundert, in: DOSTERT, Paul [u. a.] (Hg.), Le Luxembourg en Lotharingie. Mélanges Paul Margue, Luxembourg 1993, S. 497–511.

zung. Allerdings provoziert die Quelle auch einen Einwand: Mit seiner Schenkung stellte Graf Konrad zwar die Versorgung der Abtei St. Peter, später Unserer Lieben Frau, sicher, nicht aber jene der Siedler. Letztere mussten Fische also entweder beim Konvent kaufen oder selbst aus dem Petrusbach fischen, der ebenfalls dem Grafen gehörte. In der Tat kam es noch im Spätmittelalter zu Konflikten zwischen Stadt und Abtei wegen der Fischereirechte in der Alzette. Aus einem Urteil des Hofgerichts vom 16. August 1501 geht hervor, dass die Stadtgemeinde sich auf die Tradition berief, dass die Bürger auch im besagten Flussabschnitt fischen durften, der Abtei allerdings jeden dritten Fisch überließen⁹. Das Urteil erlaubte den Bürgern fortan auch unterhalb des Schlosses außerhalb der Ringmauer zu fischen, aber nur vom Ufer oder den Brücken aus und nur zum eigenen Verzehr. Auch das Kloster sollte nur zum eigenen Bedarf und nicht für kommerzielle Zwecke dort fischen. Andererseits waren die landesherrlichen Besitzungen groß genug, um auch die Stadtbürger davon profitieren zu lassen. So bestätigte im August 1244 Gräfin Ermesinde im sogenannten Freiheitsbrief für die Stadt Luxemburg ihren Bürgern das Recht, auch in Zukunft die gräflichen Gewässer, Weiden und Wälder – gemeint waren Grünwald und Scheid – zu nutzen, außer in einem präzise umschriebenen Jagdgebiet¹⁰. Die Fischereirechte in der Petrus wurden noch in burgundischer Zeit regelmäßig an Stadtbürger verpachtet¹¹.

Für die städtische Versorgung ist an allererster Stelle an die Gartenkulturen zu denken. Garten bezeichnet dabei im Gegensatz zum Ackerland „einen umfriedeten, mit geflochtenen Gerten umzäunten Raum“¹². Hier wurde vor allem Obst- und Gemüsebau betrieben. Ob auch Gewürz- und Heilkräuter sowie Färbe- und Gewerbe-

9 VAN WERVEKE, Nicolas / WÜRTH-PAQUET, François-Xavier, *Cartulaire ou recueil de documents politiques et administratifs de la ville de Luxembourg. De 1244 à 1795* (PSH, 35/1), Luxembourg 1881, Nr. LXVIII, S. 149f.

10 MARGUE, Michel / PAULY, Michel, „Privilegium libertatis“. Die Freiheitsurkunde der Gräfin Ermesinde für die Stadt Luxemburg. Kommentierte Neuedition, in: MARGUE, Michel (Hg.), *Ermesinde et l'affranchissement de la ville de Luxembourg. Etudes sur la femme, le pouvoir et la ville au XIIIe siècle* (Publ. du CLUDEM, 7), Luxembourg 1994, S. 41–58, § 9; PAULY, Michel, *Der Freiheitsbrief der Stadt Luxemburg: herrschaftlicher Machtanspruch oder bürgerliches Emanzipationsstreben?* in: ebd., S. 235–253, hier S. 244.

11 AGR, CC 6299, Jg. 1444, fol. 4 und folgende Jahrgänge.

12 IRSIGLER, Franz, *Intensivwirtschaft, Sonderkulturen und Gartenbau als Elemente der Kulturlandschaftsgestaltung in den Rheinlanden (13.–16. Jahrhundert)*, in: *Agricoltura e trasformazioni dell'ambiente. Secoli XIII–XVIII* (Atti della XI Settimana di Studio, Istituto F. Datini, Prato 1979), Florenz 1984, S. 719–747, hier S. 730.

pflanzen wie Waid, Krapp, Hanf oder Flachs angebaut wurden¹³, kann für die Stadt Luxemburg nicht nachgewiesen werden. Dafür sind die Hinweise auf *Bongerten* recht zahlreich¹⁴. Bewirtschaftet wurden diese Parzellen von der Stadt aus, wohl überwiegend im Nebenerwerb durch die Einwohner, denn im Unterschied zu Städten wie Trier¹⁵ ist in Luxemburg vor 1808 keine Gärtnerzunft belegt. Durch den am Übergang vom Hoch- zum Spätmittelalter einsetzenden Prozess der „Vergartung“ war es besonders im stadtnahen Bereich zu einer Intensivierung der Landwirtschaft gekommen¹⁶. Dies wurde insbesondere gefördert durch den „in der Stadt erhöhten Anfall von Stalldünger“, für den das hier gehaltene Vieh sorgte¹⁷. Von der im Vergleich zum Ackerland verstärkten Düngung profitierten die in den Gärten angebauten Sonderkulturen. Zwei Urkunden aus dem Bestand des Heilig-Geist-Klosters aus den Jahren 1493 und 1494 beleuchten anschaulich den Vergartungsprozess im Weichbild der Stadt Luxemburg: Die erste Quelle besagt, dass ein Wagner, ein Schmied und ein Fuhrmann mit ihren jeweiligen Ehefrauen dem Heilig-Geist-Kloster einen Erbgrundzins auf drei Morgen Land vor der Judenpforte schuldeten; das von der Äbtissin zur Pacht erhaltene Land hatten sie zu Gärten gemacht¹⁸. Im folgenden Jahr schulde-

13 IRSIGLER, *Intensivwirtschaft* (wie Anm. 12), S. 728–730; vgl. JANSSEN, Walter, *Mittelalterliche Gartenkultur. Nahrung und Rekreation*, in: HERRMANN, Bernd (Hg.), *Mensch und Umwelt im Mittelalter*, Darmstadt 1986, S. 224–243, hier S. 239.

14 IAHJ, Nr. 204, 15. März 1463: Versteigerung eines Obstgartens *bussent Biesterpforten nident des weges*; Nr. 373, 9. April 1511: Obstgarten vor Limperpforte *als man zo Mullenbach zo geit*; Nr. 393, 18. Oktober 1515: zwei Obstgärten vor Bisserpforte; Nr. 416, 3. März 1522: Obstgärten hinter *Kaelenveltz*; ANL A.XXXVII, 28. Mai 1456: Bongert hinten am Verlorenkosturm; RSL 2, S. 155, 24. Juni 1430: *thilen bongart van hunstorff off moirveltz*; RSL 4, S. 34, 22. Juli 1454: *büssent juden port off dem graben ghent joncker meirtins bongard van vischbach über*. In den städtischen Rechnungsbüchern werden nicht nur viele andere Bongerten ohne präzise Ortsangabe genannt, sondern es wird auch ein Wohnviertel als *in dem bongart* bezeichnet (RSL 5, S. 171, 1465–1466: *jn dem bongart* wird neu gepflastert; AVL, CB 1470–1471, fol. 27: Pflasterarbeiten im *bongart*; 1476–1477, fol. 11: *Johan schrienenmecher in dem bongert*; 1480–1481, fol. 37: *Thilman metzelerer in dem bongart*).

15 IRSIGLER, *Intensivwirtschaft* (wie Anm. 12), S. 736.

16 Vgl. zum Prozess der „Vergartung“ IRSIGLER, *Intensivwirtschaft* (wie Anm. 12), S. 728f.

17 IRSIGLER, *Intensivwirtschaft* (wie Anm. 12), S. 722; vgl. PAULY, *Wasserversorgung und Abfallentsorgung* (wie Anm. 8), S. 508f. Ställe innerhalb der Stadt sind erwähnt in RSL 1, S. 126 (Nähe Nikolauskirche), S. 149 (Nähe Altmarkt), S. 152; RSL 4, S. 41 (auf der Acht), S. 63 (bei Refinerspforte), RSL 5, S. 24 (an Stadtmauer), S. 44 (hinter Michelskirche), S. 73 (im Grund; in Bendingasse), S. 128 (beim Knodelerkloster), S. 189 (beim Lugenstein), usw. Auch das Rathaus war mit Stall und Garten ausgestattet (AVL, CB 1490–1491, fol. 24; 1491–1492, fol. 10v^o; 1493–1494, fol. 4).

18 ANL, A.XXXV.1, Urkunde vom 25. Mai 1493.

ten ein Leinenweber und ein Sattler den Erbgrundzins für 2 ½ Morgen Land, die sie ebenfalls vor der Judenpforte zu Gärten verändert hatten, wo auch noch andere Gärten aus Feldern entstanden waren¹⁹. Der Klosterchronik aus dem 17. Jahrhundert zufolge sollen die ersten Nonnen im Heilig-Geist-Kloster (im 12. Jahrhundert?) von den Früchten ihrer Gärten, die am Abhang ihres Klosters bis zur Petrus lagen, sowie von ihrem Hühnerhof gelebt haben²⁰.

Am Beispiel des St.-Johann-Hospitals lässt sich der vielfältige Gartenbesitz einer großen städtischen Institution zeigen. Die Karte 1 beinhaltet alle Grundbesitz- und Rentenerwerbungen des Hospitals, die bis 1525 im Hospitalarchiv enthalten sind²¹. Insgesamt verfügte das Hospital über 96 Gärten, von denen sich 34, also etwas mehr als ein Drittel, innerhalb der Stadtmauer befanden. Auffällig ist die Besitzkonzentration in der Nähe des Hospitals: So lagen mehr als die Hälfte (58 %) der Gärten, die dem Hospital gehörten oder mit ihm zustehenden Renten belastet waren, im Grund, auf der Dinsel (Plateau oberhalb Grund) oder direkt vor den Toren der Unterstadt. Dies dürfte weniger auf die zufälligen Schenkungen zurückzuführen sein, sondern vielmehr die aktive Immobilienpolitik des Hospitals mit dem Ziel der Konzentration und Arrondierung der Besitzungen in der Nähe der Institution widerspiegeln.

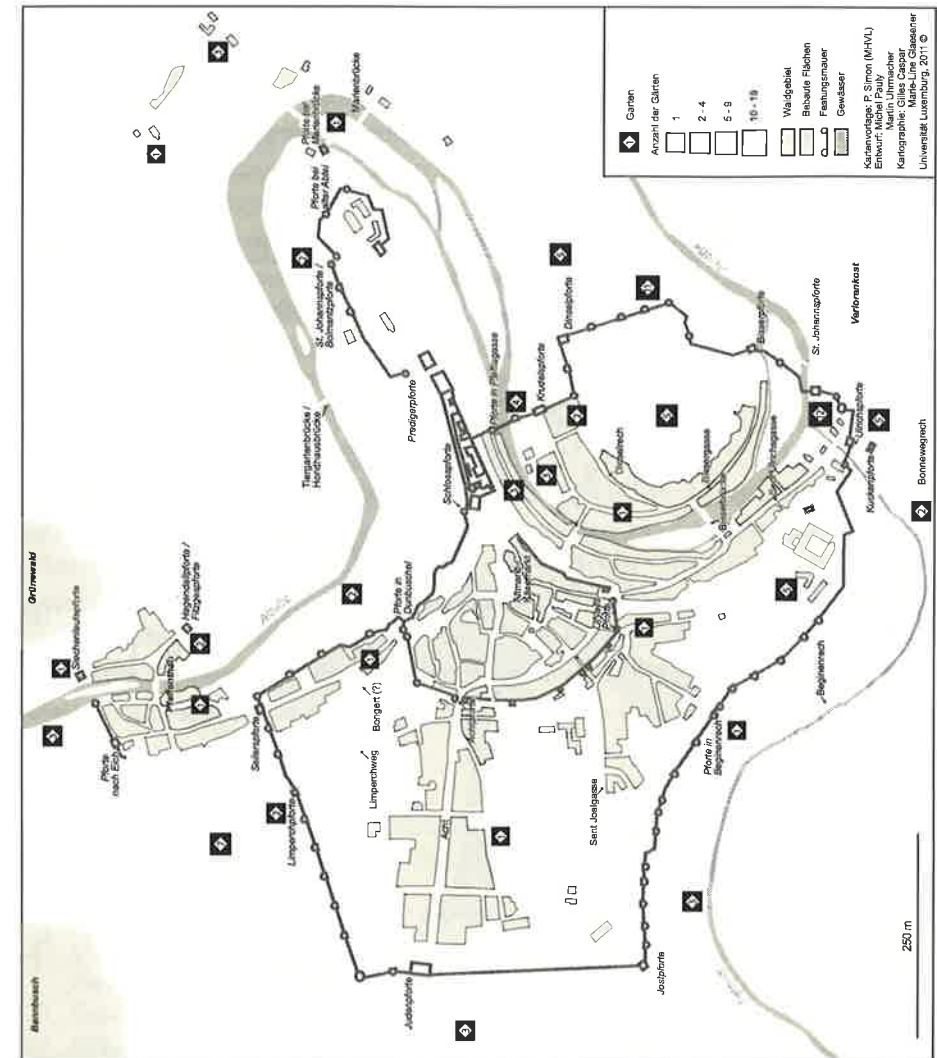
Wie bei anderen Städten des Spätmittelalters war auch das Umfeld Luxemburgs durch einen breiten Gürtel von Gartenland geprägt, der die Stadt umgab (Vgl. Karte 2; die dort verzeichneten Gärten gehörten nicht dem St. Johann-Hospital). In diesem Raum standen auch etliche bemerkenswerte Bäume, die wirtschaftlich genutzt werden konnten, wie Linden oder Nussbäume²². Auch die recht beträcht-

19 ANL, A.XXXV.1, Urkunde vom 25. März 1494.

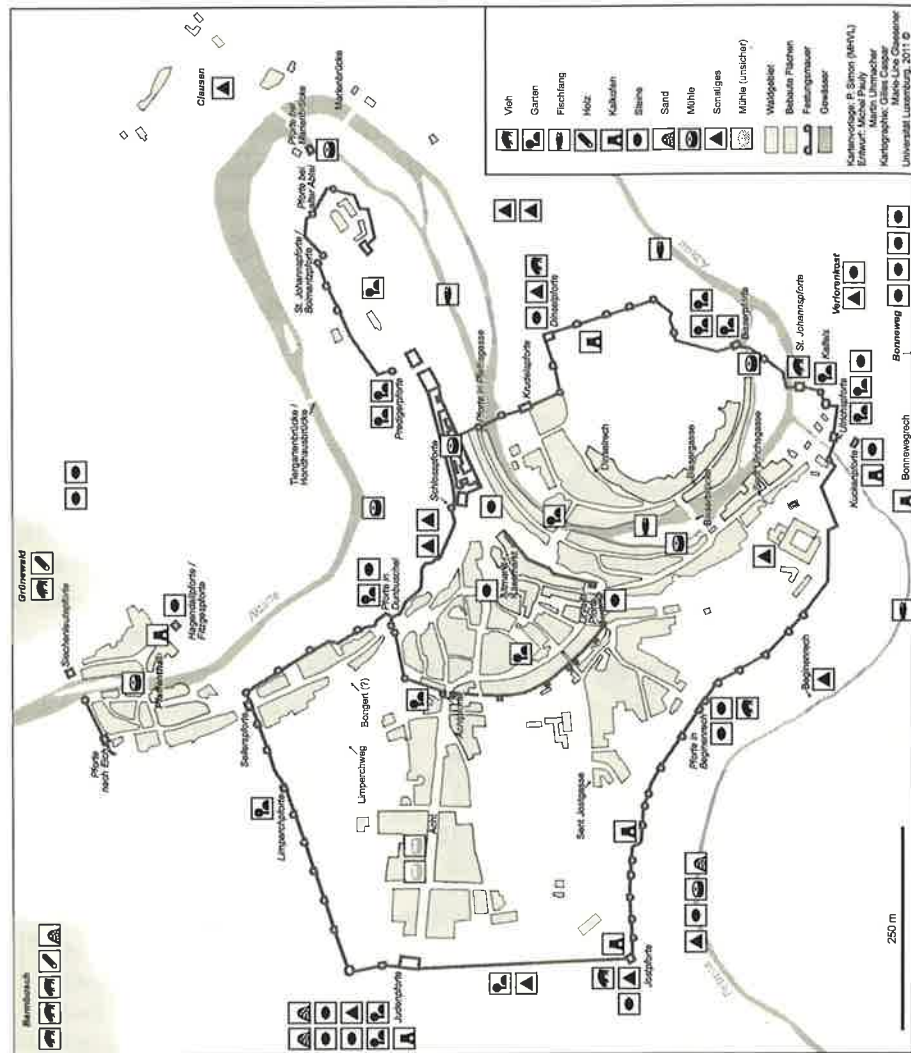
20 ANL, A.XXXV.5, Relation du monastère du St-Esprit, zitiert nach MARGUE, Michel, Politique monastique et pouvoir souverain. Henri V, sire souverain, fondateur de la principauté territoriale luxembourgeoise?, in: DOSTERT, Paul [u. a.] (Hg.), Mélanges Paul Margue (wie Anm. 8), S. 403–432, hier S. 413.

21 Vgl. hierzu detailliert PAULY, Michel, *Peregrinorum, pauperum ac aliorum transeuntium receptaculum*. Hospitälner zwischen Maas und Rhein im Mittelalter, Stuttgart 2007, S. 343f. und Karte 8.1, sowie PAULY, Michel, Das Hospital im Stadtgrund. Eine gräfliche Stiftung für Arme und Betuchte, in: PAULY, Michel (Hg.), *De l'Hospice Saint-Jean à l'Hospice civil*. 700 Jahre Hospitalgeschichte in der Stadt Luxemburg, Luxemburg 2009, S. 4–27, hier S. 17 und S. 21.

