

Die Mauerflora des Klosters Gravenhorst/Kreis Steinfurt

Siegmar Birken, Ibbenbüren

1. Einleitung

Alten Gemäuern kommt für die Erhaltung typischer Mauergesellschaften eine wichtige Reservatfunktion zu. Durch das Nebeneinander unterschiedlicher Strukturen mit feuchten und trockenen, schattigen und besonnten Bereichen mit stark schwankenden Temperaturbedingungen findet hier eine Vielfalt von Pflanzen Standortbedingungen vor, die ihnen von Natur aus nur an Felsen in Mittel- oder Hochgebirgslagen geboten werden. In Begleitung der Pflanzengesellschaften siedeln auch Moose und Flechten. Weniger auffällig, aber ebenso bedeutungsvoll, stellt sich die Tierwelt der Mauern dar. Zahlreiche Insekten und ihre Larven nutzen die Mauerfugen als Unterschlupf oder beziehen hier ihre Winterquartiere. Ökologisch läßt sich der Komplex Mauer in drei Bereiche gliedern: Mauerfugen, Mauerkrone und Mauerfuß. Im Hinblick auf die Vegetation unterscheiden sich diese Bereiche deutlich. Typische Mauergesellschaften mit ihren Vertretern werden in der Kulturlandschaft zunehmend seltener, da die Zahl besiedlungsfähiger Mauern immer geringer wird und vielfach bei Restaurierungen auf die Vegetation der Mauerkomplexe nicht oder kaum Rücksicht genommen wird. Insbesondere eine intensive Pflege oder ein Verputzen mit Zementmörtel vernichten den ursprünglichen Bewuchs.

Während die Bedeutung historischer Gemäuer und deren Bausubstanz allgemein anerkannt wird, scheint dies für die begleitende Ruderal- und Mauerflora noch nicht hinlänglich der Fall zu sein, obwohl sie den individuellen Charakter und Wert dieser Anlagen im gleichen Maße mitprägen. Mauern erweisen sich mit ihren vielfältigen Strukturen nicht nur als ökologisch wertvolle und erhaltenswerte Lebensräume, sondern sie tragen mit ihrem Bewuchs auch aus ästhetischen Gründen zu einer Bereicherung des Gesamtbildes kulturhistorischer Zeugnisse bei. Deshalb sollte uns die Erhaltung und der Schutz der mauertypischen Flora und Fauna wichtig sein.

2. Zielsetzung

Seit dem 01.01.1986 ist die Klosteranlage im Besitz des Trägervereins "Kloster Gravenhorst e.V." unter dem Vorsitz des Steinfurter Oberkreisdirektors. Ziel des Vereins ist es, die vorhandene Bausubstanz zu erhalten, die baulichen Anlagen zu restaurieren und das ehemalige Kloster einer neuen sinnvollen Nutzung zuzuführen. Gleiche Belange vertritt der Förderverein "Kloster Gravenhorst e.V." mit Sitz in Hörstel (Trägerverein Kloster Gravenhorst 1992). Mit in Aussicht gestellten Mitteln der Deutschen Umweltstiftung und der NRW-Stiftung Naturschutz, Heimat- und Kulturpflege ist mit baldigen Restaurierungs- und Sanierungsarbeiten zu rechnen. Im Hinblick auf diese

anstehenden Maßnahmen besteht die akute Gefahr, daß die seit Jahrhunderten entwickelte Pflanzenwelt Schaden nimmt. Deshalb ist es Ziel dieser Arbeit, Flora und Vegetation der ehemaligen Klosteranlage darzustellen und Möglichkeiten aufzuzeigen, den Bewuchs zu erhalten. Damit sollen neben der gestalterischen Ausrichtung die Belange des Natur- und Artenschutzes gewahrt bleiben.

