

Der Nutzen der Holznutzung aus gesamtgesellschaftlicher Perspektive

Matthias Dieter

Thünen-Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie



Niedersächsisches Kompetenznetz
für Nachhaltige Holznutzung (NHN)

Vom Nutzen der Holznutzung

Göttingen, 22. Juni 2017



Kompetenzzentrum
Niedersachsen - Netzwerk
Nachwachsende Rohstoffe e.V. **3N**

Gliederung

- 1. Sustainable Development Goals (SDG)**
- 2. Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung**
- 3. Beiträge durch Holznutzung**
 - 3.1 bezahlbare und saubere Energie
 - 3.2 menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum
 - 3.3 nachhaltige/r Konsum und Produktion
 - 3.4 Maßnahmen zum Klimaschutz
- 5. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen**

Sustainable Development Goals (1)



Sustainable Development Goals (2)



1 NO POVERTY

End poverty in all its forms everywhere

2 ZERO HUNGER

End hunger, achieve food security and improved nutrition and promote sustainable agriculture

3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING

Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages

4 QUALITY EDUCATION

Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all

5 GENDER EQUALITY

Achieve gender equality and empower all women and girls

6 CLEAN WATER AND SANITATION

Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all

7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY

Ensure access to affordable, reliable, sustainable and modern energy for all

8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH

Promote sustained, inclusive and sustainable economic growth, full and productive employment and decent work for all

9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE

Build resilient infrastructure, promote inclusive and sustainable industrialization and foster innovation

10 REDUCED INEQUALITIES

Reduce inequality within and among countries

11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES

Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable

12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION

Ensure sustainable consumption and production patterns

13 CLIMATE ACTION

Take urgent action to combat climate change and its impacts*

14 LIFE BELOW WATER

Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources for sustainable development

15 LIFE ON LAND

Protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests, combat desertification, and halt and reverse land degradation and halt biodiversity loss

16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS

Promote peaceful and inclusive societies for sustainable development, provide access to justice for all and build effective, accountable and inclusive institutions at all levels

17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS

Strengthen the means of implementation and revitalize the global partnership for sustainable development

Umsetzung der SDGs in Deutschland

Nationale Strategie für nachhaltige Entwicklung in Deutschland

(Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung)

- beschlossen 2002
- Neuauflage 2016, orientiert an den SDGs
- zahlreiche Indikatoren der ersten Auflage erhalten (Anschlussfähigkeit)



Nachhaltigkeitsstrategie d. BR: Bezüge zur Holznutzung

Ziel 7) bezahlbare und saubere Energie

- Anteil erneuerbarer Energien am Brutto-Endenergieverbrauch
- Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energiequellen am Stromverbrauch

Ziel 8) menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum

- Staatsdefizit, strukturelles Defizit / Schuldenstand
- BIP je Einwohner
- Erwerbstätigenquote

Ziel 12) nachhaltige/r Konsum und Produktion

- Marktanteil von Produkten mit staatlichen Umweltzeichen (*perspektivisch glaubwürdigen und anspruchsvollen Umwelt und Sozialsiegeln*)

Ziel 13) Maßnahmen zum Klimaschutz

- Treibhausgasemissionen

Nachhaltigkeitsstrategie d. BR: Bezüge zur Holznutzung

Ziel 7) bezahlbare und saubere Energie

- Anteil erneuerbarer Energien am Brutto-Endenergieverbrauch
- Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energiequellen am Stromverbrauch

Ziel 8) menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum

- Staatsdefizit, strukturelles Defizit / Schuldenstand
- BIP je Einwohner
- Erwerbstätigenquote

