

Ökologischer Anbau auf der Landesgartenschau 2002 in Ostfildern

Begleitheft

Inhalt:

- Entstehung des ökologischen Landbaus
- Auftritt auf der Gartenschau und Leitgedanken
- Fruchtfolge
- Mischkultur
- Kompostpflege und Kompostpräparate
- Die biologisch-dynamischen Spritzpräparate
- Zur Züchtung unserer Kulturpflanzen
- Das Rundbeet mit den 12 Tierkreisbildern

Die Entstehung des ökologischen Landbaus

Die biologisch-dynamische Landwirtschaft wurde bereits vor fast 80 Jahren entwickelt, denn damals erkannten einige Menschen, dass der Weg der üblichen Landwirtschaft, der geprägt ist durch die vorrangig stofforientierte Wissenschaft, bei zwar steigenden Erträgen eine Abnahme von Lebensqualitäten mit sich bringt. Die praktischen Arbeitsmethoden - genannt **biologisch-dynamisch** - beruhen auf einem ganzheitlichen Ansatz: Ausgehend von rein organischer Düngung soll das Pflanzenwachstum durch feinstoffliche Anwendungen besonders auf der Stufe der **Lebensprozesse** gefördert werden. Immer mehr landwirtschaftliche Betriebe übernehmen dieses Gedankengut und stellen auf die neue Arbeitsweise um.

Vor etwa 30 Jahren (ab 1968) wurde unabhängig davon von vielen Menschen immer deutlicher erkannt,

- wie sehr die konventionellen Landbaumethoden die Umwelt und die Nahrungsmittel mit Fremdstoffen belastet und
- wie bedenklich die Verarmung in allen Lebensbereichen fortschreitet.

Eine neue Bewegung entstand: Man begann sich auf einen schonenden Umgang mit der Natur zu besinnen und die natürlichen, ökologischen Gesetze wieder zu beachten. Man nannte es die **biologische** Art zu wirtschaften.

Zwar hat dieses neue Bemühen um lebensgerechte, biologische Anschauungen und Arbeitsmethoden viele Anregungen aus dem Gedankengut der bereits bekannten biologisch-dynamischen Bewegung übernommen, aber die starken Impulse zu einem verantwortlichen Umgehen mit den natürlichen Ressourcen waren eine **eigenständige Entwicklung**, die man nicht hoch genug anerkennen kann.

Besonders in den letzten Jahren traten die Unzulänglichkeiten der konventionellen Landwirtschaft immer gravierender in Erscheinung. Vor allem die jüngsten Katastrophen (BSE etc.) haben nun die Notwendigkeit einer **totalen Wende** ins Bewusstsein einer breiten Öffentlichkeit eingepflanzt - bis hinein in die Ministerien und Behörden. Diesen Erkenntnissen und den starken Impulsen müssen jetzt die entsprechenden Taten folgen.

Die richtigen, zukunftsweisenden Agrarmethoden und der gedankliche Unterbau sind voll entwickelt und erprobt. Sowohl die Verbraucher als auch die Produzenten werden die Umstellung umso schneller vorantreiben, je mehr Informationen den neuen Weg plausibel machen.

Der Auftritt auf der Gartenschau 2002 in Ostfildern

Leitgedanken

Aus diesen Gründen treten die beiden großen Anbauverbände in Baden-Württemberg **Demeter** und **Bioland** gemeinsam an die Öffentlichkeit. Unser Schaugarten in Ostfildern beinhaltet viele Teilbereiche des ökologischen Landbaues und zeigt in anschaulicher Weise, wie in der großen Landwirtschaft oder im Hausgarten vorzugehen ist, wenn die Natur nicht weitere Schädigungen sondern eine echte Hilfe und wirksame Heilung erfahren soll.

Dabei ist von grundlegender Wichtigkeit, dass man nicht in der hergebrachten Weise bei jedem Einzelproblem mit gewissen Mitteln nur das Phänomen **bekämpfen** möchte, sondern dass man das Auftreten z.B. von Schadinsekten als **Alarmzeichen** wertet, welches auf eine Schwächung oder ein Ungleichgewicht im Ökosystem hinweist.

In letzter Zeit sind solche Störungen im ökologischen Gleichgewicht sehr verbreitet und entsprechend komplex, weil eben unsere gesamte Umwelt noch immer in hohem Maße belastet wird. Es ist also unumgänglich, dass man den Blick bezüglich der Ursachen

immer mehr weitet und dann mit ganzheitlichen Methoden von allen Seiten her mit

- schonenden
- kräftigenden
- heilenden

Maßnahmen arbeitet.

Schonend indem man zunächst all die belastenden chemischen Stoffe weglässt, aber auch auf besonders anspruchsvolle Hochzuchtsorten verzichtet;

Kräftigend durch naturgerechte Kulturmaßnahmen, durch Beachtung und Förderung von artenreichen Gesellschaften mit Pflanzen und Tieren, durch Einbeziehung günstiger Konstellationen, durch allerlei Heilkräuter als Beipflanzung oder als Tees und Jauchen.

