



Citizens Forests

*Wir machen Wälder.  
Mach mit!*

## **Tiny Forests**

Klimaanpassung selbst gemacht –  
Naturbasierte Lösungen für die Nachbarschaft

*[www.citizens-forests.org](http://www.citizens-forests.org)*



# Gäbe es diese Veranstaltung ohne den Klimawandel?



Heißere und längere Sommer: Viele Städte sind nicht genug auf länger andauernde Hitzewellen mit trocken-warmer Luft und intensivem Sonnenschein vorbereitet.

- Mortalität der Menschen steigt.
- Innerstädtische Natur und vor allem Stadtbäume werden stark geschädigt.
- Biodiversität geht zurück.
- Lebensqualität der Stadtbewohner sinkt.





# Problem: Klimawandel und Artenvielfalt

- Der Artenschwund ist ein Problem, das untrennbar mit dem Klimawandel verbunden ist.
- Gerade im städtischen Raum haben wir zu wenig Rückzugsflächen für Tiere, hier können kleine Miyawaki-Wälder sehr nützlich sein.





# Problem: Fehlende Verschattung in Städten



## Sandtorpark – Mai 2022

Differenzen Sonne zu Schatten:

- Rasen: 13° C
- Stamm 7° C
- Laub: 4° C





# Lösung: Mini-Wälder



1. **Absorption:** Das Blätterdach nimmt Sonnenenergie zur Photosynthese auf. Das Blätterdach hat eine Fläche, die um ein Vielfaches größer als die Bodenfläche ist (Faktor 4-7).
2. **Tiefere Lufttemperaturen:** Die Temperatur liegt ca. 2 °C unter der Umgebungstemperatur. Luftfeuchte, ist im Sommer meist über 90 %, dadurch ist die gefühlte Temperatur noch niedriger.
3. **Verschattung** der Umgebung
4. **Verschattung** des Bodens im Tiny Forest. Schützt vor Austrocknung. Waldboden kann Regen wie ein Schwamm aufnehmen.
5. **Kühlung durch Verdunsten:** Die große Blattoberfläche kühlt die Umgegend und unterstützt die morgendliche Taubildung der Umgegend.



# Funktionen der Mini-Wälder in der Stadt

- Verschattung innerhalb und außerhalb des Wäldchens.
- Erhöhung der unmittelbaren Luftfeuchte.
- Erhöhung der Biodiversität.
- Lärm-, Staub- und Abgasbarriere.
- Erosionsschutz.
- Einsetzbarkeit als „Schwammstadt“-Element.
- Grüne Insel als stadtgeografisches Element.
- Trennung von soziogeografischen Einheiten, Grundstücken, Sichtschutz.
- CO<sub>2</sub>-Senke, O<sub>2</sub>-Produzent.

Kleine **Miyawaki-Wälder** in Städten können ein wichtiger Baustein bei der **Problemlösung** sein.







# Was macht einen Tiny Forest besonders?

- Angelegt als hochbiodiverse Gehölzinsel.
- Universelle Pflanzmethode für viele Klimazonen.
  - Tiny Forests werden auf der ganzen Welt gepflanzt, vor allem in Japan, Indien, den Niederlanden, Belgien und Frankreich.
- Größe: ab 60 qm (~ 9 m im Durchmesser).
  - Wichtig: es muss ein Wald-Mikroklima entstehen können.
- Extrem schnelles Wachstum.
  - Das Aussehen nach ca. 6 Jahren ist vergleichbar mit Feldgehölzinseln.
- Hohe Pflanzdichte: Die Waldkrone entwickelt sich nach etwa drei Jahren
- Der Boden entwickelt sich schneller zum Waldboden.
- Hohe Biodiversität .
- Heimat für eine artenreiche Tierwelt.



# Die Miyawaki-Methode



## Die Kernpunkte der Miyawaki-Methode

- Höhere Individuendichte als in herkömmlichen Pflanzungen (ca. 3 Setzlinge pro m<sup>2</sup>).
- Mindestens 25 verschiedene einheimische und standorttypische Arten aus unterschiedlichen Stockwerken.
- Bodenvorbereitung: Auflockerung, Ergänzung von Nährstoffen (bei Bedarf).
- Zusätzlich (nicht Bestandteil der Miyawaki-Methode): Mulchen.

## Führt zu

- deutlich schnellerem Wachstum.
- Nach ca. drei Jahren entsteht ein völlig autarker und natürlicher Wald.



Akira Miyawaki  
(1928-2021)



# Miyawaki-Methode praktisch



Pflanztag



Pflanztag



**Citizens Forests**  
Wir machen Wälder

**Bürger engagieren sich für Klimaschutz**

Dieses Waldstück wurde am 25.05.2019 vom Aufforstungsverein Citizens Forests e. V. und vielen freiwilligen Helfern gepflanzt, um der globalen Erwärmung entgegenzuwirken.

