



ECODOMEO
Toilette der Zukunft



EMPFEHLUNGEN
FÜR DIE INSTALLATION

EMPFEHLUNGEN FÜR DIE INSTALLATION

Für die Installation der Ecodomeo Toiletten wird ein Kompostierraum benötigt, der Ihrer Wohn- und Lebenssituation angepasst ist. Es ist wichtig, dem Bau dieses Raums besondere Aufmerksamkeit zu schenken, damit er leicht zugänglich, der Benutzungsfrequenz angepasst und gut ins Gebäude integriert ist.

Lage und Grösse des Kompostierraums

Der Kompostierraum befindet sich auf der gleichen Ebene wie die Toilette oder ein Stockwerk tiefer und muss von ausserhalb des Hauses zugänglich sein. Er sollte dreimal länger sein als das Förderband.

Kompostierraum auf gleicher Ebene wie die Toilette

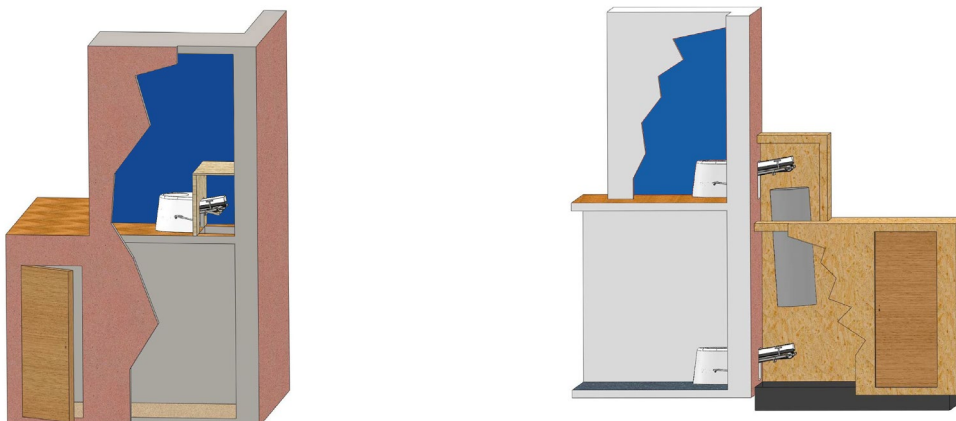
Der Raum kann in zwei verschiedenen Ausführungen gebaut werden:

- 2 m hoch, wenn man den Raum betreten möchte
- Mind. 70 cm höher als das Niveau des Toilettenbodens, wenn man die Arbeiten von oben erledigen möchte, d.h. durch eine Öffnung in der Decke/im Dach über dem Kompostierraum



Kompostierraum ein Stockwerk tiefer als die Toilette

Der Raum kann sich direkt unter der Toilette befinden oder versetzt. Diese Installation erlaubt den Anschluss von zwei Toiletten auf zwei verschiedenen Stockwerken an einen einzigen Kompostierraum.



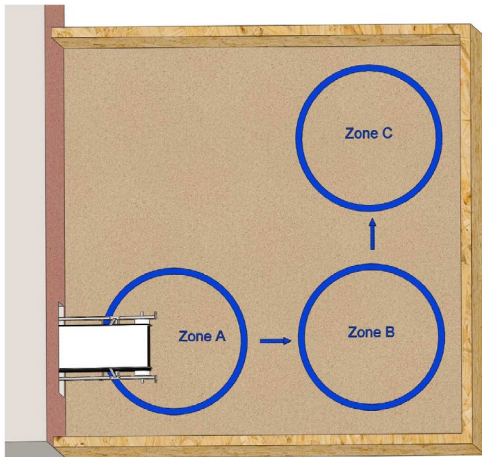
Eine Bodenfläche von 3 m² ist notwendig, um dem Kompostiervorgang genügend Raum zu bieten, einen weniger häufigen Zutritt nötig zu machen und diesen einfacher zu gestalten.

Wichtige Punkte

Der Boden ist in **3 Zonen** einzuteilen:

- **Zone A** : liegt direkt unter dem Ende des Förderbands. Hierhin werden die Fäkalien befördert.
- **Zone B** : Nachkompostierbereich, wo kein frisches Material mehr hinzukommt.
- **Zone C** : Bereich für die Reifung und Lagerung des Komposts bis er weggeschafft wird.

