

Die Fichte - Baum des Jahres 2017 und ausgedienter Christbaum

Mit ihren vierkantigen stechend spitzen Nadeln, ihrer schuppigen rotbraunen oder auch grauen Rinde und ihrer meist flachen Wurzel, die sich bei umgestürzten Exemplaren in einem für sie typischen Wurzelteller zeigt, ist die Gemeine Fichte (*Picea abies*) von anderen einheimischen Nadelbäumen leicht zu unterscheiden. Allerdings wurden für die Forstwirtschaft wie auch für Parkanlagen, Gärten usw. zahlreiche fremdländische Nadelbäume darunter auch Fichtenarten (*Picea ...*) bei uns eingeführt, weshalb man ein gutes Bestimmungsbuch heranziehen sollte, wenn man eine zuverlässige Artbestimmung vornehmen möchte. Dort findet man meist auch Information über die Biologie des Baumes. Beim Kommunizieren zu diesem Thema sollte man übrigens beachten, dass in den Sprachräumen nördlich von Sachsen die Fichte üblicherweise als Tanne bezeichnet wird, was nicht selten zu Missverständnissen und Verwechslungen führt.

Unsere großen „Fichtenwälder“ und unsere Christbäume

Die Fichte ist der häufigste Baum in Deutschland. Das war jedoch nicht immer so und entspricht nicht ihrer natürlichen Verbreitung, die man gewöhnlich mit der (Heutigen) Potenziell Natürlichen Vegetation – (H)PNV – näherungsweise beschreibt. Vernachlässigt wird beim Konzept der PNV u.a. der Einfluss der ohne Einwirkung des Menschen natürlicherweise vorhandenen Tierwelt, insbesondere der großen Pflanzenfresser auf den Wald! Der Grund für die gegenwärtige Häufigkeit der Fichte bei uns liegt darin, dass sich seit Ende des 18. Jahrhunderts eine professionelle Forstwirtschaft entwickelte, die zum Ziel hat, unseren großen Bedarf an Holz zu decken, wozu die Fichte im großen Stil angebaut wird und zwar auch dort, wo sie natürlicherweise nicht vorkommt, denn sie ist relativ schellwüchsig und anspruchslos, wächst auch auf geschädigten (devastierten) Böden. Als Ergebnis sieht man oft Forstflächen, die umgangssprachlich zwar als „Wald“ bezeichnet werden, in Wirklichkeit aber fast reine Monokulturen der Fichte darstellen. Manchmal sind sie vergleichbar mit Kornfeldern – betrachtet durch ein Vergrößerungsglas. Diese klassischen „Fichtenwälder“ weisen eine vergleichsweise geringe biologische Vielfalt auf und werden deshalb heute viel geschmäht. Im Extremfall sieht man in ihnen keinerlei Bodenvegetation, also keine Moose, Gräser, Stauden und erst recht kein Unterholz, weil Lichtmangel keine Bodenvegetation zulässt. Trotzdem sind die Fichtenforste ein bedeutsamer Teil unseres kulturbedingten Naturerbes mit einer eigenen Begleitflora und Begleitfauna. Beispielsweise sind Heimstätte von



Fichtenforst bei Tharandt Foto K.-H. Müller

Wintergoldhähnchen, Sommergoldhähnchen, Tannenmeise, Haubenmeise, Erlenzeisig und Fichtenkreuzschnabel. In aufgelichteten Beständen, die eine Bodenvegetation aufweisen, findet sich meist der Buchfink ein, der deshalb einer unserer häufigsten Vögel ist. Ebenso ist hier die Misteldrossel zu Hause. Auf Flächen mit dichtstehenden Jungfichten (Dickungen) kommen nicht selten Heckenbraunelle und Gimpel vor. Je reicher die Struktur der Fichtenforste durch Auflichtung und durch die Anwesenheit unterschiedlicher Altersstufen ist, desto mehr Vogelarten finden sich ein, beispielsweise Waldbaumläufer, Kolkrabe, Schwarzspecht, Sperlingskauz, Tannenhäher, Rotkehlchen, Singdrossel, Eichelhäher, Fitis, Möchsgrasmücke.

