

Bedeutung der Pflege forstlicher Datenbestände für die Holzlogistik

Holzlogistik 2010

Hundisburg, 14. April 2010

Pöyry Forest Industry Consulting

Kurzportrait

Kurzportrait Pöyry

Pöyry Gruppe

Weltweit operierendes kunden- und technologieorientiertes Beratungs- und Planungsunternehmen

Fünf Kernbereiche:

- Energy
- Forest Industry
- Transportation
- Water & Environment
- Construction Services

Weltmarktführer in der Beratung der Forst- und Holzindustrie

Umfassendes Wissen entlang der Wertschöpfungskette Holz



Kurzportrait Pöyry

Globales Netzwerk



Hauptsitz in Helsinki, Finnland – gegründet 1958

Bestandteil der Pöyry Gruppe (7.500 Mitarbeiter in 46 Ländern)

50 Jahre Erfahrung und Kompetenz

Kurzportrait Pöyry

Pöyry Forest Industry Consulting GmbH



Forstliche Datenbestände

Was sind forstliche Datenbestände?

Informationen über

- Waldstruktur (Inventurdaten, Forsteinrichtungsdaten)
- Forstlichen Standort
- Forstlichen Wegebestand
- Fernerkundungsdaten (Luftbilder, Satellitenbilder)
- Mitgliederdaten bei Forstbetriebsgemeinschaften/Betreuungsforstämtern
- Kundendaten aus Geschäftsbeziehungen

Inventurdaten

Bundeswaldinventur BWI

BWI 1: 1986-1988

BWI 2: 2001/2002

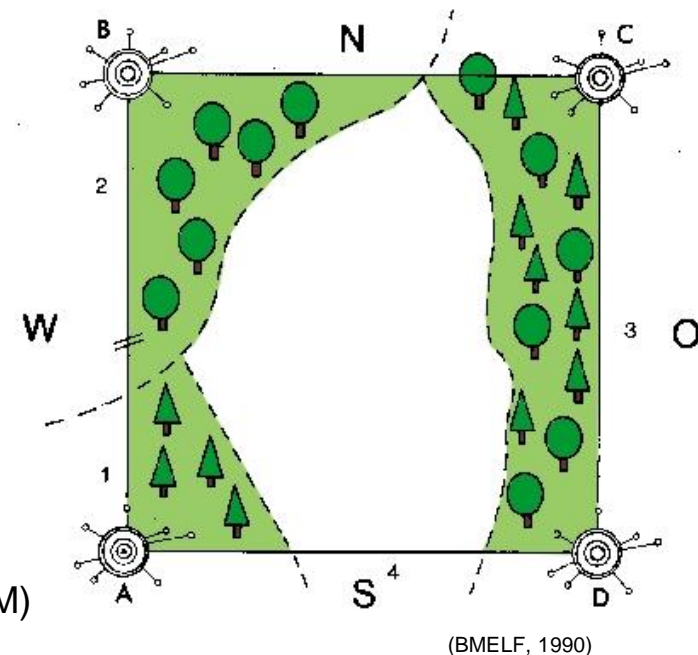
- Großrauminventur, Turnus 10 -15 Jahre
- Stichprobenverfahren
- 4 x 4 km Quadratverband, teilweise verdichtet
- Informationen zum Wald über das gesamte Bundesgebiet; Auswertungen regional z. B. nach Regierungsbezirken
- Grundlage für Holzaufkommensprognose (WEHAM)

BWI 3:

- Zeitraum 2011/2012
- Geschätzte Kosten der 3. Bundeswaldinventur: Bund 5,3 Mio. Euro, Länder 16,5 Mio. Euro