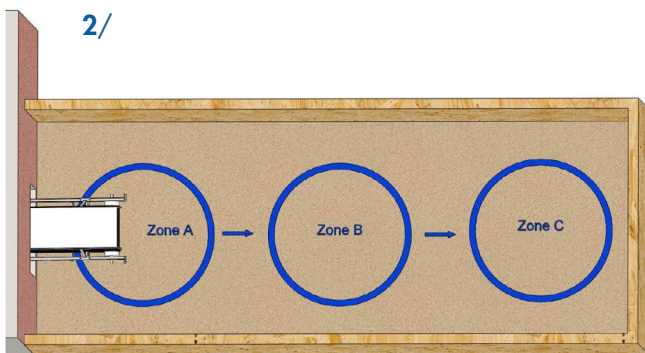
1/



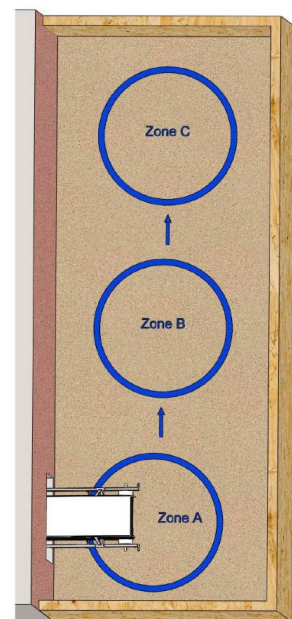
Man kann den Raum gemäss den drei folgenden Modellen erstellen:

- 1/ Eher quadratisch
- 2/ Rechteckig, in Verlängerung des Förderbands
- 3/ Rechteckig, quer zum Förderband

2/

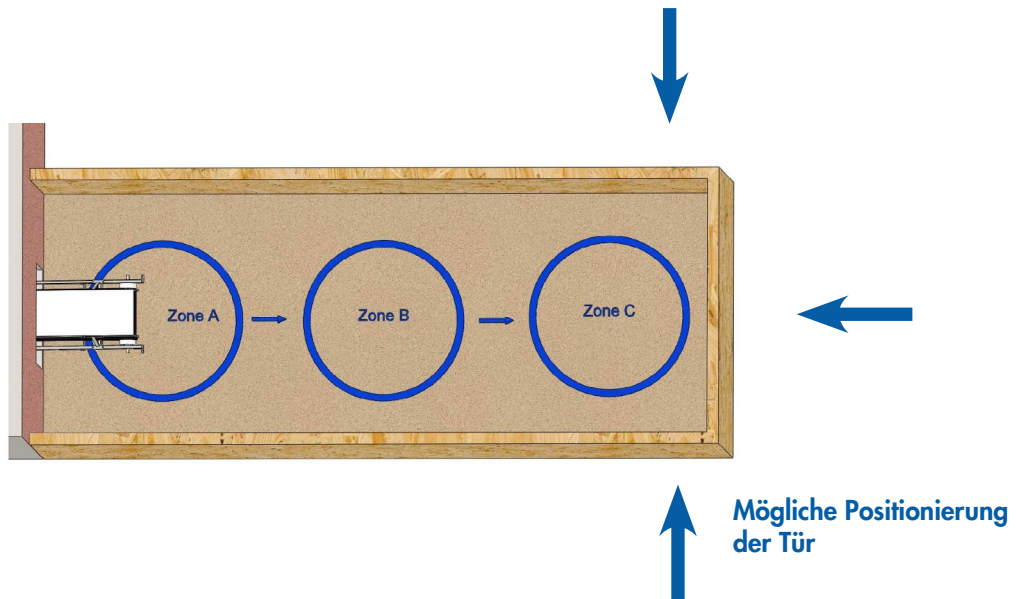


3/



Für den Kompostierraum unbedingt zu beachten

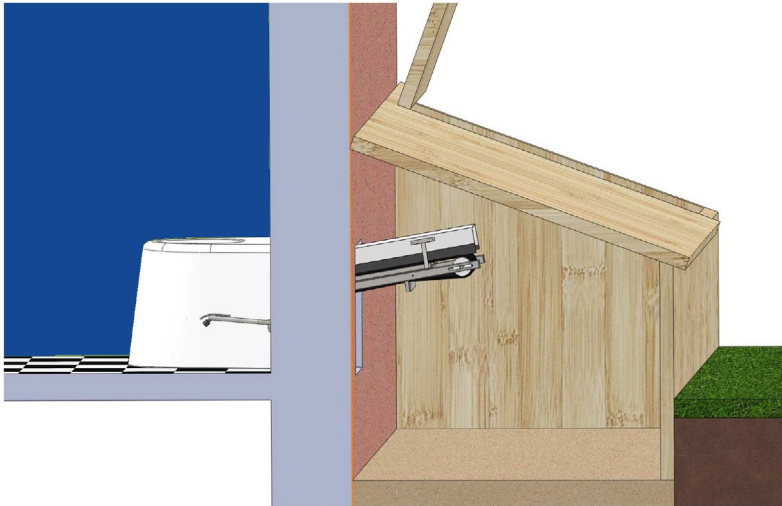
Die **Zone C** muss sich am nächsten beim Zugang zum Raum befinden, damit man den Kompost herausnehmen kann ohne den Raum zwingend betreten zu müssen.



