



Dialogplattform «Holzbeschaffung und nachhaltige Holznutzung»

Kurzbericht Workshop 2

«NFP 66: Forschung auf dem Holzweg?»

Neuere Forschung zur Holzbeschaffung und zur nachhaltigen Holznutzung im Lichte der Praxis

FHNW Campus Olten, 11. März 2015

Autor/in: Lucienne Rey

Datum: 15. April 2015

Die Forschung benutzt oft Modelle und Szenarien, um die vielschichtige Arbeit in der Praxis zu erfassen. Doch es ist schwierig, mit einfachen Kennziffern die effektive Leistung der Holzwirtschaft zu erfassen. Einzelne Ergebnisse aus der Forschung könnten allerdings der Praxis durchaus einen unmittelbaren Nutzen bringen, etwa, wenn sie in Labels einfließen, die dazu beitragen, Schweizer Holzprodukte auf dem Markt besser zu positionieren.

Der vorliegende Text hält die hauptsächlichen Anregungen und Fragen fest, die am Workshop «NFP 66: Forschung auf dem Holzweg?» vom 11. März 2015 vorgebracht wurden.

Die Teilnehmenden kamen grösstenteils aus der Praxis (Wald- und Holzwirtschaft) und aus der Wissenschaft (d. h. VertreterInnen von Projekten des NFP 66). Die Verwaltung war mit drei Teilnehmenden vertreten (zweimal Bund, einmal Kanton).

Die Workshop-Diskussionen nahmen formal je einen unterschiedlichen Verlauf. Teilweise wurden im Wesentlichen Forschungsergebnisse präsentiert, und das Publikum reagierte gewissermassen «spontan» mit eigenen Fragen und äusserte sich zu Methode und Ergebnissen (bspw. im Fall des Projektes *Den Holzmarkt verstehen: Zwischen Versorgung und Multifunktionalität*, WS B). Andere Diskussionen orientierten sich an den Fragen, die sich aus Sicht des wissenschaftlichen Projektes aufdrängen und die auch in den Mittelpunkt des jeweiligen Kurzreferates gestellt worden waren (bspw. Projekt *Ökonomische Analyse Schweizer Holzmärkte*, WS C).

Die Quintessenz aus den verschiedenen Projekt-Workshops kann wie folgt zusammengefasst werden:

WS A: MOBSTRAT – Strategien zur Holzmobilisierung aus Schweizer Wäldern

(Eidgenössische Forschungsanstalt WSL, Birmensdorf)

Grundsätzlich wurde das vorgestellte Modell insbesondere für Entscheidungsträger in der Waldpolitik als nützlich beurteilt, weil es Rückschlüsse darauf zulässt, ob die eingeschlagenen Entwicklungspfade in die richtige Richtung gehen und wie sich ggf. andere Strategien der Waldbewirtschaftung auf den Wald auswirken.

Allerdings gab die Wahl der Untersuchungsregionen bzw. die Fokussierung auf das Unterengadin zu Diskussionen Anlass. Eine weitere Fallstudie im Kanton wäre erwünscht, zumal sich im Unterengadin die Schatten- und Sonnenseite des Tals in ihrem Charakter stark voneinander unterscheiden. Auch wäre es wichtig, die Modelle der Waldnutzung auf die lokalen Verhältnisse herunter zu brechen und – ggf. mit einzelnen Fallstudien – die Motivationen der Waldeigentümer zu ermitteln.

Generell wünscht sich die Praxis Instrumente, um die Mobilisierung von Holz beeinflussen zu können. Wenn es nämlich nicht gelingt, das Holz aus den Wäldern zu holen, stellen sich auf allen Ebenen Probleme, bis hin zur Energiestrategie des Bundes, die auf den Rohstoff Holz baut. Zudem wäre es wichtig, das in der ganzen Schweiz bestehende Starkholzproblem anzugehen, indem z. B. Anreize geschaffen werden, um die in grosser Anzahl vorhandenen alten Bäume von beschränktem Nutzwert zu fällen.

Schliesslich wurden vonseiten der Teilnehmenden Erweiterungen am wissenschaftlichen Modell angeregt, um seinen Wert für die Praxis noch zu steigern. So wäre zu berücksichtigen, dass sich für den Eigentümer nicht bloss die Frage nach der Nutzung des Waldes stellt, sondern er auch wissen möchte, was nach der Nutzung auf der Fläche passiert, wenn der Wald «entstaltet» ist. Auch gilt es, der Dynamik eines Waldes Rechnung zu tragen, denn wie viel Holz einem Wald entnommen werden kann, hängt nicht zuletzt von seinem Bestand ab. Allerdings geht es langfristig gesehen wiederum um andere Bestände als um die heutigen.

