



Herausgegeben von der Biologischen Schutzgemeinschaft Hunte Weser-Ems eV 2906 Wardenburg (Oldb)

Je mehr die Naturlandschaft zur Produktionslandschaft wird, umso mehr geht sie als Lebensraum für die heimische Tier- und Pflanzenwelt verloren. Einseitig profitorientiertes Wirtschaften und diesem Ziel vorrangig dienendes Umgestalten der Landschaft haben die Natur in nur drei Jahrzehnten so weit ausgebeutet, daß die Hälfte aller Pflanzen- und Tierarten nur noch geringe Überlebenschancen hat. Ausbeutungs- und Aussterbeprozess schreiten dessenungeachtet rasch und ungebremst fort.

Unterdessen sind unsere öffentlichen und privaten Gärten zu naturfernen, geputzten, antiseptischen, pflegeleichten Repräsentierstücken herabgesunken, in denen "wilde" Pflanzen- und Tierarten nicht geduldet werden.

Angesichts der unter solch erdrückendem Zwang leidenden Natur stellen sich für die Gärten ganz neue Aufgaben: Gärten könnten lebensvolle, naturnahe Lebens- und Überlebensräume für heimische Pflanzen und Tiere werden, in denen der Mensch seine längst verlorene Beziehung zur Natur zurückgewinnen kann.

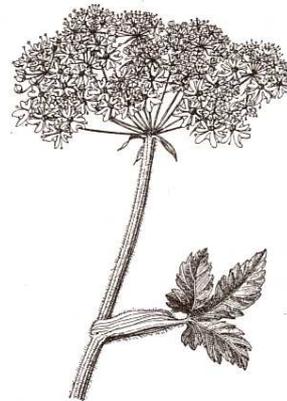
Auf dem Wege dorthin müssen wir uns mit den natürlichen Lebensräumen, die wir kaum noch irgendwo vorfinden, vertraut machen und versuchen, sie auf den Garten zu übertragen. Auch müssen wir die Gesetzmäßigkeiten der Natur kennenlernen. Das, was im Folgenden in knapper Form dargelegt wird, sollte durch ergänzende Literatur und durch fortschreitende eigene Erfahrung vertieft werden.

## NATUR, GARTEN, PFLANZEN UND TIERE

In der vom Menschen unbeeinflussten Natur hat jede kleinste Landschaftseinheit - z.B. eine Waldlichtung - ihre typische Pflanzengesellschaft. Jedes Fleckchen Erde ist bewachsen. Im naturnahen Garten versuchen wir als Grundbepflanzung diejenige Pflanzengemeinschaft und pflanzliche Vielfalt aufzubauen, die sich ohne Einfluß des Menschen von selbst einstellen würde. Dieses Grundgerüst sollte aus einheimischen Wildpflanzen - Bäumen, Sträuchern, und krautartigen Pflanzen - bestehen, das wir eventuell durch Gartenzüchtungen, die ihren natürlichen Charakter noch nicht allzusehr verloren haben, und durch nicht allzu exotische ausländische Pflanzen ergänzen können. Sie sollten in ihrer Erscheinung, ihren Ansprüchen und ihrem Nahrungsangebot für Vögel und Insekten den heimischen Arten verwandt sein. Dann können sie die Harmonie des Gartens durchaus steigern. Im Gefolge der heimischen Pflanzen finden sich rasch von selbst die an diese gebundenen Tierarten ein.

## Naturnahe Gärten -

### Ausgleich für eine bedrohte Natur



von Manfred Grawert,  
Dipl.-Ing. und Professor  
für Landespflege  
an der Fachhochschule  
Osnabrück.

Nadelgehölze sollten wir nur sehr zurückhaltend verwenden. Unsere Gärten sind in vielen Fällen als Standort für Nadelgehölze ungeeignet. Nadelgehölze und ausländische Pflanzen bieten zudem unserer heimischen Tierwelt nur sehr begrenzt Nahrung.

