Strategieworkshop

„Kaskadische Holznutzung nach marktwirtschaftlichen Aspekten“

netzwerk
zukunftsraum
land
LE 14-20

Kaskadische Holznutzung

Aktuelle Entwicklungen und Herausforderungen
in Österreich und in der EU

DI Martin Höbarth, LK Österreich
Wien, am 19.5. 2016

Landwirtschaftskammer Österreich

Kaskadische Biomassenutzung in EU-Dokumenten

- **EU Bioeconomy Strategie (2012)**
- **EU Forest Strategy (2013)**
- **iLUC Directive (2015)**
- **Circular Economy Package (2014 – 2015)**

Landwirtschaftskammer Österreich

PEFC

EU-Dokumente: Bioeconomy Strategy (2012)

- "*Promote the setting up of networks with the required logistics for integrated and diversified biorefineries, demonstration and pilot plants across Europe, including the necessary logistics and supply chains for a* ***cascading use of biomass and waste streams***"
- Staff working document: *"**biorefineries should adopt a cascading approach** to the use of their inputs, favouring highest value added and resource efficient products, such as bio-based products and industrial materials, over bioenergy. The principle of cascading use is based on single or multiple material uses followed by energy use through burning at the end of life of the material, including taking into account the greenhouse gas emissions (GHG) mitigation potential"*

Landwirtschaftskammer Österreich

PEFC

EU-Dokumente:
EU Forest Strategy (2013)

- "*In the forest sector, resource efficiency means using forest resources in a way that minimises impact on the environment and climate, and prioritising the forest outputs that have higher added-value, create more jobs and contribute to a better carbon balance.* ***The cascade use of wood fulfils these criteria.*** *In some cases, different approaches may be necessary, for example in cases of changing demand or environmental protection*."

- Fußnote: *"Under the cascade principle, wood is used in the following order of priorities: wood-based products, extending their service life, re-use, recycling, bio-energy and disposal"*

Landwirtschaftskammer Österreich

PEFC

EU-Dokumente:
iLUC Directive (2015)

- The directive emphasizes the importance of *"… taking due account of the* ***principles of the waste hierarchy*** *established in Directive 2008/98/EC* ***and the biomass cascading principle****,* ***taking into consideration the regional and local economic and technological circumstances****" .*

Landwirtschaftskammer Österreich

PEFC

EU-Dokumente: Circular Economy Package (2014 – 2015)

- *"In a circular economy, a **cascading use of renewable resources**, with several reuse and recycling cycles, should be encouraged **where appropriate**."*
  (EU actionplan circular economy, COM(2015) 614 final)

- „In einer Kreislaufwirtschaft sollte eine **Kaskadennutzung erneuerbarer Ressourcen** mit mehreren Wiederverwendungs- und Recyclingkreisläufen gefördert werden, **soweit dies angemessen und kosteneffizient ist**."
  (Aktionsplan Kreislaufwirtschaft, COM(2015) 614 final)

Landwirtschaftskammer Österreich

PEFC

Arten „kaskadischer Biomassenutzung"

- **Cascading-in-time (Zeitkaskade)**
  - zeitliche Staffelung der Nutzungskaskade, die Ressource wird nacheinander in Abstufungen nach der jeweiligen Qualität wiederverwendet
  - Maximierung nach der im System verbrachten Zeit oder nach der Anzahl der Kaskadenstufen?
- **Cascading-in-value (Wertkaskade)**
  - Maximierung der Wertschöpfung in der gesamten Nutzungskaskade
  - Nach welchen Kriterien wird die bestmögliche Wertschöpfung definiert?
- **Cascading-in-function (Funktionskaskade)**
  - optimale Verwendung aller Baumteile für den bestmöglichen Zweck
  - Wie wird die Zuordnung der Ressource zum Verwertungspfad organisiert?
- **Cascading-in-space (Regionalkaskade)**
  - Nutzungsoptimierung nach dem Prinzip der kürzesten Wege
  - Wer definiert die bestmöglichen Regionaleffekte?

Landwirtschaftskammer Österreich

PEFC

The Swedish „Wood Fibre Law“ 1976 - 1991

- Die „Wood Fibre Law" wurde 1976 mit dem Zweck der Steuerung des Aufbaus neuer Kapazitäten für die Holzverwertung eingeführt.
- Statt eine ausreichende Rohstoffversorgung der Forstindustrie zu sichern, hat das Gesetz die positive Weiterentwicklung der gesamten Wertschöpfungskette Holz behindert.
- Eine Evaluierung des Gesetzes im Jahr 1991 ergab, dass der Staat und der Forstsektor andere Mittel einsetzen sollten, um die Versorgung mit Holz zu stimulieren. Das Gesetz wurde wieder aufgehoben.
- Deutlich wurden die Schwierigkeiten aufgezeigt, jene Menge einer verstärkten Bioenergienutzung zu definieren, die auf Kosten der Holzversorgung der Forstindustrie gehen würde.
- Mit der „Wood Fibre Law" konnte die Vielfalt der Holzsortimente nicht berücksichtigt werden.

Landwirtschaftskammer Österreich

PEFC

Kaskadische Biomassenutzung in Österreich

- **FHP: Bekenntnis zur kaskadischen Nutzung entlang der Wertschöpfungskette Forst-Holz-Papier (2012)**
  - Holz als höchst effizient eingesetzter Energieträger wird, als Substitut zu fossilen Rohstoffen, mit Maß und Ziel einzusetzen sein, um die Wertschöpfung in der Nutzungskaskade nicht zu gefährden.
  - Eine vorrangige materielle Verwendung von Holz steht aber unter der Voraussetzung der maximalen Wertschöpfung und der entsprechenden Marktbewertung des energieäquivalenten Heizwertes des Rohstoffes.
- **Austropapier: Optimale Nutzung des Rohstoffes Holz (2016)**
- **Bioökonomiestrategie ?**
- **Energie- und Klimastrategie ?**

Landwirtschaftskammer Österreich

PEFC

Risiken einer administrativ geregelten Rohstoffzuordnung

- Widerspruch zwischen der Forderung nach stabilen und vorhersehbaren politischen Rahmenbedingungen für langfristige (Investitions-)Sicherheit und kurzfristigen Änderungen der Marktbedingungen.
- Da sich Marktbedingungen, Beschaffungsgebiete und Ausschlusskriterien laufend ändern, müssten auch die politischen Rahmenbedingungen ständig angepasst werden.
- Sowohl bei der stofflichen als auch energetischen Biomassenutzung können sich die Marktbedingungen und die Preise von Tag zu Tag ändern (Windwurfkatastrophe, Käferkalamität, Ölpreis,…).
- Flexibilität und schnelle Entscheidungen müssen möglich sein.
- Geregelte Rohstoffmärkte können die Fähigkeit zur Innovation behindern und zu verpassten Chancen für technologische Durchbrüche führen

Landwirtschaftskammer Österreich

PEFC