Heilend durch Anwendung der speziellen biologisch-dynamischen Präparate (siehe extra Kapitel). Hierher gehört aber auch, dass man die **menschliche Gesinnung** nicht außer Acht lässt: Die Empfindungen und ethischen Einstellungen besonders der mit der Natur umgehenden Menschen haben für die anderen Naturreiche eine immer stärker beachtete Bedeutung. Wer z. B. gegenüber sogenannten Schädlingen Aggressionen hegt, kämpft mit abnehmenden Erfolgsaussichten.

Um in diesem umfassenden Sinne erlebbar zu machen, was für die ökologisch sinnvollste Arbeit im Landbau zukunftsweisend ist, sind in unserem Areal folgende Teilgebiete anschaulich dargestellt:

- Fruchtfolgebeispiel für Gemüsebeete,
- Mischkulturanregungen für den Garten,
- Gründungspflanzen,
- Heil- und Gewürzkräuter,
- bodenständige Heckensträucher,
- artenreiche Rasenflächen,
- Anwendung von speziellen Düngespritzungen für Boden und Pflanzen aus der biologisch-dynamischen Wirtschaftsweise,
- Kompostbereitung und "Impfung" mit speziellen Heilpflanzenzusätzen aus der biologisch-dynamischen Wirtschaftsweise,
- artgerechte Hühnerhaltung,
- Beispiele zum biologischen Obstbau,
- das Rundbeet mit den 12 Tierkreisbildern zur Einbeziehung von kosmischen Bezügen,
- Wurzelsichtkästen,
- Kunstwerke und
- Naturobjekte mit Steinen, Wasser, Wind und Feuer.

Nachfolgend werden einige Gebiete eingehend erläutert:

Zur Klärung

Die Bezeichnungen biologisch-dynamisch
und
biologisch
was unterscheidet sie?

Mit "biologisch" wird heute sehr viel bezeichnet:

- teils als echte Information,
- teils nur zu Werbezwecken.

"Biologischer Anbau" ist aber ein relativ genauer Begriff, der das Bemühen benennt, ohne Kunstdünger und chemische Schädlingsbekämpfungsmittel auszukommen, dafür aber mit vielen naturnahen Maßnahmen zu arbeiten. Das heißt, man möchte weglassen, was die Lebensbereiche ausbeutet oder durch giftige Rückstände belastet. Ferner ist der biologisch Wirtschaftende bemüht, aus

einer ethischen Haltung bei allen Arbeiten die Naturzusammenhänge zu schonen und mit möglichst natürlichen Methoden eine unbelastete Ernte zu erzielen. **"Bioland"** ist einer der entsprechenden Anbauverbände.

Für den **biologisch-dynamischen** Ansatz ist die lebensnahe "biologische" Arbeitsweise ein grundlegender Bestandteil, auf welchem dann so aufgebaut wird, dass unter Einbeziehung größter Zusammenhänge ganz neue Wege beschritten werden: Ausgehend von Natursubstanzen werden Präparate angewandt, die der Erde und den Lebewesen auf der Ebene der **Kräftewirkungen** solche Hilfen vermitteln, dass allen Schöpfungsbereichen zukünftige Entwicklungen ermöglicht werden.

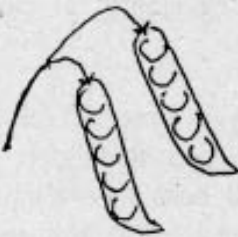



Bauernhöfe und Gärtnereien, die biologisch-dynamisch arbeiten, sind im **Demeter-Anbauverband** zusammengeschlossen. Die Einhaltung von diesen anspruchsvollen Richtlinien berechtigt dann, die Produkte unter dem Markenzeichen **"Demeter"** zu verkaufen.

Fruchtfolge

Im Garten und auf dem Feld sollen die Pflanzenarten nicht mehrere Jahre nacheinander auf der gleichen Fläche angebaut werden. Das würde zu Vereinseitigungen führen, weil jede Art gewisse Stoffe und Kräfte für ihr Wachstum entnimmt und andere hinterläßt. **Abwechslung** und **Vielfalt** ist ganz im Sinne der natürlichen Lebensabläufe. Je nach den örtlichen und betrieblichen Umständen werden noch weitere Überlegungen eingefügt, um eine optimale Anbauabfolge über die Jahre zu erreichen.

Die in der Gartenschau gezeigte vierjährige Fruchtfolge berücksichtigt in erster Linie, dass wir vier ganz verschiedene Gruppen von Kulturpflanzen haben: Bei unseren Gemüsearten ist jeweils **ein** Teil der Pflanze ganz besonders ausgebildet, so dass wir von dort unsere Ernte entnehmen können.