WS B: Den Holzmarkt verstehen: Zwischen Versorgung und Multifunktionalität

(Universität Neuenburg / HEG-GE)

In diesem Workshop entschieden sich die Vertreter des Forschungsteams, das Wissen aus der Praxis nicht mit eigenen Fragen abzurufen, sondern die bis jetzt erarbeiteten Ergebnisse und die angewandten Methoden offen zur Diskussion zu stellen. Damit gewannen sie Erklärungen für Befunde, die auch aus wissenschaftlicher Perspektive zunächst erstaunlich anmuten.

So ist es aus Sicht der Forschung nicht ohne weiteres einsichtig, weshalb diversifizierte Betriebe weniger effizient sind. Die Vertreter der Praxis erklären sich den Befund dadurch, dass die Diversifikation aus Not erfolgt, weil die zu hohen Kosten durch diversifizierte Produkte aufgeholt werden sollen. Allerdings genügt die breite Abstützung nicht, um die Verluste bei der Holzproduktion aufzuholen.

Mit Blick auf die Methode gab ein Vertreter der Praxis zu bedenken, dass das Produktionsvolumen womöglich kein geeignetes Mass für die Betriebseffizienz darstelle, denn eine temporäre Übernutzung könnte als Zeichen von Effizienz missverstanden werden. Dieser Vorbehalt konnte durch den Hinweis entkräftet werden, dass im untersuchten Zeitraum keine grösseren Veränderungen der holzwirtschaftlichen Rahmenbedingungen aufgetreten seien, beim Sturm Lothar kam es dagegen zu einem schlagartigen Effizienzzuwachs.

Gewünscht wurde vonseiten der Praxis, dass der Benchmark über die ganze Schweiz durchgeführt werden sollte und dabei Betriebe mit ähnlichen Voraussetzungen regional zu differenzieren wären. Dass die zurzeit vorliegenden Ergebnisse im nächsten Schritt zu einer Analyse von homogeneren Klassen führen soll, war zunächst nicht verstanden worden.

Ferner wurde angeregt, zwischen öffentlichen und privaten Forstbetrieben zu differenzieren, da sich diese ökonomisch unterschiedlich verhielten. Auch wurde aus Sicht der Praxis angezweifelt, dass die Bewirtschaftungsgrösse für die Effizienz eines Betriebs dermassen ausschlaggebend sei, wie es die Ergebnisse nahe legen. Vielmehr komme es darauf an, dass die Betriebe ihre Ressourcen optimal nutzen und in der Lage seien, sich an die Rahmenbedingungen anzupassen. Der Befund der negativen Preiselastizität des Angebots, wonach viele Holzanbieter auf steigende Preise mit sinkenden Produktionsmengen reagieren würden, stiess ebenfalls auf Widerspruch: Übers ganze Jahr gesehen lasse sich dieses Ergebnis vermutlich nicht aufrecht halten. Es gälte auch, Sachzwänge zu beachten, etwa bei Energieholz, das in grossen Mengen anfällt, wenn im Sommer gebaut und viel Holz zubereitet wird, obschon zu diesem Zeitpunkt nicht geheizt wird. In solchen Fällen ist das Angebot sehr unelastisch.

Mit Blick auf die Studie über die Konflikte in der Holznutzung bedauerten die Vertreter der Praxis, dass die Befragten sich zwischen Nutzungsformen entscheiden mussten, die als Opposition zu einander gestellt wurden – auch wenn sie die methodische Notwendigkeit des Vorgehens anerkannten. In der Praxis geht es aber nicht darum, «mehr Biodiversität» gegen «mehr Nutzung» abzuwägen, weil mehr Nutzung (zumindest in der Schweiz) der Biodiversität tendenziell zugute kommt. Auch waren die Fragen teilweise insofern fiktiv, als Waldfläche geschützt ist und kaum als Wohngebiet umgewidmet werden kann. Dieser Sachverhalt dürfte den Befragten bekannt gewesen sein – während die meisten Leute nicht wissen, dass Holznutzung die Biodiversität begünstigt.

WS C: Ökonomische Analyse Schweizer Holzmärkte

(Eidgenössische Forschungsanstalt WSL, Birmensdorf)

Aus Sicht der Praxis zeichnen sich die Untersuchungsregionen Aargau und Graubünden durch Ähnlichkeiten ihrer waldbwirtschaftlichen Struktur aus. Eine Ausweitung der Studie auf die ganze Schweiz wäre erwünscht, denn die Differenzierung nach Kanton trägt den regionalen Besonderheiten zu wenig Rechnung. Zudem hängen Mentalitätsunterschiede, die sich im Verhalten auf dem Holzmarkt niederschlagen, stärker von der Region als vom Kanton ab.

