

Waldbewirtschaftung schafft Werte - die ökonomische Bedeutung des Waldes fällt nicht vom Himmel

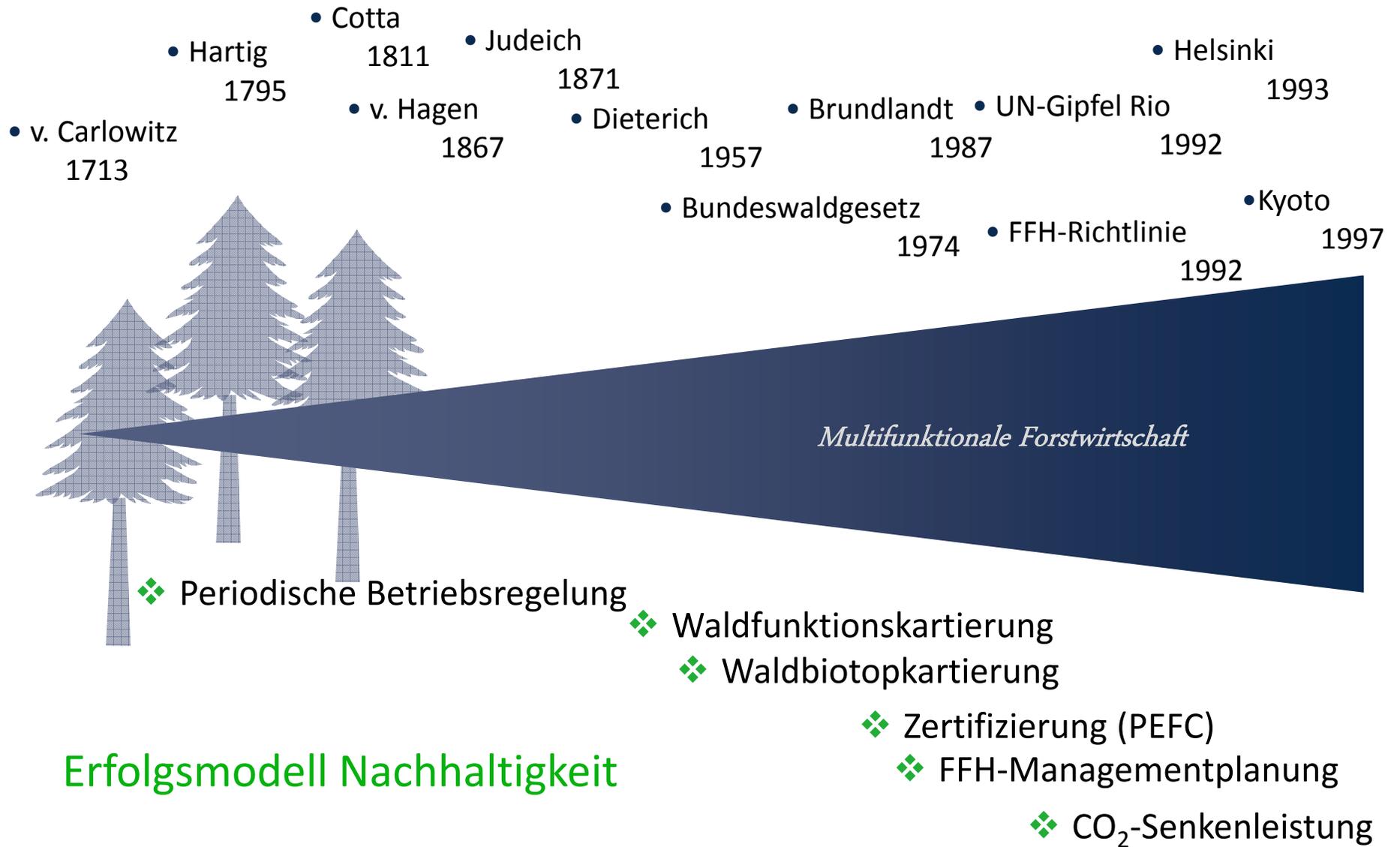
Prof. Dr. A. W. Bitter

Institut für Forstökonomie und Forsteinrichtung
Technische Universität Dresden

Trier, 10.02.2017

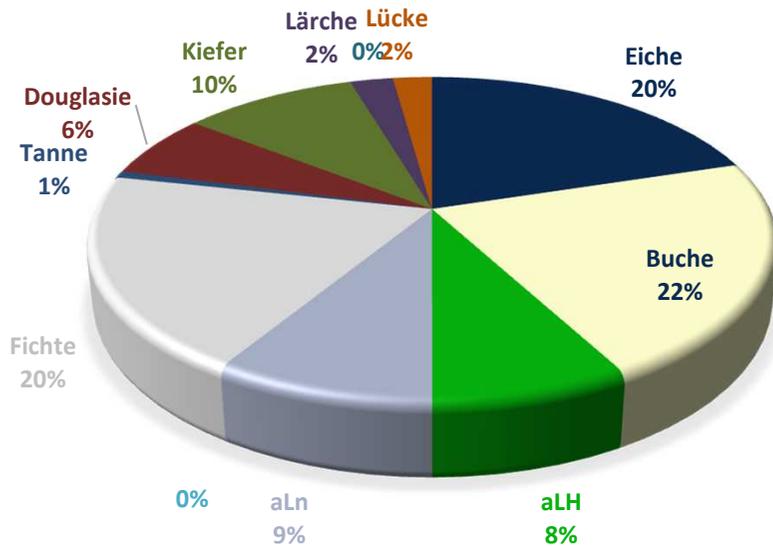


DRESDEN
concept
Exzellenz aus
Wissenschaft
und Kultur



Wald in Rheinland-Pfalz: 840.000 ha
Waldanteil Rheinland-Pfalz: 42 % (D: 32%)

