Umschlagbild: Auf dem Westerberg in den Baumbergen

Schriftenreihe der
Geographischen Kommission für Westfalen
Landschaftsverband Westfalen-Lippe

ISSN 0938-1457

SIEDLUNG UND LANDSCHAFT IN WESTFALEN

Herausgegeben von der Geographischen Kommission für Westfalen durch
Heinz Heineberg (Vorsitzender), Klaus Temlitz (Geschäftsführer),
Alois Mayr, Hans-Hubert Walter, Julius Werner

30, I

Geographische Erkundungen im Umfeld von Münster

Schüler lernen im Gelände

Band I: Geographische Erkundungen in den Baumbergen

Herausgegeben

von

Lioba Beyer

2001

Geographische Kommission für Westfalen · Münster

Bezug: Geographische Kommission für Westfalen
Schriftleitung: Dr. Klaus Temlitz
Robert-Koch-Straße 26, 48149 Münster
Telefon: 0251/83 33929 Telefax: 0251/83 38391
Internet: www.geographische-kommission.de
E-Mail: geographischekommission@lwl.org

Druck: Media-Print, Paderborn
ISSN 0938-1457

Vorwort

Mit dieser Publikation erweitert die Geographische Kommission für Westfalen des Landschaftsverbandes Westfalen-Lippe zum zweiten Mal ihr thematisches Veröffentlichungsspektrum um eine Darbietung landeskundlicher Informationen insbesondere für die jüngere Generation. Wurde beim ersten Mal landeskundliches Wissen unter didaktischem Aspekt schwerpunktmäßig auf der Grundlage von Kartenthemen aus dem 'Geographisch-landeskundlichen Atlas von Westfalen' angeboten (= 'Siedlung und Landschaft in Westfalen', Bd. 22, 1995), so werden im vorliegenden, zweibändigen Sammelwerk sowohl mehrere Exkursionsrouten als auch zusätzlich zahlreiche Einzelstandorte im Umfeld von Münster vorgeschlagen und erläutert, die an Unterrichtsthemen orientiert sind und sich für die unterrichtliche „Arbeit vor Ort" besonders gut eignen. Die einzelnen Beiträge beinhalten daher vor allem methodische Anregungen für die Schülerselbsttätigkeit sowie dazu passende, kopierbare Arbeitsblätter. Hinweise auf weiterführende Unterrichtsarbeit und vertiefende Literatur ergänzen den Gebrauchswert beider Teilbände.
Die von Prof. Dr. Lioba Beyer herausgegebenen Beiträge entstanden als studentische Examensarbeiten seit 1994 am Institut für Didaktik der Geographie der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster. Den Verfassern, die mittlerweile in der Schule tätig sind, ging es bei den richtlinien- bzw. lehrplanbezogenen Exkursionsentwürfen und der Auswahl sinnvoll ergänzender Standortbausteine um die Vermittlung thematisch-allgemeingeographisch ausgerichteter und somit übertragbarer Erkenntnisse zu Themen wie Beharrung und Veränderung eines Dorfes im Münsterland, Altstadtsanierung, Kulturlandschaftswandel, Naherholung und Raumplanung (vgl. Teilband I: Geographische Erkundungen in den Baumbergen) oder Siedlungsentwicklung, landwirtschaftliche Betriebsformen, Flurbereinigung, industriegesellschaftliche Prozesse und Planungen sowie Umwertung von Räumen (vgl. Teilband II: Geographische Erkundungen am Stadtrand von Münster). Das Angebot ist so breit gefächert, daß der Lehrer, aber auch jeder andere Leser, aus der Fülle der Themen, Beispiele und Unterlagen je nach Zielsetzung und Adressaten auswählen kann.
Mit der konkreten Darstellung aktueller Lebens- und Erfahrungsräume von Bürgern und Schülern sowie der Beifügung zahlreicher Materialien, die das induktive Erwerben von Erfahrungen ermöglichen, erhoffen sich die Autoren, die Herausgeberin und die Geographische Kommission für Westfalen einen, vor allem für Schüler hilfreichen Beitrag zur Vermittlung landeskundlichen Wissens und zum Erkennen raum-zeitlicher Entwicklungen vorgelegt zu haben, der zugleich Lehrer und Schüler motiviert, mehr lebens- bzw. wohnortnahe Realität in den landeskundlichen Schulunterricht einzubeziehen.

Münster, im Herbst 2001

Die Herausgeber

Hinweise

Die nachstehenden Textbeiträge sind nach alter Rechtschreibung, die Materialblätter für die Schüler jedoch in neuer Rechtschreibung.
Mb = Materialblatt; „Schüler, Lehrer“ im Text = Schüler/Schülerin, Lehrer/Lehrerin

Die Exkursionsvorschläge und Standorterläuterungen sind jeweils für eine bestimmte Jahrgangsstufe konzipiert. Bei adressatengerechter Anpassung können sie auch mit anderen Jahrgangsstufen durchgeführt werden (vgl. Hinweise in den Beiträgen).
S = Sekundarstufe, G = Gymnasium, R = Realschule, H = Hauptschule.

Die Vervielfältigung der Materialblätter ist auf die für den eigenen Unterrichtsgebrauch benötigte Anzahl begrenzt. Eine weitergehende Verwendung der Materialblätter bedarf der vorherigen Einwilligung des Herausgebers (Geographische Kommission für Westfalen).
Die Angaben in gelber Farbe auf den Materialblättern erscheinen bei einer mittleren Einstellung des Kopierers nicht auf den Kopien.

INHALT

Lioba Beyer: **Einleitung** 1

Frauke Bokemeyer: **Strukturwandel eines Dorfes im Münsterland: das Beispiel Laer**
(S II; möglich: H 9/10, R 9/10, G 9; Fahrrad- und Fußexkursion) 5
1. Einleitung 5
2. Planung der Exkursion 5
   2.1 Zum Thema 5
   2.2 Zur Sachstruktur 6
   2.3 Zur Didaktik und Methodik 19
   2.4 Ziele der Exkursion 24
3. Durchführung der Exkursion 25
   3.1 Themen, Exkursionsroute und Ablauf der Exkursion 25
   3.2 Themenschwerpunkt: Lage Laers 26
   3.3 Themenschwerpunkt: Herkömmliche ländliche Strukturelemente Laers 27
   3.4 Themenschwerpunkt: Neue städtische Strukturelemente Laers 29
   3.5 Themenschwerpunkt: Laers Stellung im Beziehungsgefüge der Region Münsterland 32
   3.6 Themenschwerpunkt: Maßnahmen zur Behebung von Strukturschwächen im Ortskern 36
Literatur und Materialblätter 41

Anne Fennenkötter: **Die historischen Orte Horstmar und Schöppingen: Bewahrung und Fortentwicklung der Kulturlandschaft durch kommunale Planung**
Beispiele: Altstadtsanierung, Erhaltung von Freiflächen und Planung einer Umgehungsstraße
(S II; möglich: H 9/10, R 5/6, R 9/10, G 5, G 9; Fußexkursion) 61
1. Einleitung 61
   1.1 Zu Inhalt und Zielsetzung 61
   1.2 Teilthemen als Bausteine für Exkursionsvarianten 61
2. Kommunale Planung in Horstmar und Schöppingen 62
   2.1 Horstmar und Schöppingen als Teile der Kulturlandschaft 62
   2.2 Stadtentwicklung in Horstmar und aktuelle Planungsaufgaben 64
   2.3 Raumplanung in Horstmar (Altstadt und Erhalt historischer Gärten) 66
   2.4 Ortstentwicklung in Schöppingen und aktuelle Planungsaufgaben 70
   2.5 Raumplanung in Schöppingen (Umgehungsstraße, historischer Ortskern und Künstlerdorf) 72
3. Didaktische Vorüberlegungen 79
   3.1 Zur Intention 79
   3.2 Zu den beiden Untersuchungsräumen 81
   3.3 Die Exkursion im Rahmen einer Unterrichtsreihe in der Sekundarstufe II 82
   3.4 Anregungen für Exkursionen mit jüngeren Schuljahrgängen und in anderen Schulformen 82
   3.5 Lernziele der Exkursion 83
4. Die Exkursion 84
   4.1 Vorbereitung der Exkursion 84
   4.2 Themenschwerpunkte und Exkursionsroute 85
   4.3 Einführung in die Stadt Horstmar 90
      4.3.1 Baustein 1: Altstadtsanierung als Planungsinstrument am Beispiel von Horstmar 94
      4.3.2 Baustein 2: Bewahrung der historischen Gärten Drostenkämpchen in Horstmar 104
      4.3.3 Abschluß in Horstmar: Erhalt der Kulturlandschaft als Grundsatz der Raumordnung in Horstmar 108

4.4 Einführung in die Gemeinde Schöppingen ... 110
4.4.1 Baustein 3: Historische Ortsteile von Schöppingen ... 112
4.4.2 Baustein 4: Zukünftige Umgehungsstraße als Fortentwicklung der Kulturlandschaft von Schöppingen ... 116
4.4.3 Abschluß in Schöppingen: Kulturlandschaft Schöppingen ... 121
4.5 Nachbereitung der Exkursion und Ausblick ... 122
Literatur, Quellen und Materialblätter ... 124

Frank Kühnen: **Standorte für Erkundungen in den südöstlichen Baumbergen**
(Jahrgang, Schulform, Standortkombination und Bewegungsart nach freier Wahl) ... 161
1. Geographische und didaktische Einführung ... 161
1.1 Vorbemerkungen ... 161
1.2 Überblick über den Exkursionsraum ... 161
1.3 Kurzer Überblick über die geologische Entwicklung ... 167
1.4 Mögliche methodische Zugänge ... 168
2. Standortthema „Kalksandstein" ... 172
2.1 Zum Sachverhalt ... 172
2.2 Ausgewählte Standorte ... 173
3. Standortthema „Bach, Quelle" ... 178
3.1 Zum Sachverhalt ... 178
3.2 Ausgewählte Standorte ... 179
4. Standortthema „Ländliche Siedlungen" ... 185
4.1 Zum Sachverhalt ... 185
4.2 Ausgewählte Standorte ... 186
5. Standortthema „Nutzung von Wasser- und Windenergie" ... 192
5.1 Zum Sachverhalt ... 192
5.2 Ausgewählte Standorte ... 193
6. Standortthema „Naherholung" ... 195
6.1 Zum Sachverhalt ... 195
6.2 Ausgewählte Standorte ... 195
Literatur und Materialblätter ... 199

Literatur zu Exkursionen und Schülerarbeit vor Ort in Münster und seinem Umland
Geographisch- und historisch-landeskundliche Auswahlbibliographie
(zusammengestellt von *Lioba Beyer*) ... 214

EINLEITUNG

LIOBA BEYER

Welcher Erdkundelehrer würde nicht gern mit Schülern ins Gelände gehen und geographische Phänomene vor Ort beobachten und erarbeiten! Man könnte die zunehmend in einer Medienwelt lebende junge Generation wieder für die Wahrnehmung des realen Umfeldes sensibilisieren. Sie könnte die Landschaft, die eigene Umgebung als ein Feld mit Indikatoren für das Wirken des Menschen früher und heute erfahren, als Raum, in dem unterschiedliche Interessen wirksam wurden und werden, als Raum, für dessen Ressourcen und dessen Gestaltung jeder auch zukünftig Verantwortung trägt.

Wenn solche Vorhaben nur nicht ein so hohes Maß an Organisation, Zeit und Vorarbeit erfordern würden! Im Gelände und in Betrieben müssen ergiebige Standorte ausfindig gemacht, Methoden der „Arbeit vor Ort" gefunden, Arbeitsmaterialien für die Lernenden sowie Lehrpläne gesichtet werden. Um den Lehrpersonen einen wesentlichen Teil dieser konzeptionellen Arbeit zu erleichtern, werden in den vorliegenden beiden Sammelbänden sowohl geschlossene Exkursionsvorschläge angeboten als auch zahlreiche weitere Einzelstandorte vorgestellt und erläutert. Außerdem wird auf Möglichkeiten der Schülerselbsttätigkeit und auf weiterführende Literatur verwiesen; es werden für Schüler gestaltete Materialblätter beigefügt sowie Bezüge zu den Lehrplänen verschiedener Schulformen hergestellt.

Die Routenangaben und Sachinformationen richten sich nicht nur an Schulklassen bzw. ihre Lehrer, sondern können auch andere Interessierte ansprechen, die für ein Spurenlesen in der Landschaft Anregungen suchen und das Stadtumfeld von Münster eigenständig erkunden möchten.

Unterwegs sein – wo und wer?

Unter den Beiträgen befinden sich Erläuterungen und Arbeitsmaterialien zu geschlossenen Exkursionsvorschlägen in die Umgebung von Münster, nämlich in den Raum der Bauerschaft Schonebeck bei Nienberge (Teilband II) sowie nach Laer, Horstmar und Schöppingen (Teilband I). Für andere Gebiete werden zahlreiche Standorte im Gelände und auch in Betrieben unabhängig voneinander erläutert, so in den südöstlichen Baumbergen (Teilband I) sowie in den Randgebieten der Stadt Münster (Teilband II). Sie lassen sich als Bausteine zu einer Exkursion zusammensetzen sowie einzeln in die Route eines Wandertages einfügen. Dieses konzeptionell verschiedenartige Angebot bietet dem Lehrenden eine große inhaltliche und methodische Auswahlmöglichkeit.

Wer als junge Lehrperson mit der besonderen Situation des „Erdkundeunterrichts im Gelände" erst beginnt, wird in einigen methodisch kleinschrittig aufgebauten Exkursionsvorschlägen eine gute Hilfe finden. Die in der Geländearbeit erfahrenen Lehrer können selbstverständlich die Schülertätigkeit vor Ort souverän moderieren, weitgehend unabhängig von den hier vorgeschlagenen methodischen Details.

Wenn auch viele Vorschläge mit Materialien für eine bestimmte Jahrgangsstufe entworfen wurden, so lassen sich etliche Standorte bei entsprechender didaktischer Reduktion auch für andere Jahrgänge verschiedener Schulformen nutzen. Daher wird man in diesem Buch sowohl für Haupt- und Realschulklassen als auch für gymnasiale Lerngruppen eine Fülle von Möglichkeiten des außerschulischen Arbeitens finden. Hinweise auf Richtlinien und Lehrpläne beziehen sich – wenn nicht anders vermerkt – in allen Standorterläuterungen auf die zur Zeit gültigen Lehrpläne in Nordrhein-Westfalen (s. S. 4).

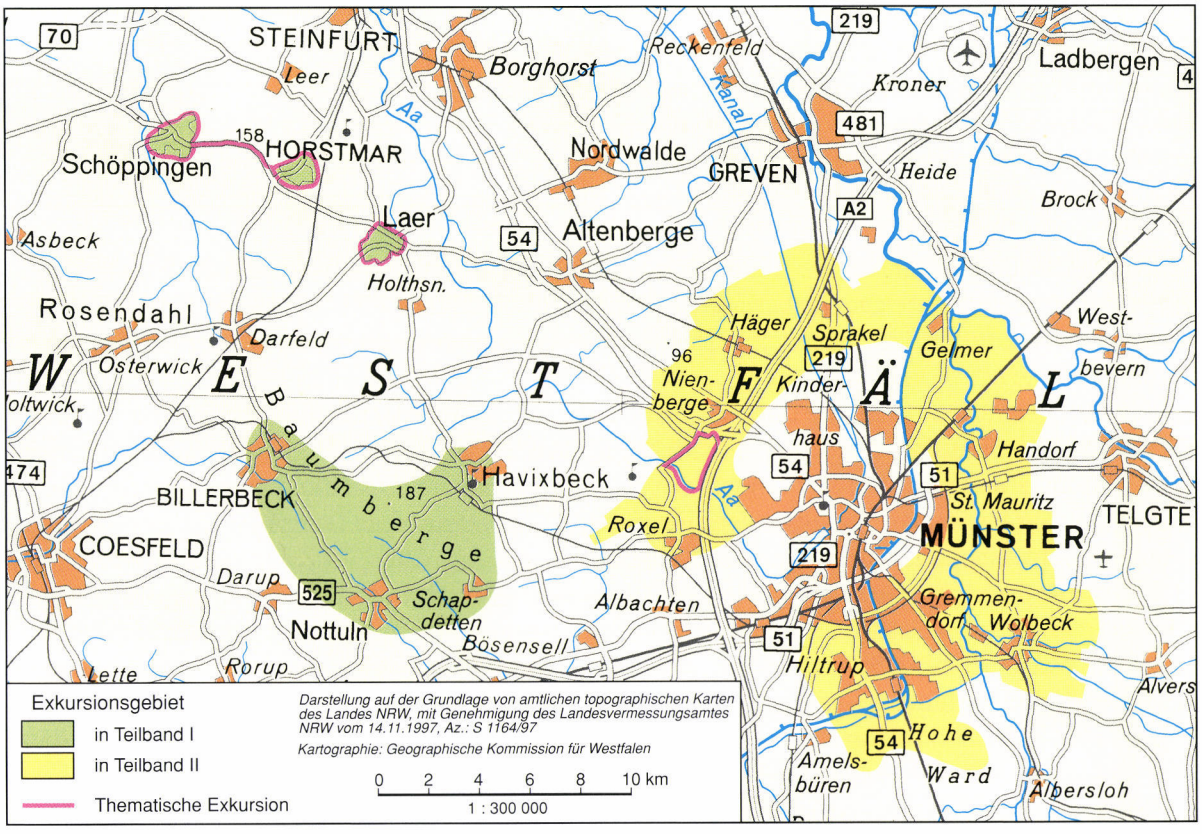


Abb.1: Die Exkursionsgebiete (Teilband I und II)

Die einzelnen Exkursionsvorschläge und Standorterläuterungen richten sich in erster Linie an Lehrer und Lernende aus Schulen in der Stadt Münster und in ihrer Umgebung, z.B. aus Schulen in Telgte, Steinfurt, Coesfeld etc.. Es ist aber auch denkbar, daß Schülergruppen aus größerer Entfernung Münster anfahren, eine Stadtexkursion durchführen und sie sodann mit Abstechern in die Umgebung der Stadt verbinden.

Nicht nur geographische Aspekte

Die Ausflüge ins Gelände bieten Gelegenheit zum fächerübergreifenden Arbeiten, wozu im Schulalltag weniger Chancen bestehen. So wird eine stärker ganzheitliche Betrachtung der komplexen Wirklichkeit und damit der realen Lebenswelt der Schüler erreicht. Lehrpersonen aus den Fächern Biologie und Geschichte sind hier besonders gefragt. Möglicherweise werden sich Biologielehrer an Wegen zu Gewässern, in den Wald, zu Hecken und Obstwiesen sowie zu landwirtschaftlichen Betrieben beteiligen (Teilband I u. II). Auch würde sich anbieten, eine Exkursion zur Wallburg Haskenau, zum Haus Havixbeck, zu Landwehren und Gräften gemeinsam mit einem Geschichtslehrer durchzuführen. Ein Deutschlehrer kann an einer Erkundung des Raumes interessiert sein, in dem Annette von Droste-Hülshoff lebte und wo in der Gegenwart Literaten tätig sind wie im Künstlerdorf Schöppingen. Hier und an anderen Standorten ist außerdem das Fach Kunst gefragt.

Das münstersche Umfeld: die Stadtrandgebiete und das Münsterland

In der Stadtnähe Münsters und seinen administrativen Stadtrandgebieten treten typische Bezüge zwischen Stadt und ländlicher Umgebung auf: der Strukturwandel von Dörfern zu Pendlerwohnorten, die veränderte Nutzung von Bauernhöfen z.B. als Gärtnereibetriebe sowie die Übernahme von

Ergänzungsfunktionen für die Stadt durch den ländlichen Raum, z.B. als Freizeitraum, Gebiet für Wassergewinnung und Abwasserklärung, als Raum für weitere Entsorgungsbetriebe und Gewerbe sowie für Militäreinrichtungen. Nahezu alle Funktionen sind unter den Standortvorschlägen in Teilband II vertreten. Hinzu kommen Standorte in den eingemeindeten ehemaligen Dörfern. Hier bieten sich Möglichkeiten an, die Ortsgeschichte zu erkunden und gegenwärtigen städtischen Strukturen in einem besser überschaubaren Rahmen als in der Großstadt Münster nachzugehen.

Mit zunehmender Entfernung vom bebauten Stadtumfeld breitet sich die ansprechende Parklandschaft des Münsterlandes aus. Sie wird von Wald, Hecken, unterschiedlich genutzter Flur und häufig von noch vorhandenen, für den nordwestdeutschen Raum traditionell typischen Gebäuden landwirtschaftlicher Betriebe in Einzellage geprägt. Die Hofbetriebe unterliegen heute dem Strukturwandel und der notwendigen Spezialisierung. Diese Phänomene und Probleme zu erkennen, ist an etlichen Standorten möglich (Teilband I und II). Im Münsterland hat sich – wie anderswo – auch ein dörflicher Strukturwandel vollzogen. Nicht nur hier ist für die Erhaltung alter Ortskerne eine sorgfältige Raumplanung erforderlich. Laer sowie Horstmar und Schöppingen im Baumbergegebiet sind dazu geeignet, die Themen Strukturwandel bzw. Raumplanung auf Exkursionen anschaulich zu erarbeiten (Teilband I).

Zum Naturraum des Münsterlandes gehört u.a. ein häufig hoher Grundwasserspiegel; daher treten Bäche sowie künstlich angelegte Gräben und Gräften um Hof oder Wasserschloß durchaus nicht selten in Erscheinung. Weniger raumprägend sind im Münsterland deutliche Reliefunterschiede. Will der Exkursionsleiter diese hervorheben, dann bieten sich dazu die Baumberge an. Auch geologische, petrographische und hydrographische Aspekte rund um den Baumberger Kalksandstein lassen sich hier erarbeiten (Teilband I).

Es liegt nahe, dieses münstersche Umfeld in seiner Einmaligkeit zu betrachten. In den Erläuterungen zu den vorgestellten Einzelstandorten wird vielfach dem Lehrer überlassen, zwischen dieser idiographischen und einer nomothetischen Betrachtungsweise bei der Standortarbeit seine Wahl zu treffen. Bei jenen Standort- und Exkursionsvorschlägen jedoch, die auch auf die Intentionen bzw. Lernziele eingehen, dominiert – entsprechend dem Konzept des vorrangig thematisch-allgemeingeographisch ausgerichteten Erdkundeunterrichts in NRW – das nomothetische Erkenntnisinteresse (Teilband I u. II). Auf der Exkursion durch Laer z.B. geht es nicht um das Erfassen der individuellen Entwicklung dieses Ortes, sondern um die Erarbeitung von Regelhaftigkeiten der Strukturveränderung, die auch in anderen stadtnah gelegenen Orten anzutreffen und daher übertragbar sind (vgl. Teilband I).

Nicht touristisch konsumierend

Entsprechend der Exkursionsdidaktik gehen die Erarbeitungsvorschläge zumeist von der Beobachtung der Physiognomie aus. Bei den geschlossenen Exkursionsvorschlägen wird jeweils an einer Problemlösung gearbeitet, bei der Erläuterung von Einzelstandorten wird unausgesprochen vorausgesetzt, daß die Schüler nicht passiv einer touristisch anmutenden Führung folgen, sondern eigenständig tätig werden. Die beigefügten Materialien dienen der Erarbeitung und geben zusätzlich Informationen. Selbstverständlich sollte die Erkundung vor Ort auch hierbei weitgehend von der Initiative der Schüler getragen werden. Schließlich sei auf hilfreiche Literatur zur Exkursionsdidaktik im Geographieunterricht hingewiesen (s.u.: Literatur).

Eine Vorexkursion zu den in Frage kommenden Standorten ist in jedem Falle sinnvoll. Sie bietet die Grundlage, die Arbeit vor Ort mit den Schülern von der Physiognomie ausgehend zu gestalten und gewährleistet dem Lehrer dabei mehr Sicherheit und Flexibilität. Eventuelle Störfaktoren können ausgeschaltet und die möglicherweise vorhandenen Gelegenheiten der Beobachtung mit allen

Sinnen besser vorbereitet werden. Außerdem unterliegen die Sachverhalte im Gelände und in den Betrieben gegenüber dem hier im Druck festgehaltenen Zustand der zeitlichen Veränderung.

Wie das Sammelwerk zustande kam

Die vorliegenden Beiträge sind aus gelungenen studentischen Examensarbeiten entstanden, die seit 1994 am Institut für Didaktik der Geographie der Westfälischen Wilhelms-Universität in Münster erstellt wurden. Die Verfasser, die mittlerweile in der Schule tätig sind, haben ihre Exkursionsentwürfe und Standortbausteine aus dem Blickwinkel der Praxis heraus ausgewählt und überarbeitet. Auch sind die genannten Daten und Sachverhalte für den Stand des Jahres 2000 aktualisiert worden.

In dem vorliegenden Band werden somit konzeptionelle Arbeiten von Studenten, die z.T. in der Praxis erprobt wurden, einem allgemeinen Interessentenkreis zur praktischen Nutzung zur Verfügung gestellt. Die Geographische Kommission für Westfalen bot mit der Aufnahme der Arbeiten in ihre Schriftenreihe „Siedlung und Landschaft in Westfalen" eine vorzügliche Publikationsmöglichkeit, wofür ich hier als Herausgeberin der Arbeiten meinen herzlichen Dank aussprechen möchte.

Münster, im Sommer 2001

Im Namen der Autoren:
Lioba Beyer

Literatur

Beyer, L. (1991 und 1993): Mit Schülern unterwegs. Eine Übersicht der Veröffentlichungen, erschienen 1970-1990, über geographische Geländearbeiten, Wanderungen, Klassenreisen und Kursfahrten. In: Praxis Geographie H. 5, 1991, S. 40-45; H. 6, 1991, S. 50-52; H. 7-8, 1991, S. 69-72 sowie Fortsetzung H. 7-8, 1993, S. 35-38

Hemmer, M. (1996): Grundzüge der Exkursionsdidaktik und -methodik. In: **Bauch, J. u.a.**: Exkursionen im Naturpark Altmühltal. Eichstätt, S. 9-16

ISB (Staatsinstitut für Schulpädagogik und Bildungsforschung München) (Hg.) (1995): Handreichungen zur Exkursionsdidaktik. Erkunde am Gymnasium. München

Noll, E. (1981): Exkursionen – mehr als nur Abwechslung im Schulalltag. In: geographie heute, H. 3, S. 2-11

Schrand, H. (1992): Erdkunde vor Ort als didaktisches Prinzip. In: geographie heute, H. 104, S. 2-5

Stichmann, W. (1999): Spurensuche in der Landschaft als Beitrag zur Umwelterziehung. In: Forum Schule H. 1, S. 4-8 (= Beiheft zu Heimatpflege in Westfalen, Rundschreiben des Westfälischen Heimatbundes, H. 6)

Lehrpläne

Kultusministerium des Landes NRW (Hg.) (1989): Richtlinien und Lehrpläne für die Hauptschule in Nordrhein-Westfalen, Gesellschaftslehre, Lernbereich Geographie. Frechen (= Die Schule in Nordrhein-Westfalen. Eine Schriftenreihe des Kultusministeriums Nr. 3202/2)

Kultusministerium des Landes NRW (Hg.) (1993): Richtlinien und Lehrpläne für die Realschule in Nordrhein-Westfalen, Erdkunde. Frechen (= Die Schule in Nordrhein-Westfalen. Eine Schriftenreihe des Kultusministeriums Nr. 3301)

Kultusministerium des Landes NRW (Hg.) (1993): Richtlinien und Lehrpläne für das Gymnasium Sekundarstufe I in Nordrhein-Westfalen, Erdkunde. Frechen (= Die Schule in Nordrhein-Westfalen. Eine Schriftenreihe des Kultusministeriums Nr. 3408)

Ministerium für Schule und Weiterbildung, Wissenschaft und Forschung des Landes NRW (Hg.) (1999): Richtlinien und Lehrpläne für die Sekundarstufe II – Gymnasium/Gesamtschule in Nordrhein-Westfalen, Erdkunde. Frechen (= Schriftenreihe Schule in NRW Nr. 4715)

STRUKTURWANDEL EINES DORFES IM MÜNSTERLAND

Das Beispiel Laer

FRAUKE BOKEMEYER

1. EINLEITUNG

Grundlegende Veränderungen haben die ländlichen Räume des Münsterlandes in den letzten Jahrzehnten betroffen: Bauernhöfe wurden im Zuge des Strukturwandels in der Landwirtschaft aufgegeben; Suburbanisierungsprozesse lassen zahllose Neubaugebiete in den Dörfern rund um Münster entstehen. Diese Veränderungen führen zunächst zu Strukturschwächen in den ländlichen Siedlungen. Vielfältige Planungs- und Förderungsprogramme versuchen, diese Probleme zu lösen und zukünftigen Anforderungen der anbrechenden Informationsgesellschaft erfolgreich zu begegnen. Um exemplarisch einen Einblick in diesen Prozeß gewinnen zu können, wird an dieser Stelle eine geographische Schülerexkursion für einen Oberstufenkurs nach Laer vorgestellt. Sie ermöglicht dem Schüler eine gründliche Erfassung des geographischen Phänomens „Strukturwandel eines Dorfes im Münsterland".

2. PLANUNG DER EXKURSION

2.1 Zum Thema

Die folgenden Ausführungen informieren über den Wandlungsprozeß, der das Dorf Laer beispielhaft seit dem Zweitem Weltkrieg verändert hat. Wenn in der Analyse der Sachstruktur immer auch Bezug auf Strukturen der noch weiter zurückliegenden Zeit genommen wird, dann ist der Grund darin zu sehen, daß sie ein Verständnis des Wandels seit 1950 erst möglich machen. Ein besonderer Schwerpunkt wird auf den Vergleich der Struktur des Ortes Laer um 1970 – es ist eine umfangreiche Analyse durch MACHTEMES aus diesem Jahr vorhanden – und heute gelegt. Der Strukturwandel hat seine Ursachen vor allen Dingen in Veränderungen der Funktionen Laers im Beziehungsgefüge der Region Münsterland und in überregionalen Wandlungsprozessen der Wirtschaft, Gesellschaft und Politik. Zum besseren Verständnis sollen u.a. die entscheidenden Begriffe des Exkursionsthemas „Strukturwandel" und „Münsterland" näher erläutert werden.

Das Dorf ist genauso wie die Stadt einem ständigen Wandlungsprozeß unterworfen. Jedoch haben sich diese Veränderungen wohl niemals vorher in so kurzer Zeit und auf so einschneidende Weise, wie es der Übergang der Agrargesellschaft in die Industrie- und Dienstleistungsgesellschaft seit 1950 mit sich brachte, vollzogen. Dies gilt ebenso für den derzeitigen Weg in die Informationsgesellschaft (vgl. WIEßNER 1999, S. 300). Es lassen sich gravierende gesellschaftliche, ökonomische und ökologische Wandlungsprozesse beobachten, welche die Gemeinden vor neue Fragen und Probleme stellen. Die Wirtschaftsstruktur, insbesondere die Struktur der Landwirtschaft, die Infrastruktur und die Bevölkerungszahl verändern sich, Natur und Umweltschutz gewinnen an Bedeutung. Dieses alles wirkt sich auf die Siedlungsstruktur und das Ortsbild des betrachteten Dorfes aus. Der gesamte Prozeß macht den Strukturwandel eines Dorfes aus, wobei hier der Begriff *„Strukturwandel"* die Veränderung der Zusammensetzung der dörflichen Struktur meint, die sich aus den einzelnen Strukturelementen und deren Beziehungen untereinander ergibt, und bei der es sich um eine dauerhafte Veränderung handelt, die stetig vor sich geht und deren Trend stabil ist (vgl. ADDEN 1995, S. 1). Dieser Strukturwandel ist nicht auf das Münsterland beschränkt, sondern vollzieht sich in fast allen Regio-

nen Europas (vgl. HENKEL 1982, S. 1).

Der Strukturwandel der Dörfer läßt sich in zwei Strukturkomplexen erfassen: zum einen in den herkömmlichen ländlichen und zum anderen in den neuen städtischen Strukturelementen (vgl. HENKEL 1982 und BEYER und WALTER 1987). Bis zum Zweiten Weltkrieg prägten im wesentlichen bäuerlich-ländliche Elemente die in dieser Zeit vorhandenen alten Siedlungsbereiche. Hinzu kamen Ansiedlungen des dörflichen Handwerks, welche die Autarkie der Dörfer ermöglichten. Auch heute noch dominieren die land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen den ländlichen Raum, dennoch spielen die Arbeitsplätze innerhalb des primären Sektors in der Erwerbsstruktur eine nur noch untergeordnete Rolle.

Neue städtische Strukturelemente stellen die im wesentlichen erst seit dem Zweiten Weltkrieg im Dorf sich ausweitenden Bereiche von Dienstleistung, Industrie und Gewerbe und reinen Wohngebieten dar. Letztere dominieren geradezu die Entwicklung der Physiognomie der Dörfer in den letzten 50 Jahren.

„In der arbeitsteiligen modernen Gesellschaft sind Stadt und Land funktional eng aufeinander bezogen, d.h. sie ergänzen sich mit ihren gesamtstaatlichen „Leistungen" (HENKEL 1993, S. 32). Der Ort Laer nimmt also nicht nur eigene Funktionen als Wohn-, Wirtschafts- und Freizeitraum der Dorfbevölkerung wahr, sondern er übernimmt als Teil des Beziehungsgefüges Münsterland auch Funktionen für die Region, u.a. für die Großstadt Münster. Zu diesen zählen die Agrarproduktions-, Erholungs-, gewerbliche Standort- und ökologische Funktion. Auch diese sind in den letzten 50 Jahren einem Wandel unterworfen worden und werden deshalb in einem eigenen Abschnitt behandelt. Folgende zwei Fragen sind auf der Exkursion im Zusammenhang mit dem Strukturwandel zu klären: In welcher Art und Weise hat der Ort Laer die sich im Prozeß des Strukturwandels ergebenden Veränderungen in die Konzeption der Raumordnung und der Maßnahmen zur Erneuerung des Dorfes einbezogen, und welche Chancen und Aufgaben hat der ländliche Siedlungsraum zukünftig in einer Industrie- und Dienstleistungsgesellschaft (vgl. HENKEL 1982, S. 1)?

Das Thema der Exkursion benennt die Region, in der sich Laer befindet, explizit: das *„Münsterland"*. Der Landschaftsname Münsterland ist nicht eindeutig zu bestimmen und abzugrenzen, weil eine Einteilung immer im Zusammenhang mit dem ihr zugrunde liegenden Blickwinkel gesehen werden muß. Das Münsterland soll im Text im Sinne des Fremdenverkehrsverbandes als der Raum zwischen der niederländischen Grenze, den Beckumer Bergen sowie zwischen Hopsten nördlich des Teutoburger Waldes und Werne am Nordrand des Ruhrgebietes verstanden werden. Das Münsterland erstreckt sich fast ausschließlich auf das Gebiet der Kreise Borken, Steinfurt, Coesfeld und Warendorf sowie der kreisfreien Stadt Münster; aber auch einzelne Gemeinden und Städte außerhalb dieser Kreise wie zum Beispiel Bad Bentheim, Werne und Haltern fühlen sich dem Münsterland zugehörig und regional und historisch auch über die Gebietsreform hinaus verbunden. Der so verstandene Münsterlandbegriff nimmt auf das gewachsene Mensch-Raum-Verständnis Bezug (vgl. MAYR und TEMLITZ 1993, S. V-XIV).

2.2 Zur Sachstruktur

In diesem Kapitel wird die Frage geklärt (vgl. KÖCK u.a. 1986, S. 290): Wie ist der Sachverhalt bzw. das Raumbeispiel strukturiert? Der Transparenz wegen werden die Ergebnisse dieser Erschliessung der Sachstruktur in einem Strukturdiagramm (Abb. 1) dargestellt.

Naturräumliche und administrative Lage

Die Gemeinde Laer befindet sich im Süden des Kreises Steinfurt. Laer ist dem altbesiedelten Kernmünsterland, der zentralen Einheit der Westfälischen Tieflandsbucht, zuzuordnen. Die Gemeinde Laer besteht aus den beiden Ortsteilen Laer und Holthausen und ist bei der kommunalen Gebietsreform 1969 selbständig geblieben. Die Gemeindegröße beträgt 35,05 km^2. Auf die Einwohnerzahl

von fast 6900 Einwohnern im Jahr 2001 (vgl. Münsterland Touristik Grünes Band 2001a) bezogen, bedeutet dieses eine Bevölkerungsdichte von 196,86 E/km^2. Das bebaute Ortsgebiet von Laer stellt den besuchten Exkursionsraum dar.

Der Ortskern am Oberlauf des bei dem Heidenbaum („Baumruine") entspringenden Ewaldibaches liegt 75-80 Meter ü. NN. Die Ewaldibachquelle, eine Quellengruppe von zehn Quellen in der Ortslage von Laer, hat den Charakter einer Karstquelle. Als morphologische Merkmale für eine beginnende Verkarstung im Gebiet um Laer können einzelne Trockentäler gelten, die von Westen und Südwesten den Baumbergehang herabziehen. Am Hangfuß tritt in einem dieser Trockentäler die Ewaldibachquelle aus (vgl. Geologisches Landesamt NRW 1989, S. 82). Der Ewaldibach mündet ungefähr vier Kilometer nordöstlich des Ortskernes von Laer in die Steinfurter Aa.

Naturräumlich gesehen erscheint das Gemeindegebiet zweigliedrig. Die südwestliche Hälfte gehört zum Schöppinger Rücken, der wegen seiner recht guten Ertragsfähigkeit weitgehend beackert wird. Nach Osten hin trennt die fast ebene Mulde der Hohenholter Lehmebene den Schöppinger von dem Altenberger Rücken nordöstlich des Gemeindegebietes. Die 4-5 km breite Ebene zwischen diesen beiden Rücken wird hauptsächlich als Ackerland (bei mittlerer Verbraunung der vorwiegend vorhandenen eingeschwemmten, basenhaltigen Böden) und in den Niederungen als Grünland (bei erhöhter Staunässe) genutzt (vgl. PELZER 1994, S. 75 und Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW 1991, S. 12). Nach der Bodenart handelt es sich zumeist um schwere tonige Lehme, die im Münsterland auch „Klei" heißen und für das Kernmünsterland typisch sind, das im vorigen Jahrhundert aus diesem Grund als „Kleimünsterland" bezeichnet wurde.

Die frühzeitige Entstehung des Ortes Laer kann demnach in hydrologischer und edaphischer Hinsicht in Zusammenhang mit der naturräumlichen Ausstattung gebracht werden: Erstens stellt der Standort einen hinreichend trockenen und dennoch durch die Ewaldibachquelle genügend mit Wasser versorgten Bereich dar und zweitens ist die Bodenfruchtbarkeit in Ortsnähe von Laer deutlich besser zu bewerten als die im Nordosten der Gemeinde.

Herkömmliche ländliche Strukturelemente

Auch wenn heute der *Landwirtschaft* in Laer als Erwerbsquelle kaum noch Bedeutung zukommt, ist sie im Hinblick auf die Physiognomie und auf ökologische Folgen für die Landschaft nach wie vor ein entscheidender Faktor. Die Feldflur Laers erstreckt sich zwischen den nördlichen Hängen der Baumberge und der Talebene der Steinfurter Aa. Es wird in beiden unterschiedlichen Naturräumen gleichermaßen umfassend und intensiv Landwirtschaft betrieben. Ein Großteil der Gemeindefläche wird landwirtschaftlich (79,1%) genutzt; nur 9,5% der Fläche machen die Waldgebiete (z.B. Strueberhoek) aus (vgl. Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW 2000b).

Als bevorzugte und ältere Ackerflur ist der Bereich westlich des Ortskerns zu nennen; die sich hier in trockener Lage befindliche Flur wird noch heute „Esch"-Flur genannt, wie es seit dem frühen Mittelalter für die Geestgebiete Nordwestdeutschlands und damit auch für das Kernmünsterland typisch war (vgl. BEYER und WALTER 1987, S. 63). Die Eschflur ist nach MÜLLER-WILLE „eine mit alten Flurnamen behaftete Gemengeflur, die dem Getreidebau dient. Sie ist das alte Saatland einer Gruppensiedlung, die sog. Kernflur" (zitiert nach LIENAU 1995, S. 83). Laer gilt bei historischer Betrachtung als eine solche Eschsiedlung in volltypischer Ausprägung und auch als eine der wenigen im Kleimünsterland.

Bis ins 19. Jh. wurden landwirtschaftlich ungünstigere Flächen als gemeinschaftliche Mark (Allmende) genutzt. So befand sich zum Beispiel nordöstlich des Dorfkerns eine solche Mark: das Heiligenfeld (vgl. Lage der Straße „Zum Heiligenfeld" südlich des Münsterdammes). Diese stellte die größte (1873 Morgen) der Marken der Gemeinde dar. Das Heiligenfeld wurde als gemeinschaftlicher Weidegrund ohne Plaggenhieb und als Vödefeld genutzt. Vöden waren Felder, die abwechselnd -gewöhnlich vier Jahre lang- Acker und dann Gemeinweide waren. In der ersten Hälfte des

Ländliche Strukturelemente		**Städtische Strukturelemente**				**Strukturelem. wegen Lage im Beziehungsgefüge**	
Landwirtschaft	Altes Dorfbild	Industrie/ Gewerbe	Wohnen	Infrastruktur	Bev.- u. Sozialstruktur	Verkehr	Fremdenverkehr
traditionelle Landwirtschaft mit Ansätzen zur Technisierung	alte Dorfphysiognomie durch Landwirtschaft und alten Ortskern geprägt	Textilindustrie	Wohngebiete der 50er Jahre für Flüchtlinge des Krieges	fehlende Kindergärten und Erholungseinrichtungen, aber Krankenhaus	ländlich-agrarisch geprägte Bevölkerung	wenig Verkehr, wenig überregionale Verkehrsanbindung	kein nennenswerter Fremdenverkehr
Laer als landwirtschaftliche Industriegemeinde des Jahres 1970							
⇓							
Strukturwandel							
⇓							
Ländliche Strukturelemente		**Städtische Strukturelemente**				**Strukturelem. wegen Lage im Beziehungsgefüge**	
Landwirtschaft	Altes Dorfbild	Industrie/ Gewerbe	Wohnen	Infrastruktur	Bev.- u. Sozialstruktur	Verkehr	Fremdenverkehr
moderne Landwirtschaft mit Massenproduktion und hoher Technisierung	neue Dorfphysiognomie mit Neubaugebieten, Gewerbegebiet und dem Zentrum im Ortskern	neue Gewerbegebiete nach Niedergang der Textilindustrie	neue Wohngebiete in den Randbereichen mit unterschiedlichen Bauarten	verbesserte Infrastruktur mit Konzentrationsprozessen	überwiegend landbewohnende, städtisch orientierte und junge Bevölkerung	gute Anbindung innerhalb der Region, massenhafte Mobilisierung der Bevölkerung, viele Pendler	entstehender sanfter Kurzzeittourismus, vorwiegend mit Fahrrad und ökologisch orientiert
Laer als Dienstleistungsgemeinde und Grundzentrum im Beziehungsgefüge Münsterland mit Zentralitätsansätzen im Jahr 2001							
⇓							
Maßnahmen zur Behebung von Strukturschwächen im Ortskern mit unterschiedlicher Zielsetzung kleinstädtische Dorferneuerung um 1970 erhaltende Dorferneuerung seit 1980							

Abb. 1: Der Strukturwandel eines Dorfes im Münsterland (Strukturschema)
(Entwurf: FR. BOKEMEYER)

19. Jh.s wurden die gemeinschaftlich genutzten Marken unter den Berechtigten anteilsmäßig aufgeteilt. „Dieses führte zu einer Intensivierung der Landwirtschaft, weil die Eigentümer von der lästigen Beschränkung des Nutzungsrechtes befreit waren" (SCHWINGER 1988, S. 164).

Typisch für die Gemeinde Laer ist der Haupterwerbsbetrieb in Form eines bäuerlichen Familienbetriebs. Seit 1975 hat sich die Anzahl der Haupt- und der Nebenerwerbsbetriebe stark verringert (1975: 97 Haupterwerbsbetriebe und 38 Nebenerwerbsbetriebe, 1998: 47 Haupterwerbsbetriebe und 35 Nebenerwerbsbetriebe. Vgl. BOKEMEYER 1996, S. 20 und Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW 2000b). Die Ursachen für diesen Prozeß sind vorwiegend in der allgemeinen ökonomischen und politischen Situation zu suchen. Die landwirtschaftlichen Betriebe müssen immer mehr in teure technische und industrielle Produkte investieren, um geeignete, auch im internationalen Vergleich konkurrenzfähige Betriebsmittel zur Verfügung zu haben. Hierzu sind insbe-

sondere die kleinen Betriebe nicht in der Lage. Wegen ihrer geringen Größe, der aufgrund der billigen Importe aus dem Ausland und der Überproduktion fehlenden Preissteigerungen landwirtschaftlicher Produkte sowie der vergleichsweise kleinen Fluren können sie dem Trend der Industrialisierung und der Massenproduktion in der Landwirtschaft Europas nicht entsprechen (vgl. HENKEL 1993, S. 118-119).

Die Produktionsausrichtung läßt den Wandel vom Verbundbetrieb zum Spezialbetrieb in der Landwirtschaft erkennen: 1991 hatten sich 43 Betriebe der Gemeinde Laer auf den Futterbau, 27 Betriebe auf Veredlungsbetriebe spezialisiert (vgl. Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW 1994). Im Futterbau hat der gut technisierte Maisanbau zur Gewinnung energiereichen Futters immer mehr den Hackfruchtbau und die Grünlandnutzung verdrängt. Als Grünland werden im Gegensatz zum letzten Jahrhundert nur noch die ungünstig gelegenen feuchteren Bereiche genutzt. Naturräumliche Unterschiede spielen aufgrund des erhöhten Einsatzes von Kunstdüngern, Schädlingsbekämpfungsmitteln, Drainage und Sortenwahl bei der Kultivierung des Bodens eine immer geringere Rolle (vgl. Abb. 2).

Die landwirtschaftliche Nutzfläche wird außerdem von immer weniger Landwirten bestellt. Auffällig ist hierbei, daß sich die Zahl der Betriebe über 20 ha seit der ersten Hälfte des 19. Jh.s bis heute kaum verändert hat. Die heutigen Haupterwerbsbetriebe sind in den meisten Fällen Nachfolger der 54 Vollbauern mit Eigentum (durchschnittlich 25 ha), die schon 1837 in Laer und Holthausen gezählt wurden (vgl. SCHWINGER 1988, S. 161).

Die Flächenausstattung der Betriebe im Münsterland liegt geringfügig unter dem westfälisch-lippischen Landesdurchschnitt. Sie wird aber durch einen hohen Viehbesatz kompensiert (vgl. BÜßIS 1993, S. 247). Im Jahre 1988 gab es in der Gemeinde Laer 60 Rinderhalter mit 3714 Rindern (durchschnittlich 62), 69 Schweinehalter mit 18 465 Schweinen (268) und 13 Hühnerhalter mit 131 265 Hühnern (10 100) (vgl. Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW 1991, S. 150). Im Zusammenhang mit der durchschnittlichen Flächengröße der landwirtschaftlichen Betriebe folgt daraus ein recht hoher Viehbesatz pro ha Landfläche (LF). Aus den daraus entstehenden Umweltproblemen und der entsprechenden Umweltschutzgesetzgebung (z.B. Gülleverordnung mit Beschränkung des Viehbesatzes je ha LF) ergeben sich erhebliche Anpassungsprobleme für die Betriebe: Die geringe Flächenbasis für die intensive Tierhaltung steigert die Konkurrenz um die im Strukturwandel frei werdenden Flächen und damit die Pachtpreise (vgl. BÜßIS 1993, S. 247). Positiv für die Massentierhaltung ist die Einzelhoflage in Laer. Die Viehzucht kann sich störungsfrei entwickeln und wirkt für die Nachbarn nicht belästigend. Die meisten größeren Betriebe lagen auch schon früher in der Flur von Laer als Einzelhöfe. Bei diesen handelt es sich u.a. um sechs Schultenhöfe. Allerdings kam es seit 1950 auch zu Aussiedlungen aus dem Ortskern, der wegen seiner engen Bebauung nur geringe Möglichkeit zur Expansion bietet. Die nun nicht mehr genutzten landwirtschaftlichen Gebäude mußten umgenutzt werden. Wie so ein Grundproblem der Haufendörfer gelöst werden kann, zeigt die Umnutzung des Hofes Schulze-Welling als Gemeindeverwaltung oder der Umbau einer alten Scheune am Kolpingweg zu einer Begegnungs-, Lager- und Arbeitsstätte.

Abschließend bleibt festzuhalten: Der Wirtschaftszweig Landwirtschaft stellt zwar für einen immer geringer werdenden Teil der Laerer Bevölkerung die wirtschaftliche Basis dar. Er ist aber

Abb. 2: Die Entwicklung der Hauptnutzungsarten der landwirtschaftlichen Nutzfläche in der Gemeinde Laer von 1950 bis 1991 in ha Landfläche

	1950	1961	1975	1991	1999
Ackerland	1 079	1 469	1 757	2 067	2 228
Dauergrünland	1 092	1 262	974	550	375
insgesamt	2 207	2 768	2 750	2 622	2 607

(Quellen: Statistisches Landesamt NRW 1952, 1963, 1975;
Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW 1994 und 1999)

nach wie vor charakteristisch für die ländlichen Siedlungsstrukturen, Ortsbilder und die Mentalitäten. So formulierte die Gemeinde Laer 1991: „Wir sind ein Dorf und wollen ein Dorf bleiben" (Gemeinde Laer 1991, S. 4-6).

„Bis zum Zweiten Weltkrieg waren die ländlichen Siedlungen (dieses gilt insbesondere für Laer, Anmerkung der Verfasserin) ... weitgehend autark. Wesentlichen Anteil daran hatte das frühere *Dorfhandwerk*, das seit Jahrhunderten für die gesamte ländliche Bevölkerung Fertigwaren der verschiedensten Art nicht nur reparierte, sondern auch herstellte" (HENKEL 1982, S. 7). Auch in diesem Bereich des dörflichen Wirtschaftslebens kam es zu Wandlungsprozessen. Dabei fällt auf, daß der Einzug der Textilindustrie schon in der Mitte des letzten Jahrhunderts in Laer, durch die Industrielle Revolution ausgelöst, das Gefüge des Sekundären Sektors verändert hat. An dieser Stelle werden nur die Entwicklungen des Handwerks erläutert, die zur früheren Autarkie der Dörfer beigetragen haben. Die anderen hier noch unerwähnten Gewerbe- und Industriebereiche werden im Zusammenhang mit den neuen städtischen Strukturen behandelt. Sie dienen hauptsächlich der Befriedigung des überörtlichen Marktes.

Charakteristisch für das Wirtschaftsleben im 19. Jh. in Laer sind neben der Landwirtschaft und der Textilindustrie die Handweberei sowie weitere Handwerke (vgl. SCHWINGER 1988, S. 76-118). Bei der Zusammensetzung des Handwerks haben sich bis 1900 entscheidende Veränderungen ergeben. So ist das ehemalige Handwerk der Böttcher, Bartscherer und Glaser zu diesem Zeitpunkt in Laer nicht mehr vorhanden. In den allermeisten Fällen kam es zur Schrumpfung von Handwerkszweigen, weil die Industrie in billiger Massenanfertigung hergestellte Produkte anbieten konnte. Die so Betroffenen verlegten ihr Aufgabengebiet dann zuweilen auf die Reparatur und Wartung der Industrieprodukte (z.B. die Klempner), oder es entstanden neue Handwerksbereiche: Bäcker, Gärtner, Friseure, Metzger und Maler (vgl. SCHWINGER 1988, S. 107 und 117). Das Handwerk der Weber entwickelte sich hingegen zur Textilindustrie, die für Laer zum prägenden Industriezweig zu Beginn dieses Jh.s wurde. Insgesamt gesehen kann die Entwicklung des Handwerks bis zum Ersten Weltkrieg positiv gesehen werden, im Gegensatz zur Entwicklung in der Stadt, wo das Handwerk an Bedeutung verlor (vgl. HENKEL 1993, S. 159).

Eine zweite Phase der Strukturveränderung der Handwerksbetriebe stellt die Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg dar, in der es zu einer weiteren Technisierung und Mechanisierung im Gewerbebereich kam. Im Zuge dieser verschwanden weitere Dorfhandwerke, die eine lange Tradition in Laer hatten. Hierzu zählt zum Beispiel der Schuhmacher. Abnehmende Tendenzen haben Handwerksbetriebe wie Bäckerei und Fleischerei, weil Lebensmittelmärkte, die sich in Laer etablierten, die Kunden mit den entsprechenden Nahrungsmitteln versorgen konnten und noch heute können. So haben zum Beispiel zwischen 1950 und 1998 drei Fleischer und vier Bäcker den Handwerksbetrieb eingestellt. Zu den auf dem Lande expandierenden „industriellen Folgehandwerken" gehören auch in Laer Elektroinstallateur, Rundfunk- und Elektrotechniker und Kraftfahrzeugmechaniker.

Ein Rückblick auf den Veränderungsprozeß des Handwerks in den letzten 150 Jahren läßt die Veränderungen des Handwerks nahezu revolutionär erscheinen. Das Handwerk im ländlichen Siedlungsraum hat sich „von seiner früheren Verquickung mit landwirtschaftlicher Tätigkeit gelöst und als eigenständiger Berufsstand emanzipiert. Es hat seine Nischen neben der industriellen Massenproduktion (wie einst neben der dominanten Landwirtschaft) gefunden und eine zwar numerisch geschrumpfte, doch wirtschaftlich gestärkte Position eingenommen" (HENKEL 1993, S. 162).

Das *Ortsbild von Laer* wird in seiner münsterländischen Erscheinung geprägt durch den typischen Kirchhofsring (vgl. auch Billerbeck, Darfeld oder Nottuln), den vormals drei rings um die Kirche liegenden Schultenhöfen und den vorwiegend aus rotem Backstein und Baumberger Sandstein bestehenden giebelständigen Gebäuden.

Laer ist der heimatlichen Überlieferung nach um 800 n. Chr. von Liudger, Bischof zu Münster, gegründet worden. Der enge Kirchhofsring (vgl. Mb 2, Abb. 1), der die Kirche umgibt, zeugt von der mittelalterlichen Kirchdorfentwicklung. Ein Kirchdorf erhielt zentrale Funktionen durch seine Bedeutung für die umliegenden Bauerschaften. Der Kirchhofsring war ursprünglich von einem Rundwall und von Gräben umgeben. Die schmalen, giebelständigen Speicher wurden in Notzeiten von der Bevölkerung als Rückzugsmöglichkeit und ab dem 16. Jh. als Wohnhäuser genutzt, weil sie mit der Entwicklung der Feuerwaffen ihre Bedeutung als Zufluchtsort verloren hatten (vgl. BEYER 1992, S. 50-53).

Heute ist der Kirchhofsring halbkreisförmig nach alten Vorlagen neu gestaltet worden. Der wuchtige Kirchenbau der spätgotischen Hallenkirche St. Bartholomäus, die 1485 aus Baumberger Sandstein anstelle einer alten romanischen Kirche gebaut wurde, dominiert den Kirchhofsring.

Noch heute stellt dieser Raum den Ortsmittelpunkt von Laer dar, denn zum einen ist die Überbauung hier sehr dicht und zum anderen existieren hier zentrale Dienstleistungseinrichtungen (öffentliche Gebäude, Geschäfte), die sich in unmittelbarer Nachbarschaft befinden.

Charakteristisch für Laer ist außerdem die Anlage der aus einem Königsgut entstandenen drei Schulzenhöfe im Osten, Süden und Westen des oben beschriebenen Ringes: Schulze Welling, Schulze Rolevinck und Schulze Nünning (vgl. Abb. 3). Der Schulzenhof Welling existierte bis Ende der 70er Jahre als landwirtschaftlicher Betrieb, in der Zeit von 1980 bis 1982 wurde das Hauptgebäude renoviert und erweitert und ist heute Sitz der Gemeindeverwaltung mit angrenzender Teichanlage und Grünfläche; der Hof Nünning wurde schon vor 1718 aufgeteilt und das Grundstück überbaut (vgl. ILISCH 1985, S. 10-13). Rund um den Rolevinckhof ist auf einem als Wiese genutzten Areal ein Neubaugebiet geplant.

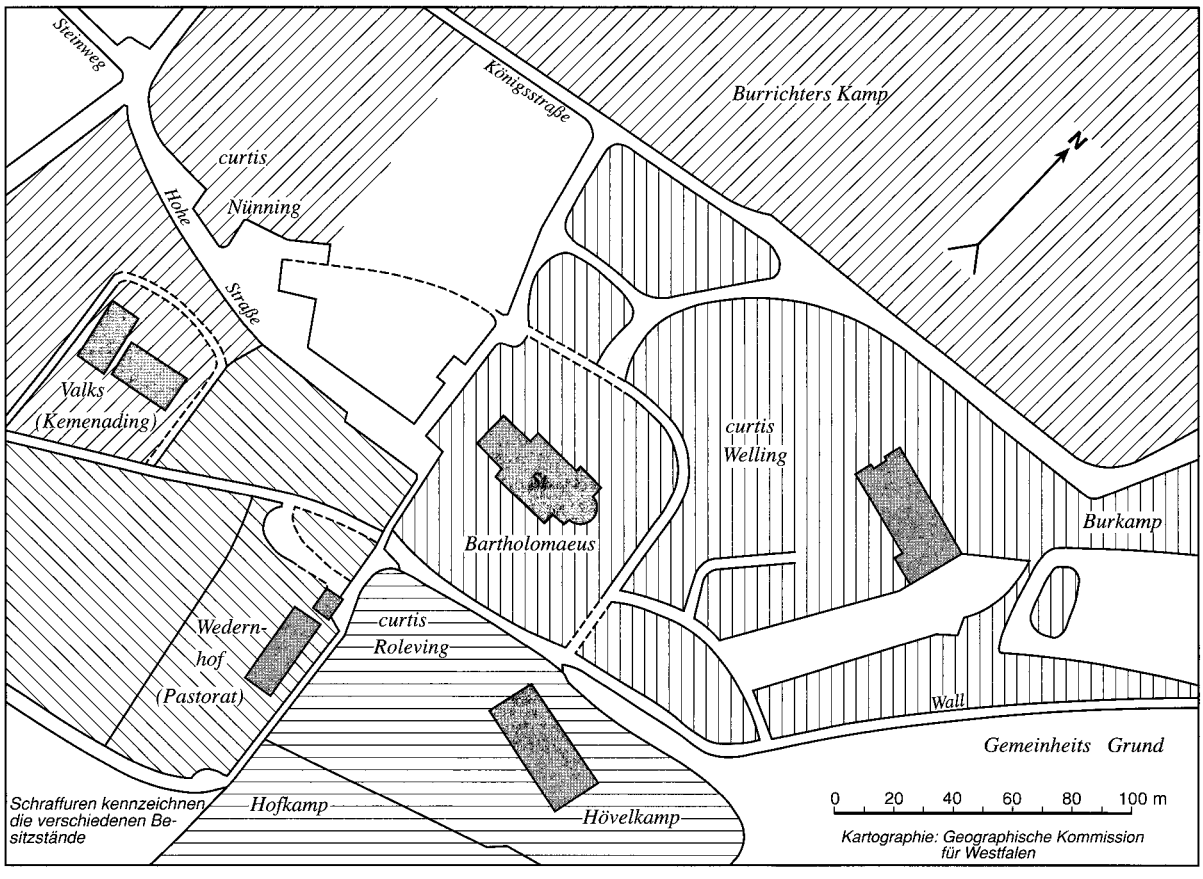


Abb. 3: Das Grundeigentum in Laer vor etwa 1720 (Datierung unsicher)
(Quelle: ILISCH 1985, S. 15)

Neue städtische Strukturelemente

Die in diesem Kapitel erläuterten städtischen Strukturelemente stehen in einem engen Zusammenhang mit der Lage Laers im Beziehungsgefüge Münsterland. Die gute Verkehrsanbindung nach Steinfurt und Münster haben die Entwicklung städtischer Strukturelemente entscheidend mitgeprägt.

Die *gewerbliche Wirtschaft* in Laer hat sich in den letzten 200 Jahren gründlich gewandelt. Aus dem ehemaligen Bauerndorf des 19. Jh.s und der Industriegemeinde zu Beginn des 20. Jh.s ist eine Dienstleistungsgemeinde geworden.

Im Jahre 1828 betrieben 138 Weber in Laer die Leinwandweberei im Haupt- oder Nebenerwerb. Organisiert wurde das Textilgewerbe im Verlagssystem. Der Markt war das nahe gelegene Holland. Ab Mitte des letzten Jh.s wurde dieses Gewerbe durch die Industrialisierung verändert, denn es kam zur Errichtung der mechanischen Weberei. Im Jahr 1884 wurde die Firma Bauer (Mechanische Leinenweberei) eröffnet, die bis 1981 Bestand hatte und das dörfliche Leben in Laer lange Zeit durch die hohen Beschäftigtenzahlen (1900: 124; 1936: 216), Fabrikbauten an der Darfelder Straße sowie Arbeiterwohnungen und Wohnhäuser der Fabrikbesitzer entscheidend prägte. Im Zusammenhang mit der Errichtung der Firma Bauer entstanden in der Zeit der Jahrhundertwende und um das Jahr 1930 noch weitere Textilbetriebe (Strickereien, Steppdeckenfabrik, Strumpfwirkereien).

Nach dem Zweiten Weltkrieg trugen die Textilindustrien in besonderem Maße zum Wiederaufbau des gewerblichen Wirtschaftszweiges bei. So waren in ihm 1953 490 Personen beschäftigt. Ab 1970 wurden mehrere Betriebe der Textilindustrie stillgelegt. Hierdurch kam es in der Gemeinde Laer insgesamt zu einem Bedeutungsverlust des Produzierenden Gewerbes in den Jahren von 1970 bis 1987. Heute haben bis auf die Strickerei Kloppenborg alle Betriebe ihre Produktion aufgrund der Probleme in der Textilindustrie eingestellt.

Um neue Betriebe in Laer anzusiedeln und Strukturproblemen im Ortskern zu begegnen, wurde 1979 ein Industrie- und Gewerbegebiet nordöstlich der L 579 (Münsterdamm) ausgewiesen, das 40 ha groß ist, durch Grüngestaltung in die freie Landschaft eingebunden wurde und in dem bereits die Strickerei Kloppenborg und die Firma Kühlmann (Legebatterien und Geflügelzuchtanlagen) tätig waren. Ein den Münsterdamm begleitender Streifen ist für nicht-störende Gewerbebetriebe vorgesehen. Daran schließt sich das Gewerbe- und Industriegebiet an. Durch die Bereitstellung des Gebietes insbesondere für Klein- und Mittelbetriebe konnten Firmen aus dem Ortskern ausgelagert und hier angesiedelt werden. Neben Märkten des Einzelhandels sind dort seit den 80er Jahren unter anderem ein Windkraftanlagenunternehmen und 1991 ein Auslieferungslager der Privatbrauerei Pinkus Bier ansässig geworden. Als Standortvorteile von Laer nennt der Besitzer der Brauerei die Verkehrsgunst und die niedrigen Grund- und Bodenpreise (vgl. Gemeinde Laer 1991, S. 36). In den letzten fünf Jahren sind kleinere Handwerksbetriebe (Klempner, Dachdecker, Sanitärinstallation, Hausbau) und Spezialgeschäfte des Einzelhandels (Nahrungsmittel, Musik, Computer, Reifen) hinzugekommen. Das beschriebene Gewerbegebiet ist, wenn man von kleineren Parzellen absieht, nach Fertigstellung zweier im März 2001 noch im Bau befindlichen Gebäude vollständig belegt. Da seitens der Gemeinde noch weiteres Entwicklungspotential in der Gewerbe- und Industriestruktur des Ortes gesehen wird, ist zu Beginn des Jahres 2001 die Ausweisung eines weiteren Industrie- und Gewerbegebietes von 20 ha Größe im Rahmen des Bebauungsplanes 42/1 „Heiligenfeld" südöstlich des Ortes im Bereich der Straßen Münsterdamm und Zum Heiligenfeld in Planung. Die zwei Gewerbegebiete sollen nicht zuletzt zu einer Abschwächung des sozialen Gefälles zwischen der Gemeinde Laer einerseits und dem Oberzentrum Münster und der Kreisstadt Steinfurt andererseits sowie zur Verbesserung der Erwerbsstruktur beitragen.

In Zukunft erhofft sich der Ort im Zusammenhang mit seiner Zugehörigkeit zur EUREGIO-Region und der Öffnung des europäischen Binnenmarktes seit 1993 einen Aufschwung in der lokalen Gewerbe- und Industriestruktur (vgl. Gemeinde Laer 1991, S. 37). Dieses Ziel muß sich aller-

dings gemäß dem Landesentwicklungsprogramm an der landschaftlichen und naturräumlichen Situation orientieren, da Laer zum bevorzugten Erholungsgebiet im westlichen Münsterland gehört.

Nach dem Zweiten Weltkrieg entstanden größere *Neubaugebiete* in Laer rund um den alten Ortskern vorwiegend in südwestlicher Richtung. Sie stellen heute die dominierende Bebauungsart dar. Die Wohngebiete aus den 50er Jahren sind einheitlich gestaltet (roter Backstein), besitzen eine gleichmäßige Straßenführung und enge Parzellierung (vgl. Wohngebiet Bammelt auf Mb 5a). In der Zeit von 1950 bis 1970 wurden ungefähr 430 neue Wohngebäude (zumeist Einfamilienhäuser) errichtet, welches einer Verdopplung des alten Wohnbestandes entspricht (vgl. HILLERS 1994, S. 44). Nach 1970 entstanden zumeist in den neuen, großzügig angelegten Neubaugebieten ca. 450 neue Wohngebäude. Durch die Bebauungspläne wurde ihre Gestaltung reguliert, so daß eine „baugebietstypische Wohnatmosphäre" entstehen konnte (vgl. Mb 5b). Wie sich diese Vorschriften auf die Bebauung auswirkten, kann man exemplarisch in der Woord aus den 70er Jahren (Bungalows und Flachdachbauten), im Wohngebiet Esch aus den 80er Jahren (Einfamilienhäuser mit giebelständigen Sattel- oder Krüppelwalmdächern aus roten für das Münsterland typischen Backsteinen) oder in dem ökologischen Neubaugebiet Strueberhoek aus den 90er Jahren (Firstrichtung Ost-West, flache Satteldächer, natürliche Baumaterialien) erkennen.

In den letzten Jahren war es primär das Ziel, vorhandene Baulücken des Ortes zu schließen. Hierbei stellt die größte innerörtliche Freifläche das Gelände südlich des Rolevinckhofes dar. Die Entstehung des schon 1995 geplanten Neubaugebietes Rolevinckhof mit 40-50 Wohneinheiten im Ortsmittelpunkt von Laer hat sich allerdings bis zum Frühjahr 2001 verzögert, da es Schwierigkeiten bezüglich des Verkaufs der zu bebauenden Fläche zwischen dem Eigentümer und der Gemeinde gab. Die Bebauung hat im Frühjahr 2001 mit der Errichtung eines Supermarktes begonnen. Durch das Schließen der übrigen Baulücken versuchte man, die Bautätigkeit aktiv zu halten. Insgesamt entstanden bis März 2001 42 Bebauungspläne für Laer. Dabei wurde auch die Siedlungsgestaltung des Ortskernes geregelt, der im Zuge der erhaltenden Ortskernerneuerung neu strukturiert wurde. Gerade diese Maßnahme hat den Wohnwert des Ortes gesteigert und die ländliche Atmosphäre trotz der dominierenden Neubaugebiete erhalten. Ein weiteres Neubaugebiet ist zu Beginn des Jahres 2001 am südwestlichen Ortsrand im Bereich der Straßen Zum Welzen und Bültstiege genehmigt worden. Hier entstehen 140 Wohneinheiten. Damit ist nach Sicht der Gemeinde Laer der Bedarf an Wohneinheiten für die nähere Zukunft gedeckt. Zusätzliche Ausweisungen von Neubaugebieten werden kritisch gesehen, will Laer seine dörfliche Struktur nicht verlieren.

Die Dynamik der Anlage neuer Wohngebiete geht z.T. auf das Konto des Zuzugs von Flüchtlingen sowie auf das Konto der in der Landwirtschaft frei gewordenen Kräfte zurück, die als Auspendler zwar noch in Laer wohnen, aber nicht mehr dort arbeiten. In neuerer Zeit zieht es zusätzlich immer mehr „echte Städter" in die Neubaugebiete auf dem Lande. Hier ist günstiges Bauland in guter verkehrsmäßiger Anbindung vorhanden. Ländliche Siedlungen stellen zudem eine Alternative zum häufig streßbeladenen Stadtleben in naturferner Umgebung dar.

Die Veränderung der unzureichenden *Infrastruktur* seit 1971 - aus diesem Jahr gibt es eine ausführliche erste Analyse der Infrastruktur durch MACHTEMES - zeigt, daß in Laer zahlreiche Maßnahmen zum Aufbau einer einem Grundzentrum angemessenen Infrastruktur notwendig waren. Im Jahre 1971 ließen sich einige infrastrukturelle Mängel und Schwächen erkennen, die insbesondere im Fehlen von Freizeit- und Erholungseinrichtungen, Kindergartenplätzen und der zentralen Wasserversorgung bestanden. Dennoch konnte die Grundversorgung im medizinischen und schulischen Bereich als einem Grundzentrum durchaus angemessen beurteilt werden. Heute übernimmt Laer alle für ein Grundzentrum ausgewiesenen infrastrukturellen Ausstattungen, die sich zentral im Ortskern befinden. Unter Infrastruktur sei hier die Grundausstattung eines Ortes, einer Gemeinde oder einer Stadt verstanden, die für das Funktionieren von Wohnen und Arbeiten notwendig ist (vgl. HENKEL 1993, S. 233).

Insbesondere die Versorgungsinfrastruktur hat sich im betrachteten Zeitraum verändert: Zwar war die medizinische Grundversorgung der Bevölkerung durch eine Apotheke und mehrere Arztpraxen (u.a. von zwei Zahnärzten) vor 25 Jahren gesichert, doch im Zuge des Konzentrationswettbewerbes der Krankenhäuser zu Gunsten von Mittel- und Oberzentren kam es zur Schließung des ehemaligen Krankenhauses im Ortskern, das heute als Psychosomatische Abteilung des Krankenhauses Steinfurt, Ortsteil Borghorst mit einer Zahl von ca. 60 Betten weiter genutzt wird. Zur Zeit gibt es in Laer vier Allgemeinmediziner, drei Zahnärzte und drei Veterinärmediziner.

Das Angebot des Einzelhandels kann in einem Grundzentrum nicht alle Waren umfassen. So konnte 1971 der Bedarf an längerfristigen Konsumgütern in Laer bis auf wenige Ausnahmen nicht gedeckt werden. Im Jahre 1990 zählte DANNEBERG in einem Gutachten über die Gemeinde folgende Branchen des Einzelhandels auf, die sich in der Gemeinde Laer befanden: Zwölf Betriebe mit Nahrungs- und Genußmitteln, zwei Fachgeschäfte der Gruppe „Papier, Bücher, Schreibwaren", je eine Apotheke und Drogerie, drei Betriebe der Branchengruppe „Blumen, Samen, Zoo, Gartenbedarf" (alles kurzfristiger Bedarf), zehn Textilgeschäfte, zwei Schuh- und Lederwarengeschäfte, drei Eisenwaren-, Hausrat- und Porzellanbetriebe, ein Spiel- und Sportwarengeschäft (mittelfristiger Bedarf), ein Bad- und Sanitärgeschäft, zwei Fachgeschäfte mit Uhren und Schmuck, drei Fachgeschäfte der Gruppe „Farben, Lacke, Tapeten, Bodenbeläge, Fliesen" und vier Radio-, TV- und Elektrowarengeschäfte (langfristiger Bedarf). Zusätzlich nannte er zwei Reinigungen, vier Friseure und je einen Kraftfahrzeug- und Zweiradhandel. Die meisten Betriebe sind in der Ortsmitte von Laer und im Industrie- und Gewerbegebiet gelegen. Im Jahr 1989 waren 195 Personen im Einzelhandel in der Gemeinde Laer beschäftigt. Im Bereich der kurzfristigen Bedarfsstufe ist ein Konzentrationsprozeß (besonders im Lebensmittelbereich) auszumachen.

Im Freizeitleben der Bürger von Laer spielen nach wie vor die Angebote der Kirchengemeinde und eine Vielzahl von Vereinen eine große Rolle. Es macht sich das dem Landleben nachgesagte hohe Maß an Geselligkeit bemerkbar. Spezielle Freizeiteinrichtungen sind die Sporthallen, Kegelbahnen und Sport-, Reit- und Tennisplätze, deren Entstehung nicht zuletzt auf den Wunsch der Bürger im Jahre 1971 nach mehr Sport- und Freizeiteinrichtungen zurückgeht. Allerdings wurde der 1971 vorgebrachte Wunsch nach einem Schwimmbad nicht verwirklicht. Die Gemeinde bietet jedoch an einzelnen Tagen in den Sommerferien kostenlose Fahrten in die Frei- und Hallenbäder der Umgebung an. Es ist indes verständlich, daß eine Gemeinde im Einzugsbereich von zwei Städten wie Münster und Steinfurt aus Rentabilitätsgründen nicht über alle Infrastruktureinrichtungen verfügen kann.

Der Strukturwandel der ländlichen Siedlungen spiegelt sich in verschiedener Weise in der *Bevölkerungs- und Sozialstruktur* wider. Hier werden besonders die städtischen Wirkfaktoren deutlich, welche die Zusammensetzung und Zahl der ortsansässigen Bevölkerung verändert haben.

Die Zahl der in der Gemeinde Laer wohnenden Bevölkerung ist von 1939 bis 2001 von 2843 auf 6900 gestiegen. Grund dieses Wachstums ist insbesondere der Zuzug von Flüchtlingen während und nach dem Zweiten Weltkrieg – allein in den Jahren von 1939 bis 1950 stieg die Bevölkerungszahl um über 1400 –, der Zuzug von jungen Familien in die Neubaugebiete seit den 70er Jahren und das natürliche Bevölkerungswachstum (1994: 81 Geburten und 42 Sterbefälle in der Gemeinde; vgl. Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW 1995a). Die wichtigste Ursache der 3621 Fortzüge aus der Gemeinde in der Zeit von 1975 bis 1989 (im Gegensatz dazu 3703 Zuzüge) sind die schlechten Ausbildungs- und Arbeitsplatzmöglichkeiten. Die Bevölkerungsentwicklung war in den 80er Jahren sehr schwankend und ist erst in den letzten Jahren wieder eindeutig positiv. Die beschriebene Entwicklung ist geradezu typisch für die Klein- und Mittelzentren in der Nähe von Münster.

In der Sozial- und Wirtschaftsstruktur von Laer hat der ländlich-agrare Sektor von 1950 bis heute in seiner Bedeutung genauso verloren wie der industrielle (vgl. Abb. 4). 1997 war der überwiegende Teil der in Laer Beschäftigten als Angestellte oder Beamte und somit vorwiegend im Dienstlei-

Abb. 4: Die Entwicklung der Erwerbstätigen der Gemeinde Laer nach Wirtschaftsbereichen von 1950 bis 1997

Wirtschaftsbereich	1950	1961	1970	1987	1992	1997
Land- und Forstwirtschaft	641	450	296	160	149	110
Produzierendes Gewerbe	862	933	837	671	360	493
Handel, Verkehr, Dienstleistungen	412	522	651	1 189	1 065	904
gesamt	1 915	1 905	1 784	2 020	1 671	1 507

(Quellen: Statistisches Landesamt NRW 1952, 1963, 1973;
Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW 1991, 1995c, 2000a)

stungsbereich tätig (59,9%; vgl. Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW 2000a). Die Entwicklung der Erwerbstätigen und Beschäftigten ist ein Indiz für die zunehmende Tertiarisierung der Wirtschaftsstruktur und die Beeinflussung durch die „Dienstleistungsmetropole Münster".

Damit trotz des dargestellten Zuzugs die lokale Identität gewährleistet bleibt, wird z.B. durch den Heimatverein oder durch nachbarschaftliche Aktionen die Dorfgemeinschaft gefördert. Doch gerade Jugendliche verbringen das Wochenende außerhalb des Ortes in Steinfurt oder in Münster. Die jungen Dorfbewohner leben immer weniger allein dorfbezogen als vielmehr regionsbezogen.

Laers Stellung im Beziehungsgefüge Münsterland

Der Gebietsentwicklungsplan Teilabschnitt des Westmünsterlandes ordnet dem Ort Laer als Grundzentrum Funktionen zu, die auch über den Ort hinaus ihre Bedeutung haben wie Verkehrs- und Fremdenverkehrs- beziehungsweise Erholungsfunktion. Der westliche Teil der Gemeinde ist als Bereich für den Schutz der Landschaft ausgewiesen (Baumberge). Dieser trägt zur räumlich-funktionalen Aufgabenteilung innerhalb der Raumstruktur der Gemeinde bei. Der oben genannte Teilraum ist somit durch seine ökologische Funktion allenfalls als Erholungs- und Fremdenverkehrsgebiet nutzbar. Außerdem ist ein Vorbehaltstreifen für die eventuelle Neutrassierung der L555 und der L579 vorgegeben (vgl. Regierungspräsident Münster 1980, S. 43). Die zugewiesenen Funktionen ergänzen im wesentlichen jene von Steinfurt und Münster.

Laer liegt zwar nach dem Landesentwicklungsplan von 1977 abseits der Entwicklungsachsen, aber dennoch gibt es eine gute regionale *Verkehrsanbindung* nach Münster und Steinfurt. Hierzu hat der Ausbau der L579 mit Anschluß an die A1 beigetragen. Die Landstraße stellt ein Teilstück des Alten Horstmarer Landweges dar, der früher „von Gronau über Nienborg, Schöppingen, Laer, am Südhang des Altenberger Rückens entlang nach Münster" (MÜLLER-WILLE 1955, S. 273) führte. Deutlich wird die gute Anbindung an der großen Zahl der Ausbildungs- und Berufspendler. So pendelten 1998 2505 Erwerbstätige zumeist nach Münster (1000) oder Steinfurt (563) aus, um dort ihrem Beruf nachzugehen. Im Gegenzug kamen 638 Berufseinpendler (42,3% der in Laer Beschäftigten) nach Laer. Die negative Pendlerbilanz macht deutlich, daß die Zentralität der Orte Steinfurt und im besonderen Maße Münster im Bereich des Arbeitsmarktes wesentlich höher zu bewerten ist als die von Laer. In den letzten Jahren wird jedoch ein neuer Trend deutlich, denn waren 1987 nur 1085 Personen in der Gemeinde Laer beschäftigt, so waren es 1997 immerhin 1507 (vgl. Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW 2000a). Dieses Anwachsen muß mit dem Entstehen neuer Industrien im Gewerbegebiet Laers in Verbindung gebracht werden (z.B. Pinkusbrauerei).

Das Busnetz, das Laer mit den Nachbargemeinden und -städten verbindet, wurde von den Bürgern 1990 eher kritisch gesehen. 90% beurteilten den öffentlichen Nahverkehr nachteilig. Sie bemängelten die geringe Taktfolge, die schlechte Erreichbarkeit der Haltestellen - diese verteilten sich im wesentlichen auf den Ortskern und den Münsterdamm - und die zu langen Fahrzeiten. Man

erwünschte sich Verbesserungsmaßnahmen bei der Anbindung bisher ausgesparter Siedlungsbereiche und bei der Einführung von Schnellbussen in guter Regelmäßigkeit (vgl. DANNEBERG 1990, S. 59-61). Als Folge einer Marktanalyse der RVM (Regionalverkehr Münsterland) hat sich das Bedienungsmodell der öffentlichen Verkehrsmittel in den letzten Jahren durch Differenzierung und einheitlichen Takt (alle 60 Minuten) verbessert. Nachmittags pendeln die Busse noch häufiger. Das neue Bedienungsmodell ist stark auf das Oberzentrum Münster ausgerichtet.

Die *Verkehrslage im Ortskern* wurde 1992 intensiv untersucht (vgl. Gemeinde Laer 1992a). Dabei stellten das stetig zunehmende Verkehrsaufkommen und die Sensibilisierung des Bürgers für Fragen der Verkehrssicherheit und des Umweltschutzes die Ausgangsbasis dar. Notwendig erscheinen Maßnahmen der Verkehrsberuhigung im Ort insbesondere auf den häufig befahrenen Straßen und denen, die wegen ihrer Übersichtlichkeit als „Raserstraßen" bezeichnet werden. Hierzu zählen die Zufahrts- und Verbindungsstraßen Am Heidenbaum und Esch, darüberhinaus Westfalenring, Overbergstraße, Sportallee, Schorlemerstraße und Claudiusstraße, auf denen aber seit kurzem Tempo 30 km/h vorgeschrieben ist. Außerdem beruhigen an vielen Stellen kleinere Verkehrshindernisse auf bzw. am Rand der Straße den Verkehr zusätzlich. Weitere Überlegungen gehen von einer besseren Erreichbarkeit des südlichen Ortsrandes durch den Umbau der Straßen Bültstiege/Freisenbrock aus. Die Straßenführung innerhalb des Ortes Laer ist allerdings schwierig, denn die L555 durchquert in Richtung Darfeld den Ort in Ost-West-Richtung. Diese innerörtliche Verkehrsführung wurde auch schon 1972 von MACHTEMES bemängelt.

Um das Münsterland als vielseitigen *Erholungs- und Fremdenverkehrsraum* zu profilieren, gilt es, die landschaftlichen und kulturellen Potentiale der Region herauszustellen. Die intakte Umwelt in Laer und das attraktive Bild des Ortskerns sind ideal für eine Freizeitlandschaft, in der man Aktivitäten wie Radtouren, Reiten und Wandern nachgehen kann. Gerade bei diesen hat man die Möglichkeit, die charakteristische Parklandschaft des Münsterlandes zu entdecken. Zudem gilt das Fahrrad als der Motor der touristischen Entwicklung im Münsterland. Grundlage sind das 10 000 km lange Radwegenetz und die Infrastruktureinrichtungen, die den Radtourismus ermöglichen. Da diese Art des Tourismus keine Schadstoffemissionen verursacht und nur geringe Flächen zur Anlegung von Fahrradwegen benötigt werden - eine Vielzahl der Wirtschaftswege in der Flur kann hierzu genutzt werden -, gilt die Benutzung des Fahrrades als „supersanft" (vgl. BEYER 1995, S. 62).

Laer bietet dem Besucher zur Zeit folgende touristischen Angebote und Infrastruktureinrichtungen: vier Beherbergungsbetriebe mit insgesamt 95 Betten, 10 Gaststätten, einschließlich Cafés, das Fremdenverkehrsamt im Rathaus, zwei Fahrradverleihstationen, einen landwirtschaftlichen und einen Waldlehrpfad sowie Möglichkeiten zur Planwagenfahrt (vgl. Münsterland Touristik Grünes Band 2001a und 2001b). Außerdem sind Radwander- und Pauschalprogramme von einem Tag bis zu drei Tagen Dauer ausgearbeitet worden: eine Baumberge Tour, eine Wald- und Heidetour, Touren rund um Laer (vgl. Gemeinde Laer 1995b). Der Ort Laer ist bemüht, den Fremdenverkehr mit dem Fernziel auszubauen, Arbeitsplätze in der Gemeinde auf Dauer zu sichern und die wirtschaftliche Bedeutung dieses Sektors zu steigern. Ob jedoch ein Tourismus, der im wesentlichen auf Radwandern und Kurzzeiturlaub ausgelegt ist, diese gewünschten ökonomischen Impulse geben kann, ist fraglich. Der Tourist nutzt in aller Regel nur kurzzeitig die Einrichtungen des Ortes und gibt selten mehr Geld als für ein Mittagessen oder ein Eis aus. Um einer monostrukturellen Ausrichtung auf den Radwandertourismus vorzubeugen, ist es ratsam, weitere ökologisch vertretbare Angebote für Individualreisende zu machen (Urlaub auf dem Bauernhof, aktiver Erlebnis- oder Kulturtourismus).

Die Entwicklung des Tourismus läßt sich an der Entwicklung der Zahl der Beherbergungsstätten und Gästebetten ablesen. Hier zeigt sich in Laer, daß bei einer Auslastung der bis heute (2001) rd. 100 angebotenen Betten von 25,9% (Durchschnitt 1994) in vier Betrieben Steigerungen möglich sind und die Gemeinde noch nicht die Kapazitäten anderer Gemeinden des Münsterlandes erreicht hat (Schöppingen 114 Betten und Auslastung 27,5% für 1994 und 178 Betten für 2001). Dennoch ist

der positive Trend im Beherbergungswesen unverkennbar, wurden zuvor (1982) doch nur 44 Betten mit einer durchschnittlichen Auslastung von 10,2 % angeboten (vgl. BOKEMEYER 1996, S. 47 und Münsterland Touristik Grünes Band 2001a, S. 117).

Maßnahmen zur Behebung von Strukturschwächen im Ortskern

Die dargestellten Entwicklungen und Strukturveränderungen der Nachkriegszeit haben in Laer, wie aufgezeigt wurde, zu erheblichen Veränderungen der Versorgungs-, Wohn- und Verkehrsverhältnisse geführt. Es wurden zunehmend Maßnahmen zur Behebung von Strukturschwächen notwendig. Unterschiedliche Konzepte haben in der Siedlungsplanung zu sehr verschiedenen Umbau- und Neubaumaßnahmen geführt. Die Gemeinde Laer hat es sich zur Aufgabe gemacht, aus den Fehlern, die in den 70er Jahren begangen wurden, zu lernen. Unter der Devise „Wir sind ein Dorf und wollen ein Dorf bleiben" sind moderne Aspekte des Umwelt- und Naturschutzes, der aktiven Denkmalpflege und der zweckmäßigen Verkehrsberuhigung in städtebaulichen Maßnahmen angegangen worden. Solche Projekte finden sich im historischen Ortskern.

Die Dorfsanierung der 60er und der frühen 70er Jahre hatte das Ziel einer *kleinstädtisch-orientierten Ortskernerneuerung*. Es wurden bauliche Mißstände behoben, wobei die Maßnahmen eher auf Abriß und Neubau als auf eine Objektsanierung der Altbauten ausgerichtet waren. Das Städtebauförderungsgesetz des Bundesbauministers von 1971 stand unter dem Auftrag, „städtebauliche Sanierungs- und Entwicklungsmaßnahmen" zu fördern (vgl. HENKEL 1993, S. 218). Vor diesem Hintergrund muß das von MACHTEMES 1972 vorgelegte Gutachten „Städtebauliche Entwicklung - Gemeinde Laer, Bestand, Analyse, Planung" verstanden werden.

Ziel von MACHTEMES war es, ein wirtschaftliches Gutachten, das Aufschluß über die Entwicklungsmöglichkeiten und -chancen gibt, eine Ausarbeitung eines Flächennutzungsplanes zur räumlichen und planerischen Entwicklung der Gemeinde und einen Vorentwurf für den Ausbau und die Erneuerung des Ortskerns zu erstellen. In einer ersten Bestandsanalyse wurden Schwierigkeiten in der Wirtschafts- und Verkehrsstruktur, Mängel durch die Mischung von Wohn- und Arbeitsstätten (Belästigung, fehlende Arbeitsplätze im Ort), die überalterte Bausubstanz im Ortskern und die unzureichende Wohnsituation und Angebotsstruktur der Freizeit- und Erholungseinrichtungen angesprochen. Trotz dieser Mißstände wurde davon ausgegangen, daß wegen der positiven Bevölkerungsentwicklung, der reizvollen historischen Ortsanlage und der Lage im zentralörtlichen System die Entwicklung vom dörflichen zum kleinstädtischen Ort möglich ist. Die dazu notwendigen planerischen Maßnahmen sind nach MACHTEMES eine geschlossene dreistöckige Wohnbebauung im Ortskern (Flachdachbauten in Terrassenbauweise) und Neubaugebiete im Süden und Westen, Schaffung von Frei- und Erholungsflächen im Ortskern (Ewaldibach, Teich am Hof Schulze-Welling), Umstrukturierung des Gewerbes, Ausweisung eines Industrie- und Gewerbegebietes sowie die Herausnahme des Durchgangsverkehrs aus dem Ortskern (Umbau zur Fußgängerzone). Eine Übersicht über die geplante Erneuerung und den Ausbau des Ortskernes nach MACHTEMES bieten Mb 10-12.

Bei Betrachtung des heutigen Grundrisses wird deutlich, daß viele der geforderten Maßnahmen nicht verwirklicht wurden. Dieses hat folgende Gründe: Zum einen wurden die Entwicklung und die zukünftige Zentralität einer Kleinstadt Laer überschätzt. Zum anderen ist im Plan von MACHTEMES der alte Ortsgrundriß von Laer weitgehend nur in der Straßenführung, aber nicht in der Übernahme der Häusergrundrisse berücksichtigt worden. Den Bürgern blieben so kaum noch Identifikationsmöglichkeiten mit ihrem „Dorf"; das Selbstverständnis der Dorfbewohner wurde nicht ausreichend beachtet.

Heute bedeutet städtebauliche Entwicklung in Dörfern „Dorferneuerung mit entsprechender Strukturverbesserung unter besonderer Beachtung des Ortsgrundrisses, des Ortskerns, der Erhaltung alter und Gestaltung neuer Gebäude sowie der Pflege der umgebenden Landschaft" (vgl. Arbeitsgemeinschaft für Bauwesen und Technik in der Landwirtschaft 1984, S. 2). Kurz, es geht um *erhalten-*

de Dorferneuerung. „Dieser Begriff signalisiert die Intention, den historisch gewachsenen Dorfstrukturen und -merkmalen im Rahmen einer Dorferneuerung besondere Beachtung zu schenken und damit eine sinnvolle Kontinuität der dörflichen Lebensumwelt in die Zukunft hinein zu gewährleisten" (HENKEL 1993, S. 222).

Als wichtigste Maßnahmen im Sinne der erhaltenden Ortskernerneuerung sind für Laer zu nennen: die Wiederherstellung der alten räumlichen Situation des Kirchhofsringes als Ortsmittelpunkt sowie die Gebäudeerhaltung und die Umfunktionierung des Schulzenhofes Welling zum Rathaus, die im Zusammenhang mit der Anlage des Dorfplatzes verwirklicht wurde. Diese beiden Maßnahmen, die zudem noch durch die Neugestaltung des Teiches und die Renovierung der Windmühle, die zum Anwesen Welling gehörten, begleitet wurden, haben es ermöglicht, die Zentralität des geschilderten Raumes (Erholungs- und administrative Funktion) zu erhalten. Außerdem wurden Maßnahmen der Objektsanierung wie zum Beispiel beim Alten Speicher des Hofes Welling und dem Haus Rollier durchgeführt. Weitere Maßnahmen, die insbesondere im Zusammenhang mit der ökologisch verantwortungsvollen Ausgestaltung des Ortes zu tun haben, sind die geplante Renaturierung des Ewaldibaches durch Gestaltung eines individuellen, natürlichen Bachbettes (vgl. Gemeinde Laer 1992b, S. 10), die Einrichtung eines Waldlehrpfades im Strueberhoek (heute vorhanden) und zahlreiche Initiativen zur Begrünung von Hausfassaden und Wegesrändern. Eine Hinwendung der Dorfbevölkerung zu Natur und Umwelt ist unverkennbar. Diese erhöht die Bindung der Bewohner an das Dorf.

Der Lohn für die gelungene Erneuerung des Dorfes ist der Gewinn des Landeswettbewerbes „Unser Dorf soll schöner werden" 1981 und 1993. Im Zusammenhang mit dem Erfolg beim Kreiswettbewerb 1992 wurden vor allen Dingen die Aktivitäten der Bürgerschaft und die Selbsthilfeleistungen (z.B. Pflanzaktionen) gelobt.

Die heutigen Interessen der Gemeinde Laer gehen dahin, die Akzeptanz des Ortsmittelpunktes weiter zu stärken. DANNEBERG empfiehlt hierzu in seinem Gutachten von 1990, Freizeit, Wohnen und Einkaufen räumlich konzentriert zu integrieren. Dieses kann zum Beispiel durch die Komplettierung der Ausstattung im Ortskern mit Einrichtungen des Handels, der Gastronomie und der Freizeit geschehen. Das Ziel der nächsten Jahre ist eine „wirtschaftlich begründete Dorferneuerung." Diese ist notwendig, da sich die Gemeinde sonst im regionalen Konkurrenzgefüge nicht behaupten kann.

Als **Ergebnis der Strukturanalyse** kann folgendes gelten: Der Ort Laer hat einen beachtlichen Verstädterungsgrad und besitzt als Grundzentrum und Sitz der Gemeindeverwaltung eine gewisse Zentralität. Die Bedeutung der Landwirtschaft schwindet seit dem Beginn der Industriellen Revolution, und die Einwohnerzahl steigt seit dieser Zeit, von Schwankungen in den 80er Jahren abgesehen, bis heute an. Der Dorfkern, der eine Umstrukturierung erfahren hat, ist immer mehr von Wohnsiedlungen und Gewerbegebieten umgeben. Landwirtschaftliche Gebäude im Ortskern sind umgewandelt worden zu öffentlichen Gebäuden, Wohnhäusern oder Lagern. Die Erneuerung hat die Aufgabe, das dörfliche Ensemble zu erhalten und zudem die wirtschaftliche Situation zu verbessern. Die gute verkehrsmäßige Lage im Beziehungsgefüge Münsterland führt zu einer starken Anziehungskraft von Arbeitsplätzen in Münster und Steinfurt. Sie ermöglicht außerdem die Entwicklung zu einem Fremdenverkehrsort des sanften Tourismus im Münsterland. Der Strukturwandel ist im äußeren Bild des heutigen Laers sichtbar. Außerdem kann an der Dorflandschaft, der Gestaltung des Ortskerns (Kirchhofsring), der Lage der meisten landwirtschaftlichen Betriebe (Bauerschaften), der vorherrschenden Baumaterialien (roter Backstein und rote Satteldächer) und der Einbettung der Siedlung in die sie umgebende Flur (als Bestandteil der Parklandschaft) deutlich die Orientierung an für das Münsterland typischen regionalen dorfbildprägenden Elementen abgelesen werden.

Die **zukünftigen Chancen Laers** liegen in dem wachsenden Freizeitwert, dem hohen Wohnwert und dem sich verbessernden Versorgungspotential. Die zukünftige Entwicklung ist in Laer positiv zu beurteilen, entgegen der Befürchtung der von HENKEL zitierten wahrscheinlichen Perspektive der Dorfentwicklung, in der die ländlichen Räume die Verfügungsmasse der Verdichtungszentren und

ohnmächtige Ortsteile ohne geeignete Infrastruktur und Arbeitsplätze werden. Gründe für diese positive Bewertung sind die Eigenständigkeit der Gemeinde und die Lage im wirtschaftlich aktiven, vielseitigen Erholungsraum Münsterland und im überregionalen EUREGIO-Gebiet (s.o.).

Eine Vision des Münsterlandes, in der sich ganz speziell auch der Ort Laer wiederfinden kann, könnte so aussehen: „Das zukünftige Bild zeigt eine grüne, umweltbewußte Region mit einer vergleichsweise jungen Bevölkerung. Diese Region, deren Standortbedingungen der künftigen, von Ökologie und Ökonomie gleichermaßen bestimmten Entwicklung entgegenkommen, befindet sich in einer relativ zentralen Lage des europäischen Wirtschaftsraumes; mit ihren Nachbarregionen ist sie eng verbunden. In dieser Region lassen sich in wachsender Zahl qualifizierte Arbeitsplätze schaffen. Hier läßt es sich leben" (Regierungspräsident Münster 1991, S. 53). Auch diese Vision bedingt Strukturveränderungen und wird sich in der Physiognomie und in den verschiedenen Strukturelementen bemerkbar machen. Laer wird im Jahre 2010 anders strukturiert sein als noch heute.

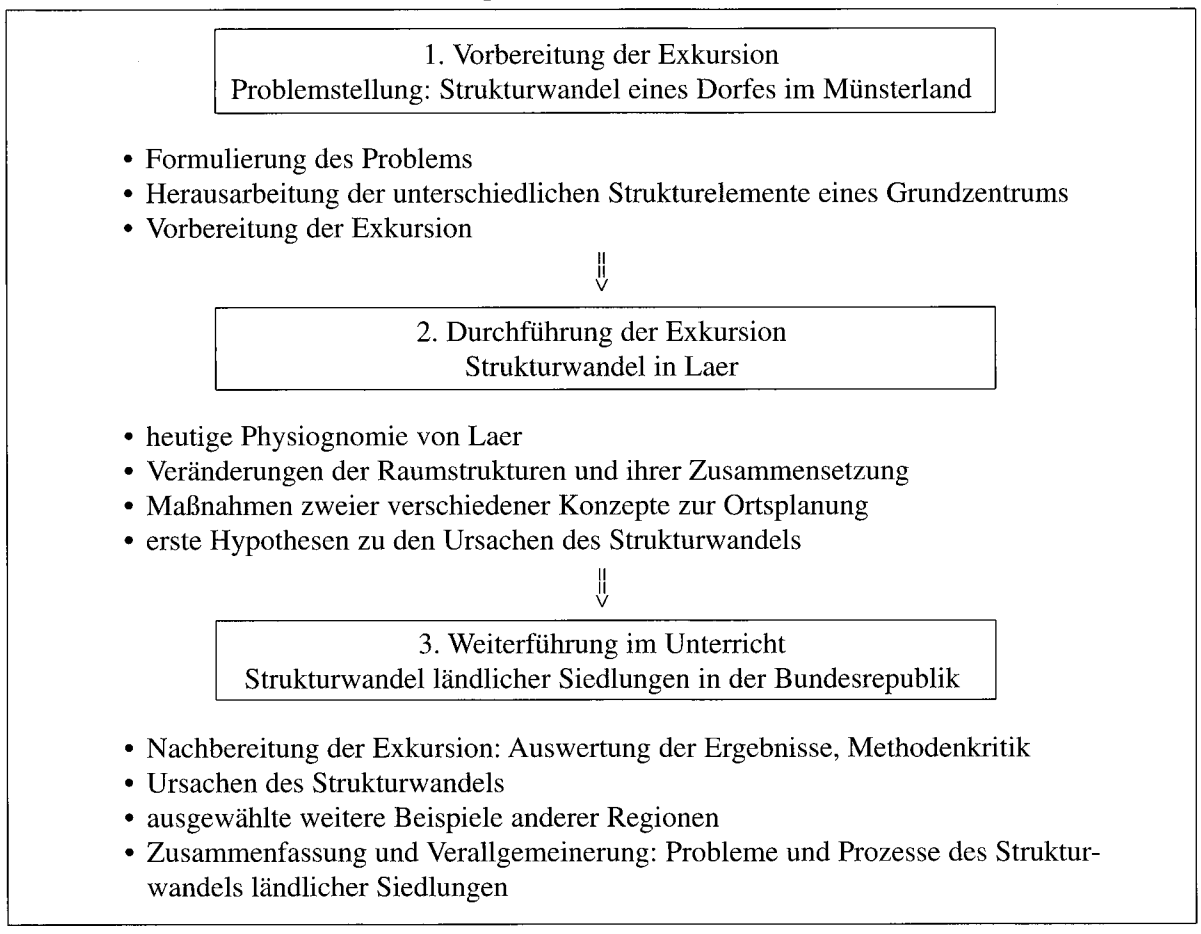
2.3 Zur Didaktik und Methodik

Die vorgeschlagene Exkursion nach Laer ist für einen Erdkundekurs der Oberstufe konzipiert. Im Sinne des Nahraumkonzeptes werden die Schüler aus dem Münsterland stammen und können auf diese Art und Weise auf die Widersprüchlichkeiten und Interessenkonflikte des Nahraums aufmerksam gemacht werden. Neben diesen Aspekten hatte die Entscheidung, das Thema auf einer Exkursion zu behandeln, folgende Gründe: Unter Berücksichtigung von Unterrichtsprinzipien wie Anschaulichkeit, Selbsttätigkeit bzw. Schüler- und Handlungsorientierung sowie sozialem Lernen wird Arbeit vor Ort betrieben. Der Schüler setzt sich auf der Exkursion mit der ganzen Komplexität des Themas und den Wechselwirkungen zwischen Mensch und Raum auseinander. Die Schüler erwerben über die handelnde Auseinandersetzung mit Sachverhalten ihrer Umwelt neue, für ihr Leben relevante Denk- und Begriffsstrukturen, denn in der Zukunft werden sich immer wieder im Aktionsraum der Schüler raumplanerische Spannungsfelder aufbauen. Die Behandlung solcher Themen im Unterricht trägt also zum Erlangen von raumbezogener Handlungskompetenz bei. Bei entsprechender didaktischer Reduktion lassen sich Teile der hier vorgeschlagenen Exkursion auch in den Abschlußjahrgängen der Sekundarstufe I durchführen: H 9/10, R 9/10, G 9. Hier ist der „Strukturwandel" ebenfalls ein wichtiges Thema des Erdkundeunterrichtes.

Auf der Exkursion stehen in Anlehnung an den Lehrplan Erdkunde, SII, folgende Methoden und Formen selbständigen geographischen Arbeitens im Vordergrund (vgl. Kultusministerium des Landes NRW 1999, S. 14-18): die nomothetische Zugriffsweise, die problemorientierte Betrachtungsweise sowie das Verfahren des unmittelbaren Lernens. Auf der Exkursion ist unter Bezugnahme auf den Lehrplan aktives und selbständiges Lernen gefordert, welches eine Vernetzung von Wissen ermöglicht (vgl. Kultusministerium des Landes NRW 1999, S. 26). Die Exkursion besteht formal aus drei Teilen (vgl. Abb. 7). Nach der gemeinsamen Einführung an zwei Standorten (1. Teil) erfolgt arbeits- und themenverschiedene Gruppenarbeit, die mit einem gemeinsamen Rundgang abgeschlossen wird (2. Teil). Sodann wird die gemeinsame Arbeit an vier weiteren Standorten fortgesetzt und dem Ende zugeführt (3. Teil).