Ziel 12) nachhaltige/r Konsum und Produktion

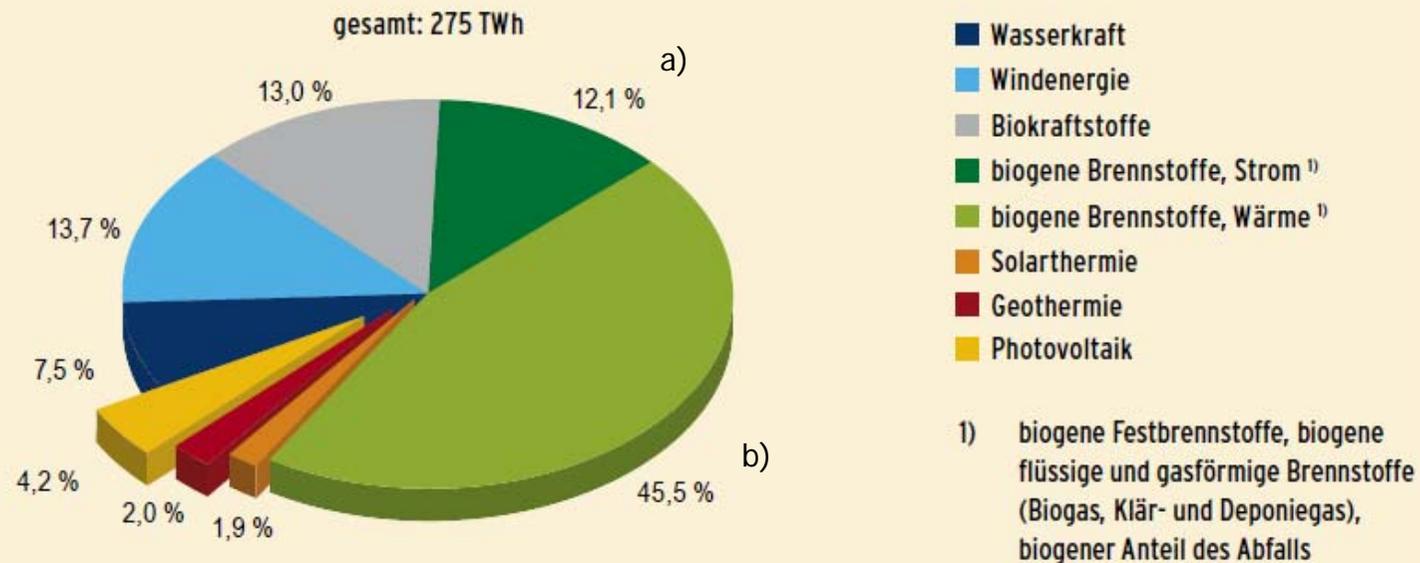
- Marktanteil von Produkten mit staatlichen Umweltzeichen (*perspektivisch glaubwürdigen und anspruchsvollen Umwelt und Sozialsiegeln*)

Ziel 13) Maßnahmen zum Klimaschutz

- Treibhausgasemissionen

Beitrag von Holz zur Bereitstellung erneuerbarer Energien

Struktur der Endenergiebereitstellung aus erneuerbaren Energien in Deutschland 2010



Quellen: BMU auf Basis AGEE-Stat sowie weiteren Quellen, siehe Seiten 16, 20 und 22

a) darin biogene Festbrennstoffe (d. h. v. a. Holz) 35 %

b) darin biogene Festbrennstoffe (d. h. v. a. Holz) 80 %

Holz hält 2010 einen Anteil an der Endenergiebereitstellung aus erneuerbaren Energien von ca. 40 %.

Nachhaltigkeitsstrategie d. BR: Bezüge zur Holznutzung

Ziel 7) bezahlbare und saubere Energie

- Anteil erneuerbarer Energien am Brutto-Endenergieverbrauch
- Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energiequellen am Stromverbrauch

Ziel 8) menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum

- Staatsdefizit, strukturelles Defizit / Schuldenstand
- BIP je Einwohner
- Erwerbstätigenquote

Ziel 12) nachhaltige/r Konsum und Produktion

- Marktanteil von Produkten mit staatlichen Umweltzeichen (*perspektivisch glaubwürdigen und anspruchsvollen Umwelt und Sozialsiegeln*)