## LEBENS-RÄUME

Alle Pflanzen und Tiere sind an bestimmte Lebensräume gebunden. In der freien Landschaft finden wir im wesentlichen folgende Lebensräume:

- Wälder, Waldränder, Gebüsche, Auen,
- Gewässer, Moore, Sümpfe,
- Fettwiesen und Weiden,
- Trocken-, Magerrasen, steinige Hänge, Mauern,
- Hochgebirge (Alpen),
- Meeresstrand, Meeresküste.

Im naturnahen Garten versuchen wir, Situationen zu schaffen, die den natürlichen Lebensräumen verwandt sind. Es gibt ungefähr folgende Entsprechung:

Dem Waldrand und Gebüsch entsprechen Wind- und Sichtschutz bietende Grenzbeplantungen sowie Baum- und Strauchgruppen. Wir bauen sie vielschichtig nach dem Vorbild des Waldrandes aus hohen, halbhohen und niedrigen Sträuchern verschiedener Gattungen und Arten auf und pflanzen Schatten- und Halbschattenliebende

krautartige Pflanzen darunter und sonnenliebende Kleinsträucher und krautartige Pflanzen davor. Hier und da können wir auch einige kleinbleibende Bäume dazwischenpflanzen.

Der Fettwiese entspricht eine Gartenwiese auf einem nährstoffreichen, nicht zu trockenen Mutterboden, wie wir ihn häufig in Gärten gewohnt sind. Sie ist reich an Wiesenblumen und wird nur ein-, höchstens zweimal im Jahr nach der Samenreife gemäht. Die Wiese ist zum Spielen oder Liegen nur für eine gewisse Zeit nach dem Mähen benutzbar. Sie kann jedoch auf schmalen, niedergetretenen Pfaden durchwandert werden. Der übliche Rasen läßt sich leicht durch Hineinpflanzen von Wiesenblumen, die vorher auf einem Beet aus Samen herangezogen wurden, zur Wiese umwandeln. Die Wiese ist die Naturgartenalternative für die meist unbenutzten Rasenflächen vieler Gärten. Der Grasrasen üblicher Art sollte im naturnahen Garten nur so groß sein, wie er wirklich zum Spielen, Sitzen oder Liegen gebraucht wird und mit niedrigen Wiesenblumen durchsetzt sein.

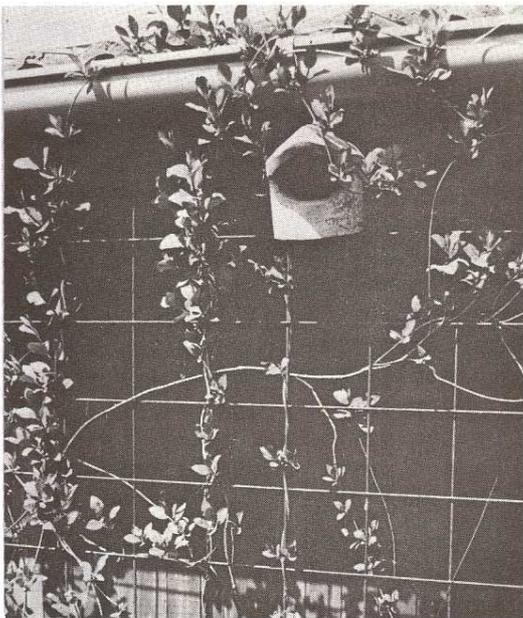
Dem Trocken- und Magerrasen am kargen Naturstandort entspricht im Garten ein Rasen aus niedrigen, Trockenheit liebenden Kräutern und Gräsern, die nur ein- bis zweimal im Jahr nach der Samenreife gemäht werden. Magerrasen kann nur auf trockenen, armen Böden angelegt werden. Er ist zwar "kurz" wie ein üblicher Rasen, wird aber vor allem durch viele Blumen geprägt. Er ist begehbar, fast wie ein üblicher Rasen. Der Boden kann z.B. aus einem Gemisch aus Sand, Lehm und Kies bestehen, allenfalls mit ein wenig Mutterboden in den obersten 5 cm. Er muß auf jeden Fall gut wasserdurchlässig sein.

