

## **Neue (alte) Wege in der Landwirtschaft 2**

-Optionen für die Zukunft der Nahrungsmittelerzeugung



Finanziert vom Verein ARGE KLIMA

Von Michael Bergmann

## Inhaltsverzeichnis:

Seite:

3	Vorteile von Kleinstrukturiertheit im Anbau
4	Das Gartenjahr 2023
5	Der Waldgarten
8	Design und Umsetzung eines Waldgartens
11	Beispiele für Pflanzenarten eines mitteleuropäischen Waldgartens
12	Die Landwirtschaft als Ansatzpunkt zur Lösung gesellschaftlicher Probleme
13	Zitate zum Thema
15	Quellen und Literatur

## Warum sind kleine Strukturen im Bereich der Landwirtschaft vorteilhaft?

Den Bericht letzten Jahres habe ich mit der Anführung von Gründen begonnen, die gegen eine globalisierte Landwirtschaft sprechen.

In diesem Bericht möchte ich daran anknüpfen und zu Beginn die Vorteile von Kleinstrukturiertheit in Agrarsystemen behandeln:

**Lokale Anpassung:** Kleinstrukturierte landwirtschaftliche Systeme erlauben eine bessere Anpassung an lokale Gegebenheiten, wie Bodentypen, Klima, sowie topografische Bedingungen.

**Nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen:** Kleinstrukturierte Landwirtschaft ermöglicht eine effizientere Nutzung natürlicher Ressourcen wie Wasser, Boden und Energie. Kleinbäuerliche Betriebe können oft nachhaltigere Praktiken wie Agroforstwirtschaft, Mischkulturen und Fruchtfolgen leichter umsetzen.

**Resilienz gegenüber Klimawandel:** Kleinere landwirtschaftliche Betriebe sind oft flexibler und widerstandsfähiger gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels. Die lokalen Anpassungsstrategien tragen dazu bei, die Auswirkungen von Wetterextremen und sich ändernden Klimabedingungen abzumildern.

**Förderung der ländlichen Entwicklung:** Kleinere Agrarsysteme unterstützen die ländliche Entwicklung, indem sie Arbeitsplätze schaffen, die Einkommen der lokalen Gemeinschaften steigern und den Wohlstand sowie die lokale Vielfalt in ländlichen Gebieten fördern.

**Förderung sozialer Gerechtigkeit:** Kleinstrukturierte Landwirtschaftssysteme können die Machtverteilung in der Nahrungsmittelproduktion verbessern, indem sie Gemeinschaften ermöglichen, lokal über ihre Ressourcen zu entscheiden. Dies trägt zu einer gerechteren Verteilung von Nutzen und Ressourcen bei. (Bsp. Solidarische Landwirtschaft)

**Erhöhte ökologische Stabilität durch Biodiversität:** Kleinere Strukturen neigen dazu, Diversifizierung zu fördern, indem sie viele verschiedene Arten in ihre Anbaumethoden integrieren. Aus dieser Biodiversität resultiert eine komplexere und stabilere Ökologie, welche zu weniger Schädlingsdruck führt und somit die Notwendigkeit von Pflanzenschutzmitteln reduziert.

Insgesamt kann die kleinstrukturierte Landwirtschaft als eine nachhaltigere und widerstandsfähigere Option betrachtet werden, die genauer und schneller auf die Herausforderungen der Zukunft, wie Klimawandel, Bevölkerungswachstum und Ressourcenknappheit reagieren kann.



### **Das Gartenjahr 2023:**

Ich habe mich nun schon das zweite Jahr für den Verein Arge Klima einem, an die Permakultur angelehnten, kleinstrukturierten, Gartenprojekt gewidmet. Auf etwa 300 Quadratmetern Feldfläche habe ich wieder versucht eine größtmögliche Vielfalt zu etablieren, um den Bedürfnissen der Pflanzen und des Bodens gerecht zu werden und um am Ende auch möglichst viele verschiedene Erzeugnisse zu erhalten.

