

Veränderung der Landnutzung im südlichen Harzvorland seit Beginn des 19. Jahrhunderts am Beispiel der Gemeinde Roßla

Oliver ARNDT UND Rolf DIEMANN

21 Abbildungen

ABSTRACT

ARNDT, O.; DIEMANN, R.: Changes in land use in the southern Harz foreland since the early 19th century on the example of the community Roßla. - *Hercynia N.F.* 34 (2001): 187-212.

The association of rural communities with approx. 2500 inhabitants and an area of 1764 hectares comprises, beside the community *Roßla*, also the settlement *Dittichenrode*. The communal area stretches from the Upper Permian belt off the varistic Harz mountains in the north via the hilly region of Lower New Red Sandstone up to the meadow land of the *Helmeaue* in the south. In the 19th century, Roßla grew from a rural settlement to a central place of lower order with typically urban characteristics, yet without town charter.

In Dittichenrode, however, population numbers fell notably, and the local development has stagnated ever since. The agricultural structure of Roßla, which had been the residence of the counts and later princes of Stolberg-Roßla for more than 350 years, was marked by country estates, which was unusual for the property conditions in the region. In GDR times, two agricultural collective farms (a crop and an animal farm) were operating here, which merged after reunification and yielded, beside other agricultural operations, also agricultural cooperatives (reg.), the largest local land users.

Beginning in the first half of the 19th century, land use has been analysed over five stages. The material documented in form of maps allows comparisons of the single development periods. According to this, land use has passed the following stages:

- 1) Continuous reduction of permanent grassland including rough pasture land as a result of intensified agricultural production after the Separation.
- 2) Extension of tilled land and fruit growing areas as a consequence of the *Separation*, accompanied by the liquidation of numerous landscape elements.
- 3) Decrease of tilled land since the outgoing 19th century in favour of increasing fruit plantations and horticultural areas, residential and industrial areas.
- 4) Extension of residential and industrial areas in the second half of the 20th century due to industrialization and increasing population numbers. After 1950, gravel pits emerged in the *Helmeaue*.

The currently built federal autobahn A 38 (Goettingen-Halle-Leipzig) is going to tangent the communal area in the north of Roßla, where it will be crossing a landscape of particular spatial diversity. Another landscape inventory, compiled in maps, would be interesting when the motorway including the necessary investments is finished and corresponding compensatory and replacement measures are settled.

The *Separation* and the ensuing changes in agricultural land use up to the middle of the 20th century caused, at least in the hilly parts of the community, major changes in the type of land use due to the allocation of agricultural land for industrial purposes, liquidation of landscape elements and land consolidation, and this much more than in the entire subsequent period when extensive land management led to rougher contours in the structure of the land. As a result of this, the network of farm roads in the communal area decreased from 4.4 to 3.8 km·km⁻². Despite the merging of fields, numerous farmscape elements which had developed after the *Separation*, survived in the hilly parts of the community. A typical example are the extensively managed meadows with scattered fruit trees. From the angle of landscape structure and characteristic features, nature conservationists regard the hills north of Roßla as valuable enough to recommend their integration into the planned biosphere reserve "Karst Landscape Southern Harz". The declaration of this large-scale conservation area, however, is still pending.

Keywords: Landnutzung, historische Entwicklung, südliches Harzvorland, Gemeinde Roßla

1 EINFÜHRUNG

Die Veränderungen von Landschaften als Folge anthropogener Eingriffe vollziehen sich mit immer größerer Geschwindigkeit (vgl. BERNHARDT et JÄGER 1985). Vor allem seit der Durchführung der Agrarreformen im 19. Jh. als Folge der wirtschaftlichen und technischen Entwicklung und schließlich durch die Industrialisierung der Landwirtschaft, in der DDR besonders forciert (vgl. STERN 1991, PHILIPP 1997), erreichte die Dynamik des Landschaftswandels auch in Agrargebieten ein sehr hohes Tempo.

Aufgrund der Tatsache, daß landwirtschaftlich genutzte Gebiete durch Mehrfachnutzung ebenfalls unterschiedliche Funktionen zu erfüllen haben, sind für eine zukünftige umweltgerechte Landnutzung spezifische Entwicklungsvorstellungen notwendig, die u. a. die regionale historische Entwicklung und deren Besonderheiten berücksichtigen. Dies gilt nach v. HAAREN (1988) vor allem für die Naturschutzplanung, bei der die historische Sichtweite dazu dient, Landschaftsveränderungen als Prozeß zu begreifen.

Der Rückgriff auf Archivalien und hierbei vorrangig auf historische Karten, wie z.B. das preußische Urmeßtischblatt, gehört inzwischen zum methodischen Instrumentarium der Landschaftsplanung. Sie bemüht sich u. a. um die Inventarisierung und Sicherung historischer Kulturlandschaftsteile und -elemente (WÖBSE 1994, vgl. auch DENECKE 1972). Die Kulturlandschaftsforschung, die DENECKE (1985) für die räumliche Planung und JÄGER (1994) für die Umweltproblematik erschlossen, findet somit hier ein Anwendungsfeld.

Bei dieser Studie zur agrarlandschaftlichen Entwicklung, deren Grundlage die Diplomarbeit von ARNDT (1994) bildet, geht es um die Probleme der Landnutzung in Landschaften mit differenzierter Nutzungseignung. Für die Untersuchung wurde das südliche Harzvorland ausgewählt, das diese Bedingungen erfüllt. Die Gemeinde Roßla (Rossla) besitzt bei Dominanz des Ackerlandes für ostdeutsche Verhältnisse eine relativ vielfältige Landschaftsausstattung, weshalb sie als Fallbeispiel für derartige Hügelländer und für Untersuchungen zur umweltgerechten Landwirtschaft ausgewählt wurde (PETSCHICK 2000). Das südliche Harzvorland eignet sich innerhalb Sachsen-Anhalts in einem besonderem Maße für die Erhaltung naturnaher Lebensräume und deren Vernetzung durch einen Biotopverbund (ARNDT 2000, DIEMANN et ARNDT 2000). Es gehört nach unserer Auffassung in seiner Gesamtheit zu den historischen Kulturlandschaften Sachsen-Anhalts, obwohl REICHHOFF (1996) in seiner Darstellung das Buntsandstein-Hügelland ausspart.

Der Beitrag zur Entwicklung der Landnutzung im genannten Zeitraum stellt sowohl einen Beitrag zur reaktivierten Landeskunde in den neuen Bundesländern (vgl. HAASE et BERNHARDT 1994) als auch eine Vorleistung für die räumliche Planung im südlichen Harzvorland und vergleichbaren Hügelländern dar. Die Einbeziehung von Aussagen zur Entwicklung der Landnutzung etwa in die Begründungen zur Flächensicherung oder zur Standortauswahl werden dabei in einem weiten Rahmen gesehen. Sie können sowohl in querschnittsorientierte als auch in fachspezifische Planungen eingehen, d. h. zum einen in regionale Gebietsfestsetzungen, kommunale Flächennutzungs- und Landschaftsplanungen und zum anderen in spezielle Fachplanungen zu Naturschutz, Agrarstruktur usw.

2 DAS UNTERSUCHUNGSGEBIET ROßLA

2.1 Regionale Position

Die Gemeinde Roßla mit dem namengebenden Ort als ein im Kern kleinstädtisch geprägtes großes Dorf und mit dem bäuerlichen Ortsteil Dittichenrode, 1970 eingemeindet, umfaßt ein Areal von 1.764 ha und verfügt über 2.492 Einwohner (STATISTISCHES LANDESAMT 1999). Roßla, an der Eisenbahnlinie Halle-Kassel und der Bundesstraße B 80 gelegen (Abb. 1), erfüllt die Funktion eines Grundzentrums im westlichen Teil des Kreises Sangerhausen und des Sitzes einer Verwaltungsgemeinschaft, der zehn Gemeinden angehören. Für diesen Teil des Kreises stellt Roßla neben Berga den bedeutendsten Standort für Industrie und Gewerbe dar. Das Regionale Entwicklungsprogramm (MUNR 1996) weist für Roßla ein Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung (Kies) in der Helmeaue und dieses überlagernd ein Vorsorgege-

biet für Wassergewinnung aus. Die Trasse des Verkehrsprojektes Deutsche Einheit BAB A 38 Göttingen-Halle, die sogen. Südharzautobahn, führt durch die Gemeinde. Außerdem sieht der Bundesverkehrswegeplan den Ausbau der B 80 Münden (B 3) - Sangerhausen - Halle vor (BUNDESMINISTERIUM 1993, DEGES 1994). Die Siedlungs- und Wirtschaftsgeschichte des Untersuchungsgebietes behandelten zuletzt OELKE (2000) sowie auch ROHLAND et NOAK (1998).

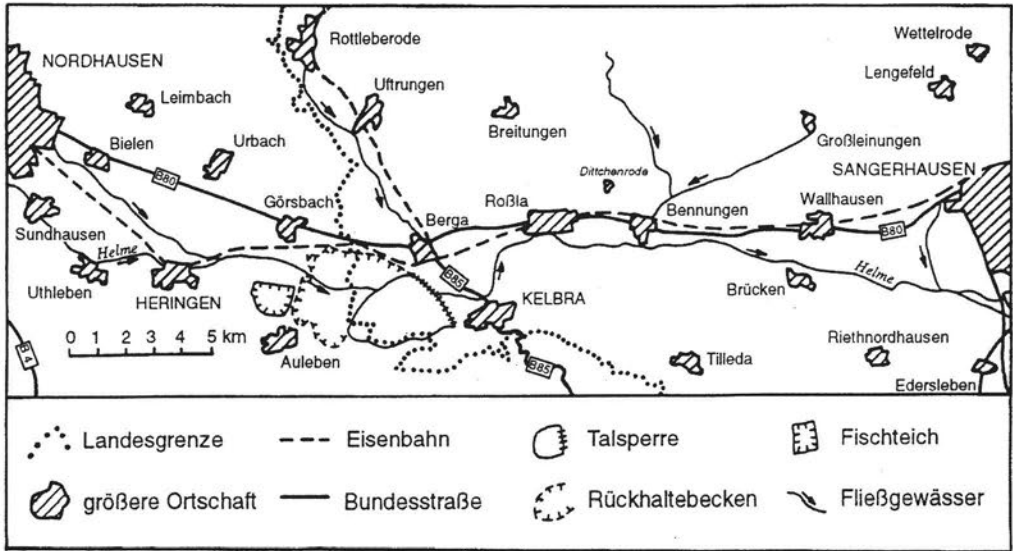


Abb. 1: Übersichtskarte südliches Harzvorland zwischen Nordhausen und Sangerhausen

2.2 Landschaftsgliederung und Bedeutung für den Naturschutz

Vier parallel verlaufende Landschaftseinheiten gliedern in Übereinstimmung mit dem geologischen Bau (Abb. 2) das Gemeindegebiet von Nord nach Süd (vgl. SCHRIEL et al. 1926, EBERHARDT 1976, AEROCART 1995):

1. Der relativ stark differenzierte Zechsteingürtel im Norden mit Höhen bis 350 m NN und Karstformen im Zechsteingips, darunter das episodische Gewässer des Bauerngrabens an der nördlichen Gemeindegrenze, einem Poljesee (vgl. VÖLKER et VÖLKER 1992).
2. Das Hügelland des Unteren Buntsandsteins mit einem charakteristischen System langgestreckter Hohlformen (z.B. Paulsgraben, Herrmannsgraben). Im Gegensatz zum grobkörnigen Mittleren Buntsandstein kennzeichnen Tonstein-Sandstein-Wechsellagen die Abfolgen des Unteren Buntsandsteins. Ausstreichende oolithische Sandsteinschichten (Rogensteinhorizonte) bedingen sehr flachgründige Standorte mit Hutungen bzw. Halbtrocken-/Trockenrasen. Der Landschaftsrahmenplan (AEROCART 1995) faßt die Landschaftseinheiten 1 und 2 zum Sangerhäuser Sandstein-Zechstein-Bergland zusammen.
3. Die von der Helme mit sehr geringem Gefälle durchflossene Auslaugungssenke der Goldenen Aue (Holozän). Im Bereich der Gemeinde Roßla fließen der Helme drei Bäche aus dem Hügelland südlich des Harzes zu.
4. Die Durchragung des Mittleren Buntsandsteins, Haardt genannt, in der Helmeaue. Diese und die östlich anschließende Durchragung, die Heide, teilen als Brückener Sandstein-Hügelland die dem Kyffhäuser vorgelagerte Aue in einen nördlichen und einen südlichen Arm, was die weitläufige Aus-

prägung der Auenlandschaft in diesem Abschnitt aufhebt. Roßla besitzt deshalb nur einen relativ geringen Auenanteil, der jedoch wegen seiner hohen Bodenfruchtbarkeit für die Landwirtschaft der Gemeinde besondere Bedeutung besitzt.

