

## 2 Was bedeutet nachhaltige Schutzwaldpflege?

### 2.1 Waldpflege und Schutzwirkung

Der Wald schützt Menschen und Sachwerte vor Naturgefahren, indem er die Gefahrenprozesse verhindert oder deren Einfluss reduziert. Die Ausscheidung von Schutzwald erfolgt auf Grund der Beurteilung des Gefahren- und des Schadenpotentials, sowie der potentiellen Wirkung des Waldes. Diese Ausscheidung wird durch die Behörden angeordnet und ist nicht Gegenstand dieser Wegleitung.

Die Schutzwaldpflege stützt sich auf die Annahme, dass es einen direkten Zusammenhang zwischen Risikominderung und Waldzustand gibt. Das Ziel der Schutzwaldpflege

besteht darin, den Wald in einen Zustand zu bringen, bei dem die Wirkung auf die Gefahrenprozesse möglichst gross, und das Risiko von Schadenereignissen möglichst gering wird.

Der angestrebte Waldzustand orientiert sich an den Kenntnissen über die Naturgefahren und über die lokalen Standortverhältnisse. Es werden sogenannte Anforderungsprofile festgelegt. Diese beschreiben Waldzustände, von denen eine hohe Schutzwirkung erwartet werden kann (Abb.1). Die Anforderungsprofile setzen sich aus den Merkmalen Baumartenmischung, Gefüge, Stabilitätsträger und Verjüngung zusammen.



Abb. 1: Das Ziel der Schutzwaldpflege besteht darin, den Wald in einen Zustand zu bringen, der eine hohe Schutzwirkung erwarten lässt.

Nachhaltigkeit im Schutzwald setzt voraus, dass der angestrebte Waldzustand, langfristig und am richtigen Ort gesichert werden kann. So ist ein Steinschlagschutzwald beispielsweise nur wirksam, wenn er direkt oberhalb des bedrohten Objektes liegt, und die erforderliche Stammzahl langfristig und ohne Unterbruch vorhanden ist.

Der direkte Nachweis, dass die Schutzwaldpflege einen Einfluss auf die Sicherheit vor Naturgefahren hat, ist schwierig, weil der waldbauliche Eingriff und dessen Auswirkungen auf den Waldzustand zeitlich weit auseinander liegen und die gefährlichen Naturereignisse selten und unregelmässig auftreten. Der Erfolg der Pflegeeingriffe wird deshalb vor allem

---

an den Auswirkungen auf den Waldzustand und nicht direkt an den Gefahrenprozessen gemessen. Auch die natürliche Waldentwicklung ohne Eingriffe wird dabei berücksichtigt.

Die Erfolgskontrolle soll sicher stellen, dass die Schutzwaldpflege effizient und wirksam ist. Sie ist vor allem als ein Controllingssystem zu verstehen, das dem Praktiker hilft, seine Fachkompetenz laufend zu verbessern und damit die Waldentwicklung mit möglichst geringem Aufwand in die richtige Richtung zu lenken. Die Überprüfung der Waldwirkungen ist ebenfalls eine Aufgabe der Erfolgskontrolle. Die Erfolgskontrolle wird damit zu einem Instrument zur Sicherung der Nachhaltigkeit im Schutzwald.

## 2.2 Sieben Grundsätze

Die Pflege der Schutzwälder kann im Interesse der Öffentlichkeit durch die Kantone angeordnet werden (Kap. 6/ Gesetzliche Grundlagen). Angeordnete Massnahmen werden im Rahmen des Gesetzes abgegolten. Die öffentlichen Mittel sind jedoch möglichst effizient und effektiv einzusetzen. Pflegemassnahmen, die angeordnet und mit öffentlichen Geldern abgegolten werden, müssen daher folgenden sieben Grundsätzen genügen:

### 1. Auf das Schutzziel ausgerichtet

Pflegemassnahmen in Schutzwäldern dienen ausschliesslich der Verminderung von Naturgefahren.

### 2. Am richtigen Ort

Pflegemassnahmen werden dort ausgeführt, wo der Wald die Wirkung von Naturgefahren auf Menschen oder Sachwerte verhindern oder verringern kann.