22 Nussbäume: AVL, CB 1479–1480, fol. 80v° (Garten des Hl.-Geist-Klosters); 1484–1485, fol. 10 (an Dinselpforte). Linden: RSL 4, S. 73, S. 124, S. 177 (jeweils vor Judenpforte); CB 1471–1472, fol. 6v°; 1472–1473, fol. 10v°; 1475–1476, fol. 10; 1483–1484, fol. 15v° (ebd.); Pflaumenbaum: RSL 2, S. 17 (*bussent an der stede muren nydent sente joests tourn in den garten*).



Karte 1 Innerstädtischer und vorstädtischer Gartenbesitz des St. Johann-Hospitals in Luxemburg



Karte 2 Versorgungsgebiet der Stadt Luxemburg intra und extra muros

lichen unbebauten Flächen innerhalb der Stadtmauer wurden für Gärten verwendet. 1412 schenkte z. B. Herzog Anton von Brabant und Burgund dem Stadtschreiber Thilmann einen Garten im alten Stadtgraben hinter dessen Haus an der Achtptorte, die zur längst nicht mehr genutzten sog. zweiten Stadtmauer gehört hatte²³.

Unmittelbar vor den Stadtmauern lagen auch Felder und Weiden. So war am 4. Juni 1481 das Vieh der Bürger aus Stadtgrund gestohlen worden, das vor der Dinselpforte graste²⁴. Ebendort verpachtete der Hospitalmeister einem Bürger den *gyersberg vur dinsseporten*, der zur Straßenseite an die Nikolauskapelle stieß, andererseits an Mullen Johans Feld und auf der anderen Seite an Clais Fitzgins Garten²⁵.

Kühe trieben die Stadtbürger zum Teil in den Bannbusch²⁶. Aber sie hatten auch Vieh auf entfernteren Weiden stehen oder trieben es von weiter her zur Stadt. Dabei wurde es gelegentlich Opfer von Diebstahl, so Kühe in Cessingen²⁷, Sandweiler²⁸ und Pütlingen²⁹, Schweine in Mersch³⁰, Vieh in Bartringen³¹, Filsdorf³² und Etalle³³. Das konnte aber auch wie im November 1417 mit den Schweinen im Bannbusch³⁴ oder am 4. Juni 1481 mit dem Vieh der Grund-Bewohner vor der Dinselpforte³⁵ geschehen. Ob der Diebstahl in Monnerich 1391 auch Vieh betraf³⁶, ist hingegen nicht sicher. Auf diesen vorstädtischen Weiden konnte es auch zum Streit kommen, weil die Kühe der Stadtbürger sich mit denen des stadtnahen Dorfes vermischten, wie 1491–1492 in Cessingen³⁷. Über Schafhaltung ist nichts

23 PAULY, Michel, *Luxemburg im späten Mittelalter. I. Verfassung und politische Führungsschicht der Stadt Luxemburg im 13.-15. Jahrhundert* (PSH, 107; Publ. du CLUDEM, 3), Luxemburg 1992, S. 314.

24 AVL, CB 1480–1481, fol. 36.

25 IAHL, Nr. 346, 20. Juni 1506; vgl. TWP 37, Nr. 565, 7. Februar 1505 betr. Rente von Feldern vor der Dinselpforte oberhalb der Nikolauskapelle.

26 Siehe Anm. 59.

27 AVL, CB 1479–1480, fol. 95v°.

28 AVL, CB 1488–1489, fol. 9v°.

29 RSL 1, S. 98.

30 AVL, CB 1479–1480, fol. 93v°.

31 RSL 2, S. 76 (recte: *vylstorff* statt *bylstorff*).

32 RSL 2, S. 64.

33 AVL, CB 1480–1481, fol. 42v° (*stiffel*).

34 RSL 2, S. 64.

35 Siehe Anm. 24.

36 RSL 1, S. 73.

37 AVL, CB 1491–1492, fol. 14.

bekannt; Hammel wurden auf den Jahrmärkten von Bissen und Esch gekauft³⁸. Von der Schweinemast ist weiter unten noch ausführlicher die Rede.

Das weitere Versorgungsgebiet ist erst präziser gegen Ende des 14. und im 15. Jahrhundert zu fassen, wenn die Überlieferung der städtischen und der burgundischen Rechnungsbücher einsetzt. Zu bedenken ist bei diesem Quellentypus allerdings, dass vornehmlich jene Waren genannt werden, die zum Nutzen der Stadtgemeinde eingeführt wurden, nicht jene, die für die Privatwirtschaft erworben wurden. So wird z. B. regelmäßig Bauholz erwähnt, das beim Mauerbau, beim Verlegen von Straßenpflaster oder für andere Zwecke gebraucht wurde, während Holz für Möbel oder Werkzeug nicht vorkommt. Insofern bleibt die Erfassung des Versorgungsgebiets der Stadt Luxemburg, wie wohl der meisten mittelalterlichen Städte, bruchstückhaft und einseitig. Auch der Bau von Kohlemeilern und der Bezug von Holzkohle werden nicht erwähnt. Beim jährlichen Errichten von Kalköfen wird hingegen soviel Brennholz herangeschafft, dass man sich fragen kann, ob Holzkohle im 15. Jahrhundert in der Stadt Luxemburg überhaupt genutzt wurde.

Eine der bedeutendsten außerstädtischen Versorgungsquellen war der Wald. Er lieferte Bau- und Brennholz, diente als Viehweide und konnte gelegentlich auch Wachs und Honig einbringen. Beerensammlung ist in den Quellen nicht überliefert.

Der 600ha große Bannbusch, später zu Baumbusch verballhornt, gehörte der Stadt³⁹, ein Zeitpunkt der Übertragung an sie ist allerdings leider nicht überliefert⁴⁰. Seine Rolle als Schweineacker ist in den städtischen Rechnungsbüchern sehr präzise zu fassen. Während er sich heute noch in einem großen Bogen nördlich des Mühlbaches von Reckenthal bis auf die Höhe von Walferdingen, aber nur westlich des Alzettetales erstreckt, reichte er im 15. Jahrhundert noch bis auf das Limpertsberg-Plateau vor den Toren der Stadt. Am 21. August 1411 bestätigte König Wenzel dem Stadtschöffen Heinrich von Bettingen die von seinem Rentmeister erteilte Genehmigung, Teile des *Limperchbusches* in Ackerland und Weiden zu verwan-

38 Siehe Anm. 219.

39 SCHMIT, Laurent, Les forêts péri-urbaines des villes de Namur et de Luxembourg aux 15^e et 16^e siècles, in: PARMENTIER, Isabelle (Hg.), La recherche en histoire de l'environnement. Belgique – Luxembourg – Congo – Rwanda – Burundi. Actes PREBel, Namur, décembre 2008, Namur 2010, S. 141–146, hier S. 142.

40 Nach SANDER-BERKE, Antje, Baustoffversorgung spätmittelalterlicher Städte Norddeutschlands (Städteforschung, A.37), Köln/Weimar/Wien 1995, S. 114, gehörte die Ausstattung mit Waldnutzungsrechten wegen der Lebensnotwendigkeit des Holzes zu den ersten Privilegien einer Stadt.

deln⁴¹. Im Herbst 1417 wurde ein Graben ausgehoben, *hinder lymperch vnd hinder dem banbusche ... vmb das die swine do sicheren in den acker in dem banbusch gaen machten*⁴². Ein Wachturm der Stadtmauer wurde zusätzlich ausgestattet, *vmb das die wechter des nachtes der burger swine die in dem g(ra)uen lagen hüeten*⁴³. Die Arbeiten begannen um den 18. Oktober und dauerten mindestens 20 Tage. Sie wurden zum Teil in Frondienst von Stadtbewohnern ausgeführt. Wieviele Schweine in jenem Jahr in den Bannbusch getrieben wurden, erfahren wir nicht. Doch die Stadt zahlte insgesamt 138 Tagessätze an 9 berittene Schweinehirten.

Auch im 2500ha großen⁴⁴ Grünwald wurden Schweine gemästet. Das Nutzungsrecht, das von Oktober bis Anfang Februar galt⁴⁵, wurde alljährlich vom herzoglichen Einnahmer an den Meistbietenden, in der Regel einen Metzger, für eine Haferrente verpachtet⁴⁶. 1429–1430 verpachtete der Pförtner an der Judenpforte den Stadtgraben als Weide⁴⁷ (für Schweine, muss man wohl ergänzen).

Die reale Nutzung der Schweinemast im Bannbusch, für die jeweils eine *stiege* errichtet wurde⁴⁸, damit die Schweine nicht ganz frei herumliefen, ist nur phasenweise zu erfassen. Einnahmen von der Schweinemast sind zwischen 1388 und 1500 nur in 16 Jahrgängen der Stadtrechnungen verzeichnet; sie fehlen nicht nur zwischen 1444 und 1462, als Herzog Philipp von Burgund alle Stadtrechte beschlagnahmt hatte⁴⁹, sondern auch vollständig nach 1485. Da regelmäßig im Herbst eine städtische Delegation den Bannbusch besuchte, um zu sehen, ob Schweinemast möglich sei⁵⁰, kann man annehmen, dass in den Jahren ohne entsprechende Einnahme die Eichel- und Bucheckerernte zu gering war für ein paar Hundert Schweine oder dass

41 TWP 25 (1870), Nr. 586; vgl. PAULY, Luxemburg I (wie Anm. 23), S. 178.

42 RSL 2, S. 78–80.

43 RSL 2, S. 76.

44 SCHMIT, Les forêts péri-urbaines (wie Anm. 39), S. 142.

45 Aus den Stadtrechnungen ergibt sich für den Bannbusch eine jährlich wechselnde Dauer, die aber in der Regel auch von Oktober bis Februar reichte.

46 SCHMIT, L'homme et la forêt (wie Anm. 39), S. 43–45 und Grafik 1 im Anhang.

47 RSL 2, S. 142.

48 Siehe u. a. RSL 1, S. 93 und S. 126. An eine entsprechende Anlage dürfte auch das Toponym *Izeger Stee* an der Alzette zwischen Bonneweg und Itzig erinnern.

49 CVL, Nr. XLVII, S. 110f.

50 So z. B. 1393 oder 1397 der Richter mit *vyl ander* Bürgern (RSL 1, S. 101 und S. 126); 1413 ritten der Richter und elf Bürger hinaus (RSL 2, S. 34; vgl. S. 125 (1427–1428) und S. 163 (1429–1430)), 1496 der Baumeister und die Metzger, obschon in diesen Jahren kein Ackerschatz verzeichnet ist (AVL, CB 1496–1497, fol. 24v°).

weniger Schweine zu mästen waren⁵¹. Im Jahr 1429 erlaubte der Richter z. B. *Jost dem Metzler* seine Schweine für eine kurze Weile in den Bannbusch zu legen, bis er sie verkaufte⁵², obschon im selben Jahr kein Ackerschatz verzeichnet ist. 1391 wurde auch die *stygge* im Bannbusch angelegt und später ausgebessert⁵³, obschon keine Schweinemasteinnahme erfolgte. Der Bannbusch diente vornehmlich zur Versorgung der privaten Haushalte, während der Hinweis auf kommerzielle Schweinezucht im Jahr 1429 die Ausnahme bildet. Aus dem Jahr 1455 ist die Information überliefert, dass Händler aus Marville im Auftrag der Metzger der Stadt Luxemburg Ferkel aufgetrieben hatten, weswegen der Propst von Luxemburg sie bestraft hatte, doch auf Bitten des Bischofs von Verdun wurde ihnen die Strafe nachgelassen⁵⁴. Ob diese Einfuhr von Ferkeln nur in den Jahren geschah, in denen der Herzog von Burgund den Bannbusch beschlagnahmt hatte, oder ob das Beispiel einen Hinweis auf regelmäßigen Ferkelimport aus der Grafschaft Bar (oder von noch weiter her) liefert, kann nicht entschieden werden. Auch beim Moselzoll in Sierck spielten die Schweine sowohl 1424–1428 als auch in den 1480er Jahren eine bedeutende Rolle: Allein im Jahr 1426 passierten 11000 Stück, 1486 waren es 8310. Ein Händler aus Luxemburg zählte aber nicht zu den Zollpflichtigen⁵⁵.

Die aus dem 10.–12. Jahrhundert stammenden Knochenreste auf der Burg Luxemburg bestätigen den hohen Schweinefleischkonsum, denn 58 % der Haustierreste stammen vom Schwein⁵⁶. Bei einer Grabung in der Altstadt (11, rue de la Boucherie) stellten für den Zeithorizont von der zweiten Hälfte des 11. bis zum 13. Jahrhundert die Schweinereste 41 % der Stücke und 30 % des Gewichts dar, die Rinderknochen 34 % und 52 %⁵⁷. Vom 8. bis frühen 11. Jahrhundert war noch

51 Dieselbe Beobachtung gilt nach SCHMIT, *L'homme et la forêt* (wie Anm. 39), S. 45, für den Grünwald.

52 RSL 2, S. 142.

53 RSL 1, S. 74f.

54 AGR, CC 13328, Jg. 1454–1455, fol. 22. Der Rechtsgrund für die Strafe entzieht sich unserer Kenntnis.

55 YANTE, Jean-Marie, *Le péage lorrain de Sierck-sur-Moselle (1424–1549). Analyse et édition des comptes* (Veröffentlichungen der Kommission für Saarländische Landesgeschichte und Volksforschung, 30), Saarbrücken 1996, S. 49 und S. 68, Karten III und V, S. 53 und S. 69 sowie Grafik IV und VII, S. 167 und S. 170.

56 ERVYNCK ANTON/LENTACKER, AN/VAN NEER, Wim, *Les restes fauniques du château du Bock à Luxembourg-ville (G.-D. de Luxembourg)*, in: ZIMMER, John, *Die Burgen des Luxemburger Landes* (Bd. 1), Luxembourg 1996, S. 221–228, hier S. 227.

57 CLAVEL, Benoît, *Les restes osseux médiévaux du 11 rue de la Boucherie*, in: ZIMMER, John, *Aux origines de la Ville de Luxembourg* (Dossiers d'archéologie du Musée national d'Histoire et d'Art, VII), Luxembourg 2002, S. 267–276, hier S. 267 und S. 269f.

mehr Rindfleisch konsumiert worden (vielleicht weil noch mehr Ministeriale in der Altstadt wohnten?). Über die Herkunft des verzehrten Fleisches sagen die archäologischen Reste bekanntlich nichts aus.

Die benachbarte Dorfgemeinde Eich nutzte den Bannbusch auch als Kuhweide, was die Luxemburger aber nach der Restitution des Stadtwaldes zu unterbinden trachteten⁵⁸. Einziges Mal ist den Rechnungsbüchern zu entnehmen, dass auch die Stadtbürger ihre Kühe in den Bannbusch trieben: Am 28. April 1483 wurden drei Personen für je einen Tag beauftragt, *das sy der stede kuwe hofften huden indem Banbusche durch etliche warronge die komen was*⁵⁹ wegen des Grafen von Virneburg, der Erzherzog Maximilian befehdete.

Gelegentlich wurde sogar Korn im Bannbusch geerntet, und zwar auf Rodland, das nach einem Waldbrand eingesät worden war⁶⁰. Einmalig ist in den städtischen Rechnungsbüchern die Nachricht über den Fund eines Bienenstocks in einem Baumstamm: der *bruß* (Waben?) wurde verkauft; die Hälfte des Erlöses war für den Finder⁶¹. Beim Fund eines Bienenstocks im Grünwald wurde der herzogliche Einnahmer am Erlös beteiligt, ein anderes Mal musste derjenige, der den entsprechenden Baum gefällt hatte, ein Bußgeld bezahlen⁶². Die wenigen Angaben in den Rechnungsbüchern lassen nicht auf eine Deckung des Honig- und Wachsbedarfs der Stadtbevölkerung schließen.

Als Jagdgebiet spielten weder Bannbusch noch Grünwald oder Scheid eine Rolle für die Stadtbewohner, auch wenn der Freiheitsbrief ihnen dieses Recht zugesichert hatte. Für die Burgherren allerdings könnte zumindest der Grünwald von Bedeutung gewesen sein, wie die detailliert beschriebene Reserve im Freiheitsbrief

58 RSL 5, S. 59 und S. 79 (1462–1463). Der Streit flammte 1497–1498 erneut auf (AVL, CB 1497–1498, fol. 16v°), woraufhin Grenzmarken gesetzt wurden (CB 1498–1499, fol. 26).

59 AVL, CB 1482–1483, fol. 60v°.

60 AVL, CB 1483–1484, fol. 3v°: *intphangen van echt sester rocken die ich verkoufft han ... und daz van dem roede daz Thijsgin hinder der Hellen gemacht hat hynder dem Banbusche also daz er dez selben buschz eyns deils verbrante*; ebenso wurde das Stroh verkauft. Vgl. auch AVL, CB 1483–1484, fol. 14v°: *daz korn hynder dem Banbusch daz de(r) alde furster hatte gewonnen*. – Der Waldbrand am 1. März 1483 (CB 1482–1483, fol. 60) könnte auf einen Kohlenmeiler hindeuten, dessen Feuer auf den Wald übergegriffen hatte (ebenso am 10. Mai 1491: CB 1490–1491, fol. 23).

61 AVL, CB 1493–1494, fol. 2v°; vgl. LASCOMBES, François, *Chronik der Stadt Luxemburg*. Bd. II. 1444–1684, Luxembourg 1976, S. 215.

62 AGR, CC 6299, Jg. 1445, fol. 6; 6302, 1465, fol. 13; vgl. SCHMIT, *L'homme et la forêt* (wie Anm. 39), S. 81–83.

zu erkennen gibt, auch wenn Nachrichten von der Jagdpraxis fehlen⁶³. Darüber hinaus hielten die Grafen am Fuß des Bockfelsen auf der Nordseite an der Alzette zwischen Clausen und Pfaffenthal einen *Dirgarden*, also ein Wildgehege, das angeblich seit etwa 1300 belegt ist⁶⁴. Der archäologische Befund betreffend Tierknochenreste in der Burg des 10.-12. Jahrhunderts weist allerdings auf einen geringen Konsum an Wild (4%) im Verhältnis zu Haustieren (96%) hin⁶⁵.

