

## Coopérative d'Habitation Équilibre → Trockentrenntoiletten in Mehrfamilienhäusern

### Projektbeschreibung:

Seit mehr als zehn Jahren experimentiert die schweizer Coopérative d'Habitation Équilibre in ihren Gebäuden, mit Hilfe ihrer Bewohner\*innen mit verschiedenen Systemen von Trockentoiletten. Da es bis zu diesem Zeitpunkt keine gut dokumentierten Beispiele für Wohngebäude in städtischen Gebieten inklusive Kompostaufbereitung gab. Das Gebäude in Cressy ist Teil eines Gemeinschaftsprojekts zur Schaffung umweltfreundlicherer Lebensräume. Es besteht aus 13 Wohnungen mit einer Gesamtwohnfläche von 1539 m<sup>2</sup> und ist das erste von bisher drei Projekten der Genossenschaft Coopérative d'Habitation Équilibre.

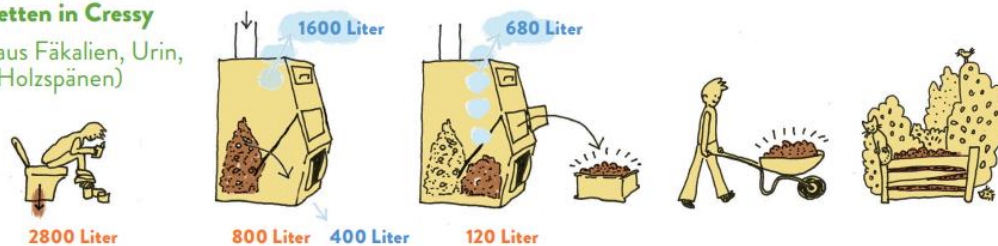
### Ziel des Projekts:

Das Ziel dieses Projekts ist der Bau umweltfreundlicher, gemeinschaftsorientierter Mehrfamilienhäuser. Die Genossenschaft will dazu beitragen, dass ganze Städte mit geschlossenen, umweltfreundlichen Abwasserentsorgungssystemen ausgestattet werden können, deren Abfallprodukte lediglich aus Kompost und Dünger bestehen, welche anschließend wieder in den Nährstoffkreislauf zurückgeführt werden können. Aufgrund dieser Faktoren sowie des Erfolgs der Projekte hat die Genossenschaft zudem beschlossen, ihre Erfahrungen zu dokumentieren und eine umfassende Beschreibung zur Verfügung zu stellen.

### Funktionsweise:

#### Trockentoiletten in Cressy

(Mischung aus Fäkalien, Urin, Papier und Holzspänen)



Jahresbilanz einer vierköpfigen Familie	Zufuhr	1. Kompostierung	Regenwürmers	Ausbringung	Reifung
	3-4 Minuten pro Session	1 Jahr	1 Jahr	2-3 Stunden	6 Monate bis 1 Jahr
	Insgesamt in einem Jahr:	Abbau durch Bakterien	Verdauung durch Regenwürmer	Transfer der ~120 l Komposterde in den Garten.	Verdauung durch die Mikrofauna im Aussenbereich,
	Urin: ~1500 l	Verdunstung ~1600 l	Verdunstung ~680 l		Kohlenstoffzufuhr für den Garten,
	Fäkalien ~300 l	Flüssigkeitsüberschuss: ~400 l, die zur Produktion von Dünger gefiltert werden.	Es bleiben ~120 l übrig.		Pflanzung von Kürbissen.
	Holzspäne ~1000 l				
	Total ~2800 l	Es bleiben ~800 l übrig.			

© Coopérative Equilibre

### Pflege und Instandhaltung:

Es handelt sich um ein Low-Tech-System, welches ohne Probleme in einem Neubau installiert werden kann. Jede Toilette ist mit einem vertikalen Rohr mit 30 cm Durchmesser verbunden, das direkt in den Komposter im Keller führt. Die benötigte Fläche beträgt ca. drei m<sup>2</sup> pro Komposter oder sieben m<sup>3</sup> gemäß SIA (ohne den benötigten Raum zur Kompostentsorgung). Für die Leerung des Komposters ist ein Zugang nach draussen erforderlich. Außerdem wird

Platz für die Lagerung von Holzspänen und trockenem Laub, welches zwei- bis dreimal pro Jahr zum Abdecken des Komposts verwendet wird, benötigt. Auch Stroh, das mit den Resten, die nach den Leerungen übrig bleiben vermischt wird, sollte dort Platz finden.

#### **Ausblick:**

Das Gebäude in Cressy diente als Grundlage für die beiden nachfolgenden Mehrfamilienhausprojekte der Genossenschaft. Nach der Zehn-Jahres-Evaluation (2011-2021) ergab sich, dass die Bewohner\*innen mit dem System sehr zufrieden sind. Das Abwassersystem ist für jedes kleinere Gebäude, mit nicht mehr als drei bis vier Stockwerken, zu empfehlen. Die Vision der Coopérative d'Habitation Équilibre ist es, weiterhin die Schwemmkanalisation zugunsten eines Abwassersystems aufzugeben, das die Lebenskreisläufe stärkt, statt sie zu zerstören. Angesichts der erzielten Ergebnisse und der Herausforderungen in den Bereichen Wasser, Energie, Landwirtschaft und Gesundheit wäre es ein großer Fehler, nicht in die Weiterentwicklung dieser Systeme zu investieren. Ziel ist, dass weitere Bauunternehmer\*innen zu dieser Einsicht kommen. Im Ergebnis sollte es möglich sein, eine ganze Stadt auf der Grundlage eines natürlichen, einfachen und leicht zu handhabenden Abwassersystems zu bauen, ohne die Freisetzung schädlicher Schadstoffe, sowie mit geringem Energie- und Wasserverbrauch. Auch die Nutzung wertvoller Nährstoffe aus unseren Exkrementen in der Landwirtschaft steht für sie im Fokus.



© Coopérative Équilibre

#### **Weitere Infos**

Coopérative Équilibre Promenade de l'Aubier 19, 1217 Meyrin T. 022 719 05 99:

[www.cooperative-equilibre.ch](http://www.cooperative-equilibre.ch); [info@an-eco.ch](mailto:info@an-eco.ch); [visites@cooperative-equilibre.ch](mailto:visites@cooperative-equilibre.ch)

Für eine Besichtigung der Systeme:

[www.bwo.admin.ch/bwo/de/home/wohnungspolitik/programmeund-projekte/referenzprojekte-im-wohnungswesen.html](http://www.bwo.admin.ch/bwo/de/home/wohnungspolitik/programmeund-projekte/referenzprojekte-im-wohnungswesen.html)

