

## Permakultur-Grundlagen

Permakultur ist ein ganzheitliches System für nachhaltige Landwirtschaft und Gartenkultur, das Naturkreisläufe nachahmt. Es zielt darauf ab, Ressourcen zu schonen, **Artenvielfalt** zu fördern und mit möglichst geringem technischem Aufwand dauerhaft ertragreich zu wirtschaften <sup>1</sup> <sup>2</sup>. In der Permakultur wird betont, die Natur zu beobachten und mit ihr zu arbeiten (statt gegen sie anzukämpfen). Wichtige Ethikprinzipien sind „Earth Care, People Care, Fair Share“. Praktisch bedeutet das zum Beispiel, Böden durch **intensive Kompostwirtschaft** und Mulchen aufzubauen, Regenwasser zu sammeln und nach Möglichkeit eigenes Saatgut zu ziehen <sup>1</sup> <sup>3</sup>.

Zudem legt Permakultur großen Wert auf **Kreisläufe**: Abfälle (Pflanzenreste, Küchenabfälle, Wasser) werden wiederverwendet, um Energie und Nährstoffe im System zu halten <sup>4</sup>. Ein BUND-Leitfaden etwa empfiehlt enge Pflanzabstände, Mulchen und wechselnde Fruchtfolgen, um 2–4 Ernten pro Beet und Jahr zu ermöglichen <sup>3</sup> <sup>5</sup>. Dadurch arbeitet man „low maintenance“ – das heißt mit so wenig Arbeit wie nötig – und erreicht gleichzeitig hohe Erträge. Ein Beispiel: Mit intensivem Mischkultur-Anbau und Vorziehen von Jungpflanzen lassen sich selbst auf nur rund **25–35 m<sup>2</sup> pro Person** üppige Gemüse-Ernten erzielen (ca. 400 g Gemüse/Tag) <sup>6</sup>. Diese Pflanzfläche gilt als Faustregel für die Selbstversorgung mit Gemüse (inklusive vielfacher Durchpflanzung mit mehrjährigen Kulturen).

## Planung und Gestaltungsprinzipien

Beim Entwurf eines Permakultur-Gartens helfen einige zentrale Prinzipien:

- **Zonenplanung:** Teile das Grundstück nach Intensität der Nutzung in Zonen (1 bis 5). Pflegeintensive Beete (Gemüse, Kräuter) kommen in Zone 1 nahe am Haus, abgelegene Zonen mit Dauerpflanzen (Obstbäume, Wildblumen) in Zone 4–5 <sup>7</sup>. Je arbeitsintensiver eine Kultur ist, desto näher sollte sie am Haushalt liegen <sup>7</sup> <sup>8</sup>. (Bei ganz kleinen Flächen wie Balkonen ist diese Aufteilung weniger strikt; wichtig ist dort eher, alles klug zu platzieren.)
- **Sektorenplanung:** Beobachte Einflüsse wie Sonnenlauf, vorherrschende Winde, Regen- und Kälteeinfall im Jahresverlauf <sup>9</sup>. Trage diese Daten auf einer Sektorkarte ein: So weißt du, wo sonnige Standorte oder kalte Fallwinde wirken, und kannst z.B. windempfindliche Pflanzen entsprechend schützen <sup>9</sup>.
- **Schichten und Stapeln:** Nutze Raum und Zeit optimal aus, indem du Pflanzen in mehreren „Stockwerken“ übereinander anbaust (Bodendecker, dazwischen Gemüse, darüber Sträucher) und Reihenfolge oder Saisonwechsel schichtest. Beispielsweise lässt man im Frühjahr Hühner über das Beet laufen (sie lockern den Boden, fressen Schädlinge) und pflanzt danach ins mit Dünger angereicherte Beet Jungpflanzen, um direkt mit Mulch abzudecken <sup>10</sup>. So wird jeder Quadratmeter rund ums Jahr mehrfach genutzt.
- **Funktionelle Vielseitigkeit:** Jedes Element soll mehrere Funktionen erfüllen und jede Funktion von mehreren Elementen abgedeckt sein <sup>11</sup>. Zum Beispiel kann eine Hecke gleichzeitig Windschutz, Insektennahrung, Materiallieferant und Sichtschutz sein <sup>11</sup>. Durch solche „Vielfachnutzung“ wird das System flexibler und stabiler.
- **Natürliche Abfolge (Sukzession):** Erlaube langfristig natürliche Entwicklungsprozesse, um einen stabilen „Waldgarten“ oder Dauergarten aufzubauen <sup>12</sup>. Koordiniere die Bepflanzung so, dass sich über Jahre auf Beeten z.B. von einjährigen Gemüsebeeten zu Stauden- und Strauchbeständen entwickelt. So kann aus kleinflächigen Kulturbeeten langfristig ein mehrjähriges Ökosystem entstehen, das sich selbst erhält <sup>12</sup>.