Die vier Gruppen der Kulturpflanzen

Element	Pflanzenteil	Kulturpflanzen
<p>Wärme</p> 	Frucht	<p>Gurken, Kürbis Tomaten, Paprika Bohnen, Erbsen Obstarten, Beeren Getreide, Nüsse</p>
<p>Luft Licht</p> 	Blüte	<p>Blumenkohl Broccoli Artischocke</p>
<p>Wasser</p> 	Blatt stengel	<p>Kopfsalat Spinat, Mangold Kresse, Feldsalat Weißkohl, Rotkohl Rosenkohl, Grünkohl Kohlrabi, Chicoree Chinakohl Zwiebel, Lauch</p>
<p>Erde</p> 	Wurzel	<p>Kartoffel Rettich, Radies Möhre, Pastinake Rote Bete, Sellerie Schwarzwurzel</p>

Näheres zur Züchtung dieser Gemüsegruppen siehe betreffendes Kapitel.

Ausser der Abwechslung dieser 4 Gemüsetypen haben wir noch Düngungs-Gesichtspunkte in die Planung einfließen lassen:

Fangen wir im **1. Jahr** mit Erbsen oder Bohnen an, dann haben wir ein **Fruchtgemüse**, und ausserdem werden diese Pflanzen aus der Familie der Schmetterlingsblütler (Leguminosen) durch ihre "Knöllchenbakterien" den Stickstoff im Boden anreichern. Das ist nicht nur ein kostenloser Stickstoff, er ist obendrein besonders wertvoll, weil er - im Gegensatz zum Kunstdünger aus dem Stickstoffwerk - direkt aus den Lebensprozessen stammt.

Wenn auf dieser Fläche im **folgenden Jahr Wurzelgemüse**, z.B. Möhren, Rote Bete, Zwiebeln wachsen sollen, ist kaum noch weitere Düngung nötig. Bei Möhren ist frischer Kompost ohnehin nicht am Platz.

Wenn dann im **3. Jahr Blattgemüse** wie Kohlarten und ähnliche Starkzehrer folgen, ist eine gute Kompostgabe angebracht.

Im **4. Jahr** sollen jetzt noch Pflanzen kommen, die im **Blütenbereich** ihren Schwerpunkt haben und viele Insektenarten heranlocken. Das können Sommerblumen sein oder besser noch die einjährigen Gewürzkräuter, die alle blühen dürfen und durch ihre Duftfülle eine besondere Lebensqualität in den Garten - und in die Küche - bringen. Sie sollen keine Düngergabe erhalten.

Danach fängt im **5. Jahr** mit Erbsen oder Bohnen wieder ein neuer Zyklus an.

Nur eine Ausnahme ist bekannt: Die Tomaten sollen mehrere Jahre in Folge auf dem gleichen Beet stehen.

Man wird im eigenen Gemüsegarten vielleicht nicht alle Wünsche in diesem System unterbringen können. Es gibt aber noch weitere Möglichkeiten, um Einseitigkeiten auszugleichen und um die Viel

falt der Arten, der Pflanzentypen, der Lebens Elemente zu erhöhen, z.B. durch Mischkultur.

Mischkultur im Gemüsegarten

Wir möchten die Gesundheit und Widerstandsfähigkeit der Kulturpflanzen auch dadurch fördern, dass wir größere Bestände von nur einer Art vermeiden. In der Natur ist zu beobachten, dass meist viele verschiedene Arten beisammen wachsen und ein ausgewogenes Ökosystem bilden. Dadurch wird der jeweilige Standort intensiv genutzt, und die ganze Lebensgemeinschaft wird kraftvoller und ausdauernder.

Die Mischkultur-Beispiele in unserem Schauarten sind so aufgebaut, dass pro Reihe im Beet höchstens 2 Arten stehen, aber die Nachbarreihen sind so ausgewählt, dass die Arten sich zeitlich und räumlich staffeln und durch den Ausgleich von kürzeren und langen Kulturen das Beet immer gut genutzt und weitgehend beschattet wird. Von Bedeutung ist dabei ferner, dass die Nachbarreihe nicht gerade mit einer Gemüseart der gleichen Familie bepflanzt wird, z.B. nicht Kresse oder Senf neben Kohlarten. Die Stickstoffsammler wie Erbsen und Bohnen sollen möglichst oft eingefügt sein.

Ob es wirklich stimmt, dass manche Arten sich negativ beeinflussen, kann ich nicht bestätigen. Leicht einzusehen ist aber, dass unsere stark aromatischen und heilkräftigen **Kräuter** (von **Anis** bis **Zwiebel**) auf ihre Umgebung einen stärkenden und belebenden Einfluss haben - auf dem Gartenbeet wie auch bei der Speisenzubereitung. Deshalb empfiehlt sich, wo immer möglich, eine Reihe mit einjährigen Gewürzkräutern einzufügen: Petersilie, Bohnenkraut, Dill, Kerbel, Rucola usw.