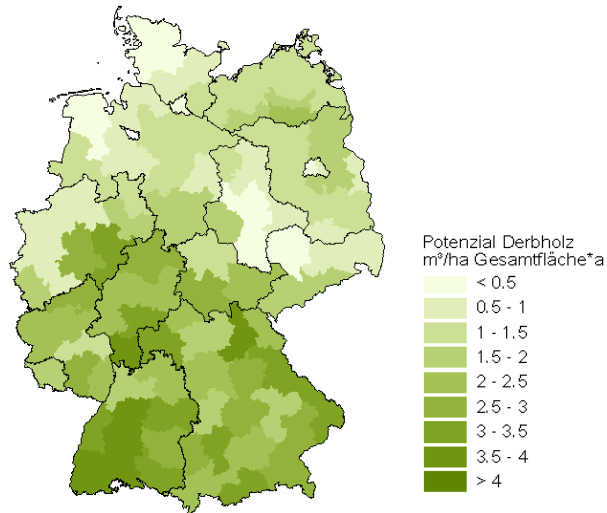
Landeswaldinventuren

- Stichprobenverfahren ähnlich BWI; dichteres Aufnahmeraster z. B. Landeswaldinventur 1 in NRW, Vorlauf Staatswald 0,5 km x 0,5 km, Hauptlauf 1 x 1 km
- Präzisere Informationen für kleinräumigere Auswertungen

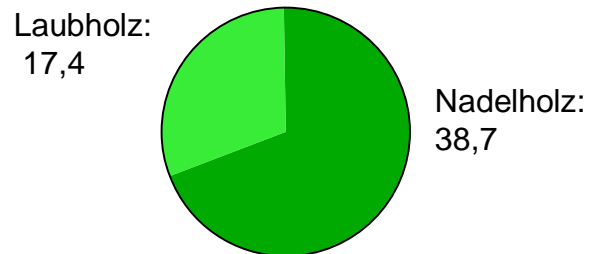


Inventurdaten

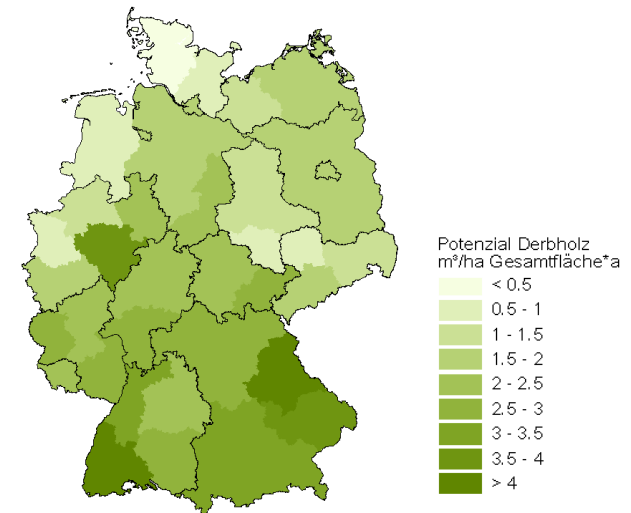
Prognostiziertes Holzaufkommen BWI 1 im Vergleich zu BWI 2



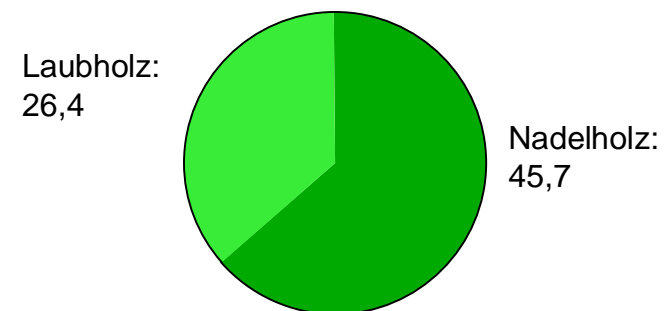
Holzaufkommen ca. 56 Mio. m³/a
Zeitraum 2001 - 2005