Schon letztes Jahr habe ich erfahren müssen, dass es kaum profitabel ist, in diesem Maßstab Gemüseanbau zu betreiben, sofern man nicht den Luxus-Sektor bedient. Nun konnte ich dieses Jahr zwar geringfügig mehr erzeugen, da ich schon besser mit den Bedingungen vor Ort umgehen konnte und der Boden auch schon an Humusgehalt gewonnen hat.

Leider haben sich dafür die Wühlmäuse breitgemacht und beinahe die Differenz zur letzten Saison wieder ausgeglichen.

Im letzten Gartenjahr konnte ich knapp 650 Kilo Gemüse und Kräuter erzeugen. (im Bericht letzten Jahres finden sie die genaue Aufschlüsselung in Tabellenform)

Der Gesamtertrag der Ernte diesen Jahres liegt kaum darüber.

Man könnte wohl ableiten, dass es möglich ist, auf gleichbleibender Fläche jedes Jahr ein wenig mehr zu erwirtschaften, da der Zustand des Bodens sich verbessert, sofern ökologisch gearbeitet wird und man den vorhandenen Platz besser zu nutzen lernt. Allerdings kommt man durch Handarbeit kaum über die Grenze hinaus, die eine wirtschaftliche Grundlage zum Überleben in dieser Gesellschaft bieten könnte.

Nun stellt sich aber gesellschaftlich mehr und mehr die Frage, wie wir in Zukunft leben können.

Wir sehen, dass unsere Art mit dem Boden zu wirtschaften in vielen Fällen sehr energieintensiv ist, den Boden langfristig auslaugt und zu einem Rückgang der Artenvielfalt und somit einem Rückgang der Stabilität unseres Ökosystems führt. Sollte man in diesem Zusammenhang von einer Kreislaufwirtschaft sprechen wollen, so ist es leider am ehesten eine Teufelskreis-Wirtschaft.

Natürlich sind wir verantwortlich für unser eigenes Überleben und das bedeutet auch, dass wir uns dem wirtschaftlichen Aspekten der modernen Welt nicht ganz entziehen können.

Wer schreibt schon gerne rote Zahlen.

Aber wir dürfen nicht vergessen, dass wir eine Verantwortung gegenüber den Ökosystemen der Natur haben. Und sollten diese zu weit kippen, hat auch der Mensch seine Lebensgrundlage verloren.

Der Mensch ist also in vielerlei Hinsicht maßgeblich und kann sowohl als ausgleichender als auch destruktiver Faktor auftreten. Je nachdem, was er tut, beziehungsweise unterlässt.

Aber wie könnte die Landwirtschaft der Zukunft aussehen?

Dieses Projekt hat gezeigt, dass es sich äußerst schwierig gestaltet, durch saisonalen Gemüseanbau, auf kleiner Fläche, ökologisch und in Handarbeit ein Auskommen zu erreichen, das es einem ermöglicht am gesellschaftlichen Leben teilzuhaben.

Entweder man betrachtet sich als Selbstversorger und zieht sich weitestgehend aus der Wohlstandsgesellschaft zurück, oder aber man betreibt den Garten neben dem Haupterwerb als Hobby.

Beide Varianten können meiner Meinung nach als wertvoll für unsere Gesellschaft angesehen werden, sind aber keineswegs ausreichend, um die Probleme unserer Landwirtschaft zu kompensieren.

Solange die Art und Weise wie wir größtenteils das Land bewirtschaften im Widerspruch zur Erhaltung und Verbesserung unserer ökologischen Systeme steht, sind wir wohl nicht ausreichend für die Zukunft gerüstet.

### **Der Waldgarten:**

Den restlichen Teil dieses Berichts möchte ich der Permakultur widmen, genauer dem Prinzip des Waldgartens.

