



Parlamentarischer Vorstoss

Antwort des Regierungsrates

Vorstoss-Nr.: 051-2022
Vorstossart: Interpellation
Richtlinienmotion: ☐
Geschäftsnummer: 2022.RRGR.64

Eingereicht am: 09.03.2022

Fraktionsvorstoss: Nein
Kommissionsvorstoss: Nein
Eingereicht von: von Arx (Schliern b. Köniz, glp) (Sprecher/in)
Egger (Frutigen, glp)

Weitere Unterschriften: 0

Dringlichkeit verlangt: Nein
Dringlichkeit gewährt:

RRB-Nr.: 923/2022 vom 07. September 2022
Direktion: Wirtschafts-, Energie- und Umweltdirektion
Klassifizierung: Nicht klassifiziert

Mit welchen Massnahmen kann die Gesundheit der Schutzwälder erhalten bleiben?

Schutzwälder haben eine zentrale Funktion bei der Sicherstellung der Sicherheit der Bevölkerung und der Verkehrsinfrastruktur an Hanglagen und im ganzen Berggebiet. Schutzwälder sind im Vergleich zu allen künstlichen Schutzmassnahmen der mit Abstand günstigste Schutz vor solchen Naturgefahren.

Die Bedeutung der Schutzwälder wächst: Der Klimawandel führt nicht nur zu häufigeren Starkniederschlagsereignissen, sondern – aufgrund des Auftauens von Permafrost – auch vermehrt zu Steinschlag und Murgängen. Damit sich die Schäden bei solchen Ereignissen in Grenzen halten, müssen die Schutzwälder in einem gesunden und kräftigen Zustand sein. In den letzten Jahren wurden sie allerdings durch Stürme und den darauffolgenden Käferbefall in ihrer Schutzfunktion stark eingeschränkt.

Aber auch ohne diese Ereignisse stehen die Schutzwälder grundsätzlich unter Druck: Durch den hohen Wildtierbestand ist die Erneuerung und Verjüngung vieler Schutzwälder gefährdet. Rehe, Hirsche und Gämsen fressen die Triebe der jungen Bäume ab und erschweren damit das Nachwachsen von Bäumen im Schutzwald (im Besonderen von wertvollen Weisstannen). Die Konsequenzen hieraus zeigen sich nicht von heute auf morgen, sondern erst über viele Jahre, wenn die starken Bäume älter werden, aber nicht genügend junge Bäume diese ersetzen. Besonders eindrücklich zeigen dies laufende Untersuchungen der WSL.¹

Eine andere Studie der WSL kommt zu folgendem Fazit: «Aus wirtschaftlicher Sicht sind Erhalt und Pflege des Schutzwaldes die vorteilhafteste Lösung. Dies jedoch nur, wenn seine Schutzwirkung dauerhaft erhalten werden kann.»²

¹ Vgl. <https://www.wsl.ch/de/projekte/gebirgswaldverjuengung.html> und <https://www.wsl.ch/de/projekte/quantifizierung-von-totverbiss-an-verschiedenen-standorten.html>.

² Siehe <https://www.wsl.ch/de/projekte/oekonomie-schutzwald.html>.

Deswegen gilt es, den Zustand der Schutzwälder regelmässig zu erfassen und rechtzeitig Gegenmassnahmen einzuleiten, damit man nicht eines Tages feststellen muss, dass die Schutzwälder ihre Funktion nicht mehr erfüllen können, und teure, technische Lösungen ergreifen muss, um die ansässige Bevölkerung vor Naturereignissen zu schützen.

Der Regierungsrat wird um Beantwortung folgender Fragen gebeten:

1. Teilt der Regierungsrat die Ansicht, dass angesichts der steigenden Temperaturen im Alpenraum die Bedeutung der Schutzwälder steigt, ihre Bestandesqualität, und damit ihre Schutzwirkung, sich aber tendenziell verschlechtert?
2. Verfügt der Regierungsrat über ein Inventar der Schutzwälder bzw. der dadurch geschützten Menschen und Bauten? Welchen monetären Nutzen haben die Schutzwälder im Kanton Bern?
3. Welche Ursachen sieht der Regierungsrat für die zunehmende Überalterung der Baumbestände in Schutzwäldern?
4. Welche Massnahmen sind denkbar, um Schutzwälder ganzjährig wirksam davor zu schützen, dass Wildtiere zu viele junge Bäume abfressen? Welche Kosten würden dabei entstehen?
5. Welche Massnahmen sind denkbar, um bereits geschädigte Schutzwälder wieder in einen gesunden Zustand zu versetzen? Wie lang würde dieser Prozess dauern? Und was würden die Massnahmen kosten?
6. Mit welchen technischen Massnahmen kann das Fehlen oder der ungenügende Zustand von Schutzwäldern kompensiert werden? Was kosten diese Massnahmen (im Vergleich zu den unter Punkt 3 erfragten)?
7. Werden die günstigsten Massnahmen zur Verjüngung der Schutzwälder und damit zur Aufrechterhaltung ihrer Schutzfunktion konsequent ergriffen? Wenn nein, warum nicht?
8. Sieht der Regierungsrat einen Zielkonflikt zwischen dem Bedürfnis der Jagd nach dem Vorhandensein möglichst vieler ausgewachsener Wildtiere und der wirksamen und kostengünstigen Verjüngung wichtiger Schutzwälder?

Antwort des Regierungsrates

Der Erhalt und die Pflege der Berner Schutzwälder ist eine Daueraufgabe. Zwischen 2016 und 2021 unterstützte der Kanton Bern die Massnahmen der Waldwirtschaft mit jährlich durchschnittlich 6,8 Millionen Franken für die Schutzwaldpflege und 6,7 Millionen Franken für die Bekämpfung des Borkenkäfers im Schutzwald. Es handelt sich um Bruttobeträge, das heisst inkl. den Beiträgen des Bundes an den Kanton. Der Grosse Rat hat die Mittel für die Schutzwaldpflege 2021 für die Jahre 2022-2024 mit einem Rahmenkredit (2020.WEU.117) auf brutto 9,9 Millionen Franken pro Jahr erhöht, um den festgestellten Mehrbedarf an Pflegemassnahmen unterstützen zu können.

Der hohe Wilddruck auf die Verjüngung im Wald allgemein und im Schutzwald ist bekannt. Das flächendeckend erstellte Wildschadengutachten des Kantons bestätigt dies. Wo der Wildtiereinfluss das Aufkommen der nötigen natürlichen Verjüngung über längere Zeit verhindert, erarbeitet das Amt für Wald und Naturgefahren (AWN) aktuell gemeinsam mit dem Jagdinspektorat (JI) regionale Wald-Wild-Konzepte. Diese sehen jagdliche

(Bestandesregulierung), forstliche (Lebensraumaufwertung) und weitere Massnahmen im und ausserhalb des Waldes vor. Dadurch soll der Druck der Wildtiere auf den Wald reduziert und die Waldverjüngung mit verschiedenen standortgerechten Baumarten gesichert werden.

Die einzelnen Fragen der Interpellation beantwortet der Regierungsrat wie folgt:

1. Durch die enge Verzahnung von Wald und Siedlungsgebiet im Kanton Bern (wie auch in der ganzen Schweiz) hat der Schutzwald schon heute eine grosse Bedeutung. Sie hängt in erster Linie davon ab, was der Wald schützt (Menschen, Gebäude, Strassen, Bahnlinien etc.) und wie gross das Risiko für ein Naturgefahrenereignis ist. Die Bedeutung der Schutzwälder kann punktuell zunehmen, wenn die geschützten Werte z.B. durch den Ausbau von Siedlungen und Infrastruktur steigen oder die Naturgefahrenprozesse zunehmen, z.B. bei Starkniederschlägen im Sommer. Es ist davon auszugehen, dass Schutzwälder in den nächsten Jahrzehnten noch wichtiger werden.

In Bezug auf die Schutzwirkung des Waldes ist die aktuelle Bestandesqualität der Berner Schutzwälder gut. Hinsichtlich Störungsanfälligkeit gibt es aber gewisse Defizite. Gemäss Landesforstinventar (LFI4) ist auf rund einem Drittel der Stichproben in Berner Schutzwäldern die mittelfristige Bestandesqualität nicht optimal, z.B. weil der Anteil der Vorverjüngung zu klein ist. Hier kann die Schutzwirkung künftig abnehmen, wenn keine Massnahmen getroffen werden oder wenn es flächige Schäden gibt (z.B. Windwurf). Seit dem letzten Inventar gab es keine signifikante Veränderung oder Verschlechterung.