Datenbasis Bundeswaldinventur 1



Holzaufkommen ca. 72 Mio. m³/a
Zeitraum 2008 - 2012

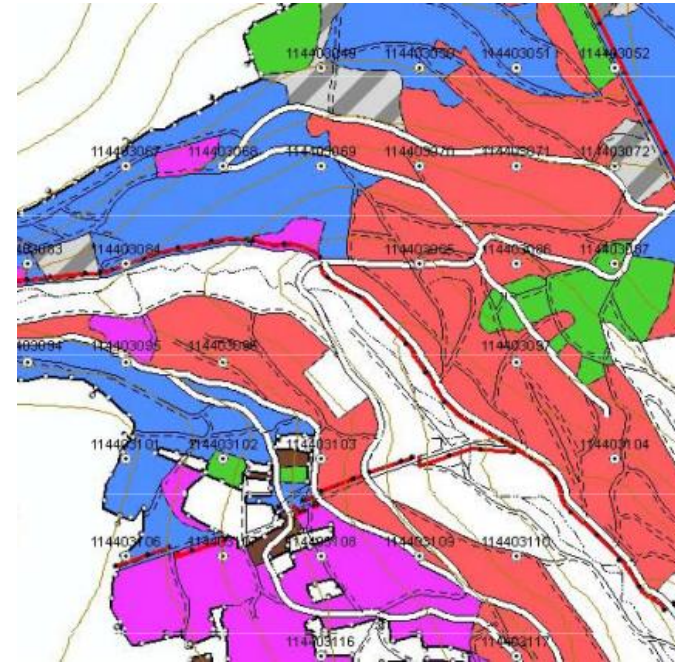


Datenbasis Bundeswaldinventur 2

Forsteinrichtungsdaten

Daten aus der forstlichen Betriebsplanung

- langfristige Planung, meist 10 Jahre, manchmal 20 Jahre
- Einzelbestandsweise Planung der waldbaulichen Maßnahmen
 - Entnahmemengen (Hiebssatz als Summe für den gesamten Betrieb)
 - Verjüngungsziele, etc.
- Forsteinrichtungsoperat / Forstbetriebsplan
- Forstwirtschaftsplan / Forstbetriebsgutachten
 - Verpflichtend für Körperschaftswald (z. B. < 5 ha)
 - Im Privatwald:
 - Voraussetzung für Steuerbegünstigung bei außerordentlicher Holznutzungen nach § 34b EStG,
 - begünstigend z. B. bei Kreditvergabe
 - Voraussetzung für Kauf von BVVG*-Flächen



* Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH

Forstliche Standortdaten

Daten der Forstlichen Standortkartierung

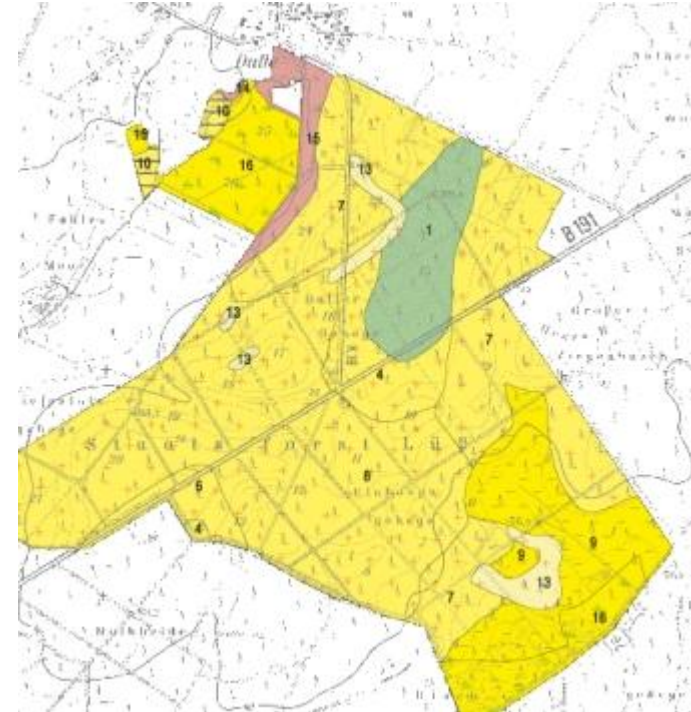
- Forstlicher Standort: Summe aus Boden, Klima, Relief