Vielerorts auf der Welt, wird schon seit tausenden von Jahren Landwirtschaft, inspiriert von natürlich gewachsenen, permanenten Systemen, praktiziert.

Das Beste Vorbild diesbezüglich war wohl schon immer der Wald.

Kein anderes ökologisches System hat eine höhere Artenvielfalt und Stabilität (sofern es nicht als Fichten-Monokultur angelegt wurde).

Nun muss man betonen, dass die meisten dieser Systeme in den Tropen und Subtropen entstanden, da in diesen Breitengraden mehr als genug Licht und Wasser für eine derartige Etagenwirtschaft zur Verfügung stehen.

Dennoch lässt sich das Prinzip eines Waldgartens auch durchaus auf andere Breitengrade übertragen, sofern man sich an den Möglichkeiten vor Ort orientiert (Temperatur, Lichtintensität, Niederschlag).

Wenn man bedenkt, dass der natürliche Zustand unserer mitteleuropäischen Landschaft der Wald ist, (jede Wiese wird sich wieder zu einem Wald entwickeln, wenn man aufhört diese zu bewirtschaften) ist es womöglich kontraproduktiv und übertrieben energieintensiv, diese natürliche Entwicklung stetig zu bekämpfen, anstatt sich die Arbeit der Natur zunutze zu machen und diese in die eigene Wirtschaftsweise zu integrieren.

Es gibt weltweit bereits viele Projekte, die versuchen durch die Nutzung beziehungsweise das Anlegen von Konturen in der Landschaft und Pflanzung der passenden Baumarten und Begleitpflanzen, Landschaften zu renaturieren und zu stabilisieren. Sogar die Wüste kann auf diese Weise wieder in ein wasserhaltendes, produktives Ökosystem umgewandelt werden. (Greening the Desert Projekt, Al Jawfa, Jordan, vor/nach 10 Jahren)



„The Greening the Desert Project is living proof that we can reverse desertification and bring back life to desolate barren lands. By living in harmony with nature and applying permaculture design practices to the landscape the possibilities are endless.“

Auch wenn je nach klimatischen Bedingungen, mit verschiedenen Pflanzenarten und Anbausystemen gewirtschaftet werden muss, haben diese Systeme unabhängig vom Ort viele Vorteile gemeinsam:

## **Was zeichnet den Waldgarten als Landwirtschaftliche Option der Zukunft aus?**

**Vielfalt in Flora und Fauna:** Waldgärten sind darauf ausgelegt, eine Vielzahl von Pflanzenarten zu integrieren, darunter Obstbäume, Sträucher, Kräuter und bodendeckende Gewächse. Diese Pflanzenvielfalt führt auch zu mehr Diversität in der Fauna und fördert somit die natürliche Bestäubung, minimiert Schädlingsbefall und Krankheiten und trägt zur allgemeinen Gesundheit des Ökosystems bei.

**Permakultur-Prinzipien:** Waldgärten basieren oft auf den Prinzipien der Permakultur, einem nachhaltigen Landwirtschaftsansatz, der auf Zusammenarbeit mit der Natur setzt. Sie zielt darauf ab, dauerhafte, widerstandsfähige Systeme zu schaffen, die die Bedürfnisse der Menschen erfüllen, ohne die Umwelt zu schädigen.

**Niedriger Pflegeaufwand:** Ein etablierter Waldgarten erfordert im Vergleich zu konventionellen landwirtschaftlichen Systemen weniger Pflege. Das bedeutet weniger Notwendigkeit für Pestizide, Herbizide und intensive Bodenbearbeitung, was wiederum zu einer nachhaltigeren Landnutzung und beiträgt und den Energieverbrauch sowie die Abhängigkeit von Agrarchemie stark minimiert. Waldgärten sind darauf ausgerichtet, ökologische Wechselwirkungen zu fördern und Selbstregulierungsmechanismen zu ermöglichen. Dies führt zu einer natürlichen Balance im Ökosystem und reduziert die Notwendigkeit menschlicher Eingriffe.