Man verschiebt das **Kompostiermaterial** mit einer Mistgabel von einer Zone zur nächsten.



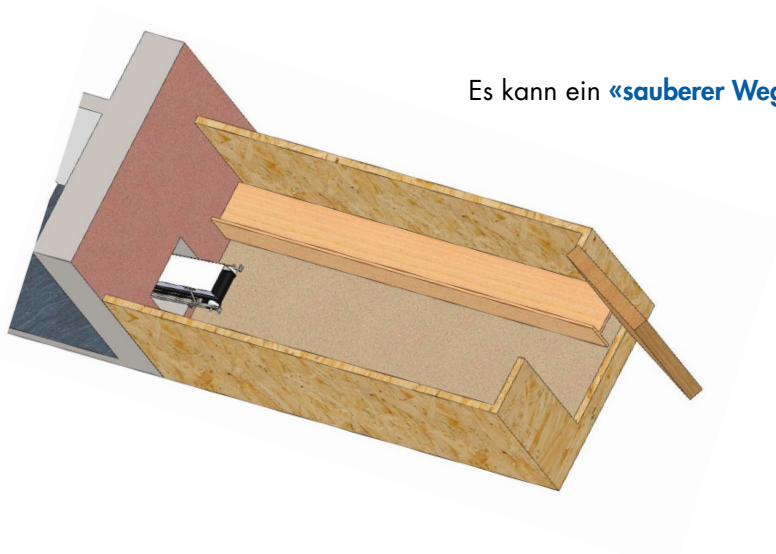
Um die Komposthaufen möglichst selten umsetzen zu müssen wird dringend empfohlen, den Kompostraum tiefer anzulegen als den Boden in der Toilette.



Ein Unterschied von 40 cm erlaubt es bei einer 4-5-köpfigen Familie, das Material nur 1x jährlich von Zone A in Zone B zu verschieben. Wenn sich der Boden auf demselben Niveau befindet muss dies bei einer 4-köpfigen Familie hingegen alle 2 Monate erfolgen.

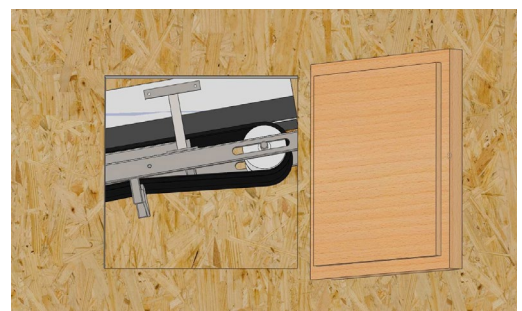
1-2x jährlich müssen die Scharreisen am Ende des Förderbands gereinigt werden. Deshalb ist ein einfacher Zugang zu dieser Stelle vorzusehen.

Ein Kompostraum ist gut gelungen, wenn es nicht nötig ist, ihn für die Wartungsarbeiten zu betreten oder spezielle Kleidung anzuziehen.



Es kann ein «sauberer Weg» am Rand des Kompostraums angelegt werden.

