

# GREENPEACE

Greenpeace Member Nr. 02/25

Debatte  
Apfelzucht  
Schweiz –  
quo vadis?

S. 31

Im  
Kern

Das steckt dahinter  
Das Problem  
mit dem Saatgut-  
Oligopol

S. 29

## Für einen fairen Finanzplatz

Wir müssen dafür sorgen, dass auch Finanzakteure dazu beitragen, die Ziele des Pariser Klimaabkommens zu erreichen. Unterzeichnen Sie deshalb die Finanzplatz-Initiative.



[greenpeace.ch/de/handeln/finanzplatz-initiative](https://greenpeace.ch/de/handeln/finanzplatz-initiative)

## Editorial

Ich war bisher wahrlich kein Apfel-Fan, liebe Leser:innen. Die Abneigung fand ihren Anfang im Wanderlager in der Primarschule, als ich das erste Mal mit der Kombi «Hörnli mit Ghacktem und Öpfelmues» Bekanntschaft machen musste. Schwierig, um es mal nett auszudrücken. Seither gebe ich dem Apfel zwar immer wieder eine Chance und packe etwa alle sechs Monate motiviert einen in meinen Einkaufskorb. Doch er findet häufig verschimmelt am Grunde der Obstschale sein unverdientes Ende.

Nun aber liegt die aktuelle Ausgabe des Greenpeace-Magazins vor mir – und Ihnen –, und ich sehe den Apfel mit anderen Augen. Denn ich durfte viel Neues über ihn erfahren. Über seine jahrhundertealte Geschichte, die beim Urapfel in Kasachstan beginnt. Darüber, welche Bedeutung er dort für Mensch und Umwelt hat (S. 16). Und über die Herausforderungen, welche die Apfelzucht angesichts der Klimakrise zukünftig beschäftigen (S. 31). Wir gehen in dieser Ausgabe aber nicht nur dem Apfel auf den Grund, sondern werfen auch einen Blick auf den besorgniserregenden Schwund von alten Obst- und Gemüsesorten (S. 29). Wir zeigen Ihnen zudem, wie Sie zu Hause Artenvielfalt selbst anbauen können (S. 30). Und wie immer erzählen wir, wofür sich Greenpeace in der Schweiz und weltweit gerade engagiert.

Ich hoffe, auch Sie sehen den Apfel nach dem Lesen in neuem Licht. Ich zumindest werde ihn nicht mehr verschimmeln lassen. Versprochen.

**Danielle Müller**  
Redaktionsleitung

## Inhaltsverzeichnis

# Müde Riesen



### Reportage

Eine Reise nach Kasachstan zu den Urahnen aller Äpfel. Wo die Geheimnisse für eine nachhaltige Apfelzucht der Zukunft zu finden sind.

S.16

### International

## Verwüstung nach der Flut

S.10

### Aktuell

## Für mehr Lebensmittelschutz

S.14

### IMPRESSUM GREENPEACE MEMBER 2/2025

**Herausgeberin/  
Redaktionsadresse:**  
Greenpeace Schweiz  
Badenerstrasse 171  
8036 Zürich  
Telefon 044 447 41 41  
redaktion@greenpeace.ch  
greenpeace.ch

**Redaktionsteam:**  
Danielle Müller (Leitung),  
Franziska Neugebauer  
(Bildredaktion)  
**Korrektorat/Faktencheck:**  
Marco Morgenthaler,  
Danielle Lerch Süess  
**Texte:** Tobias Asmuth, Franziska  
Grillmeier, Jara Petersen,  
Christian Schmidt  
**Fotos:** Tobias Kruse  
**Illustrationen:** Jörn Kaspuhl,  
Raffinerie, Janine Wiget  
**Gestaltung:** Raffinerie  
**Bildbearbeitung:** Marjeta Morinc  
**Druck:** Stämpfli AG, Bern

**Papier, Umschlag und Inhalt:**  
100 % Recycling  
**Druckauflage:** d 63 000, f 13 000  
**Erscheinungsweise:**  
viermal jährlich