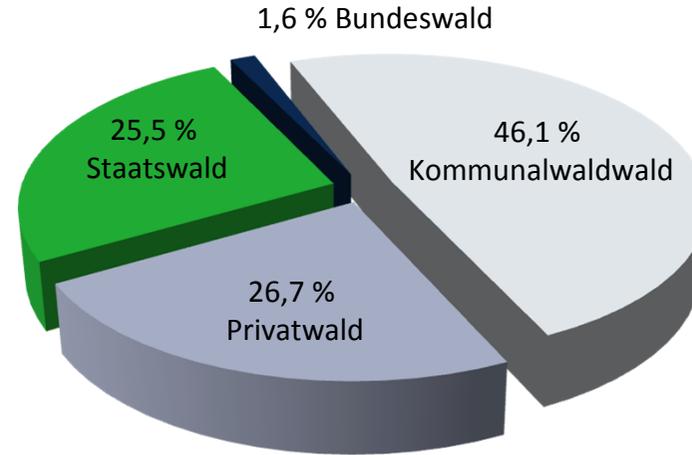
Baumartenverteilung



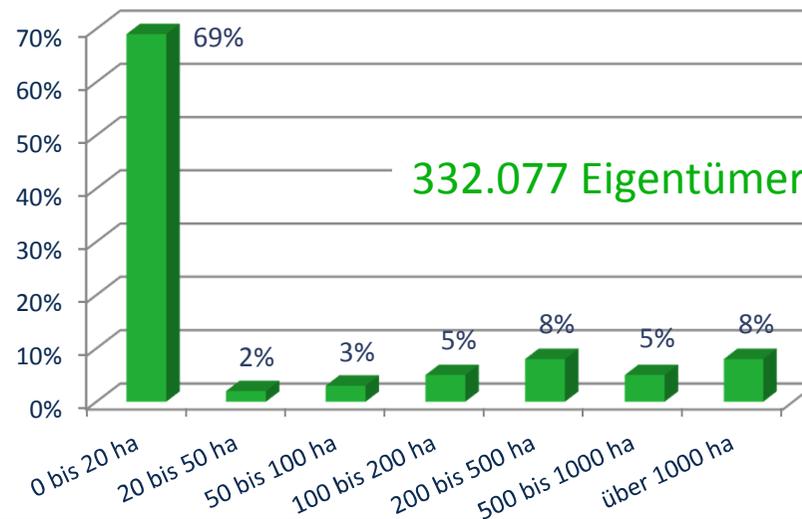
Vorrat: 302 Vfm/ha
Zuwachs: 10,4 Vfm/ha
Nutzung: 7,8 Vfm/ha

Quelle: BWI III

Eigentumsarten



Eigentumsgrößenklassen im Privatwald



Quelle: Landesforsten Rheinland-Pfalz

Quelle: geändert nach © 2015 Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik e.V.

Verschiedene Eigentümer -
Unterschiedlich strukturierte Wälder –
unterschiedliche Leistungspotenziale



Quelle: BWI³, 2012

● Baumartenwahl

- **Konkurrenzstärke**
- **Bodenpfleglichkeit**
- **Sicherheit**
- **Leistung**
- **CC-Sensibilität**

● Leistungspotentiale der Baumarten

- **Mehraufwand**
- **Minderertrag**
- **Zeit**

Fichte U 80 - 120 Jahre

Buche U 120 - 160 Jahre

Vorrat

FI 488 Vfm/ha

BU 356 Vfm/ha

Zuwachs

FI 15,29 Vfm/ha*a

BU 10,29 Vfm/ha*a

Tab. 3: Vergleich Holzmengen und Annuitäten in verschiedenen Szenarien

Baumart	Standortgüte	Szenario	mittleres Holzaufkommen [Efm/ha/a]	Annuität mit Kultur [€/ha/a]	Annuität ohne Kultur [€/ha/a]
Buche	mittel	Aktuelle Bewirtschaftung	5,8	23	102
		Extensive Nutzung	4,6	16	94
		Punktuelle Nutzungsverzichte	5,2	12	91
		Verlängerung der Umtriebszeit	4,8	2	80
Eiche	mittel	Aktuelle Bewirtschaftung	3,4	-30	81
		Extensive Nutzung	2,2	-47	62
		Punktuelle Nutzungsverzichte	3,1	-39	72
		Verlängerung der Umtriebszeit	3,1	-42	67
Fichte/ Tanne/ Douglasie	mittel	Aktuelle Bewirtschaftung	7,8	285	322
		Extensive Nutzung	6,0	266	302
		Punktuelle Nutzungsverzichte	7,0	252	288
		Verlängerung der Umtriebszeit	7,1	265	301

1

:

3

Quelle: Schmack, S.: AFZ –Der Wald, 20/2012

❖ **Tradition**

❖ **Einfache motormanuelle Nutzung**

- Klein- und Kleinstprivatwald
(332.000 Eigentümer)
- Nebenerwerb / Hobby
- Geringe Mechanisierung

❖ **Konservierte Betriebsstrukturen**

- Erbfolge
 - Anerbenrecht
 - Realteilung
- Familien-AK



Eigentumsstruktur ➔ **Verfahren**



Baumart	Heizwert [(kW*h)/Fm]	Heizöl-Äquiv. [l/Fm]	Substitutionswert [Euro/Fm]*
Buche	2643	231,4	186,53

*bei 80,6 Cent/l

❖ Technische Innovation

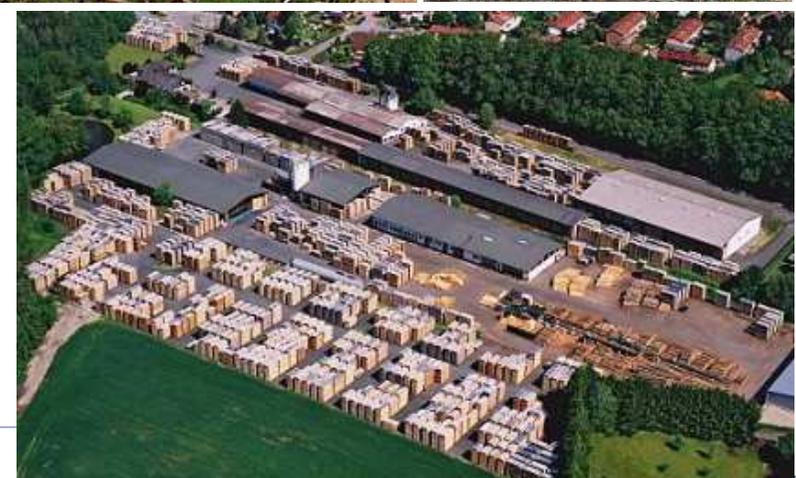
❖ Rationelle, hochmechan. Nutzung

- Optimierte Betriebsorganisation
- Forstliche Dienstleistungsunternehmen
- Effiziente Prozesskette

❖ Forstbetrieblicher Strukturwandel

- Größere Forstbetriebe:
 - größere Reviere
 - zunehmende Betriebsfläche
(Ankauf / DL für Dritte)
- Kleinprivatwald:
 - Gemeinschaftliche Bewirtschaftung

High-Tech-Branche



❖ Cluster Forst und Holz:

	D
Beschäftigte	1,1 Mio.
Maschinen- und Anlagenbau	1,0 Mio.
Automobilindustrie	800.000
Umsatz	180 Mrd. €
Bruttowertschöpfung	55 Mrd. €

Becher 2015

❖ Beschäftigungseffekte durch zusätzliche Holznutzung:

100 m³ * 50 €/m³ → **Wertschöpfung** → 52.000 €
= 5.000 €

100 m³ → **Durchschnittliche
Bruttowertschöpfung
je Beschäftigtem in D:** → 55.000 €

Je 100 m³ oder 15 ha entsteht ein 1 Beschäftigter (Vollzeitäquivalente)

Dieter 2014

❖ **Steuer:** 1 Mio. € Holznutzung = 4 Mio. € Steuer/Sozialbeiträge

Ziele:

- 5 % Flächenstilllegung im Gesamtwald - vgl. NBS 2007
- mind. 10 % Flächenstilllegung im Staatswald/Öffentlichen Wald

Folgerung: \longrightarrow RLP \approx 62.000 ha

Quelle: Spellmann et. al. (2013)

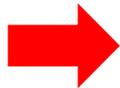
Ökonomische Bewertung der NWE 5

- NWE 5 – pot. Minderbeträge durch Nutzungsverzicht: **18.000 €/ha**
- Kosten Gesamtwald RLP: **\approx 756 Mio - 1,1 Mrd €**

Quelle: Wildmann (2013)

Verbesserung Erhaltungszustand Wald-LRT

Veränderung der Holzproduktionswerte					
Bundesland	Holzproduktionswert [€]			Änderung [%]	
	Bundesland Status quo	FFH-Gebiete Status quo	FFH-Gebiete mit Restriktionen	gesamtes Bundesland	in FFH-Gebieten
Rheinland-Pfalz	115 280 000	25 080 000	16 950 000	- 7,05	- 32,42
Saarland	12 790 000	2 160 000	3 310 000	+ 8,99	+ 53,24
Sachsen	64 140 000	7 980 000	1 250 000	- 10,49	- 84,34
Sachsen-Anhalt	38 760 000	9 300 000	10 030 000	+ 1,88	+ 7,85
Schleswig-Holstein	21 190 000	3 550 000	2 540 000	- 4,77	- 28,45
Thüringen	78 130 000	12 820 000	6 230 000	- 8,43	- 51,40



WALDFLÄCHE in Sachsen, 533.206 ha

→ HOLZPRODUKTION (Bestockter Holzboden 94 %)

→ SCHUTZ und ERHOLUNG (Wald mit Schutz- und /oder Erholungsfunktion 90 %)

→ SCHUTZGEBIETE (nach SächsLaNatschG 70 %)

