

Die Senne - eine Landschaftseinheit als kulturgeschichtliches Erbe

Peter RÜTHER, Schloß Holte-Stukenbrock
und
Christel SCHROEDER, Schloß Holte-Stukenbrock

Mit 6 Abbildungen und 2 Tabellen

Inhalt	Seite
1. Einleitung	248
2. Lage, Geologie, Geomorphologie, potentiell natürliche Vegetation der Senne	249
3. Begrenzungen der Senne als Landschaftseinheit	252
3.1 Naturräumlich begründete Grenzen	252
3.2 Fließende Landschaftsübergänge	252
4. Kulturhistorische Nutzungsweisen und ihre Auswirkungen auf die Landschaftsentwicklung	256
4.1 Entstehung und Ausbreitung von Heideflächen	256
4.2 Zur Bedeutung der Gemeinheiten (Allmende)	257
4.3 Auswertung alter Flurkarten	259
5. Diskussion der Ergebnisse und Schlußfolgerungen	264
6. Literatur	266

Verfasser:

Peter Rüter und Christel Schroeder, Biologische Station Senne,
Hauptstr. 20, 33758 Schloß Holte-Stukenbrock

1. Einleitung

Die Senne ist bundesweit ein Begriff! Sie ist eine der wenigen großräumigen, gut erhaltenen Sandlandschaften im Westen Deutschlands. Ihre Geomorphologie weist vielfältige Strukturen auf: Binnendünen mit Ausblasungswannen, in denen Kleinmoore entstanden sind, ausgedehnte trockene Sandflächen am Gebirgsfuß, Trockentäler infolge rückschreitender Erosion, anthropogen überformte Bachtäler als Kastentäler, daran nach Westen anschließend überhöhte Dammbetten mit anmoorigen Auenbereichen, Moränenrücken und nicht zuletzt die Quellbereiche der zahlreichen Sennebäche. Entsprechend reichhaltig sind die Lebensräume für Flora und Fauna.

Die Senne wird als ein Herz der nordrhein-westfälischen Landschaft bezeichnet (SCHULTE 1994). Bemühungen um einen großräumigen Schutz finden ihren Niederschlag in der Landes- und Gebietsentwicklungsplanung. Der Landtag hat sich für die Einrichtung eines Nationalparks Senne nach Aufgabe der militärischen Nutzung ausgesprochen.

Bei allen Planungen entsteht die Frage nach der Abgrenzung. Da die Senne nicht als einheitlicher Naturraum anzusprechen ist, gibt es dazu verschiedene Auffassungen. In der Festlegung der Begrenzungen im Norden, Osten und Südosten herrscht Übereinstimmung. Die restlichen Grenzen werden aufgrund der fließenden Übergänge zu den übrigen Landschaftsräumen der Westfälischen Bucht unterschiedlich definiert. Anlässlich der Landschaftsplanung für den Sennerraum mit den vier Landschaftsplänen Gütersloh, Lippe, Paderborn und Bielefeld wurden Grenzen gezogen. Sie stellen in diesem Zusammenhang jedoch einen Kompromiß aus fachlichen und politischen Erwägungen dar.

Bemühungen um die naturwissenschaftliche Erfassung des Landschaftsraumes Senne für eine Leitbildentwicklung erfordern eine begründete Aussage zu den Begrenzungen. Ausgehend von der durch SERAPHIM (1977) entwickelten Hypothese, daß die besondere Ausprägung der Sennelandschaft vor allem auf nutzungsbedingte Ursachen zurückzuführen ist, soll versucht werden, durch Auswertung alter Flurkarten, die noch vor den Gemeinheitsteilungen entstanden sind, Aufschlüsse zu erhalten.

2. Lage, Geologie, Geomorphologie, potentiell natürliche Vegetation der Senne

In der naturräumlichen Gliederung Deutschlands gehören zur Haupteinheit Ostmünsterland drei Teilgebiete: die Senne, die Nordmünsterländer Lehmplatten und die Ostmünsterländer Sande (MEISEL 1959). An die Senne angrenzende Haupteinheiten sind Bielefelder Osning, Egge und Hellwegbörden. Unterschiede zwischen den Naturräumen ergeben sich aus den geologischen und pedologischen Ausgangsbedingungen, den geomorphologischen Strukturen und der potentiell natürlichen Vegetation (Tab.1). Die Unterschiede zwischen dem Bielefelder Osning und der Egge sind in diesem Zusammenhang nicht wesentlich; daher werden beide naturräumlichen Haupteinheiten zusammengefaßt.

MEISEL (1959) unterteilt den Naturraum Senne in fünf Teilgebiete: Haller Sandhang, Wistinghäuser Senne, Augustdorfer Senne, Haustenbecker Senne und Hövelhofer Senne (Abb.1). Das als Haller Sandhang bezeichnete Gebiet wird in keiner anderen Arbeit, die sich mit den Grenzen des Landschaftsraumes Senne befaßt, als zur Senne gehörig betrachtet und daher in die folgenden Ausführungen nicht mit einbezogen.

Die naturräumliche Gliederung unterteilt die Landschaft mit Hilfe weniger abiotischer Geofaktoren (Gesteinsaufbau, Relief, Klima). Die biotische Ausstattung der Landschaft wird nur in geringem Maße für die Gliederung herangezogen. Wo dies doch der Fall ist, wird auf die "Naturlandschaft" Bezug genommen. Die "Kulturlandschaft" findet nur bei wenigen Grenzen höherer Ordnung Berücksichtigung (vgl. SCHMITHÜSEN 1962).

Die landschaftsprägenden Einflüsse historischer Landnutzungsformen werden bei der naturräumlichen Gliederung nicht deutlich. SERAPHIM (1977) berücksichtigt solche Gesichtspunkte bei seiner Abgrenzung der Senne. Nach geomorphologischen Kriterien gliedert er die Senne in drei Teilgebiete (SERAPHIM 1978):

Das Bild der Oberen Senne wird von steilrandigen wasserführenden Kastentälern, Trockentälern und Dünen aus nacheiszeitlichen Sanden geprägt. Innerhalb der Oberen Senne wird noch zwischen einer Zone der Trockentäler und einer Zone der Quelltäler unterschieden. Typisch für die Landschaft der Unteren Senne sind Bäche auf Dammbetten und vermoorte Auenbereiche mit Erlenbrüchen und Feuchtwiesen. Zwischen den Bachauen

des Friedrichsdorfer Drumlinfeldes liegen Lehm- und Gesteinsablagerungen der letzten Eiszeit (Drumlins).