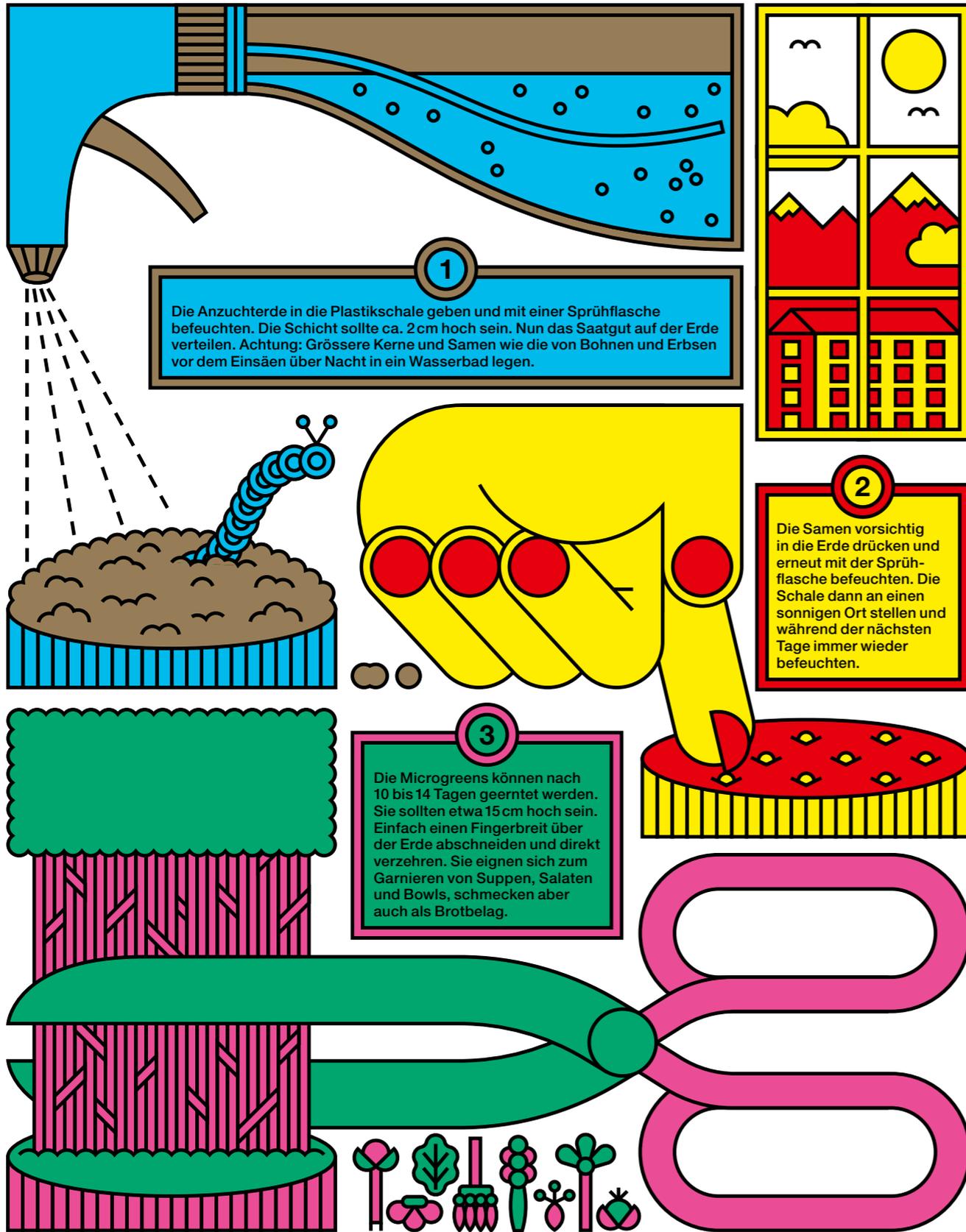
Das Magazin Greenpeace geht an alle Mitglieder (Jahresbeitrag ab Fr. 84.–). Es kann Meinungen enthalten, die nicht mit offiziellen Greenpeace-Positionen übereinstimmen.

Stimmt Ihre Adresse noch? Planen Sie einen Umzug? Wir nehmen Änderungen gerne entgegen:  
schweiz@greenpeace.org oder 044 447 41 41

**Spenden:**  
CH07 0900 0000 8000 6222 8  
**Online-Spenden:**  
greenpeace.ch/spenden

Aktion	4
Fortschritt	6
Taten statt Worte	7
Engagement	9
International	10
Aktuell	14
Zahlen & Fakten	15
Reportage	16
Das steckt dahinter	29
DIY	30
Debatte	31
Patenschaft	33
Rätsel	34
Schlusswort	35
Spotlight	36

# Microgreens selbst ziehen



1

Die Anzuchterde in die Plastikschale geben und mit einer Sprühflasche befeuchten. Die Schicht sollte ca. 2 cm hoch sein. Nun das Saatgut auf der Erde verteilen. Achtung: Grössere Kerne und Samen wie die von Bohnen und Erbsen vor dem Einsäen über Nacht in ein Wasserbad legen.