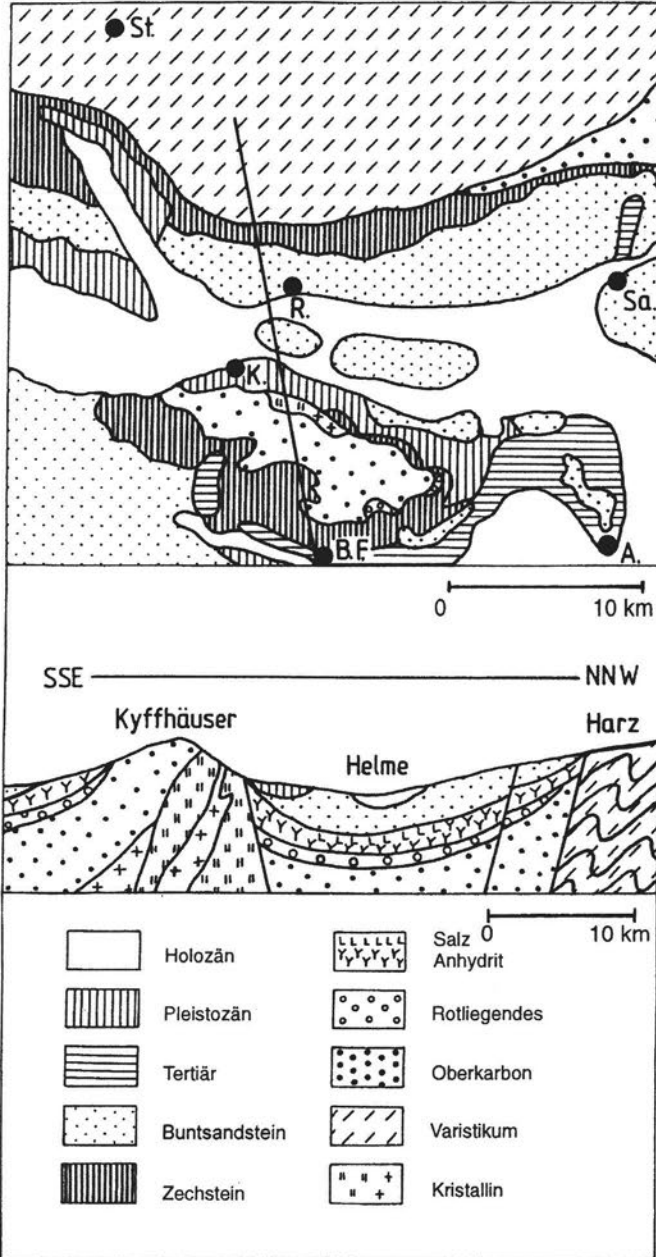


Abb. 2: Geologische Situation Südharz - Kyffhäuser nach SCHWAB u. VORTHMANN (1979), Ausschnitte verändert (A. = Artern, B.F. = Bad Frankenhausen, K. = Kelbra, R. = Roßla, Sa. = Sangerhausen, St. = Stolberg)

Das südliche Harzvorland fällt durch eine Vielzahl geschützter Biotop- und Landschaftsbestandteile auf. Das Landschaftsschutzgebiet „Harz und Vorländer“ reicht in der Gemeinde Roßla nahezu bis an die Südgrenze des Hügellandes, also fast bis an die B 80. Mit der Einrichtung eines Biosphärenreservates „Karstlandschaft Südharz“ (BRUST et al. 1991, SCHÖNBRODT et al. 1992, FUNKEL 1998) würden ca. 50 % der Gemeindefläche in diesem liegen. Der Bauerngraben und seine Umgebung erhielten 1961 den Rang eines Naturschutzgebietes. Nördlich der Gemeinde erstreckt sich harzparallel zwischen Ufrungen im Westen und Wettelrode im Osten das 1991 einstweilig sichergestellte Naturschutzgebiet „Gipskarstlandschaft Questenberg“ (vgl. LANDESAMT 1997), das die Bedeutung einer Kernzone des Biosphärenreservates besitzt. Aber auch die Frischwiesen auf den nährstoffreichen Böden der Helmeaue weisen als typische Glatthaferwiesen einen hohen Naturschutzwert auf (HUNDT 1994).

3 ENTWICKLUNG DER LANDNUTZUNG

3.1 Methoden und Bearbeitungsgrundlagen

Die Erfassung wichtiger Zäsuren in der Entwicklung der Landnutzung in der Gemeinde Roßla in Form von Querschnittsanalysen beruht auf folgenden Quellen: Separationskarten, Katasterkarten, preußisches Urmeßtischblatt 1:25.000, Meßtischblatt 1:25.000, topographische Karten der DDR 1:10.000, Realnutzungskartierung 1:10.000 1992/93 (PETSCHICK 2000) und Akten des Gemeindearchivs Roßla sowie Auskünfte der Gemeindeverwaltung, des Agrarbetriebes (e.G.), des Kreismuseums Sangerhausen und sachkundiger Bürger. Ebenso konnten Planungsunterlagen der Gemeinde und zur Autobahn herangezogen werden, die allerdings z. T. noch keinen endgültigen Stand beinhalteten. Seit 2000 liegt der kommunale Landschaftsplan vor (vgl. DR. VOGLER und PARTNER 2000).

Es wurden somit vorrangig Karten und Pläne auf Veränderungen der Landnutzung analysiert. Wir verweisen deshalb bezüglich der Methodik auf SCHÖNFELDER (1999). Im Hinblick auf die eingangs angeführte Anwendung historisch-geographischer bzw. kulturlandschaftsgenetischer Untersuchungen besitzt die kartographische Fixierung der Ergebnisse besondere Bedeutung.

Da in Preußen die Durchführung der Separation mit der Gemeinheitsteilung und der Landumlegung als zentrale Aufgabe (STICHLING 1937) und die Aufnahmen für das Urmeßtischblatt (SCHROEDER-HOHENWARTH 1958) unabhängig voneinander im gleichen Zeitraum stattfanden, weisen die einzelnen Urmeßtischblätter die Landnutzung teils vor, teils nach der Separation aus, ggf. auf einem Blatt. Das für Auswertungen im Gegensatz zu Separationskarten leicht verfügbare Urmeßtischblatt gestattet eine Analyse der Landnutzung nur bis zu einem bestimmten Niveau. Trotz des deutlich geringeren Detaillierungsgrades gegenüber dem neueren Meßtischblatt gleichen Maßstabes ermöglicht es jedoch Aussagen zur Verteilung von Wald-, Grünland- und Heideflächen, zum Gewässer- und Verkehrsnetz, zu den Ortslagen etc. sowie auch in einem gewissen Maße zu Kleinstrukturen wie z.B. Baumreihen oder Hecken an Straßen und Wegen oder Gehölzen in der Feldflur.

Die Situation der Landnutzung in der Gemeinde Roßla dokumentieren fünf **Zeitebenen** (Abb. 3)

- I in der ersten Hälfte des 19. Jh. vor der Separation (zwanziger Jahre des 19. Jh.)
- II in der zweiten Hälfte des 19. Jh. nach der Separation, die die Flurgliederung in ihren Grundzügen für einen sehr langen Zeitraum festschrieb (sechziger Jahre des 19. Jh.)
- III nach dem Jahr 1945 mit den kartographisch fixierten Veränderungen der Landnutzung in der zweiten Hälfte des 19. Jh. und der ersten Hälfte des 20. Jh.
- IV in der Zeit der Großflächenbewirtschaftung der LPG-Pflanzenproduktion (1980)
- V nach Neustrukturierung der Landwirtschaft und der Ausweisung neuer Bebauungsgebiete an der Peripherie Roßlas (1994).

Die Zeit vor der Separation wird auch durch eine französische Aufnahme der beiden Grafschaften im Bestand der Staatsbibliothek zu Berlin repräsentiert (Ausschnitt in Abb. 4). Die ca. 1808 entstande-

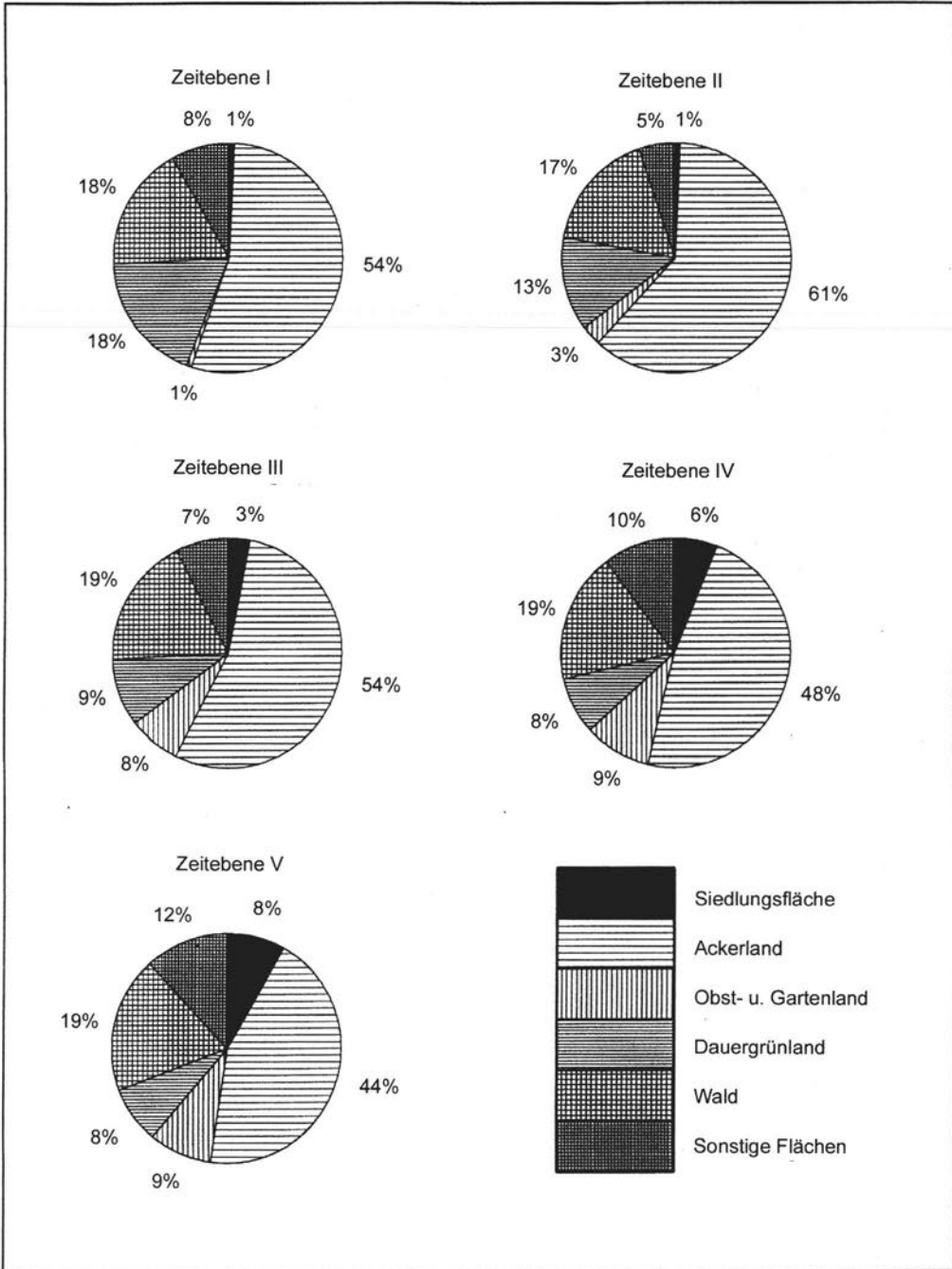


Abb. 3: Entwicklung der Landnutzung nach Flächenanteilen

nen vier Kartenblätter geben die damalige Wald-Offenland-Verteilung, die Ausdehnung der Ortschaften, das Verkehrs- und Gewässernetz sowie das Grünland in der Helmeaue wieder. Aufgrund ihres relativ kleinen Maßstabes gestatten sie einen gewissen Überblick über die Landnutzungsstruktur des untersuchten Gebietes zu Beginn des 19. Jh., konnten jedoch nicht für die Zeitebenenbetrachtung verwendet werden.