In manchen Gegenden wie dem mittleren Erzgebirge gelten die Fichtenforste seit Langem als „der Wald“ schlechthin. Gerade auch in Anbetracht Ihrer Schlichtheit werden sie von vielen Menschen als schön empfunden. Der Erzgebirgsdichter Anton Günter würdigt sie in seinem Lied „Wu de Walder haamlich rauschn und de Haad su rötlich blüht ...“. Seit einigen Jahrhunderten schmücken die Deutschen ihre weihnachtlichen Wohnzimmer mit Christbäumen auch Weihnachtsbäume genannt. Früher wurden dazu vorwiegend junge Fichten genommen, die in der Forstwirtschaft beim erforderlichen Auslichten der Jungbestände ohnehin anfallen. Sie sind zwar sehr wohlriechend, haben aber oftmals nicht die erwünschte hochsymmetrische Gestalt und sie verlieren in den trockenen, warmen Zimmern schnell ihre Nadeln. Deshalb hat die Fichte als Christbaum heute ausgedient. Stattdessen werden in speziellen Plantagen fremdländische Baumarten wie Nordmanntanne oder Stechfichte (Blaufichte) aufwändig angebaut und als nicht ganz billige Weihnachtsbäume verkauft, die hochsymmetrisch sind nicht so schnell „nadeln“.

Aus Sicht des Naturschutzes ist es sehr zu begrüßen, dass die moderne Forstwirtschaft so genannten „Waldumbau“ betreibt, wobei die reinen Fichtenforste in Forste mit naturnäherer Artenzusammensetzung umgewandelt werden, indem z.B. Rotbuchen und Weißtannen gepflanzt werden. Es ist allerdings illusorisch, eine einem natürlichen Wald mehr oder weniger äquivalente Forstkultur anstreben zu wollen. Der entscheidende Unterschied zwischen beiden Lebensgemeinschaften liegt darin, dass in einer Forstkultur Holz geerntet wird, während im Naturwald alle Bäume, insbesondere auch die sterbenden und die abgestorbenen verbleiben und maßgeblich zur biologischen Vielfalt des Waldes beitragen.



Forstfläche mit älteren Fichten und angrenzendem Jungbestand (Dickung) Foto K.-H. Müller

Eine lange Vorgeschichte

Die Gemeine Fichte hat es in Mitteleuropa bereits im Tertiär gegeben. Sie wurde hier jedoch wie die meisten Pflanzen während der Eiszeiten verdrängt. Aus Südost- und Osteuropa zu uns zurückgekehrt ist sie bereits vor mindesten 9000 Jahren, als man noch zu Fuß nach England gehen konnte. Sie besiedelte zunächst in die östlichen Mittelgebirge, darunter das Erzgebirge.



Fichten am Kamm des Westerzgebirges Foto *H. Naderer*

Allerdings konnte sie sich nur langsam weiter ausbreiten, da sie in den folgenden Jahrtausenden, fast überall den Laubbäumen unterlegen war. Denn nachdem der Meeresspiegel nach dem Abschmelzen des Eises stark angestiegen war, rückte der Golfstrom näher an uns heran und es gab wärmere, längere Sommer, so dass auf den meisten Flächen Laubbäume konkurrenzstärker waren als die Fichte, die nur in kühleren Gebieten, beispielsweise den Mittelgebirgen der Konkurrenz standhalten konnte. Den Harz erreichte sie vor etwa 6 bis 5 Tausend Jahren, die Rhön dagegen nie. Auch im Erzgebirge kam sie abgesehen von speziellen Standorten in höheren Lagen nur in Mischwäldern vor. Andererseits gibt es seit mindestens 5000 Jahren auch Tieflandvorkommen der Fichte in der Lausitz, insbesondere in der weiteren Aue der Schwarzen Elster und deren Nebengewässer. Solche Zeitangaben beruhen auf der Auswertung von Pollenfunden in den Sedimenten von Mooren und Seen kombiniert mit molekulargenetischen Methoden. Der Mensch hat spätestens seit der Jungsteinzeit (bei uns etwa vor etwa 5500 Jahren) in die Entwicklung des Waldes eingegriffen, vor allem durch Waldweide und Ackerbau auf gerodeten Flächen. Da die Siedlungsplätze nur vorübergehend besetzt waren und wieder aufgegeben wurden, konnte sich der Wald dort regelmäßig wieder regenerieren, was zwar langfristig zu einer Veränderung der Artenzusammensetzung des Waldes führte (insbesondere scheint die starke Ausbreitung der Buche in der Jungsteinzeit mit dieser Zivilisationsform stark zu korrelieren), nicht jedoch zu seiner