Die Exkursion läßt sich gut in eine Unterrichtsreihe zum Thema „Probleme und Prozesse des Strukturwandels ländlicher Siedlungen" einbetten (vgl. auch Inhaltsfeld II des Lehrplan Erdkunde; Kultusministerium des Landes NRW 1999, S. 12). Die Abb. 5 gewährleistet eine Übersicht über die konkrete Stellung der Exkursion innerhalb dieser Unterrichtsreihe. Die Exkursion stellt die Einführung in den Themenbereich dar. Außerdem ermöglicht sie aufgrund der hohen Komplexität einen Transfer des in der Oberstufe zur Raumnutzung bereits erworbenen Wissens. In der anschließenden Unterrichtsreihe wird das am Beispiel von Laer erworbene Wissen erweitert und vertieft, indem es

Abb. 5: Einbettung der Exkursion in den Unterricht



auf überregionale Aspekte ausgedehnt wird.

Da die Exkursion einen induktiven Erkenntnisweg verfolgt, soll im *vorbereitenden Unterricht* noch nicht ausführlich auf den Prozeß des Strukturwandels sowie die Möglichkeiten von planerischen Maßnahmen eingegangen werden. Als Einstieg könnten Fotos (vgl. Bild 1-7) des Ortes benutzt werden, die einen ersten Einblick über ländliche und städtische Strukturen des Ortes bieten. Dazu läßt sich problemverstärkend das Motto Laers „Wir sind ein Dorf und wollen ein Dorf bleiben" diskutieren. Die Schüler sollten desweiteren Kenntnisse über den Raum, die ehemalige Textilindustrie in Laer und das Thema der Exkursion (Begriffe: Münsterland, Infrastruktur, Zentrale Orte) sowie über die fachrelevanten Arbeitsweisen (insbesondere: Kartierung, Befragung, Anlegen von Tabellen und Verkehrszählungen) besitzen. Diese Kenntnisse sind unverzichtbar für die Exkursion.

Von einem Kurs der Jahrgangsstufe 13 ist zu erwarten, daß seine Teilnehmer nach der Problemformulierung eigenständig Hypothesen zu den möglichen Strukturelementen ländlicher Siedlungen und ihren Veränderungen aufstellen, die dann Grundlage der Gruppenbildung und der Gruppenarbeit auf der Exkursion sind. Entsprechende Hypothesenvorschläge sind in Kap. 3.3 bis 3.5 jeweils in den Ausführungen „Zur Gruppenarbeit" zu finden. Nachdem man den Schülern Material zum Strukturwandel Laers (vgl. Mb 3 bis Mb 8c), gegebenenfalls ohne die dort angeführten Aufgaben, zur Verfügung gestellt hat, können sie Untersuchungsschwerpunkte festlegen und Untersuchungsaufgaben formulieren. Sie klären außerdem die methodische Vorgehensweise, die bei der Hypothesenüberprüfung notwendig wird. Einem Kurs, dessen Teilnehmer noch nicht über ausreichend methodisches und fachliches Wissen verfügen, kann nach einer Einführung in das Thema sowie in die grundlegenden Begriffe und Methoden der Exkursion (s.o.) auf der Exkursion das Arbeitsmaterial mit den Aufgabestellungen ausgeteilt werden.

Bild 1: Ortsansicht von Laer aus südlicher Richtung

Bild 2: Innenhof der Sparkasse in Laer

Bild 3: Anzeigetafeln im Industrie- und Gewerbegebiet in Laer

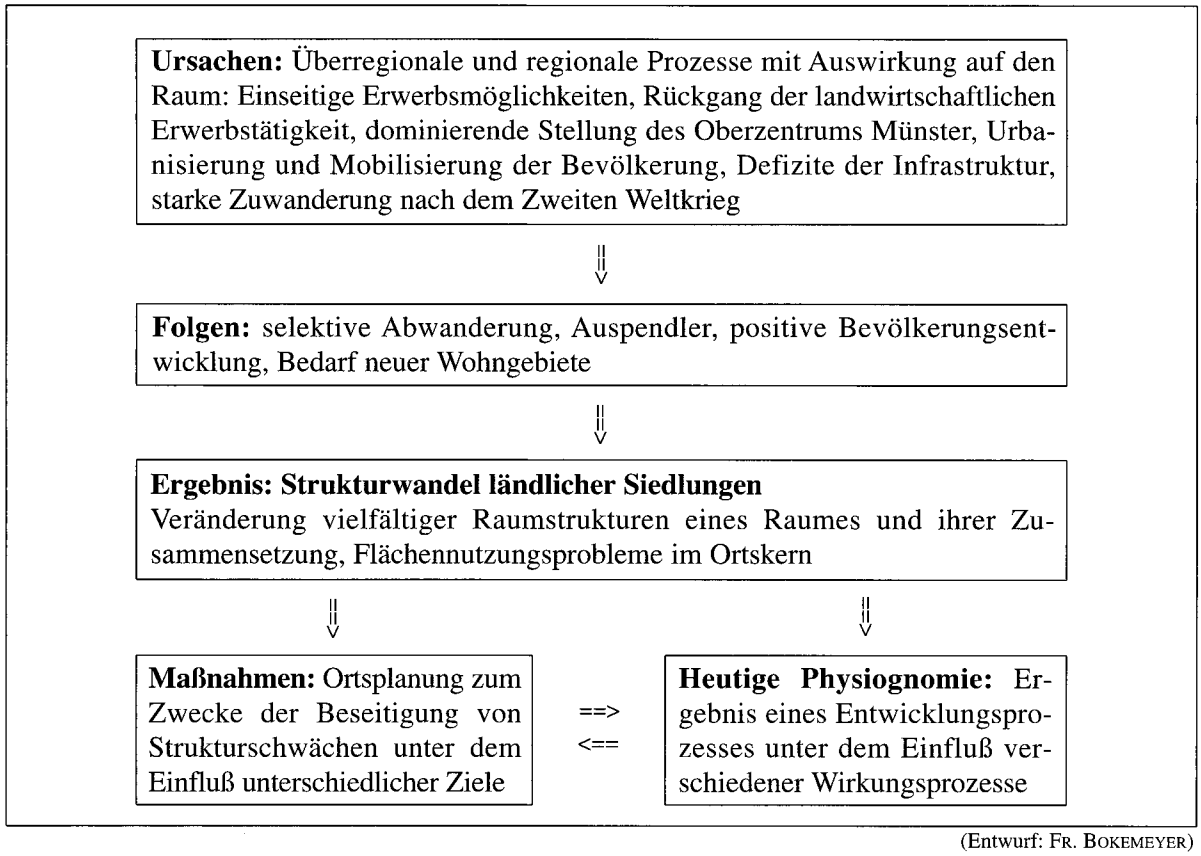
Bild 4: Hof Schulze-Welling in Laer als landwirtschaftlicher Betrieb um 1965

Bild 5: Der ehemalige Hof Schulze-Welling als Rathaus in der Gegenwart

Bild 6: Der ehemalige Hof Schulze-Welling als Sitz der Gemeindeverwaltung in Laer

Bild 7: Ökologische Bauweise in der Häusergruppe „Strueberhoek“ in Laer

Abb. 6: Strukturschema „Strukturwandel eines Dorfes im Münsterland"



(Entwurf: FR. BOKEMEYER)

Neben der inhaltlichen und methodischen Vorbereitung sei an dieser Stelle auf die ebenso unabdingbaren organisatorischen Vorbereitungen hingewiesen. Es wäre ratsam, den Ort Laer auf der Exkursion mit dem Fahrrad zu besuchen. Man sollte sich frühzeitig bei der Gemeinde Laer erkundigen, ob ein Interviewpartner zur Verfügung steht (Gemeindeverwaltung Laer, Mühlenhoek 1, 48366 Laer; Tel: 02554/910-0). Falls dieses nicht der Fall ist, kann sich der Lehrer bei der Gemeinde informieren, welche aktuellen Planungsmaßnahmen anstehen und diese auf der Exkursion in einem Lehrervortrag vorstellen (vgl. Standort 5: Hof Rolevinck).

Falls an dem Exkursionstag nicht so viel Zeit zur Verfügung steht, ist es alternativ zu dem hier vorliegenden Exkursionsvorschlag denkbar, daß die Maßnahmen der kleinstädtisch-orientierten und der erhaltenden Ortskernerneuerung auf einer zweiten Exkursion oder im folgenden Unterricht behandelt beziehungsweise die Themen der ersten beiden Standorte im vorbereitenden Unterricht besprochen werden. Sollte der Kurs eine Stärke von weniger als 20 Schülern aufweisen, können bei der arbeitsteiligen Gruppenarbeit die Themen Infrastruktur und Verkehr (Passantenbefragung entfällt) von einer Gruppe bearbeitet werden.

Auf der Exkursion lassen sich exemplarische Erkenntnisse mittels elementarer Einsichten (Grundeinsichten) und fundamentaler Einsichten (in die tiefere Schicht der Zusammenhänge zwischen den Elementen) gewinnen. Als elementare Einsichten können hier gelten: Der Ort Laer weist Merkmale auf, die ihn von einer städtischen Siedlung deutlich unterscheiden. Die Entwicklung des Ortes und der Landwirtschaft wird von den vorgegebenen naturräumlichen Gegebenheiten beeinflußt. Die herkömmlichen Strukturelemente haben den Ort in seiner Physiognomie entscheidend geprägt (vgl. Abb. 7, TS 1-2). Die neuen städtischen Strukturelemente dominieren die Entwicklung des Ortes seit den 50er Jahren. Die benachbarten Städte Steinfurt und Münster sind Ziel zahlreicher Auspendler. Die derzeitige Ortsplanung steht unter dem Aspekt der erhaltenden Erneuerung. Fundamentale Einsichten sind: Strukturwandel in Dörfern führt zum Entstehen von Strukturschwächen

und macht Planungsmaßnahmen notwendig. Die Entwicklung eines Ortes steht im engen Beziehungsfüge der ihn umgebenden Region.

In der *Nachbereitung der Exkursion* werden zunächst die Inhalte sowie die Methoden der Exkursion dargestellt und systematisch analysiert. Die einzelnen Gruppen reflektieren die auf der Exkursion benutzten Methoden vor allem der Befragung (Gruppe 1: Landwirtschaft; Gruppe 3: Wohnen; Gruppe 4: Infrastruktur) und der Verkehrszählung (Gruppe 5). Die exemplarisch am Beispiel Laers erworbenen Kenntnisse können dann mit anderen Beispielen verglichen und daraus können allgemeingültige Erkenntnisse gewonnen werden. Es ist vorstellbar, daß die Ergebnisse der Exkursion in einem Strukturschema festgehalten werden (vgl. Abb. 6 und WIEßNER 1999, S.301). Auch eine Ausstellung zum Thema könnte vorbereitet werden.

2.4 Ziele der Exkursion

Das Fach Erdkunde zielt in der gymnasialen Oberstufe auf Qualifikationen ab, mit denen der Schüler Befähigung und Bereitschaft gewinnt, „die nahe und ferne räumliche Umwelt fachstrukturell zu erfassen und zu durchdringen sowie selbstbestimmt und solidarisch an ihrer Entwicklung und Bewahrung mitzuarbeiten" (Kultusministerium des Landes NRW 1999, S. 5). Solch eine Befähigung und Bereitschaft kann nicht nur kognitiv, sondern muß auch auf emotionaler und sozialer Ebene angestrebt werden. Diese beiden Zielfelder des Doppelauftrages der Schule (Vermittlung einer wissenschaftspropädeutischen Ausbildung, Hilfe zur Selbstverwirklichung in sozialer Verantwortung) lassen sich bei der Betrachtung der folgenden Lernziele wiederfinden. Lernziele sind:

LZ 1: Die Schüler sollen theoretische Vorkenntnisse (s.o.) aus dem Unterricht festigen, vertiefen und auf das Thema „Strukturwandel eines Dorfes im Münsterland" anwenden können.

LZ 2: Die Schüler sollen Einsichten in Mensch-Raum-Beziehungen im Ort Laer als Beispielraum bekommen und erkennen können, welchem Wandel sie unterworfen sind, d.h.
- die persistenten Strukturelemente im heutigen Ortsbild eines „Dorfes" als Ergebnis früherer Nutzungsformen und Funktionen verstehen und erklären können,
- am Beispiel des Strukturwandels die unterschiedlichen Funktionen eines „Dorfes" erkennen und erläutern können,
- die Ausmaße des Strukturwandels in einem „Dorf" aufdecken und die einzelnen ländlichen und städtischen Strukturelemente und ihre Stellung zueinander entsprechend analysieren können.

LZ 3: Die Schüler sollen Einsichten in die Hintergründe und Motive menschlicher Aktivitäten raumwirksamen Verhaltens erlangen, d.h.
- überregionale und regionale Ursachen des Strukturwandels nach 1950 in einem „Dorf" erkennen und darlegen können,
- die Maßnahmen der Ortskernerneuerung als Antworten auf Strukturschwächen auch in ihrem zeitlichen Wandel der Zielsetzungen erläutern können.

LZ 4: Die Schüler sollen Methoden der Geländearbeit wissenschaftlich exakt und gründlich anwenden, erweitern, differenzieren und die Grenzen ihrer Aussagekraft erkennen können.

LZ 5: Die Schüler sollen soziale Verhaltensweisen wie Toleranz, Kooperation, Hilfsbereitschaft und Fairneß als Bestandteil gelungenen gemeinschaftlichen Lernens begreifen.

LZ 6: Die Schüler sollen eigene Wertvorstellungen in der Diskussion und Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Positionen und Meinungen ausbilden und vertreten können.

3. DURCHFÜHRUNG DER EXKURSION

3.1 Themen, Exkursionsroute und Ablauf der Exkursion (siehe Abb. 7)

Abb. 7: Die Exkursion im Überblick

Themenschwerpunkte (TS) und Unterthemen (UT)		Standort, Untersuchungsgebiet	Dauer	Arbeitsmaterialien	
TS 1: Lage Laers		Standort 1: Ewaldibachquelle	20 min	Mb 1, 2	1. Teil
TS 2: Herkömmliche ländliche Strukturelemente Laers	**UT:** Altes Ortsbild	Standort 2: Kirchhofsring	20 min	Mb 2	
Gruppenarbeit in 6 Gruppen					2. Teil
TS 2: Herkömmliche ländliche Strukturelemente Laers	**UT:** Gruppe 1: Landwirtschaft	Ortskern und Flur Laers	ca. 1 1/2 Std.	Mb 3 Tonbandgerät	
TS 3: Neue städtische Strukturelemente Laers	**UT:** Gruppe 2: Industrie und Gewerbe	Ortskern, Industrie- und Gewerbegebiet	ca. 1 1/2 Std.	Mb 4a, 4b	
	UT: Gruppe 3: Wohnen	Wohngebiete Bammelt, Woord, Esch, Strueberhoek	ca. 1 1/2 Std.	Mb 5a, 5b	
	UT: Gruppe 4: Infrastruktur	Ortskern Laer	ca. 1 1/2 Std.	Mb 6a,6b	
TS 4: Laers Stellung im Beziehungsgefüge der Region Münsterland	**UT:** Gruppe 5: Verkehr	Dorf Laer und seine Zufahrtsstraßen	ca. 1 1/2 Std.	Mb 7, Mb 1	
	UT: Gruppe 6: Fremdenverkehr	Dorf Laer, Strueberhoek und Oldenborg	ca. 1 1/2 Std.	Mb 8a, 8b, 8c	
Pause von 40 Minuten Länge					
TS 2-4: Ergebnisse	**Gruppen 1-6**	Rundgang, Standorte der Gruppen	ca. 1 1/2 Std.	Mb 1, Mb 9	
TS 5: Maßnahmen zur Behebung von Strukturschwächen im Ortskern Laers	**UT:** Maßnahmen der kleinstädt. orient. Ortskernerneuerung	Standort 3: Parkplatz im Innenhof der Kreissparkasse	30 min	Mb 10, 11, Mb 1	3. Teil
	UT: Maßnahmen der erhaltenden Ortskernerneuerung	Standort 4: See des Schulzenhofes Welling	30 min	Mb 12	
	UT: Zukünftige Maßnahmen der Strukturverbesserung	Standort 5: Weg nördich der Sporthalle mit Blick auf Hof Rolevinck	30 min	Tonbandgerät	
TS 1-5	**UT:** Heutige Physiognomie	Standort 6: Haus Schulze-Frieling	30 min	Mb 12	

(Entwurf: FR. BOKEMEYER)

3.2 Themenschwerpunkt: Lage Laers

Standort 1: Quelle des Ewaldibaches

Wegbeschreibung

An der St. Bartholomäuskirche geht man in den Kolpingweg, der nach wenigen Metern auf den Ewaldibach trifft. Ab hier folgt man dem Verlauf des Baches auf dem begleitenden Weg. Nach ca. 300 Metern erreicht man die Ewaldibachquellen. Der Weg am Ewaldibach sollte ohne eventuell mitgeführte Fahrräder benutzt werden.

Zum Standort

Die Lage des Ortes hängt ganz entscheidend von den Quellen des Ewaldibaches ab. An der engen Bebauung am Bach wird sehr gut deutlich, daß der Bach Hauptverkehrsader und Entwicklungslinie des Ortes gewesen ist. Diese visuelle Erkenntnis, die auf dem Weg zum ersten Standort erzielt werden kann, wird am ersten Standort mit Hilfe der Karte des Ortsgrundrisses von Laer aus dem Jahr 1721 vertieft und mit der heutigen Verkehrsführung verglichen (vgl. Mb 2, Abb. 1).

In einem ersten Arbeitsschritt orientieren sich die Schüler mit Hilfe des Materialblattes 1 im Gelände und beschreiben den Weg zum Standort. Zu Beginn des Ganges am Ewaldibach werden die Schüler hierzu aufgefordert, den Fußweg unter der Fragestellung „Welche Bezüge bestehen zwischen Ewaldibach, Fußweg und den umgebenden Grundstücken?“ entlang zu gehen. Auffällig ist, daß der Bach in begradigter Form durch den Ort verläuft, im wesentlichen nur die linke Uferseite begehbar ist, der Weg sehr nah an Häusern und Grundstücken entlangführt und sogar Hauseingänge (manche Gebäude haben zwei Häuserfronten!) und Garageneinfahrten trotz der geringen Breite des Weges auf der Bachseite liegen. Außerdem befinden sich Gewerbebetriebe entlang des Weges. Es wird deutlich, daß der Weg zusammen mit dem Bach früher Hauptverkehrsader in westöstlicher Richtung war. Diese Funktion hat später die Hohe Straße übernommen. So wurde der Speicherring um die Kirche 1859 durch den Abriß von zwei Häusern reduziert, um eine neue Ortsdurchfahrtsstraße anzulegen. Bis dahin mußten die Fuhrwerke durch den Ewaldibach fahren (vgl. HILLERS 1994, S. 19).

Gruppen, die sich für weitergehende physiogeographische Fragen interessieren, können die Verkarstung des Raumes am Beispiel zweier Trockentäler im Westen des Ortes in der Nähe des Annettenweges untersuchen. Außerdem könnte eine Bewertung der Bodenverhältnisse von Laer vorgestellt werden (kurzes Schülerreferat).

Verlaufsplan des ersten Standortes		
Inhalte	**methodische Organisation**	**Medien**
Lage des Standortes	Eintragung des Standortes in die Übersichtskarte (Einzelarbeit)	Mb 1
Merkmale des Weges entlang des Ewaldibaches	Beschreibung des Standortes und des Weges am Ewaldibach (Schüler-Lehrer-Gespräch)	
Ewaldibachweg und seine Funktion 1721 (Hauptverkehrsader) und heute (schmaler Pfad)	Vergleich der Umgebung des Ewaldibaches um 1721 mit der heutigen (Schüler-Lehrer-Gespräch) Eintragung des geänderten Straßenverlaufs in Mb 2 und Formulierung eines Fazits (Partnerarbeit)	Mb 2, Abb. 1

3.3 Themenschwerpunkt: Herkömmliche ländliche Strukturelemente Laers

Standort 2: Kirchhofsring

Wegbeschreibung

Man geht den Weg bis zur St. Bartholomäuskirche zurück. Zwischen Kirche und Speicherring befindet sich der zweite Standort.

Zum Standort

Im Bereich des Kirchhofsringes und der St. Bartholomäuskirche lassen sich die dominierenden Strukturen des alten Ortsbildes nachzeichnen, die für die regionale und historische Entwicklung des Dorfes kennzeichnend sind. Dieses gilt, obwohl der Kirchhofsring nicht in seinem ursprünglichen Zustand erhalten blieb und die meisten Gebäude seit 1950 neu gestaltet worden sind. So sind der ursprüngliche Charakter und die ursprüngliche Funktion des Ringes noch zu erkennen. Insbesondere kann man die starke Ausprägung des Kirchturmes - dieser ist zwei Meter breiter als das Mittelschiff - in Zusammenhang mit der ehemaligen Wehrfunktion bringen. Der Kirchhofsring wird heute zum Wohnen und durch Einzelhandel und Dienstleistungseinrichtungen genutzt. An diesem Standort sollte außerdem auf die regionaltypische Gestalt des Ortskerns hingewiesen werden. Es lassen sich auch in Billerbeck, Darfeld und Nottuln ähnliche Kirchhofsringe finden.

Ausgehend von der heutigen Situation sollen in einem zweiten Schritt die Situation und der Zustand der Gebäude am Kirchhofsring im Jahre 1970 analysiert und mit der heutigen verglichen werden. Dazu wird die Zeichnung Abb. 2 auf Mb 2 betrachtet, die den Zustand des Kirchhofsringes an der Kirchstraße vor seiner teilweisen Neugestaltung erkennen läßt. Die Gebäude des Kirchhofsringes hatten damals weniger Stockwerke (ein bis zwei Geschosse). Der Großteil der Gebäude ist heute zu zwei- und dreigeschossigen Gebäuden aufgestockt worden. Die Neubauten im Osten der Kirchstraße fügen sich gut in das Ortsbild Laers ein. Die Erhaltung der Grundstruktur des Kirchhofsringes ist zu loben. Wichtig ist eine Klärung der Begriffe „Firststand" (Ausrichtung der obersten Dachlinie) und „Geschoßzahl" (Anzahl der bewohnten Geschosse zuzüglich Dachgeschoß und Kellergeschoß).

Die Einweisung in die folgende Gruppenarbeit, die schon im vorbereitenden Unterricht eingeleitet wurde, erfolgt an diesem Standort. Die jeweiligen Gruppenaufgaben sollten an dieser Stelle noch einmal kurz durchgesprochen werden, damit der Gesamtblick auf das übergeordnete Thema „Strukturwandel eines Dorfes im Münsterland" nicht verloren geht. Die Schüler erhalten außerdem die Aufgabe, sich exemplarische und gut erreichbare Standorte auszuwählen, an denen sie die Ergebnisse ihrer Gruppe auf einem gemeinsamen Rundgang jeweils innerhalb von zehn Minuten vorstellen können. Jede Gruppe benutzt Fahrräder und kehrt hierher zurück.

Verlaufsplan des zweiten Standortes		
Inhalte	**methodische Organisation**	**Medien**
Lage des Standortes	Eintragung des Standortes in die Übersichtskarte (Einzelarbeit)	Mb 1
Herkömmliche und heutige Funktion des Kirchhofsringes und der Kirche	Nennung der Funktion des Kirchhofsringes früher und heute (Schüler-Lehrer-Gespräch)	Mb 2, Abb. 1
Aufrißgestaltung des Kirchhofsringes 1970 und heute	Vergleich und Bewertung der Aufrißgestaltung um 1970 und heute (Partnerarbeit)	Mb 2, Abb. 2

Gruppe 1: Landwirtschaft

Zur Gruppenarbeit

Bei der Erkundung der landwirtschaftlich genutzten Räume des Ortes erforschen die Schüler das traditionell charakteristische Merkmal der ländlichen Siedlungsstruktur. Je nach Entwicklungsstand der Lerngruppe formulieren die Schüler während der Vorbereitung der Exkursion eine Arbeitshypothese, die sie auf der Exkursion überprüfen. Falls dieses noch nicht zu erwarten ist, sollte ein abschließendes Fazit der Gruppenarbeit im nachbereitenden Unterricht vorgestellt werden. Die Gruppe Landwirtschaft könnte ihre Untersuchungen unter die Arbeitshypothese stellen „Landwirtschaft: Wandel von einem früher dominierenden Wirtschaftszweig zu einem einzelnen unter mehreren anderen Strukturelementen, das heute im wesentlichen nur noch am Flur- und alten Ortsbild ablesbar ist".

In einem ersten Schritt erforschen die Schüler die heutige Nutzung der Gebäude im Ortskern Laers, die noch 1970 eine landwirtschaftliche war (vgl. Mb 3). Hierbei läßt sich feststellen, daß diese Bereiche heute sehr unterschiedlich genutzt werden. So variieren die Funktionen zwischen Wohnen, Dienstleistung und Gewerbe. Der Hof Schulze-Welling wurde im Zuge des Umbaus des ursprünglichen Hauptgebäudes zur Gemeindeverwaltung in den Norden des Dorfes ausgesiedelt. Heute sind keine bewirtschafteten landwirtschaftlichen Betriebe mehr im zu untersuchenden Ortskern zu finden. Auch ein lange noch vorhandener Gartenbaubetrieb ist vor einigen Jahren ausgelaufen. Die Ursachen für eine solche Nutzungsänderung sind vielfältig und können im überregionalen Strukturwandel der Landwirtschaft und auch in der innerörtlichen Strukturänderung gesehen werden.

Als zweites sollen die Bereiche ausfindig gemacht werden, in denen heute Landwirtschaft betrieben wird. Die landwirtschaftlichen Betriebe Laers befinden sich zumeist nicht im Dorfkern, sondern sie liegen, charakteristisch für das Münsterland, in den umliegenden Bauerschaften. Die potentielle Lage am Ortsrand läßt sich auf Mb 1 und durch Befragung von Einheimischen leicht erkunden. Der Besuch eines selbst ausgewählten Hofes ermöglicht die Sammlung von Informationen über die Nutzung, die Größe und die Aufteilung der Flur, die naturräumlichen Voraussetzungen und die Gestalt der Höfe. Für den nachbereitenden Unterricht wird eine weitere Analyse des Strukturwandels in Laer mit Hilfe weiterführender statistischer Materialien (vgl. Abb. 2 und Abb. 4 in Kap. 2.2 Zur Sachstruktur) vorgeschlagen.

Die gewählte Sozialform Gruppenarbeit bietet den Schülern die Chance, soziale Verhaltensformen einzuüben. So müssen im Gespräch miteinander Fragen formuliert werden, welche die Schüler Landwirten stellen, um sich über den Strukturwandel ausgewählter Betriebe zu erkundigen. Die Erkenntnisse aus dem Gespräch sollten mit einem Tonband festgehalten werden.

Verlaufsplan der Gruppe Landwirtschaft		
Inhalte	**methodische Organisation**	**Medien**
Heutige Nutzung von Gebäuden, die 1970 noch landwirtschaftlich genutzt wurden, im Ortskern Laers	Nutzungskartierung der ausgewiesenen Gebäude	Mb 3
Lage und naturräumliche Ausgangsbedingungen der landwirtschaftlichen Betriebe in Laer heute	Kartierung der landwirtschaftlichen Betriebe auf Mb 1	Mb 1
Strukturwandel in der Landwirtschaft seit 1970 bis heute und zukünftige Prognosen der Entwicklung	Beobachtung im Gelände und Befragung eines Landwirtes	Mb 1 Tonbandgerät

3.4 Themenschwerpunkt: Neue städtische Strukturelemente Laers

Gruppe 2: Industrie und Gewerbe

Zur Gruppenarbeit

Zur Untersuchung dieser Wirtschaftsbereiche wird sowohl der Ortskern Laers, nämlich der Standort der schon älteren Gewerbe-, Industrie- und Handwerkseinrichtungen, als auch das Industrie- und Gewerbegebiet mit den neu errichteten Betrieben besucht. Die Schüler vollziehen während der Gruppenarbeit die gleiche räumliche Wanderung nach, die einige alteingesessene Betriebe (z.B. Strumpf- und Strickwarenfabrik Kloppenborg) ebenfalls gemacht haben. Auf eine Analyse des Strukturwandels im Handwerksbereich wurde verzichtet, weil der Ort Laer in den letzten 100 Jahren wesentlich stärker durch Industrie (Textilien) geprägt worden ist als durch das Handwerk.

Die Arbeitshypothese dieser Gruppe könnte lauten „Industrie und Gewerbe: Wandel von einer einseitig von der Textilindustrie dominierten zu einer vielschichtig gestalteten und den heutigen technischen Anforderungen entsprechenden Wirtschaft". Ebenso wie die oben vorgestellte Gruppe soll auch diese ihrem Schwerpunkt gemäß den Einstieg in das Thema finden, indem sie die Standorte aufsucht, die noch 1970 im Ortskern Laers gewerblich genutzt wurden (vgl. Mb 4a, Abb. 1). Es wird deutlich, daß in den damaligen Fabrikbauten heute nicht mehr produziert wird oder die Gebäude sogar abgerissen worden sind.

In einem zweiten Schritt erkunden die Schüler das Industrie- und Gewerbegebiet, das sich im Norden des Ortes entlang des Münsterdammes anschließt (vgl. Mb 4a, Abb. 2 und Mb 4b). Schon allein diese Lage macht deutlich, daß es sich um ein geplantes Gelände handelt, welches erschlossen wurde, um Industrie- und Gewerbebetriebe in die Gemeinde zu locken. Es zeigt sich zudem, daß in einem den Münsterdamm begleitenden Streifen kleinere und wenig störende Betriebe angesiedelt wurden, während man weiter nordwärts größere Gebäudekomplexe (z.B. Kühlmann Legebatterien und Geflügelzuchtanlagen) findet. Ein Text (vgl. Mb 4b) gibt Auskunft über die Beurteilung des Wirtschaftsstandortes Laer. Dieser Text ist von der Gemeindeverwaltung nicht zuletzt aus dem Grund formuliert worden, um weitere Gewerbe- und Industriebetriebe in Laer anzusiedeln. Eine kritische Analyse des Textes macht jedoch deutlich, daß trotz der guten Verkehrslage und der preiswerten Bodenpreise der Ort Laer nur für kleine und mittlere Betriebe (vgl. Aussagen über Bauland- und Verkehrsflächen) aus dem Nahraum geeignet ist. Im Verhalten der Unternehmer ist bis heute eine Bevorzugung von Standorten in Ballungsräumen (Münster Stadt) aus Agglomerationsgründen vorherrschend; ländliche Gemeinden werden eher gemieden.

Verlaufsplan der Gruppe Industrie und Gewerbe		
Inhalte	**methodische Organisation**	**Medien**
Heutige Nutzung von 1970 noch gewerblich genutzten Gebäuden im Ortskern	Nutzungskartierung der ausgewiesenen Flächen	Mb 4a, Abb. 1
vorhandene Betriebe (Handwerk, Industrie, Gewerbe) im Industrie- und Gewerbegebiet	Nennung der Betriebe und Analyse der räumlichen Struktur des Gewerbegebietes mit Hilfe eigener Beobachtungen	Mb 4a, Abb. 2; Mb 4b
Strukturwandel in der Wirtschaft	Beurteilung des Erfolgs der Ausweisung eines Gewerbegebietes mit Hilfe von Mb 4a, Abb. 2 und Mb 4b	Mb 4a, Abb. 2; Mb 4b

Gruppe 3: Wohnen

Zur Gruppenarbeit

Während die Bauten des Dorfes bis in die 50er Jahre hinein zumeist neben der Wohnfunktion auch gewerblich oder landwirtschaftlich genutzt wurden, dominieren heute die Häuser mit reiner Wohnfunktion in Laer. Diese Wohngebäude sind zumeist Bestandteil der zahlreichen Neubaugebiete Laers. Die Schüler untersuchen beispielhaft Gebiete aus den 50er Jahren (Bammelt), aus den 70er Jahren (Woord), aus den 80er Jahren (Esch) und aus den 90er Jahren (Strueberhoek) (vgl. Mb 5a). Als Arbeitshypothese dieser Gruppe kann formuliert werden „Wandel der Siedlungsstruktur in Laer durch das Entstehen von zahlreichen Neubaugebieten".

Die Schüler erhalten mit Mb 5a eine Karte des Ortes, auf der die zu untersuchenden Wohngebiete eingezeichnet sind. Diese Karte wird auch als Grundlage der Alterskartierung der Neubaugebiete genutzt.

In einem ersten Schritt analysieren die Schüler beispielhaft die schon oben erwähnten Gebiete und ihre Entstehungszeit, Dachform, Geschoßzahl, Baumaterial, Straßenführung und sonstige Charakteristika und bewerten die Ästhetik dieser Wohngebietsmerkmale. Im Vergleich wird deutlich, daß die Gebäude der 50er Jahre sehr einheitlich gestaltet sind und sich an regionalen Vorstellungen orientieren, während in den 70er Jahren allgemeine und nicht regionale Vorstellungen des Städtebaus überwogen. In den 80er Jahren waren beim Bau neuer Wohnhäuser wiederum für das Münsterland typische Vorstellungen wegweisend (vgl. Wohngebiet Esch). In dem Neubaugebiet Strueberhoek der 90er Jahre sind weniger regionale als vielmehr ökologische Aspekte betont worden. Falls sich die Möglichkeit ergibt, erkundigen sich die Schüler nach einer Bewertung der jeweiligen Baugebiete bei den Bewohnern und den Gründen der Wahl des Wohnortes. Als zweites führen die Schüler eine Zuordnung einzelner Ortsgebiete von Laer zu vorgegebenen Phasen ihrer Entstehung durch.

Verlaufsplan der Gruppe Wohnen		
Inhalte	**methodische Organisation**	**Medien**
Charakteristika der Wohngebiete Bammelt, Woord, Esch, Strueberhoek Gründe der Wahl Laers als Wohnort	Analyse der vier Wohngebiete Bammelt, Woord, Esch, Strueberhoek anhand von Indikatoren und Gesprächen mit den Einwohnern	Mb 5b
Alter der Wohngebiete in Laer	Alterskartierung der Wohngebiete	Mb 5a

Gruppe 4: Infrastruktur

Zur Gruppenarbeit

Die infrastrukturellen Einrichtungen von Laer befinden sich im wesentlichen im Ortskern. Daher ist dieser der hauptsächliche Untersuchungsraum der vierten Gruppe. Die jeweiligen Einrichtungen liegen sehr nah beieinander mit zumeist regem Publikumsverkehr, der bei einer Umfrage über das Einkaufsverhalten, die Freizeitaktivitäten und die vermißten Einrichtungen der Bürger Laers genutzt wird (vgl. Mb 6b). Die Gruppe soll zudem mit Hilfe einer vorbereiteten Karte die Standorte aufsuchen, an denen man gezielt Veränderungen der Infrastruktur erkennen kann (vgl. Mb 6a). Die Gruppe 4 muß sich im vorbereitenden Unterricht klar darüber geworden sein, was mit dem Begriff Infrastruktur gemeint ist, damit sich keine inhaltlichen Überschneidungen mit den anderen Gruppen ergeben. So wird diese Gruppe nicht die Verkehrsinfrastruktur (Gruppe 5) untersuchen. Die Arbeitshypothese der Gruppe 4 könnte lauten „Wandel der Infrastruktur im Zuge der Orientierung am System der *Zentralen Orte*".

Die untersuchten Infrastruktureinrichtungen wie das Krankenhaus, die Gemeindeverwaltung, die Schule und die Sport- und Freizeiteinrichtungen machen die planmäßigen Eingriffe deutlich, die seitens der öffentlichen Stellen in den letzten Jahren von einem Wandel betroffen waren. Diese führten zum Teil zur Schließung zentraler Einrichtungen. Im Gegenzug ist die Zentralität des Ortes dadurch gestärkt worden, daß zahlreiche Sport- und Erholungseinrichtungen entstanden sind, deren Ausbau im Gutachten von MACHTEMES gefordert wurden. Zudem ersetzt das umgebaute Anwesen Schulze-Welling das viel kleinere ehemalige Gebäude der Gemeindeverwaltung an der Hohen Straße.

In einem zweiten Schritt beschäftigt sich die Gruppe mit dem Angebot der Infrastruktur und seiner Nutzung. Das Angebot wird zunächst aufgelistet (vgl. Mb 6b) und dann von den Einwohnern des Ortes bewertet. Die Umfrage kann schon im Unterricht vorbereitet werden. Zwar bietet die Strukturuntersuchung von DANNEBERG aus dem Jahr 1990 zu diesem Fragenkomplex umfangreiches Untersuchungsmaterial, jedoch soll die Befragung schon deshalb durchgeführt werden, weil sie ein persönliches Gespräch mit den Bürgern ermöglicht. Gruppe und Lehrer einigen sich vorher über die Art der Dokumentation: Strichliste und Berechnung oder Schätzung der Prozentzahlen, oder Eindrücke etc..

Verlaufsplan der Gruppe Infrastruktur		
Inhalte	**methodische Organisation**	**Medien**
Ausgewählte Infrastruktureinrichtungen in Laer (Schule, Sport- und Erholungseinrichtungen, Gemeindeverwaltung, Krankenhaus)	Festellung und Deutung des Wandels ausgewählter Infrastruktureinrichtungen	Mb 6a
Einkaufsverhalten der Bewohner Laers, vermißte infrastrukturelle Einrichtungen, Freizeitaktivitäten	Befragung der Bewohner Laers mittels vorbereiteter Fragebögen: Beurteilung der vorhandenen und der vermißten Infrastruktureinrichtungen	Mb 6b

3.5 Themenschwerpunkt: Laers Stellung im Beziehungsgefüge der Region Münsterland

Gruppe 5: Verkehr

Zur Gruppenarbeit

Für eine Untersuchung dieses Strukturelementes bieten sich die Verkehrsflächen der Straße Münsterdamm (Ecke Borghorster Straße) an, weil der Großteil des überörtlichen Verkehrs diese Landstraße (L579) nutzt. Zur Einschätzung der gesamten Verkehrssituation werden zusätzlich die weiteren Hauptverkehrsstraßen Laers (Darfelder Straße, Pohlstraße, Hohe Straße, Terup) aufgesucht und beurteilt. Arbeitsgrundlage könnte die Hypothese „Wandel des Strukturelementes Verkehr durch die zunehmende Bedeutung des Individualverkehrs und den Ausbau des öffentlichen Personennahverkehrs" darstellen. Diese Gruppe untersucht im wesentlichen, wie Laer in das überregionale Verkehrsnetz eingebunden ist und wie stark die Verkehrsbelastung ist.

Im ersten Teil werden die Quantität des Verkehrsaufkommens und ihre Veränderung seit 1965 analysiert (vgl. Mb 7, Abb. 1 und 2). Es sollen eine Zählung der Autos, die den Ort auf der meistbefahrenen Straße „Münsterdamm" durchqueren, und die gleichzeitige Notierung der Autokennzeichen stattfinden (vgl. Mb 7, Abb. 1; Dauer ca. 30 Minuten). Um ein umfassendes Bild der Quantität zu erhalten, müßten zwar auch an den weiteren Zufahrtsstraßen (L550, L555, K75) ähnliche Untersuchungen vorgenommen werden, dieses soll hier aber aus zeitlichen Gründen unterbleiben, denn die L579 ist die bei weitem am meisten genutzte Straße, und die gewonnenen Einsichten können für den Ort Laer verallgemeinert werden. Im nachbereitenden Unterricht sollte diese Methode jedoch auf ihre Aussagekraft hin kritisch beleuchtet werden.

Nun wird die Verkehrsanbindung des Dorfes an das regionale und überregionale Verkehrsnetz untersucht (vgl. Mb 7, Abb. 3). Außerdem wird die Busverbindung des Ortes überprüft, denn ein gut ausgebautes Busnetz ist nicht nur ein Zeichen für eine gute Verkehrsplanung. An ihm kann man auch ablesen, wie groß das Interesse ist, bestimmte Zentrale Orte zu erreichen, spielen doch Rentabilitätskriterien eine große Rolle bei der Gestaltung des ÖPNV- Angebotes.

Im Anschluß wird nun die weitere Verkehrsbelastung des Ortes analysiert. Hierzu bestimmen die Schüler die relevanten Straßen, statten diesen einen Besuch ab und beurteilen die Verkehrssituation, indem sie sich Notizen zum Gefahrenpotential, zum Lärm und zur möglichen ökologischen Belästigung machen. Diese Erkenntnisse werden in eine übergeordnete Handlungsebene gebracht, indem die Schüler mögliche Verbesserungsmaßnahmen der Verkehrsführung nennen und diese in Mb 1 eintragen (z.B. Umgehungsstraße im Süden).

Verlaufsplan der Gruppe Verkehr		
Inhalte	**methodische Organisation**	**Medien**
Verkehrsbelastung Münsterdamm	Durchführung einer Verkehrszählung	Mb 7, Abb. 1
Verkehrsanbindung und -belastung Laers 1965 und heute	Analyse der Entwicklung der Verkehrsbelastung in der Zeit von 1965 bis heute	Mb 7, Abb. 1 u. Abb. 2
Verkehrsanbindung heute	Analyse der heutigen Verkehrsanbindung mittels einer Karte und der Busverbindungen	Mb 7, Abb. 3
Maßnahmen zur Verbesserung der innerörtlichen Verkehrssituation	eigene Planung von Maßnahmen, die zur Verbesserung der Verkehrssituation beitragen, Eintragung der Maßnahmen in Mb 1	Mb 1

Gruppe 6: Fremdenverkehr

Zur Gruppenarbeit

Die sechste Gruppe untersucht die Angebotsstruktur des Fremdenverkehrs in Laer. Da der Ort insbesondere durch die Gesamtheit des Ensembles überzeugt, liegen die jeweiligen Standorte der Gruppe im Ort verteilt. Die Gruppe Fremdenverkehr kann ihre Arbeit unter die Hypothese stellen „Der Trend des ökologisch orientierten sanften Tourismus hat auch in Laer zum Ausbau einer entsprechenden Fremdenverkehrsinfrastruktur geführt". Dabei sollen zunächst die Orte aufgesucht und bewertet werden, die das Dorf Laer zu einem attraktiven touristischen Ausflugsziel machen (vgl. Mb 8a und Mb 8b). Diese Stellen können durch die Schüler schon im vorbereitenden Unterricht oder erst auf der Exkursion ausgemacht werden. Hierzu eignen sich Radwanderkarten und Reiseführer. Mit dem Fahrrad sind die etwas außerhalb des Ortes liegende Borg und der ökologische Waldlehrpfad Strueberhoek gut erreichbar. Zu Fuß muß aus Zeitgründen auf die Analyse eines der beiden Standorte verzichtet werden. Die weiteren Standorte sind die Kirche und der Kirchhofsring, die Windmühle, der Schulzenhof Welling, der Heidenbaum, das Haus Rollier, der Ewaldibach und die Parklandschaft des Münsterlandes (allgemeine Bewertung der Landschaft). Die Schüler formulieren zudem Verbesserungsvorschläge zu den einzelnen Sehenswürdigkeiten des Ortes.

In einem zweiten Schritt wird das Fremdenverkehrskonzept Münsterland mit Hilfe eines Bildes aus einem Prospekt der Münsterland Touristik untersucht (vgl. Mb 8c). Das Bild zeigt zwei Fahrradfahrer, eine ältere, in traditioneller münsterländischer Tracht gekleidete Frau und einen jungen Sportradrennfahrer. Es wird der Versuch des Verbandes deutlich, die traditionellen Strukturen des Münsterlandes aufzugreifen und in die moderne münsterländische Gesellschaft zu integrieren. Hierbei spielt das Fahrrad als Fortbewegungsmittel eine entscheidende Rolle. Das Fahrrad ist *das* Symbol des Tourismus im Münsterland. Die weiterführende Aufgabe dieser Gruppe ist die Bewertung des Erfolgs der Münsterland Touristik. Mit Hilfe von Zahlen zum Angebot des Fahrradverleihs im Münsterland läßt sich auf eine steigende Nachfrage schließen. Als Anregung für den nachbereitenden Unterricht kann dieser Gruppe aufgetragen werden, einen kurzen Artikel im Stile eines Reiseführers zu formulieren (vgl. Mb 8a, Abb. 2).

Verlaufsplan der Gruppe Fremdenverkehr		
Inhalte	**methodische Organisation**	**Medien**
Sehenswürdigkeiten und Freizeitaktivitäten des Ortes	Bewertung der Sehenswürdigkeiten Laers, Formulierung von Verbesserungsvorschlägen für diese Sehenswürdigkeiten	Mb 8a, Mb 8b
Entwicklung des Fahrradverleihs, Konzept des Münsterland Touristikverbandes	Bewertung der Entwicklung und des Konzeptes des Fremdenverkehrs, Schreiben eines Reiseführerartikels für den Ort Laer	Mb 8c, Abb. 1 u. Abb. 2

Rundgang durch den Ort

Am Ende der Gruppenarbeit ist eine Pause von 40 Minuten geplant. Diese kann nach Bedarf verlängert werden. Zu Beginn des nun anschließenden Rundganges wird in Absprache mit den Gruppen, die jeweils einen Standort für die Ergebnisdarstellung vorgesehen haben, die Route festgelegt. Die grobe Struktur der Exkursion (vgl. Strukturschema Abb. 7) sollte beibehalten bleiben, damit der Strukturwandel auch in seiner zeitlichen Dimension für alle Schüler nachvollziehbar bleibt.

Die Standortarbeit während des Rundgangs liegt im wesentlichen in der Hand der Schüler. Der Lehrer greift nur dann ein, wenn der Erfolg der Exkursion gefährdet ist. Die Schüler sollten auf eine interessante (z.B. Tonbandaufnahme aus Interviews) und gut verständliche Vorstellung der Ergebnisse achten. Allerdings hat die in diesem Schritt angestrebte Auswertung der Gruppenergebnisse nur vorläufigen Charakter. Eine inhaltliche Vertiefung muß im nachbereitenden Unterricht geleistet werden. Dieser Rundgang gibt den Schülern die Möglichkeit, die eigenen Resultate in Zusammenhang mit den Ergebnissen der übrigen Gruppen zu bringen und noch vor Ort zu vertiefen, zu verknüpfen und damit das Wahrnehmungs- wie auch das Beurteilungsvermögen zu schulen. Eine Zusammenfassung findet mit Hilfe von Mb 9 statt.

Verlaufsplan des Dorfrundganges		
Inhalte	**methodische Organisation**	**Medien**
Lage des Standortes	Eintragung des Standortes in die Übersichtskarte	Mb 1
ländliche und städtische Strukturelemente, Stellung im Beziehungsgefüge Münsterland	Erläuterung der Gruppenarbeit (Gruppenvortrag)	Mb 3-8
Strukturwandel des Ortes und seine Auslöser	Zusammenfassung der Ergebnisse in einer Tabelle (Gruppengespräch)	Mb 9

Weitere Ergebnisse der Arbeitsaufgaben

Auf diesen Seiten finden sich für den Lehrer die Lösungen der Arbeitsaufgaben, die nicht auf den Leerzeilen der Materialblätter notiert worden sind.

Gruppe 1: Landwirtschaft

Zu Aufg. 4: Die Äußerungen des Landwirts werden im wesentlichen die in Kapitel 2.2 zum Strukturwandel der Landwirtschaft gemachten Ausführungen beinhalten.

Gruppe 2: Industrie und Gewerbe

Zu Aufg. 2: 1. Gewerbe; 2. Wohnen; 3. Wohnen (Gebäude abgerissen); 4. Wohnen und Bau von Einzelhandelsmarkt (Gebäude abgerissen); 5. Wohnen (Gebäude abgerissen); 6. Gewerbe; 7. Dienstleistung; 8. abgerissenes Gebäude (Wohnen); 9. Umbau zum Wohnen; 10. Landhandel

Zu Aufg. 3: Folgende Branchen sind zu nennen:

Südlicher Teil: Reifen (2); Strumpf- und Strickwaren; Tiefbau; Dienstleistung; Dachdecker; Klempner; Musik; Silovertrieb; Nahrungsmittel (Spezialitäten); Tiefbau; außerdem: Lagergebäude und Wohnhäuser

Nördlicher Teil: Gartenmöbel; Renault LKWs; Spedition; Fliesen; Fleischerei; Fitneßstudio; Innenausbau (2); Tore und Beschichtung; Geflügelzuchtanlage; Getränke; Brauerei; Windkraft; Tankstelle; Elektronik; Raumausstattung; Bodenbeläge; Autowerkstatt; außerdem: Wohnhäuser

Zu Aufg. 4: Die gewerbliche Wirtschaft konnte sehr gut gefördert werden; und es bestehen zur Zeit im Gewerbegebiet von Laer immer noch Erweiterungsmöglichkeiten, da noch nicht alle ausgewiesenen Gebiete bebaut worden sind. Insgesamt wurde das Ziel der Anlage, die gewerbliche Wirtschaft zu stärken, erreicht, sind doch gerade in den letzten 10 Jahren zahlreiche neue Betriebe in Laer entstanden und konnten hierdurch die Beschäftigtenzahlen erheblich gesteigert werden.

Gruppe 3: Wohnen

Zu Aufg. 2: Die meisten Bewohner Laers sind entweder in diesem Ort bereits aufgewachsen beziehungsweise haben einen Partner, der hier aufgewachsen ist, oder sie sind nach dem Krieg als Flüchtlinge sowie in den letzten zwei Jahrzehnten auf der Suche nach günstigem Bauland in naturnaher Umgebung in der Nähe des Ballungszentrums Münster nach Laer gezogen. Letztere pendeln in aller Regel zu ihrem Arbeitsplatz nach Münster oder Steinfurt. Zwar fehlen in Laer einige Infrastruktureinrichtungen, jedoch ist die allgemeine Zufriedenheit mit der Wahl des Wohnortes recht hoch. Dieses gilt insbesondere für die älteren Bürger. Bei den jüngeren Bevölkerungsgruppen führen fehlende Ausbildung- und Freizeitmöglichkeiten zu einer negativen Beurteilung des Ortes.

Gruppe 5: Verkehr

Zu Aufg. 2: Die Verkehrsbelastung war 1965 im Vergleich mit der heutigen sehr gering. Grund hierfür war die viel geringere Mobilität und Mobilisierung der Bevölkerung. Heute führen insbesondere die starken Pendlerströme zum Zwecke der Ausbildung, der Berufsausübung, der Nutzung der Infrastruktureinrichtungen der Städte Steinfurt und Münster sowie die starke wirtschaftliche Verknüpfung im Beziehungsgefüge Münsterland zu einem verstärkten Verkehrsaufkommen.

Zu Aufg. 3: Die Anbindung in das überregionale Verkehrsnetz ist gut: Über die A 1 und L 579 (Münsterdamm) gelangt man kreuzungsfrei zum Beispiel in Richtung Münster. Weitere Landstraßen führen nach Steinfurt und nach Coesfeld. Über Steinfurt und Gronau kann man in die Niederlande gelangen. Auch die Busverbindung muß vor allen Dingen in Richtung Münster wegen des einheitlichen Taktes (von 8–18 Uhr alle 60 Minuten und in Stoßzeiten öfter) als gut bezeichnet werden.

Zu Aufg. 4: Auf der Darfelder Straße fahren die Autos recht schnell. Es fehlen Fahrradwege. Der Weg führt direkt durch die Wohngebiete. Der Anschluß zum Münsterdamm ist nur über den Ortskern möglich. In der Pohlstraße fehlt ein Fahrradweg. Die Autos fahren hier sehr schnell und es ist keine Verkehrsberuhigung vorhanden. Die Terup-Hohe Straße ist sehr schmal. Verkehrsberuhigungsmaßnahmen sind in der Hohen Straße im Bau. Der Verkehr auf der L 555 (von Darfeld, Coesfeld) muß diese Straße nutzen, die direkt durch den Ort führt.

Zu Aufg. 5: Ein auch von den Bewohnern häufig genannter Verbesserungsvorschlag ist die Umlegung der L 555 südlich des Ortes und die Erweiterung der Verkehrsberuhigung.

Gruppe 6: Fremdenverkehr

Zu Aufg. 2: Die Zielgruppe ist ökologisch, kulturell und regional interessiert und in aller Regel handelt es sich um „Fahrradtouristen". Die Ziele sind demnach die Nutzung und der Ausbau von traditionellen und regionalen Strukturen unter Einbezug von modernen und ökologischen Aspekten. Das übergeordnete Ziel ist in erster Linie die Verwirklichung eines sanften Tourismus. Laer wird diesem Ziel im wesentlichen gerecht. Allerdings fehlen Fahrradwege im Bereich Laers.

3.6 Themenschwerpunkt: Maßnahmen zur Behebung von Strukturschwächen im Ortskern

Standort 3: Parkplatz im Innenhof der Kreissparkasse

Wegbeschreibung

Von der St. Bartholomäuskirche aus erreicht man diesen Standort zu Fuß, indem man in westlicher Richtung die Hohe Straße entlanggeht und dann an der Sparkasse (Hohe Straße) rechts in den Innenhof dieses Häuserblocks einbiegt. Die Fahrräder werden bis zur Anfahrt von Standort 6 nicht benutzt.

Zum Standort

Der Ortskern ist der Bereich, in dem MACHTEMES seine Ideen der kleinstädtisch orientierten Dorferneuerung im wesentlichen umsetzen wollte (vgl. Mb 10 und Mb 11). Doch nur an dem Standort der heutigen Sparkasse sind seine Ideen deutlich erkennbar verwirklicht worden. Hier ist im Zuge des Entwicklungsplanes von MACHTEMES ein landwirtschaftlicher Betrieb abgerissen und der Bereich mit einem geschlossenen dreistöckigen Häuserkomplex mit städtischem Charakter bebaut worden.

Zu Beginn erfolgt die physiognomische Betrachtung des Standortes. Man muß davon ausgehen, daß alle Schüler ihn als „häßlich" oder ihn für ein Dorf im Münsterland als völlig „unangepaßt" beschreiben. An diesem Standort sollen, ausgehend von Strukturschwächen des Ortes, unangemessene Maßnahmen der Ortskernerneuerung aus den 70er Jahren thematisiert werden. Die Schüler haben während des Rundgangs durch das Dorf schon unterschiedliche Schwächen kennengelernt (störende Mischung von Wohn- und Arbeitsstätten, zu geringes Angebot an Sport- und Erholungseinrichtungen, überalterte Bausubstanz).

In einem zweiten Schritt analysieren die Schüler den Flächennutzungsplan (Mb 10) und den Bebauungsplan von MACHTEMES (Mb 11). Hierzu sollten auch Mb 3 und Mb 4a mit der Bestandskartierung von 1970 herangezogen werden. Ziele von MACHTEMES für den Ort waren der Ausbau der zentralen Funktionen, die Verbesserung der Infrastruktureinrichtungen, die Erschließung neuer Baugebiete und eines Gewerbegebietes. Außerdem wurden im Ortskern eine städtisch verdichtete Bebauung und eine Entstehung von Grün- und Erholungsflächen angestrebt. Der Bau einer Fußgängerzone (vgl. zahlreiche Parkplätze auf Mb 10) und die Ausweitung des Einzelhandelsangebotes können anhand der Karten nur erahnt und sollen am nächsten Standort analysiert werden.

Verlaufsplan des dritten Standortes		
Inhalte	**methodische Organisation**	**Medien**
Lage des Standortes	Eintragung des Standortes in die Übersichtskarte (Einzelarbeit)	Mb 1
Strukturschwächen des Ortes	Beschreibung des Standortes und Berichte von bisher gemachten Erfahrungen (Schüler-Lehrer-Gespräch)	
städtebaulicher Entwicklungsplan von MACHTEMES	Interpretation der städtebaulichen Maßnahmen von MACHTEMES (Partnerarbeit)	Mb 10, Mb 11

Standort 4: Teich des Schulzenhofes Welling

Wegbeschreibung

Man gelangt zum Teich, indem man wieder auf die Hohe Straße geht, rechts in die Königsstraße einbiegt und dieser Straße bis zum Parkplatz des Rathauses folgt. Hier gibt es dann die Möglichkeit, sich auf den Weg zwischen den beiden Teilen des Teichs mit Blick auf das Rathaus und den Kirchturm zu stellen.

Zum Standort

Der Standort ermöglicht einen mit Abb. 1 auf Mb 12 vergleichbaren Blick auf den Ortskern. Die Schüler vergleichen zunächst die erkennbare Funktion des Raumes auf dem Bild und das heutige Aussehen. Hierbei sieht man, daß sich MACHTEMES Ansiedlungen wie Wohngebäude, Bootsverleih und Cafés für diese Stelle wünschte, während heute das Rathaus und der umgebende Park den Raum prägen. MACHTEMES zielte auf eine Multifunktionalität dieses Bereiches mit besonderer Orientierung an der Zentralität, während heute die Erholungsfunktion überwiegt. Diese unterschiedlichen Funktionsbegriffe werden in dem hier stattfindenden Arbeitsschritt besonders deutlich. In einem weiteren Arbeitsschritt bewerten die Schüler die Umgestaltung der Rathausregion. In der Diskussion sollte auf die erhaltende Ortskernerneuerung seit Ende der 70er Jahre eingegangen werden. Einige Beispiele dieses Ansatzes sind schon besucht worden (Ewaldibach, Kirchhofsring).

Der Lehrer kann an dieser Stelle von der erfolgreichen Teilnahme Laers am bundesdeutschen Wettbewerb „Unser Dorf soll schöner werden" berichten. Er sollte dabei insbesondere auf die Eigeninitiative der Dorfbevölkerung eingehen, die sich zum Beispiel bei Bepflanzungsaktionen, Sanierungen der Gehwege und dem Umbau des Hauses Rollier ganz entscheidend engagiert haben. In der Zukunft ist allerdings eine Teilnahme an diesem Wettbewerb nicht mehr möglich, da die Einwohnerzahl des Ortes zu groß geworden ist. Im folgenden werden im Gruppengespräch die Fragen gesammelt, die dem Gemeindevertreter im Hinblick auf die geplanten Maßnahmen des Ortes zur Strukturverbesserung gestellt werden sollen. Gegebenenfalls wird ein Schüler als Reporter bestimmt.

Verlaufsplan des vierten Standortes		
Inhalte	**methodische Organisation**	**Medien**
Lage des Standortes	Eintragung des Standortes in die Übersichtskarte (Einzelarbeit)	Mb 1
Funktionen des Ortskerns 1972 (geplant) und heute	Vergleich der heutigen und der 1972 geplanten Funktionen und Interpretation der Unterschiede (Partnerarbeit)	Mb 12
Maßnahmen der erhaltenden Ortskernerneuerung	Nennung der Prinzipien der erhaltenden Ortskernerneuerung und Formulierung von Interviewfragen an einen Gemeindevertreter (Schüler-Lehrer-Gespräch)	Mb 12
Wettbewerb „Unser Dorf soll schöner werden"	Vorstellung der Bemühungen Laers im Wettbewerb „Unser Dorf soll schöner werden" (Lehrervortrag)	

Standort 5: Hof Rolevinck

Wegbeschreibung

Man geht zur St. Bartholomäuskirche zurück und biegt dort in den Kolpingweg. Nach etwa 100 Metern ist man am ausgewählten Standort.

Zum Standort

Der fünfte Standort wird besucht, weil es sich bei diesem um den letzten größeren innerörtlichen Freiraum handelt und die Schüler an diesem Beispiel Informationen über aktuelle Planungsmaßnahmen des Ortes erhalten können. Es zeigt sich, daß es immer noch Bedarf an Flächen für Wohngebiete gibt und so alle möglichen Reserveflächen genutzt werden müssen. Der Standort bietet zudem einen guten Überblick über die heute noch als Wiesen und Weiden genutzten Bereiche des Rolevinckhofes (Stand: Anfang 2001).

An dieser Stelle soll das Interview mit einem Gemeindevertreter stattfinden. Möglich wäre auch, daß die Schüler eigenständig die Maßnahmen des Dorfes ausmachen, die ihrer Meinung nach in der Zukunft notwendig werden. Das Interview soll mit Einverständnis des Gesprächspartners auf einem Tonbandgerät aufgenommen werden, damit es im nachbereitenden Unterricht analysiert werden kann. Hierbei könnte der Bebauungsplan des Rolevinckhofes (Gemeinde Laer 1995c) zu Hilfe genommen werden (vgl. Abb. 8)

Verlaufsplan des fünften Standortes		
Inhalte	**methodische Organisation**	**Medien**
Lage des Standortes	Eintragung des Standortes in die Übersichtskarte (Einzelarbeit)	Mb 1
derzeitige Planungsmaßnahmen der Dorferneuerung	Interview mit einem Gemeindevertreter	Tonbandgerät

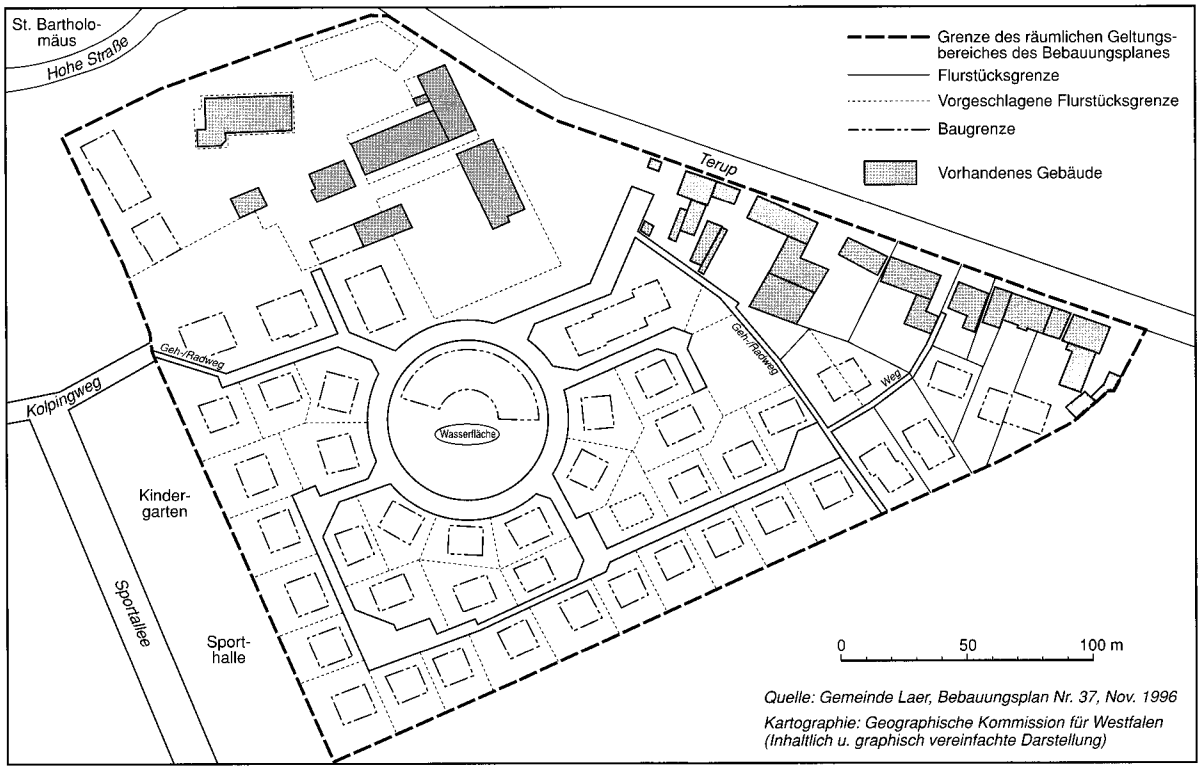


Abb. 8: Bebauungsplan Rolevinckhof in Laer

Standort 6: Haus Schulze-Frieling

Wegbeschreibung

Man geht den eingeschlagenen Weg bis zur Kirche zurück. Dann folgt man mit dem Fahrrad der Hohen Straße nach Westen und biegt links in die Bachstraße. Diese Straße führt zum Schulgebäude. Dort geht es dann rechts in den Falkenweg, der in die Bültstiege mündet. Man verläßt das Dorf auf dieser Straße und hält am Beginn des kleinen Wäldchens am Haus Schulze-Frieling an.

Zum Standort

Dieser Standort bietet einen Überblick über den südlichen Teil des Ortes. Leider ist es nicht möglich, das ganze Dorf von einem erhöhten Standort aus zu sehen; doch bietet der Platz die hinreichend notwendige Orientierung, da die wesentlichen Strukturen des Ortes hier wahrgenommen werden können. Der Standort ermöglicht die Formulierung eines abschließenden Fazits zur Thematik „Strukturwandel eines Dorfes im Münsterland" und gleichzeitig eine Anknüpfungsmöglichkeit für den nachbereitenden Unterricht.

Die Schüler werden gebeten, den Weg zum Standort, den der Lehrer den Schülern im voraus nennt, ganz bewußt mit Augen, Ohren und Nase wahrzunehmen (vgl. Mb 12, Aufg. 2). Die Schüler fertigen in einem zweiten Schritt eine Silhouettenzeichnung des Ortes an. Während zuvor zumeist nur der Grundriß eine Rolle spielte, soll jetzt mit dem Aufriß eine Vorstellung des dreidimensionalen Raumes geschaffen werden, der das Bild des Dorfes komplettiert (vgl. Mb 12, Aufg. 3). Nachdem diese beiden Schritte beendet wurden, kann damit begonnen werden, die Ergebnisse zu diskutieren. Dabei ergibt sich folgendes: Der Ort Laer wird dominiert vom Turm der St. Bartholomäuskirche. Darüber hinaus fallen dem Betrachter die Baugebiete des Ortes mit ein- bis zweigeschossigen Bauten auf, die sich gerade am Rand des Dorfes befinden. Desweiteren wird die vertikale Dimension des Dorfes von hohen Bäumen (z.B. Eichen) beherrscht. Weitere größere Gebäude können von diesem Standort nicht erkannt werden. Jedoch können aufgrund des Vorwissens der Schüler beim Zeichnen der Dorfsilhouette auch die höheren Bauten des Kirchhofsringes sowie Höfe in der Feldflur von Laer miteinbezogen werden.

Zusammenfassend zeigt sich, daß der heutige Ort physiognomisch zwar noch dem eines Dorfes entspricht, daß jedoch zahlreiche neue Bauten das Aussehen des Ortes stark in Richtung einer Kleinstadt verändert haben. Die Sinneswahrnehmung ergibt, daß zumeist durch den Verkehr bedingt städtische Geräusche und Gerüche beobachtet werden können und daß erst außerhalb des Ortes auf der Bültstiege eindeutig ländliche Elemente dominieren (vgl. Mb 12, Aufg. 2). Das Dorf von heute hat also nicht mehr viel mit dem Dorf von vor 100 Jahren zu tun, weil die Lebensgewohnheiten immer städtischer geworden sind. Außerdem sind zahlreiche städtisch-ländliche Misch- und Zwischenformen bei der Bauentwicklung entstanden. „Es besteht die Gefahr, daß der für die Gesamtbevölkerung

Verlaufsplan des sechsten Standortes		
Inhalte	**methodische Organisation**	**Medien**
Lage des Standortes	Eintragung des Standortes in die Übersichtskarte (Einzelarbeit)	Mb 1
Unterschiede Stadt-Dorf	Wahrnehmung des Raumes mit den Sinnen Sehen, Hören, Riechen (Einzelarbeit); Zeichnung einer Dorfsilhouette (Einzelarbeit); Vergleich mit einer Stadtsilhouette (Schüler-Lehrer-Gespräch)	Mb 12
Strukturen des Ortes heute	Bewertung des Dorfes unter dem Ziel der Gemeinde „Wir sind ein Dorf und wollen ein Dorf bleiben" (Gruppengespräch)	

fruchtbare Kontrast Stadt-Land in absehbarer Zeit verlorengeht" (vgl. HENKEL 1982, S. 29). In diesem Zusammenhang ist es zum Schluß angebracht, das Ziel des Ortes: „Wir sind ein Dorf und wollen ein Dorf bleiben!" erneut zu erörtern. Es wird ein Vorgriff auf die zukünftige Entwicklung Laers genommen. Die Frage nach dem „Dorf der Zukunft" in der anbrechenden Informationsgesellschaft wird gestellt.

4. LITERATURVERZEICHNIS

Adden, P. (1995): Sektoraler Strukturwandel - Theoretische Erklärungsansätze und Strukturengpässe in ländlichen, zum Teil altindustrialisierten Räumen unter besonderer Berücksichtigung der Branchen Textil und Maschinenbau. In: Arbeitsmaterialien zur Raumordnung und Raumplanung, H. 142. Bayreuth

Arbeitsgemeinschaft für Bauwesen und Technik in der Landwirtschaft (Hg.) (1984): Ortskernerneuerung unter dem Einfluß sich ändernder Ziele. Beispiel: Gemeinde Laer/Kreis Steinfurt. In: Städtebauliche Entwicklung auf dem Lande, H. 30. Düsseldorf

Beyer, L. (1992[2]): Die Baumberge. Landschaftsführer des westfälischen Heimatbundes, H. 8. Münster

Beyer, L. (1995): Radwandern. Beispiel Westmünsterland. In: Mayr, Alois u.a. (Hg.). Westfalen im Geographieunterricht, S. 57-83. Münster (= Siedlung und Landschaft, H. 22)

Beyer, L. u. **H.-H. Walter** (1987): Strukturwandel eines Dorfes in Stadtnähe. Raum: Gimbte zwischen Münster und Greven. In: Schülerexkursionen Münster und Umgebung II, S. 61-86. Münster (= Schriftenreihe des Westfäl. Heimatbundes, Fachstelle Schule)

Bokemeyer, F. (1996): Planung einer geographischen Schülerexkursion nach Laer, Kreis Steinfurt, zum Thema „Strukturwandel eines Dorfes im Münsterland". Schriftliche Hausarbeit im Rahmen der Ersten Staatsprüfung für das Lehramt der Sekundarstufe II/I. Institut für Didaktik der Geographie, Westf. Wilhelms-Universität. Münster

Büßis, H. (1993): Landwirtschaft in der Region Münsterland. Stabilität und Wandel. In: Mayr, Alois und Klaus Temlitz (Hg.): Münsterland und angrenzende Gebiete, S. 239-253. Münster (= Spieker 36)

Danneberg, H. (1990): Die Gemeinde Laer, Einzelhandel, Zentrenplanung und Dorferneuerung. Düsseldorf

Danneberg, H. (1992): Entwicklung des Ortsmittelpunktes von Laer. Einzelhandel und Dorferneuerung auf dem Weg in das Jahr 2000. Aktualisierte Markt- und Tragfähigkeitsuntersuchung (Fortschreibung des ish/ Dr. Danneberg- Gutachtens vom Mai 1990). Düsseldorf

Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen (Hg.) (1989): Geologische Karte von NRW 1:25 000. Erläuterungen zu Blatt Altenberge 3910. Krefeld

Gemeinde Laer (Hg.) (1991): Lebendiges Laer. Eine Gemeinde stellt sich vor. Laer

Gemeinde Laer (Hg.) (1992a): Konzept für Verkehrsberuhigungs- und Straßensanierungsmaßnahmen in der Gemeinde Laer. Laer

Gemeinde Laer (Hg.) (1992b): Fragebogen zum Kreiswettbewerb „Unser Dorf soll schöner werden" 1992. Laer

Gemeinde Laer (Hg.) (1995a): Ortsplan, Erholung, Chronik. Altenberge

Gemeinde Laer (Hg.) (1995b): Radwandern und Pauschalprogramme '95. Laer

Gemeinde Laer (Hg.) (1995c): Hof-Rolevinck. Bebauungsplan Nr. 37. Laer

Henkel, G. (1982[3]): Der Strukturwandel ländlicher Siedlungen in der Bundesrepublik Deutschland. Paderborn

Henkel, G. (1993): Der ländliche Raum; Gegenwart und Wandlungsprozesse in Deutschland seit dem 19. Jahrhundert. Stuttgart

Hillers, R. (1994): Die Siedlungsentwicklung von Laer, Kr. Steinfurt, seit 1900 als Spiegel der sozialökonomischen Entwicklung. Schriftliche Hausarbeit im Rahmen der Ersten Staatsprüfung für das Lehramt II/I. Institut für Geographie. Westf. Wilhelms-Universität. Münster

Ilisch, P. (1985): Geschichte der Pfarrgemeinde St. Bartholomäus Laer. Laer

Köck, H. u.a. (1986): Grundlagen des Geographieunterrichts. Handbuch des Geographieunterrichts, Band 1. Köln

MSWWF - NRW - Ministerium für Schule und Weiterbildung, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hg.) (1999): Richtlinien und Lehrpläne für die Sekundarstufe II - Gymnasium/Gesamtschule in Nordrhein-Westfalen. Erdkunde. Frechen (= Schriftenreihe Schule in NRW, Nr. 4715)

Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW (Hg.) (1991): Statistische Rundschau für die Kreise Nordrhein-Westfalens. Kreis Steinfurt. Düsseldorf

Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW (Hg.) (1994): Agrarberichterstattung 1991. Betriebsgrößenstruktur, Bodennutzung und Viehhaltung sowie sozialökonomische Betriebstypen und Betriebssystematik (Gemeindetabellen I und II, Kreistabelle I sowie Anhang mit ausgewählten Gemeindedaten). Düsseldorf

Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW (Hg.) (1995a): Die Bevölkerung der Gemeinden Nordrhein-Westfalens am 31. Dezember 1994. Fortschreibungsergebnisse auf Basis der Volkszählung vom 25. Mai 1987. Düsseldorf

Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW (Hg.) (1995b) Gäste und Übernachtende im Fremdenverkehr Nordrhein-Westfalens. Dezember 1994 und Jahr 1994. Düsseldorf

Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW (Hg.) (1995c): Gemeinden Nordrhein-Westfalens. Ausgabe 1993. Düsseldorf

Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW (Hg.) (1999): Landwirtschaftszählung 1999. Düsseldorf

Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW (Hg.) (2000a): Gemeindedaten 2000. Düsseldorf

Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW (Hg.) (2000b): Die Gemeinden in Nordrhein-Westfalen - Ausgabe 2000. Düsseldorf

Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen (Hg.) (1989a): Deutsche Grundkarte 1:5000 (Luftbildkarte), 2592 Rechts, 5768 Hoch, Laer

Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen (Hg.) (1989b): Deutsche Grundkarte 1:5000 (Luftbildkarte). 2592 Rechts, 5770 Hoch, Laer Nord

Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen (Hg.) (1992): Topographische Karte 1:25 000. 3910 Altenberge

Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen (Hg.) (1993a): Deutsche Grundkarte 1:5000. 2592 Rechts, 5768 Hoch Laer

Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen (Hg.) (1993b): Deutsche Grundkarte 1:5000. 2592 Rechts, 5770 Hoch Laer Nord

Lienau, C. (1995[2]): Geographie der ländlichen Siedlungen. Braunschweig

Lülff, E. (1956): Die Marken als Gemeinschaftsbesitz im Kreis Steinfurt zur Zeit der Markenteilung. Westfälische Wilhelms-Universität in Münster. Diss. Münster

Machtemes, A. (Hg.) (1972): Städtebauliche Entwicklung Gemeinde Laer. Düsseldorf

Mayr, A. u. **K. Temlitz** (1993): Vorwort und Einführung: Münsterland-Begriff, Strukturen, Stellung. In: **Mayr, A.** u. **K. Temlitz** (Hg.): Münsterland und angrenzende Gebiete, S. V-XIV. Münster (= Spieker 36)

Ministerpräsident des Landes Nordrhein-Westfalen- Landesplanungsbehörde (Hg.) (1977): Landesentwicklungsplan I/II „Raum- und Siedlungsstruktur". Düsseldorf

Müller-Wille, W. (1955): Der Landkreis Münster. Münster, Köln (= Die Landkreise in Westfalen, Band 2)

Münsterland Touristik Grünes Band (Hg.) (1996): Münsterland Radwandern '96. Prospekt. Steinfurt

Münsterland Touristik Grünes Band (Hg.) (2001a): Urlaub 2001. Prospekt. Steinfurt

Münsterland Touristik Grünes Band (Hg.) (2001b): Radelmagazin 2001. Prospekt. Steinfurt

Pelzer, F. (1994): Laer. In: **Mayr, A.; D. Stonjek** u. **K. Temlitz** (Hg.): Der Kreis Steinfurt, S. 75-82. Münster (= Städte und Gemeinden in Westfalen, Band 1)

Regierungspräsident Münster (Hg.) (1980): Gebietsentwicklungsplan. Teilabschnitt Westmünsterland. Münster

Regierungspräsident Münster (Hg.) (1991): Regionales Entwicklungsprogramm Münsterland. Münster

Schrand, H. (1992): Erdkunde vor Ort als didaktisches Prinzip. In: Geographie heute 104, S. 2-5

Schwinger, K. (1988): Laer/Holthausen. Geschichte der Gemeinde im 19. und frühen 20. Jahrhundert. In: Schriftenreihe der Gemeinde Laer, Band 1. Laer

Statistisches Landesamt Nordrhein-Westfalen (Hg.) (1952): Beiträge zur Statistik des Landes Nordrhein-Westfalen. Gemeindestatistik des Landes Nordrhein-Westfalen. Ergebnisse der Volks-, Berufs- und Arbeitsstättenzählung 1950 und der landwirtschaftlichen Erhebungen 1949/50. Düsseldorf

Statistisches Landesamt Nordrhein-Westfalen (Hg.) (1963): Beiträge zur Statistik des Landes Nordrhein-Westfalen. Gemeindestatistik des Landes Nordrhein-Westfalen. Arbeitsstätten. Struktur der Landwirtschaft. Gemeindefinanzen. Düsseldorf

Statistisches Landesamt Nordrhein-Westfalen (Hg.) (1973): Beiträge zur Statistik des Landes Nordrhein-Westfalen. Gemeindestatistik 1970: Bevölkerungs- und Erwerbstätigkeit. Düsseldorf

Statistisches Landesamt Nordrhein-Westfalen (Hg.) (1975): Beiträge zur Statistik des Landes Nordrhein-Westfalen. Agrarberichterstattung 1974/75. Bodennutzung und Viehhaltung nach dem Gebietsstand vom 1.1.1975. Gemeindeergebnisse. Düsseldorf

Wießner, R. (1999): Ländliche Räume in Deutschland. Strukturen und Probleme im Wandel. In: Geogr. Rundschau 6, S. 300-304

BOKEMEYER: LAER

Die Materialblätter im Überblick

Mb 1	Das Dorf Laer (Karte)
Mb 2	Altes Ortsbild (Grundriss und Aufriss)
Mb 3	Landwirtschaft in Laer 1970 und heute (Karte)
Mb 4a	Industrie und Gewerbe in Laer 1970 und heute (2 Karten)
Mb 4b	Werbung für Laer als Standort für Industrie und Gewerbe (Text)
Mb 5a	Die Wohngebiete Laers (Karte)
Mb 5b	Merkmale einiger ausgewählter Wohngebiete Laers (Tabelle)
Mb 6a	Ausgewählte Infrastruktureinrichtungen in Laer (Karte, Tabelle)
Mb 7	Der Verkehr in Laer (Tabelle, 2 Karten)
Mb 8a	Fremdenverkehr in Laer und Umgebung (Karte, Text)
Mb 8b	Merkmale der touristischen Sehenswürdigkeiten Laers (Tabelle)
Mb 8c	Radausflüge im Münsterland (Foto, Liniendiagramm)
Mb 9	Der Strukturwandel des Dorfes Laer – Ergebnisse der Gruppenarbeit (Schema)
Mb 10	Flächennutzungsplan Laer nach dem Entwurf von Machtemes (Karte)
Mb 11	Ortskern Laer: Ausbau – Erneuerung; Planung 1972 (Karte)
Mb 12	Strukturwandel und erhaltende Ortskernerneuerung in Laer (Foto, 2 Tabellen, Aufriss)

Materialblatt 1

Das Dorf Laer

Darstellung auf der Grundlage der DGK 5 des Landes Nordrhein-Westfalen (Verkleinerung) mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes NRW vom 17.02.2000, Az.: S920/2000

Materialblatt 2

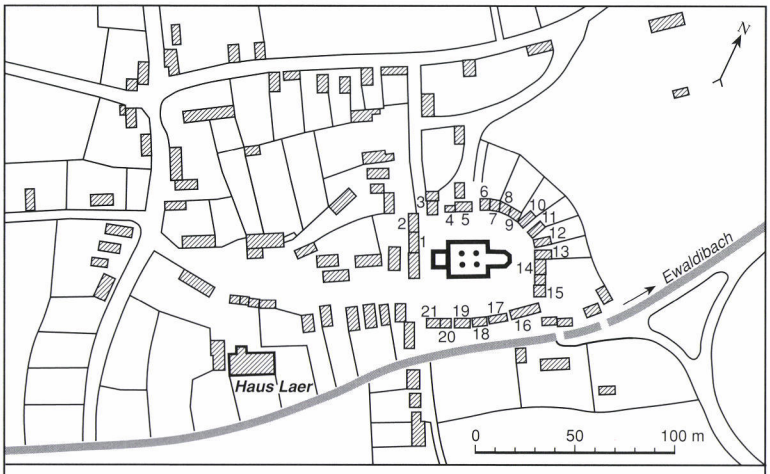


Abb. 1:
Ortsgrundriss Laer von 1721
Quelle: BEYER (1992)

Besitzer

1 Bernd Borings	9 Armenhaus	16 Johann Hinderkings
2 Gerdt Gescher	10 Wellings Gaden	17 Holger Sanders
3 Marckwers beide Spiker	11 Emmeral	18 Joh. Wilh. Borghaus
4 Die Schule	12 Vikarienhaus	19 Joh. Eilings
5 Schulmeister	13 Hildebrandts Haus	20 Arndt Marckhoff
6 Langenhorst Gaden	14 Henrich Holrings	21 Wenzel Buer
7 Wellings Gaden	15 Schenkings und Modemans Spiker	
8 Armenhaus		

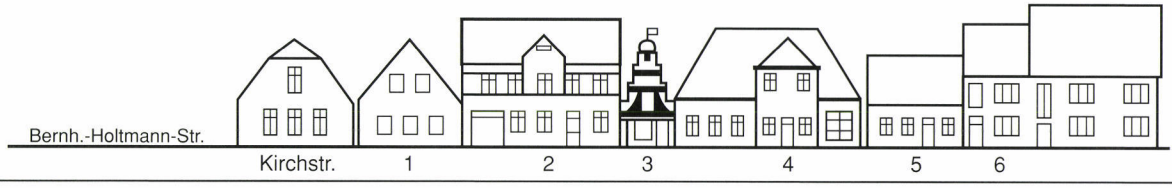
Aufgaben:

1. Tragen Sie in die Tabelle die Funktion des Ewaldibaches 1721 und heute ein!

2. Formulieren Sie als Fazit: Welche Rolle hatte der Ewaldibach in seiner Entwicklungsgeschichte?

Funktion 1721:	– Hauptverkehrsader in westöstlicher Richtung – Im Wesentlichen Abschluss des Ortes nach Süden hin
Funktion heute:	Fußweg an der Rückseite von Gebäuden; attraktiv für Fußgänger und Touristen
Fazit:	Der Bach stellt eine Entwicklungslinie dar, an deren linker Seite sich der Ort entwickelt hat.

Abb. 2: Aufrisszeichnung der Speichergebäude an der Kirchstraße von 1970
Quelle: MACHTEMES (1972)

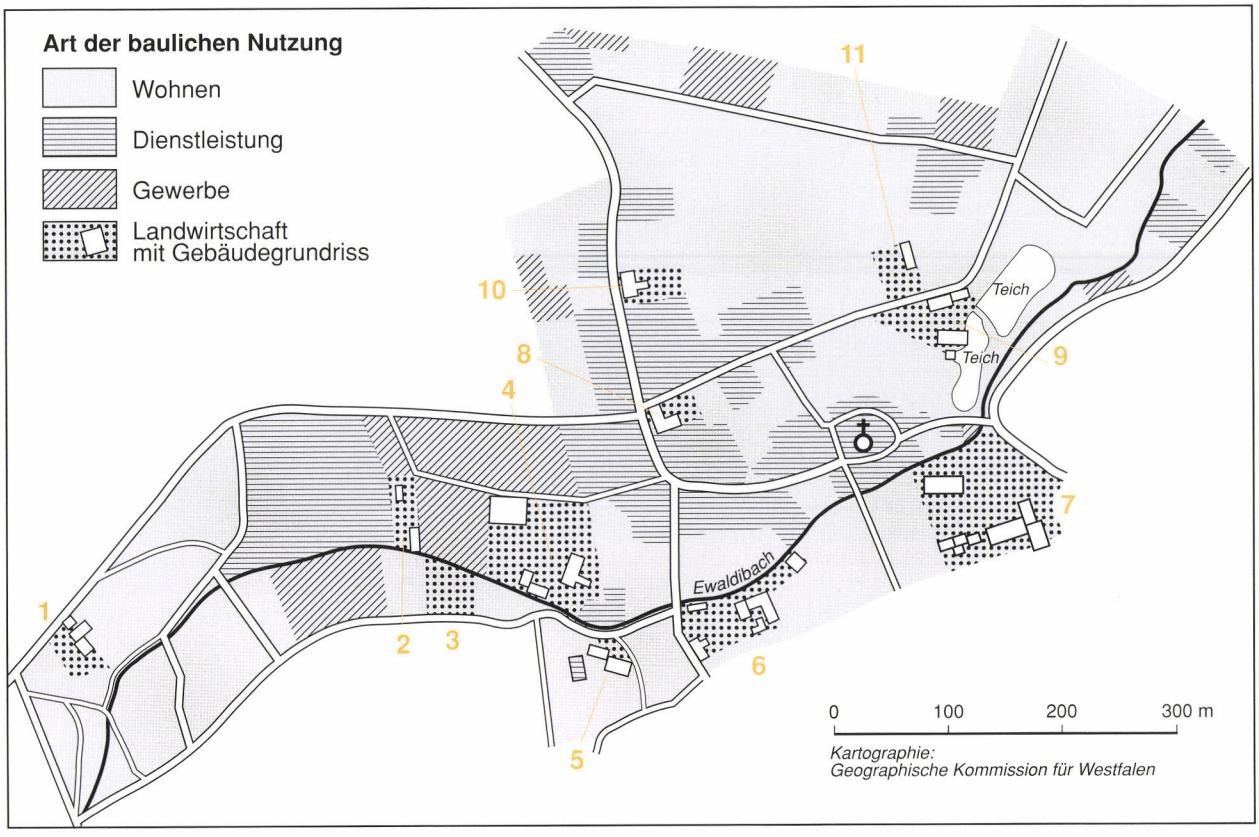


Aufgabe: 3. Tragen Sie in die Tabelle die Merkmale der Speichergebäude an der Kirchstraße ein und bewerten Sie die Umgestaltung!

	1970	heute
Geschosszahl:	Ein- bis dreigeschossige Bauten	Zumeist dreigeschossige Bauten
Firststand:	Teils traufständig, teils giebelständig	Zumeist traufständige Gestaltung (bis auf Haus Nr. 1 und 3)
Auffälligkeiten:	Gebäude Nr. 3 besitzt auffällige ursprüngliche Gestaltung	Zahlreiche Erker auf dem Dach wegen Aufstockung der Gebäude, teilweise unbewohnt

Materialblatt 3

Die Nutzung des Ortskerns von Laer 1970 *Quelle: MACHTEMES 1972*



Aufgaben:

1. Nummerieren Sie die Gebäude bzw. -gruppen, die 1970 noch landwirtschaftlich genutzt wurden!
2. Notieren Sie, wie die Gebäude heute genutzt werden!
3. Erkunden Sie, wo innerhalb des Kartenausschnittes (auf Materialblatt 1) die heutigen landwirtschaftlichen Betriebe liegen, und tragen Sie diese dort ein!
4. Versuchen Sie, mit einem oder mehreren Landwirten ins Gespräch zu kommen. Ziel ist es, Informationen über die speziellen innerbetrieblichen Veränderungen der letzten Jahrzehnte und persönliche Prognosen für die Zukunft zu erhalten. Nehmen Sie das Gespräch, falls der Gesprächspartner zustimmt, auf einem Tonbandgerät auf!

Zu 2: 1=Wohnen; 2=Wohnen; 3=Wohnen; 4=Wohnen; 5=Wohnen; 6=Dienstleistung; 7=Wohnen und landwirtschaftlicher Nebenerwerb (Gebäude abgerissen); 8= Gewerbe; 9=Gemeindeverwaltung, 10=Wohnen und landwirtschaftlicher Nebenerwerb; 11=Gärtnerei

Zu 4: Siehe Text „Weitere Ergebnisse der Arbeitsaufgaben", S. 34 f.

Materialblatt 4a

Abb. 1: Die Nutzung des Ortskerns von Laer 1970 *Quelle: MACHTEMES 1972*

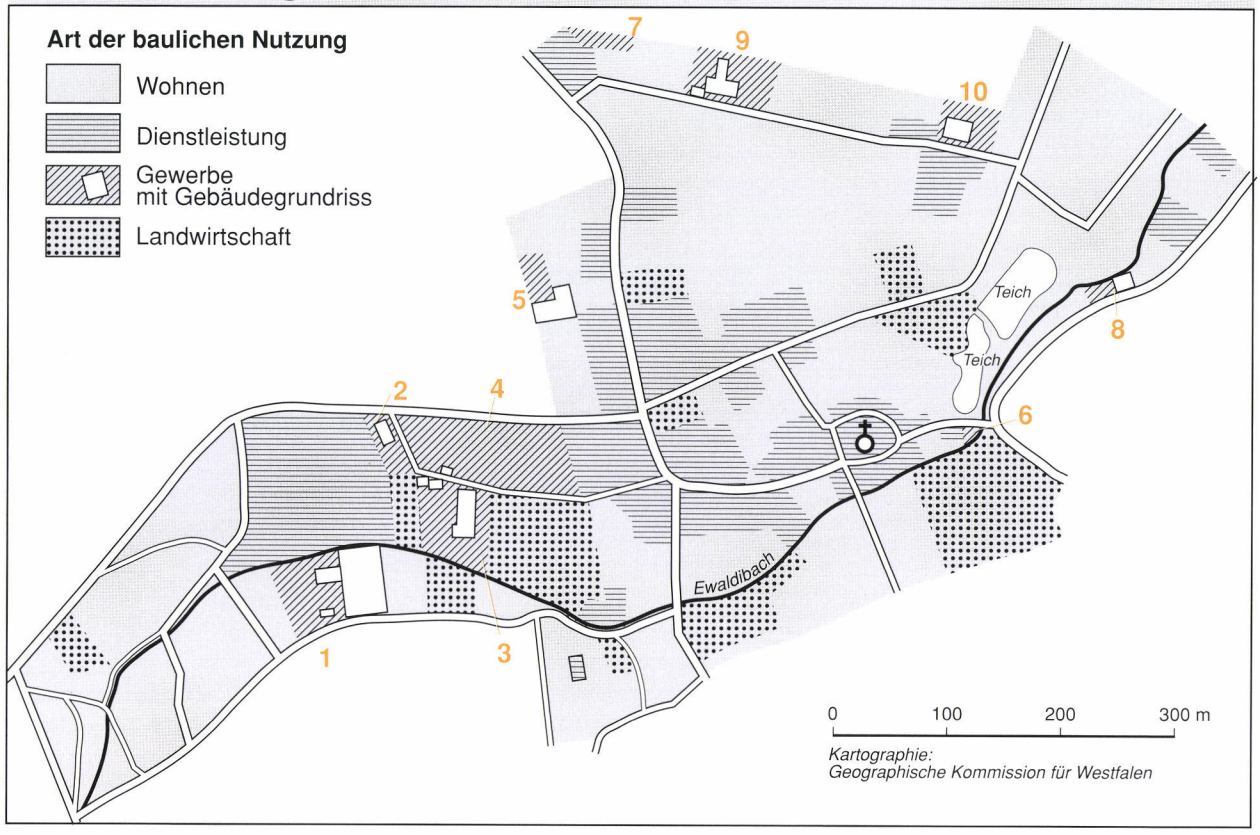
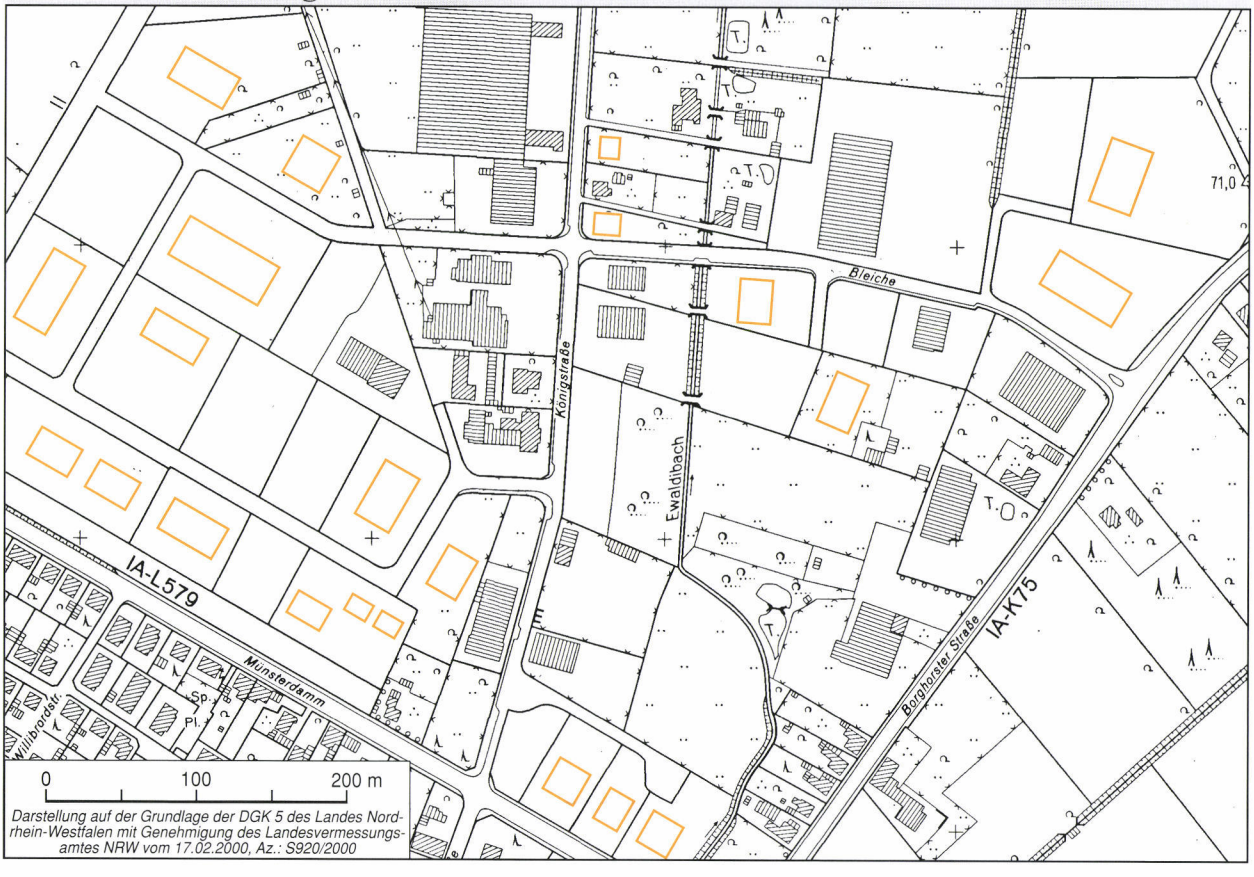


Abb. 2: Das Gewerbegebiet Laers



Materialblatt 4b

Standort Laer - Strukturelle Entwicklung durch vorausschauende Planung

„Die Gemeinde Laer zeichnet sich aufgrund ihrer Lage im Großraum und einer fast ausnahmslos positiven Bevölkerungsbilanz durch eine ausbaufähige Stellung aus", stellt Dr. H. Danneberg, Leiter eines privaten Düsseldorfer Instituts für Stadt-, Standort-, Handelsforschung und Beratung, in einem Strukturgutachten zur Gemeinde Laer fest (1990). ...
Die im Rathaus angebotene Wirtschaftsberatung steht also auf soliden Beinen: Für Handel, Handwerk und Gewerbe ist eine Vertrauensbasis geschaffen, indem der Verwaltung fachlich fundierte Aussagen vorliegen, die sie in die Lage versetzen, zukünftige Fehlentwicklungen abzubremsen und langfristig zu planen. Die intensive Wirtschaftsberatung im Rathaus schließt auch Informationen über allgemeine Wirtschaftsförderungsprogramme ein, zum Beispiel arbeitspolitische Sonderprogramme und zieht andere öffentliche Beratungsangebote wie die des Wirtschaftsförderungsamtes des Kreises Steinfurt, der Industrie- und Handwerkskammer hinzu.
Im Vordergrund der weiteren wirtschaftlichen Entwicklung stehen die Bemühungen, die bisher im Vergleich zum Landesdurchschnitt unterrepräsentierte gewerbliche Wirtschaft in Laer zu stärken. Bereits 1979 war zu diesem Zweck das Industrie- und Gewerbegebiet nordöstlich der Landstraße 579 ausgewiesen worden. Ende 1983 waren nach der ersten Änderung des Bebauungsplanes für etwa elf Hektar Baulandfläche die Planungen abgeschlossen worden. Mit den Änderungen der Bebauungspläne erreicht die Gemeinde, dass die Verkehrsflächen zugunsten erweiterter Baufläche reduziert wurden und gleichzeitig das Gewerbegebiet durch Grüngestaltung in die freie Landschaft eingebunden wurde.
Die Vorteile, die die Lage des Laerer Gewerbegebietes mit sich bringt, hat zum Beispiel die Privatbrauerei Pinkus Müller frühzeitig erkannt. Im Mai 1991 hat die Firma ein großes Auslieferungslager im Laerer Industrie- und Gewerbegebiet eingerichtet, eine Abfüllanlage ist vorgesehen. „Die Verkehrslage ist für unsere Zwecke optimal", sagt Hans Müller, Inhaber der traditionellen Brauerei. „Zwischen Laer und der Autobahn werden unsere LKWs noch nicht einmal durch kleinstädtischen Verkehr aufgehalten, was gerade im Vergleich zu Münster ein erheblicher Pluspunkt für uns ist. Außerdem sind die Grund- und Bodenpreise in Laer natürlich günstiger".
Über die verkehrsgerecht ausgebaute Landstraße 579 und die B54 ist Laer überregional erreichbar. ... Auch trennt die Landstraße (im Ort Münsterdamm und Horstmarer Straße) das Gewerbegebiet von Laer so ab, dass Fern- und Ortsverkehr sich nicht ins Gehege kommen und der dörfliche, von landwirtschaftlicher Struktur geprägte Charakter der Gemeinde nicht beeinträchtigt wird.
Das Verhältnis der verschiedenen Standorte in der Region zueinander ist allerdings nicht vorrangig durch Konkurrenzverhalten gekennzeichnet. „Zwischen den Zentren des Kreises Steinfurt, Münster und Laer bestehen im Hinblick auf zentrale Funktionen und jeweils tragfähige Infrastruktureinheiten sich im wesentlichen ergänzende Funktionen", beurteilt Danneberg die Situation.
Quelle: GEMEINDE LAER 1991. S. 35-37.

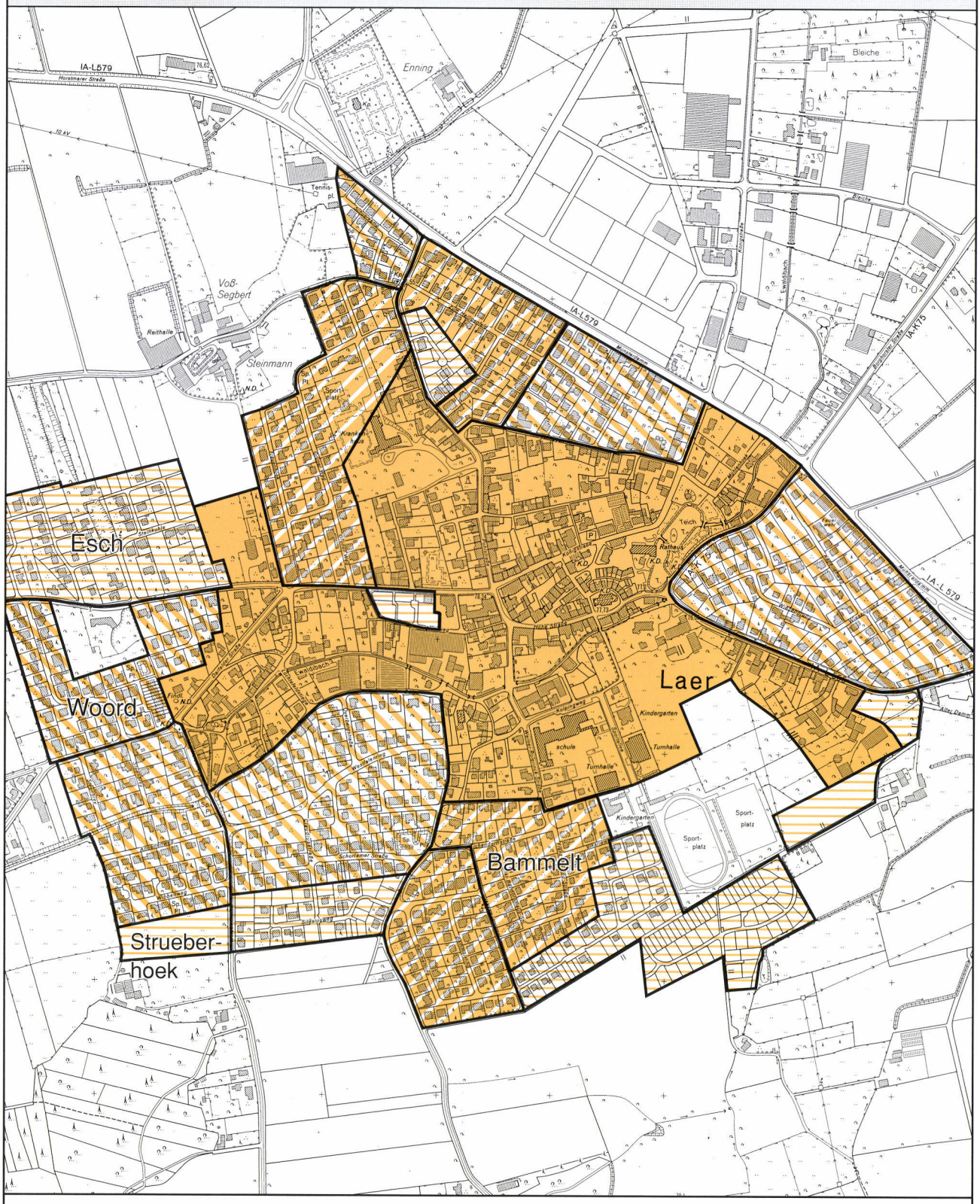
Aufgaben:

1. Nummerieren Sie die Gebäude, die noch 1970 gewerblich genutzt wurden! (Materialblatt 4a, Abb. 1)
2. Notieren Sie, wie die Gebäude heute genutzt werden! (Materialblatt 4a, Abb. 1)
3. Erkunden Sie, welche Branchen heute im 1979 angelegten Gewerbegebiet vorhanden sind und ergänzen Sie gegebenenfalls auf der Karte weitere Gebäude! (Materialblatt 4a, Abb. 2)
4. In der Gemeinde Laer waren im Jahr 1970 1057 Personen (4485 Einwohner), 1987 1085 Personen (5147 Einwohner) und 1997 1507 Personen (6500 Einwohner) beschäftigt. Beurteilen Sie, in welchem Maße die gewerbliche Wirtschaft in Laer durch die Errichtung des Gewerbegebiets gefördert werden konnte und in Zukunft gefördert werden kann! (Materialblatt 4b)

Zu Aufgabe 2, 3 und 4 siehe Text „Weitere Ergebnisse der Arbeitsaufgaben", S. 34.