3. Untersuchungsgebiet und Methode

Zwischen den Städten Hörstel und Ibbenbüren, dicht unterhalb der BAB Osnabrück-Holland, liegt das ehemalige Kloster Gravenhorst des gleichnamigen Ortes Gravenhorst (MTB Hörstel 3712/21). Es wurde als ehemalige Abtei der Zisterzienserinnen 1256 gegründet und 1808 aufgehoben. Die einstige Klosterkirche blieb katholische Pfarrkirche des Ortes. Die ehemalige Klosteranlage ist im Besitz des Trägervereins "Kloster Gravenhorst e.V." mit Sitz in Steinfurt/NRW; einige Wirtschaftsgebäude befinden sich noch im Privatbesitz. Im Laufe der Zeit erfolgten umfangreiche bauliche Eingriffe und Veränderungen. Die ursprüngliche Klosteranlage dürfte nordwestlich der Kirche gelegen haben, wie die Lage des alten Friedhofes, Ausgrabungen und Mauerreste anzeigen. Das ehemalige klösterliche Areal, das noch heute gemeinhin als "Kloster Gravenhorst" bezeichnet wird, ist nach O, S und N hin durch eine Mauer abgeschlossen. Die Richtungen der Mauerzüge entsprechen in etwa den Himmelsrichtungen. Die Höhe der Mauerkrone schwankt zwischen 2 und 3 m, im Bereich der Friedhofsanlage ist sie bis zu 4 m hoch. Diese besteht, ebenso wie die Gebäude, aus Bruchsteinen des Osningsandsteins der Unterkreide, die durch einen sehr sandreichen Kalkmörtel verbunden und nach oben durch Sandsteinplatten abgeschlossen sind. Die Mauer ist an einigen Stellen durchbrochen oder abgetragen. Nach Westen hin wird der mit einer großflächigen Obstbaumwiese bestandene Innenraum durch drei schmale und miteinander verbundene Teiche vollständig abgegrenzt. Es sind verbliebene Teile der ehemaligen Gräfte. Sie zählen zu den botanisch und zoologisch wertvolleren Bereichen der Anlage. In den nährstoffreichen Gewässern tritt die seltene Wasserfeder (*Hottonia palustris*) in hoher Anzahl auf. Daneben finden sich eine reichhaltige Libellenfauna und die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*). Weitere bemerkenswerte Tierarten des Untersuchungsraumes sind nach Lindenschmidt (1987) der Abendsegler (*Nyctalus noctula*), die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) und der Mauersegler (*Apus apus*). Diese Tiere haben im Gemäuer und in Teilen der oberen Innenräume sowie im alten Mühlenhaus ihre Quartiere.

Stattliche Stieleichen und Linden säumen den östlichen Mauerzug. Daneben zeichnet sich der durch ein Portal geöffnete Innenhof durch seinen alten und an Besonderheiten reichen Baumbestand aus. Ein im Laufe der Zeit angesiedelter Wildpflanzenbestand der Innen- und Außenanlagen liegt überwiegend brach. Intensiv genutzt werden kleinräumig Gemüse- und Blumenkulturen. In neuester Zeit sind Teile der Gebäude und des Daches instandgesetzt worden. Ein Mauerabschnitt wurde mit Zementmörtel verputzt. Die nördliche Kirchenmauer wurde im Eingangsbereich vom Pflanzenbewuchs "gesäubert". Auf diesen Bereich beschränkt sich bislang auch eine "gärtnerische" Ge-

staltung (Fichte und Rhododendron) und eine intensive Pflege.

Das Untersuchungsgebiet liegt am Fuße des Nordhangs der Ausläufer des Teutoburger Waldes. Nach der naturräumlichen Gliederung Westfalens wird dieser Bereich dem Naturraum IV (Weserbergland) zugeordnet (DINTER 1986). Gekennzeichnet wird das Untersuchungsgebiet durch ein atlantisches Klima mit einer Jahresdurchschnittstemperatur von 9,2° C (Meßstation Hörstel) mit geringen Temperaturabweichungen. Die relativ hohen Niederschlagsmengen liegen bei einem Durchschnittswert von 738 mm pro Jahr, wobei die Sommerniederschläge mit annähernd 50 mm höher als die Winterniederschläge liegen (THIERMANN 1970 u. 1975). Winde und Stürme herrschen aus SW bis WSW vor (RUNGE 1984).

Die Untersuchungen erfolgten 1992 und 1993. Die pflanzensoziologische Erhebung wurde nach BRAUN-BLANQUET (1964) durchgeführt. Die Nomenklatur der Gefäßpflanzen folgt EHRENDORFER (1973), die der Pflanzengesellschaften richtet sich weitgehend nach POTT (1992), die der Moose nach FRAHM & FREY (1983).

4. Flora und Vegetation

4.1. Mauerfarn-Gesellschaften der Klasse Asplenietea trichomanis

Bei dieser Klasse handelt es sich um Pflanzengesellschaften der Felsspalten und der Mauerfugen. Die Mauerfugenbewohner der Sekundärstandorte in Tieflagen sind in der Regel ähnlich wie die Arten der Felsstandorte extremen Lebensbedingungen ausgesetzt, hierzu zählen u.a. starke Temperaturschwankungen und eine angespannte Wasserversorgung. Als Dauer-Initial-Gesellschaften können sich die meisten Bestände der Mauerfarnengesellschaften jahrzehntelang unverändert halten (BRANDES 1985, 1987).

Auf den sekundären Mauerstandorten des Klosters Gravenhorst sind folgende Gesellschaften anzutreffen:

- a) Die Mauerrauten-Gesellschaft (*Asplenietum trichomano-rutae-murariae* R. Tx. 1937)
- b) Die Blasenfarn-Gesellschaft (*Asplenio viridis-Cystopteridetum fragilis* (Kuhn 1939) Oberd. 1949)

Weitere Mauergesellschaften, z.B. die von OBERDORFER (1977) beschriebene Zimbelkraut-Gesellschaft (*Cymbalarietum muralis*), die in Nachbarräumen (Tecklenburg, Ibbenbüren) ihr Vorkommen hat, sind im Untersuchungsgebiet nicht anzutreffen.

