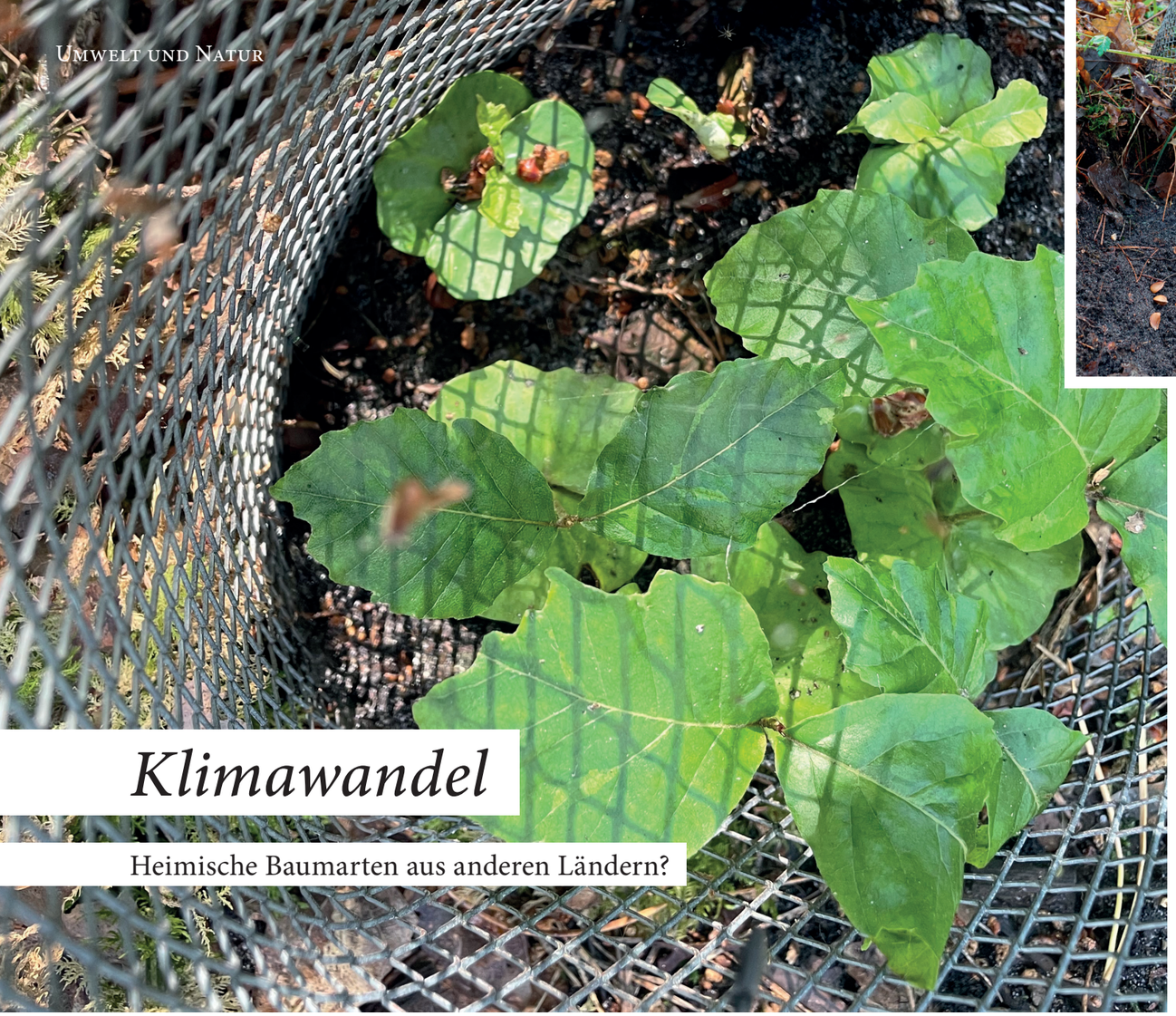


Klimawandel

Heimische Baumarten aus anderen Ländern?

© Fotos: R. Städing

Die Forstwissenschaft ist überwiegend der Meinung, dass die Genetik unserer heimischen Baumarten ausreicht, sich an den Klimawandel anzupassen. Dazu gehört auch der Blick auf Herkünfte aus dem Süden. Über einen Forschungsansatz der Schweizer Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL), zur „kontrollierten Wanderung“, an dem ich selbst teilnehme, berichte ich hier.

Europaweite Waldgärten mit Tannen und Buchen als Bürger-Versuch

„Wir wollen das gesamte genetische Erbe der Arten testen“ formuliert Forscherin Katalin Csilléry von der WSL das Ziel für die beiden Baumarten. Dafür erntete die Forschungsanstalt von Spanien bis in den Iran, ausgesuchte Herkünfte von Tannen und von Buchen (Karte).

