

Bern, 6. Juni 2024

Positionspapier Klimaschutzwirkung von Wald und Holz

Dieses Positionspapier wurde von der Plenarversammlung der Konferenz für Wald, Wildtiere und Landschaft (KWL) am 6. Juni 2024 verabschiedet.

Ausgangslage

Die Anpassung des Waldes an die Auswirkungen des Klimawandels und die langfristige Sicherung aller Waldleistungen sind aktuell auch für die KWL die grössten Herausforderungen.

Die KWL hatte bereits 2017 festgestellt, dass die ökonomische Nachhaltigkeitskomponente im Schweizer Wald ungenügend ist. Sie hat deshalb an ihrer Plenarversammlung vom 29. November 2019 einstimmig beschlossen, sich für eine *Neuausrichtung der Schweizer Wald- und Holzwirtschaft* zu engagieren. Dabei soll die einheimische Ressource Holz nachhaltig genutzt und mit möglichst hoher Wertschöpfung verwendet werden. Dies leistet einen wichtigen Beitrag an die Pflege unserer Wälder und die Sicherung ihrer vielfältigen Funktionen und Leistungen, ebenso wie an die Klima-, Energie- und Umweltpolitik der Schweiz.

Bei der *Neuausrichtung der Wald- und Holzwirtschaft* spielt der positive Einfluss der nachhaltigen Waldbewirtschaftung sowie die sinnvolle Verwendung der Ressource Holz auf die Klimapolitik eine zentrale Rolle. Folgerichtig unterstützt die KWL seit Langem die drei S (Sequestrierung, Speicherung und Substitution; siehe Abb.1) und hat sich bei den Diskussionen der CO₂-Gesetzgebung stets für die Offenhaltung aller Optionen für den Schweizer Wald und das Schweizer Holz eingesetzt.¹



Abb. 1 Die 3S Klimaleistungen von Wald und Holz (Quelle: BAFU-Website «Wald, Holz und CO₂»)

¹ Faktenblatt der KWL (17.071) *Totalrevision des CO₂-Gesetzes nach 2020* vom 6. Februar bzw. 18. Juni 2020 zu Händen der UREK-N (11. März 2020) und der UREK-S (19. Juni 2020); inkl. Anhang «*Senkenleistungen Wald und Holz im Inland >> die drei S*»

Die KWL verfolgt eine möglichst hohe Klimaschutzleistung von Wald und Holz durch eine optimale Kombination der drei S-Effekte:

1. Bindung von CO₂ im Wald und Holznutzung (Sequestrierung von CO₂ durch optimalen Zuwachs von Holz sowie einer nachhaltigen Ernte).
2. Speicherung des Kohlenstoffes in Holz-Produkten mit langer Lebensdauer.
3. Ersatz von Bau- und Brennstoffen mit hoher CO₂-Freisetzung durch Holz-Produkte (Substitution).

Klimaleistung des Waldes

Grundsätzlich ist die Klimaleistung des Waldes (CO₂-Sequestrierung inkl. C-Speicherung in Waldbiomasse und Böden) wesentlich grösser als die der Holzverwendung (C-Speicherung in Holzprodukten und Substitution)². Beide Speicherarten im Wald sind aber mit einigen Risiken behaftet (siehe Ziff. 1 u. 2 nachfolgend).

1. Speicherung in der Waldbiomasse

Im Inland war lange Zeit die reine *Waldsenke*, d.h. die teilweise Stilllegung der Waldbewirtschaftung und damit eine Äufnung des Holzvorrates die einzige anerkannte Massnahme zur Speicherung des Kohlenstoffes. Die Schweiz verfügt im europäischen Vergleich aber bereits über sehr hohe Holzvorräte pro Hektare. Die Steigerung der Holzvorräte im Wald ist damit in vielen Regionen limitiert. Denn würde noch mehr Kohlenstoff im Speicherwald gebunden, steigt das Risiko für das Klima. Der Speicherwald würde infolge Überalterung weniger widerstandsfähig gegen Schadensereignisse oder die Klimaerwärmung (z.B. flächiges Absterben von Waldbeständen infolge Trockenheit). Als Folge könnte lokal relativ kurzfristig eine CO₂-Quelle entstehen.