Ziel 13) Maßnahmen zum Klimaschutz

- Treibhausgasemissionen

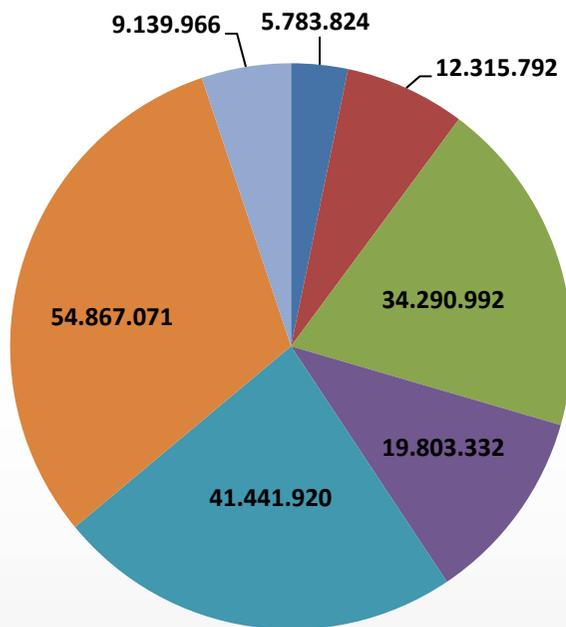
Exkurs: Das BIP als zentrale Leistungskennzahl

Güterentstehung		Güterverwendung		Einkommensentstehung	
Produktionswert	5.312.063	Privater und staatlicher Konsum	2.017.105	Arbeitnehmerentgelte	1.389.192
Vorleistungen	-2.836.943	Bruttoinvestitionen	530.601	Nettobetriebsüberschuss	597.967
Netto-Gütersteuern	279.740	Exporte	1.242.074	Abschreibungen	492.201
		Importe	-1.034.920	Netto-Gütersteuern	279.740
				Netto-Produktionsabgaben	-4.240
	2.754.860		2.754.860		2.754.860

Leistungskennzahlen im Cluster Forst und Holz 2014

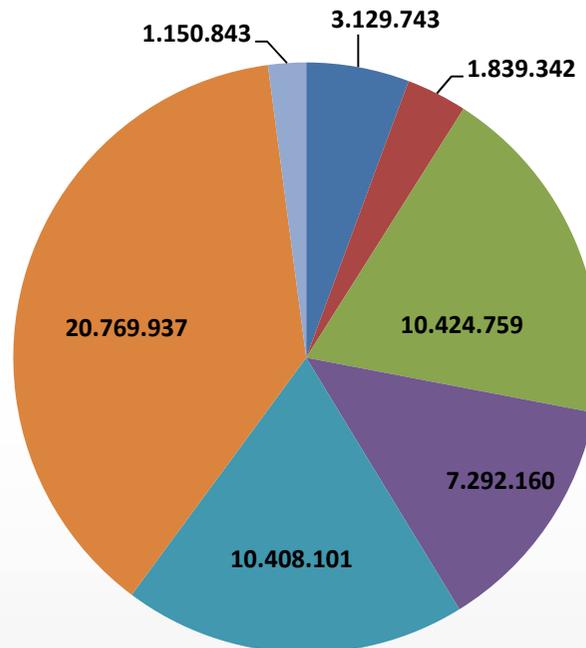
Umsatz (Tsd. Euro)

