
5 Die Erfolgskontrolle

5.1 Ziel und Übersicht

Das Ziel der Erfolgskontrolle im Schutzwald ist es, hohe Schutzwirkung auf möglichst effiziente Art zu erreichen.

Im Sinne der eingangs formulierten sieben Grundsätze muss bei der subventionierten Schutzwaldpflege der Massnahmenvollzug kontrollierbar sein und die Wirksamkeit der Massnahmen muss nachgewiesen werden können. Mit Hilfe eines geeigneten Controllings ist dafür zu sorgen, dass neue Erkenntnisse und Erfahrungen so schnell als möglich in die praktische Umsetzung einfließen.

Die Erfolgskontrolle umfasst folgende vier Kontrollebenen:

1. Vollzugskontrolle: Wurden die geplanten Massnahmen am richtigen Ort und fachgerecht ausgeführt?
2. Wirkungsanalyse: Welches ist die Wirkung der ausgeführten Massnahmen oder der gezielten Unterlassungen auf den Waldzustand?
3. Zielerreichungskontrolle: Inwieweit entspricht der Waldzustand den Anforderungsprofilen?
4. Zielanalyse: Sind die festgelegten Anforderungsprofile angemessen und zweckmässig?

Das Controlling entspricht einem Regelkreis von Planung, Umsetzung, Kontrolle und Steuerung und stützt sich vor allem auf die beiden Kontrollebenen Vollzugskontrolle und Wirkungsanalyse. Die Zielerreichungskontrolle liefert Informationen für die übergeordnete forstliche Planung und die Zielanalyse fragt grundsätzlich wie zweckmässig die Ziele, insbesondere die Anforderungsprofile sind.

Das Ziel der Erfolgskontrolle ist anspruchsvoll und setzt voraus, dass verschiedene Fachleute zur Problemlösung auf den unterschiedlichen Kontrollebenen beitragen. Weil nicht unmittelbar verständlich ist, weshalb vier verschiedene Kontrollebenen nötig sind, was «kontrolliert» werden soll und wer dafür zuständig ist, werden alle vier einzeln vorgestellt. Wichtig ist, dass sich die vier Ebenen nicht aus der Anlehnung an eine vorangestellte Theorie, sondern aus der Auseinandersetzung mit anstehenden Fragen ergeben haben. Um dies zu zeigen, vor allem aber um die Bedeutung der vier Kontrollebenen hervorzuheben, werden diese Fragen bei der Darstellung jeweils vorangestellt.

5.2 Die Vollzugskontrolle

Bei der Vollzugskontrolle wird geprüft, ob die geplanten Massnahmen am richtigen Ort und fachgerecht ausgeführt worden sind.

Frage: Wie wird sichergestellt, dass wirksamer Waldbau am richtigen Ort und zielorientiert realisiert wird?

Lösung: Die Umsetzung der Schutzwaldpflege soll mittels einfacher Stichproben im Gelände überprüfbar sein.

Weil das Ziel der waldbaulichen Erfolgskontrolle eine möglichst wirksame Waldpflege ist, müssen die Erkenntnisse aus der Beurteilung der Weiserflächen und der späteren Wirkungsanalyse möglichst rasch und flächendeckend umgesetzt werden.

Damit die Forstbehörden der Kantone und des Bundes gegenüber Dritten verlässlich informieren können, ob die Waldpflege am richtigen Ort, im geplanten Rahmen und fachlich richtig ausgeführt worden ist, braucht es eine Vollzugskontrolle. Es sollen mit geringem Dokumentationsaufwand Kontrollen vor Ort möglich sein. Benötigt wird dazu ein Ausführungsplan und pro Eingriffseinheit eine einfache Massnahmenbeschreibung.

Im Anhang Nr. 3 werden die Voraussetzungen für die Vollzugskontrolle und das Vorgehen dargestellt.

5.3 Die Wirkungsanalyse

Mit der Wirkungsanalyse wird geprüft, ob die ausgeführten Massnahmen oder gezielten Unterlassungen die erwartete Wirkung auf den Waldzustand haben.

Frage: Wie kann der Bewirtschafter entscheiden, welche Massnahmen unter welchen Voraussetzungen angewendet werden können?

Lösungsweg: Der Bewirtschafter beobachtet und dokumentiert auf Weiserflächen die Wirkung seiner Massnahmen oder bewusster Unterlassungen. Die Erfahrungen aus diesen Arbeiten erlauben ihm, den Schutzwald zunehmend wirksamer zu pflegen.

