



Holzmarktmodellierung in WEHAM- Szenarien: Erste vorläufige Ergebnisse

Franziska Schier und Holger Weimar

3. Stakeholder Workshop WEHAM-Szenarien

Berlin, 11. November 2016

Einführung

1. Holzmarktmodellierung im Verbundprojekt WEHAM-Szenarien
2. Das Global Forest Products Model (GFPM)

Exemplarische Ergebnisse der Holzmarktmodellierung

4. Potentielles stoffliches Rohholzaufkommen verschiedener Sz
6. Inländische Produktion Holz- und Holzhalbwaren
7. Außenhandel Holz- und Holzhalbwaren
8. Inländischer Halbwaren Nettokonsum / Bruttoverwendung

Zusammenfassung

Holzmarktmodellierung in WEHAM-Szenarien

- **Langzeittrends und Wechselwirkungen**
 - Zwischen heimischer Produktion, Nachfrage und internationalem Handel
 - In Abhängigkeit von Waldbehandlung, Rohholzaufkommen und Holznutzung
- **Reaktionen des Marktes auf veränderte inländische Angebots- und Nachfragesituationen werden analysiert**
 - Übersteigt die inländische Nachfrage das Angebot (z.B. Nadelholz, Energieholz)?
 - Wird fehlendes Rohholz über den Außenhandel bezogen?
 - Wie verändern sich der Außenhandel mit Rohholz und Holzhalbwaren?

Das Global Forest Products Model (GFPM)

Partielles dynamisches Gleichgewichtsmodell

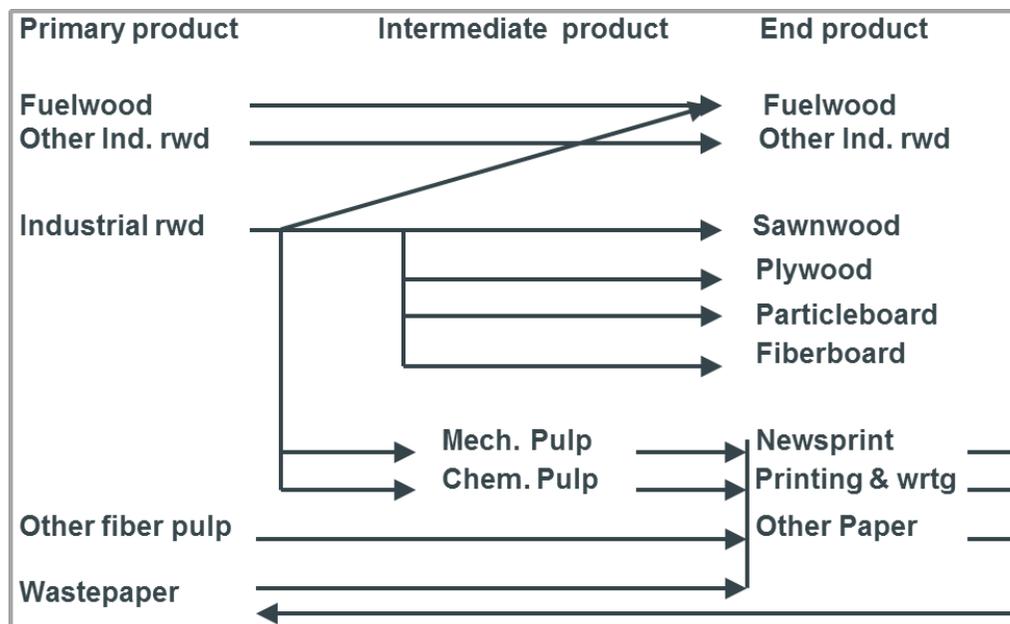


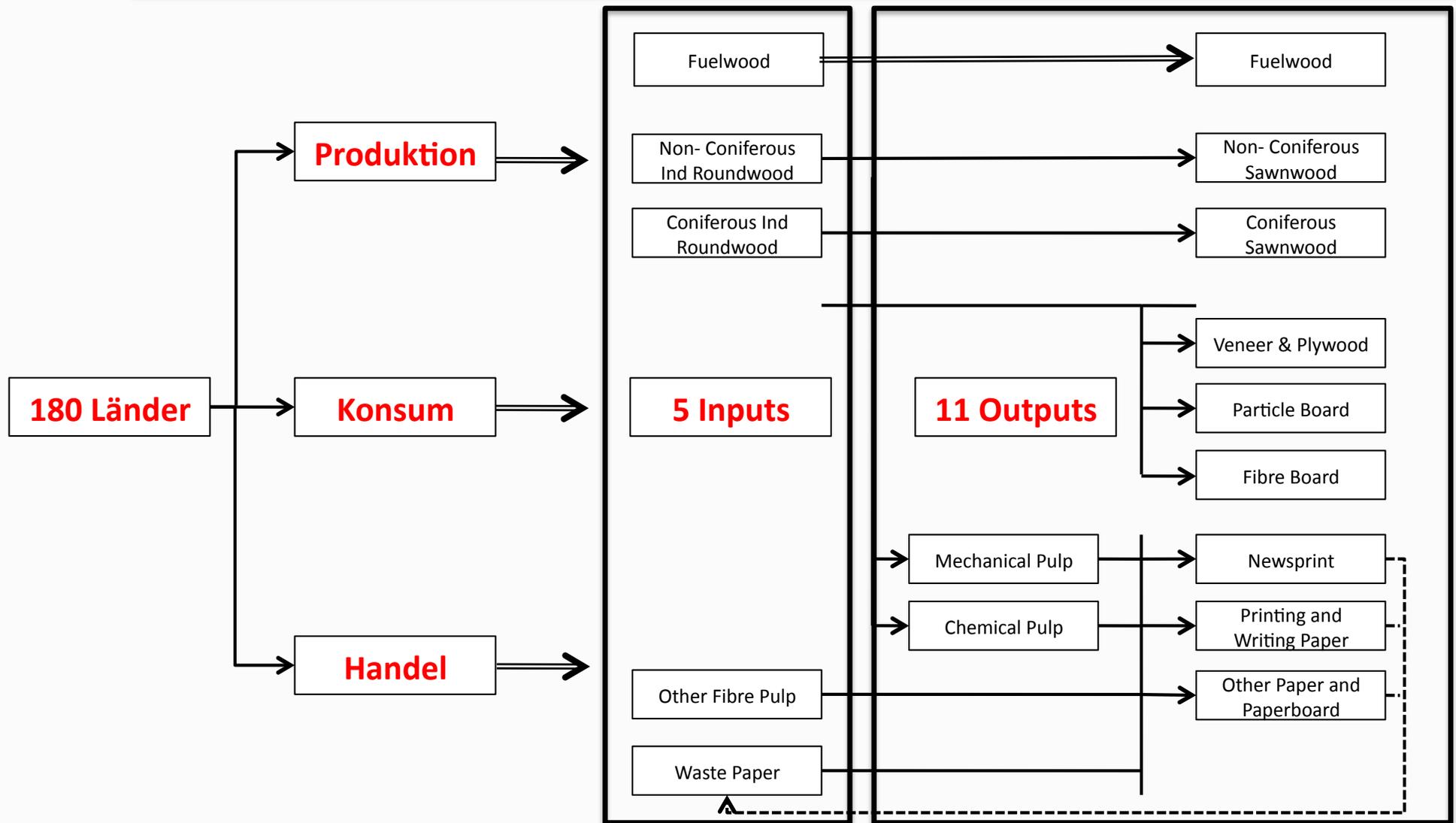
Abb.: Produktstruktur in GFPM (Basisversion)