177.642.896



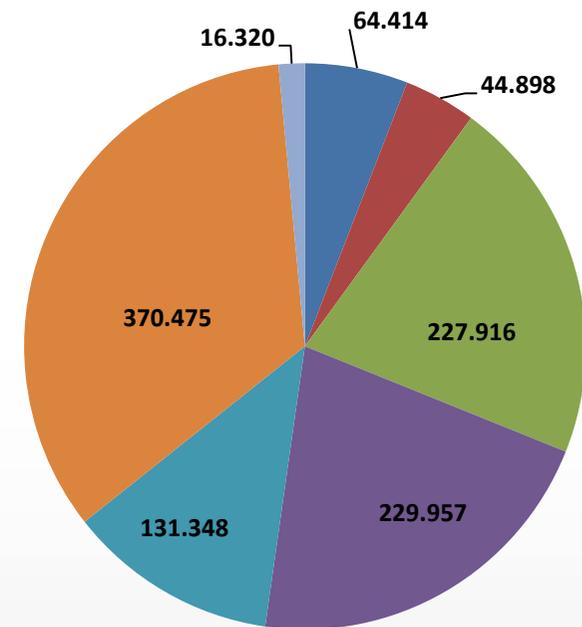
Bruttowertschöpfung (Tsd. Euro)

55.014.885



Gesamtbeschäftigte

1.085.328



■ Forstwirtschaft

■ Holz im Baugewerbe

■ Holzhandel

■ Holz bearbeitendes Gewerbe

■ Papiergewerbe

■ Holz verarbeitendes Gewerbe

■ Verlags- und Druckereigewerbe

Quelle: Thünen-Institut, Becher, 2015

Marginalbetrachtung: Änderung der Holznutzung

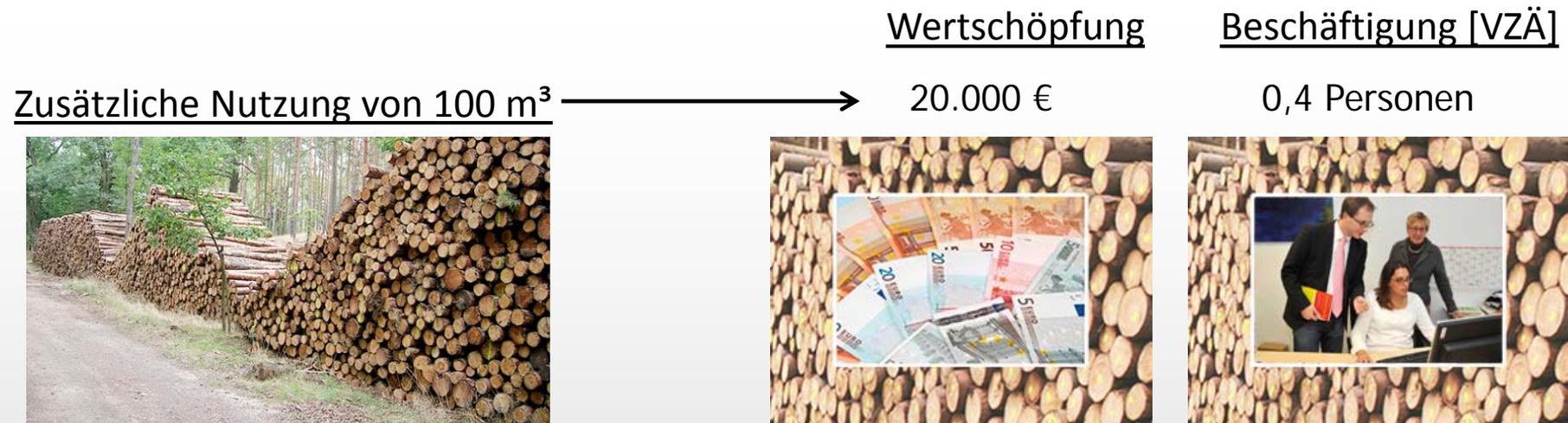
Wesentlich:

- Annahmen zur Betroffenheit im Cluster Forst und Holz
- Systemgrenze (Berücksichtigung der Vorleistungen von außerhalb des Clusters)

Studie 1:

Quelle: Bösch et al., 2016, Datenbasis 2010

- gesamter Cluster Forst und Holz proportional betroffen
- Wertschöpfung sektoral; d. h. nur Vorleistungen des Clusters berücksichtigt

