

## Alpenlattich-Fichtenwald mit Heidelbeere und mit Wollreitgras (57V, 57C)

### Ökologie und Waldbau

Baumarten im Naturwald:	
57V	Fichte dominiert, dazu Vogelbeere; in kontinentalen Gebieten Lärche (Pionier)
57C	Fichte dominiert, dazu Vogelbeere; in kontinentalen Gebieten Lärche (Pionier). In schattigen Steilhängen mit starker Schneebewegung stellenweise einzelne Grünerlen
Maximale Bestandeshöhe:	
57V, 57C	25 - 35 m
Bemerkungen:	
57V, 57C	Rottenstruktur
57V	Schlussgrad räumig Vor allem nach starken diffusen Durchforstungen kann das Wollreitgras ( <i>Calamagrostis villosa</i> ) auch noch nach Jahrzehnten den Aspekt dominieren (partieller Abbau der organischen Auflage). Der Alpenlattich-Fichtenwald mit Heidelbeere hat dann einen ähnlichen Vegetationsaspekt wie der Alpenlattich-Fichtenwald mit Wollreitgras. Ehemalige Beweidung begünstigt ebenfalls das Wollreitgras. Sie kann aber auch dazu führen, dass Arten der Hochstaudenfluren anzutreffen sind. Auch starker Verbiss durch Schalenwild fördert das Wollreitgras.
57C	Schlussgrad locker bis räumig, oft mit waldfreien Runsen Diffuse Durchforstungen fördern auch noch nach Jahrzehnten das Wollreitgras. Kurzzeitiger, intensiver Viehtritt kann die Verjüngungsgunst vor allem für die Lärche kurzfristig stark erhöhen. Bei flachen Lagen (Hangneigung < 50%) mit üppigem Wollreitgras handelt es sich meistens um den Alpenlattich-Fichtenwald mit Heidelbeere, das Wollreitgras wurde durch Beweidung, starken Wildverbiss oder diffuse Bestandesauflichtung gefördert
Limitierende Faktoren:	
57V	<b>Wärmemangel:</b> Er beeinflusst die verjüngungsfeindlichen Kleinstandorte wesentlich.
57V	<b>Schneeschnitzel (<i>Herpotrichia juniperi</i>):</b> Er bestimmt die dauernd nadelwaldfeindlichen Kleinstandorte stark.
57C	<b>Schneekriechen, Schneegleiten:</b> Sie verhindern oft das Aufkommen der Verjüngung auf offenen Flächen ohne Schutz durch Baumstrünke, Steine etc.
57V, 57C	<b>Bodenvegetation:</b> Sie ist an dauernd nadelwaldfeindlichen Kleinstandorten besonders üppig und bestimmt zudem wesentlich, ob ein Kleinstandort vorübergehend nadelwaldfeindlich ist.
Waldbau:	
57V	Moderholz ist sehr wichtig für die Verjüngung der Fichte. Für die Einleitung der Verjüngung muss deshalb Holz liegen gelassen werden, falls nicht schon viel Totholz vorhanden ist. Evt. können auch an erhöhten Stellen Bodenschürfungen bis auf die Mineralerde durchgeführt werden. Oft besteht aber dabei das Problem, dass nach dem Entfernen der Rohhumusaufgabe der Standort nicht mehr genügend erhöht ist, so dass der Schnee zu lange liegen bleibt. Damit die Fichtenverjüngung aufwachsen kann, sind mindestens 2 h Junisonne/Tag auf den Boden zu bringen. Da es sich nicht um steile Hänge handelt, genügt meistens das Entfernen von wenigen Bäumen für die Förderung von bestehender Verjüngung.
57C	Für die Verjüngung ist das Totholz sehr wichtig als Schutz vor Schneekriechen und Schneegleiten. In steilen Lagen muss aber Holz, das liegen gelassen wird, gut verankert sein. Für die Ansamung sind Stellen mit Mineralerde besonders günstig. Für die Einleitung der Verjüngung können um Baumstrünke, an erhöhten Stellen etc. Bodenschürfungen (bis auf die Mineralerde) angelegt werden. Damit die Fichtenverjüngung aufwachsen kann, sind mindestens 2 h Junisonne/Tag auf den Boden zu bringen. Für die Förderung der Verjüngung genügen an Südhängen meistens wenige Bäume, an Nordhängen sind besonders in homogenen Beständen meistens lange, schmale Schlitzte notwendig.
Naturgefahren:	
57C	<b>Lawinen:</b> Die Wälder liegen oft im potentiellen Entstehungsgebiet von Lawinen, teilweise auch am Rande des Transitgebietes.
57C	<b>Rutschungen:</b> Oft sind Stellen mit Oberflächenerosion vorhanden, teilweise sogar oberflächliche Rutschungen.
57V, 57C	<b>Wildbach/Hochwasser:</b> Klasse 3, waldbaulicher Einfluss gering