Natürlich wurde der Bannbusch auch als Holzlieferant genutzt. In den städtischen Rechnungsbüchern finden sich regelmäßige Angaben über Bäume, *die der wynt abe vnd vster der erden geworffen hatte*, und deren Holz daraufhin verarbeitet wurde⁶⁶. Häufiger sind Ausgaben verzeichnet zugunsten von Zimmerleuten, Holzfällern oder Sägern und Fuhrleuten, die im Bannbusch Bauholz gefällt und anschließend in die Stadt transportiert hatten⁶⁷. Unregelmäßig sind Einnahmen vom Hau im Bannbusch verzeichnet, so erstmals 1414⁶⁸ und wieder ab 1467⁶⁹. Soweit die Stadtverwaltung es nicht für eigene Zwecke benötigte bzw. dem Gouverneur schenkte, wurde das gefällte Holz zugunsten der Stadtkasse versteigert oder verkauft. Auf die systematische Waldbewirtschaftung mit wechselnden Haubezirken kann hier nicht eingegangen werden⁷⁰. Strafen für unerlaubtes Baumfällen sind ein klares Indiz dafür⁷¹. Im späten 15. Jahrhundert wird jedes Jahr einzelnen Bürgern

63 SCHMIT, *L'homme et la forêt* (wie Anm. 39), S. 86, weist darauf hin, dass die intensive Nutzung des Waldes als Viehweide seine Rolle als Jagdgebiet wohl stark eingeschränkt hat.

64 Zum Wildgehege siehe VAN WERVEKE, Nicolas, *La Ville de Luxembourg de Sigefroid à 1867*, Sonderdruck aus „*Journal d'Esch*“ (1925), S. 6; SCHOELLEN, Marc, *Le parc à gibier et les jardins „La Fontaine“ à Clausen. Genèse et mise en scène d'un topos*, in: *Hémecht* 56 (2004), S. 389–401, hier S. 389f. (Der Beitrag enthält etliche Datierungsfehler.).

65 ERVYNCK/LENTACKER/VAN NEER, *Les restes fauniques* (wie Anm. 56), S. 225. Der Befund entspricht jenem in norddeutschen Städten; vgl. WILWERDING, Ulrich, *Ernährung, Gartenbau und Landwirtschaft im Bereich der Stadt*, in: MECKSEPER, Cord (Hg.), *Stadt im Wandel. Kunst und Kultur des Bürgertums in Norddeutschland 1150–1650*. Ausstellungskatalog (Bd. 3), Stuttgart-Bad Cannstatt 1985, S. 569–605, hier S. 580.

66 RSL 1, S. 123; RSL 5, S. 48 und S. 83 (Zitat), S. 125 und öfters in den noch nicht publizierten Jahrgängen.

67 Die Angaben sind so häufig, dass ohne Präzision auf die RSL-Bände verwiesen werden muss.

68 RSL 2, S. 38 (1414–1415), S. 63 (1417–1418) und S. 113 (1427–1428).

69 AVL, CB 1467–1468, fol. 2v°-3 und folgende Jahrgänge.

70 Vgl. SCHMIT, *L'homme et la forêt* (wie Anm. 39), S. 63–65 und S. 92f. 1467–1468 wurde im Reckenthal, im Dickscheid, am Schwarzenberg und im Krewinckel gehauen (AVL, CB 1467–1468, fol. 2v°-3).

71 RSL 2, S. 38.

gegen Gebühr das Recht erteilt, einen Monat lang totes Holz⁷² aus dem Bannbusch zu holen⁷³. Dieselbe Prozedur war im Grünwald üblich: Der herzogliche Einnehmer präziserte z. B. 1485, dass Bartholomeus [Groisman] vom (Alt)Markt⁷⁴ während sechs Wochen mit einem von nur einem Pferd gezogenen Karren totes Holz für Heizzwecke holen, nicht aber junges Holz schneiden durfte⁷⁵.

Um die wegen des Kriegs gegen Frankreich und Böhmen sowie die rebellierenden Herren von Rodenmacher und Virneburg entstandene Not zu lindern und sich für ihre Loyalität zu bedanken, gewährten Maria von Burgund und Maximilian von Österreich am 18. Dezember 1480 den Bewohnern der Stadt Luxemburg das Recht, aus den landesherrlichen Wäldern im Umkreis der Stadt für den eigenen Haushalt gebührenfrei soviel gefallenes Holz zu holen, wie die Mitglieder des Haushalts auf ihren Rücken tragen konnten⁷⁶. Sie durften aber kein Holz schneiden und keinen Schaden im Wald anrichten. Im Grünwald durften sich auch mehrere Stadtklöster aufgrund landesherrlicher Privilegien mit Holz versorgen: Am 20. Juni 1281 erteilte Graf Heinrich V. dem stadtnahen Zisterzienserinnenkloster Bonneweg das Recht, im Anvener Wald (täglich) mit einem von nur einem Pferd gezogenen Karren gefallenes Holz zu holen⁷⁷. Am 20. September 1310 erhöhte Graf Johann die Menge auf zwei Wagen Brennholz pro Tag⁷⁸. 1336 erreichten die Zisterzienserinnen, dass derselbe Graf ihnen das Recht zugestand, die beiden Wagen von je zwei Pferden ziehen zu lassen⁷⁹.

In einer Urkunde vom 12. November 1308 gewährte Graf Heinrich VII. dem von seiner Frau Margarete gestifteten Hospital in Stadtgrund das Recht, aus dem Anvener Wald sowohl Holz zum Bau der Kirche, des Hospitals und der Häuschen als auch

72 Nach SCHMIT, *L'homme et la forêt* (wie Anm. 39), S. 54, ist mit totem Holz alles Holz gemeint, das von Bäumen stammt, die keine nutzbringende Früchte tragen, ob es schon am Boden liegt oder noch im Stamm steht. Letzteres fand durchaus nicht als Brennholz Verwendung.

73 AVL, CB 1484–1485, fol. 3v°; 1485–1486, fol. 5–5v° und folgende Jahrgänge.

74 Zu seiner Person: PAULY, *Luxemburg I* (wie Anm. 23), S. 351f.

75 Siehe u. a. AGR, CC 6305, Jg. 1485, fol. 14v° (vgl. fol. 18v°: Schouze Johann der Metzger ebenso); 6306, 1486, fol. 14v° und 15 (Barth. Groisman im April, Mai, Juni 1486); vgl. SCHMIT, *L'homme et la forêt* (wie Anm. 39), S. 56.

76 CVL, Nr. LXIII, S. 140–142.

77 WAMPACH, UQBL IV, Nr. 556, S. 654f.

78 WAMPACH, UQBL XI.1, L.2, S. 11f.

79 WAMPACH, UQBL XI.1, L.59, S. 88f.

Brennholz für den Bedarf der Bediensteten und der Hospitalinsassen zu holen⁸⁰. 1320 bewilligte Graf Johann dem Predigerkloster das Recht auf Brennholz aus seinem Wald⁸¹. 1354 bestätigte Herzog Wenzel den Franziskanern das von seinem Vater Johann zugestandene Recht, mit einem einspännigen Wagen in den Domänenwäldern Holz zu holen; desgleichen sollten sie eine Fuhre Wein aus dem Neunten von Grevenmacher in Wasserbillig bekommen⁸². Das Heilig-Geist-Kloster erhielt dasselbe Recht 1384⁸³. Am 18. Dezember 1473 mahnte der herzogliche Rat die Münsterabtei, die ja schon bei ihrer Gründung im Jahr 1083 ein entsprechendes Privileg erhalten hatte⁸⁴, mit Vernunft Brennholz im Wald zu holen, ohne das Bauholz dabei zu schädigen⁸⁵. Auch einzelne Bürger konnten vom Landesherrn das Privileg des Brennholzsammelns im Grünewald erhalten, so 1412 der Stadtschreiber und Herbergsbesitzer Thilmann an der Achtpforte⁸⁶.

Die städtischen Rechnungsbücher unterscheiden beim Bauholz zwischen Dielen, Dachschindeln (*schandelen, aisselgen, scheuben*), Latten, *dunnen, keffer, plancken, treffen, ellerstangen, stegeholtz* (u. a. für Kalköfen⁸⁷), die häufig schon im Bannbusch von städtischen Handwerkern zugehauen und gesägt wurden⁸⁸. Es wurde auch Kleinholz in Form von *Hurden*, Gezäune, Gerten, Stecken, Dornen⁸⁹ in die Stadt geliefert. Als

80 WAMPACH, UQBL VII, Nr. 1222.

81 TWP 18 (1863), Nr. 343.

82 GROB, Jacques, Recueil d'actes et documents concernant les Frères-Mineurs dans l'ancien duché de Luxembourg & comté de Chiny, précédé d'une notice historique (PSH, 54), Luxembourg 1909, Nr. 10, S. 12f. Bestätigung durch König Wenzel vom 13. November 1384 ebd. Nr. 12, S. 13f.; durch Anton von Brabant am 22. Februar 1412 ebd. Nr. 19, S. 19f.; durch Elisabeth von Görlitz am 15. Februar 1431 ebd. Nr. 24, S. 24f.; durch Karl den Kühnen am 16. Oktober 1473 ebd. Nr. 48, S. 40f.

83 TWP 25 (1870), Nr. 42.

84 Siehe oben Anm. 6.

85 TWP 34 (1878), Nr. 430.

86 Wie Anm. 23.

87 Z. B. RSL 1, S. 84, S. 130, u. a.

88 CB passim. So heißt es z. B. zum 5. Juni 1458: *meister thijs dem zymmerman, peter, thijs vnd clais synen gesellen, das sij jn dem banbüsche vnd jn mammeren büschen 14 föuren groissen büweholtze gehäuwen vnd verlagen haint jn dem mande febrüarij° vergaingen*; das Holz wurde für Barren über Alzette und Petrus im Grund gebraucht (RSL 4, S. 126). 1458–1459 wurde das Pfortenhaus an der Judenpforte erneuert; zu dem Zweck fertigten Clais der Lattenmecher und Baum sein Geselle im (Grüne)wald 1700 Latten an, von denen 500–600 übrig blieben (RSL 4, S. 153).

89 Z. B. RSL 3, S. 102 und S. 108.

Holzsorten werden Eichenholz⁹⁰, Birkenholz⁹¹, Eschen- und Espenholz⁹², Tannenholz⁹³, Nussbaum⁹⁴ und Weidenruten⁹⁵ nur gelegentlich angegeben. In den städtischen Rechnungsbüchern wird in der Regel zur Unterscheidung vom „Bannbusch“ einfach vom „Wald“ gesprochen; eine Formulierung wie *myn knecht gefuert ... uf dem Gruennen Walde zwo fueren holtze*⁹⁶ ist eher selten. Außer dem toten Holz wurde auch Bauholz, vor allem Latten, aus dem Grünewald in die Stadt gebracht. Das war oft Aufgabe von auswärtigen Dorfbewohnern, die den Transport fronweise durchführen mussten⁹⁷. In dem Fall war dem *waltfurste(r) im Gruennen Walde* allerdings Stockrecht zu zahlen⁹⁸. Städtisches Pfortengeld war aber nur bei gekauftem Holz fällig⁹⁹.

Der Grünewald lieferte des Weiteren Holzkohlen, die vom herzoglichen Einnahmer versteuert wurden¹⁰⁰. Ab 1464–1465 führt dieser eine eigene Rubrik mit Einnahmen aus dem Verkauf von Holz an den *mestiers des charliers*, das nach Laurent Schmit zum Bau von Fuhrwerken diente¹⁰¹. Bei den *charliers* könnte es sich aber u. E. auch um Fuhrleute handeln, die Holzhandel trieben. 1475 ließ derselbe Einnahmer jenes Holz, das zur gefahrlosen Nutzung der Straßen im Grünewald geschnitten werden musste, für 29 Gulden versteigern¹⁰². Der Zusammenstellung von Laurent Schmit zufolge lieferte der Grünewald vor 1494 vor allem Brenn-

90 RSL 4, S. 23: vier *stück grossen eichen holtzer* aus Bartringen für den Balkenriegel an der Judenpforte und anderen städtischen Bedarf. Vgl. RSL 4, S. 30: zwei Fuhren zu je sechs Eichenhölzer aus Schüttringen; S. 118: zwei große, lange Eichenhölzer für den Brückenbau aus Bartringen.

91 Wie Anm. 111.

92 AVL, CB 1479–1480, fol. 78v°: *esschen holz*, fol. 81: *hespen baum* umgehauen, beides um *slangen* (Kanonenrohre) zu fassen.

93 AVL, CB 1479–1480, fol. 100: *dennen diellen*; 1488–1489, fol. 14: *23 fueren dennen holtze vom Gyrsche Berg*.

94 AVL, CB 1476–1477, fol. 38; 1479–1480, fol. 78 und 81; 1480–1481, fol. 34v°.

95 RSL 3, S. 102: *weiden zu hauwen jn den buschen by kockenschürre*.

96 AVL, CB 1488–1489, fol. 9; ähnlich fol. 11.

97 Bsp.: AVL, CB 1488–1489, fol. 11. Vgl. PAULY, Michel, Spätmittelalterliche Fronarbeiten im Dienst der Stadt Luxemburg, in: EBELING, Dietrich/HENN, Volker/HOLBACH, Rudolf/REICHERT, Winfried/SCHMID, Wolfgang (Hg.), Landesgeschichte als multidisziplinäre Wissenschaft. Festgabe für Franz Irsigler zum 60. Geburtstag, Trier 2001, S. 307–324.

98 AVL, CB 1488–1489, fol. 11; vgl. 1467–1468, fol. 5v°; 1468, fol. 4; 1491–1492, fol. 11–11v°; 1498–1499, fol. 35.

99 So ausnahmsweise AVL, CB 1478–1479, fol. 52.

100 AGR, CC 6299, Jg. 1449, fol. 8 u. a.; vgl. SCHMIT, L'homme et la forêt (wie Anm. 39), S. 71–76 und Grafik 6.

101 SCHMIT, L'homme et la forêt (wie Anm. 39), S. 57.

102 SCHMIT, L'homme et la forêt (wie Anm. 39), S. 58.

holz¹⁰³ (über 60 %), auch wenn Schweinemast und Kuhweide – nicht nur von Seiten der Stadt Luxemburg, sondern auch von den umliegenden Dörfern – fast drei Viertel der Einnahmen aus den Domanielwäldern ausmachten¹⁰⁴. Für Bauarbeiten am herzoglichen Schloss auf dem Bockfelsen in der Stadt Luxemburg wurde das Holz natürlich auch aus den Domanielwäldern genommen¹⁰⁵; dazu zählte in den ersten Jahren unter burgundischer Herrschaft auch der beschlagnahmte Bannbusch¹⁰⁶.

Der Holzbedarf der Stadt und ihrer Einwohner war aber so groß – außer dem Bauholz, dem Werkholz¹⁰⁷ wurden Brennholz und Holzkohlen¹⁰⁸ für Heiz- und Kochzwecke, aber auch für Feuerstellen in bestimmten Berufen¹⁰⁹ (Bäcker, Töpfer, Schmiede, ...) benötigt –, dass die beiden stadtnahen Wälder keineswegs ausreichten¹¹⁰. In den städtischen Rechnungsbüchern wird eine ganze Reihe anderer Wälder aufgeführt, aus denen Bauholz, gelegentlich auch Brennholz¹¹¹ herbeigeschafft wurde. Die Karte 3 zeigt, dass diese Wälder fast ausnahmslos innerhalb der Propstei Luxemburg lagen. Vor allem zum Beschicken des städtischen Kalkofens, der wohl hauptsächlich bei Bauarbeiten an der vom Landesherrn übertragenen Stadtmauer diente, wurden Bewohner aus einer großen Zahl von Dörfern fronweise zum Holztransport verpflichtet; derartige Dienste sind rund fünfzehnmal in den Stadtrechnungen belegt¹¹². Auch diese zum Frondienst im Rahmen des Burgwerks verpflichteten Dörfer lagen fast alle innerhalb der Propstei Luxemburg, aber selten weiter als

103 SCHMIT, L'homme et la forêt (wie Anm. 39), S. 59 und Grafik 5.

104 SCHMIT, L'homme et la forêt (wie Anm. 39), Grafik 7.

105 SCHMIT, L'homme et la forêt (wie Anm. 39), S. 77f.

106 AGR, CC 6299, Jg. 1444, fol. 5 ; vgl. SCHMIT, L'homme et la forêt, S. 79.

107 SCHUBERT, Ernst, Der Wald. Wirtschaftliche Grundlage der spätmittelalterlichen Stadt, in: HERRMANN, Bernd (Hg.), Mensch und Umwelt im Mittelalter, Darmstadt 1986, S. 257–274, hier S. 259f.