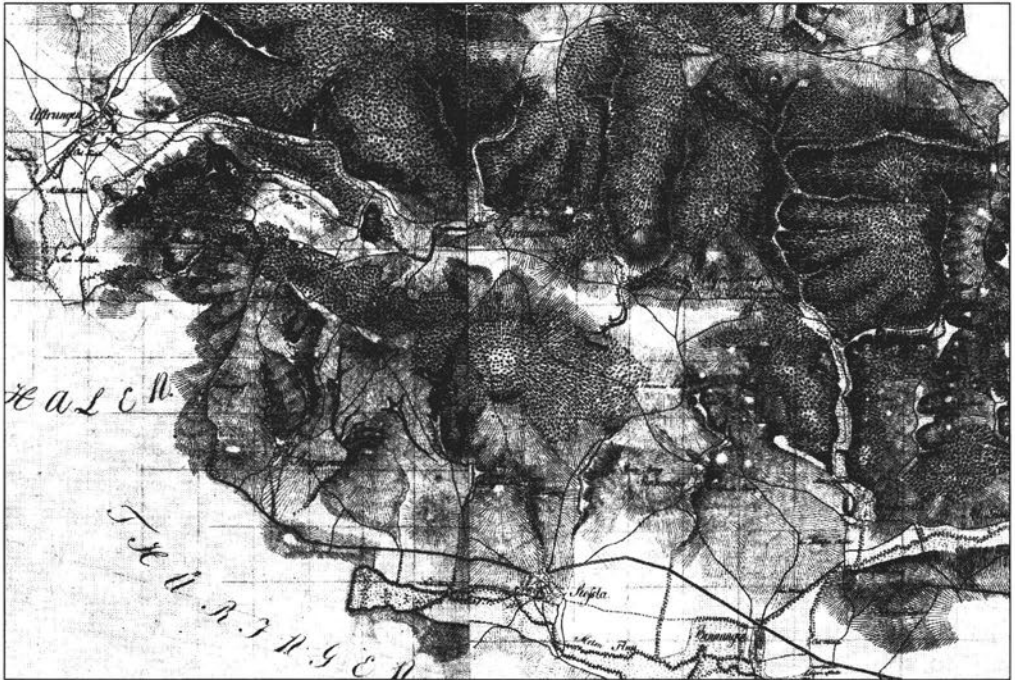


Abb. 4: Ausschnitt aus der Karte der Grafschaften Stolberg-Stolberg und Stolberg-Roßla (ca. 1808)

Um den Vergleich zu gewährleisten, wird für die kartographische Darstellung der Landnutzung in den verschiedenen Zeitebenen (Abb. 5-9) eine unifizierte Legende (Abb. 10) verwendet. Sie berücksichtigt in einem gewissen Maße die STABIS-Systematik der Bodennutzungen (STATISTISCHES BUNDESAMT 1991). Das Aussageniveau der Karten entspricht dem Arbeitsmaßstab 1: 10.000.

Bei der Auswertung der Querschnittsanalysen im nachfolgenden Text steht die Entwicklung wichtiger Bodennutzungen, also die Verknüpfung der Zeitebenen, im Vordergrund.

3.2 Auswertung der Querschnittsanalysen

3.2.1 Siedlungsflächen (baulich geprägte Flächen) und Bevölkerungsentwicklung

Während der ersten Zeitebene entsprachen die Siedlungsflächen beider Dörfer im wesentlichen den heutigen Ortskernen. Auch Roßla blieb bis in das 19. Jh. eine agrarisch geprägte Siedlung. 1706 nahm hier eine Linie der Grafen von Stolberg ihren Sitz.

Nach häufigem Wechsel der Territorialherren im Mittelalter (SILBERBORTH 1940, TIMM 1939) erwarben die Grafen von Stolberg, ein Thüringer Reichsgrafengeschlecht, 1341 Gericht und Grafschaft Roßla. Das Haus Stolberg spaltete sich 1645 in drei Linien: Stolberg-Wernigerode, Stolberg-Stolberg und Stol-

Abb. 5: Zeitebene I: Landnutzung in der ersten Hälfte des 19. Jh. vor der Separation (20er Jahre des 19. Jh.)

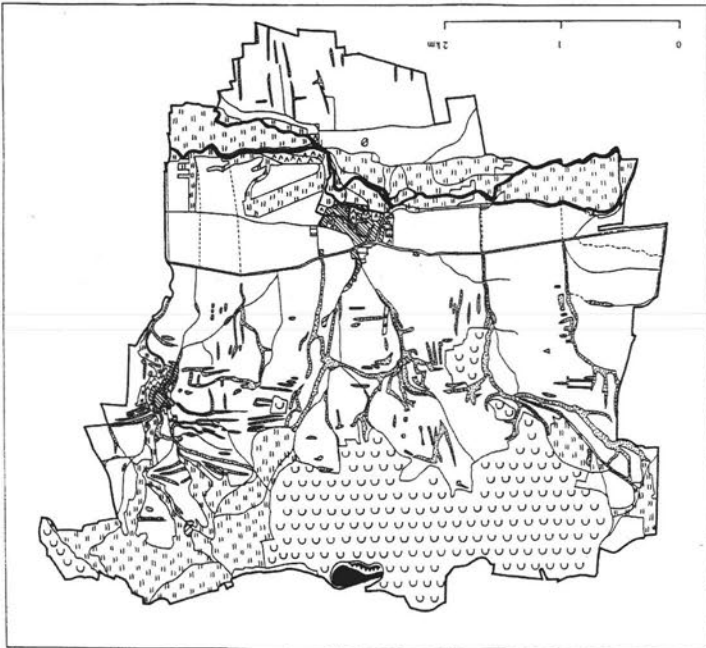


Abb. 6: Zeitebene II: Landnutzung in der zweiten Hälfte des 19. Jh. nach der Separation (60er Jahre des 19. Jh.)

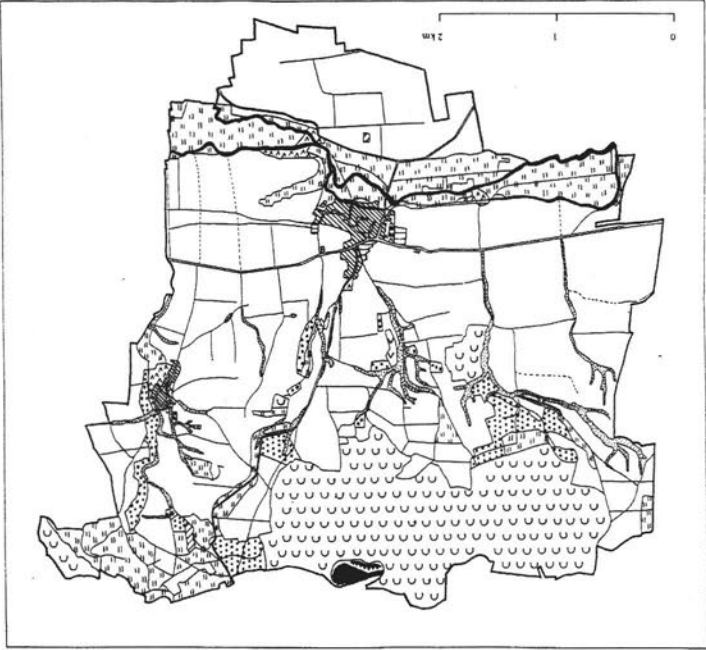




Abb. 7: Zeitebene III: Landnutzung nach dem Ende des 2. Weltkrieges (um 1945)



Abb. 8: Zeitebene IV: Landnutzung in der Zeit der Großflächenbewirtschaftung (1980)

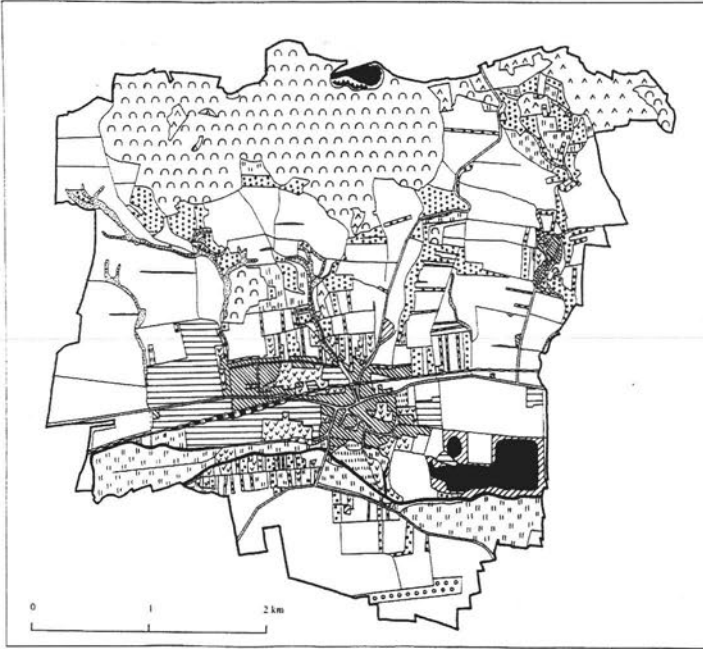


Abb. 9: Zeitebene V: Landnutzung im Jahr 1994

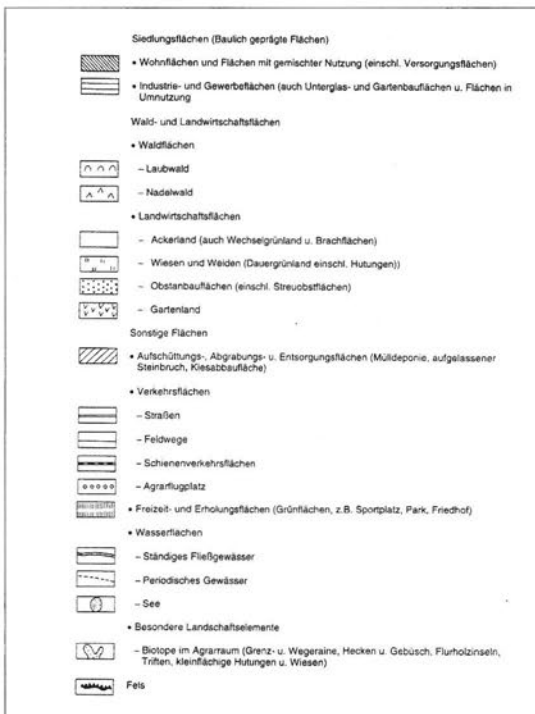


Abb. 10: Legende zu Abb. 5-9

berg-Roßla. Sie wurden 1890 bzw. 1893 vom preußischen König in den Fürstenstand erhoben. Die Landeshoheit über die Grafschaft Stolberg mit Residenzen in Stolberg und Roßla ging durch den Wiener Kongreß 1815 von Sachsen an Preußen über. Dies förderte den zunehmend städtischen Charakter mit einigen spätklassizistischen Gebäuden, nicht zuletzt durch Verwaltungseinrichtungen bedingt (Rentkammer als gräfliche Verwaltung, Konsistorium mit Bibliothek; Justizkanzlei bzw. Amtsgericht).

Die kleinräumigen „Gewerbeflächen“ wurden durch einen Steinbruchbetrieb, eine Ziegelei, eine Mühle und Wirtschaftsgebäude des gräflichen Gutes am Rand oder außerhalb der Ortslage Roßla repräsentiert. Bis zur zweiten Zeitebene erfolgten geringfügige Erweiterungen der Wohn- und Gewerbeflächen. WERTHER (1841) beschreibt den Ort als ein in baumloser Lage befindliches gartenarmes Dorf. Nordwärts erstreckten sich Kornfelder und südwärts Wiesen.

Der Bau der Zuckerfabrik 1852 leitete die massive Erweiterung des Ortes nach Westen ein. Nach Inbetriebnahme der Halle-Kasseler-Eisenbahn 1867 und infolge der Entfaltung von Industrie und Gewerbe in der zweiten Hälfte des 19. Jh. stieg Roßlas wirtschaftliche Bedeutung zunehmend (Molkerei, Ziegeleien, Sägewerk, Holzverarbeitung). Roßla war schließlich eine stadähnliche Siedlung mit vielseitigem Erwerbsleben, in dem die Landwirtschaft hinter anderen Wirtschaftszweigen zurücktrat (SCHLÜTER 1903). Die folgenden Zeitebenen III - IV (Abb. 7 u. 8) waren durch umfangreiche Erweiterungen der Wohn- und Gewerbeflächen in Roßla, dagegen durch weitgehende Konstanz bei Dittichenrode gekennzeichnet. 1948 wurden im Rahmen des der Bodenreform folgenden Neubauernprogramms eine Anzahl von Gehöften errichtet (RAT 1989). Die Erweiterung der Gewerbeflächen in Roßla während der letzten Jahrzehnte durch die ansässigen Betriebe, wie z.B. das Betonwerk, das Agrochemische Zentrum oder die Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften, unterstreicht die Bedeutung des Ortes als Wirtschaftsstandort, was die Wohnbebauung verstärkte (Einfamilienhäuser, Wohnblocks). In den siebziger Jahren bot allein die Industrie fast 1.000 Arbeitsplätze (Maschinen-, Anlagen-, Gerätebau, Baustoffindustrie, Holz- und Kunststoffverarbeitung, Lebensmittelindustrie, Industrieholzkohle). Etwa 50 % der insgesamt ca. 2.000 in Roßla Beschäftigten kamen aus umliegenden Orten. Nach der Vereinigung Deutschlands wies die Gemeinde neue Gewerbeflächen an der Bundesstraße in westlicher Richtung aus (ca. 28 ha), die jedoch nur langsam belegt werden. Der nördliche Teil wurde überhaupt nicht bebaut und im Jahr 2000 wieder einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt. Möglicherweise war hier die höhere Hangneigung Ursache für das Desinteresse von Investoren.

