

Im siebten Stock wächst frischer Salat

Die Zürcher Firma Urban Farmers betreibt in Den Haag die grösste Farm Europas, die auf einem Hausdach gebaut ist. Die Gründer sind überzeugt: Dem Modell gehört die Zukunft.

VON KONRAD STAEHELIN (TEXT)
UND ANNABELLA STIEREN (FOTOS)

Wer in der Migros oder im Coop in der Zürcher Innenstadt einen Kopfsalat erwirbt, dessen Kauf ist mindestens einen halben Tag alt. Doch möglich wären auch ein paar Minuten. Dazu würde das Frischelabel aber nicht «Miini Region» (Coop) oder «Aus der Region, für die Region» (Migros) heissen. Sondern «Miini Block» oder «Aus dem Quartier, für das Quartier».

In Zukunft soll ein Teil der Ernährung für die urbane Bevölkerung mitten aus der Stadt stammen. Bisher Domanie der städtischen Freizeitgärtner, sollen bald Salat und Tomaten, ja sogar Fische, industriell auf den Dächern der Metropolen produziert werden. Urban Farming heisst das auf Englisch, Landwirtschaft in der Stadt also.

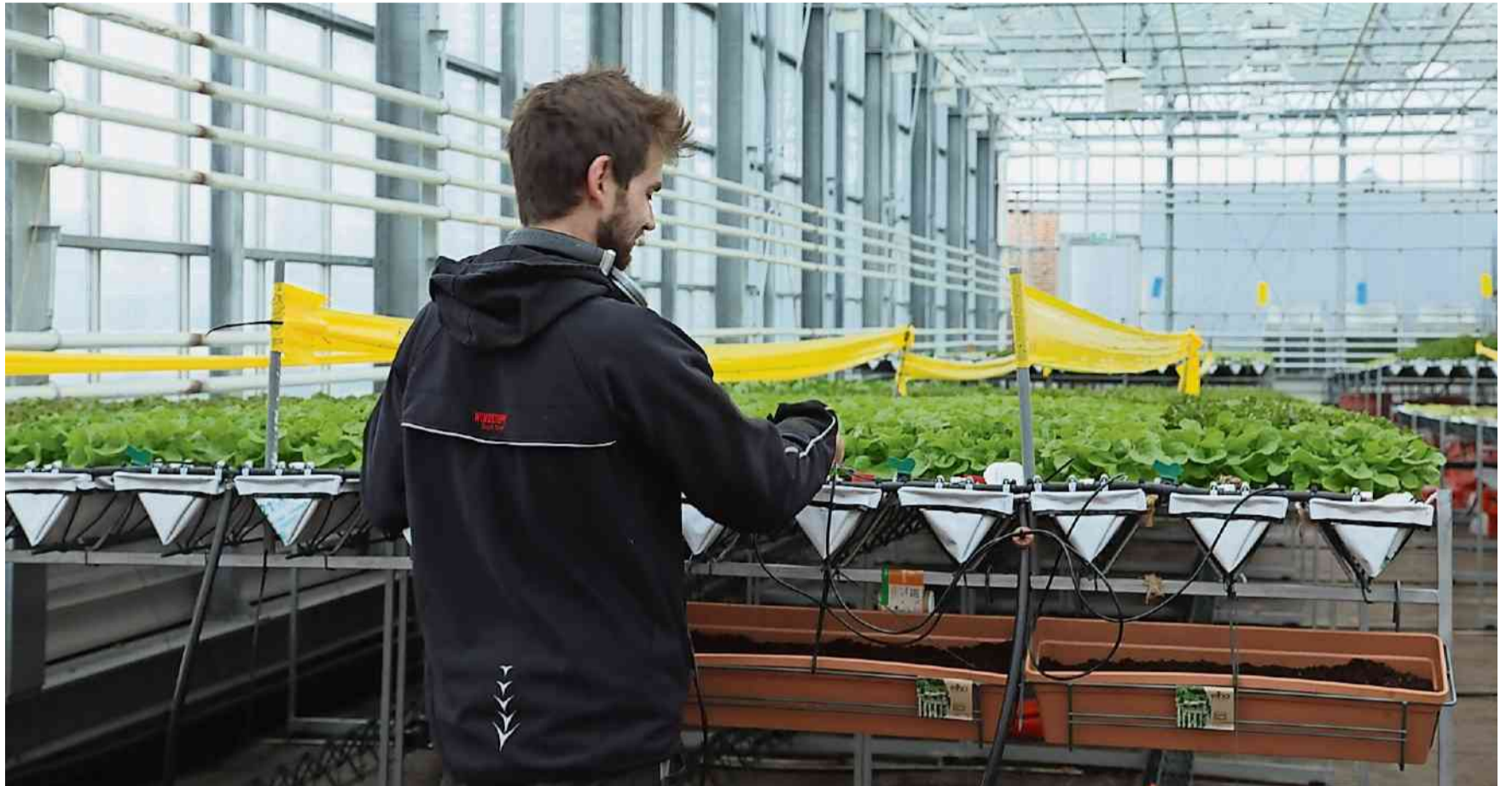
Vorreiter des Trends sind Schweizer Unternehmer. «Urban Farmers» nennen sie sich, der Hauptsitz liegt in Zürich-West. Die Gründer hoben es 2011 als Spin-off der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) aus der Taufe. «Wir haben weltweit keine ernstzunehmende Konkurrenz», sagt einer von ihnen, Andreas Graber. Bevor er die Firma gründete, arbeitete er als Umweltwissenschaftler an der ZHAW.