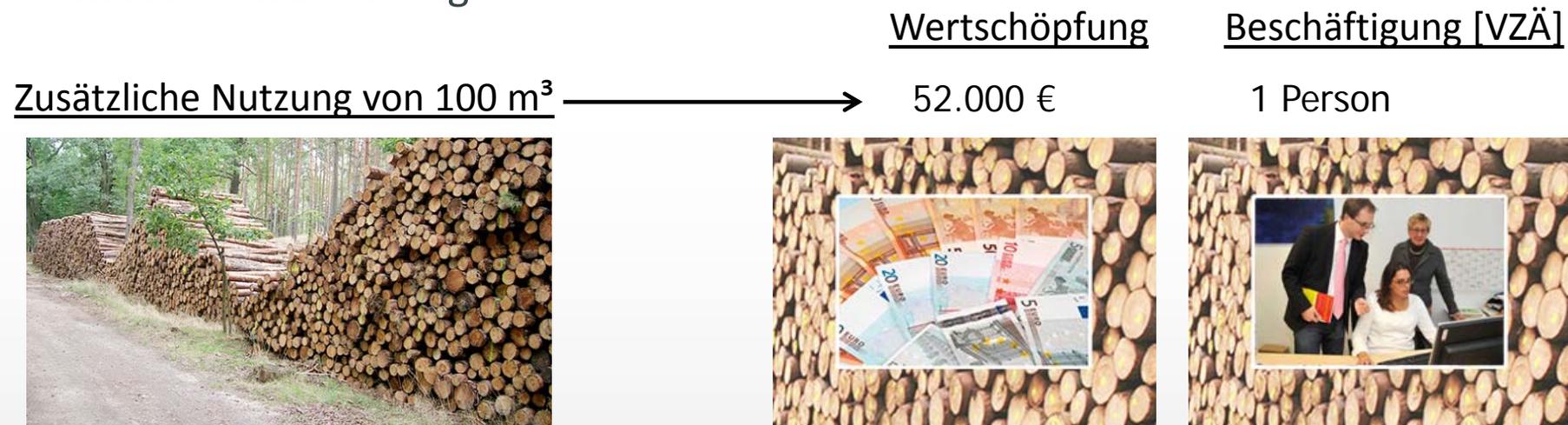


Marginalbetrachtung: Änderung der Holznutzung

Studie 2:

Quelle: Dieter, 2008

- nur Holzgewerbe (Holzbe- und Holzverarbeitung) betroffen
Begründung: hoher Ausfuhranteil Annahme: Ausfuhr der Holzprodukte, Holzanteil an Produktionsfaktoren hoch, Abhängigkeit vom Inlandsaufkommen
- Wertschöpfung gesamtwirtschaftlich; d. h. auch Vorleistungen von außerhalb des Clusters berücksichtigt



100 m³ oder 15 ha bewirtschafteter Wald tragen gesamtwirtschaftlich ungefähr 1 Beschäftigten [Vollzeitäquivalent]

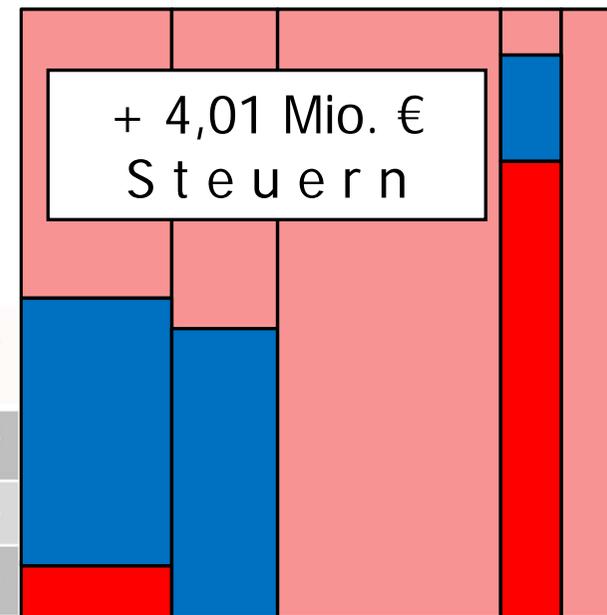
Steueraufkommen durch zusätzliche Holznutzung