Forstliche Standortseinheiten: Beschreibung nach Wasser-, Nährstoffhaushalt und Bodenart (z. B. frischer, nährstoffreicher, sandiger Lehm)

- Einmalige Kartierung der Waldflächen des Privatwaldes
- Kartierung im Privatwald ist nach ca. 25 Jahren heute praktisch abgeschlossen
- Standortskarten liegen bei Forst-/Landwirtschaftsämtern, teilweise an der FBG-Geschäftsstelle

- Aktuell: Vereinheitlichung und Digitalisierung der forstl. Standortskarten

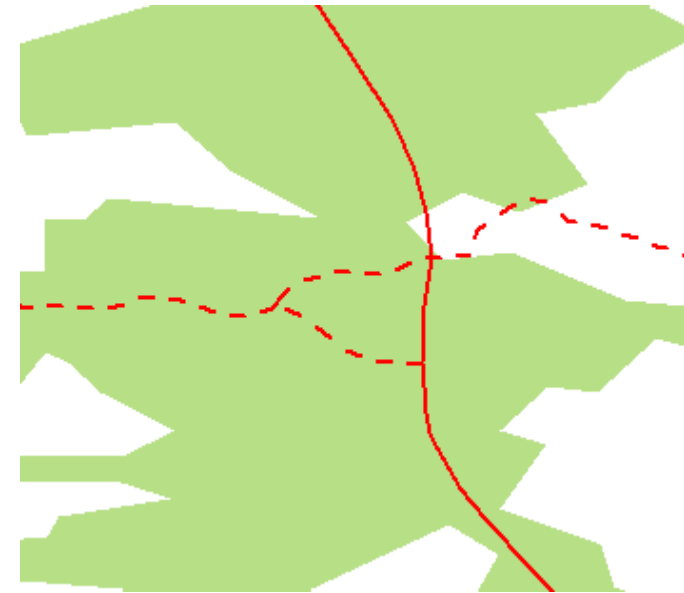


Quelle: LBEG Niedersachsen

Forstlicher Wegebestand

Digitalisierter Forstwegebestand (NavLog)

- Erstellung eines bundesweiten Waldwegennavigations-Datensatzes
- Wegeeigenschaften (Attribute) wie
 - LKW-Befahrbarkeit,
 - Wegeneigung, etc.
- Erfasst und klassifiziert von staatl. Forstpersonal
- ca. 4 Jahre Vorlauf
- zur Zeit in der Testphase



Gemeinschaftliches Engagement von:

- Arbeitsgemeinschaft Rohholzverbraucher (AGR)
- Arbeitsgemeinschaft Deutscher Waldbesitzerverbände (AGDW)
- DStGB Dienstleistungs GmbH (DSTGB)
- Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik (KWF)

Fernerkundungsdaten

Luftbilder

- Regelmäßige amtliche Befliegung durch die Vermessungsämter
- Spezielle Befliegungen, z. B. zur Unterstützung von Inventuren und Forsteinrichtung; Erfassung von Kalamitäten, etc.
- Intensive Nutzung von Luftbilddaten in der Landwirtschaft (z. B. zur Kontrolle der Agrarförderung – InVeKoS)



FBG Mitgliederdaten

Mitgliederdaten der Forstbetriebsgemeinschaften

- „Mitgliederkartei“ einer FBG → Datenbank mit
 - Name und Anschrift der Mitglieder
 - Größe der Waldfläche, vermarktete Holzmengen, etc.

- Nicht immer vorhanden aber nützlich:
 - Lage der Waldflächen
 - ggf. Flurstücksbezeichnung u. Nummer
 - Information über Baumarten, Bestandesalter, Verjüngungsziele etc.

Kundendaten

Kundendaten aus Geschäftsbeziehungen

Daten, die im Rahmen der Geschäftsbeziehungen zwischen Forstbetrieb bzw. Waldbesitzer (Lieferant) und der Holzverarbeitenden Industrie (Kunde) ausgetauscht werden.