Vonseiten der Praxis wird nahegelegt, dass sich die Fragestellungen stärker an der Realität als am theoretisch Möglichen ausrichten sollten: So stellt sich die Frage nach dem Einfluss veränderter Nut-

zungsrechte insofern kaum, als private Eigentümer ihren Wald als Hobby bewirtschaften und ihn daher kaum verpachten.

Die wissenschaftliche Analyse sollte überdies dem Umstand Rechnung tragen, dass die Märkte für unterschiedliche Sortimente nicht gleich funktionieren: Energieholz ist ein Massengeschäft, das innerhalb der Region oder allenfalls national stattfindet; die Anbieter sind dort kaum der Konkurrenz ausgesetzt, und auch Währungsturbulenzen schlagen sich nicht nieder. Anders ist es beim Industrie- und Rundholz, und auch das Starkholz hat mit je eigenen Problemen zu kämpfen (im Wald steht zu viel davon, was seine Fitness schwächt). Zu beachten ist schliesslich, dass sich private und öffentliche Waldeigentümer nicht gleich verhalten. Das «Aussitzen» eines zu hohen Frankenkurses fällt den öffentlichen Waldeigentümern leichter.

Auch mit Blick auf die Ausgestaltung von Abnahmeverträgen ist der Spielraum heutzutage kleiner und zugleich uneinheitlicher, als von der Forschung angenommen. Zum einen ist es je nach Holzart für Verkäufer und Käufer unterschiedlich attraktiv, sich mit langfristigen Verträgen zu binden. Während beim Energieholz langfristige Abmachungen die Regel sind, ist Langfristigkeit beim Stammholz am wenigsten attraktiv. Zum andern sind langfristige Verträge oft wegen unvorhersehbaren Ereignissen (bswp. hinderliche Schneefälle) ohnehin häufig nicht praktikabel. Oft muss also kurzfristig agiert werden, zumal beide Seiten für sich das Optimum herausholen wollen: Die Verkäufer wollen nicht zu günstig verkaufen, die Käufer nicht zu viel bezahlen.

WS D: Ökologische Nutzung der Holzressourcen in der Schweiz

(ETH Zürich)

Obschon die Studie über den ganzen Lebenszyklus dem Holzhaus eine günstige Bilanz attestierte, kam von Seiten der Praxis die Befürchtung auf, es würden bestehende Vorurteile bezüglich «Barackenklima / Überhitzung» oder ähnlicher Nachteile zementiert. Selbst wenn Häuser des gleichen Typs miteinander verglichen würden, schneide das Holzhaus nicht schlechter ab, denn seine allfälligen Nachteile könnten mit geringem Aufwand kompensiert werden. Dies gelte es als Aussage hervorzuheben, um das Holzhaus auf dem Markt günstig zu positionieren. Methodisch gelte es auch zu beachten, dass das Nutzerverhalten für die ökologische Bilanz des Holzhauses relevanter sei als das Baumaterial. Dies falle umso mehr ins Gewicht, als sich Käufer/Bewohner von Holzhäusern möglicherweise schon grundsätzlich anders verhielten als Bewohner «konventioneller» Gebäude.

Mit Blick auf den gesamten Schweizer Gebäudepark attestieren die Praktiker dem Holz grosses Potenzial für Renovierungen und Aufstockungen. Insbesondere die neuen Brandschutzvorschriften eröffnen neue Möglichkeiten. Material ist in ausreichender Menge vorhanden, obschon vermutlich auch im Bauwesen das Nadelholz grössere Bedeutung haben wird als das Laubholz. Zweitgenanntes könnte allenfalls mal dazu dienen, starke Betonstützen zu ersetzen. Auch die Holzverarbeitende Industrie verfügt über ausreichende Kapazitäten, sollte künftig bei Renovierungen resp. Aufstockungen vermehrt auf Holz zurückgegriffen werden.