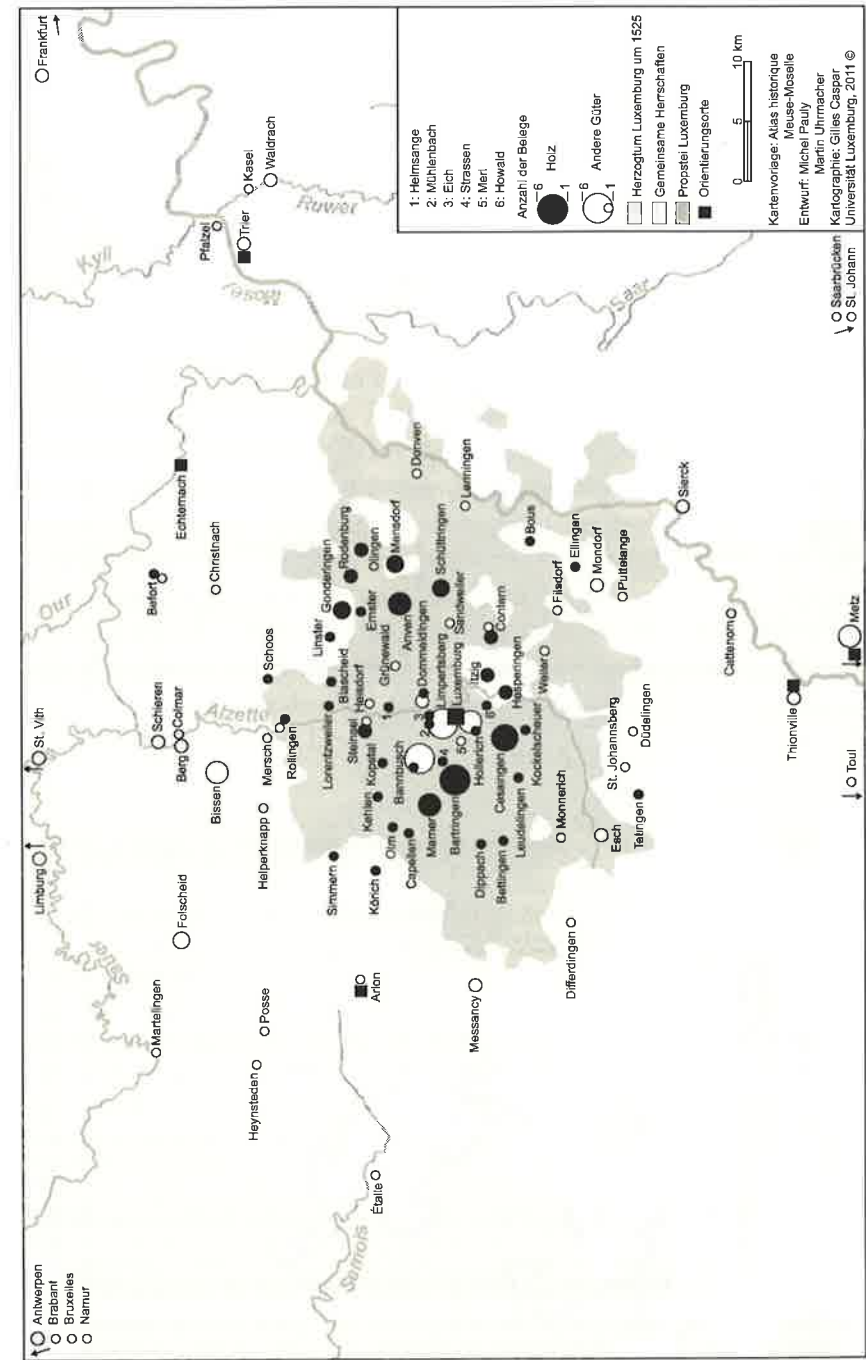
108 SCHUBERT, Der Wald (wie Anm. 107), S. 262; SPIESS, Karl-Heinz, Innovation in der Energieerzeugung und der Technik des Mittelalters, in: HESSE, Christian/OSCHEMA, Klaus (Hg.), Aufbruch im Mittelalter – Innovationen in Gesellschaften der Vormoderne. Studien zu Ehren von Rainer C. Schwings, Ostfildern 2010, S. 87–124, hier S. 90.

109 SCHUBERT, Der Wald (wie Anm. 107), S. 261.

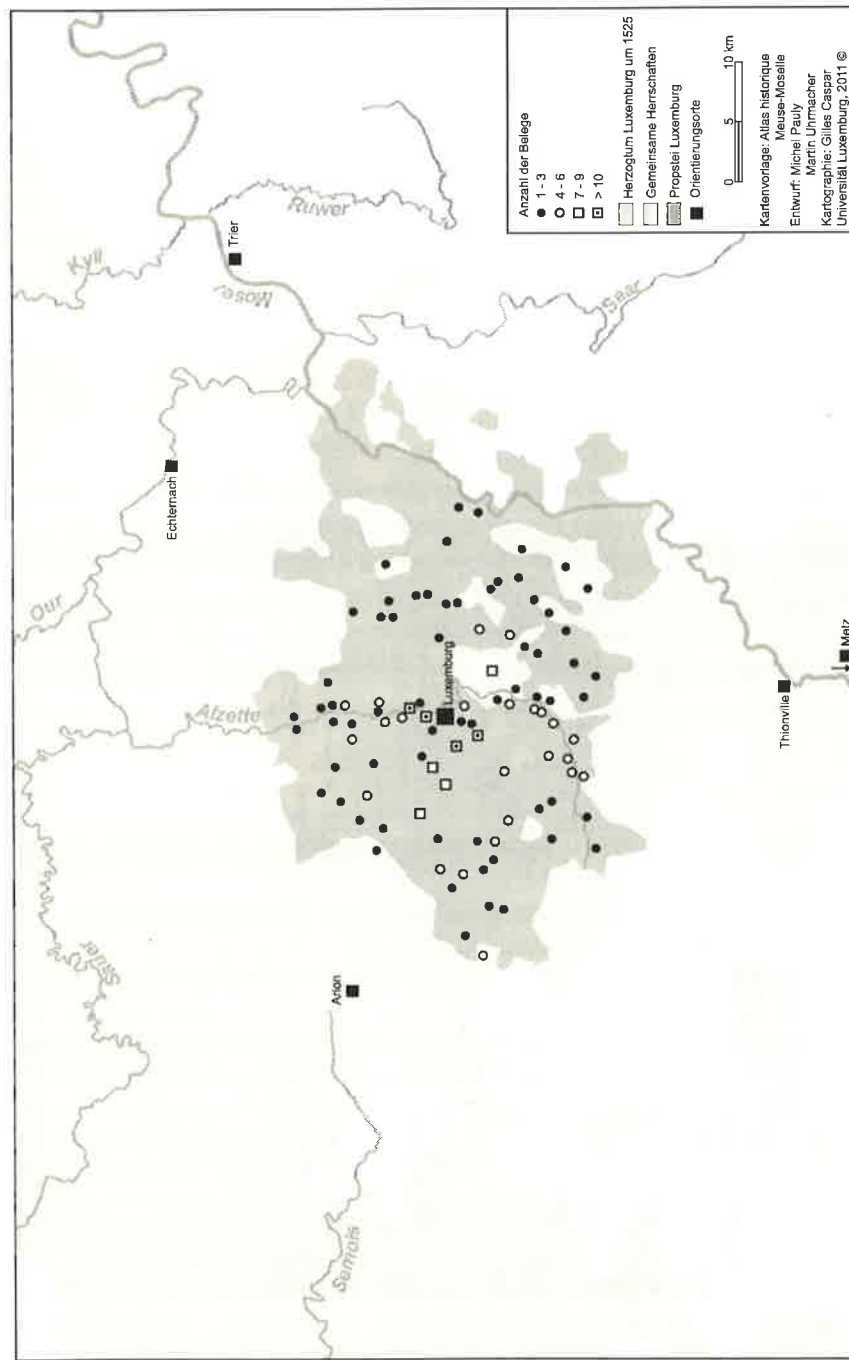
110 Die deswegen nachhaltige Bewirtschaftung der stadtnahen Wälder ist Hauptthema der Untersuchung von SCHMIT, L'homme et la forêt (wie Anm. 39).

111 Z. B. Birkenholz für die Nachtwachen auf der Stadtmauer: RSL 5, S. 21; AVL, CB 1476–1477, fol. 42 und 48; bevor das Birkenholz zu den Nachtwachen kommt, wird es in Backöfen gedörrt.

112 PAULY, Fronarbeiten (wie Anm. 97), S. 311.



Karte 3 Das Versorgungsgebiet der Stadt Luxemburg im späten Mittelalter



Karte 4 Herkunft der Frondienste für die Stadt Luxemburg im 15. Jahrhundert

15 km von der Stadt entfernt, wie Karte 4 zeigt¹¹³. Diese Holzbeschaffung aus Wäldern des weiteren Umlands mittels Frondiensten bestätigt die Feststellung von Joachim Radkau, dass „das Brennholzproblem ... wesentlich ein Problem des billigen Transports“ war¹¹⁴, und zeigt, dass die Stadt, um den eigenen Stadtwald zu schonen, lieber auf billiges Brennholz aus fernerer Ortschaften zurückgriff und dass ihr die Nutzung des Stadtwalds als Viehweide wichtiger war¹¹⁵.

Die Beobachtung von Laurent Schmit, dass die in den herzoglichen Rechnungsbüchern genannten Holzkäufer zu 70 % nur einmal und nur zu 13 % mehr als zweimal vorkommen¹¹⁶, bestätigt die Schlussfolgerung, dass es andere Holzbeschaffungsquellen gab. Außer dem Markt ist dabei auch an das 1480 bestätigte Recht auf freies Holz sammeln in den herzoglichen Wäldern¹¹⁷ zu denken. Einige Ausgaben in den städtischen Rechnungsbüchern¹¹⁸ belegen, dass auch Holz auf dem Markt gekauft wurde, dessen Herkunft unbekannt bleibt. Ob ein Teil des aus den Vogesen über die Mosel gefloßten Tannenholzes, das als Handelsgut im letzten Viertel des 15. Jahrhunderts stark zunahm¹¹⁹, in die Stadt Luxemburg gelangte, ist nicht im Siercker Zollregister zu erkennen; unter den Händlern, die dafür Zoll bezahlen mussten, findet sich kein Stadtluxemburger.

Schließlich wurden in den Wäldern oder an ihrem Rand auch noch Öfen angelegt, um Kalk zu brennen¹²⁰, sei es von Seiten der Stadtverwaltung¹²¹ oder durch den Landesherrn oder den Abt der Münsterabtei, die auch der Stadt öfters Kalk verkauften oder liehen. Letztere erstellten ihren Kalkofen jeweils im (Grüne-)

113 Zum doppelten Kriterium der Propsteizugehörigkeit und der Entfernung siehe PAULY, Fronarbeiten (wie Anm. 97), S. 317f. mit Karte S. 324.

114 RADKAU, Joachim, Das Rätsel der städtischen Brennholzversorgung im „hölzernen Zeitalter“, in: SCHOTT, Dieter (Hg.), Energie und Stadt in Europa. Von der vorindustriellen „Holznot“ bis zur Ölkrise der 1970er Jahre (VSWG-Beihefte, 135), Stuttgart 1997, S. 43–75, hier S. 72.

115 RADKAU, Das Rätsel der städtischen Brennholzversorgung (wie Anm. 114), S. 71.

116 Sechsmal fuhren je ein Wagner, ein Töpfer und ein Bäcker in den Grünwald Holz holen; SCHMIT, L'homme et la forêt (wie Anm. 39), S. 66f.

117 Siehe Anm. 76.

118 RSL 2, S. 86; AVL, CB 1467–1468, fol. 5v^o; 1481–1482, fol. 25; 1497–1498, fol. 13v^o.

119 YANTE, Le péage lorrain de Sierck-sur-Moselle (wie Anm. 55), S. 73.

120 Zur Kalkproduktion siehe u. a. SANDER-BERKE, Baustoffversorgung (wie Anm. 40), S. 47–49; DUCASTELLE, Jean-Pierre [u. a.] (Hg.), Les Fours à chaux en Europe. Colloque du 3 septembre 1994 (Documents du Musée de la pierre de Maffle, 8), o. O. 1996.

121 1393 ritten der Richter, die Schöffen, ein Teil der Bürger und die Förster *in den wald den kalkouen zu wysen* (RSL 1, S. 103). 1463–1464 kaufte Frantz Steymetz eine halbe Ohm Wein *dat er in den wald zu dem kalkouen foirt* (AVL, Weinrechtbuch 1463–1464, fol. 5v^o).

Wald¹²². Ausschlaggebend für die Wahl eines Standorts im Wald war die Nähe zum Energieträger, denn zum Betrieb eines Kalkofens waren Unmengen an Brennholz oder Holzkohle nötig, die hier nicht erst herangeschafft werden mussten¹²³. Auch die Stadt selbst ließ fast jedes Jahr einen eigenen Ofen bauen und Kalk brennen¹²⁴, was nach Antje Sander-Berke auf die begrenzte Lagerfähigkeit des gebrannten Kalks zurückzuführen ist¹²⁵. Dessen Ertrag nutzte die Stadt zum eigenen Bedarf, teilweise wurde der Kalk auch an Bürger verkauft. Mitunter wird der Standort in den Rechnungsbüchern genannt, meistens bleibt er aber unbekannt. Die Ortsangaben lassen auf einen jährlich wechselnden Standort im unmittelbaren städtischen Umfeld schließen, der wohl möglichst nahe bei den gerade anstehenden Bauarbeiten (an der Stadtmauer o. ä.) zu suchen ist. Folgende Standorte sind belegt: auf der Dinsel (1391¹²⁶), in Hagendall in Pfaffenthal (1427–1428¹²⁷ und 1456–1457¹²⁸), bei Scheigenturm an der Stadtmauer zur Petrus (1462–1463¹²⁹), im Petrusstal vor Beggenrech-Pforte (1467–1468¹³⁰) und in Bonnewegrech (1478–1479¹³¹), vor der

122 Am 22. Juni 1461 kaufte die Stadt: *wider myn here der apt van lüccemburg 12 malder kalcks zu hollen vnd zu messen off der koullen by dem walde* (RSL 5, S. 34). Im August 1471 mussten vier Tagelöhner rund 100 Malter Kalk messen *uß dem kalck offen in dem walde die der* (herzogliche) *rentmeister der stait geleynt hait* (AVL, CB 1470–1471, fol. 22).

123 SALAMAGNE, Alain, A propos de quelques mentions de chauffours médiévaux dans les anciens Pays-Bas méridionaux, in: *Les Fours à chaux en Europe* (wie Anm. 120), S. 15–30, hier S. 21–28, unterscheidet Standorte a) bei den Kalksteinbrüchen, b) außerhalb der Städte, c) intra muros und d) auf Baustellen, ohne ein System zu erkennen.

124 Auf die dabei zur Anwendung gelangte Technik und die damit beschäftigten Handwerker wird Eva JULIEN in ihrer Dissertation zum Thema „Handwerker der Stadt Luxemburg im Spätmittelalter. Eine Untersuchung unter sozial-, kultur- und technikgeschichtlichen Aspekten“ im Detail eingehen.

125 SANDER-BERKE, Baustoffversorgung (wie Anm. 40), S. 48f.

126 RSL 1, S. 70: Es wird Kalk von der Dinsel (Rhamplateau) zum Mauerbau beim Hl.-Geist-Kloster transportiert.

127 RSL 2, S. 114 und S. 120.

128 RSL 4, S. 95: *Weg büssent paffendail porten jn haendail ain dem alden kalchoffen.*

129 RSL 5, S. 87: *nebent scheigen turren jn der stede mourren ein nüwe durtzel ... gemacht ... die da deint zu dem nuwen kalckoven da uß vnd jn steine zu dragen; S. 91: gehtent scheigen turren vnd by bynen ain dem selben turren eyne kouille zu Rüwen zu eyne kalckoven zü machen vnd zu mourren.*

130 AVL, CB 1467–1468, fol. 8v°: bei der Angabe *zu dem kalckoffe(n) zu Beggenreche porte(n)* könnte es sich um zwei verschiedene Zielorte handeln.

131 AVL, CB 1478–1479, fol. 51v°. Es wird Kalk vom Kalkofen an Bonnewegrech (Aufstieg aus dem Petrusstal) zum Kalkofen in der Stadt gebracht; der Standort des letzteren wird leider nicht präzisiert.

St. Ulrichpforte im Grund (1478–1479¹³²), binnen der Stadt am St. Jost-Turm (1479–1480¹³³) und vor der Judenpforte (1479–1480¹³⁴). Mit einer Ausnahme weisen die wenigen Angaben also alle auf einen Standort extra muros hin, was auf die vom Ofen ausgehende Brandgefahr zurückzuführen ist.

Die städtische Lage hatte allerdings den Nachteil, dass die beiden zum Betrieb des Ofens nötigen Rohstoffe Holz und Kalkstein in großer Menge und mit beträchtlichem Aufwand herbeigeschafft werden mussten. Dies rentierte sich für die Stadt offenbar nur, weil die Transporte im Rahmen von Frondiensten durch Bewohner umliegender Dörfer geleistet wurden; in den städtischen Rechnungen sind vielfach solche Holz- und Steintransporte zu den Kalköfen belegt¹³⁵. Nicht erwähnt wird jedoch, woher die Kalksteine stammten. Die nächsten Lagerstätten befinden sich in ähnlicher Entfernung zur Stadt sowohl im Norden im Alzettetal bei Schieren und Colmarberg wie auch im Süden zwischen Differdingen und Düdelingen¹³⁶.

Auffällig ist, dass in einem Rechnungsbuch Steintransporte von der Stadt aus zum Kalkofen genannt werden¹³⁷. Da dieser Zusatz ansonsten fehlt, gingen die Fronfahrten wohl üblicherweise von den Steinbrüchen direkt zum Standort des jeweiligen Ofens. In der Stadt scheint zumindest temporär ein Vorratslager an Kalkstein bestanden zu haben. Insgesamt reichte die Menge des von der Stadt in Eigenregie gebrannten Kalks aber nicht zur Deckung des Bedarfs. Denn selbst in den Jahren, in denen sie einen eigenen Kalkofen betrieb – und das war regelmäßig der Fall –, kaufte sie noch Kalk hinzu. Eine Eigenproduktion über das durch die Fronfahrten ermöglichte Maß lohnte sich also nicht; der Ankauf gebrannten Kalks war sicher günstiger. Einige Lieferanten kamen aus Schieren, Colmar und Berg¹³⁸,

132 AVL, CB 1478–1479, fol. 67v°–69: neuer Kalkofen (für Stadtteil Grund) vor *thulersport* bei der St. Nikolaus-Kapelle.

