nieuws

Naar een stadslandbouw op gezuiverd afvalwater

nieuws

Op de terreinen van Aquafin in Gent heeft Smart Farmers, de start-up achter de ‘Urban Smart Farm’ haar demonstratie-installatie ‘Aquaponics 2-0’ geopend. In vier containers worden er tilapia, reuzengarnalen en gastronomische gewassen geteeld in één ecosysteem. De bedoeling is om het model aan de man te brengen bij land- en tuinbouwers, en in samenwerking met Aquafin wordt er tevens onderzoek gevoerd naar het gebruik van gezuiverd en opgewaardeerd afvalwater in de landbouw. Om alles in de praktijk om te zetten komt er, als alles goed verloopt, in 2019 een grote coöperatieve stadsboerderij in Gent.

26 OKTOBER 2018 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 14:47

Lees meer over:
technologie
onderzoek



Op de terreinen van Aquafin in Gent heeft Smart Farmers, de start-up achter de ‘Urban Smart Farm’ haar demonstratie-installatie ‘Aquaponics 2-0’ geopend. In vier containers worden er tilapia, reuzengarnalen en gastronomische gewassen geteeld in één ecosysteem. De bedoeling is om het model aan de man te brengen bij land- en tuinbouwers, en in samenwerking met Aquafin wordt er tevens onderzoek gevoerd naar het gebruik van gezuiverd en opgewaardeerd afvalwater in de landbouw. Om alles in de praktijk om te zetten komt er, als alles goed verloopt, in 2019 een grote coöperatieve stadsboerderij in Gent.

Op de terreinen van Aquafin in Gent heeft Smart Farmers, de start-up achter de ‘Urban Smart Farm’ haar demonstratie-installatie ‘Aquaponics 2-0’ geopend. In vier containers worden er tilapia, reuzengarnalen en gastronomische gewassen geteeld in één ecosysteem. De bedoeling is om het model aan de man te brengen bij land- en tuinbouwers, en in samenwerking met Aquafin wordt er tevens onderzoek gevoerd naar het gebruik van gezuiverd en opgewaardeerd afvalwater in de landbouw. Om alles in de praktijk om te zetten komt er, als alles goed verloopt, in 2019 een grote coöperatieve stadsboerderij in Gent.

In één container van de demonstratie-installatie worden tilapiavissen gekweekt, in een tweede reuzengarnalen, in een derde staan drie groeikamers met led-verlichting voor microgroentjes, gastronomische en medicinale gewassen, en de vierde container is de technische ruimte voor de tussenstappen. De dieren en gewassen leven in één ecosysteem, en via smart farming met sensoren, elektronica en regelkleppen wordt voor de ideale groeiomstandigheden gezorgd. In de technische ruimte wordt het water van de vissen en garnalen gefilterd en geremineraliseerd. De reststromen worden automatisch verwerkt tot extra voedingsstoffen. Mestoverschot is er niet, en een kleine hoeveelheid zuiver slib is het enige afval dat er overblijft.

“Enerzijds willen we met deze installatie aantonen dat aquaponics “zero waste” is geworden en ook rendabel is voor land- en tuinbouw”, vertelt Pascal De Bondt van Smart Farmers. “De voorbije drie jaar hebben we zelf met onze miniboerderij veel

geëxperimenteerd en ontwikkeld, en ondertussen zijn we geëvolueerd naar een pure installateur en technische partner. De bedoeling is dat we hier de bestaande land- en tuinbouw uitnodigen en hen het model tonen. Samen kijken we dan wat ze aan welke prijs in de markt zouden willen zetten, kijken we wat de rendabiliteit is en werken we samen een systeem op maat uit."
Daarnaast zet Smart Farmers samen met Aquafin en met ondersteuning van Europa (Interreg) ook een tweejarig onderzoeksproject op in de installatie om te verkennen hoe de landbouw aan de slag kan gaan met gezuiverd en opgewaardeerd afvalwater. Er wordt onder meer getest wat er gebeurt als je vis kweekt in gezuiverd afvalwater, en ook de gewassen staan op het effluent van Aquafin.
"Tegen 2040 zal waterstress een constante zijn in onze regio", klinkt het. "Hergebruik van (gezuiverd) water is naast slimme landbouw de sleutel voor voedselproductie in droge tijden."
In de samenwerking stelt Smart Farmers de installatie ter beschikking, en levert Aquafin de wetenschappers. Naast het afvalwater worden ook de restwarmte van Aquafin, de CO2 die vrijkomt bij de zuivering en andere reststromen gedeeld, en dit alles moet leiden tot een nieuwe stap in de stedelijke circulaire economie. "We zijn blij dat we op deze manier ons steentje kunnen bijdragen", vertelt Bart Kregersman van Smart Farmers. "Ik geloof sterk in het circulair model. Waterzuivering zit meestal dicht bij de stad, dus als je afvalwater, CO2 en restwarmte op deze manier in stadslandbouw kunt integreren, kun je volledig de keten sluiten en die heel duurzame productie ook dichter bij de mensen brengen."
Een volgende stap is ook al in de maak, want om dit alles in de praktijk om te zetten is Smart Farmers vergevorderd met plannen om een Gentse stadsboerderij te bouwen. "Die nieuwe Urban Smart Farm zal door ons ondersteund worden als technische partner, maar zal eigendom zijn van een coöperatie van gewone mensen en een aantal grotere investeerders", licht De Bondt toe. "Daarvoor hebben we al een 300-tal inschrijvingen, vooral Gentenaars. Het wordt een grote stadsboerderij, met 400 m² serre, ongeveer 500 m² indoorteelt van vissen en garnalen en ook een buitengedeelte voor de coöperanten. Momenteel zijn we nog in gesprek met Aquafin, maar als alles goed verloopt en als alle permissies er zijn, dan beginnen we begin 2019 hier vlakbij met bouwen."
Meer informatie op de website van Urban Smart Farm

Bron: Eigen verslaggeving

VILT vzw
Bd Simon Bolivar 17
1000 Bruxelles

Contact
M • info@vilt.be

Volg ons op:
screenreader.visit us on our facebook page: https://www.facebook.com/vilt.nieuws/
screenreader.visit us on our linkedin page: https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/
screenreader.visit us on our instagram page: https://www.instagram.com/vilt.nieuws
screenreader.visit us on our x page: https://x.com/vilt_nieuws
screenreader.visit us on our bluesky page: https://bsky.app/profile/viltnieuws.bsky.social

---

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |
Privacy policy
Copyright
Cookie Policy
Cookie instellingen aanpassen

Crafted by Brigada