Während die Anforderungen auf Grund der Naturgefahren und der Standorte als momentan gültige Standards vom Bund festgelegt werden können, müssen die Massnahmen

5 Die Erfolgskontrolle

5.1 Ziel und Übersicht

Das Ziel der Erfolgskontrolle im Schutzwald ist es, hohe Schutzwirkung auf möglichst effiziente Art zu erreichen.

Im Sinne der eingangs formulierten sieben Grundsätze muss bei der subventionierten Schutzwaldpflege der Massnahmenvollzug kontrollierbar sein und die Wirksamkeit der Massnahmen muss nachgewiesen werden können. Mit Hilfe eines geeigneten Controllings ist dafür zu sorgen, dass neue Erkenntnisse und Erfahrungen so schnell als möglich in die praktische Umsetzung einfließen.

Die Erfolgskontrolle umfasst folgende vier Kontrollebenen:

1. Vollzugskontrolle: Wurden die geplanten Massnahmen am richtigen Ort und fachgerecht ausgeführt?
2. Wirkungsanalyse: Welches ist die Wirkung der ausgeführten Massnahmen oder der gezielten Unterlassungen auf den Waldzustand?
3. Zielerreichungskontrolle: Inwieweit entspricht der Waldzustand den Anforderungsprofilen?
4. Zielanalyse: Sind die festgelegten Anforderungsprofile angemessen und zweckmässig?

Das Controlling entspricht einem Regelkreis von Planung, Umsetzung, Kontrolle und Steuerung und stützt sich vor allem auf die beiden Kontrollebenen Vollzugskontrolle und Wirkungsanalyse. Die Zielerreichungskontrolle liefert Informationen für die übergeordnete forstliche Planung und die Zielanalyse fragt grundsätzlich wie zweckmässig die Ziele, insbesondere die Anforderungsprofile sind.

Das Ziel der Erfolgskontrolle ist anspruchsvoll und setzt voraus, dass verschiedene Fachleute zur Problemlösung auf den unterschiedlichen Kontrollebenen beitragen. Weil nicht unmittelbar verständlich ist, weshalb vier verschiedene Kontrollebenen nötig sind, was «kontrolliert» werden soll und wer dafür zuständig ist, werden alle vier einzeln vorgestellt. Wichtig ist, dass sich die vier Ebenen nicht aus der Anlehnung an eine vorangestellte Theorie, sondern aus der Auseinandersetzung mit anstehenden Fragen ergeben haben. Um dies zu zeigen, vor allem aber um die Bedeutung der vier Kontrollebenen hervorzuheben, werden diese Fragen bei der Darstellung jeweils vorangestellt.

5.2 Die Vollzugskontrolle

Bei der Vollzugskontrolle wird geprüft, ob die geplanten Massnahmen am richtigen Ort und fachgerecht ausgeführt worden sind.

Frage: Wie wird sichergestellt, dass wirksamer Waldbau am richtigen Ort und zielorientiert realisiert wird?

Lösung: Die Umsetzung der Schutzwaldpflege soll mittels einfacher Stichproben im Gelände überprüfbar sein.

Weil das Ziel der waldbaulichen Erfolgskontrolle eine möglichst wirksame Waldpflege ist, müssen die Erkenntnisse aus der Beurteilung der Weiserflächen und der späteren Wirkungsanalyse möglichst rasch und flächendeckend umgesetzt werden.

Damit die Forstbehörden der Kantone und des Bundes gegenüber Dritten verlässlich informieren können, ob die Waldpflege am richtigen Ort, im geplanten Rahmen und fachlich richtig ausgeführt worden ist, braucht es eine Vollzugskontrolle. Es sollen mit geringem Dokumentationsaufwand Kontrollen vor Ort möglich sein. Benötigt wird dazu ein Ausführungsplan und pro Eingriffseinheit eine einfache Massnahmenbeschreibung.

Im Anhang Nr. 3 werden die Voraussetzungen für die Vollzugskontrolle und das Vorgehen dargestellt.

5.3 Die Wirkungsanalyse

Mit der Wirkungsanalyse wird geprüft, ob die ausgeführten Massnahmen oder gezielten Unterlassungen die erwartete Wirkung auf den Waldzustand haben.