**Klimaresilienz:** Durch die Vielfalt der Pflanzenarten und die Struktur des Waldgartens können diese Systeme widerstandsfähiger gegenüber extremen Wetterbedingungen wie Dürren oder Starkregen sein. Dies trägt zur Anpassungsfähigkeit an sich ändernde Klimabedingungen bei. Durch den waldähnlichen Aufbau wird das Mikroklima ausgeglichener. Kühler untertags und wärmer in der Nacht. Erhöhte Fähigkeit Wasser zu halten, durch höheren Humusgehalt und mehr Beschattung und damit einhergehend eine höhere Luftfeuchtigkeit. Außerdem bilden Bäume einen wirksamen Schutz vor Wind und Erosion.

**Nachhaltige Nahrungsproduktion:** Waldgärten liefern nicht nur eine breite Palette von Nahrungsmitteln, sondern auch andere nützliche Ressourcen wie Holz, Fasern, medizinische Pflanzen und Pilze. Auch Tiere können in ein derartiges System integriert werden, beispielsweise Hühner, Gänse, Ziegen, etc. Dies trägt zur Sicherung der Nahrungsversorgung und zur Diversifizierung der Einkommensquellen bei.

**Kohlenstoffspeicherung:** Durch das Wachstum von Bäumen und anderen Pflanzen wird Kohlenstoff aus der Atmosphäre aufgenommen und in Biomasse beziehungsweise im Boden gespeichert. Dies trägt zur Reduzierung von Treibhausgasen und damit zum Klimaschutz bei.

**Nährstoffhaushalt:** Bäume bringen Nährstoffe aus tieferen Bodenschichten über ihr Wurzelsystem an die Oberfläche und machen diese, in Form von Laub oder Totholz, für andere Pflanzen und Lebewesen erreichbar. Damit verringert sich die Notwendigkeit externe Nährstoffe in das System einzubringen.

**Versorgungssicherheit:** Eine zunehmende Bedeutung hat auch die Betrachtung einer Landwirtschaft, welche ohne fossile Brennstoffe auskommt. Wenngleich es natürlich wünschenswert wäre, weiterhin einen hohen Lebensstandard behalten zu können, ist es gleichzeitig durchaus vorausschauend, möglichst viele essbare Landschaften zu etablieren.

Allein in den letzten Jahren haben wir mehrfach aus verschiedenen Gründen erfahren, dass Versorgungsketten auch einmal abreißen können.

Nun ist leider davon auszugehen, dass auch in Zukunft Krisen zu erwarten sind und diese womöglich noch um einiges weitreichender ausfallen könnten.

Für den Fall, dass wir oder unsere Kinder eines Tages nicht mehr auf die globalisierte Versorgung zurückgreifen können, wären intakte und produktive Ökosysteme überlebenswichtig.

Der Waldgarten kann also als ein nachhaltiges und regeneratives landwirtschaftliches Modell angesehen werden, das den Herausforderungen der Zukunft, wie Klimawandel und Ressourcenknappheit, besser gerecht werden kann, als die auf Monokultur basierende, technisierte Landwirtschaft.

Und ganz nebenbei kommt ein gut entwickelter Waldgarten dem Paradies auf Erden schon sehr nahe.

Der 30 jährige Waldgarten des  
Waldgarten-Instituts in Wels,  
Oberösterreich.



## **Anlegen eines Waldgartens:**

Um einen Waldgarten erfolgreich anzulegen, ist gute Planung und Vorbereitung unerlässlich.

Wichtige Parameter, die es vorab zu erfassen gilt:

### **Bodentyp und PH-Wert**

Je nachdem ob der Boden sandig oder lehmig ist, eignen sich verschiedene Pflanzen für den Standort. Der Grad der Feuchtigkeit, sowie der Verdichtung des Bodens, sind weitere maßgebliche Faktoren für die richtige Artenauswahl. Auch der pH-Wert spielt eine wichtige Rolle, da einige Pflanzen auf kalkhaltigen Böden gut zurechtkommen, andere hingegen ein saures Milieu für eine gute Entwicklung benötigen.