### Vergleichstabelle

Standortstypen	BE/ FR	GL	GR	LU	NW	OW	SG	SZ	TI	UR	VD	VS	ZG
Alpenlattich-Fichtenwald - mit Heidelbeere 57V	57a	57b	57V,57A 57E,57VM 57R	57*	57*	57*	57V	57 57R	v	57V	815	11.7	57
- mit Wollreitgras 57C	57a		57C,57P 57PV,57CF	57C			57C	57C	v	57C	815	11.4	57

## Anforderungen auf Grund des Standortstyps

57V Alpenlattich-Fichtenwald mit Heidelbeere 57C Alpenlattich-Fichtenwald mit Wollreitgras		
Bestandes- und Einzelbaummerkmale	Anforderungen minimal	Anforderungen ideal
<b>Mischung</b> Art und Grad	Fi 70 - 100% Vb Samenbäume - 30% Lä 0 - 30%	Fi 85 - 95% Vb 5% Lä 0 - 10%
<b>Gefüge</b> BHD-Streuung	Genügend entwicklungsfähige Bäume in mind. 2 verschiedenen Durchmesserklassen pro ha	Genügend entwicklungsfähige Bäume in mind. 3 verschiedenen Durchmesserklassen pro ha
Horizontal	Rotten, allenfalls Einzelbäume	Rotten, allenfalls Einzelbäume Schlussgrad locker - räumig
<b>Stabilitätsträger</b> Kronen	Kronenlänge mind. 2/3	Kronen bis zum Boden
Stand/Verankerung	Lotrechte Stämme mit guter Verankerung, nur vereinzelt starke Hänger	Lotrechte Stämme mit guter Verankerung, keine starken Hänger
<b>Verjüngung</b> Keimbett	Alle 10 m (100 Stellen /ha) Moderholz oder erhöhte Kleinstandorte mit Vogelbeerwäldchen oder Mineralerde vorhanden 57C: <i>Schutz gegen Schneegleiten (Baumstrünke, Totholz, Steine etc.) vorhanden</i>	Alle 8 m (150 Stellen /ha) Moderholz oder erhöhte Kleinstandorte mit Vogelbeerwäldchen oder Mineralerde vorhanden 57C: <i>Schutz gegen Schneegleiten (Baumstrünke, tholz, Steine etc.) vorhanden</i>
Anwuchs (10 cm bis 40 cm Höhe)	An mind. 1/3 der verjüngungsgünstigen Stellen Fichte und Vogelbeere vorhanden	An mind. 1/2 der verjüngungsgünstigen Stellen Fichte und Vogelbeere vorhanden
Aufwuchs (bis und mit Dichtung, 40 cm Höhe bis 12 cm BHD)	Mindestens 70 Verjüngungsansätze/ha (durchschnittlich alle 12 m) Mischung zielgerecht	Mindestens 100 Verjüngungsansätze/ha (durchschnittlich alle 10 m) Mischung zielgerecht

2B