133 AVL, CB 1479–1480, fol. 61–69v°: Ausgaben für den Bau und den Betrieb von zwei Kalköfen: einer binnen der Stadt bei St. Jost und ein anderer beim neuen Haus außerhalb der Stadt vor der Judenpforte.

134 Wie vorige Anm.

135 Vgl. PAULY, Fronarbeiten (wie Anm. 97), S. 307–310 mit detaillierten Angaben.

136 Vgl. MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS, SERVICE GÉOLOGIQUE (Hg.), *Carte géologique générale du Grand-Duché de Luxembourg*, Zürich 1992³ (publiziert auf der Internetseite der Administration du Cadastre et de la Topographie du Grand-Duché de Luxembourg unter der Adresse: <http://map.geoportail.lu>).

137 AVL, CB 1471–1472, fol. 6v°: 22 Karren Steine werden als Frondienst aus der Stadt zum Kalkofen gefahren.

138 RSL 3, S. 57, 77, 113, 158 und 186; RSL 4, S. 23, 56, 58, 77, 92, 98, 125, 130, 132, 153, 181, 182 und 183; RSL 5, S. 35, 62 und 88; AVL, CB 1470–1471, fol. 22; 1488–1489, fol. 4v°.

also aus Orten, die über Kalksteinvorkommen verfügten; zum Teil handelte es sich bei ihnen wohl um die Produzenten selbst, doch auch der Schmied und seine Gesellen werden als Lieferanten genannt. Zwischen 1447 und 1463 lieferten Johann und Thilmann von Contern Kalk aus Contern¹³⁹, Burg Petgen 1471–1472 einmal aus Hollerich¹⁴⁰, wo 1452 eine Kalkgrube belegt ist¹⁴¹. 1456 gehörten auch Claus und Peter von Christnach zu den Lieferanten¹⁴². Bei den Käufen auf dem Markt wird die Herkunft der Händler nicht genannt. Gelagert wurde Kalk im Lymper-turm, in Thilmanns Scheuer (Scheune) und im Turm bei der St. Jost-Pforte.

Sand und Steine werden in den Stadtrechnungen ebenfalls regelmäßig aufgeführt, doch sie wurden wohl wegen ihres Gewichts häufiger als Holz eher aus dem stadtnahen Umland herbeigebracht. So werden folgende Herkunftsorte für Steine genannt, die entweder in der Stadt oder direkt vor den Stadtmauern lagen: Verlorenkost¹⁴³, der Bannbusch¹⁴⁴, im Stadtgraben unterhalb Judenförte¹⁴⁵, von einem Felsen in Orvaes¹⁴⁶ (bei Orvaspforte), vor der Bonneweger Pforte¹⁴⁷, auf St. Jost-Feld¹⁴⁸, außerhalb Hagedall-Pforte¹⁴⁹, bei der St. Nikolauskapelle vor der St. Ulrichspforte¹⁵⁰, im Petrusstal¹⁵¹, außerhalb Morfels¹⁵², in *aingendall* außerhalb Judenförte¹⁵³, *jn der stat graben bussent beigenrech possterren*¹⁵⁴, vor der Dinselpforte¹⁵⁵,

139 RSL 3, S. 113, 158, 160, 174, 184, 185 und 189; RSL 4, S. 28 und S. 58; RSL 5, S. 32 und S. 34.

140 AVL, CB 1471–1472, fol. 8.

141 RSL 3, S. 158: *fünffzich fourren kalschs zu fürren van der koüllen by holdergen ain bis ain den heilligen geist*.

142 RSL 4, S. 77 und S. 125.

143 RSL 1, S. 30 und S. 110; ANL, A.XXXVII (28. Mai 1456).

144 RSL 1, S. 82.

145 RSL 1, S. 86.

146 RSL 1, S. 116.

147 AGR, CC 6299, Jg. 1451, fol. 55v°.

148 RSL 3, S. 141.

149 RSL 3, S. 182.

150 RSL 4, S. 67 (große breite Treppensteine) und S. 96; RSL 5, S. 39; AVL, CB 1470–1471, fol. 3v°; 1476–1477, fol. 14v° (Quadersteine); 1498–1499, fol. 29v°.

151 RSL 4, S. 130; AVL, CB 1497–1498, fol. 10v° (*grieff steyne*, Kieselsteine?).

152 RSL 4, S. 84.

153 RSL 4, S. 130.

154 RSL 5, S. 91.

155 AVL, CB 1470–1471, fol. 3v°. Dieser Steinbruch konnte vor kurzem auch archäologisch unter der Zugbrücke der Dinselpforte nachgewiesen werden (unveröffentlichter Vortrag von Christiane Bis-WORCH (MNHA) bei den 3^{es} Assises d'histoire luxembourgeoise, Universität Luxemburg, 21. 11. 2009).

in Herrn Thilmann (Thilmanys) Bongert¹⁵⁶, vom Fels gegenüber dem Hospital¹⁵⁷, beim neuen Haus vor der Judenförte¹⁵⁸, sowie aus dem nahen Umland: auf Bann Bonneweg am Weg nach Itzig¹⁵⁹, in Merl¹⁶⁰ und aus dem Wald oberhalb Dommel-dingen¹⁶¹.

Daneben gab es auch private Steinbrüche oder -gruben (luxbg. *Steekaul*). So erhielt Willem von Eych der Steinmetz im Juni und Juli 1480 4 Groschen für drei große Hausteine, die für den Mauerbau an Seilerspforte *uff siner koullen uff Res-scheit geholt* wurden¹⁶². Ob in allen anderen Fällen, in denen die Stadtrechnungen Steinlieferungen von Rescheit vermelden¹⁶³, auch diese private Steingrube gemeint ist oder ob dort mehrere Steinbrüche waren, kann nicht entschieden werden. 1496–1497 und 1497–1498 hieß der Lieferant von Rescheit-Steinen Peter Ohm der Steinmetz. Einen privaten Steinbruch besaßen auch Kuckers Hentgin und sein Sohn Frantz, die von 1470 bis 1500 der Stadt regelmäßig zugehauene Steine lieferten¹⁶⁴; den Standort verraten die Stadtrechnungen nicht. Dasselbe gilt für Johann Hoilveiltz' *steyn kulen*, aus denen die Gewölbsteine für die Clausener Brücke geliefert wurden¹⁶⁵.

Weiter entfernt waren die *faeße koulle* bei St. Johannsberg¹⁶⁶ und jene bei Diferdingen¹⁶⁷; obschon beide Orte über Kalksteinvorkommen verfügten, werden in den diesbezüglichen Rechnungseinträgen nur Hausteine für Fensterrahmen, für Schornsteine, für den Bollwerkbau u. ä. genannt. Achtmal sind Steintransporte aus Dörfern des Umlandes zum städtischen Kalkofenbau als Frondienste belegt¹⁶⁸. Als

156 AVL, CB 1471–1472, fol. 5; vor der Stadtmauer, aber genaue Lage unbekannt.

157 AVL, CB 1476–1477, fol. 16 (Quadersteine).

158 AVL, CB 1497–1498, fol. 10v°.

159 ANL, A.XXIV (22.3.1409 n.St.).

160 AVL, CB 1470–1471, fol. 23v°.

161 RSL 5, S. 36f. (*düch steine*).

162 AVL, CB 1479–1480, fol. 73.

163 AVL, CB 1480–1481, fol. 14 (300 Kanonenkugeln); 1496–1497, fol. 20; 1497–1498, fol. 12–12v°; 1498–1499, fol. 49 (Pflastersteine).

164 AVL, CB 1470–1471, fol. 18; 1475–1476, fol. 8v°; 1476–1477, fol. 10, 11; 1478–1479, fol. 48, 64, 70v°; 1479–1480, fol. 51v°; 1480–1481, fol. 19v°; 1488–1489, fol. 4v°, 7v°, 11; 1490–1491, fol. 24; 1491–1492, fol. 4v°, 5; 1493–1494, fol. 4v°–7v°, 17v°; 1497–1498, fol. 7v°, 12; 1498–1499, fol. 24v°, 38, 39; 1499–1500, fol. 14v°.

165 AVL, CB 1499–1500, fol. 12v°.

166 RSL 4, S. 138; RSL 5, S. 35; AVL, CB 1478–1479, fol. 63v°; 1493–1494, fol. 7v°.

167 RSL 4, S. 155 (*faeß steynne vnd grieff steynne*); AVL, CB 1478–1479, fol. 63v°.

168 PAULY, Fronarbeiten (wie Anm. 97), S. 311.

der Burghauptmann der Stadt 1480 eine große und ein paar kleinere Büchsen¹⁶⁹ schenkte, die von Brüssel über Namur und Arlon nach Luxemburg gebracht wurden, lieferte er aus Namur auch große und kleine Steinkugeln (*bussensteine*). Zusätzlich ließ die Stadt kleine Steinkugeln in Mondorf anfertigen¹⁷⁰.

Sandgruben gab es auf Limperch¹⁷¹, vor der Judenpforte¹⁷², in *amendail* oder *aingendall* außerhalb Judenpforte¹⁷³, im Petrusstal¹⁷⁴. Erde zur Herstellung von Estrich wurde bei Hollerich geholt¹⁷⁵. Gips und Ziegelmehl wird hingegen nur selten aufgeführt. 1462 erwarb die Stadt drei Malter Gips bei Clais von Heisdorf, 1498–1499 weitere 27 Malter bei Gesellen aus Steinsel für den Estrich im großen Saal des Rathauses¹⁷⁶; der Gips kam offensichtlich von den Hängen des nördlichen Alzetteales, wo noch heute Gipsminen bekannt sind. 1459 und 1460 lieferte Johann von Anven je ein Malter *geslagen zielle meltz* bzw. *gemaillen zeilmeltz* für neuen Estrich¹⁷⁷; ob hinter dem Grünwald eine Ziegelbrennerei funktionierte oder ob die dort nachgewiesenen römischen Ziegel gemahlen wurden, lässt sich nicht entscheiden.

Neben Holz und Steinen war Schiefer ein weiteres wichtiges Handelsgut, das häufig in den Stadtrechnungen erwähnt wird. Der „Leien“ genannte Dachschiefer fand vor allem wegen seiner Dauerhaftigkeit und aus Brandschutzgründen bei vielen städtischen Großbauten Verwendung, beispielsweise bei den Türmen, Toren und Wehrgängen der Stadtmauer. Da in der Stadt selbst und im näheren Umland kein Schiefer vorkommt, mussten die Leien über größere Distanzen herangeschafft werden. In den Stadtrechnungen werden drei unterschiedliche Herkunftsgebiete genannt: Zum einen das ca. 40 km nördlich gelegene Folscheid. Hier wurden zwischen 1469 und 1478 mehrmals einige Tausend Leien gekauft¹⁷⁸. Daneben wurde

169 Zu den Steinbüchsen siehe TITTMANN, Wilfried, Die importierte Innovation. China, Europa und die Entwicklung der Feuerwaffen, in: LINDGREN, Uta (Hg.), Europäische Technik im Mittelalter. Tradition und Innovation. Ein Handbuch, Berlin 1996, S. 317–336, hier S. 325f.

170 AVL, CB 1479–1480, fol. 84–84v°.

171 AGR, CC 6300, Jg. 1452, fol. 11.

172 RSL 3, S. 108.

173 RSL 4, S. 96, S. 124 und S. 130.

174 RSL 4, S. 130.

175 RSL 5, S. 62.

176 RSL 5, S. 59; AVL, CB 1498–1499, fol. 23.

177 RSL 4, S. 161 und S. 176.

178 AVL, CB 1469–1470, fol. 34; 1476–1477, fol. 34; 1477–1478, fol. 18v°; 1478–1479, fol. 74v°. Vgl. LASCOMBES, Chronik II (wie Anm. 61), S. 71f.: Leienkauf 1459 für das Schloss.

Dachschiefer in vergleichbaren Größenordnungen auch aus dem westlich gelegenen Arlon und den benachbarten Orten Heinstert (Heynstedten) und Post (Posse) geliefert¹⁷⁹. Die intensivsten Handelsbeziehungen bestanden jedoch mit den *koullen nydenwendich triere*¹⁸⁰, womit die im Ruwertal bei Trier gelegenen Orte Kasel¹⁸¹ und Waldrach¹⁸² gemeint waren. Mitunter wurde auch auf dem Trierer Markt eingekauft¹⁸³. Der Ort Meiningen konnte nicht bestimmt werden; wahrscheinlich handelt es sich um den heutigen Trierer Stadtteil „Zur-maien“ an der Mosel¹⁸⁴. Von den Schiefergruben im Ruwertal aus wurden die Leien zunächst per Schiff auf der Mosel über Pfalzel¹⁸⁵ nach Ehnen¹⁸⁶ gebracht, dort auf Wagen umgeladen und nach Überwindung der steilen Moselhänge auf dem Landweg zum Teil mit Hilfe von (Fron)karren aus Lenningen¹⁸⁷ in die Stadt transportiert.

Die in den Stadtrechnungen enthaltenen Angaben stellen die ältesten bisher bekannten schriftlichen Belege für den Schieferbergbau in Waldrach und Kasel im Ruwertal dar. Bisher waren die wie im Luxemburgischen „Leyenkulen“ genannten Schiefergruben erstmals für das Jahr 1498 in Waldrach belegt¹⁸⁸. Dass hier aber bereits weit früher Dachschiefer gefördert wurde, zeigen zeittypische Hau- und Abbauspuren in einigen aufgelassenen Bergwerken¹⁸⁹. Zudem werden in der ältes-

179 AVL, CB 1419–1420, fol. 14; 1478–1479, fol. 84; 1481–1482, fol. 29v°; 1484–1485, fol. 11; 1486–1487, fol. 17v°, 18; 1488–1489, fol. 5; 1493–1494, fol. 16. Vgl. LASCOMBES, Chronik II (wie Anm. 61), S. 71f.: Leienkauf 1459 für das Schloss.

180 RSL 5, S. 40.

181 RSL 3, S. 62.

182 AVL, CB 1498–1499, fol. 34.

183 RSL 3, S. 54.

184 RSL 5, S. 57; 1469–1470, fol. 34; 1477–1478, fol. 18v°; 1478–1479, fol. 84.

185 RSL 3, S. 62.

186 RSL 3, S. 62; RSL 4, S. 154; 1477–1478, fol. 18v°. Zur Rolle des Moselhafens Ehnen vgl. STEFFEN, Albert, Zur Geschichte der Moselschiffahrt und des Hafensortes Ehnen im ausgehenden Mittelalter, in: Société chorale Ste. Cécile Ehnen 1852–1952, Luxembourg 1952, S. 42–48.

187 RSL 3, S. 63; 4, S. 154.

188 MICHELS, Dorothee/SCHWEICHER, Theophil, Peter Süß und die Ruwerschiefer Aktiengesellschaft. Als Riveris noch „steinreich“ war, in: HOFFMANN, Thomas [et al.] (Hg.), Riveris. 800 Jahre am Wasser. Ein Heimat- und Lesebuch, Riveris 2008, S. 55–65, hier S. 55; die Quelle wird nicht genannt.

189 Vgl. GROSS, Bernhard, Der Schieferbergbau an der Mosel und seine Geschichte. Historisches Besucherbergwerk in Fell bei Trier soll Einblicke in frühere Abbaumethoden geben, in: Saarbrücker Bergmannskalender 1992, S. 239–252, hier S. 242–243. Auch für die im Nachbartal gelegenen Gemeinden Fell und Thomm kann aufgrund zeittypischer Schachtanlagen und Abbauspuren bereits von einer „regen [spät-]mittelalterlichen Bergbautätig-

ten überlieferten Trierer Stadtrechnung von 1363/1364 bereits 24 Leyendecker genannt. Sie waren fast ebenso zahlreich wie die Zimmerleute und Steinmetzen mit jeweils 27 Nennungen¹⁹⁰. Dies deutet auf eine umfangreiche und regelmäßige Nutzung von Schiefer zur Dachdeckung hin, die durch die räumliche Nähe zu den Schiefergruben im Ruwertal begünstigt wurde. Diese befanden sich nur ca. 10–12 km von Trier entfernt. Der Grund für die schlechte Überlieferungslage hängt möglicherweise damit zusammen, dass die Förderung von Dachschiefer von der im Ruwertal ansässigen Bevölkerung, bei der es sich zum großen Teil um Winzer gehandelt hat, im Nebenerwerb erfolgte¹⁹¹.

Auffällig ist, dass bei Lieferungen aus Arlon und Folscheid stets die Anzahl der Leien genannt wird – die Zahl schwankt zwischen 1140 und 14000 Stück – während die Menge der aus dem Ruwertal stammenden Dachschieferplatten in „Schedel“ zu sechs „Riss“¹⁹² angegeben wird¹⁹³. Es scheint sich also um Maße zu handeln, die nur hier in Gebrauch waren. Dies ist ein weiteres Indiz für einen schon lange bestehenden, traditionsreichen Wirtschaftszweig.

Die Thematik des spätmittelalterlichen Schieferbergbaus in den Förderstätten um Folscheid, Arlon und im Ruwertal bleibt ein Forschungsdesiderat. Es muss deshalb an dieser Stelle offen bleiben, ob und wie sich Angebot, Qualität und Preis an den drei Orten möglicherweise unterschieden und warum die Stadt mal bei dem einen und mal bei dem anderen Lieferanten bzw. gelegentlich aus beiden Gebieten gleichzeitig Schiefer bezog.

keit“ ausgegangen werden. Vgl. hierzu die zum mittelalterlichen Schieferbergbau leider wenig ergiebige und die Situation in den Nachbargemeinden Kasel und Waldrach nicht berücksichtigende Arbeit von HANSJOSTEN, Ralf, *Non nobis sed posteris*. Geschichte der Bergbaugemeinden Fell und Thomm unter Berücksichtigung der wirtschafts- und sozialhistorischen Besonderheiten des Bergbaus, Trier 2001, hier S. 112.