Steinige Hänge und Mauern lassen sich leicht in den Garten übertragen. Sie sollten möglichst nach Süden zur Sonne orientiert sein. Naturmauern baut man ohne Mörtel als Trockenmauern. Als Material eignen sich alle Natursteine, alte Platten oder Pflastersteine, aber auch alte Ziegelsteine, von denen man den Mörtel entfernt hat. Die für diesen Standort geeigneten Pflanzen werden mit ein wenig lehmiger Erde in die Fugen gepflanzt. Pflanzen dieses Standortes fühlen sich auch an der warmen Südmauer des Hauses wohl, wenn die Erde an der Oberfläche zuvor mit Steinen oder Kieseln angereichert wurde.

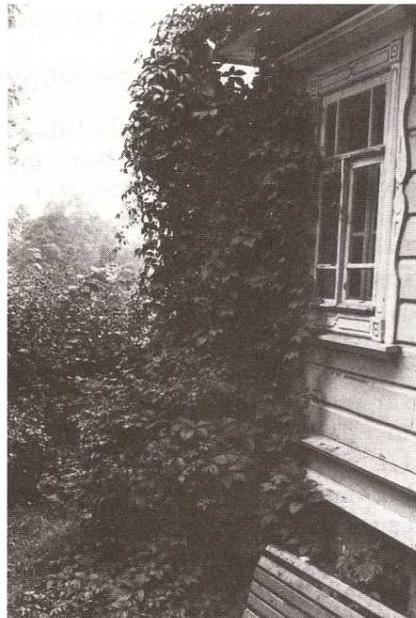
Teich, Moor und Sumpf sind ebenfalls leicht herzustellen. Als natürliche Dichtung dient eine mindestens 15 cm dicke Tonschicht. Sie wird schichtweise auf die vorbereitete Beckenmulde aufgetragen und schichtweise festgestampft und mit 20 cm Sand als Schutz vor Austrocknung oder Beschädigung abgedeckt. Die Ufer müssen flach ausgemuldet werden, um 1. die für Uferpflanzen nötigen flachen Wasserstände zu schaffen, und 2. um den Amphibien das Ein- und Aussteigen ins Wasser und den Vögeln das Baden zu ermöglichen. Wasserpflanzen werden mit ihrem Erdballen in den Sand eingesetzt.

## STANDORTE

Typisch für alle natürlichen Lebensräume ist eine Kleinstruktur von verschiedenartigen Standorten. Unterschiedliche Standorte sind von unterschiedlichen Lebensgemeinschaften besiedelt. Einige Pflanzen- und Tierarten sind auf äußerst spezielle Standorte angewiesen. Nur da, und nirgendwo sonst können sie leben.



Senkrecht neben Hütten- und Garagenwänden befestigte Baumatten werden schnell -wie hier- von Geißblatt, Kletterrosen oder Krallenwinde durchrankt. Windschutz, anderes Mikroklima und Nistunterlagen ziehen Tierarten wie Vögel, Kleinsäuger und Insekten an.



Rankgewächse wie Wilder Wein (L) und der einjährige getrenntgeschlechtige Hopfen (O.r.) lassen sich an Klettergerüsten und Verbindungsdrähten zum Dach ziehen. Wer sich auf Baustellen und Deponien umsieht, kann auf wertvolle entwurzelte Gehölze treffen. Hier ist ein 4m hoher Ilex von einem Müllplatz geholt und nach erfolgtem Wurzel- und Astbeschnitt, täglichem Wässern sowie sturmfester Anseilung wieder erfolgreich zum Anwachsen gebracht worden (u.r.).





Durchaus miteinander vereinbar: efeubesetzte Hauswände, Gemüse- und Obstgarten, Holunder und Mischgehölze mit stehengebliebenem Totholz sowie Zier- und Wildblumenrabatten mit Fingerhut, Königskerze, Marguerite, Lupine, Glockenblumen, Farne, Kamille.

Standortunterschiede beziehen sich auf:  
Geländeform: Ebene Fläche, Mulde, Hügel,  
Böschung, Steilhang.

Bodenverhältnisse: Ton, Lehm, Sand, Kies,  
Gestein, Humusgehalt, Nährstoffgehalt,  
Kalkgehalt, Säurezustand.