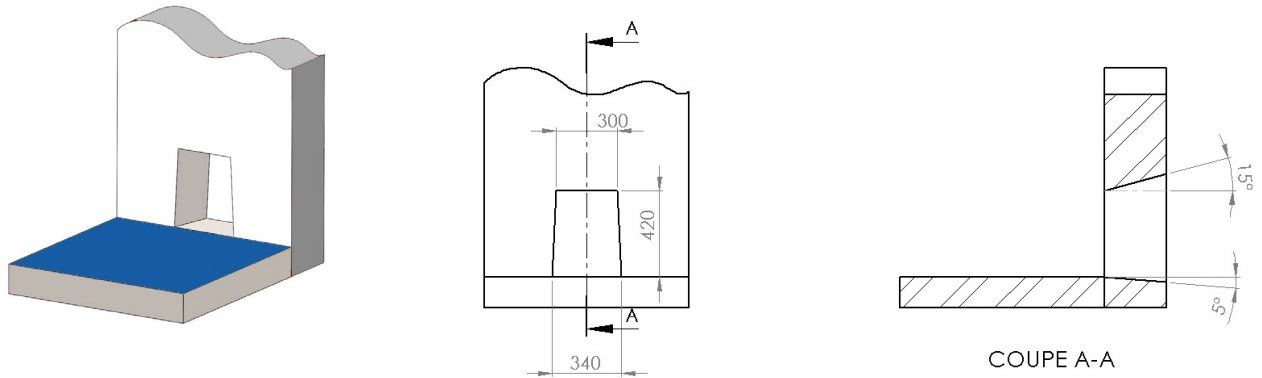
Man kann eine seitliche Öffnung in der Wand auf der Höhe des Förderbandendes planen.



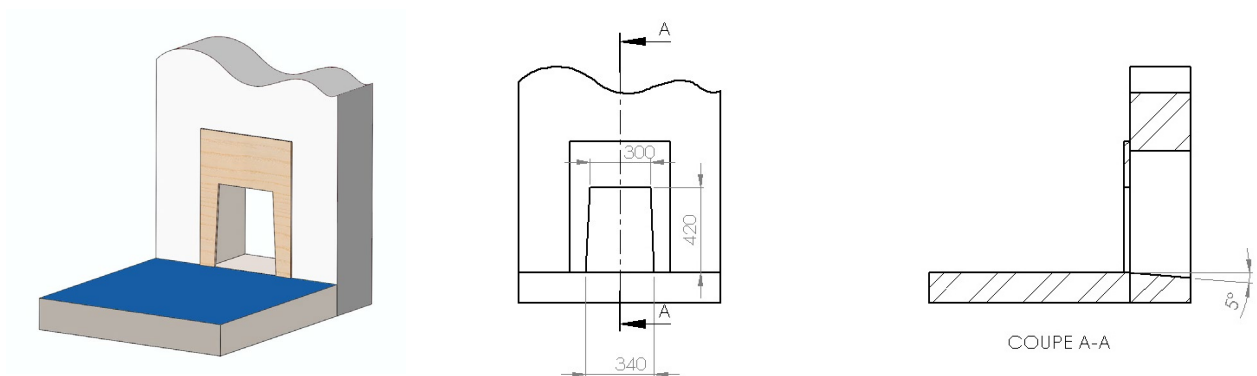
Öffnung in der Wand hinter der Toilette

Das Förderband wird die Feststoffe durch dieses Loch hinter dem Toilettensitz in den Kompostraum befördern.

- Die Öffnung muss diesen Skizzen entsprechen



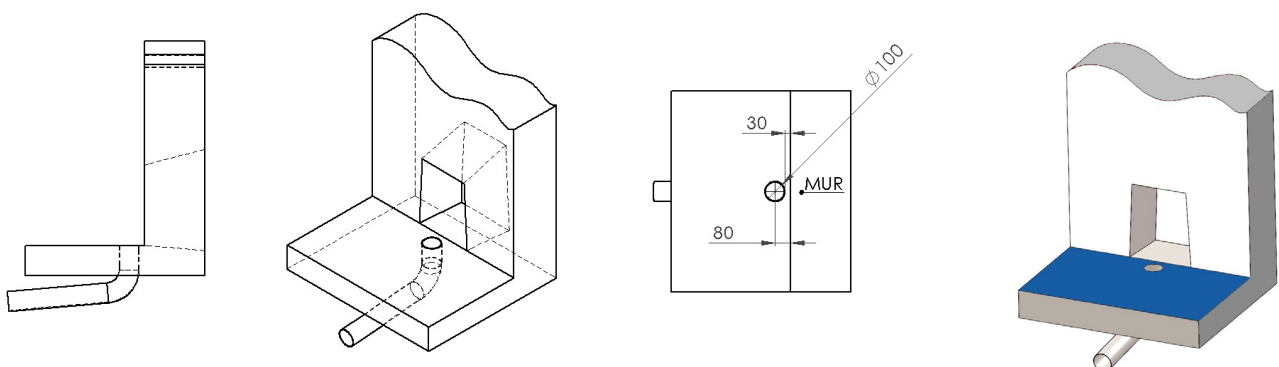
- Es ist auch möglich, ein grösseres Loch zu machen und dieses anschliessend mit einer Platte abzudecken, welche in den Massen dieser Öffnung entspricht.