1. Beispiel

3 Reihen **Möhren** oder Rote Bete; dazwischen 2 Reihen **Steckzwiebeln**, welchen schon fertig sind, wenn die Möhren den ganzen Platz brauchen.

2. Beispiel

4 Reihen frühe **Kohlrabi** mit je einem Kopfsalat dazwischen. Letzterer macht zuerst Platz, und wenn die Kohlrabi geerntet werden (Ende Juni), sät man 3 Reihen **Buschbohnen** dazwischen. Bis die letzten Kohlrabi geerntet sind, hatten die Bohnen einen geschützten Start und können uns dann im September mit einer längeren Ernte erfreuen.

3. Beispiel

Hauptkultur ist je eine Reihe später **Kopfkohl** und eine Reihe **Mangold**. In die Beetmitte ganz früh 2 Reihen niedere Erbsen. Am Beetrand hat noch je eine Reihe Schnittsalat, Kresse oder Spinat als kurze Vorkultur Platz. Nach den Erbsen möglicherweise Endiviasalat oder Feldsalat. (Statt Kohl und Mangold auch mit **Chicoree** möglich.)

4. Beispiel

Als Hauptkultur 2 Reihen **Tomaten** oder **Paprika** - ab Mitte Mai. Vorher Spinat und Schnittsalat als Vorkultur und in die Mittelreihe Petersilie. Zu Tomaten und Paprika empfiehlt sich eine Muldendecke aus Stroh.

5. Beispiel

Gurken in die Mittelreihe (Anfang Juni). Vorher nahe der Beetmitte 2 Reihen Kresse oder Spinat. Am Beetrand je 1 Reihe frühe Buschbohnen, die Stickstoff sammeln und die jungen Gurken schützen; Ende Juli machen sie den Gurken Platz.

6. Beispiel

Lauch und **Sellerie**: 1. und 3. Reihe Lauch, 2. und 4. Reihe Sellerie mit anfangs je 1 Kopfsalat dazwischen. Als Vorkultur ganz frühen Spinat o.ä..

Kompostpflege und biologisch-dynamische Kompostpräparate

Organische Abfälle in gute Erde zu verwandeln, sollte nicht nur deswegen betrieben werden, weil die Müllberge zu hoch werden, sondern viel mehr weil es keine wirtschaftlichere und verträglichere Art zu düngen gibt, als mit reifer Komposterde. In der biologisch-dynamischen Anbauweise hat die Düngung mit hofeigenem Stallmist höchsten Stellenwert.

Für den **Hausgarten** ist zu empfehlen, alle pflanzlichen Abfälle in einem geeigneten Behälter aus Holzern, Drahtgitter o.ä. zu sammeln. Evtl. mit Fließ oder alter Decke zudecken. Geschlossene Plastikbehälter sind nicht so günstig. Ein- bis zweimal jährlich, oder wenn der Behälter voll ist, soll das Material in Mietenform schichtweise aufgesetzt werden. Dabei werden jüngere und ältere Partien vermischt. Wenn der Haufen dann mit einem "Mantel" aus Stroh oder Kompostfließ oder anderem, wenig verrottbarem Material abgedeckt ist, wird darin das optimale **Milieu** für die **Abbau- und Aufbauprozesse** durch Pilze, Bakterien und vielerlei Tierchen entstehen.

Rudolf Steiner* empfahl, die Verrottungsvorgänge von Mist und Pflanzenkompost besonders zu pflegen und verband damit die Absicht, deren Qualität derart zu steigern, dass dadurch nicht nur stofflich sondern vielmehr über gesteigerte Lebenskräfte gedüngt wird. Er sagte: **"Düngen heißt, den Boden beleben."**

Dies geschieht, indem man speziell zubereitete Präparate aus sechs Heilpflanzen in winzigen (homöopathischen) Mengen in die Misthaufen einbringt. Der Rotteprozess in der abgedeckten Düngermiete bzw. im Komposthaufen wird durch diese wie medizinisch wirkenden Kräfteanreicherungen dahin gesteigert, dass die Pflanzen, die später auf dem damit gedüngten Feld wachsen, besonders **"empfindsam"** auf die **feinstofflichen** Angebote aus der Umgebung reagieren können.

* * Rudolf Steiner lebte von 1861 bis 1925. Er gab 1924 in einem Kurs für Landwirte die grundlegenden Anregungen für die biologisch-dynamische Wirtschaftsweise.

Die nötigen Präparate kann man sich bei entsprechenden Stellen besorgen. Das Einbringen in den Haufen ist nicht schwierig, aber die Herstellungsverfahren aus den gesammelten Pflanzenteilen sind sehr speziell. Sie können in der Fachliteratur nachgelesen werden.

Es werden verwendet: Blüten des Löwenzahn, der Schafgarbe, der Kamille und des Baldrian, die Rinde des Eichbaumes sowie Blätter, Stiele und Blüten der Brennnessel. Diese Pflanzen sind in der Gartenschau neben dem Haufen wachsend zu besehen. Die langen Schilder auf der Beispiel-Kompostmiete zeigen die Platzierung der Präparate. Wer Interesse am Bezug dieser Präparate hat oder Beratung sucht, wende sich z.B. an Demeter Baden-Württemberg (Adresse siehe Titelseite).