Frage: Wie kann der Bewirtschafter entscheiden, welche Massnahmen unter welchen Voraussetzungen angewendet werden können?

Lösungsweg: Der Bewirtschafter beobachtet und dokumentiert auf Weiserflächen die Wirkung seiner Massnahmen oder bewusster Unterlassungen. Die Erfahrungen aus diesen Arbeiten erlauben ihm, den Schutzwald zunehmend wirksamer zu pflegen.

Während die Anforderungen auf Grund der Naturgefahren und der Standorte als momentan gültige Standards vom Bund festgelegt werden können, müssen die Massnahmen

5 Die Erfolgskontrolle

5.1 Ziel und Übersicht

Das Ziel der Erfolgskontrolle im Schutzwald ist es, hohe Schutzwirkung auf möglichst effiziente Art zu erreichen.

Im Sinne der eingangs formulierten sieben Grundsätze muss bei der subventionierten Schutzwaldpflege der Massnahmenvollzug kontrollierbar sein und die Wirksamkeit der Massnahmen muss nachgewiesen werden können. Mit Hilfe eines geeigneten Controllings ist dafür zu sorgen, dass neue Erkenntnisse und Erfahrungen so schnell als möglich in die praktische Umsetzung einfließen.

Die Erfolgskontrolle umfasst folgende vier Kontrollebenen:

1. Vollzugskontrolle: Wurden die geplanten Massnahmen am richtigen Ort und fachgerecht ausgeführt?
2. Wirkungsanalyse: Welches ist die Wirkung der ausgeführten Massnahmen oder der gezielten Unterlassungen auf den Waldzustand?
3. Zielerreichungskontrolle: Inwieweit entspricht der Waldzustand den Anforderungsprofilen?
4. Zielanalyse: Sind die festgelegten Anforderungsprofile angemessen und zweckmässig?

Das Controlling entspricht einem Regelkreis von Planung, Umsetzung, Kontrolle und Steuerung und stützt sich vor allem auf die beiden Kontrollebenen Vollzugskontrolle und Wirkungsanalyse. Die Zielerreichungskontrolle liefert Informationen für die übergeordnete forstliche Planung und die Zielanalyse fragt grundsätzlich wie zweckmässig die Ziele, insbesondere die Anforderungsprofile sind.

Das Ziel der Erfolgskontrolle ist anspruchsvoll und setzt voraus, dass verschiedene Fachleute zur Problemlösung auf den unterschiedlichen Kontrollebenen beitragen. Weil nicht unmittelbar verständlich ist, weshalb vier verschiedene Kontrollebenen nötig sind, was «kontrolliert» werden soll und wer dafür zuständig ist, werden alle vier einzeln vorgestellt. Wichtig ist, dass sich die vier Ebenen nicht aus der Anlehnung an eine vorangestellte Theorie, sondern aus der Auseinandersetzung mit anstehenden Fragen ergeben haben. Um dies zu zeigen, vor allem aber um die Bedeutung der vier Kontrollebenen hervorzuheben, werden diese Fragen bei der Darstellung jeweils vorangestellt.

5.2 Die Vollzugskontrolle

Bei der Vollzugskontrolle wird geprüft, ob die geplanten Massnahmen am richtigen Ort und fachgerecht ausgeführt worden sind.

Frage: Wie wird sichergestellt, dass wirksamer Waldbau am richtigen Ort und zielorientiert realisiert wird?

Lösung: Die Umsetzung der Schutzwaldpflege soll mittels einfacher Stichproben im Gelände überprüfbar sein.

Weil das Ziel der waldbaulichen Erfolgskontrolle eine möglichst wirksame Waldpflege ist, müssen die Erkenntnisse aus der Beurteilung der Weiserflächen und der späteren Wirkungsanalyse möglichst rasch und flächendeckend umgesetzt werden.

Damit die Forstbehörden der Kantone und des Bundes gegenüber Dritten verlässlich informieren können, ob die Waldpflege am richtigen Ort, im geplanten Rahmen und fachlich richtig ausgeführt worden ist, braucht es eine Vollzugskontrolle. Es sollen mit geringem Dokumentationsaufwand Kontrollen vor Ort möglich sein. Benötigt wird dazu ein Ausführungsplan und pro Eingriffseinheit eine einfache Massnahmenbeschreibung.

Im Anhang Nr. 3 werden die Voraussetzungen für die Vollzugskontrolle und das Vorgehen dargestellt.

