

Annette Bauer / Helmut Hüsgen

Grünes
Gold

Wege zum Garten Eden

//////////////////// SILBERSCHNUR //////////////////////



Inhalt

Vorwort:

Die gegenwärtige Lebenskrise als Chance für ein Leben in Harmonie mit der Natur	7
--	---

Einführung:

Gärten - Orte der Harmonie	9
----------------------------	---

Der neue Trend: Gärten und Selbstversorgung

• Der Schrebergarten	15
• Warum ist Selbstversorgung heute wieder ein Thema?	18
• Der ökologisch wirtschaftende Haushalt	22

Ästhetik trifft Nützlichkeit: Die Anlage des Gartens

• Die Natur als Vorbild	29
• Die Anlage des Gartens	30
• Hochbeete, Hügelbeete und Kraterbeete	36
• Der ökologische Naturgarten - Die Praxis des natürlichen Gärtnerns	37
• Die Mischkultur - Die Basis des ökologischen Gärtnerns	41
• Der Kräutergarten	44
• Der Duftgarten	46



Gesunde Pflanzen im gesunden Boden:

Die Methoden im biologischen Anbau

- Flächenkompostierung – Die Methode der Wahl
in der Kreislaufwirtschaft 51
- Richtig Mulchen: Abfallverwertung durch Kompostierung 55
- Die gegenseitige beeinflussung der Pflanzen 56
- Wurmtonne und Wurmkasten 61
- Umgraben – ja oder nein? Vom Segen der Gründüngung 62

Fleißige Helfer im Garten:

Aufbauende Mikroben und Pflanzenstärkungsmittel

- Allgemeine Bedeutung der Bodenmikrobiologie 67
- EM – Effektive Mikroorganismen nach Teruo Higa 70
- Greengold – Homöopathie für den Boden 77
- Farbteil Grünes Gold 81
- Exkurs: Arbeitsbericht über eine Tomatenforschung 96

Schlussbetrachtung:

Die Erde als Garten Eden – Visionen für eine naturgemäße Zukunft 110

Anmerkungen 119

Literaturverzeichnis 121

Bezugsadressen 123





Einführung

Gärten – Orte der Harmonie

Der Gärtnerhof als regionale Selbstversorgungsgemeinschaft ist eine Herausforderung an die gegenwärtige, von vielen Menschen als unerträglich wahrgenommene Abhängigkeit von weltweit agierenden Nahrungsmittelkonzernen.

Immer häufiger auftretende Lebensmittelskandale, zweifelhafte Konservierungsmethoden und Zusatzstoffe, bei denen unerwünschte Nebenwirkungen trotz aufwendiger Zulassungsverfahren nicht auszuschließen sind, befördern eine Gegenbewegung, die sich mit der fortschreitenden Entfremdung und Unüberschaubarkeit der eigenen Lebensumwelt nicht mehr abfinden will.

Der eigene Garten als Ort der Selbstfindung und Selbstbestimmung wird deshalb immer mehr zum Wunsch von Menschen, die an dieser Entwicklung leiden. Den Ausgleich zu Fremdbestimmung und Abhängigkeit bietet die überschaubare Harmonie, die sich im eigenen Garten einstellt. Darüber hinaus ist der Gesundheitswert der eigenen Gartenprodukte gegenüber den Massenerzeugnissen aus der konventionellen Agrarproduktion unbestritten. Frisch geerntetes Obst und Gemüse gelangt aus dem eigenen Garten ohne Nähr- und Vitalstoffverluste und frei von Pestizidrückständen aus Produktion und Transport direkt auf den Tisch.

Die enge Verbindung zur Natur, das Erlebnis der Jahreszeiten und das Bewusstsein, dass die Natur die Grundlagen der Nahrung liefert, haben

die Menschen seit Beginn der Sesshaftigkeit begleitet. Die sagenumwobenen Gärten der Semiramis galten als Inbegriff des Glücks.

Erstmalig in unserer Zeit seit dem Zweiten Weltkrieg, gibt es ganze Generationen von Menschen, die heranwachsen, ohne je in freier Natur gelebt zu haben. Mit dem weltweit rasanten Anwachsen der Ballungsräume und der Landflucht aus einstmals bäuerlich strukturierten Gesellschaften in die Megastädte gibt es Kinder und Jugendliche, die nicht mehr in dem Bewusstsein aufwachsen, dass die Natur Lieferant unserer Lebensgrundlagen ist. Es fehlt ihnen aber vor allem die lebendige Erfahrung der Vielfalt der Farben und Gerüche, die Intensität der Inspiration, die von unberührter Natur, aber auch von der Lebendigkeit der Kulturgärten ausgeht.