- **Randzonen nutzen:** Gestalte Ränder und Übergänge möglichst naturnah (z.B. geschwungene Wege, wildes Unterholz), denn Kantenzonen erzeugen mehr Biodiversität <sup>13</sup>. Ein rundes Schlüsselbeet oder verwilderte Beetränder fördern Insekten und Kleinlebewesen <sup>13</sup>.
- **Artenvielfalt fördern:** Baue viele verschiedene Nutz- und Wildpflanzen an – alte Sorten, heimische Arten, Blühpflanzen für Insekten und Beerensträucher für Vögel <sup>14</sup>. Je diverser dein Garten gestaltet ist, desto produktiver und widerstandsfähiger wird er. Artenvielfalt sorgt für Gesundheit des Ökosystems und schützende Begleitpflanzen.

Durch diese Prinzipien entsteht ein dauerhaftes, resilient funktionierendes System <sup>1</sup> <sup>2</sup>. Der Permakultur-Designkurs (Permaculture Design Course, PDC) vermittelt etwa in 72 Stunden die Ethik, Gestaltungsregeln und das Planen nach Mollisons Lehrplan <sup>15</sup>. Dabei werden vorhandene Geländepläne mit Sonnen- und Sektorenkarten, Basisplan und Masterplan ausgearbeitet – ähnlich wie ein „Rezept“ für den Garten. (Amy Stross etwa nennt es **6 essentielle Karten:** Basis, Sonne, Sektoren, Zonen, Wasser, Masterplan <sup>16</sup>.) Diese Planung hilft, Fehler zu vermeiden und die Anlage systematisch zu gestalten.



Abb. 1: Beispiel eines Permakultur-Schrebergartens – hier in Hamburg. Der Plan umfasste Gemüse- und Obstbeete, Wildnis-Ecken, Hochbeete für Kräuter und Komposte nahe der Hütte <sup>17</sup>. Bestehende Materialien (Steine, Holz) wurden genutzt, Regenwasser in Tonnen gesammelt und mit einheimischen Pflanzen (Nektar/ Früchte für Tiere) eine artenreiche Lebenswelt geschaffen <sup>18</sup>.

## Praktische Permakultur-Techniken

Im Alltag bedeuten Permakultur-Gartenbau vor allem *praktische* Maßnahmen und pflegeleichte Techniken. Dazu gehören beispielsweise:

- **Mulchen und Bodenpflege:** Decke Freiflächen mit organischem Material (Stroh, Rasenschnitt, Laub) ab <sup>19</sup>. Mulch hält Feuchtigkeit im Boden, wärmt ihn und zersetzt sich zu wertvoller Humuserde. Gartenabfälle und Restpflanzen können ebenfalls als Mulch bleiben und werden später einfach eingearbeitet <sup>19</sup>. Mulchen unterdrückt Unkraut und baut Nährstoffe auf – ein Grundprinzip im Permakulturgarten.
- **Mischkultur und Fruchtfolge:** Setze unterstützende Nachbarn zusammen – z.B. Basilikum bei Tomaten, Erbsen bei Kohl – um gegenseitig das Wachstum zu fördern oder Schädlinge