5.3 Die Wirkungsanalyse

Mit der Wirkungsanalyse wird geprüft, ob die ausgeführten Massnahmen oder gezielten Unterlassungen die erwartete Wirkung auf den Waldzustand haben.

Frage: Wie kann der Bewirtschafter entscheiden, welche Massnahmen unter welchen Voraussetzungen angewendet werden können?

Lösungsweg: Der Bewirtschafter beobachtet und dokumentiert auf Weiserflächen die Wirkung seiner Massnahmen oder bewusster Unterlassungen. Die Erfahrungen aus diesen Arbeiten erlauben ihm, den Schutzwald zunehmend wirksamer zu pflegen.

Während die Anforderungen auf Grund der Naturgefahren und der Standorte als momentan gültige Standards vom Bund festgelegt werden können, müssen die Massnahmen

auf den Zustand und die Entwicklungsmöglichkeiten des einzelnen Bestandes und auf die örtlichen Gegebenheiten (z.B. Gefahrenpotential, Topographie, betriebliche Voraussetzungen) abgestimmt sein. Das bedeutet, dass die Massnahmen nicht vorgegeben, sondern von kompetenten Fachleuten vor Ort bestimmt werden müssen. Weil oft nicht sicher ist, welches die richtigen Massnahmen oder Unterlassungen sind, oder welche Eingriffstärke am wirksamsten ist, brauchen die Praktiker ein Instrument zur Analyse der Wirksamkeit ihrer Pflegemassnahmen.

Die Wirkungsanalyse ist vorab eine Aufgabe der lokal zuständigen Bewirtschafter. Die kantonalen Forstdienste fördern diese Aufgabe, indem sie günstige Rahmenbedingungen schaffen. Sie sorgen insbesondere für die langfristige Kontinuität der Beobachtungs- und Dokumentationsarbeit und unterstützen die Bewirtschafter bei der eigentlichen Wirkungsanalyse (Auswertung und Interpretation).

Bei der Anwendung des Fachwissens auf die ganze Schutzwaldfläche zeigt sich, dass der Bewirtschafter die zentrale Figur bei der Wirkungsanalyse sein muss. Da er selber beobachten kann, welche Massnahmen oder Unterlassungen erfolgreich sind, gibt es keine zeitliche Verzögerung zwischen Erfahrung und Umsetzung und keine Verluste wegen mangelnder Akzeptanz.

Die Wirkungsanalyse auf Weiserflächen ist der Kern des waldbaulichen Controllings im Schutzwald. Sie fördert die Fachkompetenz der Bewirtschafter und ermöglicht damit eine hoch wirksame Schutzwaldpflege weil diese auf die lokalen Gegebenheiten abgestimmt ist und auf dem aktuellsten Erfahrungswissen beruht. Weil die Wirkungsanalyse so wichtig ist, müssen die Bewirtschafter dafür gut ausgebildet und vom Bund und den Kantonen nach Kräften unterstützt werden.

Im Anhang Nr. 3 wird die waldbauliche Wirkungsanalyse im Schutzwald umfassend dargestellt. Das konkrete Vorgehen bei der Wirkungsanalyse wird dort und bei der Anleitung zum Formular 5 (Anhang Nr. 4) vorgestellt.

5.4 Die Zielerreichungskontrolle

Mit der Zielerreichungskontrolle wird überprüft, inwieweit der Waldzustand den Anforderungsprofilen entspricht. Die Zielerreichungskontrolle ist ein wichtiges Bindeglied zu übergeordneten Planungs- und Kontrollebenen.

Frage: Wie gewinnt man eine Übersicht über den Zustand und die Entwicklung der Schutzfunktion der Wälder einer Grossregion (Kanton, Bund)?

Lösung: Der Schutzerfüllungsgrad kann erhoben werden, indem der Waldzustand mit den Anforderungsprofilen verglichen wird. Die Anforderungsprofile sind breit abgestützt und entsprechen dem gegenwärtigen Stand des Wissens. Sie sind deshalb als Massstab für die Zielerreichungskontrolle geeignet.

Weil im Waldgesetz die Sicherung und die Förderung der Schutzfunktion verankert ist, und weil Bund und Kantone für die Schutzwaldpflege Steuergelder einsetzen, wird es früher oder später notwendig sein, dass verlässliche Angaben zur Schutzerfüllung auf den Ebenen Bund und Kanton vorhanden sind. Die Durchführung einer Zielerreichungskontrolle ist nicht Gegenstand dieser Wegleitung.