großflächigen Zurückdrängung. Die Fichte scheint davon nur wenig betroffen gewesen zu sein. Möglicherweise haben die Steinzeitmenschen (bereits vor oder auch während der Jungsteinzeit) auch über die Jagd Einfluss auf die Waldentwicklung – beispielsweise auf die Ausbreitung der Buche genommen. Dieser Gedanke drängt sich einem schon dadurch auf, dass man die heutigen Forstleute oft nach stärkerer Bejagung ihrer Flächen rufen hört, um dort den Einfluss der wilden Huftiere auf die Forstkulturen zu begrenzen. Jedenfalls existierten die – wie auch immer – seit langer Zeit durch den Menschen modifizierten Wälder bei uns mindestens bis etwa ins Mittelalter um das Jahr 1000. Nachdem jedoch die mittelalterliche Landnahme verbunden mit der Bildung von Städten erfolgt war und seit der frühen Neuzeit Schiffsbau, Bergbau, Verhüttung und Energieverbrauch (mit Holz als Hauptenergieträger) stark zugenommen hatten, sah das Bild um 1750 ganz anders aus: Die von Wald eingenommene Fläche war nun deutlich geschrumpft und selbst auf der verbliebenen Waldfläche gab es infolge der Beweidung und des starken Abholzens kaum noch Bäume. Viele Flächen – auch solche die heute als traditionelle Waldflächen gelten – waren nun kahl. Diese Notsituation wurde dadurch erfolgreich überwunden, dass die Forstwirtschaft entstand und, die bereits oben erwähnten Fichtenmonokulturen schuf.

Fichtenwälder und fichtenenthaltende Wälder

Eine für den Naturschützer besonders interessante Frage ist, ob es im großen Meer der Fichten(mono)kulturen auch noch naturnahe Waldbereiche mit Fichten gibt. Im Raum um Dresden ist dies nicht der Fall und kann es auch nicht sein, da hier fichtenenthaltende Wälder nicht zur oben erwähnten PNV gehören. Ganz anders sieht es jedoch in Dresdens Nachbarregionen, der Oberlausitz und dem Erzgebirge aus. Beispielsweise wird als PVN für bestimmte Bereiche der Naturschutzgebiete „Königsbrücker Heide“ und „Urwald Weißwasser“ und deren Umgebung der Tieflands-(Kiefern-) Fichtenwald eingestuft und Reste dieser Lebensgemeinschaft sind dort tatsächlich auch noch vorhanden.



Tieflands-(Kiefern-) Fichtenwald in der Laußnitzer Heide Foto: *Gernot Engler*



Fichten(moor)-Randwald im NSG „Kleiner Kranichsee“ (Westerzgebirge) Foto H. Voigt

Zur PNV des oberen Mittel- und Westerzgebirges gehören verschiedene Fichten enthaltende Buchenmischwälder und vor allem verschiedene Formen der Wollreitgras-Fichtenwälder und fichtendominierte Moorwälder. In einigen erzgebirgischen NSG kann man solche naturnahen Gesellschaften noch finden (z.B. „Mothäuser Heide“, „Schwarzwassertal“, „Hermannsdorfer Wiesen“, „Moor am Pfahlberg“, „Großer Kranichsee“, „Kleiner Kranichsee“, „Am Riedert“, „Am alten Floßgraben“). In höheren Lagen tritt die Fichte auch in Schwarzerlen-dominierten Bachwäldern auf.

Formen unserer Gemeinen Fichte

Die äußere Erscheinungsform der Fichte und auch ihre Reaktion auf Umwelteinflüsse wie Spätfröste ist sehr variabel. So haben beispielsweise die Lausitzer Tieflandfichten ausladende Hauptäste und breite Kronen während die Hochlandfichten des Erzgebirges eher spitze und schlanke Kronen zeigen. Solche Merkmale repräsentieren biotische Traditionen, d.h. ihre jeweiligen Träger bilden nicht nur lokale Fortpflanzungsgemeinschaften (Populationen) sondern sie stellen oftmals auch eigene Ökotypen dar. Inwieweit und wie diese lokalen Besonderheiten im Einzelnen genetisch fixiert sind, ist Gegenstand aktueller Forschung. Fest steht, dass das Begriffspaar autochthon/allochthon nicht ausreicht, diesen Themenkomplex angemessen zu fassen.

Quellen

Dieser Beitrag stützt sich u.a. auf Aussagen aus folgenden Quellen:

Bunzel-Drüke, M. u.a., „Quaternary Park - Überlegungen zu Wald, Mensch und Megafauna“, 1994.

Hempel, W. „Die Pflanzenwelt Sachsens von der Späteiszeit bis zur Gegenwart“, 2009.

Kubasch, H. „Der Natur eine Chance – Von der Militärbrache zum Wildnisgebiet Königsbrücker Heide“, 2006.

Küster, H., „Geschichte des Waldes. Von der Urzeit bis zur Gegenwart“, 2013.

Schmidt, P. A. , Hempel, W. u.a. „Potentielle Natürliche Vegetation Sachsens“, 2002.