- Basisversion: 180 Länder, 14 Produkte
- Inputdaten:
 - FAOStat/FRA: Produktion, Handel, Preise, Waldfläche, Bestockung
 - Weltbank: GDP, Bevölkerung
- Output:
 - Produktion, Handel, Verbrauch, Preise
- Änderung Waldfläche u. Bestockung
- Zielfunktion: Maximierung der Wohlfahrt im Sektor Forst/Holz/Papier

⇒ **Szenario- & Langzeittrend-Analysen!**

⇒ **Keine jährlichen Schwankungen! Keine Prognosen!**

Das Global Forest Products Model (GFPM)



Einführung

1. Holzmarktmodellierung im Verbundprojekt WEHAM-Szenarien
2. Das Global Forest Products Model (GFPM)

Exemplarische Ergebnisse der Holzmarktmodellierung

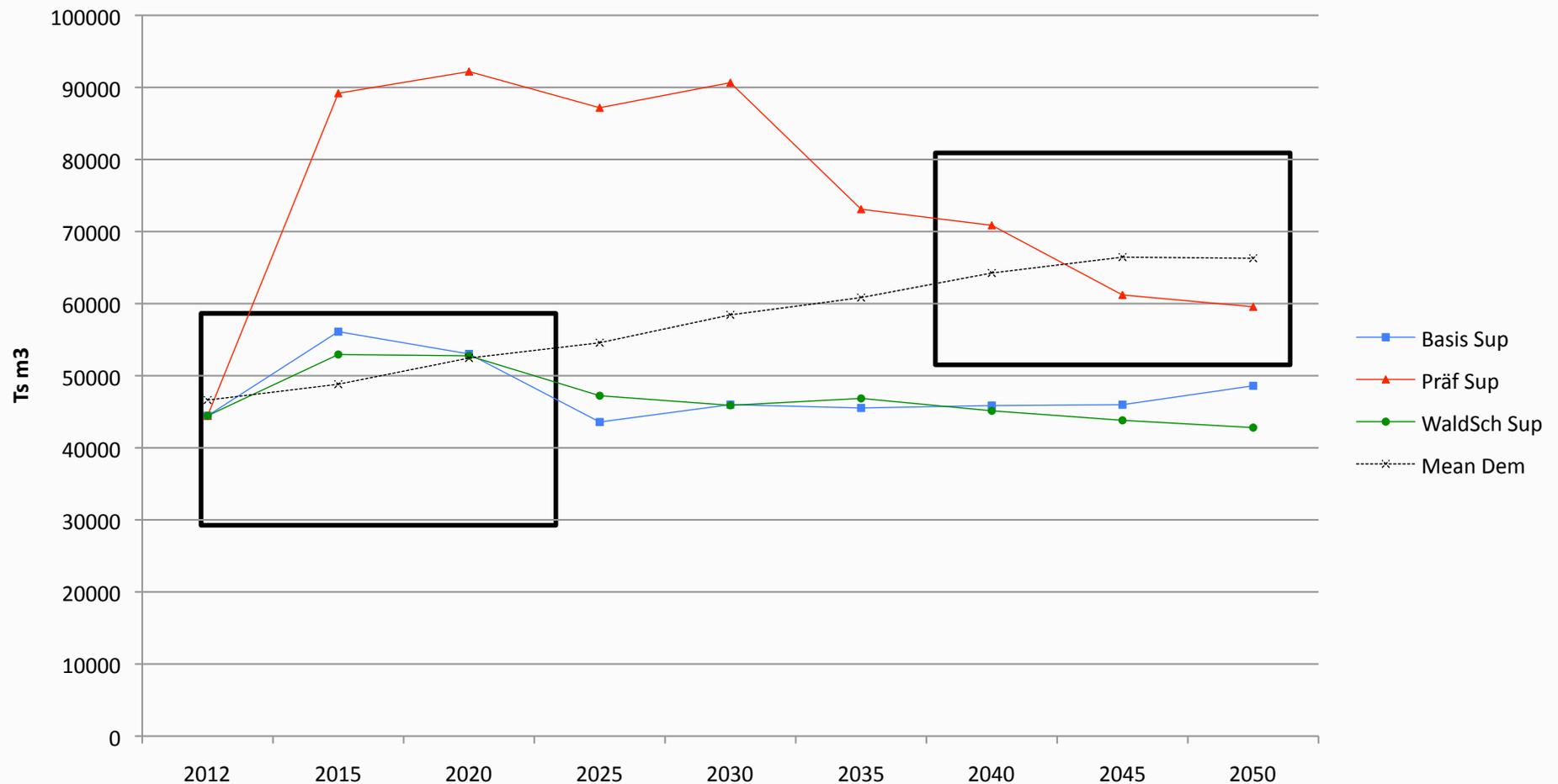
4. Potentiell stoffliches Rohholzaufkommen verschiedener Sz
6. Inländische Produktion Holz- und Holzhalbwaren
7. Außenhandel Holz- und Holzhalbwaren
8. Inländischer Halbwaren Nettokonsum / Bruttoverwendung