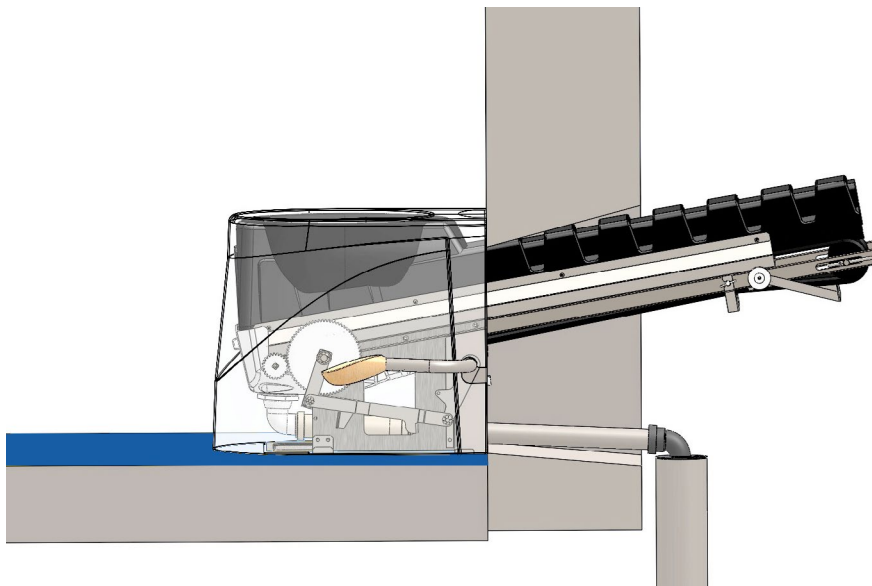
Urinabfluss

Urin und Reinigungsmittel werden unter dem Förderband gesammelt und ins Haushaltabwasser abgeleitet

- Das Abflussrohr (100 mm) muss sich am Boden des Raums befinden, vor dem Loch in der Wand, am selben Ort wo es sich bei einer konventionellen Toilette befindet. Die Skizzen zeigen die Position an.



- Es ist auch möglich, die Flüssigstoffe durch den Kompostraum abzuleiten, wie auf folgender Skizze gezeigt.



Belüftung, Luftundurchlässigkeit und Isolation des Komposterraums

Ein gut funktionierendes Lüftungssystem ist unabdingbar für geruchsfreie Toiletten.

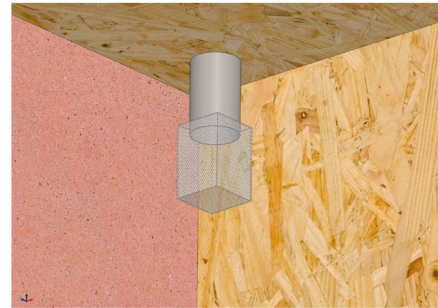
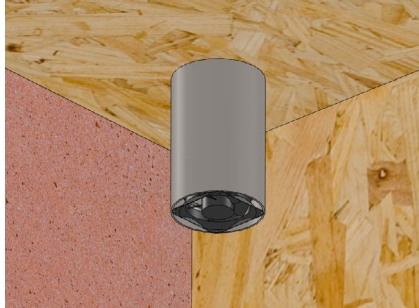
Die Luft zirkuliert konstant von der Toilette über das Förderband zum Kompostierraum und wird von dort nach draussen geleitet. Es darf keine Luft aus einer anderen Quelle diese Zirkulation stören. Aus diesem Grund muss der Kompostierraum luftdicht sein. Die Zugangstür muss hermetisch dichten, wenn sie geschlossen ist und sich nach aussen öffnen, damit sie nicht durch Windböen aufgedrückt werden kann.

Auch die Wände müssen an allen Verbindungen und Fugen sorgfältig abgedichtet werden, auch am Boden. Wenn es sich beim Haus um ein Minergiehaus oder ein anderes Gebäude mit dichter Hülle handelt muss bedacht werden, dass der Kompostierraum auch zum Gebäude gehört.