### 3. Zur richtigen Zeit

Pflegemassnahmen sind dann auszuführen, wenn eine optimale Wirkung mit minimalem Aufwand erzielt werden kann.

### 4. Im Einklang mit den natürlichen Lebensabläufen

Pflegemassnahmen sind auf die Standortverhältnisse abzustimmen. So lassen sich die Kräfte der natürlichen Waldentwicklung nutzen.

### 5. Objektbezogen, transparent, nachvollziehbar und kontrollierbar

Pflegemassnahmen werden durch Fachleute an Ort und Stelle festgelegt. Damit wird man den kleinräumig wechselnden Verhältnissen gerecht. Der Entscheidungsprozess verläuft immer gleich. Er wird dokumentiert und damit transparent, nachvollziehbar und kontrollierbar gemacht.

### 6. Wirksam

Pflegemassnahmen führen mit hoher Wahrscheinlichkeit zum Ziel.

### 7. Ziel mit verhältnismässigem Aufwand erreichbar

Pflegemassnahmen stehen in einem angemessenen Aufwand-Nutzen-Verhältnis.

Die in dieser Wegleitung beschriebenen Anforderungen an die Schutzwaldpflege und die vorgeschlagenen Instrumente helfen, diese Grundsätze in die Praxis umzusetzen.

---

an den Auswirkungen auf den Waldzustand und nicht direkt an den Gefahrenprozessen gemessen. Auch die natürliche Waldentwicklung ohne Eingriffe wird dabei berücksichtigt.

Die Erfolgskontrolle soll sicher stellen, dass die Schutzwaldpflege effizient und wirksam ist. Sie ist vor allem als ein Controllingssystem zu verstehen, das dem Praktiker hilft, seine Fachkompetenz laufend zu verbessern und damit die Waldentwicklung mit möglichst geringem Aufwand in die richtige Richtung zu lenken. Die Überprüfung der Waldwirkungen ist ebenfalls eine Aufgabe der Erfolgskontrolle. Die Erfolgskontrolle wird damit zu einem Instrument zur Sicherung der Nachhaltigkeit im Schutzwald.

## 2.2 Sieben Grundsätze

Die Pflege der Schutzwälder kann im Interesse der Öffentlichkeit durch die Kantone angeordnet werden (Kap. 6/ Gesetzliche Grundlagen). Angeordnete Massnahmen werden im Rahmen des Gesetzes abgegolten. Die öffentlichen Mittel sind jedoch möglichst effizient und effektiv einzusetzen. Pflegemassnahmen, die angeordnet und mit öffentlichen Geldern abgegolten werden, müssen daher folgenden sieben Grundsätzen genügen:

### 1. Auf das Schutzziel ausgerichtet

Pflegemassnahmen in Schutzwäldern dienen ausschliesslich der Verminderung von Naturgefahren.

### 2. Am richtigen Ort

Pflegemassnahmen werden dort ausgeführt, wo der Wald die Wirkung von Naturgefahren auf Menschen oder Sachwerte verhindern oder verringern kann.

### 3. Zur richtigen Zeit

Pflegemassnahmen sind dann auszuführen, wenn eine optimale Wirkung mit minimalem Aufwand erzielt werden kann.

### 4. Im Einklang mit den natürlichen Lebensabläufen

Pflegemassnahmen sind auf die Standortverhältnisse abzustimmen. So lassen sich die Kräfte der natürlichen Waldentwicklung nutzen.

### 5. Objektbezogen, transparent, nachvollziehbar und kontrollierbar

Pflegemassnahmen werden durch Fachleute an Ort und Stelle festgelegt. Damit wird man den kleinräumig wechselnden Verhältnissen gerecht. Der Entscheidungsprozess verläuft immer gleich. Er wird dokumentiert und damit transparent, nachvollziehbar und kontrollierbar gemacht.

### 6. Wirksam

Pflegemassnahmen führen mit hoher Wahrscheinlichkeit zum Ziel.

### 7. Ziel mit verhältnismässigem Aufwand erreichbar

Pflegemassnahmen stehen in einem angemessenen Aufwand-Nutzen-Verhältnis.

Die in dieser Wegleitung beschriebenen Anforderungen an die Schutzwaldpflege und die vorgeschlagenen Instrumente helfen, diese Grundsätze in die Praxis umzusetzen.