Selbst im düstersten Zeitalter der Industrialisierung lebten die Menschen überwiegend von dem, was ihnen kleine Fleckchen Gärten an Obst und Gemüse für die Familie und an Tiernahrung für ihre Nutztiere bieten konnten. Wir wissen aus den grauen Vorstädten englischer Industrieregionen und dem Ruhrgebiet im Deutschland der Jahrhundertwende, dass zu Arbeiterwohnungen und -häusern kleine Gärten und Innenhöfe gehörten, die das lebensnotwendige Obst und Gemüse lieferten, sogar Tierhaltung in begrenztem Umfang ermöglichten. Doch wie sieht es heute aus?

Die immer notwendiger werdende Selbstversorgung mit naturbelassenen, tatsächlich vollwertigen Lebensmitteln ist dabei aber wohl nur ein Grund für den Wunsch vieler Menschen nach einem eigenen Garten, viele Menschen sehnen sich auch nach einem neuen Sinn für ihr Leben oder nach einer sinnvollen Tätigkeit, die Zufriedenheit und Freude vermittelt – wie es wohl nur die Arbeit im eigenen Garten bieten kann...

Die Mischkultur – die Basis des ökologischen Gärtnerns

Durch Mischkultur, Gründüngung und Bodenbedeckung erzielt man im Biogarten hohe Erträge bei bester Pflanzenqualität. Sie machen chemische Eingriffe unnötig, denn Schädlinge und Pilzerkrankungen der Pflanzen zeigen an, dass der Boden krank ist.

Der typische Hausgarten der Nachkriegszeit wurde vor allem in zwei Bereiche geteilt. Hier der Ziergarten, dort der Nutzgarten, am besten verschämt hinter einer Hecke oder einem Zaun versteckt gehalten. Also galt: Hier schön – dort nützlich, ein offensichtlich nicht unter einen Hut zu bringender Gegensatz. Angesichts handtuchschmaler Reihenhausgärten verschwinden selbstverständlich weitläufig angelegte Rosenrabatten, doch wenn man genauer hingeschaut, entdeckt man dafür durchaus gleichwertige Alternativen: bunte Peperonipflanzen, vielgestaltige Blattformen beim Salat (Lollo rosso oder Lollo bianco mit seinem dekorativen krausen Blatt, Pflück- und Eichblattsalate, Ruccola mit seinen gesägten Blättern ...) und bizarre beeindruckende Artischockenpflanzen.

Die Idee aber ist alt. Im 16. Jahrhundert ließ ein königlicher Finanzminister in seinem Schloss an der Loire den möglicherweise schönsten Gemüsegarten der Welt anlegen mit interessanten Nutzpflanzen aus der Neuen Welt, wie Kürbissen, Salaten oder Mais. Der alte Fritz dagegen gestaltete die nach Süden ausgerichtete Terrasse von Sanssouci als Weinberg und Obstgarten. Pinkfarbener Zierkohl im Zentrum geometrisch angelegter Gemüseparzellen, die von niedrigen Buchsbaumhecken umgeben sind, hat schließlich in den Klöstern Tradition seit dem Mittelalter. Selbstverständlich wuchs hier auch die Ringelblume neben den Möhren, die sie vor der Möhrenfliege schützte, und die Madonnenlilie lebte neben den Pferdebohnen. Der tiefere Sinn der Klostergärten lag in dem Gedanken, dass das Schöne Gott zu dienen habe, und er danach seinen Segen für das Nützliche spenden sollte, also für eine gute Ernte sorgen sollte.

Von derart philosophischen Hintergründen ist der Hobbygärtner von heute allerdings weit entfernt. Wenn die Bepflanzung nett aussieht und

zugleich essbar ist, dann ist dies bereits mehr als genug. Die Kombination von Blumen und Gemüse ist in erster Linie etwas fürs Auge. Essbare Blüten, wie die von Taglilien, Veilchen, Stiefmütterchen, Ringelblumen, Gänseblümchen (*Bellis*) und Borretsch, die den Salatteller zieren, erfüllen vollauf den Anspruch von Nutzen und Dekoration, den der Gärtner schätzt.