Die Luftzirkulation wird durch einen Ventilator gewährleistet, der in einem Rohr montiert ist, welches vom Kompostierraum durch das Dach führt und über dem Dachfirst aufhört, genau gleich wie ein Kamin. Das Rohr wird mit einem Deckel vor dem Eindringen von Regen geschützt. Der Ventilator wird an einem gut erreichbaren Ort im Rohr montiert, damit er einmal jährlich gereinigt werden kann. Ihn am Anfang des Rohrs im Kompostierraum zu platzieren ist meistens die einfachste Lösung. Wenn das Gebäude mit einer zentralen Entlüftung ausgestattet ist, ist ein Anschluss an diese Entlüftung empfehlenswert. Ein zusätzlicher stromunabhängiger Windventilator am äusseren Ende des Rohrs unterstützt die Lüfterneuerung.

Es ist nicht nötig, den Kompostierraum zu isolieren, da die Luft immer von der warmen Toilette zum Kompostierraum und dann nach draussen führt. Falls das Haus mit einer Einrichtung zur Wärmerückgewinnung ausgestattet ist, lohnt es sich, den Raum mit einer ca. 10 cm dicken Isolationsschicht abzudichten, um die aus der Toilette und dem Kompostierungsprozess entweichende Wärme nicht zu verlieren.

ACHTUNG: In allen Fällen wird der Toilettenraum einzig über den Kompostierraum entlüftet und es braucht im Toilettenraum selber keine Entlüftungsmöglichkeit.

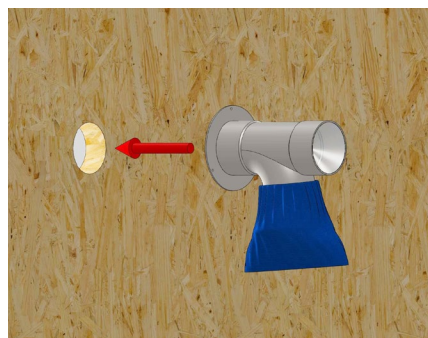


Wir empfehlen das Installieren eines Fliegengitters zwischen dem Kompostierraum und dem Lüftungsrohr. Die Maschen müssen genügend weit sein, um die Ventilationsgeschwindigkeit nicht zu beeinträchtigen.

Fliegenfalle

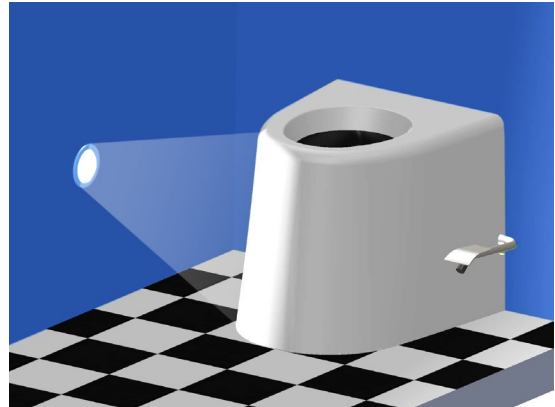
Da Fliegen einen ausgezeichneten Geruchssinn haben, werden sie unweigerlich vom Geruch des Kompostierraums angelockt werden, wo ideale Bedingungen für ihre Entwicklung herrschen. Es ist unabdingbar, sie abzufangen bevor sie sich entwickeln und vermehren können. Eine Fliegenfalle mit natürlichem Licht wird zusammen mit dem

An einer von der Sonne beschienenen Aussenwand des Kompostierraums (oder in seiner Tür) sollte ein kleines Fenster gemacht werden, welches allerdings die einzige Lichtquelle im Raum sein soll: Ein 100 mm grosses Loch machen und dieses mit Glas abdichten. Die Fliegenfalle wird dann an der Innenseite des «Fensters» befestigt. Da das Licht durch diese Öffnung scheint werden die Fliegen automatisch angelockt und dort gefangen.



Beleuchtung im Toilettenraum

Es wird nicht empfohlen, den Toilettenraum mit einer Deckenleuchte auszustatten, welche auch das Förderband beleuchten würde. Vielmehr empfehlen wir eine tief liegende Lichtquelle, damit das Förderband nur indirekt beleuchtet wird. Der angenehme Nebeneffekt ist ein behaglicheres Ambiente, welches besonders gut zu den Ecodomeo-Toiletten passt.



Pflegeleichtigkeit

Es wird empfohlen, im Toilettenraum eine Handbrause zu planen, um die Toilette nötigenfalls nach Gebrauch zu reinigen und um eine Wasserquelle für die Reinigung des Förderbands zu haben.



label
observeurdudesign




ECODOMEO
Toilette der Zukunft

KOMPOTOI

Kompotoi AG
Flurstrasse 85
CH-8047 Zürich

044 273 30 30

www.kompotoi.ch - info@kompotoi.ch