- Aus Sicht des Waldbesitzers (Lieferant):
 - Waldmaß und Sortierung (händisch oder Harvester-Maß)
 - Werkseingangsvermessung (Volumenermittlung und Qualitätssortierung)
- Aus Sicht der Holzindustrie
 - Kontaktdaten der Lieferanten
 - Lieferhistorie der Lieferanten (jährliche Mengen, Sorten, Qualitäten)
 - Holzlagerplätze

Pflege der Forstliche Datenbestände

Pflege der Forstlichen Datenbestände

Was bedeutet Pflege der forstliche Datenbestände?

- laufende Aktualisierung der Daten
- Schließung von Datenlücken
- Verknüpfen verschiedener Datenbestände bzw. Datenquellen

Pflege der Forstlichen Datenbestände

Wozu?

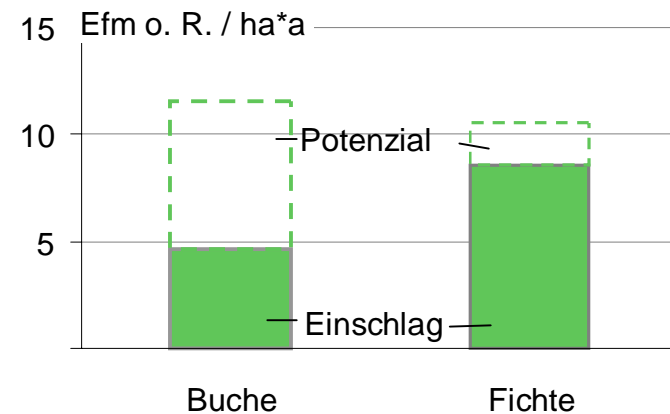
Bundeswaldinventur

- Stichprobenverfahren für Aussagen über die Nachhaltigkeit auf der Ebene Bund/Länder
- Forstpolitisches Planungsinstrument
- Grundlage für Planungen der Holzindustrie (z. B. Investitionsentscheidungen)

Aber:

- Keine Verbindung zwischen Inventuren Bund/Land zu anderen Datenquellen wie z. B. Forstwirtschaftspläne
- Forstwirtschaftspläne und Forstbetriebsgutachten sind unter steuerlichen Gesichtspunkten erstellt, prognostiziertes Aufkommen und tatsächliche Nutzung weicht z. T. stark voneinander ab (z. B. Buche)
- kein direkter Nutzen für die Anwendung auf regionaler Ebene z. B. Mobilisierungspotenziale im Kleinprivatwald

Tatsächlicher Einschlag und potenzielles Aufkommen Buche (Region NRW)