Feuchtigkeitsverhältnisse im Jahreslauf:  
trocken, feucht, naß, sumpfig.

Kleinklimatische Unterschiede in der boden-  
nahen Luftschicht: Diese sind abhängig  
von der Geländeform (siehe oben) und der  
damit zusammenhängenden Orientierung zur  
Sonne, von den Feuchtigkeitsverhältnissen  
(s.oben), von dem Grad der Besonnung und  
Beschattung und von der Exposition ge-  
genüber dem Wind.

Die Verschiedenheit der Standorte betrifft  
selbst die kleinsten Details: Kleinste Boden-  
unebenheiten, einzeln herumliegende Steine,  
vermoderndes Holz usw.; Steine z.B. erwärmen sich  
an der Oberseite stark durch die Sonnenein-  
strahlung, während es unter ihnen feucht und  
kühl bleibt. Gewisse Kleinlebewesen brauchen ge-  
nau diesen Standort, während andere z.B. nur in  
vermoderndem Holz Unterschlupf finden können  
oder unter einem überhängenden Grasbüschel usw.

Solche Klein- und Kleinststrukturen lassen sich  
an geeigneten Stellen auch im naturnahen Gar-  
ten anlegen. Sie bilden dort eine Art Netzwerk  
von Kleinstandorten und feinsten klimatischen  
Unterschieden, wo manche, zum Teil seltene,  
Kleinlebewesen Lebensraum und Unterschlupf fin-  
den können, die wichtige Glieder einer intakten  
Lebensgemeinschaft sind. Manche empfindliche  
Pflanzenart läßt sich nur in einer solchen na-  
turnahen Umgebung ansiedeln.

## LEBENS-GEMEINSCHAFTEN

Pflanzen und Tiere leben stets in Gemeinschaft  
miteinander und sind voneinander abhängig - auch  
im Garten. Laub, Früchte, Pollen und Nektar,  
aber auch auf den Pflanzen lebende Insekten, ihre  
Eier und Larven und vieles andere Kleingetier,  
sind die Nahrungsgrundlage für zahlreiche Vogel-  
arten, Raubinsekten, Igel und Spitzmäuse usw.  
Andererseits sorgen bestimmte Tierarten für die  
Bestäubung der Blüten und Verbreitung der Samen.  
Andere wiederum bewahren die Pflanzen vor über-  
mäßigem Befall durch fressende und saugende  
Insekten.

Dieses Prinzip des Gebens und Nehmens ist eine  
wichtige Grundlage für den naturnahen Garten.  
Das Auftreten von "Ungeziefer" ist niemals ein  
Überfall bössartiger "Schädlinge", sondern die  
Folge einer Störung des Gleichgewichtszustandes  
zwischen der Pflanze und allen Faktoren ihres  
Lebensraumes. Wir können "Schädlinge" nur über-  
winden, indem wir die Ursache des gestörten  
Gleichgewichts aufspüren und beseitigen.



Unkraut-Bodenheilkraut, aber auch  
wesentliche gliedernde und belebende  
Elemente eines naturorientiert ge-  
stalteten Hausgartens.



Wucherblume, Herbstlöwenzahn, Wildes Stiefmütterchen,  
artenreiche Naturwiese (Schnitt nach der Samenreife)



Regenwasser von Dächern sollte aufgefangen und im Garten  
verwendet werden(!), kleine auf Pfählen befestigte  
Vogelbäder empfehlen sich auch als Insektentränken.

Holzzäune sind bald durch eine Hagebuttenhecke ersetzbar.



Insektizide und andere Chemikalien töten nicht nur "schädliche" Insekten, sondern auch "nützliche", und die Vögel und Kleinsäugetiere, die von diesen Insekten leben. Chemikalien jeder Art - auch chemische Dünger sind im naturnahen Garten konsequent zu vermeiden. Sie wirken in jedem Fall störend auf das biologische Gleichgewicht.