Auf den Wald kommen jedoch grössere Herausforderungen zu: Die Klimaveränderung und auch häufiger auftretende Wetterextreme können das Gleichgewicht beeinträchtigen und damit die Schutzfunktion des Waldes schwächen. Der Kanton Bern verfolgt deshalb die Strategie, den Schutzwald konsequent und risikobasiert zu bewirtschaften, sodass möglichst dort kein Schutzdefizit entsteht, wo sich Menschen, Gebäude und Infrastruktur befinden. Der Fokus liegt dabei auf waldbaulichen Massnahmen für eine klimaangepasste Naturverjüngung oder gezielte Baumartenförderung in Form von punktuellen Pflanzungen.

2. Der Kanton Bern hat die Schutzwälder für den ganzen Kanton flächendeckend und nach den Vorgaben des Bundes ausgeschieden (Schutzwaldhinweiskarte). Darüber hinaus wurden die Schutzwälder nach ihrer Wichtigkeit klassiert (Schutzleistungspotentialkarte). Diese Klassierungen ergeben sich aus dem Schadenspotenzial – also z.B. Verkehrswege und Gebäude, die von einem Ereignis betroffen sein können – und der Feststellung von potenziellen Naturgefahren. Verwendet man die vereinfachten Ansätze zur Monetarisierung aus EconoMe, einem Tool des Bundes zur Beurteilung der Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit von Schutzmassnahmen im Naturgefahrenbereich, kann der Wert der Schutzwälder des Kantons Bern auf knapp 10 Milliarden Franken beziffert werden.
3. Die Ursachen für die Zunahme der Vorräte und somit das steigende Alter der Baumbestände im Berner Schutzwald sind vielfältig. Die Pflege von Schutzwäldern ist aufwändig. Teilweise sind die steil gelegenen Wälder aufgrund ihrer Topografie schwierig zu bewirtschaften oder ungenügend erschlossen. Darüber hinaus fehlen in einigen Regionen die nötigen betrieblichen Strukturen, um die Bewirtschaftung der Schutzwälder über die ganze Fläche planen, organisieren und mit qualifiziertem Personal und Forstunternehmen durchführen zu können.
4. Damit Schutzwälder natürlich verjüngt werden können, muss u.a. die Grösse der Wildtierpopulationen dem Lebensraum im und ausserhalb des Waldes angepasst sein. Mit jagdlichen Massnahmen können mittelfristig Populationsgrössen erreicht werden, die eine

nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder und eine Naturverjüngung mit standortgerechten Baumarten ermöglichen. Dazu führt das Jagdinspektorat alle zwei Jahre eine Jagdplanung durch, in die das Wildschadengutachten einfliesst. Parallel zu den jagdlichen Massnahmen können über die Schutzwaldpflege waldbauliche Massnahmen ergriffen werden, um die Lebensräume für Wildtiere aktiv zu verbessern und so den Druck auf den Jungwald zu reduzieren.

Ist der Wildtiereinfluss zu gross und in der Folge die Naturverjüngung nicht möglich, können mechanische und chemische Massnahmen zur Reduktion von Wildschäden ergriffen werden (sog. Wildschadenverhütungsmassnahmen). Diese lösen die Probleme eines untragbaren Wildtiereinflusses auf den Wald langfristig nicht und schaffen nur kurzfristig Abhilfe. Zudem schützen diese Massnahmen die Jungbäume vor allem vor Rehwild und Gämsen, gegen den Hirsch sind sie aktuell jedoch nicht ausreichend.

Die Kosten für Wildschadenverhütungsmassnahmen variieren stark; sie sind abhängig von der Massnahmenart sowie der Anzahl zu schützender Bäume. So wie sich die aktuelle Wildschadensituation im Wald präsentiert, würden sich die Kosten für das Aufbringen der Verjüngung verdoppeln, wenn dabei konsequent Wildschadenverhütungsmassnahmen ausgeführt würden. Aufgrund der sehr hohen Kosten und der nur kurzfristigen Wirkung werden sie vom Kanton heute nur punktuell finanziert.