Zusammenfassung

Potenielles Rohholzangebot WEHAM-Szenarien



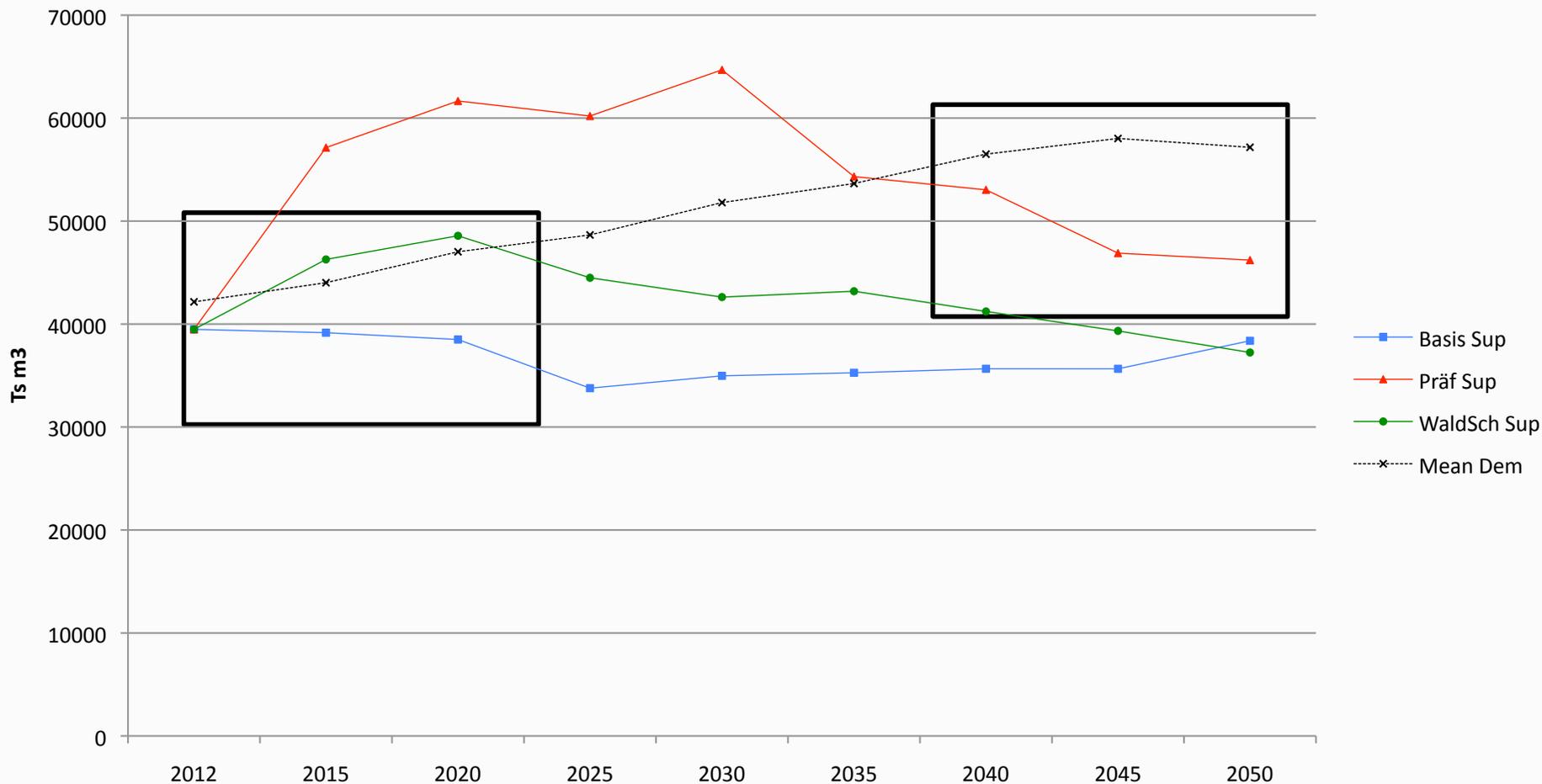
Gesamtes Rohholzpotential stoffliche Nutzung



Potenielles Rohholzangebot WEHAM Szenarien



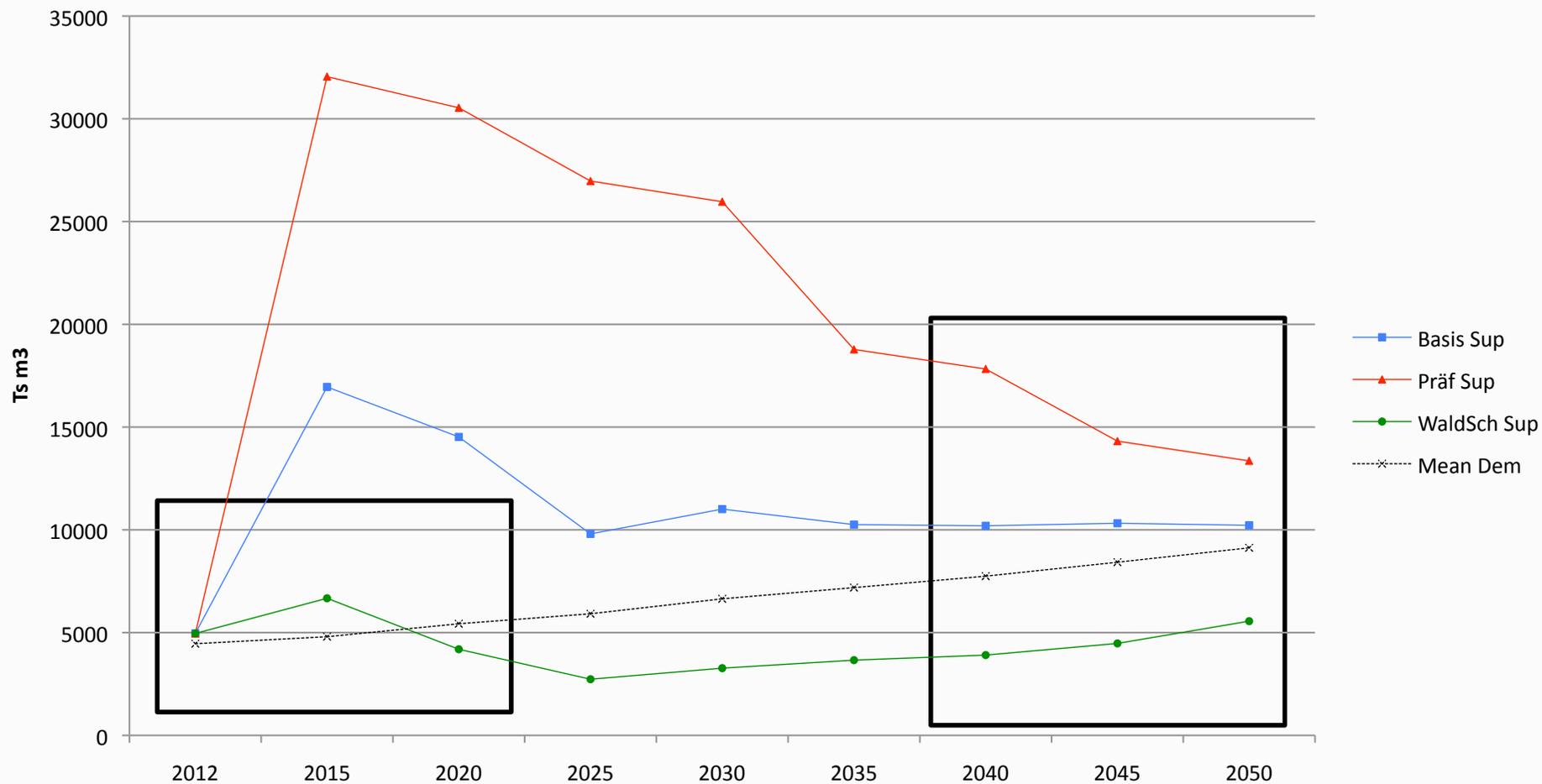
Nadel-Rohholzpotencial stoffliche Nutzung