Steueraufkommen einschließlich Sozialversicherungsbeiträge



+ 1 Mio. €

Lohn-St. Körperst. Sozialbeiträge Gew. Güt



	Lohn-St.	Körp.-St	Soz.-Beitr.	Gew.-St.	Güter-St.
Bund	42,5 %	50 %	100 %	4 %	100 %
Länder	42,5 %	50 %	0 %	12,8 %	0 %
Gemeinden	15 %	0 %	0 %	83,2 %	0 %
Ges. [Mio.€]	1,06	0,69	1,69	0,28	0,29

Quelle: Dieter, Bormann, 2009

- Holznutzung hat einen hohen **fiskalischen Effekt**.
- => Beitrag zum **Abbau der Staatsverschuldung**
- Nutznießer ist hauptsächlich der **Bund**.

Nachhaltigkeitsstrategie d. BR: Bezüge zur Holznutzung

Ziel 7) bezahlbare und saubere Energie

- Anteil erneuerbarer Energien am Brutto-Endenergieverbrauch
- Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energiequellen am Stromverbrauch

Ziel 8) menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum

- Staatsdefizit, strukturelles Defizit / Schuldenstand
- BIP je Einwohner
- Erwerbstätigenquote

Ziel 12) nachhaltige/r Konsum und Produktion

- Marktanteil von Produkten mit staatlichen Umweltzeichen (*perspektivisch glaubwürdigen und anspruchsvollen Umwelt und Sozialsiegeln*)