Tab.1: Vergleich der großräumig vorherrschenden Standortfaktoren in den naturräumlichen Haupteinheiten des Untersuchungsgebietes (Bielefelder Osning und Egge werden zusammengefaßt).

	Ostmünsterland	Bielefelder Osning, Egge	Hellwegbörden
Geologie	Quartär	vorwiegend Kreide, Muschelkalk	Quartär
Gesteinsarten	Sand, Lehm	Kalkstein, Sandstein	Löß, Lehm
Geländeformen	Dünen, Sandebenen, Kastentäler, Moränenrücken	Schichtstufen, Schichtrippen	Lößplatte, Schledden (periodisch trockene Täler)
Bodentyp	Podsol, Ranker, Gley, Pseudogley, Plaggenesch	Rendzina, Ranker, Braunerde, Parabraunerde	Braunerde
Potentiell natürliche Vegetation	Birken-Eichenwald, Buchen-Eichenwald,	Waldmeister-Buchenwald, Hainsimsen-Buchenwald	Flattergras-Buchenwald, Eichen-Hainbuchenwald

(nach Angaben aus BURRICHTER et al. 1988, FURCH 1987, MEYNEIN et al. 1962, MÜLLER-WILLE 1952, MÜLLER-WILLE 1966, SERAPHIM 1991a, TEMPLITZ 1991)

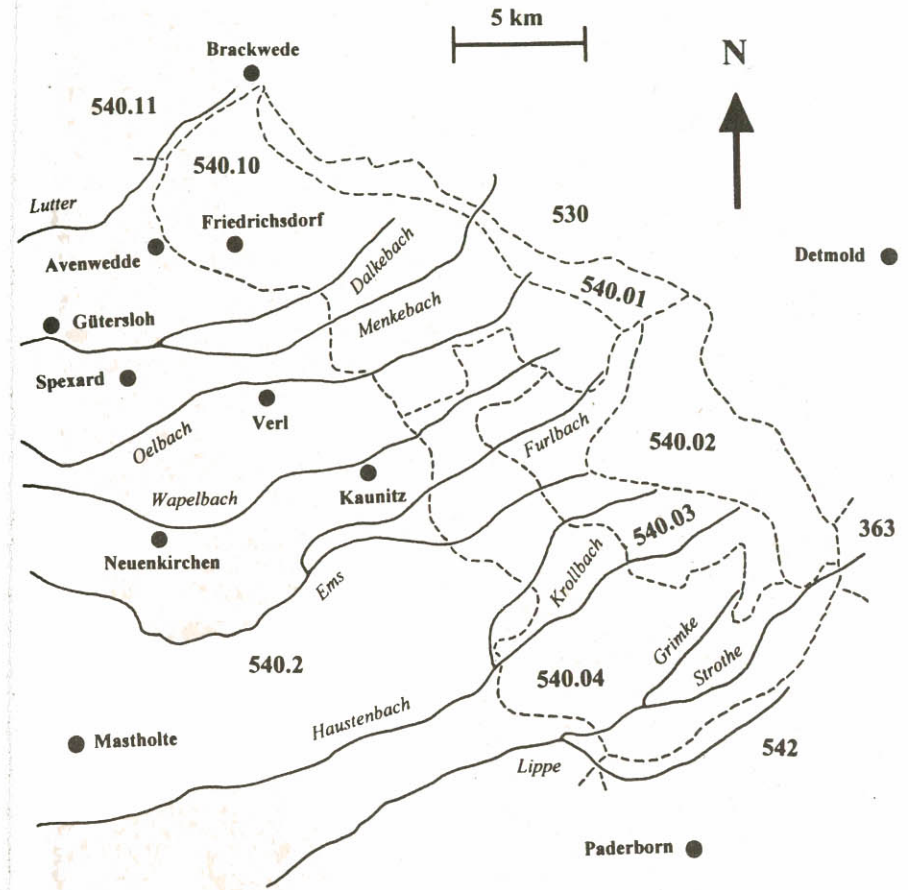


Abb.1: Landschaftseinheiten des Untersuchungsgebietes nach der naturräumlichen Gliederung Deutschlands (MEISEL 1959).

- | | | | |
|--------|-----------------------|--------|-----------------------------|
| 363 | - Egge-Gebiet | 540.04 | - Hövelhofer Senne |
| 530 | - Bielefelder Osning | 540.10 | - Stukenbrocker Lehmplatten |
| 540.01 | - Wistinghäuser Senne | 540.11 | - Steinhagener Lehmplatten |
| 540.02 | - Augustdorfer Senne | 540.2 | - Ostmünsterländer Sande |
| 540.03 | - Haustenbecker Senne | 542 | - Hellwegbörden |

Gemeinsam ist diesen drei Einheiten der ehemals hohe Anteil der Heideflächen an der Gesamtfläche, der auf die jahrhundertlange Nutzung zurückgeführt werden kann. Durch ihre starke Verheidung läßt sich die Senne gegen die umgebenden Landschaftsräume abgrenzen.

3. Begrenzungen der Senne als Landschaftseinheit

3.1 Naturräumlich begründete Grenzen

Die Begrenzungen der Senne nach Norden, Osten und Südosten werden von den verschiedenen Bearbeitern übereinstimmend festgelegt. Da es sich hier um naturräumliche Grenzen handelt, sind sie durch den Wechsel der primären Standortfaktoren und der Veränderung in der Vegetation gut begründet (vgl. Tab.1). Im wesentlichen handelt es sich hierbei um die naturräumlichen Grenzen des Ostmünsterlandes gegen den Bielefelder Osning, die Egge und die Hellwegbörden. Die Marienloher Schotterebene als Teil der Hellwegbörden wird durch die Lippe-Aue gegen die Senne abgegrenzt.

3.2 Fließende Landschaftsübergänge

Die Erkenntnis, daß die Senne als Begriff für eine Landschaft keine naturräumliche Einheit erfaßt, hat zu unterschiedlichen Gliederungsvorschlägen geführt, wobei wesentliche Differenzen nur in der südwestlichen bis nordwestlichen Ausdehnung auftreten (Abb.2).

