



Damit junge Eichen gesund heranwachsen, brauchen sie Licht und Schutz.

Damit die Saat aufgeht

Richtig durchgeführt, kann die Eichensaat eine echte Alternative zur Pflanzung sein. Dazu hat die Waldbauernschule zwei Verfahren im Schulwald getestet.

Der Wald im Schulrevier der Bayerischen Waldbauernschule soll mit dem geeigneten Baumartenmix fit für den Klimawandel gemacht werden. Die heimischen Eichenarten spielen dabei eine wichtige Rolle. Neben der herkömmlichen Methode der Pflanzung, eignet sich auch die Saat, um den Eichenanteil zu erhöhen. Richtig ausgeführt, sind Eichensaatungen günstige Eichenkulturen – auch im Schulwald hat man 2020 auf die Eichensaat gesetzt. Erfahrungen und Beobachtungen dazu werden nachfolgend zusammengefasst.

Was braucht es zur erfolgreichen Saat?

Vorab ein paar Worte zu den grundsätzlichen Voraussetzungen: Zu einer erfolgreichen Eichensaat gehören eine gute Flächenvorbereitung, ausgezeichnetes Saatgut, gute Organisation, der richtige Zeitpunkt, geeignete Flächen, geeignete Technik, Erfahrung – und das nötige Quäntchen Glück.

Zurück zum Schulwald: Auf zwei etwa 0,4 ha großen mit Kiefern bestockten Flächen wurde in einem re-

gulären Hieb im Mai/Juni 2020 der Bestand aufgelichtet – und zwar so, dass die Eichen einerseits ausreichend Licht abbekommen, andererseits ein lockerer Schirm der Altkiefern Schutz für die empfindlichen Jungpflanzen bei Spätfrost bietet. Die verbliebenen Altkiefern haben einen Abstand von 10 bis 12 m. Auch sämtliche Unter- und Zwischenstände wurden zusammen mit dem Ast- und Gipfelmaterial als Brennholz von der Fläche geräumt.

Der eine Standort ist ein wechselfeuchter Zweischichtboden mit Ton im Unterboden. Für die zweite Fläche weist die Standortskarte einen mäßig frischen Sand aus. Beide Flächen waren dicht mit Heidelbeersträuchern bedeckt – das behindert natürlich einen Anflug von Naturverjüngung und macht auch eine Pflanzung sehr aufwendig.

Eine Eichensaat ist nur in Jahren mit guten Ernteaussichten sinnvoll. Mit dem Blühverhalten der Eiche hat-

te sich im Frühjahr 2020 abgezeichnet, dass eine ausreichend gute Mast an Eicheln zu erwarten ist. Endgültige Sicherheit über eine Mast gibt es aber leider erst ab Ende August. Die Menge an Saatgut muss rechtzeitig vorbestellt werden und kommt in dem hier dargestellten Beispiel aus zugelassenen Erntebeständen des Staatswaldes in Kelheim.

Der Boden muss vorbereitet werden

Eine Eichensaat bedeutet zwangsläufig auch eine vorangehende Bodenbearbeitung, um den Keimvorgang zu begünstigen und den Keimlingen optimale Startbedingungen zu sichern. Im Schulrevier kamen zwei Verfahren zum Einsatz:



FOTOS: BAYERISCHE WALDBAUERNSCHULE

Die Anbaufräse der Firma Prinoth kommt auch mit starkem Heidelbeerbewuchs zurecht.



Die selbstfahrende Raupe Moritz bereitet den Boden vor und besitzt zudem einen Saaufsatz.

So klappt es mit der Eichensaart

1 Voraussetzung: Mindestsaatfläche ca. 0,3 ha; zur Vernäsung neigende Standorte meiden, um ein Verjauchen des Saatguts auszuschließen

2 Gewinnung des Saatgutes: Sammeln im eigenen Wald für den Eigenbedarf ist zulässig. Ansonsten ist Saatgut nach den Vorgaben des Fortvermehrungsgesetzes aus zugelassenen Erntebeständen zu verwenden. Bezugsquellen für herkunftsgesichertes und zertifiziertes Saatgut gibt es online unter www.zuef-forstpflanzen.de

3 Saatmenge: Die Empfehlungen liegen zwischen 300 – 800 kg/ha.

4 Saatzeitpunkt: Am besten im Herbst (Oktober/November) die Eicheln direkt nach dem Einsammeln wieder aussähen. Die Lagerung der Eicheln über den Winter ist sehr aufwendig und risikobehaftet und sollte Fachfirmen überlassen werden.

5 Saatverfahren: Um die Keimquote zu erhöhen, sollten Eicheln nicht einfach auf den unvorbereiteten Waldboden ausgestreut werden. Durch Bodenbearbeitung entsteht ein optimales Saatbett mit direktem Mineralbodenkontakt. Voraussetzung für eine erfolgreiche Bodenbearbeitung ist eine saubere Räumung der Fläche. Ast- und Gipfelmateriale sollte vorab entfernt werden. Zur Bodenbearbeitung können Fräsen, Mulcher oder Bagger eingesetzt werden. Der Technikeinsatz soll möglichst bodenschonend erfolgen, idealerweise bei trockenen Verhältnissen. Wo immer möglich, sind Verfahren, die Bodenbearbeitung und Aussaat in einem Durchgang durchführen, zu bevorzugen. Es lohnt sich, Unternehmer, die über entsprechende Technik verfügen, frühzeitig zu kontaktieren. Einen guten Überblick über die verschiedenen Verfahren der Eichensaart bietet auch ein Video auf Forstpraxis.de (Stichwort

„Eichensaart“), entstanden bei einem Praxisseminar der Bayerischen Staatsforsten im Herbst 2020 im Forstbetrieb Burglengenfeld. Eine Reihensaart erleichtert späteres Ausgrasen und Pflegearbeiten.