Materialblatt 5a

Die Wohngebiete Laers



Kartographie: Geographische Kommission für Westfalen

Darstellung auf der Grundlage der DGK 5 des Landes Nordrhein-Westfalen (Verkleinerung) mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes NRW vom 17.02.2000, Az.: S920/2000

Materialblatt 5b

Merkmale einiger ausgewählter Wohngebiete Laers

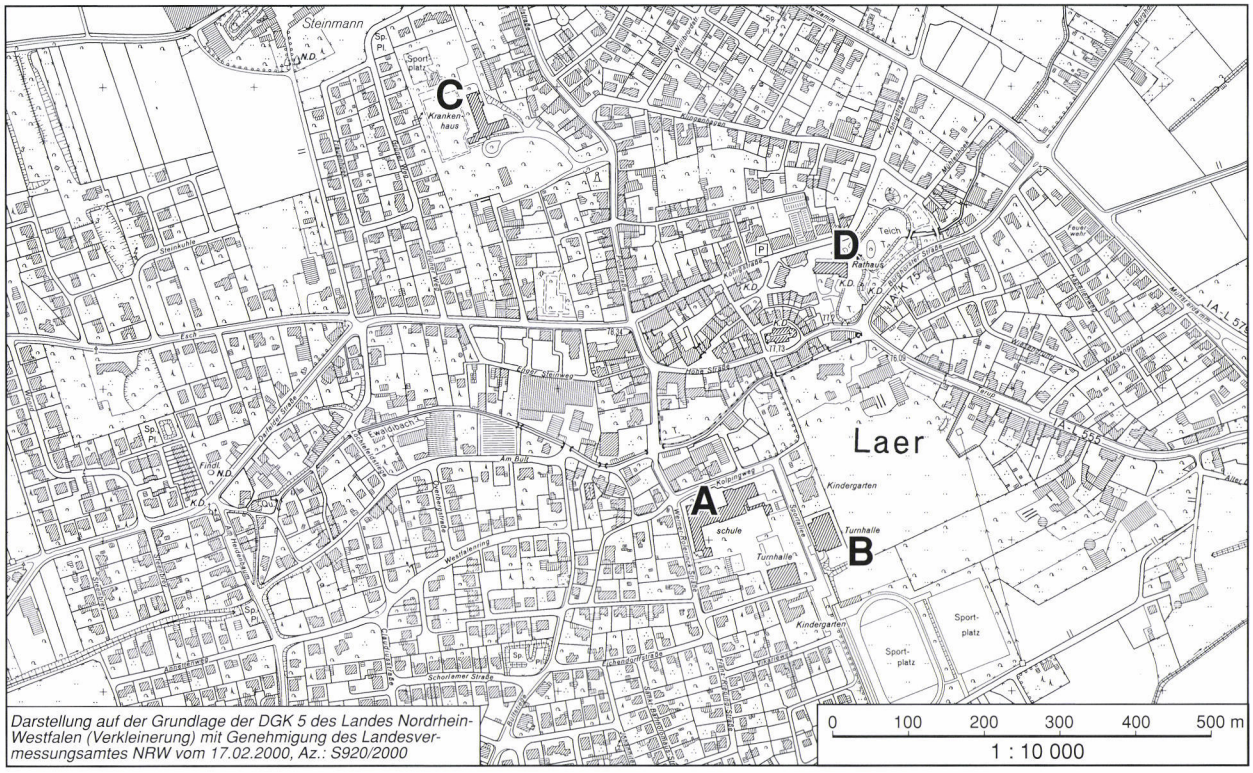
	Bammelt	Woord	Esch	Strueberhoek
Entstehungszeit	50er Jahre	70er Jahre	80er Jahre	90er Jahre
Baumaterial	roter Backstein, rote Dächer	„moderne" Baumaterialien, helle Fassade	roter Backstein, rote Dächer	Holz, umweltverträgliche Baustoffe
Dachformen	spitze Giebeldächer, traufständig	Flachdachbauten und Giebeldächer	Giebeldächer giebelständig	Giebeldächer traufständig in ostwestlicher Richtung
Geschoßzahl	2-3	1-2	2-3	2
Straßenführung	Straßencarré	Hauptverkehrsstraßen mit Stichstraßen	Straßencarré mit Stichstraßen	Stichstraßen
Sonstige Charakteristika	einheitliche schmale Gebäude, an münsterländischer Bauweise orientiert	Bauten im Stil der 70er Jahre ohne regionalen Bezug	an münsterländischen regionalen Charakteristika orientiert, keine monotone Bauweisen	ökologische Siedlung ohne regionalen Bezug, Haus am westlichen Rand besitzt weiße Fassade
Persönliche Bewertung	einheitliche, regionale Gestaltung mit geringem Platzverbrauch	damals moderne Flachdachbauten passen nicht in das heutige Dorfbild	regionaler Bezug ist positiv, der Platzverbrauch ist allerdings recht hoch	ökologisch sinnvoll, passt aber nicht gut in das Bild eines münsterländischen Dorfes, kein einheitliches Bild bei Neubau beachtet worden

Aufgaben:

1. Erkunden Sie das ungefähre Baualter der vier oben benannten Neubaugebiete (Materialblatt 5a), Baumaterial, Dachform, Geschosszahl, Straßenführung, sonstige Charakteristika und bewerten Sie die jeweiligen Baugebiete! Tragen Sie die Ergebnisse in die Tabelle ein (Materialblatt 5b).
2. Versuchen Sie mit mehreren Bewohnern Laers ins Gespräch zu kommen. Ziel ist es, Informationen über die Gründe für die Wahl des Wohnortes Laer und die Zufriedenheit mit der Wahl des Wohnortes zu erhalten!
3. Ordnen Sie auf dem Materialblatt 5a das Baualter der verschiedenen Gebiete des Ortes Laer einem in der Legende angegebenen Zeitraum zu!

Materialblatt 6a

Ausgewählte Infrastruktureinrichtungen in Laer



Aufgaben:

1. Erkunden Sie die heutige Nutzung der markierten Standorte, die Veränderung der Nutzung seit 1950 und die möglichen Ursachen dieser Veränderung! Befragen Sie gegebenenfalls Bewohner des Ortes Laer!
2. Befragen Sie Bewohner Laers zu ihrem Einkaufsverhalten, ihren Freizeitaktivitäten und zu vermissten Einrichtungen (Mb 6b)!

	A	B	C	D
Nutzung heute	Grundschule	Sporthalle, Sportplätze	Krankenhaus, psychosomatische Abteilung	Gemeindeverwaltung
Veränderung seit 1950	Bis 1993 zusätzlich Hauptschule vorhanden	Neue Sportanlagen 1988 entstanden	Bis 1981 allgemeines Krankenhaus	Früher an der Hohen Straße; neues Gebäude war Bauernhof
Ursachen der Veränderung	Zu geringe Schülerzahl; Konzentrationsprozess im Schulwesen	Wunsch nach mehr sportlichen Einrichtungen; reges Vereinsleben	Zusammenlegung kleinerer Krankenhäuser wegen hoher Kosten	Altes Gebäude zu klein; Strukturverbesserungsmaßnahmen im Ortskern machen neue Nutzung möglich

Materialblatt 6b

Fragebogen zur Infrastruktur Laers

1. Beziehen Sie folgende Waren vorwiegend in Laer?

Branchen	Ja	falls nein, wo sonst
Lebensmittel	46,3 %	Steinfurt 18,4 %, Altenberge 17,5 %
Obst und Gemüse	68,9 %	Steinfurt 10,5 %, Nordwalde 6,7 %
Backwaren	81,9 %	Holthausen 8,8 %, Steinfurt und Nordwalde 2,3 %
Schuhe	51,9 %	Münster 27,4 %, Steinfurt 11,8 %
Hausrat	46,9 %	Münster 24,6 %, Steinfurt 11,9 %
Oberbekleidung	18,4 %	Münster 48,3 %, Steinfurt 18,8 %
Elektrowaren	62,8 %	Münster 15,7 %, Holthausen 5,3 %
Einrichtungsgegenstände/Möbel	2,4 %	Münster 46,0 %, Steinfurt 15,2 %
Zweiräder	28,6 %	Steinfurt 41,4 %, Münster 10,5 %
Kfz/ Kfz-Zubehör	21,8 %	Münster 28,2 %, Altenberge 17,3 %

2. Welche Geschäfte vermissen Sie in Laer?
Lebensmittelmarkt (ALDI) 78,3 %, Oberbekleidung 6,7 %, Textilien 5,8 %

3. Welche Dinstleistungen und Handwerke vermissen Sie in Laer?
Arztpraxen unterschiedlicher Fachrichtungen (insbesondere Kinderarzt 18,6 %) 52,3 %, Café /Eiscafé 11,6 %, Diskothek und Veranstaltungen für Jugendliche je 4,7 %

4. Welche Freizeiteinrichtung vermissen Sie in Laer?
Hallen-, Frei- oder Schwimmbad 56 %, Radwege 5 %, Jugendkneipen und Tennishalle je 4,5 %

5. Wie verbringen Sie überwiegend Ihre Freizeit?

Sport	15,5%
Spaziergang, Wandern, Rad	27,1%
Kneipen, Café	3,8%
Disco	1,7%
Lesen, TV	13,7%
sonstige Aktivitäten zu Hause	27,8%
Kultur, Vorträge o.ä.	2,3%
Vereine	8,0%

6. Wo verbringen Sie überwiegend Ihre Freizeit am Wochenende?

Laer	66,7%
Holthausen	14,5%
Münster	8,9%
Steinfurt	5,1%
sonstige Orte	4,8%

Quelle: DANNEBERG 1990

Materialblatt 7

Abb. 1: Verkehrszählung am Münsterdamm

Herkunft	PKW	LKW	Busse	Andere KFZ	Insgesamt
Kreis Steinfurt	127	9	2	1	139
Kreis Coesfeld	12	2	0	0	14
Stadt Münster	19	5	2	1	27
Kreis Borken	69	1	0	0	70
Sonstige	28	7	1	0	36
Insgesamt	255	24	5	2	286

(Zählung: FR. BOKEMEYER 1996)

Verkehrszählung am _____ *(Wochentag)*, *den* _____ *(Datum)* ,*von* _____ *bis* _____ *(Uhrzeit)*

Abb. 2: Verkehrsbelastung 1965 in Laer *(Quelle: MACHTEMES, 1972)*

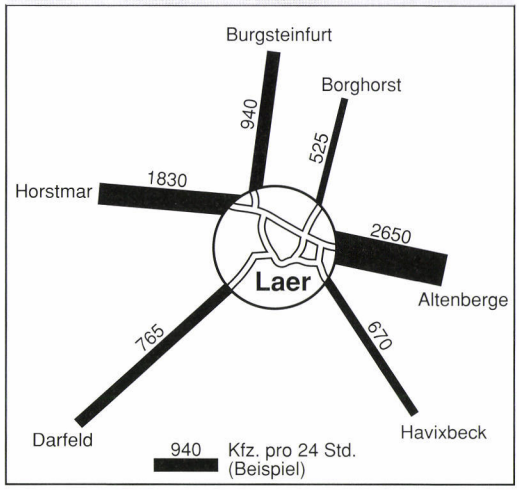
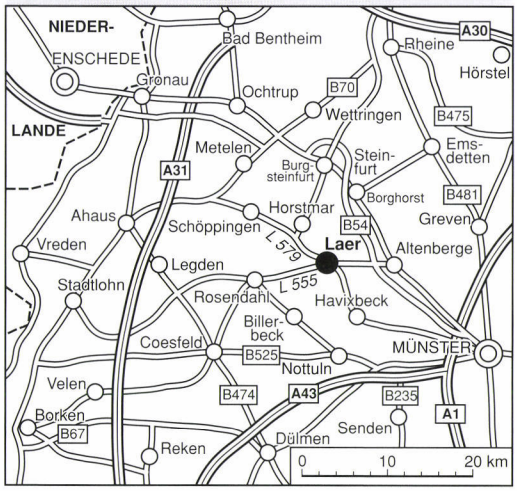


Abb. 3: Lage Laers im überörtlichen Verkehrsnetz



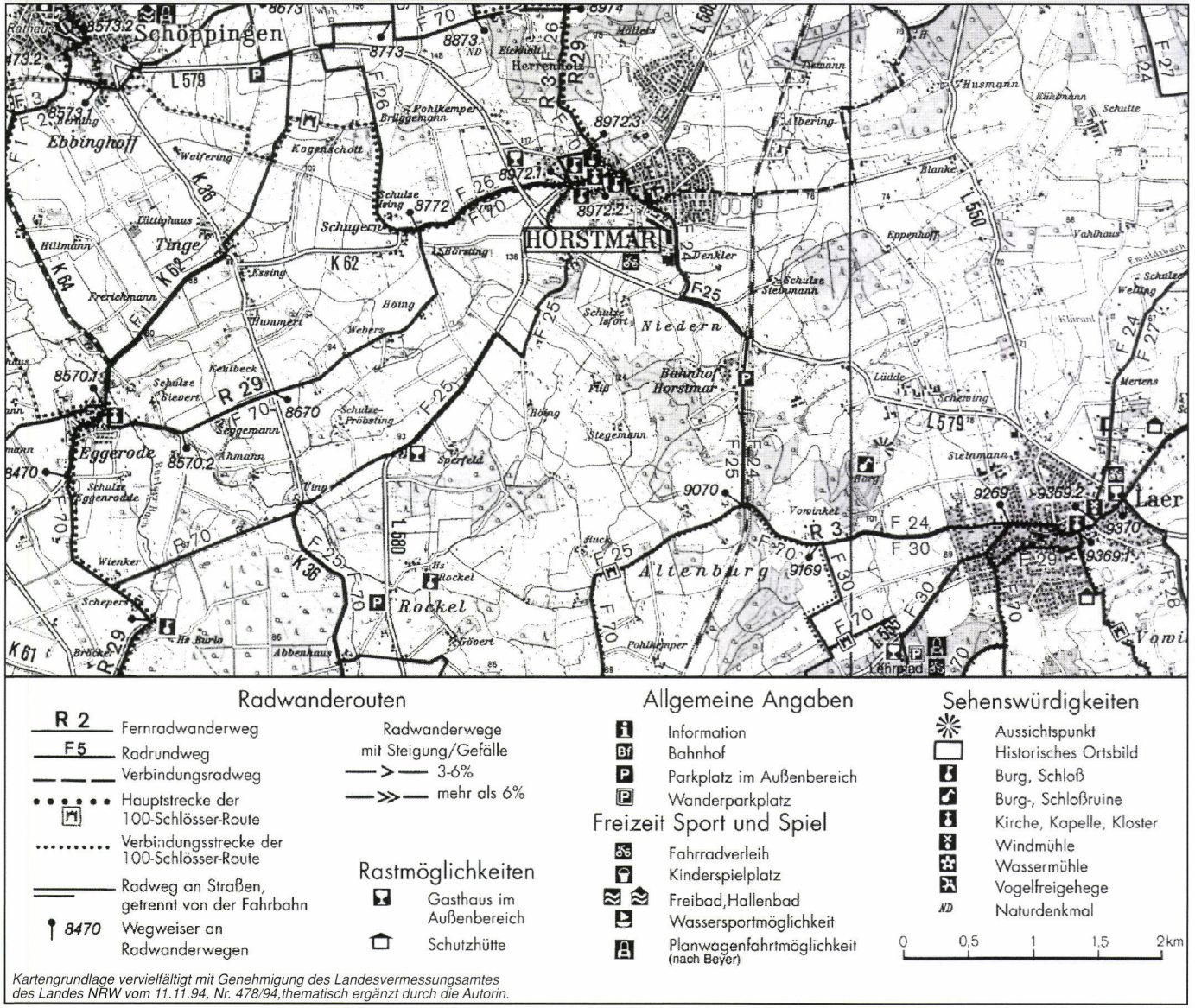
Aufgaben:

1. Führen Sie eine Verkehrszählung am Münsterdamm durch (Straße trennt Ortskern von Gewerbegebiet) (30 min)!
2. Vergleichen Sie die Verkehrsbelastung am Münsterdamm mit der Verkehrsbelastung in Laer im Jahr 1965! Zählen Sie die Gründe für die Unterschiede auf (Abb. 1 u. 2)!
3. Bewerten Sie die Lage Laers im überörtlichen Verkehrsnetz (Abb. 3, Busverbindungen erkunden)!
4. Erkunden Sie die Verkehrssituation der weiteren Straßen Laers mit überörtlicher Bedeutung (Darfelder Straße, Pohlstraße, Terup-Hohe Straße)! Notieren Sie die Gefahrenstellen und die Stellen mit besonderer Belästigung (Lärm, Abgase u.a.)!
5. Notieren Sie mögliche Verbesserungsvorschläge der Verkehrsführung Laers auf Materialblatt 1!

Materialblatt 8a

Abb. 1: Ausschnitt aus der Radwanderkarte 1 : 50 000, Kreis Steinfurt (verkleinert)

(mit thematischen Ergänzungen von L. BEYER, 1995)



Kartengrundlage vervielfältigt mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes des Landes NRW vom 11.11.94, Nr. 478/94, thematisch ergänzt durch die Autorin.

Abb. 2: Auszug aus einem Radwanderführer

Laer:

Die ruhige Landgemeinde inmitten des Münsterlandes wird vom Turm ihrer spätgotischen Hallenkirche St. Bartholomäus aus dem Jahre 1485 überragt. Die Pfarre ist vermutlich eine Gründung des heiligen Liudger, des ersten Bischofs von Münster. Die spätgotische Kirche dokumentiert die frühere Bedeutung des Ortes als Marktflecken.
Sehenswert ist die großräumige Ortskerngestaltung; u.a. Ackerbürgerhaus "Haus Rollier". Der schön an einer alten Teichanlage gelegene Schulzenhof Welling ist zum neuen Rathaus umgebaut worden. Der Bruchsteinspeicher der Hofstelle dient heute als Begegnungsstätte. In Sichtweite steht eine alte Windmühle. Das Dorf, das bei den verschiedensten Bundes- und Landeswettbewerben mit Gold- und Silbermedaillen prämiert worden ist, läd ein zu Wanderungen durch die Wiesen längs der Aa oder über die Apfelbaumchausseen, die sich bis zu den Baumbergen dahinschlängeln.
Ein naturhistorisches Denkmal ist der mächtige "Heidenbaum", eine alte Gerichtslinde, unter der heute nicht mehr Recht gesprochen wird, deren Schatten aber zu einer Wanderpause einlädt.

Verkehrsamt Laer, Mühlenhoek 1, 48366 Laer,
Tel. (02554) 98-0, Fax 98-70

6000 Einwohner, 79 Betten in vier Hotels und Gasthöfen

Quelle: L. BEYER, 1995

Schlösser, Burgen, Herrensitze

An der Hauptroute:
Um die Bartholomäus-Kirche ist noch die im 13. Jahrhundert angelegte **Kirchhofsburg** zu erkennen. Ein dichter Häuserkranz und das Graben- und Wallsystem dienen als Bollwerk gegen äußere Feinde.

Außerhalb der Radrouten:
Die **"Oldenborg"**, das Bodendenkmal mit dem dreifachen Wallring stammt aus dem 7. Jahrhundert und gehört zu den mächtigsten Wallanlagen Westfalens. Fundamentreste eines Steinturms im Innenring der ehemaligen Fliehburg datieren vom Ende des 10. Jahrhunderts.

Quelle: MÜNSTERLANDTOURISTIK GRÜNES BAND (Hrsg.):
Die 100 Schlösser Route

Materialblatt 8b

Merkmale der touristischen Sehenswürdigkeiten Laers

Sehenswürdigkeit	Kurze Beschreibung	Verbesserungsvorschläge
im Ort		
Kirchhofsring und St. Bartholomäuskirche	dichter Häuserkranz um die St. Bartholomäuskirche; Haus Nr. 3 gibt Eindruck von der ehemaligen Gestalt der Gebäude; heute zumeist umgestaltet	Anpassung der Frontseite des Hauses Nr. 2 an das Gesamtbild des Kirchhofsringes
Rathaus und Park	Umgestaltung des Raumes; früher landwirtschaftlicher Betrieb und heute Gemeindeverwaltung mit Grünanlagen (See und Mühle)	Verbesserung nicht notwendig
Ewaldibach	Bach mit mehreren Quellen im Ort; Weg längs des Baches	Renaturierung an manchen Stellen notwendig; Grüngestaltung verbessern
Haus Rollier	ehemaliges Ackerbürgerhaus; nach altem Muster erneuert	eventuell Grüngestaltung vornehmen
Heidenbaum	ehemalige Gerichtslinde nur noch als Baumruine vorhanden	Hinweisschild notwendig, damit die Tatsache, dass dieser für die Entstehungsgeschichte des Ortes wichtige Baum einem Unwetter zum Opfer fiel, bekannt wird
außerhalb des Ortes		
Ökologischer Lehrpfad	im nahegelegenen Waldstück; klärt über ökologische Besonderheiten des Waldes mittels mehrerer Hinweisschilder auf	bessere Ausschilderung des Wegbeginns
Oldenborg, auch „Borg" genannt	dreifacher Wallring aus dem 7. Jahrhundert; heute noch im Wald wahrnehmbar	weitere Hinweisschilder zur Wallburg mit Erklärungen und Wegweiser
Parklandschaft Münsterland	Hecken, kleine Waldstücke, Bäche lassen Bild der Parklandschaft aufkommen	landwirtschaftliche Nutzflächen vermehrt durch Anlage von Hecken und Baumreihen auflockern

Aufgaben:

1. Erkunden Sie die touristischen Sehenswürdigkeiten im Ort Laer und eine von ihnen außerhalb des Ortes! Notieren Sie eine kurze Beschreibung und Verbesserungsvorschläge in der Tabelle (Materialblatt 8b)!
2. Erörtern Sie, welche Zielgruppe die Münsterland Touristik mittels solcher Prospekte erreichen will (Materialblatt 8c, Abb. 1) und ob dieses Ziel erreicht worden ist (Materialblatt 8c, Abb. 2)!
3. Schreiben Sie, falls Sie noch genügend Zeit haben, einen Reiseführerartikel für den Ort Laer (Materialblatt 8a und Rückseite)!

Materialblatt 8c

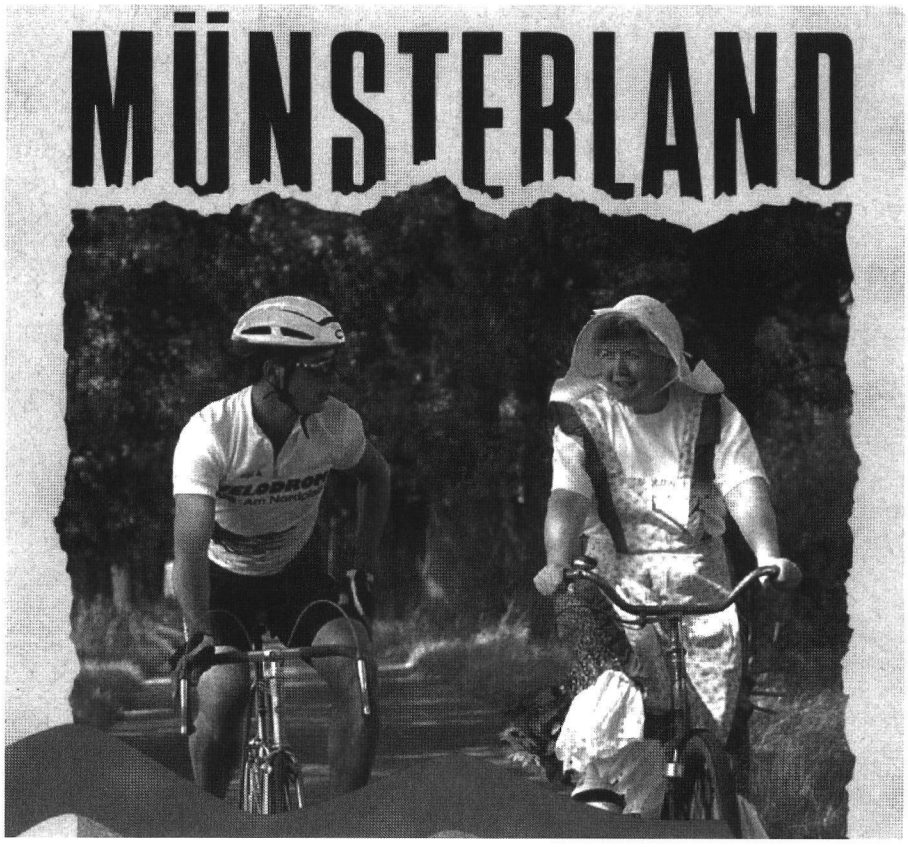
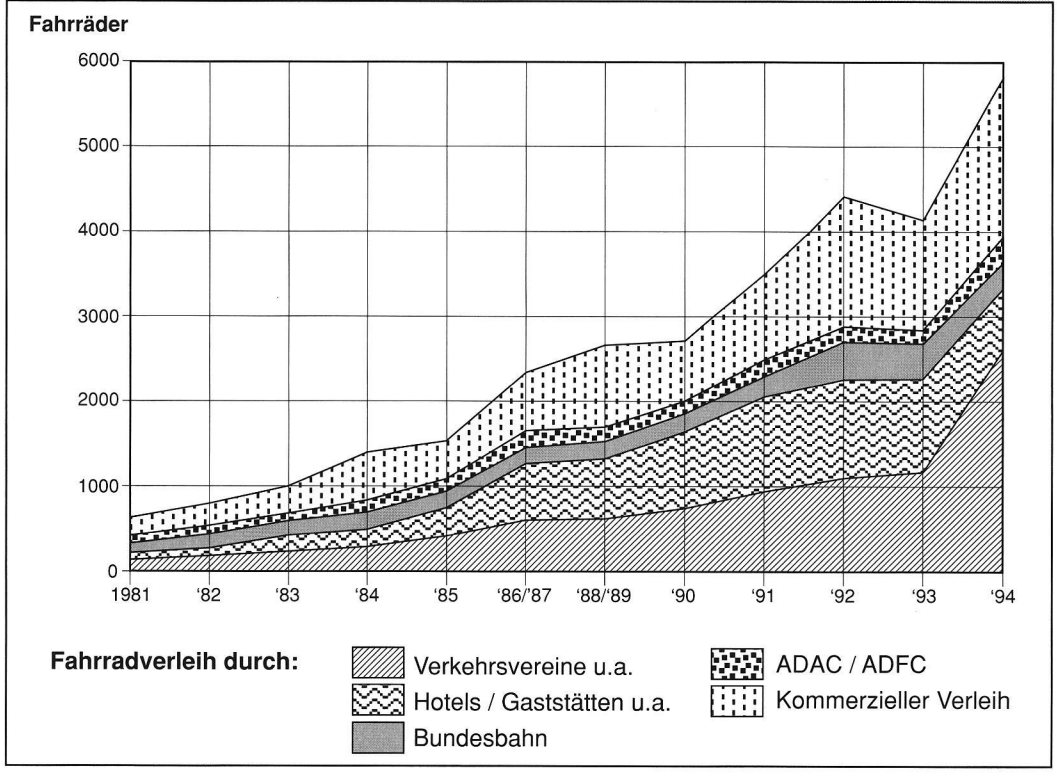


Abb.1: Radwandern im Münsterland
Quelle: MÜNSTERLAND-TOURISTIK (1996)

Abb. 2: Das Angebot des Fahrradverleihs im Münsterland *Quelle: L. BEYER (1995)*



Materialblatt 9

Der Strukturwandel des Dorfes Laer - Ergebnisse der Gruppenarbeit

ländliche Strukturelemente		städtische Strukturelemente				Strukturelem. wegen der Lage im Beziehungsgefüge	
Landwirtschaft	Altes Dorfbild	Industrie, Gewerbe	Wohnen	Infrastruktur	Bev.-und Sozialstruktur	Verkehr	Fremdenverkehr
Traditionelle Landwirtschaft mit Ansätzen zur Technisierung	Alte Dorfphysiognomie durch Landwirtschaft und alten Ortskern geprägt	Textilindustrie	Wohngebiet der 50er Jahre für Flüchtlinge des Krieges	Fehlende Kindergärten und Erholungseinrichtungen, aber Krankenhaus	Ländlich-agrarisch geprägte Bevölkerung	Wenig Verkehr, wenig überregionale Verkehrsanbindung	Kein nennenswerter Fremdenverkehr

Laer als landwirtschaftliche Industriegemeinde des Jahres 1970

↓

Strukturwandel, bedingt durch Politik, Gesellschaft, Wirtschaft, verändert die einzelnen Strukturelemente und ihre Beziehung zueinander

Strukturwandel macht Maßnahmen zur Behebung von Strukturschwächen notwendig: Umgestaltung des Ortskerns, Entstehung des Industrie- und Gewerbegebietes, neue Wohngebiete, verbesserte Infrastruktur

↓

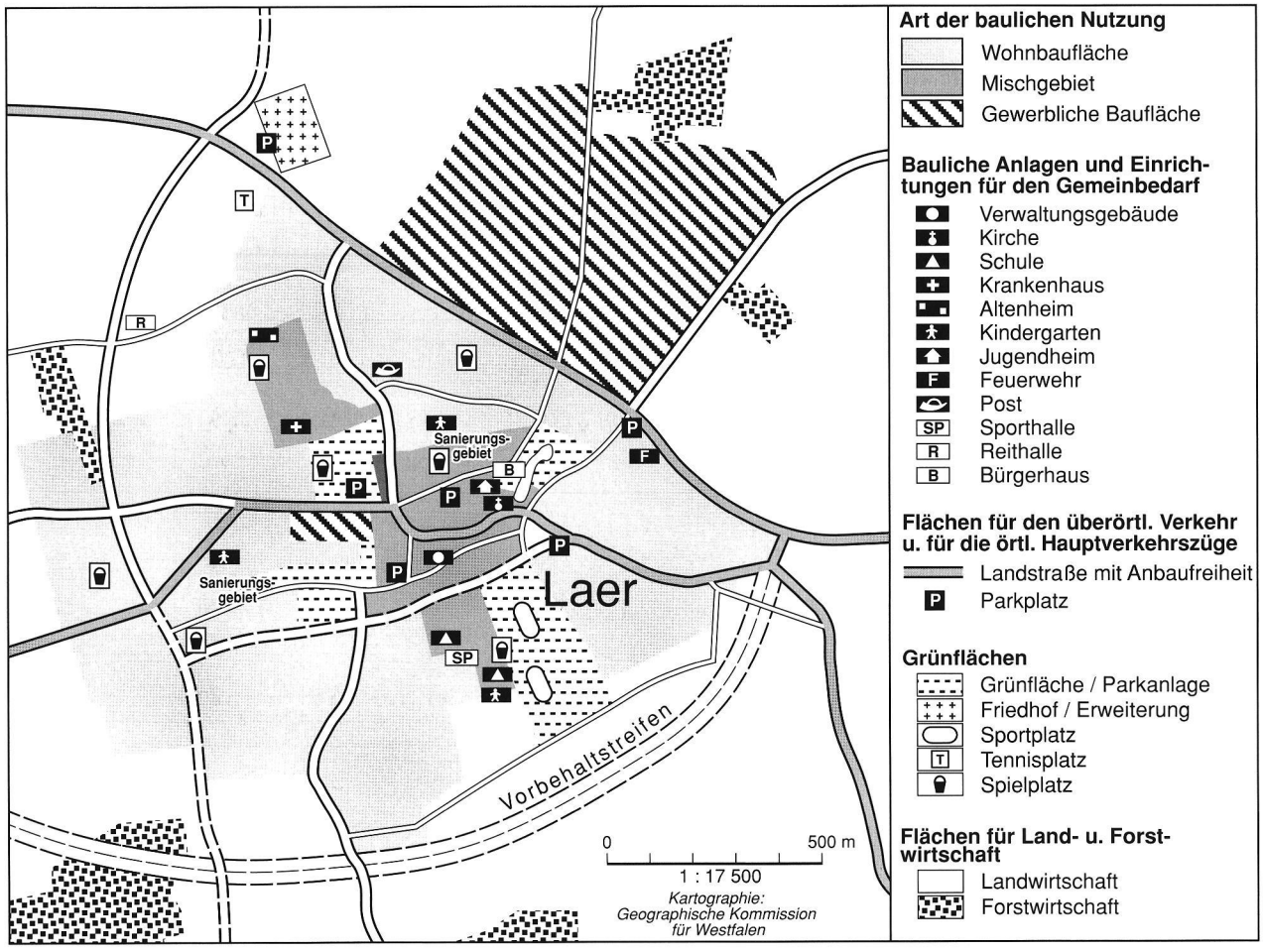
ländliche Strukturelemente		städtische Strukturelemente				Strukturelem. wegen der Lage im Beziehungsgefüge	
Landwirtschaft	Altes Dorfbild	Industrie Gewerbe	Wohnen	Infrastruktur	Bev.-und Sozialstruktur	Verkehr	Fremdenverkehr
Moderne Landwirtschaft mit Massenproduktion und hoher Technisierung	Neue Dorfphysiognomie mit Neubaugebieten, Gewerbegebiet und dem Zentrum im Ortskern	Neue Gewerbegebiete nach Niedergang der Textilindustrie	Neue Wohngebiete in den Randbereichen mit unterschiedlichen Bauarten	Verbesserte Infrastruktur mit Konzentrationsprozessen	Überwiegend landbewohnende, städtisch orientierte und junge Bevölkerung	Gute Anbindung innerhalb der Region, massenhafte Mobilisierung der Bevölkerung, viele Pendler	Entstehender sanfter Kurzzeittourismus, vorwiegend mit Fahrrad und ökologisch orientiert

Laer als Dienstleistungsgemeinde und Grundzentrum im Beziehungsgefüge Münsterland mit Ansätzen zu höherer Zentralität im Jahr 2001

Materialblatt 10

Flächennutzungsplan Laer nach dem Entwurf von Machtemes

(Thematisch und graphisch vereinfacht) *Quelle: MACHTEMES (1972)*



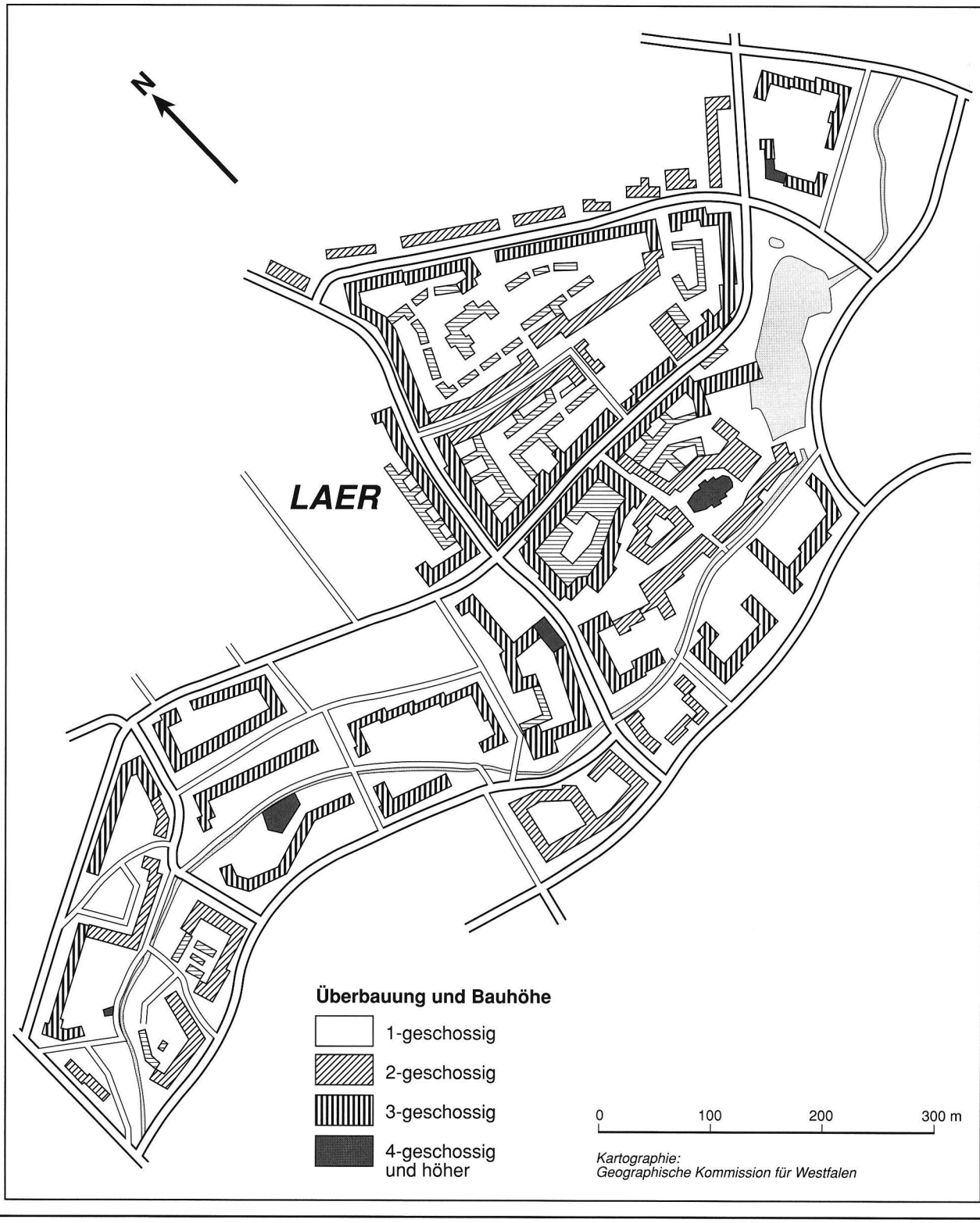
Aufgabe:

Erörtern Sie anhand der Karten auf Materialblatt 10 und 11 mit ein oder zwei Mitschülern die Zielsetzung von Machtemes für den Ortskern insgesamt! Mit welchem Adjektiv lässt sich die Ortskernerneuerung von Machtemes beschreiben?

Materialblatt 11

Ortskern Laer: Ausbau - Erneuerung

Quelle: MACHTEMES 1972



Materialblatt 12

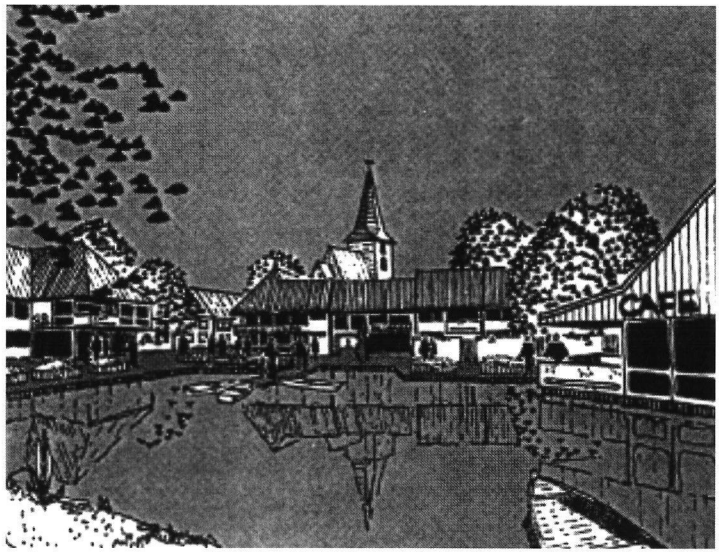


Abb. 1: Ortskern von Laer
vom Teich des Hofes Schulze-Welling aus gesehen
Quelle: MACHTEMES (1972)

Funktionen nach MACHTEMES	Funktionen heute

Aufgaben:

1. Vergleichen Sie die erkennbaren Funktionen des Bereiches am Schulzenhof Welling nach MACHTEMES (Abb. 1) mit denen, die Sie an diesem Standort heute ausmachen können! Mit welchem Adjektiv lässt sich die gewählte Ortskernerneuerung beschreiben?
2. Notieren Sie ländliche und städtische Bilder, Geräusche und Gerüche, die Sie auf dem Weg zum nächsten Standort wahrnehmen!

Bilder		Geräusche		Gerüche	
ländlich	städtisch	ländlich	städtisch	ländlich	städtisch

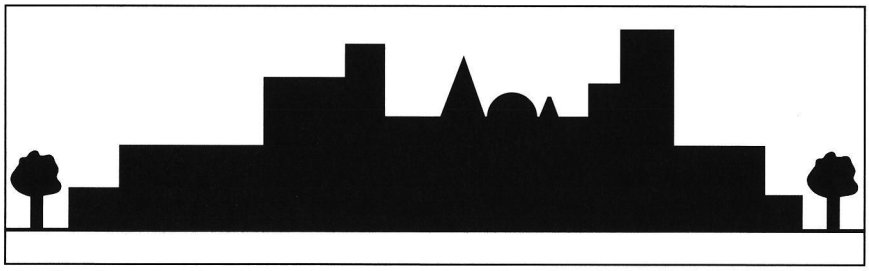


Abb. 2: Silhouette einer Stadt
Quelle: L. BEYER u. H.-H. WALTER (1987)

Aufgabe: 3. Fertigen Sie unten eine Silhouettenzeichnung von Laer an!

Die historischen Orte Horstmar und Schöppingen: Bewahrung und Fortentwicklung der Kulturlandschaft durch kommunale Planung

Beispiele: Altstadtsanierung, Erhaltung von Freiflächen und Planung einer Umgehungsstraße

Anne Fennenkötter

1. Einleitung

1.1 Zu Inhalt und Zielsetzung

Horstmar und Schöppingen, zwei Orte am Schöppinger Berg, dem nördlichen Ausläufer der Baumberge, konnten mittelalterliche Raumstrukturen und Gebäude bei allen Veränderungen im Laufe der Jahrhunderte bewahren. Sie sind Teil der historischen Kulturlandschaft im Münsterland. Doch diese Kulturlandschaft unterliegt auch für die Zukunft dem Wandel; moderne Ansprüche und Interessen verändern die Landschaft kontinuierlich. Zugleich gibt es ein starkes Interesse an der Bewahrung der überkommenen Raumstrukturen. Die Erhaltung und Fortentwicklung der Kulturlandschaft läuft nicht zufällig ab, sondern ist Folge von politischen Entscheidungen, die im Rahmen von Raumplanungsprozessen gefällt werden. Raumordnung und –planung finden auf den drei Ebenen Bund, Länder, Gemeinden statt. Gerade auf der kommunalen Ebene werden wichtige Entscheidungen gefällt und die allgemeinen Ziele der Bundes- und Landesplanung konkretisiert. Daher sollen auf der Exkursion zwei *Gemeinden* im Mittelpunkt stehen. Es werden die Themenbereiche „Kulturlandschaft" und „Raumordnung und -planung" miteinander verbunden. Entsprechend läßt sich die Exkursion in eine Unterrichtsreihe zu mindestens einem der beiden Themen integrieren.

Auf der Schülerexkursion nach Horstmar und Schöppingen werden (historische) Kulturlandschaftselemente am Beispiel zweier Orte aufgezeigt, die Spannung zwischen Bewahren und Fortentwickeln der Landschaft bewußt gemacht und die entsprechenden politischen Entscheidungen und Konflikte aufgedeckt und verglichen.

1.2 Teilthemen als Bausteine für Exkursionsvarianten

Die Exkursion enthält vier verschiedene Bausteine. Wenn man alle vier Bausteine durchführt, was thematisch sinnvoll wäre, benötigt man im Gelände zwei Tage. Steht nicht so viel Zeit zur Verfügung, lassen sich die Bausteine auch einzeln durchführen oder unterschiedlich kombinieren (vgl. Abb. 1). Eine Themenbearbeitung in Schöppingen ist allerdings nur dann angebracht, wenn zuvor in Horstmar die Wirkung der Planungsmaßnahmen zur Altstadtsanierung erkannt worden ist.

Die Exkursion ist für die Sekundarstufe II konzipiert, da die Thematik komplex ist. Bei der durchaus möglichen Durchführung nur einzelner Bausteine der hier vorgeschlagenen Exkursion in der Sekundarstufe I muß wegen der Komplexität der Materialien und des Inhalts didaktisch reduziert werden (vgl. Kap. 3.4).

Aus der Fülle der nachfolgend angebotenen Standorte, Materialblätter und Aufgaben wird der Exkursionsleiter für die Schüler sowohl der Sekundarstufe I als auch der Sekundarstufe II adressatengerecht auswählen. Der Aufwand der Vorbereitung und Durchführung der Exkursion lohnt sich allerdings für Schüler und Lehrer, da in beiden Untersuchungsräumen – Horstmar und Schöppingen – physiognomisch sehr gut erfaßbare Sachverhalte vorhanden sind, die zu den Themen Altstadtsa-

Abb. 1: Empfohlene Varianten beim Kombinieren der Bausteine für Exkursionen

Ort	Horstmar				Schöppingen			
Exkursionsbausteine / Exkursionsvarianten	Einführung	**Baustein 1** Altstadtsanierung	**Baustein 2** Bewahrung der historischen Gärten	Abschluß	Einführung	**Baustein 3** Historische Ortsteile	**Baustein 4** Zukünftige Umgehungsstraße	Abschluß
Variante 1: alle Themen	x	X	X	x	x	X	X	x
Variante 2: Bewahrung der Kulturlandschaft am Beispiel einer Siedlung und einer Freifläche	x	X	X	x				
Variante 3: Altstadtsanierung	x	X						
Variante 4: Altstadtsanierung und Bewahrung alter Bausubstanz	x	X		x	x	X	X	x
Variante 5: Altstadtsanierung und punkthafte Erhaltung im Vergleich	x	X			x	X		

(Entwurf: A. FENNENKÖTTER)

nierung, Erhaltung von Freiflächen und Planung einer Umgehungsstraße selbständige Schülerarbeit ermöglichen.

2. KOMMUNALE PLANUNG IN HORSTMAR UND SCHÖPPINGEN

2.1 Horstmar und Schöppingen als Teile der Kulturlandschaft

Die Gemeinden Horstmar und Schöppingen sind mit einer Einwohnerzahl von knapp über 6.500 fast gleich groß (vgl. Abb. 2). Die beiden Orte Schöppingen und Horstmar sind im Landesentwicklungsplan als Unterzentren mit einer Einwohnerzahl unter 10.000 eingetragen (MURL NRW 1995, Karte, Teil A).

Im Gebiet des Schöppinger Bergs herrschen dörfliche und kleinstädtische Siedlungsstrukturen vor. Dem entspricht eine niedrige Bevölkerungsdichte. Während Schöppingen zum Kreis Borken gehört, liegt Horstmar im Kreis Steinfurt. Die wichtigen Straßenverbindungen im Gebiet des Schöppinger Bergs sind die L 579 und die L 580. Über die L 579 sind Schöppingen und Horstmar mit dem Oberzentrum Münster (L 579/B 54) und dem Mittelzentrum Ahaus (L 579/L 570) verbunden. Sie führt von Altenberge über Horstmar und Schöppingen bis zur B 70 bei Heek-Nienborg. Durch Horstmar verläuft die L 580, die die Mittelzentren Steinfurt und Coesfeld miteinander verbindet. Zu Lage und Straßennetz vgl. Abb. 1 in der Einleitung von L. BEYER. Seit dem Jahr 2000 wird das Landschaftsbild vom Schöppinger Berg von ca. 25 Windkraftanlagen (Leistung insgesamt ca. 55 Mega-

Abb. 2: Bevölkerung und Fläche der Gemeinden Horstmar und Schöppingen

	Einwohner	Einwohnerdichte	Fläche
Schöppingen	7.832	114 EW/km^2	68,77 km^2
Horstmar	6.502	150 EW/km^2	44,75 km^2

(Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik 2000)

watt) bestimmt, die eventuell in die Exkursion einzubeziehen wären, unter der Fragestellung: Windräder - Alternative Energieproduktion oder Zerstörung der Landschaft.

Horstmar und Schöppingen sind Teile einer Kulturlandschaft. Eine Kulturlandschaft ist „die ganze durch menschliche Eingriffe umgestaltete Naturlandschaft" (SCHENK 1997, S. 3). Sie entsteht durch das Wechselspiel zwischen naturgesetzlich bestimmten Prozessen und der Nutzung durch den Menschen. Man kann Kulturlandschaften in drei Hauptbestandteile gliedern (vgl. HABER in BRODENGEIER 1996, S. 5):

1. „Stadt": Siedlungen, Dörfer, Städte, Verkehrs- und Gewerbeflächen;
2. „Land": agrarisch und forstwirtschaftlich genutzte Flächen;
3. „natürliche Umwelt": der vom Menschen nicht oder nur oberflächlich genutzte, naturbetonte Bereich.

In Kulturlandschaften zeigen sich Strukturen aus mehreren zeitlichen Ebenen: z.B. die alte Windmühle neben dem modernen Windrad. Eine historische Kulturlandschaft enthält zahlreiche historische Elemente und Strukturen, z.B.:

- Kultur- und Naturdenkmale von kultur- oder naturhistorischer Bedeutung;
- flächenbezogene Objekte;
- historische Freiraumelemente, zum Beispiel historische Gärten und Landnutzungsformen;
- archäologisch und paläontologisch bedeutsame Flächen;
- historische Landnutzungs- und Bewirtschaftungsformen;
- Sicht- und Wegebeziehungen;
- historische Orts- und Stadtkerne;
- sonstige kulturhistorisch und/oder heimatkundlich bedeutsame Bereiche, Orte und Objekte (vgl. WOLTERING 1995, S. 3).

Die Orte Horstmar und Schöppingen besitzen beide noch zahlreiche historische Gebäude und Stadtstrukturen. In Horstmar besteht ein kleinräumiger Wechsel zwischen der historischen Altstadt, den historischen Gärten Drostenkämpchen, Feldern und dem Wald Herrenholz, der zum Landschaftsschutzgebiet des Schöppinger Berges gehört. In Schöppingen gibt es drei historische Ortsbereiche: zum einen die auf einem Hangsporn des Schöppinger Berges erbaute Kirche mit den umliegenden Gebäuden und der Besonderheit, daß eine Quelle unter der Kirche entspringt, zum anderen der platzartige Bereich um das alte Rathaus mit historischen Gebäuden und schließlich zwei alte Bauernhöfe, in denen sich das „Künstlerdorf Schöppingen" befindet. Im Gegensatz zur Umgehungsstraße von Horstmar verläuft die L 579 in Schöppingen noch durch den Ort, so daß vor allem der Bereich um das alte Rathaus vom Verkehr bestimmt wird.

Die historischen Orte haben nicht nur einen historischen Wert, der zur Identifikation der Bevölkerung mit den Orten und mit der sie umgebenden Landschaft beiträgt, sondern sie sind u.U. auch für den Naturschutz bedeutsam, denn zahlreiche Biotope mit typischen Tier- und Pflanzenarten haben sich in Verbindung mit der menschlichen Nutzung entwickelt (vgl. WOLTERING 1995, S. 4). Außerdem übernehmen die historischen Orte eine Sozialfunktion, zum Beispiel für Erholung und Freizeitgestaltung (vgl. OTT 1997, S. 22).

Der Schutz der Kulturlandschaften ist in verschiedenen Gesetzen zur Raumordnung und Raumplanung verankert. So besagt das Raumordnungsgesetz, 1998, § 2, Grundsatz 13: „Die geschichtlichen und kulturellen Zusammenhänge sowie die regionale Zusammengehörigkeit sind zu wahren. Die gewachsenen Kulturlandschaften sind in ihren prägenden Merkmalen sowie mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern zu erhalten." Das Bundesnaturschutzgesetz, 1986, § 1 nennt unter anderem die „Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft" als nachhaltig zu sicherndes Gut.

Obwohl „Schutz der historischen Kulturlandschaft" ein eher rückwärtsgewandtes Leitbild zu sein scheint, das an der Vergangenheit und an der historischen Nutzung orientiert ist, sind doch die gegenwärtige Nutzung und die zukünftige Entwicklung eindeutig mit eingeschlossen. Bei Fragen des Erhalts, der Umgestaltung und der Weiterentwicklung von Kulturlandschaft werden ökologische, landschaftsästhetische und ökonomische Aspekte sowie Originalität und regionale Spezifik berücksichtigt (vgl. SCHENK 1997, S. 7).

Bewahrung und Fortentwicklung der Kulturlandschaft sind Teil einer nachhaltigen Raumentwicklung, die seit 1998 die grundsätzliche Leitvorstellung des novellierten Raumordnungsgesetzes (§1) ist. Unter „nachhaltiger Entwicklung" wird eine Entwicklung verstanden, die „zukünftigen Generationen Handlungsfähigkeit nicht versagt" (Definition des sogenannten Brundtland-Berichts: Our common future. Zitiert nach SCHENK 1997, S. 5). Sie muß ökonomische, ökologische und soziale Belange gleichgewichtig beachten (vgl. WOLF 1996, S.). Eingriffe in Natur und Landschaft werden begrenzt, Stoffkreisläufe werden kleinräumig geschlossen, und die verkehrliche Mobilität wird eingeschränkt (vgl. BMBau 1996, S. 21).

2.2 Stadtentwicklung in Horstmar und aktuelle Planungsaufgaben

Die Stadt Horstmar entstand im Schutz der ehemaligen Burg der Ritter von Horstmar, die vermutlich in der Zeit Karls des Großen gegründet und am Ende des 30-jährigen Krieges zerstört wurde. Die heute noch in ihren Grundzügen erhaltene Altstadt Horstmars geht auf das 11. Jh. zurück. Ihr charakteristischer quadratischer Grundriß entstand, als unterhalb der Burg - vermutlich im 11. Jh. - acht Burglehen begründet wurden, deren Höfe die Ecken und Seiten des Quadrats bildeten. Die Höfe wurden mit einer Mauer verbunden, in deren Schutz sich die städtische Ansiedlung befand. Die Bauten der vier noch erhaltenen Burgmannshöfe entsprechen dem Renaissancestil des 16. Jh.s (vgl. Stadt Horstmar 1992, S. 4). Die Ost-West-Achse der Altstadt bildete die historische Fernstraße von Münster über Horstmar und Schöppingen bis zum Ijsselmeer in den Niederlanden. Die Nord-Süd-Achse hingegen war auf die Burg ausgerichtet. An den Hauptachsen befanden sich insgesamt vier Stadttore, von denen das Schloßtor noch erhalten ist.

1269 wurde Horstmar an den Bischof von Münster verkauft. In der Folge erhielt Horstmar Wigboldrechte, d. h. eingeschränkte Stadtrechte, und wurde mit Wällen und Gräben befestigt. Horstmar wurde zum Amtsort mit großem Amtsbereich. Im 17. Jh. und wiederum im 19. Jh. verlor die Stadt an administrativer Bedeutung. Die Horstmarer betrieben Textilgewerbe und wurden zu Ackerbürgern (vgl. PELZER 1994, S. 49).

Nach 1945 wuchs die Bevölkerung von Horstmar durch Flüchtlinge aus den deutschen Ostgebieten. Erst jetzt entwickelte sich die Siedlungsfläche über die Altstadt hinaus, zunächst im Bereich der heutigen Eichendorffstraße und der Berliner Straße, später auch nordöstlich „Im Koppelfeld" und westlich der Stadt (vgl. Stadt Horstmar (Hg.) 1992, S. 4/5). Die neueren Einfamilienhaussiedlungen bilden einen Gegensatz zur relativ dicht besiedelten Altstadt mit wesentlich kleineren Grundstücken. Seit den 70er Jahren wird an einer Sanierung der Altstadt Horstmars gearbeitet. In den 90er Jahren ist die Stadt weiter in nördliche Richtung gewachsen. Die historischen Gärten des Drostenkämpchens, die ursprünglich mit Wohngebäuden überbaut werden sollten, werden erhalten.

Durch die 1987 gebaute Ortsumgehung der L 579 (Münster - Ahaus) konnte nunmehr ein Großteil des Verkehrs von der Altstadt ferngehalten werden. Die L 580 wird jetzt über die Bahnhofs- und Koppelstraße an der Altstadt vorbeigeführt. Eine Ortsumgehung der L 580 (Steinfurt – Coesfeld) befindet sich in der Planung. Im Flächennutzungsplan ist sie noch als Nordumgehung geplant, die das Herrenholz durchschneidet (vgl. Abb. 3), doch im Linienfeststellungsverfahren wird eine Ostumgehung favorisiert. Sie soll in ausreichendem Abstand zur Stadt liegen, da Horstmar langfristig in östliche Richtung wachsen soll.

Im Süden der Stadt befindet sich ein Gewerbegebiet, das sich um ehemalige Textilfabriken, die

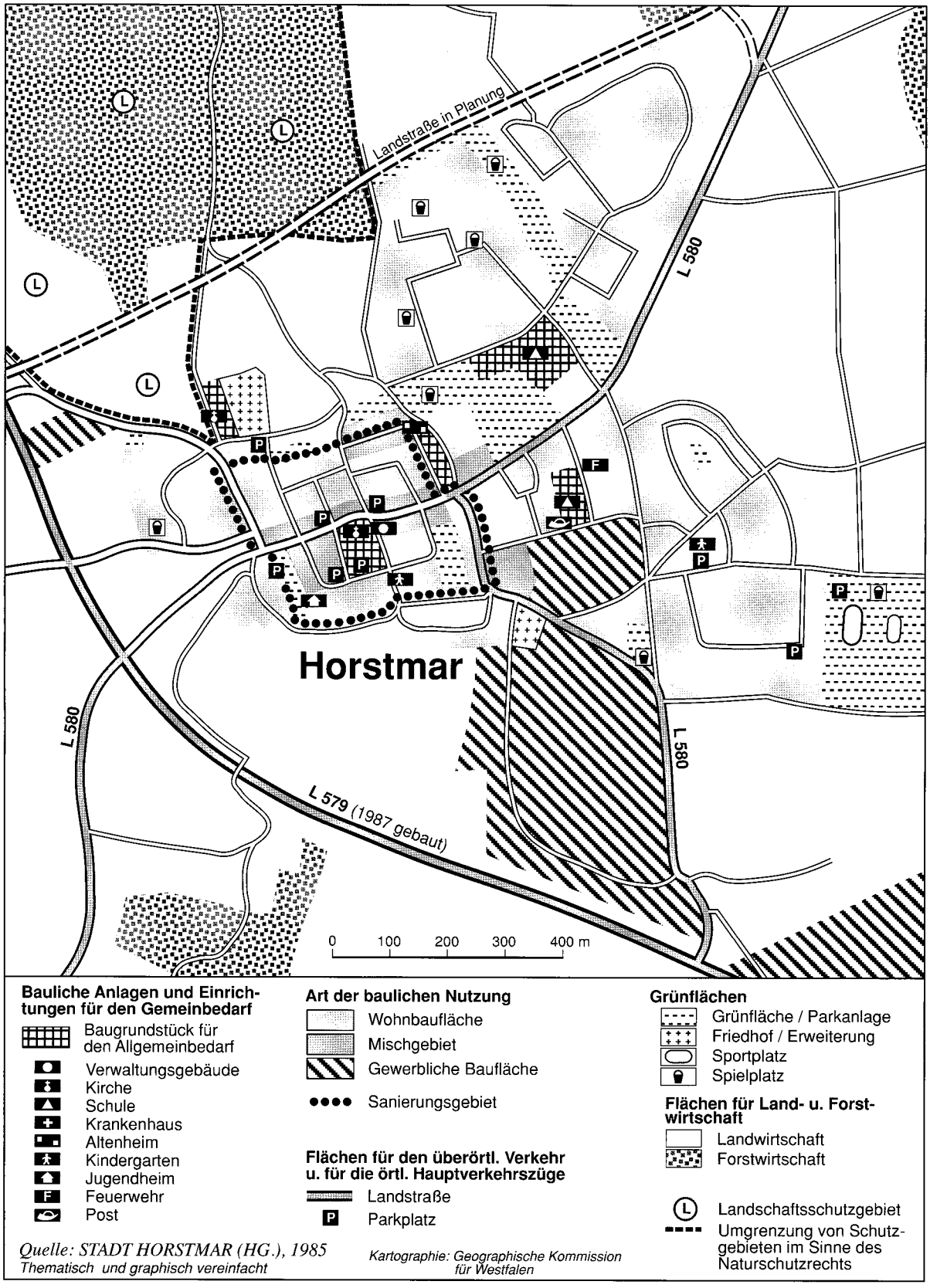


Abb. 3: Flächennutzungsplan Horstmar

zu Beginn des 20. Jh.s gegründet wurden, gebildet hat. Der Schwerpunkt der Beschäftigten liegt im tertiären Sektor (vgl. Abb. 4).

Abb. 4: Beschäftigte in Horstmar und Schöppingen

	Beschäftigte nach Sektoren		
	primärer Sektor	sekundärer Sektor	tertiärer Sektor
Horstmar	3,9 %	38,8 %	57,3 %
Schöppingen	3,2 %	59,7 %	37,1 %

(Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik 2000)

2.3 Raumplanung in Horstmar (Altstadt und Erhalt historischer Gärten)

Altstadtsanierung

Heute zeigt sich die Altstadt von Horstmar als einheitlich gestaltetes, dicht bebautes Stadtgebiet auf historischem Grundriß. Als bedeutende historische Gebäude sind die Kirche, das alte Rathaus, vier Burgmannshöfe und das Schloßtor erhalten. An den schmalen Straßen stehen giebel- oder traufständige, größtenteils vor dem Jahr 1900 errichtete Bürgerhäuser (Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik (Hg.) 1990, S. 44) in geschlossener Bebauung, aber zum Teil auch mit kleinen Gärten. Die Altstadt hat Wohn- und Versorgungsfunktion und ist Standort einiger handwerklicher Betriebe. Insgesamt ist das Stadtbild von Horstmar mit seiner historischen Altstadt ein prägender Bestandteil der umgebenden Kulturlandschaft (vgl. Bild 1).

Das heutige Erscheinungsbild der Altstadt ist Ergebnis der Altstadtsanierung, die in Horstmar seit den 70er Jahren erfolgt und inzwischen nahezu abgeschlossen ist. Dieses Planungsinstrument wurde Ende der 60er Jahre entwickelt, um eine Innenentwicklung der Städte zu gewährleisten. Ziel von Stadtsanierungen sind Maßnahmen zur Behebung städtebaulicher Mängel. Zunächst sah man

Bild 1: Blick von Südwesten auf Horstmar
(Foto: A. Fennenkötter)

als vordringliches Ziel die Verbesserung der Wohnqualität, daher wurde eher abgerissen und neu gebaut als renoviert. Erst Mitte der 70er Jahre setzte sich die erhaltende Erneuerung durch (vgl. ALBERS 1992, S. 241/242). Der Erneuerungsbedarf entsteht vor allen Dingen aus dem Zusammenstoß zwischen historischer Struktur und alter Bausubstanz mit den modernen Verkehrs- und Nutzungsansprüchen der Gegenwart (vgl. ALBERS 1992, S. 243). Bei der Sanierung geht es auch um die Erhaltung der Funktionsfähigkeit von Stadt- bzw. Ortskernen mit einer Grundbedürfnisse befriedigenden Infrastruktur (vgl. LIENAU 1995, S. 219).

Abb. 5: Gebäudezustand 1972 in Horstmar

Gebäudezustand	
10 % Instandsetzung schien fragwürdig 55 % Wohnqualität beeinträchtigt 29 % keine Zentralheizung problematische Belichtung und Belüftung	30 % erhebliche bauliche Mängel 24 % deutliche Mängel der Wohnqualität 18 % kein Bad

(Quelle: Stadt Horstmar (Hg.) 1992, S. 13)

In den 70er Jahren bestanden in der Altstadt von Horstmar verschiedene städtebauliche Probleme (vgl. Abb. 6). Die historische Bausubstanz der 188 Gebäude war in ihrem Bestand gefährdet, aber auch die Wohn- und Lebensqualität der 880 Einwohner war durch die mangelhafte Bausubstanz (vgl. Abb. 5), aber auch durch störende Betriebe beeinträchtigt (1972: 94 Handels-, Dienstleistungs- und Handwerksbetriebe in der Altstadt).

Die Verkehrsverhältnisse in den engen Straßen der Altstadt waren untragbar. Der Verkehr der beiden Durchgangsstraßen L 579 und L 580 sowie der lokale Verkehr zogen sich über die Schöppinger und die Münsterstraße, die gleichzeitig Hauptgeschäftsstraßen waren, so daß Fußgänger und Anwohner beeinträchtigt wurden. Der Verkehr konnte sich nur langsam durch die Altstadt bewegen, insbesondere die S-Kurve am alten Rathaus stellte einen Engpaß dar. Außerdem fehlten Parkplätze.

Neben den Problemen in der Altstadt gab es auch positive Strukturmerkmale (vgl. Abb. 7). So bestand zum Beispiel ein intaktes Sozialgefüge, 90 % der Bewohner lebten gerne in der Altstadt von Horstmar. Gute Voraussetzung für die Altstadtsanierung war, daß 20 % der Hausbewohner Renovierungsarbeiten an ihren Häusern durchführen wollten (vgl. Stadt Horstmar (Hg.) 1992, S. 14/15).

Auf der Grundlage der Bestandsaufnahme von 1972 wurden allgemeine Ziele der Altstadtsanierung entwickelt, die der „Wiedergewinnung von Umweltqualität sowie der Attraktivität und Funktionstüchtigkeit des historischen Stadtkerns von Horstmar" (Stadt Horstmar (Hg.) 1992, S. 17) dienen sollten. Die Ziele wurden in vier Gruppen gebündelt (vgl. Stadt Horstmar (Hg.) 1992, S. 17) (vgl. Mb 9):

1. Zielgruppe Soziologische Gruppierungen

Abb. 6: Städtebauliche Mißstände in der Altstadt von Horstmar 1972

- Gefährdete Baudenkmäler von kulturhistorischer Bedeutung
- Für Verkehrsteilnehmer und Altstadtbewohner untragbare Verkehrsverhältnisse
- Überalterte Bausubstanz mit fehlenden sanitären Einrichtungen, mangelnder Belichtung und Belüftung
- Gegenseitige Behinderung von gewerblicher Nutzung und Wohnnutzung
- Ungleichgewichtige Nutzung bebauter und unbebauter Flächen mit verbauten Innenhöfen und unzureichenden Grundstückzuschnitten
- Mangelnde Entwicklungsfähigkeit der Altstadt als Versorgungszentrum der Stadt Horstmar,
- Ungenügende infrastrukturelle Erschließung

(Quelle: Stadt Horstmar (Hg.) 1992, S. 15)

Abb. 7: Positive Strukturmerkmale der Altstadt von Horstmar 1972

- Straßen und Platzräume in maßstäblichem Gleichgewicht ihrer Abgrenzungen
- Erhaltenswerte Baudenkmale und bemerkenswerte Fassaden
- Zusammenhängende Ladenfronten am Hauptstraßenzug
- Mit verhältnismäßig einfachen Maßnahmen freizulegende Innenhofflächen
- Noch deutlich erkennbarer, nur unwesentlich durch Bebauung unterbrochener Ring von Grünflächen im Verlauf der historischen Stadtbefestigung
- Die Altstadt umgebende Zonen, die für eine Wohnbebauung und Wohnverdichtung zur Verfügung stehen

(Quelle: Stadt Horstmar (Hg.) 1992, S. 15)

Bild 2: Münsterstraße und Schöppinger Straße in Horstmar 1998
(Foto: A. FENNENKÖTTER)

2. Zielgruppe Struktur und Funktion
3. Zielgruppe Städtebauliche Gliederung und Erschließung
4. Zielgruppe Stadtbildpflege.

Im Rahmen der Sanierung sind folgende Maßnahmen weitgehend durchgeführt worden (vgl. Mb 11) (vgl. Stadt Horstmar (Hg.) 1992, S. 22, 24, 28): Durch Bau von Umgehungsstraßen für die L 579 und die L 580 soll der Durchgangsverkehr aus der Altstadt herausgehalten werden. Nachdem seit 1987 die Umgehungsstraße L 579 besteht und der Verkehr der L 580 auf die Bahnhofsstraße verlegt worden ist, wurden 1993-94 die Schöppinger- und die Münsterstraße altstadtgerecht zurückgebaut und neu gepflastert (vgl. Bild 2) (vgl. Horstmar 1996, S. 10.). Auch alle übrigen Straßen sind altstadtgerecht gestaltet worden.

Die historische Bausubstanz mußte gesichert und modernisiert werden. Das alte Rathaus wurde in den 70er Jahren renoviert, es dient jetzt als Sitzungssaal. 1978-1980 wurde am Kirchplatz ein neues Gebäude für die Stadtverwaltung gebaut, hier stand vorher ein Schulhaus. Der Kirchplatz wurde in den 70er Jahren neu gestaltet. Inzwischen haben auch viele Bürger ihre Häuser renoviert und die Fassaden entsprechend der Gestaltungssatzung erneuert (s. u.). Die Grünzone um die Altstadt ist als öffentliches und privates Grün weiterhin zu erhalten. Für die Burgmannshöfe mußte zum

Bild 3: Merfelder Hof in Horstmar, ein ehemaliger Burgmannshof
(Foto: A. FENNENKÖTTER)

Teil eine neue Nutzung gefunden werden. 1982 wurde der Borchorster Hof renoviert und zu einem Jugend- und Pfarrzentrum umgewandelt. Die übrigen Burgmannshöfe sind ebenfalls renoviert und dienen als private Wohnhäuser (vgl. Bild 3).

Die Altstadtsanierung wurde in enger Kooperation mit den Bürgern durchgeführt. Ziel war, durch ständigen Dialog zwischen Bürgern und Verwaltung die Altstadtsanierung als Gemeinschaftsaufgabe mit den Bürgern und nicht gegen sie durchzuführen. Ein Großteil der Eigentümer beteiligte sich an der Altstadtsanierung und Fassadenerneuerung (vgl. Gespräch mit dem Bauamtsleiter von Horstmar, Herrn KESTERMANN), es gibt aber noch Gebäude, die nicht der Gestaltungssatzung entsprechend renoviert wurden, da die Eigentümer vermutlich Veränderungen nicht als notwendig ansehen.

1988 wurde die Gestaltungssatzung für die Altstadt (vgl. Mb 5) beschlossen, die damit verbindliche örtliche Bauvorschrift ist (vgl. Stadt Horstmar (Hg.) 1992, S. 30). Die Gestaltungssatzung wird umgesetzt, wenn der Eigentümer an seinem Gebäude Veränderungen vornehmen will; der Eigentümer kann nicht zu Umgestaltungen gezwungen werden. Gestaltungssatzungen dienen dem Erhalt historischer Stadtanlagen, die vor unangemessenen Veränderungen geschützt und einheitlich gestaltet werden sollen. Es soll erreicht werden, daß sich bauliche Anlagen in ihrer äußeren Gestaltung in das Ortsgefüge und in die Eigenart des Straßenbildes einfügen (vgl. Stadt Horstmar (Hg.) 1992. S. 30/31).

Konflikt zwischen Wohnen und Erhalt historischer Gärten im Gebiet Drostenkämpchen

Das Drostenkämpchen ist ein Beispiel für den Nutzungskonflikt zwischen Besiedlung einerseits und Erhalt von ökologisch wertvollen Freiflächen andererseits. Es befindet sich östlich der Altstadt von Horstmar und nördlich der nur einseitig bebauten Koppelstraße (L 580). Es besteht aus sehr alten Nutzgärten, die von den Horstmarer Ackerbürgern zur Selbstversorgung genutzt wurden. Durch ihr Alter haben die Ackerbürgergärten einen kulturhistorischen Wert. Sie stellen einen Kontrast zur dichtbesiedelten Altstadt von Horstmar dar und bilden einen Übergang zur freien Landschaft. Die Gärten sind durch alte Hecken voneinander abgetrennt, viele besitzen Obstbäume und werden als Gemüsegärten bewirtschaftet. Zum Teil werden Tiere, wie Hühner oder Gänse, gehalten. Andere Gärten sind Brachen oder Ziergärten. Westlich des Drostenkämpchens befinden sich seit 1995 die Sparkasse und ein Altenheim mit Grünflächen. Im Osten und im Nordosten liegen Wohngebiete.

Im Gegensatz zur ursprünglichen Planung, die Misch- und Wohnbebauung vorsah (vgl. Abb. 3), steht der Bebauungsplan für das Gebiet. Sowohl der Erhalt der Gärten als auch die Bebauung am Rand des Gebietes sind im Bebauungsplan Drostenkämpchen festgelegt (vgl. Mb 14). Er setzt die Gärten als „historisch bedeutsame und ökologisch schützenswerte Gartenbereiche" fest und sieht den Erhalt der Hecken und Obstbäume vor. „Der gesamte Bewuchs ist zu erhalten und zu pflegen. Kranke Gehölze sind durch standortgerechte Neupflanzungen zu ersetzen. Dies gilt insbesondere für Obstbäume und Hecken" (Stadt Horstmar (Hg.) 1994). Außerdem wird eine „Bewirtschaftung unter ökologischen Gesichtspunkten" festgelegt. Auch die Ausgleichsmaßnahmen, die aufgrund der neuen Bebauung notwendig sind, setzt der Bebauungsplan fest.

Der ökologische Wert der Flächen besteht vor allem in der kleinteiligen Struktur und den alten, heimischen Pflanzen, wie Hecken und Obstbäumen, die größtenteils in gutem Zustand sind. Es finden sich darunter allerdings keine Pflanzen, die unter Naturschutz stehen. Vor allem die netzartig auftretenden Hecken sind ökologisch wertvoll, denn sie weisen ein großes Artenspektrum auf. Der abwechslungsreiche Bestand der Ackerbürgergärten bietet Vögeln und Kleintieren einen optimalen Lebensraum (vgl. Stadt Horstmar: Drostenkämpchen, S. 3/7). Die Obstbaumbestände sind Lebensraum für Insekten, Fledermäuse und Höhlenbrüter, die Hecken bieten Igeln und Haselmäusen einen Lebensraum. Zusammen mit den angrenzenden Wiesen und Feldern nördlich der Altstadt und dem Waldgebiet Herrenholz bildet das Drostenkämpchen einen Biotopverbund (vgl. FIGGE 1994, S. 5). Auch die Nutzgärten sind ökologisch wertvoll, da sie neben den Kulturpflanzen oftmals auch Wild-

pflanzen aufweisen. Die Gutachter kommen zu dem Schluß, daß sich Eingriffe negativ auf das ökologische Gleichgewicht dieser Flächen auswirken würden. Allerdings bestehen schon Lärm-, Schadstoff- und Staubimmissionen von der Straße Koppelfeld, die den ökologischen Wert der Fläche mindern (vgl. FIGGE 1994, S. 5). Für die Pächter der Gärten und für Spaziergänger hat das Drostenkämpchen Erholungswert.

Das Drostenkämpchen wäre auch für Wohnbebauung gut geeignet, da es zwischen der Altstadt und dem Wohngebiet „Im Koppelfeld" liegt und eine geschlossene Siedlung herstellbar wäre. Ein weiteres Ausdehnen der Bebauung in den Außenbereichen hätte vermieden werden können. Damit wäre der Weg zu den Versorgungseinrichtungen in der Altstadt und an der Bahnhofsstraße sehr kurz gewesen. Die Koppelstraße und andere schon vorhandene Verkehrswege hätten als Erschließungsstraßen genutzt werden können. Die Lage an der Koppelstraße bietet ideale Voraussetzungen für ein Mischgebiet, da die Koppelstraße schon jetzt stark befahren ist, so daß andere Gebiete nicht neu mit Verkehr belastet worden wären. Der Vorrang der Umweltbelange ist an einer solchen zentrumsnahen Stelle nicht selbstverständlich.

Bei der Entscheidung für eine Planung muß die Bewertung des Gebietes hinsichtlich der Belange Wohnen, eventuell Wirtschaft (bei Mischbebauung), kulturhistorischer und -landschaftlicher Werte, Umwelt- und Naturschutz (Arten- und Biotopschutz) sowie Erholung erfolgen. Dabei ist einerseits zu fragen, wie hoch der Wert des Gebietes hinsichtlich eines dieser Belange ist und andererseits muß politisch entschieden werden, welcher Belang bevorzugt wird. Ein Kompromiß zwischen Wohnen sowie Arten- und Biotopschutz ist gefunden worden, der aber flächenmäßig den Freiraumschutz höher bewertet. Von 51.700 m^2 bisheriger Freifläche werden 8.830 m^2 neu versiegelt (vgl. Stadt Horstmar: Drostenkämpchen, S. 4/6).

Alternativen zur jetzt durchgeführten Planung, also dem Erhalt der Gärten und randlicher Bebauung, hätte es gegeben (vgl. Mb 13). So wäre eine komplette Überbauung des Drostenkämpchen mit Wohnbebauung möglich gewesen. Dabei hätte man entweder auf die vorhandenen Strukturen keine Rücksicht nehmen oder unter Beachtung und weitestgehender Erhaltung der Hecken und Obstbaumbestände planen können. Eine spärliche Bebauung hätte einen Kompromiß zwischen Erhalt der ökologisch wertvollen Grünstrukturen und der Nutzung der Flächen für Wohnzwecke bedeutet. Eine weitere Kompromißlösung wäre der Erhalt der Flächen als Gärten im nördlichen Bereich und eine Bebauung entlang der Koppelstraße gewesen. Dies hätte auch den Vorteil gehabt, daß Immissionen von der Bebauung aufgefangen worden und nicht in die Gärten gelangt wären. Die Planungsalternative, die nur die ökologischen Belange berücksichtigt hätte, wäre das Untersagen jeglicher Neubebauung (Altersheim, Sparkasse, Wohnbebauung am Rand) gewesen.

2.4 Ortsentwicklung in Schöppingen und aktuelle Planungsaufgaben

Der heutige Ortskern von Schöppingen besteht aus drei Teilen, die schon im Mittelalter vorhanden waren. Der älteste Teil ist die Kirche, die in einer der Urpfarreien des Münsterlandes vor 838 gegründet worden ist. Das jetzige Kirchengebäude ist um 1100 oberhalb einer Quelle errichtet worden, noch heute weist das Gelände der Kirche eine burgartige Anlage auf. Die Gründung der „Stadt" erfolgte im 14. Jh.. östlich der Kirchburg, die Befestigung bestand aus einer Wall- und Grabenzone, die allerdings die Kirche auf dem Hügel nicht mit umschloß. In den Urkunden wechseln die Bezeichnungen für Schöppingen zwischen Stadt und Wigbold. Die Befestigungsanlagen sind das mittelalterliche Kennzeichen für Städte. Im Unterschied zu Horstmar nennt sich Schöppingen heute Gemeinde. Die planmäßige Anlage Schöppingens wurde durch den Handelsweg von Münster über Horstmar und Schöppingen nach Holland bestimmt, der sich innerhalb des Ortes in zwei Straßen aufteilte, so daß der Grundriß eine ellipsenförmige Gestalt in Ost-West-Richtung aufweist und die Stadt über zwei Stadttore verfügte. In dem Bereich zwischen diesen beiden Straßen befanden sich das Rathaus und gartenlose Häuser. Die Häuser an den gegenüberliegenden Straßenseiten hatten

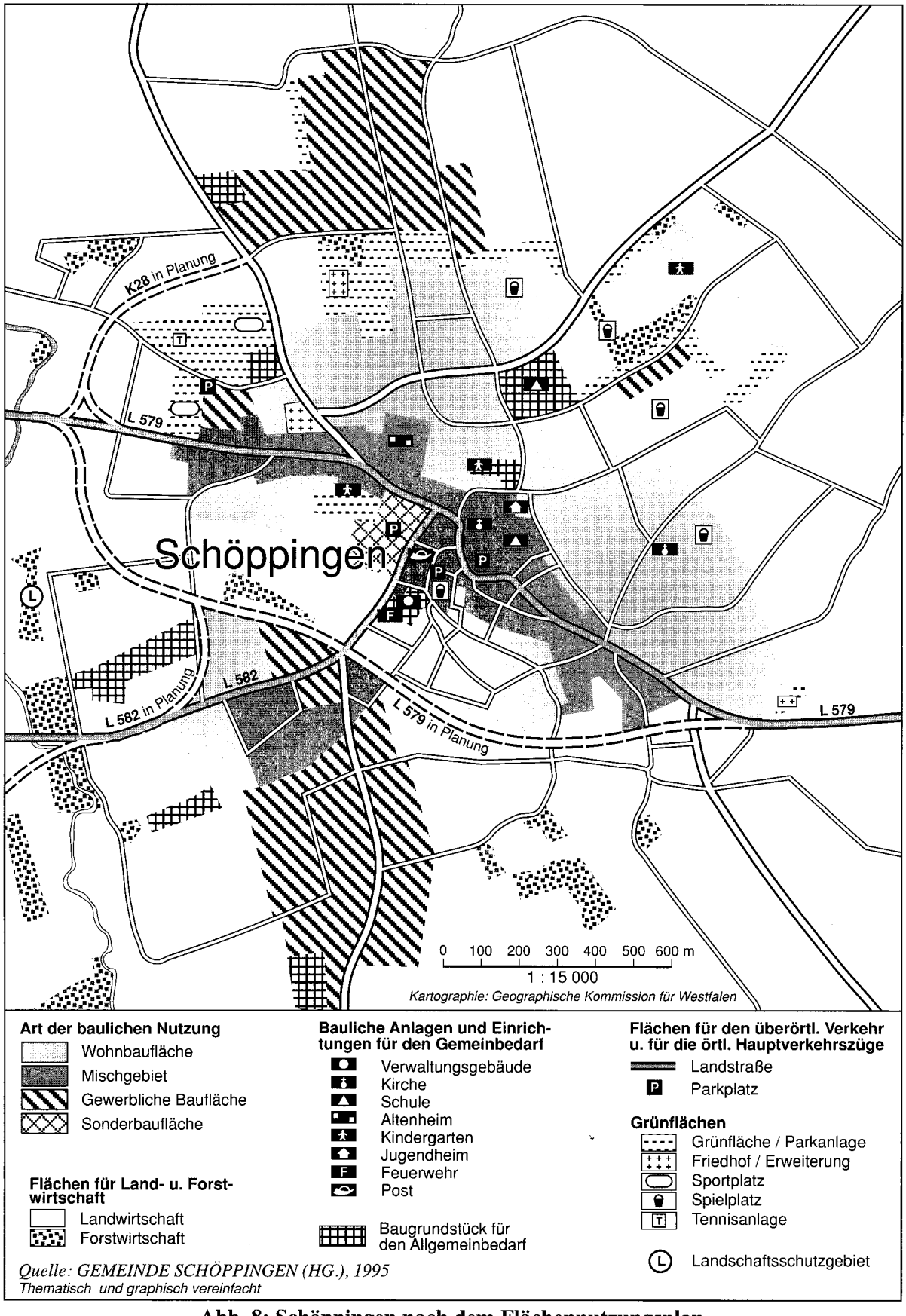


Abb. 8: Schöppingen nach dem Flächennutzungsplan

Gärten, die an den Wall angrenzten. Der dritte Teil der heutigen historischen Ortsteile von Schöppingen wird von mittelalterlichen Bauernhöfen (vermutlich 12. Jh.) gebildet, die südwestlich der Kirche zu finden sind. Auch diese Höfe lagen außerhalb der Stadtbefestigung und werden im Urkatasterplan als „Im Dorf" bezeichnet (vgl. SCHÜTTE 1990, o. S.). Seit 1988 befindet sich in diesen zwei Höfen das Künstlerdorf, eine Einrichtung, die es Künstlern auf der Grundlage von Stipendien ermöglicht, in Schöppingen zu arbeiten und zu wohnen.

Noch heute sind diese drei historischen Bereiche, die jeweils unter Denkmalschutz stehen, im Ortskern deutlich zu erkennen (vgl. Mb 18). Die Befestigungswälle wurden 1683 geschleift, die Flächen werden seitdem als Gärten genutzt. Die Entwicklung des Ortes stagnierte bis ins 19. Jh. (vgl. SCHÜTTE 1990, o. S.). Um die mittelalterlichen Ortsteile hat sich schon vor dem Zweiten Weltkrieg weitere Bebauung entwickelt. Nach dem Zweiten Weltkrieg wuchs die Gemeinde vor allem in nördliche Richtung. Schöppingen ist in den Neubaugebieten geprägt von Einfamilienhäusern. Im Jahr 2001 wird nördlich der L 582 auf der im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Fläche Wohnbebauung erstellt.

Der Ort verfügt über zwei Gewerbegebiete nördlich und südlich der Siedlungskerne. Im Unterschied zu Horstmar liegt der Schwerpunkt der Arbeitsplätze im verarbeitenden Gewerbe (vgl. Abb. 4).

Da die „Altstadt" von Schöppingen stark vom Durchgangsverkehr der L 579 belastet ist, wird seit längerer Zeit eine Ortsumgehung geplant. Diese soll im Süden der Siedlung zwischen Wohngebieten und Gewerbegebiet hindurchführen (vgl. Abb. 8).

2.5 Raumplanung in Schöppingen (Umgehungsstraße, historischer Ortskern und Künstlerdorf)

Planung der Umgehungsstraße

Die L 579 (Münster - Ahaus) verläuft durch den historischen Ortskern von Schöppingen (vgl. Bild 4). An der Straße liegen zahlreiche Wohnhäuser, die nur im Erdgeschoß oder gar nicht als Geschäftsräume genutzt werden. Der Konflikt im Ortskern besteht zwischen einer zügigen und ungehinderten Ortsdurchfahrt des Kfz-Verkehrs und Anwohnern sowie Passanten, die ungehindert Wege, Grundstücke und Gebäude nutzen sowie einkaufen bzw. dort wohnen möchten. Der Verkehr schränkt außerdem die Funktion des Ortskerns als Kommunikationsraum ein. In der Wahrnehmung der Menschen dominiert der Verkehr den Ortskern, so daß die historischen Gebäude nur einge-

Bild 4: Belastung des historischen Ortskerns von Schöppingen durch Verkehr
(Foto: A. FENNENKÖTTER)

schränkt raumprägend empfunden werden. Durch Lärm, Luftverunreinigung und Erschütterungen werden die Menschen gesundheitlich belastet und die Gebäude geschädigt. Das Kraftfahrzeug ist dominierendes Verkehrsmittel, so daß andere Verkehrsteilnehmer sich untergeordnet verhalten müssen und zum Teil gefährdet sind.

Ähnliche Probleme bestanden auch in Horstmar. Während in Horstmar wegen des alten Rathauses, das eine Verkehrsengstelle bildete, der Erhalt von Gebäuden schon in den 70er Jahren im Vordergrund stand, wurden in Schöppingen zur Verbesserung der Ortsdurchfahrt in den 60er Jahren vier Häuser abgerissen und die Mauer an der Kirche versetzt, um Engstellen und Kurven aus dem Straßenverlauf herauszunehmen (vgl. MÜNCH 1994, S. 56).

Bei der Aufstellung des Flächennutzungsplans 1977 ist südlich und westlich der Siedlung ein Vorbehaltstreifen für eine Umgehungsstraße offengelassen worden. Im Linienfeststellungsverfahren (1992/1993) wurden als Ortsumgehung für Schöppingen insgesamt fünf mögliche Varianten entwickelt (vgl. Mb 26):

- Nullvariante (2,0 km): Die gegenwärtige Verkehrsführung durch den Ort wird beibehalten.
- Variante 1 (2,1 km): Die ortsnahe Umgehungsstraße verläuft südlich des Ortszentrums zwischen Wohnbebauung und Gewerbegebiet. Die Variante ist unterteilt in:
  1) verläßt 270 m östlich der Vechte die derzeitige L 579 und durchschneidet das Biotop „kleiner Wald".
  1a) verläßt 270 m östlich der Vechte die vorhandene L 579, umgeht das Biotop südlich. Hier werden landschaftsökologische und städtebauliche Aspekte stärker berücksichtigt als in Variante 1.
- Variante 2 (4,2 km): Diese ortsferne Südumgehung verläuft zunächst zum Teil auf der K 28, umrundet das Gewerbegebiet Süd und trifft östlich in weiter Entfernung vom Ort auf die bisherige Strecke der L 579.
- Variante 3 (5,2 km): umgeht den Ortskern nördlich. (Diese Variante ist aufgrund städtebaulicher und landschaftlicher Unverträglichkeit sehr schnell ausgeschlossen worden und daher auf Mb 26 nicht dargestellt.)
- Variante 4 (3,5 km): Kombination aus Variante 1 und 2, Linienführung ist östlich des Knotenpunktes mit der K 64 identisch mit der Variante 2, verläuft westlich des Knotenpunktes durch das Betriebsgelände der Kläranlage und ist dann identisch mit Variante 1.
- Variante 5 (4,3 km): entspricht südlich von Schöppingen der Variante 2, nutzt aber die schon vorhandene Vechtebrücke und die vorhandene K 28.
- Variante 1/5 (3,4 km): ist eine Kombination aus den Varianten 1 und 5, nutzt wie Variante 5 die vorhandenen Straßen und verläuft wie Variante 1 zwischen dem Gewerbegebiet Süd und dem Ortskern von Schöppingen (vgl. WLSB Coesfeld 1998, S. 3/4 und WLSB Coesfeld [1992]).

Das Verkehrsgutachten für die Ortsumgehung Schöppingens beruht auf einer Verkehrszählung, die 1987 durchgeführt wurde, und einer Verkehrsprognose für das Jahr 2000 (vgl. WLSB Coesfeld 1989, S. 3). Eine Verkehrszählung im Jahr 1995 in Schöppingen ergab eine Belastung von 8.169 Kfz/24 h (vgl. WLSB Coesfeld 1998, S. 2). Bis 2000 wurde mit einem Verkehrszuwachs von 17 % gerechnet. Bei der Verkehrszählung ist festgestellt worden, daß etwa 33 % des Verkehrs in Schöppingen Durchgangsverkehr ist (vgl. WLSB Coesfeld 1989, S. 3). Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, daß Variante 1 am besten ist. Dieses Ergebnis beruht vor allem darauf, daß bei dieser Variante die Verkehrsentlastung des Ortskerns am größten ist, denn sie kann sowohl den Durchgangsverkehr als auch den Ziel- und Quellverkehr aufnehmen. Entsprechend nehmen auch die Schallpegel und die Schadstoffimmissionen im Ortskern ab (vgl. Mb 26, Abb. 2). Die angegebenen Zahlen sind jeweils auf den Fall Null der Verkehrsprognose für das Jahr 2000 bezogen (vgl. WLSB Coesfeld 1998, S. 5).

Auch der landschaftsökologische Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, daß die Variante 1 die beste Lösung ist (vgl. Abb. 9). Dies ergibt sich vor allem daraus, daß die Trasse ortsnah und daher durch schon vorbelastete Bereiche verläuft (vgl. WLSB Coesfeld 1989, S. 6/7). Vorteil der kürzesten Variante (Variante 1) ist außerdem, daß sie die vergleichsweise geringsten umweltbelastenden Auswirkungen wie Flächenversiegelung und Schadstoffimissionen ausweist (WLSB Coesfeld o.J.).

Abb. 9: Variantenvergleich zur Umgehungsstraße in Schöppingen aus landschaftsökologischer Sicht

Potentiale	Varianten			
	1	2	4	5
Biotisches Ertragspotential	****	*	***	**
Wasserdargebotspotential Grundwasser Oberflächenwasser	****	*	**	***
Lufthygiene/Geländeklimapotential	****	*	**	**
Arten- und Biotopschutzpotential	****	*	***	**
Landschaftsbild	****	*	**	***
Erholung Wegeunterbrechung Lärm/Landschaftserleben	 * ****	 **** *	 ** **	 *** ***

(Je mehr Sternchen, desto geringer die Auswirkungen auf den entsprechenden Faktor)
(Quelle: WLSB Coesfeld (Hg.): Erläuterungsbericht 1998, S. 6)

Nachteil der Variante 2 ist, daß durch sie die sensible Vechteaue, die unter Naturschutz gestellt werden soll (vgl. Kreis Borken 1996, S. 21), sowie das Waldstück westlich der Vechte zusätzlich belastet werden. Auch die Variante 5 und die Variante 1/5 belasten das Waldstück westlich der Vechte. Nachteil der Variante 1 gegenüber den anderen Varianten ist, daß hier zahlreiche vorhandene Wege, die als Verbindungswege für die Erholungssuchenden zwischen Siedlung und Vechteaue dienen, unterbrochen werden.

Der städtebauliche Fachbeitrag kommt zu einem anderen Ergebnis als der landschaftsökologische und der verkehrliche Fachbeitrag. Hier wird die Variante 5 bevorzugt, da diese durch einen konfliktarmen Korridor verläuft. Außerdem fügt sie sich in das städtebauliche Gesamtkonzept ein, das vor allen Dingen Wert darauf legt, den Bezug zwischen Ort und Landschaft im Westen von Schöppingen zur Vechte hin zu erhalten (vgl. WLSB Coesfeld 1998, S. 7). Aus städtebaulicher Sicht wird die Variante 1 abgelehnt, da hier nach Ansicht des Gutachters ein Lärmschutzwall erforderlich wird, was einen Verzicht auf Sicht und Wegeverbindungen zwischen Siedlung und Landschaft bedeutet, und weil der Bereich zwischen Siedlung und Vechte nicht freigehalten wird (vgl. WLSB Coesfeld o. J., S. 37). Dies wäre aber sinnvoll, da sich hier das Künstlerdorf befindet. An dieser Stelle ist die mittelalterliche Siedlungsgründung mit ihren topographischen Bezügen noch ablesbar (vgl. WLSB Coesfeld o. J., S. 15 u. 28). Der städtebauliche Gutachter hat eine Kombination aus Variante 1 und 5 vorgeschlagen.

Letztendlich fiel die Entscheidung für Variante 1 mit geringfügiger Abweichung von der ursprünglichen Linienführung. Diese ortsnahe Führung der Umgehungsstraße ist vom Rat der Gemeinde, der zu den Planungen des Landes Stellung nimmt, nur mit einer Stimme Mehrheit angenommen worden. Gegenargumente zur Variante 1 waren, daß das Gewerbegebiet Süd und das angrenzende Wohngebiet abgeschnitten werden und daß die Straße eine Art natürliche Grenze der Siedlungsentwicklung bilde (vgl. Gespräch mit dem Gemeindedirektor von Schöppingen, Herrn Niehoff). Von seiten der Bürger und der möglichen Anwohner der neuen Trasse war die Ablehnung nicht allzu groß. Positiv wurde in der Bevölkerung vor allen Dingen die Entlastung des Ortskerns gesehen.

Die Gemeinde Schöppingen bemüht sich in Zusammenarbeit mit dem Kreis Borken außerdem, auch für die K 28 eine Ortsumgehung im nordwestlichen Bereich von Schöppingen zu bauen, die das Gewerbegebiet Nord an die L 579 anbinden und den Ortskern auch vom Verkehr zu diesem Gewerbegebiet entlasten würde (vgl. Gespräch mit Gemeindedirektor Niehoff). Die lärmtechnische

Untersuchung hat ergeben, daß der zu erwartende Verkehrslärm der L 579 auf der geplanten Ortsumgehung nicht die zulässigen Grenzwerte überschreitet. Daher ist kein Lärmschutzwall vorgesehen (vgl. WLSB Coesfeld 1998, S. 13), aber weiterhin in der Diskussion.

Obwohl die Umgehungsstraße im Westen und Süden zur Bewahrung der Kulturlandschaft beiträgt, stellt sie auch einen Eingriff in die Kulturlandschaft dar. Der Bereich zwischen historischem Ortskern und freier Landschaft westlich des Ortes wird neu belastet. Die historische Höfegruppe mit dem wertvollen Baumbestand im Südosten wird durch die Straße zerschnitten. Einige Probleme, wie Lärm und Schadstoffbelastungen, werden durch die Umgehung nur in ein anderes Gemeindegebiet verlagert werden. Allerdings wird durch die Umgehungsstraße das Problem der Belastung der historischen Bausubstanz gelöst, außerdem kann der historische Ortskern besser als Geschäfts- und Kommunikationsraum genutzt werden. Darüber hinaus ermöglicht der Wegfall eines Großteils des Verkehrs die Wahrnehmung des Ortskerns als historisches Gebiet, das so zur Identifikation der Bevölkerung mit ihrer Gemeinde beiträgt. Eine Verkehrsvermeidung, die aus Gründen des Umweltschutzes wünschenswert wäre, erreicht die Umgehungsstraße nicht.

Der historische Ortskern in seiner bisherigen und möglichen zukünftigen Entwicklung

Nach dem Bau der Ortsumgehung kann der Ortskern zeitgemäß zu einem attraktiven Kommunikations- und Geschäftszentrum unter Bewahrung des historischen Erbes ausgebaut werden. Ziel sollte eine Verbesserung der städtebaulichen Zusammenhänge in gestalterischer und nutzerischer Hinsicht sein (vgl. WLSB Coesfeld O. J., S. 35). Eine Umgestaltung wird sich zunächst auf den Straßenbereich konzentrieren, der verkehrsberuhigt ausgebaut werden soll (vgl. Gespräch mit Gemeindedirektor Niehoff am 17.9.1998). Einigkeit besteht in Schöppingen darüber, daß „das städtebauliche/dorfbauliche Erbe der Vergangenheit bewahrt, rehabilitiert und für künftige Generationen erhalten wird“ (Westfälisches Baupflegeamt Münster (Hg.) 1991, o. S.).

Im historischen Ortskern von Schöppingen befinden sich denkmalgeschützte und moderne Gebäude (z.B. die Sparkasse neben der Kirche), doch die vor 1918 errichteten Gebäude überwiegen (vgl. Mb 21a). Schon 1969 hatte man den Ortskern zum Sanierungsgebiet erklärt, die Häuser wiesen zu diesem Zeitpunkt ähnliche Probleme wie in Horstmar auf. In der Sanierungsphase wurden einzelne Häuser abgerissen und andere renoviert. Dabei stand allerdings nicht so sehr der Erhalt der historischen Bausubstanz, sondern vielmehr die Modernisierung der Gebäude im Vordergrund. Viele Fassaden wurden mit modernen Klinkern verkleidet, die die historischen Natursteine verdecken. Auch wurden landwirtschaftliche Hofstellen aufgegeben und der Wohnnutzung entsprechend umgebaut

Bild 5: Altes Schöppinger Rathaus 1998
(Foto: A. Fennenkötter)

(vgl. MÜNCH 1994, S. 56). Gleichzeitig entstanden Neubaugebiete. Somit wies Schöppingen in den 60er Jahren eine typische Entwicklung auf: Der Abriß der „Bausubstanz mit ortsbildprägendem Charakter geht einher mit der Errichtung von Neubauvierteln, verbesserten infrastrukturellen Einrichtungen und dem Ausbau breiter asphaltierter [...] Durchgangsstraßen, wobei oft auf ortstypische Merkmale [...] verzichtet werden muß" (HOYER 1987, S. 15). Erst seit den 80er Jahren wurden die Gebäude nach denkmalschützerischen Maßgaben renoviert, z.B. das alte Schöppinger Rathaus (vgl. Bild 5), die jetzige Eisdiele und das Blumengeschäft am alten Rathaus.

Obwohl in Schöppingen noch keine konkreten Planungen zur Weiterentwicklung des Ortskerns bestehen, liegen mit dem Beitrag zum Wettbewerb „Modellprojekt 'Ökologisches Dorf der Zukunft'" (Westfälisches Baupflegeamt Münster (Hg.) 1991. o. S.), an dem sich Schöppingen 1991 beteiligt hat, Unterlagen vor, wie in Schöppingen das Kulturerbe und das naturräumliche Erbe erhalten und genutzt werden können. Grundsätzliche Überlegungen sind:

- auf Veränderungen und Aufweitungen von Straßen, Wegen und Gassen im Ortskern zu verzichten;
- Nutzungen anzustreben, die keinen zusätzlichen Verkehr erzeugen und in der kleinräumigen Struktur ohne Gestaltverlust unterzubringen sind;
- auf familiengerechtes Wohnen, insbesondere der einkommensschwachen Bevölkerung, zu achten, doch auch im gehobenen Standard dem Komfort und der Wohnflächenausweitung durch die Lage der Wohnung im Ortskern Grenzen zu setzen;
- die anerkannten Ziele der Dorfgestaltung und Dorfbildpflege sowie des Denkmal- und Umweltschutzes einzuhalten, gerade weil die damit angesprochene Substanz in Schöppingen nicht mehr so üppig ausfällt;
- für Schöppingen in einer Landschaft, die typische Merkmale münsterländischer Besiedlung aufweist, unter Berücksichtigung dieser siedlungsstrukturellen Besonderheiten Perspektiven landschaftlicher Kulturpflege zu erarbeiten.