Die biologisch-dynamischen Spritzpräparate

An dem Holzfass mit einem „Rührbesen“ möchten wir zeigen, wie Boden sowie Pflanzen mit zwei speziellen Anwendungen eine ganz besondere Düngung bzw. Kräftestärkung erhalten können. Ausgangsmaterial ist bei dem einen Präparat Kuhmist und beim anderen pulverisierter Quarz (Bergkristall), die je in einem Kuhhorn für ein halbes Jahr im Boden lagernd eine Vorbereitung bzw. Zubereitung erfahren haben.

Das Quarz- oder Kieselpräparat soll beispielhaft erläutert werden: Dieses weiße Kieselpulver war im Kuhhorn über das Sommerhalbjahr in der Erde eingegraben. Etwa eine Messerspitze von dem derart „imprägnierten“ Hornkiesel wird in je 10 Liter Wasser wie folgt aufbereitet: Bei größeren Mengen - bis 500 Liter - werden runde Holzfässer mit einem aufgehängten Rührbesen verwendet. Mit kräftigem Rühren wird für 1 - 3 Minuten ein starker Wirbel mit tiefem Trichter gehalten; nach plötzlicher kräftiger Gegenbewegung wird dann das entstandene Chaos erneut zum Trichter geordnet. Nach einer vollen Stunde wird das derart an

gereicherte Wasser - die stofflichen Anteile sind jetzt nebensächlich geworden - ganz fein auf die Blätter der Pflanzen versprüht (10 Liter auf 2500 m²).

Dieses Präparat bewirkt nun, dass die Pflanzen das Licht besser aufnehmen und „verarbeiten“ können. Für Rudolf Steiner*, der diese biologisch-dynamischen Anwendungen entwickelt hat, war es von primärer Wichtigkeit, dass auf solche Weise die **Kräftewirkungen** in den Lebensprozessen unterstützt werden.

Durch die Kieselsubstanz,
durch die Kräfte im Kuhhorn,
durch das Verweilen im Erdboden,
durch das intensive, rhythmisch geführte Rühren

werden die Stoffwirkungen bzw. **Informationen** auf das Wasser übertragen. Die so gesteigerten **Schwingungen** können dann in feinsten Dosierung die Pflanzen in ihrem Vermögen unterstützen, in den Assimilationsvorgängen die Stoffe aus der anorganischen Stufe mit den **Energien** des Lichtes auf die arteigene Lebensstufe zu erheben.

Diese Vorgehensweise zeigt, wie Mineralisches (Kiesel) durch Tierisches (Horn) und Umweltfaktoren (Erdboden u. Jahreszeit) vorbereitet wird, dann mit Wasser und Luft (Strudel u. Schäumen) durch anhaltende Bewegung und mit dem einstündigen Willenseinsatz eines Menschen in die Lage versetzt wird, der lebendigen Natur neue Impulse zu geben. Dabei erfüllt das „Geben“ eine Zeitnotwendigkeit im Gegensatz zu dem bisherigen Schwergewicht auf der „Nehmenseite“.

Zur Züchtung unserer Kulturpflanzen

Wenn uns heute manche Nahrungspflanzen schöne Früchte oder nahrhaften Samen erbringen, so ist das intensiven und weisheitsvollen Züchtungsarbeiten zu verdanken. Dass uns aber gewisse Pflanzen aus dem Wurzelbereich mit dicken, wohlschmeckenden

und saftigen Rübenorganen erfreuen, ist eine noch größere Leistung, denn deren Wildformen waren einjährige Kräuter, die keinerlei Ansatz zu einer nahrhaften Wurzelbildung hatten. Auch die erwünschten Kopfbildungen wie bei Kohl oder Kopfsalat sind bei Wildpflanzen völlig unbekannt.

Heute können wir wunderbare Nahrungsmittel aus allen Bereichen der Pflanzen (-entwicklung) ernten:

Siehe Bild und Tabelle im Kapitel „Fruchfolge“

Die Beachtung dieser **4 Gruppen** unserer Nahrungspflanzen bekommt nicht nur eine wichtige Bedeutung bei der Fruchtfolge, sondern auch bei den landwirtschaftlichen Kulturarbeiten nach dem Aussaatkalender von Maria Thun oder anderen Autoren. Auch in der Ernährungslehre und für die Heilmittelfindung werden diese Gesichtspunkte mit Bezug auf die menschliche Organisation berücksichtigt.