5. Die Wiederherstellung von Schutzwäldern ist die Ausnahme, da Schutzwälder dauernd gepflegt werden. Die Beeinflussung der Waldentwicklung und damit auch die Überführung von Beständen mit verminderter Schutzwirkung hin zu wirksamen Schutzwäldern sind Arbeiten, die mehrere Jahrzehnte in Anspruch nehmen können. Je nach Schadensszenarien können die Kosten in Abhängigkeit der zu treffenden Massnahmen gegenüber heute nochmal deutlich ansteigen. Genauere Aussagen zu den Kosten sind schwierig, da die verschiedenen Schadenursachen – z.B. Windwurf, Borkenkäferbefall, Wildtiereinfluss – schwer vergleichbar sind.
6. Je nachdem, vor welcher Naturgefahr ein Wald schützt, werden andere technische Massnahmen eingesetzt, wenn die Schutzfunktion des Waldes ersetzt werden muss. Zum Schutz vor Lawinen sind verschiedene Arten von Lawinenverbauungen möglich; gegen Steinschlag kann das Risiko mit Steinschlagschutznetzen oder mit Dämmen reduziert werden. Bei Oberflächenerosion und Erdrutschen gibt es ebenfalls verschiedene Massnahmen zur Risikominderung mit Verbauungen oder Netzen. Die Dimensionierung der Schutzbauten hängt stark vom Ausmass der erwarteten Naturgefahrenereignisse ab. Da es viele Optionen für den Schutz vor Naturgefahren gibt und diese von verschiedenen Faktoren abhängig sind (u.a. von Topografie, Höhenlage), ist es schwierig abzuschätzen, was diese Massnahmen als Schutzwaldersatz kosten würden. Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass technische Verbauungsmassnahmen fünf bis zehn Mal teurer sind als die Pflege eines Schutzwalds auf der gleichen Fläche (Schutzwald Schweiz, 2022). Diese Zahl bezieht sich auf den Fall, wenn die Schutzfunktion eines Waldes komplett ausfallen würde (z.B. bei einem grossflächigen Waldbrand oder Windwurf).
7. Mit der minimalen Schutzwaldpflege und dem Fördersystem von Bund und Kanton sind die Rahmenbedingungen so, dass starke Anreize für die günstigsten Massnahmen bestehen. Die Abgeltungen des Kantons sind weitgehend als Flächenpauschalen ausgestaltet und setzen so ebenfalls klare Anreize, die kosteneffizientesten Massnahmen zu ergreifen.

Teurere Massnahmen werden dort notwendig, wo nicht mit Naturverjüngung gearbeitet werden kann, um mittelfristige Schutzdefizite zu verhindern. Dies ist insbesondere der Fall

beim klimabedingten Waldumbau, wenn der Wildbestand die natürliche Verjüngung mit verschiedenen Baumarten beeinträchtigt oder verhindert. Wie unter Punkt 4 erwähnt, zählen chemische/mechanische Wildschadenverhütungsmittel und Ergänzungspflanzungen nicht zu den günstigen Verjüngungsmassnahmen. Sie müssen jedoch teilweise ergriffen werden, um die Schutzfunktion des Waldes zeitnah gewährleisten zu können.

8. Der Regierungsrat sieht keinen grundlegenden Zielkonflikt zwischen der Jagdgesetzgebung und der wirksamen und kostengünstigen Verjüngung wichtiger Schutzwälder. Sowohl das Jagd-, als auch das Waldgesetz fordern klar, dass Wildhuftiere so zu regulieren sind, dass das Aufwachsen einer standortgerechten Naturverjüngung ohne Schutzmassnahmen gesichert ist und der Wald seine Leistungen erbringen kann (Eidgenössisches Jagdgesetz Art.1 Bst. c und Art. 3 Abs. 1, sowie Eidgenössisches Waldgesetz Art. 1 Bst. c und Art. 27 Abs. 2). Neben den Ansprüchen an die natürliche Verjüngung der Wälder ist auch die angemessene Nutzung der Wildbestände durch die Jagd zu gewährleisten (Eidgenössisches Jagdgesetz Art. 1, Bst. d). Schwierigkeiten ergeben sich in der Umsetzung dieser Gesetze, wo das bestehende Jagdsystem an seine Grenzen stösst, um die in der Jagdplanung festgelegten Abschusszahlen zu erreichen. Die unzureichende Umsetzung zeigt sich deutlich im Wildschadengutachten: Auf zwölf Prozent der Waldfläche ist der Wildtiereinfluss untragbar, d.h. die natürliche Verjüngung ist in diesen Wäldern nicht gewährleistet. Auf weiteren 26 Prozent der Berner Waldfläche ist der Wildtiereinfluss kritisch, das heisst die Naturverjüngung kann sich dort nur mit Mühe durchsetzen.

Verteiler

– Grosser Rat