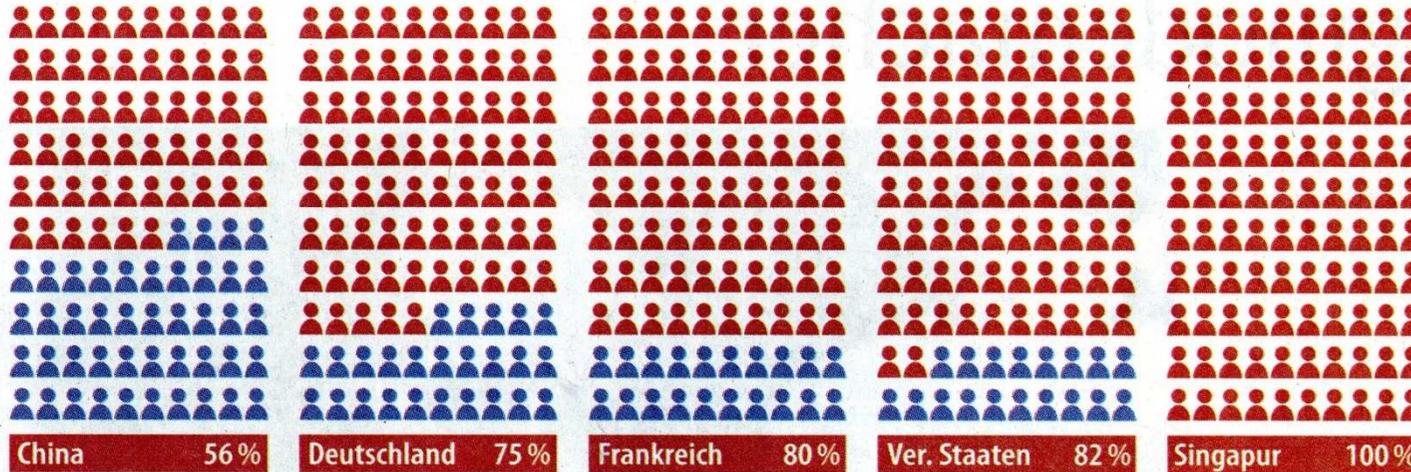
Leistung

Holzerträge 95 % !

Finanzierung
?

Beispiel Freistaat Sachsen

So viele Menschen leben in Städten in Prozent (2014)



Die Stadtbevölkerung wächst

Welt in Milliarden



Quelle: FAZ (28.11.2015)

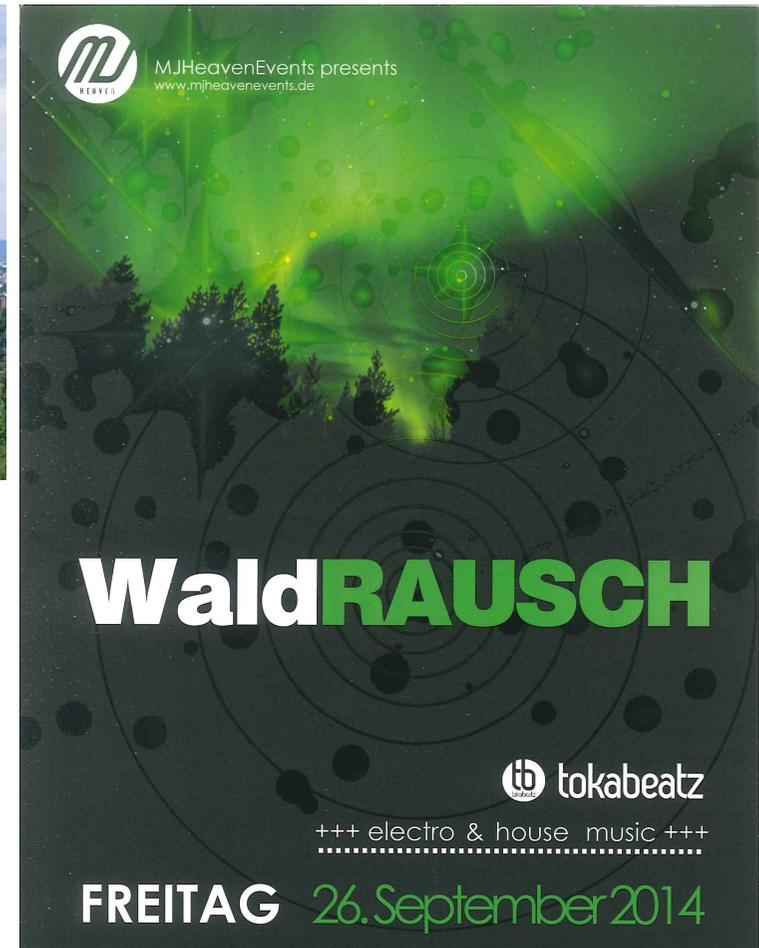


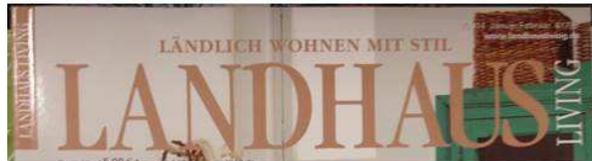
„Eine vermeintliche Meinungs-
elite aus den Metropolen
amüsiert sich auf Kosten der
Menschen im ländlichen Raum“

Christian Schmidt (CSU), FAZ 07.02.2017

➔ (Un-) Wissen im Handeln urbaner Milieus

J. Breckner (2008)





Qualitäts-Journalismus !?