190 KENTENICH, Gottfried, Trierer Stadtrechnungen des Mittelalters. Erstes Heft. Rechnungen des 14. Jahrhunderts (Trierisches Archiv, Ergänzungsheft IX), Trier 1908, S. 91–93. Zugleich wird in den Stadtrechnungen nur ein Strohecker genannt. Das durchschnittliche Steueraufkommen der Zimmerleute betrug 1 lb 4 d, das der Leyendecker 14 s und das der Steinmetzen 12 s 9,5 d. Vgl. auch FISCHER, Walther, Der Dachschieferbergbau im Hunsrück, in: Idar-Oberstein. Edelstein-Industrie, Geologie, Petrographie, Mineralogie und Lagerstätten im Bereich des Saar-Nahe-Gebietes. 19. Sonderheft der Zeitschrift „Der Aufschluß“, Heidelberg 1970, S. 117–128, hier S. 117.

191 Diese Vermutung vertreten MICHELS / SCHWEICHER, Ruwerschiefer (wie Anm. 189), S. 55f.

192 AVL, CB 1477–1478, fol. 18v°.

193 In drei Fällen (CB 1469–1470, fol. 34; 1477–1478, fol. 13v°; 1478–1479, fol. 84) wird der Unterschied in der Mengenbezeichnung zwischen den zwei Bezugsgebieten sogar bei zwei aufeinander folgenden Einträgen sichtbar.

Was den Bezug von Metallen anbelangt, so bleiben die Aussagen der städtischen Rechnungsbücher sehr knapp. Obschon die Stadt den von ihr beauftragten Schmieden und Schlossern für Arbeiten an den Stadtpforten u. ä. Eisen aus der eigenen Reserve zur Verfügung stellte, wird nie die Herkunft dieses Eisens angegeben. Nur die Abrechnung vom Weinrecht für das Jahr 1489–1490 liefert einen Hinweis auf *Niclais uff der walt smytten*, der 5 Ohm Wein eingekauft hat¹⁹⁴, ohne dass deren Standort (im Grünewald) näher definiert würde. Auch die vor kurzem im Peppinger Wald ausgegrabene Eisenhütte aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts¹⁹⁵, deren Ertrag offenbar sehr hoch war, wird nirgends erwähnt. Das meiste Eisen wurde wahrscheinlich auf dem Stadtmarkt bzw. bei auswärtigen Händlern gekauft. Von letzteren sind nur zwei mit Namen bekannt: Am 20. Februar 1461 kaufte der Baumeister für die Stadttore mit Wissen eines Teils der Schöffen bei Johann von Metzich (Messancy) *dry zein zentener guden eysses mit der Rossen* zu 27 Groschen pro Zentner¹⁹⁶. Während Johann immerhin aus einer heute noch Eisen produzierenden Gegend kam, waren die knapp 10 Zentner Eisen, die Johann des Pastors Sohn von Martelingen 1476–1477 für 1 ½ Gulden den Zentner lieferte¹⁹⁷, wohl auf Rasenerzbasis gewonnen worden.

Bleilieferanten stammten hingegen auffälligerweise aus St. Vith¹⁹⁸ in der Eifel bzw. Limburg¹⁹⁹ an ihrem nördlichen Randgebiet, die sich wahrscheinlich direkt in den Blei produzierenden Orten wie Bleialf oder Mechernich versorgten. Andere Verkäufer stammten aus Lothringen (Sierck, Düdelingen, vielleicht Toul und Raville²⁰⁰), wohin das Blei möglicherweise per Schiff gebracht worden war²⁰¹. Klein-

194 AVL, Weinrecht 1489–1490, fol. 14.

195 Vgl. OVERBECK, Michael, Montanarchäologie in Luxemburg. Eisenverhüttung am Vorabend des Hochofenzalters, in: PAULY, Michel (Hg.), *Terres Rouges. Approche interdisciplinaire et transnationale/Rote Erde*. Im interdisziplinären und transnationalen Zugriff (Mutations. Mémoires et perspectives du Bassin minier, 1), Luxembourg 2010, S. 21–31; OVERBECK, Michael, Genoeserbusch. Zu den Wurzeln der Eisenindustrie in Luxemburg, o. O. 2008.

196 RSL 5, S. 26.

197 AVL, CB 1476–1477, fol. 23v°.

198 RSL 4, S. 101; AVL, CB 1470–1471, fol. 9v° und fol. 14v°.

199 RSL 5, S. 28, 55, 125, 180.

200 Die Deutung von *thuyllener* als ‚Leute aus Toul‘ bleibt unsicher. Ebenso ist nicht sicher, ob es sich beim Meier und Thomas von Rollingen (RSL 3, S. 76 und S. 111) um Leute aus Raville handelt, denn der Ortsname ist auch im Herzogtum mehrfach belegt.

201 AVL, CB 1498–1499, fol. 7; vgl. PAULY, Michel, Bauarbeiten an der Stadtmauer im Grund. Edition und Interpretation eines Auszugs aus dem städtischen Rechnungsbuch von 1498–

ode aus Silber wurden in Metz gekauft²⁰². Das zur Schießpulverherstellung²⁰³ nötige Salpeter bezog die Stadt – sofern angegeben – aus Frankfurt²⁰⁴ oder Trier²⁰⁵. Vom dazu ebenfalls notwendigen Schwefel verlautet hingegen in den Rechnungsbüchern nichts. Baumöl – in der Regel Olivenöl²⁰⁶ – zum Ölen von Estrichen oder Schmieren der Uhrwerke wurde aus Trier besorgt²⁰⁷ oder auf dem Wochenmarkt gekauft²⁰⁸. Zu ersterem Zweck wurde auch Nussöl verwendet²⁰⁹, dessen Herkunft ungenannt bleibt; Nussbäume standen allerdings auch in den Gärten intra und extra muros.

Über die Herkunft der Rohstoffe für handwerkliche und kommerzielle Aktivitäten ist leider viel weniger in Erfahrung zu bringen, weil die Rechnungsbücher öffentlicher Institutionen darüber naturgemäß keine Informationen enthalten. Und Rechnungen etwa vom Marktzoll oder vom Pfortengeld an den Stadttoren sind nicht erhalten.

Da die Stadt Luxemburg ein überregional bedeutender Handelsplatz für Wein, Tuch und Lederwaren war, sei versucht, die Herkunft der Rohstoffe dieser drei Warengattungen kurz zu eruieren.

Die Herkunft des Weins wurde ausführlich in der von Franz Irsigler betreuten Dissertation von Michel Pauly dargestellt, so dass wir uns hier mit einer kurzen Zusammenfassung begnügen können. Fast alle Weinverkäufer kamen aus den Gebieten östlich der Stadt, also aus der heutigen Weinbauregion an Mosel und Untersauer²¹⁰. Der Schwerpunkt lag aber nicht im Tal selbst, sondern eher in den Nebentälern und auf den Anhöhen westlich davon. Als Erklärungshypothese gilt, dass

1499, in: Châteaux-forts, Ville et Forteresse. Contributions à l'histoire luxembourgeoise en hommage à Jean-Pierre Koltz, Luxembourg 1986, S. 145–180, hier S. 167.

202 AVL, CB 1478–1479, fol. 85v°.

203 VAUPEL, Elisabeth, Schießpulver und Pyrotechnik, in: Europäische Technik im Mittelalter (wie Anm. 169), S. 301–304; SCHMIDTCHEN, Volker, Technik im Übergang vom Mittelalter zur Neuzeit zwischen 1350 und 1600, in: KÖNIG, Wolfgang (Hg.), Metalle und Macht 1000–1600 (Propyläen Technikgeschichte, 2), Berlin 1997, S. 312–348.

204 RSL 5, S. 156; AVL, CB 1476–1477, fol. 22v°. Schon im Jahr 1390 wurde Salpeter bei einem fremden Kaufmann erworben (RSL 1, S. 49).

205 RSL 5, S. 156.

206 <http://www.zeno.org/nid/20001714783>, Zugriff: 24. Januar 2011.

207 AVL, CB 1486–1487, fol. 9v°.

208 AVL, CB 1497–1498, fol. 7v°.

209 RSL 4, S. 161.

210 Zum Folgenden PAULY, Michel, Luxemburg im späten Mittelalter. II. Weinhandel und Weinkonsum (PSH, 109; Publ. du CLUDEM, 5), Luxembourg 1994, S. 43–51 und Karte KK7A.

nicht Winzer selbst zum Markt in die Stadt Luxemburg kamen, sondern eher Bauern und Fuhrleute aus dem Hinterland des Weinbaugebiets, die über die notwendigen Karren und Wagen verfügten. In die Karte 5 wurden jene Orte übertragen, in denen Luxemburger Schöffenfamilien Weinberge oder Weinrenten besaßen. Sie verdichteten sich zwischen Sierck und Remich, während weiter moselabwärts solcher Grund- und Rentenbesitz mit Weinbezug nur selten vorkam²¹¹. Möglicherweise hinderte ab Remich der Grundbesitz der Trierer Klöster das Stadtluxemburger Bürgertum am Erwerb von Weingülden und -bergen²¹². Es gab auch Weinverkäufer, die von weiter her kamen. 1478 wurden z. B. beim Weinstapel, der nur während 12–13 Wochen funktionierte²¹³, Händler aus Enkirch, Zell, Cochem, Saarbrücken und Cattenom erfasst²¹⁴. Des Weiteren wurde in der Stadt mit Romanen und Malvasier Wein, also Südwein (aus Italien oder Griechenland), Burgunderwein von Beaune, Metzger Wein, Rheinwein und Elsässerwein gehandelt²¹⁵. Letzterer unterlag seit dem 14. Jahrhundert einem eigenen Transitzoll, wurde aber auch in der Stadt selbst ausgeschenkt²¹⁶.

Obschon Tuchproduktion und Tuchhandel offensichtlich einen bedeutenden Erwerbszweig in der Stadt Luxemburg darstellten, ist die Herkunft der dafür notwendigen Wolle nur sehr spärlich belegt²¹⁷. Beim bürgerlichen Grundbesitz spielten Schafswiden keine nennenswerte Rolle. Jean-Marie Yante²¹⁸ kann Schafzucht in der Hand von Klöstern in Kirschnaumen und Evendorff, Sentsich

211 PAULY, Luxemburg I (wie Anm. 23), S. 437f. und Karte KK1.

212 PAULY, Luxemburg II (wie Anm. 211), S. 44.

213 PAULY, Luxemburg II (wie Anm. 211), S. 25.

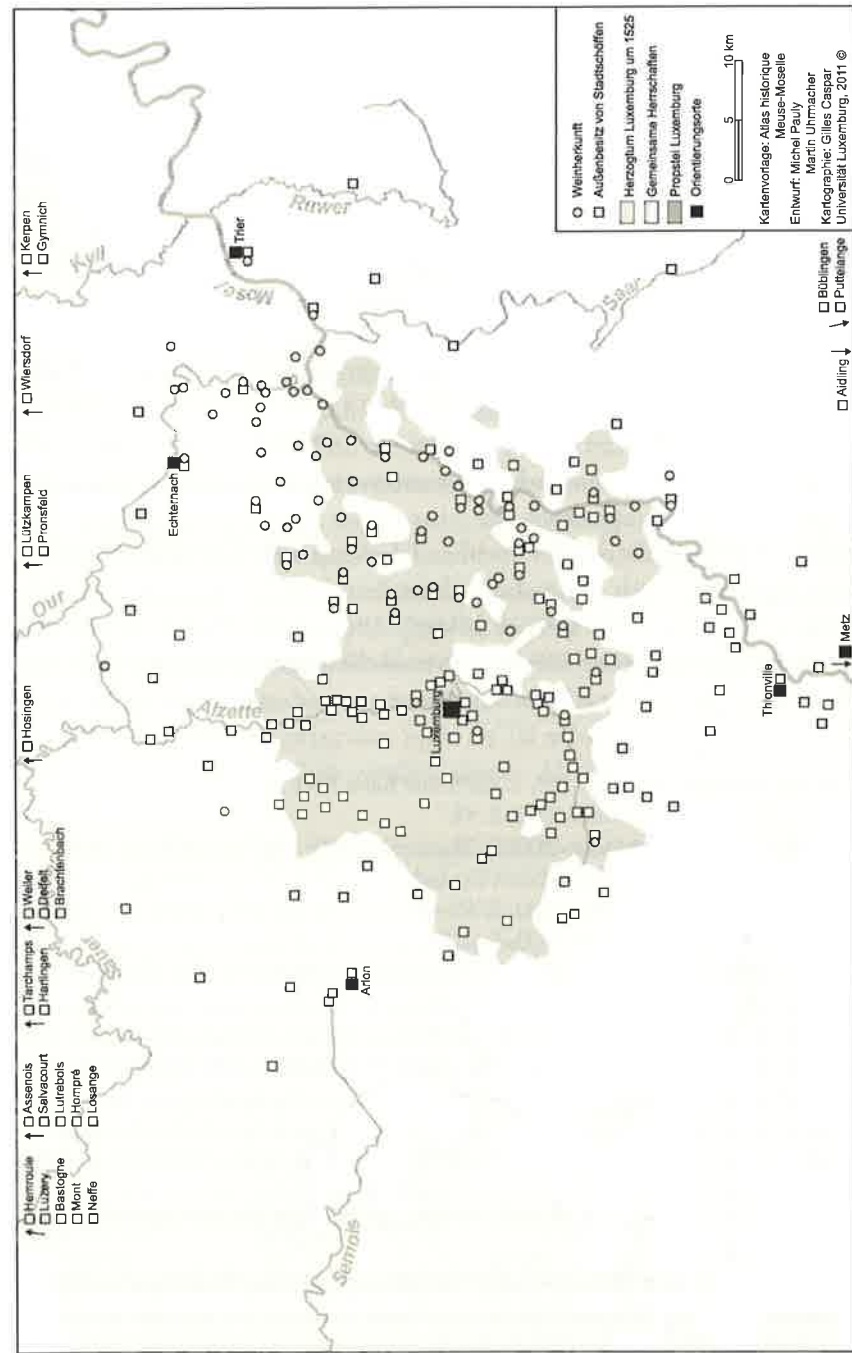
214 Wynningen, Scheil, Bouërgel und Metzwiller konnten nicht lokalisiert werden.

215 PAULY, Luxemburg II (wie Anm. 211), S. 45–48.

216 PAULY, Luxemburg II (wie Anm. 211), S. 25f. sowie S. 48–51.

217 Vgl. HOLBACH, Rudolf/PAULY, Michel, Das „Lutzelburger Duch“. Zur Geschichte von Wollgewerbe und Tuchhandel der Stadt Luxemburg und des umgebenden Raumes vom Mittelalter bis in die Frühe Neuzeit, in: PAULY, Michel (Hg.), Schueberfouer 1340–1990. Untersuchungen zu Markt, Gewerbe und Stadt in Mittelalter und Neuzeit (Publ. du CLUDEM, 1), Luxembourg 1990, S. 71–111, hier S. 72f. zur Versorgung mit Wolle. Die in REINICKE, Christian, Agrarkonjunktur und technisch-organisatorische Innovationen auf dem Agrarsektor im Spiegel niederrheinischer Pachtverträge 1200–1600 (Rhein. Archiv, 123), Köln/Wien 1989, S. 203, veröffentlichte Karte der Schafzucht im 15.–16. Jahrhundert weist eine außergewöhnlich dünne Belegdichte im (östlichen Teil des) Herzogtums Luxemburg auf.

218 Zum Folgenden: YANTE, Jean-Marie, Le Luxembourg mosellan. Production et échanges commerciaux 1200–1560 (Acad. Royale de Belgique, Mém. de la Classe des Lettres, col. in-8°, 3^e série, t. 13), Bruxelles 1996, S. 84–86.



Karte 5 Weinherkunft und Außenbesitz Luxemburger Schöffenfamilien

und Koenigsmacher, Diedenhofen, Rosport, Mertert, Keispelt, Hachy, Wolkringen und Buvingen bei Arlon nachweisen. Für die Mitte des 16. Jahrhunderts führt er noch einen Beleg für Dommeldingen auf. Der Landesherr erhielt 1380–1381 in Remich, Steinsel und Sandweiler Abgaben von Schafen; 40 Schafe wurden von Arlon nach Luxemburg gebracht. Da in den wenigsten Fällen eine Lieferung von Wolle oder ganzen Schafen in die Stadt Luxemburg belegt ist, sind die eben genannten Orte nicht in der Karte verzeichnet. 1468 kaufte die Stadt in Bissen und Esch(-Sauer?) 25 Hammel, die sie dem neuen Gouverneur, Markgraf Rudolf von Hochberg, schenkte²¹⁹. Wohl ging es hier eher um das Fleisch als um die Wolle, der Verweis auf die Bezugsmärkte ist dennoch zurückzubehalten. Vor allem die Bedeutung des Metzger und des Frankfurter Wollmarkts ist nicht zu unterschätzen; die Präsenz von Luxemburger Händlern auf beiden ist gesichert²²⁰. Ein weiteres Indiz für die Herkunft von Wolle für die städtischen Weber sind die Walkmühlen, die recht dicht im weiteren Umland der Stadt nachzuweisen sind (vgl. Karte 6)²²¹. Zu den innerstädtischen bzw. im Vorfeld der Stadt gelegenen Infrastrukturen der Tuchproduktion gehören einerseits eine *folle mullen*, eine Walkmühle an der Alzette in Clausen, die erstmals 1379 in der Zunftordnung des Weberamts belegt ist²²², andererseits Rahmen zum Recken der Tuche u. a. unterhalb des Burgfelsens, am Steg beim St. Johann-Hospital, vor der Posterne Richtung Clausen²²³ sowie auf dem Dinsel-Plateau, das im Luxemburgischen den Namen „op der Rumm“ erhielt. Dass die Walkmühlen sich in einem Gebiet nordwestlich der Stadt Luxemburg in etlicher Entfernung zu dieser verdichteten, hängt mit den dortigen günstigen naturräumlichen Voraussetzungen zusammen (wasserreiche Bäche) und kann auch bei anderen Tuchzentren wie Köln, Trier, Speyer oder Lüttich beobachtet werden²²⁴.