Auch bei der Wirkungsanalyse auf Weiserflächen wird eine punktuelle Zielerreichungskontrolle durchgeführt. Dadurch werden die Bewirtschafter des Schutzwaldes mit diesem Kontrollinstrument vertraut. Dies ist eine wichtige Voraussetzung, falls man später nicht mehr die erbrachte Leistung (gepflegte Fläche, m³, u.a.) sondern das Erreichen eines bestimmten Waldzustandes abgelten möchte.

Die Anforderungsprofile liefern die Kriterien und den Massstab für die Zielerreichungskontrolle auf übergeordneter Ebene.

auf den Zustand und die Entwicklungsmöglichkeiten des einzelnen Bestandes und auf die örtlichen Gegebenheiten (z.B. Gefahrenpotential, Topographie, betriebliche Voraussetzungen) abgestimmt sein. Das bedeutet, dass die Massnahmen nicht vorgegeben, sondern von kompetenten Fachleuten vor Ort bestimmt werden müssen. Weil oft nicht sicher ist, welches die richtigen Massnahmen oder Unterlassungen sind, oder welche Eingriffstärke am wirksamsten ist, brauchen die Praktiker ein Instrument zur Analyse der Wirksamkeit ihrer Pflegemassnahmen.

Die Wirkungsanalyse ist vorab eine Aufgabe der lokal zuständigen Bewirtschafter. Die kantonalen Forstdienste fördern diese Aufgabe, indem sie günstige Rahmenbedingungen schaffen. Sie sorgen insbesondere für die langfristige Kontinuität der Beobachtungs- und Dokumentationsarbeit und unterstützen die Bewirtschafter bei der eigentlichen Wirkungsanalyse (Auswertung und Interpretation).

Bei der Anwendung des Fachwissens auf die ganze Schutzwaldfläche zeigt sich, dass der Bewirtschafter die zentrale Figur bei der Wirkungsanalyse sein muss. Da er selber beobachten kann, welche Massnahmen oder Unterlassungen erfolgreich sind, gibt es keine zeitliche Verzögerung zwischen Erfahrung und Umsetzung und keine Verluste wegen mangelnder Akzeptanz.

Die Wirkungsanalyse auf Weiserflächen ist der Kern des waldbaulichen Controllings im Schutzwald. Sie fördert die Fachkompetenz der Bewirtschafter und ermöglicht damit eine hoch wirksame Schutzwaldpflege weil diese auf die lokalen Gegebenheiten abgestimmt ist und auf dem aktuellsten Erfahrungswissen beruht. Weil die Wirkungsanalyse so wichtig ist, müssen die Bewirtschafter dafür gut ausgebildet und vom Bund und den Kantonen nach Kräften unterstützt werden.

Im Anhang Nr. 3 wird die waldbauliche Wirkungsanalyse im Schutzwald umfassend dargestellt. Das konkrete Vorgehen bei der Wirkungsanalyse wird dort und bei der Anleitung zum Formular 5 (Anhang Nr. 4) vorgestellt.

5.4 Die Zielerreichungskontrolle

Mit der Zielerreichungskontrolle wird überprüft, inwieweit der Waldzustand den Anforderungsprofilen entspricht. Die Zielerreichungskontrolle ist ein wichtiges Bindeglied zu übergeordneten Planungs- und Kontrollebenen.

Frage: Wie gewinnt man eine Übersicht über den Zustand und die Entwicklung der Schutzfunktion der Wälder einer Grossregion (Kanton, Bund)?

Lösung: Der Schutzerfüllungsgrad kann erhoben werden, indem der Waldzustand mit den Anforderungsprofilen verglichen wird. Die Anforderungsprofile sind breit abgestützt und entsprechen dem gegenwärtigen Stand des Wissens. Sie sind deshalb als Massstab für die Zielerreichungskontrolle geeignet.

Weil im Waldgesetz die Sicherung und die Förderung der Schutzfunktion verankert ist, und weil Bund und Kantone für die Schutzwaldpflege Steuergelder einsetzen, wird es früher oder später notwendig sein, dass verlässliche Angaben zur Schutzerfüllung auf den Ebenen Bund und Kanton vorhanden sind. Die Durchführung einer Zielerreichungskontrolle ist nicht Gegenstand dieser Wegleitung.