Durch einen Mix aus diversen heimischen Baumarten und eine erhöhte Pflanzdichte entsteht ein natürlicher „Urwald“, der Staub filtert, CO<sub>2</sub> speichert und vielen Tieren ein neues Zuhause bietet.

Alle Setzlinge wurden über Spenden finanziert. Weitere Waldflächen und die Möglichkeit, selbst anzupacken oder auf andere Weise zu unterstützen, finden Sie auf:

 [www.citizens-forests.org](http://www.citizens-forests.org) 



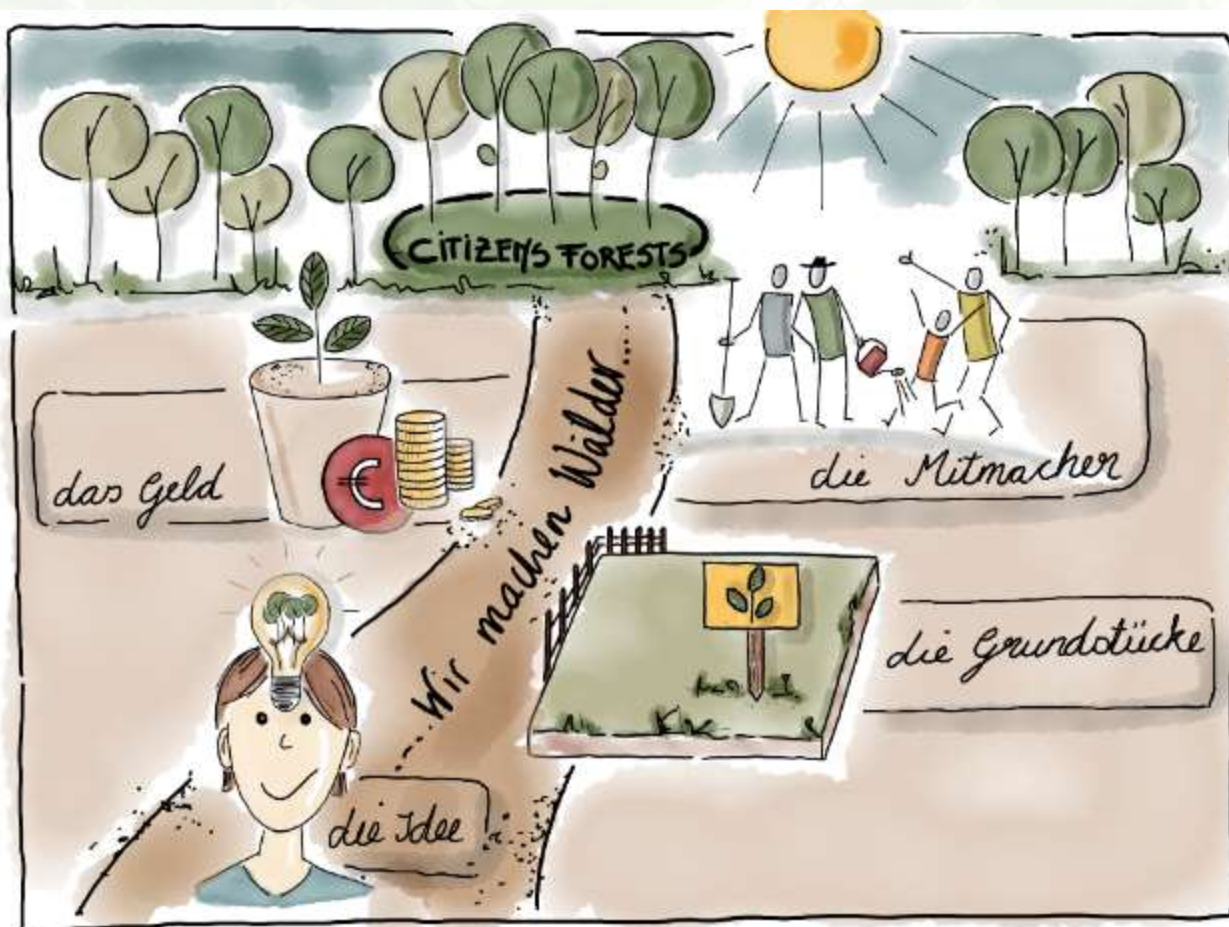
Nach 1 Jahr



Nach 2 Jahren



# Das Citizens-Forests-Prinzip



**Wir bringen mit unserem Know-how ...**

**... Geld, Flächen und motivierte Menschen zusammen, ...**

**... um ungenutzte Flächen zu neuen Wäldern zu machen.**



# Ein gesamtgesellschaftlicher Ansatz ist notwendig



- Die Folgen des Klimawandels sind ein Problem für die gesamte Gesellschaft (Menschheit).
- Den Klimawandel zu bremsen, ist nur mit einem gesamtgesellschaftlichen Ansatz möglich.
- Durch regulatorische Hürden wird die Bereitschaft, etwas zu tun, oft im Keim erstickt.