1928 erschien eine Sammlung mit naturkundlichen, historischen und literarischen Beiträgen unter dem Titel "Unsere Senne" (SCHIRRMANN Hrsg.), wobei die geographische Einordnung nur sehr allgemein vorgenommen wird: "Die Senne ist eine ausgesprochene Heidelandschaft, die sich am Südrande des Teutoburger Waldes weit in das Münstersche Tiefland hinein erstreckt." (DEPPE 1928). Was zur Senne gehört und was nicht, wird eher im Bewußtsein der Bevölkerung vorausgesetzt.

MAASJOST (1933) untersucht den Landschaftscharakter wissenschaftlich und bildet Landschaftszonen nach hydrographischen Gesichtspunkten. Er gliedert die Senne in die Zone der Trockentäler, in die Quellen- und Quellbachzone und die Zone der Bachüberhöhung und Sumpfbildung. Zur Abgrenzungsproblematik führt er aus: "Nach SW und W bleibt nur eine mehr

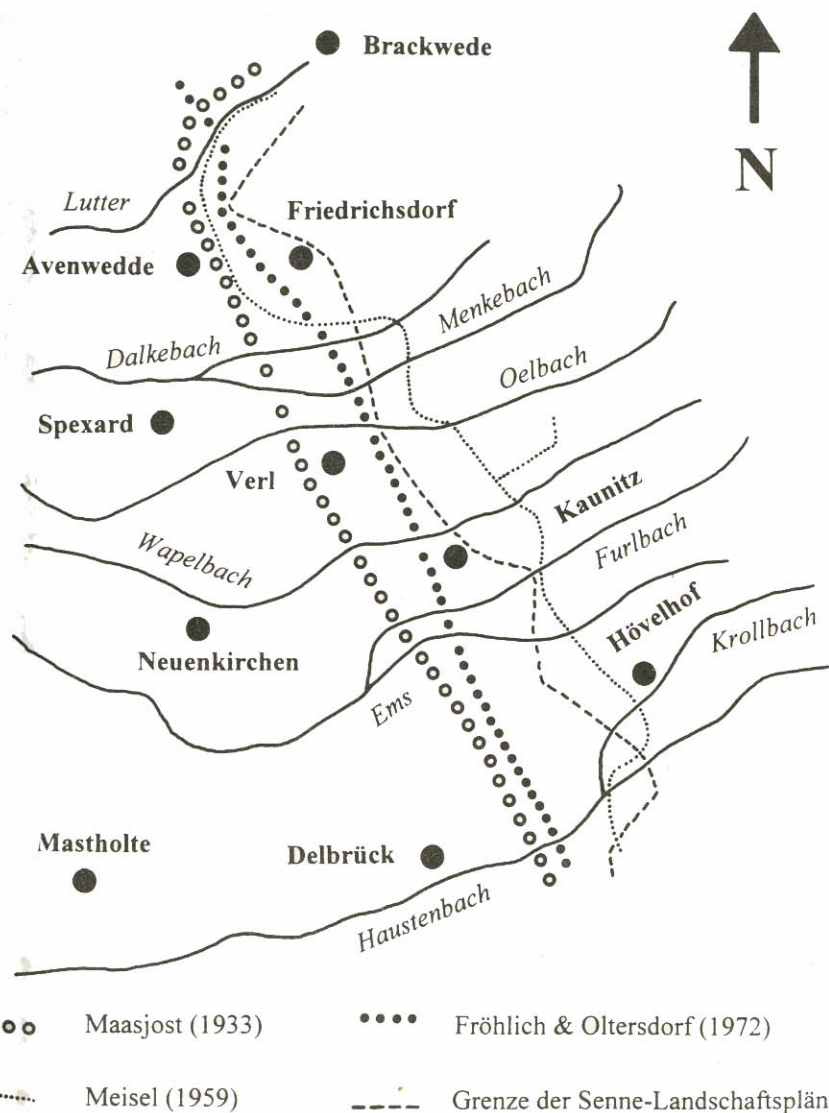


Abb.2: Vorschläge für die Begrenzung des Landschaftsraumes Senne im südwestlichen bis nordwestlichen Bereich durch verschiedene Autoren bzw. die Landschaftsplanung.

oder weniger willkürliche Abgrenzung (...), für die sich sachliche Gründe kaum anführen lassen. In früheren Zeiten wird sie aber das Heidegebiet vom fruchtbaren Emsland getrennt haben".

Die steigende Bodenfruchtbarkeit zeigt auch für PREISING & JAHN (1948/49) den charakteristischen Landschaftswandel an, als sie für die Zentralstelle für Vegetationskartierung die Pflanzengesellschaften in der Senne unter besonderer Berücksichtigung ihrer Bedeutung für die Landwirtschaft erhoben haben. Die westliche Grenze ihres Untersuchungsgebietes wird durch die Straße Hövelhof - Bielefeld gebildet. (vgl. auch PREISING 1950/51).

Natur- und kulturgeographische Zusammenhänge und Eigenschaften überprüft SCHNEIDER (1952), indem er Bedingungen für die Besiedlung der Senne nach der Lage des Grundwasserspiegels untersucht. Er kommt dabei ebenfalls zu einer Dreigliederung, die sich allerdings von der Zonierung Maasjosts unterscheidet: Die feuchte Senne (Grundwasserspiegel 0 bis 1 m unter Flur, Gebiet des Wasserüberschusses, der Sandablagerungen und der Wasseraustritte, Breite des Streifens ca. 500 m), die mäßig trockene Senne (3 bis 5 m Grundwasserabstand zur Oberfläche, ein sich ostwärts an die feuchte Senne anschließender Übergangsstreifen), die trockene Senne (Restbereich bis zum Gebirgsrand mit hohen Grundwasserabständen). Entsprechend dieser Zonierung fällt die südwestliche und westliche Grenze der feuchten Senne mit der 110 m Isohypse zusammen, deren Verlauf etwa der Bahnlinie Bielefeld - Paderborn entspricht.

In ihrer hydrographisch-morphologischen Senne-Skizze kommen FRÖHLICH & OLTERS DORF (1972) zu einer Einteilung (Trockensenne, Quelltälersenne, Feuchtsenne), die stark an die Zonierung von MAASJOST (1933) erinnert. Die südwestliche Begrenzung wird als sogenannter Grenzsaum im Übergangsbereich zwischen der 90 m- und der 100 m-Isohypse verstanden. Indem FRÖHLICH & OLTERS DORF (1972) den Pfortenbach als nordwestliche Grenze annehmen, gehört damit auch ein Teil des Gebirgsfußes zur Senne.