Intensiv diskutiert wurden die von der Studie ermittelten positiven Effekte der Schweizer Holznutzung auf die Biodiversität. Gerade mit Blick auf den Import von Holz könnte das Argument Gewicht

erhalten, dass die Schweizer Waldbewirtschaftung umweltschonend ist und der Biodiversität zugute kommt. Denn bei der Ökobilanzierung von Holzprodukten spielen neben den Transportkosten auch die Folgen für die Biodiversität eine Rolle. Insbesondere im Hinblick auf das Submissionsrecht könnten Methode und Ergebnis des Projekts interessant sein, weil sie den Schweizer Produkten ein günstiges Zeugnis ausstellen. Voraussetzung wäre allerdings, dass bei Ausschreibungen der öffentlichen Hand bewusst Produkte aus nachhaltiger Herstellung gewünscht werden. Allenfalls gäbe es auch Möglichkeiten, Methodik und Ergebnisse in die laufenden Arbeiten um Holzlabels / Etikettierungen einfließen zu lassen. Derzeit ist diesbezüglich viel in Bewegung, allerdings geht es zurzeit vor allem um die Zertifizierung ganzer Bauteile aus Holz. Ein Label könnte aber sowohl für Bauherren als auch für Kunden im Hobby- und Baumarkt hilfreich sein.

Bei der Analyse des ganzen Lebenswegs von Holz kommt der Kaskadennutzung ein wichtiger Stellenwert zu. Aus Sicht der Praxis gehen die Meinungen auseinander. Die einen sehen in der Unberechenbarkeit künftiger Rahmenbedingungen ein Problem, denn der langfristig Kontext mit seinen gesetzlichen Vorgaben ist nicht bekannt. Heute erschwert es die Luftreinhalteverordnung erheblich, genutztes und behandeltes Holz als Energieholz zu verwenden; die Kaskadennutzung wird also womöglich trotz guter Absicht durch die gegebene (künftige) Gesetzeslage verunmöglicht. Andere Praktiker sehen für die Kaskadennutzung keinerlei Probleme, was sich auch darin zeigt, dass kaum je Holz auf Deponien endet. Allerdings ist es wichtig, darauf zu bestehen, dass Holz möglichst nicht mit anderen Materialien vermischt wird. Dann muss es am Ende bloss gewaschen werden, damit man es weiternutzen kann. Die grösste Herausforderung für die Kaskadennutzung ist es, Energieholz in die Kaskade umzuleiten, d.h. zunächst seine Verwendung für materielle Produkte zu gewährleisten.

Plenumsdiskussion

Die abschliessende Plenumsdiskussion bekräftigte einzelne schon im Rahmen der Workshops angesprochenen Aspekte: Zu Kritik Anlass gab wiederholt die Auswahl der Untersuchungsgebiete. Teilweise wurde die Betrachtung über die ganze Schweiz hinweg bemängelt (beim Benchmark wünschte man sich eher einen «Vergleich unter Ähnlichen»), während bei anderen Projekten gerade die Fokussierung auf allzu ähnliche Testgebiete kritisiert wurde. Befürchtet wurde auch, gewisse in den Forschungsprojekten ermittelte Zahlen hätten ein grosses Potenzial für Fehlinterpretationen. Dass es eine «Idealgrösse» (1000 ha) für die Bewirtschaftungsfläche besonders effizienter Betriebe gebe, wurde jedenfalls verschiedentlich angezweifelt. Während ein paar Teilnehmer auf wirtschaftlich arbeitende Kleinbetriebe hinwiesen, betonten andere die Vorteile von Betrieben, die mehrere 1000 ha bewirtschaften und daher eher deutschen oder österreichischen Grössenverhältnissen entsprechen.

Das Bedürfnis nach ausreichend differenzierter Betrachtung wurde, wie in den Workshops, auch im Plenum geäussert. Schematische Modelle und Szenarien bringen in der Praxis nicht viel, weil sich diese kaum strikt für eine einzelne Nutzung entscheidet, sondern diese meistens kombiniert. Am einen Ort wird eher den Wünschen des Holznutzers entsprochen, am anderen jenen der Biodiversitätsförderer. Das ist eine Gratwanderung, bei der die Gefahr besteht, dass am Ende niemand ganz zufrieden ist.