Potenielles Rohholzangebot WEHAM Szenarien



Laub-Rohholzpotential stoffliche Nutzung



Einführung

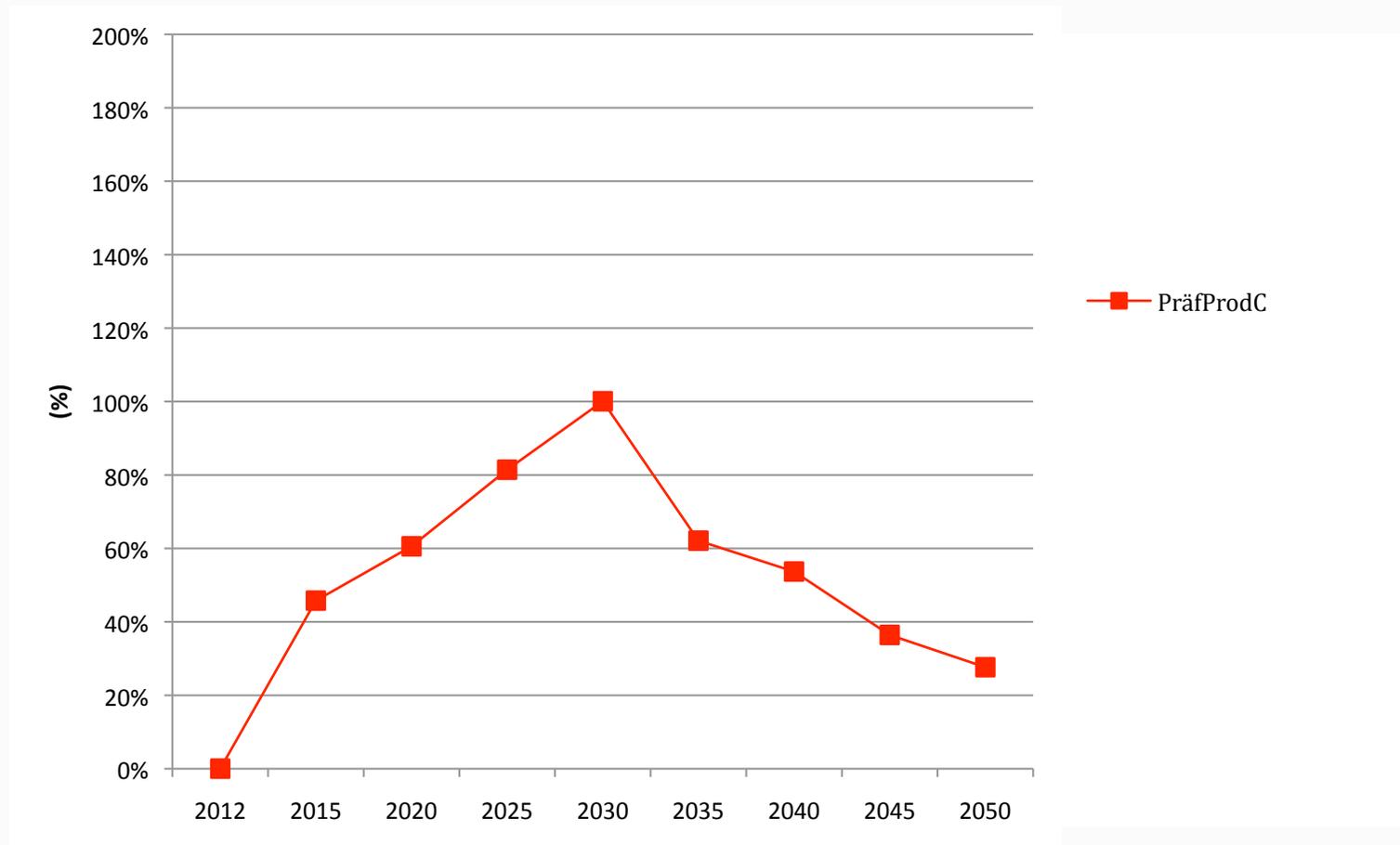
1. Holzmarktmodellierung im Verbundprojekt WEHAM-Szenarien
2. Das Global Forest Products Model (GFPM)

Exemplarische Ergebnisse der Holzmarktmodellierung

4. Potentielles stoffliches Rohholzaufkommen verschiedener Sz
6. Inländische Produktion Holz- und Holzhalbwaren
7. Außenhandel Holz- und Holzhalbwaren
8. Inländischer Halbwaren Nettokonsum / Bruttoverwendung