Die Pflanzenauswahl wird dabei so zusammengestellt, dass sich die Nachbarschaft mit den jeweiligen Partnerpflanzen positiv auswirkt, indem sie sich gegenseitig gute und schützende Nachbarn sind, die Schädlinge und Krankheiten abwehren. Das Buch von G. Franck² empfiehlt sich für alle, die Wert auf Selbstversorgung und den Bedarf deckende Erträge im Gemüse- und Obstanbau legen und dabei keinen reinen Freizeitgarten vorziehen.

Die Mischkultur, also die direkte Nachbarschaft ganz unterschiedlicher Pflanzenarten, auf die wir auch bei den Gemüsepflanzen näher eingehen (vgl. S. 57), hat sich auch im Kräuterbeet als sehr sinnvoll erwiesen. Das, was die Natur vorlebt, erweist sich eben auch im Hausgarten als segensreich. Pflanzengesellschaften wehren Schädlinge ab, durch die Nähe von Flach- und Tiefwurzlern werden die Bodennährstoffe besser aufgeschlossen, laubreiche Pflanzen beschatten den Boden besser und schützen vor Austrocknung. Wenn Schädlinge nicht in Massen auftreten, was in der Mischkultur ohnehin nicht so zu befürchten ist wie bei Monokulturen, kann Lavendel Rosen vor Blattläusen schützen oder Kapuzinerkresse Raupen abwehren. Die Zwiebel hält die Möhrenfliege von den Möhren fern, Meerrettich am Rand eines Kartoffelbeetes oder unter Obstbäumen soll vor Pilzkrankungen schützen, das Bohnenkraut zusammen mit Bohnen im Beet hält die Bohnenlaus fern, kann aber auch den Ertrag steigern.

Nicht nur im Nutzgarten ist eine Mischkultur von Kräutern und Gemüse sinnvoll, auch im Ziergarten ist die Kombination von Kräutern, blühenden Stauden und Sträuchern schützend für alle Pflanzen, wie wir von Lavendel und Rosen schon wissen. Dass wir dabei gleichzeitig auch eine besonders harmonische Farbkombination feststellen, die die prächtigen großblütigen Schönheiten von Rosen bis Mohn, Hortensien und Sonnen-

blumen in Gesellschaft mit den meist zarten und blassen Grüntönen der Blätter und den feinen Blüten der Kräuter erst so richtig in Erscheinung treten lassen, ist ein ästhetischer Nebeneffekt der Mischkulturbeete. Ob sie den dezenten Hintergrund bilden oder die Lücken zwischen ihnen als Polster füllen, im Vordergrund die Randbepflanzung zum Rasen, zur Wiese oder dem Teichrand bilden, die Mischkulturbeete zeigen durch ihre Vielfalt und den ökologischen Ausgleich, dass das Vorbild der Natur harmonische Verhältnisse schafft und ausgewogene Farbkombinationen in wunderschönen Abstufungen zaubert, die man immer wieder gern anschaut.

Weiter geht der nach dem System von Gertrud Franck angelegte Mischkulturgarten. Bereits vor 25 Jahren hat sie ihre mehr als dreißigjährigen Erfahrungen zur Mischkulturtechnik zu Papier gebracht. Nichts von ihren Erfahrungen und Anwendungsempfehlungen hat bis heute an Aktualität eingebüßt. Ihre Beobachtungen am Vorbild der Natur, vorwiegend der Umwandlungsprozesse, wie aus verrottetem Material neue Pflanzennahrung entsteht, führten zu einem neuen gartenbaulichen Denken. Ihr vollbiologischer Garten hat sich nun schon in der zweiten Generation bewährt.

Im Mischkulturgarten von Gertrud Franck werden Gemüsepflanzen in Reihen mit unterschiedlichen Nährstoffansprüchen Jahr für Jahr sozusagen in Rotation gepflanzt oder gesät. Die Fruchtfolge ist hierbei wichtig. Wie früher bei der Dreifelder-Wirtschaft wechseln Starkzehrer (wie Kohl) mit Schwachzehrern (Erbsen, Bohnen) ab. Mittelzehrer (Salat) können in jeder zweiten Reihe wiederholt werden.

Alles, was an Pflanzenmaterial in der Vegetationsperiode anfällt, wie Blattabfälle, Strünke, Wurzeln usw., dient zwischen den Reihen als Bodenbedeckung. Diese Mulchschicht sorgt für einen gleichmäßig feuchten Boden, der mit dem sich abbauenden organischen Material permanent Humus aufbaut, sich daher mit Nährstoffen anreichert und eine Düngung von außen unnötig macht. Das Zersetzen des organischen Materials durch die Kleinstlebewesen reichert in idealer Weise das mikrobielle Milieu des Bodens an, und es stellt sich ein harmonisches Gleichgewicht von Abbau und Aufbau ein.

kräftiger und zahlreicher (seit dem Bespritzen sind jetzt mehr als 4 Wochen vergangen, und die Rosen sind noch immer frei von weiteren Krankheiten).