Die Gestaltungsvorschläge für Schöppingen orientieren sich am Urkataster von 1827 (vgl. Abb. 10 und Mb 18). Der dort abgebildete Straßenverlauf ist größtenteils noch erhalten. Die Wallstraße als historische Straße, die ursprünglich die alte Wall- und Grabenzone begrenzte (vgl. Mb 17), ist entsprechend den Vorschlägen umgestaltet worden. Die Wallstraße blieb als Wohnstraße erhalten und erhielt einen Gestaltcharakter, der der besonderen räumlichen und funktionalen Situation der Ortskernrandzone gerecht wird. Gestaltungselemente sind: Schließung der Baulücken, verkehrsberuhigter Ausbau der Straße und Aufpflasterung an Einmündungen sowie Begrünung (vgl. Westfälisches Baupflegeamt Münster (Hg.) 1991. o. S.).

Während das Umfeld der Quelle des Mühlenbachs an der Kirche und des weiteren Bachverlaufs in unmittelbarer Nähe zur Quelle ästhetisch ansprechend als Park gestaltet ist, verläuft der Mühlenbach südlich der Hauptstraße unterirdisch und nach einigen hundert Metern östlich der Amtsstraße wieder oberirdisch. Hier bietet sich die Möglichkeit, den Bach städtebaulich aufzuwerten und neue Identifikationsmerkmale und ökologische Schwerpunkte im Ort zu fördern. Der städtebauliche Rahmenplan von 1991 schlug vor, den Verlauf des Mühlenbachs dem Urkatasterplan entsprechend freizulegen und zu renaturieren, den Teich wieder anzulegen sowie die östlich neben dem Bach gelegene ehemalige Stuhlfabrik Potthoff abzureißen (vgl. Westfälisches Baupflegeamt Münster (Hg.) 1991. o. S.).

Inzwischen haben sich die Pläne der Gemeinde Schöppingen verändert. Das Wohnungsbauprojekt „Höksken", das mit Landesmitteln geförderten, preisgünstigen Wohnraum speziell für alte und junge Menschen sowie für kinderreiche Familien bereitstellt (vgl. Bild 6 und Mb 22a), wurde 1999 auf dem Gelände der ehemaligen Stuhlfabrik umgesetzt. Der Platz vor den neuen Gebäuden soll als Parkplatz neu gestaltet werden. Ob dabei der Mühlenbach freigelegt und zumindest ein kleiner Teich angelegt wird, ist noch nicht entschieden. Der Teich kann jedenfalls nicht neu ausgehoben werden, da die Wohnhäuser ihren historischen Platz einnehmen (vgl. Gespräch mit Gemeindedirektor Niehoff).

Mit diesem Projekt werden am Rand des historischen Ortskerns von Schöppingen Gebäude

Abb. 10: Grundriß Schöppingens nach dem Urkataster 1827

Bild 6: Wohnungsbauprojekt „Höksken" in Schöppingen 1998
(Foto: A. FENNENKÖTTER)

geschaffen, die den modernen Baustil der 90er Jahre aufweisen und im Vergleich zu den sonstigen Häusern ungewöhnlich groß sind. Durch den Abriß der Stuhlfabrik ging ein weiteres historisches Gebäude verloren. Die neuen Gebäude setzen an dieser Stelle einen neuen Akzent. Sie erweitern die verschiedenen Architekturformen, die im Ortskern von Schöppingen bestehen, fügen sich aber durch ihre verputzte, d.h. für Schöppingen nicht untypische Fassade in die Bebauung ein.

Die beiden Höfe Schulze Johann und Schulze Dorfkönig konnten mit der Einrichtung des Künstlerdorfes erhalten und einer neuen Nutzung zugeführt werden (vgl. Kapitel 2.5.3). Der Bereich „Kohkamp" westlich des Ortskerns war ursprünglich für Wohnbebauung vorgesehen, was den landschaftlichen Reiz dieser Fläche zwischen Ort und Vechte zerstört hätte. Der Bebauungsplan „Kohkamp" (1993) sieht nun eine mäßige Bebauung vor, so daß dem Künstlerdorf der Bezug zur Landschaft erhalten bleibt.

Das Künstlerdorf als moderne Nutzung eines kleinen, historischen Ortsteils

Eine Besonderheit in Schöppingen ist das Künstlerdorf, das seit 1990 besteht. Es wurde in den Gebäuden der beiden Höfe Schulze Johann (vgl. Bild 7) und Schulze Dorfkönig eingerichtet, die seit dem Mittelalter bestehen.

Um den drohenden Verfall des Hofes Schulze Johann aufzuhalten, kaufte die Gemeinde den Hof mit Mitteln aus dem Bund-/Länderprogramm für Stadtsanierungsmaßnahmen denkmalgeschützter Gebäude in öffentlicher Trägerschaft. Der Hof Schulze Dorfkönig liegt direkt an der Hauptstraße und wurde in den 80er Jahren noch vollständig landwirtschaftlich genutzt. Die Nachbarn empfanden ihn zunehmend als störend, sie beklagten Geruchsbelästigungen durch Gülle und Stallabluft. Die Stadt kaufte nach Aussiedlung des Betriebes auch diesen Hof und die dazugehörigen Flächen, die später als Baugebiet „Kohkamp" ausgewiesen werden sollten. Es wurde die Idee entwickelt, auf beiden Höfen ein Künstlerdorf einzurichten, um das kulturelle Angebot in Schöppingen zu verbessern (vgl. Westfälische Nachrichten, 20.1.1996).

Der Umbau und die Sanierung der beiden Höfe erfolgte zwischen 1987 und 1990. Dabei wurden die Höfe in ihrer äußeren Gestalt erhalten. Sie sind aus Sandstein gebaut, dem ortstypischen Baumaterial in Schöppingen, das aus dem ehemaligen Steinbruch am Schöppinger Berg stammt (vgl. MÜNCH 1994). Im Inneren wiesen die Gebäude vor der Sanierung noch deutliche Elemente des niederdeutschen Hallenhauses auf. Typisch für diese Bauernhausform ist, daß in dem längsaufgeschlossenen Einhaus Mensch und Vieh unter einem Dach leben; so befinden sich auf beiden Seiten der Tenne Ställe für das Vieh, und hinter der Tenne liegt die Küche (vgl. LIENAU 1995, S. 49/50).

Bild 7: Hof Schulze Johann im Schöppinger Künstlerdorf 1998
(Foto: A. FENNENKÖTTER)

Die Höfe wurden innen der neuen Nutzung entsprechend umgestaltet, doch ist auch nach der Umgestaltung die ursprüngliche Raumaufteilung zum Teil erhalten geblieben (vgl. Mb 23a, Mb 23b). Die ehemaligen Ställe werden als Arbeitsräume genutzt, wobei der Bezug zur Tenne noch deutlich ist. Auch die am Ende der Tenne gelegenen Herdstellen sind bei beiden Gebäuden noch vorhanden. Die früheren Schlafkammern sind jetzt Räume für die Verwaltung und Arbeitsräume. In den Dachgeschossen befinden sich die Wohnräume für die Künstler.

Das Künstlerdorf bietet Literaten und bildenden Künstlern über Stipendien eine Möglichkeit, zu leben und zu arbeiten sowie ihre Werke der Öffentlichkeit vorzustellen, zum Beispiel bei den regelmäßig im Künstlerdorf stattfindenden kulturellen Veranstaltungen. Das Künstlerdorf ist also auch ein kultureller Ort für die Schöppinger und für Besucher.

Im Zusammenhang mit dem Künstlerdorf konnte die Feuerstiege, an der die beiden Höfe liegen, umgestaltet werden. Die Feuerstiege wurde mit alten, ortstypischen Elementen versehen, wie zum Beispiel Straßenpflasterung, Baumbepflanzung und offenem Bachlauf. Da der kleine Bach aber durch ein Betonbett fließt, das eher aussieht wie eine Regenrinne, kann er keinerlei ökologische Funktion übernehmen. Hier wäre eine naturnahere Gestaltung sinnvoller gewesen.

3. DIDAKTISCHE VORÜBERLEGUNGEN

3.1 Zur Intention

Insbesondere auf der kommunalen Planungsebene wird konkret entschieden, welche historischen Kulturlandschaftselemente erhalten bleiben und an welchen Stellen die Kulturlandschaft verändert und fortentwickelt wird. Die Erkenntnis, daß Raumstrukturen grundsätzlich veränderbar sind, schließt die Auseinandersetzung mit räumlichen Veränderungen unter den sachlichen, historischen und politischen Aspekten des Gegenstandes ein (vgl. GRÜNEWÄLDER/MANTHEY 1998, S. 39). Die Kenntnis dieser Zusammenhänge hilft den Schülern, die Kulturlandschaft als ihre räumliche Umwelt zu verstehen, politische Entscheidungen bezüglich der Raumnutzung nachzuvollziehen und zu reflektieren sowie Entscheidungen mit zu beeinflussen, z.B. bei Kommunalwahlen oder in Bürgerversammlungen. Auf der Exkursion lautet die zugrundeliegende Frage: *„Wie wird eine Kulturlandschaft durch die zurückliegenden und zukünftigen kommunalen Planungsmaßnahmen ökologisch, funktional und ästhetisch erhalten bzw. fortentwickelt?“*

E. BRODENGEIER legt in dem Aufsatz „Kulturlandschaft: Bewahren und Nutzen“ die didaktische

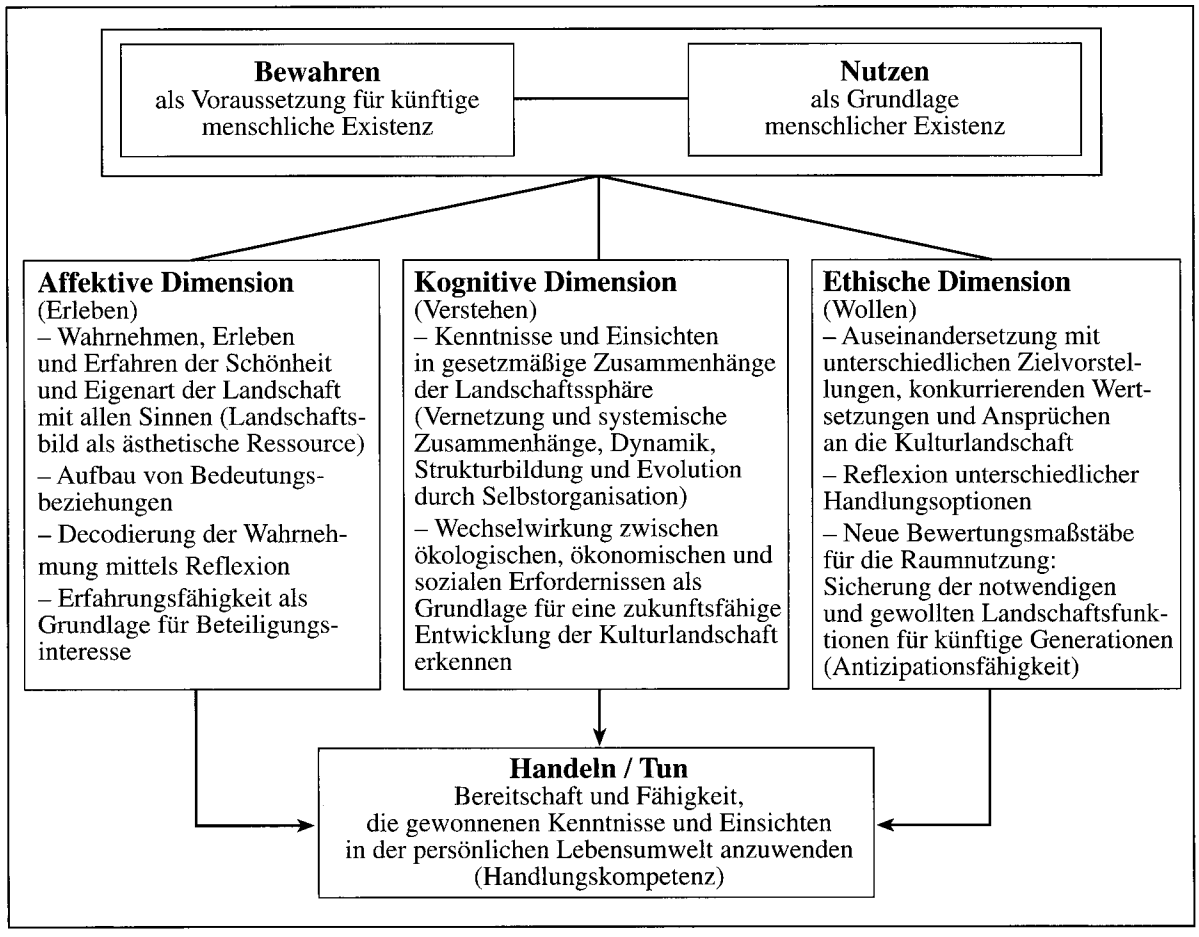


Abb. 11: Didaktische Zugänge zum Konfliktfeld „Bewahren und Nutzen der Kulturlandschaft“ (Quelle: BRODENGEIER 1996. S. 9.)

Bedeutung dieses Themas dar. Er hebt hervor, daß mit dem Thema Kulturlandschaft auf lokaler Ebene die Leitidee „Bewahren der Erde“ inhaltlich ausgefüllt wird (vgl. BRODENGEIER 1996, S. 4). Nach E. KROSS, der die unterschiedlichen Leitbilder des deutschen Geographieunterrichts in ihrer zeitlichen Abfolge darlegt, ist „die Erde bewahren“ die Leitidee für den Geographieunterricht seit ca. 1990 (vgl. KROSS 1994, S. 350), die in engem Zusammenhang mit dem Thema der nachhaltigen Raumentwicklung steht.

Für „Kulturlandschaft: Bewahren und Nutzen“ als Thema der Exkursion sprechen mehrere Gründe: Bewahren der Kulturlandschaft ist als anerkanntes Leitbild in den Gesetzen zur Raumordnung enthalten (vgl. Kapitel 2.1). Unter dem Leitbild werden verschiedene Grundsätze der Raumordnung und verschiedene Belange, wie z.B. Denkmalpflege, Natur- und Landschaftsschutz sowie Siedlungs- und Verkehrsentwicklung, miteinander verbunden (BRUNS 1996, S. 260). Mit der Thematisierung dieser Belange auf der Exkursion erhalten die Schüler einen Einblick in die Komplexität von Raumordnungsfragen. Es werden somit verschiedene Themen des Lehrplans angesprochen.

Gerade durch die Verwendung der beiden Worte „bewahren“ und „fortentwickeln“ wird eine zeitliche Dimension benannt, die die historische und die zukünftige Nutzung der Landschaft einschließt. Fragen zur Gestaltung der Zukunft werden aufgeworfen: Wie soll die zukünftige Entwicklung des Raumes aussehen? Welche Interessen sollen berücksichtigt werden? Wie können die Konflikte, die zwischen verschiedenen Raumnutzungsansprüchen bestehen, bewertet werden? Der Unterricht sollte versuchen, diese Zukunftsdimension aufzunehmen (vgl. GRÜNEWÄLDER 1993, S.7).

Beim Thema „Kulturlandschaft: Bewahren und Fortentwickeln“ lassen sich Nutzungskonflikte thematisieren, wie sie zwischen verschiedenen Belangen und Interessengruppen auftreten. Schon bei

der allgemeinen Beschreibung des Faches Erdkunde wird im Lehrplan Sekundarstufe II auf die Nutzungskonkurrenzen und Nutzungskonflikte hingewiesen (MSWWF NRW 1999, S. 6). Gerade mit Hilfe der Reflexion von Werten und Interessen, die an Nutzungskonflikten bzw. Nutzungsstrukturen und Planungsentscheidungen deutlich werden, kann der Erdkundeunterricht einen Beitrag zur Werteerziehung leisten (vgl. HOFFMANN 1996, S. 47).

Bei dem Thema werden auch die Schülerinteressen ausreichend berücksichtigt: Die Jugendlichen leben in einer Kulturlandschaft und identifizieren sich möglicherweise mit dem Raum und seinen Charakteristika. Allerdings kann das Verhältnis zum Heimatraum auch eher ablehnend sein. Das Leitbild der Kulturlandschaft betont ökologische Belange, was vermutlich auf Interesse bei den Schülern stößt, denn Umweltthemen sind mit Abstand die bei Schülern beliebtesten Themen des Geographieunterrichts (vgl. HEMMER/HEMMER 1996, S. 41).

Die Thematisierung des Leitbildes auf der Exkursion berücksichtigt affektive, kognitive und ethische Dimensionen (vgl. Abb. 11) und ermöglicht so einen vielfältigen Zugang zum Thema.

3.2 Zu den beiden Untersuchungsräumen

Die Chance der Arbeit vor Ort besteht darin, daß die Schüler den Raum in seiner gegenwärtigen Ausstattung erfahren und untersuchen und diese Ergebnisse dann mit den Planungsentscheidungen und mit der historischen Entwicklung in Beziehung setzen können (vgl. POITTNER 1980, S. 57). Bei einem Vergleich zwischen Horstmar und Schöppingen lassen sich exemplarisch verschiedene Aspekte der Bewahrung und Fortentwicklung der Kulturlandschaft thematisieren. Die Schüler können

a) eine Kulturlandschaft kennenlernen und erleben sowie Kulturlandschaftselemente vor Ort wahrnehmen,
b) bereits in Angriff genommene Projekte zur Bewahrung und Fortentwicklung der Kulturlandschaft kritisch beurteilen (vgl. POITTNER 1980, S. 57),
c) Planungsvorhaben in ihrer Relevanz für die Zukunft betrachten (vgl. POITTNER 1980, S. 57),
d) beobachten und erfahren, ob und wie das Raumordnungsziel „Bewahren der Kulturlandschaft" und weitere Raumordnungsziele im Raum konkretisiert werden,
e) geographische Arbeitsweisen, die Grundlagen für Planungsentscheidungen sind, kennenlernen bzw. anwenden.

Da weder die zeitliche noch die politische Dimension vor Ort unmittelbar erkannt werden können, ergänzen Medien die Anschauung vor Ort. Die Schüler erarbeiten Informationen z.B. mit Hilfe von alten Fotos, entsprechenden Bebauungsplänen oder Zeitungsartikeln. Diese zusätzlichen Medien werden dem Schüler in der Regel auf Materialblättern zur Verfügung gestellt. Die Schüler verwenden die Materialblätter außerdem, um ihre Beobachtungen festzuhalten.

Für das Thema „Kulturlandschaftsbild" sieht der Lehrplan die Landschaftseinheit des Schulstandortes als Raumbeispiel vor (vgl. MSWWF NRW 1999, S. 59). So bietet sich die Exkursion vor allem für Schüler aus dem Münsterland an, denn Beispiele des Nahraums liegen Schülern räumlich, emotional und kognitiv nahe (vgl. NOLL 1992, S. 6).

Die Orte Horstmar und Schöppingen sind im Gebietsentwicklungsplan als Schwerpunkte des denkmalpflegerischen Interesses gekennzeichnet (vgl. GEP ML 1998, Karte 1.1-4) und weisen erhebliche historische Bausubstanz auf. Allerdings ist die historisch-geographische Entwicklung vor allem bei der Stadtgründung unterschiedlich verlaufen, was heute noch Auswirkungen auf die Raumstruktur hat, ja sogar auf den Vorrang bestimmter Planungsmaßnahmen, nämlich einerseits flächenhafte und andererseits punkthafte Erhaltung von Bausubstanz. Auf der Exkursion soll als historisches Kulturlandschaftsmerkmal der historische Ortskern von Horstmar, dessen historische Bausubstanz im Rahmen der Altstadtsanierung erhalten und mit Hilfe der Gestaltungssatzung in Anlehnung an das historische Ortsbild gestaltet wurde, aufgegriffen werden. Im Vergleich dazu werden die drei historischen Ortsteile in Schöppingen, die unterschiedlich genutzt und gestaltet werden,

behandelt. Hier können insbesondere die ungewöhnliche Nutzung der ehemaligen Bauernhöfe als Künstlerdorf, die Belastung des historischen Ortskerns durch den Verkehr und die z.T. moderne Gestaltung der historischen Gebäude im Ortskern thematisiert werden. In Schöppingen soll die Umgehungsstraßenplanung intensiv unter anderem mit Hilfe einer Verkehrszählung behandelt werden. Sowohl Horstmar mit dem Drostenkämpchen als auch Schöppingen mit dem Mühlenbach weisen historische Freiraumelemente auf, mit denen jedoch planerisch unterschiedlich umgegangen wird. Beide unterliegen dem Konflikt Siedlung - Freiraum.

3.3 Die Exkursion im Rahmen einer Unterrichtsreihe in der Sekundarstufe II

Die Exkursion kann in eine Unterrichtsreihe sowohl zum Thema „Raumordnung und Raumplanung" als auch zum Thema „Kulturlandschaft" integriert werden. Das Thema Raumplanung und Raumordnung kann im Lehrplan von 1999 dem Inhaltsfeld III zugeordnet werden. Der obligatorische Baustein c. beinhaltet die „Siedlungsentwicklung in Abhängigkeit von soziokulturellen und politischen Leitbildern" (MSWWF NRW 1999, S. 13). Nach der Behandlung von Raumordnung am Beispiel von Horstmar und Schöppingen auf einer Exkursion bietet sich eine unterrichtliche Ausweitung des Themas auf größere, urbane Räume und auf eine nachhaltige Raumentwicklung an. In einer Beispielsequenz benennt der Lehrplan folgendes Kursthema für die Kurshalbjahre 11/I und II: „Weltweite Verflechtungen in ihrer Bedeutung für regionale Prozesse"; eine inhaltliche Füllung wäre: „Chancen und Probleme der Raumentwicklung unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit" (MSWWF NRW 1999, S. 57).

Der Lehrplan schlägt schließlich auch die Behandlung der Kulturlandschaft in ihrer zeitlichen Veränderung vor: „Das aktuelle Kulturlandschaftsbild im Spiegel von Naturfaktoren und der Gestaltung durch den Menschen" (MSWWF NRW 1999, S. 59). In diesem Fall dient der Schulstandort als Beispiel für eine Kulturlandschaft. Als Kontrast könnten im Unterricht weitere Kulturlandschaften in Europa erarbeitet werden. Der Begriff „historische Kulturlandschaft" wird auf der Exkursion eingeführt, so daß die motivationsfördernde Exkursion möglichst früh in der Unterrichtsreihe steht, um im weiteren Verlauf auf die Ergebnisse zurückgreifen zu können.

Im Sinne des Lehrplans von 1999 für die Sekundarstufe II können beide fachlichen Zugriffsweisen, idiographischer und nomothetischer Zugriff, bewußt gemacht werden. Die problemorientierte Untersuchung der Ortsentstehung von Horstmar als befestigte Burgsiedlung mit Burgmannshöfen und außerhalb der Befestigung liegenden historischen Gärten (Drostenkämpchen) und der Entwicklung von Schöppingen aus drei Keimzellen beschäftigt sich mit individuellen regionalgeographischen Aspekten und ist von idiographischem Erkenntnisinteresse geleitet. Die Tatsachen, daß historische Bauten erhalten werden und einer zeitgemäßen Nutzung unterliegen, daß Ortsgrundrisse als persistente Merkmale historischer Städte Verkehrsprobleme in der Gegenwart hervorrufen sowie die Lösungsinstrumente „Baugesetz zur Altstadtsanierung" und „Gestaltungssatzung", auch die kommunale Planungsaufgabe einer Umgehungsstraße sind in einer historischen Kulturlandschaft häufig auftretende Sachverhalte. Einsichten dieser Art sind also von Horstmar und Schöppingen auf andere relevante Orte übertragbar und stehen daher unter nomothetischem Zugriff. Hier ist in der Vertiefung des Unterrichtsgegenstandes eine Verallgemeinerung möglich, d. h. die allgemein-geographisch-thematische Betrachtungsweise anzuwenden.

3.4 Anregungen für Exkursionen mit jüngeren Schuljahrgängen und in anderen Schulformen

Im Lehrplan für die Sekundarstufe I am *Gymnasium* wird für die 9. Jahrgangsstufe im Themenfeld 1 unter Thema b der verpflichtende thematischen Schwerpunkt angegeben: „Erhaltung historischer Stadtteile als Möglichkeit zur Bewahrung des kulturellen Erbes" (KM NRW, Gymnasium

1993, S. 79). Wegen der Übersichtlichkeit beider Orte eignen sich die für die Stadtsanierung relevanten Standorte in Horstmar und Schöppingen (Einführungen, Baustein 1 und 3, vgl. Abb. 1) ausgezeichnet für den Einstieg in eine entsprechende Unterrichtsreihe, die anschließend auf europäische Stadtbeispiele u.a. ausgeweitet wird.

Ohne engen Lehrplanbezug ist eine Exkursion auch mit der Jahrgangsstufe 5 des Gymnasiums nach Horstmar denkbar. Man könnte nach den Standorten 1 und 2 zur Einführung zunächst Standort 5 aufsuchen, um den Gebäudezustand in den 70er Jahren zu erfassen und dann am Standort 4 auf die Sanierung eingehen. Selbstverständlich sind einfachere Aufgaben vorzusehen.

In der *Realschule* ist für die Jahrgangsstufe 9/10 der Unterrichtsbereich „Raumordnung und Landesplanung" verbindlich vorgesehen, ebenso die Raumanbindung an den Nahraum (KM NRW Realschule, 1993, S. 144). Aus dem vorliegenden Exkursionsvorschlag wäre durchaus eine Arbeit vor Ort zusammenstellbar. Mit auf die Exkursionsgruppe abgestimmten Arbeitsaufgaben könnte die Exkursion sehr ergiebig sein.

Für die Jahrgangsstufe 5/6 regt der Lehrplan für die Realschule an, den thematischen Schwerpunkt „Revitalisierung der Innenstädte" zu wählen und diesen am Beispiel des Verkehrs aufzuzeigen (KM NRW Realschule 1993, S. 80). Möglich wäre es, am Beispiel Schöppingens die Notwendigkeit der Verkehrsverlagerung aus der Innenstadt hinaus aufzuzeigen und in Horstmar die Folgen des Baus der Umgehungsstraße sowie der Verkehrsberuhigung kennenzulernen. Zu diesem Zweck kommen für Schöppingen vor allem der Standort 16 mit einer Verkehrszählung in Frage und in Horstmar die Standorte 8 (Parkplatz am Ortseingang) und 1 (Umgehungsstraße). Es müßte ein der Abb. 1 auf Materialblatt 2 entsprechender, aber älterer Stadtplan herangezogen werden, auf dem die Umgehungsstraße noch fehlt. Die Schüler könnten dann mit Rotstift die beobachteten Lösungen wie Parkplatzeinrichtungen vor der Stadt und Umgehungsstraße eintragen.

Im Lehrplan der *Hauptschule* ist für die Jahrgangsstufe 9/10 die obligatorische Lerneinheit „Verantwortung für die Zukunft der Menschheit" angegeben (KM NRW Hauptschule 1989, S. 67). Im Rahmen der nachhaltigen Entwicklung können sowohl Stadtsanierung, Erhaltung von Freiräumen als auch Verkehrsberuhigung als Unterrichtsthema eine Rolle spielen, falls anschauliche Beispiele aus dem Nahraum gesucht werden. Es wäre also möglich, aus dem vorliegenden Exkursionsvorschlag auch für die Hauptschule eine themengerechte Arbeit vor Ort zu konzipieren. Während vom Lehrer Aufgaben noch schülerangemessen vorbereitet werden müssen, ist die hier vorliegende Angabe der ergiebigen Standorte in Horstmar und Schöppingen eine durchaus arbeitsentlastende Hilfe.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen: Um auch in jüngeren Klassenstufen die Aufgaben schülergerecht stellen zu können, sind die bei den folgenden Standorten angeführten Aufgaben kleinschrittig – nicht oberstufengemäß – formuliert und viele Materialblätter bereitgestellt worden.

3.5 Lernziele der Exkursion

Auf der Exkursion in der Sekundarstufe II können unter der Leitfrage „Wie wird eine Kulturlandschaft durch die zurückliegenden und zukünftigen kommunalen Planungsmaßnahmen ökologisch, funktional und ästhetisch erhalten bzw. fortentwickelt?" folgende Lernziele umgesetzt werden:

Die Schüler sollen

- die Voraussetzungen und die Notwendigkeit von Sanierungsmaßnahmen bei historischer Bausubstanz erkennen und verstehen können (Baustein 1);
- die verschiedenen Ziele der Altstadtsanierung kennen und auf konkrete Beispiele in Horstmar beziehen sowie ihre Durchführung bewerten können (Baustein 1);
- zwei verschiedene historische Ortskerne im Hinblick auf ihr Erscheinungsbild vor Ort und auf die dahinter stehenden Planungsentscheidungen miteinander vergleichen können (Bausteine 1 und 3);
- Auswirkungen von Planungsentscheidungen unter städtebaulichen, ästhetischen, landschaftsöko-

logischen und verkehrlichen Aspekten erkennen können (Bausteine 1, 2 und 4);
- die ökologische Bedeutung und den Erholungswert von Freiflächen in Siedlungen erfassen können (Baustein 2 und Gruppe 2 in Baustein 3);
- Alternativen zu einer derzeitigen Raumnutzung kennen, in ihren Auswirkungen verstehen und kritisch beurteilen können (Baustein 2);
- den Begriff Kulturlandschaft kennen und Kulturlandschaftselemente in den Orten Horstmar und Schöppingen erkennen können (Bausteine 1-4);
- den raumordnerischen Grundsatz der Bewahrung der Kulturlandschaft kennen und Planungsentscheidungen der Gemeinden Horstmar und Schöppingen darauf beziehen können (Bausteine 1-4);

- Methoden geographischen Arbeitens (Kartieren, Befragen, Zählen, Skizzieren) selbständig anwenden und in ihrer Aussagekraft kritisch bewerten können (alle Bausteine).
- sich im Raum orientieren können (alle Bausteine);
- Beobachtungen vor Ort verbalisieren können (alle Bausteine);
- Flächennutzungspläne in ihren Grundaussagen lesen können (Baustein 2);
- Bebauungspläne und Straßenplanungskarten im Hinblick auf ihre Zielsetzungen analysieren können (Bausteine 2 und 4);

- Bereitschaft zeigen, im Team zu arbeiten und Informationen auszutauschen (Bausteine 1-4);
- das Landschafts- und Ortsbild der Gemeinden mit ihren Sinnen wahrnehmen und die Bereitschaft einnehmen, subjektive Eindrücke mit fachwissenschaftlichen Methoden zu überprüfen (Bausteine 1-4);
- über die Bereitschaft verfügen, sich über Planungsprobleme, -prozesse und -entscheidungen zu informieren, und eine kritische Haltung gegenüber Planungsentscheidungen einnehmen (Bausteine 1-4);
- in der Auseinandersetzung mit einzelnen Werten, die Planungsentscheidungen zugrunde liegen, zu eigenen Werthaltungen finden können (Bausteine 1-4);
- ansatzweise Bereitschaft zeigen, im Rahmen von Planungsprozessen vom Mitbestimmungsrecht Gebrauch zu machen (Bausteine 1-4).

4. DIE EXKURSION

4.1 Vorbereitung der Exkursion

Für die Anfahrt bestehen die Möglichkeiten, Horstmar und Schöppingen mit dem Fahrrad, dem gemieteten Bus oder dem Linienbus (S 70 Münster – Horstmar – Schöppingen – Vreden – Winterswijk, verkehrt stündlich bzw. halbstündlich) zu erreichen. Die Exkursion selbst wird zu Fuß durchgeführt. Für eine eventuelle Übernachtung auswärtiger Gruppen stehen sowohl in Horstmar als auch in Schöppingen weder Jugendherbergen noch Campingplätze, nur verschiedene Hotels zur Verfügung.

Der Lehrer hält die Materialblätter für die Schüler bereit. Er nimmt außerdem mit:
- die Übersichtskarte Nordrhein-Westfalen (Landesvermessungsamt 1991) für Standort 1 und 13,
- die topographische Karte Horstmar (Landesvermessungsamt 1992) für Standort 16,
- große Blätter (z.B. DIN A 3 Zeichenblock) und dickere Stifte für die Bausteine 3 und 4 in Schöppingen und
- Vergrößerungen der Materialblätter 25 und 28

Die Schüler benötigen eine feste Schreibunterlage, Buntstifte und Bleistifte.

Zur inhaltlichen Vorbereitung könnte den Schülern Exkursionsraum und -thematik vorgestellt werden, indem sie mit Hilfe der Karte des Gebietsentwicklungsplans (GEP Münsterland 1998, Karte

1.1-4), die die Schwerpunkte denkmalpflegerischen Interesses darstellt, feststellen, daß Horstmar und Schöppingen historische Orte sind. Für die Exkursion ist es sinnvoll, aber nicht notwendig, wenn die Schüler schon erste Zusammenhänge aus dem Bereich der Raumplanung kennen. Diverse Schulbücher bieten hierzu Beispiele an. Eine Unterrichtsreihe zum Thema Raumplanung stellt auch Borsdorf (1993) vor. Für den Standort 10, Baustein 2, ist es außerdem hilfreich, wenn die Schüler schon einmal einen Bebauungsplan gelesen haben. Herzog macht einen Vorschlag zur Erarbeitung eines abwechslungsreichen Bebauungsplans in Bochum (vgl. Herzog 1994, S. 20).

Oberstufenschüler werden über die Fertigkeiten des Kartierens, Zählens (Verkehr) und Befragens verfügen.

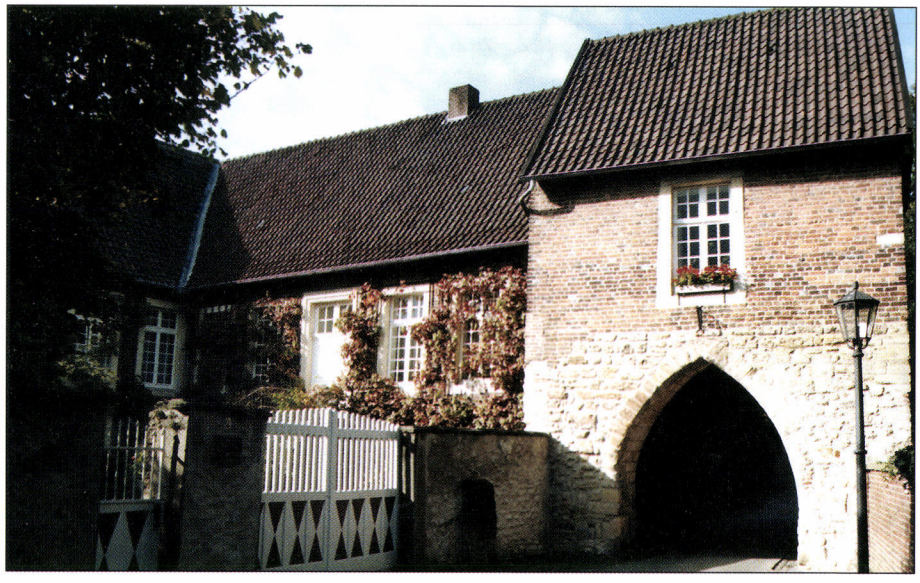


Bild 8: Schloßtor des Sendenhofes in Horstmar
(Foto: Geographische Kommission für Westfalen)

Bild 9: Altes, unbewohntes Haus am Katthagen 1 in Horstmar
(Foto: Geographische Kommission für Westfalen)

4.2 Themenschwerpunkte und Exkursionsroute

Ausgangspunkt der Exkursion in Horstmar ist der Parkplatz an der Darfelder Straße. In Schöppingen beginnt die Exkursion am alten Rathaus. Abb. 12 zeigt die Themenschwerpunkte und Standorte der Exkursion (vgl. auch Abb. 13, Abb. 14).

Abb. 12: Exkursionsstandorte und Themenschwerpunkte in Horstmar und Schöppingen

Inhalt	Standort	Fachrelevante Arbeitsweisen	Material-blätter
Einführung in die Stadt Horstmar			
Lage	1: Brücke über die L 579 beim Hof Schulze-Epping	beobachten, Ansichtsskizze zeichnen, Karten lesen, sich orientieren	Mb 1, 2
Entwicklung und Grundriß der Altstadt	2: Sendenhof und Schloßtor	beobachten, Karten lesen, beschriften, vergleichen, Zeitleiste ergänzen	Mb 3
Baustein 1: Altstadtsanierung als Planungsinstrument, Beispiel Horstmar			
Erscheinungsbild der Häuser in der Altstadt	3: Kirchplatz an der Kirchturmseite, Stadtviertelrundgang (in Gruppen)	beobachten	Mb 4
Gestaltungselemente in der Altstadt	4: Straße Holskenhok	Aufrißskizze zeichnen, Text auswerten und anwenden	Mb 5, 6
Gebäudezustand in den 70er Jahren in der Altstadt	5: Katthagen 1: altes, unbewohntes Haus, abgerissenes Haus	beobachten, Fotos auswerten	Mb 7
Verkehrs- und Bausubstanzproblematik in den 70er Jahren als Voraussetzung für die Altstadtsanierung	6: Altes Rathaus	beobachten, Fotos auswerten	Mb 8
Altstadtsanierung als Planungsinstrument	7: Kirchplatz vor der Stadtverwaltung	Texte auswerten	Mb 9
Maßnahmen der Altstadtsanierung in den 90er Jahren	8: Westlicher Ortseingang	Karte interpretieren, Zeitleiste ergänzen	Mb 10, 11
Baustein 2: Bewahren der historischen Gärten: Drostenkämpchen in Horstmar			
Nutzung und Struktur des Drostenkämpchens	9: Stadtwall	kartieren, auswerten	Mb 12
Wohnbebauung im Drostenkämpchen	10: Hauptschule	beobachten, thematische Karte auswerten	Mb 13, 14
Abschluß in Horstmar			
Erhalt der Kulturlandschaft als Grundsatz der Raumordnung	11: Schloßstraße	Text auswerten	Mb 15

Fortsetzung Abb. 12 auf S. 88

Abb. 13: Exkursionsstandorte in Horstmar

Fortsetzung Abb. 12 (von S. 86)

Inhalt	Standort	Fachrelevante Arbeitsweisen	Material-blätter
Einführung in die Gemeinde Schöppingen			
Vergleich: Historischer Ortskern in Schöppingen – Altstadt in Horstmar	12: Altes Rathaus	beobachten, vergleichen, Hypothesen bilden	Mb 16, 17
Baustein 3: Historische Ortsteile in Schöppingen			
Historischer Grundriß	13: Kirchplatz von St. Brictius	Karten lesen, Zeitleiste ergänzen, Zeitleisten vergleichen	Mb 17, 18, 19
Vorbereitung der Untersuchung „Historische Ortsteile“	14: Kirchplatz am Kindergarten	Hypothesen überprüfen	Mb 17, 20
Untersuchung: Gruppe 1: Bürgerlicher Ortskern – Gestaltung und Nutzung	14.1.: Haupt- und Lindenstraße	beobachten, kartieren	Mb 21a, 21b
Untersuchung: Gruppe 2: historischer Freiraum – Gestaltung und Nutzung	14.2.: Umfeld des Mühlenbaches von der Kirche bis zur Wallstraße	beobachten, Text und Karten auswerten	Mb 22a, 22b
Untersuchung: Gruppe 3: Künstlerdorf – Gestaltung und Nutzung	14.3.: Höfe „Im Dorf“	beobachten, Hausgrundrisse und Fotos auswerten, Text auswerten	Mb 23a, 23b, 23c
Ergebnisse der Gruppenarbeit	Rundgang	Ergebnisse anschaulich darstellen	
Baustein 4: Zukünftige Umgehungsstraße als Fortentwicklung der Kulturlandschaft von Schöppingen			
Verkehr: Vorbereitung der Untersuchung	15: St. Antonius Haus	Verkehrszählung vorbereiten	Mb 17, 24
Verkehrszählung	Gruppe 1: Lindenstraße, Ecke Hauptstraße	durchführen	Mb 24
	Gruppe 2: Amtsstraße, vor der Gemeindeverwaltung	durchführen	Mb 24
	Gruppe 3: Steinfurter Straße, vor Firma „Wasseraufbereitung Holz“	durchführen	Mb 24
	Gruppe 4: Bürgerweg, vor Gasthaus Lohaus	durchführen	Mb 24
Auswertung der Ergebnisse	St. Antonius Haus	auswerten	Mb 25
Trasse der geplanten Umgehungsstraße	16: Von-Galen-Straße	beobachten, Karte und Tabelle auswerten	Mb 17, 26, 27
Zukünftige Gestaltung der Hauptstraße am Rathaus	17: Altes Rathaus	Passantenbefragung	Mb 17, 28
Abschluß in Schöppingen			
Kulturlandschaft	18: Park am Mühlenbach	beobachten, vergleichen	Mb 17, 29

Abb. 14: Exkursionsstandorte in Schöppingen

4.3 Einführung in die Stadt Horstmar

Standort 1: Brücke über die L 579 beim Hof Schulze Epping

Inhalt: Lage der Stadt Horstmar

a) Wegbeschreibung

Der Hof Schulze Epping liegt südlich von Horstmar jenseits der L 579, über die hier eine Brücke führt (vgl. Abb. 1 auf Mb 2). Biegen Sie vom Ausgangspunkt, dem Parkplatz an der Darfelder Straße, zunächst in die Spinnbahn und dann die 1. Straße rechts in den Kolingweg ein, dem Sie zunächst bergan und dann an der L 579 entlang bis zur Brücke folgen (vgl. Abb. 13, Standort 8 und 1).

b) Der Standort

Vom Standort an der Brücke kann man auf die Stadt hinunterschauen und sich einen Überblick über die Stadt Horstmar verschaffen. Man blickt linkerhand auf die Altstadt, auf das vor der Altstadt gelegene Wohngebiet und auf das hinter der Stadt gelegene Herrenholz. Auf der rechten Seite sieht man das Gewerbegebiet mit dem herausragenden, verglasten Verwaltungsgebäude der Firma Schmitz, mit ca. 206 Beschäftigten der größte Arbeitgeber in Horstmar (vgl. PELZER 1994, S. 52). Außerdem kann man die münsterländische Parklandschaft mit den Kirchtürmen der Nachbarorte betrachten. Das Wohngebiet „Im Koppelfeld" (vgl. Baustein 2) ist allerdings nicht zu sehen, da es zu tief liegt und von der Altstadt verdeckt wird.

Die Ansicht Horstmars wird vom Kirchturm bestimmt, die beiden Burgmannshöfe Borchorster Hof und Merfelder Hof sind zu sehen. Die Dachlandschaft aus roten Dächern ist zum Stadtrand hin mit Bäumen durchsetzt. Der Vergleich zwischen der Stadt und der freien Landschaft zeigt, daß Horstmar mit Kirchturm, Bäumen und roten Dächern sich in die Elemente der münsterländischen Parklandschaft einpaßt. Möglicherweise kommen die Schüler zur Feststellung, daß die Stadt nicht die ihnen sonst bekannte Physiognomie eines Stadtrandes zeigt.

Wegen der L 579 muß an diesem Standort mit Lärm gerechnet werden. Eine steile Böschung zur Straße verhindert, daß die Schüler auf die L 579 laufen. Auf der Brücke selbst ist kein Autoverkehr zu erwarten.

c) Mögliche Aufgaben

1. Skizzieren Sie den Blick auf die Stadt Horstmar!
2. Notieren Sie stadtbildbestimmende Elemente und Landschaftsmerkmale!
3. Tragen Sie den Standort in die Exkursionskarte ein!
4. Diskutieren Sie, wie die Stadt und die sie umgebende Landschaft auf Sie wirken!
5. Beschreiben Sie mit Hilfe der Topographischen Karte die Lage der Stadt Horstmar zu benachbarten Orten und vervollständigen Sie den Steckbrief zur Stadt Horstmar!

d) Zu Inhalt und Methode

Am ersten Standort werden die Schüler in den Exkursionsraum eingeführt. Lernziel des Standortes ist, daß sich die Schüler im Raum orientieren und einen ersten Eindruck vom Ortsbild, der Lage, Größe und Beziehung zu anderen Orten erhalten. Das Skizzieren der Stadtansicht erfordert genaues Beobachten von Einzelelementen. Das Auflisten der stadtbildbestimmenden Elemente und der Landschaftsmerkmale ermöglicht darüber hinaus, auch Dinge festzuhalten, die nicht skizziert werden können, z.B. rote Dächer. Der handlungsorientierte Beginn der Exkursion und die Einzelarbeit führen zu einer Sammlung der Schüler und einer Konzentration auf die Sache.

Das Verbalisieren der Beobachtungen durch die Schüler dient der Ergebnissicherung. So kann

die Wahrnehmung des beobachteten Raumausschnittes geübt und verbessert werden (WIECZOREK 1995, S. 120). Außerdem wird mit Hilfe der Vorarbeiten eine zielgerichtete Beschreibung von Wahrnehmungen vor Ort eingeführt bzw. geübt (vgl. MUUß 1981, S. 50). Die Fragen nach Schönheit und Harmonie ermöglichen dem Schüler einen affektiven Zugang. Ästhetische Empfindungen gegenüber einem Bild, hier der Stadtansicht, motivieren, sich mit dem Gegenstand auseinanderzusetzen (vgl. MUUß 1981, S. 55).

Die Schüler tragen dann den Standort als Standort Nr. 1 in die Karte ein (Mb 2, Abb. 1). Sie werden aufgefordert, zu Beginn eines jeden Standortes den Standort selbständig in die Karten Abb. 1 oder Abb. 2 (Mb 2) einzutragen, um die Exkursionsroute nachvollziehen zu können, die Orientierung zu unterstützen und das Kartenlesen zu üben (vgl. BEYER 1989, S. 145).

Die Lage der Stadt wird mit Hilfe der Übersichtskarte Nordrhein-Westfalen (Landesvermessungsamt NRW 1991) oder einer anderen Karte mit geeignetem Raumausschnitt genauer bestimmt: Lage östlich des Schöppinger Bergs, Nachbarorte, Kreis, Straßenverbindungen. Während des Unterrichtsgesprächs sollen die Schüler den Steckbrief ergänzen bzw. seine Informationen zur Erläuterung verwenden.

e) Verlauf der Standortarbeit

Phase:	**Inhalt:**	**Methode:**	**Medien:**
Einstieg	Blick auf Horstmar	L. informiert S.	
Erarbeitung	Ansicht Horstmars von Süden, stadtbildbestimmende Elemente, Landschaftsmerkmale	S. skizzieren und fertigen Notizen in Einzelarbeit an	Arbeitsblatt (Mb 1)
Ergebnissicherung	Ansicht der Stadt Horstmar und der umgebenden Landschaft	Unterrichtsgespräch	Skizzen und Notizen der S. (Mb 1)
Erarbeitung	Ästhetische Bewertung der Ansicht der Stadt und der umgebenden Landschaft	Unterrichtsdiskussion	
Orientierung	Lage des Standortes südlich der Stadt Horstmar	S. tragen den Standort in die Karte ein	Exkursionskarten (Mb 2, Abb. 1)
Erarbeitung, Ergebnissicherung	Lage Horstmars: Nachbargemeinden, größere Städte in der Nähe, Straßenverbindungen, Einwohnerzahl, Erwerbsstruktur	Unterrichtsgespräch, S. tragen während des Gesprächs Ergebnisse in Steckbrief ein	z.B. Übersichtskarte NRW, Steckbrief (Mb 1)

Standort 2: Sendenhof und Schloßtor

Inhalt: Entwicklung der Stadt Horstmar und Grundriß der Altstadt

a) Wegbeschreibung

Sendenhof und Schloßtor liegen nebeneinander im Norden der Altstadt. Von Standort 1 gehen Sie den Weg zurück bis zur Schöppinger Straße. Nehmen Sie die nächste Straße links (Krebsstraße) und biegen Sie rechts in die Gossenstraße ein. Auf der linken Seite sehen Sie den Merfelder Hof, auf den Sie die Schüler aufmerksam machen. Gehen Sie weiter bis zur Ecke Gossenstraße und Schloßstrasse. Hier liegen der Sendenhof und das Schloßtor. Die Schloßstraße führt durch das alte Stadttor.

b) Der Standort

Der historische Grundriß der Altstadt ist Thema dieses Standortes. Mit dem Schloßtor und dem Sendenhof steht man direkt vor zwei grundrißbestimmenden Gebäuden und kann außerdem das Rathaus durch die Schloßstraße hindurch sehen. Da man auf dem Weg vom Standort 1 am Merfelder Hof vorbei kommt, haben die Schüler, wenn sie vor dem Schloßtor stehen, insgesamt schon vier grundrißbestimmende Gebäude gesehen.

Durch die Informationsschilder am Schloßtor und am Sendenhof werden Name, Funktion und Baugeschichte kurz erläutert. Der Text am Schloßtor lautet: „Schloßtor, letztes erhaltenes ehemaliges Stadttor, das zur Stadtbefestigung gehörte und hinter Wall und Graben mit Zugbrücke die Ausfahrtsstraße zur Burg sicherte. Erbaut nach 1269. Obergeschoß, nach 1756 erneuert, Wohnraum des Sendenhofes." Auf dem Informationsschild zum Sendenhof fehlt ein Hinweis darauf, daß die Burgmannshöfe schon im Mittelalter (11. oder 12. Jh.) entstanden sind. Der Text des Informationsschildes lautet: „Sendenhof, ehemaliger Burgmannshof, Nordflügel (erbaut auf noch erhaltenen Tonnengewölben der Stadtmauer aus dem 13. Jh.), Westflügel 1763, südliches Nebengebäude 1767."

c) Mögliche Aufgaben

1. Beschriften Sie die Gebäude, vor denen Sie stehen, in der Karte der Altstadt (Mb 2) und markieren Sie sie rot! Markieren Sie ebenfalls den Standort in Ihrer Exkursionskarte (Mb 2)!
2. Beschreiben Sie den historischen Grundriß (Mb 3) der Stadt Horstmar und versuchen Sie, die Struktur zu begründen! Vergleichen Sie den historischen Grundriß mit dem aktuellen Grundriß!
3. Beschriften Sie die bedeutenden historischen Gebäude in der Altstadt und markieren Sie sie rot Mb 2, Abb. 2)!
4. Ergänzen Sie die Zeitleiste (Abb. 1 auf Mb 3)!

d) Zu Inhalt und Methode

An diesem Standort lernen die Schüler die Entstehung und Struktur des historischen Stadtkerns von Horstmar kennen. Als Einstieg nehmen sie die Gebäude wahr, vor denen sie stehen. Die Namen können von den Informationsschildern abgelesen werden. Der Begriff Schloßtor weist sofort auf die frühere Funktion des Gebäudes als Stadttor hin, was noch durch das Informationsschild unterstützt wird. Die Schüler beschriften in der Karte der Altstadt den Sendenhof und das Schloßtor und markieren sie rot. Außerdem tragen die Schüler den Exkursionsstandort ein. Denn die Schüler erhalten eine erste Möglichkeit, sich in der Altstadt von Horstmar zu orientieren.

Am historischen Stadtgrundriß beschreiben die Schüler die quadratische Form der Altstadt mit den beiden Hauptachsen, dem Rathaus und der Kirche im Mittelpunkt sowie den Burgmannshöfen am Stadtrand. Die Lage der Burgmannshöfe kann von den Schülern als Verteidigungslage erkannt werden. Der Vergleich von historischem mit aktuellem Grundriß ergibt, daß die Straßen in ihrer

alten Form und vier Burgmannshöfe erhalten sind. Beim Auffinden der Burgmannshöfe hilft der Hinweis „K. D." (= Kulturgeschichtliches Denkmal) auf der Karte, allerdings ist der Valkenhof, von dem nur noch das Kellergewölbe erhalten ist, auch so gekennzeichnet.

Der Lehrer informiert über die Stadtentwicklung im Mittelalter und in der frühen Neuzeit. Damit die Ergebnisse gesichert werden, sollen die relevanten Daten von den Schülern in eine Zeitleiste eingetragen werden.

e) Verlauf der Standortarbeit

Phase:	**Inhalt:**	**Methode:**	**Medien:**
Einstieg	Sendenhof und Schloßtor	S. lesen die Informationsschilder	Informationsschilder an den Gebäuden
Erarbeitung	Lage von Sendenhof und Schloßtor am nördlichen Rand der Altstadt von Horstmar	S. tragen in Einzelarbeit den Standort in ihre Karten ein und beschriften die Gebäude	Exkursionskarte (Mb 2), Karte der Altstadt (Mb 3, Abb. 2)
Erarbeitung	Quadratischer Grundriß, Kirche und Rathaus in der Stadtmitte, Stadttore und Burgmannshöfe am Stadtrand	im Unterrichtsgespräch beschreiben S. den Grundriß	historischer Grundriß (Mb 3, Abb. 2)
Erarbeitung	Historischer und aktueller Grundriß stimmen überein, einige Burgmannshöfe sind erhalten	Vergleich der Grundrisse im Unterrichtsgespräch	Aktuelle (Mb 2) und historische Altstadtkarte (Mb 3)
Ergebnissicherung	Historische Gebäude: altes Rathaus, Kirche, Schloßtor, Sendenhof, Merfelder Hof, Borchorster Hof, Münsterhof	Kennzeichnen und Beschriften der Gebäude in der Altstadtkarte in Einzelarbeit	Aktuelle Altstadtkarte (Mb 2, Abb. 2)
Erarbeitung, Ergebnissicherung	Burg-, Pfarrei-, Stadtgründung, Stadtbefestigung, Zerstörung der Burg, Schleifung der Festungsanlagen	Lehrervortrag, S. tragen wichtige Daten in die Zeitleiste ein	Zeitleiste (Mb 3)

4.3.1 Baustein 1: Altstadtsanierung als Planungsinstrument am Beispiel von Horstmar

Standort 3: Kirchplatz an der Kirchturmseite

Inhalt: Erscheinungsbild der Häuser in der Altstadt von Horstmar

a) Wegbeschreibung

Gehen Sie die Schloßstraße stadteinwärts Richtung altes Rathaus! Direkt am Rathaus liegt auch die Kirche. In die Standortarbeit soll zunächst auf dem Kirchplatz an der Kirchturmseite eingeführt werden, hier befinden sich auch Bänke.

b) Der Standort

Der Kirchplatz dient als Ausgangspunkt und Auswertungsort für die folgende Gruppenarbeit, bei der die Schüler das Erscheinungsbild der Häuser in der Altstadt untersuchen. Da der Kirchplatz im Mittelpunkt der Altstadt liegt, haben die einzelnen Gruppen zu ihren jeweiligen Vierteln gleich lange Wege zurückzulegen. Der Standort ist ruhig und verkehrssicher, so daß man hier längere Besprechungen abhalten kann.

c) Mögliche Aufgaben

1. Gehen Sie durch das Ihnen zugewiesene Stadtviertel und versuchen Sie, Gemeinsamkeiten im Erscheinungsbild der Wohnhäuser (nicht der Geschäftshäuser) festzustellen und auf Mb 4 zu notieren! Sie haben 20 Minuten Zeit!
2. Stellen Sie Vermutungen an, warum die Häuser Ähnlichkeiten aufweisen!

d) Zu Inhalt und Methode

Die Gruppenarbeit bietet den Schülern die Gelegenheit, das Erscheinungsbild der Altstadt von Horstmar und ihrer Häuser genauer kennenzulernen. Damit bereitet das Thema dieses Standortes schon die Einführung der Gestaltungssatzung am nächsten Standort vor.

Die Aufgabe für die Gruppenarbeit, Gemeinsamkeiten im Erscheinungsbild der Wohnhäuser festzustellen, ist relativ offen gehalten. Die Ergebnisse fallen wahrscheinlich unterschiedlich aus, da die Häuser zwar Gemeinsamkeiten aufweisen, aber dennoch individuelle Züge haben. Es geht auch

Bild 10: Häuser Holskenhok Nr. 3, 5 u. 7 in Horstmar
(Foto: A. FENNENKÖTTER)

weniger darum, daß die Schüler „richtige" Ergebnisse finden, sondern vielmehr darum, daß sie selbständig beobachten und Dinge sehen, die ihnen sonst nicht auffallen würden. Beobachtungen, die die Schüler im Hinblick auf das Erscheinungsbild der Häuser machen können, sind z.B.: das Fassadenmaterial, hauptsächlich roter Backstein und Putz, viele Sprossenfenster, weiße Fensterrahmen, kein Vorgarten an den Häusern, relativ schmale Häuser und Hinweise, daß einige Häuser ehemalige Geschäfte bzw. Höfe gewesen sind.

Abschließend sollen die Schüler vermuten, warum die Häuser ein ähnliches Erscheinungsbild haben. Ursachen hierfür sind sowohl im Alter der Häuser als auch im modernen bzw. zeitgenössischen Geschmack der Renovierungszeit der Häuser und in der Gestaltungssatzung zu sehen. Der Lehrer führt an dieser Stelle den Begriff der Gestaltungssatzung ein. Was eine Gestaltungssatzung ist, soll am nächsten Standort geklärt werden.

e) Verlauf der Standortarbeit

Phase:	**Inhalt:**	**Methode:**	**Medien:**
Einstieg	Untersuchung des Erscheinungsbilds der Häuser	L. informiert S.	
Erarbeitung	Gestaltung der Häuser	S. beobachten in Gruppenarbeit die Häuser	(Mb 4)
Ergebnissicherung	Ähnliche Gestaltung der Häuser, z.B. bzgl. Fassadenmaterial, Sprossenfenster, Größe der Häuser	Unterrichtsgespräch: S. tragen Beobachtungen zusammen	Notizen der S. (Mb 4)
Erarbeitung	Vermutungen zum ähnlichen Aussehen der Häuser, z.B. historische Ursachen, moderner Geschmack, Gestaltungssatzung	Unterrichtsgespräch, L. führt Begriff Gestaltungssatzung ein	Notizen der S. (Mb 4)

Standort 4: Straße Holskenhok

Inhalt: Gestaltungselemente in der Altstadt

a) Wegbeschreibung

Die Straße Holskenhok geht in südlicher Richtung vom Kirchplatz ab, die relevanten Häuser liegen auf der linken Seite. Der Holskenhok trifft auf den Südring, genau an dieser Stelle befindet sich das Haus Südring Nr. 8.

b) Der Standort

An diesem Standort soll die Gestaltungssatzung als Planungsinstrument am Beispiel konkreter Häuser behandelt werden. Dafür sind Häuser ausgewählt worden, die der Gestaltungssatzung entsprechen, aber unterschiedliche Gestaltungselemente aufweisen. An drei der vier Häuser kann man außerdem die Baugeschichte ablesen.

c) Mögliche Aufgaben

1. Welchen Zweck soll die Gestaltungssatzung von Horstmar erfüllen? Unterstreichen Sie die entsprechenden Stellen im Text!
2. Wählen Sie eines der Häuser Holskenhok Nr. 3, Nr. 5, Nr. 7 oder Südring Nr. 8 aus und skizzieren Sie es! Überprüfen Sie, ob es der Gestaltungssatzung entspricht! Halten Sie die Merkmale und Paragraphen schriftlich fest!
3. Stimmen Ihre Beobachtungen zur Gestaltung der Häuser am vorherigen Standort mit den Vorschriften der Gestaltungssatzung überein?

d) Zu Inhalt und Methode

Zunächst kennzeichnen die Schüler im Text der Gestaltungssatzung die Stellen, die den Zweck der Gestaltungssatzung deutlich machen. Einzelne Gestaltungsvorschriften sollen im deduktiven Verfahren am Beispiel einiger Häuser wiedererkannt werden. Dazu werden die Häuser skizziert und dann mit den Vorschriften der Gestaltungssatzung verglichen. Es ist ergiebiger, wenn die Häuser arbeitsteilig untersucht werden, denn auf diese Weise können verschiedene Fassadengestaltungen und Formen behandelt werden.

Die einzelnen Häuser werden miteinander verglichen (vgl. Bild 10). Das Haus Holskenhok Nr. 3 besteht aus heimischem Naturstein (Sandstein), hat ein Satteldach aus naturroten Tonsteinen und hochrechteckige Fenster. Die Fassade des Hauses Holskenhok Nr. 5 ist glatt verputzt und weiß angestrichen. Das Haus hat leicht hochrechteckige Fenster und wie das linke Nachbarhaus ein Satteldach aus naturroten Tonsteinen. Im Gegensatz dazu hat das Haus Holskenhok Nr. 7 ein Walmdach aus roten Tonsteinen. Das Fassadenmaterial ist rotes Sichtmauerwerk (Ziegelsteine). Die Fenster sind nicht hochrechteckig. Alle drei Häuser sind giebelständig und haben eine Baukörperbreite von 7-10 Metern. Mit Ausnahme der Fenster in Haus Nr. 7 entsprechen die drei Häuser der Gestaltungssatzung.

Ursprünglich sahen die Häuser Nr. 5 und 7 anders aus. Dies erkennt man, wenn man durch die schmalen Öffnungen zwischen den Häusern auf die seitlichen Hauswände blickt. Das Haus Nr. 5 bestand aus Holzfachwerk mit Sichtmauerwerkausfachung, was nach der Gestaltungssatzung auch erlaubt ist. Die Gründe für die Fassadenumgestaltung sind unbekannt. Möglich wäre, daß die Erneuerung des Fachwerks zu teuer gewesen wäre, daß die Besitzer eine zusätzliche Mauer zur Isolierung wünschten oder daß sie eine verputzte Fassade schöner fanden. Die von der Straße abgewandte Seite des Hauses Nr. 7 weist im Erdgeschoß eine gemauerte und im Obergeschoß eine verputzte Fassade auf. Außerdem hat dieses Haus im Gegensatz zu den beiden Nachbarhäusern ein voll ausgebautes

Stockwerk mehr. Dies läßt darauf schließen, daß dem Haus nachträglich ein Stockwerk aufgesetzt wurde.

Das Gebäude Südring 8 ist ein ehemaliger Bauernhof, was am früheren Tennentor und an der Größe des Gebäudes abzulesen ist. Jetzt wird es als Wohnhaus genutzt. Die einzelnen Gestaltungselemente stimmen alle mit der Gestaltungssatzung überein, doch ist die Fassade uneinheitlich, da sie im Erdgeschoß aus rotem Sichtmauerwerk, im oberen Teil aus einer verputzten weißen Wandfläche und in der Umrahmung der oberen Fenster aus Naturstein besteht. Das Gebäude hat ein Satteldach aus roten Tonziegeln.

Nachdem die Gestaltungssatzung erarbeitet worden ist, werden die Ergebnisse dieses Standortes mit denen des vorherigen verglichen. Zahlreiche Häuser in der Horstmarer Altstadt sind der Gestaltungssatzung entsprechend gestaltet worden, v. a. in Bezug auf das Fassadenmaterial, aber nicht alle Hausbesitzer haben die Gestaltungssatzung bisher umgesetzt.

e) Verlauf der Standortarbeit

Phase:	**Inhalt:**	**Methode:**	**Medien:**
Einstieg	Thema des Standortes: Gestaltungssatzung	L. informiert S.	
Erarbeitung	Durch die Gestaltungssatzung sollen das historische Orts- und Straßenbild sowie die historischen Bauwerke in ihrer Eigenart erhalten werden	S. kennzeichnen entsprechende Stellen in der Präambel der Gestaltungssatzung	Auszug aus der Gestaltungssatzung (Mb 5)
Erarbeitung	Ansicht der Häuser	S. zeichnen jeweils ein Haus	Mb 6
Erarbeitung	Häuser entsprechen der Gestaltungssatzung	S. notieren Gestaltungselemente ihres Hauses und beziehen entsprechende Paragraphen der Gestaltungssatzung darauf	Auszug aus der Gestaltungssatzung (Mb 5)
Ergebnissicherung	Gestaltung der Häuser, Zweck der Gestaltungssatzung	S. erläutern den Zweck der Gestaltungssatzung und das von ihnen bearbeitete Haus unter Berücksichtigung der Gestaltungssatzung	Gestaltungssatzung (Mb 5), Skizzen (Mb 6)
Auswertung	Auswirkungen der Gestaltungssatzung im Erscheinungsbild der Häuser erkennbar, nicht bei allen Häusern ist die Gestaltungssatzung umgesetzt worden	Unterrichtsgespräch: S. diskutieren die Auswirkungen der Gestaltungssatzung im Stadtbild	

Standort 5: Katthagen 1 – altes, unbewohntes Haus

Inhalt: Gebäudezustand in den 70er Jahren in der Altstadt als Voraussetzung für die Altstadtsanierung

a) Wegbeschreibung

Folgen Sie zunächst dem Südring in östliche Richtung und dann der Überwasserstraße, die nach der Kreuzung mit der Münsterstraße in den Katthagen übergeht. Auf der linken Seite befinden sich ein altes, verfallenes Haus (Katthagen 1) und daneben ein freies Grundstück, auf dem einmal ein Haus gestanden hat (Zustand März 2001).

b) Der Standort

Inhalt des Standortes ist der Gebäudezustand in den 70er Jahren als Voraussetzung der Altstadtsanierung. Da die meisten Häuser inzwischen saniert sind, ist die Auswahl an möglichen Standorten gering. Allerdings kann das alte, unbewohnte, etwas baufällige Haus und das freie Grundstück einen schlechten Gebäudezustand veranschaulichen und die Notwendigkeit von Sanierungen deutlich machen.

c) Mögliche Aufgaben

Die Gestaltungssatzung ist Teil der Altstadtsanierung, die in Horstmar seit 1975 durchgeführt wird. Wie sah es in Horstmar vor der Altstadtsanierung aus?

1. Wir vergegenwärtigen uns den häufig anzutreffenden Gebäudezustand in den 70er Jahren.
2. Finden Sie zu jedem Foto auf Mb 7 einen Titel!
3. Erläutern Sie den Gebäudezustand im Jahr 1972 (Abb. 4 auf Mb 7)!

d) Zu Inhalt und Methode

Städtebauliche Mißstände in der Altstadt von Horstmar in den 70er Jahren müssen thematisiert werden, damit die Schüler die Notwendigkeit einer Altstadtsanierung erkennen und das heutige Stadtbild als Folge von städteplanerischen Maßnahmen und Entscheidungen begreifen können. Noch kann hier der Grundsatz gewahrt werden, daß die Physiognomie die Grundlage und der Ausgangspunkt für die Arbeit vor Ort sein soll (vgl. HEMMER 1997, S. 39). Ein vergangener Zustand kann aber in der Regel nur mit Hilfe weiterer Materialien, z.B. Fotos, veranschaulicht werden.

In die Ergänzung der Informationen über den Gebäudezustand 1972 durch die Fotos wird die Statistik zum Gebäudezustand einbezogen. Die Bilder zeigen einen verbauten Hinterhof, einen landwirtschaftlichen Betrieb und einen kleinen Gewerbebetrieb im Ort. Die ehemalige landwirtschaftliche Nutzung von Gebäuden in der Stadt ist auch vom Standort aus am Tennentor des Gebäudes gegenüber zu erkennen (Kunstschmiede). Ein Großteil der Gebäude wies Mängel auf, die Wohnqualität war bei den meisten Häusern beeinträchtigt. Die Zusammenfassung der städtebaulichen Mißstände erfolgt am Schluß von Standort 6, an dem die Verkehrsproblematik behandelt wird.

e) Verlauf der Standortarbeit

Phase:	**Inhalt:**	**Methode:**	**Medien:**
Einstieg	Verfallenes, ungenutztes Haus und abgerissenes Haus	S. beschreiben den Standort	
Erarbeitung	Problem mit landwirtschaftlichen und gewerblichen Betrieben, verbaute Innenhöfe	S. formulieren zu jedem Foto einen Titel	Fotos aus den 70er Jahren (Mb 7)
Erarbeitung	Bauliche Mißstände: z.T. schlechte Bausubstanz, mangelnde moderne Ausstattung der Gebäude	Der Zustand der Bausubstanz in Horstmar 1972 wird erläutert	Fotos, Statistik (Mb 7)

Standort 6: Altes Rathaus

Inhalt: Verkehrsproblematik in den 70er Jahren als Voraussetzung für die Altstadtsanierung

a) Wegbeschreibung

Vom Katthagen gehen Sie über die Münsterstraße zurück bis zum alten Rathaus.

b) Der Standort

Die S-Kurve der Straße am alten Rathaus war in den 70er Jahren eine verkehrliche Engstelle für den Kfz-Verkehr, die immer noch beobachtbar ist (vgl. Bild 11). Sie bietet einen guten Anlaß, die Verkehrsproblematik anzusprechen. Der Standort hat allerdings durch die Enge den Nachteil, daß man mit einer großen Gruppe eventuell auf der Straße stehen muß. Falls die Verkehrsbelastung zu stark ist, muß man auf den Kirchplatz neben dem Rathaus ausweichen.

c) Mögliche Aufgaben

1. In den 70er Jahren verlief der gesamte Durchgangsverkehr, der heute über die Umgehungsstraße der L 579 und über die Bahnhofsstraße geführt wird, durch die Altstadt. Welche Schwierigkeiten traten auf?
2. Schreiben Sie die Probleme in der Altstadt von Horstmar in den 70er Jahren stichpunktartig auf! Erläutern Sie die historischen Ursachen der Probleme!

d) Zu Inhalt und Methode

Der Verkehr stellte in den 70er Jahren eine große Belastung für die Altstadt dar, außerdem waren die Altstadt und insbesondere die Engstelle am alten Rathaus ein Verkehrshindernis.

Die Ergebnisse von Standort 4 und 5 werden zusammengefaßt, indem die Schüler die Probleme stichpunktartig schriftlich festhalten. Damit legen die Schüler selber eine städtebauliche Mängelliste an.

e) Verlauf der Standortarbeit

Phase:	**Inhalt:**	**Methode:**	**Medien:**
Einstieg	Sich den Durchgangsverkehr von 1972 vorstellen	L. gibt einen Impuls	
Erarbeitung	Verkehrsengstelle am alten Rathaus, Dominanz des Kfz-Verkehrs in der Altstadt, Benachteiligung anderer Verkehrsteilnehmer, Einschränkung des Wohnwertes	S. erläutern die Probleme und beachten dabei den Straßenverlauf und das Foto	Foto (Mb 8)
Ergebnissicherung	Probleme zwischen moderner Nutzung und alter Bausubstanz in der Horstmarer Altstadt	Im Unterrichtsgespräch werden die Probleme benannt und von den Schülern notiert	(Mb 8)

Standort 7: Kirchplatz vor der Stadtverwaltung

Inhalt: Altstadtsanierung als Planungsinstrument

a) Wegbeschreibung

Die Stadtverwaltung befindet sich direkt am alten Rathaus und zwar links, wenn Sie aus Richtung Münsterstraße auf das Rathaus schauen.

b) Der Standort

An diesem Standort soll das Planungsinstrument der Altstadtsanierung vorwiegend theoretisch erarbeitet werden. Als Mittelpunkt der Altstadt sowie wegen der Bänke und der relativ ruhigen Lage bietet sich der Platz als Standort dazu an.

c) Mögliche Aufgaben

1. Nennen Sie Ziele des für die BRD gültigen Baugesetzes zur Altstadtsanierung (Mb 9)!
2. Vergleichen Sie die Ziele der Altstadtsanierung in Horstmar mit dem Gesetzestext zur Altstadtsanierung (Abb. 1 auf Mb 9)! Tragen Sie in Abb. 2 die jeweilige Ziffer des Zieles ein, das im Gesetzestext formuliert ist!
3. Durch welche Maßnahmen wird/werden in Horstmar
   - die sozialen, hygienischen, wirtschaftlichen und kulturellen Erfordernisse berücksichtigt,
   - die Wirtschafts- und Agrarstruktur verbessert,
   - der Umweltschutz, die gesunden Lebens- und Arbeitsbedingungen und die Bevölkerungsentwicklung berücksichtigt,
   - vorhandene Ortsteile erhalten, erneuert und fortentwickelt und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes verbessert,
   - der Denkmalschutz berücksichtigt?
4. Tragen Sie die Daten der Altstadtsanierung in die Zeitleiste ein (Mb 10)!

d) Zu Inhalt und Methode

Die Schüler erfahren an diesem Standort genauer, was Altstadtsanierung ist und was sie konkret für Horstmar bedeutet.

Als Arbeitsgrundlage dient der Auszug aus dem Baugesetzbuch zu städtebaulichen Sanierungs-

Bild 11: Altes Rathaus in Horstmar 1998
(Foto: A. FENNENKÖTTER)

maßnahmen, das für die gesamte BRD gültig ist, und die Liste der Zielsetzungen der Altstadtsanierung in Horstmar. Der Vergleich führt zu großen Übereinstimmungen beider Inhalte. Sodann werden am Gesetzestext entlang die einzelnen Maßnahmen in Horstmar besprochen. Der Lehrer informiert die Schüler über einzelne Daten der Altstadtsanierung in Horstmar. Die Schüler tragen diese in die Zeitleiste ein.

e) Verlauf der Standortarbeit

Phase:	**Inhalt:**	**Methode:**	**Medien:**
Einstieg	Planerische Reaktion der Stadt Horstmar auf die städtebaulichen Mißstände	L. informiert S. über die Zielsetzung des Standortes	
Erarbeitung	Altstadtsanierung als Planungsinstrument zur Behebung städtebaulicher Mißstände und zur Erhaltung historischer Bausubstanz	S. nennen die Aussagen des Gesetzestextes	Auszug aus BauGB (Mb 9)
Erarbeitung	Entwicklung der baulichen Struktur, Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes, Verbesserung der Wirtschaftsstruktur	S. vergleichen die Ziele der Altstadtsanierung in Horstmar mit den allgemeinen Sanierungszielen des Gesetzestextes	Liste mit Zielen der Altstadtsanierung (Mb 9)
Ergebnissicherung	Alle Ziele des Gesetzestextes (Ausnahme Umweltschutz) werden in Horstmar konkretisiert, insbesondere Denkmalschutz und Pflege des Ortsbildes	Konkretisierung des Gesetzestextes in Horstmar wird diskutiert	Gesetzestext, Ziele der Altstadtsanierung in Horstmar (Mb 9)
Erarbeitung, Ergebnissicherung	1975 Beginn der Altstadtsanierung, 1978-80 Rathausbau	L. informiert S. über Zeitpunkte von Altstadtsanierung und Rathausbau, S. ergänzen Zeitleiste	Zeitleiste (Mb 10)

Standort 8: Westlicher Ortseingang

Inhalt: Maßnahmen der Altstadtsanierung in den 90er Jahren

a) Wegbeschreibung

Von der Stadtverwaltung aus gehen Sie zur Schöppinger Straße, der Sie stadtauswärts folgen. Der Standort befindet sich direkt am Ortsein- und -ausgang an den Torpfeilern.

b) Der Standort

An diesem Standort werden die Sanierungsmaßnahmen, die in den 90er Jahren durchgeführt wurden, thematisiert. Hier kann die Umsetzung der meisten Maßnahmen überprüft werden. Man sieht die Pflasterung der Ortsdurchfahrt, die Allee an der Ortseinfahrt, den Parkplatz am westlichen Ortseingang und die Wallzone.

c) Mögliche Aufgaben

1. Erläutern Sie den Maßnahmenkatalog zur Horstmarer Altstadt von 1989 (Mb 11)!
   - Welche Lösungen für den fließenden und ruhenden Verkehr wurden 1989 vorgesehen?
   - Welche Maßnahmen waren bei den Burgmannshöfen und den anderen Gebäuden notwendig?
   - Wie sollte die Wallzone gestaltet werden?
2. Stellen Sie fest, welche Maßnahmen bisher umgesetzt worden sind!
3. Ergänzen Sie die Zeitleiste (MB 10)!
4. Diskutieren Sie die Altstadtsanierung in Horstmar allgemein!

d) Zu Inhalt und Methode

Anders als an den vorherigen Standorten ist die Vorgehensweise hier deduktiv. Es werden nicht ausgehend von der konkreten Raumbeobachtung Ergebnisse entwickelt, sondern ausgehend vom vorgegebenen Maßnahmenkatalog werden der Raum beobachtet und die im Material dargestellten Sachverhalte überprüft.

Als Einstieg informiert der Lehrer über den Maßnahmenkatalog von 1989, dargestellt in einer Karte (vgl. Mb 11). Die Neuaufstellung ergab sich aus den veränderten Möglichkeiten, die 1989 aufgrund der 1987 gebauten Südumgehung und der 1988 aufgestellten Gestaltungssatzung entstanden waren. Die Erarbeitung beginnt mit der Erläuterung des Maßnahmenkatalogs zur Horstmarer Altstadt. Die Durchführung der Maßnahmen kann vor Ort überprüft werden. Die Schüler tragen stichpunktartig die vorgesehenen Maßnahmen und deren Umsetzung in die Tabelle auf dem Materialblatt 10 ein, soweit sie dies vom Standort aus überprüfen können.

Die Ortsdurchfahrt ist altstadtgerecht mit Kopfsteinpflaster gestaltet worden. Um den Verkehr aus der Altstadt herauszuhalten, sind die Schöppinger- und Münsterstraße Anliegerstraßen geworden. Der Ortseingang ist mit einer Allee ansprechend gestaltet. Vor den Ortseingängen sind Parkplätze geschaffen worden, die den fließenden und den ruhenden Verkehr aus der Altstadt heraushalten sollen. Die vom Standort teilweise sichtbare Wallzone soll insgesamt als Grünbereich erhalten bleiben, südlich der Schöppinger Straße befinden sich im Wallbereich Bäume, Weiden und ein Fußweg, nördlich liegen Häuser und Gärten, allerdings wird hier gegenwärtig ein großes Mehrfamilienhaus gebaut. Im Maßnahmenkatalog (vgl. Mb 11) ist der inzwischen renovierte Merfelder Hof noch als renovierungsbedürftig gekennzeichnet. Er ist vom Standort aus nicht zu sehen. Die Renovierung des Borchorster Hofes und die Umwandlung in ein Jugend- und Pfarrzentrum erfolgte 1982. Wie schon bei Standort 7 sollen die Schüler die Zeitleiste mit den Daten, die ihnen der Lehrer nennt, ergänzen (vgl. Mb 10), um die einzelnen Veränderungen in der Altstadt von Horstmar zeitlich einordnen zu können.

Da dies der letzte Standort zum Thema Altstadtsanierung in Horstmar ist, ist es sinnvoll, die Altstadtsanierung abschließend zu beurteilen. Bei der Diskussion können die ästhetische Gestaltung der Altstadt, die Wirksamkeit der gefundenen Lösungen bei der Bewältigung der Verkehrs- und Bausubstanzproblematik, die Umsetzung des Denkmalschutzes und die wirtschaftliche Verbesserung bewertet werden.

e) Verlauf der Standortarbeit

Phase:	**Inhalt:**	**Methode:**	**Medien:**
Einstieg	Stadt Horstmar hat 1989 einen neuen Maßnahmenkatalog aufgestellt	L. informiert S. über Maßnahmenkatalog	Maßnahmenkatalog (Mb 11)
Erarbeitung	Umbau d. Altstadtstraßen mit Kopfsteinpflaster, Einrichtung von Parkplätzen am Ortseingang, Freilegung der Wallzone als Grünbereich, Renovierung bzw. Umgestaltung v. Fassaden, Sanierung des Merfelder Hofs	Die Karte des Maßnahmenkatalogs wird erläutert und S. tragen die Maßnahmen und deren Umsetzung, die sie vor Ort beobachten können, in Liste ein	Maßnahmenkatalog (Mb 11), Tabelle (Mb 10)
Ergebnissicherung	„	Unterrichtsgespräch	
Erarbeitung, Ergebnissicherung	Renovierung von Borchorster Hof (1982) und Merfelder Hof (1986), Bau der Südumgehung (1987), altstadtgerechter Rückbau der Münster- u. Schöppinger Straße (1993)	L. trägt die Daten der Umsetzung einzelner Maßnahmen vor, S. schreiben sie währenddessen mit	Zeitleiste (Mb 10)
Auswertung	Meinung der Schüler zur Altstadtsanierung in Horstmar	Diskussion der Altstadtsanierung	

4.3.2 Baustein 2: Bewahren der historischen Gärten Drostenkämpchen in Horstmar

Standort 9: Stadtwall

Inhalt: Nutzung und Struktur des Drostenkämpchen

a) Wegbeschreibung

Über Schöppinger- und Münsterstraße gehen Sie bis zur Kreuzung der Münster-, Koppel- und Bahnhofsstraße. Biegen Sie hier links in den Bischofsweg ein. An der Kreuzung Bischofsweg/Stadtwall findet die Einführung und Aufgabenstellung statt. Für die Auswertung nehmen Sie den nächsten Weg links bis zu einer großen Rasenfläche mit Spielplatz (Stadtwall).

b) Der Standort

An diesem Standort soll eine Nutzungs- und Vegetationskartierung der Gärten des Drostenkämpchens stattfinden. Zur Einführung und Aufgabenstellung wird ein anderer Standort gewählt als zur Auswertung. Die Aufgabenstellung erfolgt direkt an der Kreuzung Bischofsweg/Stadtwall, weil von hier aus das Drostenkämpchen wegen der leichten Hangneigung gut zu sehen ist. Für die Auswertung ist mit der Wiese bzw. dem Spielplatz auf dem Stadtwall, der wenige Meter vom Einführungsstandort entfernt ist, ein Standort gewählt worden, der mehr Platz bietet. Der Bezug zum Gebiet des Drostenkämpchens bleibt erhalten, weil nördlich des Stadtwalls weitere Gärten mit einer ähnlichen Struktur liegen.

c) Mögliche Aufgaben

1. Kreuzen Sie die Nutzung der Gärten und das Vorkommen von Obstbäumen in den Gärten und von Hecken als Begrenzung an! (Mehrfachnennungen sind möglich.) Addieren Sie Ihre Ergebnisse!
2. Beurteilen Sie die Gärten im Hinblick auf Erholungswert, ökologischen Wert, landschaftsästhetischen Wert und historischen Wert!

d) Zu Inhalt und Methode

Durch den informierenden Einstieg erhalten die Schüler einen ersten Hinweis auf die Nutzung des Gebiets. Beim Kartieren lernen die Schüler das Drostenkämpchen genauer kennen, erhalten möglicherweise auch einen affektiven Zugang. Die Schüler sollen in möglichst fünf Gruppen für jeden Garten ihres Kartierungsgebietes ein oder mehrere Nutzungen und das Vorkommen von Hecken und Obstbäumen in der Tabelle ankreuzen. Die Verteilung der unterschiedlichen Nutzung ist ausgewogen. Diese Nutzung zeigt den Wert des Drostenkämpchen als Naherholungsraum für die Gartennutzer. Die Vegetation der Gärten bietet als traditionelle Nutzgartenvegetation (z.B. Obstbäume) einen Lebensraum für zahlreiche Vögel, Insekten und Igel. Der ökologische Wert der Flächen wird deutlich.

Die Schüler addieren die Werte für ihr Kartierungsgebiet, dann wird eine Gesamtsumme errechnet. Das Gesamtergebnis kann interpretiert werden. Die Gärten werden von den Schülern bewertet. Dabei sollen verschiedene Kriterien, nämlich Erholungswert, ökologischer Wert, landschaftsästhetischer Wert und historischer Wert der Gärten, angesprochen werden.

e) Verlauf der Standortarbeit

Phase:	**Inhalt:**	**Methode:**	**Medien:**
Einstieg	Drostenkämpchen sind historische Gärten	L. informiert S.	
Erarbeitung	Nutzung des Drostenkämpchens als Nutz-, Ziergärten, zur Kleintierhaltung, z.T. verwilderte Gärten; Hekken und Obstbäume als typische Vegetation	Gruppenweise kartieren S. die Gärten, indem sie Nutzung und Vegetation in einer Tabelle ankreuzen	Karte des Drostenkämpchens, Tabelle (Mb 12)
Auswertung	Gleichmäßige Verteilung der Nutzung, Hecken und Obstbäume in fast allen Gärten	Gesamtergebnis wird gemeinsam erstellt und ausgewertet	Kartierungsergebnis der Schüler (Mb 12)
Erarbeitung	Naherholungswert für die Nutzer der Gärten und für Spaziergänger, ökologischer Wert durch Obstbäume und Hecken	Unterrichtsgespräch	

Standort 10: Hauptschule

Inhalt: Wohnbebauung im Drostenkämpchen

a) Wegbeschreibung

Gehen Sie vom Stadtwall aus zurück, bis Sie auf den Bischofsweg treffen. Hier biegen Sie links auf einen Fußweg ab. Nehmen Sie den nächsten Fußweg rechts. Auf der rechten Seite befindet sich die Hauptschule. Zwischen Hauptschule und Drostenkämpchen liegt eine Freifläche.

b) Der Standort

Der Standort bietet einen Sichtbezug zu dem großen Wohngebiet („Nieland" und „Im Koppelfeld") und zu den Drostenkämpchen. Außerdem ist die Bebauung, die auf Grundlage des Bebauungsplans errichtet wurde, sichtbar. Ein Standort an der Koppelstraße ist aus Sicherheits-, Platz- und Lärmgründen ungünstig.

c) Mögliche Aufgaben

Um das Gebiet Drostenkämpchen wurde im Stadtrat von Horstmar heftig gestritten. Die Frage war, ob das Gebiet für Wohn- und Geschäftsbebauung ausgewiesen oder ob es als ökologisch und historisch wertvolle Fläche erhalten werden sollte.

1. Es lassen sich Argumente für und gegen eine Bebauung nennen!
2. Die Bedeutung der verschiedenen Alternativen, die bei der Bebauung des Drostenkämpchens denkbar gewesen wären, läßt sich abschätzen (Mb 13).
3. Beschreiben Sie den Bebauungsplan und die Interessen, die hier berücksichtigt worden sind!
4. Erläutern Sie, ob die Stellen, an denen Bebauung vorgesehen ist, sinnvoll sind oder nicht!

d) Zu Inhalt und Methode

Die knappe Beschreibung des Standortes ermöglicht den Schülern die Orientierung und führt sie zugleich in das Thema des Standortes „Konflikt zwischen Bebauung und Erhalt der Gärten" ein, denn die Schüler haben genau diese beiden Flächennutzungsformen vor Augen. Über diesen Konflikt informiert sie der Lehrer kurz.

Die Schüler stellen den funktionalen Wert des Gebietes Drostenkämpchen fest, wenn ihnen auf der Exkursionskarte (Mb 2, Abb. 1) die Nähe zur Hauptstraße sowie der unbesiedelte Bereich zwischen Altstadt und dem Wohngebiet „Im Koppelfeld" auffallen. Der ökologische und der landschaftsästhetische Wert sowie der Naherholungswert sind schon am vorherigen Standort erarbeitet worden, so daß das Notieren an dieser Stelle der Ergebnissicherung dient. Der Stellenwert der tatsächlich durchgeführten Randbebauung wird besonders deutlich, wenn die Schüler die verschiedenen Möglichkeiten, die bei dem Grad der Bebauung des Drostenkämpchens möglich gewesen wären, anhand der Liste auf Mb 13 beschreiben. Auf dieser Kenntnisgrundlage kann der Bebauungsplan für das Drostenkämpchen erarbeitet und bewertet werden.

e) Verlauf der Standortarbeit

Phase:	**Inhalt:**	**Methode:**	**Medien:**
Einstieg	Gärten, Wohnbebauung, Hauptschule, Altenheim; Konflikt um die Nutzung des Drostenkämpchens	S. beschreiben, was sie vom Standort aus sehen; L. informiert S. kurz über den Konflikt	
Erarbeitung, Ergebnissicherung	Wohnbebauung: Vorteile: Altstadtnähe, Nähe zu Hauptverkehrsstraße, Arrondierung; Nachteile: ökologischer, historischer und Naherholungswert entfällt	S. schreiben stichpunktartig Gründe für und gegen Bebauung auf und erläutern sie	Exkursionskarte (Mb 2), Notizen der S.
Erarbeitung	Alternativen hinsichtlich des Bebauungsgrads unter Berücksichtigung der Belange des Wohnens und des Umweltschutzes	Unterrichtsgespräch	Tabelle (Mb 13)
Erarbeitung	Bebauungsplan ist Kompromiß zwischen Belangen des Wohnens und des Umweltschutzes	Unterrichtsgespräch	Bebauungsplan (Mb 14)

4.3.3 Abschluß in Horstmar: Erhalt der Kulturlandschaft als Grundsatz der Raumordnung in Horstmar

Standort 11: Schloßstraße

a) Wegbeschreibung

Gehen Sie den Fußweg entlang der Gärten wieder hügelaufwärts, bis Sie auf die asphaltierte Schloßstraße treffen. An der Kreuzung Schloßstraße/Hagenstiege findet der Abschluß der Exkursion durch Horstmar statt.

b) Der Standort

Für den letzten Standort in Horstmar wäre eine Stelle ideal, die noch einmal eine gute Übersicht über Horstmar erlaubt. Leider gibt es eine solche Stelle nicht. Aber vom Standort an der Kreuzung Schloßstraße/Hagenstiege kann man zumindest die Kirche, einige Gärten des Drostenkämpchens und die Wohngebiete sehen. Das Bodendenkmal der Burg und das Herrenholz liegen in der Nähe.

c) Mögliche Aufgaben

1. Erläutern Sie, was eine Kulturlandschaft im Unterschied zur Naturlandschaft ist!
2. Nennen Sie Elemente einer „historischen" Kulturlandschaft in Horstmar!
3. Führen Sie aus, durch welche Planungsentscheidungen in Horstmar die Kulturlandschaft erhalten wird!

d) Zu Inhalt und Methode

An diesem letzten Standort sollen die in Horstmar behandelten Themen zusammengefaßt werden. Darüber hinaus wird der Begriff der Kulturlandschaft eingeführt und auf Horstmar bezogen. Unter diesem Gesichtspunkt soll auch kurz die zukünftige Entwicklung der Stadt ins Blickfeld gerückt werden.

Der Begriff der Kulturlandschaft wird von den Schülern mit eigenen Worten erläutert; mit Hilfe des Gesetzestextes stellen sie fest, daß die Kulturlandschaft durch Planungsentscheidungen geschützt werden soll. Danach erarbeiten die Schüler selbständig, welche Elemente einer „historischen" Kulturlandschaft es in Horstmar gibt. Die vorgegebene Liste (Mb 15) ermöglicht ihnen zusammen mit dem vorher Erarbeiteten, diese Elemente in Horstmar zu nennen. Die Schüler füllen eine Tabelle aus, in die sie auch gleichzeitig die Planungsentscheidungen eintragen, die diese Elemente schützen.

Im nächsten Schritt informiert der Lehrer die Schüler, daß sich durch eine geplante Umgehungsstraße für die L 580 und durch Neubaugebiete die Kulturlandschaft verändern wird. Durch die Nordumgehung würde das Herrenholz in seiner ökologischen Bedeutung und in seiner Erholungsbedeutung eingeschränkt. Eine Ostumgehung und neue Wohn- und Gewerbegebiete würden die Kulturlandschaft, die sich im Osten der Stadt befindet, verändern. Die Schüler ergänzen die Tabelle als Ergebnissicherung.

e) Verlauf der Standortarbeit

Phase:	**Inhalt:**	**Methode:**	**Medien:**
Einstieg	Vorhaben: Themenrückblick	L. informiert S.	
Erarbeitung	Kulturlandschaft als vom Menschen gestaltete Landschaft, deren prägende (historische) Merkmale durch Raumplanungsmaßnahmen erhalten werden sollen	Unterrichtsgespräch	Definition der Kulturlandschaft, Auszug aus ROG (Mb 15)
Erarbeitung, Ergebnissicherung	Bezug der Kulturlandschaftsmerkmale auf Horstmar: Bodendenkmal Burg, Wald; Erhalt des historischen Ortskerns durch die Sanierung, z.T. Erhalt der historischen Gärten durch den Bebauungsplan Drostenkämpchen	S. füllen Tabelle aus und tauschen ihre Ergebnisse aus	Liste, Tabelle (Mb 15)
Erarbeitung, Ergebnissicherung	In Zukunft Veränderung der Kulturlandschaft durch eine geplante Umgehungsstraße im Westen oder Osten, neue Wohn- und Gewerbegebiete	L. informiert S. und S. ergänzen Tabelle	Mb 15

4.4 Einführung in die Gemeinde Schöppingen

Standort 12: Altes Rathaus

Inhalt: Vergleich des Platzes am Rathaus in Schöppingen mit dem Kirchplatz in Horstmar

a) Wegbeschreibung

Das alte Rathaus befindet sich direkt an der L 579.

b) Der Standort

Ziel des Standortes ist es, den historischen Ortskern von Schöppingen mit der Altstadt von Horstmar zu vergleichen. Der Standort am Rathaus bietet sich hierfür als gegenwärtiger und historischer Ortsmittelpunkt an. Hier befinden sich alte Häuser und Geschäfte. Der Verkehr wird in einer Kurve um das Rathaus geführt und bestimmt die Wahrnehmung. Im Gegensatz zu Horstmar befinden sich Rathaus und Kirche in Schöppingen nicht nebeneinander, so daß diese Beobachtung als Einstieg in eine völlig andere räumliche Stadtentwicklung genutzt werden kann.

c) Mögliche Aufgaben

1. Vergleichen Sie diesen Standort mit dem entsprechenden Standort in Horstmar!
2. Formulieren Sie Hypothesen zur Erklärung der festgestellten Unterschiede!

d) Zu Inhalt und Methode

Dieser Standort dient als Einstieg in die Untersuchung von Schöppingen. Die Schüler könnten nach der Beobachtung vor Ort fragen: „Warum liegen Rathaus und Kirche nicht nebeneinander?" „Warum wird in Schöppingen der Verkehr nicht um den Ortskern herumgeleitet?" „Warum gibt es in Schöppingen nicht mehr so viele alte Häuser?" Darauf formulieren die Schüler Hypothesen, die die vorher entwickelten Fragen begründend beantworten. Mögliche Hypothesen sind: Schöppingen hat heute noch alte Häuser, weil auch Schöppingen eine Altstadtsanierung durchführt. Schöppingen hat keine Umgehungsstraße, weil die Planungen noch nicht soweit fortgeschritten sind; in Schöppingen vollzog sich eine andere Ortsentwicklung als in Horstmar. Erst durch das in Horstmar erworbene Wissen wird die Hypothesenbildung ermöglicht. Die Hypothesen werden im Verlauf der Exkursion verifiziert oder falsifiziert. Auf diese Weise wird die Exkursion von den Schülern problemorientiert strukturiert. Die Fragen und Hypothesen werden schriftlich, thematisch geordnet auf jeweils einem Blatt, festgehalten (HEMMER 1997, S. 41). Der Lehrer stellt jetzt vor, in welcher Reihenfolge die Fragen beantwortet werden.

Die Struktur der Exkursion in Schöppingen folgt, anders als in Horstmar, einem problemorientierten analytischen Weg (vgl. MSWWF NRW (Hg.) 1999, S. 29). Dies wird durch die angestrebte Vergleichsmethode deutlich.

e) Verlauf der Standortarbeit

Phase:	**Inhalt:**	**Methode:**	**Medien:**
Einstieg	Standort am alten Rathaus	L. informiert S. über Standort	
Erarbeitung, Ergebnissicherung	Vergleich mit Horstmar: Verkehr bestimmt Ortsbild, Kirche abseits vom Rathaus, platzartige Gestaltung fehlt, alte Häuser	S. füllen Tabelle aus, tragen ihre Ergebnisse vor und ergänzen sie gegebenenfalls	Tabelle (Mb 16)
Erarbeitung	Fragen, die sich aus den Beobachtungen am Standort ergeben, z.B. nach der Kirche, dem Verkehr, der Stadtentwicklung	S. nennen Fragen, die der Lehrer auf großen Blättern sammelt	Große Blätter (z.B. Zeichenblock)
Erarbeitung	Mögliche Hypothesen als Antworten auf die aufgeworfenen Fragen	S. formulieren Hypothesen, die der L. aufschreibt	Große Blätter, z.B. Zeichenblock
Informierung	Weiterer Verlauf der Exkursion	L. strukturiert die Fragen und informiert S., in welcher Reihenfolge sie beantwortet werden	

4.4.1 Baustein 3: Historische Ortsteile von Schöppingen

Standort 13: Kirche St. Brictius

Inhalt: Historische Entwicklung von Schöppingen

a) Wegbeschreibung

Vom alten Rathaus folgen Sie der Hauptstraße (L 579), bis Sie auf der rechten Seite die Kirche sehen. Gehen Sie die Treppe zum Kirchplatz hinauf.

b) Der Standort

Thema des Standortes ist die historische Entwicklung Schöppingens und der historische Grundriß der Gemeinde. Die Kirche ist der älteste Ortsteil Schöppingens, hier kann man noch die burgartige Anlage erkennen. Der Platz bietet einen sicheren Aufenthalt der Exkursionsgruppe, der Verkehrslärm ist aber noch deutlich hörbar.

c) Mögliche Aufgaben

1. Erläutern Sie die Ortsentwicklung Schöppingens!
2. Vergleichen Sie den historischen Grundriß mit dem aktuellen Grundriß des Ortes!
3. Tragen Sie die Daten der Ortsentwicklung Schöppingens in die Zeitleiste ein!
4. Vergleichen Sie die Ortsentwicklung Horstmars mit der von Schöppingen!
5. Ergänzen Sie den Steckbrief!

d) Zu Inhalt und Methode

Zunächst beschreiben die Schüler ihre Beobachtungen am Standort, danach erarbeiten sie die Ortsentwicklung mit Hilfe der Karte der Wachstumsphasen Schöppingens. Der Lehrer führt Begriffe wie „Kirchburg" und „kirchlicher, bürgerlicher und bäuerlicher" Ortsteil ein. Der Vergleich zwischen historischem und aktuellem Grundriß ergibt, daß die historischen Ortsteile im aktuellen Grundriß noch deutlich erkennbar sind.

Mit Hilfe der Zeitleisten Schöppingens und Horstmars ist ein Vergleich der Entwicklung beider Orte vorgesehen. Voraussetzung ist, daß die Schüler Mb 3 zur Verfügung haben. Die Schüler wenden durch den Vergleich sowohl das in Horstmar als auch das bisher in Schöppingen Gelernte an.

Weitere Informationen zur Lage und heutigen Größe Schöppingens erhalten die Schüler wie in Horstmar durch die Übersichtskarte Nordrhein-Westfalen (Landesvermessungsamt NRW 1991) und durch einen Lehrervortrag, sie ergänzen den Steckbrief (Mb 18). Abschließend werden die am vorherigen Standort entwickelten Hypothesen zur Stadtentwicklung verifiziert oder falsifiziert.

e) Verlauf der Standortarbeit

Phase:	**Inhalt:**	**Methode:**	**Medien:**
Einstieg	Erhöhte Lage der Kirche, Kirchplatzmauer, Lage an Hauptstraße in einiger Entfernung vom Rathaus	S. beschreiben den Standort	
Erarbeitung	Gründung als Kirchburg (9. Jh.), planmäßige Anlage des Wigbolds (14. Jh.), Kirchburg lag außerhalb des Ortskerns, Bauernhöfe westlich des Wigbolds (12. Jh.)	S. beschreiben die Ortsentwicklung im Mittelalter und begründen das Aussehen des Kirchplatzes	Karte der Wachstumsphasen Schöppingens (Mb 18, Abb. 1)
Erarbeitung	Die historischen Ortsbereiche sind im aktuellen Grundriß deutlich zu erkennen	Im Unterrichtsgespräch vergleichen S. den historischen mit dem heutigen Grundriß	Karte der Wachstumsphasen (Mb 18, Abb. 1), Exkursionskarte (Mb 17)
Ergebnissicherung	Gründung der Kirchburg, Neubau der Kirche, Entstehung der Höfe im „Dorf", Stadtgründung, Zerstörung der Kirche, Bau des Rathauses, Verwüstungen im 30jährigen Krieg	S. übertragen die Daten aus der Karte der Wachstumsphasen und die, über die sie der Lehrer informiert, in eine Zeitleiste	Zeitleiste (Mb 19)
Anwendung	Keimzellen von Horstmar (Burg) und Schöppingen (Kirchburg) etwa zur gleichen Zeit gegründet, Anlage der „Stadt" erfolgte in Schöppingen später	S. vergleichen die Zeitleisten der Gemeinden in Partnerarbeit und halten ihre Überlegungen schriftlich fest	Zeitleisten Schöppingens und Horstmars (Mb 19 u. Mb 3)
Ergebnissicherung	„	Unterrichtsgespräch	Notizen der Schüler
Erarbeitung	In Schöppingen bestand eine Trennung zwischen kirchlichem und bürgerlichem Bereich	L. zeigt die von S. aufgestellte(n) Hypothese(n) zur Ortsentwicklung, S. nehmen Stellung	Blatt mit Hypothesen zur Ortsentwicklung
Erarbeitung, Ergebnissicherung	Lage von Schöppingen, statistische Merkmale: Einwohnerzahl, Erwerbsstruktur	S. ergänzen während des Unterrichtsgesprächs den Steckbrief	z.B. Übersichtskarte NRW, Steckbrief (Mb 18, Abb. 2)
Ergebnissicherung	„	S. notieren verifizierte Hypothese bzw. korrigiertes Ergebnis	(Mb 19)

Standort 14: Kirchplatz am Kindergarten und Standorte 14.1, 14.2, 14.3

Inhalt: Untersuchung der historischen Ortsteile in Schöppingen

a) Wegbeschreibung

Vom Standort am Denkmal gehen Sie links um die Kirche herum zum ersten Haus am Kirchplatz.

b) Der Standort

Die Schüler untersuchen in Gruppenarbeit die Gestaltung und Nutzung des historischen bürgerlichen Ortskerns (Haupt- und Lindenstraße), der Quelle und der Umgebung des Mühlenbachs als historische Freiraumelemente sowie der Höfe „Im Dorf" (Künstlerdorf) (vgl. Mb 21). Diese drei Räume bilden auch die Standortbereiche, doch die genauen Standorte für den anschließenden gemeinsamen Rundgang müssen die Arbeitsgruppen selbst festlegen.

c) Mögliche Aufgaben

1. Untersuchen Sie die historischen Ortsteile in Schöppingen im Hinblick auf ihre bisherige und derzeitige Gestaltung und Nutzung (30 Minuten)!
   Gruppe 1: Lindenstraße und Hauptstraße (Mb 20, Mb 21a, 21b)
   Gruppe 2: Mühlenbach (von der Quelle bis zur Mühlenstraße) und Wohnbauprojekt im Höksken (Mb 20, Mb 22a, 22b)
   Gruppe 3: Höfe „Im Dorf" (Mb 20, Mb 23a, 23b, 23c).
2. Überlegen Sie sich, wie Sie Ihre Ergebnisse den Mitschülern ansprechend und anschaulich präsentieren können (Tabelle, Diagramm, Zeichnung, Schaubild, Sketch, Liste) und welchen Standort Sie zur 10 Minuten umfassenden Präsentation Ihrer Gruppenergebnisse aufsuchen wollen!

d) Zu Inhalt und Methode

Die Erarbeitung der derzeitigen Gestaltung und Nutzung der historischen Ortsteile sollen die Schüler in Gruppen selbständig vornehmen und die Ergebnisse ansprechend präsentieren. Der Lehrer gibt Untersuchungsgegenstand und Materialien vor (vgl. Mb 20). Für die Erarbeitung erhalten die Gruppen außerdem je zwei große Blätter und einen dicken Stift für die anschließende Präsentation der Arbeitsergebnisse. Treffpunkt aller Gruppen ist das alte Rathaus.