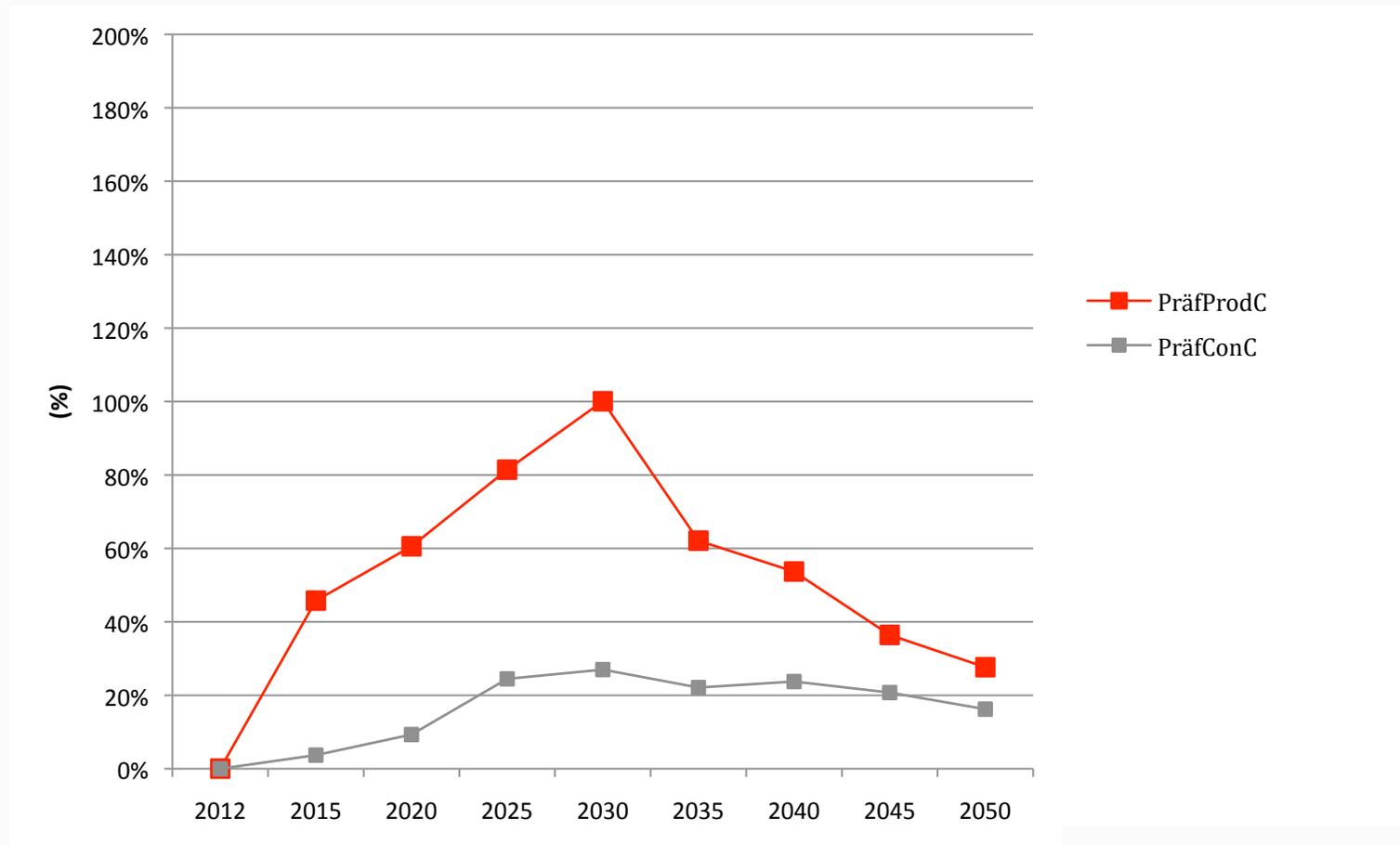
Zusammenfassung

Inländische Produktion Holz- und Holzhalbwaren WEHAM HolzPräferenzSz in Relation zum BasisSz



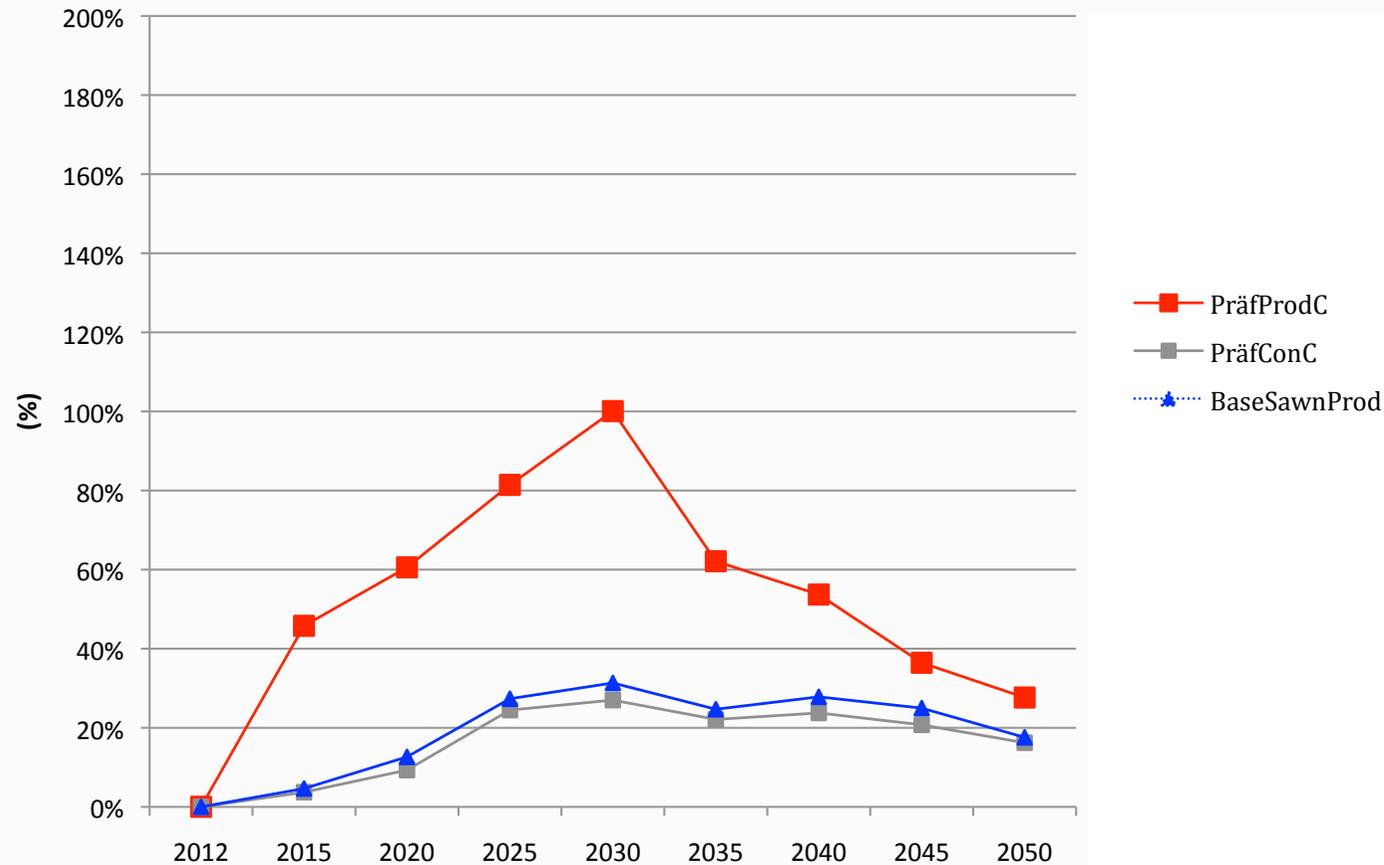
Höheres NH-Rohholzpotential des HolzPräferenzSz ermöglicht in der Simulation eine höhere inländische Nadelholzproduktion im Vergleich zum WEHAM-BasisSz

Inländische Produktion Holz- und Holzhalbwaren WEHAM HolzPräferenzSz in Relation zum BasisSz