219 AVL, CB 1467–1468, fol. 5.

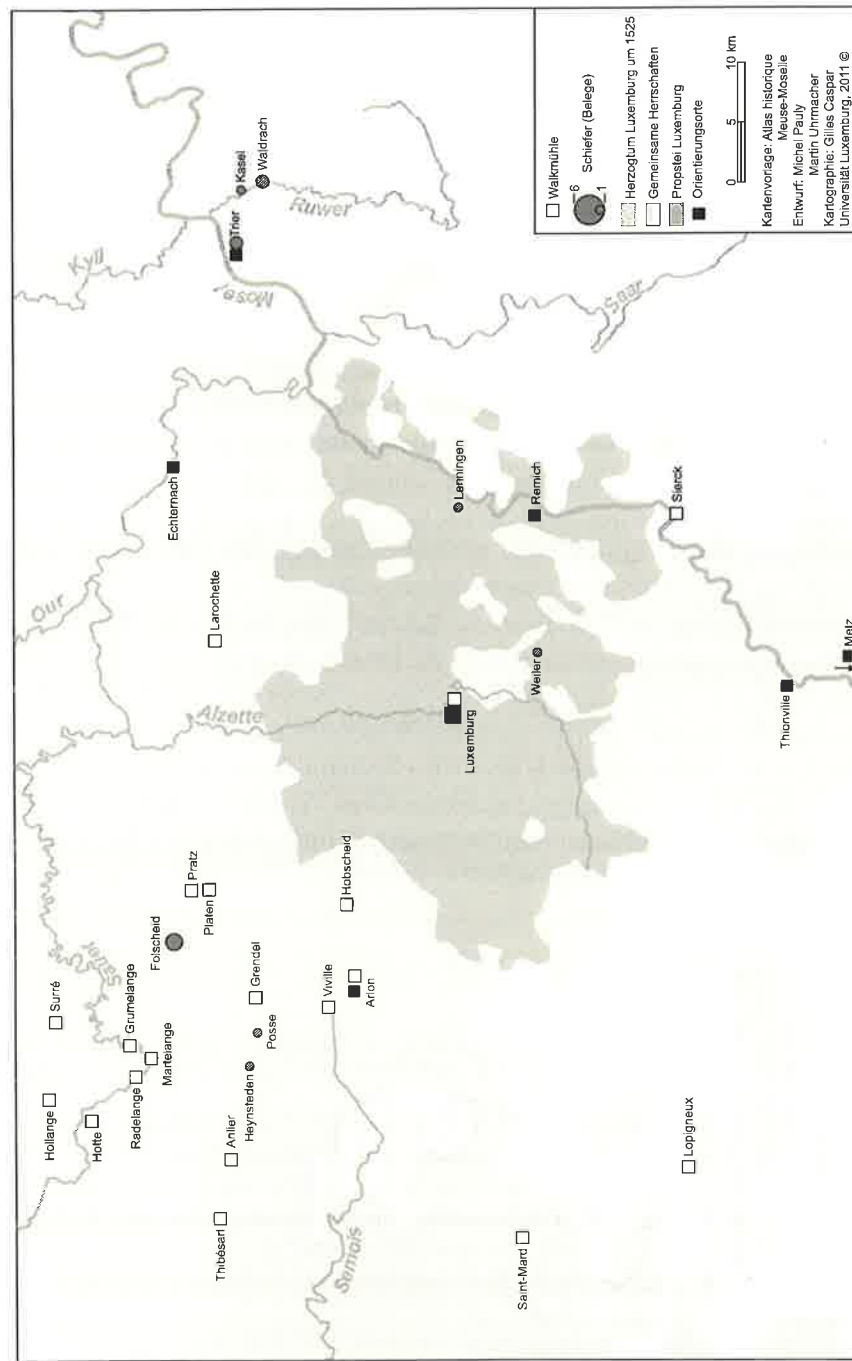
220 HOLBACH / PAULY, Das „Lutzburger Duch“ (wie Anm. 218), S. 73f.; PAULY, Die luxemburgischen Städte in zentralörtlicher Perspektive (wie Anm. 3), S. 135.

221 HOLBACH / PAULY, Das „Lutzburger Duch“ (wie Anm. 218), S. 81f. und Karte 2. Vgl. CLEMENS, Lukas / MATHEUS, Michael, Die Walkmühle, in: Europäische Technik im Mittelalter (wie Anm. 169), S. 233f.; SPIESS, Innovation in der Energieerzeugung (wie Anm. 108), S. 98; LUDWIG, Karl-Heinz, Technik im hohen Mittelalter zwischen 1000 und 1350/1400, in: Metalle und Macht 1000–1600 (wie Anm. 204), S. 88–92.

222 HOLBACH / PAULY, Das „Lutzburger Duch“ (wie Anm. 218), S. 82 und Textanhang 2.

223 HOLBACH / PAULY, Das „Lutzburger Duch“ (wie Anm. 218), S. 77f.

224 HOLBACH / PAULY, Das „Lutzburger Duch“ (wie Anm. 218), S. 81, Anm. 71.



Karte 6 Standorte von Walkmühlen und Versorgung mit Schiefer

Über den Bezug von Leinen und Baumwolle ist den durchgesehenen Quellen keine Information zu entlocken, obschon in der Stadt im 15. Jahrhundert Leinenweber und die Produktion von Sartüchern²²⁵ (Barchent) belegt sind.

Die für die Lederverarbeitung notwendigen Lieferungen von gegerbten Häuten sind quellenmäßig nirgends überliefert, wenngleich auch dieser Gewerbebereich in der Stadt Luxemburg durchaus gut vertreten war²²⁶. In Pfaffenthal besaß das Gerber- und Schuhmacheramt eine *lomule*, in der die für das Gerben nötige Lohe (Baumrinde) gemahlen wurde²²⁷. Das Kloster Marienthal hatte sie 1300 vom Schöffen Lochmann sowie dessen Frau und Schwiegermutter erworben²²⁸. Sie war mit drei Mühlrädern ausgestattet und wird 1413 erstmals als Lohmühle bezeichnet²²⁹. Laut Mietvertrag von 1451 schuldete die Zunft dem Kloster Marienthal einen Jahreszins von 1 ½ Gulden für die Mühle²³⁰.

Die Bürger versorgten sich natürlich auch auf den Märkten der Region, obschon in den diesbezüglichen, spärlichen Nachrichten selten von den dort eingekauften Waren die Rede ist. In etlichen Fällen sind nur die dort abgesetzten Güter bekannt, doch es ist anzunehmen, dass die Händler nicht mit leeren Händen zurückkamen. Das Fernhandelsnetz der Luxemburger Kaufleute²³¹ kann insofern

225 HOLBACH/PAULY, Das „Lutzelburger Duch“ (wie Anm. 218), S. 99.

226 YANTE, Le Luxembourg mosellan (wie Anm. 219), S. 132f.; YANTE, Jean-Marie, Élevage, artisanat et commerce du cuir dans le pays de Luxembourg-Chiny (XIII–XVIIe siècle), in: Annales de l'Institut archéologique du Luxembourg (Arlon) CXXVI–CXXVII (1995–1996), S. 127–153.

227 Zum Gerbprozess siehe NENNO, Rosita, Gerbverfahren, Lederverarbeitung und Ziertechniken, in: Europäische Technik im Mittelalter (wie Anm. 169), S. 487–492, hier S. 487; LUDWIG, Technik im hohen Mittelalter (wie Anm. 222), S. 92f.

228 VAN WERVEKE, Nicolas, Cartulaire du prieuré de Marienthal (Bde. 1–2) (PSH, 38 (1885) und 39 (1891)), hier: Bd. 1, Nr. 245, S. 222–224. ERPELDING, Emile, Vergangene Alzette-mühlen auf dem Gebiet der Stadt Luxemburg, in: Hémecht 23 (1971), S. 331–357 und S. 451–467, hier S. 455, ist unvollständig. Die 1990 in direkter Nähe zur Mühle ausgegrabenen Lohgruben stammen erst aus dem 18. bis ins 15. Jahrhundert genutzt; vgl. WARINGO, Raymond, Zu den archäologischen Untersuchungen in der „Lougass“ im Pfaffenthal im Jahre 1990, in: 135 Joër Sang a Klang Pafendall, Luxemburg 1992, S. 27–51.

229 RSL 2, S. 27.

230 VAN WERVEKE, Cartulaire Marienthal (Bd. 1) (wie Anm. 228), Nr. 471, S. 157f.

231 Vgl. Karte 6 in: PAULY, Die luxemburgischen Städte in zentralörtlicher Perspektive (wie Anm. 3), S. 155; wiederabgedruckt in PAULY, Michel, Foires luxembourgeoises et lorraines avant 1600, in: JOHANEK, Peter (Hg.), Europäische Messen und Märktesysteme in Mittelalter und Neuzeit (Städteforschung, A.39), Köln 1996, S. 105–141, hier S. 139; vgl. HOLBACH/PAULY, Das „Lutzelburger Duch“ (wie Anm. 218), S. 98–103.

auch zum weiteren Versorgungsgebiet gezählt werden (vgl. Karte 3). Bekannt ist z. B., dass die Stadt in Antwerpen Ledereimer zum Feuerlöschen kaufen ließ²³². Die Händler, unter ihnen einmal der Stadtrichter selbst, führen sicher nicht eigens deswegen 1457, 1458 und 1463 zum Pfingstmarkt, sondern brachten die insgesamt 90 Eimer zusammen mit anderen Waren mit nach Hause. Des Weiteren sind Marktbesuche in Bissen, Esch (an der Sauer?), Helperknapp, Esch an der Alzette, Arlon, St. Johann, Cattenom und Metz belegt, häufig deswegen, weil die Bürger vor Straßenräubern gewarnt werden mussten oder gar gefangen genommen wurden²³³. Der Besuch der St. Matthias-Messe in Trier ist 1415 und 1499 belegt; beim letzten Mal wurden sechs Wagen Flocken fürs Bettzeug im Frauenhaus gekauft²³⁴. Der 1476 einsetzende Ärger über eine neue Zoll- oder Geleitabgabe, die in Pfalz zu zahlen war²³⁵, deutet auf Handelsverbindungen an die Untermosel hin. Der Eintrag betreffend die Warnung an die Bürger, die den Markt in Diedenhofen besucht hatten, ist das älteste Zeugnis für den dortigen Hl. Kreuz-Jahrmarkt²³⁶. Im März 1483 schickte der Richter einen Boten nach Weiler(-zum-Turm), Mondorf und Sierck, um die *burger, die zo den merte waren*, zu warnen, da der Gouverneur ihn auf Räuber bzw. Söldner hingewiesen hatte²³⁷. Schon im Herbst hatte es eine Warnung des Richters vor den Franzosen an die Bürger in Rodenmacher gegeben²³⁸.

232 RSL 4, S. 98 und S. 127; RSL 5, S. 101. Vgl. schon Marktbesuch in Antwerpen 1420: RSL 2, S. 87.

233 RSL 1, S. 98f. (Samstag nach Bissmermarkt 1393), S. 100 (St. Johann/Saarbrücken 1393), S. 102 (Arlon 1393); RSL 2, S. 69 (Esch/Alz., Donnerstag nach Pfingsten 1418), S. 108 (Kettenheim, 8.10.1425), S. 119 (Helpermarkt, 3.5.1428), S. 121 (Metz, 12.6.1328); RSL 3, S. 109f. (Bissen, 8.9.1449), S. 154 (Esch/Alz., Pfingstmontag 1430); AVL, CB 1467–1468, fol. 5 (Bissen und Esch/Sauer?: Hammelkauf).

234 RSL 2, S. 43; AVL, CB 1498–1499, fol. 9. Zum Trierer Jahrmarkt siehe IRSIGLER, Franz, Anmerkungen zu den Trierer Jahrmärkten vor 1200, in: BURGARD, Friedhelm [u. a.] (Hg.), *Liber amicorum necnon et amicarum* für Alfred Heit. Beiträge zur mittelalterlichen Geschichte und geschichtlichen Landeskunde (THE 28), Trier 1995, S. 35–41.

235 AVL, CB 1476–1477, fol. 50; 1482–1483, fol. 65v°; 1493–1494, fol. 23v°.

236 RSL 2, S. 53; vgl. AVL, CB 1470–1471, fol. 28v°. Vgl. PAULY, Foires luxembourgeoises et lorraines (wie Anm. 231), S. 117f.

237 AVL, CB 1482–1483, fol. 66.

238 AVL, CB 1482–1483, fol. 65.

Kartografische Annäherung

Nachdem das Versorgungsgebiet der Stadt Luxemburg detailliert beschrieben wurde, soll nun im Folgenden der Versuch unternommen werden, diese komplexen Strukturen kartographisch umzusetzen. Die bisher herangezogenen Quellen sind als Grundlage für eine umfassende Aufarbeitung des Versorgungsgebietes jedoch zu unausgewogen. Deswegen wird für die kartographische Umsetzung zusätzlich auf bereits an anderer Stelle publizierte Forschungen zu den Themen „Fronarbeiten im Dienste der Stadt Luxemburg“²³⁹, „städtischer Weinhandel“²⁴⁰, „Walkmühlen“²⁴¹ und „Außenbesitz Luxemburger Schöffenfamilien“²⁴² zurückgegriffen, die bereits angesprochen wurden. Sie vervollständigen das Bild und stellen es auf eine breitere Basis. Zudem dienen sie als Indikatoren für den Einzugsbereich des (Versorgungs-)Marktes. Als zusätzliche Größe ist die Grenze der Luxemburger Propstei in die Karten eingetragen; sie zeigt den herrschaftlich-administrativen Rahmen des Luxemburger Umlands, der ebenso wie die naturräumliche Gliederung eine wichtige Vergleichsgröße zur Bestimmung und Gliederung des Versorgungsgebietes darstellt.

In einem weiteren Schritt werden die in den Karten 1–6 enthaltenen Informationen zusammengefasst, schematisiert dargestellt und mit einem theoretischen Modell verknüpft. Mit dieser Mischform aus Karte und Modell können unterschiedliche Zonen bzw. Sektionen des Versorgungsgebietes unterschieden sowie Zusammenhänge und Abgrenzungen gezeigt werden; es ermöglicht zusätzlichen Erkenntnisgewinn. Die Sektioneneinteilung des luxemburgischen Versorgungsgebietes orientiert sich dabei an dem von Franz Irsigler erstmals 1983 zur Beschreibung des städtischen Versorgungsgebietes vorgeschlagenen „Versuch einer Anpassung des Modells der Thünenschen Kreise an spätmittelalterliche Verhältnisse“²⁴³. Auf Grundlage aller vorgestellten Daten lassen sich vier Zonen entwickeln, die sich in unterschiedlicher Entfernung annähernd konzentrisch um die Stadt anordnen (vgl. Karte 7):

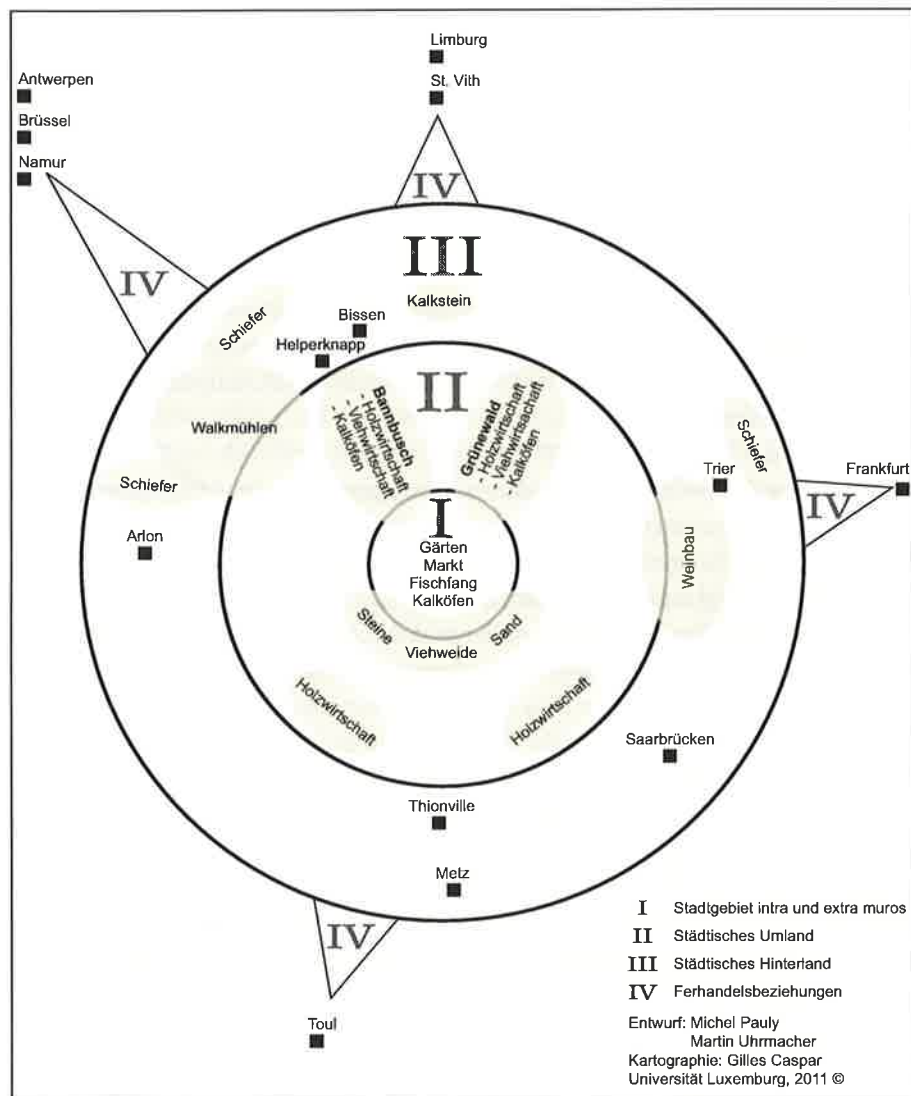
239 PAULY, Fronarbeiten (wie Anm. 97).