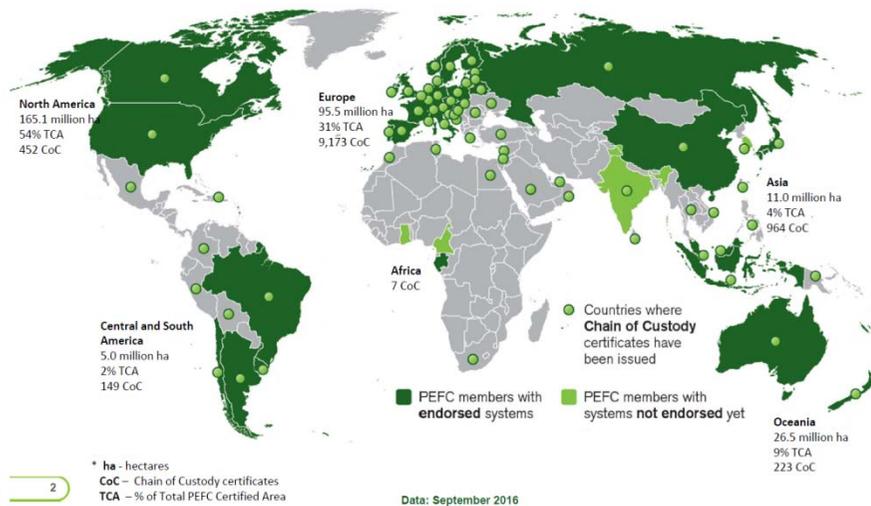
Ziel 13) Maßnahmen zum Klimaschutz

- Treibhausgasemissionen

Forstliche Zertifizierungssysteme

PEFC

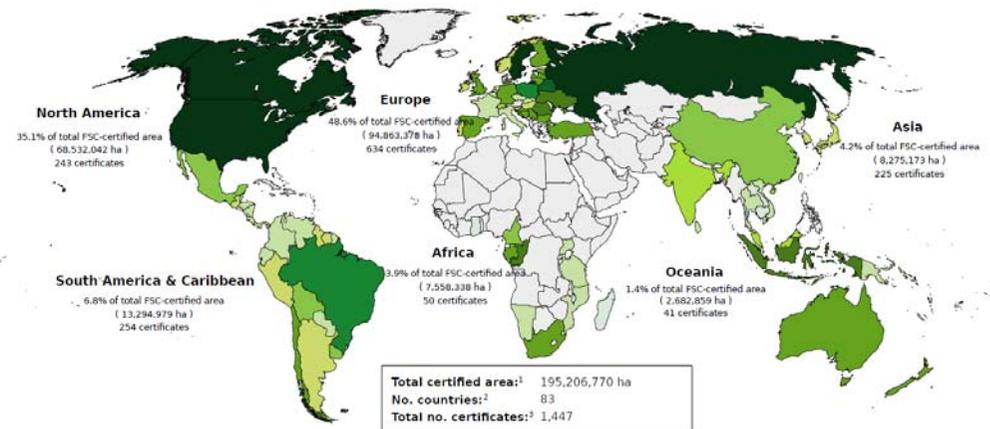
Quelle: PEFC Global Statistics



FSC

Quelle: FSC, Facts & Figures

Global FSC-certified forest area



12,5 % der Waldfläche weltweit sind zertifiziert, 85 % davon allerdings in Europa und Nordamerika. CoC (Chain of Custody) -Systeme existieren zwar, über die Marktanteile zertifizierter Holzprodukte gibt es aber keine Informationen.

=> Handlungsbedarf

Nachhaltigkeitsstrategie d. BR: Bezüge zur Holznutzung

Ziel 7) bezahlbare und saubere Energie

- Anteil erneuerbarer Energien am Brutto-Endenergieverbrauch
- Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energiequellen am Stromverbrauch

Ziel 8) menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum

- Staatsdefizit, strukturelles Defizit / Schuldenstand
- BIP je Einwohner
- Erwerbstätigenquote

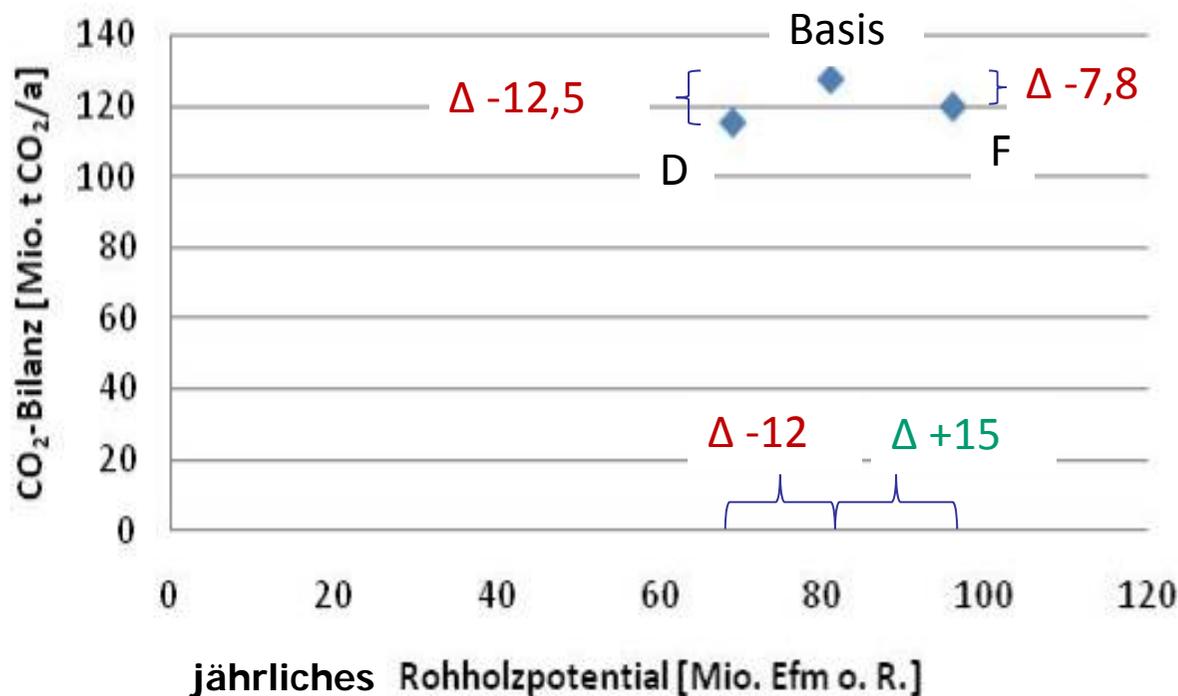
Ziel 12) nachhaltige/r Konsum und Produktion