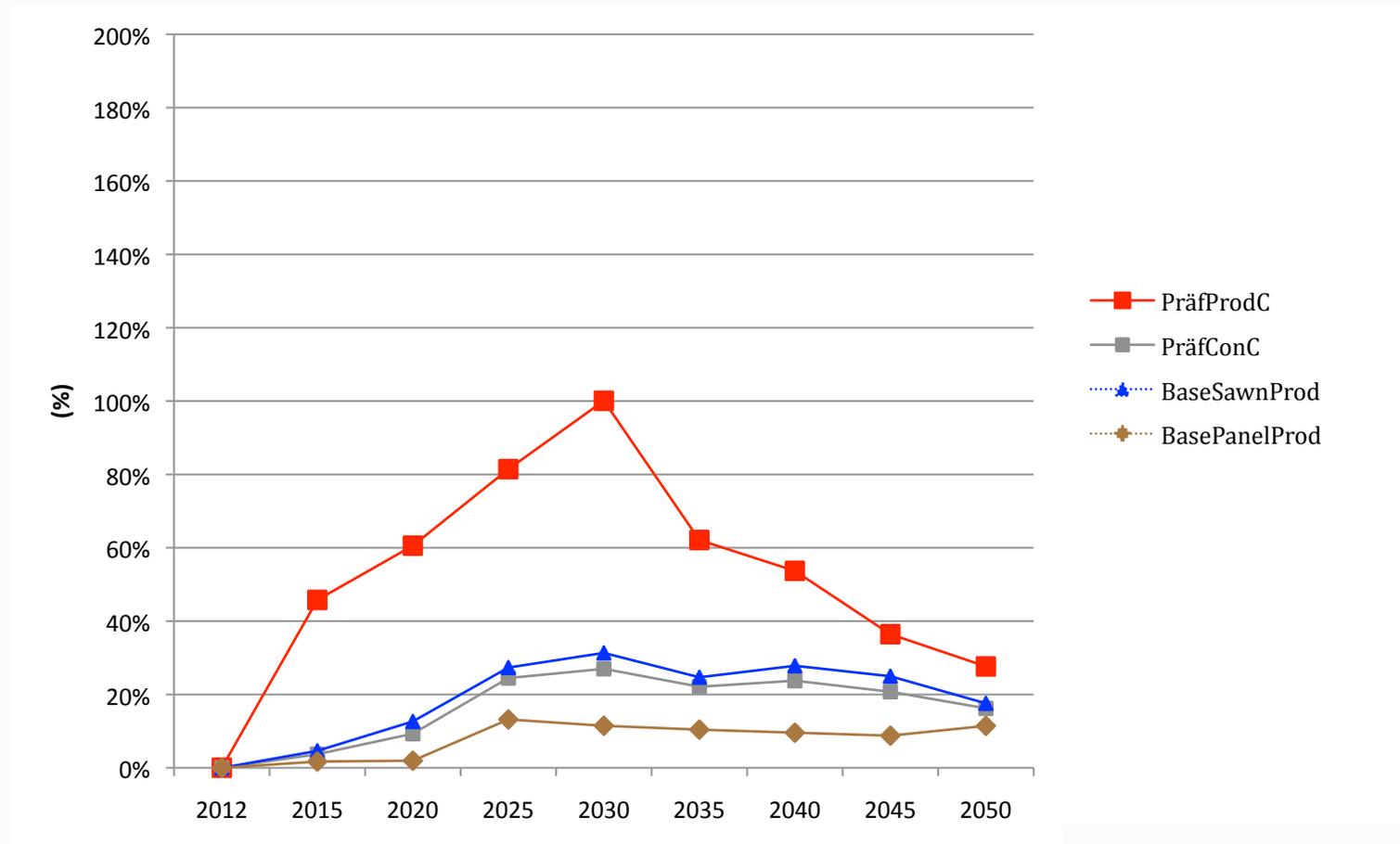
Gemessen am WEHAM-BasisSz steigt der inländische NH-Rohholz Konsum im HolzpräferenzSz

Inländische Produktion Holz- und Holzhalbwaren WEHAM HolzPräferenzSz in Relation zum BasisSz



Gemessen an der Produktion des WEHAM-BasisSz steigt das Niveau der inländischen Nadelschnittholz Produktion im HolzpräferenzSz

Inländische Produktion Holz- und Holzhalbwaren WEHAM HolzPräferenzSz in Relation zum BasisSz



Gemessen an der Produktion des WEHAM-BasisSz steigt das Niveau der inländischen Holz- und Holzwerkstoffplatten Produktion im HolzPräferenzSz

Einführung

1. Holzmarktmodellierung im Verbundprojekt WEHAM-Szenarien
2. Das Global Forest Products Model (GFPM)

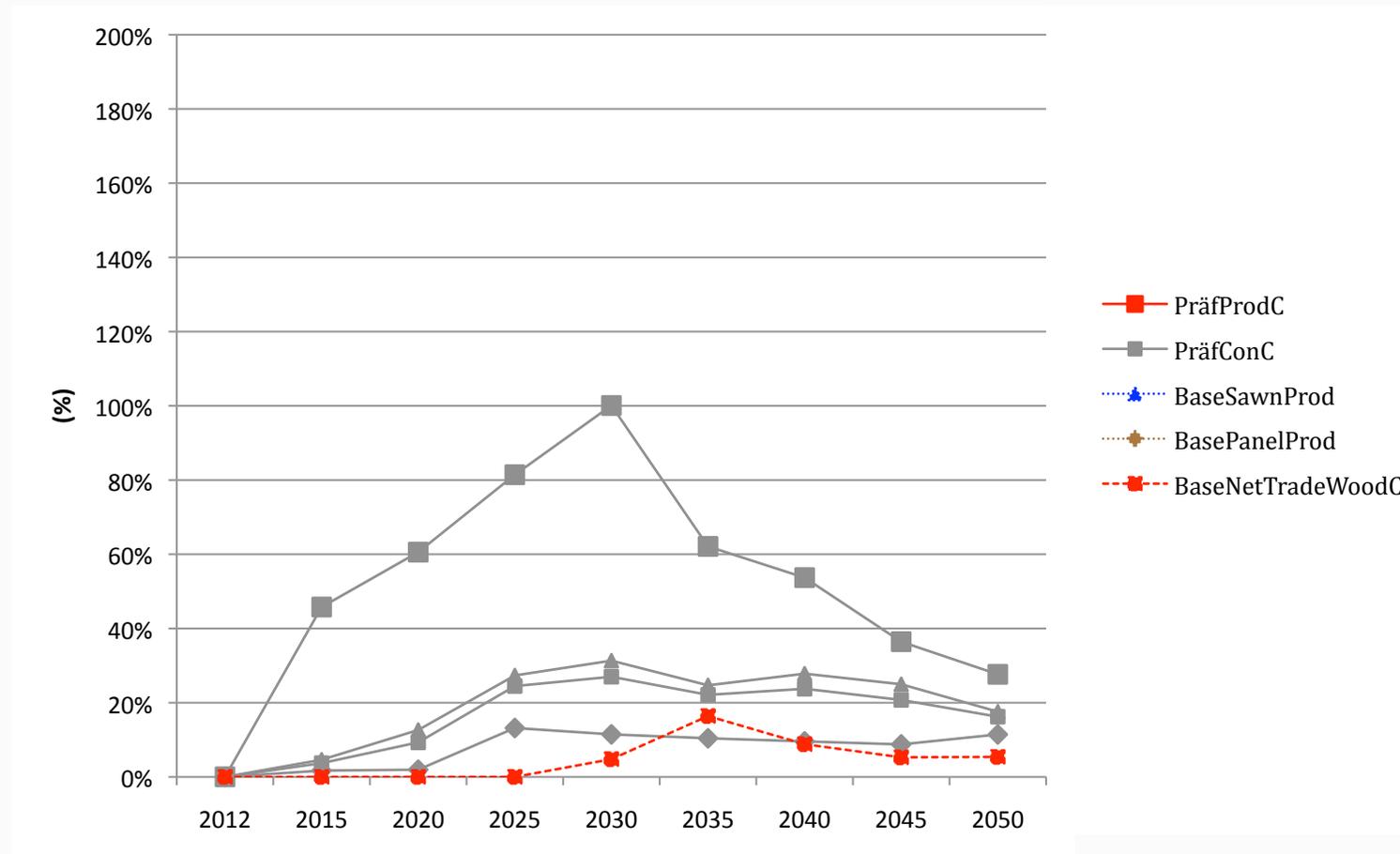
Exemplarische Ergebnisse der Holzmarktmodellierung