«Eigentlich beantworten wir im Moment keine Presseanfragen», sagt Graber. «Wir wollen unsere Zeit voll in die Eröffnung unserer nächsten Dachfarm in Dübendorf investieren.» Nächsten Herbst soll es so weit sein. Die Anbaufläche auf dem Areal der ehemaligen Seidenzwirnerlei Zwicky wird rund 1000 Quadratmeter betragen, knapp ein Drittel eines Fussballfelds. Die Dübendorfer Farm wird das zweite Grossprojekt von Urban Farmers sein.

Bioprodukte vom Flachdach

Das erste ist noch ein Stück grösser, die «Nordwestschweiz» hat sie besucht: Im Wohnviertel Moerwijk im niederländischen Den Haag glitzert auf dem Dach eines imposanten Betonklotzes ein Gewächshaus. Früher produzierten Angestellte des Technologie-Giganten Philips hier Fernseher und Telefone. Heute haben sich im zweiten Stock Künstler eingemietet, darüber lassen junge Männer mit Migrationshintergrund im Fitnesscenter oder beim Kickboxen die Energie raus.

Ganz oben im siebten Stock schaut der Besucher selbst bei wolkenverhangenem Himmel gern durch die Glaswände auf die 500 000 Einwohner zählende



«Ich fühle mich, als wäre diese Anlage mein Baby»: Der urbane Bauer Paul Jeannet hegt seinen Salat im Gewächshaus mitten in Den Haag.



Noch teuer, garantiert frisch: Tomaten vom Block nebenan:

de Stadt. 40 Meter unter ihm radeln die Holländer einer Gracht entlang, in der Ferne glitzern die Geschäftstürme. Die Regierung sitzt zweieinhalb Kilometer, der internationale Strafgerichtshof drei Kilometer entfernt in Sichtweite.

Schön sei es, mit dieser Aussicht zu arbeiten, sagt Paul Jeannet. Aufgewachsen in Genf, arbeitete der 24-Jährige bis im Sommer in Basel für die Urban Farmers. Dort steht auf dem Dreispitz eine Pilotanlage. Zu klein, um Gewinn abzuwerfen, arbei-

ten dort vor allem studentische Mitarbeiter und Praktikanten. Ein Teil der Produkte war eine Zeit lang auch in der Migros zu haben.