Die Geographische Landesaufnahme erkennt im Bereich der nordwestlichen Senne einen eigenen Naturraum, der von MEISEL (1959) als Stukenbrocker Lehmplatten bezeichnet wird: "Hier bestimmt eine Reihe von Gieschiebelehminseln das Landschaftsgefüge, welches durch einen regelmäßigen Wechsel von schwachwelligen, staufeuchten Lehmplatten, vorwiegend sandigen, jedoch noch durch einen gewissen Lehmgehalt frischen bis

feuchten, fast ebenen Flächen und Mulden, einzelnen Dünenfeldern und schließlich kastenförmigen, breitsohligen Tälern gekennzeichnet ist." Die Lehmplatten stellen nach SERAPHIM (1973) ein eiszeitliches Drumlinfeld dar, das er nach dem zentral gelegenen Ort Friedrichsdorf benennt. Ansonsten stimmt er MEISEL (1959) in der naturräumlichen Beurteilung zu. Die Senne sei jedoch damit nicht vollständig zu erfassen. Sie sei vielmehr eine Landschaft, die unterschiedliche Naturräume vereinigt.

Nicht zu übersehen sind zahlreiche Orts- und Flurbezeichnungen, die das Bewußtsein der Bevölkerung hinsichtlich des Sennebegriffs spiegeln: Altensenne, Mühlensenne, Sende, Senne I. Sie markieren damit eine südwestliche bis nordwestliche Begrenzung, die nicht vernachlässigt werden sollte.

SERAPHIM (1977) erkennt, daß die Bezeichnung "Senne" ihren Ursprung in der funktionalen Eigenart des Gebietes hat. Anders als SCHNEIDER (1952), der die Siedlungsgeschichte als Erklärungsansatz wählt, hebt er auf landschaftsprägende Nutzungsweisen ab. Er sieht in der Senne drei verschiedene Landschaftsindividuen vereinigt: Obere Senne, Untere Senne und Friedrichsdorfer Drumlinfeld. Die durchgängig starke Verheidung hat die naturräumlichen Grenzen überdeckt.

Diese Position wird maßgebend für die Landschaftsplanung im Senneraum. Betroffen sind die Kreise Gütersloh, Lippe, Paderborn und die Stadt Bielefeld, die sich 1978 darauf verständigen, vier aufeinander abgestimmte Landschaftspläne "Sennelandschaft" zu erstellen (REGIERUNGSPRÄSIDENT DETMOLD 1986, SERAPHIM 1991b).

Nachfolgend werden die für die Senne prägenden Nutzungsweisen untersucht, um die entsprechenden Landschaftsmerkmale herauszuarbeiten.

Um die unterschiedlichen Bezeichnungen der Landschaftsräume der Senne, die in der Literatur nicht einheitlich verwendet werden, die aber im Grunde dasselbe meinen, miteinander vergleichen zu können, wurde die Tab.2 erstellt.

MAASJOST (1933) nimmt zwar das Gebiet, das bei SERAPHIM (1978) dem Friedrichsdorfer Drumlinfeld entspricht, mit auf; er stellt aber die landschaftsprägende Bedeutung der Moränenrücken (Drumlins) nicht als Gliederungskriterium heraus.

Tab.2: Vergleich der unterschiedlichen Bezeichnungen der Landschaftsräume der Senne bei verschiedenen Autoren.

SERAPHIM (1978)	MEISEL (1959)	PREISING (1950/51)	MAASJOST (1933)
Zone der Trockentäler (Obere Senne)	Wistinghäuser und Augustdorfer Senne	Wuchsgebiet des Trockenen Stieleichen-Birkenwaldes	Zone der Trockentäler
Zone der Feuchttäler (Obere Senne)	Haustenbecker Senne	Wuchsgebiet des Frischen Stieleichen-Birkenwaldes	Zone der Quellen, Quellbäche und Eroionsschluchten
Zone der Bachüberhöhungen (Untere Senne)	Hövelhofer Senne	Wuchsgebiet des Feuchten Stieleichen-Birkenwaldes	Zone der Bachüberhöhungen und Sumpfbildung
Friedrichsdorfer Drumlinfeld	Stukenbrocker Lehmplatten	Wuchsgebiet des Benthalm-Eichen-Hainbuchenwaldes	Zone der Bachüberhöhungen und Sumpfbildung

4. Kulturhistorische Nutzungsweisen und ihre Auswirkungen auf die Landschaftsentwicklung

4.1 Entstehung und Ausbreitung von Heideflächen

Schon die Geschichte des Wortes "Heide" gibt Aufschluß über die Entstehung der Heidelandschaft. Der Begriff entwickelte sich vom indogermanischen "kei" über das germanische "caitjo" zum gotischen "haithi". Im Indogermanischen bedeutete "kei" Kreis oder Gemeinschaft, wie wir es auch im Begriff der Gemeinschaft oder Allmende wiederfinden. Zunächst war damit das ganze Land außerhalb des Hofes einschließlich der Äcker gemeint, später wurde der Begriff eingeschränkt: Heide wurde zu einem Rechtsbegriff zur Unterscheidung von gemeinschaftlichem und privatem Besitz. Noch später wurde "Heide" einfach mit "Einöde", d.h. unbebaubares Land, gleichgesetzt. Erst Hermann Löns bezog den Begriff "Heide"

ausschließlich auf die von Zwergsträuchern geprägten Vegetationsformen (HÜPPE 1993).

Es steht mittlerweile außer Zweifel, daß die ausgedehnten Heideflächen des mitteleuropäischen Tieflandes durch menschliche Einwirkungen entstanden sind. Die Anfänge reichen wohl mehrere tausend Jahre zurück, wie es Heidepodsolbildungen unter neolithischen Gräbern beweisen. Allerdings kann erst eine großflächige Ausdehnung der Heideflächen seit dem Mittelalter beobachtet werden. Mit der Einführung des sogenannten Plaggengiebs entstand eine Wirtschaftsweise, die eine dauernde Besiedlung auch der nährstoffarmen Sandgebiete ermöglichte (HÜPPE 1993).