Damit wir genügend abschätzen können, welchen tiefgreifenden Veränderungen bei manchen Pflanzen wir unsere Nahrungsmittel verdanken, werfen wir einen Blick auf einige Gemüsearten:

Die wilde **Möhre** z.B., die heute an armen Standorten zu finden ist, wurde derart umgezüchtet, dass sie statt der zähen, harten und verzweigten Wurzel eine dicke, saftige, süße und farbige Rübe ausbildet. Obwohl wir nicht wissen, wer diese Leistung durch welche Mittel vollbracht hat, wird uns doch deutlich, dass das Ziel nur zu erreichen war, indem der ganze Wachstumsablauf verändert wurde, so dass die Pflanze im ersten Jahr statt der normalen Blütenentwicklung ihre Wurzel zur Rübe ausbildet. Erst in einem zweiten Jahr - nach der Winterruhe - entwickeln sich aus der Rübe Stengel und Blüten mit fruchtbaren Samen. Das gleiche gilt für **Rettich**, **Rote Bete**, **Sellerie** usw. Beim **Radieschen** konnte das Blühen nur um einige Wochen hinausgezögert werden, sie gehen im selben Jahr in Blüte.

Bei anderen Gemüsearten, von denen wir die Ernte aus dem Blattbereich nehmen wie **Kohlarten**, **Kopfsalat**, **Mangold** u.a., wurde der Blühimpuls zu besonderen Blattorganen „umgezüchtet“ (Kohlköpfe u.ä.).

Es ist nicht zu verwundern, dass aus dem **Blütenbereich** nur einzelne Gemüsearten hervorgebracht wurden: Artischocke, Broccoli, Blumenkohl

Naheliegender ist aber, dass wir aus dem **Fruchtbereich** vielerlei Nahrung erhalten:

- Bei den Beerenarten mußte nicht viel gezüchtet werden.
- Auch bei den Fruchtgemüsen wurde nur relativ wenig züchterisch verändert (Tomate, Gurke, Erbse, Bohne ...).
- Interessant ist aber, dass bei den Obstarten wie Apfel, Birne, Kirschen, usw. die Früchte schon vor langer Zeit sehr stark verbessert wurden. Allerdings reicht die Veränderung nicht bis in die Vererbung hinein. Aus den Samen der schönsten Kirschen z.B. wachsen immer nur Wildkirschen. Es ist also, was damals züchterisch verbessert wurde, nur dadurch zu erhalten, dass die Edelsorten immer wieder durch die Kunst des Veredelns auf neue Bäumchen übertragen werden.

Wir zeigen in unseren Gartenschaubeeten eine Vielzahl von Gemüsepflanzen in ihrer **Blüten- bzw. Samenentwicklung**: z.B. Möhren, Zwiebeln, Lauch, Kohl u.v.m. von der Ernte des Vorjahres wurden wieder eingepflanzt und treiben nun Stiele und Blüten. Einzelne Pflanzen von diesjährigen Saaten wie Radies, Kresse, Kopfsalat wurden nicht geerntet und gehen kurze Zeit später in Blüte.

Durch diese Betrachtungen an unseren Kulturpflanzen wird deutlich, wie jede Nahrungspflanze in einer der vier züchterischen Bereiche besonders bearbeitet wurde, wo sich nun die Kräfte konzentrieren, um uns von dort als Nahrung dienen zu können.

Wenn wir nun die verschiedenen Nutzpflanzen gemäß diesen Spezialisierungen pflegen wollen, müssen wir die Mond-Tierkreis-Konstellation beachten, wie sie im nächsten Kapitel behandelt wird.

Das Rundbeet mit den Segmenten der zwölf Tierkreisbilder

Wie kommt das Horoskop auf die Gartenschau? Wer sein Sternzeichen an einem Gartenbeet liest, wittert mit Recht neue Erkenntnisse. Nur diesmal nicht über sein Horoskop, sondern zur allgemeinen und speziellen Einbeziehung von Sternkonstellationen in die Arbeit an der Natur.

Man kann die biologisch-dynamische Anbauweise nicht präsentieren ohne zu zeigen, dass die Zuwendung zum Kosmos zum ganzheitlichen Arbeiten dazugehört. Schließlich erhalten alle Pflanzen die wichtigsten Kräfte aus dem Licht, mit denen sie die aufgenommenen Stoffe aus Erde, Wasser und Luft in eigene, organische Substanzen hinaufverwandeln. Dass der Mond mancherlei Lebensprozesse beeinflusst, ist unumstritten.

Da ist es doch für jeden sehr eindrucksvoll, plötzlich alle 12 Tierkreiszeichen im kreisrunden Beet um sich herum zu erleben - genau wie der Kreis der Sternbilder um die Erde. Einmal am Tag stehen die Sternbilder am Himmel an der gleichen Stelle wie in unseren Beeten. Die Größe der Beete entspricht der Ausdehnung der Sternbilder. Die Schilder von Sonne, Mond und den Planeten (Wandelsternen) sind im Kreisbeet im jeweiligen Tierkreisbild eingeordnet, wie am gleichen Tag am Himmel. - Ob die Pflanzen vielleicht noch sicherer „wissen“ als wir, welche Gestirne gerade über ihnen stehen?