Viel Raum nahm auch die Auseinandersetzung mit der Frage nach dem Verhältnis von «Privatwirtschaft / Markt» und «öffentliche Betriebe / staatliche Zuschüsse» ein. Privatwirtschaftliche Betriebe verhalten sich am Markt anders als solche in öffentlicher Hand, und dem ist auch in der wissenschaftlichen Analyse Rechnung zu tragen. Auch wurde intensiv diskutiert, ob und wie öffentliche Gelder die Holzwirtschaft beeinflussen. Aus Sicht der Teilnehmenden ist klar, dass Subventionen den Markt stark überspielen. Sie können dazu führen, dass Optimierungen hinausgezögert werden oder dass – etwa wegen der Förderbeiträge für Waldränder – Sortimente auf den Markt gebracht werden, die niemand brauchen kann, was auf Kosten dessen geht, was nachgefragt würde. Im Grossen und Ganzen verhalten sich die Anbieter aus Sicht der Praxis marktkonform; als bspw. beim Energieholz die Nachfrage zunahm, stieg auch das Angebot. Störungen des Gleichgewichts zwischen Angebot und Nachfrage, die bspw. durch plötzlich auftretende grosse Nachfrager wie Domat/Ems auftreten, sind nicht die Regel und den Ausnahmerebedingungen geschuldet. Allerdings ist auch unumstritten, dass Schweizer Holzprodukte wegen des Lohnniveaus und der Topographie tendenziell teurer sind als die importierten. Letztlich kommt es also darauf an, ob die Endabnehmer bereit sind, höhere Preise zu bezahlen.

Einigkeit bestand darin, dass es mit Blick auf die Funktionen des Waldes und ihre Entschädigung zwei verschiedene Sparten zu unterscheiden gilt: Während alle darin übereinstimmen, dass der Nutzholzmarkt ohne staatliche Zuschüsse auskommen müsste, scheint es auch in der Praxis nicht unumstritten, ob die übrigen Waldleistungen politisch unterstützt werden sollen. Einige sind der Ansicht, dadurch würde auch der Druck im Bereich des Nutzholzes zurückgehen. Einzelne Vertreter wiederum befürchten, dass auch auf dem Markt der «übrigen Waldleistungen» staatliche Zuwendungen zu Fehlanreizen führen könnten.

Problematisch ist auf jeden Fall, dass eine zu geringe Nutzung das Nachwachsen von «Ladenhütern», d.h. von schlechtem Laubholz, begünstigt, das keine Nachfrage hat. Politisch wurde dieses Problem noch nicht identifiziert, und es wäre wünschenswert, wenn auch die Waldgesetzrevision das Überhandnehmen des Alt- und Starkholzes thematisieren würde.

Abschliessend setzten sich die Teilnehmer mit der Kommunikation der Ergebnisse aus dem NFP 66 auseinander. Die Praktiker wären ggf. an einer Beeinflussung / Sensibilisierung politischer Entscheidungsträger interessiert, was der SNF bestenfalls eingeschränkt leisten kann.

Zur Sprache gebracht wurde auch die Problematik «werbewirksamer» Öffentlichkeitsarbeit. Einige Teilnehmende sind überzeugt, nur mit «sexy» Ergebnissen und «populistischen» Schlagzeilen werde die Öffentlichkeit erreicht. Umfangreiche wissenschaftliche Studien gilt es appetitlich aufzubereiten (d.h. von dicken «Papierelafanten» Abstand zu nehmen). Andere (insbesondere Teilnehmende aus der Wissenschaft) wiesen darauf hin, dass bei allem Streben nach Breitenwirkung die wissenschaftliche Solidität nicht auf der Strecke bleiben darf; andernfalls besteht die Gefahr, dass ein ganzes Forschungsprogramm diskreditiert wird.

Anhang

Programm des Workshops «NFP 66: Forschung auf dem Holzweg?»

FHNW Campus Olten, 11. März 2015

- Ab 09.00 Empfang
- 09.15 Begrüssung, Ziele, Ablauf
- 09.20 Vorstellungsrunde
- 09.30 **Kurzpräsentationen** der vier Forschungsprojekte im Dialogfeld «Holzbeschaffung und nachhaltige Holznutzung» des NFP 66
- 09.50 **Projekt-Workshops A und B** (parallel)
- A MOBSTRAT: Strategien zur Holzmobilisierung aus Schweizer Wäldern
Leitung: Peter Brang (WSL)
 - B Den Holzmarkt verstehen: Zwischen Versorgung und Multifunktionalität
Leitung: Alexander Mack (Uni Neuenburg) / Nicolas Borzykowski (HEG-GE)
- 10.40 Pause
- 11.00 **Projekt-Workshops C und D** (parallel)
- C Ökonomische Analyse Schweizer Holzmärkte
Leitung: Roland Olschewski / Oliver Thees (WSL)
 - D Ökologische Nutzung der Holzressourcen in der Schweiz
Leitung: Stefanie Hellweg (ETH Zürich)
- 11.50 **Plenumsdiskussion** über zentrale Fragen und Herausforderungen in der Schweizer Wald- und Holzwirtschaft
- Moderation: Krisztina Beer
- 12.45 Fazit, Ausblick

Mittagessen vor Ort (fakultativ)

Moderation: Krisztina Beer (IC Infraconsult), Wissens- und Technologietransfer NFP 66