Mit der wirtschaftlichen Entwicklung im 19. Jh. stieg die Einwohnerzahl bis Ende des 19. Jh. um etwa 150 % (Abb. 11). Dann sank sie aufgrund günstigerer Erwerbsmöglichkeiten in anderen Gebieten. Durch die Aufnahme von Vertriebenen nach dem zweiten Weltkrieg stieg die Bevölkerung in beiden Orten, in Roßla um ca. 30 %. Seit den siebziger Jahren sank jedoch die Bevölkerung durch Geburtenrückgang und Binnenwanderung. Dieser Effekt betraf besonders Dittichenrode.

3.2.2 Wald- und Landwirtschaftsflächen

Im betrachteten Zeitraum blieb der Wald auf die nördlichen Bereiche der Gemeinde begrenzt. Großflächige Rodungen fanden in den letzten zwei Jahrhunderten nicht mehr statt. Kleinere Areale wurden seit dem 19. Jh. in Nadelholzforste umgewandelt. Die großflächigeren Aufforstungen mit Nadelgehölzen (Kiefern) besonders nördlich von Dittichenrode auf Hutungsflächen bewirkten mit den Rückgang der Schafbestände (Abb. 12). Nach ENGELHARD (1967) verdeutlichen die veränderten Proportionen zwischen den einzelnen Tierarten die zunehmende Ausrichtung der Viehzucht auf die Marktproduktion.

Infolge der frühen Besiedlung und der günstigen natürlichen Bedingungen war das Gebiet schon vor der Separation stark durch Ackerflächen geprägt. Außerhalb der Ortslage von Roßla betrug der Anteil des Ackerlandes in einem etwa 1 km breiten Korridor entlang der Landstraße Halle-Kassel nahezu 100 %. Bis in das 19. Jh. herrschte Gemengelage mit Flurzwang vor. Die Dreifelderwirtschaft wurde praktiziert, um einer Erschöpfung der Bodenfruchtbarkeit bei vorherrschendem Getreideanbau und geringer Düngung vorzubeugen (ZAUFT 1932, GÜNTHER 1938). Den Kartoffelanbau veranlaßten die Grafen 1738. 1786 forderten sie die Gemeinden zu verstärktem Obstanbau auf, um deren Einnahmequellen zu verbessern.

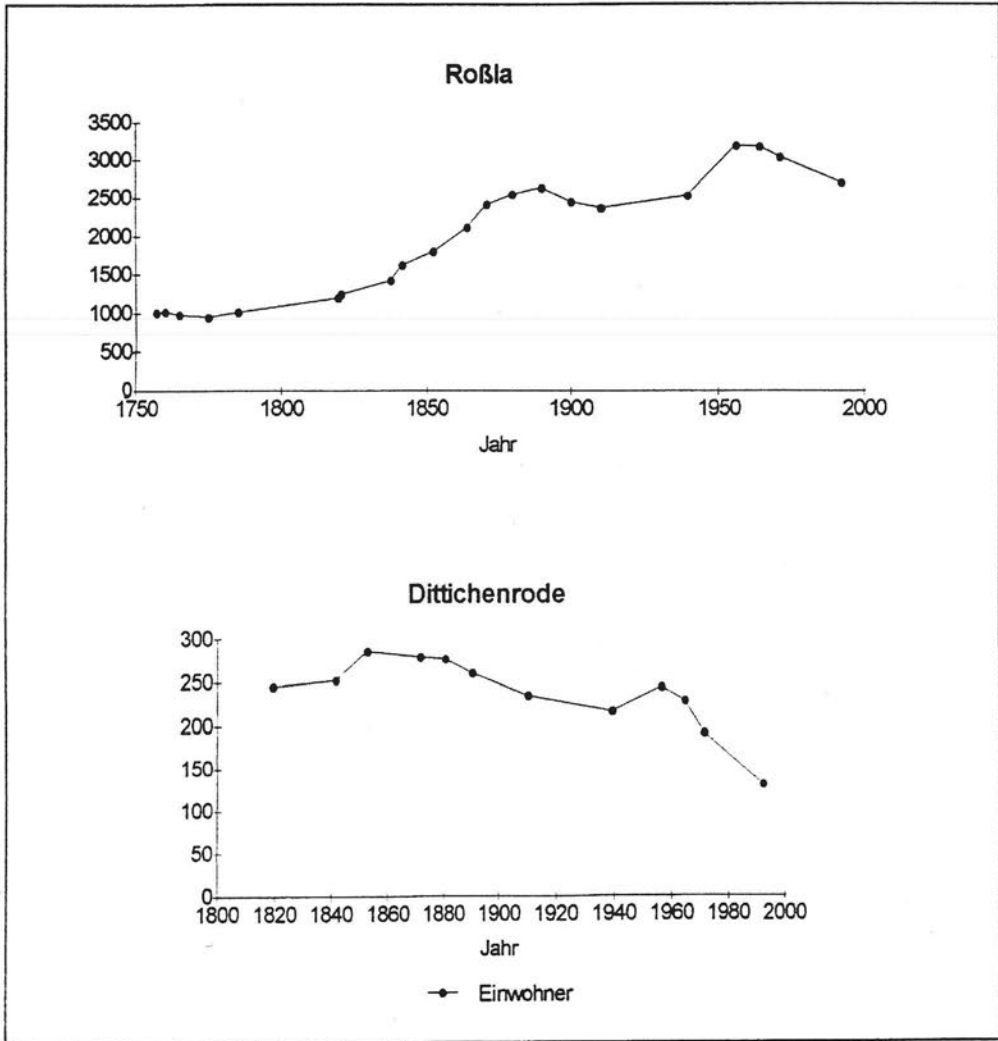


Abb. 11: Entwicklung der Bevölkerung nach verschiedenen Quellen

Da der Feldfutteranbau trotz der Einführung des Klees ab 1780 noch nicht verbreitet war, dienten als sommerliche Futtergrundlage für das Vieh weiterhin die verschiedenen Weidemöglichkeiten auf Brache, Grünland und im Wald (bis in das 19. Jh. Viehmast mit Eicheln und Bucheckern).

Unter anderem durch die von den Bauern zu leistenden Frondienste und die überkommene Dreifelderwirtschaft litt im Laufe der Zeit die Rentabilität des Ackerbaus, und das Interesse an einer Beweidung war dem an der Ackernutzung gleichwertig oder gar überlegen. Flurzwang, Weiderechte, Allmende und Gemengelage erwiesen sich als Hemmnisse für die sozioökonomische Entwicklung. Deshalb kam es im 19. Jh. im Zuge der bereits im 18. Jh. eingeleiteten Agrarreformen zu den sogen. Gemeinheitsteilungen (ACHILLES 1993), in Preußen als **Separation** bezeichnet, die einen völligen Wandel in der Flurstruktur bewirkte. Die Separation wurde nach SCHLITTE (1886) in der preußischen Provinz Sachsen überwiegend

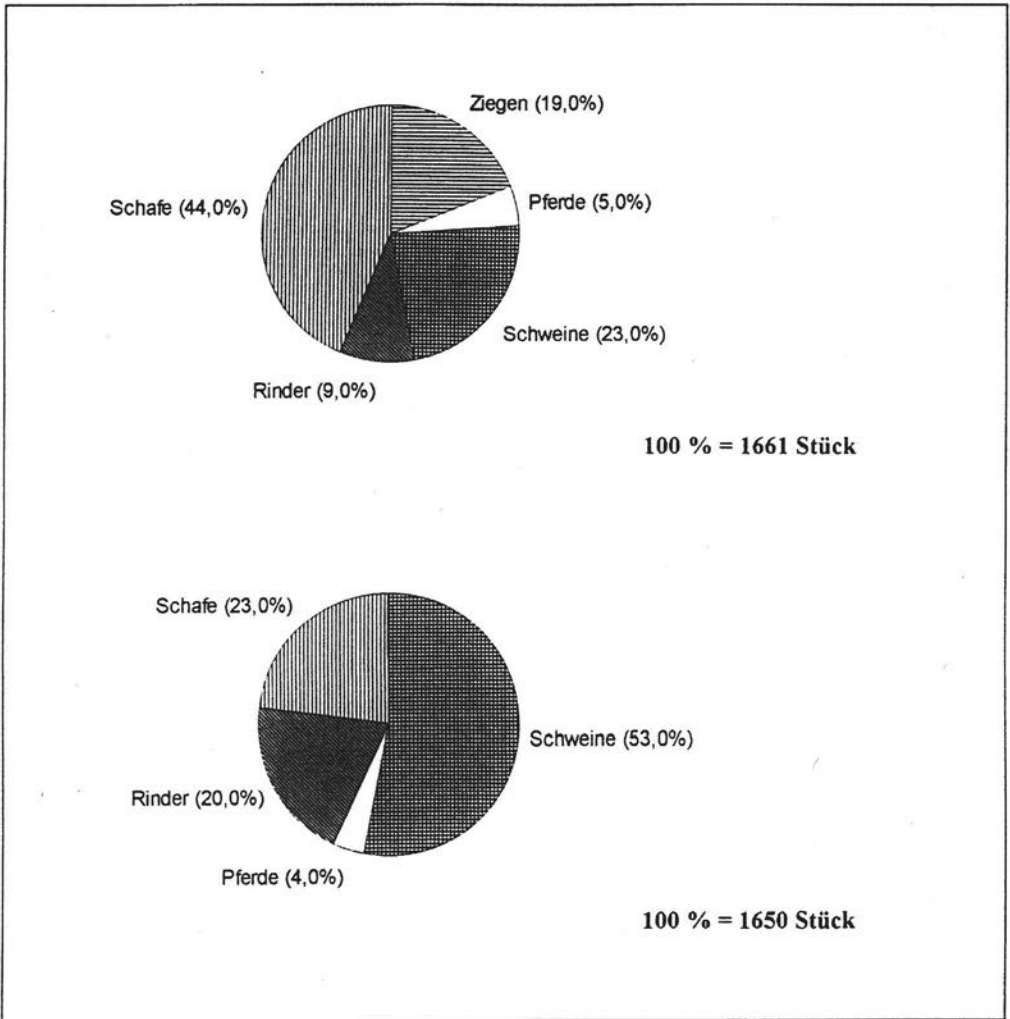


Abb. 12: Viehbestand (ohne Geflügel) 1867 in Roßla (oben) nach GÜNTHER (1938) und Viehbestand (ohne Geflügel und Ziegen) 1953 in Roßla (unten) nach STAATL. ZENTRALVERWALT. F. STATISTIK (1956)

zwischen 1834 und 1860 durchgeführt. Sie erfolgte in Roßla 1826 und in Dittichenrode 1857. Speziell die Separation in der Provinz Sachsen würdigt RAKOW (1995).

Vor der Separation war das Untersuchungsgebiet durch Biotopstrukturen reich gegliedert. Diese Landschaftselemente lagen konzentriert vor allem in schlecht zu bewirtschaftenden Bereichen, z.B. in Hohlformen und an Hangkanten. Sie dienten zur Grenzmarkierung oder begleiteten Wege. Raine und Hutungsstreifen besaßen große Bedeutung für die Viehtrift, da sie eine Verbindung von den Ortslagen zu den Weidegebieten im Norden herstellten. Im nördlichen Hügelland mit größeren Hangneigungen gab es eine Häufung dieser Strukturen. Sie erfüllten hier auch eine erosionsmindernde Funktion in der Landschaft.

In diesem Zusammenhang seien die für das Gebiet typischen grabenartigen Systeme angeführt, scharf eingeschnittene Hohlformen mit artenreicher Vegetation. Es handelt sich bei diesen Reliefstrukturen um

geomorphologisch junge Formen, die an alten Wegen infolge Wassererosion entstanden (EBERHARDT 1976). Sie tragen, wie bereits erwähnt, Namen und gehören zu den markantesten historischen Kulturlandschaftselementen in diesem Teil des südlichen Harzvorlandes.

Der Ackeranteil stieg infolge der Separation vor allem durch großflächige Grünlandumbrüche im nördlichen Hügelland und teilweise in der Helmeaue. Zusätzliche Flächen kamen durch das Entfernen vieler Landschaftselemente, wie Hecken, Raine oder Flurholzinseln, in Nutzung. Dadurch erreichte das Ackerland nach Durchführung der Separation seine maximale Ausdehnung im Untersuchungsgebiet. Selbst Areale mit hoher Reliefenergie wurden ackerbaulich genutzt. Neue Fruchtarten und Fruchtwechselwirtschaft wurden zuerst auf den größeren Gütern eingeführt, die deshalb für Innovationen im Agrarsektor besondere Bedeutung besaßen (vgl. ENGELHARD 1967 bezüglich der waldeckischen Fürsten). Zunehmend erfolgte die Düngung mit Guano und phosphatsaurem Kalk. In der Goldenen Aue wurden zu etwa 30 % Rüben, 20 % Roggen, 10 % Weizen, 10 % Hafer, 5 % Gerste, 10 % Hülsenfrüchte, 5 % Futterkräuter und 10 % Kartoffeln angebaut (ANONYMUS 1865).