Tab. 1: Übersichtstabelle über die Gesellschaften der Mauerfugen

Aufn. 1-4: *Asplenietum trichomano-rutae-murariae*

Aufn. 5-6: *Asplenio viridis-Cystopteridetum fragillis*

Nummer der Aufnahme		1	2	3	4	5	6
Fläche (qm)		3	2	2	1	2	3
Exposition		SW	W	W	SW	W	SW
Bedeckung (%)		50	55	60	35	35	40
Artenzahl		15	9	12	10	11	8
AC ₁	<i>Asplenium ruta-muraria</i>	4	1	.	2	+	.
KC	<i>Asplenium trichomanes</i>	1	3	4	3	.	.
AC ₂	<i>Cystopteris fragillis</i>	.	+	.	.	3	3
B	<i>Mycelis muralis</i>	1	.	+	+	+	1
	<i>Taraxacum officinale</i>	+	.	+	+	+	+
	<i>Chelidonium majus</i>	2	.	1	1	+	.
	<i>Arenaria serpyllifolia</i>	+	.	1	+	.	.
	<i>Taxus baccata</i> (Keimling)	+	+	.	.	+	.
	<i>Hedera helix</i>	+	3	.	.	.	.
	<i>Polypodium vulgare</i>	+	1	.	.	.	.
	<i>Urtica dioica</i>	+	.	1	.	.	.
	<i>Epilobium angustifolium</i>	+	.	.	.	+	.
	<i>Geranium robertianum</i>	+	.	.	.	.	+
Moose	<i>Tortula muralis</i>	2	2	1	2	2	1
	<i>Homalothecium sericeum</i>	2	3	3	1	.	1
	<i>Bryum capillare</i>	.	.	.	1	.	2
	<i>Marchantia polymorpha</i>	.	.	.	.	2	.
	<i>Brachythecium rutabulum</i>	.	.	1	.	.	.
	<i>Atrichium undulatum</i>	.	.	1	.	.	.
	<i>Bryum caespiticium</i>	.	.	.	+	.	.

Außerdem in Aufn. 1: *Impatiens parviflora* +; Aufn. 2: *Betula pendula* +; Aufn. 3: *Poa annua* 1, *Conyza canadensis* +; Aufn. 5: *Sagina procumbens* +, *Dryopteris filix-mas* +; Aufn. 6: *Scrophularia nodosa* 1.

4.1.1. Mauerrauten-Gesellschaft (*Asplenietum trichomano-rutae-murariae* R. Tx. 1937) (Tab. 1, Aufn. 1-4)

Die Mauerrauten-Gesellschaft (Abb. 1) ist die häufigste Gesellschaft der Mauerfugen im Untersuchungsgebiet. Sie wird von den namengebenden Arten, der Mauerraute (*Asplenium ruta-muraria*) und dem Braunstieligen Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*) charakterisiert. Von diesen beiden Farnen findet sich *Asplenium trichomanes* selbst in den Ritzen der Treppenstufen. In der Regel werden vornehmlich die oberen Bereiche zur Mauerkrone hin von diesen Pflanzen besiedelt. Werden die Standorte schattiger oder feuchter, so tritt die Mauerraute zurück. Sie ist im Untersuchungsgebiet auch nie an nordwärts gerichteten Mauern zu finden. Die Mauerrautengesellschaft ist eine artenarme Gesellschaft, häufig besteht sie nur aus den beiden Kennarten und



Abb. 1: Mauerrauten-Gesellschaft mit Braunstieligem Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*) und Schöllkrat (*Cheidonium majus*) (1993).

einigen wenigen Begleitern. Unter den Begleitern findet sich fast immer das trockenheitsertagende Quendel-Sandkraut (*Arenaria serpyllifolia*). Es nimmt schon mit den kleinsten Spalten und Rissen vorlieb. Zu den meist verbreiteten Moosen zählen *Tortula muralis* und *Homalothecium sericeum*. Weitere Moose der Mauerfugengesellschaft oder eng benachbart mit dieser sind: *Bryum capillare*, *Polytrichum formosum*, *Brachythecium rutabulum*, *Bryum caespiticium* und *Atrichum undulatum*.