❖ Steigende Besucherzahlen

❖ Zunahme des Aktivitätsspektrums

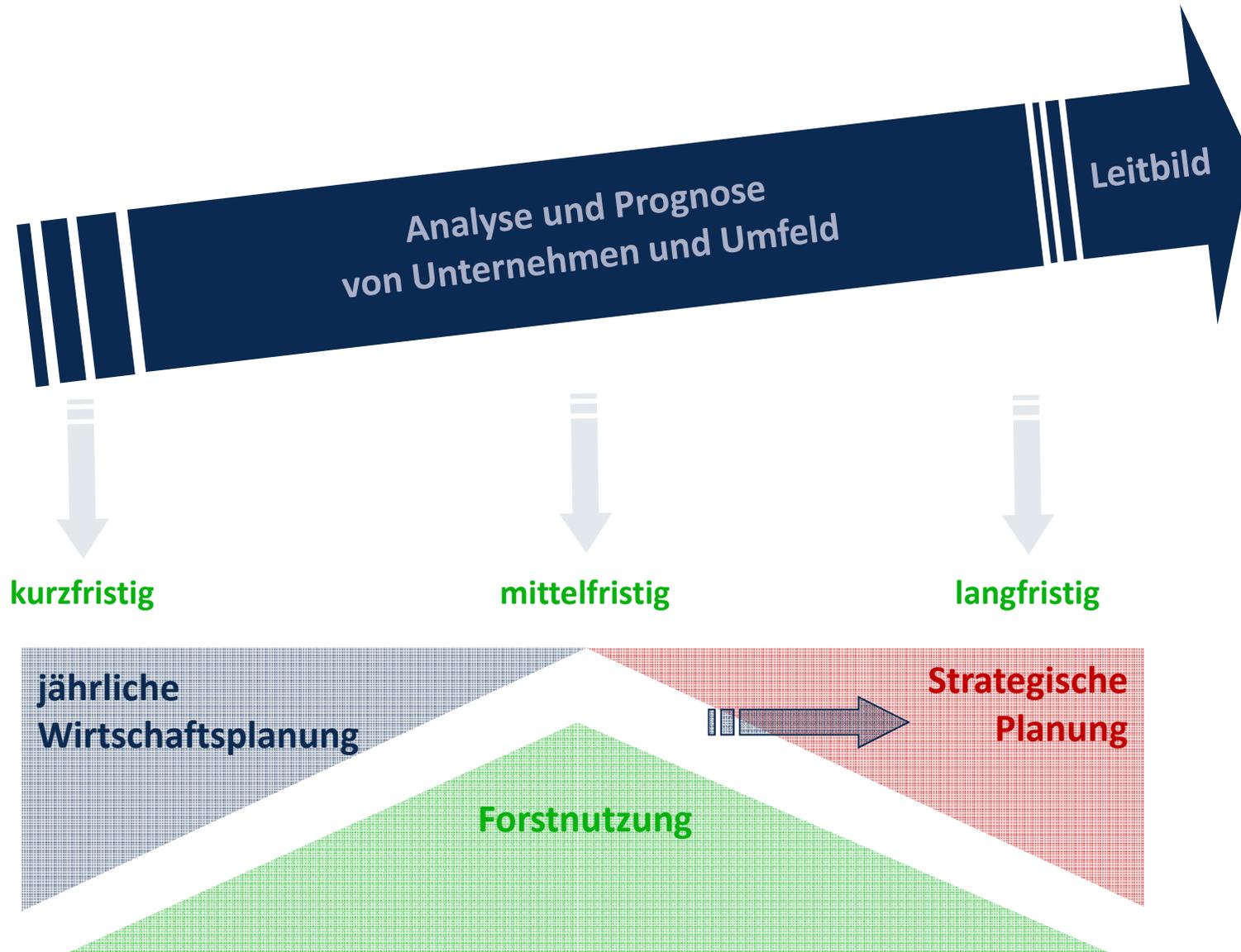
- Trekking
- Mountain Biking
- Nordic Walking
- Geocaching
- Geocaching-Bike-Rallyes
- Nordic Cross Skating





„Alles für Jedermann
zum Nulltarif“

! ?



Unternehmensanalyse

Strategische Ziele

Potentialanalyse

Konkurrenzanalyse

→ **Stärken / Schwächen**

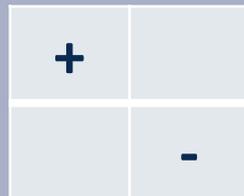
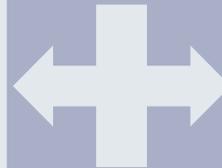
Umfeldanalyse