Durch die Separation verarmte die Kulturlandschaft an Landschaftselementen. Andererseits entstanden wirtschaftlichere Formen bei den Ackerstücken (SCHMIDT 1921, STICHLING 1937). Agrarwirtschaftlich führte die Separation sowohl zu einer Erhöhung als auch zu einer Verbilligung der landwirtschaftlichen Produktion. Die Ernährung der in der zweiten Hälfte des 19. Jh. rasch wachsenden Bevölkerung konnte gesichert werden (HENNING 1975). Die Separation als Flurneuordnung ermöglichte nach ACHILLES (1993) weitaus stärker als die mit ihr verbundenen besitzrechtlichen Regulierungen Fortschritte in der Produktionstechnik. Biologische Energiequellen prägten aber weiterhin den landwirtschaftlichen Produktionsprozeß in Deutschland bis in die fünfziger Jahre des 20. Jh., worauf HENNING (1975) hinweist, auch wenn bei Gütern und größeren Bauernwirtschaften die Mechanisierung partiell eher einsetzte.

In der Folgezeit, insbesondere im 20. Jh., nahm der Anteil des Ackerlandes vor allem durch Aufforstungen, Anlage von Obstplantagen und Erweiterung der Ortslage Roßla wieder ab. Der Kiesabbau ab 1950 und neue Wohn- und Gewerbeflächen beschleunigten in der zweiten Hälfte des 20. Jh. diese Entwicklung.

Vor der Separation besaß das Dauergrünland einschließlich der Hutungen einen bedeutend höheren Anteil als heute. Es lag vor allem im Zechsteingürtel, im nördlichen Teil des Buntsandsteinhügellandes sowie in einem etwa 500 m breiten zusammenhängenden Streifen an der Helme. Später wurden Hutungsflächen mit Obstbäumen bepflanzt und es erfolgten die schon erwähnten Aufforstungen von Hutungsflächen nördlich Dittichenrode. Um etwa ein Drittel gegenüber dem ersten Zeitschnitt ging die Fläche des ausgedehnten Grünlandgebietes an der Helme zurück, wo später im mittleren Bereich ein kleinstrukturiertes Nutzungsmosaik aus Äckern, Gärten und Obstanlagen entstand.

Vor der Separation wies das **landwirtschaftliche Wegenetz** wegen der damaligen Grundbesitz- und Bewirtschaftungsstruktur nur eine geringe Dichte auf (Abb. 13, vgl. auch Abb. 4). Sie betrug im Durchschnitt 3 km/km² Gemeindefläche, jedoch mit Schwankungen zwischen 1,2 und 6,5 km/km² für Teilräume der Gemeinde. Die Wege verliefen entsprechend der geomorphologischen Situation in Tälern, Mulden oder über Höhenrücken und wurden von breiten Rainen und Hecken begleitet. Durch die zahlreichen neuen Wege mit überwiegend geradlinigem Verlauf entsprechend der Flurstückernteilung durch die Separation (Abb. 14) stieg die Dichte des Wegenetzes auf 4,1 km/km² im Durchschnitt der Gemeinde. Gleichzeitig wurden einige alte Wege aufgehoben oder zu Chausseen ausgebaut. Die höchste Dichte erreichte das Wegenetz dann durch eine weitere Verkehrserschließung der Fluren mit durchschnittlich 4,4 km/km², wobei das nördliche Hügelland einen Dichtewert von 6,9 km/km² aufwies. Das Meßtischblatt Kelbra (4532) bildet dieses Wegenetz ab. Es blieb über viele Jahrzehnte im wesentlichen konstant (Abb. 15). Die Großflächenwirtschaft der Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft führte schließlich zu einer Aufweitung des Wirtschaftswegenetzes (Abb. 16), so daß seine Dichte im Durchschnitt auf 3,8 km/km² sank. Für die Ackerbaugebiete der DDR kann eine Reduzierung um 50 % als Richtwert gelten (vgl. DIEMANN et al. 2000). Sie war folglich im Untersuchungsgebiet noch relativ bescheiden.



Abb. 13: Landwirtschaftliches Wegenetz Anfang des 19. Jh. vor der Separation (20er Jahre des 19. Jh.)



Abb. 14: Landwirtschaftliches Wegenetz nach der Separation (60er Jahre des 19. Jh.)



Abb. 15: Landwirtschaftliches Wegenetz nach Ende des zweiten Weltkrieges (um 1945)

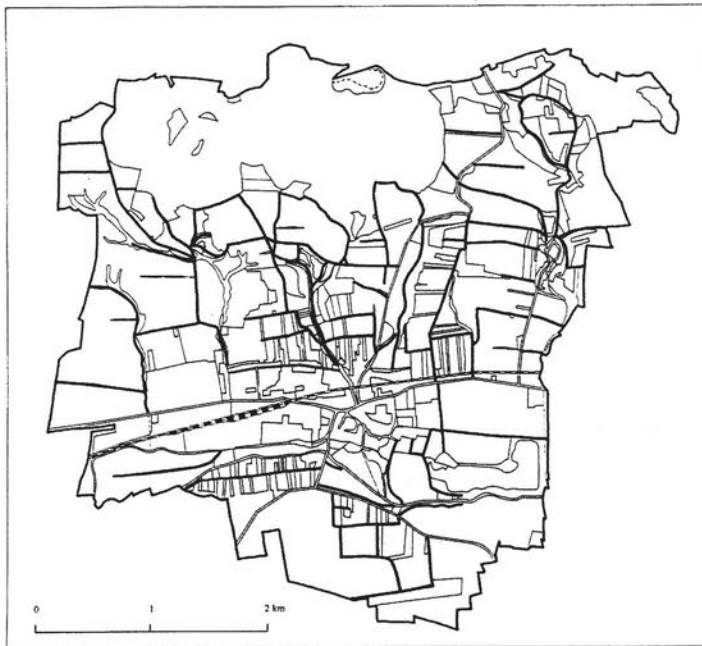


Abb. 16: Landwirtschaftliches Wegenetz in der Zeit der Großflächenbewirtschaftung bis zur Gegenwart (1980-1994)

Aufgrund des hohen Anteils des Großgrundbesitzes von etwa 1/3 der landwirtschaftlichen Nutzfläche waren schon im 19. Jh. für damalige Verhältnisse große Äcker häufig. Sie nahmen noch durch die Expansion des Grundbesitzes des Fürstenhauses zu.

Schon vor der Separation waren die Grafen von Stolberg-Roßla die größten Grundbesitzer in Roßla und Umgebung. Nach der Separation vergrößerten sie ihren Grundbesitz durch Zukauf von Flächen, der schließlich auch als Folge der Weltwirtschaftskrise auf über 60 % der landwirtschaftliche genutzten Fläche in der Gemeinde anwuchs. Roßla nahm deshalb innerhalb des westlichen Teils der preußischen Provinz Sachsen eine Sonderstellung ein.

Das Haus Stolberg-Roßla war einer der größten Großgrundbesitzer in der Provinz Sachsen und konnte diesen Status bis zur Bodenreform halten. Die Enteignungen in der Gemeinde Roßla betrafen den Waldbesitz und 629 ha landwirtschaftliche Nutzfläche (RAT 1989) sowie Immobilien in der Ortslage.

Mit der Aufteilung des Fürstengutes im Zuge der Bodenreform 1946 an landarme Bauern und Neubauern wurden die Feldgrößen erheblich reduziert. 1956 betrug die Durchschnittsgröße der 110 Ackerstücke der ersten Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft (LPG) in Roßla 2,48 ha bei einer Ackerfläche von insgesamt 273 ha.

Die Gründung der ersten Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft erfolgte in Roßla 1952 und in Dittichenrode 1959. Im Zuge der Spezialisierung der Landwirtschaft entstand neben der Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft Pflanzenproduktion (LPG-P) eine für Tierproduktion (LPG-T). Beide Großbetriebe bewirtschafteten, durch einen Kooperationsvertrag verbunden, den größten Teil der landwirtschaftlichen Nutzfläche und der Viehbestände in Roßla und angrenzenden Gemeinden. Durch die Großflächenbewirtschaftung der weit über die Gemeinde Roßla tätigen LPG-Pflanzenproduktion trat eine Vergrößerung der Ackerschläge ein, die schließlich 1989 bei 4.394 ha Landwirtschaftsfläche in 10 Ortsfluren mit 162 Einzelschlägen eine durchschnittliche Größe von 22 ha erreichten.

Nach der Vereinigung Deutschlands änderten sich die Organisationsformen und der juristische Status der Landwirtschaftsbetriebe gemäß dem Landwirtschaftsanpassungsgesetz von 1991. Bereits 1990 wurde in Roßla ein Landwirtschaftsbetrieb als eingetragene Genossenschaft (e.G.) gegründet, die 1992 1.429 ha in den Gemeinden Roßla, Breitungen, Wickerode und Questenberg bewirtschaftete. Ein zweiter großer Betrieb mit Sitz in der Nachbargemeinde Bennungen nutzt Flächen in der Gemarkung Dittichenrode. Zahlreiche Eigentümer bewirtschaften Obstanlagen im Neben- und Zuerwerb. Hanggrünland und Hutungen im Hügelland dienen hauptsächlich der Schafhaltung (Wanderschäferei).

Die wenigen vor der Separation in **Obst- und Gartennutzung** befindlichen Flächen erstreckten sich vor allem in den Randbereichen der Orte Roßla und Dittichenrode sowie südöstlich der Ortslage Roßla an der Helme. Die systematische Anlage von Obstplantagen und die Bepflanzung von Rainen und einzelnen Flurstücken erfolgte vor allem nach der Separation (GOETHE 1908). Dadurch entstanden neue landschaftsgliedernde Strukturen und Biotope. Man unterschied bereits zwischen einem intensiven Obstbau mit und ohne Unterkultur und einem extensiven Obstbau auf Feldern und Wiesen, an Feldwegen, Gräben, Hängen etc. (GOETHE 1908). Durch den Extensivanbau konnte von Wegrändern und Ländereien, die zu keiner anderen Kultur mehr brauchbar waren, noch ein Nutzen gezogen werden, wie es im bei GOETHE (1908) zitierten Bericht der provinziälsächsischen Landwirtschaftskammer für 1896-1905 heißt, was den Intensionen des gräflich-stolbergischen Erlasses von 1786 entspricht. Unterlagen des Gemeindegarchivs Roßla weisen für 1897 im Gemeindebezirk 11.071 Obstbäume aus (41 % Pflaumen, 24 % Birnen, 21 % Äpfel und 14 % Kirschen). Ihre Anzahl stieg bis 1938 auf 29.474 (36 % Kirschen, 29 % Äpfel, 26 % Pflaumen und 9 % Birnen).

Auch im südlichen Harzvorland nutzten die Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften größere, ehemals private Hochstammanlagen bis Arbeitskräftemangel zur Aufgabe dieser Nutzung zwang. Die Anlagen fielen dann brach: Einerseits setzte die Entwicklung zu ökologisch wertvollen Streuobstwiesen ein, andererseits führte Verbuschung bis zum Vorwaldstadium (PLANK 1995). Trotz der industriemäßigen Obstproduktion in der DDR besaß die Obsterzeugung durch Kleinproduzenten bis Mitte der

achtziger Jahre wirtschaftliche Bedeutung und wurde durch Aufkaufpreise honoriert, die schließlich über den Einzelhandelspreisen lagen. Auch dadurch blieben viele Bestände erhalten.

Heute liegen neben den ortstypischen Dorfrandgärten mehrere kleinflächige Obstgärten und -plantagen und Streuobstwiesen im Hangbereich nördlich von Roßla. Die teilweise recht großflächigen Streuobstwiesen sind überwiegend als geschützte Biotop ausgewiesen. Sie stellen eine Verbindung zwischen den Waldflächen im Norden und den Ortslagen von Roßla und Dittichenrode mit ihren Gärten her. Zusammen mit anderen biotischen Landschaftselementen repräsentieren sie den Ansatz für einen Biotopverbund in der Agrarlandschaft (vgl. SCHLOSSER 1997).

3.2.3 Sonstige Flächen (Auswahl)

Südöstlich der Ortslage von Roßla wird seit den fünfziger Jahren ein Kiestagebau betrieben, der bis heute eine erhebliche Ausdehnung erreicht. Die dadurch entstandene Wasserfläche besitzt für die Naherholung große Bedeutung.

Der nördliche Rand der Helmeaue war seit alters ein wichtiger Handelsweg für den Fernverkehr südlich des Harzes. So soll die alte Kaiserstraße, deren Verlauf etwa der Eisenbahnlinie entspricht, schon im 10. Jh. angelegt worden sein (SCHLÜTER 1903, TIMM 1939). 1790 war die Verbindung von Nordhausen nach Sangerhausen, die die Gemeinde Roßla von West nach Ost durchquert, als Geleitstraße bekannt und später als Zollstraße ausgewiesen. 1821 erfolgte ihr chausseemäßiger Ausbau. Der Ausbau der übrigen befestigten Straßen fand ebenfalls im 19. Jh. statt (GÜNTHER 1938).