4.1.2. Blasenfarn-Gesellschaft (*Asplenio viridis-Cystopteridetum fragilis* (Kuhn 1939) Oberd. 1949) (Tab. 1, Aufn. 5 u. 6)

Die Blasenfarn-Gesellschaft (*Asplenio viridis-Cystopteridetum fragilis*) gedeiht im Untersuchungsgebiet nur an luftfeuchten, absonnigen Bereichen der Stützmauern im Innenhof. Außer dem Zerbrechlichen Blasenfarn (*Cystopteris fragilis*) enthält dieser Bestand kaum *Asplenium*-Arten. Die Bestände sind ebenfalls artenarm, stellen aber in bezug auf Luftfeuchte und Wasserversorgung höhere Ansprüche als das *Asplenium trichomano-rutae-murariae*. Aufgrund der kleinklimatischen Standortbedingungen findet sich die Blasenfarn-Gesellschaft gegenüber der Mauerrauten-Gesellschaft wesentlich spärlicher. Ähnlich stellt sich die Situation dieser Gesellschaft auch in anderen Räumen Westfalens dar (WITTIG 1986, LIENENBECKER 1992). Als weiterer Farn und eigentliche Art der Laubwälder tritt der Männliche Wurmfarne (*Dryopteris filix-mas*) auf; er ist im Untersuchungsraum nur in der Blasenfarn-Gesellschaft zu finden.

Auch das Auftreten dieser Waldpflanze läßt auf eine bessere Wasserversorgung schließen.

4.2. Lianenbestände

Lianengewächse gehören im engeren Sinne nicht der eigentlichen Mauervegetation an (BRANDES 1987). Wegen ihrer Häufigkeit können sie jedoch nicht übergangen werden und zählen von daher mit zum floristischen Inventar. Als auffälligster Besiedler der Mauerbereiche tritt der Efeu (*Hedera helix*) in Erscheinung (Abb. 2). Die immergrüne Pflanze prägt und gestaltet zu allen Jahreszeiten das Gesamtbild der Klosteranlage lebendiger. Durch ihren stark wuchernden Wuchs verdrängt sie jedoch die typische Mauerflora. Weniger auffällig und häufig tritt der Bittersüße Nachtschatten (*Solanum dulcamara*) auf. Besonders stark entwickelt zeigt er sich im Schattenbereich der Süd-mauer mit einer Höhe von bis zu 2,50 m. Kleinwüchsig dagegen der Mauer angelehnt bleibt als weiteres Nachtschattengewächs der Schwarze Nachtschatten (*Solanum nigrum*). Üppige Exemplare mit einer Höhe von bis zu vier Metern bildet schließlich der Hopfen (*Humulus lupulus*) an der großflächigen Gebäudemauer des Südflügels aus. Er rankt und findet seinen Halt an den Fall- und Leitungsrohren und deckt diese mit seinem Bewuchs optisch ab. Die wärmeliebende Pflanze findet an dem vollsonnigen Abschnitt optimale Standortbedingungen. Bei der Pflanze dürfte es sich um Überbleibsel aus der Zeit handeln, als das Kloster noch das Brauhaus betrieb.



Abb. 2: Wuchernder Efeu mit einem Tüpfelfarn-Bestand (*Polypodium vulgare*) im Bereich der Süd-mauer (1993).

4.3. Mauerkrone

Von den Gesellschaften der Mauerfugen deutlich abgegrenzt zeigt sich die Flora des Mauerkopfs. Hier finden auch anspruchsvollere Pflanzen Lebensmöglichkeiten, da der Mauerkopf etwas günstigere Bedingungen bietet. Durch die mehr oder weniger stark ausgebildeten Feinerdeschichten auf meist ebener Lage kann die Feuchtigkeit besser aufgenommen und gehalten werden. Viele Pflanzen der Mauerkrone sind "zufällige" Bewohner. So dürfte zum Beispiel ein Großteil der Ruderalarten, wie das nitrophile Schöllkraut (*Chelidonium majus*), durch Wind und Tiere (insbesondere Ameisen und Vögel) an diese Standorte gelangt sein. Gleiches gilt auch für die Bewohner der Ackerkrautfluren und Trockenrasen. Entsprechend willkürlich sind von daher oft die Pflanzenbestände aufgebaut. Die in der Regel artenarmen Bestände lassen nach BRANDES (1992) "wie fast immer keine nähere pflanzensoziologische Einordnung zu." Die folgende Aufnahme sei hierfür bezeichnend:

Mauerkopf am Eingangsportal, südexponiert, 0,80 m², D 55 %, 14.08.93:

Chelidonium majus 3, *Urtica dioica* 2, *Taraxacum officinale* 1, *Lamium album* +, *Mycelis muralis* +, *Arenaria serpyllifolia* +, *Tortula muralis* +.

Auf einigen Teilabschnitten der Mauerkrone werden auch kleinflächigere Bestände (fast in "Reinkultur") vom Quendel-Sandkraut (*Arenaria serpyllifolia*) oder vom Platten Rispengras (*Poa compressa*) gebildet. Im Bereich der Südmauer mit ihren beträchtlichen Schadstellen finden sich stärkere Erdauflagen. Der Mauerkopf wird hier größtenteils von Efeu (*Hedera helix*) überdeckt und beschattet. In einem lückigen Bereich tritt ein *Sedum acre*-Bestand (Scharfer Mauerpfeffer) mit folgenden Arten auf:

Mauerkopf der Südmauer, südexponiert, 0,30 m², D 90 %, 14.05. u. 20.09.92:

Sedum acre 4, *Hedera helix* 3 (hineinwachsend), *Glechoma hederacea* 2, *Poa annua* 1, *Poa compressa* +, *Homalothecium sericeum* 1.