Plaggen wurden gewonnen, indem man eine mehrere Zentimeter dicke Bodenschicht mitsamt ihrer Vegetation und der oberen Wurzelschicht abschälte. Je nach Nutzungsinteresse gab es dabei unterschiedliche Methoden der Bearbeitung. Die Plaggen wurden zunächst in die Ställe gebracht und anschließend mit dem Dung der Haustiere auf den Feldern verteilt, um die notwendige Nährstoffversorgung zu erzielen. Erst nach der Entwicklung der künstlichen Düngemittel und nach den Gemeinheitsteilungen wurde diese Wirtschaftsweise aufgegeben. Sie reichte stellenweise bis in unser Jahrhundert.

Neben der Plaggengewinnung als Dünger wurden auch sogenannte Mucken gestochen; das sind backsteingroße Torf- oder Rohhumusstücke, die nach der Trocknung als Brennmaterial dienten (MERTENS 1980) (Abb.3).

Die dauerhafte Plaggengewinnung behinderte die Waldentwicklung nachhaltig. Gras- und Zwergstrauchheiden dehnten sich flächenhaft aus. Nachteilige Folgen stellten sich für das ohnehin schwach ausgeprägte Bodengefüge, das Bodenleben und das Wasserhaltevermögen des Bodens ein. Die Erosion war mancherorts nicht mehr zu kontrollieren (MERTENS 1980).

4.2 Zur Bedeutung der Gemeinheiten (Allmende)

Während der Heidebauernwirtschaft wurden die Plaggen in den gemeinschaftlich genutzten Marken gewonnen. Diese Gemeinheiten - wie die Marken hierzulande genannt wurden - gehörten der Gemeinschaft der umliegenden Hofbesitzer unter der Hoheit des Grundherren, d.h. des Markenherren. Die Rechte zur Nutzung der Marken, d. h. der Heideflächen,

erstreckten sich auf die Hude, den Plaggenhieb, das Torfstechen, auf die Anlage von Rottekuhlen für die Flachs- und Hanfzubereitung oder Fischteiche für die gemeinschaftliche Karpfenzucht.



Abb. 3: Ehemaliger Muckenstall auf dem Hof Spilotte, Verl-Sende (Aufnahmedatum September 1994).

Der Flächenbedarf allein für die Plaggengewinnung war beachtlich, denn die Regeneration der Heide benötigte viele Jahre, bis ein erneuter Plaggenhieb vorgenommen werden konnte. In der Zwischenzeit fand gewöhnlich Schafbeweidung statt. Unter dem Druck des Überlebenskampfes brachte die gemeinschaftliche Heidenutzung zahlreiche Konflikte mit sich. In einer langen Reihe von Akten wird belegt, daß gerade in der Senne die notwendigen Abstände zur Regeneration der Heideflächen häufig nicht eingehalten wurden. Starke Erosion auf offenen Sandflächen, weitere Dünenbildungen und -bewegungen waren die Folge. 1846 wird offiziell festgestellt: "Die Ursache dieser Verwüstung liegt in der gemeinschaftlichen maßlosen Benutzung" (zitiert nach HÜPPE et al. 1989).

Erst die Gemeinheitsteilungen beendeten den fortgesetzten Raubbau an der Natur. Ab 1825 fanden in dieser Gegend weitreichende Markenteilungen unter der preußischen Regierung statt (in der Heepensenne, Grafschaft Ravensberg, begann der Teilungsrezeß schon 1796, vgl. STRATMANN & STRATMANN 1980). Die "Königlich Preußische Generalkommission zur Regelung der gutsherrlichen und bäuerlichen Verhältnisse und der Gemeinheitsteilungen in Westfalen" bemühte sich intensiv um die Aufteilung. Es ist leider unklar, ob sämtliche Teilungsakten erhalten sind, jedoch geben allein die Gemeinheitsteilungen aus dem Amt Verl (früher Kantonsverwaltung Neuenkirchen) einen Einblick in die tiefgreifenden Veränderungen dieser Zeit. In der Zeit von 1825 bis 1840 wurden dort mindestens acht große Teilungsrezesse durchgeführt, bei denen zumeist mehrere zusammenhängende Gemeinheiten aufgeteilt wurden. Insgesamt wurden dabei 3731 Morgen privatisiert (ein Magdeburger Morgen entspricht ca. 1/4 ha). Die Anteile wurden den Beteiligten der Gemeinheit je nach Hofgröße übertragen.

Ab 1890 ist zudem eine sprunghafte Vermehrung der Siedlungsstellen zu beobachten, nachdem der preußische Staat ein Gesetz über "Rentengüter" erlassen hatte. Besitzlose Landarbeiter konnten unkultivierte Heideflächen gegen eine feste Geldrente erwerben und kleine Hofstellen gründen. Staatliche Rentenbanken übernahmen die Belastungen und regelten die spätere Ablösung der Hypotheken.

Die Kultivierung der Heideflächen gelang jedoch erst nachhaltig, als starke Dampfpflüge die Ortsteinschicht durchbrachen und mineralischer Dünger eingesetzt wurde.

4.3 Auswertung alter Flurkarten

Als Folge des Wiener Kongresses fiel das Gebiet des Königreiches Westfalen an Preußen. Mit der Umstellung der bisherigen Grundbesteuerungen auf das preußische Steuersystem waren die ersten Kartierungen und Bodenbewertungen im Bereich der ehemaligen Grafschaft Rietberg verbunden. Die Besteuerung der Höfe wurde von nun an nach dem Wirtschaftswert der Flächen vorgenommen. Die Kastralvermessungen dazu begannen im Jahr 1820. In den vordem preußischen Gebieten hatte man schon Ende des 18. Jahrhunderts damit begonnen. Für die Bestandsaufnahmen wurden Flurkarten (Urkatasterkarten) und Flurbücher angefertigt.

In den Flurbüchern sind die Grundstücke mit Angabe der Besitzer, der wirtschaftlichen Nutzung und der Besteuerung eingetragen.

Zu den Flurkarten und Flurbüchern wurden auch sogenannte "Classifikations-Uebersichts-Charten" im Maßstab 1:20.000 angefertigt (Abb.4 und 5). Hier sind für das Gebiet einer Gemeinde die verschiedenen Flächennutzungsarten farbig und mit Signaturen dargestellt. Es wurde unterschieden zwischen Heiden, Gestrüpp, Holzungen, Wiesen und Weiden, Äckern, Gärten und Fischteichen. Diese Übersichtskarten enthalten die Informationen der Flurkarten und Flurbücher in einem kleineren Maßstab. Diese Quellen sind im Staatsarchiv Detmold einzusehen.