Gruppe 1 Lindenstraße und Hauptstraße: Diese Gruppe soll den Bestand alter Gebäude an den beiden historischen Straßen Linden- und Hauptstraße untersuchen. Daneben spielt die vergangene und gegenwärtige Nutzung für Wohnen, Handel und Gewerbe eine Rolle sowie die Gestaltung der Häuser und der Straßen. Nach der Untersuchung der Gestaltungselemente in Horstmar werden die Schüler in der Lage sein, Auffälligkeiten zu finden und ihre Arbeit zu strukturieren. Außerdem ist es Teil ihrer Aufgabe, Häuser zu finden, die für die Präsentation geeignet sind. Als Arbeitsmaterial erhält die Gruppe außer Mb 20 eine Karte mit dem historischen Gebäudebestand und zwei Karten

Abb. 13: Heutige Gestaltung und Nutzung historischer Ortsteile in Schöppingen

	Bürgerlicher Ortskern	**Historischer Freiraum „Mühlenbach"**	**Historische Höfe „Dorf"**
älterer Zustand	- Abriß von Gebäuden - Neubau von Gebäuden	- parkartige Gestaltung - Stuhlfabrik	- landwirtschaftliche Betriebe
gegenwärtige Gestaltung	- variantenreich - moderne Fassaden bei historischen Gebäuden - wenige Gebäude historisch angemessen renoviert	- sehr moderne Wohnbebauung - parkartige Gestaltung - keine Neuanlage des historischen Teiches	- äußeres Erscheinungsbild erhalten
gegenwärtige Nutzung	- Wohnungen (auch in ehem. landwirtschaftl. Gebäuden) - Geschäfte - Verkehr	- Naherholung und ökologische Freifläche - neue Wohnbebauung als Funktionsänderung	- Funktionsänderung „Künstlerdorf"

der beiden Straßen (Mb 21a, 21a).

Gruppe 2 Mühlenbach: Diese Gruppe soll die parkartige Anlage des Geländes an der Quelle unterhalb der Kirche sowie die unterirdische Führung des Bachs von der Hauptstraße bis zur Wallstraße feststellen. Außerdem soll die Gruppe sich über die Geschichte des Grundstückes neben dem Mühlenbach, auf dem heute das Wohnbauprojekt „Im Höksken" durchgeführt wird, sowie über verschiedene Planungsalternativen informieren. Arbeitsmaterialien für diese Gruppe sind eine Karte, ein Plan zur Freilegung von Bach und Teich und ein Zeitungsartikel (Mb 22a, 22b).

Gruppe 3 Höfe „Im Dorf": Diese Gruppe soll feststellen, daß die noch vorhandenen Höfe heute als Künstlerdorf genutzt werden. Sie sollen die Grundsätze des Umbaus erarbeiten und erkennen, daß die Höfe dem Typus des niederdeutschen Hallenhauses entsprechen. Als Arbeitsmaterialien erhält die Gruppe zusätzlich zu Mb 20 Fotos, wie die Höfe früher ausgesehen haben, Grundrisse der Höfe zum Nutzungswechsel sowie einen Artikel zur Nutzung als Künstlerdorf (Mb 23a, 23b, 23c).

Auf einem an die Gruppenarbeit anschließenden gemeinsamen Rundgang werden die Gruppenergebnisse vorgestellt. Dabei sind die in Abb. 13 dargestellten Informationen für die jeweils anderen Gruppen von Bedeutung.

Arbeitsergebnis:

Während durch die bewahrende Gestaltung und Nutzung als Künstlerdorf die Höfe im Dorf als kulturhistorische Denkmäler erhalten bleiben, wird die historische Bedeutung des Mühlenbachs und des historischen Ortskerns nur punktuell deutlich. Moderne Gestaltung und moderne Nutzungsansprüche überwiegen. Der Ortskern Schöppingens könnte attraktiver gestaltet werden – etwa durch eine Gestaltungssatzung.

Den Abschluß dieser längeren Erarbeitungsphase bildet ein Unterrichtsgespräch am Künstlerdorf, in dem die zuvor aufgestellten Hypothesen verifiziert oder falsifiziert werden.

e) Verlauf der Standortarbeit

Phase:	**Inhalt:**	**Methode:**	**Medien:**
Einstieg	In arbeitsteiliger Gruppenarbeit sollen S. die Nutzung und Gestaltung der historischen Elemente untersuchen	L. informiert S. über die Zielsetzung der nächsten Erarbeitungsphase und erklärt den S. die Aufgabenstellung	
Erarbeitung	Nutzung und Gestaltung der historischen Elemente Lindenstraße/Hauptstraße; Mühlenbach; „Im Dorf"	Gruppen überlegen Vorgehensweise, führen Untersuchungen durch und überlegen Präsentationsmöglichkeiten	Verschiedene Materialien für jede Gruppe (Mb 20-23c), 2 große Blätter und Stifte pro Gruppe
Ergebnissicherung	„	Arbeitsgruppen präsentieren ihre Arbeitsergebnisse an selbst gewählten Standorten	Präsentationsmaterial der Arbeitsgruppen
Erarbeitung	Erhaltung der Höfe „Im Dorf"; sonst nur punktuelle Erhaltung. Moderne Nutzungsansprüche und Gestaltung der Gebäude	L. zeigt die von S. aufgestellte(n) Hypothese(n) zum Gebäudebestand Schöppingens, S. nehmen Stellung	Blatt mit Hypothesen zur Gebäudesubstanz
Ergebnissicherung	„	S. notieren verifizierte Hypothese bzw. korrigiertes Ergebnis	

4.4.2 Baustein 4: Zukünftige Umgehungsstraße als Fortentwicklung der Kulturlandschaft von Schöppingen

Standort 15: St. Antonius-Haus

Inhalt: Verkehr in Schöppingen

a) Wegbeschreibung

Vom Künstlerdorf gehen Sie die Feuerstiege Richtung Norden bis zur Hauptstraße, der Sie nach links folgen, auf der rechten Seite liegt das St. Antonius-Haus (ehem. Krankenhaus).

b) Der Standort

Vor dem St. Antonius-Haus befindet sich eine kleine, parkartig angelegte Grünfläche, auf der Bänke stehen, die sich sowohl als Ausgangspunkt als auch als Auswertungsstandort der Verkehrszählung anbietet, da hier der Bezug zum Verkehr gegeben ist. Für die Verkehrszählung, die gruppenweise durchgeführt werden soll, sind folgende weitere Standorte vorgesehen (vgl. Mb 25):

1. Ecke Lindenstraße, Hauptstraße, südöstlich des alten Rathauses: Verkehr nach und von Horstmar bzw. Münster;
2. Amtsstraße, vor der Gemeindeverwaltung: Verkehr von und ins südliche Gewerbegebiet sowie von und nach Eggerode;
3. Steinfurter Straße, vor der Firma „Wasseraufbereitung Holz": Verkehr von und ins nördliche Gewerbegebiet sowie von und nach Horstmar-Leer und Steinfurt;
4. Bürgerweg, Parkplatz vor dem Gasthaus Lohaus (nördliche Straßenseite) und vor dem Friseursalon Schwirtz (südliche Straßenseite): Verkehr von und nach Heek und Ahaus.

Mit diesen vier Standorten kann man die relevanten Verkehrsströme erfassen.

c) Mögliche Aufgaben

1. Zählen Sie den Verkehr in Schöppingen (20 Minuten)!
2. Erläutern Sie das Verteilungsmuster des Verkehrs in Schöppingen!
3. Überlegen Sie kritisch, was man an dem Zählergebnis erkennen kann und was man nicht ablesen kann!
4. Es lassen sich unter fünf verschiedenen Aspekten negative Folgen des Verkehrs für Schöppingen nennen (Bedeutung für die Anwohner, für die übrigen Verkehrsteilnehmer, für die Einkaufsmöglichkeiten in Schöppingen, für den Aspekt des Denkmalschutzes und für den Ortseindruck).
5. Diskutieren Sie Argumente für und wider eine Umgehungsstraße für Schöppingen.

d) Zu Inhalt und Methode

Durch den Standort am alten Rathaus haben die Schüler die Verkehrsbelastung in Schöppingen schon gesehen, gehört und gerochen. Dieser subjektive Eindruck soll durch die Verkehrszählung mit objektivem Zahlenmaterial bestätigt werden. Das ermittelte Zahlenmaterial ermöglicht, die Verteilung des Verkehrs im Ortsgebiet zu untersuchen sowie den Anteil verschiedener Verkehrsmittel, besonders des LKW-Verkehrs, festzustellen.

Die Verkehrszählung erfolgt gruppenweise; ideal ist eine Gruppengröße von vier Personen, dann zählen je zwei Schüler den Verkehr in je eine Richtung (Strichliste). Die Schüler addieren zum Schluß ihre Ergebnisse und berechnen den prozentualen Anteil jedes Verkehrsmittels. Vor der Auswertung werden die Ergebnisse zusammengetragen, indem die Schüler das absolute Verkehrsaufkommen an ihrem Standort sowie den prozentualen Anteil des LKW-Verkehrs in die große Karte des Lehrers eintragen (Mb 25 vergrößert), die Werte werden von den anderen übernommen.

Bei der Auswertung können die Verkehrsstärke, der prozentuale Anteil des LKW-Verkehrs und Unterschiede zwischen den einzelnen Standorten festgestellt werden. Die Schüler sollen erkennen, daß der LKW-Verkehr auf der Amtsstraße und auf der Steinfurter Straße so hoch ist, weil diese Straßen die Verbindungsstraßen zwischen der L 579 und den Gewerbegebieten in Schöppingen sind. Die Schüler stellen außerdem fest, ob der Verkehr in eine Richtung stärker ist als in die andere. Hier zeigt sich das Problem, daß Verkehrsströme im Tagesverlauf schwanken. Aus einer zwanzigminütigen Zählung den Schluß zu ziehen, daß die Verkehrsströme immer so verlaufen, wie sie erfaßt worden sind, wäre ein grober Fehler. Ebenso läßt sich aus dem Ergebnis nicht hochrechnen, wie hoch die Tagesbelastung der Straße tatsächlich ist. Diese Daten können nur aus externen Quellen herangezogen werden. Die Begrenzung der Aussagekraft der Methode sollte den Schülern bewußt werden, was im Sinne einer medienkritischen Erziehung ein wichtiger Aspekt ist (vgl. Grupp-Robl 1992, S. 395). Im letzten Schritt äußern die Schüler ihre Meinung über eine Umgehungsstraße für Schöppingen und welchen Zweck sie erfüllen müßte.

e) Verlauf der Standortarbeit

Phase:	**Inhalt:**	**Methode:**	**Medien:**
Einstieg	Verkehrszählung	L. informiert S. über Methode und gibt Arbeitsanleitung	
Erarbeitung	Verkehrsbelastung von Haupt-, Amtsstraße, Steinfurter Straße, Bürgerweg durch Verkehrsmittel	S. zählen gruppenweise den Verkehr an verschiedenen Stellen	Tabelle zum Zählen (Mb 24)
Ergebnissicherung	Verkehrsbelastung durch Kfz absolut, prozentualer Anteil des LKW-Verkehrs	Jede Gruppe trägt ihre Zählergebnisse in große Karte ein, S. übernehmen sie in ihre Karte.	Karte der S. (Mb 25), stark vergrößerte Karte des L.
Auswertung	Verkehrsströme in Schöppingen, prozentualer Anteil des LKW-Verkehrs, Zählergebnis nicht generalisierbar	Unterrichtsgespräch	Zählergebnis auf Karte (Mb 25)
Ergebnissicherung	Erste Argumente für oder gegen eine Umgehungsstraße in Schöppingen	Unterrichtsgespräch	

Standort 16: Von-Galen-Straße

Inhalt: Trasse der geplanten Umgehungsstraße

a) Wegbeschreibung

Vom St. Antonius-Haus gehen Sie die Hauptstraße stadteinwärts und biegen an der Ampel rechts in die Amtsstraße ein. Biegen Sie dann vor dem neuen Rathaus links in die Mühlenstiege und sofort wieder rechts in den Rosenweg. Die nächste Straße rechts ist die Von-Galen-Straße, der Sie folgen, bis sie in einen Fußweg übergeht.

b) Der Standort

Von einer Wohnstraße geht die Von-Galen-Straße in einen nicht asphaltierten Fußweg über, der die Vorbehaltstrasse für die Umgehungsstraße kreuzt und dann auf die Eggeroder Straße trifft, die durch das Gewerbegebiet führt. Die Vorbehaltstrasse ist deutlich als solche zu erkennen. Sie besteht aus Wiesen bzw. Feldern und verläuft zwischen der Wohnbebauung und dem südlichen Gewerbegebiet.

c) Mögliche Aufgaben

Die Freifläche ist die Trasse der künftigen Umgehungsstraße.

1. Kennzeichnen Sie empfindliche Bereiche, die durch die von Ihnen bearbeitete Umgehungsstraßenvariante neu belastet würden (Mb 26)! Verwenden Sie grün für landschaftsökologische Bereiche und rot für städtebauliche Bereiche!
2. Nennen Sie Vor- und Nachteile der von Ihnen bearbeiteten Variante aus verkehrlicher, städtebaulicher und landschaftsökologischer Sicht (Mb 27)!

d) Zu Inhalt und Methode

Der Einstieg in die Standortarbeit erfolgt über die Beschreibung des Raumes. Nachdem der Grünstreifen als die zukünftige Trasse der Umgehungsstraße identifiziert worden ist, stellen die Schüler die Vor- und Nachteile dieser Trasse und alternativer Trassen anhand Mb 26, Abb. 1 fest. Jede Zweiergruppe bearbeitet eine Variante aus verkehrlicher, städtebaulicher und landschaftsökologischer Sicht, indem sie auf der Karte Abb. 1, Mb 26 die empfindlichen Bereiche farbig kennzeichnet und die Tabelle zum Variantenvergleich aus verkehrlicher Sicht zu Hilfe nimmt. Um die Vechte als empfindlichen Bereich zu erkennen, wird die topographische Karte Horstmar (Landesvermessungsamt NRW 1992) bereitgehalten. Die Ergebnisse werden gemeinsam diskutiert.

Anschließend bewerten die Schüler die für Schöppingen beschlossene Trasse nach den Prioritäten, die hier gesetzt worden sind. Zum Abschluß werden die zuvor erarbeiteten Hypothesen verifiziert oder falsifiziert.

e) Verlauf der Standortarbeit

Phase:	**Inhalt:**	**Methode:**	**Medien:**
Einstieg	Freier Streifen zwischen Wohn- und Gewerbegebiet	S. beschreiben die Umgebung	
Erarbeitung	Standort als zukünftige Trasse der Umgehungsstraße	L. informiert S.	
Erarbeitung	Vechteaue, Wäldchen als landschaftsökologisch wertvolle Bereiche, südliche Wohngebiete als städtebaulich empfindliche Bereiche, auf die die Umgehungsstraße Auswirkungen hätte	S. markieren auf der Karte der Varianten entsprechende Bereiche (Partnerarbeit)	TK 25 Horstmar, Karte der Varianten (Mb 26, Abb. 1)
Erarbeitung	Vor- und Nachteile der Trassenführung aus landschaftsökologischer, städtebaulicher und verkehrlicher Sicht	Jede Zweiergruppe bearbeitet jeweils eine Trassenvariante, indem sie Vor- und Nachteile notiert	Tabelle zum Variantenvergleich (Mb 26, Abb. 2, Mb 27)
Ergebnissicherung	Vor- und Nachteile für den Verkehr zum Gewerbegebiet, durch und nach Schöppingen, für die Anwohner, für die Umwelt	Im Unterrichtsgespräch werden die Vor- und Nachteile aus verschiedenen Blickwinkeln diskutiert	
Erarbeitung	Schöppingen wird in den nächsten Jahren eine ortsnahe Umgehungsstraße erhalten	L. zeigt die von S. aufgestellte(n) Hypothese(n) zur Umgehungsstraße, S. nehmen im Unterrichtsgespräch Stellung	Blatt mit Hypothesen zur Umgehungsstraße
Ergebnissicherung	„	S. notieren verifizierte Hypothese bzw. ein korrigiertes Ergebnis	

Standort 17: Altes Rathaus

Inhalt: Befragung zur zukünftigen Gestaltung der Hauptstraße am Rathaus

a) Wegbeschreibung

Gehen Sie die Von-Galen-Straße zurück. Biegen Sie rechts in den Rosenweg ein und nehmen Sie die nächste Straße links. Biegen Sie die nächste Straße rechts in die Mühlenstiege ein und dann links in die Rathausstraße. Am Ende der Rathausstraße befindet sich das alte Rathaus.

b) Der Standort

Thema dieses Standortes ist die Meinung von Schöppinger Bürgern zum derzeitigen Aussehen der Hauptstraße am alten Rathaus, denn die zukünftige Gestaltung hängt u.a. vom Willen der Bürger ab. Zur Befragung eignen sich Fußgänger auf der Hauptstraße und eventuell Verkäufer.

c) Mögliche Aufgabe

Befragen Sie ein oder zwei Passanten nach ihrer Meinung zur Gestaltung der Straße am alten Rathaus!

d) Zu Inhalt und Methode

Mit dem Bau der Umgehungsstraße bietet sich die Möglichkeit, die Hauptstraße anders zu gestalten. Ziel des Standortes soll sein, durch eine Befragung die Meinung der Schöppinger herauszufinden. Der Fragebogen wird vorgegeben, seine Entwicklung durch die Schüler wäre auf der Exkursion aus zeitlichen und praktischen Gründen wenig sinnvoll. Gegebenenfalls wird der Fragebogen durch weitere Gestaltungsvorschläge ergänzt.

Die Schüler befragen jeweils ein bis zwei Passanten oder Verkäufer. Eine knappe Auswertung sollte noch am Standort erfolgen, indem der Lehrer die Antworten auf einem DIN A 3 Blatt sammelt. Der Lehrer fragt jede mögliche Antwort ab, zählt die Antworten und notiert sie. Am Ende der Auswertung markiert er die häufigsten Antworten farbig und präsentiert das Blatt für alle sichtbar mit den Ergebnissen. Die Schüler interpretieren das Ergebnis. Abschließend muß gegebenenfalls die zuvor aufgestellte Hypothese verifiziert oder falsifiziert werden.

e) Verlauf der Standortarbeit

Phase:	**Inhalt:**	**Methode:**	**Medien:**
Einstieg	Befragung der Passanten zur Gestaltung des Platzes am alten Rathaus	L. informiert S. über die an diesem Standort anzuwendende Methode	
Erarbeitung	Fragebogen zur Meinung der Schöppinger Bürger zur Gestaltung des Bereichs um das alte Rathaus	L. geht mit S. den Fragebogen durch. S. kreuzen ihre eigene Meinung auf ihrem Fragebogen an	3 Fragebögen pro S. (Mb 28)
Erarbeitung	Meinung von Schöppinger Bürgern zur zukünftigen Gestaltung der Altstadt	S. befragen Passanten	Fragebögen(Mb 28)
Auswertung	„	Befragungsergebnisse werden gesammelt und interpretiert	Vergrößert kopierter Fragebogen des L. mit addierten Antworten

4.4.3 Abschluß in Schöppingen: Kulturlandschaft Schöppingen

Standort 18: Park am Mühlenbach

a) Wegbeschreibung

Vom alten Rathaus gehen Sie die Hauptstraße Richtung Kirche und nehmen die nächste Straße rechts. Hier treffen Sie auf den kleinen Park am Mühlenbach.

b) Der Standort

In Schöppingen gibt es keinen Standort, von dem aus man die historischen Ortsteile im Überblick sehen kann. Der Park bietet einen ruhigen Standort mit Bänken.

c) Mögliche Aufgaben

1. Machen Sie sich historische Kulturlandschaftsmerkmale in Schöppingen nochmals bewußt!
2. Stellen Sie nochmals fest, durch welche Maßnahmen die historische Kulturlandschaft geschützt bzw. belastet wird!
3. Vergleichen Sie abschließend die Erhaltung der Kulturlandschaft in Schöppingen und Horstmar!

d) Zu Inhalt und Methode

Die Exkursion in Schöppingen soll in gleicher Form wie die Exkursion in Horstmar abgeschlossen werden (vgl. Standort 11, Mb 15). Unter Rückgriff auf die Definition der Kulturlandschaft und die historischen Kulturlandschaftselemente in Horstmar sollen die Elemente einer historischen Kulturlandschaft in Schöppingen aufgezählt sowie die Maßnahmen benannt werden, die diese Elemente schützen oder belasten. Eine Diskussion über die Planungen in Schöppingen und Horstmar schließt sich an: Die kommunale Planung der Bewahrung historischer Elemente der Kulturlandschaft hat frühzeitig begonnen und ist erfolgreich durchgeführt worden. In Schöppingen gelingt dies – außer „Im Dorf" – nur punkthaft.

e) Verlauf der Standortarbeit

Phase:	**Inhalt:**	**Methode:**	**Medien:**
Einstieg	Kulturlandschaft Schöppingen	L. informiert S. über die Zielsetzung dieses Standortes	
Erarbeitung	Kirchburg, Ortskern, historische Höfe „Im Dorf", Mühlenbach, Vechte	S. füllen die Tabelle aus	Tabelle (Mb 29)
Ergebnissicherung	„	Unterrichtsgespräch	Tabelle (Mb 29)
Erarbeitung	Vergleich zwischen Schöppingen u. Horstmar hinsichtlich des Erhalts der Kulturlandschaft	Unterrichtsdiskussion	

4.5 Nachbereitung der Exkursion und Ausblick

Die Bedeutung der Kulturlandschaft für eine nachhaltige Raumentwicklung kann im nachbereitenden Unterricht aufgegriffen werden. Dabei wird diskutiert, inwiefern die Bewahrung historischer Ortskerne, nämlich der Erhalt historischer Gebäude und der Fortbestand historischer Freiflächen positive ökonomische, ökologische und soziale Auswirkungen hat. Als Ergebnis könnte etwa diese Tabelle entstehen (vgl. Abb. 14):

Abb. 14: Vorteile der Bewahrung historischer Kulturlandschaftselemente in Horstmar und Schöppingen

Beispiel	Ökologische Vorteile	Ökonomische Vorteile	Soziale Vorteile
Historische Ortskerne in Horstmar und in Schöppingen	Sparsamer Umgang mit Ressourcen durch geringeren Verbrauch von Baustoffen (vgl. ALBERS 1992, S. 256) Möglicherweise bei Restaurierung/Renovierung weniger Energieaufwand als bei Neubau	Restaurierung aus Kostengründen möglicherweise günstiger als Neubau Tourismus	Historische Gebäude als Identifikationsmerkmale (vgl. WOLTERING 1995, S. 6) Preisgünstiger Wohnraum (vgl. ALBERS 1992, S. 256) Hoher ästhetischer Wert, z.B. für Tourismus (vgl. OTT 1997, S. 23)
Historische Freiflächen Drostenkämpchen, Mühlenbach	Erhalt der Artenvielfalt		(Nah-)erholungsraum
Naturnahe Bereiche Herrenholz, Vechte	Erhalt der Artenvielfalt	(z.T. Waldbewirtschaftung)	Erholungsraum
Nutzung historischer Gebäude, z.B. Künstlerdorf	Sparsamer Umgang mit Ressourcen (s. o.)	Wirtschaftliche Vorteile für die Gemeinde, z.B. Kulturtourismus	Kulturelles Angebot für Bevölkerung Erhalt historischer Bauernhöfe zur Identifikation

(Entwurf: A. FENNENKÖTTER)

Des weiteren kann zum Beispiel an den Burgmannshöfen in Horstmar aufgezeigt werden, daß es nicht nur um die Bewahrung historischer Gebäude gehen kann, da diese sonst einen musealen Charakter bekämen. Vielmehr ist es notwendig, daß historische Gebäude modern genutzt werden (vgl. ALBERS 1992, S. 256). Auf der anderen Seite bedeutet der Grundsatz der Bewahrung historischer Kulturlandschaften auch, daß historische Elemente bewahrt werden, die im Zuge einer denkbaren modernen Nutzungsänderung ihren Charakter verändern würden.

Eine nachhaltige Entwicklung muß die Freiräume mit einbeziehen. „Die Sicherung der natürlichen Freiräume sowie ein verantwortungsvoller sparsamer Flächenverbrauch sind tragende Elemente einer dauerhaft umweltgerechten Raumentwicklung als Grundlage für die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen, der ökologischen Stabilität und der wirtschaftlichen Entwicklung“ (vgl. BMBau 1996, S. 31). In diesem Zusammenhang ist es sinnvoll, verschiedene Konzepte und Ansätze einer nachhaltigen Raumentwicklung zu thematisieren.

Die hier vorgelegte Konzeption zum Thema „Kulturlandschaft: Bewahren und Fortentwickeln" am Beispiel der Gemeinden Horstmar und Schöppingen ließe sich auch in anderen Gemeinden, die ähnlich strukturiert sind, umsetzen. Zahlreiche Städte und Gemeinden in Westfalen haben eine Altstadtsanierung durchgeführt, Ortsumgehungen geplant bzw. gebaut, historische Gebäude saniert und einer neuen Nutzung zugeführt sowie Naherholungsgebiete, Landschaftsschutzgebiete und historische Freiflächen in ihre Siedlungsentwicklungsplanung einbezogen. Die Methoden sind daher zum Teil übertragbar, der Lehrende müßte sich allerdings beim jeweiligen Planungsamt und durch örtliche Medien über die Zusammenhänge informieren und Materialien besorgen.

LITERATUR UND QUELLEN

1. Literatur

Albers, G. (1992): Stadtplanung. Eine praxisorientierte Einführung. 2. durchgesehene u. ergänzte Auflage. Darmstadt

Beyer, L. (1989): Erdkundeunterricht im Gelände. In: Arbeitskreis Südtiroler Mittelschullehrer (Hg.): Erdkundeunterricht im Gelände. Anregungen zu geographischen Lehrausgängen und Lehrausflügen in Südtirol. Bozen, S. 147-150

Beyer, L. (1995): Radwandern: Beispiel Westmünsterland. In: **Becks, Fr., L. Beyer, K. Engelhard** u. **K.-H. Otto**: Westfalen im Geographieunterricht an Beispielen der Themenkreise Moor, Landwirtschaft und Naherholung aus dem geographisch-landeskundlichen Atlas von Westfalen. Münster (= Siedlung und Landschaft in Westfalen 22), S. 57-83

Bönsch, M. (1990): Handlungsorientierter Unterricht - Bestimmungsmerkmale und Dimensionen. In: Praxis Geographie 20, H. 7/8. S. 6-10

Borsdorf, A. u.a. (1993): Stundenblätter Raumplanung und Stadtentwicklung in Deutschland. Sekundarstufe II. Stuttgart

Breuing, R. (1980): Unterwegs im Kreis Steinfurt. Steinfurt

Brodengeier, E.(1996): Kulturlandschaft: Bewahren und Nutzen. In: Praxis Geographie 26, H. 12. S. 3-11

Bruns, D. (1996): Neue Wege kommunaler Planung. In: **Konold, W.** (Hg.): Naturlandschaft - Kulturlandschaft. Die Veränderung der Landschaften nach der Nutzbarmachung durch den Menschen. Landsberg

BMBau - Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau (Hg.) (1996): Raumordnung in Deutschland. 2. Auflage. Bonn

Fennenkötter, A. (1998): Raumordnung und Raumplanung als Thema einer geographischen Schülerexkursion in der Sekundarstufe II in das Gebiet des Schöppinger Berges. Schriftl. Hausarbeit, Erste Staatsprüfung Lehramt Sek. II/I. Institut f. Didaktik d. Geographie, Westf. Wilhelms-Universität Münster

Figge, K. (1994): Ökologische Stellungnahme zum Baugebiet Horstmar Drostenkämpchen. Im Auftrag der Stadt Horstmar. Castrop-Rauxel

Gemeindeverwaltung Schöppingen (Hg.) (1988): Schöppingen 838 - 1988. Eine Geschichte der Gemeinden Schöppingen und Eggerode. Schöppingen

Gemeinde Schöppingen (Hg.) (1996): Schöppingen stellt sich vor. Nordhorn

Grünewälder, K.-W.; Manthey, H. (1998): Raumordnung im Erdkundeunterricht. Eine Anregung für Auswahl und Unterrichtsgestaltung. In: Zeitschrift für den Erdkundeunterricht. 50, H. 1. S. 35-41

Grünewälder, K.-W. (1993): Zum Umgang mit der Zukunft und Zukunftsvisionen im Geographieunterricht. In: Praxis Geographie. 23, H. 9. S. 4-8

Grupp-Robl, S. (1992): Exkursionen - Ja bitte! Bedeutung von Exkursionen für den Unterricht und Möglichkeiten ihrer Gestaltung. In: Zeitschrift für den Erdkundeunterricht 44, H. 11. S. 395-397

Haubrich, H. u.a. (1997): Didaktik der Geographie konkret. München 1997

Heineberg, H. (1989): Stadtgeographie. 2. Auflage. Paderborn (= Grundriß Allgemeine Geographie)

Hemmer, I.; Hemmer, M. (1996): Welche Themen interessieren Jungen und Mädchen im Geographieunterricht? Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. In: Praxis Geographie 26, H. 12. S. 41-43

Hemmer, M. (1997): Einstieg ins Gelände. Der Einstieg im Rahmen von Schülerexkursionen. In: geographie heute 19, H. 157. S. 39-41

Hoffmann, R. (1996): Nutzungskonflikte im Geographieunterricht. Ein fachspezifischer Ansatz zur Umweltbildung. In: geographie heute 17, H. 138. S. 46-47

Hostmar (1996). Stadt der Burgmannshöfe. Informationen für Neubürger und Gäste. Nordhorn

Hoyer, K. (1987): Der Gestaltwandel ländlicher Siedlungen unter dem Einfluß der Urbanisierung - eine Untersuchung im Umland von Hannover. Göttingen (= Göttinger Geographische Abhandlungen. 83)

Kross, E. (1996): Die Erde bewahren - die neue Leitidee für den Geographieunterricht. 1994. In: **Schultze, A.** (Hg.): 40 Texte zur Didaktik der Geographie. Gotha, S. 348-358

Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen (Hg.) (1997): Die Gemeinden Nordrhein-Westfalens. Ausgabe 1997. Informationen aus der amtlichen Statistik. Düsseldorf

Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen (Hg.) (2000): Statistisches Jahrbuch 2000. Düsseldorf

Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen (Hg.) (2001): Die Gemeinden Nordrhein-Westfalens. Ausgabe 2000. Informationen aus der amtlichen Statistik. Düsseldorf

Lienau, C. (1995): Die Siedlungen des ländlichen Raumes. 2. neu bearbeitete Auflage. Braunschweig

Manthey, H. (1993): Aufgaben und Aufbau der Raumordnung. In: Praxis Geographie. 23, H. 9. S. 44

Münch, St. (1994): Die Entwicklung der Siedlung Schöppingen - Kreis Borken - seit der Aufnahme des Urmeßtischblattes 1842. Münster. Hausarbeit im Rahmen der Ersten Staatsprüfung für das Lehramt der Sekundarstufe II [unveröffentlicht]

Muuß, U. (1981): Die Rolle der Anschauung beim Erwerb geographischer Kenntnisse und Einsichten. In: Geographische Querschnitte. Frankfurter Beiträge zur Didaktik. Frankfurt, S. 49-59

Noll, E. (1981): Exkursionen - mehr als nur Abwechslung im Schulalltag. In: geographie heute, 2, H. 3, S. 2-10

Noll, E. (1992): Gedanken zur unterrichtlichen Umsetzung. In: geographie heute 13, H. 104, S. 6

Ott, E. (1997): Bedeutung der Kulturlandschaft. In: **Ott, E.** (Hg.): Zukunft der Kulturlandschaften. Aufgaben und Konzepte nachhaltiger regionaler Entwicklungen. Frankfurt a. M.

Pelzer, F. (1994): Horstmar, Stadt. In: **Mayr, A., D. Stonjek** u. **Kl. Temlitz** (Hg.): Der Kreis Steinfurt. Münster (= Städte und Gemeinden in Westfalen. 1) S. 47-53

Poittner, B. (1980): Auseinandersetzung mit Planungsfragen vor Ort in der Sekundarstufe II. In: Geographie und Schule 2, H. 6, S. 57-66

Schenk, W. (1997): Gedankliche Grundlegung und Konzeption des Sammelbandes „Kulturlandschaftspflege". In: **Denecke, D., K. Fehn** u. **W. Schenk**: Kulturlandschaftspflege. Beiträge der Geographie zur räumlichen Planung. Stuttgart, S. 3-9

Schütte, L. (1988): Dorf, Stadt, Weichbild - Aufstieg und Niedergang. Entwicklung vom Kirchdorf zur Stadt. In: **Gemeindeverwaltung Schöppingen** (Hg.): Schöppingen 838 - 1988. Eine Geschichte der Gemeinden Schöppingen und Eggerode. Schöppingen

Schütte, L. (1990): Schöppingen. In: Westfälischer Städteatlas. Hg. von **H. Stoob**. Lieferung III. Nr. 8. Altenbeken (= Veröffentlichungen der Historischen Kommission für Westfalen. 36)

Stadt Horstmar (Hg.) (1992): Altstadt Horstmar. Erhalten, Gestalten, Erneuern. 2. Auflage. Coesfeld

Westfälisches Baupflegeamt Münster (Hg.) (1991): Gemeinde Schöppingen. Modellprojekt „Ökologisches Dorf der Zukunft". Münster

WLSB Coesfeld - Westfälisches Landesstraßenbauamt Coesfeld (Hg.) (1989): Verkehrsuntersuchung zum Neubau der Ortsumgehung Schöppingen im Zuge der L 579. Coesfeld

WLSB Coesfeld - Westfälisches Landesstraßenbauamt Coesfeld (Hg.) (1992): Das Landesstraßenbauamt Coesfeld plant für die Gemeinde Schöppingen eine Ortsumgehung im Zuge der L 579. Bürgerinformation, verteilt im November/Dezember

WLSB Coesfeld - Westfälisches Landesstraßenbauamt Coesfeld (Hg.) (1998): Erläuterungsbericht für den Neubau der Ortsumgehung Schöppingen im Zuge der L 579. Coesfeld

WLSB Coesfeld - Westfälisches Landesstraßenbauamt Coesfeld (Hg.) (o. J.): Städtebauliche Untersuchung zur Umweltverträglichkeitsstudie für den Bau einer Ortsumgehung der L 579 in Schöppingen, Kreis Borken. o.O.

WLSB Coesfeld - Westfälisches Landesstraßenbauamt Coesfeld (Hg.) (o. J.): Umweltverträglichkeitsstudie zur Ortsumgehung Schöppingen im Zuge der L 579. Erläuterungsbericht. Coesfeld

Wieczorek, U. (1995): Didaktische Probleme bei der Gestaltung von Schülerexkursionen. In: **Birkenhauer, J.** (Hg.): Außerschulische Lernorte. Nürnberg (= Geographiedidaktische Forschungen. 26) S. 111-126

Wolf, J. (1996): Nachhaltige Raumentwicklung. Ein Beitrag zu einem neuen Leitbild der Raumordnung. Berlin (= Akademische Abhandlungen zur Raum- und Umweltforschung)

Woltering, U. (1995): Landschaftspflege und historische Kulturlandschaft. In: Kulturlandschaftspflege in Nordrhein-Westfalen. Beispiele aus der Arbeit der Landschaftsverbände. Münster (= Beiträge zur Landespflege. 10). S. 1-18

2. Amtliche Pläne

GEP ML 1998 - Der Regierungspräsident Münster (Hg.) (1998): Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Münster. Teilabschnitt Münsterland. Gesamtgenehmigung am 25.11.1998, mit einigen Ausnahmen

Gemeinde Schöppingen (Hg.) (1995): Flächennutzungsplan Schöppingen. 1:5000. Teil 2. Ortsteile Schöppingen und Eggerode. Borken

Kreis Borken (1996): Landschaftsplan Schöppingen. Textliche Darstellungen und Festsetzungen. Vorentwurf. o.O.

MURL - Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen (Hg.) (1995): Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW). Landesentwicklungsprogramm - Landesplanungsgesetz. Düsseldorf

Stadt Horstmar (Hg.) (1994): Bebauungsplan Nr. 20 Drostenkämpchen. Horstmar

Stadt Horstmar (Hg.) (1985): Flächennutzungsplan. I. - IV Änderung. Horstmar

3. Karten

Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen (Hg.) (1994): Deutsche Grundkarte. 1:5000. Horstmar. Bonn. Einzelne Nachträge 1996

Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen (Hg.) (1994): Deutsche Grundkarte. 1:5000. Schöppingen Süd. Bonn. Einzelne Nachträge 1996

Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen (Hg.) (1992): Topographische Karte 1:25000. Normalausgabe. 3809 Metelen. Bonn

Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen (Hg.) (1992): Topographische Karte 1:25000. Normalausgabe. 3909 Horstmar. Bonn

Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen (Hg.) (1991): Übersichtskarte Nordrhein-Westfalen. 1:250000. Bonn

4. Gesetze

Baugesetzbuch. Verordnung über Grundsätze für die Ermittlung des Verkehrswertes von Grundstücken, Baunutzungsverordnung, Planzeichenverordnung, Rahmenordnungsgesetz, Raumordnungsverordnung. Hg. v. Wilhelm Söfker. Stand 1. April 1998. München

Gesetz über Naturschutz- und Landespflege (BNatSchG). In der Fassung der Bekanntmachung vom 12. März 1987. Zuletzt geändert am 30.4.1998. In: Umweltrecht. Wichtige Gesetze und Verordnungen zum Schutz der Umwelt. München 1998. München 1998. (Beck-Texte). S. 108-138

Raumordnungsgesetz (ROG). Stand 1.4.1998. In: Baugesetzbuch mit Verordnung über Grundsätze für die Ermittlung der Verkehrswerte von Grundstücken, Baunutzungsverordnung, Planzeichenverordnung, Raumordnungsgesetz, Raumordnungsverordnung. München 1998. (Beck-Texte). S. 377-392

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanzV). Vom 18.12.1990. In: Baugesetzbuch mit Verordnung über Grundsätze für die Ermittlung der Verkehrswerte von Grundstücken, Baunutzungsverordnuung, Planzeichenverordnung, Raumordnungsgesetz, Raumordnungsverordnung. München 1998. (Beck-Texte). S. 357-376

5. Presseartikel, mündliche Auskünfte

Kunst und Literatur statt Güllegestank und Zerfall. (20.1.1996) In: Westfälische Nachrichten. Nr. 17. S. RGR 4

Wittwer, E. (1992): „Wohnen für Jung und Alt" in Schöppingen. In: Wirtschaft. Zeitschrift der Wirtschaftsförderung für den Kreis Borken mbH. Ohne Jahrgang, H. 28. S. 17

Mündliche Auskünfte von Herrn Niehoff (17.09.1998), Gemeindedirektor von Schöppingen und Herrn Kestermann (23.09.1998), Leiter des Bauamtes Horstmar.

FENNENKÖTTER: HORSTMAR UND SCHÖPPINGEN

Die Materialblätter im Überblick

Mb 1 Lage und Stadtbild von Horstmar (Text)
Mb 2 Stadtplan von Horstmar (Exkursionskarte)
Mb 3 Entwicklung der Stadt Horstmar (Zeitleiste) und Grundriß der Altstadt (Karte)
Mb 4 Erscheinungsbild der Häuser in der Altstadt von Horstmar (Karte)
Mb 5 Gestaltungssatzung für die Altstadt von Horstmar (Text, Zeichnungen)
Mb 6 Gestaltungselemente in der Altstadt von Horstmar (Text)
Mb 7 Gebäudezustand in den 70er Jahren in der Altstadt von Horstmar (Fotos)
Mb 8 Verkehrsproblematik in den 70er Jahren in der Altstadt von Horstmar (Foto)
Mb 9 Horstmarer Altstadtsanierung als Planungselement (Text)
Mb 10 Maßnahmen der Horstmarer Altstadtsanierung in den 90er Jahren (Text, Zeitleiste)
Mb 11 Maßnahmenkatalog der Horstmarer Altstadtsanierung in den 90er Jahren (Karte)
Mb 12 Nutzung und Struktur des „Drostenkämpchens“ in Horstmar (Karte, Tabelle)
Mb 13 Wohnbebauung im „Drostenkämpchen“ in Horstmar (Text)
Mb 14 Wohnbebauung im „Drostenkämpchen“ (Karte)
Mb 15 Elemente der historischen Kulturlandschaft Horstmar (Text)
Mb 16 Vergleich zwischen Rathausplatz in Schöppingen und Kirchplatz in Horstmar (Text)
Mb 17 Stadtplan von Schöppingen (Exkursionskarte)
Mb 18 Historischer Grundriß von Schöppingen (Karte)
Mb 19 Entwicklungsphasen von Horstmar und Schöppingen (Text, Zeitleiste)
Mb 20 Untersuchung historischer Ortselemente von Schöppingen (Text)
Mb 21a Untersuchung des historischen Ortskerns (Karte, Foto)
Mb 21b Untersuchung des historischen Ortskerns (2 Karten)
Mb 22a Untersuchung des Mühlenbaches (Karte, Text)
Mb 22b Untersuchung des Mühlenbaches (2 Karten)
Mb 23a Untersuchung des ehemaligen Hofes Schulze Johann (im „Künstlerdorf Schöppingen“) (Foto, Hausgrundrisse)
Mb 23b Untersuchung des ehemaligen Hofes Schulze Dorfkönig (im „Künstlerdorf Schöppingen“) (Foto, Hausgrundrisse)
Mb 23c Untersuchung der ehemaligen Höfe (Text)
Mb 24 Verkehr in Schöppingen (Erhebungsbogen)
Mb 25 Verkehrszählung (Standortkarte)
Mb 26 Umgehungsvarianten von Schöppingen (Karte)
Mb 27 Geplante Umgehungsstraße in Schöppingen (Beurteilungsbogen)
Mb 28 Zukünftige Gestaltung der Hauptstraße in Schöppingen (Fragebogen)
Mb 29 Historische Kulturlandschaftselemente in Schöppingen (Stichworttabelle)

Materialblatt 1

Lage der Stadt Horstmar
Standort 1: Brücke über die L 579

1. Skizzieren Sie grob den Blick auf die Stadt Horstmar!
2. Notieren Sie stadtbildbestimmende Elemente und Landschaftsmerkmale!
3. Diskutieren Sie, wie die Stadt und die sie umgebende Landschaft auf Sie wirken!
4. Beschreiben Sie mit Hilfe der Topographischen Karte die Lage der Stadt Horstmar und vervollständigen Sie den Steckbrief!

Skizze der Stadtansicht von Horstmar:

Stadtbildbestimmende Elemente:

Kirche, Borchorster Hof, rote Dächer, Bürogebäude Fa. Schmitz, durchgrüntes Neubaugebiet, Wald (Herrenholz) am Stadtrand

Landschaftsmerkmale:

Wechsel von Feldern, Wiesen und Äckern, Waldstücken, Bauernhöfen, Orten, leicht hügelig, Stadt liegt in Senke, Straße

Steckbrief der Stadt Horstmar:

Einwohnerzahl:	6502 (1996), davon 1100 in Leer, 1400 im Agrarbereich
Einwohnerdichte:	135 Einwohner pro qkm
Kreiszugehörigkeit:	Kreis Steinfurt
Nachbarorte:	Schöppingen, Leer (zu Horstmar), Steinfurt, Laer, Darfeld (zu Rosendahl), Eggerode (zu Schöppingen)
Nächst größere Städte:	Münster, Steinfurt und Coesfeld als Kreisstädte
Straßenverbindungen:	L 579: Münster – Ahaus L 580: Coesfeld – Steinfurt

Materialblatt 2

Lage der Stadt Horstmar
Standort 1: Brücke über die L 579

1. Markieren Sie jeden Standort in einer der beiden Karten von Horstmar!

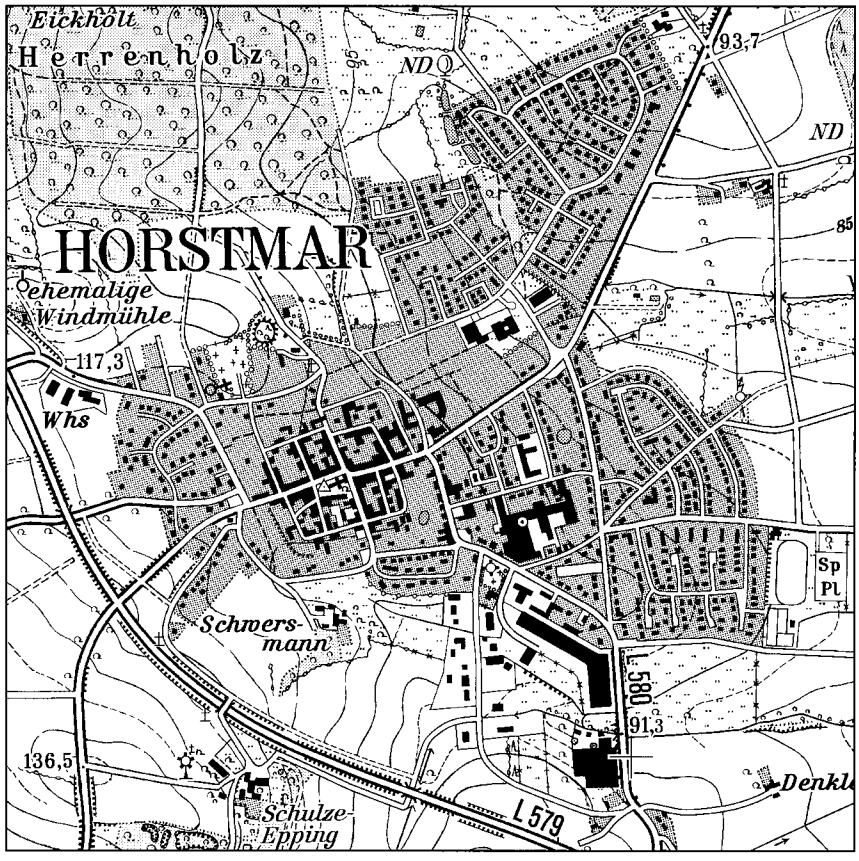


Abb. 1:
Stadtplan von Horstmar (Exkursionskarte)

0 200 400 600 m
1 : 17 500

Darstellung auf der Grundlage der TK 25 des Landes Nordrhein-Westfalen (Vergrößerung) mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes NRW vom 17.02.2000, Az.: S920/2000

Siedlung mit Gärten

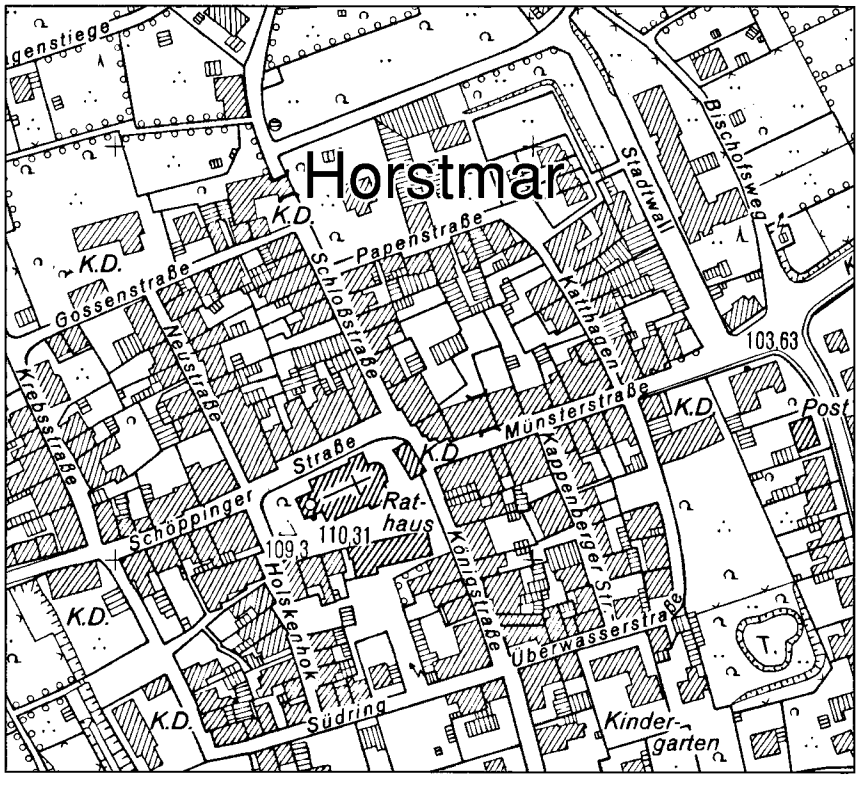


Abb. 2:
Grundriss der Altstadt von Horstmar

0 20 40 60 80 100 120 m
1 : 3 650

Darstellung auf der Grundlage der DGK 5 des Landes Nordrhein-Westfalen (Vergrößerung) mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes NRW vom 17.02.2000, Az.: S920/2000

Materialblatt 3

Entwicklung der Stadt Horstmar und Grundriss der Altstadt
Standort 2: Sendenhof und Schlosstor

1. Beschriften Sie die Gebäude, vor denen Sie stehen, in der Karte der Altstadt (Materialblatt 2, Abb. 2) und malen Sie diese rot aus! Markieren Sie den Standort in der Karte!
2. Beschreiben Sie den historischen Grundriss (Abb. 2) der Stadt Horstmar und versuchen Sie, die Struktur zu begründen! Was stellen Sie fest, wenn Sie den historischen Grundriss mit dem aktuellen Grundriss vergleichen?
3. Beschriften Sie die historischen Gebäude in der Altstadt und malen sie diese rot aus!
4. Ergänzen Sie die Zeitleiste (Abb.1)!

800	
um 800	Gründung der Burg Horstmar
900	
Vor 1000	Gründung der Pfarrei Horstmar
1000	
11. Jh.	Gründung der Burgmannshöfe
1100	
1200	
1269 / 1270	Verkauf von Burg und Herrschaft Horstmars an den Fürstbischof von Münster, Horstmar wird Sitz des fürstbischöflichen Amtes und erhält Wigboldrechte
1300	
1325-50	Errichtung der Pfarrkirche Gertrudis
1400	
1500	
1600	
1635	Zerstörung der Burg Horstmar, Schleifung der Festungsanlagen
1700	

Abb. 1: Zeitleiste

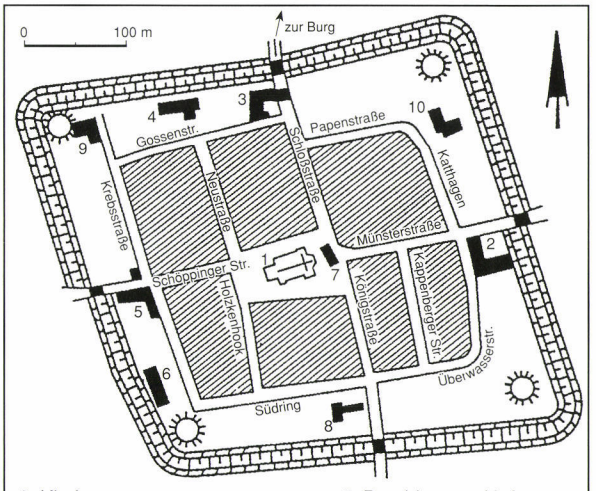
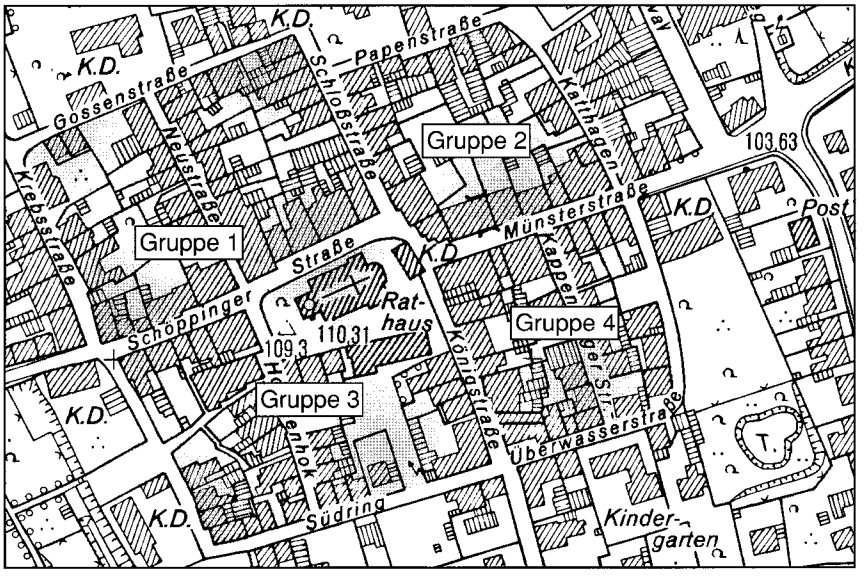


Abb. 2: Horstmar, historischer Grundriss
Quelle: R. BREUING (1980)

Materialblatt 4

Erscheinungsbild der Häuser in der Altstadt
Standort 3: Kirchplatz

1. Gehen Sie durch das Ihnen zugewiesene Stadtviertel und versuchen Sie Gemeinsamkeiten im Erscheinungsbild der Wohnhäuser (nicht der Geschäftshäuser) festzustellen! Sie haben 20 Minuten Zeit!
2. Stellen Sie Vermutungen an, warum die Häuser Ähnlichkeiten aufweisen!



Grundriss der Altstadt von Horstmar

0 20 40 60 80 100 120 m
1 : 3 650

Darstellung auf der Grundlage der DGK 5 des Landes Nordrhein-Westfalen (Vergrößerung) mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes NRW vom 17.02.2000, Az.: S920/2000

Gemeinsamkeiten im Erscheinungsbild der Häuser:

1. _____

2. _____

3. _____

_____

_____

Vermutungen:

1. _____

2. _____

3. _____

Materialblatt 5

Gestaltungselemente in der Altstadt
Standort 4: Straße Holskenhok

Gestaltungssatzung für die Altstadt in Horstmar

Quelle: STADT HORSTMAR (1992)

Gestaltungssatzung (örtliche Bauvorschriften) der Stadt Horstmar zum Schutz der Eigenart des Orts- und Straßenbildes und zur Durchführung bestimmter baugestalterischer Absichten vom 29.11.1988. [...]

Präambel
Zur Erhaltung des historischen Kerns der Stadt Horstmar und seinen erhaltenswerten Bauwerken und Gebäudegruppen und zur künftigen Gestaltung des Orts- und Straßenbildes der Altstadt werden an bauliche Anlagen und Werbeanlagen besondere Anforderungen nach Maßgabe dieser Satzung gestellt.
Durch diese Gestaltungssatzung soll erreicht werden, dass bei künftigen Veränderungen im Planbereich der Altstadt den beteiligten Bürgern und Eigentümern eine Hilfestellung an die Hand gegeben wird, die ortstypischen Gegebenheiten im ausreichenden Maße zu berücksichtigen. Der Bestand älterer Bausubstanz soll im Zusammenhang mit der Neubebauung das zukünftige Ortsbild bestimmen. Wesentliche Merkmale sind Proportionen, Material und Farbe. [...]

§ 3 Grundsätze der Gestaltung
Bauliche Anlagen und Werbeanlagen haben bei ihrer äußeren Gestaltung in Form, Gliederung, Werkstoff und Farbe das bestehende Ortsgefüge und die Eigenart des Straßenbildes zu berücksichtigen und sich damit in die ihre Umgebung prägende Bebauung einzufügen. [...]

§ 4 Baukörper
Die ortsbildtypische Parzellenstruktur von Horstmar (Breite 10 -15 m bei traufenständigen Bauten, 7-10 m bei giebelständigen Bauten) ist einzuhalten und muss bei Neubauten in der architektonischen Gliederung des Baukörpers zum Ausdruck kommen.
Gebäude, die architektonisch eine Einheit darstellen, auch dann, wenn sie aus mehreren Flurstücken bestehen, sind in Werkstoff, Gliederung und Farbgebung einheitlich zu behandeln. [...]

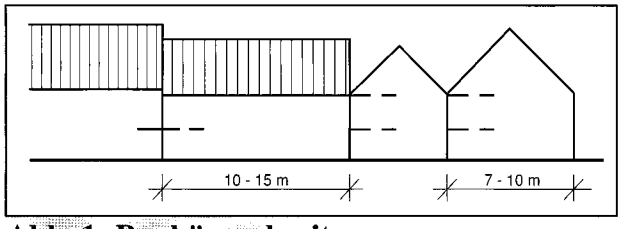


Abb. 1: Baukörperbreiten

§ 5 Fassadenmaterial
Wenn bauliche Anlagen neu errichtet oder geändert werden, dürfen für die Außenwandflächen nur nachfolgend aufgeführte Materialien verwendet werden:
- Sichtmauerwerk, rot bis rotbraun
- Heimischer Naturstein (Bruchsteinmauerwerk und unpolierter Werkstein)
- Konstruktives Holzfachwerk mit Sichtmauerwerksausfachungen sowie verputzte bzw. gestrichene oder geschlämmte Ausfachungen. Für Neubauten ist sichtbare Fachwerkkonstruktion nur zulässig an den dem öffentlichen Straßenraum abgewandten Fassaden sowie bei Ergänzung bestehender Fachwerkkonstruktionen
- Glatt verputzte und gestrichene bzw. geschlämmte weiße und helle Wandflächen. [...]

§ 9 Dachform
Als ortstypische Dachform von Horstmar ist das Satteldach mit steiler Dachneigung ohne Drempel zu verwenden.
Walmdächer sind bei traufenständigen Häusern nur zulässig, wo es städtebaulich sinnvoll ist, z.B. Ecklösungen oder Anschluss an bestehende Bebauung. Dabei ist dem Krüppelwalm als Sonderform der Vorzug zu geben.

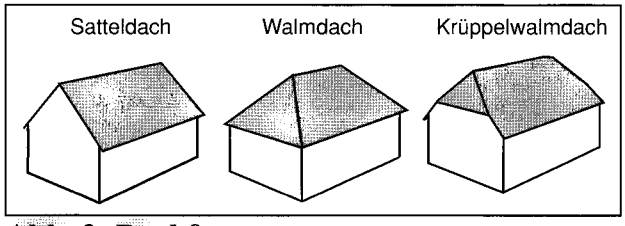


Abb. 2: Dachformen

§ 11 Dachdeckung
Als Dacheindeckung sind naturrote Tonziegel zu verwenden. [...]

§ 15 Fenster und Türen
Fenster- und Türöffnungen sind hochrechteckig als Einzelöffnungen auszuführen. Die Summe der Öffnungsbreiten darf maximal 75 % der Fassadenbreite betragen. Die Fensteröffnung (ausgenommen Ladenfenster) darf im einzelnen 2 qm nicht überschreiten.[...] Fenster und Türrahmen sind im Farbton auf die Fassade abzustimmen. [...]

Materialblatt 6

Gestaltungselemente in der Altstadt
Standort 4: Straße Holskenhok

1. Welchen Zweck soll die Gestaltungssatzung von Horstmar erfüllen? Unterstreichen Sie die entsprechenden Stellen im Text! (Materialblatt 5)
2. Wählen Sie eines der Häuser Holskenhok Nr. 3, Nr. 5, Nr. 7 oder Südring Nr. 8 aus und skizzieren Sie es!
3. Überprüfen Sie, ob das von Ihnen gewählte Haus der Gestaltungssatzung (Materialblatt 5, Abb. 1) entspricht! Halten Sie die Merkmale und Paragraphen schriftlich fest!
4. Stimmen Ihre Beobachtungen am vorherigen Standort zur Gestaltung der Häuser mit den Vorschriften der Gestaltungssatzung (Materialblatt 5) überein?

Skizze eines Hauses

Gestaltungselemente eines Hauses

Materialblatt 7

Gebäudezustand in den 70er Jahren in der Altstadt
Standort 5: Katthagen 1

Die Gestaltung ist Teil der Altstadtsanierung, die in Horstmar seit 1975 durchgeführt wird. Wie sah es in Horstmar vor der Altstadtsanierung aus?

1. Wir vergegenwärtigen uns den Gebäudezustand in den 70er Jahren!
2. Finden Sie zu jedem Bild einen Titel!
3. Erläutern Sie den Gebäudezustand im Jahr 1972 (Abb. 4)!

Abb. 1: Verbauter Hinterhof

Abb. 2: Landwirtschaftl. Betrieb in enger Ortslage

Abb. 3: Gewerbebetrieb im Wohngebiet

Gebäudezustand

10 %	Instandsetzung schien fraglich
30 %	Erhebliche bauliche Mängel
55 %	Wohnqualität beeinträchtigt
24 %	Deutliche Mängel der Wohnqualität
29 %	Keine Zentralheizung
18 %	Kein Bad
	Problematische Belichtung und Belüftung

Abb. 4: Gebäudezustand 1972

Quelle (Abb. 1-4): STADT HORSTMAR (1992)

Materialblatt 8

Verkehrsproblematik in den 70er Jahren
Standort 6: Altes Rathaus

1. Überlegen Sie, welche Probleme in den 70er Jahren bestanden, als der gesamte Durchgangsverkehr über die Münsterstraße und die Schöppinger Straße rollte!
2. Schreiben Sie die Probleme in der Altstadt von Horstmar in den 70er Jahren stichpunktartig auf! Erläutern Sie die historischen Ursachen der Probleme!

Altstadt Horstmar
Quelle: STADT HORSTMAR (1992)

Probleme in der Altstadt von Horstmar in den 70er Jahren durch den Verkehr

1. Dominanz des Kfz.-Verkehrs in engen Straßen
2. Benachteiligung anderer Verkehrsteilnehmer (Radfahrer, Fußgänger)
3. Einschränkung des Wohnwertes

Materialblatt 9

Altstadtsanierung als Planungselement
Standort 7: Kirchplatz

1. Nennen Sie Ziele des für die BRD gültigen Baugesetzes zur Altstadtsanierung (Abb. 1)
2. Vergleichen Sie die Ziele der Altstadtsanierung in Horstmar mit dem Gesetzestext zur Altstadtsanierung (Abb. 1)! Tragen Sie in Abb. 2 die in Frage kommende Ziffer des Zieles ein, das im Gesetzestext formuliert ist!

Auszug aus dem Baugesetzbuch zur Altstadtsanierung (§ 136)
(4) Städtebauliche Sanierungsmaßnahmen dienen dem Wohl der Allgemeinheit. Sie sollen dazu beitragen, dass
1) die bauliche Struktur [...] nach den sozialen, hygienischen, wirtschaftlichen und kulturellen Erfordernissen entwickelt wird,
2) die Verbesserung der Wirtschafts- und Agrarstruktur unterstützt wird,
3) die Siedlungsstruktur den Erfordernissen des Umweltschutzes, den Anforderungen an gesunde Lebens- und Arbeitsbedingungen der Bevölkerung und der Bevölkerungsentwicklung entspricht oder
4) die vorhandenen Ortsteile erhalten, erneuert und fortentwickelt werden, die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes verbessert und den Erfordernissen des Denkmalschutzes Rechnung getragen wird.

Abb. 1: *Quelle: BauGB 1998, § 136*

Zielgruppe soziologische Gruppierungen
- Erhalt des intakten soziologischen Gefüges, keine Aussiedlungsmaßnahmen,
- geringfügige Erhöhung der Einwohnerzahl auf rd. 1.100 EW,
- altstadtnahe Baugebiete erschließen.

Zielgruppe Struktur und Funktion
- Verbesserung der Wohnqualität durch Auslagerung störender Betriebe und Modernisierung der Wohnungen,
- Stabilisierung des Einzelhandelsangebots,
- Verstärkung zentraler Gemeinbedarfseinrichtungen (neues städtisches Verwaltungsgebäude, zweckentsprechende Nutzung des historischen Rathauses)
- Modernisierung und Nutzung der Burgmannshöfe,
- Einbeziehung der Altstadt beim Ausbau der Wohnfunktion.

Zielgruppe städtebauliche Gliederung und Erschließung
- Erhaltung des Altstadtgrundrisses
- kein Abbruch von Gebäuden, sondern Sanierung,
- Herausnahme des Durchgangsverkehrs,
- verteilte Anordnung von Parkplätzen.

Zielgruppe Stadtbildpflege
- pflegliche Erneuerung der baugeschichtlich bedeutsamen, denkmalwerten Gebäude,
- unveränderte Erhaltung der Straßenräume und des Kirchplatzes in ihren Abmessungen und mit ihren Raumkanten.

Abb. 2: *Quelle: STADT HORSTMAR (Hg.) (1992): Altstadt Horstmar. Erhalten, Gestalten, Erneuern. Coesfeld. S. 17.*

Materialblatt 10

Maßnahmen der Altstadtsanierung in den 90er Jahren
Standort 8: Westlicher Ortseingang

1. Erläutern Sie den Maßnahmenkatalog zur Horstmarer Altstadt von 1989 (Materialblatt 11) hinsichtlich der Aspekte Verkehr, Gebäude und Wallzone!
2. Stellen Sie fest, welche Maßnahmen bisher umgesetzt worden sind!
3. Ergänzen Sie die Zeitleiste!

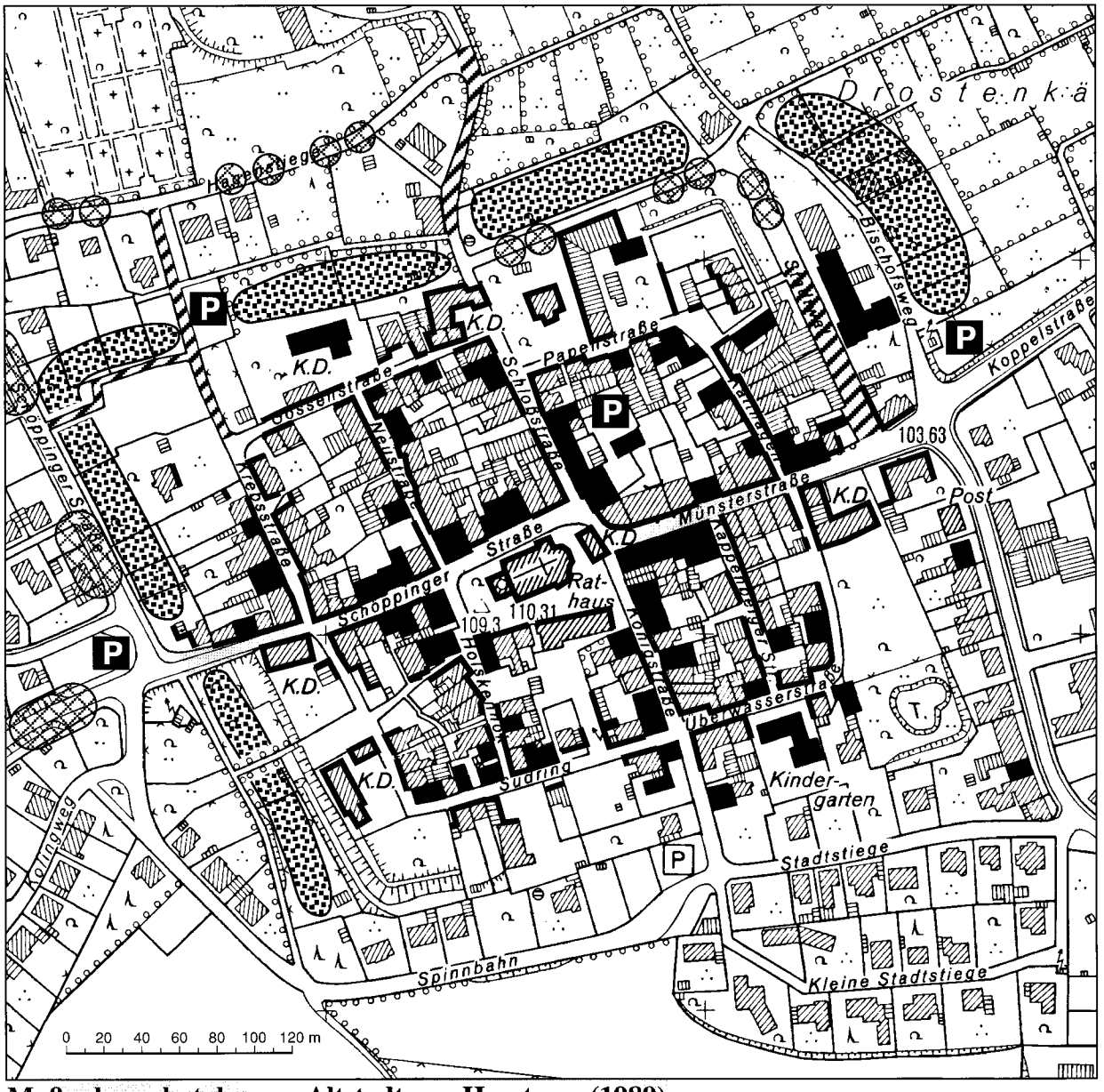
Maßnahmen	Bis jetzt durchgeführt
1. Gestaltung der Ortsdurchfahrt	Kopfsteinpflaster, Anliegerstraße
2. Gestaltung des Ortseingangs	Allee
3. Parkplätze am Ortseingang	Parkplatz mit Buchenhecke,Rasengittersteinen
4. Gestaltung der Wallzone	Grünbereich, aber keine Parkanlage
5. Sanierung des Merfelder Hofs	Renovierung abgeschlossen
6. Erneuerung von Fassaden	?

1974
1975 Beginn der Altstadtsanierung
1976
1978
1978 - 80 Bau des neuen Verwaltungsgebäudes
1980
1982
1982 Renovierung des Borchhorster Hofes und Umwandlung in Pfarrzentrum
1984
1986
1986 Beginn der Renovierung Mervelder Hof,
1987 Bau der Südumgehung
1988
1988 Beschluss der Gestaltungssatzung
1990
1992
1993 Altstadtgerechter Rückbau der Münster- und Schöppinger Straße
1994
1996

Zeitleiste

Materialblatt 11

Maßnahmen der Altstadtsanierung in den 90er Jahren
Standort 8: Westlicher Ortseingang



Maßnahmenkatalog zur Altstadt von Horstmar (1989) *Quelle: STADT HORSTMAR (1992)*

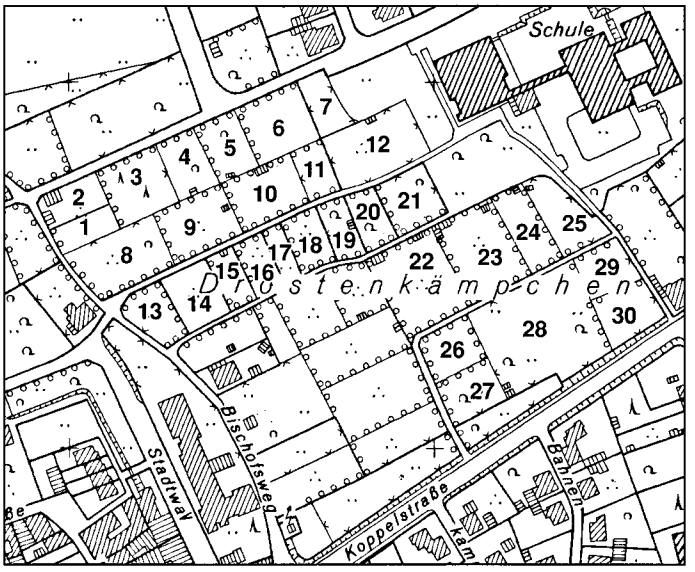
- Umbau und Neuordnung der Ortsdurchfahrt
- Punktuelle gestalterische bzw. funktionelle Maßnahmen im Bereich der Ortsdurchfahrt
- Umbau und Neuordnung von Altstadtstraßen
- Punktuelle gestalterische und funktionelle Maßnahmen im Bereich der Altstadtstraßen
- P — Erstellung neuer stadtnaher Parkflächen
- Freilegung und Neuordnung der historischen Wallzone bzw. des unbebauten Altstadtrandes (Grünzone)
- Renovierung bzw. Umgestaltung von Fassaden und raumwirksamen Wandanlagen (Sonderförderprogramme)

Kartographie: Geographische Kommission für Westfalen

Darstellung auf der Grundlage der DGK 5 des Landes Nordrhein-Westfalen (Vergrößerung) mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes NRW vom 17.02.2000, Az.: S920/2000

Materialblatt 12

Nutzung und Struktur des "Drostenkämpchens"
Standort 9: Stadtwall



Darstellung auf der Grundlage der DGK 5 des Landes Nordrhein-Westfalen (Vergrößerung) mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes NRW vom 17.02.2000, Az.: S920/2000

1. Kreuzen Sie die Nutzung der Gärten in der Tabelle an sowie das Vorkommen von Obstbäumen und Hecken! Addieren Sie Ihre Ergebnisse!
2. Beurteilen Sie die Gärten in Hinblick auf Erholungswert, ökologischen Wert und historischen Wert! Gefallen sie Ihnen?

Gruppe **1**: Gärten 1 - 7
Gruppe **2**: Gärten 8 - 12
Gruppe **3**: Gärten 13 -19
Gruppe **4**: Gärten 20 - 25
Gruppe **5**: Gärten 26 - 30

Garten-Nr.	Ziergarten	Gemüse-garten	Garten mit Tierhaltung	Verwilderter, ungenutzter Garten	Garten mit Obstbäumen	Garten mit Hecke als Begrenzung
Summe						
Gruppe 1						
Gruppe 2						
Gruppe 3						
Gruppe 4						
Gruppe 5						
Summe insgesamt						

Materialblatt 13

Wohnbebauung im "Drostenkämpchen"
Standort 10: Hauptschule

Um das Gebiet „Drostenkämpchen" wurde im Stadtrat von Horstmar heftig gestritten. Die Frage war, ob das Gebiet für Wohn- und Geschäftsbebauung ausgewiesen werden sollte oder ob die Gärten als ökologisch und historisch wertvolle Fläche erhalten werden sollten.

1. Es lassen sich Argumente für und gegen eine Bebauung nennen.
2. Die Bedeutung der verschiedenen Alternativen, die bei der Bebauung des „Drostenkämpchens" denkbar gewesen wären, lässt sich abschätzen (s.u.)!

Vorteile einer Misch- und Wohnbebauung im "Drostenkämpchen"

Altstadtnähe
Nähe zur Hauptverkehrsstraße
Arrondierung des Bebauungsgebietes

Nachteile einer Misch- und Wohnbebauung im "Drostenkämpchen"

Minderung bzw. Verlust des ökologischen Wertes
Verlust des historischen Wertes
Minderung bzw. Verlust des Naherholungswertes

Belang des Wohnens

↑
Bebauung ohne Rücksicht auf vorhandene Grünstrukturen
Bebauung des Gebietes bei Erhalt der Hecken und Obstbaumbestände
Bebauung in den Randbereichen und an der Koppelstraße
Bebauung in den Randbereichen (durchgeführte Planung)
↓
Keine Neubebauung

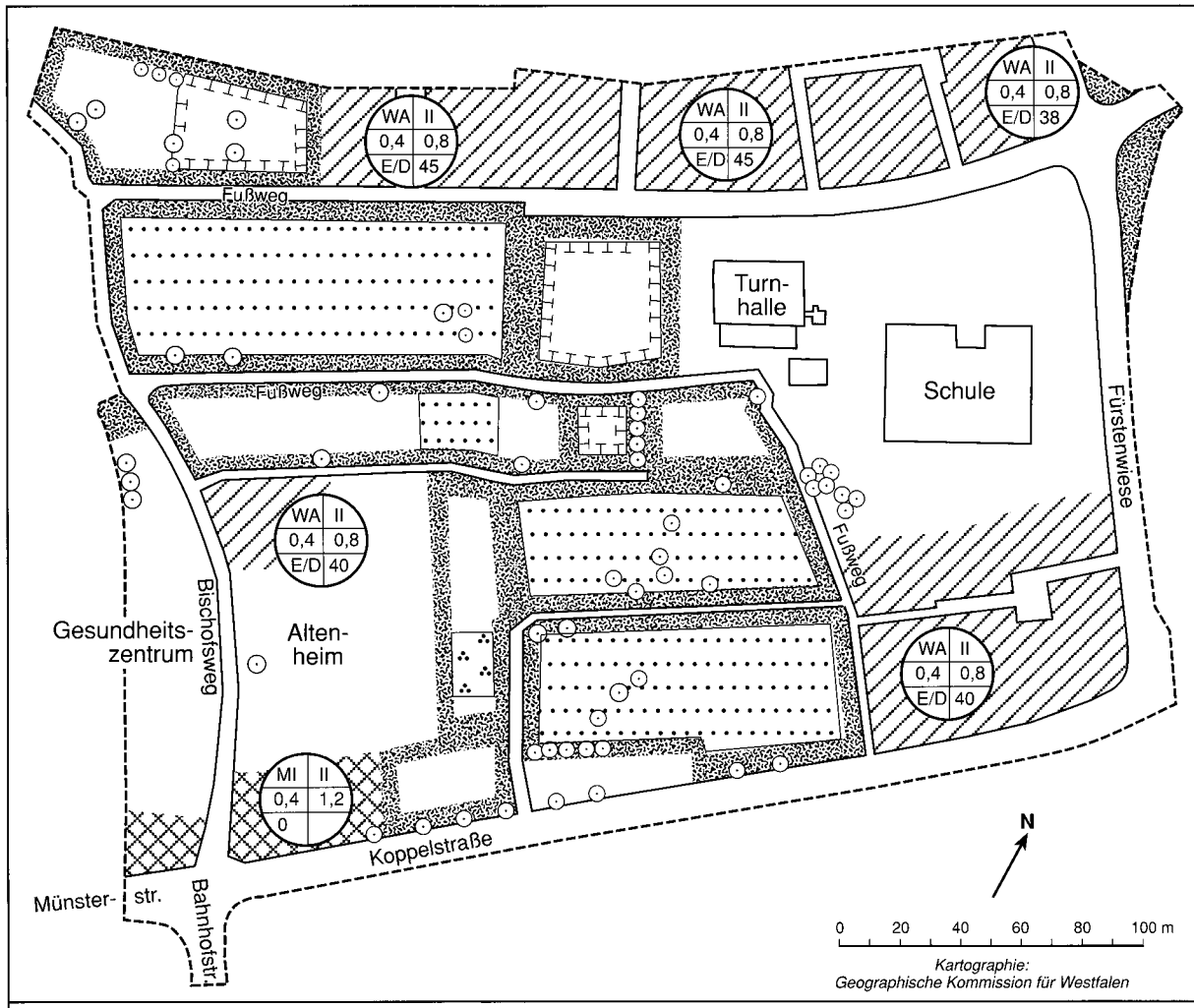
Belang des Umweltschutzes

Alternativen für das "Drostenkämpchen" *Entwurf: A. FENNENKÖTTER*

Materialblatt 14

Wohnbebauung im "Drostenkämpchen"
Standort 10: Hauptschule

1. Beschreiben Sie den Bebauungsplan! Welche Interessen sind hier berücksichtigt worden?
2. Erläutern Sie, ob die Stellen, an denen Bebauung vorgesehen ist, sinnvoll sind!



WA — Allgemeine Wohngebiete

MI — Mischgebiete

Baugebiet / *Grundflächenzahl* / *Bauweise* (WA II / 0,4 0,8 / E/D 40) *Zahl der Vollgeschosse* / *Geschossflächenzahl* / *Dachneigung in %*

Bauweise:
E=Einfamilienhaus
D= Doppelhaus
0= offene Bauweise

Grünflächen

Dauerkleingärten

Parkanlage

Erhaltung, Bäume

Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Bebauungsplan "Drostenkämpchen"

Quelle: STADT HORSTMAR (1994)
Bebauungsplan Nr. 20 "Drostenkämpchen"

Materialblatt 15

Kulturlandschaft Horstmar
Standort 11: Schlossstraße

1. Erläutern Sie, was eine Kulturlandschaft im Unterschied zur Naturlandschaft ist!
2. Nennen Sie Elemente der historischen Kulturlandschaft in Horstmar!
3. Führen Sie aus, durch welche Planungsentscheidungen in Horstmar die Kulturlandschaft erhalten wird!

Definition Kulturlandschaft:
Eine Kulturlandschaft ist „die ganze durch menschliche Eingriffe umgestaltete Naturlandschaft."
(SCHENK 1997, S. 3)

Elemente einer historischen Kulturlandschaft:
- Kultur- und Naturdenkmale mit kultur- oder naturhistorischer Bedeutung
- historische Freiraumelemente, z. B. historische Gärten und Landnutzungsformen
- archäologische und paläontologisch bedeutsame Flächen
- historische Landnutzungs- und Bewirtschaftungsformen
- Sicht- und Wegebeziehungen
- historische Orts- und Stadtkerne
- sonstige kulturhistorisch und / oder heimatkundlich bedeutsame Bereiche, Orte und Objekte.

(WOLTERING 1995, S. 3)

Grundsatz der Raumordnung in der Bundesrepublik Deutschland
„Die geschichtlichen und kulturellen Zusammenhänge sowie die regionale Zusammengehörigkeit sind zu wahren. Die gewachsenen Kulturlandschaften sind in ihren prägenden Merkmalen sowie mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern zu erhalten."
(ROG von 1998 § 2, Absatz 13)

Kulturlandschaft und Planungsentscheidungen in Horstmar

Elemente einer historischen Kulturlandschaft in Horstmar	Planungsentscheidungen, durch die die historische Kulturlandschaft erhalten wird	Planungsentscheidung, durch die die historische Kulturlandschaft verändert werden wird
historischer Ortskern, historische Gärten	Altstadtsanierung, Bebauungsplan, der den Erhalt der Gärten festsetzt	
Bodendenkmal Burg, Wald Herrenholz, Bezug zwischen Landschaft und Altstadt		Umgehungsstraße, neue Wohn- und Gewerbegebiete

Materialblatt 16

Vergleich zwischen Platz am Rathaus in Schöppingen und Kirchplatz in Horstmar

Standort 12: Altes Rathaus in Schöppingen

1. Vergleichen Sie den Platz am Rathaus mit dem Kirchplatz in Horstmar!
2. Stellen Sie Hypothesen zur Erklärung der festgestellten Unterschiede auf!

Kirchplatz in Horstmar	Platz am Rathaus in Schöppingen
1. Kirche und Rathaus	1. Nur Rathaus
2. Wesentlich weniger Verkehr als in Schöppingen	2. Sehr viel Verkehr
3. Gebäude bestimmen den Ortseindruck	3. Verkehr bestimmt den Ortseindruck
4. Alte und einige neue Häuser	4. Alte Häuser, aber dennoch heterogener Eindruck
5. Gepflasterte, altstadtgerecht gestaltete Straße	5. Asphaltierte Straße
6. Auf dem Kirchplatz ist Parken am Rand erlaubt, Kirche und Rathaus stehen frei	6. Parkplatz unmittelbar am Rathaus
7. Bäume auf dem Kirchplatz	7. Bäume auf den Straßenseiten
8. Abgrenzung des Platzes durch eine Mauer	8. Keine Abgrenzung
9. Platzartige Gestaltung	9. Keine platzartige Gestaltung
	10. Rathausplatz wird von Eisdiele genutzt

Materialblatt 17

Stadtplan von Schöppingen (Exkursionskarte)

Markieren Sie jeden Standort in dieser Karte von Schöppingen!

Exkursionsstandorte in Schöppingen

Materialblatt 18

Historischer Grundriss von Schöppingen
Standort 13: Kirche St. Brictius

1. Erläutern Sie die Ortsentwicklung Schöppingens (Abb. 1)!
2. Vergleichen Sie den historischen Grundriss mit dem aktuellen Grundriss des Ortes!
3. Tragen Sie die Daten der Ortsentwicklung Schöppingens in die Zeitleiste (Materialblatt 19) ein!
4. Vergleichen Sie die Ortsentwicklung Horstmars mit der von Schöppingen!
5. Ergänzen Sie den Steckbrief!

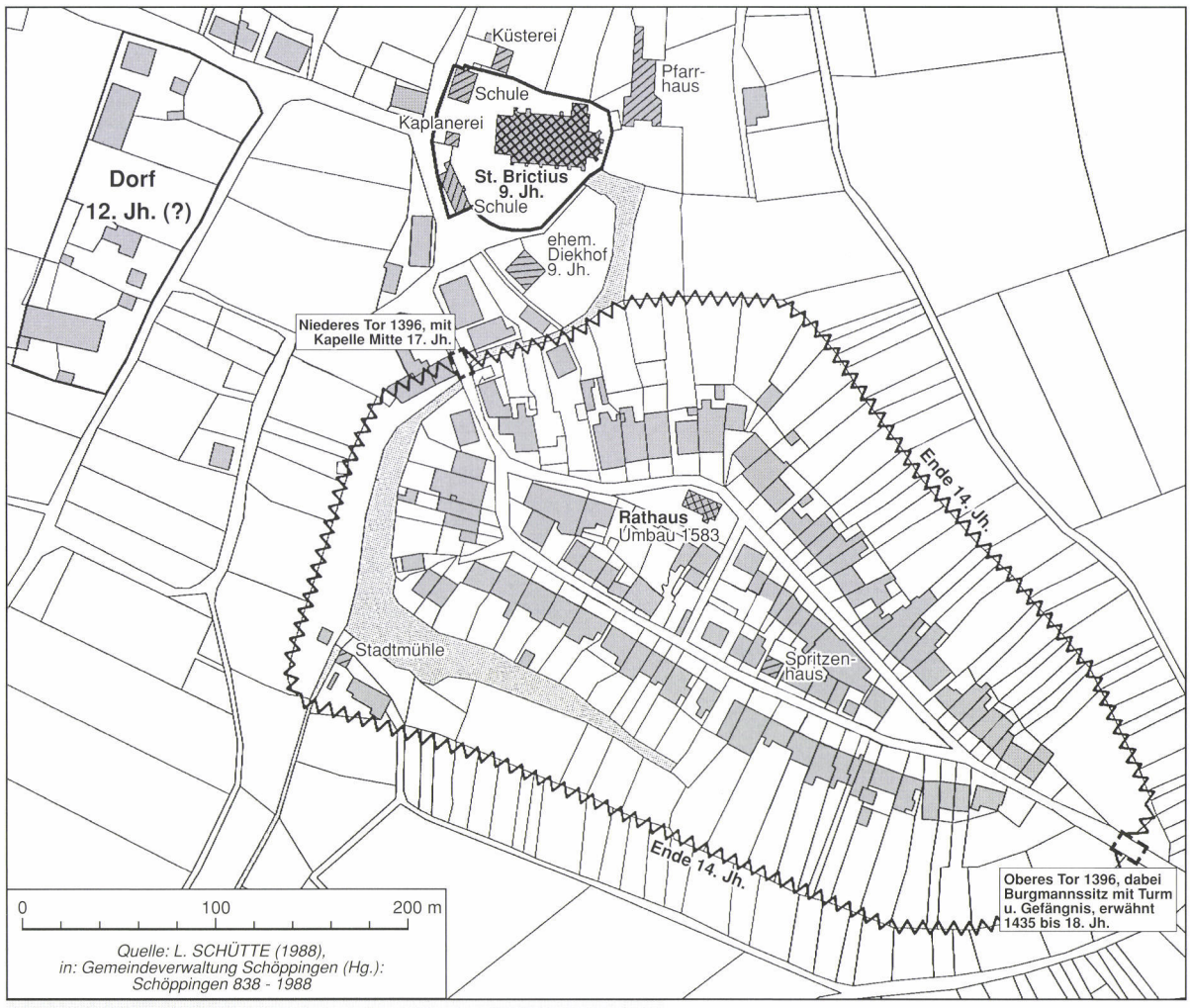


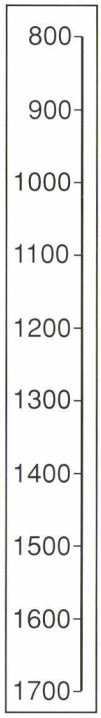
Abb. 1: Wachstumsphasen des Ortes Schöppingen

● Einwohnerzahl:	6 520 (1996), davon 400 in Eggerode, 1 600 im Agrarbereich
● Einwohnerdichte:	96,3 je qkm
● Kreiszugehörigkeit:	Kreis Borken
● Nachbarorte:	Ahaus, Heek, Metelen, Horstmar, Legden, Legden-Asbeck, Rosendahl-Darfeld, Rosendahl-Osterwick
● Nächstgrößere Städte:	Ahaus, Münster
● Straßenverbindungen:	L 579 Münster - Ahaus

Abb. 2: Steckbrief der Gemeinde Schöppingen

Materialblatt 19

Stadtentwicklung von Schöppingen
Standort 13: Kirche St. Brictius



9. Jh. Gründung der Kirchburg

um 1100 Neubau der Kirche St. Brictius

12. Jh. Entstehung der Höfe "Das Dorf"

14. Jh. Gründung der Stadt

1453 Zerstörung der Kirche, Neubau der Kirche

1583 Bau des Rathauses

1618-48 Im 30jährigen Krieg wurde Schöppingen mehrfach verwüstet

Zeitleiste

Stadtentwicklung Horstmars

- Gründung der Burg
- Frühere Stadtgründung
- Kirche innerhalb der Stadtmauern
- Nur historischer Ortskern erhalten, Burg ist Bodendenkmal

Stadtentwicklung Schöppingens

- Gründung der Kirche
- Spätere Stadtgründung
- Kirche außerhalb der Stadtmauern
- Alle drei historischen Ortsteile noch erhalten

Arbeitsergebnis

Materialblatt 20

Untersuchung der historischen Ortselemente
Standort 14: Kirchplatz am Kindergarten

Gruppenarbeit

1. Untersuchen Sie die historischen Ortsteile in Schöppingen im Hinblick auf ihre derzeitige Gestaltung und Nutzung (30 Minuten)!
   Gruppe 14.1: Lindenstraße und Hauptstraße (Mb 20, Mb 21a, Mb 21b)
   Gruppe 14.2: Mühlenbach (Mb 20, Mb 22a, Mb 22b)
   Gruppe 14.3: ehemalige Höfe „im Dorf" (Mb 20, Mb 23a, Mb 23b, Mb 23c)
2. Überlegen Sie in jeder Gruppe, wie Sie Ihre Ergebnisse den Mitschülern ansprechend und anschaulich präsentieren können (Tabelle, Diagramm, Zeichnung, Schaubild, Sketch, Liste) und welchen Standort Sie zur Präsentation aufsuchen wollen! Für die Präsentation werden Sie 10 Minuten Zeit haben.

Hinweis für Gruppe 1:

- Es ist Ihnen freigestellt, was Sie inhaltlich zu dem Thema „ Gestaltung und Nutzung" in den Karten auf Materialblatt 21b erfassen und welche Arbeitsweisen Sie anwenden. Einigen Sie sich innerhalb der Gruppe, was Sie untersuchen wollen!

Hinweis für Gruppe 2:

- Suchen Sie den Mühlenbach sowohl an der Kirche als auch an der Wallstraße auf!
- Stellen Sie Ihren Mitschülern neben der derzeitigen Nutzung und Gestaltung auch verschiedene Planungsalternativen im Bereich des Mühlenbachs vor!

Hinweis für Gruppe 3:

- Stellen Sie Ihren Mitschülern neben der derzeitigen Nutzung und Gestaltung der Höfe Schulze Johann und Schulze Dorfkönig auch dar, wie es zu der derzeitigen Nutzung kam!

Arbeitsergebnis (wird zum Schluss gemeinsam formuliert)

Während durch die bewahrende Gestaltung und Nutzung als Künstlerdorf die Höfe „Dorf" als kulturhistorische Denkmäler erhalten bleiben, wird die historische Bedeutung des Mühlenbachs und des historischen Ortskerns nur punktuell deutlich. Moderne Gestaltung und moderne Nutzungsansprüche überwiegen. Der Ortskern Schöppingens könnte attraktiver gestaltet werden - etwa durch eine Gestaltungssatzung.

Materialblatt 21a

Untersuchung des historischen Ortskerns von Schöppingen
Standort 14.1: Hauptstraße/Lindenstraße

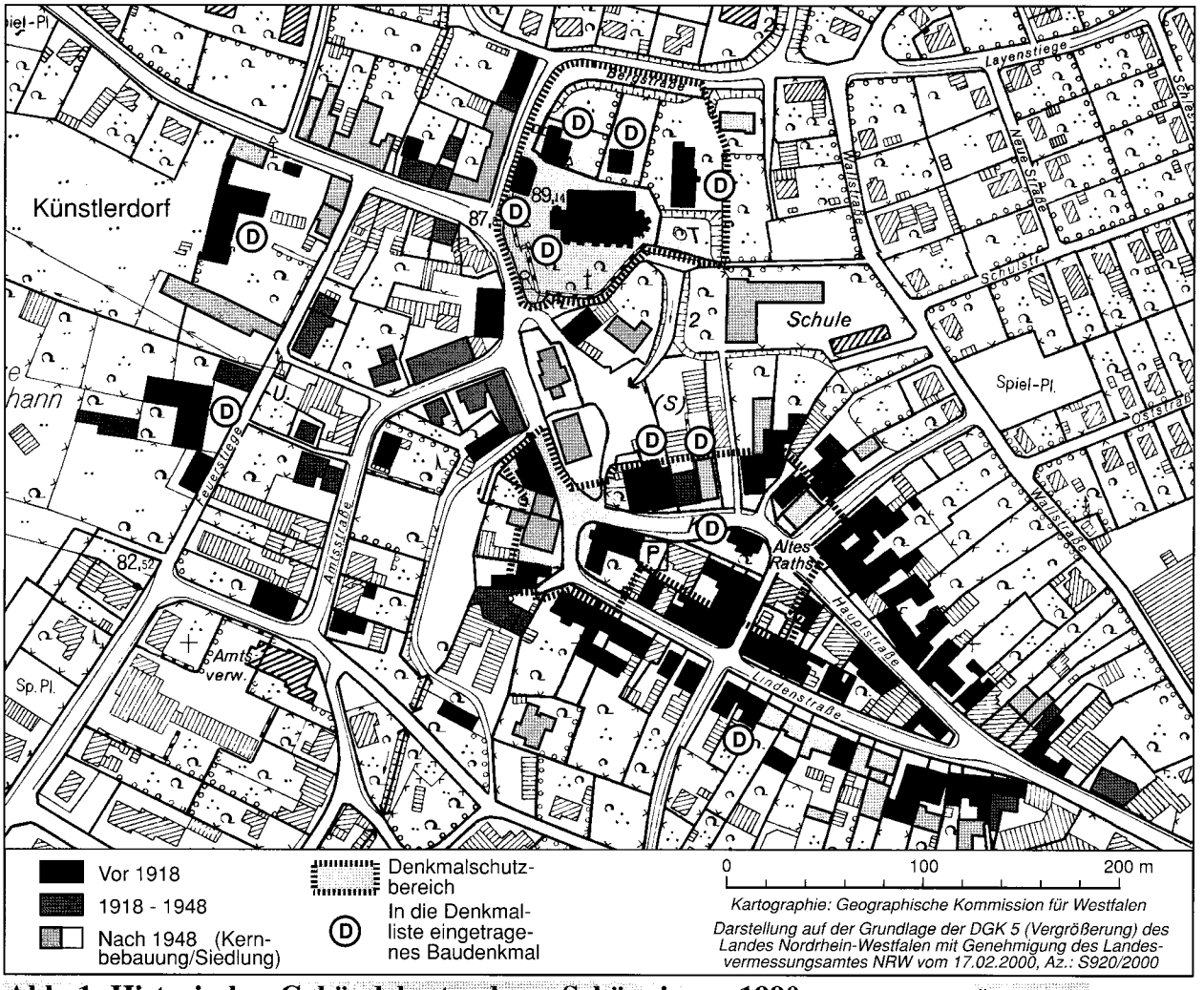


Abb. 1: Historischer Gebäudebestand von Schöppingen 1990 *Quelle: S. MÜNCH 1994*

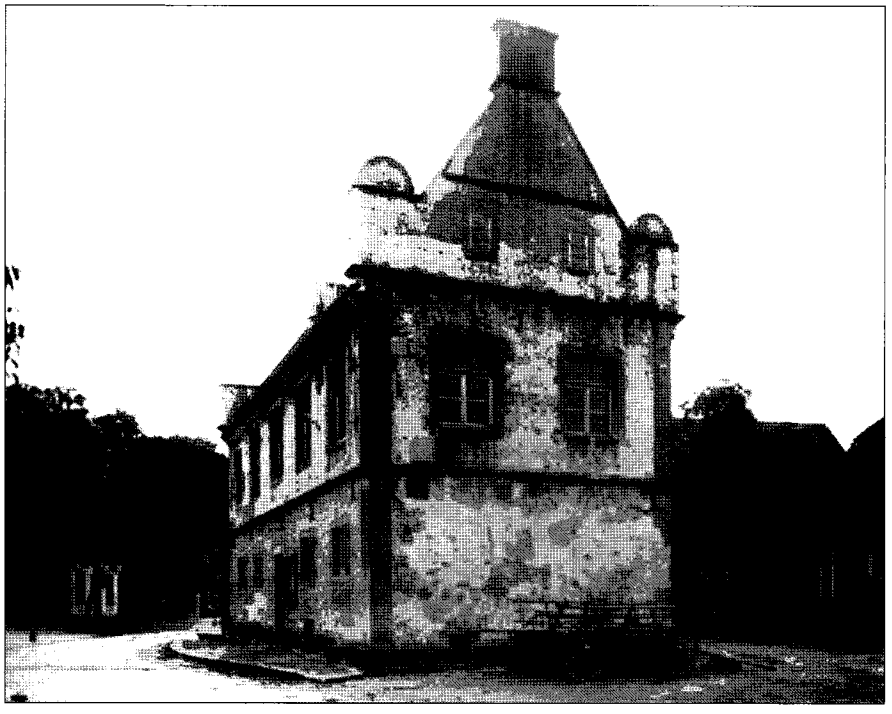


Abb. 2: Altes Rathaus in Schöppingen (1926) *Quelle: GEMEINDEVERWALTUNG SCHÖPPINGEN 1988*

Untersuchung des historischen Ortskerns von Schöppingen
Standort 14.1: Hauptstraße/Lindenstraße

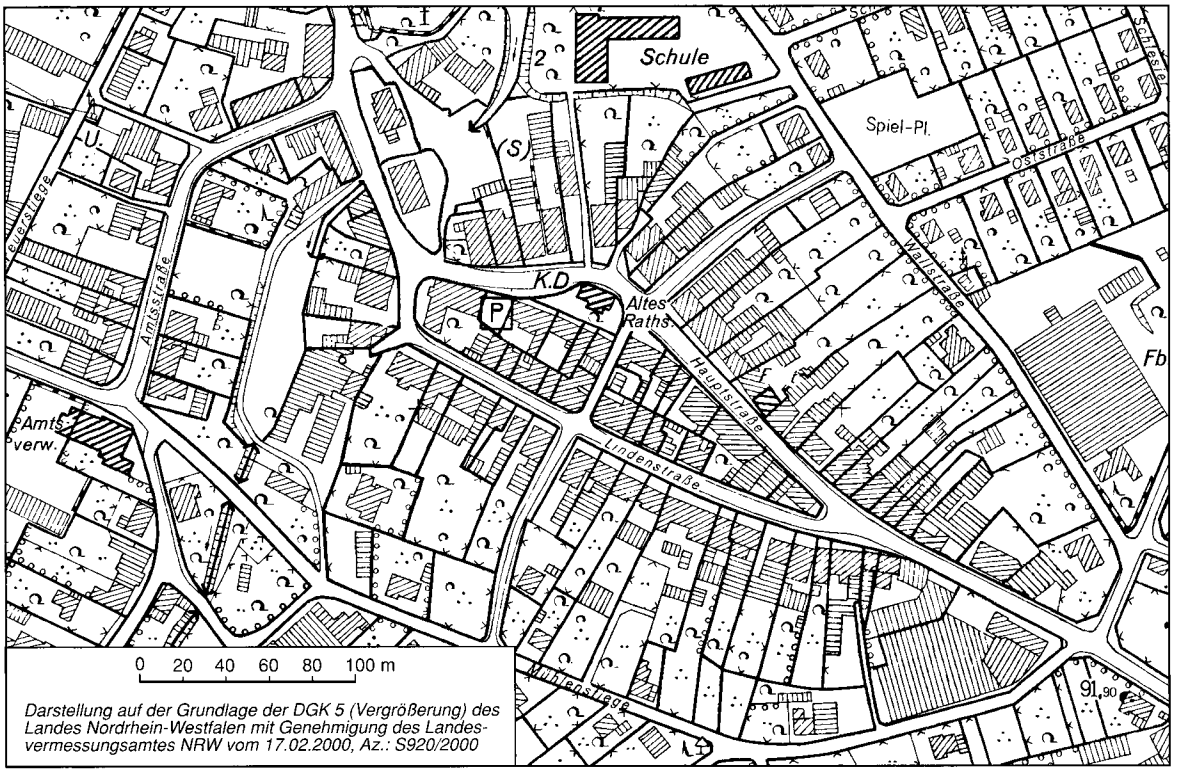


Abb. 1: Hauptstraße und Lindenstraße

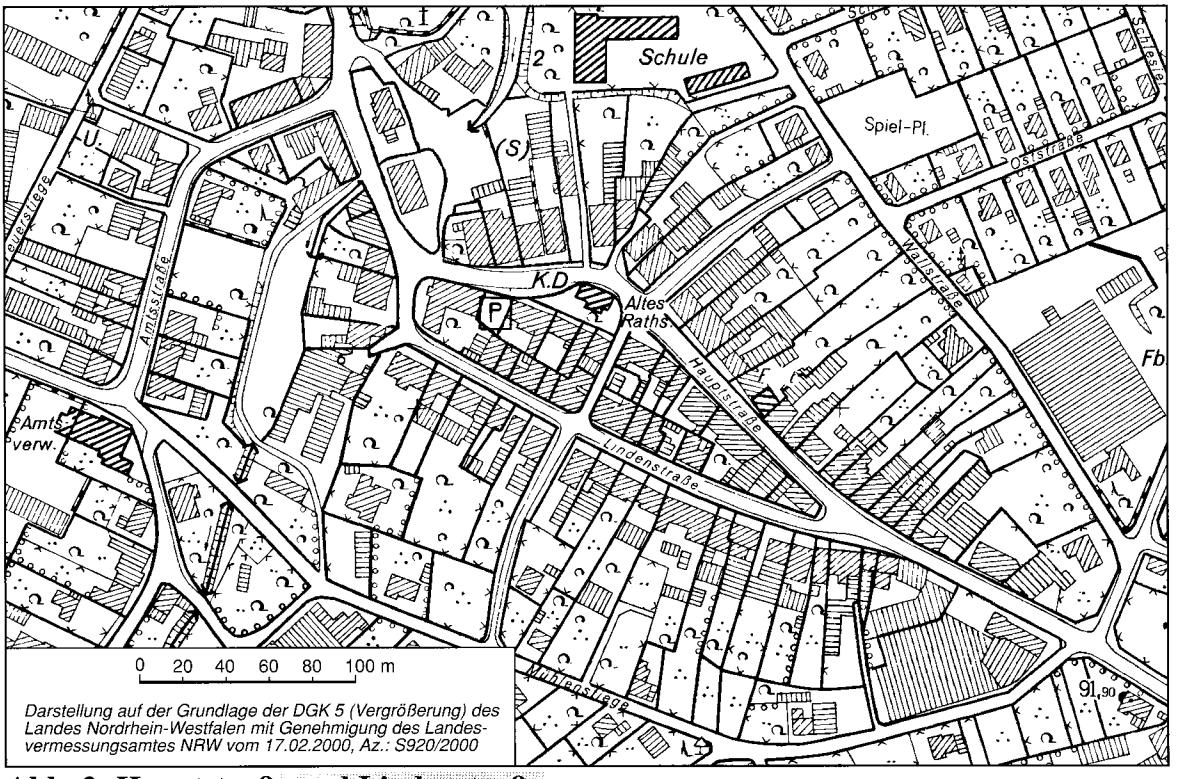
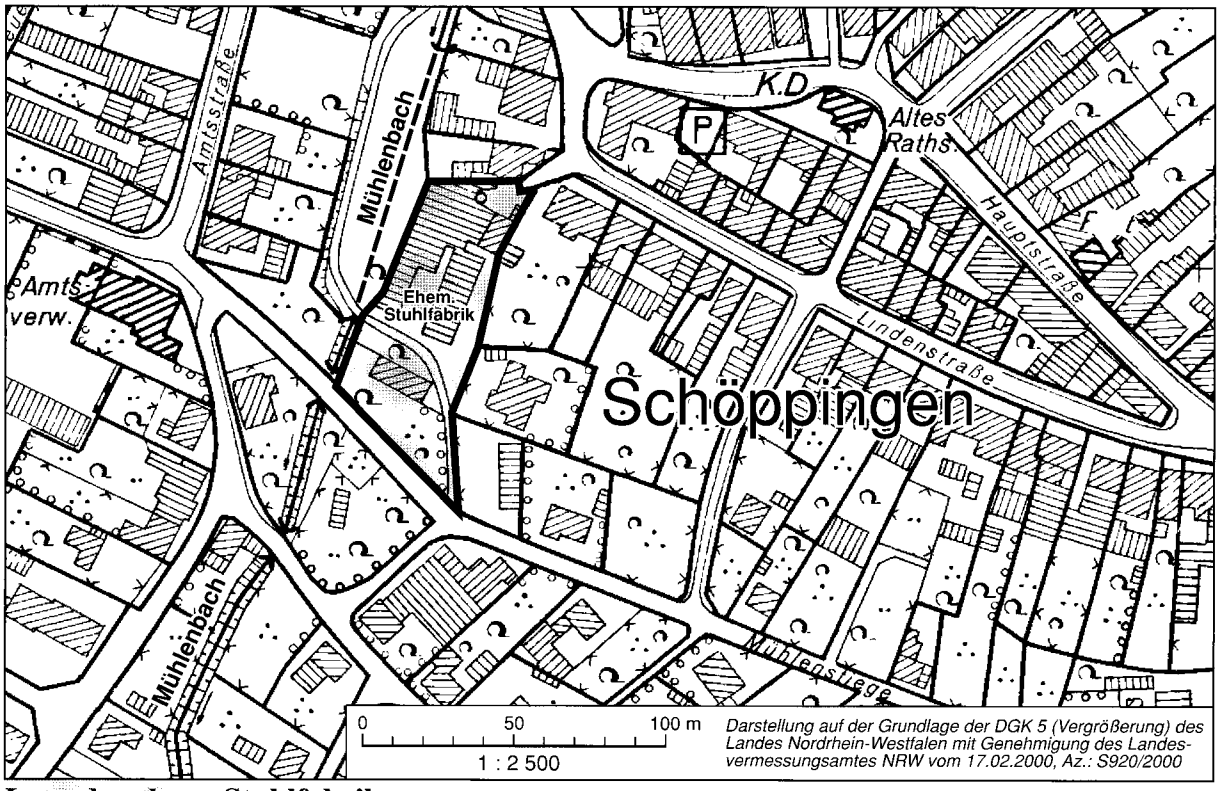


Abb. 2: Hauptstraße und Lindenstraße

Materialblatt 22a

Untersuchung des Mühlenbaches
Standort 14.2: Mühlenbach



Lage der ehem. Stuhlfabrik

„Wohnen für Jung und Alt" in Schöppingen

Mitten im Ortskern von Schöppingen, im sogenannten „Höksken", stand seit 25 Jahren der ehemalige Betrieb der Stuhlfabrik Potthoff leer. Die Firma war ausgesiedelt worden und die Gemeinde wurde Eigentümerin der rund 3 330 qm großen Fläche. Eine neue Nutzung für die verfallene alte Fabrik wurde nicht gefunden. Anfang 1994 wurde deshalb seitens der Gemeinde Schöppingen überlegt, welcher Investor diese Fläche erwerben und welche Nutzung erfolgen könnte.
[...]

