Pee to Tree

Project Information (EN)

SEMiLLA Sanitation

Peeing against a tree takes on a completely different meaning with this installation by Van den Berk Nurseries in collaboration with SEMiLLA Sanitation. Visitors to Embassy of Water can contribute to the fertilization of two bog oaks (Quercus palustris) in a female urinal. A fully circular process that saves water and feeds plants.

How does it work?

How does it work? The urinal collects urine, which is treated to decrease ammonia. The urine then goes into a vacuum evaporator. This evaporates 80 to 90% of the water. They allow this evaporated water to precipitate again, but it still contains a small amount of nitrogen and micronutrients. The water with nitrogen and micronutrients (fertilizer) is given to the trees. The trees grow from this, but at the same time act as a filter. The nitrogen residues in the water are filtered by the tree, and the water evaporates again. The tree is nourished, but the tree also purifies. A nice circular process.

Van den Berk Nurseries

Under the project title TREEVOLUTION, Van den Berk Nurseries is working on trees for the future. They are investigating, among other things, how we can benefit more from greenery in a rapidly changing world. SEMiLLA Sanitation converts pee and poop into clean water and fertilizers in circular Sanitation Hubs.

Projectinformatie (NL)

SEMiLLA Sanitation

Plassen tegen een boom krijgt een heel andere betekenis met deze installatie van Van den Berk Boomkwekerijen in samenwerking met SEMiLLA Sanitation. Bezoekers aan Embassy of Water kunnen in een vrouwenurinoir een bijdrage leveren aan de bemesting van twee moeraseiken (Quercus palustris). Een volledig circulair proces dat water bespaart en planten voedt.

Hoe werkt het?

Hoe werkt het? Het urinoir vangt urine op, dat wordt behandeld, zodat er minder ammoniak ontstaat. Vervolgens gaat de urine een vacuümverdamper in. Deze verdampt 80 tot 90% van het water. Dit verdampte water laten ze weer neerslaan, het bevat echter dan nog wel een klein beetje stikstof en micronutriënten. Het water met stikstof en micronutriënten (meststof) wordt aan de bomen gegeven. De bomen groeien hiervan, maar werken tegelijkertijd als filter. De stikstofresten in het water zijn namelijk door de boom gefilterd, en het water verdampt opnieuw. De boom wordt gevoed, maar de boom zuivert ook. Een mooi circulair proces.

Van den Berk Boomkwekerijen

Onder de noemer TREEVOLUTION werkt Van den Berk Boomkwekerijen aan bomen voor de toekomst. Ze onderzoeken onder andere hoe we meer profijt kunnen hebben van groen in een snel veranderende wereld. SEMiLLA Sanitation zet plas en poep om in schoon water en meststoffen in circulaire Sanitation Hubs.

Image List

Filename	Caption	Credit
afbeelding-van-elise_1664872013.jpg	Circular Sanitation Hub - SEMiLLA Sanitation	

The images above are included in the ZIP under `/images`.