Ein leicht saurer pH-Wert ist ein guter Kompromiss für die meisten Pflanzen in einem Waldgarten.

### **Licht und Schatten**

Es gibt Pflanzen die volle Sonne benötigen, andere bevorzugen Halbschatten. Manche wiederum können sogar in sehr schattigen Lagen gut wachsen. Beispielsweise Johannisbeeren oder Haselnusssträucher wachsen relativ gut im Schatten, tragen jedoch bei besseren Lichtverhältnissen mehr Früchte. In der vollen Sonne zu stehen bedeutet für viele Pflanzen aber auch Stress durch zu starke UV-Strahlung und erhöhten Wasserverlust.

Ein Waldgarten ist ein Spiel mit Licht und Schatten – durch Beobachtung kann herausgefunden werden, ob eine Pflanze gesund wächst, oder aber zu viel bzw. zu wenig Licht hat und womöglich umgepflanzt werden sollte.

### **Wasserhaushalt**

Je nachdem wo Pflanzen natürlicherweise wachsen, haben sie sich eher auf trockene, wechselfeuchte, feuchte oder nasse Standorte angepasst. Abhängig davon, was der eigene Standort hergibt, können entsprechend passende Arten ausgewählt werden. Es sollte auch die Geländeform und die daraus resultierende Fließrichtung des Wassers erfasst werden.

Durch Terrassierung, Drainagierung und das Anlegen von Gräben, Hügeln und Teichen, kann das Wasser bestmöglich innerhalb des Systems verteilt und gespeichert werden. Zu Beginn ist es aber sinnvoll bei langanhaltender Trockenheit die Pflanzen zu bewässern. Wenn die Pflanzen gut angewurzelt sind, sollten sie langfristig auch ohne Bewässerung gedeihen. Sofern die richtige Pflanze am richtigen Ort gepflanzt wurde.

### **Wind**

Viele Obstbäume, wie etwa Äpfel, Feigen, Nashi-Birnen oder Marillen tragen besser in einer windgeschützten Lage. Es gibt auf der anderen Seite auch Pflanzen, die mehr Wind gut vertragen. Hierzu gehören beispielsweise Sanddorn, Berberitze oder auch die Kornellkirsche.

Durch die Pflanzung einer essbaren und möglichst ganzjährig blühenden Hecke kann ein Waldgarten optimal begrenzt und geschützt werden.

## Die Entwicklung eines Waldgartens, dargestellt in 4 Phasen:

### Phase 1: Planung und Vorbereitung

#### **Bodenanalyse:**

- Untersuchung von Boden, Wasser, Klima und topografischen Gegebenheiten.
- Identifikation von bestehender Flora und Fauna.

#### **Zieldefinition:**

- Festlegung der Ziele des Waldgartens (z.B., Selbstversorgung, Biodiversität, nachhaltige Ressourcennutzung, Erwerbsanbau).

#### **Designphase:**

- Entwicklung eines Entwurfs nach den Prinzipien der Permakultur, unter Einbindung und Berücksichtigung der natürlich vorkommenden Elemente.
- Planung von Permanenten Wegen, die Zugang zu allen Teilen des Gartens ermöglichen.

#### **Materialbeschaffung:**

- Beschaffung von Pflanzen, Samen, organischen Materialien und eventuell benötigten Strukturkomponenten.

#### **Vorbereitung des Bodens:**

- Bodenverbesserung durch Humus und Mulch sofern nötig.
- Anlage von Beeten und Strukturierung des Geländes.