Wohngesellschaft erhält Zuschlag

Die Beratungen gingen zugunsten der Wohnungsgesellschaft Münsterland mbH aus, die auf dem alten Fabrikgelände Wohnungen errichten wollte.
[...]

Nachdem die planerischen Voraussetzungen stehen, wird das Bauvorhaben ab Oktober 1997 umgesetzt. Die Bauleitung hat ein Architekt aus Steinfurt übernommen.
Für das Bauvorhaben ist es der Gemeinde Schöppingen zusammen mit der Wohnungsgesellschaft Münsterland mbH als Investor und der LEG Landesentwicklungsgesellschaft NRW gelungen, öffentliche Mittel aus dem Projekt „Zukunftsweisendes Bauvorhaben" des Landes Nordrhein-Westfalen zu erhalten. Insgesamt werden dort 22 Wohneinheiten im Rahmen des Programmes „Wohnen für Jung und Alt" gefördert und errichtet. Zudem werden 2 Doppelhaushälften für kinderreiche Familien erstellt. Das gesamte Bauvorhaben formuliert den Gedanken einer sozialen Hausgruppe, bei der für Jung und Alt unterschiedliche Wohneinheiten an einem freigelegten Bach gebaut werden. Die 3-geschossigen Wohngebäude haben die Ausstrahlung von Stadtvillen, die zweigeschossigen Gebäude im Süden vermitteln den Charakter von Landhäusern. Mit der Freilegung des Baches wird eine „blau-grüne" Ader geschaffen, ein Kommunikationsort für das geplante Vorhaben. Zudem soll eine Fußwegvernetzung zwischen Lindenstraße und Mühlenstiege entstehen. Die Umsetzung der Offenlegung und der Grünflächengestaltung erfolgt in enger Zusammenarbeit zwischen Investor und Gemeinde.
Insgesamt wird durch das Bauvorhaben ein Angebot für ein Mehrgenerationenwohnen geschaffen – von Jung undAlt – wie es die Bezeichnung des Projekts bereits ausdrückt.

Quelle: E. WITTWER (1997), in: Wirtschaft. Zeitschrift der Wirtschaftsförderung für den Kreis Borken mbH.

Untersuchung des Mühlenbaches
Standort 14.2: Mühlenbach

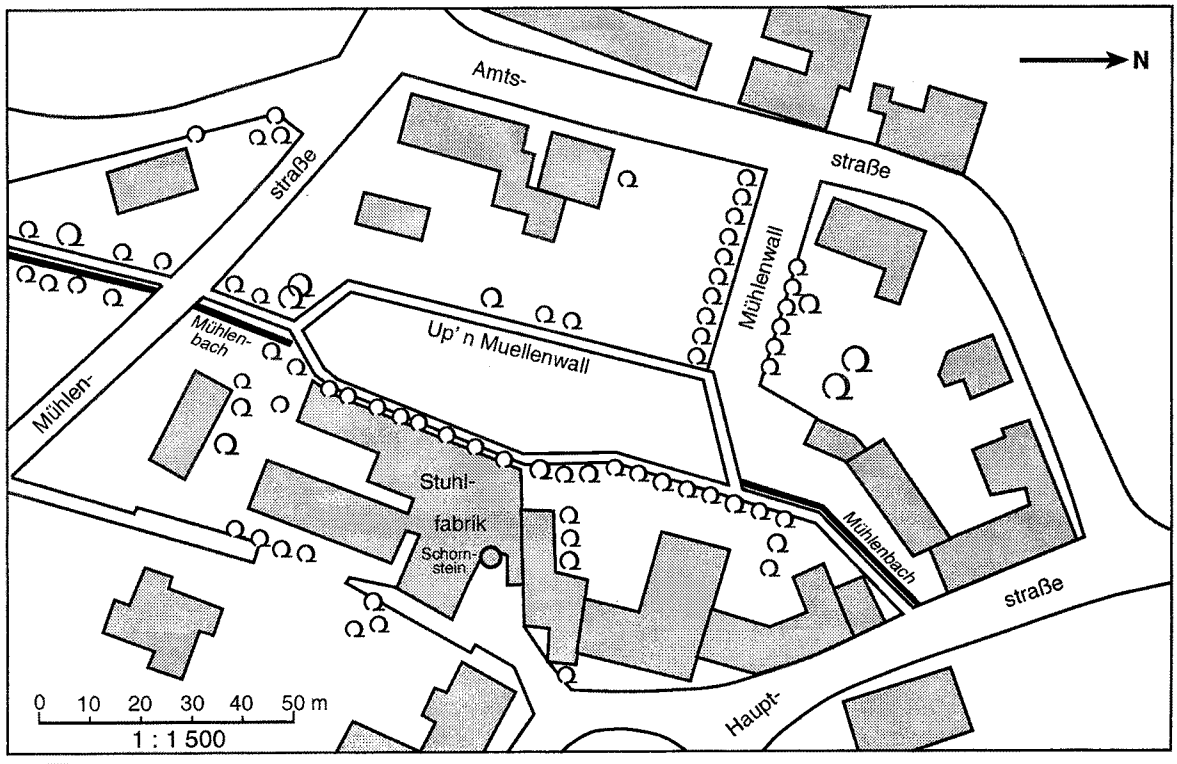


Abb. 1: Bestand am Mühlenbach 1990

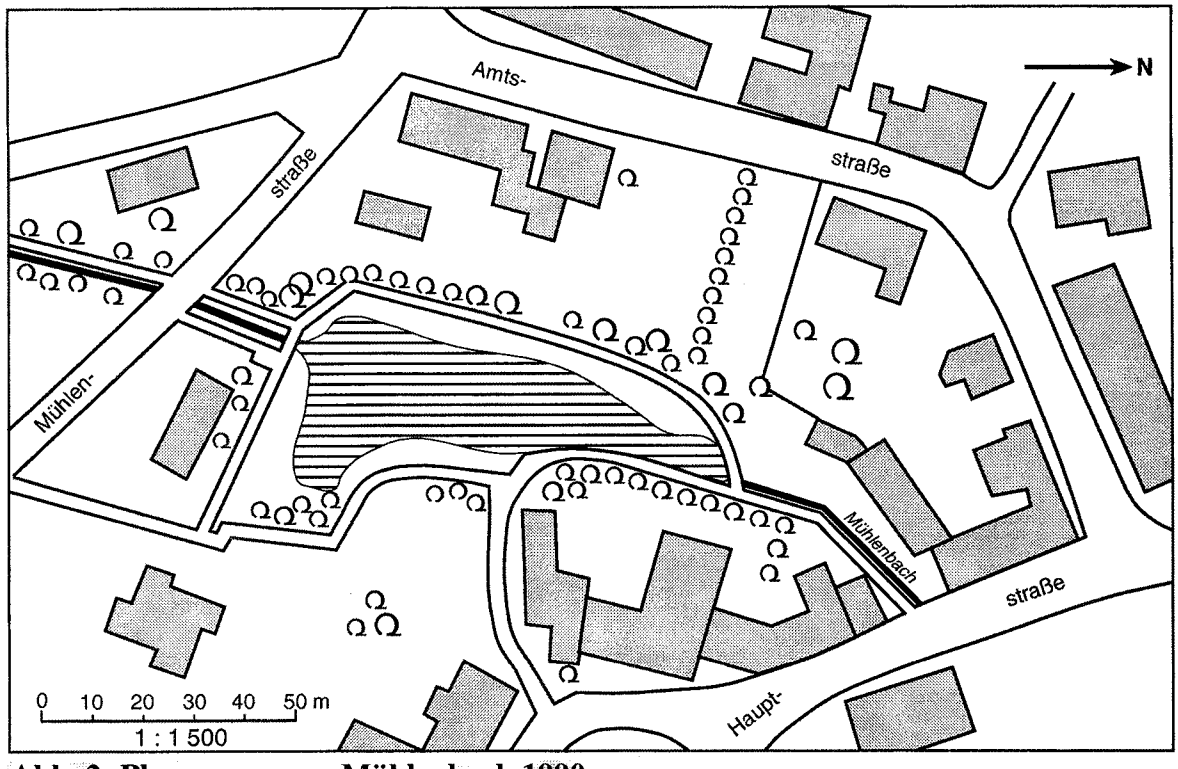


Abb. 2: Planungen zum Mühlenbach 1990

Quelle (Abb. 1 u. 2): WESTFÄLISCHES BAUPFLEGEAMT MÜNSTER (Hg.), 1991. Gemeinde Schöppingen. Modellprojekt „Ökologisches Dorf der Zukunft"

Materialblatt 23a

Untersuchung der ehemaligen Höfe
Standort 14.3: Ehemalige Höfe „Im Dorf"

Abb. 1: Hof Schulze Johann in den 80er Jahren
Quelle: GEMEINDEVERWALTUNG SCHÖPPINGEN (1988) in: Schöppingen 838-1988

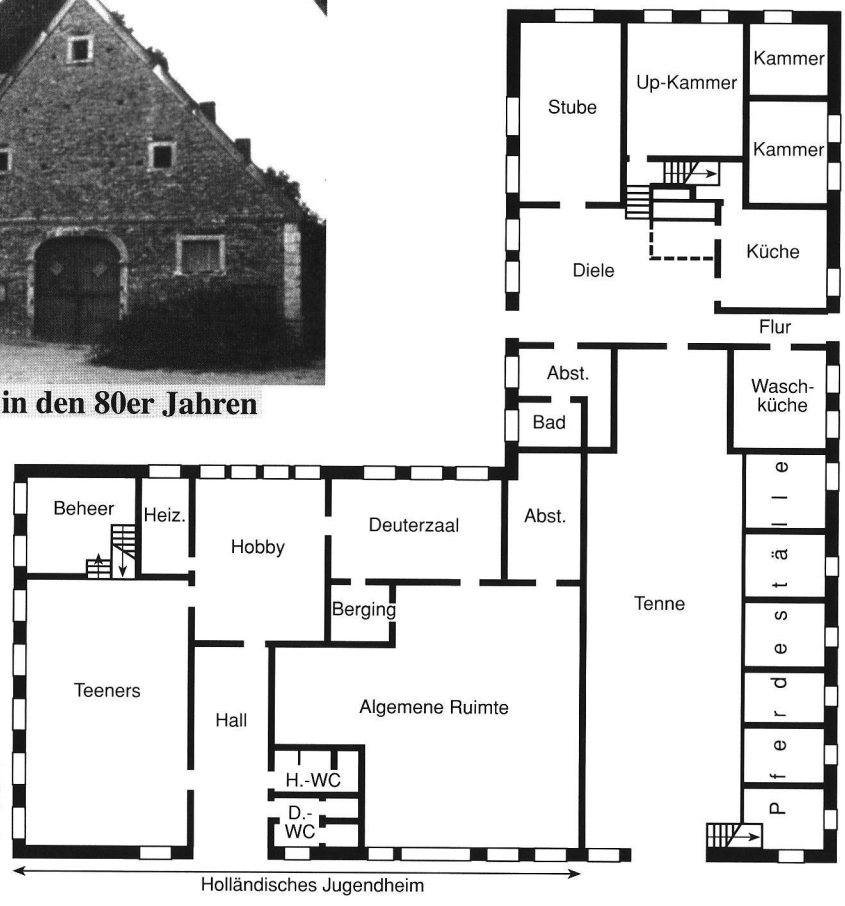


Abb. 2: Hof Schulze Johann mit landwirtschaftlicher Nutzung und als Jugendheim

Abb. 3: Hof Schulze Johann als Hof der Literaten

Quelle (Abb. 2 u. 3): WESTFÄLISCHES BAUPFLEGEAMT MÜNSTER (1991)

Materialblatt 23b

Untersuchung der ehemaligen Höfe
Standort 14.3: Ehemalige Höfe „Im Dorf"

Abb. 1:
Hof Schulze Dorfkönig in den 80er Jahren
Quelle:
GEMEINDEVERWALTUNG SCHÖPPINGEN (1988)
in: Schöppingen 838 - 1988

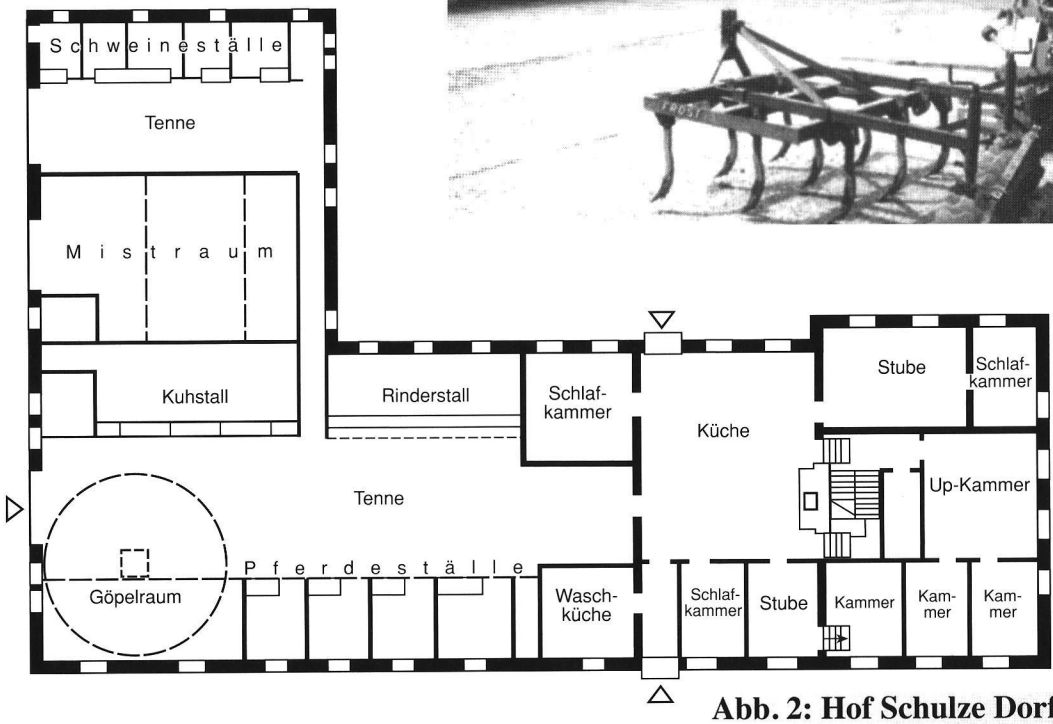


Abb. 2: Hof Schulze Dorfkönig mit landwirtschaftlicher Nutzung

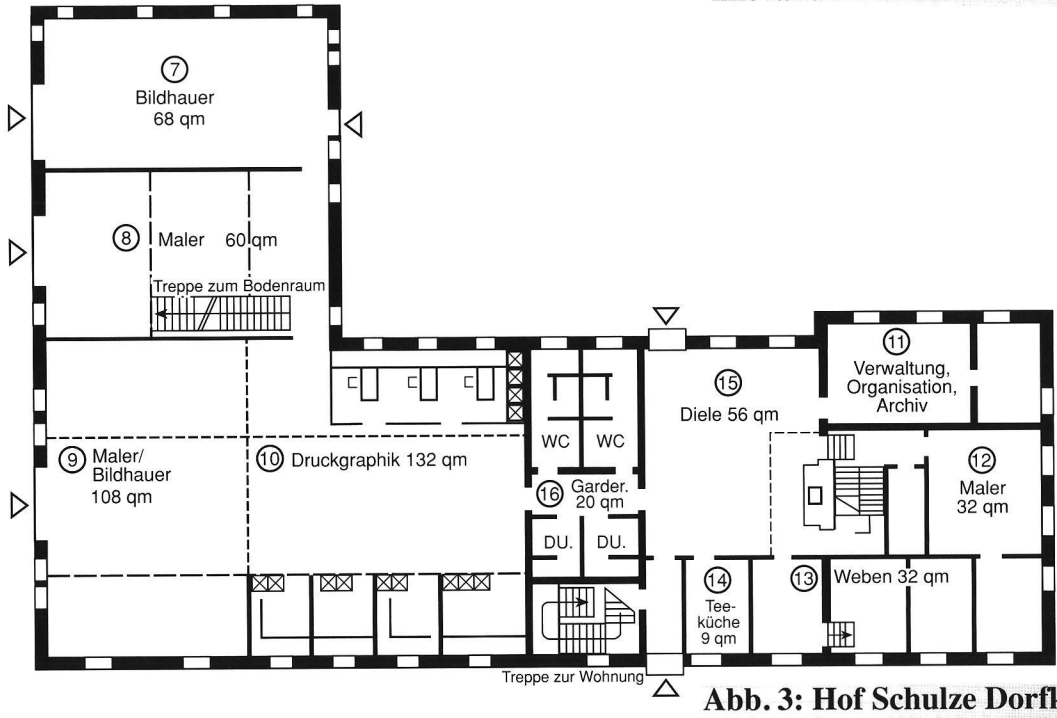


Abb. 3: Hof Schulze Dorfkönig als Hof der bildenden Künstler

Quelle (Abb. 2 u. 3): WESTFÄLISCHES BAUPFLEGEAMT MÜNSTER (1991)

Materialblatt 23c

Untersuchung der ehemaligen Höfe
Standort 14.3: Ehemalige Höfe „im Dorf"

Zeitungsartikel zur Entstehung des Künstlerdorfes

Kunst und Literatur statt Güllegestank und Zerfall

Förderprogramm ermöglicht Kauf von zwei Bauernhöfen im Ortskern

Schöppingen (mn/sff). Der zündende Funke für das Projekt „Künstlerdorf" wurde 1983 beim 400jährigen Jubiläum des Alten Rathauses geschlagen, erinnert sich Hans Dillmann. Damals wurde die Ausstellung „Fösse und Göse" („Füchse und Gänse") des Staatsarchives Münster in das historische Gebäude geholt. Bei der anschließenden Manöverkritik mit VHS-Direktor Dr. Claus Urban machten sich beide Gedanken, wie das kulturelle Angebot in Schöppingen dauerhaft verbessert werden kann: Kultur darf nicht nur auf die Metropolen beschränkt bleiben, sondern muß auch aufs Land kommen, waren sich beide einig.
[...]

Diesem Wunsch kam eine ganz andere Entwicklung entgegen: Zu diese Zeit wurde nämlich ein Bund-/ Länderprogramm für Stadtsanierungsmaßnahmen denkmalgeschützter Gebäude in öffentlicher Trägerschaft aufgelegt, schreibt Dillmann. „Als dieses Programm kam, lag nichts näher, als den Versuch zu starten, den Hof Schulze-Johann durch die Gemeinde zu erwerben, wie dieses auch vielfach von Schöppinger Bürgern gewünscht worden war. Dieser Hof bot sich geradezu an, Stadtschreiber aufzunehmen." Das Gebäude an der Feuerstiege zerfiel in zunehmendem Maße, schrieb Dillmann.
[...]

Bei einem Gespräch am 14. Juni 1985 entstand schließlich das gemeinsame Konzept „Literaturdorf Schöppingen".
[...]

Während dieser Zeit bekam Dillmann Besuch vom Bauern Josef Schulze-Dorfkönig, der seinen Hof an der Hauptstraße noch vollständig landwirtschaftlich nutzte. Schulze-Dorfkönig erklärte, dass auch er bereit sei, seinen Hof an die Gemeinde zu verkaufen. Dazu schreibt Dillmann:„ Der Hof Schulze-Dorfkönig wurde als sehr störend im Stadtkern empfunden, zumal die Abluft aus den Ställen, Güllegeruch sowie Belästigungen durch Mistfahren zunehmend zu Klagen der Nachbarschaft führten."

Durch die Möglichkeit, den Hof Schulze-Dorfkönig eventuell gleich miterwerben zu können, entstand der Gedanke, ein „Künstlerdorf" in Schöppingen entstehen zu lassen. „Im Rat stand man diesem Anliegen sehr positiv gegenüber, könnte doch dadurch nicht nur der störende landwirtschaftliche Betrieb verschwinden, sondern auch der sogenannte Kohkamp in einem Zuge eventuell miterworben werden. Die beiden Bauernhöfe hatten zweifellos durch ihre notwendigen hofnahen Flächen eine kontinuierliche Entwicklung der Stadt in den letzten Jahrzehnten erschwert", erinnert sich Dillmann.

Abb. 1: *Quelle: WESTFÄLISCHE NACHRICHTEN, 20.1.1996*

Aus der Informationsbroschüre

... ein Dorf für Künstler

Für Künstler sind Refugien der Stille notwendig. Orte der Ruhe, in denen Nachdenken ohne Druck von außen möglich ist.
Im Künstlerdorf Schöppingen, bestehend aus zwei ehemaligen Schulzenhöfen, ist ein solcher Ort entstanden. Dort können sieben Schriftsteller/innen und sieben Bildende Künstler/innen für einige Monate oder länger in Ruhe arbeiten. Werkstattbesuche, Ausstellungen, Lesungen, Theaterspiele und Kamingespräche, Symposien und Weiterbildungsveranstaltungen warten auf Insider und Bürger und finden hier ihren idealen Rahmen.

Abb. 2: *Quelle: GEMEINDE SCHÖPPINGEN (Hg) (1996): Schöppingen stellt sich vor. Nordhorn, S. 13*

Materialblatt 24

Verkehr in Schöppingen
Standort 15: St. Antonius Haus

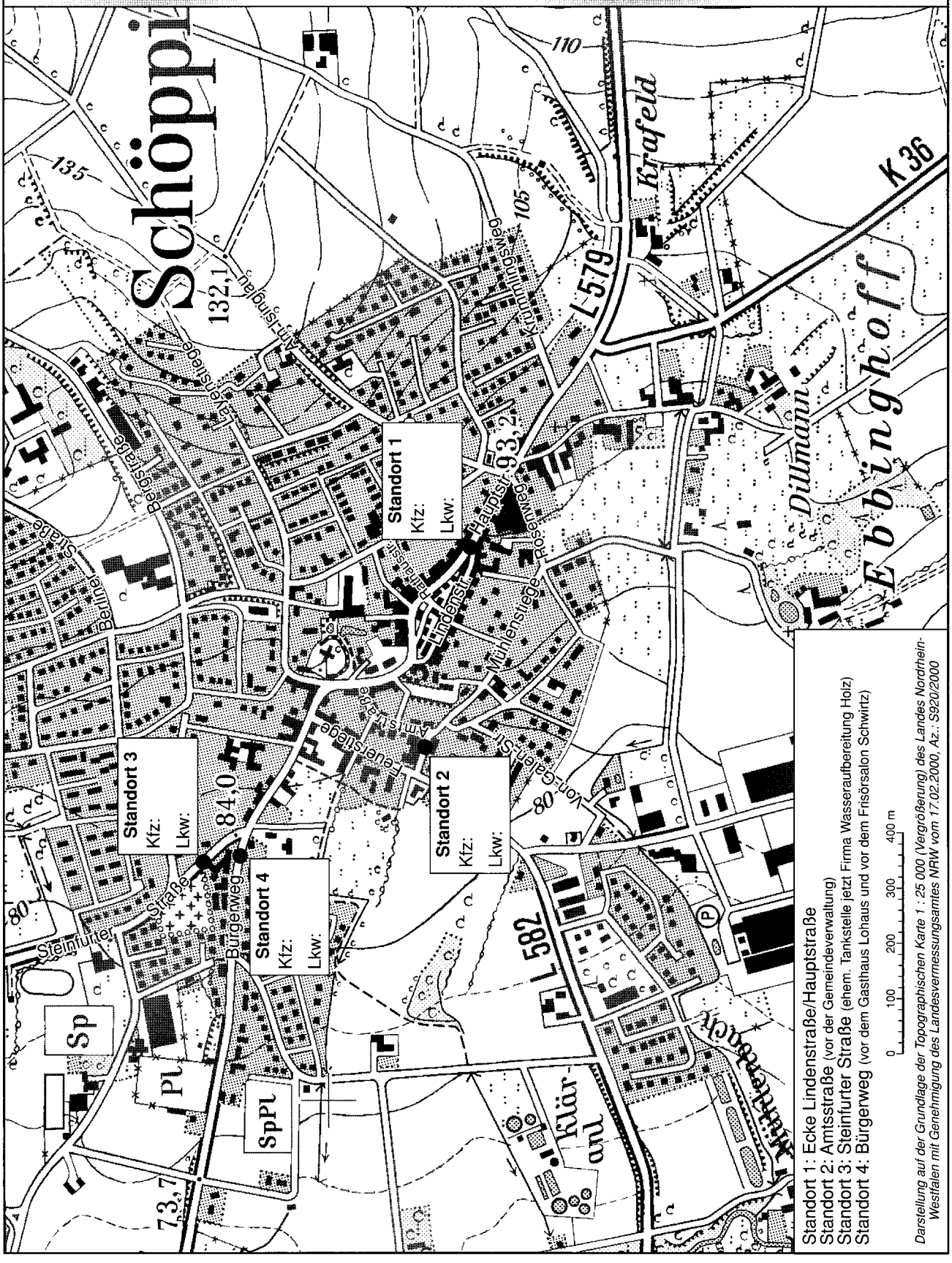
1. Zählen Sie an Ihrem Standort (vgl. Materialbl. 25) den Verkehr in Schöppingen (20 Minuten)!
2. Erläutern Sie das Verteilungsmuster des Verkehrs in Schöppingen!
3. Überlegen Sie kritisch, was man an dem Zählergebnis erkennen kann und was man nicht ablesen kann !
4. Diskutieren Sie Argumente für und wider eine Umgehungsstraße in Schöppingen!

Standort der Zählung: **Datum:** **Zeit:**

Zeit	Pkws	Lkws	Busse	Trecker	Fahrräder	Summe
Summe						
Anteil in %						

Materialblatt 25

Verkehrszählung
Standort 15: St. Antonius Haus



Standort 1: Ecke Lindenstraße/Hauptstraße
Standort 2: Amtsstraße (vor der Gemeindeverwaltung)
Standort 3: Steinfurter Straße (ehem. Tankstelle jetzt Firma Wasseraufbereitung Holz)
Standort 4: Bürgerweg (vor dem Gasthaus Lohaus und vor dem Frisörsalon Schwirtz)

Darstellung auf der Grundlage der Topographischen Karte 1 : 25 000 (Vergrößerung) des Landes Nordrhein-Westfalen mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes NRW vom 17.02.2000, Az.: S920/2000

Materialblatt 26

Geplante Umgehungsstraße
Standort 16: Von-Galen-Straße

1. Kennzeichnen Sie in der Karte empfindliche Bereiche, die durch die von Ihnen bearbeitete Umgehungsstraßenvariante neu belastet werden würden! Verwenden sie grün für landschaftsökologische Bereiche und rot für städtebauliche Bereiche!

2. Nennen Sie Vor- und Nachteile der von Ihnen bearbeiteten Variante aus verkehrlicher, städtebaulicher und landschaftsökologischer Sicht!

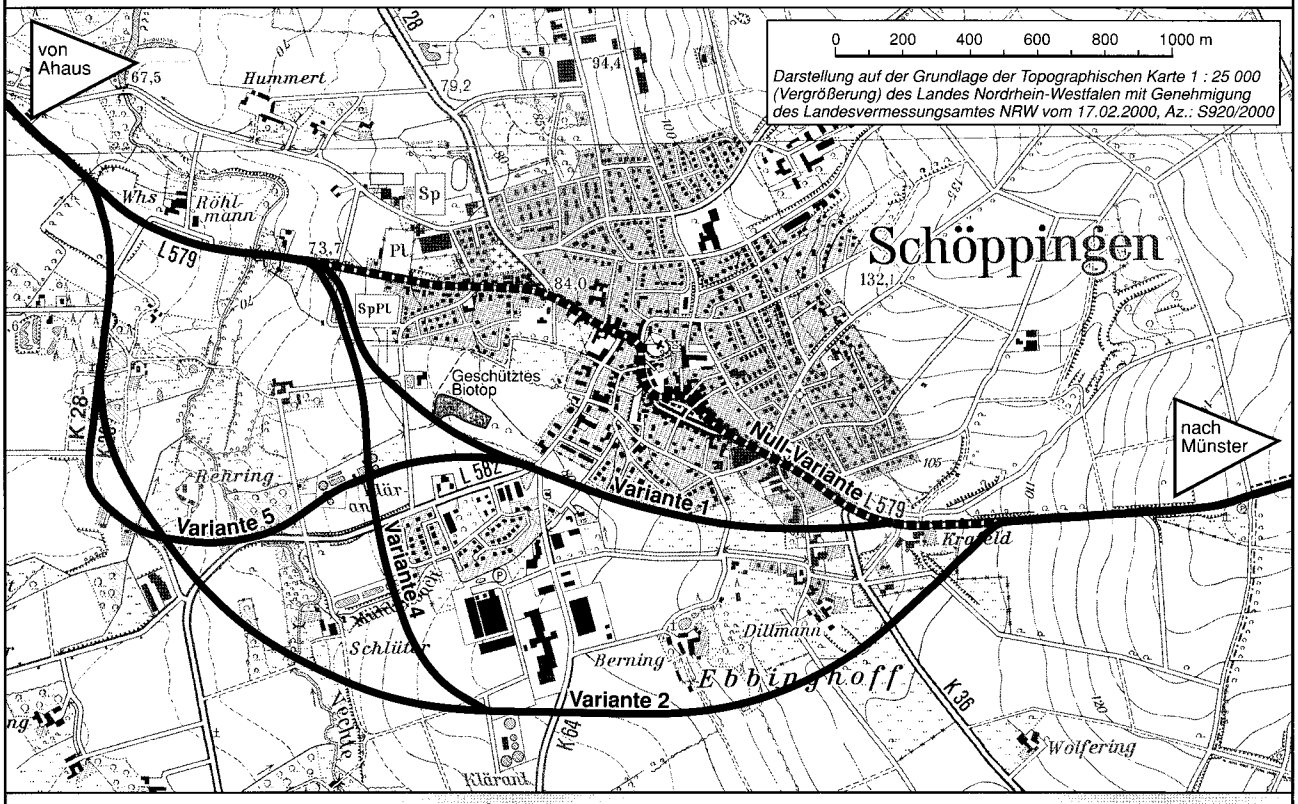


Abb. 1: Karte der Umgehungsvarianten

Quelle: WESTFÄLISCHES LANDESSTRAßENBAUAMT COESFELD (Hg.): Das Landesstraßenbauamt Coesfeld plant für die Gemeinde Schöppingen eine Ortsumgehung im Zuge der L 579. Bürgerinformation, verteilt im November/Dezember 1992.

Beurteilungskriterium	Varianten				
	1	2	3	4	5
Entlastungswirkung für den Ortskern in %	74	50	30	51	53
Verminderung der Schadstoffemission in t/a im Ortsk.	685	616	420	663	438
Netzlängen mit merklicher Schallpegelabnahme in km	1,64	0,96	0,48	0,76	1,24

Abb. 2: Varianten aus verkehrlicher Sicht

Quelle: WESTFÄLISCHES LANDESSTRAßENBAUAMT COESFELD (Hg.): Erläuterungsbericht für den Neubau der Ortsumgehung Schöppingen im Zuge der L 579.

Materialblatt 27

Geplante Umgehungsstraße
Standort 16: Von-Galen-Straße

Beurteilung der Varianten:

Variante 1: _____

_____

_____

Variante 2: _____

_____

_____

Variante 3: _____

_____

_____

Variante 4: _____

_____

_____

Variante 5: _____

_____

_____

Arbeitsergebnis

_____

_____

_____

_____

Materialblatt 28

Befragung zur zukünftigen Gestaltung der Hauptstraße am alten Rathaus

Standort 17: Altes Rathaus

Befragung

Kommen Sie aus Schöppingen? ☐ Ja ☐ Nein

Halten Sie eine Entlastung des Ortskerns vom Verkehr für sinnvoll?

☐ Ja ☐ Nein

Wieviel Verkehr sollte nach dem Bau der Umgehungsstraße im Bereich des alten Rathauses zugelassen werden ?

- ☐ Durchfahrtsstraße mit Tempo 50 bleiben
- ☐ Verkehrsberuhigter Rückbau (Schrittempo für Autofahrer)
- ☐ Für den Autoverkehr sperren

Wie sollte das Gebiet um das alte Rathaus nach der Fertigstellung der Umgehungsstraße gestaltet werden?

- ☐ Als Platz
- ☐ Als Straße
- ☐ Mit Kopfsteinpflaster
- ☐ Mehr Bäume
- ☐ Mehr Bänke
- ☐ Einheitlichere Gestaltung der Häuser
- ☐ Dezentere Anbringung von Werbeschildern
- ☐ Sonstiges
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____

Auswertung _____

_____

_____

_____

Materialblatt 29

Kulturlandschaft Schöppingen
Standort 18: Park am Mühlenbach

1. Machen Sie sich historische Kulturlandschaftsmerkmale in Schöppingen nochmals bewusst!
2. Stellen Sie nochmals fest, durch welche Maßnahmen die historische Kulturlandschaft geschützt bzw. belastet wird!
3. Vergleichen Sie abschließend die Erhaltung der Kulturlandschaft in Schöppingen und Horstmar!

Kulturlandschaft und Planungsentscheidungen in Schöppingen

Elemente einer historischen Kulturlandschaft in Schöppingen	Planungsentscheidungen, durch die die historische Kulturlandschaft erhalten wird	Planungsentscheidungen, die die historische Kulturlandschaft belasten
Kirchburg	Nutzung für kirchliche Zwecke	z. T. Durchgangsstraße
Ortskern	Umgehungsstraße moderne Gestaltung der Häuser	Durchgangsstraße Fehlen einer Gestaltungssatzung
historische Höfe „Im Dorf"	Künstlerdorf	
Mühlenbach	angedachte Renaturierung	Mehrfamilienhaus
Vechte	Naturschutzgebiet Umgehungsstraße nicht an Vechte entlang führen	 Umgehungsstraße

Die Erhaltung der Kulturlandschaft in Schöppingen und Horstmar im Vergleich

Horstmar: frühzeitiger Beginn kommunaler Planung:

1. Verkehrsentlastung durch Umgehungsstraße, Altstadtsanierung durchgeführt
2. Erhaltung der historischen Freifläche „Drostenkämpchen" flächenhaft gelungen

Schöppingen:

1. Verkehrsentlastung durch Umgehungsstraße erst in Planung
2. Historische Altstadt und historische Freifläche „Mühlenbach" punkthaft erhalten
3. Erhaltung „Im Dorf" durch neue Nutzung flächenhaft gelungen

Standorte für Erkundungen in den südöstlichen Baumbergen

Frank Kühnen

1. Geographische und didaktische Einführung

1.1 Vorbemerkungen

Die vorliegenden Ausführungen sollen Münsteraner und besonders ortsfremde Lehrer über die zahlreichen Exkursionsstandorte im Bereich der Bomberge (vgl. Abb. 3) informieren. Eventuell können sie jene Lehrpersonen, die Exkursionen bisher nur sporadisch durchgeführt haben, von der besonderen Lerneffektivität dieser Unterrichtsform überzeugen. Die folgenden Ausführungen stellen einen Auszug aus der Examensarbeit („Exkursionsstandorte und Möglichkeiten für Schulwanderungen im Bereich der Baumberge") des Autors dar, der eine Geländebegehung zugrunde liegt. In die Standortvorschläge wurden solche nicht aufgenommen, die sich der Lehrer mit Hilfe gängiger Literatur (Reiseführer, Kunstbände) leicht selbst erschließen kann, z.B. der ehemalige Kirchhöfnerring um die Johanniskirche in Billerbeck, die Stiftsgebäude in Nottuln etc..

Die Auswahlkriterien für die Standorte sind eine gute Erreichbarkeit, die Fußläufigkeit im Gelände, ein hoher Grad der Anschaulichkeit vor Ort sowie ihre geographisch relevante Ergiebigkeit. Aufgrund des Bausteincharakters der Standortvorschläge können sowohl vom Lehrer als auch von den Schülern individuelle Exkursionsrouten sowie Schulwanderungen zu ausgewählten Themenbereichen bis hin zu einer themenbezogenen Raumanalyse geplant und durchgeführt werden. Dabei zeigt Abb. 1 nach Themen differenzierte Standorte an (z.B. entspricht N dem Themenbereich Naherholung). Die Kartenlegende gibt Auskunft über den Namen des Standortes und die Fundstelle der Standortbeschreibung im Text.

Neben einer Standortbeschreibung findet man im Text sparsame Hinweise auf mögliche thematische und/oder methodische Zugänge. Sie sind jeweils unter dem Stichwort *Möglichkeiten* zu finden. Zudem werden an den Standorten, die stets für eine schülerorientierte Erarbeitung geeignet sind, Hinweise auf fächerübergreifende Themen gegeben (Biologie, Kunst, Geschichte, Chemie).

An manchen Standorten wird auf Materialblätter (Mb) verwiesen. Dabei stellen die Materialblätter, die jeweils für jüngere oder ältere Schüler entworfen wurden, nur ein mögliches Angebot dar und sollten den individuellen Bedingungen der Lerngruppe bzw. der jeweiligen Zielsetzung angepaßt werden.

Jede selbst durchgeführte Exkursion kann dem Lehrer nicht nur zur Ergänzung bzw. Aktualisierung der vorhandenen Informationen dienen, sondern auch eine zusätzliche Hilfe besonders für seine ortsfremden oder bisher weniger exkursionsfreudigen Kollegen darstellen. Dazu reicht eine kurze Information über den Verlauf und die Besonderheiten auf einer „Karteikarte" (s. Abb. 2).

1.2 Überblick über den Exkursionsraum

Der Name „Baumberge" wird als Sammelbezeichnung des rund 300 km^2 großen Hügellandes verwendet, welches sich aus dem Schöppinger Berg, der Osterwicker Platte, den Coesfeld-Daruper Bergen und den Bombergen zusammensetzt (vgl. Müller-Wille 1966). Die Baumberge stellen mit ihrem geologischen Aufbau, dem reichgegliederten Relief, den hydrologischen Eigenheiten, abwechslungsreichen Bewuchsformen und einem eigenen Siedlungsgefüge einen reizvollen Gegensatz zu der ansonsten bis auf die Beckumer Berge gleichförmigeren Landschaft der Westfälischen Bucht dar (vgl. Beyer 1992, S. 1f).

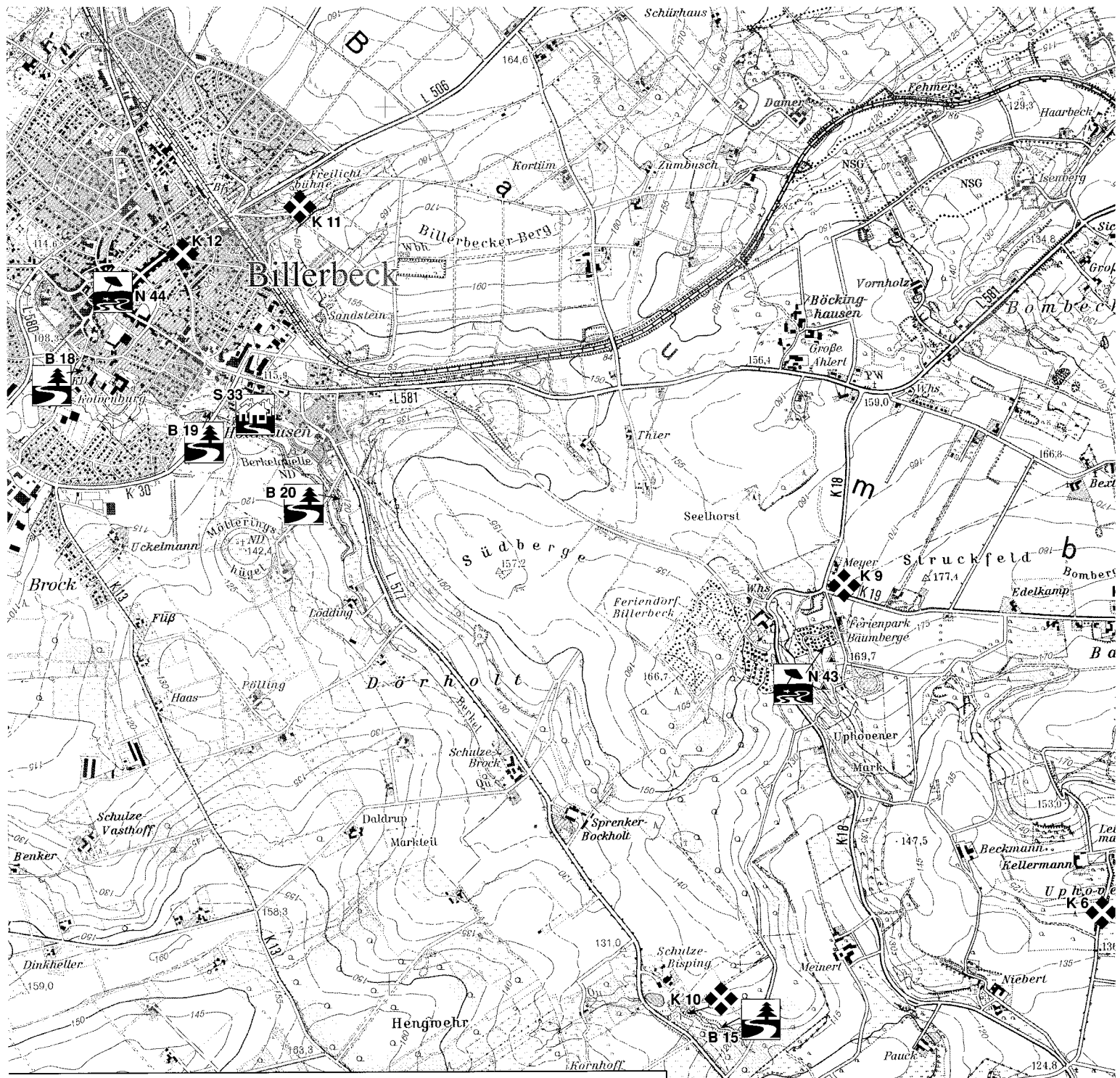


Abb. 1: Standortkarte

Entwurf: F Kühnen

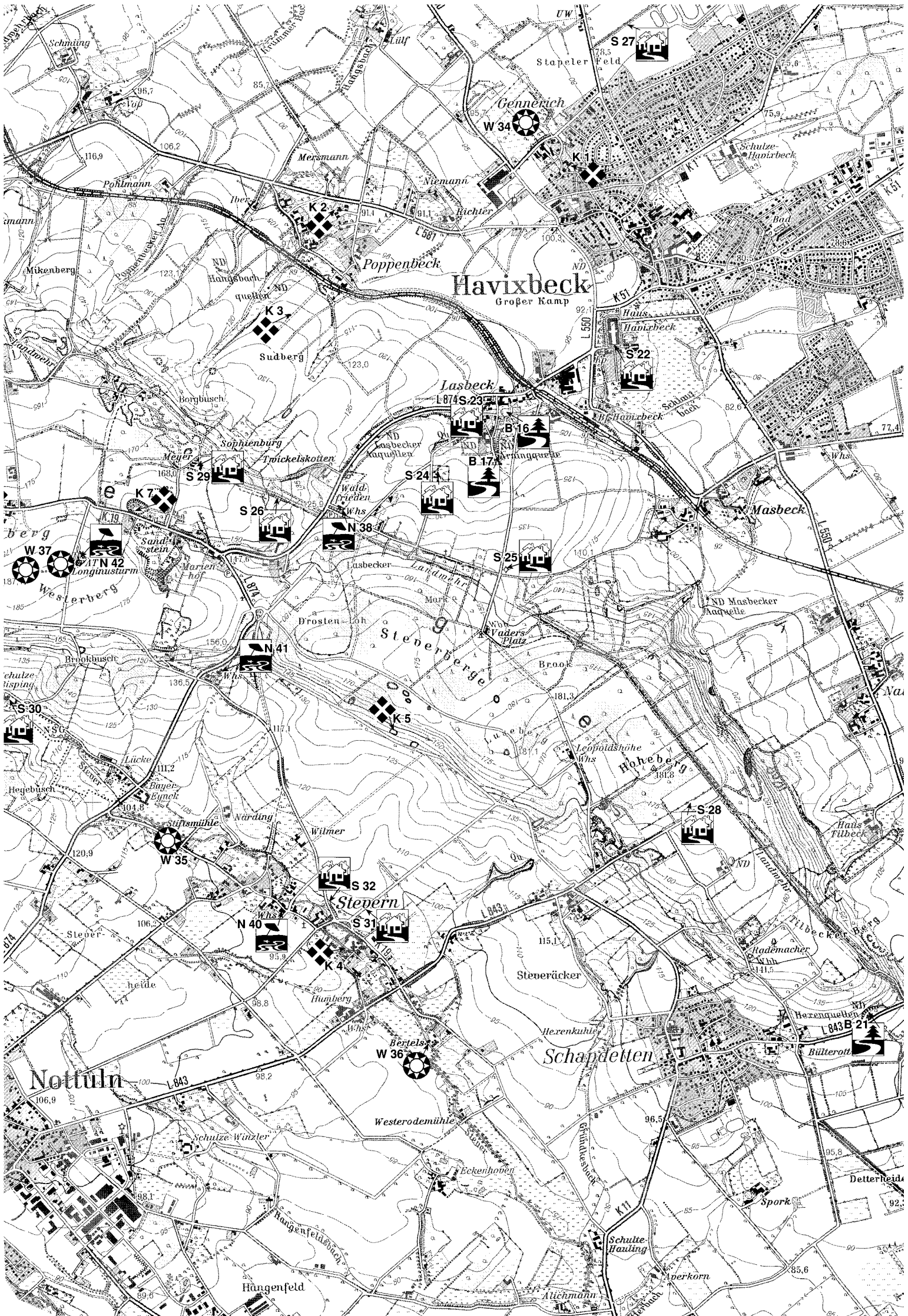
Standorte	Themen
K 1 - K 12	Kalksandstein
B 13 - B 21	Bach, Quelle
S 22 - S 33	Ländliche Siedlung
W 34 - W 37	Wasser-, Windenergienutzung
N 38 - N44	Naherholung

Vollständige Benennung der Standorte siehe folgende Seite

0 200 400 600 800 1000 m

1 : 25 000

Darstellung auf der Grundlage der Topographischen Karte 1 : 25 000 des Landes Nordrhein-Westfalen mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes NRW vom 17.02.2000, Az.: S920/2000


Havixbeck
Großer Kamp
Poppenbeck
Gennerich
Stapeler Feld
Lasbeck
Masbeck
Sophienburg
Meyer
Trickelskotten
Sudberg
Borgbusch
Mikenberg
Pohlmann
Mersmann
Niemann
Richter
Schulze-Hanixbeck
Haus Hanixbeck
Bad
Schmutzbach
Wald-frieden
Sandstein
Marienhof
Longinusturm
Westerberg
Steinberge
Drosten-Loh
Vaders Platz
Brookbusch
Brook
Lücke
Bayer-Eynck
Hegebusch
Stiftsmühle
Närding
Wilmer
Leopoldshöhe
Hohe Berg
Haus Tilbeck
Tilbecker Berg
Rademacher
Steveräcker
Herrenkuhler
Herrenquellen
Bülterott
Schapdetten
Stevern
Steverheide
Humberg
Bertels
Westerodemühle
Schulze-Winzler
Eckenhoven
Schulte-Hauling
Spork
Detterheide
Hangenfeld
Hangenfeldsbach
Grindkesbach
Aperkorn
Aschmann
Nottuln
Landwehr
Ohrbach
Ohrbach
Ohrbach

zu Abb. 1: Benennung der Standorte

Standortthema „Kalksandstein“ ..... S. 172
K1 - Baumberger-Sandstein-Museum in Havixbeck
K2 - Steinmetzbetrieb Fark in Poppenbeck
K3 - Hangstufen oberhalb Poppenbecks
K4 - Spieker am Hof Schulze Tilling in Stevern
K5 - Mergelkuhlen oberhalb von Stevern
K6 - Hohlweg in Uphoven
K7 - Steinbruch Dirks auf dem Westerberg
K8 - Steinmetzbetrieb Vieth, Bauerschaft Bombeck
K9 - Kalkbrennerei und Steinbruch Meier am Struckfeld
K10 - Bachschwinde nordwestlich von Nottuln
K11 - Ehemaliger Steinbruch Weihgarten in Billerbeck
K12 - Steinmetzbetrieb Dirks in Billerbeck

Standortthema "Bach, Quelle" ..... S. 178
B13 - Nonnenbach am Kirchplatz in Nottuln
B14 - Mühlteich Nottuln
B15 - Naturnaher Bachlauf nordwestlich von Nottuln
B16 - Lasbecker Aa in Lasbeck
B17 - Arningquelle in Lasbeck
B18 - Berkel und Feuchtbiotop an der Kolvenburg in Billerbeck
B19 - Furt über die Berkel in Billerbeck
B20 - Quellbereich der Berkel bei Billerbeck
B21 - Hexenpüttquelle bei Schapdetten

Standortthema "Ländliche Siedlungen" ..... S. 185
S22 - Haus Havixbeck
S23 - Lasbeck "Ortskern"
S24 - Lasbeck "Ortsrand"
S25 - Hangbereich an der Friedenskapelle oberhalb von Lasbeck
S26 - Landwehr im Wald bei Lasbeck
S27 - Hecke am Sportplatz von Havixbeck
S28 - Wallhecken am Hoheberg oberhalb von Schapdetten
S29 - Hof Meier nahe Steinbruch Dirks
S30 - Hof Schulze Bisping, Uphoven
S31 - Bauerschaft Stevern
S32 - Ackerland Stevern
S33 - "Übergangszone" an der Berkel in Billerbeck

Standortthema "Nutzung von Wasser- und Windenergie" ..... S. 192
W34 - Windkraftanlage E-18 in Havixbeck
W35 - Stiftsmühle Stevern
W36 - Sägemühle Bertels in Stevern
W37 - Windkraftanlage E-40 auf dem Westerberg

Standortthema "Naherholung" ..... S. 195
N38 - Ausflugslokal "Zum Waldfrieden" oberhalb von Lasbeck
N39 - Annette-von-Droste-Hülshoff-Jugendherberge in Nottuln
N40 - Gasthaus Stevertal in Stevern
N41 - Hotel Steverburg oberhalb von Stevern
N42 - Longinusturm auf dem Westerberg
N43 - Ferienpark Baumberge Gut Holtmann
N44 - Haus Homoet in Billerbeck

Plateauartige Hochflächen auf Kalkmergel und Kalksandstein sowie flache Hänge mit landwirtschaftlicher Nutzung, steile Hänge mit zum Teil naturnahen Waldresten und eingreifende, breite Talungen sind typische Erscheinungsformen in der Hügellandschaft der Baumberge.

Die Bomberge mit der höchsten Erhebung der Baumberge (Westerberg mit 186 m ü. NN) zeichnen sich durch eine nur leicht gewellte Hochfläche (160-180 m Höhe) aus, die zu den Seiten etwa 40-60 m abfällt. Nach Norden reichen die Bomberge bis zum Bocklerberg (130 m ü. NN) und gehen dann über die relativ flache Wasserscheide (ca. 105 m) zwischen der Vechte und der Steinfurter Aa in den Bereich des Schöppinger Berges über. Landläufig wird vorrangig für die „Bomberge“ die Bezeichnung „Baumberge“ verwendet.

Trotz der verhältnismäßig geringen Höhe der Baumberge kommt es zu Stau- bzw. Steigungsregen der feuchten Meeresluftmassen aus westlicher Richtung und durchschnittlichen Jahresniederschlägen um 800 mm (Münster 718 mm; vgl. mündl. Mitteilung vom Deutschen Wetterdienst).

Die zu oberst liegenden Gesteine der Baumberge stellen die kalkhaltigen obercampanen Baumberger Schichten dar (Mächtigkeit von 50-60 m), welche, wie die darunter liegenden Coesfelder Schichten (Mächtigkeit von 50-60 m), eine hohe Wasserleitfähigkeit besitzen. Der Sockel wird von den muldenförmig angeordneten Osterwicker Schichten (Mächtigkeit von 70-90 m) aufgebaut (vgl. BEYER 1992, S. 10, Abb. 8), auf denen sich das Sickerwasser sammelt und einen großen Wasserspeicher ausbildet. Wird dieser „angeschnitten“, entstehen wasserreiche Quellen entlang eines Quellhorizontes (s. Kap. 3: Standortthema „Bach, Quelle“).

Aufgrund des anstehenden Kalksandsteins mit seiner hohen Wasserdurchlässigkeit ist zu erklären, daß die Hochflächen unter Wasserarmut litten, daher lange Zeit als Siedlungsraum gemieden wurden und noch heute siedlungsarme Bereiche darstellen. Statt Landwirtschaft zu betreiben, wurden in etlichen Bereichen auf den Hochflächen die hier vorkommenden kalkreichen Natursteine im

<table>
<tr><td colspan="3">Thema des Unterrichtsganges:</td></tr>
<tr><td>Datum:</td><td>Klasse:</td><td>Fach:</td></tr>
<tr><td>Dauer:</td><td>Schülerzahl:</td><td>Lehrperson:</td></tr>
<tr><td>Entfernung:
Verkehrsmittel:</td><td>Ansprechperson:

Tel.:</td><td>Ziel/Standort:</td></tr>
<tr><td>Arbeitsmaterial:</td><td>Arbeitstechnik:</td><td>Öffnungszeiten:
Eintritt:</td></tr>
<tr><td>Ausrüstung:</td><td colspan="2">Arbeitsaufträge:
1)
2)
3)
4)
5)</td></tr>
<tr><td>Besondere Bemerkungen:</td><td>Verhaltenshinweise:</td><td>Gesamtkosten:</td></tr>
</table>

Abb. 2: Mögliche Gliederung einer Exkursionskarteikarte (Entwurf: F. KÜHNEN)

Tagebau abgebaut. Speziell auf den Bombergen ist zwischen den weniger haltbaren Kalkmergelsteinen und Kalksandsteinen der Coesfelder Schichten und den Baumberger Schichten mit dem Werkstein zu unterscheiden, der aufgrund seiner Beschaffenheit und Qualität bevorzugt Verwendung fand (vgl. BEYER 1986, S. 291f.). So wurde im Bereich der Baumberge die Wirtschafts- und Sozialgeschichte, Kunst- und Kulturgeschichte stark vom Kalksandstein geprägt (s. Kap. 2: Standortthema „Kalksandstein").

Am Hangfuß, im Bereich des Hauptquellhorizontes, entstanden relativ dichte Gruppensiedlungen in wasserorientierter Lage. Noch heute weist die Endung -beck im Ortsnamen auf die Orientierung

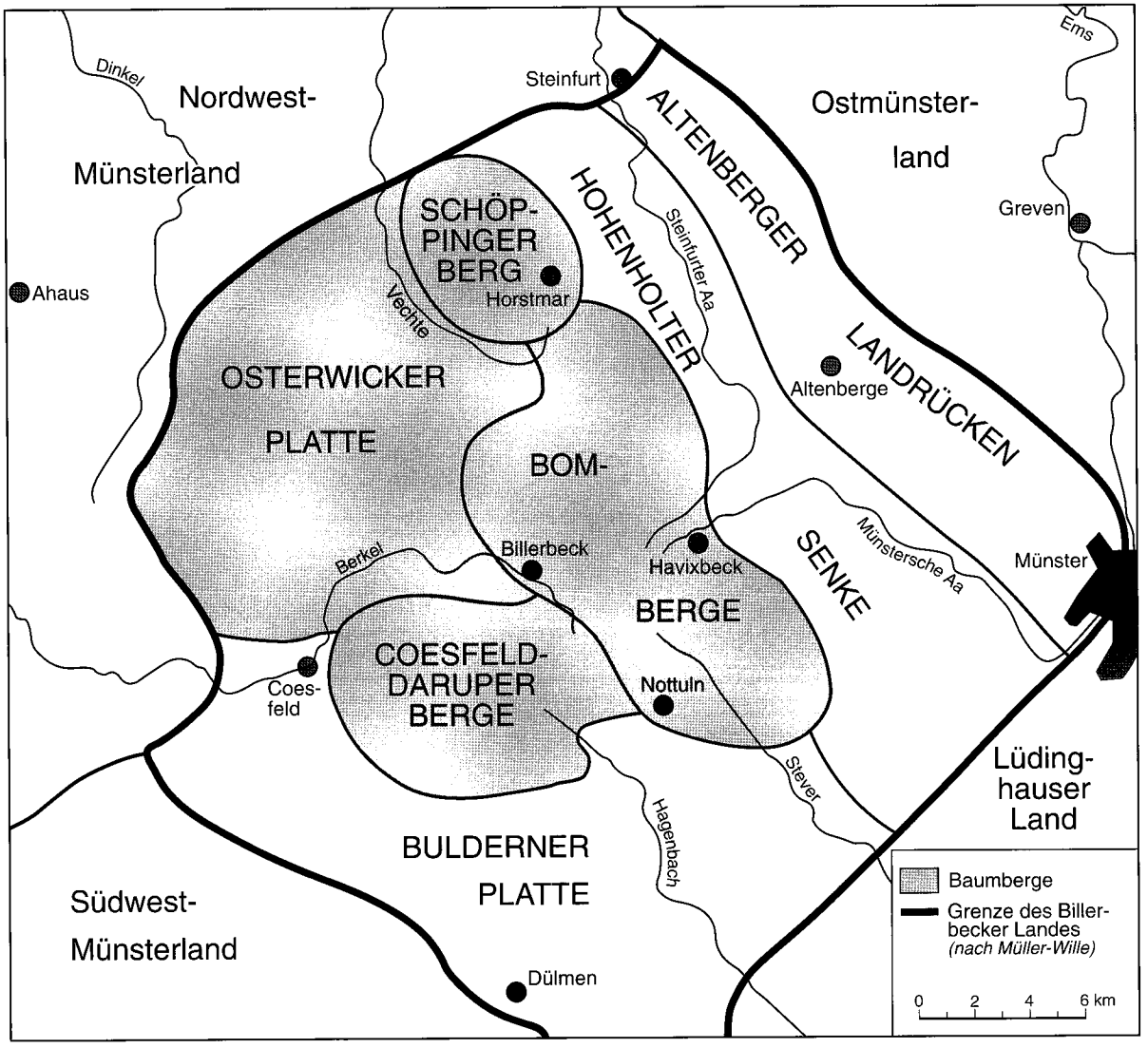


Abb. 3: Lage und Begrenzung der Baumberge (aus: BEYER 1992, S. 1)

an Quellen oder Bächen hin (z.B. Havixbeck (12. Jh.), Lasbeck (12. Jh.) und Billerbeck (834), erste Beurkundung. vgl. NIEMEIER 1953, S. 109 ff). Diese wasserorientierte Lage am Hangfuß haben die zahlreichen Wasserburgen (ab 12. Jh.) mit den übrigen Siedlungen gemeinsam (s. Kap. 4: Standortthema „Ländliche Siedlungen").

Das feuchtere Land in tieferen Lagen wurde und wird häufig als Grünland und die fruchtbaren, trockeneren Böden im höheren Hangbereich werden auch heute als Ackerland genutzt. Die Fruchtbarkeit dieser bördenartigen Böden ist durch Lößablagerungen aus der Zeit der Weichselvereisung (vor etwa 20.000 Jahren) zu erklären. Wird dagegen der Hangbereich für die landwirtschaftliche Nutzung zu steil, dominiert Wald. Diese Gliederung kann häufig beobachtet werden, wenn auch bodenverbessernde Maßnahmen (Drainage) und vielerorts Flurbereinigung eine Expansion des Ackerlandes möglich machten.

Die Baumberge haben sich aufgrund ihrer guten Erreichbarkeit, ihres Reliefs und der Vorzüge einer wenig besiedelten Wald- und Parklandschaft schon zu Beginn dieses Jahrhunderts zum Naherholungsgebiet entwickelt (s. Kap. 6: Standortthema „Naherholung"). Der Reichtum an kräftiger schüttenden Quellen führte zum Bau von Mühlen, und die Höhenlage der dem Wind ausgesetzten Hochflächen nutzt man heute für Windkraftanlagen (s. Kap. 5: Standortthema „Nutzung von Wasser- und Windenergie").

Nachfolgend werden somit ausgewählte Standorte den Themen Kalksandstein, Wasser, ländliche

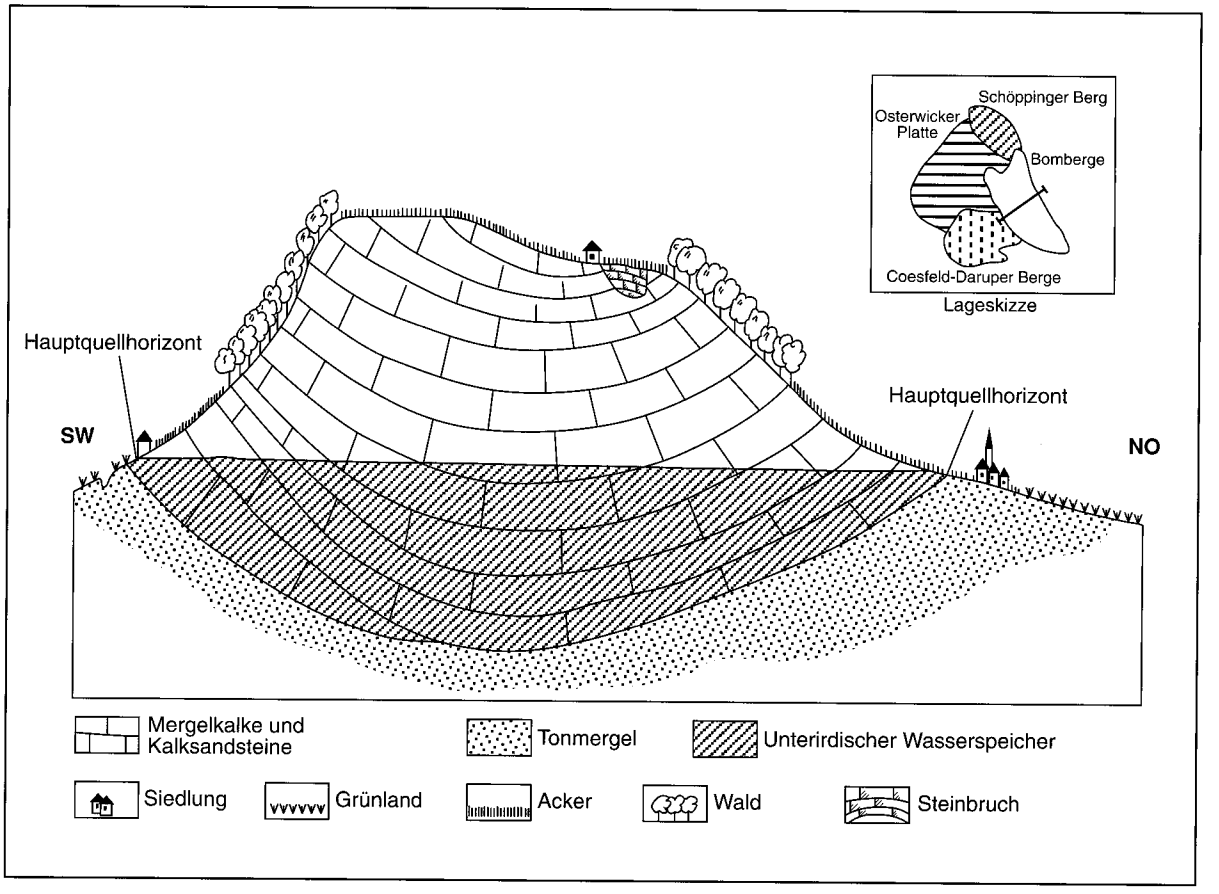


Abb. 4: Querschnitt durch die Bomberge (schematisch) (Entwurf: F. KÜHNEN)

Siedlungen, Nutzung von Wasser- und Windenergie sowie Naherholung zugeordnet, die untereinander nicht selten vernetzt sind.

1.3 Kurzer Überblick über die geologische Entwicklung

Vor etwa 135 Millionen Jahren (Beginn der Oberkreide) wurde das Gebiet der Westfälischen Bucht von Norden her für rund 70 Millionen Jahre vom sog. Kreidemeer bedeckt (vgl. GLÄßER 1971, S. 11). Auf dem bewegten Relief des Meeresgrundes kam es zu riesigen Schlammströmen, die lebende Tiere begruben (Fossilien). Aus den wiederholt auftretenden Ablagerungen der Schlammströme aus Sand und Kalk entstanden im Campan (Ablagerungsphase der obersten Kreideschicht) die Schichten der Baumberge mit ihren unterschiedlichen Bänken. Die abgelagerten Schichten wurden durch Hebungen an den Rändern der Westfälischen Bucht (saxonische Gebirgsbildung) schüsselförmig aufgebogen (vgl. BEYER 1992, S. 9).

Am Ende des Campans wich das Meer zurück, und das Gebiet war wieder der Abtragung ausgesetzt. Zahlreiche tektonische Bruchlinien sind die Hauptursache der heutigen Vielfalt des Baumbergereliefs. Durch ihre exponierte Lage wurden die oberen Schichten (Baumberger Schichten) im Bereich der Coesfeld-Daruper Berge und des Schöppinger Berges abgetragen. Aufgrund der anhaltenden Abtragung dieses Geländes und der unterschiedlichen Widerständigkeit der Gesteinsschichten konnten sich die Bomberge, die zunächst tiefer als die benachbarten Gebiete lagen, durch den Vorgang der Reliefumkehr herausmodellieren. Daher weisen sie heute die orographisch höchsten Höhen auf. Zudem entwickelten sich durch die unterschiedlich widerständigen Gesteinsschichten Hangstufen (vgl. BEYER 1992, S. 11).

Den tektonischen Schwachstellen wie beispielsweise Verwerfungslinien und Zerrüttungszonen entspricht häufig der Verlauf von Bächen. So richtet sich der Oberlauf der Berkel, der Stever und der Vechte jeweils nach den Leitlinien der Verwerfungen.

In dem letzten für das Gebiet der Baumberge wichtigen erdgeschichtlichen Zeitabschnitt, dem Pleistozän (Eiszeitalter), wurde der Bereich der Baumberge von den aus Skandinavien heranrückenden Eismassen überformt. Die Haupteisrandlage der Saalevereisung (vor etwa 180 000 Jahren) wird südlich von Duisburg angesetzt. Die Eismächtigkeit wird im Bereich der Baumberge auf 200-300 m geschätzt. Somit wurden die Baumberge vom Eislobus völlig überdeckt und „abgehobelt". An Aufschlüssen kann man den Geschiebemergel der Grundmoräne beobachten. Während der Weichselvereisung (vor etwa 20 000 Jahren) kam es besonders im Hangbereich der Bomberge zu äolischen Lößakkumulationen (vgl. BEYER 1992, S. 13 f).

1.4 Mögliche methodische Zugänge

Um einen ganzheitlicheren Zugang im Sinne des fächerübergreifenden Arbeitens zu ermöglichen, werden zunächst gleichwertige Zugangswege gesammelt (WINKEL 1987, S. 2). Bei der Umsetzung sollte man sich nicht in Einzelaspekten verlieren, sondern immer eine weitgehend ganzheitliche und handlungsorientierte Erschließung ermöglichen. Einige Zugangsmethoden werden im Folgenden mit Hinweis auf einen geeigneten Standort oder ein Materialblatt (Mb) kurz erläutert.

a) Sinnliche Wahrnehmung

Die meisten Übungen der sinnlichen Wahrnehmung lassen sich in der Wahrnehmung, in der Konzentration und im Erlebnis verstärken, wenn die Augen verbunden sind und somit das Sehen ausgeschlossen wird oder man mit Lupen den Nahbereich neu entdeckt. Schüler sollen dabei ihre Umgebung bewußter wahrnehmen. Grundsätzlich ist es sinnvoll, die alltägliche Art des Wahrnehmens zu verändern (z.B. Abstand beim Riechen stark reduzieren), um diese Form der Wahrnehmung als etwas Besonderes neu erleben zu können. Zugleich ist es wichtig, sich nach der „Übung" über die subjektiven Sinneseindrücke auszutauschen.

Schüler könnten die Körnigkeit des Baumberger Sandsteins mit den Händen *„begreifen"* (z.B. K8 - Steinmetzbetrieb Vieth). Fingerproben eignen sich auch, um die Bodenart (Korngröße) zu erfühlen. Interessant erscheint zudem der sehr unterschiedliche haptische Wert von einem trockenen und nassen Boden. Mit der *„blinden Barfußraupe"* (z.B. K 7 - Steinbruch Dirks) können die Besonderheiten des Bodens (z.B. Lehm, Stein, Pfütze) und des Reliefs mit den Füßen ertastet werden (vgl. TROMMER u.a. 1991, S. 36). Dabei gehen die Schüler mit geschlossenen oder verbundenen Augen „polonaisenartig" hintereinander. Hierbei sollte der Führende unbedingt auch barfuß laufen.

Schüler können an einem Bach die Temperatur sowie die Verdunstungskälte sinnlich erfahren, indem sie ihre Füße ins Wasser halten und diese anschließend an der Luft trocknen lassen. In Bereichen von Windkonvertern können Schüler die Kraft des Windes am eigenen Körper spüren, indem sie in Windrichtung ihre Jacke weit öffnen.

Riechübungen eignen sich besonders für den Vergleich. Hierbei bietet sich der Vergleich zwischen einem Waldboden und einem Ackerlandboden an (z.B. Standort: S 25 - Hangbereich an der Friedenskapelle). Aber auch Kalksandstein weist bei nahem Herangehen Geruch auf (nicht an einer Bruchwand durchführen).

Durch das *„Sehrohr"*, einem einfachen Rohr, wird der Blick auf einen kleinen Ausschnitt reduziert (z. B K 11 - Ehemaliger Steinbruch Weihgarten); durch die Verwendung von Lupen (z.B. S 27 - Hecke am Sportplatz) läßt sich konzentriertes Beobachten einüben. Dies kann auch durch die *„Kamera"* gefördert werden. Hierbei führt ein Schüler seinen „blinden" Partner, und dieser darf nur auf Kommando seine Augen für einen kurzen Moment öffnen.

Ein Unterrichtsgang kann mit einer *Meditationsphase* beginnen. Eine Meditationsphase (etwa 3-5 Min.), bei der u.a. Schüler mit geschlossenen Augen die Geräusche der Umgebung auf sich wirken lassen, sensibilisiert Schüler für neue Wahrnehmungsweisen. Mit geschlossenen Augen können Schüler die Geräuschkulisse eines Windkonverters, eines Baches, eines Waldes oder einer Hecke neu und bewußter erfahren und ihre Eindrücke sammeln.

b) Ästhetische Wahrnehmung

Die ästhetische Wirkung kann durch bewußte Beobachtungen oder durch die *Anfertigung von Bildern* sowie *Fotografien* thematisiert werden. Klüftige Strukturen der Bruchwände können Schüler zu phantasievollen Assoziationen (z.B. Gesichter) animieren.

Die landschaftliche Bereicherung und Schönheit eines Baches und die symbolische Bedeutung von Quellen als Lebensquelle und als Ort der Reinheit lassen sich behutsam *in Worte fassen*. Anhand von Übungen im Betrachten von Landschaften sollen Schüler begründen können, inwieweit sie menschliche Einflüsse als ästhetisch geglückt oder mißglückt ansehen.

Bei Burgen und Herrenhäusern steht die Ästhetik der Architektur im Vordergrund (z.B. S 22 - Haus Havixbeck). Neben den Gebäudekomplexen eignen sich auch die zum Teil noch erhaltenen Parkanlagen für eine solche Betrachtung. Hierbei sollte man die Wassergräben nicht nur als Teil der ehemaligen Verteidigungsanlage betrachten, sondern auch auf ihre ästhetische Wirkung für die gesamte Anlage hinweisen (z.B. Spiegelung an der Wasseroberfläche).

Schüler können die Fernwirkung und die ästhetische Wirkung von Windkonvertern erörtern und gegebenenfalls Verbesserungen erarbeiten. Dabei kann die kontrovers geführte Frage, ob diese Stromerzeuger in das Landschaftsbild passen oder dieses stören, diskutiert sowie durch Befragungen der Schüler von Anwohnern beziehungsweise Spaziergängern vertieft werden.

Strukturen im Boden, an Kalksandsteinwänden oder Baumrinden können unter ästhetischen Aspekten betrachtet werden und eignen sich in der *bildnerischen Gestaltung* als Weg zu einer abstrakten Darstellung. Häufig bieten sich Abdrücke von Rinden oder Fotos für eine spätere künstlerische Umsetzung an.

Im Bereich der Naherholung können Schüler das Erscheinungsbild eines Restaurants (z.B. Gebäude, Logo, Schriftzug der Reklame) unter ästhetischen Aspekten *betrachten*. Hierbei sollen Schüler das vom Betrieb beabsichtigte Image im Prospekt erkennen und kritisch mit dem vorgefundenen Sachverhalt vergleichen. Zudem sollen Schüler in die Lage versetzt werden, die angesprochene Zielgruppe abzuschätzen und erklären können, wieso ein „Image" überhaupt relevant ist (z.B. N 38 - Ausflugslokal „Haus Waldfrieden").

c) Spielerischer Zugang

Am einfachsten kann das Interesse für Dinge durch Spiele geweckt werden. Beim *„Seh-KIM"* werden genaues Beobachten und schnelles Behalten trainiert, indem man verschiedene Dinge unter einem Tuch für kurze Zeit enthüllt (vgl. TESTER o.J., S. 43). Die Schüler müssen sich möglichst viele Dinge merken. Beim *Turmbau* wird die Geschicklichkeit (z.B. K 7 - Steinbruch Dirks) gefördert. Beim Spiel *„mit den Händen sehen"* sollen Schüler, die zuvor mit verbundenen Augen an eine Stelle geführt wurden und diese mit den Händen ausgekundschaftet haben, die Stelle wiederfinden (vgl. CORNELL 1979, S. 45).

Ein *Bootsrennen* mit selbstgebauten Booten oder Stöcken bietet sich fast an jedem Bachabschnitt an. Hierbei kann zudem die Fließgeschwindigkeit ermittelt werden. Bei dem *„Bachspiel"* geht es darum, daß man spielerisch Gewässerorganismen kennenlernt, um die Bestimmung von wirbellosen Tieren einzuüben. Die Gruppen (4-6 Schüler) angeln wirbellose Tiere aus dem Bach und setzen sie vorsichtig in einen mit Wasser gefüllten Teller. Die anderen Gruppen müssen die Tiere bestimmen (vgl. HOFFMANN u.a. 1984, S. 106).

Beim *„Bodenfenster"* geht es darum, ein Stück Boden durch ein Loch (0,5 x 0,5 m) in einem weißen Tuch (1 x 1 m) hervorzuheben. Hierbei können beispielsweise die Zersetzungsgrade von Fallaub oder das Vorhandensein von Bodentieren erarbeitet werden. Die Schüler nehmen dabei die oberen Blätter aus dem Fenster und ordnen sie auf dem weißen Tuch. So arbeiten sie sich langsam durch verschiedene Laubjahrgänge, und die Reihenfolge der Blattzersetzung wird sinnlich wahrgenommen (Sehen, Fühlen, Riechen).

Bestehende Spannungsfelder zwischen unterschiedlichen Nutzungsansprüchen werden besonders deutlich durch *Rollenspiele* vor Ort. Hierbei bieten sich die Nutzungsansprüche von Erholungssuchenden (Waldspaziergang mit Hund), Waldbesitzern (Waldwirtschaft) und Naturschützern (Schutz der Natur) in einem Waldstück für ein Rollenspiel an (z.B. Standort S 26: Landwehr im Wald).

d) Fachwissenschaftlicher Zugang

Grundsätzlich ist in allen Themenbereichen eine Bestandsaufnahme durch *Kartierungen* (vgl. Mb 4) und *Beobachtung* möglich. Eine Kartierung und anschließende Thematisierung eines Standortes bieten sich z.B. bei Windkonvertern an, um die Ursachen und Bedeutung von Bodenreibung und Hindernissen zu verdeutlichen (vgl. Mb 12). Zahlreiche Spuren (z.B. Sandsteingebäude, Hohlwege) befinden sich in der Landschaft, die beobachtet und auf die Bedeutung hinterfragt werden können. Beispielsweise können Hohlwege unter dem Aspekt des tief eingeschnittenen Transportweges von Baumberger Sandstein thematisiert werden (vgl. Standort: K 6 - Hohlweg in Uphoven).

Die überschaubaren ländlichen Siedlungen (z.B. Lasbeck) eignen sich sehr gut zu fachbezogenen Untersuchungen. Hierbei kann man die Anordnung an einem Wasserlauf, die Sozialschichtung, die Entwicklung der Siedlung oder die heutige Situation anhand der Physiognomie thematisieren (z.B. Standort S 23 - Lasbeck „Ortskern"). Gerade in der vegetationslosen Zeit findet man zahlreiche Erosionserscheinungen auf Äckern und Feldwegen (z.B. Standort: B 17 - Arningquelle). Schüler können die Ursache solcher Erosionen und die Erosionsformen selbst erarbeiten. Zugleich können die Schüler der Frage nachgehen, wieso überhaupt in dieser relativ ungünstigen Lage (Hanglage) Ackerbau betrieben wird (z.B. Standort: S 25 - Hangbereich an der Friedenskapelle).

Bei der *Fossiliensuche* im Steinbruch (z.B. Standort: K 7 – Steinbruch Dirks) können Schüler die wesentlichen Abschnitte des Erdmittelalters (Mesozoikum) kennen lernen und die Vorgänge, die zur Fossilienbildung führten, erläutern. Nach Absprache mit dem Steinbruchbesitzer kann in der Fuge („Hoetmar", vgl. Mb 2, Abb. 2) zwischen oberem und unterem Flies nach Fossilien gesucht werden.

Eine Erarbeitung der Gesteinsschichtung erfolgt durch Zuordnen der zu beobachtenden Schichten zu einer Skizze (z.B. Standort: K 7 - Steinbruch Dirks). Mit Hilfe von *Zusatzinformationen* zum Steigungsregen und zum geologischen Gesamtaufbau der Bomberge können Schüler den Wasserkreislauf und die Funktion der Baumberge als Wasserspeicher erarbeiten (vgl. Mb 1).

Das Problem der chemischen Korrosion kann im Steinbruch durch *Experimente* mit Salzsäure untersucht oder an Gebäuden betrachtet werden (z.B. Standort: K 4 - Spieker am Hof Schulze Tilling). Ältere Schüler sollten in der Lage sein, die Korrosion und den chemischen Prozeß zu erklären. Somit lassen sich die Auswirkungen von Umweltbelastungen (saurer Regen) und deren Folgen unmittelbar vor Ort erfassen.

Die frühere und heutige Bedeutung des Kalksandsteins für die Baumberge aus ökonomischer und sozialer Sicht kann man durch einen *Besuch im Baumberger-Sandstein-Museum* (vgl. Standort: K 1 - Baumberger-Sandstein-Museum), die *Betriebsbesichtigung* bei einem Steinmetz (vgl. Standort: K 2 - Steinmetzbetrieb Fark) oder die *Befragung von älteren Bewohnern* (Zeitzeugen) erarbeiten.

Bevor die Gewässergüte mit wissenschaftlichen Methoden bestimmt wird, sollten die Schüler

versuchen, das Erscheinungsbild zu beurteilen (vgl. Mb 5). Dabei erscheint der *Vergleich* zweier Standorte sinnvoll (z.B. Standort: B 15 - Naturnaher Bachlauf und Standort: B 13 - Nonnenbach).

Im Bereich der Naherholung bieten sich neben *Pkw-Zählungen* anhand von Autokennzeichen (Rückschluß auf touristische Quellgebiete) und Bestandsaufnahmen (vgl. Mb 14) auch *Befragungen* an (vgl. Mb 13). Hierbei ist eine Erarbeitung der Anzahl sowie der unterschiedlichen Motivationen der Erholungssuchenden und auch des Images der gastronomischen Betriebe möglich (z.B. Standort N38 - Ausflugslokal „Zum Waldfrieden").

e) Praktische Nutzanwendung

Durchaus sinnvoll können *Müllsammelaktionen* in stillgelegten, heute unter Naturschutz stehenden Steinbrüchen sein. Aus den zahlreichen Bruchsteinen der Steinbrüche können nach vorheriger Absprache mit dem Eigentümer *Trockenmauern*, die ein Lebensraum für gefährdete Mauerpflanzen sind, angelegt werden.

Nach einer genauen Bestandsaufnahme eines Bachabschnittes können ökologische Verbesserungsmöglichkeiten und deren Umsetzung erarbeitet werden (vgl. Mb 4 und 5). Gerade in diesem Bereich bietet sich häufig die Zusammenarbeit mit Naturschutzorganisationen bis hin zu einer *Bachpatenschaft* an (Untere Wasserbehörde).

Besonders im Bereich der Naherholung werden bestehende Wander- und Fahrradrouten unter anderem im Hinblick auf ihre Existenz, Attraktivität, Beschilderung und sonstige Ausstattung unter die Lupe genommen, *Verbesserungsvorschläge* gesammelt und dem örtlichen Verkehrsverein mitgeteilt. Darüber hinaus können von Schülern ganz individuelle Wanderrouten erarbeitet werden, die ihren eigenen Ansprüchen nahe kommen. Schüler üben hierbei den *Umgang mit Karten* und füllen zugleich die abstrakten Symbole einer Karte mit Anschauung.

f) Darstellungsmöglichkeiten

Grundsätzlich bietet sich die Dokumentation der Exkursion durch *Tonbandaufnahmen, Fotos, Camcorder* oder *Skizzen* an. Darüber hinaus besteht im Baumberger-Sandstein-Museum die Möglichkeit, den Baumberger Sandstein selbst zu bearbeiten. Nach Absprache mit einem Steinbruchbesitzer ist es sicherlich möglich, verschiedene Sandsteine zur künstlerischen Bearbeitung zu bekommen. Wenn man den Baumberger Sandstein zerreibt, ihn mit Leim und Farbpigmenten mischt, eignet er sich sehr gut für *bildnerische Arbeiten*.

In der Regel gelingen *Zeichen-* sowie *Malergebnisse* besser, wenn Schüler sich durch eine vielseitige Erschließung für das Objekt interessieren, die Maltechnik kennen, über eine geeignete Ausstattung (feste Unterlage) verfügen und relativ unbekannte Dinge gezeichnet werden, da Schüler hierbei eher dasjenige zeichnen, „was sie sehen" und nicht das, „was sie wissen". Ausschnitte der klüftigen Strukturen an Bruchwänden können Schüler zu abstrakten Bildern inspirieren. Bei Unterrichtsgängen können Farbfotos von Teilausschnitten gemacht werden (z.B. Standort K7 – Steinbruch Dirks). Die zahlreichen Farbnuancen einer Kalksandsteinwand sowie das Spiel von Licht und Schatten bei einem Adelshaus können Schüler versuchen darzustellen und so die Ideen des Impressionismus besser verstehen. Daneben bietet sich gerade bei den spiegelnden Wasserflächen die Aquarellmalerei an (z.B. Standort S 22 – Haus Havixbeck).

Interessant erscheint auch die Gegenüberstellung von Abbildungen (Prospekten, Ansichtskarten) mit der vorgefundenen Realität, um beabsichtigte Eindrücke oder Veränderungen zu veranschaulichen. Ist eine Wanderroute oder eine Rallye ausgearbeitet worden, kann man diese durch Fotos, Zeichnungen, Kartenskizzen und in Texten näher erläutern (z.B. Standort S 31 – Bauerschaft Stevern). Dieser *„Wander- bzw. Rallyeführer"* sollte ausgestellt werden, damit sich andere Schüler und Lehrer damit beschäftigen und die vorgeschlagene Route selbst ausprobieren können.

2. STANDORTTHEMA „KALKSANDSTEIN"

2.1 Zum Sachverhalt

Aufgrund seiner besonderen Vorzüge wurde der Baumberger Werkstein bevorzugt abgebaut. Der Baumberger Kalksandstein prägte schon früh die wirtschaftliche Struktur der Bomberge, gewann aber erst ab dem 11. Jahrhundert überregionale Bedeutung. Dieser hellgraue bis gelbliche Werkstein wird trotz seines Kalkgehaltes von bis zu 75 Prozent landläufig als „Baumberger Sandstein" bezeichnet. Zunächst wurde der Baumberger Sandstein als Bruchstein für Mauerwerke, dann aufgrund seiner relativ leichten Bearbeitbarkeit und gleichmäßigen Körnung für Bildhauer- und Steinmetzarbeiten und schließlich für den Quaderbau von Innen- und Außenwänden genutzt (vgl. BEYER 1992, S. 70). So fand der Baumberger Sandstein Verwendung in fast allen sakralen Bauwerken, Spiekern, Wegkreuzen und Bildstöcken der Region sowie in Profanbauten (z.B. Rathaus in Münster) und Adelsbauten (z.B. Wasserburgen). Während ältere Kirchen massiv aus Baumberger Sandstein errichtet wurden, tritt dieser bei jüngeren Kirchenbauten häufig in Verbindung mit rotem Klinkerstein auf.

Besonders als Material für feinere Steinmetzarbeiten war der Baumberger Sandstein weit über die Grenzen der Westfälischen Bucht bekannt. Lieferungen u.a. nach Osnabrück, Meppen, Hildesheim, Lübeck, in die Niederlande und sogar bis Schweden sind nachgewiesen (DRIESEN 1990, S. 34). Gegen Ende des 15. Jh.s verdrängte der Ziegelstein als künstlicher Baustein zunehmend den Baumberger Sandstein. Nach einer kurzen Belebung im 19. Jh. erfuhr der Baumberger Sandstein erst durch die Wiederaufbauphase nach dem Zweiten Weltkrieg einen erneuten Aufschwung. Danach kam es dann zum fast vollständigen Erliegen der Baumberger Abbaubetriebe, da man auf die Verwitterungsanfälligkeit aufmerksam wurde und deshalb in Außenbereichen widerstandsfähigere Sandsteine benutzte. Die zunehmende Luftverschmutzung stellt dabei die hauptsächliche Ursache der beschleunigten Verwitterungsanfälligkeit dar. Seit den 70er Jahren sind für Renovierungsarbeiten im Außenbereich der „Paol" und im Innenbereich der „Lappen" (vgl. Mb 3, Abb. 2) nachgefragt, da andere Sandsteinarten unterschiedliche Farbtönungen aufweisen. Zudem stieg die Nachfrage an Baumberger Sandstein für die Innenarbeiten in Sakralräumen; denn nach dem Zweiten Vatikanischen Konzil (1962-1965) wurden Altarräume in kath. Kirchen umgestaltet.

Von der ehemaligen wirtschaftlichen Blüte zeugen noch heute neben zahlreichen „Kuhlen" (Steinbrüchen) tief ausgefahrene Hohlwege, welche vom Plateaurand der „Bomberge" hinunterführen (vgl. BEYER 1986, S. 296). Viele der aufgelassenen Abgrabungen haben sich zu sekundären Lebensräumen und Rückzugsgebieten von Tier- und Pflanzenarten entwickelt, so daß einige Bruchwände unter Naturschutz gestellt wurden. Zur Zeit werden nur noch vier Steinbrüche betrieben: Dirks, Vieth, Fark und Meier. Die gebrochenen Steine werden im Gegensatz zu früher nicht mehr vor Ort, sondern in Werkstätten in Poppenbeck und Billerbeck verarbeitet.

In einer Untersuchung kommt FEIGE (1971, S. 1ff.) zu dem Ergebnis, daß in den Baumbergen die Voraussetzungen für eine Verkarstung gegeben sind. Verkarstungserscheinungen (Bachschwinden, Kalktuffterrassen, Trockentäler etc.) treten vereinzelt auf, doch das fast völlige Fehlen von Dolinen verbietet es, die Baumberge als eine voll ausgebildete Karstlandschaft zu bezeichnen.

Bedingungen für die Erarbeitung am Standort: Bei Unterrichtsgängen, die in Steinbrüche führen, sollte auf die besonderen Gefahren der steilen Bruchwände und des hier teilweise locker liegenden Materials hingewiesen werden. Das Betreten von privatem Gelände bedarf einer Erlaubnis durch den Besitzer; Telefonnummern sind angegeben. Darüber hinaus sollten besonders Aktivitäten im Bereich eines Naturdenkmales oder in einem Naturschutzgebiet zuvor in Hinblick auf ihre „Umweltverträglichkeit" geprüft werden.

2.2 Ausgewählte Standorte

Standort K 1: Baumberger-Sandstein-Museum in Havixbeck

Im ehemaligen Bauernhof Rabert befindet sich das Baumberger-Sandstein-Museum, in dem über die Geschichte des Baumberger Sandsteins und viele Geschichten rund um diesen auf einer Fläche von 5000 m^2 informiert wird. Es handelt sich hierbei um das einzige Museum in Deutschland, welches sich ausschließlich mit der Dokumentation und Präsentation des historischen Steinhauerhandwerkes und der Bildhauerarbeit beschäftigt. Zahlreiche Exponate, beispielsweise der fast komplette Werkzeug- und Gerätebestand eines Steinhauerbetriebes im Steinbruch, werden durch Videofilme, Grafiken und Großfotos ergänzt. Somit kann dem Besucher ein Stück Sozial-, Kunst- und Kulturgeschichte des Münsterlandes nahegebracht werden.

Möglichkeiten: Hier bietet sich ein guter Einstieg in die Thematik des Baumberger Sandsteines an. Auf dem Gelände hat der Bildhauer Wilfried Pinsdorf seine Werkstatt, die man besichtigen kann. Gruppenführungen können nach Vereinbarung stattfinden (Tel.: 02507-33175).

Standort K 2: Steinmetzbetrieb Fark in Poppenbeck

Der Steinmetzbetrieb Fark ist genauso wie Dirks in Billerbeck auf die Bearbeitung und Konservierung von Baumberger Sandstein (rd. 70 %) spezialisiert. Der seit etwa 1700 bestehende Betrieb ist mit 12 Beschäftigten der zweitgrößte Steinmetzbetrieb in den Baumbergen.

Möglichkeiten: Nach vorheriger telefonischer Absprache mit dem Betriebsleiter Wilhelm Fark (Tel.: 02507-1400) sind Betriebsbesichtigungen möglich.

Standort K 3: Hangstufen oberhalb Poppenbecks

Über einen Feldweg, der von den hinteren Gebäuden Poppenbecks aus unter der Bahn hindurch und dann hangaufwärts führt, gelangt man in die höher gelegene Flur. Von diesem Standort aus wird die Stufung des Hangbereiches deutlich. „Infolge der im südöstlichen Baumbergebereich auftretenden, schwach muldenförmigen Lagerungen der campanen Gesteinsschichten (jüngste Oberkreideschichten) treten übereinander verschiedene Gesteine am Hang auf, die sich gegen die Erosion widerständiger oder weniger widerständig verhalten“ (vgl. BEYER 1973, S. 4).

Möglichkeiten: Eine günstige Voraussetzung bietet die Einsicht am Standort K 7 - Steinbruch Dirks, nämlich die Unterscheidung zwischen geologischem „Schichtpaket“ (z.B. Baumberger Schichten) und darin vorhandenen unterschiedlichen „Gesteinsarten“ (z.B. die Hauptwerksteinbank, d.h. Kalksandstein; darüber Tonmergel). Nachdem am Standort K 3 die Stufen am Hang beschrieben worden sind, können Gründe für diese Erscheinung erarbeitet werden. Dabei bilden die Hangstufen das Resultat der Abtragung von unterschiedlich widerständigen Gesteinen (Mb 2).

Standort K 4: Spieker am Hof Schulze Tilling in Stevern

1498 wurde der Hof Schulze Tilling erstmals urkundlich erwähnt (vgl. BEYER 1992, S. 90). Er gehörte im Mittelalter zu den Vollerbenhöfen. Besonders auffällig ist neben dem Haupthaus und einer Kapelle der Spieker (Speicher). Dieser Spieker zeichnet sich durch seine Gestaltung mit Sandsteinuntergeschoß, Fachwerkaufbau, verbrettertem Giebel und steilem Dach aus. Der hier verwendete Kalksandstein wurde im Steinbruch Heilenkötter in den südöstlichen Baumbergen gebrochen.

An diesem aus Baumberger Sandsteinquadern gebauten Untergeschoß wird die Verwitterungsanfälligkeit des kalkgebundenen Natursteines deutlich. An Stellen, die der Witterung ungeschützt ausgesetzt sind, kann mit dem Regenwasser verdünnte Schwefelsäure in das Kapillarensystem der Steine eindringen. Verdünnte Schwefelsäure und Kalk reagieren zu Gips, welcher ein größeres Volumen besitzt. Durch diese Volumenvergrößerung kommt es zu einer schalenförmigen „Absprengung“

(Salzsprengung) der Gesteinskruste. Reaktion:
$CaCO_3$ (Kalk) + H_2SO_4 (Schwefelsäure) +4 H_2O ==> $CaSO_4$ (Gips) +4 H_2O+H_2CO_3 (Kohlensäure).

Deshalb wird der Baumberger Sandstein im Außenbereich möglichst nur noch bei Renovierungen verarbeitet. Hier schützt man den Naturstein vor Schadstoffaufnahme, indem man die Wasseraufnahmefähigkeit herabsetzt (Hydrophobierung) und ihn lagegerecht verbaut. Zudem wird mit Trasskalk beziehungsweise Kalkmörtel (vgl. Standort: K 9 - Kalkbrennerei und Steinbruch Meier) gefugt, da man sich von einem solchen Mauerwerk eine besonders hohe Haltbarkeit verspricht. Nur bei Ausbesserungen von Maßwerk, Wasserschlägen und anderen Bauelementen, die besonders stark der Witterung ausgesetzt sind, verwendet man widerstandsfähigere, silikatgebundene Natursteine. In diesem Fall muß die unterschiedliche Farbtönung akzeptiert werden (vgl. BEYER 1986, S. 301).

Möglichkeiten: Der Spieker kann nach vorheriger Absprache mit der Familie Schulze Tilling (Tel.: 02502-9235) besichtigt werden. Detaillierte Schülerzeichnungen geben einen Einblick in den Aufbau des ehemaligen Spiekers.

Standort K 5: Mergelkuhlen oberhalb von Stevern

Im Waldbereich befinden sich zahlreiche kreisförmige Hohlformen. Zum größten Teil handelt es sich um ehemalige Mergelkuhlen, nur gelegentlich um aufgefüllte Steinbrüche. Da Kalke früher keine Handelsware waren, wurden diese zum Kalken der Felder aus den Mergelgruben entnommen. Das Mergeln ist eine ältere landwirtschaftliche Methode, den Boden zu verbessern. Mergel enthält Kalk und Ton. Kalk verbessert u.a. die Krümelstruktur des Bodens, so daß seine Durchlüftung und die Wasserdurchlässigkeit für das Pflanzenwachstum günstig sind. Tonminerale binden die für das Pflanzenwachstum wichtigen Mineralsalze in lockerer Form. Da die Mineralsalze zuvor – u.a. durch Düngung – erst zugeführt werden müssen, ist das Mergeln nicht mit Düngen gleichzusetzen, sondern es handelt sich um eine Verbesserung der Bodenstruktur. Statt des Mergelns, verbunden mit mühsamem Abbau, Transport und Aufbringen auf den Acker, baut der Landwirt heute eine Zwischenfrucht an, die untergepflügt wird. Huminstoffe haben eine ähnliche Fähigkeit, Mineralsalze zu binden wie Tonminerale. Außerdem ist heute ein „Kalken" des Bodens üblich.