Die Gesundheit der Pflanzen begründet sich auf dem richtigen Standort, heilem Boden, vielfältiger Pflanzen- und Tiergemeinschaft und dem Nichtvorhandensein von naturfremden Stoffen. Unter diesen Voraussetzungen können die natürlichen Feinde der "Schädlinge" diese in der natürlichen Menge ihres Vorkommens begrenzen. Im Naturhaushalt haben auch die Tiere, die wir als Schädlinge bezeichnen wichtige biologische Funktionen.

## ENTWICKLUNGSPROZESSE

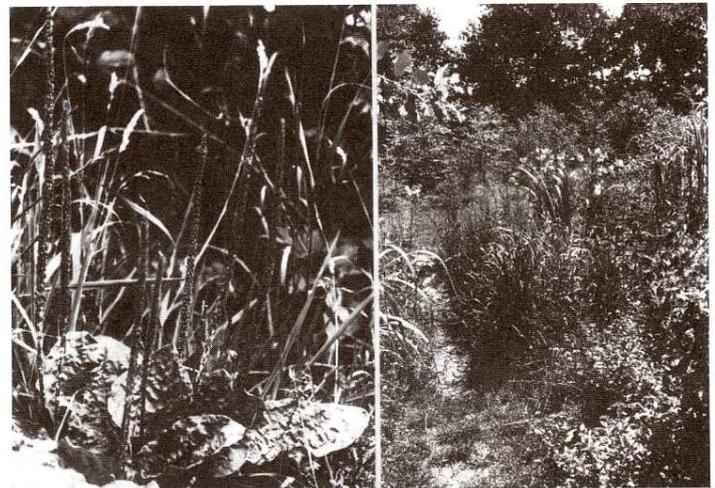
Ebenso wie alle natürlichen Lebensräume unterliegen auch die Gärten einem stetig fortschreitenden Entwicklungsprozeß. In den Gärten der herkömmlichen Art wird die eigenständige Entwicklung durch regelmäßig wiederholte Eingriffe immer wieder gebremst oder diktatorisch in eine vom Menschen gewollte Richtung gezwungen. Das beharrliche Streben der Natur nach einem Gleichgewicht wird ebenso beharrlich unterdrückt. Alle sich von selbst einfindenden Pflanzen- und Tierarten werden als Unkraut und Ungeziefer sofort nach ihrer Entdeckung vernichtet. So zeichnet diese Gärten eine beklemmende Armut an Pflanzen und Tieren aus. Die Möglichkeit, die Vielfalt der Natur zu erleben, ist gering.

Bei der Neuanlage eines naturnahen Garten setzen wir durch die Vorbereitung des Geländes, durch das Zusammenfügen der weiter vorn genannten Naturelemente und durch die Bepflanzung den Anfang einer Entwicklung. Die weitere Tätigkeit beschränkt sich auf ein behutsames Lenken. Wir versuchen nicht, den Garten in dem Konzept seiner Neuanlage festzuhalten, sondern bemühen uns immer wieder zu erspüren, wo sich dieses Fleckchen menschengemachte Natur hinentwickeln will. Durch fortwährenden Hinzufügen und Ergänzen von Naturelementen und durch Anpflanzen und Säen von immer mehr Wildpflanzenarten versuchen wir den Garten mit immer mehr Leben zu erfüllen. Von selbst finden sich immer mehr Tierarten ein: Vögel, Kleinsäugetiere, Lurche, Insekten usw. Die Pflanzen säen sich von selbst aus und breiten sich durch ihr Wachstum immer weiter aus. Ohne jeglichen Eingriff würde der Garten verwildern und sich zu einem regelrechten Urwald auswachsen, denn auch die Bäume säen sich selbst aus. Viele Pflanzenarten, die Sonne oder Halbschatten für ihre Existenz brauchen, und die an sie gebundenen Tierarten würden wieder verschwinden. Die mit sehr viel Mühe aufgebauete Vielfalt und der hohe Erlebniswert gingen wieder verloren. Überhaupt ginge ein wesent-

liches Merkmal des Gartens verloren:  
Das Merkmal der gestalteten Natur.