Aus walddpolitischer Sicht ist bei der reinen Waldsenke und damit der Stilllegung bzw. Mindernutzung von an sich produktiven Waldflächen Zurückhaltung angebracht, da der Wald neben dem Klimaschutz weiterhin weitere wichtige Leistungen erbringen und selbst an die Auswirkungen des Klimawandels angepasst werden muss. Voraussetzung hierzu ist eine Schweizer Waldwirtschaft, die durch die gesteigerte Holznachfrage im Inland wettbewerbsfähig bleibt (siehe Vision und Ziele der Initiative *Neuausrichtung der Schweizer Wald- und Holzwirtschaft*³).

2. Speicherung im Waldboden

Schweizer Waldböden weisen im Vergleich zu andern Europäischen Ländern relativ grosse C-Vorräte auf und übersteigen sogar den C-Vorrat der lebenden Biomasse. Die Akkumulationsrate von Böden und auch der organischen Auflage ist hingegen im Vergleich sehr gering, bzw. durchschnittlich 9-mal niedriger als die Sequestrierung durch Waldbäume⁴.

Eine bodenschonende naturnahe Waldbewirtschaftung dient dem Erhalt des Boden-C in Schweizer Waldböden. Dies entspricht einem der vier Grundsätze der Grundanforderungen an den naturnahen Waldbau⁵, wonach die naturgegebene Bodenfruchtbarkeit durch die Waldbewirtschaftung nicht beeinträchtigt werden darf und bestätigt damit die Wichtigkeit des Bodenschutzes im Wald.

² Werner, F.; Forsell, N.; Stadelmann, G.; Thürig, E.; Rihm, B. (2023): Klimaleistungen der Waldbewirtschaftung und Holzverwendung in der Schweiz, Technischer Bericht, Entwurf 01.05.2023.

³ Vision, Leitsätze, Ziele der Kantone zur Wald- und Holzwirtschaft in der Schweiz, 17.5.2021, Generalsekretariat KWL

⁴ Schweizer Treibhausgasinventar 1990–2021: National Inventory Document and reporting tables (CRF). Submission of April 2023 under the United Nations Framework Convention on Climate Change. Bundesamt für Umwelt, Bern. www.climate-reporting.ch.

⁵ Kaufmann Geri, Staedeli Martin, Wasser Berchthold 2010: Grundanforderungen an den naturnahen Waldbau. Projektbericht. Bundesamt für Umwelt (BAFU), Bern

Produktions- und konsumorientiertes Modell (Sequestrierung, Speicherung und Substitution)

Sequestrierung im Wald bedeutet die Ausscheidung von Kohlendioxid aus der Luft und Einlagerung des Kohlenstoffs (C) im Holz der Waldbäume. Beim Wachsen entzieht ein Kubikmeter Holz der Luft im Durchschnitt eine Tonne CO₂. Deshalb setzt sich im In- und Ausland die Erkenntnis durch, dass die *Sequestrierung* verbunden mit der *Speicherung* und damit die Verbindung des Wald- mit dem Holzproduktespeichers der effizienteste Beitrag von Wald und Holz in der CO₂-Thematik ist. Sequestrierung und Speicherung im System Wald und Holz sind im Vergleich zu technischen Lösungen (Carbon Capture) sehr kostengünstig. Durch eine nachhaltige, naturnahe Waldbewirtschaftung wird erreicht, dass der Holzzuwachs konstant am höchsten ist, d.h. die Wälder werden durch Waldpflege in einer Phase kräftigen Wachstums gehalten.

Das geerntete Holz ist dann weiter dem richtigen Zweck zuzuführen. Dabei soll die Kaskadennutzung (hochwertig vor niederwertig vor energetisch) eingehalten werden. So wird mit der *Substitution* der grösstmögliche zusätzliche Minderungseffekt erzielt. Erdölbasierte Materialien werden durch holzbasierte chemische Materialien oder Holzbaustoffe ersetzt und fossile Energieträger werden durch Holz ersetzt.

Die Studie "*Waldbauliche Massnahmen zur Kohlenstoffsequestrierung auf Bestandesebene*" der HAFL⁶ bestätigt die positiven Effekte zur Steigerung der CO₂-Sequestrierung durch die nachhaltige Waldbewirtschaftung. Diese sind kompatibel mit den wald- und umweltpolitischen Zielsetzungen. Eine direkte Inwertsetzung der CO₂-Senkenleistung «optimierte Waldbewirtschaftung» im verpflichteten oder freiwilligen Markt ist aufgrund des Investitionsbedarfs (Modellentwicklung und verzögerte Anerkennung in 20-30 Jahren) jedoch kaum realistisch.