Peter Koebecke, Verbandsgartenfachberater, Fürstenwalde



Greengold – Homöopathie für den Boden

Was ist Greengold?

Greengold ist ein feinstoffliches Funktionsmittel. Es enthält die Wirkung von Elementen, Molekularverbindungen und natürliche Substanzen, die für einen fruchtbaren Boden, ein gesundes Pflanzenwachstum und alle lebendigen Systeme von Bedeutung sind. *Greengold* wird in erster Linie als Bodenhilfsmittel und Pflanzenstärkungsmittel eingesetzt. Es enthält keine belastenden und genetisch veränderten Substanzen und ist völlig ungiftig.

Bei der Herstellung von *Greengold* werden durch mehrstufige Verdünnungen und Verschüttelungen die verwendeten Elemente, Elementverbindungen und natürliche Substanzen in ihre Stofflichkeit zurückgeführt. Dabei werden die feinenergetischen Signalmuster, die diese an das gesamte Biosystem abgeben, systematisch herausgearbeitet und in dem feinenergetischen Wirkkomplex *Greengold* zusammengefügt.

Die Wirkeigenschaften aller in Biosystemen beteiligten Elemente hängen in einem höheren Maße, als bislang angenommen, von einem feinenergetischen Gesamtmilieu dieser Signalmuster ab. In Bezug auf ihre Signalpotenziale nehmen die Elemente entsprechend ihrer Strukturfähigkeit eine ganz spezifische hierarchische Ordnungsstellung ein. *Greengold* ist ein feinenergetischer Gesamtkomplex mit der natürlichen Anordnung dieser Signalpotenziale. Gehen Biosysteme mit dieser Funktion eine Resonanz ein, kommt es über die Anpassung ihrer feinenergetischen

Systeme zu einer Rekonfiguration und Aktivierung bestimmter Stoffgruppen und Kleinstlebewesen. Mit dem Ausgleich und der Anpassung dieser Komponenten werden erforderliche Funktionsabläufe wieder optimiert.

Hemmende Fixierungen (toxische Blockaden) werden gelöst, Nähr Elemente werden aufgeschlossen und Nährstoffkreisläufe wieder aufgebaut. Die gesamte organische Natur kann wieder auf ihre eigentlichen Potenziale zurückzugreifen. Wegen des feinenergetischen Charakters von *Greengold* werden dabei einzelne Prozesse nicht belastet oder geschädigt.

Greengold enthält die Wirkung folgender Stoffe: Calciumphosphat, Magnesiumphosphat, Magnesiumsulfat, Kaliumphosphat, Kaliumsulfat, Kieselsäure, Uronsäure, Huminsäure, Olivin, Bor, Eisen, Kupfer, Kobalt, Mangan, Molybdän, Selen, Zink, Germanium, Lactose, Polysaccharide und Pflanzenextrakte aus Brennnessel, Kamille, Beinwell, Löwenzahn, Johanniskraut, Schafgarbe und grünem Hafer.

Greengold ist in Deutschland bei der Biologischen Bundesanstalt in Braunschweig nach § 32 PflSchG. als Pflanzenstärkungsmittel gelistet (LS 00 47 55 00 00). Aufgrund der Aufnahme in die ABCERT-Liste, die in Kooperation mit dem BIOLAND-Verband herausgegeben wird, darf *Greengold* auch im biologischen Anbau eingesetzt werden.

Greengold verbessert den Boden, stärkt Pflanzen, Sträucher und Bäume, verbessert die Qualität von Gewässern, Gülle, Mist und Kompost. Das ökologische Gleichgewicht wird gefördert. Der Einsatz von *Greengold* garantiert gute Mengenerträge und verbessert die Qualität bezüglich des Gehalts an Inhalts- und Vitalstoffen. Durch Einsparungen bei Düngemitteln und chemischen Pflanzenschutzmitteln lassen sich zudem Produktionskosten senken. Gleichzeitig leistet man einen Beitrag zum Umweltschutz.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass *Greengold*