Dicht beim *Sedum acre*-Bestand konnte auch die folgende artenarme Pioniergesellschaft nährstoffärmerer Standorte aufgenommen werden:

Mauerkopf der Südmauer, südexponiert, 1 m², D 85 %, 14.05. u. 17.11.93:

Myosotis arvensis 2, *Arenaria serpyllifolia* 2, *Polypodium vulgare* 2, *Veronica polita* 1, *Erophila verna* +, *Hypnum cupressiforme* 4, *Ceratodon purpureus* 1, *Bryum capillare* 1, *Brachythecium rutabulum* +.

Großflächige Tüpfelfarn-Bestände (*Polypodium vulgare*) treten auf der Mauerkrone im westlichen Bereich des südlichen Mauerzuges auf. Hier wird der Mauerabschnitt von einem dicht angrenzenden Buchenwaldkomplex und vereinzelt Gehölzen des Pfaffenhütchens (*Euonymus europaea*) stark beschattet. Durch die unmittelbare Nähe der Gräfte ist eine höhere Luftfeuchtigkeit bedingt. Dies spiegelt sich in dem reichen Auftreten des Waldfarns wider. Mit einer Artmächtigkeit von 5 tritt er, teils zusammen mit dem Efeu, auf. Abgesehen vom Waldmoos *Polytrichum formosum* treten andere Moose als Begleiter zurück.

Mauerkopf der Südmauer, stark beschattet, 2 m², D 100 %, 17.11.93:

Polypodium vulgare 5, *Hedera helix* 3 (hineinwachsend), *Polytrichum formosum* 3, *Hypnum cupressiforme* 2, *Plagiothecium denticulatum* 1, *Lophocolea bidentata* 1, *Homalothecium sericeum* +.

Bemerkenswert ist an dieser Stelle das Auftreten der Gemeinen Akelei (*Aquilegia vulgaris*). Sie kann auch senkrechte Mauerabschnitte besiedeln, wie das Vorkommen dreier Exemplare dicht unter der Mauerkrone an der nordexponierten Seite zeigte. Es dürfte sich um eine verwilderte Zierpflanze des ehemaligen Klostersgartens handeln, die hier Zuflucht fand.

Ein weiterer außergewöhnlicher Wuchsort konnte auch für eine alte Heilpflanze, das Herzgespann (*Leonurus cardiaca*) aufgenommen werden. Die hier auch in der letzten Jahrhundertwende von BROCKHAUSEN u. ELBERT (1900) beobachtete Pflanze dürfte ein weiteres Überbleibsel aus dem Klostersgarten sein. Die wärmeliebende Pflanze gedeiht auf dem Mauerkopf des östlichen Mauerzuges. Der kleine Bestand dieser Pflanze mit hohem Seltenheitswert wird von der Großen Brennessel (*Urtica dioica*) durchdrungen.

Mauerkopf der Ostmauer, halbschattig, 1 m², D 25 %, 15.08.93:

Leonurus cardiaca 2, *Urtica dioica* 2, *Hedera helix* 2 (hineinwachsend), *Mycelis muralis* 1, *Geranium robertianum* +, *Carpinus betulus* +, *Ceratodon purpureus* 1, *Tortula muralis* +.

Der vor Schnitтарbeiten relativ geschützte Standort dürfte das noch heutige Vorkommen erklären. Im Kreis Steinfurt hat die Pflanze (Abb. 3) hier ihren derzeit einzigen bekannten Wuchsort. Zwischenzeitlich wurde sie jedoch im Rahmen der Dorfkartierung auch an einem Wegrand in Obersteinbeck gefunden (LIENENBECKER & RAABE 1993). Ein weiteres Vorkommen hat die Pflanze unterhalb am Mauerfuß. Der kleine Bestand wurde in der Vergangenheit, oft noch vor der Samenreife, regelmäßig gemäht. Das Gartenamt der Stadt Hörstel gab aber dem Verfasser nach Hinweis über die Schutzwürdigkeit dankenswerterweise die Zusage, den Pflanzenbestand zukünftig zu schonen. Ein wahrscheinlich weiteres Pflanzenrelikt des Klostersgartens wird von BROCKHAUSEN (1917) beschrieben. "Der große Klostersgarten ist zum Teil noch von einer hohen, an manchen Stellen ganz mit Efeu umspinnene Mauer umgeben, von deren Höhe die Katzenminze (*Nepeta cataria*) herabnickt." Dieser alte Fundort muß heute als verschollen bewertet werden.