Im Gegensatz zu Dolinen oder Bombentrichtern besitzen Mergelkuhlen einen „Ausgang". Diese ehemalige Mergelgrube wurde nicht verfüllt und ist über einen schmalen Weg erreichbar. Über den „Ausgang" konnte der Betreiber früher den Mergel mit Pferd oder einer kleinen Sturzkarre abfahren.

Möglichkeiten: Die Schüler können weitere, ihnen bekannte Geländeformen miteinander vergleichen. Außerdem wird eine ehemalige Methode der Bodenverbesserung thematisiert.

Standort K 6: Hohlweg in Uphoven

Zahlreiche Hohlwege sind im Bereich der Baumberge durch die Fuhrwerke der Steinbrüche ausgefahren worden und stellen so einen sekundären Hinweis auf die Nutzung des Baumberger Sandsteins dar. Hier befindet sich ein alter, tief in den Lößboden eingesenkter Hohlweg, der die Bauerschaften Uphoven und Stevern mit den Steinbrüchen auf dem Bombergeplateau verbindet. Der gebrochene und bearbeitete Naturstein wurde von Fuhrleuten über diesen Hohlweg nach Stevern gebracht.

Möglichkeiten: Die Thematisierung der Anlagerung von Löß durch äolische Akkumulation bietet sich hier an. Zudem kann man die Entstehung eines solch relativ steilwandigen Hohlweges anschaulich verdeutlichen. Ein schematisches Profil zur Lößablagerung zeigt Abb. 6: Die Baumberge während der Weichselvereisung (vgl. Standort S 25).

Standort K 7: Steinbruch Dirks auf dem Westerberg

In diesem Steinbruch findet man ein für die Baumberger Schichten typisches Profil (Mb 3). Den Schülern kann beim Beobachten der Bruchsteinwand bewußt werden, daß innerhalb des geologischen Schichtpaketes (z.B. Baumberger Schichten) verschiedene Gesteine vorhanden sind. Das ist eine Voraussetzung für die Arbeit an Standort K 3 - Hangstufen.

Für den Abbau der Werksteinbank muß zuerst die Deckschicht entfernt werden. Danach wird der Umfang des gewünschten Blockes bestimmt, und an seinen Außenkanten werden alle 5-10 cm Löcher gebohrt. In diese Löcher wurden früher Keilbacken gesteckt, in die man Stahlkeile einschlug. Heute werden die Stahlkeile hydraulisch hineingetrieben. Nur bei einem gleichmäßigen Einschlagen der Stahlkeile bricht der Steinblock wie gewünscht aus der Bank. In noch älterer Abbauweise trieb man trockene Holzkeile in die Bohrungen, ließ sie durch Wasser aufquellen und den Steinblock sprengen (BEYER 1992, S. 70). So wird der Baumberger Sandstein in den Sommermonaten mit Hydraulikbaggern, Staplern und Radladern im Tagebau abgebaut.

Möglichkeiten: Von einem Aussichtsweg und einer Plattform hat man einen sehr guten Überblick über den Steinbruch. Der unterschiedliche Aufbau der Baumberger Schichten kann erarbeitet werden (Mb 3). Möchte man den Steinbruch betreten, ist eine telefonische Absprache mit dem Steinmetzbetrieb Dirks (Tel.: 02543-582) erforderlich. Da der Abraum aus zahlreichen Natursteinen besteht, eignet sich der Standort zum Spiel „Turmbau". Hierbei bauen Schülergruppen (2-4 Schüler) aus möglichst vielen flachen Steinen einen Steinturm, wobei jeweils nur ein Stein auf einen anderen gelegt werden darf. Die Gruppe, deren Turm nach 10-30 Minuten aus den meisten Steinen besteht, hat gewonnen. Hierbei üben die Schüler nicht nur ihre Geschicklichkeit, sondern lernen auch den Kalksandstein und seine körnige Oberfläche kennen.

Bevor die Schüler den Steinbruch betreten, finden sie sich in Zweiergruppen zusammen. Ein Schüler wird mit verbundenen Augen von seinem Partner zu einer Stelle (nicht in Nähe der Wände) geführt. Diesen Bereich (beispielsweise ein großer Stein) soll der „blinde" Schüler nun genau auskundschaften (riechen, tasten). Ist der „blinde" Schüler der Meinung, den Bereich zu kennen, wird er wieder zum Ausgangspunkt geführt. Die Augenbinde wird abgenommen und der zuvor „blinde" Schüler soll nun seinen Bereich wiederentdecken.

Bild 1: Im Steinbruch Dirks
(Foto: Andrea Koch)

Standort K 8: Steinmetzbetrieb Vieth, Bauerschaft Bomberg

Gegenwärtig in der vierten Generation besteht der Betrieb schon seit Anfang des 19. Jh.s. Seit 1945 findet zunehmend eine Spezialisierung auf Kaminbauten aus Baumber-

ger Sandstein und auf Kachelöfen statt.

Der Hof verfügte über eine der größten Zisternen (150 m^3), in der Regenwasser gesammelt wurde. Zudem wurde die Wasserversorgung lange über einen circa 20 m tiefen Schachtbrunnen mehr oder weniger erfolgreich ergänzt. Örtlich eingelagerte Mergelbänke sind der Grund für die Bildung eines solchen wenig ergiebigen, lokalen Grundwasserhorizontes. Als die Wasserversorgung noch nicht durch Hochdruckleitungen gesichert war, mußte die Feuerwehr in besonders trockenen Zeitspannen mit einem Tankwagen die Einzelhöfe auf dem Hochplateau mit Trinkwasser versorgen (vgl. BEYER 1971, S. 21).

Möglichkeiten: Eine Besichtigung bzw. Führung ist nach vorheriger Absprache mit Herrn Vieth möglich (Tel.: 02502-6487). Dieser Standort auf dem Hochplateau der Bomberge eignet sich auch zur Thematisierung des Wassermangels und der daraus resultierenden aufwendigen Gegenmaßnahmen der Siedler (Zisternen, Brunnen auf lokalem Grundwasserhorizont) sowie der dünnen Besiedlung (Kartenvergleich).

Standort K 9: Kalkbrennerei und Steinbruch Meier im Struckfeld

Von den früher zahlreichen Kalkbrennereien ist als einzige die Kalkbrennerei Meier in der Bauerschaft Dörholt noch in Betrieb, da man für die Restaurationsarbeiten Kalkmörtel benötigt. 1925 erhielt der Großvater des heutigen Betreibers die Baugenehmigung für die Kalkbrennerei. Durch die „Renaissance" des Baumberger Sandsteines in der Wiederaufbauphase nach dem Zweiten Weltkrieg erfuhr auch die Kalkbrennerei einen neuen Aufschwung. Als in den 60er und 70er Jahren der Verkauf von Baumberger Sandstein abebbte, mußten die meisten Kalkbrennereien aufgegeben werden. In dieser Zeit wurde der Betrieb Meier als Nebenerwerbsbetrieb geführt und konnte deshalb bestehen bleiben.

Kalkstein wird gebrochen und mit Hilfe einer Steinmühle zerkleinert. Das Calziumkarbonat ($CaCO_3$) wird in einen mit Steinkohle betriebenen Ofen gegeben. Beim Brennen wird Kohlendioxyd ausgetrieben, und es bleibt Calziumoxyd (CaO) übrig. Nach einiger Zeit fällt der Kalk durch eine Öffnung im unteren Ofenbereich in ein Wasserbecken und wird gelöscht. Bei diesem Löschvorgang entsteht Calziumhydroxyd ($Ca(OH)_2$). Durch anschließende Aufnahme von Kohlendioxyd aus der umgebenden Luft geht der gelöschte Kalk wieder in Calziumkarbonat über. In dieser Form wird er sowohl als Mörtel als auch zur Düngung verwendet (vgl. PEYRER 1994, S. 137ff.).

Möglichkeiten: Nach vorheriger Anmeldung sind Führungen im Betrieb und im Steinbruch möglich (Tel.: 02543-6229). Schüler können Schritte der chemischen Vorgänge erarbeiten und in einer schematischen Zeichnung festhalten. Diese sollte durch Fotos, Text und weitere Zeichnungen ergänzt werden. Es scheint ein Stück Arbeitswelt der Vergangenheit lebendig zu werden, wenn Schüler die staubige Luft, die enorme Hitze, den Lärm der Steinmühle und die harte Arbeit im Steinbruch erleben.

Standort K 10: Bachschwinde nordwestlich von Nottuln

Außer nach starken Regenfällen versickert der Bach in diesem Teilabschnitt meist vollständig. Hierbei handelt es sich um die ausgeprägteste Bachschwinde der Bomberge, die als untrügliches Zeichen der Verkarstung angesehen werden kann. Neben den Trockentälern auf den Hochflächen und an den oberen Hängen, den Kalktuffterrassen und den zahlreichen Quellen am Hangfuß ist die Bachschwinde ein weiteres kennzeichnendes Phänomen in einem Kalkgebiet (vgl. Abb. 5). Angereichertes Sickerwasser löst anstehenden Kalk ($CaCO_3$ in gelöster Form) im Untergrund und erweitert so vorhandene Klüfte und Fugen. Ein solcher Vorgang kann dazu führen, daß Oberflächenwasser plötzlich „verschwindet". Dieses Phänomen ist hier meist außerhalb der regenreichen Monate zu beobachten. Das Wasser tritt ungefähr 380 m unterhalb der Bachschwinde wieder aus (vgl. BEYER 1992, S. 22 f).

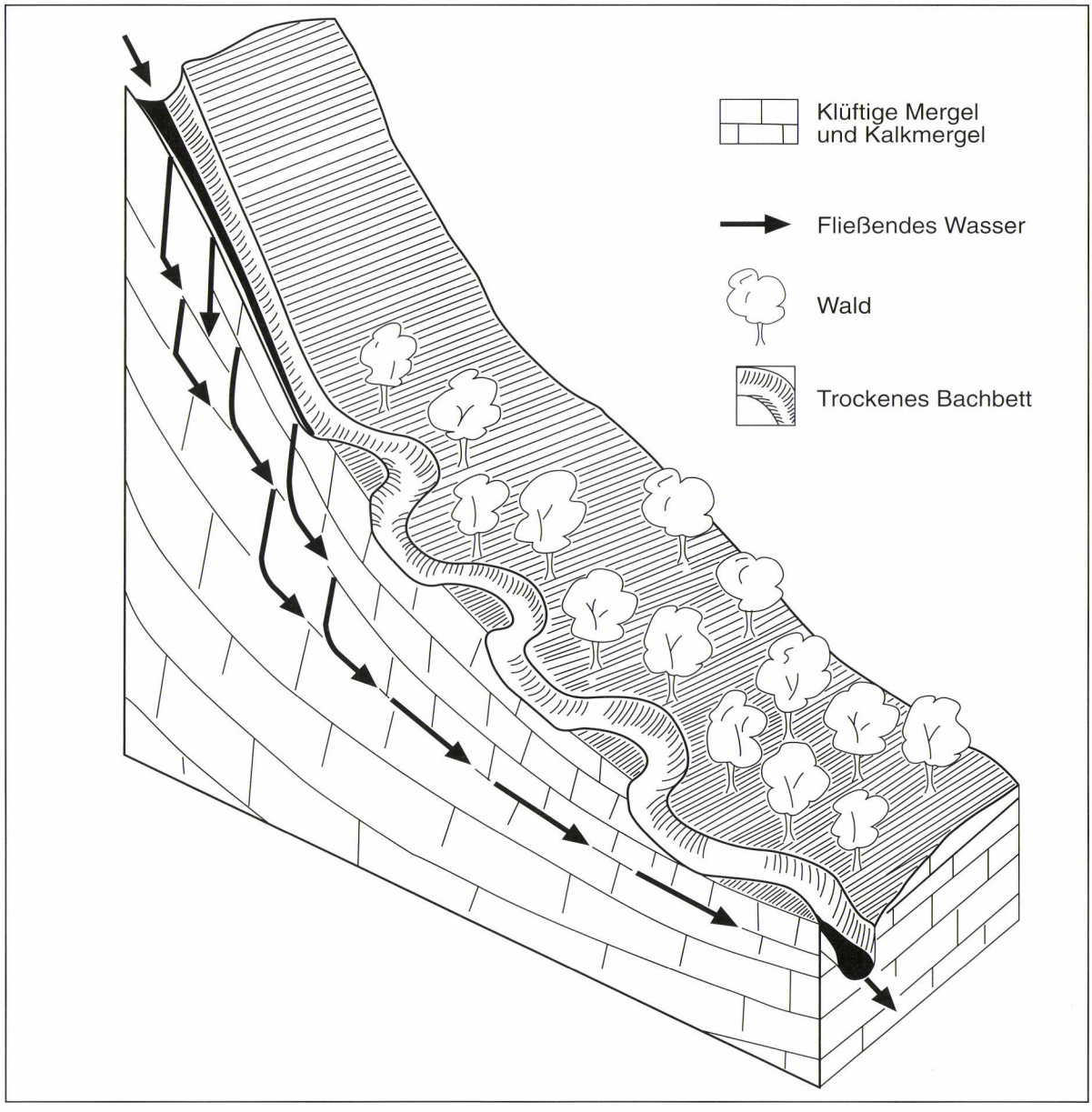


Abb. 5: Bachschwinde
(schematische Darstellung)
(Entwurf: F. Kühnen)

Bild 2: Bachschwinde nordwestlich von Nottuln, Blick talabwärts.
(Das Bachbett talabwärts ist trockengefallen.)
(Foto: Geographische Kommission für Westfalen)

Möglichkeiten: Das Phänomen einer Bachschwinde läßt sich veranschaulichen. Schüler können versuchen, dieses Phänomen zeichnerisch darzustellen (Abb. 5). Zugleich kann der chemische Vorgang der „Verkarstung" hier untersucht werden.

Standort K 11: Ehemaliger Steinbruch Weihgarten in Billerbeck

In unmittelbarer Nähe der Freilichtbühne befindet sich der ehemalige Steinbruch der Firma Fortkamp. Hier wurde vom Anfang des Jahrhunderts bis in die 50er Jahre Kalksandstein abgebaut und zudem ab 1930 ein Kalkofen betrieben. Heute erkennt man in der stark zugewachsenen Vertiefung (Laubwald) die ehemalige Zufahrt (an einer weißen Bank) und die Bruchwand. Gesteinsbrocken weisen noch heute auf die damalige Nutzung hin. Daneben findet man Bauschutt, mit dem der Steinbruch scheinbar zum Teil verfüllt wurde. Oberhalb des Steinbruches grenzen Ackerflächen an. Dieser stillgelegte Steinbruch ist zu einem Rückzugs- und Lebensraum für zahlreiche Tiere und Pflanzen geworden

Möglichkeiten: Neben einer Erörterung dieses anthropogen geschaffenen Biotops eignen sich die verbliebenen Spuren dazu, um von Schülern die ehemalige Funktion erarbeiten zu lassen. Hierbei kann beispielsweise der Frage nachgegangen werden, wieso man gerade an dieser Stelle einen Steinbruch betrieb.

Zusatzstandort: Von der Freilichtbühne kann man auf den Billerbecker Berg gelangen, von dem sich ein Überblick über Billerbeck bietet.

Standort K 12: Steinmetzbetrieb Dirks in Billerbeck

Mit etwa 40 Beschäftigten stellt der Steinmetzbetrieb Dirks, der zusätzlich auch Marmorarbeiten ausführt, einen der größten natursteinverarbeitenden Handwerksbetriebe der Bundesrepublik dar.

Möglichkeiten: Führungen durch den Betrieb sind nach vorheriger telefonischer Absprache mit dem Betriebsleiter Bernd Dirks (Tel.: 02543-582) möglich (vgl. K 2 - Steinmetzbetrieb Fark).

3. STANDORTTHEMA „BACH, QUELLE"

3.1 Zum Sachverhalt

Da es im Bereich der Bomberge aufgrund des permanenten und periodischen Quellhorizontes zahlreiche Quellbereiche und Bachläufe gibt, bietet sich gerade hier eine Thematisierung und Sensibilisierung für das kostbare Trinkwasser an.

Die Bomberge haben die Funktion eines Wasserspeichers beziehungsweise eines Grundwasserrückhaltebeckens (s. dazu auch Kap. 1.2). Das langjährige Niederschlagsmittel (um 800 mm/Jahr) liegt hier um mehr als 50 mm/Jahr höher als in den umliegenden Flachlandbereichen, da es, bedingt durch das Relief der Baumberge, in gewissem Maße zu Steigungsregen kommt (vgl. auch Mb 1). Werden die Ränder des entsprechend ergiebigen Grundwasserhorizontes über den muldenförmig lagernden, wasserstauenden Osterwicker Schichten durch Talungen eingeschnitten, kommt es zum „Überlauf" (vgl. Mb 1). Zahlreiche dieser Überlaufquellen (auch als Schichtquellen zu bezeichnen) sind am Hang der Baumberge zu finden. Während die wasserstauenden Tonmergel in den Osterwicker Schichten durch die Quellschüttung nicht freigelegt wurden, sind klüftige, wasserdurchlässige Kalkmergel (Coesfelder Schichten) zum Teil gut zu sehen (vgl. Standort B 21 - Hexenpüttquelle).

Aufgrund der jahreszeitlich unterschiedlichen Niederschläge und der guten Wasserwegsamkeit der klüftigen Kalksandsteine, die in den Baumberger und Coesfelder Schichten vorherrschen,

kommt es zum Teil zu erheblichen Schwankungen der Quellschüttung. Beim höherliegenden periodischen Nebenquellhorizont führen eingelagerte Tonmergelschichten von Zentimeter- bis Dezimeterstärke in den Baumberger Schichten, gelegentlich auch in den Coesfelder Schichten, zu lokalen Grundwasseransammlungen (120-140 m ü. NN). Nach starken Niederschlägen kommt es an Stellen, wo diese durch Taleinschnitte angezapft sind, zu befristeten Quellaustritten (Nebenquellhorizont).

Aufgrund der nur geringen Amplituden der Quellwassertemperatur (Jahresmittel bei 2,5° C), die weitgehend unabhängig von den Lufttemperaturen sind, kann nach FEIGE davon ausgegangen werden, „daß die permanenten Quellen von tiefliegenden Grundwasserkörpern gespeist werden" (FEIGE 1971, S. 7). Wegen dieser konstanten Voraussetzungen konnten sich im Bereich dieser Quellen „Eiszeitrelikte" wie der Alpenstrudelwurm (Planaria alpina var. sepentrionalis) und der Höhlenkrebs (Niphargus aquilex) ansiedeln (vgl. BEYER, REHAGE 1985).

Das Gestein oberhalb einer Quelle stürzt von Zeit zu Zeit nach und wird vom Wasser fortgespült. Somit wird die Quelle langsam hangwärts zurückverlegt, es findet also eine „rückschreitende Erosion" statt (vgl. Standort: B 21 - Hexenpüttquelle).

Etliche Quellbereiche, die in den 70er Jahren noch für Erholungszwecke ausgebaut wurden, sind heute als Naturschutzgebiete ausgewiesen. Zudem soll der Zugang zu vielen Quellbereichen erschwert oder verboten werden, um diese besonders sensiblen Biotope zu schützen.

Quellnahe Strecken von Bachläufen sind manchmal auch naturbelassen (vgl. Standort B 15 – Naturnaher Bachlauf). Es ist aber zu beachten, daß fast alle Bachläufe, die durch landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen fließen, unerwünschten diffusen und punktuellen Schadstoffeinträgen unterliegen. Hinzu kommen zahlreiche bauliche Maßnahmen, die den Verlauf eines Baches erheblich verändern.

Bedingungen für die Erarbeitung am Standort: Die Sensibilität von Quellbereichen und Bächen sollte bei allen geplanten Aktivitäten berücksichtigt werden. Nur durch ein vorbildliches Verhalten bei der Arbeit im Gelände können Schüler diese hohe Empfindlichkeit begreifen. Unter anderem bedeutet dies, daß man ausreichend Abstand zur Quelle hält (Trittschäden) und keine Proben an der Quelle entnehmen läßt (Wasserverschmutzung), sondern sich auf das Beobachten beschränkt.

Für erdkundliche Unterrichtsgänge bietet sich der Monat März an, da während dieser Zeit landwirtschaftlich genutzte Flächen nicht selten noch gut überschaubar sind. Erosions- und Akkumulationserscheinungen sind gerade nach den Winterhochwassern gut zu beobachten. Zudem verhindern Blätter und Stauden noch nicht die Sicht auf den Wasser- und Uferbereich. Eine makrobiologische Gewässeruntersuchung ist nur von April bis Oktober sinnvoll, da sich sonst zahlreiche Lebewesen verkriechen. Aber auch im Winter kann man einzelne Tiere im Bach beobachten und bestimmen. Untersuchungen in einem Gewässerabschnitt, der unter Naturschutz steht, bedürfen einer speziellen Erlaubnis. Diese muß vor Beginn der Untersuchung in der Regel bei der unteren Landschaftsbehörde des Kreises eingeholt werden. Für alle Aktivitäten an Gewässern sind Gummistiefel angebracht.

3.2 Ausgewählte Standorte

Standort B 13: Nonnenbach am Kirchplatz in Nottuln

Bachaufwärts: Der Nonnenbach ist vom Kirchplatz aus bachaufwärts vollständig kanalisiert und fließt in einem breiten, gepflasterten Bett mit betoniertem beziehungsweise fugendichtem Mauerwerk. Zur Auflockerung befinden sich im Bachbett einzelne Betonkübel mit Bepflanzung, welche aber nur eine optische Aufwertung bewirken. Der Bachlauf ist in diesem Bereich vollständig anthropogen überformt und weist keinerlei naturnahe Strukturen auf. Etwas weiter oberhalb ist ein Sandfang zu beobachten. In diesem Bereich ist der Bachlauf nicht zugänglich. *Bachabwärts*: Hier befinden sich mehrere Sohlstürze, von denen nur einige mit Fischtreppen versehen sind, so daß durch ihr Fehlen eine bachaufwärts gerichtete Wanderungsbarriere besteht. Unterhalb der Schlaunstraße ist

der Bachlauf zwar immer noch stark anthropogen überformt, doch wieder zugänglich (Gaststätte „Zum alten Stift").

Möglichkeiten: An diesem Standort können die deutlichen künstlichen Überformungen und deren Folgen durch eine detaillierte Bestandsaufnahme erarbeitet werden (Mb 5). Dieser Standort stellt zugleich den naturfernsten Bachabschnitt des Nonnenbaches dar. Der größte Kontrast zum naturnahen Bachbereich besteht zu Standort: B 15 - Naturnaher Bachlauf. Aufgrund der Zugänglichkeit unterhalb der Schlaunstraße können Wasserproben entnommen werden. Zugleich bietet sich hier eine Befragung von Passanten beispielsweise zu der aufwendigen Gestaltung dieses Bachabschnittes an.

Standort B 14: Mühlteich Nottuln

Bachaufwärts: Von diesem Standort aus kann man den Nonnenbach einige Zeit über das Ludgeruspättken begleiten. Am nördlichen Ortsrand von Nottuln liegt auf der linken Seite ein schilfumsäumter Mühlteich, an dem sich bis in die 60er Jahre Nottulns Freibad befand (zusätzlich Hochwassersicherung). Der umzäunte Mühlteich wird kaum beschattet, so daß es zu einer starken Temperaturzunahme besonders in den Sommermonaten kommt. Zahlreiche Seerosen und andere aquatische Vegetation sind zu beobachten. Der Mühlteich mit seinen Staurechten gehört zu der Wassermühle von Herrn Zumblüte (Oberstockerweg 7, Nottuln). Bei der heute nicht mehr funktionstüchtigen Mühle wird das Wasser am Mühlrad vorbeigeführt und stürzt über eine Rinne in die Tiefe (extreme Wanderungsbarriere für Fische). *Bachabwärts*: Die Zugänglichkeit ist im Mühlbereich nicht gegeben. Es bietet sich aber eine Holzbrücke im Rhodepark an, der sich in unmittelbarer Nähe befindet. Hier sind Unterspülungen der seitlichen Uferbefestigungen zu beobachten.

Möglichkeiten: Ein Vergleich zwischen Fließ- und Stillgewässer (Mühlteich und Bach im Bereich des Rhodeparkes) wäre möglich. Zudem können zwei Varianten von Stillgewässern verglichen werden (Mühlteich und Teich im Rhodepark).

Zusatzstandorte: Über das Ludgeruspättken ist das etwas nördlich liegende Wasserwerk zu erreichen (Tel.: 02502-802160). Zudem befinden sich in der Talaue des Nonnenbaches mehrere umzäunte Brunnen, die zur Trinkwasserentnahme dienen. Weiter nördlich führt eine kleine Brücke über den Nonnenbach, von der das Bachbett selbst gut erreichbar ist. Zur Zeit der Begehung war der Bach etwa 2,1 m breit, wenig beschattet, wies eine geringe Fließgeschwindigkeit auf, und im Uferbereich dominierte die Brennessel.

Möglichkeiten: Anhand der Brunnen kann die Funktion der Baumberge als Wasserspeicher vor Ort erfaßt werden (Mb 1).

Standort B 15: Naturnaher Bachlauf nordwestlich von Nottuln

Bachaufwärts: Hier im Waldmeister-Buchenwald durchfließt der Nonnenbach eine der wenigen naturnahen Bachabschnitte in weit schwingenden Mäandern. An den ausgeprägten Prallhängen und Umlaufbergen kann man klüftiges, kalkhaltiges Gestein erkennen. Diesen Mäanderlauf durchfließt der Bach nur selten in voller Länge, da er weiter bachaufwärts, bedingt durch den klüftigen, wasserdurchlässigen Untergrund, meist „verschwindet" (zur Bachschwinde vgl. Standort K 10).

Möglichkeiten: Schüler können den Bachlauf auf naturnahe oder naturferne Merkmale untersuchen (Mb 4, Mb 5) und mit Standort B 13: Nonnenbach am Kirchplatz Nottuln vergleichen. Es kann neben der Beobachtung und Kartierung eine vorsichtige Untersuchung der Mäander und Umlaufberge vorgenommen werden (Querschnitt vermessen, Strömung messen etc.).

Standort B 16: Lasbecker Aa in Lasbeck

Unmittelbar südlich der Landstraße L 874 entspringt die Überlaufquelle der Lasbecker Aa (Aa

bedeutet Gewässer). In der Bauerschaft Lasbeck kommt der Quellbach der Arningquelle hinzu. Nach wenigen Metern bachabwärts, auf Höhe des Havixbecker Bahnhofes, trägt der Bach den Namen Schlautbach. Dieser mündet in die Münstersche Aa (Ems, Nordsee). *Bachaufwärts*: Die Lasbecker Aa ist innerhalb der Bauerschaft Lasbeck begradigt worden und fließt parallel zu einer geteerten Straße. Dazwischen stehen Laub- und Nadelbäume. Das Bachprofil wurde kastenförmig ausgehoben, wobei die Ufer nur auf der rechten Seite teilweise durch Steine zusätzlich befestigt wurden. *Bachabwärts*: In einer scharfen S-Kurve (wahrscheinlich anthropogen überformt) mündet der Quellbach der Arningquelle in die Lasbecker Aa. Aufgrund einer zurückliegenden Abzäunung wird der Uferbereich nicht unmittelbar durch die auf der linken Seite angrenzenden hofnahen Viehweiden gestört. Am rechten Ufer befinden sich einige etwas höher liegende Fischteiche. Unterhalb des Pegels sind leichte Mäander zu erkennen. Die Beschattung des Bachbettes ist weiter bachabwärts stark reduziert.

Möglichkeiten: Der Bach ist in diesem Bereich über etwa 50 m gut zugänglich (bachaufwärts). Die Schüler können durch Vergleiche und Beobachtungen für naturnahe Merkmale sensibilisiert werden (vgl. Standort B 17 - Arningquelle). Hierbei sollen Materialblätter den Schülern die Untersuchungen erleichtern (Mb 5). Die Zugänglichkeit erlaubt auch eine sinnliche Erfahrung, beispielsweise die des Strömungsdruckes. Die anthropogen überformte S-Kurve eignet sich dazu, Prall- und Gleithang zu thematisieren.

Standort B 17: Arningquelle in Lasbeck

Südlich von Lasbeck entspringt diese permanente Überlaufquelle in einem halbkreisförmigen und steilwandigen Talschluß (Hangneigung >30°), welcher oberhalb der Quelle in ein Trockental übergeht. Der Quellbereich befindet sich in einem Buchenwaldstück, so daß die Talsohle mit Falllaubresten bedeckt ist. Bachabwärts schließt sich an den Quellbereich ein tiefeingeschnittenes Kerbtal an, welches nach wenigen Metern in ein kleines Sohlental übergeht. Nach ca. 50 m mündet der Quellbach in die Lasbecker Aa und beginnt leicht zu mäandrieren. Lange Zeit wurde die Talung der Quelle als wilde Deponie für Bauschutt verwendet, bis sie unter Naturschutz gestellt wurde. Deshalb dürfen Beobachtungen nur vom oberen Rand des Kerbtales aus durchgeführt werden. Eine Untersuchung von Helmut BEYER und Heinz-Otto REHAGE (1985) ergab, daß die Arningquelle zwar über ein chemisch-physikalisch sauberes Wasser verfügt, doch ein sehr stark verarmtes Arteninventar aufweist. Die Hauptursache dieses Artenrückganges wird mit dem zeitweiligen Trockenfallen durch Trinkwasserentnahme im Einzugsbereich begründet.

Möglichkeiten: An diesem Standort kann man aufgrund des geteerten Wirtschaftsweges sehr gut den Quellbereich im Kerbtal von oben her beobachten. Die „Fragekette" von der Quellschüttung, der Anordnung und Art der Schichten bis hin zum Steigungsregen kann zurückverfolgt werden (Mb 1 und 6). Am Talschluß kann zudem der Vorgang der rückschreitenden Erosion verdeutlicht werden (Mb 7).

Zusatzstandort: Einige Meter südlich des Quellbereiches steht unauffällig ein Pumpenhaus des Wasserwerkes Havixbeck. Hier befinden sich zwei 40 m tiefe Bohrbrunnen, die in das untere Grundwasserstockwerk der Baumberge reichen. Daran anknüpfend kann man die Wasserentnahme, das Problem des Absinkens des Grundwasserspiegels und damit des möglichen Trockenfallens der Quelle thematisieren. Beispielsweise wurden 1998 ca. 127.000 m^3 durch das Wasserwerk Havixbeck gewonnen. Hinzu kommen noch zahlreiche private Brunnen. Insgesamt werden jährlich durch die Wasserwerke und Brunnen in den Gemeinden Havixbeck, Billerbeck und Nottuln etwa 1,5 Millionen m^3 Wasser aus dem Wasserreservoir der Bomberge entnommen (vgl. BEYER 1992, S. 21).

Standort B 18: Berkel und Feuchtbiotop an der Kolvenburg in Billerbeck

Der periodische Quellbereich der Berkel (ca. 125 m ü. NN) liegt südlich von Billerbeck in der

Bauerschaft Dörholt. Die permanenten Quellen (ca. 110 m ü. NN) der Berkel entspringen im Gebiet der Stadtgemeinde Billerbeck am westlichen Ausläufer der Bomberge. Mit einer Gesamtlänge von etwa 110 km gehört die Berkel im Sinne der Gewässerordnung zu einem Gewässer II. Ordnung. Das Gesamteinzugsgebiet umfaßt bis zur Mündung in die Ijssel rund 780 km^2. In Siedlungsbereichen dominiert der Gewässerausbau zum Schutz vor Hochwasser. Der Ober- und der Mittellauf der Berkel weisen außerhalb von Siedlungen ein weitgehend naturbelassenes Profil auf und können hier stellenweise relativ frei mäandrieren. Die Berkel wird für die Ableitung von privaten und öffentlichen geklärten Abwässern genutzt. So befinden sich im Einzugsgebiet der Berkel beispielsweise 16 Kläranlagen. Hinzu kommen noch zahlreiche diffuse Einleitungen von landwirtschaftlichen Flächen, die starken Einfluß auf die Qualität dieses Gewässers haben (Phosphor- und Stickstoffgehalt). Schon im Quellbereich selbst ist ein hoher Nitratgehalt vorhanden, der sich im weiteren Verlauf durch die selbstreinigende Wirkung reduziert. Das Gelände zwischen Standort B 18 und B 20 steht unter Naturschutz und ist gleichzeitig ein wichtiges Naherholungsgebiet für die Stadt Billerbeck. Im Zusammenhang mit dem Schutzprogramm der Berkelauen wurden einige Auenbereiche zwischen Coesfeld und Billerbeck einstweilig sichergestellt (Auskunft des Umweltamtes Coesfeld).

Neben der Abwasserzufuhr findet im gesamten Verlauf der Berkel eine Wasserentnahme durch Viehtränken, zur Bewässerung und zur Speisung von Fischteichen statt. Darüber hinaus wird die Berkel besonders am Oberlauf und im Bereich von Siedlungen mit ihren Uferstreifen zu Freizeit- und Erholungsaktivitäten genutzt (z.B. Wandern, Spazieren gehen, Bootsfahrten und Angelsport).

Die Berkel ist im Bereich der Kolvenburg komplett durch Ufergehölz beschattet, einseitig durch eine Mauer gesichert und weist bei einer mittleren Fließgeschwindigkeit ein sandig bis lehmiges Sohlsubstrat auf. Man kann die Berkel von der Straße „An der Kolvenburg" bis zur Daruper Straße über einen Schotterweg begleiten. Besonders interessant ist zusätzlich in diesem Bereich das Feuchtbiotop mit reichlich Schilfbewuchs. Im Jahr 2000 wurde ein altes Wasserrad, das sich in Höhe des Gräftenhofes Elpers befand, ausgewechselt. Das neue Wasserrad wurde mit großem Aufwand installiert und ist vom Weg in Richtung Feuerwache aus zu sehen.

Möglichkeiten: Das Wasser, welches aus dem Feuchtbiotop in die Berkel (Straße „An der Kolvenburg") eingeleitet wird, bietet sich für eine vergleichende Untersuchung zur Gewässergütebestimmung an. Zudem kann man an diesem Standort Maßnahmen der Renaturierung erarbeiten und ein Stillgewässer mit einem Fließgewässer vergleichen. Das Erscheinungsbild der Berkel im Vergleich zu Standort B 19 - Furt über die Berkel stellt einen guten Kontrast dar (Mb 4 als Muster und Mb 5).

Standort B 19: Furt über die Berkel in Billerbeck

Bachaufwärts: Hier befindet sich ein Stauwerk, mit dem die Berkel im Oberlauf gestaut wird. Das Wasser stürzt einige Meter tief auf eine befestigte Sohle, die seitlich durch Mauerwerk gesichert ist. An dieser Stelle kann man den Bach überqueren (Furt). Oberhalb des Stauwehrs nimmt die Wassertiefe zu, die Fließgeschwindigkeit nimmt dagegen stark ab, und der aquatische Bereich besitzt aufgrund der dichten Beschattung kaum Bewuchs. Das Sohlsubstrat ist eher lehmig und weist zahlreiche Fallaubreste auf. Weiter bachaufwärts begleitet ein Fußweg den durch die Stauung geweiteten Wasserkörper der Berkel bis zum „Quellteich". Unterhalb des Stauwehres mündet durch ein Betonrohr die „alte Berkel" in die Berkel. Der begradigte, stark bewachsene Bachabschnitt „alte Berkel" läßt sich bis zu einzelnen Sickerquellen in Höhe des Auenwaldes von einem Fußweg aus gut beobachten. *Bachabwärts*: Da die Berkel hier sehr flach, das Bachbett geweitet und das Sohlsubstrat (Sand, Steine) relativ fest sind, besteht an dieser Stelle eine noch intakte Furt, die auch gegenwärtig befahrbar ist. Diese historische Form der Bachüberquerung, die vor dem Brückenbau genutzt wurde, findet man heute recht selten. Die Billerbecker Berkelfurt steht deshalb unter Denkmalschutz. Nach der Furt verjüngt sich das Bachbett auf eine Breite von etwa 2 m und weist einen kastenförmigen

Bild 3: Furt in Billerbeck
(Foto: Geographische Kommission für Westfalen)

Querschnitt auf, der durch Ufergehölz gesichert und beschattet wird.

Möglichkeiten: Schüler können die ehemalige Funktion einer Furt erkennen und ihre Vor- und Nachteile aufzeigen. Zudem kann man die Ursachen und Folgen des Stauwehres für den Oberlauf der Berkel erfassen.

Zusatzstandorte: Aufgrund der beiden Wege parallel zur „alten Berkel" und zur „Berkel" bieten sich bachaufwärts unter geographischen und biologischen Aspekten zahlreiche Standorte an. Darüber hinaus befinden sich zwischen beiden Bächen Teiche, die gut zugänglich sind.

Standort B 20: Quellbereich der Berkel bei Billerbeck

Hierbei handelt es sich um einen kreisförmigen, flachen Teich mit zum Teil dichtem Ufergehölz und zahlreichen Enten. Die Teichfläche wird durch ein kleines Stauwehr unterhalb einer Holzbrücke aufgestaut. Die permanenten Quellen der Berkel befinden sich am nördlichen Rand dieses Teiches (zweite Holzbrücke). Hierbei handelt es sich um einen anthropogen überformten Quellbereich. In diesem zu einer Seite hin offenen, kastenförmigen Mauerwerk mit befestigter Sohle liegen im unteren Bereich Rohrmündungen, durch die das Quellwasser der Überlaufquellen austritt.

Bachaufwärts: Am südlichen Rand des Teiches mündet ein etwa auf 50 m trapezförmig ausgehobener Zulauf, der nur periodisch Wasser führt. Weiter oberhalb deutet dichtes Ufergehölz den Verlauf dieses Zuflusses an, dessen periodischer Quellbereich (125 m ü. NN) im Bereich von Hof Schulze Brock liegt. Von hier aus lohnt sich ein Exkurs auf den südwestlich liegenden Möllerings Hügel (Naturdenkmal), von dem man einen sehr guten Überblick über Billerbeck hat. Die meisten Hangbereiche werden intensiv ackerbaulich genutzt und weisen Merkmale einer ausgeräumten Landschaft auf. *Bachabwärts*: Hier liegt ein Sandstein mit der Aufschrift „Berkelquellgebiet 110 km bis zur Mündung in die Ijssel". Ungefähr an dieser Stelle gabeln sich die „alte Berkel" und die Berkel und umfließen den Auenwald. Die Fließgeschwindigkeit ist durch das Stauwehr an Standort B 19 beeinträchtigt. Der Uferbereich selbst ist vornehmlich mit Hochstauden bewachsen, während der Bachlauf stellenweise durch den südlich angrenzenden Auenwald beschattet wird.

Möglichkeiten: Eine vergleichende Bestandsaufnahme (Mb 4 als Muster und Mb 5) zu einem naturbelassenen Quellbereich zeigt den Schülern das Maß der anthropogenen Überformung. Aufgrund der geringen Ausdehnung und der unbefestigten Uferböschungen (bachaufwärts) können Erosionsschäden von Schülern erarbeitet werden.

Standort B 21: Hexenpüttquelle bei Schapdetten

Vom südlichen Ende der Landwehr führt ein ausgeprägter Hohlweg bergab. Er ist tief in die bis zu 4,5 m mächtigen Lößablagerungen eingeschnitten. Hier steht ein schlichtes, etwa 60 cm großes, altes Steinkreuz, das im Jahre 1764 bereits erneuert wurde und welches auch als Mord- oder Sühnekreuz bekannt ist. Die mündliche Überlieferung besagt, daß hier die Mersche (Meiersche = Schulzenfrau) Tilbeck von Landsknechten erschlagen wurde. Die Mörder nahmen an, daß die Bauersfrau viel Geld bei sich hatte. Sie wurden in Schapdetten gehängt (PEYRER 1994, S. 192).

Am Rande des Laubwaldes, unmittelbar am südlichen Hangfuß der Bomberge, verläuft parallel zur Landstraße L 843 ein Fußweg vom Steinkreuz zum Quellbereich der Hexenpüttquelle. Unterhalb eines Steilhanges entspringen mehrere Quellen, von denen einige durch eine Umzäunung geschützt werden. Von einer Holzbrücke bietet sich ein guter Überblick über diese permanenten Überlaufquellen (ca. 110 m ü. NN). Der gesamte Quellbereich steht unter Naturschutz.

Im Grenzbereich zwischen den grundwasserleitenden Kalksandsteinen und Kalksteinen des Obercampans und den grundwasserstauenden Kalkmergelsteinen des Untercampans (Osterwicker Schichten) entspringen sieben Quellen, weshalb man diesen Quellbereich auch „Sieben Quellen" nennt. Die Quellen fließen nur zum Teil ständig. Insgesamt ist die Quellschüttung zu gering, um wasserwirtschaftlich von Bedeutung zu sein. Aus der freigelegten Kalkmergelwand stürzt hangendes Gestein von Zeit zu Zeit nach und wird vom Wasser fortgespült. Somit werden die Quellen langsam hangwärts zurückverlegt, es findet eine „rückschreitende Erosion" statt (BEYER, FEIGE 1971, S. 18). Es ist aber davon auszugehen, daß die Steilwand zunächst durch einen ehemaligen Steinbruch entstanden ist.

Der klüftige Stein macht die Wasserdurchlässigkeit des Gesteins deutlich. Das Niederschlagswasser durchdringt schnell den dünnen Oberboden auf dem Hochplateau und kann nun ungehindert durch die zahlreichen Klüfte und Fugen versickern und diese erweitern (anlösen). Nachdem sich das Sickerwasser unterirdisch in den Klüften des über den stauenden Osterwicker Schichten muldenförmig lagernden Gesteins gesammelt hat und an Einschnitten „überläuft", entstehen Überlaufquellen beziehungsweise Schichtquellen.

Möglichkeiten: Man kann die Hydrologie der Bomberge und ihre Überlaufquellen (Mb 1) behandeln. Zudem läßt sich der Vorgang der „rückschreitenden Erosion" veranschaulichen (Mb 7). Im oberen Bereich der Steilwand befindet sich glaziales Geschiebe (Grundmoräne). Diese Spur eignet sich dazu, um die für diese Region relevanten zwei Vereisungsphasen zu thematisieren (Reliefüberformung, Löß). Im Quellbereich selbst, der durch eine Holzbrücke gut zugänglich ist, können Anzei-

Bild 4: Hexenpüttquelle bei Schapdetten
(Foto: Geographische Kommission für Westfalen)

chen der Zerstörung und des Schutzes dieses Bereiches beobachtet werden. Am Mordkreuz sollten historische Aspekte angesprochen werden.

4. STANDORTTHEMA „LÄNDLICHE SIEDLUNGEN"

4.1 Zum Sachverhalt

Neben Gruppensiedlungen findet man Streusiedlungen und Einzelsiedlungen. Einige Schultenhöfe wurden abseits der ihnen zur Verwaltung unterstellten Unterhöfe auf Rodungsland in Einödlage gegründet. Andere Höfe wurden dagegen erst durch Wüstung der alten Siedlung zu Einzelhöfen.

Anders ist manche Streulage auf den ackerbaulich ungünstigen Bereichen zu erklären. Sie ist eine Folge der Markenaufsiedlung, die nach der Markenteilung im 19. Jh. stattfand. Einige Kötter verlegten ihre Höfe auf die zum Teil entfernt gelegenen neuen Besitzflächen. Während die älteren Vollbauernhöfe in Gruppen zusammenlagen, traten die Häuser der Markkötter durch diese Verlagerung in Streulage auf (vgl. BEYER 1992, S. 30 ff). Aufgrund der zusätzlichen Verdienstmöglichkeit in den zahlreichen Steinbrüchen verlief die Besiedlung der Gemeinen Mark auf dem wasserarmen Bombergeplateau schon deutlich früher, nämlich seit dem Mittelalter.

Wie im gesamten Münsterland zählen auch im Bereich der Baumberge seit dem 12. Jh. Wasserburgen zum Landschaftsbild. Das Element Wasser wurde planmäßig durch Stauwehre, künstliche Flußarme oder geschickt genutzte, abgetrennte Flußschleifen zur Verteidigung einer Anlage eingesetzt. Gräften, breite Wassergräben, sollten im Unterschied zu Höhenburgen den strategischen Nachteil der Ebene für Fliehburgen und Wehranlagen des flachen Münsterlandes wettmachen. Zudem wurden u.a. auch bestehende Bauernhöfe, die zum Teil möglicherweise schon Gräftenhöfe waren, den Ansprüchen des niederen Adels entsprechend umgestaltet. Für diese umgestalteten bäuerlichen Gräftenhöfe ist die Bezeichnung „Haus" noch gebräuchlich (Standort: S 22 - Haus Havixbeck). Sind Besichtigungen vorgesehen, sollten diese frühzeitig (mindestens 10 Tage zuvor) abgesprochen werden.

Neben den Gebäuden im ländlichen Raum ist die Flur ein fester Bestandteil ländlicher Siedlungen (Standort S25: Hangbereich ..., S32: Ackerland Stevern). Da Landwehren anthropogene Bauwerke sind und dem Schutz von Siedlung und Flur dienten und auch Feldhecken durch menschliche Tätigkeiten in der Flur ländlicher Siedlungen entstanden sind, werden entsprechende Standorte in das Kapitel „Ländliche Siedlungen" miteinbezogen.

Bedingungen für die Erarbeitung am Standort: Bei fast allen Erkundungen in Siedlungen, Betrieben und oft auch bei technischen Einrichtungen betreten die Schüler Privatgrund. Den schonenden Umgang mit ihm zu pflegen, ist auf Exkursionen und Schulwanderungen eine besondere Aufgabe, die untrennbar zum Lernen außerhalb des Schulgeländes dazugehört. Auch das höfliche Verhalten gegenüber fremden Personen, z.B. bei Befragungen, will geübt sein (z.B. Vorstellen von Befrager und Anliegen, Bitte um Einwilligung, Dank). Essenszeiten und Ruhe der Mittagszeit sollten respektiert werden. Oft berichten Schüler am Ende einer Befragung mit besonderem Eifer über ihre Erfahrungen; dafür ist entsprechende Zeit freizuhalten. Bei Betriebsbesichtigungen kann von Schülern auch nachträglich eine schriftliche Danksagung verfaßt werden.

4.2 Ausgewählte Standorte

Standort S 22: Haus Havixbeck

Der erst nach dem Dreißigjährigen Krieg errichtete Gebäudekomplex, den der Besucher vor Augen hat, ist nicht als Wehranlage einer Wasserburg gestaltet, sondern innerhalb einer Gräfte als

repräsentativer Wohn- und Wirtschaftskomplex, der in mehreren Bauabschnitten entstand. Wahrscheinlich ist der Mittelteil des Haupthauses mit dem Treppenturm auf der Außenseite der älteste Bau, dessen Ursprung aus dem 12. oder 13. Jh. stammt. Als die Repräsentation an Bedeutung gewann, wurde 1567 der Ostgiebel als Schaugiebel errichtet, ein Dreistaffelgiebel, der dem Zufahrtsweg von Havixbeck zugewandt ist und den Blick auf sich lenkt. 1654 wurde der Westgiebelbereich angebaut. Stets diente der Baumberger Sandstein als Baumaterial. Später sind die langgestreckten Wirtschaftsgebäude zu beiden Seiten entstanden. Sie lenken den Blick auf das Herrenhaus mit seinem barocken Vorbau in der Mitte. Umgekehrt geht der Blick von der Freitreppe des Herrenhauses über Hof und Gräfte weit hinaus in die Landschaft, durch eine Schneise zwischen Bäumen am Baumbergehang bis auf ein Wegkreuz als fernem Endpunkt. Dreiflügelanlage und Einschluß der Landschaft in die anthropogene Gestaltungstätigkeit sind typisch barocke Merkmale.

Alle Gebäude des Hauses Havixbeck wurden auf felsigem Untergrund gebaut und nicht auf Pfählen in der Gräfte, wie dies bei manchen anderen Wasserburgen der Fall ist (z.B. Burg Vischering). Die Gliederung der Seitenflügel läßt noch die ursprüngliche Teilung in eine Vorburginsel mit Wirtschaftsgebäuden und eine Insel mit Herrenhaus erkennen. Heute besteht nur eine einzige große Insel, die durch zwei Brücken, ehemals Zugbrücken, über die Gräfte hinweg mit dem Festland verbunden ist. Die Steinbrücken wurden im 19. Jh. bzw. Anfang des 20. Jh.s errichtet; die Pläne für die Unterhofbrücke, wahrscheinlich auch die zum Oberhof lieferte schon der Barockbaumeister des Münsterlandes, Johann Conrad Schlaun, in der 2. Hälfte des 18. Jh.s. Später ist an der Bausubstanz kaum noch etwas geändert worden. Alle Gebäude innerhalb der Gräfte stehen heute unter Denkmalschutz. Die rechtwinklige Gräfte wird vom Schlautbach gespeist (Standort: B16 - Lasbecker Aa in Lasbeck), einem der Zuflüsse zur Münsterschen Aa, und von einer Quelle an der Westseite der Anlage.

Soweit nach einer Zeichnung von Anfang 1600 (die sich im Besitz der Familie von Twickel befindet) feststellbar ist, entstand die Gesamtanlage aus drei Grundstücken mit Gebäuden; der dominierende Hof lag wahrscheinlich dort, wo heute das Herrenhaus steht. Der Besitz gehörte zunächst der Familie von Schonebeck, im 15. und 16. Jh. der Familie von Bevern. An den heimkehrenden Swer von Bevern, der 1487 im Anblick des Hauses Havixbeck eines „jähen Todes" starb, erinnert noch heute das Poppenbecker Kreuz, ein gotisch gestaltetes Wegkreuz aus Baumberger Sandstein an der Straße in Poppenbeck zwischen Havixbeck und Billerbeck (in der Nähe von Standort K 2: Steinmetzbetrieb Fark in Poppenbeck). Die Familie von Twickel ist seit 1601 auf Haus Havixbeck ansässig.

Haus Havixbeck befindet sich in einer ehemals bevorzugten „Mittellage" zwischen den Ackerflächen der leicht ansteigenden Baumbergehänge, die mit Löß und Sandlöß bedeckt sind, und dem Grünland der Niederung. In den letzten Jahrzehnten sind außerhalb der Gräfte moderne Wirtschaftsgebäude wie Silos und Stallungen gebaut worden. Der gegenwärtige landwirtschaftliche Strukturwandel wird besonders darin deutlich, daß heute im Betrieb kein Vieh mehr gehalten, sondern allein Ackerbau betrieben wird. Die Wirtschaftsfläche umfaßt 300 ha (einschließlich Pachtland). Vor allem werden Raps und Wintergerste angebaut, in geringem Ausmaß auch Hafer sowie Sommergerste und -weizen. Die Ackerflächen erstrecken sich über den Hang der Baumberge, im Umland von Altenberge und als Pachtland am Stadtrand von Münster. Ca. 50% des heute bewirtschafteten Ackerlandes liegt auf Lößboden, der Anteil bei Altenberge auf schwerem Kleiboden. Zwei Arbeitskräfte sind für die Bewirtschaftung zuständig, zusätzlich ein Lohnunternehmen, u.a. für die Ernte (alle Informationen von Freiherr von Twickel).

Möglichkeiten: Besichtigungen sind nach vorheriger Absprache mit Freiherrn von Twickel ggf. möglich (Tel. 02507-1021). Die Gebäude sind nur von außen bzw. vom Ober- und Unterhof aus zu betrachten, nicht von innen. Besonders gut läßt sich dabei die Entwicklungsphase eines „Hauses" als Wohn- und Repräsentationsanlage erfassen (Mb 8). In einer Jahreszeit mit wenig landwirtschaftlicher Tätigkeit kann auch der Betriebsleiter zum Strukturwandel befragt werden (Mb 9). Das Materialblatt 9 enthällt ältere Informationen zum landwirtschaftlichen Betrieb, so daß nach der Befragung zur gegenwärtigen Struktur der Strukturwandel erarbeitet werden kann. Schließlich sollte auch

der ästhetische Wert der Gebäude- und Gräftenanlage erfaßt werden (Skizzen). Fächerübergreifende Arbeit mit Kunst und Geschichte ist möglich.

Standort S 23: Lasbeck „Ortskern"

Im 12. Jh. wurde die zum Kirchspiel Havixbeck gehörende Bauerschaft „Lasbech" urkundlich erwähnt (NIEMEIER 1953, S. 118). Die Gruppensiedlung befindet sich für die Baumberge in typischer „Zwischenlage" am lößbedeckten Hangfuß in 80-100 m ü. NN in unmittelbarer Nähe eines Baches beziehungsweise einer Quelle und gliedert sich in den „Ortskern" von Lasbeck mit seinen Vollerwerbsbetrieben und den Bereich Lasbeck „Ortsrand" mit gemischter Struktur.

Die recht großen Gebäude der Höfe reihen sich traufständig an der höherliegenden Straße und den dortigen Ackerflächen auf. Der Nutzgarten schließt sich meist direkt an die Hofgebäude an. Das zur Lasbecker Aa abfallende Gelände wird als hofnahes Weideland genutzt. Am gegenüberliegenden Ufer des Baches (vgl. Standort: B 16 - Lasbecker Aa) befinden sich Fischzuchtteiche. Für diese großen Höfe ist anzunehmen, daß es sich um ehemalige Voll- und Halberbenhöfe handelt, die in der Regel bis spätestens um 1200 n. Chr. entstanden sind. Die Höfe weisen eine vor Hochwasser sichere und zu den Ackerflächen und Weideflächen günstige Lage auf.

Möglichkeiten: Der Zusammenhang zwischen der Lasbecker Aa, der Lage der Siedlung und der Nutzung wird deutlich, wenn man sich vorstellt, daß das zeitweilige Durchflußvolumen der Lasbecker Aa früher zeitweise durchaus größer war. Um die Anordnung zu veranschaulichen, sollten die Schüler den Bereich kartieren (Mb 10).

Standort S 24: Lasbeck „Ortsrand"

Die Gebäude und die Grundstücke sind kleiner, liegen tiefer und zeigen eine unregelmäßige Anordnung. Die heutige Nutzungsstruktur ist unterschiedlich (z.B. Wohnhaus oder Tischlerei), wobei die meisten Gebäude nicht mehr für landwirtschaftliche Zwecke verwendet werden (z.B. Scheunentore verglast). Im Vergleich zu den Höfen in Lasbeck „Ortskern" liegen diese Gebäude recht nah am Bachlauf. Bis zum 18. Jh. haben sich am recht feuchten Rande der Gemarkung Kötter und Brinksitzer angesiedelt. Zwischen dem 18. und 19. Jh. können damals bereits vorhandene Gebäude von landlosen Häuslern bewohnt gewesen sein.

Möglichkeiten: Es bietet sich ein Vergleich der Siedlungsstruktur vom „Ortskern" mit dem „Ortsrand" mit Hilfe der angefertigten Skizzen an. An diesem Standort kann aber auch der Nutzungswandel erarbeitet werden.

Standort S 25: Hangbereich an der Friedenskapelle oberhalb von Lasbeck

Dieser Standort gewährt einen guten Ausblick auf die Parklandschaft des Münsterlandes. Man kann deutlich erkennen, daß die Besiedlung am Hangfuß der Bomberge dichter ist als auf dem Hang. Der Hangbereich wird schon von alters her intensiv ackerbaulich genutzt, obwohl es wegen der Hangneigung vermutlich Probleme mit der Erosion gibt. An den Hängen bergaufwärts befindet sich Laubwald, da die Hangneigung dort zu steil für eine ackerbauliche Nutzung ist. Es wird also zugleich die typische Dreigliederung (feuchteres Grünland, Ackerbau auf den fruchtbaren, gut zu bearbeitenden Böden und schließlich Wald) im Bereich der Baumberge deutlich. Die Gruppensiedlungen liegen unterhalb des Hauptquellhorizontes.

Durch die Vegetationslosigkeit des periglazialen Bereiches während der Weichselvereisung konnten kleinste Partikel von den vorherrschenden Westwinden ausgeblasen werden. Diese mit Flugstaub angereicherten Luftmassen mußten am natürlichen Hindernis der Baumberge aufsteigen, verringerten ihre Geschwindigkeit und somit auch ihre Bewegungsenergie. Deshalb fielen „schwere" Staubteilchen zu Boden. Sowohl auf der Luv- als auch auf der Leeseite lagerte sich Löß als äolische

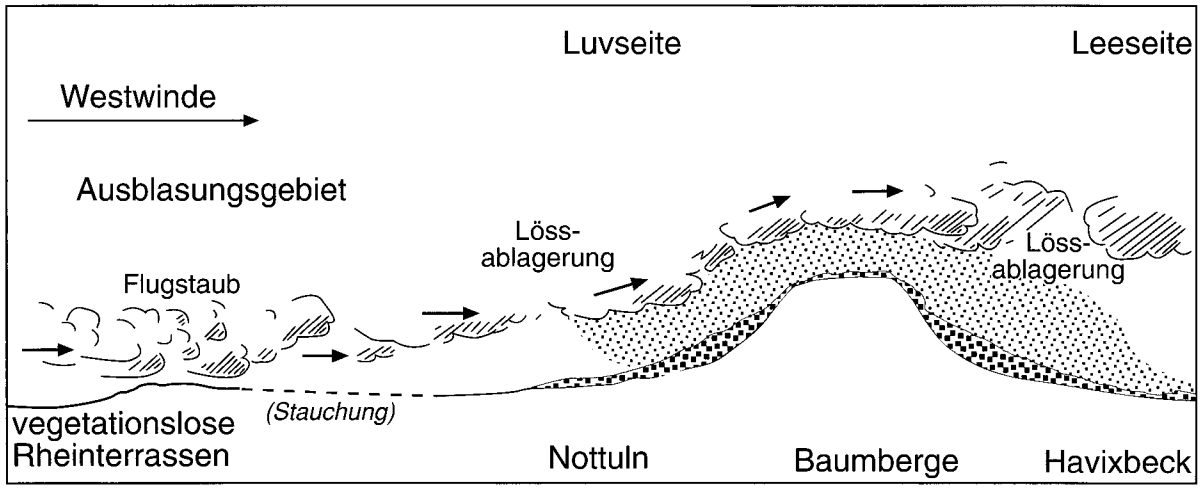


Abb. 6: Die Baumberge während der Weichselvereisung (schematisch)
(Entwurf: F. KÜHNEN)

Akkumulation im Hangbereich ab (Mächtigkeit: 40-120 cm). Er verwitterte und stellte das Ausgangssubstrat für die fruchtbare Braunerde dar. Diese Böden mit einer Bodenwertzahl zwischen 60-67 (Magdeburger Börde = 100) sind die Ursache für die intensive ackerbauliche Nutzung des Hangbereiches. Die Bodenwertzahlen des übrigen Münsterlandes liegen bei etwa 40 - 50.

Möglichkeiten: Bodenuntersuchungen bieten sich an. Die Dreigliederung läßt sich mit Hilfe von Beobachtungen, Skizzen und Karten erarbeiten (Mb 1: nur Höhenprofil mit Nutzung, ohne geologische Gesteinsschichtung). Waldboden und Ackerlandboden können durch Riechübungen erfaßt werden. Auf einer entsprechenden Karte können Schüler die Grenzen ihrer Fernsicht eintragen, Gründe für die begrenzte Sicht behandeln und Entfernungen bestimmen. Zum Thema „Löß" vergleiche man auch Standort K 6: Hohlweg in Uphoven. Eine Besichtigung der Kapelle ist nach vorheriger Absprache mit dem Pfarrbüro möglich (Tel.: 02507-1276).

Standort S 26: Landwehr im Wald bei Lasbeck

Diese Wälle stellten im Mittelalter die Markierung eines Grenzverlaufes zwischen dem Kirchspiel Havixbeck und dem Kirchspiel Nottuln dar. Ein Kirchspiel war ehemals eine kirchliche und administrative Verwaltungseinheit. Die Grenze verläuft auf der Wasserscheide über den gesamten Bereich der südöstlichen Baumberge.

Auf dem Kamm eines jeden Walles befanden sich dichte, ineinander verwobene, dornige, circa 2 m hohe Hecken. Es gab im ursprünglichen Zustand keine unkontrollierten querenden Wege, sondern es handelte sich um eine geschlossene Umfriedung eines Territoriums mit bewachten Grenzstationen. An den Grenzstationen wurden zum Teil Zölle erhoben. Die Landwehr hatte also eine abgrenzende, eine sichernde, eine kontrollierende und eine wirtschaftliche Funktion. Zum Teil sind heutige Gemeindegrenzen noch identisch mit dem Verlauf der Landwehr. Dieses kulturhistorische Erbe ist jetzt durch Trittschäden von Spaziergängern und Fahrschäden durch Mountainbikes in seinem Bestand gefährdet. In diesem Waldbereich stehen hochwertige Stieleichen und Buchen. Sehr deutlich wird im Kronenbereich der Konkurrenzkampf der Bäume, da hier die Buche sehr gut wächst.

Möglichkeiten: Die Schüler können durch genaues Beobachten entscheiden und begründen, ob die Erdwälle natürlich entstanden oder durch den Menschen geschaffen wurden. Mit dem Hinweis auf den dichten und dornigen Heckenbestand kann man die Funktion dieser ehemaligen Grenzanlage erarbeiten. Anhand von Schildern wird auf die Gefährdung der Landwehr durch Mountainbikes hingewiesen. In diesem Zusammenhang kann das umweltgerechte Verhalten eines Radfahrers diskutiert werden. Auch ist ein Rollenspiel möglich, in welchem Erholungsuchende, Radfahrer, Natur-

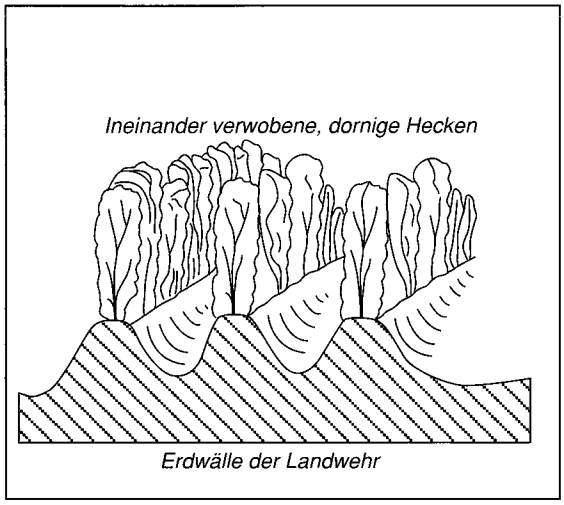


Abb. 7: Landwehr mit Heckenbestand (schematisch) (Entwurf: F. KÜHNEN)

und Denkmalschutzbeauftragte sowie Waldbesitzer ihre Gesichtspunkte verteidigen.

Standort S 27: Hecke am Sportplatz von Havixbeck

Sie stellt ein Idealbild einer gepflegten Hecke dar. Alle 20 bis 30 m befinden sich Überhälter beziehungsweise Solitärbäume aus Stieleichen. Diese sollen Vögeln einen Ansitz bieten. Die Sträucher in den Zwischenräumen sind 1996 „auf den Stock" gesetzt worden. Sie sind sehr dicht und sproßreich wieder ausgeschlagen. Da der Wall unter 0,5 m hoch ist, handelt es sich noch nicht um eine typische Wallhecke.

Die größte Bedeutung für den Tierbestand in einer Hecke haben Weißdorn, Schlehe und heimische Wildrosen. Etwas niedriger werden Salweide und Hasel, gefolgt von Brombeere, Himbeere, Eberesche und Feldahorn eingestuft. Bis auf die Salweide gedeihen hier sämtliche Gehölzarten. „Je mehr Pflanzen einer Art in einer Hecke vorhanden sind, um so eher wird das Optimum der artentypischen Besiedler erreicht und um so stabiler sind die Tierpopulationen. So kann das „auf-den-Stock-setzen" des einzigen Weißdornstrauches in einer Hecke z.B. das Verschwinden der pflanzentypischen Tierarten zur Folge haben. Je mehr Weißdornbüsche in einer Hecke vorhanden sind, um so unempfindlicher reagiert der Tierbestand, und eine Wiederbesiedlung wird erleichtert" (KRIESTEN 1991, S. 5). Daneben sind verschiedene Altersstadien sowie die Länge und Breite der Hecke für die Tierpopulationen von Bedeutung.

Die Vielzahl der Gehölze gibt einen ersten Hinweis auf die gute Qualität des Bodens. Deshalb wächst die Hecke hier relativ schnell und sollte alle 8-10 Jahre geschnitten werden, damit sie nicht aufgrund des fehlenden Lichtes im unteren Bereich kahl wird. Aufgrund der Dichte und der Lage (Ost-West-Richtung) findet man deutlich unterschiedlichen Bewuchs in der Krautschicht. Die Hecke dient hier weniger als Windschutz, sondern mehr als Abgrenzung, Sichtkulisse und Biotopverbund.

Eine zweite Hecke (Nord-Süd-Richtung) dient dagegen als Windschutz. In dieser Hecke zwischen Ackerland und Weide befinden sich neben ca. 85 Jahre alten Eichen auch Pappeln. Diese Baumart gehört nicht in eine Hecke, da sie den Unterwuchs durch ihre zahlreichen Äste häufig unterbricht.

Hecken oder Wallhecken findet man heute meist im Bereich von älteren und daher kleinräumigeren Weideparzellen. Im Bereich von ackerbaulich genutzter Fläche dagegen strebt man aufgrund der maschinellen Bewirtschaftung rechtwinklige und große Flächen an, so daß Hecken hier häufig als störendes Element betrachtet werden. Eine Untersuchung ergab, daß der Heckenbestand der Gemeinde Havixbeck von rd. 360 km Länge (1895) auf knapp 100 km Länge (1984) reduziert wurde (HESSE, HOLTMEIER 1986, S. 248ff).

Möglichkeiten: Es bietet sich eine Bewertung der tierökologischen Bedeutung einer Hecke nach KRIESTEN (1991) an, wobei unter anderem die Gehölzarten und deren Häufigkeit bestimmt werden. Ein Teilstück der Hecke kann vorsichtig auf Insekten oder als Nahrungsquelle für Insekten untersucht werden. Die verschiedenen Funktionen und der Bewuchs in der Krautschicht einer Hecke können ebenfalls erarbeitet werden. Sinnvoll ist eine Zusammenarbeit mit dem Fach Biologie.

Standort S 28: Wallhecken am Hoheberg oberhalb von Schapdetten

Hierbei handelt es sich um das Relikt einer Wallhecke. Der idealerweise leicht kugelartige Querschnitt ist durch die zu nahe Pflugkante seitlich beschnitten worden. Um möglichst viel Ackerfläche

kultivieren zu können, passiert es häufiger, daß Landwirte den Überhang einer Hecke abschneiden, die seitlichen Wurzeln durch den Pflug entfernen und so eine Wallhecke auf eine „Strauchreihe" reduzieren. Eine Wallhecke sollte dagegen eine Breite von 2-5 m mit einem mindestens 0,5 m hohen Wall besitzen. In der Strauchschicht dominieren Kirsche, Holunder, Hasel und Weide.

Zusatzstandort: Geht man am Waldrand Richtung Süden, stößt man auf eine Wallhecke, die in einem guten Zustand ist. Hier wird der angedeutete kugelartige Querschnitt deutlich. Hainbuche, Weide, Brombeere und Eberesche dominieren hier den Strauchbestand. Diese Wallhecken dienten der Grenzmarkierung zum Nachbarbesitz und der Deckung des Brennholzbedarfes. Sie wurden alle zehn bis fünfzehn Jahre „auf den Stock gesetzt".

Möglichkeiten: Aufgrund der guten Zugänglichkeit (Grasstreifen) bieten sich diese abgelegenen Wallhecken für eine intensive Erforschung an. Mit dem Fach Biologie ist fächerübergreifendes Arbeiten möglich.

Standort S 29: Hof Meier nahe Steinbruch Dirks

Der auf einer Höhe von 155 m liegende Einzelhof weist eine für das Kernmünsterland typische Gebäudegruppierung auf (vgl. BEYER 1992, S. 35). „Der Hof Meier ist der am höchsten gelegene Hof der Westfälischen Bucht und befindet sich im Besitz des Freiherrn von Twickel" (PEYRER 1994, S. 152). Ein alter Schachtbrunnen von 53,75 m Tiefe reicht in den sicheren Grundwasserstock der Bomberge. Das Haupthaus ist ein Vierständerhaus, welches 1739 erbaut wurde und einen Vorgängerbau aus dem 16. Jh. ersetzte. Familie Meier hatte eine zusätzliche Finanzquelle mit dem Abbau von Baumberger Sandstein entdeckt, welche die Landwirtschaft immer mehr verdrängte. Am Ende des 19. Jh.s stand das eigene Steinmetzgewerbe endgültig im Vordergrund, während die Lieferung von unbearbeiteten Steinen an Bedeutung verlor. Landwirtschaft wurde nebenbei betrieben. Dies kann als typische Entwicklung des Handwerks im Bereich der Bomberge angesehen werden.

Möglichkeiten: Hier bietet sich die Erarbeitung möglicher Gründe für die Höhenlage des Hofes an. 1997 wechselte der Pächter, so daß das Gelände nur noch vom Zufahrtsweg aus betrachtet werden kann. Der Grundriß der Hofanlage ist bei SCHEPERS (1960) und BEYER (1992) zu finden.

Standort S 30: Hof Schulze Bisping, Uphoven

Direkt am Fuße eines steilen Hanges des Westerberges, im Quellbereich der Stever, liegt an der nördlichen Terrasse des recht schmalen Tales die Hofstätte. Auf dem Hof Schulze Bisping ereignete sich 1755 ein tragisches Geschehen, durch das der damalige Besitzer Jörg Dirk Levin Schulze Westerath nicht nur seine Frau, seine Familie, seinen Hof, sondern auch seine Ehre, seine Heimat und letztlich auch wohl sein Leben verlor. Nachdem er beim Vertreiben von Spatzen mit einer Schrotflinte seine Ehefrau im Spieker versehentlich angeschossen hatte und sie danach auf der steilen Treppe zu Tode gestürzt war, geriet er in die Mühlen der Landesjustiz und der grundherrlichen Gewalt.

Die gesamte Hofstätte von Schulze Bisping wurde 1873 östlich des Spiekers neu errichtet. Der Spieker von 1720 steht heute unter Denkmalschutz (Mb 11). Er ist von Herrn Fels restauriert und zu einem Wohnhaus umfunktioniert worden. Die steile Treppe, auf der die angeschossene Frau Schulte Westerath damals zu Tode kam, wurde in das Wohnhaus integriert.

Möglichkeiten: Die Geschichte des Schulten Jörg Dirk Levin Westerath wird vom Nottulner Buchautor Hans-Peter Boer (Möglichkeit zur Expertenbefragung) detailliert und anschaulich beschrieben (BOER 1978, S. 96-124). Die Gegebenheiten können nach vorheriger Absprache mit Herrn Feld als Bewohner des Spiekers (0251-526914) am Orginalschauplatz nachvollzogen werden (Mb 11). Darüber hinaus können Folgen und Pflichten für Besitzer von solchen Gebäuden aufgezählt werden, die unter Denkmalschutz gestellt werden. Anhand der Veröffentlichung und nach Absprache mit den Hofbesitzern Familie Schulze Bisping (Tel.: 02502-9354) bietet sich ein Vergleich der früheren und der heutigen Nutzung und Struktur des Hofes an.

Standort S 31: Bauerschaft Stevern

Stevern ist eine der ehemals zum Stift Nottuln gehörigen Bauerschaften und wurde um 890 erstmals unter dem Namen „Stiuarnon" urkundlich erwähnt (vgl. NIEMEIER 1953, S. 126). Die Ortschaft reiht sich an der wasserreichen Stever auf, die in die Lippe mündet. In dieser bäuerlichen Gruppensiedlung wird die Differenzierung nach sozialen Schichten deutlich. Die 10 Vollerbenhöfe und Hofstellen von 18 Halberben und Pferdeköttern, die spätestens im 12. Jh. entstanden sind, gehören zu den ältesten Hofanlagen. Sie liegen am begehrten Wasserlauf der Stever und damit zugleich am Fuß des fruchtbaren, alten Steverner Ackerlandes im Hangbereich. Besonders die Vollerbenhöfe (vgl. Abb. 8) weisen mit ihren großen Wohn- und Wirtschaftsgebäuden, die zum Teil aus Baumberger Sandstein erbaut sind, auf die Größe ihres Besitzes hin. Die jüngeren Kötter und Brinksitzer fanden fast nur noch am Rande der Gemeinen Mark (vgl. Abb. 8: Gelände der Stever Heide) einen Platz für ihre im Vergleich relativ kleinen Häuser und Grundstücke. Später kamen landlose Bewohner in den Spiekern und Backhäusern hinzu, die sich als Tagelöhner, Weber oder Steinhauer betätigten. Am Anfang des 19. Jh.s wurde die Gemeine Mark aufgeteilt. Die mitten im Ort liegenden Freiflächen sind durch Hofwüstungen beziehungsweise durch Hofverlegungen entstanden. So wurde der Hof Steens noch vor 1826 an den Hang verlegt. Die übrigen Wüstungsflächen erinnern daran, daß die mittelalterliche Siedlungsentwicklung durch die Folgen des Dreißigjährigen Krieges und einiger Pestjahre im 17. Jh. nicht kontinuierlich verlief. Insgesamt ist die Anzahl der Landwirte gegenwärtig rückläufig, wobei eine Zunahme des Berufspendlerverkehrs festzustellen ist. Schon 1959 waren nur noch etwa 30% der Erwerbstätigen in Stevern hauptberuflich in der Landwirtschaft tätig.

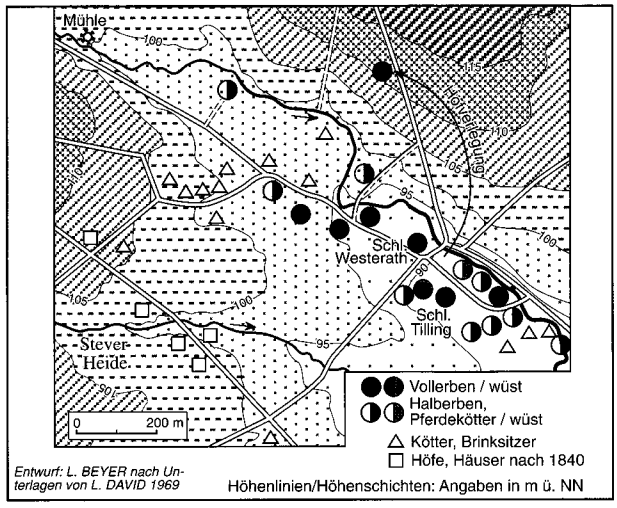


Abb. 8: Bäuerliche Sozialschichten in Stevern vor 1840 (aus: BEYER 1992)

Möglichkeiten: Mit Hilfe einer Kartierung können Schüler aufgrund der Lage der Höfe im Relief, zum Wasser und zur Flur, der Anordnung zueinander und ihrer unterschiedlichen Größe auf die frühere Sozialschichtung schließen. Eine genauere Gebäudekartierung einzelner Höfe wäre möglich. Zugleich bietet sich dieser Standort an, den Nutzungswandel von Gebäuden in der Gegenwart aufzuzeigen (z.B. Haus Nr. 29, vom Gasthaus Stevertal talaufwärts am rechten Straßenrand) und damit unter anderem den zunehmenden Berufspendlerverkehr zu thematisieren. Die Ergebnisse der verschiedenen Themenverarbeitungen lassen sich in einem „Wanderführer durch Stevern" umsetzen. Möglicherweise werden in Stevern weitere Standorte aufgesucht: Standort W 35 – Stiftsmühle, W 36 – Sägemühle Bertels, N 40 – Gasthaus Stevertal und/oder N 41 – Hotel Steverburg.

Standort S 32: Ackerland Stevern

Im unteren Hangbereich befindet sich das bördenähnliche Altackerland der Bauerschaft Stevern. Aus der zum Teil mächtigen Lößschicht (Lößakkumulation während der Weichseleiszeit vor ca. 20.000 Jahren) bildete sich fruchtbare Braunerde mit Bodenwertzahlen von 60-67 (vgl. Standort: S 25 - Hangbereich an der Friedenskapelle).

Möglichkeiten: Der Boden läßt sich mit Fingerprobe sowie Riechprobe im Vergleich zum Waldboden erfassen. Vom Weg entlang der oberen Parzellenränder sind eine Nutzungskartierung sowie die Bestimmung der Sichtweite möglich.

Standort S 33: „Übergangszone" an der Berkel in Billerbeck

In diesem „Mischgebiet" der Gebäudenutzung am südlichen Rand von Billerbeck liegen neben landwirtschaftlichen Betrieben einige Wohnhäuser. Nur ein Hof mit Schweinewiese, Güllebehälter und einigen Wirtschaftsgebäuden ist noch in Betrieb. Dieser Hof soll in den Bereich des Billerbecker Berges ausgesiedelt werden (Stand 2000). Daneben befindet sich ein schrittweise stillgelegter Betrieb, dessen Gebäude aus Bruchstein mit Fenstergewänden aus Ziegelstein an die ehemalige landwirtschaftliche Funktion erinnern. Etwas weiter in der Kurve liegt ein ehemaliger landwirtschaftlicher Betrieb, dessen Gebäude zu Wohnungen und Garagen umgebaut wurden.

Möglichkeiten: Schüler können hier selbsttätig den Konflikt zwischen der Wohnfunktion und der Nutzung durch die Landwirtschaft in benachbarten Gebäuden aufzeigen. Befragungen der Anwohnern sowie ein Rollenspiel bieten sich an.

5. STANDORTTHEMA „NUTZUNG VON WASSER- UND WINDENERGIE"

5.1 Zum Sachverhalt

Seit Jahrhunderten wird im Bereich der Baumberge neben der Wasserkraft auch die kinetische Energie des Windes genutzt. Obwohl diese Tradition mit dem flächendeckenden Einzug der öffentlichen Stromversorgung zu Ende ging, findet man auch heute noch – oft rekonstruierte – Wind- und Wassermühlen als Indizien dieser Zeit. Zugleich ereignet sich gegenwärtig eine Renaissance der Nutzung von regenerativen Energiequellen. Inzwischen gehören die modernen Windkraftanlagen genauso wie die historischen Mühlen zum Bild dieser Kulturlandschaft. Die Verteilung der Windkraftanlagen ist unregelmäßig, was sowohl auf die Relief- und entsprechenden mesoklimatischen Standortbedingungen als auch auf den Bau weiterer Anlagen bei zuvor guten Betriebserfahrungen von bestehenden Anlagen zurückzuführen ist.

Die Stromproduktion durch Windkraftnutzung in der Westfälischen Bucht wurde von WERNER und ALLNOCH für das Jahr 2020 allerdings für nur rund 2% des Haushaltsstromverbrauches geschätzt. In ländlichen Bereichen kann die Windenergie gegebenenfalls mehr als 10% des Stromverbrauchs in den Haushalten beliefern (vgl. WERNER und ALLNOCH 1993, S. 11). Mit dieser groben Abschätzung wird deutlich, daß die Windenergie nur einen bescheidenen Anteil des Strombedarfs decken kann. Daraus folgt nicht nur, daß man auch andere regenerative Energiequellen verstärkt nutzen sollte, sondern auch, daß eine Reduzierung des Energieverbrauchs und ein bewußter Umgang mit Energie notwendig sind. Zugleich sollten die Windkraftanlagen im allgemeinen Bewußtsein ihren Platz als sichtbare Zeichen des intelligenten Umgangs mit dem „Geofaktor Wind" einnehmen.

Infolge von Luftdruckunterschieden kommt es zu Ausgleichsströmungen. Diese Bewegung von Luftmassen mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten wird als Wind bezeichnet. Eine moderne Windkraftanlage (WKA) kann die im Wind enthaltene kinetische Energie zunächst in mechanische und dann in elektrische Energie umwandeln und somit Strom erzeugen.

Da aus technischen Gründen eine Speicherung von elektrischer Energie in größeren Mengen nicht möglich ist, muß diese entsprechend des Verbrauches erzeugt werden. Eine Windkraftanlage ist für die Deckung des augenblicklichen Energiebedarfs weniger geeignet, da ihr Betrieb vom Wind abhängt. Aus diesem Grund werden Windkraftanlagen zur Eigennutzung in aller Regel in Verbindung mit dem öffentlichen Stromnetz eingesetzt (Netzparallelbetrieb). Erzeugt der Windkonverter zuviel Energie, kann diese an das öffentliche Netz verkauft werden, während umgekehrt Strom zum Normaltarif zugekauft werden muß.

Aufgrund der im flachen Münsterland relativ hoch aufragenden, waldarmen Hochflächen im Bereich der Baumberge eignen sich dort zahlreichen Standorte für Windkraftanlagen (vgl. Bomberge, Schöppinger Berg). Die bereits bestehenden privaten Anlagen speisen ihre erzeugte Energie

direkt ins Netz des örtlichen Energieversorgungsunternehmens RWE.

Aufgrund der natürlichen Voraussetzungen wurden in früherer Zeit in dieser bäuerlich geprägten Region der Baumberge Wassermühlen zur Verarbeitung des angebauten Getreides genutzt. Eine besonders beachtenswerte Einrichtung ist das noch heute mit Wasserkraft angetriebene Sägewerk von Familie Bertels (Standort W 36).

Bedingungen für die Erarbeitung am Standort: Vgl. dazu Kap. 4.1. Selbstverständlich ist bei allen technischen Einrichtungen Vorsicht im Umkreis von Maschinen und anderen technischen Geräten geboten.

5.2 Ausgewählte Standorte

Standort W 34: Windkraftanlage E-18 in Havixbeck

Im Oktober 1992 konnte die erste Havixbecker Windkraftanlage vom Typ ENERCON-18 ihren Betrieb aufnehmen. Zuvor hat man die Eignung des Standortes durch Windmeßanlagen geprüft. Die Betreibergesellschaft besteht aus sieben Havixbecker Familien, zu denen auch der Grundstückseigentümer H. Heiter zählt. Das Projekt wurde initiiert von P. Lülf-Niehoff und W. Köhnlein. Die hervorragend laufende Anlage übertraf schon bald die Erwartungen der Betreiber. Es handelt sich hierbei um eine Anlage, die 80 kW Leistung erbringen kann.

Möglichkeiten: Eine Besichtigung der Windkraftanlage ist nach vorheriger Absprache mit Herrn Heiter (Tel.: 02507-1272) und Führungen sind nach vorheriger Absprache mit Herrn Lülf-Niehoff möglich (Tel.: 02507-1245). Hier bietet sich mit Hilfe einer Kartierung die Behandlung der Standortgunst an (Mb 12 als Muster).

Standort W 35: Stiftsmühle in Stevern

Diese Wassermühle, auf deren ehemaligem Mühlteich heute Schafe weiden, ist auch unter dem Namen „Elpert Mühle" bekannt. Die Gestaltung der Sandsteingebäude unmittelbar an der Straße gibt noch einen Hinweis auf eine Mühle. Die Mühle am Oberlauf der Stever soll aus dem 8. Jh. stammen. Sie unterstand lange Zeit dem Damenstift zu Nottuln, woher sich auch der heutige Name „Stiftsmühle" erklären läßt. Der Kornbrenner Edelbruck erwarb um 1850 die Mühle des adeligen Damenstiftes. Später kaufte Müller Elpert die Stiftsmühle. Bis 1942 bestand noch der Oberantrieb vom Mühlstein durch Königswelle mit Zahnradübertragung. Danach wurde die Mühle auf Unterantrieb umgerüstet.

Der Müller Elpert ließ 1966 ein neues, 1,4 m breites und 3,8 m hohes, oberschlächtiges Mühlrad einbauen. Durch die taschenförmig gestalteten Zellen hat das Wasserrad einen so hohen Wirkungsgrad, wie man ihn sonst nur mit der Francisturbine erreichen kann. Das Wasser wird über einen Kanal oberschlächtig aufgebracht. Täglich könnten hier auf den aus Eifeler Basaltlava bestehenden Mühlsteinen (Durchmesser von 1,4 m) sechs Zentner Weizen gemahlen und zudem Strom für die Warmwasseraufbereitung erzeugt werden. Bis 1974 war die Mühle noch in Betrieb. Heute wird bei ausreichender Wasserführung der Stever die Mühle zur Stromerzeugung genutzt.

Möglichkeiten: Besichtigungen der Mühle sind nach vorheriger Absprache mit Familie Elpert möglich (Tel.: 02502-7685). Dabei können die geschichtliche Entwicklung der Mühle, ihre frühere Mahlfunktion und die heutige Stromerzeugung thematisiert werden.

Standort W 36: Sägemühle Bertels in Stevern

Über eine unbefestigte Zufahrt gelangt man an Holzstapeln vorbei auf das Hofgelände und in die

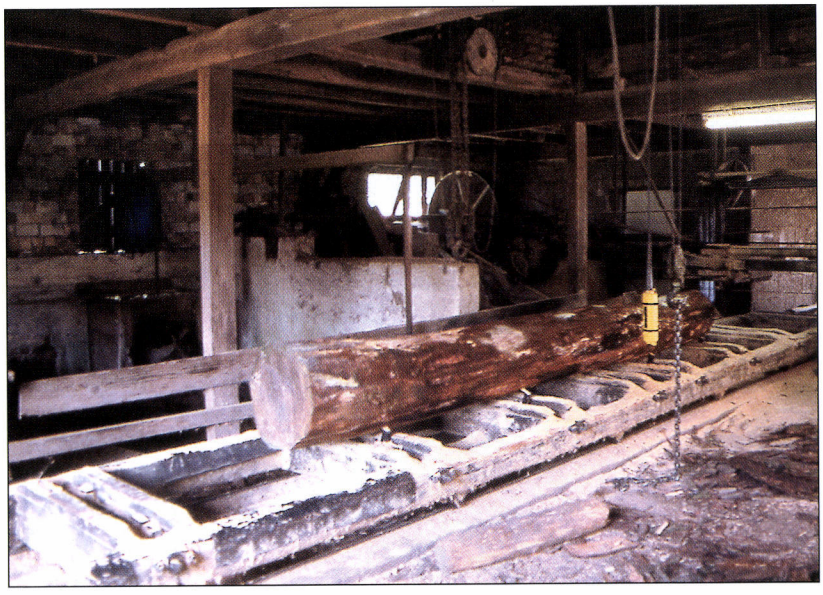


Bild 5: Sägemühle Bertels in Stevern
(Foto: Geographische Kommission für Westfalen)

Sägemühle der Familie Bertels. Unmittelbar neben der Sägemühle liegt der etwa 15 x 20 m große Mühlteich. Im 19. Jh. wurde die Kraft des Mühlrades für eine Hammermühle verwendet, danach wurde sie zur Sägemühle umgerüstet. Die Antriebsenergie erhält die Sägemühle von einem 1,4 m breiten und 2,8 m hohen, oberschlächtigen Mühlrad. Rund drei dicke Eichenstämme können bei ausreichender Wassermenge pro Tag geschnitten werden. Die Stämme werden auf einem „Wagen" fixiert und der Säge zugeführt. Der Sägemüller Bertels arbeitet auch heute noch auf traditionelle Weise.

Möglichkeiten: Erkundungen dieser Sägemühle sind nach vorheriger Absprache mit der Familie Bertels (02502-9315) möglich. In der „vorindustriellen Atmosphäre" der Mühle kann man nicht nur die Nutzung der Wasserenergie, sondern auch die Verarbeitung von Baumstämmen der näheren Umgebung erkunden.

Standort W 37: Windkraftanlage E-40 auf dem Westerberg

Seit 1992 wird von Privatleuten eine Windmeßanlage auf dem Longinusturm betrieben, um aussagefähige Daten über die Eignung dieses Standortes für Windkraftanlagen zu gewinnen. Nach einem Informationsabend erklärten über 40 Bürger schriftlich ihr Interesse, sich finanziell am geplanten Projekt „Errichtung einer Windkraftanlage vom Typ ENERCON-40" zu beteiligen. Hierbei handelt es sich um die erste serienmäßige getriebelose Windkraftanlage der Welt.

Im Februar 1993 wurde von W. Köhnlein und P. Lülf-Niehoff mit sieben weiteren Familien aus den Baumbergen die „Windkraftanlagen Baumberge Verwaltungs- und Betriebs-GmbH" gegründet. Aufgrund des stetig gestiegenen Interesses ist eine zweite Anlage entstanden.

Im September 1993 konnte mit der Zuwegung sowie mit der Errichtung der Fundamente begonnen werden. Die bis dahin offene Kommanditistenliste wurde mit 97 Mitgliedern geschlossen und als „Windkraftanlagen Baumberge Verwaltungs- und Betriebs-GmbH & Co. KG I" ins Handelsregister eingetragen. Es folgten die Verkabelung der Übergabestation und der Trafostation.

Im März 1994 konnte mit Hilfe eines 400 t-Krans der erste dreiteilige, 48 m hohe Schleuderspannbetonturm aufgestellt werden. Der Ringgenerator (500 kW) mit 5 m Durchmesser sowie die 20 m langen Rotorblätter wurden wetterbedingt erst einige Tage später montiert. Im April folgte die zweite Anlage mit einem 42 m hohen Schleuderspannbetonmast.

Am 30. April 1994 wurden die beiden ersten getriebelosen ENERCON-40 Windkraftanlagen offiziell in Betrieb gesetzt. Die Stromproduktion der beiden Anlagen liegt bei rund 1.600.000 kWh pro Jahr. Beide Windkraftanlagen sind ausschließlich privat finanziert worden. Zudem bestehen

Pläne für weitere Windkraftanlagen im Bereich der Baumberge. Natürliche Energiekräfte werden zunehmend intensiver genutzt. So befindeen sich z.B. WKA auf dem Schöppinger Berg und eine Solaranlage auf dem Dach des evang. Gemeindezentrums in Havixbeck.

Möglichkeiten: Eine Besichtigung der Windkraftanlage auf dem Westerberg ist nach vorheriger Absprache mit Herrn P. Lülf-Niehoff möglich (Tel.: 02507-1245). Bei einer Besichtigung können aktuelle Stromwerte an der Schalttafel abgelesen werden. Zugleich bietet sich eine Kartierung des Standortes und seiner Umgebung an (Mb 12).

6. STANDORTTHEMA „NAHERHOLUNG"

6.1 Zum Sachverhalt

„Da die Baumberge das einzige Hügelland im westlichen Tiefland der Westfälischen Bucht sind, die Vorzüge einer ländlichen Wald- und Parklandschaft besitzen und nur 12 km von Münster, 38 km vom nördlichen Ruhrgebiet und ca. 40 km von den dichtbesiedelten Niederlanden entfernt liegen, eignen sie sich in bevorzugter Weise als Erholungsgebiet" (BEYER 1992, S. 81). Durch den Ausbau der „100 Schlösser Route" und der „Baumberger Sandsteinroute" wird zudem Kulturtourismus angeboten. Als Erholungsgebiet wird dieser Raum seit der Jahrhundertwende bevorzugt zur Naherholung von Tagesausflüglern an Wochenenden genutzt. Diese Funktion wird in der hohen Anzahl von Gaststätten deutlich, die ausschließlich Verpflegungsaufgaben nachgehen. Als Hinweis einer steigenden Nachfrage kann man die wiederholten Um- und Anbauten dieser Betriebe seit 1955 deuten. Bis heute hat sich in den Bombergen neben dem Angebot für den Radtourismus (z.B. ausgearbeitete „Pättkestouren") ein vielfältiges Freizeitangebot entwickelt. Außer den eher sportlichen Tätigkeiten wie beispielsweise Wandern, Kanufahren und Reiten (auch für Kinder) oder eher geselligen Aktivitäten (z.B. ausgewählte Planwagenfahrten) bestehen auch kulturelle Möglichkeiten (z.B. Baumberger-Sandstein-Museum, Kloster Gerleve mit Gottesdiensten und Fortbildungskursen).

Insgesamt überwiegt zwar der Ausflugs- und Kurzreiseverkehr, doch sind auch Ansätze eines Ferienerholungsgebietes erkennbar. So besitzen einige Hotels mit eigenen Restaurants nicht nur ein gehobenes kulinarisches Angebot (vgl. Standort N 40: Gasthaus Stevertal), sondern auch exklusive Übernachtungsmöglichkeiten und Tagungsräume. Neben einem Ferienpark (vgl. Standort N 43: Ferienpark Baumberge Gut Holtmann) findet man vereinzelt auch Angebote für „Ferien auf dem Bauernhof".

Bedingungen für die Erarbeitung am Standort: Vgl. dazu Kap. 4.1. Außer beim Longinusturm handelt es sich durchgehend um Betriebsbesichtigungen, so daß stets eine vorherige Anmeldung erforderlich ist. Sind diese geplant, sollte möglichst frühzeitig eine genaue Absprache mit dem zu besichtigenden Betrieb stattfinden. (Man beachte Ruhetage.)

6.2 Ausgewählte Standorte

Standort N 38: Ausflugslokal „Zum Waldfrieden" oberhalb von Lasbeck

Das Gasthaus Waldfrieden befindet sich am Rande eines Trockentales, durch das die Straße von Nottuln an Stevern vorbei nach Havixbeck verläuft. Der Betrieb wurde 1926 als „Kaffeewirtschaft" gegründet, Speisen mußten von den Gästen mitgebracht werden. Seit der Renovierung im Jahre 1958 entwickelte sich ein gastronomischer Betrieb mit gutbürgerlicher Küche. Das Gasthaus wurde 1971 durch einen 48 m tiefen Brunnen aus dem unteren Grundwasserstockwerk der Bomberge mit Wasser versorgt. Noch heute erfolgt die Wasserversorgung über den häuslichen Brunnen.

In modernen Gesellschaftsräumen können Gesellschaften bis zu 180 Personen bewirtet werden. Daneben werden Übernachtungsmöglichkeiten und eine vollautomatische Doppelbundeskegelbahn

angeboten. Ein Damhirsch-Gehege dient zur „Vollendung" der Idylle (aber auch als „Vorratskammer". Zudem ist ein großer Parkplatz vorhanden.

Möglichkeiten: Die Funktion der Baumberge als Naherholungsgebiet kann an diesem Standort erarbeitet werden. Eine Sammlung von möglichen Fragen zu diesem Thema befindet sich auf dem Materialblatt „Anregungen zur Beobachtung einer Gaststätte" (Mb 13).

Standort N 39: Annette-von-Droste-Hülshoff-Jugendherberge in Nottuln

Die am südöstlichen Ortsrand von Nottuln gelegene Jugendherberge wird von Einzelgästen, Familien, Gruppen und Schulklassen besucht. Neben Erholungsmaßnahmen können in vier Tagesräumen (insgesamt 208 Sitzplätze) Lehrgänge und Tagungen stattfinden. Zahlreiche Einrichtungen (z.B. Beat-Raum, Halle mit Kaminfeuer, Bastelraum etc.) ermöglichen eine vielfältige Freizeitgestaltung. Zudem liegt diese Jugendherberge an einem Radwanderweg. Entsprechend sind Streckenführungen auf Radwegen und verkehrsarmen Straßen ausgearbeitet worden, die innerhalb von fünf Tagen (montags bis freitags) über die Jugendherbergen Nottuln, Groß-Reken und Cappenberg führen. Die Organisation liegt bei den einzelnen Schulen. (Weitere Information: Deutsches Jugendherbergswerk, Tel.: 02331-55055.)

Möglichkeiten: Durch eine Befragung der Gäste beziehungsweise anwesender Klassen kann in einem kleinen Rahmen die Funktion der Baumberge als Naherholungsgebiet und Zielgebiet für Klassenfahrten erarbeitet werden. Dabei können nicht nur Kontakte zu anderen Klassen geknüpft und beispielsweise gemeinsame Wanderungen durch die Baumberge veranstaltet werden, sondern es kann auch eine Planung der eigenen Klassenfahrt in eine Jugendherberge durch die gesammelten Erfahrungen erleichtert werden. Eine telefonische Absprache mit dem Jugendherbergsbetrieb ist erforderlich (Tel.: 02502-7878). Die Entwicklung der Jugendherberge (vgl. Standort N 41: Hotel Steverburg) und eine Recherche über die Namensgeberin bieten weitere Möglichkeiten.

Standort N 40: Gasthaus Stevertal in Stevern

In der bäuerlichen Gruppensiedlung Stevern wurde schon 1911 auf dem Vollerbenhof Elfers eine Gastwirtschaft eröffnet. Heute verfügt diese über mehr als 200 Sitzplätze. Das ältere Hauptgebäude ist ein zweigeschossiges, giebelständiges Haus aus Baumberger Sandsteinquadern mit steilem Satteldach. Sockel, Türgewände, Fenstergewände und das Uhlenloch bestehen aus Werkstein. Die neueren Anbauten (Klinker) links und rechts weisen diese Elemente nicht auf.

Neben einem Restaurant sind Gästezimmer, Tagungs-, Konferenz- und Gesellschaftsräume vorhanden. Westfälische Spezialitäten aus eigener Schlachtung, Bauernstuten, Rosinenbrot, Pumpernickel und frische Forellen werden angeboten. Zudem ist ein geräumiger Parkplatz zu beobachten.

Möglichkeiten: Siehe hierzu den Standort: N 38 - Ausflugslokal „Zum Waldfrieden". Es bietet sich auch ein Vergleich des im Prospekt beschriebenen und des wirklichen Erscheinungsbildes an. Das Logo (Forelle auf Wasserfontaine) weist auf eine naturbelassene, idyllische Landschaft und zugleich auf die Spezialität (frische Forelle) hin. Innen- und Außenbesichtigung sind nach vorheriger Absprache mit Familie Elfers möglich (Tel.: 02502-94010).

Standort N 41: Hotel Steverburg oberhalb von Stevern

In der ehemaligen Jugendherberge an der Verbindungsstraße zwischen Nottuln und Havixbeck befindet sich heute das Hotel-Restaurant „Steverburg". Seine Lage kann man im Hangbereich zwischen Offenland und Wald als „randorientiert" bezeichnen. 1928 wurde hier die Jugendherberge Nottuln mit 145 Betten eröffnet. Aufgrund veränderter Ansprüche und baulicher Mängel wurde in den 70er Jahren eine neue Jugendherberge in Nottuln geplant und 1980 eröffnet. Wolfgang Niehoff

gestaltete die Steverburg zu einem Hotel-Restaurant um, in der sich heute 34 Betten in 18 Zimmern, ein Restaurant, ein Burgstübchen, eine Gartenterrasse, Gesellschaftsräume und Tagungsräume befinden.

Möglichkeiten: Die Entwicklung des Hotels kann erarbeitet werden (vgl. auch Standort N 38: Ausflugslokal „Zum Waldfrieden"). Innen- und Außenbesichtigungen sind nach vorheriger Absprache mit Herrn Niehoff möglich (Tel.: 02502-943-0).

Standort N 42 - Longinusturm auf dem Westerberg

Die Bomberge galten schon um die Jahrhundertwende als Ausflugsziel der Münsteraner Bevölkerung. „1896 wurde in Münster unter Leitung von Dr. Fritz Westhoff (Pseudonym „Longinus") der Baumberge-Verein e.V. gegründet, auf dessen Initiative hin bereits im Jahr 1900 der Bau des Longinusturmes als Aussichtsturm auf dem Westerberg fertiggestellt wurde" (Beyer 1992, S. 86). Der auf der höchsten Stelle der Bomberge aus Bruchstein errichtete, rechteckige Aussichtsturm ist auch heute noch im Besitz des Baumberge-Vereins. 1952 wurde der Longinusturm zu einem Fernmeldeturm ausgebaut, der bis heute noch für Richtfunkanlagen genutzt wird. Über 129 Stufen gelangt man auf die rund 24 m hoch gelegene, schmale Aussichtsterrasse, von der die waldbedeckten Hangbereiche und die zum Teil landwirtschaftlich genutzte Plateaufläche gut erkennbar sind. Die Kirchtürme von Billerbeck, die Häuser von Nottuln und die Bauerschaft Stevern sind am Hangfuß sichtbar und kennzeichnen den Kranz der Gruppensiedlungen rund um die Bomberge. Im Nordwesten des Longinusturmes steht ein 184 m hoher UKW-Sendemast des WDR. Die exponierte Lage des Hochplateaus sichert eine große Reichweite in das tiefer liegende Umland. Heute befindet sich unten im kleinen Anbau des Longinusturms ein Ausflugscafé. In die Grünanlage vor dem Aussichtsturm wurden drei Großblöcke des Baumberger Kalksandsteins mit Rillen, die im Brechvorgang entstanden, deponiert. Eine 1997 gepflanzte Goldesche soll an die Grundsteinlegung des Longinusturms vor 100 Jahren erinnern.

Möglichkeiten: Dieser aus lokalem Naturstein gebaute Turm ist ein Indiz für die einsetzende Naherholungsfunktion der Baumberge um die Jahrhundertwende. Aufgrund der guten Aussichtsmöglichkeit können hier die Orientierung auf der Karte geübt, die unterschiedliche Besiedlung der Hochfläche und am Hangfuß erarbeitet, Entfernungen abgeschätzt und mit Hilfe einer Karte bestimmt sowie Übungen mit dem Kompaß durchgeführt werden. Beobachtungsaufgaben sollten am Fuß des Turms gestellt werden, da die Verständigungsmöglichkeiten auf der Aussichtsterrasse begrenzt sind.