6 Kosten: Mit folgenden Kosten kann gerechnet werden:

- Bodenbearbeitung 1000 – 2000 €/ha; Handsaat: 2000 – 5000 €/ha; Kombiniertes Verfahren 1000 – 1500 €/ha

- Saatgut: 1000 – 3000 €/ha; Saatgutkosten hängen sehr stark von dessen Verfügbarkeit ab.

- Zaun: 6 – 7 € pro Laufmeter.

Grundsätzlich ist es sinnvoll, den zuständigen Beratungsförster am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten („Försterfinder“: www.stmelf.bayern.de/wald/waldbesitzer_portal/025776/index.php) für fachlichen Rat frühzeitig einzubinden. Waldbesitzer können dort auch einen Antrag auf finanzielle Förderung einer Saat stellen. Infos zur Verjüngung von Wäldern gibt es auch in verschiedenen Kursen der Waldbauernschule. **K. F.**

- Anbaufräse und händische Saat: Die circa 40 cm breite Anbaufräse am Schlepper hat Vorteile bei starkem Heidelbeerbewuchs bezogen auf das Freilegen des Mineralbodens. Danach erfolgte die Saat händisch mit Hilfe einer klassischen Saatschüssel. Anschließend wurden die Eicheln mit Hilfe eines Rechens etwa 2 cm tief in die Erde eingearbeitet um sie vor Fraßschäden und Austrocknung zu schützen.

- Raupe mit Säaufsatz: Beim zweiten Verfahren wurde eine selbstfahrende Raupe (Pfanzelt Moritz, von der Forsttechnik der Bayerischen Staatsforsten) eingesetzt. Diese mulcht in einem ersten Durchgang die Fläche. Im Vergleich zum Schlepper mit Anbaufräse verursacht die leichtere Raupe dabei weniger Bodendruck. Die Reihen wurden im Abstand von 2 bis 3 m angelegt. Die selbstfahrende Raupe wurde für den zweiten Arbeitsdurchgang mit einem Säaufsatz umgerüstet, sodass das Saatgut maschinell in den Boden eingearbeitet werden konnte. Die Eicheln werden hier gleichzeitig mit Hilfe der nachlaufenden Ketten leicht in den Boden eingearbeitet.

Rund 80 % der Fläche wurden mit der Anbaufräse am Schlepper vorbereitet. Umgerechnet wurden etwa 600 kg Eicheln je Hektar gesät – die Flächen wurden nach der Saat umgehend zum Schutz der Eicheln um-

zäunt. Um Schwarzwild abzuhalten, wurde auf Bodenniveau zusätzlich ein Spanndraht eingezogen.

Im Frühjahr 2021 brauchte es dann viel Geduld. Die ersten Keimlinge waren Ende Mai zu sehen. Anfang Juni waren dann zahlreiche kleine Eichenpflanzen zu erkennen, es scheinen ausreichend viele Eichen gekeimt zu haben.

Keimlinge zeigen Unterschiede der Verfahren

Bei der Anzahl der aufgelaufenen Eichenkeimlinge hat das Verfahren mit Anbaufräse am Schlepper und händischer Saat eindeutig die Nase vorn. Das im Schulrevier eingesetzte Säanbaugerät für die Moritzraupe bringt deutlich weniger Eicheln auf den Laufmeter in den Boden im Vergleich zur händischen Aussaat. Außerdem ist der Frässtreifen bei die-

sem Anbaugerät wesentlich schmaler und nicht so tief wie bei der Anbaufräse am Schlepper. Beim Nachfolgemodell sind zahlreiche Anpassungen erfolgt, unter anderem sorgt ein Anpressrad im Nachlauf dafür, dass die ausgesäten Eicheln besser in den Boden eingearbeitet werden. In Kombination mit einem leistungsstärkeren Nachfolgemodell der Raupe ist deshalb in schwierigem Gelände die Moritzraupe mit Anbaufräse eine Alternative.

Doch noch mal zurück zu den jungen Eichen im Schulwald: Wenn keine Schäden durch Schneckenfraß oder Pilzbefall mehr auftreten sollten, bringen die Eichen das Schulrevier der Waldbauernschule einen weiteren Schritt in Richtung klimatoleranten Wald voran.

Katharina Fottner

Bayerische Waldbauernschule

Kurse an der Waldbauernschule

Online-Kurs Grundkenntnisse für neue Waldbesitzende in 100 Minuten	14.07.21
Grundkurs, Baustein 2, Waldverjüngung und Holzvermarktung	23.08. - 27.08.21
Bäume wertasten	30.08. - 31.08.21
Kultur- und Jungbestandspflege	01.09. - 02.09.21
Crashkurs für neue Waldbesitzende	20.09.21
Anmeldung telefonisch unter der Nr. 0944168330 oder über Onlinebuchung auf www.waldbauernschule.de	