4.4. Mauerfuß

Je nach Exposition wird die in der Regel stickstoffreiche Mauerbasis von verschiedenen Pflanzengesellschaften besiedelt. Ein großer Teil der Mauerfüße im Klosterbereich ist jedoch versiegelt oder gärtnerisch beeinflusst.

An der trockeneren südwestlich exponierten Mauerseite findet sich die wärmeliebende Brennessel-Wegmalven-Gesellschaft (*Urtico urentis-Malvetum neglectae* (Aichin-

ger 1933) Lohm. 1950). Bestände dieser Assoziation sind nach WITTIG (1986) heute in keinem westfälischen Dorf mehr häufig. Diese Gesellschaft wird durch die Wegmalve (*Malva neglecta*) und die Kleine Brennessel (*Urtica urens*) charakterisiert. Der ansonsten überall im Gebiet verbreitete Zaungiersch (*Aegopodium podagraria*) tritt in dieser Gesellschaft ganz zurück. Die Gesellschaft ist nur in schmalen Streifen unmittelbar am Mauergrund ausgebildet; in einem Falle ist durch großflächige Versiegelung bis zum Mauerfuß kaum Wurzelraum ausgebildet. Folgende Aufnahme zeichnet ein Bild dieser Gesellschaft:

Mauerkopf, südwestlich exponiert, sonnig, 0,20 x 1,10 m, D 95 %, 18.05.93:

Malva neglecta 3, *Urtica urens* +, *Chelidonium majus* 2, *Ranunculus repens* 2, *Poa annua* 2, *Arenaria serpyllifolia* 1, *Veronica polita* 1, *Geranium pusillum* 1, *Bromus sterilis* 1, *Ballota nigra* +.



Abb. 3: Das Herzgespann (*Leonurus cardiaca*), ein schützenswertes Relikt des Klostersgartens (1993).

Die Westliche Schwarznessel (*Ballota nigra* ssp. *alba* = *B. alba*) wurde nur in wenigen Exemplaren angetroffen. Als "neuer Pflanzenstandort" wird die Pflanze von MESCHÉDE (1905) für das Untersuchungsgebiet angeführt. Obwohl in der floristischen Bestandsaufnahme Angaben zur Häufigkeit fehlen, ist doch anzunehmen, daß diese Pflanze eine größere Verbreitung im Gebiet hatte. Heute ist die Westliche Schwarznessel für den Kreis Steinfurt etwas Besonderes. Nach der Roten Liste von 1988 (in Florenliste von NRW) ist sie für den Naturraum WB/WT "gefährdet", für den Naturraum WEBGL "stark gefährdet". Sie ist, gemeinsam mit *Leonurus cardiaca* und *Nepeta cataria* Kennart der Löwenschwanz-Schwarznesselflur (*Leonuro cardiaca-Balлотetum nigrae*). Als weitere Pflanzengesellschaft stellt sich die Brennessel-Giersch-Gesellschaft (*Urtico-Aegopodietum podagrariae* Tx. 1963) ein. Diese auffällige nitrophile Ersatzgesellschaft zeichnet sich im Untersuchungsgebiet durch ihre Häufigkeit aus. Den floristischen Grundstock bilden neben den beiden namengebenden Arten das Schöllkraut (*Chelidonium majus*) und die Weiße Taubnessel (*Lamium album*). Je nach Standort und Exposition dominiert die Große Brennessel oder der Zaungiersch.

Mit der Brennessel-Giersch-Gesellschaft eng verzahnt tritt am östlichen Mauersatz ein Bestand des Herzgespanns (*Leonurus cardiaca*) auf. Vermutlich handelt es sich hierbei um eine verarmte Ausbildung der Löwenschwanz-Schwarznesselflur. Dieser Bestand sei durch die folgende pflanzensoziologische Aufnahme veranschaulicht:

Mauerkopf der Ostmauer, südöstlich exponiert, 2 m², D 75 %, 18.05.93:

Leonurus cardiaca 2, *Urtica dioica* 3, *Bromus sterilis* 3, *Poa annua* 2, *Lamium album* 1, *Aegopodium podagraria* 1, *Geranium robertianum* 1, *Taraxacum officinale* +, *Ranunculus repens* +, *Sixymbrium officinale* +, *Coryza canadensis* +.

Im Norden, wo der Mauerrand an einem befahrenen und betretenen Wirtschaftsweg entlang des Pastorengartens liegt, entwickelt sich ein Zartbinsen-Trittrasen (*Juncetum tenuis*). Diese trittfeste Gesellschaft wird von der Zarten Binse (*Juncus tenuis*) charakterisiert:

Mauerfuß der Nordmauer, nordexponiert, 3 m², D 70 %, 18.05.93:

Juncus tenuis 3, *Trifolium repens* 3, *Poa annua* 3, *Leontodon autumnalis* +, *Plantago lanceolata* +, *Ranunculus repens* +.

