



Grundsatzanweisung zur Bewirtschaftung der Fichte im Klimawandel

Version 1.0 vom 05.10.2021

Inhalt

1. Anlass der Grundsatzanweisung	2
2. Risiken im Klimawandel.....	2
2.1 Ökologische Risiken	2
2.2 Ästhetische Risiken.....	2
2.3 Ökonomische Risiken	3
3. Maßnahmen zur Unterstützung der Waldentwicklung.....	3
3.1 Etablierung.....	3
3.2 Qualifizierung.....	3
3.3 Frühe Dimensionierung.....	4
3.4 Fortgeschrittene Dimensionierung.....	4
3.5 Reife.....	4

1. Anlass der Grundsatzanweisung

Die Fichte war in RLP außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebiets über Jahrzehnte die am stärksten verbreitete Baumart in den Wäldern aller Eigentumsformen. Seit gut 30 Jahren ist ihr Anteil in einer wiederkehrenden Folge von Sturm- und Borkenkäferschäden im Rückgang.

Die naturnahe Waldbewirtschaftung ist auf die behutsame Überführung von Reinbestockungen in naturnahe Mischwälder gerichtet, in denen die Häufigkeit und das Ausmaß der Störungen gedämpft werden soll. Schon bisher waren die Risiken von Holzentwertung (v.a. durch Rotfäule und Harzgallen) und vorzeitigem Ausfall (v.a. durch Sturmwurf und Borkenkäferbefall) bei der Fichte bedeutend höher als bei jeder anderen Hauptwirtschaftsbaumart. Nach allgemeiner fachlicher Auffassung werden diese im Zuge des Klimawandels bei der Fichte in erheblichem Umfang weiter ansteigen.

2. Risiken im Klimawandel

2.1 Ökologische Risiken

Die von Fichten geprägten Bestockungen weisen häufig einen Mangel an wichtigen Selbstregulationseigenschaften auf, die für stärker vernetzte, naturnahe Lebensgemeinschaften bestimmend sind. Im Klimawandel wiegt die damit verbundene mangelnde Fähigkeit zur Resilienz besonders schwer. Tatsächlich kommt es bei Störereignissen durch Nassschnee, Sturm und Borkenkäferbefall regelmäßig zu Freilagen mit abrupten Änderungen der Lebensbedingungen und Entkopplungen des Nährstoffkreislaufs. Dabei treten waldökologische Beeinträchtigungen auf, die auf unbestimmte, vielfach sehr lange Zeit fortwirken.

Diese Risiken werden im Klimawandel noch zunehmen, da deren Ursachen häufiger und wirkungsstärker in Erscheinung treten. Es ist daher dringend geboten, waldbewirtschaftliche Maßnahmen zu ergreifen, die geeignet sind, die Wirkungen der Störungen vorsorglich zu dämpfen. Ein zentrales Handlungsfeld ist in diesem Zusammenhang die Vorausverjüngung unter Einbringung schattentoleranter Baumarten, die von Natur aus vorhanden sind oder zu erwarten wären, vor allem der Buche, der Winterlinde, der Sommerlinde, der Hainbuche und der Weißtanne.

2.2 Ästhetische Risiken

Fichtenbestockungen sind in weiten Bereichen des Landes landschaftsprägende Elemente. In ihrer Raumwirksamkeit bieten sie den erholungssuchenden Menschen attraktive Stätten für Freizeitgestaltung, Sport und Erholung.

Häufigere und heftigere Störereignisse drohen im Zuge des Klimawandels diese Funktionen schlagartig zunichte zu machen. Von Stürmen gebrochene und geworfene Fichtenbestockungen verlieren landschaftsästhetisch ihre Raumwirkung. Die ganz besondere Eigenschaft der Beständigkeit des Waldes mit ihrer Vertrautheit und Identität stiftenden Wirkung geht damit verloren.

[Hier eingeben]

Unter diesen Aspekten ist es geboten, Fichtenreinbestockungen zugunsten der Entwicklung resilienterer Waldstrukturen gezielt, aber behutsam zurückzunehmen. Dies geschieht am wirksamsten durch deren frühzeitige Überführung in Mischwälder.

2.3 Ökonomische Risiken

Die Bewirtschaftung der Fichte ist vor allem im Zuge des Klimawandels mit steigenden Holzentwertungsrisiken verbunden. Diese beziehen sich vor allem auf das vermehrte Auftreten von abiotischen (Sturm, Nassschnee) und biotischen (Borkenkäferbefall) Gefährdungen. Außerdem gehört die Fichte zu Baumarten mit besonders hoher Gefährdung für Fomes- und Stereum-Fäulen (letztere in Verbindung mit Rindenschäden durch Maschineneinsatz oder Rothirschschäle) sowie für die Bildung von Harzgallen.

Das vorzeitige Ausfallen von Fichten infolge klimawandelbedingter oder -getriebener Schadentwicklungen erhöht das bisher schon vergleichsweise hohe waldwirtschaftliche Risiko dieser Baumart in Rheinland-Pfalz. Es drohen empfindliche Verluste durch Hiebsunreife, Holzentwertung und Marktpreisverfall bei schadensbedingtem Überangebot. Zudem sind erhöhte Folgekosten zur Wiederbewaldung entstehender Freilagen zu gewärtigen. Diese Risiken schließen – bei verbreiteter Wahrung der Option für opportunistische Nutzungen – auf den allermeisten Standorten Investitionen in ein Produktionsziel Fichte grundsätzlich aus.