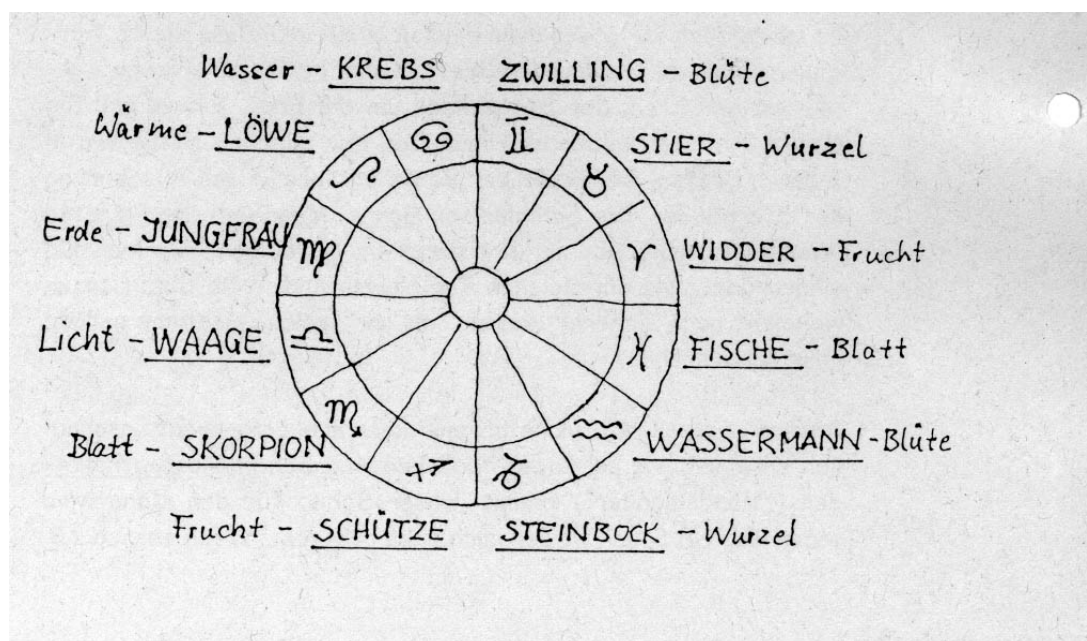
Anhand unseres „Miniplanetariums“ kann man ganz leicht anschaulich erklären, wie es zu den täglichen Angaben im Aussaatkalender („Mondkalender“) kommt: Unser Schild für den Mond wird jeden Tag ein Stück weiter nach links gesteckt. Wenn es sich z.B.

im Sternbild „Stier“ befindet, steht im Kalender: heute ist Wurzeltag. Langjährige Forschungsarbeiten konnten zeigen, dass z.B. bei Mond im Stier die Pflanzen einen Impuls speziell für die Wurzelentwicklung erhalten. Dieser Impuls wirkt besonders bei denjenigen Pflanzen, die an diesem Tag ausgesät, verpflanzt, gehackt oder geerntet werden. Daher wird geraten, zu diesen Zeiten die Wurzelgemüse zu bearbeiten, die ja besonders auf eine starke Wurzelbildung hin gezüchtet sind. Drei der zwölf Tierkreisbilder (Stier, Jungfrau, Steinbock) haben diesen „Erd“-Charakter, weshalb diese 3 Beet-Segmente beispielhaft mit Wurzelgemüsen bepflanzt sind.

Entsprechendes gilt für die übrigen Tierkreisbilder, die eine Beziehung entweder

zum Wasser (Blattbildung),
zur Luft (Blütenbildung) oder
zur Wärme (Fruchtbildung)

haben. Im Aussaatkalender von Maria Thun kann man noch viele weitere Erklärungen dazu finden.



Man kann zwar im Garten oder auf dem Feld aus praktischen Gründen nicht immer alle diese Kulturempfehlungen einhalten; auch sollte man dabei nicht so sehr an eine größere Ernte denken. Auf jeden Fall ist es eine gute Anregung, wieder mehr im Blick zu haben, dass die Pflanzen nicht nur von Erde und Wasser, sondern mehr noch von Luft und Licht leben - dass sie also das **Irdische** und das **Kosmische** verbinden, dazwischen vermitteln.

Was machen Sie gegen die Schnecken?

Solche oder andere Fragen nach Methoden oder Mittelchen gegen so manches „Mißgeschick“ mit Pflanzen werden uns häufig gestellt. Eine kurze Antwort kann aber dem Ernst der Lage nicht gerecht werden, weil die Ursachen viel tiefer liegen als allgemein angenommen. Diese **Ursachen** wollen weitblickend ergründet und ganzheitlich angegangen werden. Durch punktuelle „Bekämpfung“ der momentanen Phänomene wird man die zugrundeliegenden Schwierigkeiten nur verstärken.