Auch bei der Wirkungsanalyse auf Weiserflächen wird eine punktuelle Zielerreichungskontrolle durchgeführt. Dadurch werden die Bewirtschafter des Schutzwaldes mit diesem Kontrollinstrument vertraut. Dies ist eine wichtige Voraussetzung, falls man später nicht mehr die erbrachte Leistung (gepflegte Fläche, m³, u.a.) sondern das Erreichen eines bestimmten Waldzustandes abgelten möchte.

Die Anforderungsprofile liefern die Kriterien und den Massstab für die Zielerreichungskontrolle auf übergeordneter Ebene.

5.5 Die Zielanalyse

Mit der Zielanalyse wird geprüft, ob die festgelegten Anforderungsprofile angemessen und zweckmässig sind.

Frage: Welchen Einfluss hat der Waldzustand auf die Naturgefahren und damit auf das Risiko für Menschen und Sachwerte?

Lösung: Die Schutzwaldpflege basiert auf der Annahme, dass es einen direkten Zusammenhang zwischen Risikominderung und Waldzustand gibt. Dieser Zusammenhang ist teilweise durch Forschungsergebnisse belegt und muss weiterhin geprüft werden.

Weil normalerweise nicht bekannt ist, wo und wann gefährliche Naturereignisse die Schutzwirkung eines gepflegten Waldes auf die Probe stellen werden und kaum gleichzeitig eine ungepflegte Vergleichsfläche vom selben Naturereignis betroffen sein wird, ist es in der Praxis fast unmöglich, die direkte Wirkung des Waldes und waldbaulicher Massnahmen für die Sicherheit von Menschen und Sachwerten nachzuweisen.

Es ist Aufgabe der Forschung, durch gezielte Beobachtungen und geeignete Versuchsanlagen die Wirkung des Waldes auf die Gefahrenprozesse zu untersuchen.

Je näher man dem idealen Waldzustand kommt, desto besser die Schutzwirkung und desto geringer das Risiko für Menschen und Sachwerte. Im Grundsatz ist diese Annahme nicht bestritten, wird aber zum Beispiel gefragt, wie gross die Stammzahl in einem Steinschlag- oder die Deckung in einem Lawenschutzwald sein muss, kann oft keine sichere Antwort geben werden. Weil das so ist, muss untersucht werden, ob die angestrebten und in dieser Wegleitung festgelegten Minimal- und Idealanforderungen auf Grund der Naturgefahren (Anhang Nr. 1) tatsächlich eine deutliche Risikominderung bewirken können. Dazu braucht es das Instrument

der Zielanalyse. Dieser Teil der Erfolgskontrolle ist vorab eine Aufgabe der Wissenschaft.

Frage: Welcher Weg muss gewählt werden, damit der Aufwand für die Schutzwaldpflege minimal ist?

Lösung: Langfristig minimal und damit möglichst wirksam ist die Schutzwaldpflege dann, wenn die natürliche Walddynamik optimal genutzt werden kann.

Dabei bedeutet «minimal» nicht kurzfristig möglichst billig, sondern langfristig mit geringst möglichen Kosten.

Es wird also angenommen, dass mit zunehmender Naturnähe der Aufwand für die Schutzwaldpflege abnimmt, und deshalb werden Waldzustände gefordert und in der Wegleitung festgelegt, die dem Naturzustand möglichst nahe kommen. Auch diese Hypothese ist im Grundsatz unbestritten, es gibt aber drei wichtige Problembereiche die eine periodische Überprüfung nötig machen:

1. Die natürliche Dynamik unserer Wälder ist teilweise unbekannt.
2. Der Handlungsspielraum innerhalb der natürlichen Dynamik ist oft nicht bekannt (Beispiel: Welcher Ziel-durchmesser soll angestrebt werden, um nachhaltig eine geforderte Stammzahl mit einem wirksamen Mindest-durchmesser zu erreichen?).
3. Wie stark beeinflussen Klimaänderungen die Walddynamik?

Wegen dieser Unsicherheiten müssen auch die Anforderungen auf Grund des Standortstyps (Anhang 2C) mittels Zielanalyse periodisch überprüft werden. Die Grundlagen dazu kommen aus der Waldforschung und insbesondere auch aus den Erfahrungen der Praxis. Die wichtigste Quelle der Praxis wird zukünftig die Wirkungsanalyse auf Weiserflächen sein.