Waldföhre

Pinus sylvestris L. | F: Pin sylvestre | I: Pino silvestre | R: Tieu da guaud | E: Scots pine

Allgemeines

Die Waldföhre ist eine weit verbreitete und lichtbedürftige Pionierbaumart. In der Schweiz kommt sie von tiefen Lagen bis in die subalpine Stufe vor und ist insbesondere auf trockenen, flachgründigen oder anderen Extremstandorten konkurrenzfähig. Sie macht rund 2,3 % der Stammzahl im Schweizer Wald aus.

Blüte

Die Waldföhre ist einhäusig und trägt männliche und weibliche Blüten am selben Baum. Die Blüte erfolgt hauptsächlich im April und Mai. Die männlichen Blüten stehen meist in Gruppen an der Basis junger Triebe und setzen grosse Mengen gelben Pollens frei. Die kleinen weiblichen Blütenstände befinden sich vorwiegend im oberen Kronenbereich und sind zunächst rötlich bis violett. Anders als bei Fichte oder Lärche benötigen die Zapfen der Waldföhre mehr als eine Vegetationsperiode bis zur Samenreife. Nach der Bestäubung entwickeln sich zunächst kleine Zapfen, die überwintern. Erst im folgenden Jahr wachsen sie stark und bilden die Samen aus.

Früchte

Die eiförmigen bis kegelförmigen Zapfen sind während ihrer Entwicklung grün und verfärben sich zur Reife hin graubraun. Die Samen des aktuellen Jahrgangs reifen im Herbst des zweiten Entwicklungsjahres. Anschliessend öffnen sich die braunen Zapfen und entlassen die geflügelten Samen, die durch den Wind verbreitet werden. Leere Zapfen können noch längere Zeit am Baum verbleiben. Dadurch können gleichzeitig grüne Zapfen des aktuellen Samenjahrgangs und ältere, graubraune Zapfen vorhanden sein.

Mastverhalten

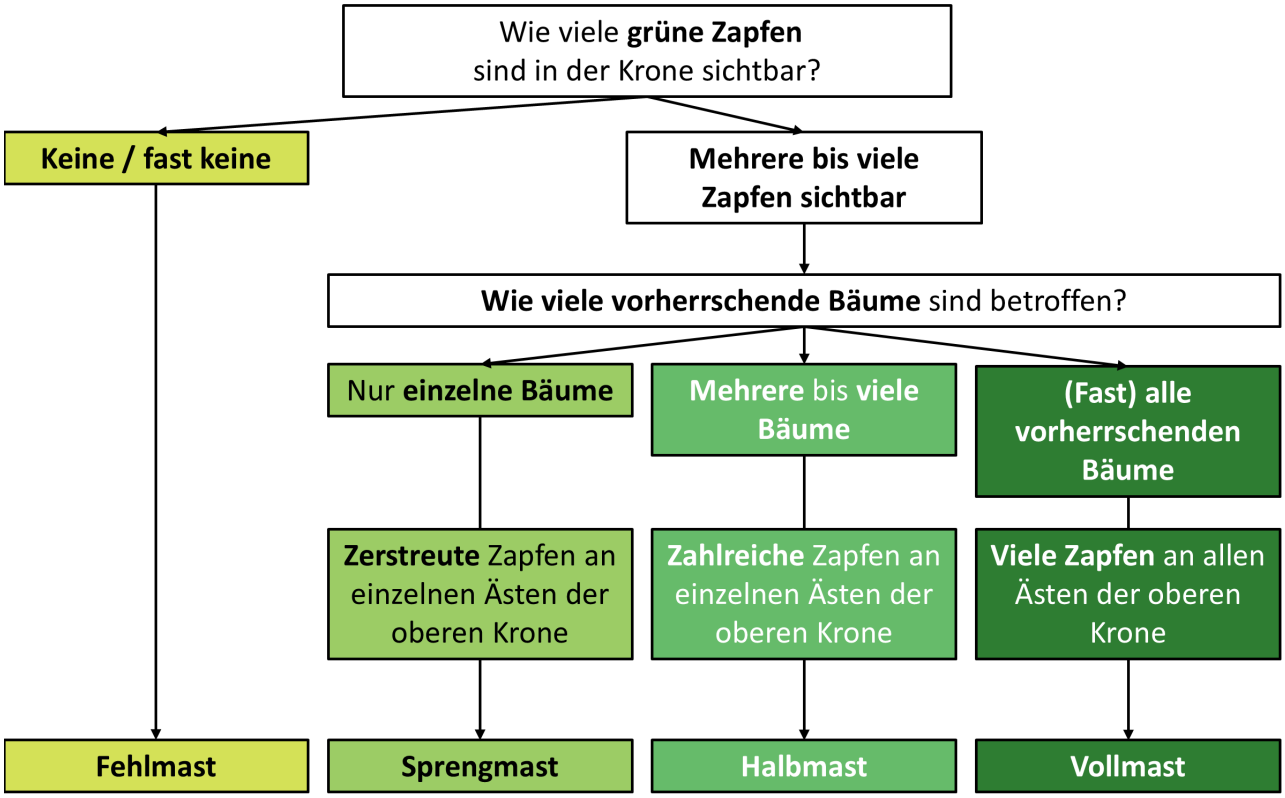
Die Samenproduktion der Waldföhre schwankt deutlich zwischen den Jahren. Gute Zapfenjahre treten regelmässig in Abständen von wenigen Jahren auf. Anlage und Entwicklung der Zapfen werden durch die Witterung während mehrerer Entwicklungsphasen beeinflusst.

Einschätzung der Mast

Zeitpunkt: Juli bis Anfang September.

Für die Beurteilung werden die grünen Zapfen des aktuellen Samenjahrgangs erfasst, die im laufenden Herbst ausreifen. Im Hochsommer lassen sie sich noch gut von den graubraunen Zapfen früherer Jahre unterscheiden. Junge Zapfen können zudem glänzend erscheinen und teilweise Harztropfen tragen. Später im Herbst wird die Unterscheidung schwieriger, da sich auch die Zapfen des aktuellen Jahrgangs braun verfärben. Die Zapfen befinden sich häufig im gut belichteten Kronenbereich und können aus grösserer Entfernung schwer zu erkennen sein. Gute Licht- und Sichtverhältnisse sowie ein gutes Fernglas sind deshalb für eine zuverlässige Aufnahme besonders wichtig.

Beurteilung des Fruchtbehangs: Samenmast ist ein Bestandesphänomen. Beurteilt werden nach Möglichkeit mehrere vorherrschende, reproduktionsfähige Bäume eines Bestandes. Die Maststufe beschreibt den Bestand insgesamt und nicht einzelne besonders stark oder schwach fruktifizierende Bäume. Bei uneinheitlichem Fruchtbehang ist jene Stufe zu wählen, welche den Bestand insgesamt am besten charakterisiert. Die Intensität der Waldföhrenmast kann nach dem folgenden Schlüssel eingeschätzt werden:


Wie viele **grüne Zapfen** sind in der Krone sichtbar?
Keine / fast keine
Mehrere bis viele Zapfen sichtbar
Wie viele vorherrschende Bäume sind betroffen?
Nur **einzelne Bäume**
Mehrere bis **viele Bäume**
(Fast) alle vorherrschenden Bäume
Zerstreute Zapfen an einzelnen Ästen der oberen Krone
Zahlreiche Zapfen an einzelnen Ästen der oberen Krone
Viele Zapfen an allen Ästen der oberen Krone
Fehlmast
Sprengmast
Halbmast
Vollmast