240 PAULY, Luxemburg II (wie Anm. 211).

241 HOLBACH/PAULY, Das „Lutzelburger Duch“ (wie Anm. 218), S. 78–82 und Karte 6.

242 PAULY, Luxemburg I (wie Anm. 23), S. 437–443 und Karten KK1 – KK6.

243 IRSIGLER, Approvisionnement (wie Anm. 4), S. 136f. mit Grafik auf S. 144; IRSIGLER, Raumkonzepte (wie Anm. 3), Grafik auf S. 15; IRSIGLER, Bündelung von Energie (wie Anm. 3), S. 309–313 mit Grafik auf S. 310.



Karte 7 Modell des Versorgungsgebiets der Stadt Luxemburg im späten Mittelalter

1) Das Stadtgebiet mit seinen intra und extra muros gelegenen Gärten, die von der Stadt aus bewirtschaftet wurden. Dies entspricht dem Sektor „I Gartenkulturen“ im Modell von Irsigler. Bestimmender Faktor war hier die Nahrungsmittelversorgung. Der Gartengürtel „war die Zone intensivster landwirtschaftlicher Nutzung“,

ermöglicht durch zwei Faktoren, die in der Stadt in hohem Maße zur Verfügung standen: den erhöhten Einsatz menschlicher Arbeitskraft und die Zuführung von Energie in Form von Dünger wie Stallmist und Kalk²⁴⁴. Dadurch konnten hier in besonderem Maße eiweiß- und vitaminreiche Nahrungsmittel wie Obst und Gemüse angebaut werden.

Eine Besonderheit Luxemburgs war die Nähe des städtischen Bannwalds und des Grünwalds; ihre Ausläufer reichten bis ins Stadtgebiet extra muros. So konnten beispielsweise die Schweine der Bürger von einem Turm der Stadtmauer aus des Nachts im Auge behalten werden. Der nahe Wald erleichterte die Nutzung als Viehweide und den Zugang der Bürger zu Brenn- und Bauholz. Eine wichtige Rolle für die Nahrungsmittelversorgung spielte auch der Fischfang in der Alzette und in ihrem vor der südlichen Stadtmauer gelegenen Zufluss, der Petrus. Intra und extra muros konnten zudem einfache Baumaterialien wie Steine und Sand gefördert werden.

2) Das städtische Umland bis zu einer Entfernung von 15–20 km, was ungefähr dem Nahmarktbereich bzw. einer Tagesreise entspricht²⁴⁵. Die im Irsiglerschen Modell genannten Kategorien „Ib Stadtwald“, „Ic Baumaterial“ und „Ie Fettweide“, die im Falle Luxemburgs besser allgemein als Viehweide anzusehen ist, finden sich hier belegt²⁴⁶. Diese Zone wird dominiert durch den städtischen und den landesherrlichen Bannwald mit seinen vielfältigen Versorgungsaspekten (Holzwirtschaft und Viehweide) sowie durch Förderung der im stadtnahen Bereich anstehenden Rohstoffe wie Steine und Sand. Im Nordwesten reichte der Bannwald bis ans Stadtgebiet heran und lieferte für die Grundversorgung der Stadt und ihrer Bewohner in erster Linie einfaches Bauholz und Brennholz. Darüber hinaus wurden aber auch vor Ort schon Hölzer aufwendig weiterverarbeitet – vor allem zu Schindeln und Dielen – und erst anschließend in die Stadt gebracht. Zugleich diente der Wald durch die Schweinemast und die Viehweide auch in erheblichem Maße der Fleischversorgung der Stadt. Im städtischen Umland bestanden darüber hinaus noch weitere Viehweiden und es wurden neben Sand und Steinen auch speziellere Baumaterialien wie Ziegmehl und Gips gefördert bzw. hergestellt.

244 IRSIGLER, Bündelung von Energie (wie Anm. 3), S. 311.

245 Vgl. hierzu PAULY, Die luxemburgischen Städte in zentralörtlicher Perspektive (wie Anm. 3), S. 151–154.

246 IRSIGLER, Bündelung von Energie (wie Anm. 3), S. 311f.

Von besonderer Bedeutung als Baumaterial war Kalk. Wegen der Nähe zum Brennstoff Holz befanden sich die meisten Kalköfen in den Wäldern des Umlandes. Unabdingbar für den Betrieb der Öfen waren Transportdienste durch Fronarbeiter aus der Umgebung Luxemburgs, die zum Burgwerk verpflichtet waren. Die Herkunftsorte der Fronarbeiter lagen zu 90% innerhalb der Propstei Luxemburg, die anderen in unmittelbarer Nachbarschaft²⁴⁷ (Karte 4). Der durch die politische Grenze bestimmte Zentralitätsbereich der Stadt in Bezug auf das Burgwerk ist im Vergleich allerdings kleiner als der städtische Nahmarktbereich bzw. das Versorgungsgebiet.

Innerhalb des städtischen Umlandes ist auch vom Anbau von Sonderkulturen auszugehen (im Modell: IIa). Gut belegt ist vor allem der Weinbau entlang der Mosel und in den Seitentälern, am östlichen Rand der Umlandzone (Karte 5). Der hier angebaute Wein wurde nach Luxemburg gebracht und diente in erster Linie der Versorgung der Stadtbevölkerung. Über den städtischen Markt wurde er zudem vornehmlich im Nahmarktbereich abgesetzt; darüber hinaus wurde er aber auch im Fernhandel „von Stadtluxemburger Händlern nach Westen exportiert“²⁴⁸.

Da angenommen werden kann, dass die auf dem Grund- und Rentenbesitz Luxemburger Schöffenfamilien erwirtschafteten Überschüsse auf dem städtischen Markt abgesetzt wurden, dient der Grund- und Rentenbesitz „als Indikator für den agrarischen Zulieferraum“²⁴⁹ des Marktes bzw. des städtischen Versorgungsgebiets (Karte 5). Der Außenbesitz der Schöffenfamilien konzentrierte sich in einem Umkreis von 20 km um die Stadt. Neben dem oberen und unteren Alzettetal können die Hochebene zwischen Alzette und Mosel im Südosten der Stadt sowie das Moseltal zwischen Remich und Thionville – hier sogar über den 20-km-Kreis hinaus – als agrarisches Zuliefergebiet der Stadt Luxemburg bezeichnet werden²⁵⁰. Der überwiegende Teil befindet sich innerhalb der Propsteigrenzen; nur nördlich und südlich reichen die Besitzungen darüber hinaus. In größerer Entfernung (etwa um Bastogne) lagen nur die wenigen Güter von erst kürzlich nach Luxemburg eingewanderten Familien. In der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts lässt sich eine gewisse Konzentration des Grundbesitzes der unter der Burgunderherrschaft aufgestiegenen Schöffenfamilien auf innerstädtische Häuser und auf das unmittelbare

247 PAULY, Fronarbeiten (wie Anm. 97), S. 311.

248 PAULY, Die luxemburgischen Städte (wie Anm. 3), S. 150 sowie ausführlich PAULY, Luxemburg II (wie Anm. 211), hier vor allem S. 221–225 mit Karte KK7.

249 PAULY, Die luxemburgischen Städte (wie Anm. 3), S. 150.

250 PAULY, Luxemburg I (wie Anm. 23), S. 443 mit Karte KK6.

Umland feststellen²⁵¹, die einerseits auf die Aufwertung der Gartenwirtschaft²⁵², andererseits auf die Kriegswirren in der Moselgegend und im Arloner Raum zurückgeführt werden können. Hervorzuheben ist aber auch der hohe Anteil von Weinbergen und Weingülden am Besitz der politischen Führungsschicht, vor allem im Raum zwischen Remich und Schengen. Moselabwärts ließen die Trierer Weinbergsbesitzer, vornehmlich die dortigen Klöster, wie gesehen, wohl keinen Landerwerb durch Luxemburger Familien zu²⁵³.

Was den von Irsigler unter „IId Wasserkraft“ angeführten Aspekt angeht, stellt sich die Situation ambivalent dar: So sind zwar eine ganze Reihe von Wassermühlen im näheren Umland und auch im Stadtgebiet selbst belegt, unklar ist jedoch, was und in welchen Mengen hier gemahlen wurde und woher es stammte. Hierzu enthalten die Rechnungsbücher keine Informationen. Ohne diese Angaben sind die Nachweise von Mühlen für die Analyse des Versorgungsgebietes der Stadt Luxemburg zwar nicht aussagekräftig; die Standorte wurden aber dennoch in die Karte 2 übertragen²⁵⁴.

3) Das städtische Hinterland scheint, wie die Karteninterpretation nahelegt, weitgehend mit dem Einzugsbereich des Luxemburger Marktes überein zu stimmen. Dieser wurde von Michel Pauly nach dem Vorbild Hektor Ammanns unter Heranziehung mehrerer Indikatoren bereits umrissen.²⁵⁵ Er reicht bis in eine Entfernung von 40–50 km und schließt für die Nachfrage nach spezifischen Gütern auch benachbarte Städte wie Arlon, Diedenhofen, Metz, Saarbrücken und Trier ein. Außer Jahrmarktsorten wie Bissen und Helperknapp werden in diesem Bereich Dörfer als Herkunftsorte von Konsumgütern für die Bürger der Stadt Luxemburg immer seltener genannt. Einzelne Elemente des Irsiglerschen Modells sind hier repräsentiert, so aus dem Sektor „IV/V Montanrevier“ sowie aus den Sektoren „VIa Weidewirtschaft“ und „VIb Forstwirtschaft“. Dagegen erlaubt die Quellenlage keine Aussage zu den landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsformen „III Verbesserte Dreifelderwirtschaft“, „IV Dreifelderwirtschaft“ und „V Zweifelderwirtschaft“²⁵⁶.

251 PAULY, Luxemburg I (wie Anm. 23), S. 440.

252 Für den Stadtschöffen Meister Johann Buwemeister ist die Umwandlung von Feldern zu Gärten vor dem Stadttor nachgewiesen; in den in Anm. 18 und 19 zitierten Urkunden wird er jeweils als Nachbar zitiert. Vgl. PAULY, Luxemburg I (wie Anm. 23), S. 269.

253 PAULY, Luxemburg I (wie Anm. 23), S. 438.

254 Vgl. Anm. 228.

255 Vgl. PAULY, Die luxemburgischen Städte (wie Anm. 3), S. 146–157.

256 Vgl. IRSIGLER, Bündelung von Energie (wie Anm. 3), S. 316–318.

Was die Versorgung mit Holz angeht, so kann man feststellen, dass aus dem Hinterland kein Brennholz oder unbearbeitetes Bauholz in die Stadt geliefert wurde; die Transportkosten waren bei diesen Distanzen zu hoch. Nur vereinzelt erwarb die Stadt Holz, das bereits zu Latten oder Dielen verarbeitet war. Ob dies geschah, um den eigenen Wald zu schonen oder um einem kurzzeitigen Versorgungseingpass zu begegnen, bleibt offen. Ähnlich ist die Situation bei Kalk, der überwiegend im Stadtgebiet und den Wäldern des städtischen Umlandes gebrannt wurde. Durch Zukäufe, auch aus dem Hinterland, wurden Lücken bei erhöhtem Bedarf geschlossen. Etwas anders sieht die Lage bei den Weinlieferungen aus. Aus dem Bereich des unteren Sauerlands und entlang der Mosel zwischen Wasserbillig und Konz stammen trotz der großen Entfernung beträchtliche Mengen des in Luxemburg gehandelten Weines.

Eindeutiger ist das Bild bei Rohstoffen wie Blei, Eisen, Baumöl und Salpeter, die nicht im städtischen Umland vorkommen oder dort produziert werden konnten. Sie mussten auf den Märkten benachbarter Städte wie Trier gekauft oder von Händlern aus dem Hinterland eingeführt werden; eventuell längere Transportwege waren hier unumgänglich und fielen vergleichsweise weniger ins Gewicht. In diesem Kontext sind zudem ein in Metz erworbener vergoldeter Silberkelch sowie die auf dem dortigen Markt gekaufte Wolle zu nennen.

Auch Schiefer zur Dachdeckung konnte nur über größere Distanzen geliefert werden, entweder aus Folscheid, aus der Umgebung von Arlon oder aus dem bei Trier gelegenen Ruwertal. Die Transportkosten müssen wegen des großen Gewichts beträchtlich gewesen sein; leider sind hierzu keine Angaben überliefert. Gut belegt ist hingegen die Organisation der Transporte vom Ruwertal nach Luxemburg. Die im Vergleich zu den Schieferbrüchen in Folscheid und Arlon deutlich größere Entfernung nach Luxemburg konnte wohl durch Nutzung des kostengünstigen und einfach zu bewältigenden Schifftransportes für einen Großteil des Weges ausgeglichen werden.

Der Typ der Walkmühlen lässt sich unter Versorgungsaspekten besser fassen; für die bedeutende luxemburger Tuchproduktion waren diese eine unverzichtbare Voraussetzung. Zum Betrieb war ein wasserreicher, also energiereicher Bach- oder Flusslauf nötig. Eine Walkmühle ist im Stadtbereich belegt; einige wenige Anlagen entstanden am nordwestlichen Rand des Umlandbereichs. Die meisten befanden sich hingegen weiter entfernt im Mittelgebirgsraum der Ardennen.

Auffällig ist die große räumliche Distanz der meisten Walkmühlen zur Stadt; sie liegen wegen der hier besonders energiereichen Wasserläufe überwiegend nordwestlich in den engen Tälern der Ardennen.

4) Fernhandelsbeziehungen erweitern das Irsiglersche Modell für Luxemburg um einen weiteren Sektor. Im Vergleich mit den ersten drei Zonen erscheint die Anzahl der überlieferten Belege zunächst marginal. In ihrer Bedeutung für die Versorgung der Stadt sind sie aber durchaus hoch einzuschätzen, zeigen sie doch die Einbindung Luxemburgs in das europäische Fernhandelsnetz. Deutlich wird dies vor allem bei technisch oder handwerklich anspruchsvollen Produkten, wie beispielsweise der aus Brüssel eingeführten Kanone oder seltenen Rohstoffen wie dem zweimal in Frankfurt gekauften Salpeter oder dem aus Limburg und St. Vith eingeführten Blei.

Schwieriger ist die Erklärung für den Erwerb eher alltäglicher Produkte im Fernhandel, z. B. von Ledereimern in Antwerpen. Hierbei dürfte es sich wohl um ein Mitbringsel vom Markt handeln, nicht um den eigentlichen Grund für die weite Reise. Unklar bleibt schließlich der Hintergrund für den Erwerb von 100 großen und 200 kleinen „Bussensteinen“ für Kanonen in Namur.

Insgesamt zeigt sich das Versorgungsgebiet der Stadt Luxemburg im Spätmittelalter als ein Modell mit vier ungleichmäßigen Kreis-zonen, von denen die äußerste Zone zackenförmig in die Fernhandelsgebiete ausgreift. Die Versorgungsintensität nimmt dabei im Allgemeinen von innen nach außen ab. Die Zonen sind nicht statisch voneinander abgegrenzt: Einzelne Versorgungsgüter wie bspw. Holz durchziehen mehrere Zonen; hierin spiegeln sich unterschiedliche bzw. unterschiedlich intensive Nutzungen. Für eine exaktere Bestimmung der Kreis-zonen müsste auf eine Wegekarte zurückgegriffen werden, die neben dem damaligen Straßennetz auch den Zustand der Wege und eventuelle Steigungen verzeichnet. Auf diese Weise könnten die den Straßenverhältnissen entsprechend unterschiedlich großen Tagesetappen zur Bestimmung des Radius herangezogen werden. Eine solche Karte existiert bisher leider noch nicht.

Das von Franz Irsigler „in erster Linie ... auf vollentwickelte Städte im Rang mittelalterlicher Großstädte“²⁵⁷ entwickelte Modell auf Basis der Grundannahmen Thünens ließ sich in vielen Aspekten gut auf das Versorgungsgebiet der Mittelstadt Luxemburg anwenden. Aufgrund der Quellenlage konnte jedoch der Bereich Landwirtschaft mit den Wechselwirkungen von Bodengüte, Bewirtschaftungsform und Nahrungsmittelproduktion in großen Teilen nicht berücksichtigt werden. Dennoch ergibt sich ein vielschichtiges Bild der Versorgungsbereiche Luxemburgs im Spätmittelalter, das die von Irsigler entwickelten Modellannahmen am konkreten Beispiel bestätigt. Dass dieses Modell sowohl an die naturräumlichen oder geographischen als auch an die politisch-administrativen Gegebenheiten angepasst

257 IRSIGLER, Bündelung von Energie (wie Anm. 3), S. 309.

werden muss²⁵⁸, geht u. E. eindeutig aus den für die Stadt Luxemburg zusammengetragenen Daten hervor. Aber auch das hatte Franz Irsigler schon 1986 beim Deutschen Historikertag in Trier in Bezug auf das Kulturraum-Konzept verlangt²⁵⁹. Es gilt für alle Modelle.

258 SCHENK, „Städtelandschaft“ (wie Anm. 1), S. 35.

259 IRSIGLER, Raumkonzepte (wie Anm. 3), S. 23.