Bild 6: Zwei Windkraftanlagen, UKW-Sendemast und Longinusturm (rechts) **auf dem Westerberg**
(Foto: Geographische Kommission für Westfalen)

Standort N 43: Ferienpark Baumberge Gut Holtmann

Der landwirtschaftliche Betrieb Holtmann stellte sich schon 1967 mit einem Campingplatz auf den Fremdenverkehr in den Baumbergen ein. Fünf Jahre später fand eine Erweiterung mit Wochenendhäusern statt. Außerdem dürfen auf über vierzig, mit Wasser, Strom etc. voll erschlossenen Parzellen (je 170 bis 300 m^2) heute grundsätzlich nur Mobilheime aus Holz (max. 40 m^2 Wohnfläche) aufgestellt werden. Die angebotenen Mobilheime kommen aus amerikanischer Produktion, sind winterfest und werden auf „eigenen Achsen" angeliefert. Heute ist der ursprüngliche Campingbereich komplett durch Mobilheime und feste Gebäude verdrängt worden. Erweiterungen im Bereich des Ferienhausgebietes sind vorgesehen. Wer ein Mobilheim oder Ferienhaus dort erwirbt, muß nachweisen, daß sein 1. Wohnsitz außerhalb des Ferienparks liegt. So wird vermieden, daß ein Haus als Dauerwohnsitz genutzt wird.

Möglichkeiten: Man könnte den Erwartungshorizont der Lerngruppe zu einem Ferienpark erarbeiten und diesen durch eine Befragung der „Bewohner" mit deren Erwartungshaltung vergleichen. Auch wären eine Begehung und ein Vergleich vom Campingwagenbereich mit dem Bungalowgebiet interessant (Mb 14). Ein Rollenspiel kommt ebenfalls in Frage. Vor einer Begehung des Geländes ist eine telefonische Rücksprache mit dem Betrieb Ferienpark Baumberge Gut Holtmann erforderlich (Tel.: 02543-9645).

Standort N 44: Haus Homoet in Billerbeck

Zu Haus Homoet, welches im Zentrum von Billerbeck liegt, gehören ein Hotel und ein Restaurant mit Gartenwirtschaft. Es handelt sich um das wohl älteste Gasthaus am Ort, welches sich in einem 1878 errichteten Sandsteinbau befindet. Die Räumlichkeiten bieten bis zu 120 Personen Platz. Der 1968 angegliederte Hoteltrakt wurde in den Jahren 1988 und 1991 renoviert und verfügt über 30 Betten. Der Betrieb wird seit vier Generationen von der Familie Homoet geführt.

Möglichkeiten: Innenbesichtigungen der Gaststätte und des Restaurants sind nach vorheriger Absprache mit Familie Homoet möglich (Tel.: 02543-2314-0). Hierbei bietet sich unter anderem eine Thematisierung der Einrichtung (z.B. ein typisch münsterländisches „Herdfeuer") und der geschichtlichen Entwicklung des Betriebes an, wobei auch Informationen über die Bedeutung des Billerbecker „Domes" und der Ludgeruswallfahrten eine Rolle spielen können.

LITERATUR

Beyer, H. u. **H.-O. Rehage** (1985): Ökologische Beurteilung von Quellräumen in den Baumbergen. In: LÖLF-Mitteilungen 10, (3), S. 16-22

Beyer; L. (1992): Die Baumberge. 2. neubearbeitete und erweiterte Auflage, Münster (= Landschaftsführer des Westfälischen Heimatbundes, H. 8)

Beyer; L. (1986): Der Baumberger Sandstein, Steinbrüche, Steinhauer, Steinverwendung. In: **Geographische Kommission für Westfalen** (Hg.): Erträge geographisch-landeskundlicher Forschung in Westfalen. Festschr. 50 Jahre Geographische Kommission für Westfalen, S. 291-303. Münster (= Westfälische Geographische Studien 42)

Beyer, L. (1971):Die Wasserversorgung in den südöstlichen Baumbergen. In:Naturkunde in Westfalen 7 (1), S. 10-16

Beyer, L. u. **W. Feige** (1971): Vorschläge für Exkursionen in die Baumberge. In: Naturkunde in Westfalen 7 (1), S. 17-21

Boer, H.-P. (1978): Die Geschichte von Jörg Dirk Levin Schulte Westerath (1711-?) - Ein Bauernschicksal im Absolutismus. In: Geschichtsblätter des Kreises Coesfeld (2), S. 37-66

Cornell, J.B. (1979): Mit Kindern die Natur erleben. Prien

Driesen, B. (1990): Exkursion im Raum Baumberge - Havixbeck. In: **Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen** (Hg.): Erläuterungen zu Blatt C 4310 Münster, 2. vollständig neubearbeitete Auflage, S. 35-37. Krefeld

Feige, W. (1971): Karsterscheinungen auch in den Baumbergen?. In: Naturkunde in Westfalen 7 (1), S. 1-9

Gläßer, E. (1977): Ländliche Siedlung und Wirtschaft des Kreises Coesfeld in Vergangenheit und Gegenwart, S. 3-5. Dülmen (=Beiträge zur Landes- und Volkskunde des Kreises Coesfeld Bd. 12)

Härle, J. (1991): Naturnahe Bäche erleben, erhalten und gestalten. In: Praxis Geographie H. 6, S. 18

Hesse, M. u. **F. K. Holtmeier** (1986): Die Veränderungen des Heckenbestandes in Havixbeck/Kreis Coesfeld während der letzten 100 Jahre. Eine Untersuchung zum Kulturlandschaftswandel im Kernmünsterland. In: **Geographische Kommission für Westfalen** (Hg.): Erträge geographisch-landeskundlicher Forschung in Westfalen. Festschr. 50 Jahre Geographische Kommission für Westfalen, S. 243-259. Münster (= Westfälische Geographische Studien 42)

Hoffmann, W. u.a. (1984): Das Umweltspielebuch. Göttingen

Kriesten, B. (1991): Noten für eine Hecke - eine Bewertung zur Ermittlung der tierökologischen Bedeutung von Hecken. Hiddenhausen

Kühnen, F. (1994): Exkursionsstandorte und Möglichkeiten für Schulwanderungen im Bereich der Baumberge. Schriftl. Hausarbeit, Erste Staatsprüfung Lehramt Sek. II. Institut f. Didaktik d. Geographie, Westf. Wilhelms-Universität Münster

Müller-Wille, W. (1966): Bodenplastik und Naturräume Westfalens. Münster (= Spieker 14)

Mummenhoff, Karl E. (1977[4]): Wasserburgen in Westfalen. München (= Westfälische Kunst)

Niemeier, G. (1953): Die Ortsnamen des Münsterlandes. Ein kulturgeographischer Beitrag zur Methodik der Ortsnamen. Münster (= Westfälische Geographische Studien 7)

Peyrer, U. (1994): Die Baumberger Sandsteinroute. Dülmen

Schepers, J. (1960): Haus und Hof westfälischer Bauern. Münster

Tester, U. (o.J.): Natur als Erlebnis. Ideensammlung für Jugendliche. Schweizer Bund für Naturschutz (Hg.). Basel

Trommer, G., Kretschmar, S. u. **W. Prasse** (1991): Natur wahrnehmen mit der Rucksackschule. Braunschweig

Werner, J. u. **N. Allnoch** (1993): Möglichkeiten und Grenzen der Windkraftnutzung in der Westfälischen Bucht. In: **Mayr, A.** u. **K. Temlitz** (Hg.): Münsterland und angrenzende Gebiete, S. 11-19. Münster (= Spieker, Landeskundliche Beiträge und Berichte 36)

Wessendorf, Chr. (1971): Münsterländische „Häuser" und „Schlösser" im Bereich der Baumberge und der Osterwicker Platte. Masch.schrftl. Prüfungsarbeit an der Päd. Hochschule Westfalen-Lippe, Abteilung Münster. Münster

Winkel, G. (1987): Planung von ganzheitlichem Unterricht: „Wald, Holz und Wiese". Veröffentlichung des Schulamtes/Schulbiologiezentrum Hannover. Hannover

KÜHNEN: BAUMBERGE

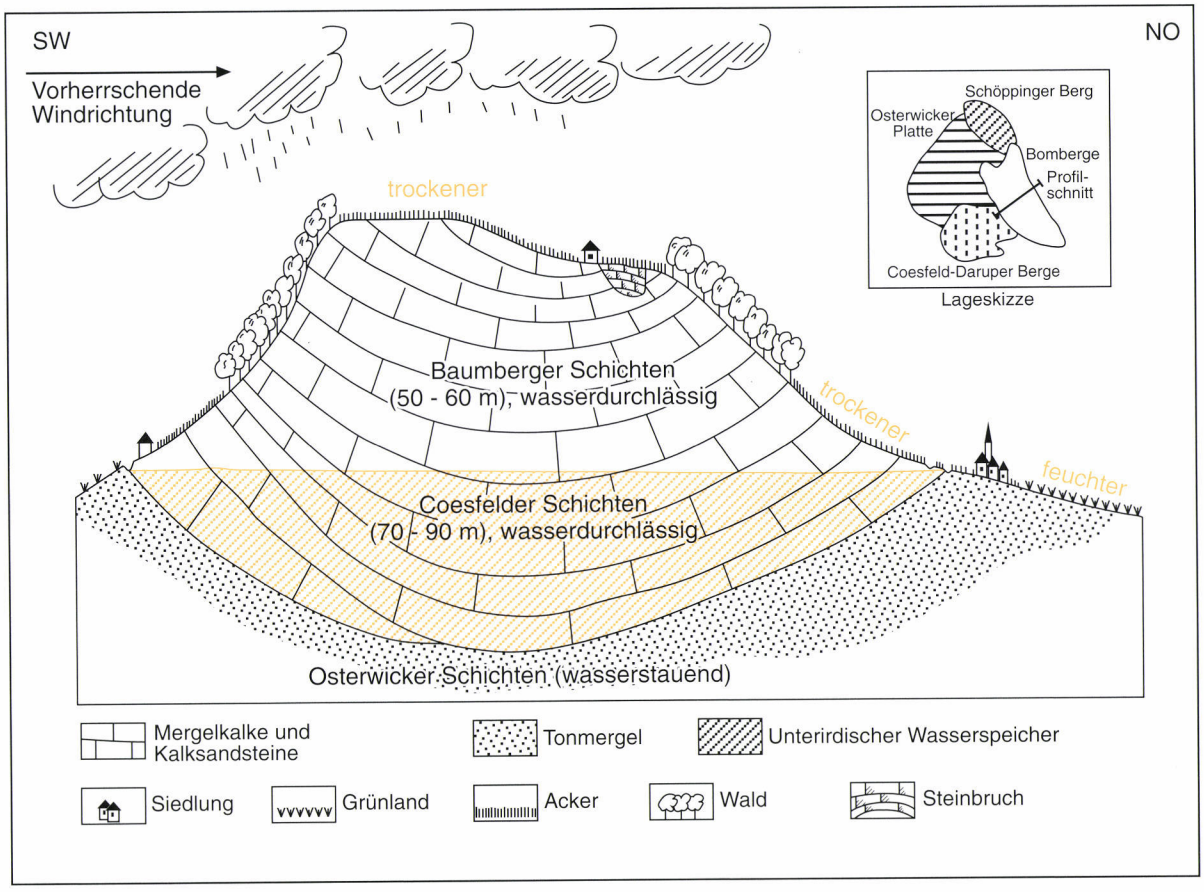
Die Materialblätter im Überblick

Mb 1 Relief, Wasserspeicher und Bewuchs in den Bombergen (schematisches Profil)
Mb 2 Hangstufen der Bomberge (schematisches Profil)
Mb 3 Baumberger Schichten der Oberen Kreide (Profil, Tabelle)
Mb 4 Ein Quell- oder Bachbereich (Kartierungsbeispiel)
Mb 5 Wie naturnah ist der Bachabschnitt? (Kriterienkatalog)
Mb 6 Entstehung eines Trockentales (Profile, Texte)
Mb 7 Rückschreitende Erosion im Quellbereich (Profile)
Mb 8 Haus Havixbeck (Foto, Karte)
Mb 9 Der landwirtschaftliche Betrieb Haus Havixbeck (Erhebungsbogen)
Mb 10 Grundriss und Querprofil der ländlichen Siedlung Lasbeck
Mb 11 Spieker am Hof Schulze Bisping im Stevertal (Text, Karte)
Mb 12 Die Umgebung der Windkraftanlage auf dem Westerberg (Karte)
Mb 13 Eine Gaststätte als touristische Einrichtung (Erhebungsbogen)
Mb 14 Der Ferienpark Baumberge in Billerbeck (Kriterienkatalog)

Materialblatt 1

Querschnitt: Relief, Wasserspeicher und Bewuchs in den Bombergen

Information: Da die Bomberge ein Hindernis darstellen, müssen die Wolken aufsteigen und es kommt zu Steigungsregen (ca. 800 mm pro Jahr).



1) Überlege Dir mit Hilfe der Abbildung, wo sich das Niederschlagswasser im Bereich der Bomberge sammelt und zeichne dies in die Abbildung ein!

2) Was passiert, wenn dieses unterirdische Sammelbecken überläuft? Zeichne Deine Überlegungen in die Abbildung!

3) Versuche den Begriff „Überlaufquelle" zu erklären!

4) Überlege Dir, in welchen Bereichen (Hochplateau, Hänge, unterhalb der Überlaufquellen) der Boden in der Regel eher trocken bzw. eher feucht sein wird und markiere diese Stellen farbig in der Abbildung! Der Boden ist eher trockener oberhalb der Überlaufquellen: Hochplateau, Hänge. Der Boden ist eher feuchter unterhalb der Überlaufquellen: Hangfuß, Vorland

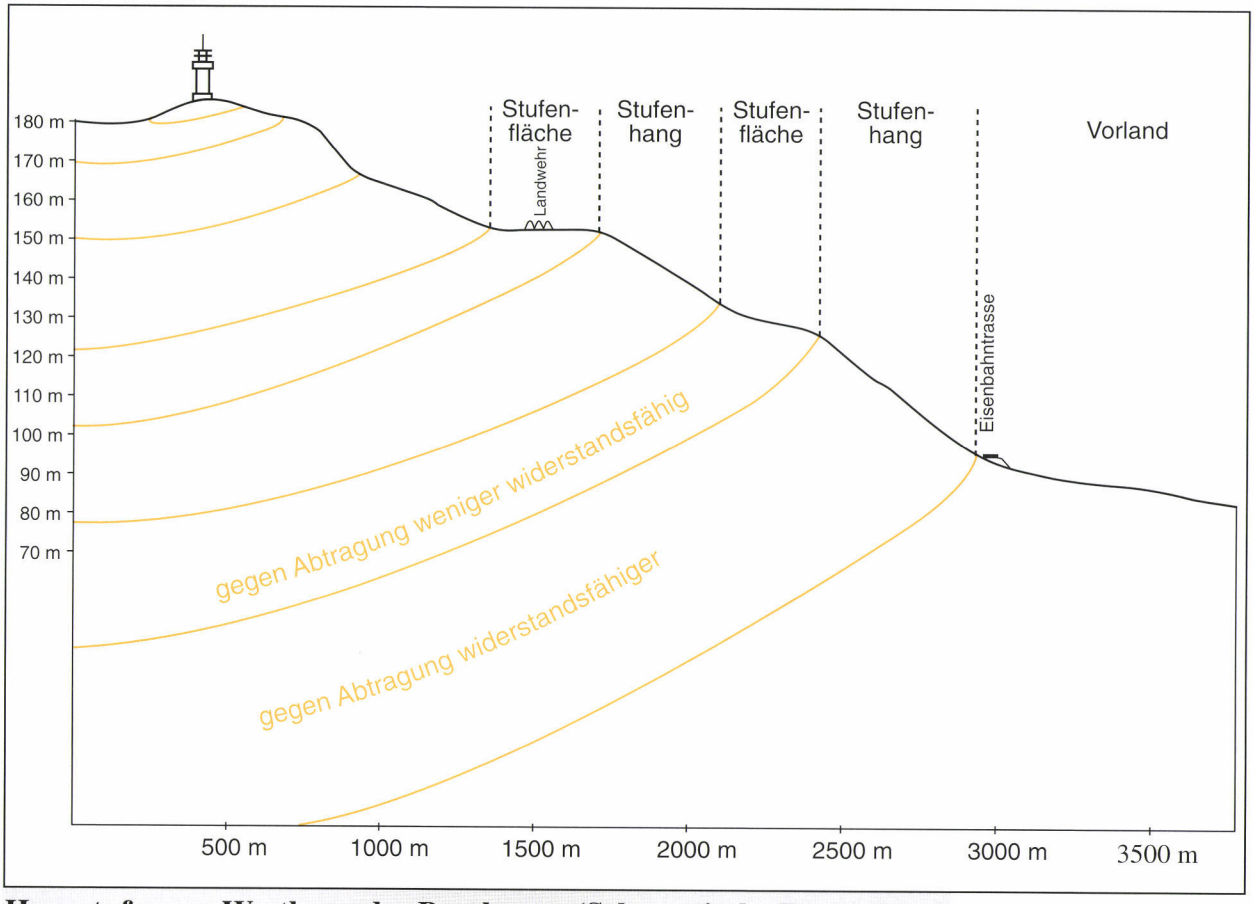
5) Versuche mit Hilfe Deiner bisherigen Ergebnisse die Anordnung der verschiedenen Nutzung (an den oberen Hängen sind Wälder, unterhalb der Überlaufquellen liegt Grünland (Wiesen und Weiden) usw.) zu erklären.

Grünland benötigt mehr Feuchtigkeit als Acker und Wald, Äcker liegen am flacheren Hang oberhalb der Überlaufquellen, Baumwurzeln befestigen den Boden am steileren Hang.

Materialblatt 2

Die Hangstufen der Bomberge

1) Versuche bei der Wanderung hangaufwärts die in der Abbildung eingezeichneten Hangstufen im Gelände zu finden (benutze zur Hilfe die Höhenlinien Deiner Karte)!



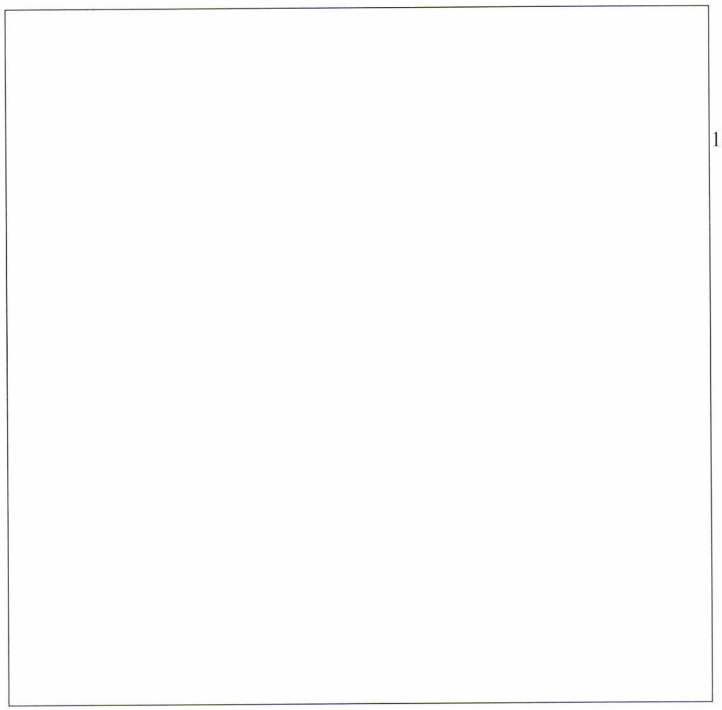
Hangstufen am Westhang der Bomberge (Schematische Darstellung)

2) Die Bomberge bestehen aus fast horizontal liegenden Schichten. Wie müssen diese Schichten beschaffen sein, damit sich solche Hangstufen ausbilden können?

Die Gesteinsschichten müssen gegen die Abtragung (Erosion) unterschiedlich widerstandsfähig sein.
Tonhaltiges Material wird leichter abgetragen und bildet eher eine Stufenfläche, kalkhaltiges Gestein bildet eher den Stufenhang

Baumberger Schichten der Oberen Kreide

Information: Das Profil (Abb. 1) stellt die Baumberger Schichten der Oberen Kreide dar und ordnet sie der Tabelle zu. Hier kannst Du neben der ungefähren Mächtigkeit, der Benennung und Beschaffenheit auch die Verwendung erfahren.



Profil der Nordwand im Steinbruch Hesselmann (TK 25: 4010 Nottuln, R 25 94 400, H 57 59 720)

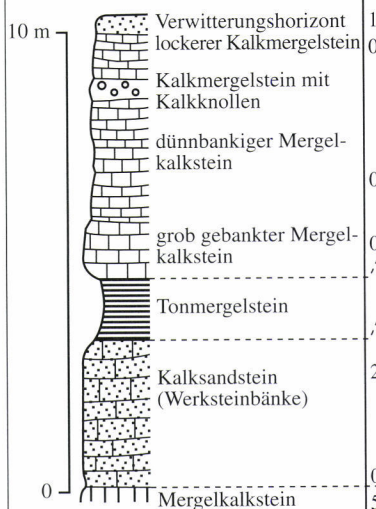


Abb. 1: Profil der Nordwand im Steinbruch Hesselmann[1]

Mächtigkeit	Bezeichnung	Beschaffenheit	Verwendung
	Obere Baumberger Schichten (Wilder Stein)		
10 - 15 m	Hangende Mergelkalke		
0,5 - 1,5 m	Tonmergel ("Flammenmergel")		
	Untere Baumberger Schichten Hauptwerksteinbank = Kalksandstein (Zahmer Stein)		
0,2 - 1,0 m	oberer Flies – Hoetmar-Fuge – unterer Flies	hart, sehr feinkörnig	Außenbaustein, Flurplatten, Treppenstufen
0,5 - 1,5 m	Lappen	fein gekörnt, reicher Kalkgehalt	Maßwerkverzierungen, Gurtungen, Gewölbe, Skulpturen
2 - 3 m	Paol	sehr hart, mittelkörnig	Kirchenpfeiler, bevorzugter Außenbaustein
0,05 - 0,3 m	Waldteufel mit Bohnenschicht	sehr hart	Fliesen auf Tennenböden
5 - 19 m	Liegende Mergelkalke		
15 - 20 m	Billerbecker Grünsand bzw. glaukonitärmere Äquivalente		Packlage im Straßenbau, Fundamentsteine, Branntkalk

Abb. 2: Die Baumberger Schichten[2]

1) Fertige eine relativ genaue Skizze der steilen Bruchwand an!
2) Nun versuche die verschiedenen Gesteinsschichten des Profils in Deiner Skizze (bzw. an der Bruchwand) wiederzufinden und verbinde sie mit Strichen (vergleiche Profil und Tabelle)!
3) Überlege Dir, wie diese Gesteinsschichten entstanden sein können!

Verwitterung, Transport, Ablagerung, waagerechte Lage nur im See oder Meer möglich (Kreidemeer);

Druck durch erneute Ablagerung darüber; Verfestigung

1 u. 2 *BEYER, L.: Die Baumberge, S. 68 und 69*

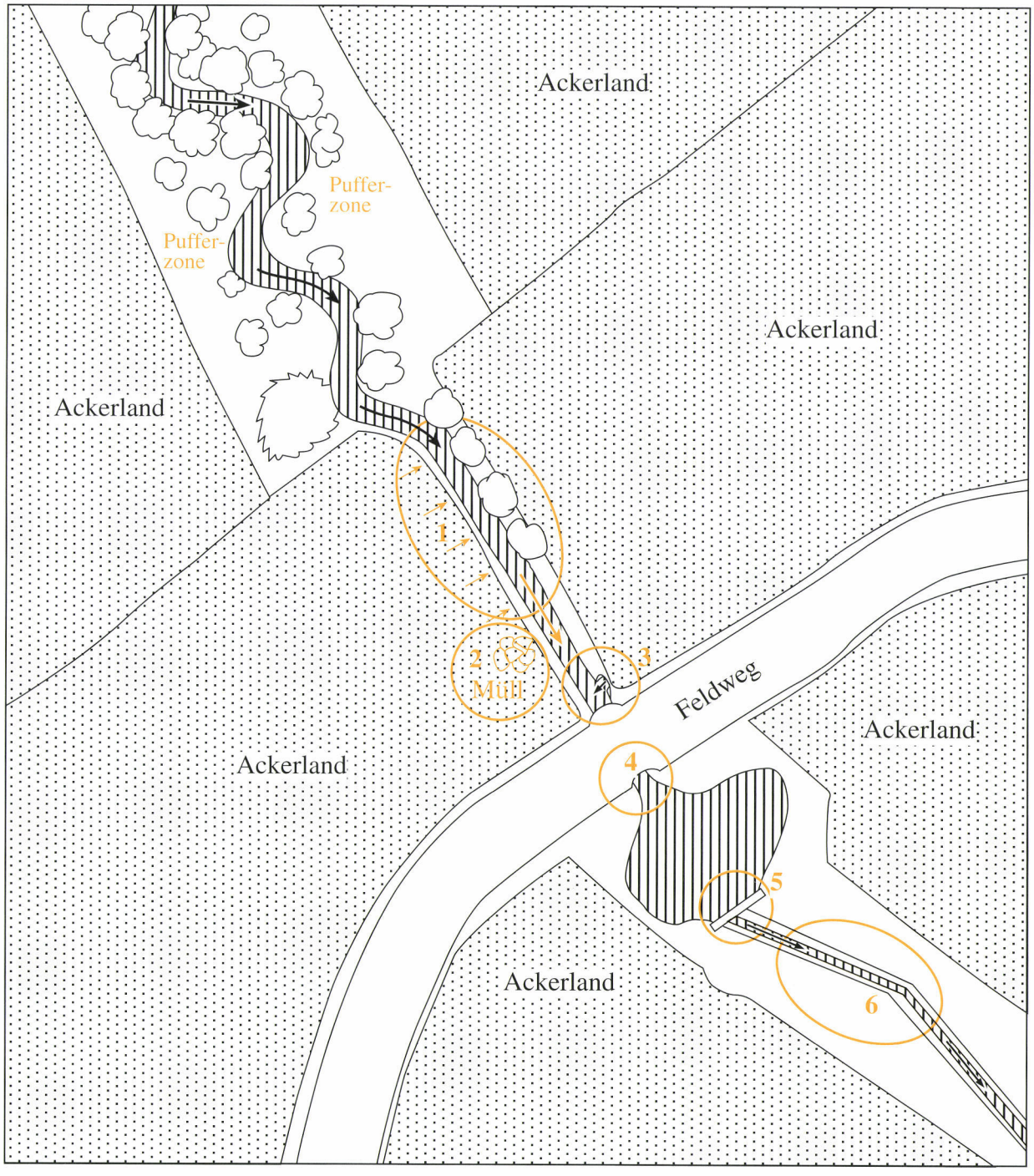
Materialblatt 4

Ein Quell- oder Bachbereich (Kartierungsbeispiel)

1) Fertige eine Skizze des Quell- oder Bachbereichs an. Unterscheide dabei farblich naturnahe Merkmale und naturferne Merkmale (z.B. Schilder, seitliche Befestigungen, Bänke usw.)!

a) Name der Quelle / des Bachabschnittes: XY-Bachabschnitt (ca. 200 m)

b) Lage des Bereiches: ca. 100 m über NN, beidseitig grenzen Ackerflächen an.



2) Wie würde Deiner Meinung nach der Quell- oder Bachbereich aussehen, wenn er völlig naturbelassen wäre? Umkreise alle Dinge, die dann nicht vorhanden wären und zähle sie auf!

Begradigtes Bachbett (1), Müll (2), Einleitung von Abwässern (3), verrohrter Bachlauf (4), Aufstauung (5), kanalisierter Bereich (6)

Materialblatt 5

Wie naturnah ist der Bachabschnitt?

Name des Gewässers: Bachabschnitt XY

Genaue Lagebeschreibung: ca. 90 m ü NN, südlich von Uphoven, Länge ca. 100 m

Kriterien	Merkmale eines naturnahen Baches	Kreuze an! ++	+	0	-	--	Merkmale eines naturfernen Baches
Verlauf	abhängig vom Gefälle mäandriert der Bach oder fließt mehr gestreckt						gerade oder ein wenig geschwungen
Fließgeschwindigkeit	wechselt zwischen geringer und starker Strömung						einheitlich, aufgrund der Verkrautung im Sommer oft äusserst gering
Wassertiefe	ändert sich häufig von flach bis tief						einheitlich, eher flach
Bachsohle	Wechsel im Kleinrelief und in der Art des Sohlsubtrates (steinig, kiesig, sandig, lehmig, fest, weich). Gebremste Tiefenerosion						weist meist eine einheitliche Struktur auf (Pflastersteine, Beton etc.), die Tiefenerosion muß künstlich gebremst werden
Uferform	Abbrüche und sanfte Anstiege, Prall- und Gleithang im Wechsel						einheitliche Uferneigung, häufig trapezförmig
Ufersicherung	auf natürliche Weise durch Wurzelwerk anstehender Bäume und Sträucher (häufig Esche, Weide oder Erle)						naturfern (Rasenkammersteine, Holzpflöcke) oder naturfremd (Beton)
Vegetation	standortgerechte, einheimische Ufergehölze, stellenweise Hochstauden und Röhricht, wenig Wasserpflanzen						teils nur Gräser oder Hochstauden, teils Baumreihen mit fremden Arten, häufig sehr starke Verkrautung im Bach
Tierwelt	viele verschiedene Individuen und bachtypische Arten						geringe Artenvielfalt
Gesamteindruck	natürlich, vielfältig, interessant und abwechslungsreich						künstlich, einheitlich und langweilig
Bedeutung für die Natur	groß: Wasser und Ufer bieten Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten; Ufergehölze bieten Lebens-, Dekkungs- und Nistraum für viele Tiere; verbindet Lebensräume und verbessert das Kleinklima						wenig bis gering: Der Bach fast nur noch Abflußrinne, kann kaum Schadstoffe abbauen, kaum Lebensräume für Tiere und Pflanzen

Vgl. HÄRLE, JOSEF: Naturnahe Bäche erleben, erhalten und gestalten, in: Praxis Geographie H. 6 (1991), S. 18

Materialblatt 6

Entstehung eines Trockentales

Information: Im Bereich der Baumberge gibt es zahlreiche Tälchen und Täler, die sich hangabwärts mit einer vergleichbaren Regelmäßigkeit verändern. Auf der Plateaufläche als trockenes Muldentälchen beginnend, nimmt ihr Querschnitt hangabwärts zu (vgl. Abb. 1). Auf der Höhe des oberen Quellhorizontes gehen die Muldentäler in Kerbtäler über (vgl. Abb. 2).
Es ist wahrscheinlich, dass die muldenförmigen Täler und Tälchen unter anderem im Eiszeitalter entstanden sind. Im Dauerfrostboden konnte kein Wasser versickern, so dass es oberirdisch ablaufen musste. Der Dauerfrostboden taute in warmer Jahreszeit an der Oberfläche auf, daher konnte Abtragung (Erosion) stattfinden.

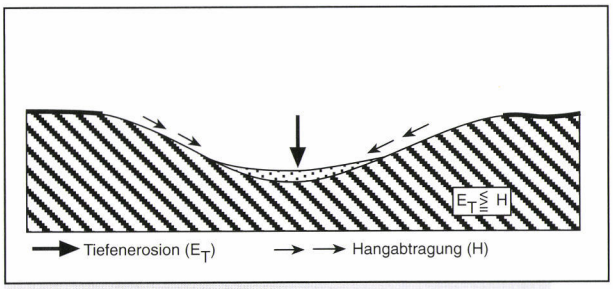


Abb. 1: Talquerprofil eines Muldentales

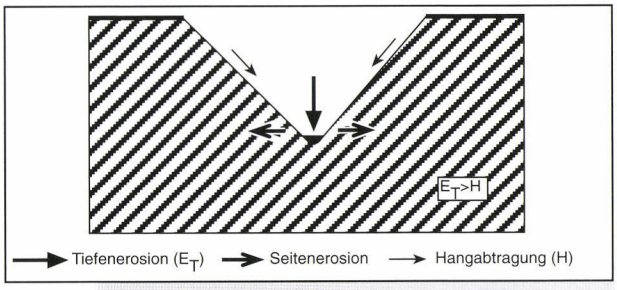


Abb. 2: Talquerprofil eines Kerbtales

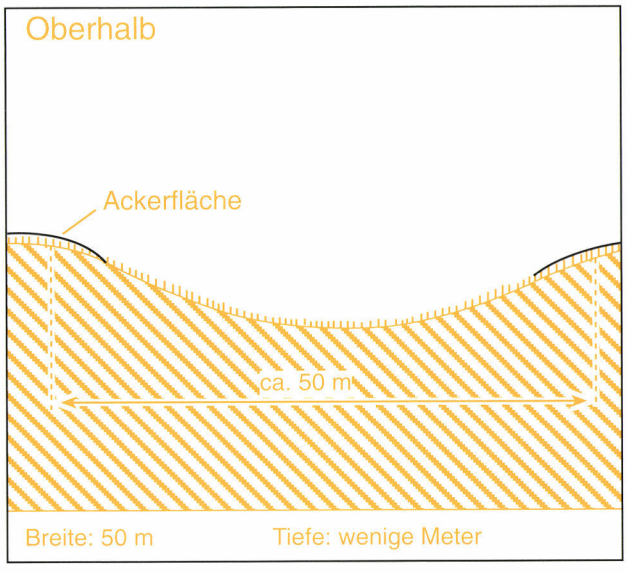
1) Warum sind die muldenförmigen Täler oberhalb der Quellhorizonte heute in der Regel trocken (Trockentäler)?

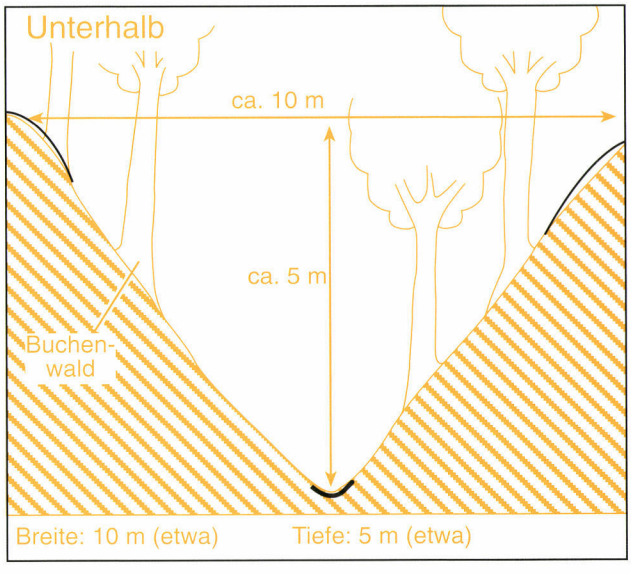
Nachdem die Dauerfrostböden aufgetaut waren, konnte das Niederschlagswasser im klüftigen Untergrund (Baumberger- und Coesfelder-Schichten) schnell versickern, so dass es kaum noch zu oberirdischem Abfluss kam. Die Täler wurden so im oberen Bereich trocken (Trockentäler).

2) Wie ist es zu erklären, dass sich meist unterhalb von periodischen oder permanenten Quellen Kerbtäler entwickelt haben?

Unterhalb der Quellen konnte die Erosion des häufig fließenden Wassers mit dem mitgeführten Geröll verstärkt wirksam werden.

3) Zeichne das Talquerprofil ober- und unterhalb der Quellen und schätze die ungefähre Breite u. Tiefe!

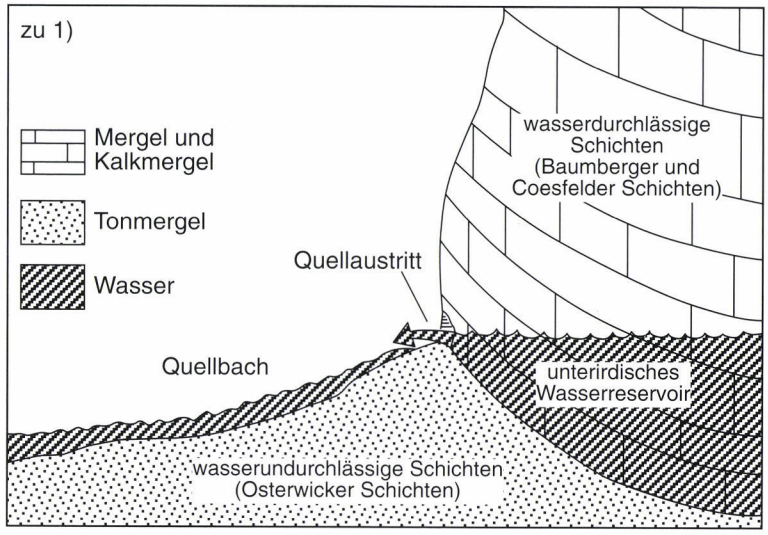




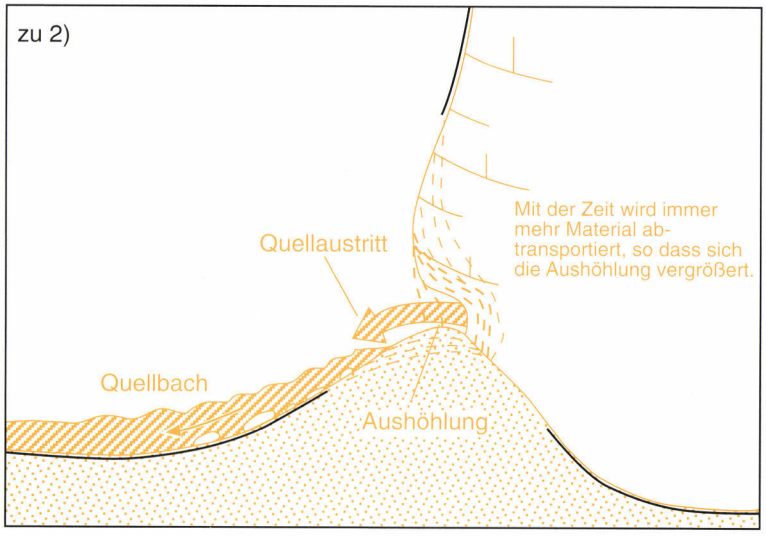
Materialblatt 7

Rückschreitende Erosion im Quellbereich

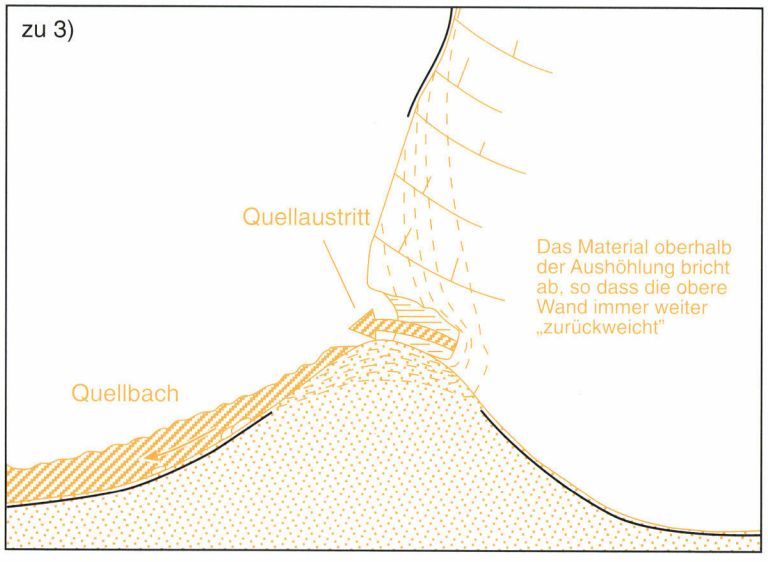
1) Beobachte den Quellaustritt und versuche, das Beobachtete dem Profil zuzuordnen!



2) Das Quellwasser transportiert stetig Material ab (z.B. Sande). Was würde im Laufe eines längeren Zeitabschnittes passieren? Versuche eine Skizze anzufertigen (vgl. oben)!



3) Das Quellwasser hat einen Hohlraum geschaffen. Erkläre die Folgen für das darüber liegende Material! Fertige eine weitere Skizze an!



Information:
Die Quelle hat im Laufe der Zeit also „hinter sich" ein Stück vom Talhang abtransportiert. Diesen Vorgang nennt man >rückschreitende Abtragung< oder >rückschreitende Erosion<. Bedenke, dass dieser Vorgang zwar meist langsam, aber über schon sehr lange Zeit stattfindet.

Materialblatt 8

Haus Havixbeck

1) Vergleiche die Ansicht auf Abbildung 1 mit dem heutigen Erscheinungsbild von Haus Havixbeck und benenne die Unterschiede!

Seitengebäude und Hauptportal verändert (funktionale Anpassung).
Heute dichte Bepflanzung, daher Hofanlage von der Straße kaum einsehbar (Privatgelände)

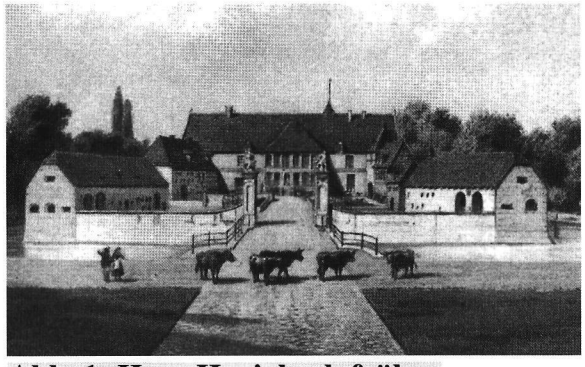


Abb. 1: Haus Havixbeck früher
Quelle: MUMMENHOFF, K.: Schlösser u. Herrensitze in Westfalen

2) Versuche die Funktion und das ungefähre Alter der einzelnen Gebäude zu erfahren. Falls neue Gebäude hinzugekommen sind, ergänze diese!

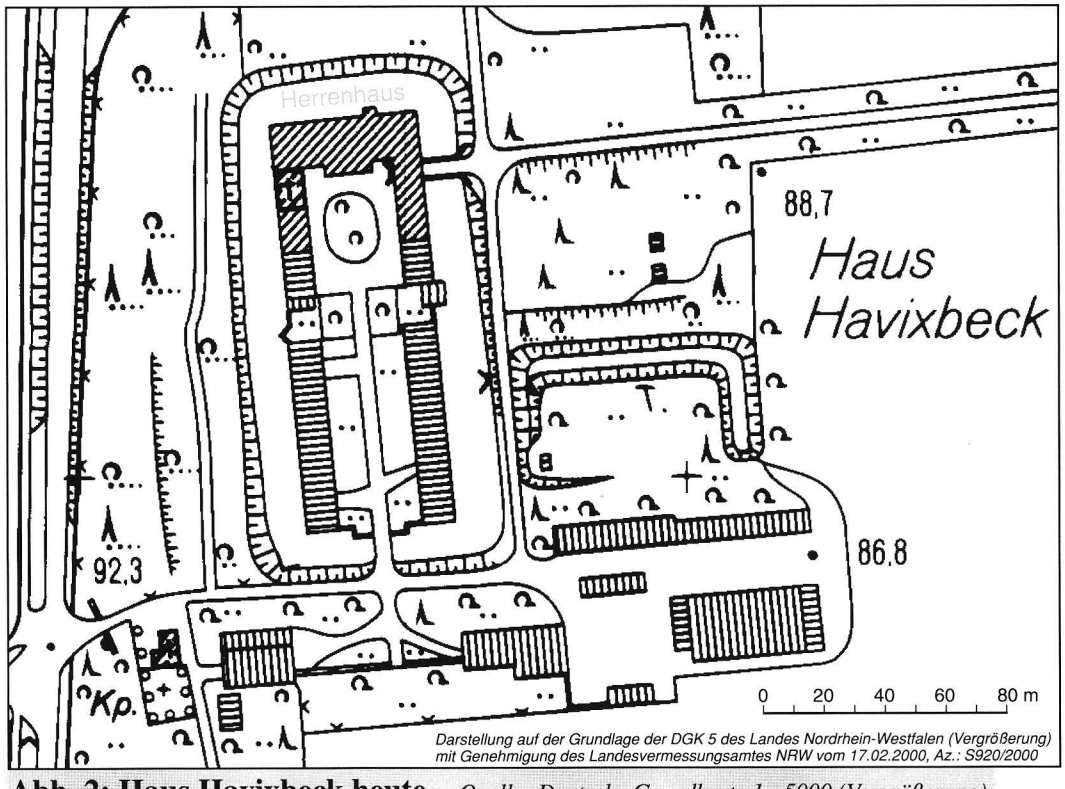


Abb. 2: Haus Havixbeck heute *Quelle: Deutsche Grundkarte 1 : 5000 (Vergrößerung)*

3) Beschreibe nun anhand der Gebäude die kunstvolle Anlage von Haus Havixbeck!

– Teile des Herrenhauses stammen aus dem Mittelalter (12. u. 13. Jh.). Wehranlage auf zwei Inseln.
– Seit dem 16. und 17. Jh. wurde Repräsentation wichtig: Es entstanden das Herrenhaus mit Schaugiebel und durch Schmuck und Freitreppe betonter Fassadenmitte, symmetrisch wie Seitenflügel angebaute Wirtschaftsgebäude.
– Zwei Inseln zu einer Insel vereint; sie ist von einer Gräfte umschlossen.
– Schneise in der Vegetation für den Fernblick von der Freitreppe aus.

Materialblatt 9

Der landwirtschaftliche Betrieb Haus Havixbeck

1) Versuche durch eine Befragung die aktuellen Werte in den Tabellen zu ergänzen!

Jahr[1]	Gesamtfläche	Grünland	Ackerland	Kühe	Rindvieh	Zuchtsauen	Mastschweine	Arbeitskräfte (insgesamt)
1950	90 ha	50 ha	40 ha	35	40	8	25	8
1970	125 ha	5 ha	120 ha	--	--	100	350	4
2001	300 ha*	--	300 ha	--	--	--	--	2

Jahr	Schweinemeister	Verwalter	Melker	Heuerlinge	Maschinen
1950	--	1	1	6	1 Schlepper, 8 Pferde, Standdrescher
1970	1	1	--	2	4 Schlepper, 1 Mähdrescher, Bodenbearbeitungsmaschinen, Sämaschine, Misch- und Mahlanlage, Trocknungsanlage, Seilzugentmistung
2001	--	1	--	--	Wie 1970 (ohne Entmistung) Lohnunternehmen

* mit Pachtflächen

Ackernutzung	Roggen	Winterweizen	Sommer--	Wintergerste	Sommergerste	Hafer	Zuckerrüben	Futterrüben	Kartoffeln	Mais	Raps
1950	10 ha	7,5 ha	3,5 ha	5 ha	2,5 ha	6,5 ha	--	5 ha	3,5 ha	--	--
1970	25 ha	24 ha		31 ha	12 ha	16 ha	3,5 ha	--	--	5 ha	--
2001	--	--	x	xxx	x	x	--	--	--	--	xxx

2) Überlege Dir Gründe, wieso Grünland zu Ackerland umgewandelt wurde! Vorteile sind bei Ackerland die höhere Flexibilität, die bessere Auslastung der vorhandenen Maschinen und der zu erwartende höhere Erlös (etwa 30 - 40%) je ha.

3) Überlege Dir Gründe, wieso Kühe und Rinder abgeschafft wurden! Da Milchpreise fielen und die Melkerlöhne stiegen, gab man auch die Rindviehhaltung auf. Zudem benötigte man weniger Grünland, so dass mehr Ackerland entstehen konnte.

4) Warum reduzierte man die Arbeitskräfte, obwohl mehr Flächen zu bewirtschaften sind? Durch die Mechanisierung konnte man kostenintensive Arbeitsplätze reduzieren und zugleich die Produktivität pro Arbeitskraft enorm steigern. Maschinen sind auf Dauer günstiger als Löhne für Arbeitskräfte.

5) Berechne, wieviel Fläche und wieviel Tiere eine Arbeitskraft im Durchschnitt betreute! Wie bewertest Du Dein Ergebnis? 1950 betreute jede Arbeitskraft durchschnittlich etwa 13,5 Tiere und 11,5 ha Land. 1970 stieg dies auf 112,5 Tiere und 31,25 ha Land pro Arbeitskraft.

6) Versuche einen Ausblick zu geben! Der Betrieb versucht preisgünstiger zu produzieren. Er hat sich deshalb auf Ackerbau spezialisiert. Es ist mit einer Zunahme der Mechanisierung, Spezialisierung und der Größe zu rechnen.

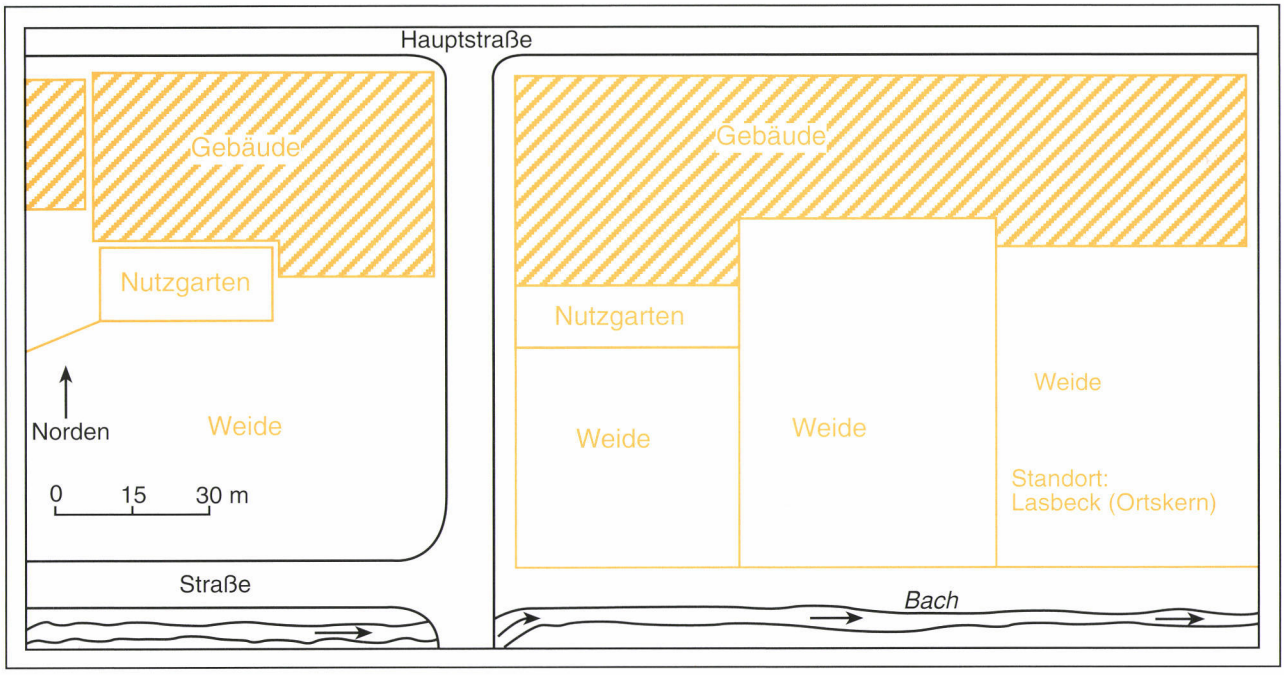
7) Welches ist der Fachausdruck für diese Veränderungen eines landwirtschaftlichen Betriebes? Strukturwandel

[1] *WESSENDORF, CHRISTIAN: Münsterländische „Häuser" und Schlösser im Bereich der Baumberge und der Osterwicker Platte, S. 33-41*

Materialblatt 10

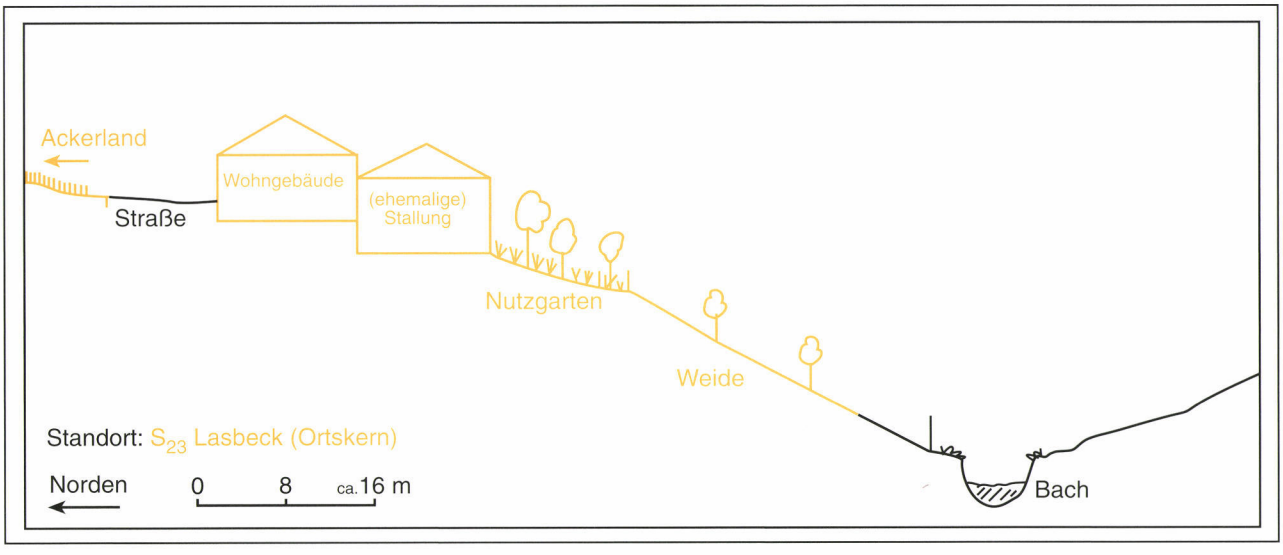
Grundriss und Querprofil Lasbeck, eine ländliche Siedlung

1) Skizziere einen Grundriss der Höfe und untersuche diese nach Regelhaftigkeiten. Was fällt Dir auf?



Alle Höfe haben eine regelhafte Anordnung der Siedlungs- und Nutzflächen: Straße, aneinander gereihte Wohngebäude und Stallungen, linear an der Straße entlang aufgereiht (traufständig), Nutzgarten etc.

2) Zeichne ein Querprofil! Überlege Dir mögliche Gründe für diese Anordnung zur Lasbecker Aa!



3) Erläutere, wo die Nutzflächen und Gebäude im Relief liegen! Am Haus in trockener Lage befinden sich die Gebäude der ehemaligen Stallungen. Daran grenzt der Nutzgarten, den man häufig aufsucht. Aufgrund der vermehrten Feuchtigkeit und der Überschwemmungsgefahr schließt sich hangabwärts der Bereich der Weiden an.

Zusatzinformation:

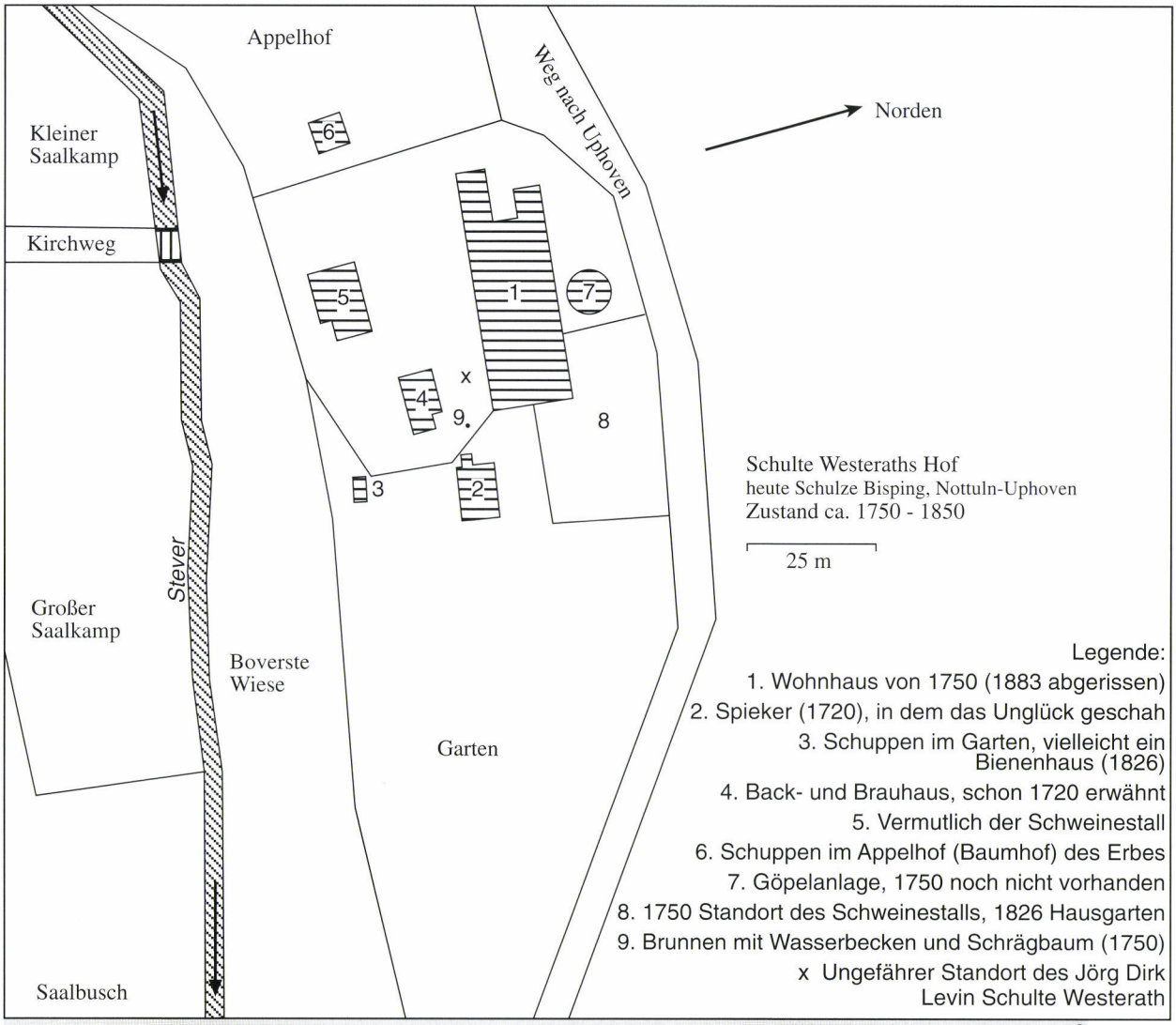
Früher: Aufgrund der enormen Wasserschwankungen bestand nicht selten Hochwassergefahr. Um dieser Überschwemmungsgefahr zu begegnen, ordnete man die Hofgebäude weit genug entfernt vom Wasserlauf an. So entstand ein Siedlungs- und Nutzungsgefüge, das man häufiger wiederfinden kann.

Heute: Wasser wird zur Trinkwassergewinnung unter anderem für die Versorgung der umliegenden Ortschaften (ca. 10.000 Menschen) entnommen. Die Quellschüttung der Arningquelle und der Lasbecker Aaquelle wird dadurch auf einen kleinen Bach reduziert. Früher konnte man an solchen wasserreichen Bächen Wassermühlen betreiben.

Materialblatt 11

Spieker am Hof Schulze Bisping

Information: Auf dem Hof Schulze Bisping ereignete sich 1755 ein tragisches Ereignis, durch das der ehemalige Besitzer Jörg Dirk Levin Schulte Westerath „nicht nur seine Frau, seine Familie, seinen Hof, sondern auch seine Ehre, seine Heimat und letztlich wohl sein Leben verlor"[1]. Nachdem er beim Vertreiben von Spatzen mit einer Schrotflinte seine Ehefrau im Spieker versehentlich anschoss und diese sich auf der steilen Treppe zu Tode stürzte, geriet er in die Mühlen der Landesjustiz und der grundherrlichen Gewalt.
Die gesamte Hofstätte von Schulze Bisping wurde 1873 östlich des Spiekers neu errichtet. Der Spieker von 1720 steht heute unter Denkmalschutz. Die steile Treppe, auf der die angeschossene Frau Schulte Westerath damals zu Tode kam, ist noch vorhanden.



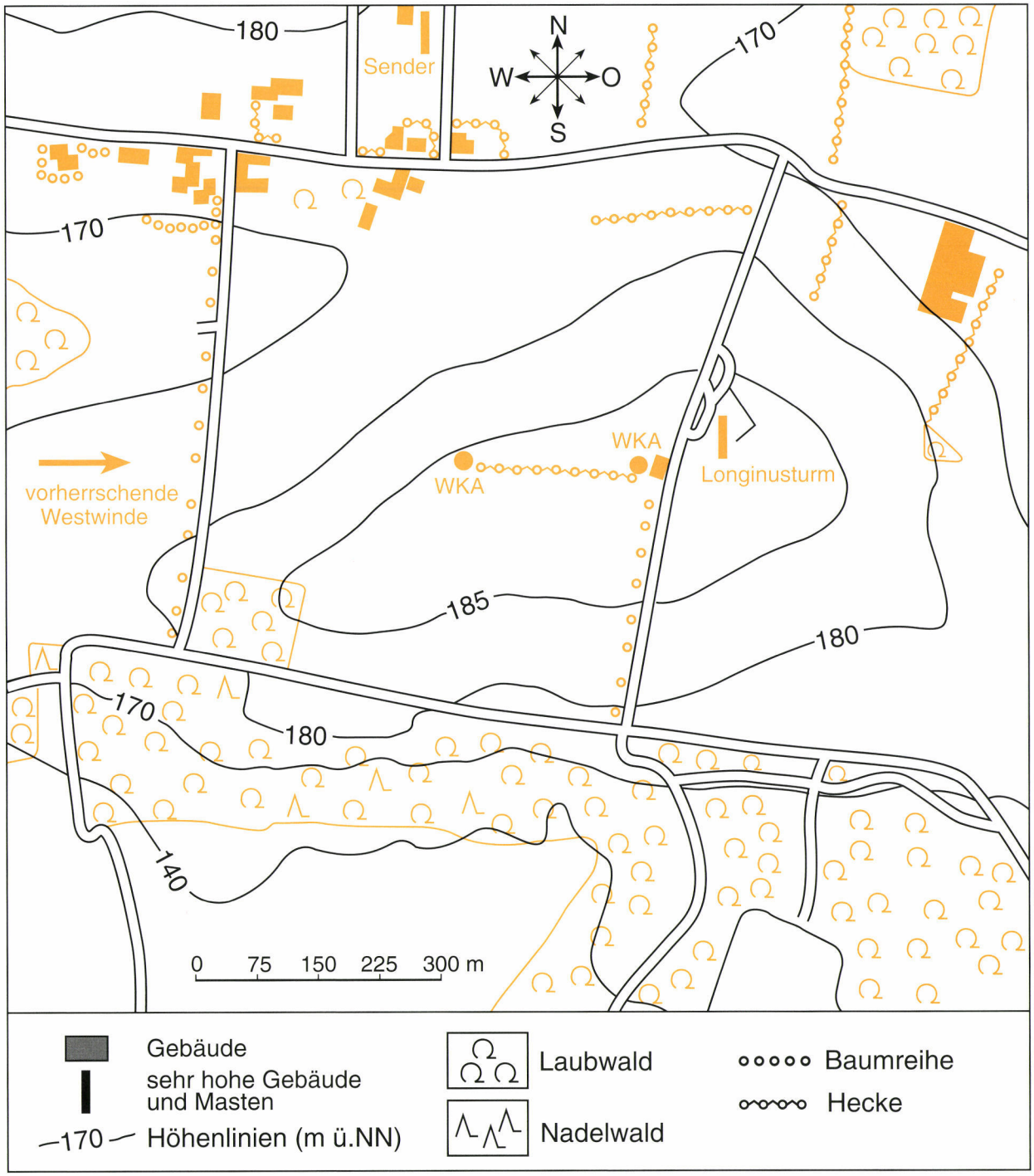
Schulte Westeraths Hof im Zustand von 1750 bis etwa 1850 (heute Schulze Bisping)[2]

1) Versuche die Standorte der ehemaligen Gebäude im Gelände zu bestimmen und stelle danach den Tatverlauf nach!
2) Versuche die Nutzungen des Spiekers früher und heute zu erfragen und notiere diese!
   Kornspeicher, Wohnhaus
3) Wieso werden immer häufiger ehemalige Gebäude von Bauernhöfen zum Wohnen genutzt?
   Kein Bedarf mehr für Kornspeicher, aber für Wohnen „im Grünen".
4) Erläutere am Beispiel des Spiekers den Begriff „Nutzungswandel" (benutze die Rückseite)!

[1] *BOER, HANS-PETER: Die Geschichte von Jörg Dirk Levin Schulte Westerath (1711-?), S. 41*
[2] *BOER, HANS-PETER, Die Geschichte von Jörg Dirk Levin Schulte Westerath (1711-?), S. 38 a-b*

Materialblatt 12

Die Umgebung einer Windkraftanlage
Standort: Westerberg (Bomberge)



1) Kartiere alle vorhandenen Hindernisse (Wald, Gebäude etc.) in der Umgebung des Windkonverters und zeichne die Hauptwindrichtung (vorherrschende Westwinde) ein!

2) Versuche nun, diesen Standort auf seine Eignung hin zu bewerten! Begründe!

Insgesamt scheint die exponierte Lage sehr geeignet zu sein, wenn man davon ausgeht, dass Westwinde vorherrschen. In westlicher Richtung befindet sich im Abstand von ca. 500 m ein rund 25 m tiefer liegendes Waldstück. Auch das relativ großflächige Waldstück im Süden befindet sich im Hangbereich, so dass die Wirkung als Windhindernis vermindert ist.

Materialblatt 13

Zur Erkundung einer Gaststätte

Wochentag:_____ Uhrzeit:_____

Name der Gaststätte:_____

Genaue Lage:_____

_____

Kurze Beschreibung der Landschaft/Besonderheiten: _____

_____

Angebotsmöglichkeiten im Umfeld: ☐ Spaziergang ☐ Wandern ☐ Radfahren
☐ Reiten ☐ Sehenswürdigkeit ☐ Kreuzweg/ Kapelle ☐ _____

Entfernung zur nächsten großen Siedlung:_____ km nach _____

Art der Gaststätte: ☐ Cafe ☐ Kneipe ☐ Restaurant ☐ Hotel ☐ _____

Größe des Betriebs (Zahl d. Sitzplätze): ☐ sehr klein ☐ klein ☐ mittel ☐ groß ☐ sehr groß

Erscheinungsbild (Zustand):_____

_____

Sind bauliche Erweiterungen zu sehen? ☐ nein ☐ ja

Parkmöglichkeiten: ☐ nein ☐ ja

Anzahl der geparkten PKW:_____

Anzahl der Kennzeichen (Herkunftsgebiet) der geparkten PKW:
☐ COE, ST ☐ MS ☐ BO,DO,GE,RE ☐ NL ☐ Sonstige

Art der Speisen: ☐ gut bürgerlich ☐ ausländisch ☐ exotisch ☐ _____

Preisniveau: ☐ preiswert ☐ normal ☐ gehoben ☐ teuer ☐ _____

Welche Geräusche nimmst Du wahr:_____

Welche Gerüche nimmst Du wahr:_____

Beschreibe kurz die Wirkung dieses Betriebes auf Dich:_____

_____

Anzunehmende Zielgruppe:
☐ Jugendliche ☐ Single ☐ Familien mit Kindern ☐ ältere Menschen ☐ _____

Anzahl der Gäste:_____
☐ recht viel Betrieb ☐ sehr viel Betrieb ☐ überfüllt

An welchen Wochentagen wird Deiner Meinung nach am meisten Betrieb sein?
Gründe:

_____

Sonstige Bemerkungen:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Materialblatt 14

Zur Erkundung des Ferienparks Baumberge

1) Fertige eine Bestandsaufnahme von zwei Bereichen des Ferienparkes Baumberge an, z.B. von einem älteren und einem jüngeren Bereich!

Kriterien	Zustand im Bereich von Wohnwagen:	Zustand im Bereich von Bungalows:
Lage	Hanglage, mit Wald umgeben	in unmittelbarer Nachbarschaft zum Gut Holtmann
Größe	relativ groß	relativ groß
Angebot (Telefonzellen, Schwimmbad etc.)	Kiosk, Telefonzelle, Freibad, verschiedene Müllcontainer	Hallenbad, Gaststätte, Reiterhof, Tennisplätze, verschiedene Müllcontainer, Telefonzellen, Sauna
Größe der Grundstücke	recht kleine Parzellen, häufig sehr zugestellt	mittelgroße Grundstücke
Art der Unterkünfte	meist verschiedenartige, eher kleine Wohnwagen, die in Eigenleistung erweitert wurden	Reduzierung auf angebotene Bungalowtypen, meist einheitlich
Erscheinungsbild der Unterkünfte	uneinheitlich, funktional	einheitliches, geordnetes Erscheinungsbild
Erscheinungsbild der Grundstücke	wenig Gartenfläche, starke Abgrenzung durch Zäune oder Hecken	meist sehr aufwendig gepflegte, relativ kleine Ziergärten, die durch Hecken oder Zäune abgegrenzt sind
Art und Zustand der Wege	relativ schmale Wege, schlechter Zustand, befahrbar	geteerte Zufahrtsstraßen in einem guten Zustand
Strom- und Wasserversorgung	Strom- und Wasserversorgung vorhanden	Strom- und Wasserversorgung vorhanden
Parkplätze	zum Teil auf dem Grundstück	immer Parkplätze außerhalb der Grundstücke vorhanden
Kennzeichen der Personenwagen	Ruhrgebiet, Münster, Coesfeld	Ruhrgebiet, Münster, Coesfeld
Besonderheiten	fast jeder Wohnwagen besitzt eine Satellitenschüssel	

2) Vergleiche nun mit Hilfe Deiner Notizen die beiden Standorte!

Aufgrund der Beobachtungen kann man davon ausgehen, dass der Bungalowbereich wesentlich teurer ist (Angebotsstruktur, Größe der Grundstücke, Zustand des Wegenetzes). Deshalb ist anzunehmen, dass die Benutzer beider Bereiche aus unterschiedlichen sozialen Schichten kommen.

3) Überlege Dir Gründe, wieso sich Leute solche „Wochenendwohnungen" kaufen!

Die Bungalows beziehungsweise Wohnwagen dienen als „Zweitwohnung" für das Wochenende oder in der Woche, um Entspannung im Grünen, in naturnaher Umgebung und fern von Verkehrslärm zu haben.

LITERATUR ZU EXKURSIONEN UND SCHÜLERARBEIT VOR ORT IN MÜNSTER UND SEINEM UMFELD

Geographisch- und historisch-landeskundliche Auswahlbibliographie

(Zusammengestellt von Lioba Beyer)

Bardelmeier, U. u. **A. Schulte Hemming** (1995): Münster-Streifzüge. Münster

Becks, Fr. (1983): Agrarwirtschaft im Kern- und Westmünsterland. Landwirtschaftliche Betriebsformen, Vermarktungseinrichtungen und Agrarstrukturen. In: Heineberg, H. u. A. Mayr (Hg.): Exkursionen in Westfalen und angrenzenden Gebieten. Festschrift zum 44. Deutschen Geographentag in Münster 1983, Teil II, S. 47-52. Paderborn (= Münstersche Geographische Arbeiten 16)

Bekel, H. (1987): Der Freizeitwert eines innerstädtischen Erholungsgebietes. Raum: Der Aasee in Münster. In: Hendricks, J. (Hg.): Schülerexkursionen Münster und Umgebung II, Unterrichtshilfen, S. 8-32. Münster (= Schriftenreihe des Westf. Heimatbundes, Fachstelle Schule, H. 11)

Beyer, L. (1973): Die südöstlichen Baumberge. Exkursionsführer des Westf. Heimatbundes. Münster

Beyer, L. (1984): Funktionale Viertelsbildung und zentralörtliche Einrichtungen in einer Großstadt. Raum: Die Innenstadt von Münster zwischen Bahnhof und Domplatz. In: Hendricks, J. (Hg.): Schülerexkursionen Münster und Umgebung I, S. 9-29. Münster (= Schriftenreihe des Westf. Heimatbundes, Fachstelle Schule, H. 8)

Beyer, L. (1992^2): Die Baumberge. Landschaftsführer des Westf. Heimatbundes 8, Münster (mit Exkursionen)

Beyer, L. u. **W. Feige** (1971): Vorschläge für Exkursionen in die Baumberge. In: Naturkunde in Westfalen 7, H. 1, S. 17-21

Beyer, L. u. **H. Heineberg** (1983): Stadtexkursion Münster. In: Heineberg, H. u. A. Mayr (Hg.): Exkursionen in Westfalen und angrenzenden Gebieten. Festschrift zum 44. Deutschen Geographentag in Münster 1983, Teil II, S. 9-30. Paderborn (= Münstersche Geographische Arbeiten 16)

Beyer, L. u. **W. Feige** (1985): Nördliche Westfälische Bucht: Von den Baumbergen zum Teutoburger Wald. In: Feige, W. u. A. Schüttler (Hg.): Westfalen in Profilen. Ein geographisch-landeskundlicher Exkursionsführer, S. 133-147. Münster (= Landschaftsführer des Westf. Heimatbundes H. 10)

Beyer, L. u. **H.-H. Walter** (1987): Strukturwandel eines Dorfes in Stadtnähe. Raum: Gimbte zwischen Münster und Greven. In: Hendricks, J. (Hg.): Schülerexkursionen Münster und Umgebung I, S. 31-52. Münster (= Schriftenreihe des Westf. Heimatbundes, Fachstelle Schule, H. 11)

Beyer, L. u. **U. Kröll** (1992): Münster. Das Stadtbild als Ausdruck sozialökonomischer Differenzierung früher und heute. In: Beyer, L. u. H. Kreft-Kettermann (Hg.): Westfälische Städte. Ein geographisch-landeskundlicher Exkursionsführer, S. 112-128. Paderborn. (= Landschaftsführer des Westf. Heimatbundes H. 14)

Böckenholt, H.-J. (1983): Landesburgen und Rittersitze im ehemaligen Stift Münster und seinen Nachbarterritorien. Geographisch-historische Standortfaktoren, Anlage- und Bauform, Funktionswandel. In: Heineberg, H. u. A. Mayr (Hg.): Exkursionen in Westfalen und angrenzenden Gebieten. Festschrift zum 44. Deutschen Geographentag in Münster 1983, Teil II, S. 35-45. Paderborn (= Münstersche Geographische Arbeiten 16)

Bothe, U., U. Kröll u. **M. Simon** (1985): Münster: eine alternative Stadtführung. In: Kröll, U. (Hg.): Geschichte lehren und lernen - am Beispiel der Stadt Münster, S. 179-194. Münster (= Forum Geschichtsdidaktik 4)

Buddemeier-Ennebach, H. (2000): Der Max-Clemens-Kanal zwischen Vosskotten und Wermelt. In: Linke, E. (Red.): Landschaft und Landschaftswandel anschaulich vermitteln, H. 3, S. 5-6. Münster (= Forum Schule 3, Beilage zum Rundschreiben des Westf. Heimatbundes, 13. Jg., H. 2)

Danke, H.-J. u. **I. Hemmer** (1987): Rieselfelder Münster - ein Raum im Brennpunkt wechselnder Flächennutzungsansprüche. Raum: Rieselfelder Münster und Gewerbegebiet Nienkamp/Schleebrüggenkamp. In: Hendricks, J. (Hg.): Schülerexkursionen Münster und Umgebung II, Unterrichtshilfen, S. 33-60. Münster (= Schriftenreihe des Westf. Heimatbundes, Fachstelle Schule, H. 11)

Der Oberstadtdirektor der Stadt Münster - Dezernent für Öffentlichkeitsarbeit (Hg.) (1991): Spaziergänge zu Baudenkmälern. 9 Hefte. Münster

Feige, W. (1984): Der Münsterländer Kiessandrücken und seine Nutzung als Verkehrsweg, Lagerstätte, Wasserspeicher und Naherholungsgebiet. Raum: Südliches Stadtgebiet von Münster, Rinkerode, Albersloh. In: Hendricks, J. (Hg.): Schülerexkursionen Münster und Umgebung I, S. 53-96. Münster (= Schriftenreihe des Westf. Heimatbundes, Fachstelle Schule, H. 8)

Homann, H.-D. (1990): Historische Stadtrundgänge durch Münster. 1. Vom „monasterium" zum Bischofssitz. Die Entstehung der Stadt Münster. 2. Kaufleute und „Kiepenkerle". Fernhandel und Marktleben im alten Münster. Hg. im Auftrag des Landschaftsverbandes Westfalen-Lippe von W. Linke. Münster (= Unterricht in westfälischen Museen. Sonderreihe Exkursionsführer H. 3)

Humborg, L. (1980^3): Historischer Bummel durch Münsters Altstadt-Straßen. Münster

Macieya, U. (Hg.) (1987): Mit Fragebogen und Zollstock unterwegs. Projekte und Untersuchungen im Erdkundeunterricht. Mit Beiträgen von Schülerinnen und Schülern verschiedener Jahrgangsstufen. Münster (= Schriftproben Bd. 5)

Mattes, H. (1983): Die Rieselfelder Münster – Europareservat für Wat- und Wasservögel. Beispiel einer gelungenen Biotopplanung. In: Heineberg, H. u. A. Mayr (Hg.): Exkursionen in Westfalen und angrenzenden Gebieten. Festschrift zum 44. Deutschen Geographentag in Münster 1983, Teil II, S. 31-34. Paderborn (= Münstersche Geographische Arbeiten 16)

Otto, K. H., Schrand, H. (1999): Weniger Müll, mehr Münster. Arbeitsmaterialien und Lehrerheft. Stadt Münster (Hg.): Geographie konkret am Beispiel der Stadt Münster 4. Münster (mit Exkursionen zu den AWM = Abfallwirtschaftsbetrieben Münster)

Schrand, H. (1978): Geographiedidaktische Möglichkeiten einer Stadtexkursion, gezeigt am Beispiel Münster. In: Becker, F.J. E. u. H. Schrand (Hg.): Stadtgeographie. Grundlagen für den Unterricht, S. 98-111. Düsseldorf

Schrand, H. (1987): Kern-Rand-Wanderung und Stadterneuerung. Arbeitsmaterialien und Lehrerheft. Stadt Münster (Hg.): Geographie konkret am Beispiel der Stadt Münster 1. Münster (mit Exkursionen durch das Wohngebiet „Alter Schützenhof")

Schrand, H., Kollmann, Th. (1990): Leben in neuem Wohnviertel. Arbeitsmaterialien und Lehrerheft. Stadt Münster (Hg.): Geographie konkret am Beispiel der Stadt Münster 2. Münster (mit Exkursion in Kinderhaus)

Strüwing, T. (1984): Wochenmarkt in Münster. Raum: Auf dem Domplatz. In: Hendricks, J. (Hg.): Schülerexkursionen Münster und Umgebung I, S. 9-29. Münster (= Schriftenreihe des Westf. Heimatbundes, Fachstelle Schule, H. 8)

Walter, H.-H. u. **L. Beyer** (1992): Greven. Von Gimbte bis Reckenfeld. Heterogene Siedlungsstrukturen in einer kommunalen Gebietseinheit. In: Beyer, L. u. H. Kreft-Kettermann (Hg.): Westfälische Städte. Ein geographisch-landeskundlicher Exkursionsführer, S. 62-81. Paderborn (= Landschaftsführer des Westf. Heimatbundes H. 14)

Wietelmann, H. (1985): Materialien zu einer Führung durch Münsters Altstadt. In: Kröll, U. (Hg.): Geschichte lehren und lernen - am Beispiel der Stadt Münster, S. 110-118. Münster (= Forum Geschichtsdidaktik 4)

Geographische Kommission für Westfalen

Landschaftsverband Westfalen-Lippe www.lwl.org

Veröffentlichungen - Lieferbare Titel

WESTFÄLISCHE GEOGRAPHISCHE STUDIEN

26. **Bahrenberg, G.**: Auftreten und Zugrichtung von Tiefdruckgebieten in Mitteleuropa. 1973 — 6,40 €
33. **Festschrift für Wilhelm Müller-Wille**: Mensch und Erde. Mit 22 Beiträgen. 1976 — 10,30 €
35. **Jäger, H.**: Zur Erforschung der mittelalterlichen Kulturlandschaft. **Müller-Wille, W.**: Gedanken zur Bonitierung und Tragfähigkeit der Erde. **Brand, Fr.**: Geosophische Aspekte und Perspektiven zum Thema Mensch - Erde - Kosmos. 1978 — 7,70 €
36. **Quartärgeologie, Vorgeschichte und Verkehrswasserbau in Westfalen.** 46. Tagung der AG Nordwestdeutscher Geologen in Münster 1979. Mit 19 Beiträgen. 1980 — 9,00 €
37. **Westfalen - Nordwestdeutschland - Nordseesektor.** W. Müller-Wille zum 75. Geburtstag. Mit 29 Beiträgen. 1981 — 10,30 €
38. **Komp, Kl. U.**: Die Seehäfenstädte im Weser-Jade-Raum. 1982 — 4,60 €
39. **Müller-Wille, W.**: Probleme und Ergebnisse geographischer Landesforschung und Länderkunde. Gesammelte Beiträge 1936 - 1979. Erster Teil. 1983 — 7,70 €
40. **Müller-Wille, W.**: Probleme und Ergebnisse geographischer Landesforschung und Länderkunde. Gesammelte Beiträge 1936 - 1979. Zweiter Teil. 1983 — 7,70 €
41. **Kundenverhalten im System konkurrierender Zentren.** Fallstudien aus dem Großraum Bremen, dem nördlichen Ruhrgebiet und Lipperland. Mit Beiträgen von **H. Heineberg, N. de Lange** und **W. Meschede**. 1985 — 12,80 €
42. **Mayr, A., Kl. Temlitz (Hg.)**: Erträge geographisch-landeskundlicher Forschung in Westfalen. Festschrift 50 Jahre Geographische Kommission für Westfalen. Mit 34 Beiträgen. 1986 — 24,50 €
46. **Mayr, A., F.-C. Schultze-Rhonhof, Kl. Temlitz (Hg.)**: Münster und seine Partnerstädte. York, Orléans, Kristiansand, Monastir, Rishon le Zion, Beaugency, Fresno, Rjasan, Lublin, Mühlhausen i. Thüringen. 2., erw. u. aktualisierte Auflage. 1993 — 10,20 €
47. **Heineberg, H., Kl. Temlitz (Hg.):** Nachhaltige Raumentwicklung im Sauerland? Landschaftswandel, Wirtschaftsentwicklung, Nutzungskonflikte. Jahrestagung der Geogr. Kommission 1997. Mit 13 Beiträgen. 1998 — 12,30 €
48. **Heineberg, H., Kl. Temlitz** (Hg.): Münsterland-Osnabrücker Land/Emsland-Twente. Entwicklungspotentiale und grenzübergreifende Kooperation in europäischer Perspektive. Jahrestagung der Geogr. Kommission 1998. Mit 19 Beiträgen. 1998 — 14,30 €
49. **Geisler, J.**: Innovative Unternehmen im Münsterland. Empirische Erhebung des Innovationsverhaltens und der Nutzung technologieorientierter Infrastruktur zu Beginn der 1990er Jahre. 1999 — 7,20 €

SPIEKER - LANDESKUNDLICHE BEITRÄGE UND BERICHTE (1950–1995)

10. **Böttcher, G.**: Die agrargeographische Struktur Westfalens 1818 - 1950. 1959 — 3,10 €
13. **Schäfer, P.**: Die wirtschaftsgeographische Struktur des Sintfeldes. **Engelhardt, H.G.S.**: Die Hecke im nordwestl. Südergebirge. 1964 — 3,60 €
14. **Müller-Wille, W.**: Bodenplastik und Naturräume Westfalens. Textband und Kartenband. 1966 — 7,20 €
18. **Ludwig, K.-H.**: Die Hellwegsiedlungen am Ostrande Dortmunds. 1970 — 3,40 €
19. **Windhorst, H.-W.**: Der Stemweder Berg. 1971 — 3,40 €
20. **Franke, G.**: Bewegung, Schichtung und Gefüge der Bevölkerung im Landkreis Minden. 1972 — 3,80 €
23. **Ittermann, R.**: Ländliche Versorgungsbereiche und zentrale Orte im hessisch-westfälischen Grenzgebiet. 1975 — 5,10 €
26. **Der Hochsauerlandkreis im Wandel der Ansprüche.** Jahrestagung der Geogr. Kommission in Meschede 1978. Mit 10 Beiträgen. 1979 — 6,40 €
28. **Stadt und Dorf im Kreis Lippe in Landesforschung, Landespflege und Landesplanung.** Jahrestagung der Geogr. Kommission in Lemgo 1980. Mit 6 Beiträgen. 1981 — 5,10 €
29. **Becks, Fr.**: Die räumliche Differenzierung der Landwirtschaft in der Westfälischen Bucht. 1983 — 5,10 €
30. **Westmünsterland - Ostniederlande.** Entwicklung und Stellung eines Grenzraumes. Jahrestagung der Geogr. Kommission in Vreden 1983. Mit 6 Beiträgen. 1984 — 15,40 €
31. **Westbeld, H.**: Kleinwasserkraftwerke im Gebiet der oberen Ems. Nutzung einer vernachlässigten Energiequelle. 1986 — 10,30 €
32. **Der Raum Dortmund** - Entwicklung, Strukturen und Planung im östlichen Ruhrgebiet. Jahrestagung der Geogr. Kommission 1985. Mit 8 Beiträgen. 1988 — 14,30 €

33. **Becker, G., A. Mayr, Kl. Temlitz (Hg.)**: Sauerland - Siegerland - Wittgensteiner Land. Jahrestagung der Geogr. Kommission in Olpe 1989. Mit 24 Beiträgen. 1989 — 19,40 €
34. **Mayr, A., Kl. Temlitz (Hg.)**: Südoldenburg-Emsland - Ein ländlicher Raum im Strukturwandel. Jahrestagung der Geogr. Kommission in Vechta 1987. Mit 8 Beiträgen. 1991 — 11,30 €
35. **Mayr, A., Kl. Temlitz (Hg.)**: Südost-Westfalen - Potentiale und Planungsprobleme einer Wachstumsregion. Jahrestagung der Geographischen Kommission in Paderborn 1991. Mit 28 Beiträgen. 1991 — 23,00 €
36. **Mayr, A., Kl. Temlitz (Hg.)**: Münsterland und angrenzende Gebiete. Jahrestagung der Geographischen Kommission in Münster 1993. Mit 30 Beiträgen. 1993 — 23,00 €
37. **Mayr, A., Kl. Temlitz** (Hg.): Bielefeld und Nordost-Westfalen - Entwicklung, Strukturen und Planungen im Unteren Weserbergland. Jahrestagung der Geographischen Kommission in Bielefeld 1995. Mit 33 Beiträgen. 1995 — 23,00 €

SIEDLUNG UND LANDSCHAFT IN WESTFALEN

6. **Brand, Fr.**: Zur Genese der ländlich-agraren Siedlungen im lippischen Osning-Vorland. 1976 — 5,60 €
8. **Burrichter, E.**: Die potentielle natürliche Vegetation in der Westfälischen Bucht. 1973. Nachdruck 1991, 2. Nachdruck 1993. Mit Kartenbeilage — 17,90 €
9. **Temlitz, Kl.**: Aaseestadt und Neu-Coerde. Bildstrukturen neuer Wohnsiedlungen und ihre Bewertung. 1975 — 6,40 €
11. **Walter, H.-H.**: Padberg. Struktur und Stellung einer Berg-siedlung in Grenzlage. 1979 — 12,80 €
14. **Bertelsmeier, E.**: Bäuerliche Siedlung und Wirtschaft im Delbrücker Land. 1942. Nachdruck 1982 — 3,80 €
15. **Nolting, M.**: Der öffentliche Personennahverkehr im nordwestdeutschen Küstenland. 1983 — 5,60 €
18. **Siekmann, M.**: Die Struktur der Stadt Münster am Ausgang des 18. Jahrhunderts - Ein Beitrag zur historisch-topologischen Stadtforschung. 1989 — 24,50 €
19. **Riepenhausen, H.**: Die bäuerliche Siedlung des Ravensberger Landes bis 1770. 1938. Mit einem Nachtrag von **A. Schüttler**: Das Ravensberger Land 1770 - 1986. Nachdruck 1986 — 12,30 €
20. **Junk, H.-K., Kl. Temlitz (Hg.)**: Beiträge zur Kartographie in Nordwestdeutschland - Die Karte als Arbeits- und Forschungsmittel in verschiedenen Berufsfeldern. 1991 — 21,50 €
21. **Wiegelmann-Uhlig, E.**: Berufspendler in Westfalen 1930-1970. Ein Beitrag zur regionalen Mobilität. 1994 — 17,90 €
22. **Becks, Fr., L. Beyer, K. Engelhard, K.-H. Otto**: Westfalen im Geographieunterricht an Beispielen der Themenkreise Moor, Landwirtschaft und Naherholung aus dem Geographisch-landeskundlichen Atlas von Westfalen. Mit zahlreichen Arbeitstransparenten und Materialien. 1995 — 25,00 €
23. **Mayr, A., Kl. Temlitz (Hg.)**: 60 Jahre Geographische Kommission für Westfalen - Entwicklung, Leistung, Mitglieder, Literaturdokumentation. 1996 — 17,90 €
24. **Schlusemann, R.**: Ein GIS-gestütztes Verfahren zur Flächenausweisung für Windkraftanlagen. 1997 — 10,30 €
25. **Stockmann, Cl., A. Stockmann**: Die Saline „Gottesgabe" in Rheine - Ein Beitrag zur Salzgewinnung und Salzvermaktung in Westfalen. 1998 — 14,30 €
26. **Hübschen, Chr.**: Aufgegebene Eisenbahntrassen in Westfalen - Heutige Nutzung und Möglichkeiten neuer Inwertsetzung. 1999 — 14,30 €
27. **Burggraaff, P.**: Fachgutachten zur Kulturlandschaftspflege in Nordrhein-Westfalen. – Im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen. Mit einem Beitrag zum GIS-Kulturlandschaftskataster von R. Plöger. 2000 — 23,00 €
28. **Harteisen, U.**: Die Senne – Eine historisch-ökologische Landschaftsanalyse als Planungsinstrument im Naturschutz. 2000 — 16,40 €
29. **Pollmann, W.**: Die Buchenwaldgesellschaften im nordwestlichen Weserbergland.. 2000 — 10,30 €

DIE LANDKREISE IN WESTFALEN (1953 - 1969)

2. Der Landkreis **Münster.** Von W. Müller-Wille, E. Bertelsmeier, H. Fr. Gorki, H. Müller. 1955 — 2,60 €
3. Der Landkreis **Brilon.** Von A. Ringleb. 1957 — 2,60 €
4. Der Landkreis **Altena.** Von E. Wagner. 1962 — 2,60 €
5. Der Landkreis **Wiedenbrück.** Von W. Herbort, W. Lenz, I. Heiland, G. Willner. 1969 — 2,60 €

STÄDTE UND GEMEINDEN IN WESTFALEN

1. **Der Kreis Steinfurt.** Mit Graphiken, Fotos und 2 thematischen Karten pro Stadt- bzw. Gemeindebeschreibung. Hg. von A. Mayr, D. Stonjek, Kl. Temlitz. 1994 — vergriffen
2. **Der Kreis Siegen-Wittgenstein.** Mit Graphiken, Fotos und 2 thematischen Karten pro Stadt- bzw.Gemeindebeschreibung. Hg. von H. Eichenauer, A. Mayr, Kl. Temlitz. 1995 — vergriffen

3. **Der Kreis Höxter.** Mit Graphiken, Fotos und 2 thematischen Karten pro Stadtbeschreibung. Hg. von A. Mayr, A. Schüttler, Kl. Temlitz. 1996 21,90 €
4. **Der Kreis Paderborn.** Mit Graphiken, Fotos und 2 thematischen Karten pro Stadtbeschreibung. Hg. von H. Heineberg, G. Henkel, M. Hofmann u. Kl. Temlitz. 1997 22,90 €
5. **Der Kreis Olpe.** Mit Graphiken, Fotos und 2 thematischen Karten pro Stadtbeschreibung. Hg. von G. Becker, H. Heineberg, Kl. Temlitz u. P. Weber. 1998 22,90 €
6. **Der Hochsauerlandkreis.** Mit Graphiken, Fotos und mind. 2 thematischen Karten pro Stadtbeschreibung. Hg. von H. Heineberg, R. Köhne, H. Richard u. Kl. Temlitz. 1999 22,90 €
7. **Der Kreis Coesfeld.** Mit Graphiken, Fotos und mind. 2 thematischen Karten pro Stadtbeschreibung. Hg. von H. Heineberg u. Kl. Temlitz. 2000 22,90 €

GEOGRAPHISCH-LANDESKUNDLICHER ATLAS VON WESTFALEN (ab 1985)

Atlasredaktion/Wissenschaftliche und kartographische Betreuung: J. Werner, Kl. Temlitz, E. Bertelsmeier, H. Fr. Gorki, H. Heineberg, A. Mayr, H. Pape, H. Pohlmann

Vorgesehen sind ca. 100 Doppelblätter aus 10 Themenbereichen mit Begleittexten. Je Doppelblatt: 5-8 Karten, z.T. erweitert um Farbbilder, Graphiken u.a.m.

Einzelpreis je Doppelblatt u. Begleittext 10,20 €; für Seminare u. Schulklassen 2,60 € (ab 7. Lieferung 12,30 € bzw. 3,90 €)

1. Lieferung 1985, 4 Doppelblätter u. Begleittexte: 23,80 €

1. **Relief** (Themenbereich: Landesnatur). Von W. Müller-Wille (Entwurf) u. E. Th. Seraphim (Text)
2. **Spät- und nacheiszeitliche Ablagerungen/Vegetationsentwicklung** (Themenbereich: Landesnatur). Von E. Th. Seraphim u. E. Kramm (Entwurf u. Text)
3. **Florenelemente** (Themenbereich: Landesnatur). Von Fr. Runge (Entwurf u. Text)
4. **Fremdenverkehr - Angebotsstruktur** (Themenbereich: Fremdenverkehr u. Erholung). Von P. Schnell (Entwurf u. Text)

2. Lieferung 1986, 5 Doppelblätter u. Begleittexte: 29,70 €

1. **Begriff und Raum** (Themenbereich: "Westfalen - Begriff und Raum"). Von W. Müller-Wille, Kl. Temlitz, W. Winkelmann u. G. Müller (Entwurf); W. Kohl u. G. Müller (Text)
2. **Niederschläge in raum-zeitlicher Verteilung** (Themenbereich: Landesnatur). Von E. Müller-Temme (Entwurf u. Text) u. W. Müller-Wille (Entwurf)
3. **Pflanzenwachstum und Klimafaktoren** (Themenbereich: Landesnatur). Von Fr. Ringleb u. J. Werner (Entwurf u. Text); P. Hofste (Entwurf)
4. **Verbreitung wildlebender Tierarten** (Themenbereich: Landesnatur). Von R. Feldmann, W. Stichmann u. M. Berger (Entwurf u. Text); W. Grooten (Entwurf)
5. **Fremdenverkehr - Nachfragestruktur** (Themenbereich: Fremdenverkehr u. Erholung). Von P. Schnell (Entwurf u. Text)
6. **Verwaltungsgrenzen** 1985 (Transparentfolie)

3. Lieferung 1987, 4 Doppelblätter u. Begleittexte: 23,80 €

1. **Lagerstätten/Gesteinsarten/Karst** (Themenbereich: Landesnatur). Von H. Reiners, H. Furch, E. Th. Seraphim, W. Feige u. Kl. Temlitz (Entwurf u. Text)
2. **Waldverbreitung und Waldschäden** (Themenbereich: Landesnatur). Von W. Grooten (Entwurf u. Text)
3. **Elektrizität - Versorgung und Verbrauch** (Themenbereich: Gewerbliche Wirtschaft). Von D. Filthaut u. J. Werner (Entwurf u. Text)
4. **Wandern/Naherholung und Kurzzeittourismus** (Themenbereich: Fremdenverkehr u. Erholung). Von A. Freund (Entwurf u. Text)

4. Lieferung 1988/89, 4 Doppelblätter u. Begleittexte: 23,80 €

1. **Potentielle natürliche Vegetation** (Themenbereich: Landesnatur). Von E. Burrichter, R. Pott u. H. Furch (Entwurf u. Text)
2. **Ländliche Bodenordnung I: Gemeinheitsteilungen und Zusammenlegungen 1820 - 1920** (Themenbereich: Land- und Forstwirtschaft). Von E. Weiß (Entwurf u. Text)
3. **Ländliche Bodenordnung II: Umlegungen und Flurbereinigungen 1920 - 1987** (Themenbereich: Land- und Forstwirtschaft). Von E. Weiß (Entwurf u. Text)
4. **Eisenbahnen - Netzentwicklung und Personenverkehr** (Themenbereich: Verkehr). Von H. Ditt, P. Schöller (Entwurf) u. H. Kreft-Kettermann (Entwurf u. Text)

5. Lieferung 1990, 5 Doppelblätter u. Begleittexte: 29,70 €

1. **Bevölkerungsdichte der Gemeinden 1871 - 1987 und Veränderung 1818 - 1987** (Themenbereich: Bevölkerung). Von H. Fr. Gorki (Entwurf u. Text)
2. **Bevölkerungsdichte der Kreise 1871 - 1987 und Veränderung 1818 - 1987** (Themenbereich: Bevölkerung). Von H. Fr. Gorki (Entwurf u. Text)
3. **Staatliche und kommunale Verwaltungsgliederung** (Themenbereich: Administration und Planung). Von A. Mayr (Entwurf u. Text)
4. **Behörden und Zuständigkeitsbereiche I 1967 und 1990** (Themenbereich: Administration und Planung). Von H. Kreft-Kettermann (Entwurf u. Text)
5. **Behörden und Zuständigkeitsbereiche II 1967 und 1990** (Themenbereich: Administration und Planung). Von H. Kreft-Kettermann (Entwurf u. Text)

6. Lieferung 1991, 5 Doppelblätter u. Begleittexte: 29,70 €

1. **Westfalen im Satellitenbild** (Themenbereich: Westfalen). Von Kl. U. Komp (Entwurf u. Text)
2. **Geologie und Paläogeographie** (Themenbereich: Landesnatur). Von Kl. Temlitz (Entwurf u. Text)
3. **Geomorphologie und Naturräume** (Themenbereich: Landesnatur). Von E. Th. Seraphim (Entwurf u. Text)
4. **Nahrungs- und Genußmittelindustrie** (Themenbereich: Gewerbliche Wirtschaft). Von A. Beierle (Entwurf) u. J. Niggemann (Entwurf u. Text)
5. **Abfallwirtschaft** (Themenbereich: Gewerbliche Wirtschaft). Von A. Wirth (Entwurf u. Text)

7. Lieferung 1993/94, 6 Doppelblätter u. Begleittexte: 55,30 €

1. **Fläche, Rechts- und Verwaltungsstellung der Städte im 19. u. 20. Jahrhundert** (Themenbereich: Siedlung). Von H. Fr. Gorki (Entwurf u. Text)
2. **Umweltbelastung und Umweltschutz in Städten** (Themenbereich: Siedlung). Von U. Peyrer (Entwurf u. Text)
3. **Agrarstruktur** (Themenbereich: Land- und Forstwirtschaft). Von Fr. Becks (Entwurf u. Text)
4. **Eisenbahnen II - Güterverkehr** (Themenbereich: Verkehr). Von H. Kreft-Kettermann u. C. Hübschen (Entwurf u. Text)
5. **Luftverkehr und Flugplätze** (Themenbereich: Verkehr). Von A. Mayr u. Fr. Buchenberger (Entwurf u. Text)
6. **Landschaftsverband Westfalen-Lippe: Regionale Repräsentanz und Raumwirksamkeit** (Themenbereich: Administration und Planung). Von A. Mayr u. J. Kleine-Schulte (Entwurf u. Text)

8. Lieferung 1996, 4 Doppelblätter u. Begleittexte: 36,90 €

1. **Die niederdeutschen Mundarten** (Themenbereich: Kultur und Bildung). Von H. Taubken, R. Damme, J. Goossens u. G. Müller (Entwurf u. Text)
2. **Museen** (Themenbereich: Kultur und Bildung). Von M. Walz (Entwurf u. Text)
3. **Tageszeitungen und Rundfunk** (Themenbereich: Kultur und Bildung). Von B. Kringe (Entwurf u. Text)
4. **Baumarten, Waldbesitzer und Hochwild** (Themenbereich: Land- und Forstwirtschaft). Von K. Offenberg u. R. Köhne (Entwurf u. Text)

9. Lieferung 1997, 5 Doppelblätter u. Begleittexte: 46,10 €

1. **Landschaften und Landschaftsnamen** (Themenbereich: „Westfalen - Begriff und Raum"). Von H. Liedtke (Entwurf u. Text)
2. **Böden** (Themenbereich: Landesnatur). Von H.-U. Schütz (Entwurf u. Text)
3. **Bevölkerungsentwicklung der Städte 1818-1995** (Themenbereich: Bevölkerung). Von H. Fr. Gorki (Entwurf u. Text)
4. **Vertriebene, Deutsche aus der SBZ/DDR und Ausländer** (Themenbereich: Bevölkerung). Von Cl. Averbeck (Entwurf u. Text)
5. **Produzierendes Gewerbe um 1850** (Themenbereich. Gewerbliche Wirtschaft). Von D. Düsterloh (Entwurf u. Text)

10. Lieferung 2000, 4 Doppelblätter u. Begleittexte: 36,90 €

1. **Potentiale regenerativer Energien: Wind und Wasser** (Themenbereich: Landesnatur). Von St. Prott (Entwurf u. Text)
2. **Ländliche Siedlungsformen um 1950** (Themenbereich: Siedlung). Von E. Gläßer (Entwurf u. Text)
3. **Kulturhistorische Sehenswürdigkeiten als Objekte des Kulturtourismus** (Themenbereich: Kultur und Bildung). Von Cl. Averbeck (Entwurf u. Text)
4. **Verarbeitendes Gewerbe und Handwerk** (Themenbereich: Gewerbliche Wirtschaft). Von G. Voppel (Entwurf u. Text)