Mit den Übersichtskarten liegen Quellen vor, die die Bewirtschaftung bestimmter Gebiete am Ende des 18. bzw. zu Beginn des 19. Jahrhunderts zeigen, also noch vor den Teilungen der Gemeinheiten. Diese Karten geben uns Auskunft darüber, wie verbreitet bestimmte historische Landnutzungsformen zur Zeit des Heidebauerntums waren. Unter dem Gesichtspunkt, daß die Senne als Landschaftseinheit auf ähnliche Nutzungsweisen zurückzuführen ist, sind vor allem die historischen Flächennutzungen der Gemeinden am Westrand des Gebietes von Interesse. Die Übersichtskarten sind allerdings nicht mehr flächendeckend erhalten, so daß wir uns bei der Auswahl der Beispiele beschränken mußten.

In einem ersten Schritt wurden die Flächenanteile von Heide und Ackerland bestimmt. Zur Verfügung standen dafür die Übersichtskarten von Brackwede (erstellt im Jahre 1827), Avenwedde/Friedrichsdorf (1790), Spexard (1790), Verl (1821), Kaunitz (1821), Neuenkirchen (1829) und Mastholte (1820/21). Die Lage der Ortschaften zum Landschaftsraum Senne zeigt Abb.1.

Bei der Betrachtung des Heideanteils an der Gesamtfläche fallen die großen Unterschiede sofort auf (Abb.6). Auf dem Gebiet der Gemeinden Brackwede (39% Heideflächen), Verl (30%), Avenwedde/Friedrichsdorf (27%) sowie Kaunitz (25%) war der Anteil der Heideflächen an der Gesamtfläche zu Beginn des 19. Jahrhunderts vergleichsweise hoch. Deutlich geringer fällt der Wert für Neuenkirchen (9%) aus. Sehr wenige Heideflächen finden sich in Mastholte (1%) und Spexard (0,3%). Mit Ausnahme dieser beiden Ortschaften machten Heideflächen und Ackerflächen zusammen immer fast 2/3 der Gesamtfläche aus.

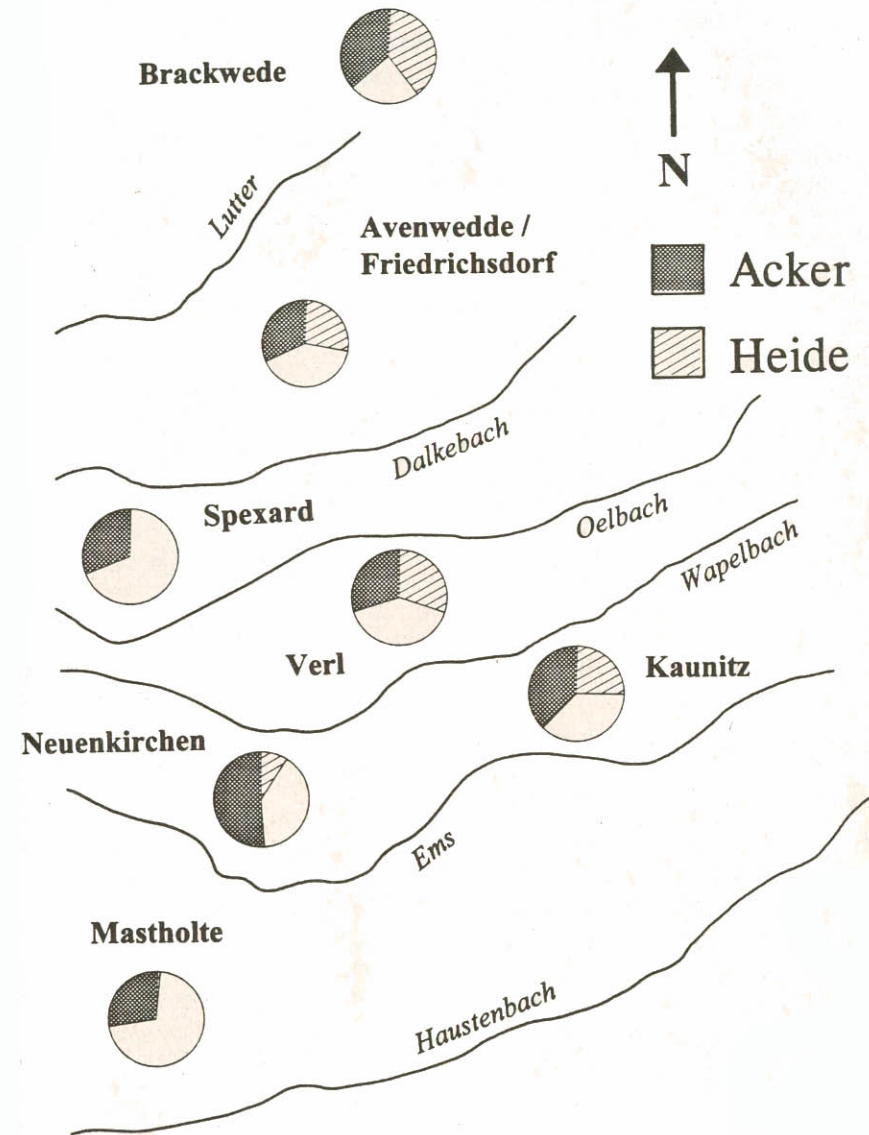


Abb. 6: Acker- und Heideanteil an der Gesamtfläche in den ausgewerteten Bereichen der westlichen Senne am Ende des 18. bzw. Anfang des 19. Jahrhunderts.

Das Verhältnis von Heideland zu Acker lag für Brackwede, Avenwedde/Friedrichsdorf, Verl und Kaunitz etwa bei 1:1. In Mastholte gab es 30 mal so viel Ackerflächen wie Heideflächen, in Spexard sogar 100 mal. Nach HÜPPE (1993) war in Gebieten, in denen Plaggenwirtschaft betrieben wurde, das 2- bis 10-fache an Plaggenfläche notwendig, um die Ackerflächen damit zu düngen.