5. Naturschutzaspekte

Als Lebensraum für eine hochspezialisierte Flora, die bereits jahrhundertlang das Mauerwerk besiedelt haben dürfte, kommt dem alten Gemäuer des Klosters Gravenhorst eine erhebliche Rolle zu. Das gilt im gleichen Maße für die reiche Tierwelt, die Ersatzlebensräume und Winterquartiere in den zahlreichen Mauerfugen findet. Als Beispiele seien bei den Untersuchungen beobachtete Spinnentiere, Bänderschnecken und Hummelarten genannt. Viele der aufgelisteten Pflanzen stehen als bedrohte Arten auf der Roten Liste (WOLFF-STRAUB et al. 1988), und Mauern sind von daher für den

Artenschutz von besonderer Bedeutung. Über die Gefährdungssituation und Schutzmöglichkeiten der Mauerbiotope liegen eine Reihe von Einzelarbeiten vor; beispielhaft sei hier auf die Arbeiten von GÖDDE (1987), JOGER (1988), SCHULTE (1988) und BRANDES (1992) verwiesen. Die Gefährdung der Mauerpflanzen hängt hauptsächlich mit der Beseitigung ihrer Wuchsplätze zusammen. Ähnlich reich besiedelte Mauern, wie sie sich im Klosterbereich Gravenhorst finden, sind heute in Nordwestdeutschland kaum noch anzutreffen. Aus diesen Gründen sollten die in Aussicht gestellten baulichen Eingriffe so ausgerichtet werden, daß denkmalpflegerische und naturschützerische Aspekte gleichermaßen übereinstimmen und somit Verluste der Pflanzen- und Tierwelt vermeiden helfen. Aber auch aus optischer Sicht wird das Bauwerk durch den Bewuchs lebendiger gestaltet. Für einen wirksamen Artenschutz können folgende Maßnahmen dazu beitragen, den individuellen Charakter der Gemäuer mit seinem floristischen und faunistischen Inventar zu erhalten und zu fördern:

- Verzicht auf Säuberungsaktionen (kein Auskratzen, keine Herbizide, keine Sandstrahlungen, keine Säuren)
- Durchbrochene Mauerbereiche im südlichen Mauerzug sollten trocken gesetzt und nicht vermörtelt werden, da dieser Mauertyp die ursprünglichste und naturnahe Form ist
- Zur Ausbesserung und Schließung der Mauerlücken (südlicher und nördlicher Mauerzug) sind ausschließlich Sandbruchsteine zu verwenden, die aus der Umgebung stammen und sich damit baulich und ortstypisch in das Gesamtbild einfügen
- Ausgebrochene, im Areal verstreut liegende Mauerbruchsteine sind zunächst wiederzuverwenden
- Erforderliche Ausbesserungen sind nur punktuell an den Schadstellen mit Kalkmörtel vorzunehmen (auf Zementmörtel ist unbedingt zu verzichten, da dieser wegen seiner Härtegrade kaum verwittert und nicht besiedelt werden kann)
- Jeglicher Verzicht auf ein Verputzen der Gemäuer (auch abschnittsweise)
- Kein Abdecken der Mauerkrone mit Platten und Schonung der Feinerdeauflage
- Herausnahme durchwachsender Gehölze, um weitere zerstörerische Einwirkungen auf das Mauerwerk zu unterbinden
- Selektiver Rückschnitt des starken Efeubewuchses, damit die eigentliche Mauerflora nicht zurückgedrängt oder unterdrückt wird
- Entsiegelung des westlichen Mauerzuges zur Förderung der Mauerfußvegetation

- Rückbau der Asphaltdecke (Entsiegelung) der östlichen Wegeführung zwischen Teich und Klosterbereich, damit sich Trittpflanzengesellschaften entwickeln können (die geteerte Wegeführung wirkt zudem außerordentlich negativ auf das Gesamtbild)
- Zusammenarbeit von Natur- und Denkmalschutz bei sämtlichen Restaurations-, Sanierungs- und Instandsetzungsmaßnahmen

Mit gutem Willen ließen sich die o.g. Punkte umsetzen und wesentliche Teile der Mauervegetation erhalten. Daneben ist aber auch die Information der Öffentlichkeit eine Notwendigkeit. Ein Faltblatt oder eine Schautafel über die Bedeutung der Mauerflora und die Notwendigkeit ihres Schutzes wäre eine geeignete Möglichkeit, eine stärkere Beachtung und Akzeptanz bei der Bevölkerung bezüglich dieser naturschutzrelevanten Strukturen hervorzurufen. Damit ließe sich der Blickpunkt des Besuchers neben der bauhistorischen Betrachtung auch ökologisch orientiert ausrichten. Dies könnte letztendlich einer allgemein wenig bekannten und beachteten Pflanzengruppe förderlich sein.