Es ist einfacher, hundert Menschen zu einer Waldpflanzaktion zu bewegen, als eine Person zu finden, die einen Antrag auf Aufforstung stellt.





# Citizens Forests als Katalysator



## Wo wir helfen:

- Fundraising.
- Flächenidentifikation und -validierung.
- Planung und Organisation der Pflanzevents von Urban/Tiny Forests mit allen Stakeholdern (inkl. Genehmigungen, Beschaffung von Material und Pflanzen).
- Organisation der Flächenpflege bis zum dritten Jahr (Kronenschluss des Wäldchens).
- Qualitätsmanagement u. a. durch satellitengestütztes Flächenmonitoring (ETH Zürich).
- Bildungsmaßnahmen an Schulen und in der Erwachsenenbildung.
- Förderung von Citizens Science.
- Einbinden der Gesellschaft und Vermittlung der Verantwortung gegenüber unserer Natur.





# Was wir sind



## **Citizens Forests ist kein normaler Aufforstungsverein**

- Wir begeistern andere Menschen für das Thema Wiederbewaldung.
- Wir unterstützen Interessierte bei der Umsetzung ihrer Pflanzprojekte.
- Kostenlos, ehrenamtlich.

Unser Ziel ist es, ein Netzwerk zu schaffen und Wiederbewaldung zu einem normalen Teil des gesellschaftlichen Lebens zu machen.





# Prozessphasen zur Umsetzung eines Tiny Forest



## Vorbereitung

1. Bodenprobe untersuchen
2. Bodenbearbeitung und Fläche planen
3. Pflanzenliste planen
4. Antragstellung  
Go/No Go-Entscheid
5. Kostenkalkulation
6. Terminierung
7. Crowdfunding
8. Eventplanung



## Pflanzevent

1. Bodenvorbereitung
2. Pflanzenlieferung
3. Mulchmaterial
4. Kompost, Mist
5. Cateringaufbau
6. Pflanzenverteil.
7. Unterstützung beim Pflanzen
8. Mulchen
9. (Wässern)



## Pflege

1. Kräuter entfernen
2. Wässern
3. Müll entfernen
4. Monitoring
5. Begleitende Projekte (Science)



# Tiny Forest in Hamburg-Altona



März 2023



August 2023



# Was kostet ein Tiny Forest?



210 m<sup>2</sup>, 580 Setzlinge: ca. 1.500 EUR



400 m<sup>2</sup>, 1.200 Setzlinge: ca. 2.000 EUR



# Pflanzprojekte und die „Neben-“Wirkungen





# Masterarbeit Oktober 2023



## Zusammenhang zwischen der Teilnahme an öffentlichen Tiny-Forest-Projekten und der Veränderung des Nachhaltigkeitsbewusstseins

**25 %**

gaben an, dass sich ihr

**Nachhaltigkeits-  
bewusstsein**

mit der Teilnahme an Citizens-Forests-Pflanzaktionen **positiv** verändert habe.

Quelle: Masterarbeit von Lea Holmann, Oktober 2023, "Zusammenhang zwischen der Teilnahme an öffentlichen Tiny-Forest-Projekten und der Veränderung des Nachhaltigkeitsbewusstseins - ein Beispiel einer qualitativen Umfrage bei Teilnehmenden an Citizens-Forests-Pflanzaktionen"

Haben sich die **Emotionen** verändert, seitdem Sie sich für **Citizens Forests** engagieren bzw. an einer Pflanzaktion teilgenommen haben?

**Ja, positiv**

**34,33 %**

Quelle: Masterarbeit von Lea Holmann, Oktober 2023, "Zusammenhang zwischen der Teilnahme an öffentlichen Tiny-Forest-Projekten und der Veränderung des Nachhaltigkeitsbewusstseins - ein Beispiel einer qualitativen Umfrage bei Teilnehmenden an Citizens-Forests-Pflanzaktionen"



# Vernetzung



Plattform zur Vernetzung von Baumpflanzenden Initiativen:

- [www.die-baumpflanzende-gesellschaft.de/](http://www.die-baumpflanzende-gesellschaft.de/)

Jährliches Event für baumpflanzenden Initiativen:

- [www.reforest-together.de](http://www.reforest-together.de)



# Vielen Dank



## Diskussion Fragen Anmerkungen

**Mehr Informationen auf:**  
[www.citizens-forests.org](http://www.citizens-forests.org)  
**Fragen gerne an:**  
[boris@citizens-forests.org](mailto:boris@citizens-forests.org)



[www.instagram.com/citizensforests](https://www.instagram.com/citizensforests)



[www.facebook.com/citizensforests](https://www.facebook.com/citizensforests)