Die Waldgärten

Die Aussaat erfolgte im Winter 2023/2024 europaweit in 314 Mikrogärten freiwillig durch Förster und Waldbesitzer. Bürger-Wissenschaft ist in der Waldforschung ziemlich einmalig. Auch ich meldete die Teilnahme in meinem Wäldchen an. Mit viel Enthusiasmus und zeitlichem Aufwand bereiteten die Teilnehmer einhundert Saatplätze in ihrem Wald vor. Auf jedem Platz säten wir je zwanzig Tannensamen oder Buchecker und schützten sie mit einer Drahthaube gegen Mäuse und Wild.

Ab April 2024 wurde es spannend. Alle Teilnehmer waren jetzt gefordert regelmäßig, die Keim- und Wuchserfolge in jedem Korb per Handy-App an die WSL weiterzuleiten. Es war schon etwas Besonderes das Keimen und Wachsen der Samen aus der Nähe zu sehen. Etwa wenn die kleinen Tannen und Buchen sich aus dem Samen empor recken, dabei oft noch die Samenhülle als „Hütchen“ auf dem Kopf. Den Keimblättern folgten die ersten echten Blätter (Buche) und die Tannensämlinge bildeten einen feinen Nadelquirl. Die Tannensamen aus den rumänischen Karpaten keimten bereits Anfang März, die anderen erst im April. Faszinierend, dass aus den zarten Keimlingen meterdicke, 30 bis 50 Meter hohe Bäume werden können.

Streß machten mir die reichlich vorhandenen Damhirsche, die die Schutzkörbe umstießen. Schutzmaßnahmen schafften Abhilfe.

Bis 2028 wird die Entwicklung der Keimlinge in der Vegetationszeit regelmäßig gemeldet. Man erahnt als einfacher Teilnehmer wie komplex Waldforschung ist.

Es war eine logistische Meisterleistung mehr als 30.000 Saatgut-Tütchen mit exakt zwanzig Samen zu verschicken. Wir Bürgerwissenschaftler investierten bislang geschätzt fünfzehntausend Arbeitsstunden in Aussaat, Schutz und Monitoring.

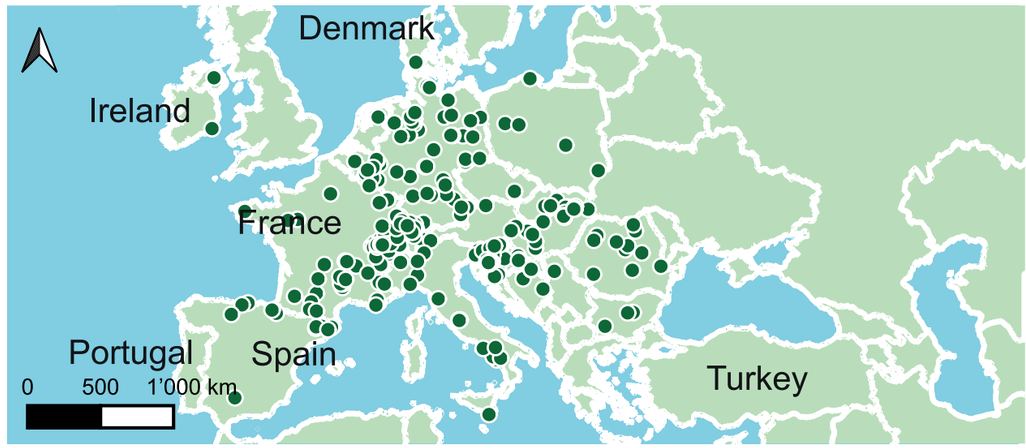
Was kommt dabei heraus?

„Beobachtungen aus allen Mikrogärten werden mit genomischen Daten kombiniert, um ein Vorhersageinstrument zu entwickeln. Das neue Instrument wird Förstern helfen, die am besten angepassten Herkünfte für ihre Wälder auszuwählen und künftige Entscheidungen über die unterstützte Genmigration von Pflanzen in ganz Europa zu treffen.“ So die WSL. Die Herausforderungen für unsere Wälder werden hier europaweit angegangen, dabei hilft die Bürgerbeteiligung (Citizen Science). Sie zeigt das Interesse von Förstern und Waldbesitzern an alternativen Herkünften und die Sorge vor einer ungewissen Waldzukunft. Und natürlich macht es auch Spaß, sich für die Zukunft unserer Wälder engagieren zu können. Mehr: mygardenoftrees.eu.

Rainer Städing,
rstaeding@mailbox.org

Die Saat – hier Bucheckern – erfolgte auf dem freigelegten Mineralboden, bevor der Schutzkorb aufgesetzt wurde.

Einhundert genau bezeichnete Saatplätze mit je vierfacher Wiederholung der Samen eines Mutterbaumes – die abgebildete Herkunft keimte bereits ab Anfang März.



Verteilung der 314 Waldgärten in Europa, in Niedersachsen waren es zehn. © MyGardenOfTrees

Ab März/April keimten Buchen und Tannen im Schutz der Drahthauben.