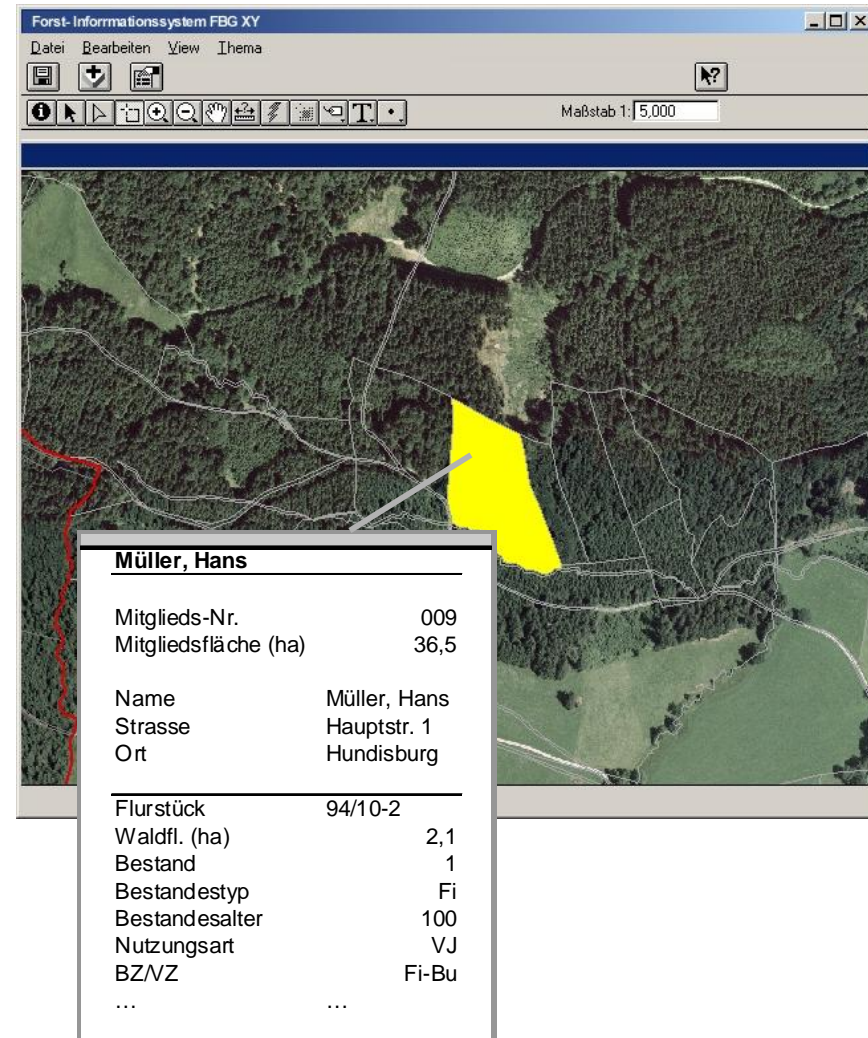


Pflege der Forstliche Datenbestände

Wozu?

Zusammenführen der regionalen Daten in einem Forstlichen Informationssystem

- Betriebsplanung, Einschlags- und Vermarktungsplanung der FBGen
- Aktives Mitgliedermanagement durch eine Verknüpfung der Mitgliederdatenbank mit den Informationen über die Waldgrundstücke in einer FBG
- Mobilisierung: gezielte Ansprache von Waldbesitzern mit hohen Holzvorräten/Pflegerückständen
- Holzernte- und Transportlogistik: verbesserte Koordinierung und effiziente Kontrolle von Holzerntemaßnahmen und Holzabfuhr



Maßstab 1: 5,000

Müller, Hans	
Mitglieds-Nr.	009
Mitgliedsfläche (ha)	36,5
Name	Müller, Hans
Strasse	Hauptstr. 1
Ort	Hundisburg
<hr/>	
Flurstück	94/10-2
Waldfl. (ha)	2,1
Bestand	1
Bestandestyp	Fi
Bestandesalter	100
Nutzungsart	VJ
BZ/VZ	Fi-Bu
...	...

Pflege der Datenbestände...

Ausblick –

Verbinden der großräumigen Inventurdaten (Bund/Land) mit den regionalen Daten

- abgestimmtes Verfahren zur flächigen Beschreibung der Waldstruktur
Inventuraufnahmen + Auswertung Luft-/Satellitenbilder → räumliche Daten über die Waldstruktur (Bestandestypen)
- Bereitstellung dieser Informationen für Gruppen mit berechtigtem Interesse
z.B. FBGen für ihr Gebiet
- Verknüpfung mit Mitgliederdatenbank FBGen:
 - Katasterkarten (Information über Flurstücksgrenzen)
 - Standortskarten
 - Waldwegenetz, etc.

Nutzung großräumiger und regionaler Datenbestände als Hilfsmittel für FBGen und Betreuungsförster
→ Professionalisierung



Dr. Christian Duschl

Pöyry Forest Industry Consulting GmbH

Erdinger Str. 43 b

DE-85356 Freising

Tel.: + 49-8161-4806-6

Fax: + 49-8161-4806-71

Internet: www.poyry.com

PÖYRY