4. Potentielles stoffliches Rohholzaufkommen verschiedener Sz
6. Inländische Produktion Holz- und Holzhalbwaren
7. Außenhandel Holz- und Holzhalbwaren
8. Inländischer Halbwaren Nettokonsum / Bruttoverwendung

Zusammenfassung

Netto Außenhandel Holz- und Holzhalbwaren

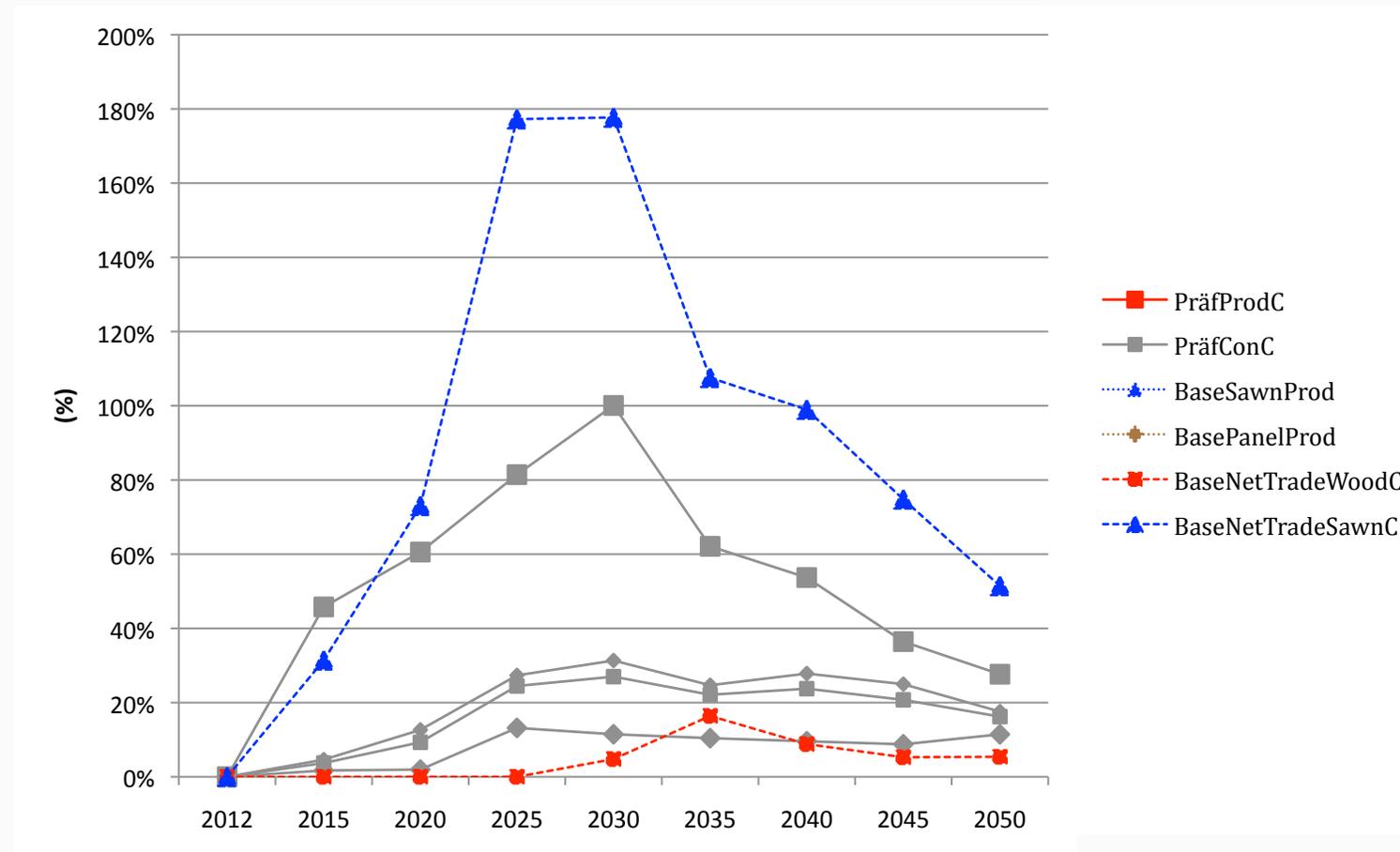
WEHAM HolzPräferenzSz in Relation zum BasisSz



Der Außenhandel von Nadelrohholz entwickelt sich im HolzpräferenzSz günstig: Die Importquote von Nadelrohholz ist geringer als im WEHAM-BasisSz