3. Maßnahmen zur Unterstützung der Waldentwicklung

Die Fichte unterliegt unter rheinland-pfälzischen Standortbedingungen vielfältigen und erheblichen Gefährdungen. Deswegen kommt es waldwirtschaftlich vor allem darauf an, geeignete Mischbaumarten bedarfsweise frühzeitig einzuführen und zu sichern, Schirmwirkungen für Schattenbaumarten übergangsweise zu nutzen und die Holznutzungspotenziale unter situationsbezogener Abwägung der wesentlichen Begleitwirkungen möglichst frühzeitig zu realisieren.

3.1 Etablierung

Fichten-Naturverjüngung ist ein bedeutendes spontanes Element im Generationenwechsel vieler Wälder und dies insbesondere in höheren Lagen und auf Störungsflächen. Mischwaldentwicklung gebietet bei flächenweise dominierendem Fichten-Nachwuchs die unverzügliche Einbringung und Etablierung von standörtlich geeigneten Mischbaumarten und zwar möglichst in 40 Klumpen pro ha, bei fortgeschrittener Fichtenetablierung auf jeden Fall aber unter konsequenter Nutzung aller noch vorhandenen Fehlstellen und anderen punktuell günstigen Gegebenheiten.

3.2 Qualifizierung

Auch in der Qualifizierungsphase werden grundsätzlich keine waldwirtschaftlichen Investitionen zugunsten der Fichten getätigt. Bedarfsweise werden zeitgerecht Zugangslinien im Abstand von 20 m eingelegt, um die Mischwaldentwicklung begleiten und zielentsprechend

[Hier eingeben]

beeinflussen zu können. Auch wird, soweit erforderlich, in die Wahrung von hektarbezogen mindestens 120 Optionen geeigneter Baumarten (entsprechend des Dreifachen der späteren Z-Baum-Zahl) investiert. Die rechtzeitige Förderung von Z-Bäumen fröhodynamischer Baumarten (v.a. Aspe, Birke, Schwarzerle, Europäische Lärche bis zum Alter von 15 Jahren und Kirsche, Ahorne, Vogelbeere, Waldkiefer bis zum Alter von 22 Jahren) ist zu gewährleisten.

3.3 Frühe Dimensionierung

Bis in den Altersbereich von 40 Jahren besteht die Möglichkeit, durch gezielte Eingriffe die Dimensionsentwicklung von Fichten bei vergleichsweise geringem Risiko erheblich zu fördern. Dies wird durch kostendeckende Eingriffe möglichst schon vor einem Alter von 20 Jahren und jedenfalls deutlich vor einem Alter von 30 Jahren erreicht. Ziel ist der frühzeitige Auszug sägeholztauglicher Fichten.

Hierzu werden bei Gelegenheit der Förderung von Z-Bäumen fröhodynamischer Baumarten die wuchskräftigsten Fichten im Abstand von nicht unter 10 m konsequent kronenfrei gestellt. Der früheste Zeitpunkt dieser Eingriffe wird durch die Möglichkeit der Erzielung von positiven Deckungsbeiträgen bestimmt. Die Ernte milderheitlich in den Wäldern vorkommender Fichten mit Zeitmischungscharakter beginnt möglichst schon vor einem Alter von 50 Jahren und jedenfalls sobald Sägeholz der Stärkeklasse 2 b anfällt.

3.4 Fortgeschrittene Dimensionierung

Generell wird in allen Bereichen, in denen Fichten auf über 0,5 ha Fläche rein oder mehrheitlich auftreten, mit schattentoleranten Baumarten, v.a. Buche, Winterlinde, Sommerlinde, Hainbuche und Weißtanne, vorausverjüngt, sobald es die Lichtverhältnisse zulassen, spätestens aber im Alter von 50 Jahren. Dabei wird die vollständige Vorausverjüngung mit 40 Klumpen je ha und unterschiedlichen schattentoleranten Baumarten angestrebt; eine Ausstattung von 20 Klumpen je ha sollte nicht unterschritten werden.

Die Ernte der Fichte beginnt. Sie wird auf die Entwicklung der Vorausverjüngung und des weiteren Nachwuchses aus natürlicher oder künstlicher Verjüngung abgestimmt und berücksichtigt die Stabilitätsverhältnisse.

3.5 Reife

Generell wird in allen Bereichen, in denen Fichten rein oder mehrheitlich auftreten, die Vorausverjüngung mit schattentoleranten Baumarten, v.a. Buche, Winterlinde, Sommerlinde, Hainbuche und Weißtanne nachgeholt oder komplettiert.

Abgestimmt auf die gesamtbetriebliche Situation, die Entwicklung der Vorausverjüngung und des weiteren Nachwuchses aus natürlicher oder künstlicher Verjüngung und unter Berücksichtigung der Stabilitätsverhältnisse wird die Ernte von Fichten möglichst frühzeitig abgeschlossen. Perspektivisch soll darauf hingearbeitet werden, die Fichte bis spätestens zum Alter von 80 Jahren ernten zu können.