

2.7.10

Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald

Foreste alpine di larice e/o pino cembro

Alpine *Larix decidua* and/or *Pinus cembra* forests

Habitat-Codes:

Natura 2000: 9420

Corine: 42.31, 42.32

EUNIS: G3.21, G3.22

Allgemeine Zuordnung

Lärchen-, Zirben- und Lärchen-Zirbenwälder sind in Bereichen mit kontinentalem Klima Ausdruck des alpinen Waldes schlechthin. Sie steigen höher als Fichtenwälder bis an die Obergrenze des Waldes. Diese liegt unter günstigen Bedingungen, d. h. wenn die Bodenbildung nicht unterbunden ist, bei 2.300–2.400 m. Mit der gelegentlichen Ausnahme der Fichte stößt keine andere Baumart in solch große Höhen vor, wo die extremen Umweltbedingungen eine dauernde Herausforderung des Lebens an die Härte der Natur bedeuten. Die landschaftliche Schönheit dieser subalpinen Wälder ist unvergleichlich und erfreulicherweise fest in der traditionellen Kultur verankert.

Variabilität, Subtypen, Verbreitung

Die Lärche ist eine lichtliebende Pionierart, die häufig in Verbindung mit der Weidewirtschaft steht, welche ihrerseits die Zirbe benachteiligt. Dieser Zusammenhang hat zur Bildung einer eigenen – künstlichen, aber unter dem touristischen Blickwinkel sehr geschätzten – Landschaft geführt, der Lärchenwiese. Die Zirbe deckt in ihrer Verbreitung ziemlich genau den Bereich kontinentalen Klimas ab und beansprucht in der Regel besser entwickelte Böden. Ihre prächtige Statur und die intensiv grüne Farbe machen die Zirbe unverwechselbar und attraktiv.

Die syntaxonomische Zuordnung dieses Lebensraumtyps ist nach wie vor kontrovers. Dies, obwohl die Bestände physiognomisch eindeutig anzusprechen sind und mit dem *Larici-Cembretum* (diese Bezeichnung verwendet auch PEER unter Angabe mehrerer Subassoziationen) ein klar definierter Klimaxgürtel gemeint ist. FILIPELLO et al. (1976, 1981) untersuchten die südlichen Alpen und beschrieben als Bezugs-Assoziation und ebenfalls mit mehreren Subassoziationen das *Calamagrostio villosae-Pinetum cembrae*. MUCINA et al. stellen die Assoziationen mit Zirbe zu Ellenbergs *Larici-Pinetum cembrae*, worunter sie nur die Formationen auf Silikat verstehen.

Die Kalk-Formationen hingegen mit den beiden von BOJKO (zit. in MUCINA et al.) beschriebenen Assoziationen *Pinetum cembrae* und *Laricetum deciduae* ordnet er dem *Erico-Pinion mugo* zu. Eine fundierte Differenzierung wäre hier



Abb. 88:
*Naturpark Fanes-
Sennes-Prags,
Paron Tal*

nötig und zwar nicht nur auf Grundlage der beiden Leitarten bzw. deren Anteiles, sondern auch auf Grundlage der Substrateigenschaften. Unter den verschiedenen Ausbildungen dieses heterogenen Lebensraumtyps sind zwei besonders leicht zu erkennen, jene mit Grünerle und jene mit Hochstauden.

Vorkommen

In allen Naturparks und im Nationalpark.

Natürliche Dynamik

In typischer und naturnaher Ausbildung stellen Lärchen-Zirbenformationen das Klimaxstadium dar. Entsprechend ihren Pioniereigenschaften sind Lärchenbestände weniger entwickelt und kommen in verschiedenen Lebensräumen höherer Lagen vor, so an Erosionshängen, auf Blockschutt, wo eine Entwicklung in jedem Fall stark verzögert ist, sowie auf kühlen und lange von Schnee bedeckten Hängen. Einzelne Baumgruppen finden sich zudem an unzugänglichen Felshängen. Die Beweidung hat seit jeher die Lärche begünstigt und die Zirbe zurückgedrängt. In niederen Lagen tritt häufig die konkurrenzkräftige Fichte stark in Erscheinung. Um den Typ 9420 sicher von jenem 9410



Abb. 89:
Vaccinium vitis-idaea

abgrenzen zu können, ist es hilfreich, neben der Höhenlage und den vorherrschenden Arten auch die Verjüngungseigenschaften des Waldes zu berücksichtigen: In echten Lärchen-Zirnwäldern sind Jungpflanzen der Fichte stets nur sehr sporadisch anzutreffen.

Artenzusammensetzung

Dominante Arten: *Calamagrostis villosa*, *Erica carnea*, *Larix decidua*, *Picea abies*, *Pinus cembra*, *Rhododendron ferrugineum*, *Rhododendron hirsutum*, *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*.

Charakterarten: *Linnaea borealis*, *Luzula luzulina*, *Moneses uniflora* (dieselben wie bei den subalpinen Fichtenwäldern).

Weitere Arten: *Adenostyles alliariae*, *Adenostyles glabra*, *Alnus alnobetula*, *Aster bellidiflorus*, *Athyrium filix-femina*, *Avenella flexuosa*, *Bartsia alpina*, *Calamagrostis varia*, *Calluna vulgaris*, *Carex ferruginea*, *Chaerophyllum villarsii*, *Cicerbita alpina*, *Clematis alpina*, *Dryopteris expansa*, *Dryopteris filix-mas*, *Hieracium murorum*, *Homogyne alpina*, *Huperzia selago*, *Juniperus communis* subsp. *alpina*, *Lonicera caerulea*, *Luzula sylvatica* subsp. *sieberi*, *Lycopodium annotinum*, *Maianthemum bifolium*, *Melampyrum sylvaticum*, *Oxalis acetosella*, *Pinus mugo*, *Polygala chamaebuxus*, *Sesleria*

caerulea, *Solidago virgaurea*, *Sorbus aucuparia*, *Sorbus chamaemespilus*, *Valeriana montana*, *Valeriana tripteris*, *Viola biflora*. Der Anteil an Moosen und Flechten ist vielfach hoch.

Gefährdung, Nutzung, Pflege

Lärchen-Zirbenwälder dienen fast überall als Schutzwälder, weshalb eine Nutzung zur Holzgewinnung selten intensiv betrieben wird. Traditionelle Nutzungen – allen voran die Weide – haben jedoch dazu geführt, dass sie in Wirklichkeit viel weniger Fläche einnehmen als sie potentiell könnten. Die Weide hat auch die floristische Zusammensetzung der Bestände wesentlich beeinflusst. Nicht zufällig findet man daher die natürlichsten Ausbildungen auf schwer zugänglichen Block- und Felshängen. Lokal wie in Gröden findet das Zirbenholz im Kunsthandwerk Verwendung. Da es sich um Klimaxwälder handelt, sind die Bestände immer dann empfindlich gestört, wenn der Standort direkt physisch zerstört wird oder Brände auftreten. Hingegen lässt sich bei weniger reifen Ausbildungen eine gute und natürliche Regenerationsfähigkeit beobachten. Besonders die Lärche zeigt sich als äußerst widerstandsfähig – auch bei anhaltenden menschlichen Eingriffen. Das Ziel des Anhanges I der FFH-Richtlinie ist jedoch nicht, einzelne Arten zu schützen, sondern bestausgebildete und repräsentative Pflanzengesellschaften.