5. Diskussion der Ergebnisse und Schlußfolgerungen

Der Landschaftsraum Senne stellt trotz seiner Vielfältigkeit bis heute im Bewußtsein der Bevölkerung eine Einheit dar. Diese Tatsache ist deshalb bemerkenswert, weil die Senne von politischen Grenzen durchschnitten war: das Fürstentum Lippe, das Amt Reckenberg des Bistums Osnabrück, das Fürstbistum Paderborn, die brandenburgisch-preußische Grafschaft Ravensberg, die Herrschaft Rheda und die Grafschaft Rietberg. Auch die gegenwärtigen Kreisgrenzen von Bielefeld, Gütersloh, Lippe und Paderborn werden nicht als trennende Momente wirksam. Um den besonderen Charakter der Sennelandschaft nicht nur in seiner kulturhistorischen Ausprägung, sondern auch seinen aktuellen Möglichkeiten zu erfassen, haben wir uns folgende Fragen gestellt:

- a) Gibt die Auswertung der alten Flurkarten Aufschluß über die landschaftsprägenden Auswirkungen der Heidebauernwirtschaft hinsichtlich der fließenden Landschaftsübergänge?
- b) Welche neuzeitlichen Nutzungen haben den Landschaftscharakter der Senne überformt?
- c) Welche Bedeutung hat die Senne in ihrer gebietstypischen Ausprägung für zukünftige Entwicklungen?

Die erste Frage sollte mit diesem Beitrag beantwortet werden, die weiteren Fragen verlangen eine gründliche Bearbeitung. Sie werden hier nur als Ausblick verstanden.

zu a) Der signifikant hohe Heideanteil auf den Übersichtskarten Brackwede, Avenwedde/Friedrichsdorf, Verl und Kaunitz verdeutlicht ähnliche Auswirkungen einer Nutzungsweise selbst in unterschiedlich geprägten Landschaftsbereichen (Friedrichsdorfer Drumlinfeld, Untere Senne). Sämtliche Bereiche zeigen typische Merkmale der Sennelandschaft. In den untersuchten westlich angrenzenden Gebieten (Mastholte, Neuenkirchen,

Spexard) fällt der Heideanteil deutlich ab. Damit ist eine Grenze des Landschaftsraumes zu erkennen. Mit geringfügigen Abweichungen bestätigen die Ergebnisse die Begrenzungen des Senneraumes, wie sie MAASJOST (1933) vorgenommen hat.

zu b) Der im 19. Jahrhundert einsetzende grundlegende Nutzungswandel (vgl. 4.2) wurde im 20. Jahrhundert verstärkt durch neue Technologien fortgesetzt, wobei die Obere Senne den intensiven landwirtschaftlichen Zugriffen weitgehend verschlossen blieb. In den anderen Bereichen beobachten wir nach einer Phase der ausgedehnten Grünlandwirtschaft (Flößwiesen) seit einigen Jahrzehnten eine beständige Ausweitung der intensiven Ackerwirtschaft (vornehmlich Maiskulturen). Hinzu treten gravierende Veränderungen durch weiteren Siedlungszuwachs, Industrie-, Verkehrs-, Freizeitnutzungen, Sandabbau und Grundwasserentnahme. Wo jedoch die Struktur der Landschaft nicht entscheidend durch planerische Maßnahmen, wie z.B. Flurbereinigungen, zerstört worden ist, können wir in den unbesiedelten Bereichen den Charakter der alten Sennelandschaft noch erkennen.

zu c) Die seit einigen Jahren erhobene Forderung, den Landschaftsraum Senne mit einem großräumigen Schutz zu versehen, richtete sich zunächst auf das Gebiet des Truppenübungsplatzes. Mittlerweile hat man erkannt, daß dieses Gebiet hierfür nicht ausreichend wäre. Außerdem enthält auch die andere Hälfte der Senne viele naturnahe Bereiche (Naturschutzgebiete), die einen beachtlichen Flächenanteil darstellen und miteinander verbunden werden könnten. "Die Senne umfaßt insgesamt 250 km², wovon 120 km² auf den Truppenübungsplatz entfallen. Wenn es gelingt, die Flächen des Truppenübungsplatzes vollständig für den Naturschutz zu sichern und evtl. durch Arrondierung um benachbarte Flächen auf z.B. insgesamt 150-180 km² zu kommen, lassen sich auf diesem Areal sowohl die alte Heidelandschaft auf z.B. ca. 50-60 km² (soweit die Pflege leistbar ist) und ein Nationalpark für bodensaure Laubmischwälder nebeneinander verwirklichen. (...) Beide Landschaftsformen sind von außerordentlichem Wert für den Naturschutz im deutschen, selbst im europäischen Maßstab" (BLAB & SCHRÖDER 1994).

Die Bedeutung der Senne ist demnach in doppelter Hinsicht gegeben: ein großräumiger Schutzstatus bietet die Möglichkeit, Spurensicherung einer alten Kulturlandschaft zu betreiben und daneben natürliche Sukzession in ihren eigenen ökologischen Gesetzmäßigkeiten zuzulassen.

Besonderen Dank schulden wir Herrn Dr. E. Th. Seraphim. Von ihm haben wir nicht nur die Fragestellung erhalten, er begleitete die Arbeit auch stets mit seinem sachkundigen, aber kritischen Urteil.

Christian Venne unterstützte uns freundlicherweise bei der Auswertung der alten Übersichtskarten.