fernzuhalten <sup>20</sup> . Vermeide Nachpflanzung der gleichen Starkzehrer-Sorten am selben Ort (Fruchtfolge). Plane dein Gartenjahr, statt Pflanzenplanen wahllos aus dem Handel zu holen. Viele tolle Mischkultur-Tabellen (z.B. Pflanznachbarschafts-Poster) sind online frei verfügbar. Schon kleine Änderungen beim Vorsäen und Kombinieren von Pflanzen steigern oft Ertrag und Gesundheit der Kulturen <sup>20</sup> .

- **Hoch- und Hügelbeete:** Bau Hochbeete oder lasagneartige Hügelbeete auf, um hohe, warme und durchwurzelbare Beete zu schaffen. Sie heizen sich schnell auf, entwässern gut und bieten viele Schichten zum Schaffen von Humus. Hügelbeete (Kompostschicht unten, abdeckender Mulch oben) erwärmen Wurzeln und erhöhen die Erträge <sup>3</sup> . Solche intensiv genutzten Beete ermöglichen oft 2–4 Ernten pro Jahr <sup>3</sup> <sup>5</sup> .
- **Kompakt und intensiv anbauen (Microfarming):** Permakultur im Kleingarten nutzt oft Techniken des „Microfarming“ <sup>3</sup> . Das heißt: Beete nicht betreten, Pflanzabstände reduzieren, intensive Bodenpflege. Zum Beispiel werden in Permakultur-Projekten Karotten oder Spinat viel enger gesät als üblich – die Pflanzen beschatten fast vollständig den Boden und verdrängen Unkraut fast von selbst <sup>21</sup> . Dazu kommen Vorziehen von Setzlingen (um Vegetationszeit zu verlängern), Tunnel oder Gewächshäuser für frostfreie Ernte und fast vollständiger Verzicht auf chemische Spritzmittel <sup>5</sup> . So kann man auf kleiner Fläche erstaunlich viel angebauen.
- **Biologische Helfer:** Erlaube vielen Nützlingen und Tieren ein Zuhause. Insektenhotels, Blatt- und Steinhäufchen, Teiche oder Vögelhäuser locken Bestäuber, Schneckenfresser, Regenwürmer und andere Helfer an. Enten etwa können bei Schädlingen unterstützen, Schafe kurz halten. Man nennt sie „biologische Mitarbeiter“ <sup>22</sup> <sup>23</sup> . Mit geschickter Planung (etwa Kräuterspirale neben Teich) kann man Mikroklimata nutzen: Die Sonne, die in einen Teich scheint, reflektiert Wärme an eine benachbarte Kräuterspirale, was den Kräutern ein mildes Kleinklima schenkt <sup>22</sup> .



Abb. 2: Permakultur-Beet mit dichter Mischkultur und Mulch. Hier wachsen Salate und Blattgemüse sehr eng, geschützt von einer Mulchschicht. Eine solche dichte Bepflanzung und Bodenabdeckung spart Gießwasser und Arbeit <sup>19</sup> <sup>3</sup> .

## Permakultur auf kleinem Raum (Balkon/Terrasse)

Viele Permakultur-Prinzipien lassen sich auch auf Balkon oder Terrasse übertragen. Die klassische Zoneneinteilung ist hier zwar begrenzt, **aber die Maxime „so wenig Eingriff wie nötig“ gilt überall**

<sup>24</sup> <sup>25</sup> . Wichtig sind vor allem folgende Ansätze:

- **Eigenes Saatgut und mehrjährige Pflanzen:** Ziehe Gemüse und Kräuter aus eigenen Samen. Nutze mehrjährige essbare Pflanzen auch in Töpfen (z.B. Stauden wie Minze, Oregano, essbare Kletterpflanzen). So wird der Balkon langsam zu einem vielseitigen **Permanetsystem** <sup>26</sup> .
- **Flächennutzung maximieren:** Verwertet jede freie Ecke und jeden Pflanzkübel sinnvoll. Auch an Senkrechtflächen (Rankhilfen) können Pflanzen wachsen. Halte notwendige Abstände ein, aber nutze etwa den Raum zwischen Balkongeländer und Wand optimal aus <sup>26</sup> .
- **Dünger und Kompost:** Stelle einen Wurmkomposter (Bokashi oder Wurmwerk) auf, um Küchenabfälle in Dünger zu verwandeln. Nutze Pflanzenreste als Kompostmaterial und Sorge so für reichlich selbstgemachte Erde <sup>27</sup> . Jauchen aus Ackerschachtelhalm oder Brennnesseln liefern zusätzlich Flüssigdünger.
- **Wasser sparen:** Sammle Regenwasser (Regenfass oder kleine Tonne) und gieße damit. Über einen kleinen Zimmer- oder Terrassenteich (z.B. Minitteich in Wanne) freuen sich Libellenlarven und Nützlinge, und der Garten bleibt feucht. Selbst kleine Regenwasserspeicher reduzieren den Leitungswasserbedarf <sup>28</sup> <sup>26</sup> .
- **Nützlinge fördern:** Lock Insekten und Vögel an. Pflanze Insektenfutter wie ungefüllte Blumen (z.B. Tagetes, Kornblumen) und Wildobstgehölze (Felsenbirne, Steinbeere) in Kübeln. Stelze Blattläuse und Raupen mit gezielten Nützlingen (Marienkäferlarven, Schlupfwespen) im Zaum – Permakultur setzt auf biologische Schädlingskontrolle <sup>29</sup> .
- **Mulchen und No-Dig:** Vermeide regelmäßiges Graben. Bedecke die Erde mit Mulch aus Laub, Stroh oder Rasenschnitt. Säe Gründüngung aus (z.B. Phacelia im Sommer) und mähe sie als mulchende Gründüngung ab. Das schützt die obere Erdschicht und fördert Bodenleben <sup>30</sup> . In Kübeln wird nur Kompost auf den Boden gegeben, ohne den gesamten Topf auszutauschen (No-Dig-Prinzip) <sup>30</sup> .
- **Pflegeleichte Pflanzenauswahl:** Wähle robuste Sorten, die wenig Pflege brauchen: winterharte Kräuter, robuste Gemüse (Kartoffeln, Mangold, Zwiebeln) und selbst Erdbeeren oder Brombeeren gedeihen oft in Kübeln. Je autarker und pflegeleichter das System (z.B. als Mini-Waldgarten), desto mehr Zeit spare ich <sup>31</sup> <sup>26</sup> .

Dieser Ansatz lässt sich in Töpfen genauso umsetzen wie im Gartenbeet – im Kern geht es um die oben beschriebenen Prinzipien nur auf kleinem Raum. Beispielsweise könnte auch auf der Terrasse ein Mini-Hochbeet oder mehrere Kräuterspiralen entstehen.

## Selbstversorgung und Ertrag

Mit der permakulturellen Bewirtschaftung möchtest du möglichst viel von eigenem Obst und Gemüse ernten. Hier einige Eckpunkte:

- **Flächenbedarf:** Für die alleinige Gemüseversorgung einer Person werden typischerweise ca. 25–35 m<sup>2</sup> Anbaufläche veranschlagt (für ca. 400 g Gemüse pro Tag) <sup>6</sup> . Mit geeigneten Sorten, dichtem Anbau und Saisonverlängerung (Frühbeet, Gewächshaus) kann man auch auf ~100 m<sup>2</sup> gute Erträge erzielen. Wichtig ist zudem, das ganze Jahr anzubauen: Wintersalate, Lagergemüse und Dauerpflanzen nutzen oft bisher ungenutzte Zeit im Permakultursystem.
- **Pflanzenwahl:** Baue vor allem heimische und bewährte Kulturen an: Kartoffeln, Zwiebeln, Kohlarten, Salate, Beerensträucher (Heidelbeeren, Johannisbeeren), Äpfel/Birnen, Kräuter (Minze, Petersilie, Schnittlauch) und Hülsenfrüchte (Erbsen, Bohnen). Auch mehrjährige Gehölze