Die durch die Teilung Deutschlands unterbrochene Eisenbahnstrecke Halle-Kassel wurde im Rahmen der Schienenverkehrsprojekte Deutsche Einheit im Abschnitt Halle-Eichenberg zwischen 1990 und 1994 elektrifiziert und zweigleisig erneuert.

Der Bau der Autobahn nördlich von Roßla, weitständig als Bogen um die Ortslage geführt, verändert die Landnutzung in der Gemeinde nach Flächenanteilen und Strukturierung. Sie schneidet Roßla von seinem nördlichen Hinterland mit dem Bauerngraben ab, ein u.a. für Naherholung und Wandertourismus nachteiliger Effekt. Dieser Autobahnbogen bis nördlich der Höhen 228,6 und 227,9 (Weinberg) auf der Topographischen Karte 1:10.000 oder 1:25.000 durchzieht gerade denjenigen Teil der Agrarlandschaft, der sich durch eine besonders hohe Ausstattung mit Biotopen auszeichnet. Zwischen Roßla und Dittichenrode liegt eine Anschlußstelle zum regionalen Straßennetz. Die Gemeinde erhofft durch die Autobahn eine Belebung ihrer wirtschaftlichen Aktivitäten. Roßla konkurriert jedoch in dieser Beziehung mit dem benachbarten Gewerbestandort Berga, dessen östlich der Ortslage gelegenes Gewerbegebiet inzwischen bis an die Gemeindegrenze zu Roßla, d.h. bis zum Fuße des Roßberges, ausgedehnt und im Jahre 2000 erschlossen wurde. Auf dem Roßberg wurden 1996/97 Windkraftanlagen errichtet.

Als Besonderheit sei noch der ehemalige Agrarflugplatz auf der Haardt im Süden der Gemeinde genannt, der neben anderen Lokalitäten als Altlastenverdachtsfläche gilt.

Sehr deutlich weist die Zeitebenenbetrachtung die Veränderung des Fließgewässersystems nach, die SCHÖNFELDER (1999) für den Oberlauf der Helme zwischen Nordhausen und Roßla zusammenstellte. Der Autor legt für dieses Gebiet eine komplexe Karte der Veränderungen der Flächennutzungsstruktur zwischen 1860 und 1975 vor, also für einen Zeitraum, der im wesentlichen unseren Zeitebenen II und III entspricht. Die Helme war bis in das 19. Jh. durch starke Mäander, Kiesbänke und mehrere Seitenarme gekennzeichnet. Im Zuge von Separation und Eisenbahnbau kam es zur Beseitigung von Flußschlingen und zur Flußlaufverlegung. Die in den sechziger Jahren des 20. Jh. durchgeführten Regulierungen, verbunden mit dem Bau der Talsperre und des Rückhaltebeckens Kelbra, prägten schließlich das Bild des begradigten Flußlaufs mit verfüllten toten Helmearmen. Nach Beseitigung der jährlichen Hochwassergefahr konnten verstärkt Entwässerungsmaßnahmen in der Aue eingeleitet werden, die heute unterhalb Wallhausen trotz eines gewissen Grünlandanteils von ca. 7 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche eine ausgeräumte Ackerbaulandschaft darstellt (DIEMANN et ARNDT 2000). Im Fall der Aue im Bereich der Gemeinde Roßla blieb das Grünland im wesentlichen erhalten. Die Erweiterung des Kiesabbaus geht zu Lasten des Ackerlandes.

4 AUSWERTUNG UND DISKUSSION DER ERGEBNISSE

Die Entwicklung der Landwirtschaft im 19. Jh. war vom Innovationsgeist des gräflichen Grundeigentümers geprägt (vgl. HENNING 1975). Die Literatur beschreibt häufig vergleichbare Verhaltensmuster. In diesem Zusammenhang wurde bereits auf ENGELHARD (1967) verwiesen. Die Güter stellten Demonstrationsobjekte für jene Bauern dar, die Neuerungen aufgeschlossen gegenüber standen. Durch seinen Einfluß konnte das Grafenhaus auch manches bewirken. So fand auffälligerweise in Roßla die Separation mehr als 30 Jahre eher statt als in den umliegenden Gemeinden. Insgesamt vollzog sich die für Roßla aufgezeigte Entwicklung auch im übrigen Harzvorland und im angrenzenden Hügelland.

Die Untersuchungen führen zu dem Ergebnis, daß zumindest im Hügellandanteil der Gemeinde Roßla die Beseitigung von Landschaftselementen und besonders der Nutzungsartenwandel im 19. Jh. und in der ersten Hälfte des 20. Jh. (Abb. 17 u. 18) die Gesamtheit der späteren Veränderungen dieser Art übertrifft (Abb. 19 u. 20, Legende in Abb. 21). Diese Feststellung gilt nicht für die unmittelbare Umgebung der Ortslage Roßla, wo auch in Zukunft die Baulandausweisung weitere Umwidmungen verursacht. Eine neue Dimension wird mit dem Autobahnbau erreicht. In der Helmeaue nahmen die wasserbaulichen Eingriffe zwar insgesamt lange Zeitphasen seit dem 12. Jh. in Anspruch, im Zusammenhang mit dem Bau des Hochwasser-Rückhaltebeckens bei Kelbra 1961-67 veränderten Entwässerungsmaßnahmen in historisch gesehen sehr kurzer Zeit den Bodenwasserhaushalt jedoch entscheidend, so daß die Böden ackerbaulich genutzt werden konnten. Diese Veränderungen des Bodenwasserregimes und ihnen folgend die der halbnatürlichen Wiesenvegetation stimmen mit denen anderer Auen überein, in denen eine Intensivierung der Grünlandnutzung erfolgte (vgl. HUNDT 1996). Nichtsdestoweniger hielten sich im Auenbereich von Roßla ebenso wie in dem vom benachbarten Bennungen auf größeren Flächen halbnatürliche Wiesengesellschaften.

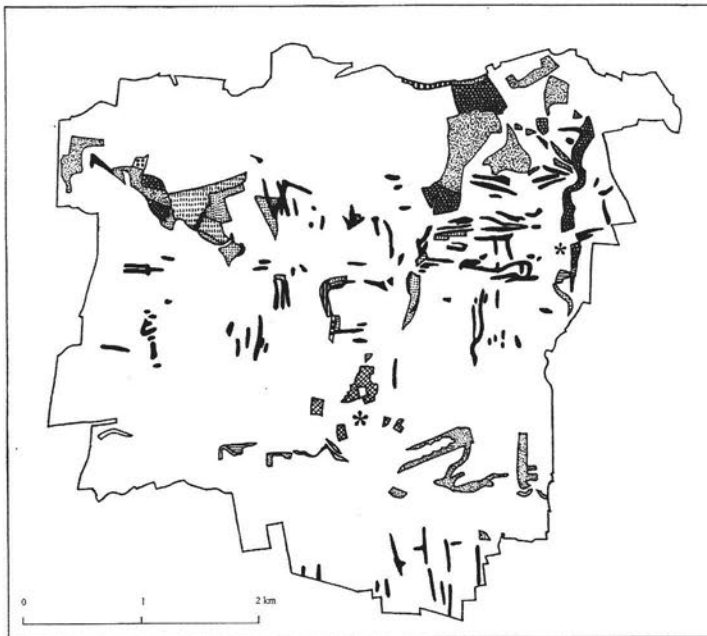


Abb. 17: Landnutzungsveränderungen im 19. Jh., insbesondere durch die Separation

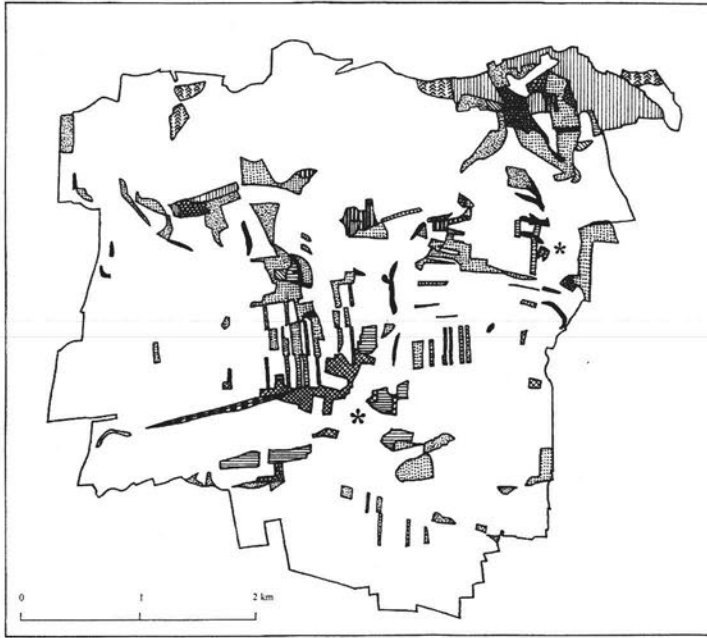


Abb. 18: Landnutzungsveränderungen in der ersten Hälfte des 20. Jh.

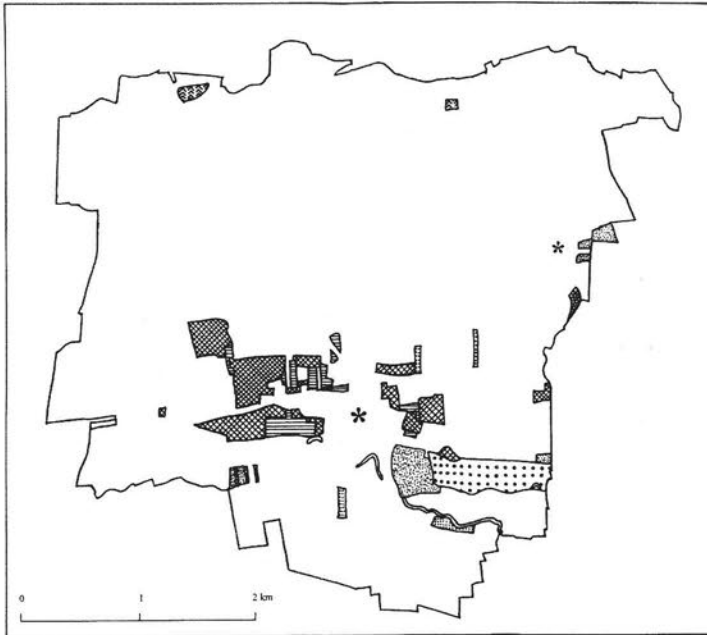


Abb. 19: Landnutzungsveränderungen seit Mitte des 20. Jh. bis 1980

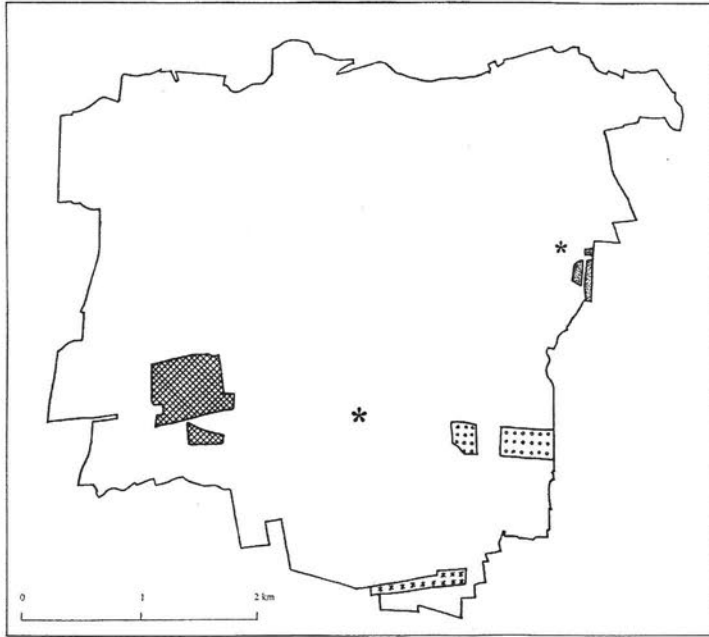


Abb. 20: Landnutzungsveränderungen von 1980 bis 1994



Abb. 21: Legende zu Abb. 17-20.

Trotz vielfacher Veränderungen in der Agrarlandschaft des Hügellandes durch die Separation und die weiteren Flurbereinigungsmaßnahmen und Umnutzungen in der Folgezeit, blieben doch noch eine grössere Anzahl extensiver genutzter Flächen dadurch intakt, daß sie die ihnen zugebilligte wirtschaftliche Funktion behielten, wie z.B. eine Anzahl Schafnutungen. Die Flurkarten der Bodenschätzung für Roßla und Dittichenrode aus dem Jahr 1949 belegen dies.

Vor allem durch die Hochstamm-Obstbaumkulturen erhielt die Agrarlandschaft nicht nur schlechthin einen weiteren Biotoptyp, sondern eine völlig andersartige physiognomische Prägung durch ein neues Landschaftselement, dessen wirtschaftliche Bedeutung im wesentlichen nach 1970 zunehmend sank. Zur Streuobstproblematik im südlichen Harzvorland liegen inzwischen eine Reihe von Aktivitäten vor (PLANK 1995, GRAMM et al. 1996, UMWELTAKADEMIE 1997).