6. Literatur

- BLAB, J. & SCHRÖDER, E. (1994): Beiträge zur Leitbildentwicklung am Beispiel der Wald- und Offenlandbiotope der Senne aus faunistisch-tierökologischer Sicht. - In: BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD; BIOLOGISCHE STATION SENNE & BIOLOGISCHE STATION PADER-BORNER LAND [Hrsg.]: Naturschutz in der Senne - Tagungsbericht der Regionalen Fachkonferenz am 16. und 17. Juni 1994 in Hövelhof, Kreis Paderborn. In Vorbereitung.
- BURRICHTER, E.; POTT, R. & FURCH, H. (1988): Potentielle natürliche Vegetation [= Geographisch-landeskundlicher Atlas von Westfalen 4(1)]. - Münster (Aschendorff) 42 S.
- DEPPE, A. (1928): Die Erdgeschichte der Senne. - In: SCHIRRMANN, R. [Hrsg.]: Unsere Senne. - (Arbeitsgemeinschaft Kinderdorf Staumühle) S. 6-28.
- FRÖHLICH, M. & OLTERSDORF, B. (1972): Die Sandlandschaft der Senne/ Eine hydrographisch-morphologische Skizze. - Natur- und Landschaftskunde in Westfalen (Hamm) 8: 101-106.
- FURCH, H. (1987): Gesteinsarten - Oberflächennahe Fest- und Lockergesteine. - In: REINERS, H.; FURCH, H.; SERAPHIM, E.T. & FEIGE, W.: Lagerstätten / Gesteinsarten / Karst [= Geographisch-landeskundlicher Atlas von Westfalen 3(1)]. - Münster (Aschendorff) S. 18-22.
- HÜPPE, J. (1993): Entwicklung der Tieflands-Heidegesellschaften Mitteleuropas in geobotanisch-vegetationsgeschichtlicher Sicht. - Berichte der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft (Hannover) 5: 49-75.
- HÜPPE, J.; POTT, R. & STÖRMER, D. (1989): Landschaftsökologisch-vegetationskundliche Studien im Kiefernwuchsgebiet der nördlichen Senne [= Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde 51(3)]. - Münster, W. (Westfälisches Museum für Naturkunde) 77 S.
- MAASJOST, L. (1933): Landschaftscharakter und Landschaftsgliederung der Senne. - Emsdetten (Dissertation, Münster) 68 S., 3 Karten.
- MEISEL, S. (1959): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 98 Detmold. - Remagen (Bundesanstalt für Landeskunde) 40 S., 1 Karte.
- MERTENS, H. (1980): Die Böden der Senne, ihre Nutzung und ihre Bedeutung für die Besiedlung der Landschaft. - In: SERAPHIM, E.T.: Beiträge zur Ökologie der Senne 2. Teil. - Berichte des Naturwissenschaftlichen Vereins für Bielefeld und Umgegend. Sonderheft (Bielefeld): 9-34.
- MEYNEN, E.; SCHMITHÜSEN, J.; GELLERT, J.; NEEF, E.; MÜLLER-MINY, H. & SCHULTZE, J.-H. [Hrsg.] (1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. - Bad-Godesberg (Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung) 1339 S., 1 Karte.
- MÜLLER-WILLE, W. (1952): Westfalen - Landschaftliche Ordnung und Bindung eines Landes. 2. Aufl. - Münster (Aschendorff) 411 S.
- MÜLLER-WILLE, W. (1966): Bodenplastik und Naturräume Westfalens [= Spieker 14]. - Münster, W. (Geographische Kommission für Westfalen) 302 S., Kartenband mit 32 Abbildungen.
- PREISING, E. (1950-51): Die Senne, ihre Vegetation und Standortbedingungen unter besonderer Berücksichtigung ihrer Nutzungsmöglichkeit. - Stolzenau/Weser (Zentralstelle für Vegetationskartierung) 29 S., 1 Karte.
- PREISING, E. & JAHN, S. (1948-49): Beitrag zur Kenntnis der Pflanzengesellschaften in der Senne unter besonderer Berücksichtigung ihrer Bedeutung für die Wirtschaft. - Stolzenau/Weser (Zentralstelle für Vegetationskartierung) 60 S., 4 Karten.
- REGIERUNGSPRÄSIDENT DETMOLD [Hrsg.] (1986): Naturschutz - Landschaftspflege im Regierungsbezirk Detmold: Thema des Tages "Die Senne". - Detmold (Regierungspräsident Detmold - höhere Landschaftsbehörde) 47 S.
- SCHIRRMANN, R. [Hrsg.] (1928): Unsere Senne. - (Arbeitsgemeinschaft Kinderdorf Staumühle) 422 S.
- SCHMITHÜSEN, J. (1962): Einleitung: Grundsätzliches und Methodisches. - In: MEYNEN, E.; SCHMITHÜSEN, J.; GELLERT, J.; NEEF, E.; MÜLLER-MINY, H. & SCHULTZE, J.-H. [Hrsg.]: Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. - Bad-Godesberg (Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung) S. 1-44.

- SCHNEIDER, P. (1952): Natur und Besiedlung der Senne. - Spieker (Münster, W.) 3: 5-42.
- SCHULTE, G. (1994): Leitziele und Stellenwert des Naturschutzes in der Senne aus überregionaler Sicht. - In: BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD; BIOLOGISCHE STATION SENNE & BIOLOGISCHE STATION PADERBORNER LAND [Hrsg.]: Naturschutz in der Senne - Tagungsbericht der Regionalen Fachkonferenz am 16. und 17. Juni 1994 in Hövelhof, Kreis Paderborn. Im Druck.
- SERAPHIM, E.T. (1973): Drumlins des Drenthe-Stadiums am Nordostrand der Westfälischen Bucht. - Osnabrücker Naturwissenschaftliche Mitteilungen 2: 41-87.
- SERAPHIM, E.T. (1977): Die Senne - Begriff und räumliche Abgrenzung im Rahmen der Landschaftsplanung und -entwicklung. - Spieker (Münster, W.) 25(1): 123-135.
- SERAPHIM, E.T. (1978): Erdgeschichte, Landschaftsformen und geomorphologische Gliederung der Senne. - In: SERAPHIM, E.T. [Hrsg.]: Beiträge zur Ökologie der Senne 1. Teil. - Berichte des Naturwissenschaftlichen Vereins für Bielefeld und Umgegend. Sonderheft (Bielefeld): 7-24.
- SERAPHIM, E.T. (1991a): Geomorphologie und Naturräume [= Geographisch-landeskundlicher Atlas von Westfalen 6(3)]. - Münster (Aschendorff) 41 S.
- SERAPHIM, E.T. (1991b): Landschaften und Landschaftsplanung im Kreis Paderborn. - Spieker (Münster, W.) 35: 399-413.
- STRATMANN, F. & STRATMANN, G. (1980): Die Siedlungsgeschichte der Heepensenne. - In: SENNESTADT GMBH [Hrsg.]: Sennestadt - Geschichte einer Landschaft. - Bielefeld S. 289-343.
- TEMLITZ, K. (1991): Geologie und Paläogeographie [= Geographisch-landeskundlicher Atlas von Westfalen 6(2)]. - Münster (Aschendorff) 62 S.