Auch der naturnahe Garten braucht also Pflege. Durch behutsames Lenken läßt sich die einmal erreichte Vielfalt an Standorten, Pflanzen- und Tierarten und das Verhältnis von sonnigen, halbschattigen und schattigen Bereichen auf Dauer erhalten. Die Ausbreitung der Bäume und Sträucher durch Selbstaussaat oder über den Kot der Vögel sollten wir aufmerksam beobachten. Wir können nur wenige der sich wild ansammlenden Bäume wachsen lassen. Die meisten müssen wir, wenn sie 1,2 oder 3 m Höhe erreicht haben, entfernen. Krautartige Pflanzen, die von sehr wuchskräftigen Nachbarn bedrängt werden, sollten wir lieber in eine weniger bedrohliche Nachbarschaft umpflanzen, als den starken Konkurrenten immer wieder einzudämmen. Samenstände von krautigen Wildpflanzen sollten wir in der Regel bis zur Samenreife stehenlassen. Besonders im Winter sind sie eine unentbehrliche Vogelnahrung, oft verzaubert durch Rauhreif und Schnee. Einige Arten können im Garten durch übermäßige Samenausbreitung zu einer lästigen Konkurrenz oder Einseitigkeit führen. Hier müssen wir die Samenstände rechtzeitig vor der Reife entfernen

Im naturnahen Garten sind viele der sich von selbst ansiedelnden Pflanzen willkommen. Sie sind ein deutliches Zeichen dafür, daß der Garten im Einklang mit der Natur steht.



Hohlzahn, von einer Hummel besuchte Zaunwinde und Breitwegerich sind Nahrungsgrundlage für zahlreiche Insekten, darunter insbesondere Schmetterlingsraupen und Käfer. Derartigen Wildpflanzen ('Unkräuter') sollte in jedem Garten ein Platz eingeräumt werden.

## ORDNUNG UND SAUBERKEIT

Die Ordnung der Natur ist eine andere als die der Menschen. Menschliches Nützlichkeits-, Ordnungs- und Sauberkeitsdenken wirkt fast immer hemmend oder zerstörend auf die Natur. Zahlreiche Pflanzen vertragen keine "ordnende" Störung durch Pflege, und manche in Bodennähe lebenden oder dort brütenden Vögel brauchen eine gewisse "Unordnung" - dichtes Gestrüpp, vermoderndes Holz, Reisig, Laub usw. Auch der Igel fühlt sich dort erst richtig wohl. Zum Überwintern braucht er einen großen Laub- oder Reisighaufen.

## STOFFKREISLAUF

Alles Geschehen in der Natur ist in Kreisläufe eingefügt. Einer der augenscheinlichsten Vorgänge in der belebten Natur ist das Wachstum:

Pflanzen keimen, wachsen, vermehren sich, sterben ab, werden abgebaut und bilden die Grundlage für neues Wachstum.

Für den entsprechenden Kreislauf im Garten bedeutet das: Alle abgestorbenen Pflanzenteile bleiben auf dem Boden liegen oder werden - wenn nötig zerkleinert - unmittelbar oder über den Kompost dem Boden wieder zugeführt. Das entspricht der Bodenbedeckung zwischen den Pflanzen, die wir in der freien Natur überall finden. Sie schützt den Boden vor Wind, Sonne und Austrocknung und schafft ein günstiges Wachstumsklima am Boden. Vor allem aber ist sie die Lebensgrundlage für die bodennahe Klein- und Mikro- Tier- und Pflanzenwelt, die die abgestorbenen Pflanzenteile abbaut und in Humus umwandelt. Da in diesem Kreislauf keine Stoffe verlorengehen, ist auch keine Zufuhr von Nährstoffen - also Dünger - nötig.

## BODENBEARBEITUNG

Die Natur kennt keinen Vorgang, der der Bodenbearbeitung im Garten entspricht. Die Bodenlockerung bewirken allein die Bodenorganismen und Pflanzenwurzeln. Auch im Garten ist eine Bodenbearbeitung nicht notwendig. Der Schichtaufbau des Bodens ist sehr empfindlich und darf nicht - z.B. durch Umgraben oder Hacken - durcheinandergebracht werden. Wo eine Bodenlockerung gelegentlich notwendig ist - z.B. im Gemüsegarten - sollte sie mittels Grabegabel, Grubber oder Sauzahn durchgeführt werden, ohne die Schichten zu vertauschen.