Nach 1976 begann der betriebliche Konzentrationsprozeß von der lokalen zur gemeindeübergreifenden Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft, zunächst in Form der Kooperativen Abteilung Pflanzenproduktion (KAP), und die organisatorische Trennung von Tier- und Pflanzenproduktion. Ausgelöst durch diesen Prozeß ging der Feldbau zur Produktion auf Großschlägen über. Diese entstanden durch Zusammenlegung der bisher bewirtschafteten und im Laufe der Zeit schon vergrößerten Ackerstücke bei Eliminierung der dazwischen liegenden Landschaftselemente, vorrangig Feldwege mit ihren Rainen und im Regelfall mit Obstbaumreihen. Nach den Indizes von PETSCHICK (2000) zur „Strukturdiversität im Schlaginnern“ weisen die zusammengelegten Produktionsflächen auch in Roßla einen Ausräumungsgrad auf, der nahe bei dem Wert für eine Vergleichsgemeinde im Löß-Schwarzerdegebiet des westlichen Saalkreises (Beesenstedt) liegt.

Sofern die mit Pflanzenproduktion befaßten Betriebe nicht in Gebieten mit zielgerichteten Meliorationsprogrammen lagen, wie z.B. auf der Unterharzhochfläche oder in der Helme-Unstrutau, war es den Leitungsorganen der Betriebe weitgehend selbst überlassen, in welchem Umfang sie die Beseitigung von Bewirtschaftungshindernissen respektive Störarealen für erforderlich hielten oder nicht. Sie konnten sich bei finanzieller Förderung z.B. sowohl für Rodungs- als auch für Anpflanzungsmaßnahmen entscheiden (zu den einzelnen Programmen s. SCHNURBUSCH 1974). Roßla steht als Beispiel für diejenigen Agrarräume der ehemaligen DDR, wo die Pflanzenproduktionsbetriebe im wesentlichen eine Vergrößerung der Ackerschläge betrieben, soweit es Relief und Boden gestatteten. Das periphere Umfeld veränderten sie strukturell nicht weiter.

Der Vergrößerung der Schläge und die damit verbundenen landschaftsökologischen Veränderungen in den siebziger und achtziger Jahren des 20. Jh. stehen die gravierenden früheren Eingriffe in die Agrarlandschaft gegenüber. Sowohl im 19. Jh. als auch im 20. Jh. fand eine im Prinzip mechanische Einwirkung auf die Landschaft statt, vom landwirtschaftlichen Wasserbau abgesehen. Der jüngere Prozeß war jedoch nahezu durchgängig mit Einbringung von Agrochemikalien gekoppelt, was u.a. die Intensivierung der Landwirtschaft in der zweiten Hälfte des 20. Jh. kennzeichnet.

Der Vollständigkeit halber sei noch auf folgenden Effekt verwiesen: Parallel zur Entwicklung der Großflächenbewirtschaftung begann aus technologischen und ökonomischen Gründen trotz der Propagierung der Nutzung „des letzten Quadratmeters Boden“ die Aufgabe von Problemflächen. Dieser spezielle Aspekt des Brachfallens durch die technische Intensivierung, wie KAULE (1991) diese Entwicklung nennt, gehörte allerdings nicht zum Untersuchungsprogramm.

In der Naturschutzliteratur spielen immer wieder Landschaftsausstattung und ökologische Bedingungen vergangener Zeiten als Vorbild für die Zielbestimmung des Naturschutzes in der Kulturlandschaft eine Rolle. Diejenigen Autoren, die die Landschaft und ihre Nutzung in historischen Epochen im Kontext zu den jeweiligen sozioökonomischen Bedingungen sehen, stehen diesem Vorgehen ablehnend gegenüber, da es u.a. zu starren Leitbildern führt, wie v. HAAREN (1988) betont. KAISER (1994) stellt für seinen Untersuchungsraum fest, daß die Landschaftszustände der von ihm untersuchten letzten 200 Jahre in ihrer Gesamtheit für die Ableitung von Zielvorstellungen kaum geeignet sind. Nur für einzelne Teilziele würden sich unterschiedliche Orientierungszeiträume ergeben. Aus der Sicht der Beispielsbearbeitung Roßla kann zu dem hier skizzierten Problem festgestellt werden:

Die Separation veränderte die Agrarlandschaft über eine Flurneueordnung hinausgehend durch die Beseitigung von Landschaftselementen so, daß die Dimension einer Flurmelioration durchaus erreicht wurde. Hierzu gibt es in anderen Gebieten Deutschlands zahlreiche Parallelen. Die Obstbaumpflanzungen erreichten in der 1. Hälfte des 20. Jh. einen Umfang, der bis heute das Landschaftsbild prägt. Nördlich Roßla und westlich Dittichenrode entstand durch sie ein ausgesprochen kleinstrukturierter Agrarraum mit hoher Diversität. Die Anpflanzungen auf Grasland (Halbtrockenrasen und Glatthaferwiesen) beeinträchtigten Rasen- und Wiesenvegetation nicht weiter, weshalb die Beurteilung dieser Art von Nutzungsintensivierung positiv ausfällt. Dagegen erscheint die Aufforstung von Obstwiesen und Hutungen an der nordöstlichen Gemeindegrenze mit Nadelholz aus heutiger Sicht geradezu unverständlich.

Im Ergebnis der Karsttagung in Ufrungen 1992 (SCHÖNBRODT 1992) wird die Notwendigkeit einer verminderten landwirtschaftlichen Nutzungsintensität in einem zukünftigen Biosphärenreservat betont, wobei jedoch eine Landschaftspflege ohne Produktionserzielung auf Landwirtschaftsflächen möglichst vermieden werden soll (vgl. DIEMANN 1994). Buntsandstein-Hügelland und Zechsteingürtel bieten der Landwirtschaft nur Standorte mit einer mittleren bis geringen Bonität der Böden, von einzelnen Arealen mit Lößderivaten abgesehen, und mit z.T. erheblichen Hangneigungen. Reduzierung oder gar Wegfall von Flächenbeihilfen würden deshalb die im Prinzip noch flächendeckende agrare Landnutzung im südlichen Harzvorland in Frage stellen, falls nicht, wie vielfach gefordert, andersartige agrarpolitische Regularien zur Anwendung kommen.

5 ZUSAMMENFASSUNG

ARNDT, O.; DIEMANN, R.: Veränderung der Landnutzung im südlichen Harzvorland seit Beginn des 19. Jahrhunderts am Beispiel der Gemeinde Roßla. - *Hercynia N.F.* 34 (2000): 187-212.

Die Gemeinde Roßla mit einer Fläche von 1.764 ha und mit ca. 2.500 Einwohnern umfaßt neben Roßla den Ortsteil Dittichenrode. Die Gemeindefläche reicht von dem dem Harzvaristikum unmittelbar vorgelagerten Zechsteingürtel im Norden, über das Hügelland des Unteren Buntsandsteins bis in die Helmeaue im Süden. Roßla entwickelte sich im 19. Jh. von einer dörflichen Siedlung zu einem Zentralen Ort unterer Ordnung mit städtischen Merkmalen, jedoch ohne Stadtrecht. In Dittichenrode dagegen sank die Bevölkerung und die Ortsentwicklung stagniert bis heute. Die Agrarstruktur Roßlas, das nahezu 350 Jahre den Grafen und späteren Fürsten von Stolberg-Roßla als Residenz diente, bestimmten abweichend von den gebietstypischen Besitzverhältnissen Gutsbetriebe. In der DDR war Roßla Sitz zweier Landwirtschaftlicher Produktionsgenossenschaften (Pflanzenproduktion, Tierproduktion), aus denen nach der Vereinigung Deutschlands u. a. genossenschaftlich organisierte Landwirtschaftsbetriebe (e.G.) als größte Landnutzer hervorgingen.

Die Analyse der Landnutzung erfolgt in fünf Zeitebenen von der ersten Hälfte des 19. Jh. an. Karten dokumentieren die jeweilige Situation und gestatten einen Vergleich. Die Landnutzung zeigt folgende Veränderungen:

1. Kontinuierliche Abnahme des Dauergrünlandes einschließlich der Hutungen nach der Separation
2. Zunahme des Ackerlandes und der Obstanbaufläche als Resultat der Separation, verbunden mit der Beseitigung zahlreicher Landschaftselemente
3. Abnahme des Ackerlandes seit Ende des 19. Jh. durch starke Ausweitung der Obst- und Gartenflächen, der Wohn- und Gewerbeflächen
4. Weitere Ausweitung der Wohn- und Gewerbeflächen in der 2. Hälfte des 20. Jh. durch Industrialisierung und Bevölkerungszunahme. Nach 1950 Kiesgewinnung in der Helmeaue.

Die zur Zeit im Bau befindliche Bundesautobahn Göttingen-Halle-Leipzig (A 38) durchzieht die Gemeindefläche nördlich der Ortslage Roßla und durchschneidet hier einen Landschaftsteil mit besonderer räumlicher Diversität. Eine weitere Zeitebene wäre sinnvoller Weise nach Abschluß des Autobahnbaus einschließlich der Nebenanlagen und nach Etablierung der erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu legen.

Die Separation und die nachfolgenden Veränderungen der agraren Landnutzung etwa bis zur Mitte des 20. Jh. bewirkten zumindest im Hügellandanteil durch Umwidmungen, Beseitigung von Landschaftselementen und Neugliederung der Flur stärkere Veränderungen in der Landnutzung als im nachfolgenden Zeitraum, in dem die Großflächenbewirtschaftung eine Vergrößerung der seit der Separation entstandenen Flurstruktur nach sich zog. Infolgedessen wurde das landwirtschaftliche Wegenetz von 4,4 auf 3,8 km/km² Gemeindefläche reduziert. Trotz der Zusammenlegung der Ackerflächen blieben im Hügellandanteil der Gemeinde zahlreiche Elemente der seit der Separation herausgebildeten Agrarlandschaft erhalten, von denen die landschaftsbildprägenden Streuobstwiesen hervorgehoben seien. Nach Landschaftsstruktur und Ausstattungsmerkmalen wird das Hügelland nördlich der Ortslage Roßla naturschutzfachlich als so wertvoll angesehen, daß es in ein Biosphärenreservat „Karstlandschaft Südharz“ einbezogen werden sollte. Die Ausweisung dieses Großschutzgebietes steht allerdings noch aus.

