

Anders leben  
Alternativen zur  
Allmacht des Staates

Caroline Fourest  
Rettet den Laizismus  
vor den Islamisten!

Theater in Zürich  
Selbstdarsteller  
ersetzen Schauspieler



Ausgabe 1102 | 10  
Dezember 2022 / Januar 2023  
CHF 22,- | EUR 19,- | BTC 0,001

# schweizer monat

SEIT 1921

DIE AUTORENZEITSCHRIFT FÜR POLITIK, WIRTSCHAFT UND KULTUR

IN DIESER AUSGABE

Barry Eichengreen  
Patri Friedman  
Bjørn Lomborg  
Curdin Orlik  
Titus Gebel  
Marco Jorio  
Gerhard Schwarz  
Marco Sassöli



## Was heisst hier neutral?

Fabian Molina und Stephan Rietiker im Streitgespräch.

Dossier Neutralität



# Ein Glas Wein mit

Mark Zahran, Yasai Vertical Farming, Zürich

von Manuel Granwehr

Ich treffe Mark Zahran in einem Restaurant an der Europaallee in Zürich, wo er eben einen Business Lunch hatte. Wir steuern die Bar im Gebäude an und bestellen zwei Gläser Wein. Der 31-Jährige ist CEO von Yasai, einem Start-up im Vertical-Farming-Bereich, das er vor zwei Jahren als Teil eines Trios gründete. Nun baut das Unternehmen in einer Farm in Niederhasli Basilikum, Pfefferminze, Dill, Schnittlauch und Koriander an. Vertical Farming bezeichnet hochtechnologisierte, mehrstöckige Indoor-Agrikultur. Mit LEDs werden den Pflanzen schöne, lange Sommertage simuliert. Die Wasserzufuhr wird exakt an die Bedürfnisse angepasst. Und es wird CO<sub>2</sub> in die Räume eingespiert, was das Wachstum zusätzlich anregt. Kräuter können so das ganze Jahr hindurch lokal produziert werden und müssen nicht im Winter eingeflogen werden.

Auf das Thema stiess Zahran durch ein Buch von Dickson Despommier, einem emeritierten Professor für öffentliche Gesundheit an der Columbia University in New York, der als geistiger Vater des Vertical Farming gilt. Zahran war so von der Idee überzeugt, dass er sich entschied, sie nach seinem Architekturstudium umzusetzen; heute gehört Despommier zu den Experten, welche die Firma beraten. Yasai beschäftigt rund 15 Mitarbeiter, darunter Ingenieure, Botaniker, Agronomen und Ökonomen. Und das Unternehmen will wachsen: 2023 sollen weitere Mitarbeiter eingestellt werden, die Kapazität der bestehenden Farm soll verdoppelt werden, zudem sollen 2024 und 2026 je eine neue eröffnet werden.

Das Start-up gehört zur zweiten Generation von Vertical-Farming-Projekten. Die erste habe Fehler gemacht, die sich als fatal erwiesen hätten, erklärt Zahran: «Sie haben zu klein gedacht und die falschen Pflanzen ausgewählt, die eine zu kleine Marge im Verkauf hatten. Es gab jedoch auch schlicht noch nicht genug Kapital.» Da hilft das wachsende Interesse der Öffentlichkeit. Bisher konnte Zahrans Team fast 10 Millionen Franken an Finanzierung gewinnen. Die Farm in Niederhasli soll in zwei Jahren selbsttragend sein.

Zudem sei bei früheren Projekten auch der Umgang mit Energie nicht durchdacht gewesen. Und der ist entscheidend, denn Vertical Farming benötigt viel Strom. Yasai entschied deshalb, nur erneuerbare Energie zu verwenden. Zu-

dem kann die Abwärme der LEDs als Heizenergie für anliegende Räume verwendet werden. Untersuchungen, die den CO<sub>2</sub>-Fussabdruck über den ganzen Produktionszyklus mit herkömmlicher Landwirtschaft vergleichen, sind noch ausstehend. Zahran vermutet, dass der Ansatz von Yasai eine bessere Bilanz ausweist.

Beim Strom stellt sich jedoch auch die Kostenfrage. Wenn die Strompreise weiter steigen, stehen weniger Mittel zum Ausbau zur Verfügung. Und dann müssten die Wachstumspläne zurückgestutzt werden. Jedoch sehen viele, die in Vertical Farming investieren, vor allem auf lange Frist grosse Chancen und erwarten nicht sofort Profite.

Zahran erklärt, dass Yasai langfristig nicht nur mit eigenen Farmen Geld verdienen wolle. Je mehr die Experten der Firma über die optimalen Wachstumsbedingungen einzelner Pflanzen lernen, desto mehr soll auch dieses Know-how zum Produkt werden. Das perfekte Trieren von Licht, Wasser und CO<sub>2</sub> soll dann ein Alleinstellungsmerkmal von Yasai sein. «Gewissermassen wie das Coca-Cola-Rezept», umschreibt es Zahran.

Als ETH-Spin-off profitierte Yasai vom Schweizer Standort. Zahran sagt, man habe hier viele Möglichkeiten, sich zu vernetzen, beispielsweise am WEF oder eben über die ETH. Der Markt sei relativ klein, dafür sei die Kaufkraft hoch. Bei den Zulieferern bestehe zuweilen eine starke Abhängigkeit von China, beispielsweise bei den Computerchips. Auch wenn Yasai als Landwirtschaftsbetrieb angemeldet ist, profitiert das Unternehmen nicht von Direktzahlungen. Die Farmen werden jedoch auch in Gewerbe- und Industriezonen gebaut und nicht in Landwirtschaftszonen.

Zahran hat im Anschluss noch einen Online-Termin, den er ebenfalls im Restaurant absolviert. Wir verabschieden uns. Am nächsten Tag fliegt er nach Singapur, wo er an einer Konferenz teilnimmt und im dortigen ETH-Zentrum eine Präsentation zum Thema Vertical Farming halten wird. ◀



Mark Zahran

illustriert von Dunvek.

—  
Wein: Wolfer, «Grand Vin», AOC Weinfelden, 2018 (Pinot noir)