Jeannet soll mithelfen, dass ab komendem Sommer erstmals eine Anlage der Firma schwarze Zahlen schreibt. Knapp 2000 Quadratmeter umfasst das Projekt in den Niederlanden, die jährliche Produktion beträgt 45 Tonnen Gemüse und 19 Tonnen Fisch.

Eine Fischzucht auf einem Fabrikdach? Das Konzept heisst «Aquaponics». Das ist nicht neu, aber noch nie in diesen Dimensionen inmitten einer Grossstadt umgesetzt worden. Eine Etage unter dem Gewächshaus wachsen in Tanks Tausende Tilapia-Fische heran. Schwül ist es dort und laut, weil überall Wasser plätschert. Durch Atmung reichern die Fische das Wasser mit Stickstoff, Phosphor und Kalium an, wichtige Düngestoffe für die Pflanzen über ihnen. Das hochgepumpte Wasser, das diese nicht aufnehmen, fliesst zu den Fischen zurück und ist sauerstoffreich.

Es ist ein Kreislauf, der massiv Ressourcen spart: Bis zu 90% weniger Wasser wird eingesetzt, bis zu 10% weniger Dünger ausserdem. Je nach Wetter und Tageszeit unterstützen LED-Lampen die Sonne beim Bescheinen von Tomaten,

Gurken und Salat. Anderes Gemüse soll bald folgen. Komplet «bio» all das, gespritzt wird nicht. Die Urban Farmers bekämpfen die Schädlinge mit deren natürlichen Feinden statt mit Chemie.

«Ich habe keine Kinder. Aber ich fühle mich, als wäre diese Anlage hier mein Baby», sagt Jeannet, als er durch die Tomatenstauden führt. Später fasst er die jungen Salatköpfe nicht einfach an, er streichelt sie. «Manchmal weckt mich die Anlage sogar in der Nacht. Wenn die

«Wir sind mehr als doppelt so teuer als die Konkurrenz, dafür sind unsere Produkte viel besser.»

Paul Jeannet Urban Farmers

Systeme feststellen, dass etwas nicht in Ordnung ist, geht auf meinem Handy der Alarm los. Zuerst überprüfe ich alle möglichen Werte von zu Hause aus via Handy. Wenn wirklich etwas nicht stimmt, muss ich nachts herpedalen.»

Denn so natürlich die Produkte am Schluss sind: In der Fabrik steckt massenweise Technik. Der Einfall des Sonnenlichts, die Wassertemperatur für die Fische, der Stickstoffgehalt im Düngewasser, alles wird gemessen. Jeannet

drückt das so aus: «Wir wissen über jeden einzelnen Tropfen Wasser Bescheid. Ich verbringe einen grossen Teil meiner Arbeitszeit am Computer.»

«Die Holländer sind geiziger»

Im Moment kommen die Kunden noch vorbei, um die Ware zu kaufen. Ein grosser Teil geht ausserdem an Restaurants. «Wir sind mehr als doppelt so teuer als die Konkurrenz, dafür sind unsere Produkte viel besser», sagt Jeannet und drückt einen Salatkopf in der Hand zusammen, dass es kracht. «So muss frischer Salat klingen.» Firmengründer Graber sagt: «In den Niederlanden hat die Etablierung unserer Vermarktung nicht so schnell geklappt, wie wir uns das erwünscht haben. Die Holländer sind geiziger als die Schweizer.»

2,7 Millionen Euro hat das Projekt Den Haag gekostet, insgesamt haben Urban Farmers schon rund 10 Millionen investiert. «Bisher hat noch niemand bewiesen, dass man mit unserer Methode Geld verdienen kann», sagt Graber in der Überzeugung, dies bald zu ändern. Der Wunsch ist, dass in Zukunft ein Fünftel aller Nahrungsmittel in der Stadt produziert werden. Sollte das klappen, die Urban Farmers hätten als Pioniere ihren Platz in den Geschichtsbüchern sicher.