## TIERE IM GARTEN

Vielfältiges Tierleben gehört genauso in den naturnahen Garten, wie vielfältiges Pflanzenleben. Es ist jedoch sehr viel schwieriger, Tieren im Garten eine Heimat zu geben, als Pflanzen anzusiedeln. Wenn die Lebensgrundlage für be-

stimmte Tiere vorhanden ist - Nahrung, Unterschlupf und Brutmöglichkeit -, dann finden sie sich häufig von selbst ein. Igel, Eidechsen, Molche, Frösche, Kröten, schöne Schmetterlingsraupen usw. in der Landschaft einzufangen, um sie im Garten auszusetzen, ist fast immer ein Beitrag zur Ausrottung dieser Tiere. Einige Ursachen für ihr Verschwinden aus dem Garten: Der Garten bietet nicht den geeigneten Lebensraum, der Geschlechtspartner fehlt, der Giftpegel der Nachbargärten ist zu hoch u.a. Eingefangene Kröten verlassen im Frühjahr den Garten und versuchen, das Gewässer ihrer eigenen Kindheit zum Laichen aufzusuchen. Der meist viel zu weite Weg über verkehrsreiche Straßen ist meist ihr Untergrund. Will man Frösche oder Kröten im Garten ansiedeln - sie sind beide wichtige Vertilger von Schnecken, Raupen u.a. - dann sollte man sich aus einem benachbarten Gartengewässer ein wenig Laich dieser Tiere einsammeln und im eigenen Gartenteich aussetzen. Alle Schmetterlingsraupen und viele andere Insekten usw. sind auf jeweils eine einzige oder einige wenige Nahrungspflanzen spezialisiert. Wenn diese im Garten fehlen, dann fehlen auch diese Schmetterlinge. Pflanzenvielfalt bringt ganz von selbst auch die gewünschte Vielfalt des Tierlebens in den Garten.

## UNKRAUT - BODENHEILKRAUT

"Unkraut" gibt es in der freien Natur nicht. Das massenweise Auftreten mancher Pflanzen im Garten ist eine Folge von Kultur- oder Pflegefehlern; das bedeutet: Der Gleichgewichtszustand im Zusammenspiel der Naturfaktoren ist durch Kultur- oder Pflegefehler gestört. Wir kommen hier nur weiter, wenn wir die Ursachen aufspüren und dann beseitigen. Meist ist es der ungeeignete Standort, fehlende Bodenbedeckung, falsche Düngung oder die Einseitigkeit der Pflanzenzusammenstellung.

Die als "Unkräuter" auftretenden Pflanzen bewirken die Heilung des gestörten Gleichgewichts. Ohne unser Eingreifen würden sie sich wieder auf ihren bescheidenen Platz innerhalb der Pflanzengemeinschaft zurückziehen, nachdem der Heilungsprozeß abgeschlossen ist. "Unkräuter" sind also eigentlich Bodenheilkrauter.

Einige Kräuter können jedoch wirklich lästig werden, da sie im Garten durch die Pflege optimale Lebensbedingungen finden - z.B. Giersch u.a. Da Pflege immer einen Eingriff in Naturprozesse bedeutet, sind sie auch bei naturgemäßer Pflege nicht einzudämmen, sondern breiten sich immer weiter aus. Wo sich diese Pflanzen zu einer unüberwindlichen Konkurrenz für andere Pflanzen entwickeln, hilft nur stetiges Ausgraben, bis sie endgültig verschwunden sind. ■

**BSH**

Biologische Schutzgemeinschaft Hunte Weser-Ems eV 2906 Wardenburg  
Fotos: R.Akkermann, Reproduktionen: F.Bartelt, 1.Auflage 20.000 - April 1982  
Zeichnungen entnommen aus: Kraeplin u.a. Das Leben Teubner 1943

© BSH 