



Geco-Gardens: Einfach überall ökologisch gärtnern

Bastian Winkler (M.Sc. agr.) | Birkheckenstraße 30 | 70599 Stuttgart

✉ info@geco-gardens.de 🌐 www.geco-gardens.de 📘 www.facebook.com/geco.gardens

| Über Geco-Gardens

Geco-Gardens plant und baut vertikale, automatisierte Kleingartensysteme für die ökologische Eigenproduktion von Gemüse, Obst, Früchten, Kräutern und Zierpflanzen vor der eigenen Türe mitten in der Stadt. Dadurch werden Gartenflächen auf Balkon, Terrasse, Innenhof oder Flachdach geschaffen.



Foto: Christian Schehle, Berlin

| Die Geco-Gartensysteme

- Die Gartensysteme nutzen das innovative, naturnahe Anbauverfahren der *Terrabioponik*: Nutz- und Zierpflanzen wachsen in Erde (terra) und zusätzlich in einer organischen Nährlösung (ponik). Die Nährstoffe werden auf natürliche Weise durch Wurmkompostierung aus den eigenen organischen Abfällen (bio) rückgewonnen.
- Die modularen Geco-Gartensysteme bestehen aus mehreren Pflanzwannen und sind individuell an den jeweiligen Standort anpassbar. Dadurch kann die meist knappe Grundfläche auf Balkon oder Terrasse optimal genutzt werden. Durch die vertikale Anordnung der Wannen übereinander sowie die seitlichen Pflanzöffnungen ist die tatsächliche Pflanzfläche um ein Vielfaches größer als die benötigte Grundfläche.
- Alle Pflanzwannen sind über einen automatisierten Wasser- und Nährstoffkreislauf verbunden. Angetrieben durch eine elektrische Tauchpumpe zirkuliert das nährstoffreiche Wasser durch die Pflanzwannen und den Wurmkompost. Die Pflanzen werden so automatisch gegossen und organisch gedüngt. Der benötigte Strom liefert ein eingebautes Solarmodul mit Akku.
- Das Herzstück des Gartensystems ist der integrierte Wurmkompost. Darin produzieren hunderte Kompostwürmer „heimlich, still und leise und ohne Geruch“ natürlichen Dünger - aus den eigenen Bioabfällen. Die Wurmlosung ist der beste, natürliche Dünger. Dieses *organische Gold* enthält neben allen essentiellen Pflanzennährstoffen zusätzlich Pflanzenwachstumshormone und eine Reihe günstiger Mikroorganismen, die das Pflanzenwachstum nachhaltig verbessern. Dadurch wird dem Gartensystem Leben eingehaucht und ein kleines Ökosystem geschaffen.

| Referenzen und Kunden

- Bisher wurden 18 Geco-Gartensysteme in Stuttgart, Freiburg, Heidelberg und auf der Dachterrasse von *Brot für die Welt* in Berlin errichtet sowie in Ghoragachha in Indien, Gansbaai in Südafrika.
- Der Großteil der Kunden sind Privatpersonen und Familien, die durch einen eigenen Garten ihren Lebensstil nachhaltiger gestalten wollen, eine Verbindung zur Natur suchen oder ihren Kindern zeigen wollen wie Lebensmittel produziert werden.
- Die Gartensysteme sind interessant für Firmen und Organisationen um ihr grünes Engagement zu zeigen sowie für Kitas, Kindergärten und Schulen um die Lebensmittelproduktion und natürliche Kreisläufe bereits Kindern zu vermitteln.



Foto: Gulzar Ahmad Khan, Ghoragachha

| Die Vorteile

- Die terrabioponische und vertikale Anbauweise schafft Gartenflächen vor der eigenen Türe mitten in der Stadt. Die eigene, ökologische Lebensmittelerzeugung verbindet Mensch(en) und Natur. Dies schafft Bewusstsein für den Einsatz natürlicher Ressourcen und deren Kreisläufe sowie einen greifbaren Gegenpol zur hektischen, oft digitalen Arbeitswelt.
- Der eigene Bioabfall wird zum organischen Dünger für den Nutz- und Zierpflanzenanbau.
- Der automatisierte Wasser- und Nährstoffkreislauf reduziert den Gießaufwand erheblich, düngt die Pflanzen und erleichtert so das Gärtnern.
- Selbst entscheiden *was* und *wie* angebaut wird: die dezentrale Lebensmittelproduktion verringert den Transport von Lebensmitteln in die Stadt, den dafür nötigen Energieaufwand und die dabei entstehenden Treibhausgasemissionen.
- Das gemeinschaftliche Gärtnern fördert das gesellschaftliche Miteinander und erlaubt den Austausch der Ernte und sorgt für eine große Nutz- und Zierpflanzenvielfalt.

| Die Vision

- Heute steht die Landwirtschaft vor der existenziellen Herausforderung für die wachsende Weltbevölkerung mehr Nahrungsmittel zu produzieren - und das angesichts der Verknappung fossiler und mineralischer Ressourcen, dem Verlust von Anbauflächen sowie den Auswirkungen des Klimawandels. Hinzu kommt der Trend der Urbanisierung, wodurch immer mehr Menschen in Städten und Metropolregionen wohnen und Nahrungsmittel konsumieren. In Städten sind alle Ressourcen für den Nutz- und Zierpflanzenanbau im Überfluss vorhanden – diese werden heutzutage allerdings als *Abfall und Abwasser* bezeichnet. Eine Ressource fehlt den meisten Stadtbewohnern jedoch – fruchtbarer Boden bzw. der eigene Garten.
- Die Vision von Geco-Gardens ist es neue Gartenflächen zu schaffen für die ökologische Eigenproduktion von Lebensmitteln in Städten: durch den sinnvollen Einsatz moderner Technologie kombiniert mit ökologischen Produktionsmethoden und dem eigenen Engagement können urbane Ressourcen ohne Umwege direkt in schmackhafte, diverse und lokale Bio-Lebensmittel verwandelt werden.
Aus Konsumenten werden Produzenten - die Produktion dezentral, saisonal, regional, divers und dadurch nachhaltig(er). Die Geco-Gartensysteme ermöglichen es der wachsenden Zahl an Stadtbewohnern sich aktiv am gesellschaftlichen Wandel hin zu einer nachhaltigen, bio-basierten Wirtschaftssystem (Bioökonomie) zu beteiligen.

| Der Gründer

- Das Kleinunternehmen wurde im Frühjahr 2016 durch Bastian Winkler in Stuttgart gegründet. Bastian ist Agrarwissenschaftler und promoviert derzeit an der Universität Hohenheim. Dabei beschäftigt er sich mit der Einführung Erneuerbarer Energien in kleinbäuerliche Agrarsysteme in den Schwellenländern Südafrika, Indien und Brasilien.
Ziel ist es lokal angepasste, integrierte Nahrungs- und Energiesysteme zu schaffen, die auf ökologische und effiziente Weise gesunde Nahrung und erneuerbare Energie produzieren - basierend auf lokal verfügbaren Ressourcen und geschlossenen Produktions- und Stoffkreisläufen.



Foto: Marco Kröger, Freiburg