«Die Städter wollen wissen, woher ihr Essen kommt»

Trendforscher Stefan Pabst sagt, warum der Anbau von Nahrungsmitteln in der Stadt schon bald ein wichtiger Teil der Versorgung sein könnte. Und welche technologischen Voraussetzungen es dazu braucht.

Stefan Pabst, im Westen haben wir doch alle genug zu essen. Trotzdem wollen Firmen wie Urban Farmers neue Anbauflächen schaffen. Wo liegt das Problem?

Stefan Pabst: Wo früher unser Essen wuchs und wir gleich daneben wohnten, existieren heute Millionenstädte. Wachsen die Städte, wächst die Distanz zwischen Konsument und Produzent, sowohl räumlich als auch kulturell. Einerseits ist das System weder ökologisch noch ökonomisch,

weil die Transportwege sehr weit sind. Andererseits fühlt sich der Konsument von der Produktion entfremdet. Schauen Sie, wie wichtig den Städtern heute Label wie «Us de Region» sind. Auf dem Land ist dieses Bedürfnis gestillt. Generell entwickeln die Menschen immer mehr Bewusstsein für die Produktion der Güter, die sie konsumieren. Sie wollen wissen, woher ihr Essen kommt.

Deswegen sollen die Tomaten jetzt wieder in unmittelbarer Nähe der Stadtbewohner wachsen. Das ist doch nur Selbstverwirklichung für die paar wenigen, die es sich leisten können.

Bislang findet das Gärtnern in Mikrokosmen statt, es ist ein Privileg von gut situierten Stadtbewohnern. Aber sobald sich die Industrialisierung mit einem funktionierenden Geschäftsmodell durchgesetzt hat, kann der Anbau von Nahrungsmitteln in Städten zu einem relevanten Teil der



«Viel hängt davon ab, wie unsere Mobilität in Zukunft aussehen wird.»

Stefan Pabst Forscher beim Think-Tank Wire

Versorgung werden. Ein Aspekt ist die technologische Entwicklung. Kostengünstige und energieeffiziente Beleuchtung spielt beispielsweise eine wichtige Rolle.

Unsere Ernährung hängt von der Glühbirnenbranche ab?

Nicht allein. Viel hängt auch davon ab, wie unsere Mobilität in Zukunft aussehen wird. Die nächsten fünf Jahre werden mit Elektromobilität und selbstfahrenden Autos grosse Umbrüche bringen. Es ist ein Szenario denkbar, in dem Berufstätige wieder ausserhalb der Städte wohnen. Das wäre attraktiv, wenn selbstfahrende Kabinen sie zur Arbeit transportieren würden. Die Entwicklung der Elektromobilität ist für Urban Farming deswegen wichtig, weil heute der Anbau von Nahrungsmitteln in Ballungszentren mit der Luftverschmutzung zu kämpfen hat. Sollten aber Verbrennungsmotoren seltener werden, wäre die Luft in den Städten sauberer.

In diesen Urban-Farming-Fabriken steckt haufenweise Hightech. Wie geht das damit zusammen, dass viele «back to the roots» wollen, zurück zur Natur?

Wir erleben immer wieder, dass alternative Ideen global kommerzialisiert werden. Schauen Sie ins Silicon Valley: Der ganze Sharing-Gedanke ist ursprünglich ein Konzept kleiner Kommunen. Jetzt setzt Uber mit diesem Geschäftsmodell Milliarden um.

Wenn die Konsumenten nicht hauptsächlich reiche Hipster aus dem Westen sein müssen, woher kommt dann der Wandel?

Ich tippe auf China und Afrika. Dort entstehen laufend neue Städte. Die Architekten können Urban-Farming-Fabriken in die Planung einbinden. Das ist in London, New York oder Berlin nicht mehr im grossen Stil möglich. Diese Städte sind grösstenteils zugebaut. (KST)