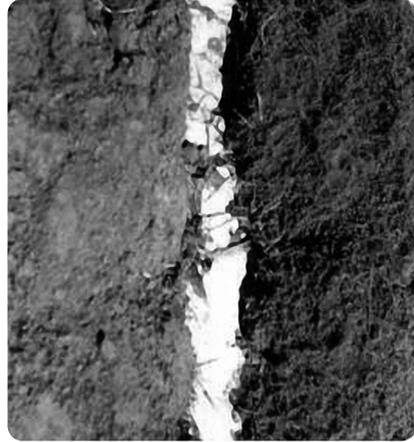
- die Böden entlastet,
- die Bodenstruktur verbessert,
- gegen Bodenverdichtung und Erosion wirkt,
- das Wasserspeichervermögen erhöht,
- Auswaschung und Verdunstung verringert,
- Nährstoffreserven erschließt,
- die Bildung von Humus fördert,
- das Wurzelsystem stärkt,
- Stoffwechselforgänge intensiviert,
- das pflanzliche Immunsystem verbessert,
- Qualität und Quantität der Erträge erhöht,
- deren Geschmack und Nährwert verbessert und
- das ökologische Gleichgewicht fördert.



Bodenproben, rechts der mit Greengold behandelte Boden.



Grasprobe von oben, rechts der mit Greengold behandelte Boden



Grasprobe von unten, rechts der mit Greengold behandelte Boden

Dosierung:

- Das flüssige Konzentrat im Verhältnis 1:200 bis 1:1000 mit der Ausbringflüssigkeit verrühren, bzw. im Sprühverfahren 15 ml Greengold auf 10 bis 20 ml Wasser (bis 100 qm), und im Gießverfahren 20 ml Greengold auf 10 Liter (eine Gießkanne – bis ca. 10 qm).
- Die gemischte Flüssigkeit 1 bis 2 Minuten leicht umrühren und mindestens 30 Minuten stehen lassen, anschließend ausbringen. Der Ansatz kann mehrere Tage bis zu 3 Wochen stehen bleiben.

Anwendung:

- Auf den nassen oder feuchten Böden bzw. unmittelbar nach Regen oder bei länger anhaltender Trockenheit in den morgendlichen Tau spritzen.
- Die Bodentemperatur sollte mind. 8°C betragen, je nach Witterung im März, April oder Mai beginnen.
- Die erste Spritzung nach 2 Wochen wiederholen.
- Folgebehandlungen alle 6 Wochen, nach Ermessen auch kürzere Behandlungszeiten.

- Kompostherstellung: Zerkleinerte Küchenabfälle, wenn vorrätig mit zerkleinerten Gartenabfällen mischen. Im Kompost lagenweise aufschichten, nach ca. 20 cm mit etwas Erde oder halbfertigem Kompost bedecken, eventuell noch Brennnesseljauche, Kalk oder Gesteinsmehl zugeben und mit *Greengold* besprühen. Den Kompost im Frühjahr 5 cm auf den Boden ausbringen und oberflächlich einarbeiten. Die ganze Fläche mit *Greengold* besprühen, und nach 3 Wochen kann gepflanzt oder gesät werden.
- Die Ausbringung von *Greengold* sollte schonend erfolgen, und ein Verteilungsdruck von 3 bar sollte nicht überschritten werden.

Greengold in der Land- und Forstwirtschaft, im Obstbau, im Hopfenanbau und im Gartenbau

Greengold wird in der Regel zu Beginn einer Saison auf den feuchten Boden gespritzt, bei kleineren Flächen können diese auch gegossen werden. Nach 14 Tagen etwa erfolgt zur Stabilisierung eine zweite Behandlung. Man sollte dann alle 6 Wochen bis in den Herbst hinein behandeln, falls die Bedingungen günstig sind. Für 1 ha braucht man 1,5 Liter *Greengold*, das in 200 bis 1000 Liter Wasser eingerührt und nach einer Einwirkzeit von mindestens 20, besser 30 Minuten ausgebracht wird. Für kleinere Flächen kann man auch 10 bis 20 ml *Greengold* in eine 10 Liter-Gießkanne einrühren. Auch die Pflanzen selbst können und sollten mitgespritzt bzw. übergossen werden.

Güllebehandlung mit Greengold

Pro 100 Kubikmeter Gülle 1 Liter *Greengold* in 500 Liter Wasser einrühren und nach einer Mindestwartezeit von 30 Minuten in die Gülle einbringen. Für die neu zulaufende Gülle zusätzlich auch die Schwemmkanäle behandeln, dazu pro Woche und Großvieheinheit 4 ml im Verhältnis 1 zu 500 verdünnt mit Wasser in die Schwemmkanäle gießen. Eine angesetzte Verdünnung kann 3 Wochen lang verwendet werden.