Gesellschaft

Branchenanalyse

Indikatorenanalyse

→ **Chancen / Risiken**



Portfolioanalyse



Norm **Strategien**

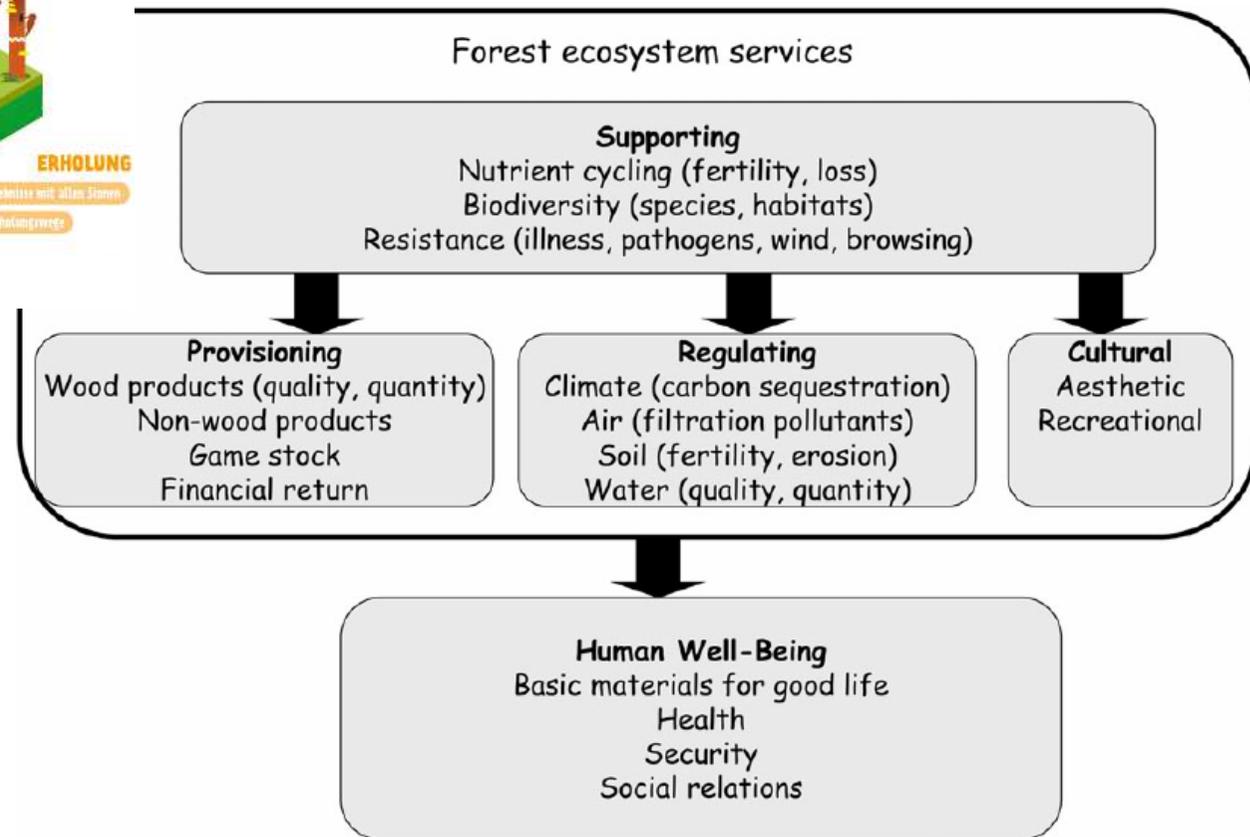
*Instrumente der
Strategischen Planung*



Quelle: DFWR (2014)



Quelle: DFWR (2014)