Danksagung

Ich möchte mich an dieser Stelle bei Herrn H. Lienenbecker, Steinhagen, für die kritische Durchsicht des Manuskripts bedanken. Ebenso danken möchte ich Herrn Prof. Dr. K. Arndt, Osnabrück, für die Bestimmungshilfe einiger Blütenpflanzen und Herrn Prof. Dr. H. Kaja, Münster, für die Überprüfung und Bestimmung der Moosproben.

L i t e r a t u r

BRANDES, D. (1985): Pflanzen in der Stadt. Braunschweig. – BRANDES, D. (1987): Die Mauervegetation im östlichen Niedersachsen. Braunschw. Naturk. Schr. **2**: 607-627. – BRANDES, D. (1992): Flora und Vegetation von Stadtmauern. *Tuexenia* **12**: 315-339. – BRAUN-BLANQUET, J. (1964): Pflanzensoziologie, 3. Auflage. Wien. – BROCKHAUSEN, H. (1917): Die Flora des Teutoburger Waldes von Bevergern bis Brochterbeck. *Jber. Westf. Prov.-Ver. Wiss. Kunst* **45**: 21-28. – BROCKHAUSEN, H. & J. ELBERT (1900): Verzeichnis neuer Standorte seltenerer Pflanzen. *Jber. Westf. Prov.-Vers. Wiss. Kunst* **28**: 96-101. – DINTER, W. (1986): Naturräumliche Gliederung zur Regionalisierung der Roten Liste. In: Rote Liste der in Nordrhein-Westfalen gefährdeten Pflanzen und Tiere. 2. Fassung. *Schriftenr. LÖLF* **4**: 30-35. – EHRENDORFER, F. (1973): Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. 2. Auflage. Stuttgart. – FRAHM, J.-P. & W. FREY (1983): Moosflora. Stuttgart. – GÖDDE, M. (1987): Hilfsprogramm für Mauerpflanzen. *Merkbl. Biotop- u. Artenschutz* Nr. 73. *LÖLF NW*. Recklinghausen. – JOGER, H.G. (1988): Die Mauer als Lebensraum für Tiere. *Merkbl. Biotop- u. Artenschutz* Nr. 81. *LÖLF NW*. Recklinghausen. – LIENENBECKER, H. (1992): Verbreitung und Vergesellschaftung der Mauerpflanzen im Stadtgebiet von Bielefeld. *Ber. Naturwiss. Verein Bielefeld u. Umgegend* **33**: 247-269. – LIENENBECKER, H. & U. RAABE (1993): Die Dorfflora Westfalens. *Ilex-Bücher Natur*, Bd. 3. Bielefeld. – LINDEN-

SCHMIDT, M. (1987): Pflanzen- und Tierwelt im Raume Hörstel – naturkundliche Beobachtungen. In: Hörstel. Hörstel-Riesenbeck. – MESCHEDE, F. (1905): Zur Kenntnis neuer Pflanzenstandorte in den Spezialgebieten Wolbeck, Ibbenbüren, Lengerich i. W., Kattenvenne und deren weiterer Umgegend. Jber. Westf. Prof.-Ver. Wiss. Kunst **33**: 73-85. – POTT, R. (1992): Die Pflanzengesellschaften Deutschlands. Stuttgart. – OBERDORFER, E. (1977): Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Teil I. Stuttgart. – RUNGE, F. (1984): Windgeformte Bäume in Westfalen. Decheniana **137**: 22-24. – RUNGE, F. (1989): Die Flora Westfalens. Münster. – SCHULTE, W. (1988): Naturschutzrelevante Kleinstrukturen – eine bundesweit wünschenswerte Bestandsaufnahme. Beispiel: Bonn - Bad Godesberg mit besonderer Berücksichtigung der Mauervegetation. Natur u. Landschaft **63**: 379-385. – THIERMANN, A. (1970): Geologische Karte von NRW 1 : 25 000, Erläuterungen zu Blatt 3711 Bevergern. Krefeld. – THIERMANN, A. (1975): Geologische Karte von NRW 1 : 25 000, Erläuterungen zu Blatt 3611, Hopsten. Krefeld. – Trägerverein Kloster Gravenhorst e.V. (1992): Pressespiegel Nr. 2. Steinfurt. – WITTIG, R. & M. (1986): Spontane Dorfvegetation in Westfalen. Decheniana **139**: 99-122. – WOLFF-STRAUB, R., BANK-SIGNON, I., FOERSTER, E., KUTZELNIGG, H., LIENENBECKER, H., PATZKE, E., RAABE, U., RUNGE, F. & W. SCHUMACHER (1988): Florenliste von Nordrhein-Westfalen. 2. Auflage. Schriften. LÖLF 7. Recklinghausen.

Anschrift des Verfassers: Siegm. Birken, Behringstr. 9, 49477 Ibbenbüren