(Walnuss, Haselnuss) können langfristig Flächen liefern. Alte Sorten und robuste „Ketzerpflanzen“ (z.B. Spinat, Ackerbohnen) fördern Vielfalt.

- **Fruchtwechsel und Mischkultur:** Wechsel Nachbarschaften und Kulturarten jährlich, um Bodenmüdigkeit zu vermeiden. Zum Beispiel stehen nach Starkzehrern (Kohl, Kürbis) im Folgejahr eher Schwachzehrer (Linsen, Kräuter). So bleibt der Boden langfristig gesund. Permakultur empfiehlt z.B. kein strikt fixer Wechsel-Jahr, sondern geschicktes Mischen im Jahreslauf und sukzessiven Übergang – das erreicht man durch das Planen eines **Jahresbeetplans**.
- **Wertnutzung:** Pflanze besonders nährstoffreiche oder gut lagerbare Arten für den Wintereinzug (Kohlgemüse, Möhre, Pastinake). Konserviere Überschüsse durch Einmachen, Fermentieren oder Einlagern (z.B. Fermentierte Paprika/Chili). Auf den Websites und in Fachbüchern zu Permakultur findest du oft Pflanzensammlungen und -pläne für Mitteleuropa. Ein Phänologischer Kalender (z.B. der Anstiftung) kann helfen, Aussaat- und Erntezeiten im regionalen Klima zu planen.

## Weiterbildung und Ressourcen

Permakultur zu meistern erfordert Lernen und Erfahrung. Hilfreich sind Kurse, Literatur und Netzwerke:

- **Kurse/VDV:** In Deutschland bieten u.a. *Permakultur.de* (Träger: Permakultur Designkurs PDC <sup>15</sup>), Permakultur-Akademien und Umweltverbände PDC und Workshops an. Der klassische 72-Std-Kurs vermittelt Ethik, Prinzipien und konkrete Designmethoden nach Mollison <sup>15</sup>. Auch Tagesseminare zu Themen wie Wassermanagement oder Waldgarten sind verbreitet. Regional gibt es Permakultur-Netzwerke (z.B. Permakultur-Kollektiv) und Beratung (z.B. deutsche Gartenakademie).
- **Literatur (DE/EN):** Standardwerke sind Bill Mollisons *Permaculture Designers' Manual* (deutsch oft 2 Bände), David Holmgrens *Essence of Permaculture* (deutsch online verfügbar) sowie Anleitungen wie „Permakultur im eigenen Garten“ (für Einsteiger). Auch Bücher wie *Gärtnern im Biotop mit Mensch* oder *Mischkultur im Hobbygarten* geben praxisnahe Tipps. Englische Quellen wie das *Permaculture Research Institute* oder *Permaculture Principles* (Holmgrens 12 Prinzipien) liefern zusätzliche Ideen. Dein kompiliertes Material (Holmgren-PDF, Pflanzcharts) ist sehr hilfreich und sollte mit Praxisübungen vertieft werden.
- **Online-Quellen:** Websites wie *Universum Kleingarten* (BUND Hannover) bieten Handreichungen zu Microfarming und Mischkultur (von denen wir einige Punkte zitieren konnten <sup>3</sup> <sup>6</sup>). Die Schweizer Seite *Permakultur-Konkret* gibt detailliert Auskunft zu Gestaltungsregeln <sup>32</sup> <sup>33</sup>. Blogs wie *Hang zum Grünen* oder *Schröverth* zeigen konkrete Beispiele für Stadt- und Balkongärten <sup>34</sup> <sup>8</sup>. Für Pflanzplanung und Erntezeiten können saisonale Pflanzkalender (z.B. Deutscher Gartenkalender, Öko-Erntekalender) sowie Phänologiekalender genutzt werden.
- **Community:** Tausche dich mit anderen Permakultur-Interessierten aus (z.B. via Online-Foren, lokale Gartentreffs, Kleinanzeigen für Kleingärten). Oft gibt es Tauschbörsen für Setzlinge oder Saatgut. Klein(garten)-Vereine in Norddeutschland haben manchmal Schrebergarten-Felder mit Permakultur-Interessierten. Auch Solidarische Landwirtschaft (SoLaWi) oder Gemeinschaftsgärten bieten Erfahrungsaustausch.