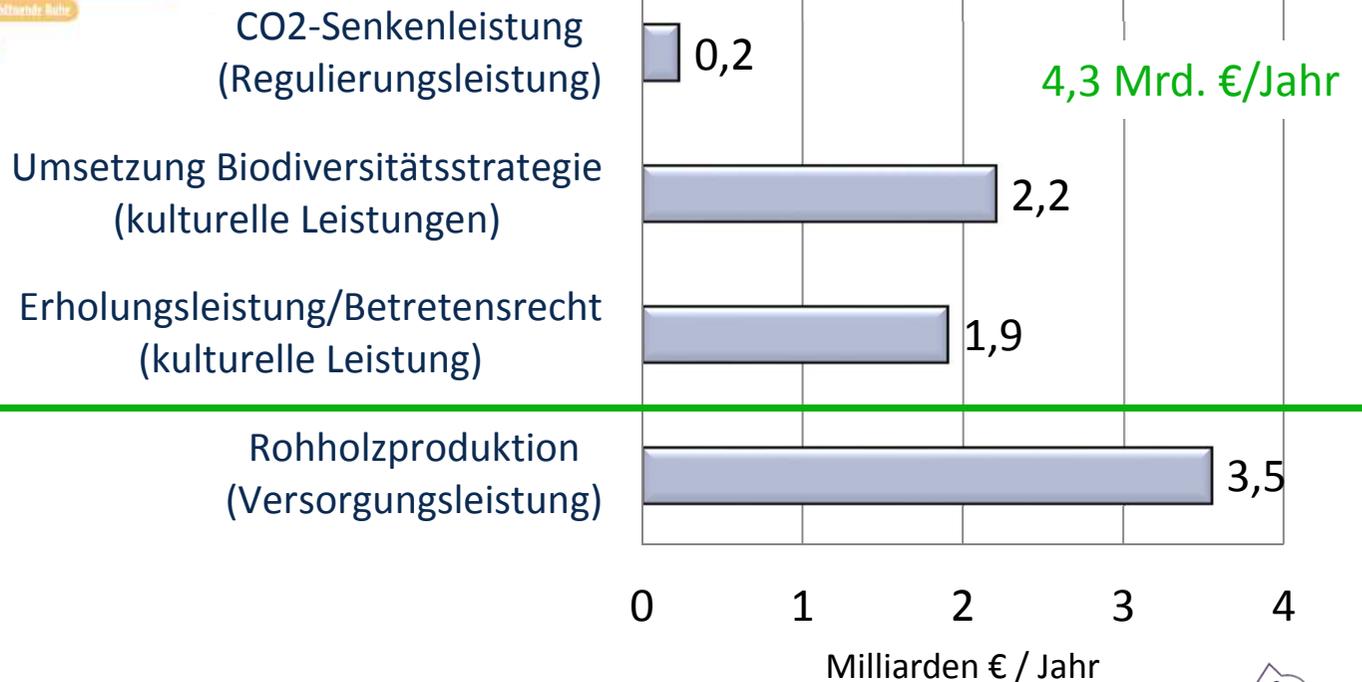


Quelle: Carnol et al. (2014)



Quelle: DFWR (2014)

TEEB-Studie Deutschland



Quelle: Naturkapital Deutschland, TEEB (2012)

Ökosystemdienstleistung als **Geschäftsmodell**

- Weiterentwicklung in Theorie und Praxis

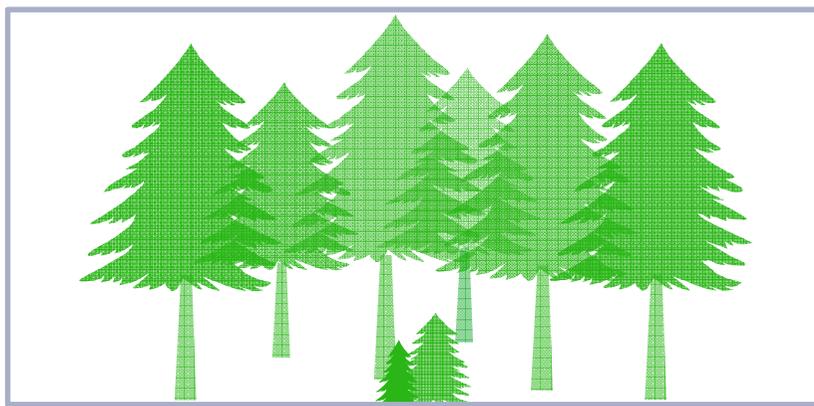
❖ **Internalisierung positiver externer Effekte der Forstwirtschaft**

- Gesetzlicher Rahmen
- systemkonforme Regelungsmechanismen
- Einzelbetriebliche Voraussetzungen bzw. Anpassungen

Erfassen

Bewerten

Vermarkten

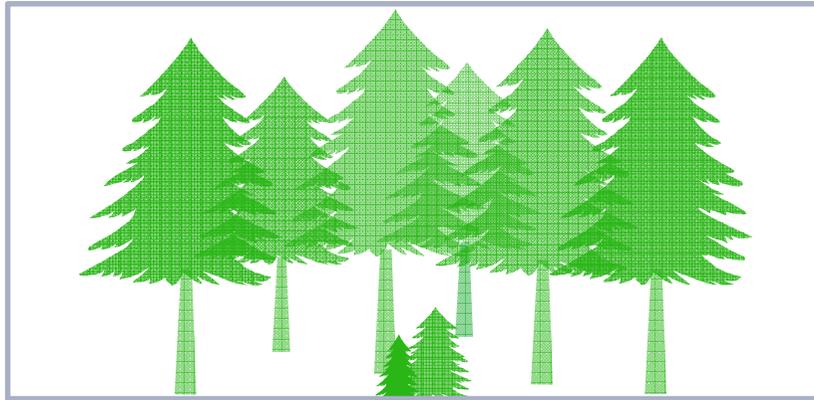


- Markt
 - Transferleistungen
 - Öffentlicher Haushalt



Finanzierung

Ökosystemdienstleistung als **Geschäftsmodell**



- Markt
 - Transferleistungen
 - Öffentlicher Haushalt

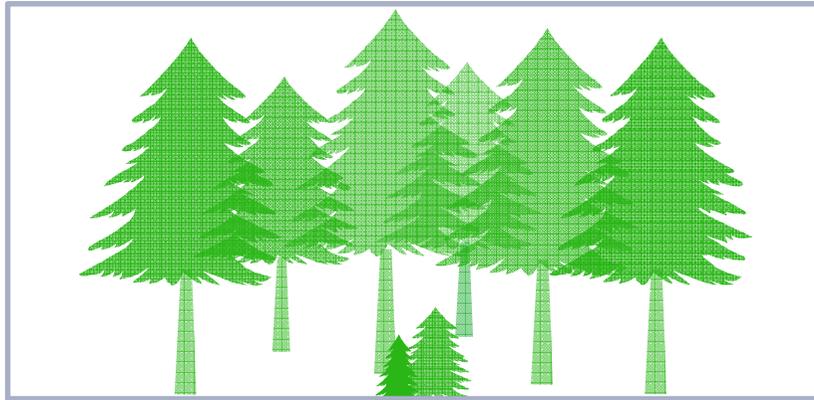


Finanzierung

Ökosystemdienst- leistungen

- Holzproduktion
- Windenergie
- Biodiversität, Arten- / Prozessschutz
- Bodenschutz u. Stoffkreislauf
- Klima u. Wasserhaushalt
- Erholung, Tourismus