### Phase 2: Pflanzung und Strukturaufbau

#### **Baumpflanzung:**

- Einsetzen von Obstbäumen, Nussbäumen und anderen dauerhaften Pflanzen. Es bietet sich auch an, zu Beginn schnellwachsende, stickstofffixierende Pionierpflanzen zu integrieren, da sie den anderen Pflanzen anfangs Schutz bieten und deren Wachstum durch die Fixierung von Stickstoff fördern. Später, wenn sie diese Funktion erfüllt haben, können sie als Brennholz oder als Mulch dienen.
- Berücksichtigung der Ausrichtung und Platzierung für optimales Wachstum.

#### **Anlage von Sträuchern und Unterholz:**

- Pflanzung von Beerensträuchern, anderen essbaren Sträuchern, Stauden und Bodendeckern.

#### **Kräuter und Gemüse:**

- Integration von Kräutern und Gemüsepflanzen in die entstehende Struktur.

#### **Schichtung und Diversifizierung:**

- Vertikale Schichtung der Pflanzen, um die natürlichen Ökosysteme zu imitieren.
- Hinzufügen von kletternden Pflanzen und Rankhilfen.

### Phase 3: Etablierung und Pflege

#### **Wasser- und Ressourcenmanagement:**

- Implementierung von effizienten Bewässerungssystemen.
- Nutzung von Mulch zur Verbesserung der Wasserspeicherkapazität und zur Unkrautunterdrückung.

#### **Beobachtung und Anpassung:**

- Kontinuierliche Beobachtung des Systems und Anpassung des Designs.

- Pflege und Unterstützung der Kulturen im Bedarfsfall.

**Nützlinge anziehen:**

- Förderung von Nützlingen wie Bienen, Marienkäfern, Eidechsen etc., durch geeignete Pflanzenauswahl und Bereitstellung von Nistmöglichkeiten.

**Ernte und Nutzung:**

- Beginn der Ernte von Obst, Gemüse, Kräutern und anderen Produkten.
- Integration von Erntematerialien in den Kreislauf des Waldgartens.

## Phase 4: Reife und Selbstregulierung

**Selbstregulierung:**

- Entwicklung von natürlichen Gleichgewichten zwischen Pflanzen und Tieren.
- Minimierung menschlicher Eingriffe.

**Fortlaufende Anpassungen:**

- Anpassung des Designs basierend auf den beobachteten Mustern und Erfahrungen.

**Bildung und Teilen:**

- Teilen von Erfahrungen und Wissen mit anderen.
- Integration von Gemeinschaftsaktivitäten und Bildungsprogrammen.

**Langfristige Pflege:**

- Kontinuierliche Pflege, um die Gesundheit und Produktivität des Waldgartens zu gewährleisten.
- Herausarbeitung einer größtmöglichen Nachhaltigkeit und Ressourceneffizienz.

Die Phasen können je nach Standort, Klima und den spezifischen Zielen des Waldgartens variieren. Es ist wichtig, den Prozess als einen dynamischen und sich entwickelnden Weg zu sehen, der im Laufe der Zeit angepasst werden kann.

Das wichtigste Ziel ist es, den Energiehaushalt innerhalb des Systems stetig zu optimieren.

Der Mensch versteht sich dabei als Teil eines natürlichen ökologischen Systems und versucht durch möglichst geringe Eingriffe, die Natur in ihrer eigenen Entwicklung zu unterstützen, anstatt ihr vorzuschreiben, wie sie zu sein hat.

Der Fokus ist zwar letztendlich der Nutzen für den Menschen, aber dieser Nutzen kann langfristig nur gegeben sein, wenn der Vorteil für die Menschen keinen erheblichen Schaden an anderer Stelle verursacht.