6 LITERATUR

- ACHILLES, W. (1993): Deutsche Agrargeschichte im Zeitalter der Reformen und der Industrialisierung. - Stuttgart.
- AEROCART Consult GmbH (1995): Landschaftsrahmenplan erstellt im Auftrage des Kreisverwaltung Sangerhausen. - Delitzsch.
- ANONYMUS (1865): Statistische Darstellung des landrätlichen Kreises Sangerhausen. - Sangerhausen.
- ARNDT, O. (1994): Die Entwicklung der Flächennutzung in der Gemeinde Roßla (Landkreis Sangerhausen) unter besonderer Berücksichtigung des Zeitraumes von 1826 bis 1994. - Dipl.-Arb. Univ. Halle.
- ARNDT, O. (2000): Möglichkeiten zur Entwicklung eines lokalen Biotopverbundes im Agrarraum Sachsen-Anhalts. - Ber. Landesamt Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderh. 2.
- BERNHARDT, A.; JÄGER, K.-D. (1985): Zur gesellschaftlichen Einflußnahme auf den Landschaftswandel in Mitteleuropa in Vergangenheit und Gegenwart. - Sitzber. Sächs. Akad. Wiss. Leipzig **117** (4): 5-56.
- BRUST, M.; KNOLLE, F.; KUPETZ, M. (1991): Interdisziplinäre Aspekte eines Naturschutzgroßprojektes Zechsteinlandschaft Südharz/Kyffhäuser. - Veröff. Naturk.mus. Erfurt: 88-104.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR (1993): Verkehrsprojekte Deutsche Einheit. - Bonn.
- DEGES (1994): Verkehrsprojekt Deutsche Einheit Nr. 13 A 82/A140 Göttingen-Halle (neue Bezeichnung A38/A143) - Berlin.
- DENECKE, D. (1972): Die historisch-geographische Landesaufnahme. Aufgaben, Methoden und Ergebnisse, dargestellt am Beispiel des mittleren und südlichen Leineberglandes. - Göttinger Geogr. Abh. **60**: 401-436.
- DENECKE, D. (1985): Historische Geographie und räumliche Planung. - Mitt. Geogr. Ges. Hamburg **75**: 3-55.
- DIEMANN, R. (1994): Naturschutz und Landschaftsschutz im Rahmen der Agrarstrukturellen Vorplanung „Harz II“. - Wiss. Beitr. 2. Hochschultagung Landwirtschaftl. Fakultät, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg **22**/23.03.1994, 142-148 - Halle (S).
- DIEMANN, R.; ARNDT, O. (2000): Regionale Bodennutzungstypen und Richtwerte für den Biotopverbund im Agrarraum des Landes Sachsen-Anhalt. - Hercynia N.F. **33**: 43-61.
- DIEMANN, R.; DIETZEL, H.; JACOBS, R.; OTTO, R. (2000): Anforderungen an das landwirtschaftliche Wegenetz in Ackerbaugebieten der neuen Bundesländer. - Z.f. Kulturtechn. u. Landentw. **41**: 241-246.
- DR. VOGLER UND PARTNER Ingenieurgesellschaft (2000): Gemeinsamer Landschaftsplan der Gemeinden Roßla und Bennungen. Planteil Roßla.-Böhllitz-Ehrenberg.
- EBERHARDT, H. und Arbeitsgruppe Heimatforschung des Geogr. Instituts der Akademie der Wissenschaften der DDR (Bearb.) (1976): Der Kyffhäuser und seine Umgebung. - Werte der Heimat Bd. 29. - Berlin.
- ENGELHARD, K. (1967): Die Entwicklung der Kulturlandschaft des nördlichen Waldeck seit dem späten Mittelalter. - Gieß. Geogr. Schriften **10**.
- FUNKEL, C. (1998): Bestehende und geplante Schutzgebiete in der Karstlandschaft Südharz. - Karstlandschaft Südharz. - Naturschutz Sachsen-Anhalt **35**, Sonderh.: 48-57.
- GOETHE, R. (1908): Deutscher Obstbau. - Berlin.
- GRAMM, G.; KRESIN, H.; REINICKE, S.; TEICHMANN, U. (1996): Streuobst. Eine Chance für die Kyffhäuserregion. - Förderwerk Land- und Forstwirtschaft e.V.
- GÜNTHER, E. (1938): Roßla im Wandel der Zeit (Manuskript). - Roßla.
- HAAREN, Ch. v. (1988): Über die Bedeutung von landschaftsökologisch-historischen Betrachtungen für die Naturschutzplanung. - Natur und Landschaft **63**: 299-303.
- HAASE, G.; BERNHARDT, A. [Hrsg.] (1994): Sächsisch-thüringische Landeskunde. Zur Gründung und zu den Aufgaben der Kommission für sächsisch-thüringische Landeskunde der Sächsischen Akademie der Wissenschaften. - Sitzber. Sächs. Akad. Wiss. Leipzig, Math.-nat. Kl. **124** (6). - Berlin.
- HENNING, F.-W. (1975): Die Innovation in der deutschen Landwirtschaft im ausgehenden 18. und 19. Jahrhundert. - In: PFETSCH, F.R.: Innovationsforschung als interdisziplinäre Aufgabe. - Göttingen.

- HUNDT, R. (1994): Untersuchungen zum Grünland im Rahmen der Agrarstrukturellen Vorplanung „Harz II“. - Wiss. Beitr. 2. Hochschulgattung Landwirtschaftl. Fakultät, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg 22./23.03.1994: 149-154. - Halle (S).
- HUNDT, R. (1996): Zur Veränderung der Wiesenvegetation Mitteldeutschlands unter dem Einfluß einer starken Bewirtschaftungsintensität. - Ber. Reinh.-Tüxen-Ges. 8: 127-143.
- JÄGER, H. (1994): Einführung in die Umweltgeschichte. - Darmstadt.
- KAISER, T. (1994): Der Landschaftswandel im Landkreis Celle. - Beitr. z. räumlichen Planung 38. - Hannover.
- KAULE, G. (1991): Arten- und Biotopschutz.. - Stuttgart.
- LANDESAMT für Umweltschutz Sachsen-Anhalt [Hrsg.] (1997): Die Naturschutzgebiete Sachsen-Anhalts. - Jena.
- MUNR, Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Sachsen-Anhalt (1996): Regionales Entwicklungsprogramm für den Regierungsbezirk Halle: Ministerialblatt Land Sachsen-Anhalt (Grundaussgabe) 6 (22): 557-572.
- OELKE, E. (2000): Siedlungsgeschichte und Entwicklung der Wirtschaft in der Region Sangerhausen - Ein kurzer Überblick. - Sachsen-Anhalt 10 (2): 2-9.
- PLANK, U. (1995): Untersuchungen zur Streuobstproblematik in der Gemeinde Wickerode, Landkreis Sangerhausen. - Dipl.-Arb. Univ. Halle.
- PETSCHICK, D. (2000): Umweltbezogene Bewertung der agraren Landnutzung, dargestellt an Beispielen aus dem Schwarzerdegebiet und dem südlichen Harzvorland des Bundeslandes Sachsen-Anhalt. - Diss. Univ. Halle.
- PHILIPP, H.-J. (1997): Abfolge und Bewertung von Agrarlandschaftswandlungen in Ostdeutschland seit 1945. - Ber. Landwirtschaft 75: 89-122.
- RAKOW, H. (1995): 175 Jahre Landeskulturverwaltung in Sachsen-Anhalt. - Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes Sachsen-Anhalt [Hrsg.]: 175 Jahre Landeskulturverwaltung in Sachsen-Anhalt: 9-23 - Magdeburg.
- RAT für Landwirtschaft und Nahrungsgüterwirtschaft beim Rat des Kreises Sangerhausen und Geschichtskommission des Kreisvorstandes des VdGB [Hrsg.] (1989): Chronik der Landwirtschaft des Kreises Sangerhausen 1949-1989. Bd. 1 u. 2. - Sangerhausen.
- REICHHOFF, L. (1996): Historische Kulturlandschaften des Landes Sachsen-Anhalt. - Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt 33 (2): 3-14.
- ROHLAND, S.; NOAK, H. (1998): Die kulturhistorische Entwicklung und Nutzung der Karstlandschaft Südharz. - Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt 35, Sonderh.: 5-10.
- SCHLITTE, B. (1886): Die Zusammenlegung der Grundstücke in ihrer volkswirtschaftlichen Bedeutung und Durchführung. - Leipzig.
- SCHLOSSER, S. (1997): Planung und Umsetzung des ÖVS Sachsen-Anhalts. - Das Ökologische Verbundsystem (ÖVS) in Sachsen-Anhalt - seine Planung und Umsetzung. - Fachtagung am 22. Mai 1996 in Halle/Saale. - Ber. Landesamt Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderh. 2: 27-37.
- SCHLÜTER, O. (1903): Die Siedlungen im nordöstlichen Thüringen. - Berlin.
- SCHMIDT, F. (1921): Die Landwirtschaft Nordthüringens und des Südharzes in früheren Jahrhunderten. - Artern.
- SCHNURRBUSCH, G. [Hrsg.] (1974): Taschenbuch der Melioration. Flurgestaltung - Flurmelioration. - Berlin.
- SCHÖNBRODT, R. et al. (1992): Schutz, Pflege und Entwicklung der Karstlandschaft im Südharz. - Ber. Landesamt f. Umweltschutz Sachsen-Anhalt (6). - Halle(S).
- SCHÖNFELDER, G. (1999): Kulturlandschaft und Karte. - HAASE, G. (Hrsg.): Beiträge zur Landschaftsanalyse und Landschaftsdiagnose. - Abh. Sächs. Akad. Wiss. Leipzig 59: 18-74.
- SCHRIEL, W.; BÜLOW, v., K.; FULDA, E. (1926): Erläuterungen zur geologischen Karte von Preußen und benachbarten deutschen Ländern 1:25.000, Blatt Kelbra (4536). - Preuß. Geolog. Landesanstalt. 2. Aufl. - Berlin.
- SCHROEDER-HOHENWARTH, J. (1958): Die preußische Landesaufnahme von 1816 - 1875. - Nachr. aus dem Karten- und Vermessungswesen. R. 1 (5): 5-60.
- SCHWAB, M.; VORTHMANN, P. (1979): Regionalgeologische Übersichten ausgewählter Kreisgebiete der Bezirke Halle und der Harzkreise. - Hercynia N.F. 16: 295-313.
- SILBERBORTH, H. (1940): Geschichte des Helmegaues. - Nordhausen.
- STAATL. ZENTRALVERWALT. F. STATISTIK (1956): Statistisches Taschenbuch - Kreis Sangerhausen. - Sangerhausen.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (1991): STABIS-Systematik der Bodennutzungen. - Wiesbaden.
- STATISTISCHES LANDESAMT Sachsen-Anhalt [Hrsg.] (1999): Bevölkerung der Gemeinden und Verwaltungsgemeinschaften, Natürliche Bevölkerungsbewegung, Wanderungen, Stat. Berichte, Bevölkerung und Erwerbstätigkeit A12,A111,A1111 hj-2/99. - Halle (S.).
- STERN, K. (1991): Wirkung der großflächigen Landbewirtschaftung in der DDR auf Flora, Fauna und Boden. - GieBen. Abh. Agrar- und Wirtschaftsforschung des europ. Ostens 174. - Berlin.
- STICHLING, P.: (1937): Die preußischen Separationskarten 1817 - 1881, ihre grenzrechtliche und grenztechnische Bedeutung. - Sammlung Wichmann Bd. 7 - Berlin.
- TIMM, A. (1939): Thüringisch-sächsische Grenz- und Siedlungsverhältnisse im Südostharz. - Diss. Würzburg.

- UMWELTAKADEMIE Nordthüringen e.V. (Hrsg.) (1997): Streuobstbau zwischen Harz und Kyffhäuser. - Fachtagung 25./26.04.1997 in Berga. - Nordhausen.
- VÖLKER, C.; VÖLKER, R. (1992): Die Karstlandschaft des Kreises Sangerhausen. - Mitt. Karstmuseum Heimkehle 22. - Ufrungen.
- WERTHER (1841): Thüringen und der Harz in ihren Merkwürdigkeiten, Volkssagen und Legenden. Bd. 5. - Sondershausen.
- WÖBSE, H. H. (1994): Schutz historischer Kulturlandschaften. - Beitr. z. räuml. Planung, H. 37 - Hannover.
- ZAUFITZ, H. (1932): Wirtschaftsgeographie des östlichen Harzvorlandes. - Halle (S).

Karten

1. Staatsbibliothek zu Berlin. Preußischer Kulturbesitz: Karte von denen unter Sächsischer Hoheit stehenden Grafschaften Stolberg-Stolberg und Stolberg-Roßla ... (4 Bl. ca. 1808, im Orig. 1:28571). - Sign.: S 23211; veröffentlicht mit Genehmigung des Bildarchivs Preußischer Kulturbesitz.
2. Separationskarten (Katasteramt Sangerhausen, jetzt Katasteramt Hettstedt):(Erste) Reinkarte von der in der Grafschaft Roßla gelegenen Feldmark Roßla, vermessen 1826 durch den königlichen Regierungsconducteur J. Müller (Sektionen I-IV); 1:4000.(Erste) Reinkarte von der Feldmark Dittichenrode, Kreis Sangerhausen, Regierungsbezirk Merseburg, aufgenommen 1857 durch Vogel, Regierungsfeldmesser; 1:2000.
3. Liegenschaftskarten (Katasteramt Sangerhausen, jetzt Katasteramt Hettstedt):Gemarkung Roßla; Flur 1 bis 11, 1:2000 u. 1:4000 (Feldvergleich 1949).Gemarkung Dittichenrode: Flur 1 bis 3, 1:2000 (Feldvergleich 1949).

Topographische Karten

- Meßtischblatt 1: 25.000 Kelbra (2600), aufgenommen 1855.
- Meßtischblatt 1: 25.000 Kelbra (4532), aufgenommen 1903, ergänzte Ausgabe 1934.
- Topographische Karte der DDR 1:10.000 (Ausgabe für die Volkswirtschaft), Stand 1980:
 Nr. 1104-311 (Berga-Rosperwenda)
 Nr. 1104-312 (Roßla)
 Nr. 1104-313 (Kelbra-Kyffhäuser)
 Nr. 1104-314 (Kelbra-Sittendorf).

Thematische Karten

- Geologische Karte von Preußen und benachbarten deutschen Ländern 1:25.000, Blatt Kelbra (4536) (SCHRIEL, W. u. K. v. BÜLOW). 2. Aufl. 1926. Preuß. Geolog. Landesanstalt - Berlin.
- Flächennutzungs- und Biotopkartierung 1:10 000 in einem Teilbereich der ehemaligen LPG (P) Roßla, (D. PETSCHICK, geb. UHL). Halle (S) 1993 (unveröffentlicht).

Archivalien

- Gemeindearchiv Roßla: Akten GE 9 Bd. 3, GE 15 Bd. 1-3, GE 17.
- Finanzamt Sangerhausen: Gemeindeakten Roßla und Dittichenrode der Bodenschätzung

Manuskript angenommen: 10. Juli 2001

Anschrift der Autoren:
 Dipl.-Ing. agr. Oliver Arndt
 Dr. Rolf Diemann
 Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
 Landwirtschaftliche Fakultät
 Institut für Agrarökonomie und Agrarraumgestaltung
 Professur für Agrargeographie und Raumordnung
 Adam-Kuckhoff-Str. 15
 D-06108 Halle