

## Typischer Schachtelalm-Tannen-Fichtenwald 49

### Ökologie und Waldbau

<b>Baumarten im Naturwald:</b>	Tanne und Fichte dominieren, dazu Vogelbeere; Pionierbaumarten. In Mulden besonders in basenreicheren Ausbildungen im Nebenbestand auch Bergahorn, Weisslerle, stellenweise Esche; Pionierbaumarten.
<b>Maximale Bestandeshöhe:</b>	20 - 30 m
<b>Bemerkungen:</b>	Die vernässten Mulden sind zum grossen Teil nadelbaumfeindlich. Falls die versauerten Kuppen nicht zu gross sind, ist der Schlussgrad räumig bis aufgelöst.
<b>Limitierende Faktoren:</b>	<b>Bodenvernässung:</b> Der vernässte Untergrund bewirkt, dass die Fichte flach wurzelt. Zusammen mit der Wüchsigkeit des Standortes führt das zu einer relativ grossen Windwurfgefahr bei reinen Fichtenbeständen. Die Tanne vermag deutlich tiefer zu wurzeln als die Fichte. In den nassen Mulden können sich die Nadelbäume höchstens auf Moderholz verjüngen. Am Rande der vernässten Mulden gedeiht die Tanne besser als die Fichte. <b>Schneeschnitzel (<i>Herpotrichia juniperi</i>):</b> In Mulden kann er die Fichtenverjüngung verhindern.
<b>Waldbau:</b>	Da der Wald von Natur aus eine rottenartige Struktur aufweist, sind meistens nur feine Eingriffe notwendig, um die Verjüngung einzuleiten oder zu fördern. Dabei müssen die sehr unterschiedlichen Kleinstandorte berücksichtigt werden. Verjüngung von Fichte und Tanne ist vor allem auf den Kuppen zu finden, Fichte bevorzugt auch hier Moderholz. In den vernässten Mulden ist die Verjüngung von Tanne und Fichte höchstens auf Moderholz möglich. In basenreichen Ausbildungen können dort stellenweise Laubbäume gedeihen. Falls nicht schon viel Totholz herumliegt, sollte bei Eingriffen Holz liegen gelassen werden. Oft muss alles geschlagene Holz im Bestand zurückbleiben. In dichteren Partien ist eine Stabilitätspflege nötig. Das Befahren der Flächen ohne Schutz (z. B. Schnee) bewirkt nachhaltige Schäden.
<b>Naturgefahren:</b>	<b>Rutschungen:</b> Manchmal auf Hängen mit tief- bis mittelgründigen Rutschungen. <b>Wildbach/Hochwasser:</b> Klasse E, waldbaulicher Einfluss variabel. Wenn der Anteil mit Muldenstandorten (Standorte mit Nässezeigern) < 60 % der Fläche Klasse 2, waldbaulicher Einfluss mittel, wenn der Anteil mit Muldenstandorten (Standorte mit Nässezeigern) zwischen 60 % und 80 % der Fläche Klasse 3, waldbaulicher Einfluss gering, wenn der Anteil mit Muldenstandorten (Standorte mit Nässezeigern) > 80 % der Fläche Klasse 4, waldbaulicher Einfluss sehr gering.

### Vergleichstabelle

Standortstypen	BE/ FR	GL	JU/ J-BE	LU	NE	NW	OW	SG	SZ	UR	VD	VS	ZG	ZH
Schachtelalm-Tannen-Fichtenwald - Typischer	49 49a 49f	49	49	49	20	49	49	49	49	49*	725	11 12.7P	49a 49f	49

## Anforderungen auf Grund des Standortstyps

49 Typischer Schachtelhalm-Tannen-Fichtenwald		
Bestandes- und Einzelbaummerkmale	Anforderungen minimal	Anforderungen ideal
<b>Mischung</b> Art und Grad	<b>Hauptareal:</b> Ta 30 - 90 % Fi 10 - 70 % Vb Samenbäume <i>vor allem in basenreichen Ausbildungen:</i> BAh, WEr, evt. Es Samenbäume - 30 %  <b>Nebenareal:</b> Ta 10 - 90 % Fi 10 - 90 % Vb Samenbäume <i>vor allem in basenreichen Ausbildungen:</i> BAh, WEr, evt. Es Samenbäume - 30 %  <b>Reliktareal:</b> Ta 0 - 90 % Fi 10 - 100 % Vb Samenbäume <i>vor allem in basenreichen Ausbildungen:</i> BAh, WEr, evt. Es Samenbäume - 30 %	<b>Hauptareal und Nebenareal:</b> Ta 50 - 70 % Fi 30 - 40 % Vb Samenbäume <i>vor allem in basenreichen Ausbildungen:</i> BAh, WEr, evt. Es 5 %  <b>Reliktareal:</b> Vorhandene Tannen unbedingt erhalten
<b>Gefüge</b> BHD-Streuung  Horizontal	Genügend entwicklungsfähige Bäume in mind. 2 verschiedenen Durchmesserklassen pro ha  Einzelbäume (Ta) sowie Rotten oder Kleinkollektive (Fi)	Genügend entwicklungsfähige Bäume in mind. 3 verschiedenen Durchmesserklassen pro ha  Einzelbäume (Ta) und Rotten (Fi)
<b>Stabilitätsträger</b> Kronen  Schlankheitsgrad  Stand/Verankerung	Kronenlänge min. ½  < 80  Meistens lotrechte Stämme mit guter Verankerung, nur vereinzelt starke Hänger	Kronenlänge mind. 2/3  < 70  Lotrechte Stämme mit guter Verankerung, keine starken Hänger
<b>Verjüngung</b> Keimbett  Anwuchs (10 cm bis 40 cm Höhe)  Aufwuchs (bis und mit Dickung, 40 cm Höhe bis 12 cm BHD)	Alle 15 m (50 Stellen /ha) Moderholz oder erhöhte Kleinstandorte mit Vogelbeerwäldchen vorhanden  Bei Deckungsgrad < 0,6 auf erhöhten, versauerten Stellen mindestens 10 Tannen pro a (durchschnittlich alle 3 m), in Lücken Fichte und Vogelbeere vorhanden  Pro ha mind. 30 Verjüngungsansätze (durchschnittlich alle 19 m) oder Deckungsgrad mind. 4 % Mischung zielgerecht	Alle 12 m (80 Stellen /ha) Moderholz oder erhöhte Kleinstandorte mit Vogelbeerwäldchen vorhanden  Bei Deckungsgrad < 0,6 auf erhöhten, versauerten Stellen mindestens 50 Tannen pro a (durchschnittlich alle 1.5 m), in Lücken Fichte und Vogelbeere vorhanden  Pro ha mind. 50 Verjüngungsansätze (durchschnittlich alle 15 m) oder Deckungsgrad mind. 6 % Mischung zielgerecht

2B