2

Die Samen vorsichtig in die Erde drücken und erneut mit der Sprühflasche befeuchten. Die Schale dann an einen sonnigen Ort stellen und während der nächsten Tage immer wieder befeuchten.

3

Die Microgreens können nach 10 bis 14 Tagen geerntet werden. Sie sollten etwa 15 cm hoch sein. Einfach einen Fingerbreit über der Erde abschneiden und direkt verzehren. Sie eignen sich zum Garnieren von Suppen, Salaten und Bowls, schmecken aber auch als Brotbelag.

In Keimlingen von Gemüse und Kräutern steckt eine gehörige Portion Nährstoffe. Die Bandbreite an Microgreens zum Selbstziehen ist dabei riesig: Senf, Radieschen, Rotkabis, Pak Choi, Dill, Koriander, Erbsen, Linsen und, und, und ...

Das braucht:  
Leere Plastikschale, zum Beispiel von Tomaten oder Champignons  
Saatgut  
Anzuchterde

Illustration: Raffinerie

# Apfel adieu?

Der Apfel stammt vom ältesten kultivierten Baum der Erde. Er kommt in der Bibel vor, er ist Symbol für Liebe, Fruchtbarkeit, Macht, Wissen und Unsterblichkeit, und wir sagen: «An apple a day keeps the doctor away.» Doch nun kommt der Klimawandel.

Autor: Christian Schmidt



Niklaus Bolliger, Dipl. Ing.-Agr ETH, Biobauer, Gründer des Vereins Poma Culta



Prof. Dr. Philipp Aerni, Agrarökonom, Direktor des Zentrums für Unternehmensverantwortung und Nachhaltigkeit an der Hochschule für Wirtschaft Freiburg

Herr Bolliger, wird der Apfel den Klimawandel überleben?  
Die Herausforderungen sind gewaltig. Apfelbäume brauchen eine Winterruhe. Kälte ist nicht nur Voraussetzung für eine erfolgreiche Ernte im nächsten Sommer; kürzere Winter führen auch zu einer verfrühten Blüte. Kommen danach noch Fröste, sterben die Blüten. Konsequenz:

**Die Herausforderungen sind gewaltig.**

Niklaus Bolliger

Herr Aerni, die modernen Apfelsorten leiden unter dem Klimawandel. Wie reagiert der Mensch darauf? Er baut den Apfel um, anstatt den Planeten wieder auf Normaltemperatur zu bringen. Typisch für uns?  
Die Geschichte der Landwirtschaft zeigt, dass der Mensch Nutzpflanzen immer wieder den äusseren Gegebenheiten

Unsere heutigen Sorten passen nicht in ein wärmeres Klima. Es ist die Aufgabe der Züchtung, neue, angepasste Sorten hervorzubringen, zum Beispiel solche, die später blühen. Das ist aber ein komplexes Unterfangen und lässt sich nur mit viel Aufwand bewerkstelligen.

Laborversuche zeigen, dass die Bekämpfung des Bakteriums Feuerbrand bei Äpfeln mit der Genschere teilweise erfolgreich ist. Ihr Kommentar? Bereits eine verminderte Anfälligkeit ist ein wichtiger Schritt. Wild wachsende Äpfel wie auch einzelne Kultursorten zeigen aber auch ohne Genschere eine hohe Toleranz gegenüber Feuerbrand.

Sie züchten gesunde Äpfel ohne Genschere. Weshalb haben Sie Erfolg? Anders als bei der Gentechnologie werden bei Kreuzung und Selektion nicht einzelne Gene beeinflusst, sondern stets ganze Genbereiche. Darauf basierende Resistenzen sind entsprechend stabil und somit nachhaltig. Wird nur ein einzelnes Gen ein- oder ausgeschaltet, kann die Resistenz nach ein paar Jahren plötzlich wieder zusammenbrechen. Die klassische Methode ist zeitlich etwas aufwendiger, aber das halte ich für gerechtfertigt.

Wir kommen also auch ohne Genschere klar. Bei Eigenschaften, die nur von einem einzelnen Gen abhängen, kann die Genschere vielleicht zu Lösungen führen. Ob wir damit den grossen Herausforderungen angemessen begegnen können, wie sie uns die Klimaverschiebung bringt, wage ich jedoch zu bezweifeln.

In der Schweiz ist der kommerzielle Anbau gentechnisch veränderter Nutzpflanzen durch ein Moratorium blockiert. Ist das gut oder schlecht? Der Sinn des Moratoriums besteht darin, die Zulassung solcher Organismen so lange aufzuschieben, bis eine ausreichende Beurteilung der Lebensmittelsicherheit, der Koexistenz und der Auswirkungen auf die Biodiversität möglich ist. Die Forschung unterliegt keinem Moratorium.