## Beispiele für Pflanzenarten eines mitteleuropäischen Waldgartens:

### Bäume:

Apfel, Kirsche, Birne, Zwetschke, Mirabelle, Marille, Pfirsich, Quitte, Felsenbirne, Haselnuss, Walnuss, Essigbaum, Maulbeere, Eberesche, Pekannuss, Chinesischer Gemüsebaum, Holunder, Buche, Eiche, Edelkastanie, Weichsel, Mispel

### Stickstoff Fixierer und Pionierpflanzen (Pflanzen mit besonderen

Anpassungsfähigkeiten zur Besiedlung neuer, noch vegetationsfreier Gebiete):

Ölweide, Pappel, Sanddorn, Weissdorn, Schlehe, Birke, Div. Erlenarten, Erbsenbaum, Bohnen, Lupinen, Klee

### Sträucher/Stauden:

Himbeere, Brombeere, Aroniabeere, Weinbeere, Johannisbeere, Heidelbeere, Stachelbeere, Goji Beere, Berberitze, Szechuanpfeffer

### Kletterpflanzen:

**Essbare:** Wein, Kiwi, Hopfen, Akebie

**Zierende:** Clematis, Glyzinie, Passionsblume

### Wärmeliebende Pflanzen:

Feigen, Kaki, Pawpaw(Indianerbanane), Mandel, Jujube(Chinesische Dattel)

### Arzneipflanzen und Kräuter:

Beinwell, Wermut, Baldrian, Schafgarbe, Frauenmantel, Kamille, Ringelblume, Johanniskraut, Salbei, Minze, Lavendel, Basilikum, Rosmarin, Thymian, Koriander, Bohnenkraut, Liebstöckel, Petersilie, Bärlauch

### Blumen und Blühpflanzen:

**Essbare:** Borretsch, Funkie, Taglilie, Magnolie, Kornblume, Pimpinelle, Kresse

**Zierende:** Phacelia, Akelei, Buschwindröschen, Christrose, Frühlingsplatterbse, Goldnessel, Krokuss, Märzenbecher, Schneeglöckchen, Geissblatt

### Gemüse:

Rettich, Kren, Karotten, Kartoffeln, Rüben, Salat, Kohl, Kürbis, Zucchini, Gurken, Mangold, Rhabarber, Spargel etc.

Die oben genannten Arten sind nur ein Teil des Pflanzenspektrums, das sich in Mitteleuropa kultivieren lässt.

Dennoch könnte man alleine mit diesen Gewächsen einen sehr diversen, ökologisch reichhaltigen Waldgarten anlegen, der den Menschen **und** der Natur über viele Jahrzehnte und in vielerlei Hinsicht dienlich sein würde.

## Die Landwirtschaft als Ansatzpunkt zur Minimierung gesellschaftlicher Probleme.

Die Landwirtschaft ist das Fundament unserer Existenz. Sie versorgt uns nicht nur mit Nahrung, sondern beeinflusst auch unsere Umwelt, Wirtschaft und soziale Struktur. Inmitten von Herausforderungen wie Klimawandel, Bevölkerungswachstum, Inflation, sozialem Ungleichgewicht und Krieg ist es unerlässlich, auch unsere Agrarpraktiken zu überdenken und anzupassen. Die Erzeugung unserer Lebensmittel ist ein essentieller Ansatzpunkt, um die Probleme einer Gesellschaft in Angriff zu nehmen.

Eine nachhaltige Agrarreform könnte der Schlüssel zu einer lebenswerten Zukunft sein. Wir sollten ökologisch unbedenkliche und verantwortungsbewusste Praktiken fördern, den Einsatz von Pestiziden reduzieren und den Bodenschutz intensivieren. Gleichzeitig muss sichergestellt werden, dass Landwirte gerecht entlohnt werden, um die Lebensgrundlage derjenigen zu sichern, die für unsere Ernährung sorgen.

Auch sollten wir anfangen in zeitlich längeren Abschnitten zu denken und zu planen. Um in unserer Wirtschaftsweise wirklich ansatzweise nachhaltig zu werden, müssen wir mehr als nur den wirtschaftlichen Ertrag eines Systems betrachten. Je mehr umweltrelevante Faktoren in der Beurteilung eines Systems Beachtung finden, desto nachhaltiger ist dieses. Nun gilt es den Nutzen, für die Umwelt und die Menschheit, in größtmöglichen Einklang zu bringen.