Schliesslich ist zu betonen, dass das produktions- und konsumorientierte Modell den gesetzlichen Vorgaben in Artikel 20 des Waldgesetzes (WaG) vollständig entspricht. Bei den Planungs- und Bewirtschaftungsvorschriften haben die Kantone neben dem naturnahen Waldbau und dem Natur- und Heimatschutz (Waldbiodiversität) eben auch den Erfordernissen der Holzversorgung Rechnung zu tragen (Art. 20 Abs. 2 WaG).

Ebenfalls hat die Waldbewirtschaftung auch unter veränderten Klimabedingungen nachhaltig zu erfolgen (Art. 20 Abs. 1 in Verbindung mit Art. 28a WaG). Dies wird eingehalten, indem lediglich der Zuwachs abgeschöpft, keine Übernutzung stattfindet und die Speicher im Wald (Waldbiomasse und Waldboden) somit nicht abgebaut werden.

Abgeltung der Klimaschutzwirkung von Wald und Holz

Die Inwertsetzung von Waldleistungen, zu denen auch der Klimaschutz zählt, stärkt die Leistungsfähigkeit der Waldwirtschaft und ist im Interesse der Kantone und des Bundes. Für den Verkauf von CO₂-Zertifikaten auf dem freiwilligen Markt soll im Einzelfall geprüft werden, ob das entsprechende Projekt mit den walddpolitischen Zielen vereinbar ist. Berichte über fragliche Kompensationseffekte durch den Kauf von CO₂-Zertifikaten im Ausland häufen sich. Zudem muss die Kompensation in Zukunft zunehmend im Inland erfolgen, wenn der im Klimaschutzgesetz⁷ festgeschriebene Absenkpfad bis 2050 eingehalten werden soll. Dies stärkt die Stellung von Wald und Holz beim Klimaschutz.

Eine weitere Stärkung erfährt die einheimische Ressource Holz und damit indirekt auch die Waldwirtschaft bei der Einführung einer Kreislaufwirtschaft in der Umweltschutzgesetzgebung. Im Minimum soll der Baustoff Holz gegenüber energieintensiveren Baustoffen mit einer höheren CO₂-Freisetzung bessergestellt werden.

Beide Tendenzen werden mithelfen, die Nachfrage nach Schweizer Holz zu erhöhen. Alle Glieder der Wertschöpfungskette Wald und Holz bis hin zum Endkonsumenten sollen am möglichen erzielbaren Mehrertrag partizipieren können.

⁶ *Waldbauliche Massnahmen zur Kohlenstoffsequestrierung auf Bestandesebene*, Studie der HAFL im Auftrag von *Verein Senke Schweizer Holz SSH* (Laufzeit 26.08.2021 - 24.12.2023)

⁷ Bundesgesetz über die Ziele im Klimaschutz, die Innovation und die Stärkung der Energiesicherheit (KIG), angenommen in der Volksabstimmung vom 18.06.2023

Positionen der KWL

Die KWL unterstützt folgende Stossrichtungen:

1. Damit die Wald- und Holzwirtschaft in der Schweiz dereinst, bei gleichzeitiger Steigerung der Wertschöpfung im Inland, der Klima-, Energie- und Biodiversitätspolitik dienen kann, muss sie über die von Bund und Kantonen in der Verbundaufgabe erarbeiteten integralen Wald- und Holzstrategie 2050 neu ausgerichtet werden.
2. Die KWL unterstützt Massnahmen zur Erhaltung und Steigerung der CO₂-Sequestrierung im Wald, verbunden mit der Nutzung und Speicherung im Holz bzw. der Substitution von Rohstoffen mit hoher CO₂- Freisetzung (Kaskadennutzung / Kreislaufwirtschaft).
3. Die KWL setzt sich dafür ein, dass die gesamte Wertschöpfungskette Wald und Holz an den positiven Effekten der Sequestrierung, Speicherung und Substitution partizipieren kann.
4. Die KWL unterstützt die Absicht, bei der Revision des CO₂-Gesetzes das Bundesgesetz über unlauteren Wettbewerb zu ergänzen, wonach Unternehmen demnach überprüfbare Grundlagen zur Verfügung stellen müssen, wenn sie ein Produkt als klimaneutral bezeichnen wollen. Wer falsche Angaben in Bezug auf die verursachte Klimabelastung macht, handelt unlauter. Dagegen ist eine Klage möglich.

Version 4 (Verabschiedung durch die KWL-Plenarversammlung am 6. Juni 2024)