Mit diesen Prinzipien und Ressourcen kannst du Schritt für Schritt deinen Garten nach Permakultur gestalten – auf dem Balkon genauso wie auf 100 m<sup>2</sup> im Schrebergarten. Fang klein an, beobachte genau und passe an: So wirst du bald deine eigene permakulturelle Gartenwelt erschaffen.

**Quellen:** Offizielle Beschreibungen der Permakultur-Grundsätze <sup>1</sup> <sup>35</sup> und Praxisleitfäden <sup>3</sup> <sup>31</sup>, Praxisbeispiele aus Kleingärten <sup>17</sup> <sup>19</sup>, sowie diverse Ratgebertexte (Permakultur-Designkurs <sup>15</sup>, *Hang zum Grünen* und *Schoerverth*) wurden herangezogen. Alle Zahlen- und Datenangaben sind aus diesen aktuellen Quellen entnommen.

---

1 **Permakultur-was bedeutet es eigentlich für unsere Gärten? : Landwirtschaftskammer Niedersachsen**

[https://www.lwk-niedersachsen.de/lwk/news/41300\\_Permakultur-was\\_bedeutet\\_es\\_eigentlich\\_fuer\\_unsere\\_Gaerten](https://www.lwk-niedersachsen.de/lwk/news/41300_Permakultur-was_bedeutet_es_eigentlich_fuer_unsere_Gaerten)

2 **Einführung in die grüne Permakultur: nachhaltige Gartengestaltung für alle**

<https://www.hamburg-tourism.de/sehen-erleben/veranstaltungen/veranstaltungskalender/einfuehrung-in-die-gruene-permakultur-nachhaltige-gartengestaltung-fuer-alle/>

3 5 6 21 **Microsoft Word - Handreichung Microfarming**

[https://bund-region-hannover.de/fileadmin/hannover/BUND\\_aktiv/Universum\\_Kleingarten/Publikationen\\_zum\\_Download/Handreichung\\_Microfarming.pdf](https://bund-region-hannover.de/fileadmin/hannover/BUND_aktiv/Universum_Kleingarten/Publikationen_zum_Download/Handreichung_Microfarming.pdf)

4 7 9 10 11 12 13 14 22 23 32 33 35 **Gestaltungsgrundsätze und Zonenplanung der Permakultur**

<https://permakultur-konkret.ch/umsetzung-uebersicht/gestaltungsgrundsaeetze/>

8 24 25 26 27 28 29 30 31 **Permakultur im Balkongarten | Nachhaltig Gemüse ziehen**

<https://schoerverth.de/2022/01/17/permakultur-im-balkongarten/>

15 **Permakultur: Home**

<https://www.permakultur.de/home>

16 **6 Maps to Draw for Creating Your Own Permaculture Site Design - Tenth Acre Farm**

<https://www.tenthacrefarm.com/6-maps-permaculture-farm-design/>

17 18 **Permakulturdisein im Schrebergarten -**

<https://beetundbiene.de/referenzen/permakulturdisein-im-schrebergarten/>

19 20 34 **Permakultur im kleinen Garten: so funktioniert's! - Hang zum Grünen**

<https://www.hangzumgruenen.at/permakultur/>