- Marktanteil von Produkten mit staatlichen Umweltzeichen (*perspektivisch glaubwürdigen und anspruchsvollen Umwelt und Sozialsiegeln*)

Ziel 13) Maßnahmen zum Klimaschutz

- Treibhausgasemissionen

Bewertung Holznutzung und CO₂-Bilanz (1913-2020)



Mit 120 Mio. t CO₂ Speicherung und Substitution pro Jahr leisten die derzeitige Waldwirtschaft und Holznutzung einen erheblichen Beitrag zum Klimaschutz. Zwei Alternativszenarien (mehr/weniger nutzen) schneiden nicht besser ab.

Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

- ✓ Holznutzung nutzt der Gesellschaft in mehrererlei Hinsicht (Beitrag zu verschiedenen Zielen der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie).
- ✓ Mehrere Ziele nachhaltiger Entwicklung dürften ohne den nachwachsenden Rohstoff Holz nicht erreichbar sein.
- ✓ Waldbaukonzepte zur Integration von Naturschutz und intensiverer Holznutzung sind weiterzuentwickeln.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt

Prof. Dr. Matthias Dieter

Thünen-Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie

Leuschnerstrasse 91 Tel. 0049-40-73962-300

D-21031 Hamburg Fax: 0049-40-73962-399

matthias.dieter@thuenen.de

Internet: <http://www.thuenen.de/>



Literatur

BECHER G (2016) Clusterstatistik Forst und Holz : Tabellen für das Bundesgebiet und die Länder 2000 bis 2014. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 85 p, Thünen Working Paper 67

BÖSCH, M., ELSASSER, P., ROCK, J., WEIMAR, H., DIETER, M., 2017: Costs and carbon sequestration potential of alternative forest management measures in Germany. In: Forest Policy and Economics, volume 78, p. 88-97. Shannon: Elsevier

DIETER, M., 2008: Analyse der Wertschöpfung durch Holznutzung aus gesamtwirtschaftlicher Perspektive. In: Allgemeine Forst- und Jagdzeitung (German Journal of Forest Research) (179. Jahrgang), Heft 10/11, S. 202-207. Frankfurt am Main: J. D. Sauerländer's Verlag

DIETER, M., BORMANN, C., 2009: Fiskalische Effekte von Holznutzung im intersektoralen Vergleich. In: Allgemeine Forst- und Jagdzeitung (German Journal of Forest Research) (180. Jahrgang), Heft 7/8, S. 170-175. Frankfurt am Main: J. D. Sauerländer's Verlag

Quelle:FSC, Facts & Figures, Data: November 3, 2016

PEFC Global Statistics: SFM & CoC Certification. Data: September 2016

RÜTER, S., ROCK, J., KÖTHKE, M., DIETER, M., 2011: Wie viel Holznutzung ist gut fürs Klima? Die CO2-Bilanzen unterschiedlicher Nutzungsszenarien 2013-2020. In: AFZ-DerWald (66. Jahrgang) Heft 15, S. 19-21. München: Deutscher Landwirtschaftsverlag

Thünen-Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie: Zahlen und Fakten (<https://www.thuenen.de/de/wf/zahlen-fakten/produktion-und-verwendung/clusterstatistik-forst-holz/>) Abfrage am 08.06.2017