Ökosystemdienstleistung als **Geschäftsmodell**



- Markt
 - Transferleistungen
 - Öffentlicher Haushalt



Finanzierung

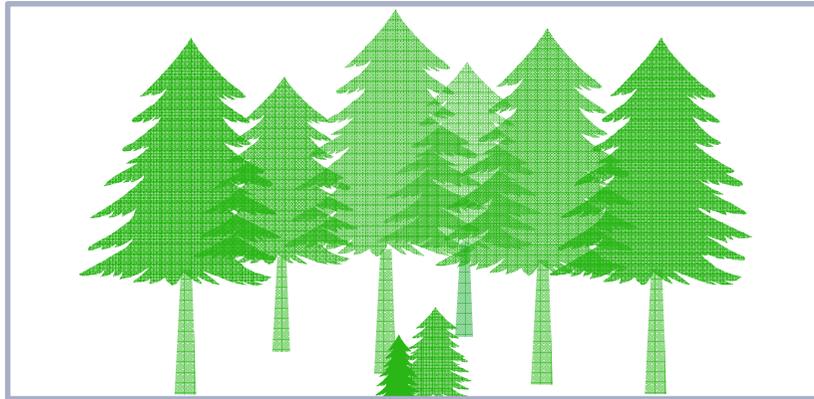
Ökosystemdienst- leistungen



Geschäfts- modelle !?

- Holzproduktion
 - Windenergie
 - Biodiversität, Arten- / Prozessschutz
 - Bodenschutz u. Stoffkreislauf
 - Klima u. Wasserhaushalt
 - Erholung, Tourismus
- Stoffliche/Energetische Holznutzung
 - Pacht / Windpark
 - Vertragsnaturschutz (Art. 31, 35)
 - Ökokonto
 - Hochwasserschutzprojekte (Art. 31)
 - Waldklimaprojekte (Art. 35)
 - Waldtourismus

Ökosystemdienstleistung als **Geschäftsmodell**



- Markt
 - Transferleistungen
 - Öffentlicher Haushalt



Finanzierung

Ökosystemdienstleistungen

- Holzproduktion
- Windenergie
- Biodiversität, Arten- / Prozessschutz
- Bodenschutz u. Stoffkreislauf
- Klima u. Wasserhaushalt
- Erholung, Tourismus



Geschäftsmodelle !?

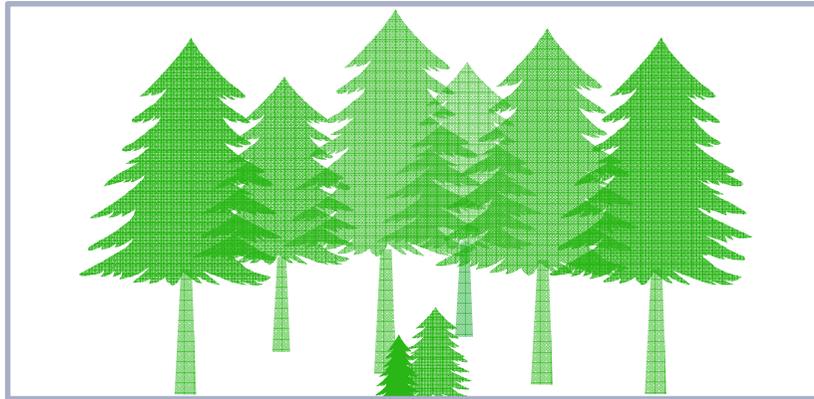
- Stoffliche/Energetische Holznutzung
- Pacht / Windpark
- Vertragsnaturschutz (Art. 31, 35)
- Ökokonto
- Hochwasserschutzprojekte (Art. 31)
- Waldklimaprojekte (Art. 35)
- Waldtourismus



Abnehmer

- Unternehmen
- Verbände/Vereine
- Stiftungen
- Öffentliche Träger

Ökosystemdienstleistung als **Geschäftsmodell**



- Markt
 - Transferleistungen
 - Öffentlicher Haushalt



Finanzierung

Ökosystemdienstleistungen

- Holzproduktion
- Windenergie
- Biodiversität, Arten- / Prozessschutz
- Bodenschutz u. Stoffkreislauf
- Klima u. Wasserhaushalt
- Erholung, Tourismus



Geschäftsmodelle !?

- Stoffliche/Energetische Holznutzung
- Pacht / Windpark
- Vertragsnaturschutz (Art. 31, 35)
- Ökokonto
- Hochwasserschutzprojekte (Art. 31)
- Waldklimaprojekte (Art. 35)
- Waldtourismus



**Produkt-orientierte
Leistungsentgelte**

**Direkte
Förderung**

Eigengebrauch

Gemeinwohl

MountainBike-Arena



© MTB Acedemy

„Wasserpennig“



**Vielfältige
Möglichkeiten,**

unterschiedlichste Lösungen!

Erneuerbare Energien



Bestattungswald



© 2016 FriedWald GmbH

„Werte fallen nicht vom Himmel!“



Es gibt viel zu tun,

...packen wir es an!