Deshalb sollte man auf solche Fragen zunächst mit dem Hinweis reagieren, dass z.B. das Vergiften von „feindlichen“ Insekten nur eine kurzzeitige Erleichterung bringt, andererseits aber die Widerstandsfähigkeit dieser Tierchen erhöht und durch das gleichzeitige Vernichten anderer Lebewesen das ökologische Gleichgewicht gestört wird. Außerdem werden die Rückstände dieser Gifte dazu beitragen, die Umwelt weiter zu belasten und somit die Ursachen für die **Anfälligkeit** wiederum zu erhöhen.

Daraus folgt nun, dass man beim Auftreten von tierischen Schädlingen oder bei Pilzbefall zuerst die **Ursachen** herausfinden muß, um sie dann möglichst grundlegend auszuschalten. Auch wenn der Grund zum Teil in extremen Wetterbedingungen oder anderen äußeren Einflüssen liegt, die von der Pflanze nicht verkraftet werden, so liegt es letztlich doch an den Pflanzen selbst und an der fehlenden **Widerstandsfähigkeit** - aber nicht am Vorhandensein der Schädlinge!

Diese heute sehr verbreiteten **Anfälligkeiten** haben mehrere, meist plausible Ursachen: Sie sind Folge von langjähriger Kunstdüngerwirtschaft und dem dadurch verursachten Humusverlust. Auch durch allzu profitorientierte Überzüchtungen werden die pflanzeigenen Lebenskräfte gemindert. Monokultur, Einsatz von schweren Maschinen und mancherlei Umweltverschmutzungen wirken ähnlich belastend.

Dabei wird deutlich, dass das Ausschalten dieser weitgestreuten Ursachen nur durch deutliche Maßnahmen auf verschiedenen Ebenen zu leisten ist. Nicht von ungefähr ist die Summe aller schonenden und aufbauenden Maßnahmen identisch mit Inhalt und Wesen der ökologischen oder biologisch-dynamischen Arbeitsweise. Alle Elemente, die wir in unserem Gartenschaubeitrag zusammengestellt haben, sind Lösungsansätze zur Wiedergewinnung von **Dauerfruchtbarkeit** und **Pflanzengesundheit**. Aber allein mit Mischkultur, Kompostpflege, Artenreichtum, Spezialpräparaten usw. ist es noch nicht getan.

Da sind noch die besonders schwierigen Gebiete, wie z.B. die **Schneckenplage**, der offensichtlich durch Einzelmaßnahmen nicht beizukommen ist. Aber gerade bei solch „hartnäckigen“ Problemen wird man angeregt, immer noch **ganzheitlicher** zu suchen und zu denken.

Wer erstmal erkannt hat, dass das Umbringen der Schnecken durch Gift und Messer niemals zu echtem Erfolg führen kann, der wird nach den Fehlschlägen mit allerlei direkten Maßnahmen immer mehr angeregt sein, in **größeren Zusammenhängen** zu suchen: Weil das Problem so flächendeckend auftritt, könnte die Ursache in Verunreinigungen des Regens, der Luft oder des Bodens liegen. - Oder wollen uns die Schnecken darauf aufmerksam machen, dass wir durch unsere stets wachsenden Bedürfnisse das gesamte Lebensgefüge unseres Erdteils zu sehr abgewirtschaftet haben? Oder was sonst haben wir so gründlich falsch gemacht?

Wenn ich nun als Einzelner die großen Verhältnisse nicht so schnell ändern kann, dann fühle ich mich veranlasst, in meinem engeren Umkreis nach weiteren Gründen oder Ausgleichsmitteln zu forschen: Da kann einem auffallen, dass diese Tiergattung fast keine positive Zuwendung erfährt, weshalb man doch sehr wenig von den Eigenschaften und Lebensbedingungen der Schnecken weiß. Ferner könnte auch die Tatsache, dass ich diese Tiere sehr schnell mit einer aggressiven Seelenhaltung als Feinde behandle, ein Auslöser sein für ihr penetrantes Verhalten? Bei Hunden und auch anderen Tieren beachte ich sehr wohl, mit welcher inneren Haltung ich ihnen begegnen muss.

Wie kann ich einen Weg finden, auch solche Tiere wie alle anderen Wesen im Ökosystem oder in Gottes großer Schöpfung als gleichwertige Mitwesen anzuerkennen und ihnen möglichst noch freundlich oder dankbar zu begegnen?

Wenn ich schließlich feststelle, dass ich durch die „Hartnäckigkeit“ des Schneckenproblems zu einer neuen, ethisch viel reiferen Einstellung der gesamten Natur gegenüber gekommen bin, dann werde ich auch bei weiteren „harten Nüssen“ versuchen, immer tiefer in das Verstehen der Lebenszusammenhänge einzudringen und meine innere Haltung damit in Einklang zu bringen.

*Fragen und Anregungen bitte an den Autor der bisherigen Texte:
Michael Stoewer, Bunsenstr. 14, 75173 Pforzheim, Tel./Fax.
07231-21101*