Die Zukunft der Menschen hängt von den Entscheidungen ab, die wir heute treffen. Eine reformierte Landwirtschaft ist nicht nur ökologisch sinnvoll, sondern auch wirtschaftlich und sozial von Vorteil. Gemeinsam können wir eine nachhaltige Agrarzukunft gestalten – eine, die uns und kommenden Generationen Nahrungssicherheit, Umweltbewusstsein, wirtschaftliche Stabilität und Zufriedenheit bringt.

Ein großes Dankeschön an alle, die mich abermals bei der Umsetzung des Projektes unterstützt haben. Vielen lieben Dank auch an den Verein **ARGE KLIMA**, sowie den Verein **MUT**, für die Finanzierung des Projektes.





„Alle wollen zurück zur Natur. Aber keiner zu Fuß.“ (Werner Mitsch)

„Solange Menschen denken, dass Tiere nicht fühlen, müssen Tiere fühlen, dass Menschen nicht denken.“ (Unbekannt)

„Lerne von der Geschwindigkeit der Natur: ihr Geheimnis ist Geduld.“ (Ralph Waldo Emerson)

„Fokussiere all deine Energie nicht auf das Bekämpfen des Alten, sondern auf das Erschaffen des Neuen.“ (Sokrates)

„Kleine Taten, wenn sie von Millionen von Menschen vervielfacht werden, können die Welt verändern.“ (Howard Zinn)

„Die Welt hat genug für jedermanns Bedürfnisse, aber nicht für jedermanns Gier.“ (Mahatma Gandhi)

„Wälder gehen den Völkern voran, die Wüsten folgen ihnen.“ (François-René de Chateaubriand)

„Zu fällen einen schönen Baum, braucht's eine halbe Stunde kaum. Zu wachsen, bis man ihn bewundert, braucht er, bedenk es, ein Jahrhundert.“ (Eugen Roth)



„Wir sind nur wirklich sicher, wenn wir aus dem Fenster schauen können, um unsere Nahrung beim wachsen und unsere Freunde bei der Arbeit zu sehen.“(Bill Mollison)

„Ökologie: Bisher wussten wir nicht, was wir taten. Jetzt tun wir nicht, was wir wissen.“ (Ernst Reinhardt)

„Das umweltfreundlichste Produkt ist das, das Sie nicht gekauft haben.“ (Joshua Becker)

“Alle Probleme dieser Welt können in einem Garten gelöst werden” (Geoff Lawton)

„Regenwürmer kommen nachts gern an die Oberfläche der Erde. Sie leben dort von Blättern, die sie in ihre Gänge hineinziehen. Dabei sind sie mit ihrem stecknadelkopfgroßen Gehirn immerhin so schlau, die Blätter mit ihrem schmalen Ende nach unten zu ziehen. Sie zeigen mehr Verstand, als so mancher Laubsammler beweist, der Jahr für Jahre dem Regenwurm seine Nahrung wegnimmt. (Peter Tompkins / Christopher Bird)

„Das Mitgefühl für Lebewesen in ungleicher Gestalt ist vielleicht die höchste Form von Intelligenz.“ (Simon Gabriel)

„Jeder starke Baum war einmal eine kleine Pflanze und jede große Tat beginnt mit einem kleinen, guten Gedanken.“ (Unbekannt)

**Quellen:**

<https://permakultur-konkret.ch>

<http://www.waldgarteninstitut.at>

<https://www.greeningthedesertproject.org>

<https://krameterhof.at>

**Literatur:**

Handbuch der Permakultur-Gestaltung (Bill Mollison)

Praxisbuch Waldgarten (Volker Kranz, Frederik Deemter)

Der Große Weg hat kein Tor (Masanobu Fukuoka)