Illustrationen: Jörn Kaspuhl, kaspuhl.com

Autor: Christian Schmidt, Journalist, Texter für Non-Profit-Organisationen und Buchautor. Freischaffend aus Überzeugung. Diverse Auszeichnungen, u. a. Zürcher Journalistenpreis.

## Neue Züchtungstechniken können einen Beitrag leisten.

Philipp Aerni

## Die Forschung unterliegt keinem Moratorium.

Niklaus Bolliger

anpassen musste. Zum Beispiel während der Kleinen Eiszeit im Mittelalter. Damals kämpften Bauern gegen Ernteeinbussen und mussten Neues testen – etwa eine zuvor unerprobte Nutzpflanze aus Peru namens Kartoffel.

Es gibt zwei Möglichkeiten, den Apfel fit für die Zukunft zu machen. Entweder traditionell mittels Selektion und Kreuzung oder mit Gentechnologie. Ihre Präferenz?

Neue Züchtungstechniken wie die Genschere können dort einen Beitrag leisten, wo die konventionelle Züchtung an Grenzen stösst. So können mit der Genschere lokal bevorzugte Nutzpflanzen relativ schnell, günstig und präzise krankheitsresistent gemacht werden.

Im Obstbau grassiert aktuell der Feuerbrand, eine mit dem Klimawandel zusammenhängende gravierende Krankheit. Versuche zeigen, dass sich die Anfälligkeit der Bäume für Feuerbrand mit der Genschere reduzieren lässt, aber nur um etwa die Hälfte. Weshalb funktioniert die Technik nicht perfekt?

Das Bakterium, das die Krankheit auslöst, stellt zum einen eine grosse Herausforderung dar: Es ist hoch anpassungsfähig und kann sich genetisch verändern. Zum anderen sind an der Feuerbrand-Resistenz der Bäume mehrere Gene beteiligt, deren Zusammenspiel erst noch geklärt werden muss. Können die Zielgene genauer ausgewählt werden, lassen sich auch höhere Resistenzwerte erzielen. In der Schweiz gilt gegenwärtig allerdings ein Moratorium gegen die Gentechnologie. Das verhindert diese Option, weshalb Antibiotika das wirksamste Mittel gegen die Krankheit bleiben.

Wie geht es weiter? Wie sieht der Apfel der Zukunft aus?

Lassen Sie mich von einer anderen Frucht reden: Ein aggressiver Pilz gefährdet derzeit weltweit den Anbau der bei uns bevorzugten Bananensorte. Dank der Genschere konnte diese Sorte resistent gemacht werden, sie ist seit 2024 in Australien für den kommerziellen Anbau zugelassen. Damit geht nicht nur eine massive Reduktion der Spritzmittel gegen den Pilz einher, auch die Umweltrisiken im Anbau sinken.

Patenschaft



# EIN SUMMEN IN DER LUFT

Eine Biene schwebt von Blüte zu Blüte, bestäubt Apfelbäume, Wildblumen, Felder. Sie ist klein; ihr Beitrag ist riesig. Doch was passiert, wenn Pestizide, Monokulturen und schwindende Lebensräume sie bedrohen? Ohne nachhaltige Landwirtschaft sind nicht nur Bienen gefährdet – unsere Nahrung, unsere Böden und unsere Zukunft stehen auf dem Spiel. Werden Sie Teil der Lösung: für eine ökologische Landwirtschaft, für faire Bedingungen für Landwirt:innen, für gesunde Lebensmittel. Fördern Sie das gesunde Leben mit Ihrer Patenschaft für eine nachhaltige Landwirtschaft. Jetzt Patenschaft übernehmen und nachhaltige Landwirtschaft sichern: [greenpeace.ch/leben](https://greenpeace.ch/leben)

Bild: © Milija Kobal / Greenpeace

Jetzt Patenschaft übernehmen



[greenpeace.ch/leben](https://greenpeace.ch/leben)

Mit einem Vermächtnis an Greenpeace tragen Sie Ihre Ideale weiter. Bestellen Sie unseren kostenlosen Testament-Ratgeber. Bei Fragen steht Ihnen Claudia Steiger, Verantwortliche Erbschaften, gerne zur Verfügung: 044 447 41 79, [claudia.steiger@greenpeace.org](mailto:claudia.steiger@greenpeace.org), [greenpeace.ch/legate](https://greenpeace.ch/legate)