Netto Außenhandel Holz- und Holzhalbwaren

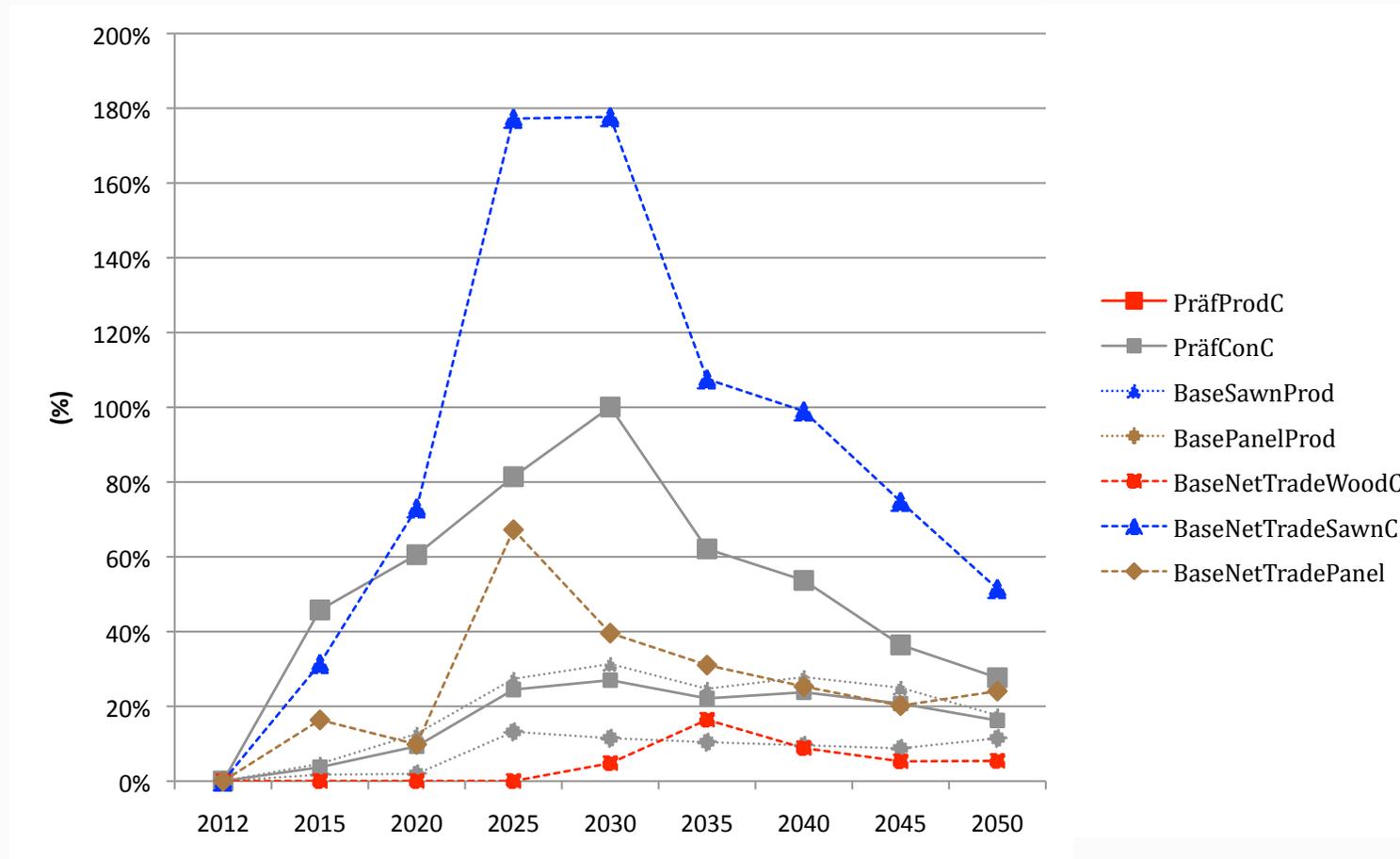
WEHAM HolzPräferenzSz in Relation zum BasisSz



Der Außenhandel mit Nadelnschnittholz ist im Vergleich zum WEHAM-BasisSz durch stark ansteigende Exporte im HolzpräferenzSz geprägt

Netto Außenhandel Holz- und Holzhalbwaren

WEHAM HolzPräferenzSz in Relation zum BasisSz



Der Außenhandel mit Holz- und Holzwerkstoffplatten ist im Vergleich zum WEHAM-BasisSz durch ansteigende Exporte im HolzpräferenzSz geprägt

Einführung

1. Holzmarktmodellierung im Verbundprojekt WEHAM-Szenarien
2. Das Global Forest Products Model (GFPM)

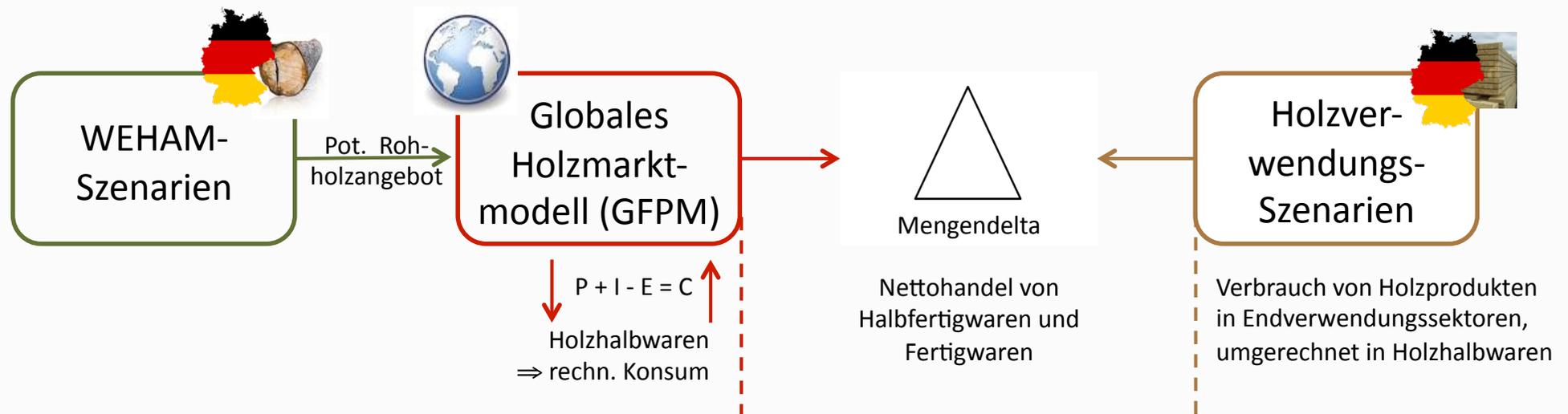
Exemplarische Ergebnisse der Holzmarktmodellierung

4. Potentielles stoffliches Rohholzaufkommen verschiedener Sz
6. Inländische Produktion Holz- und Holzhalbwaren
7. Außenhandel Holz- und Holzhalbwaren
8. Inländischer Halbwaren Nettokonsum / Bruttoverwendung

Zusammenfassung

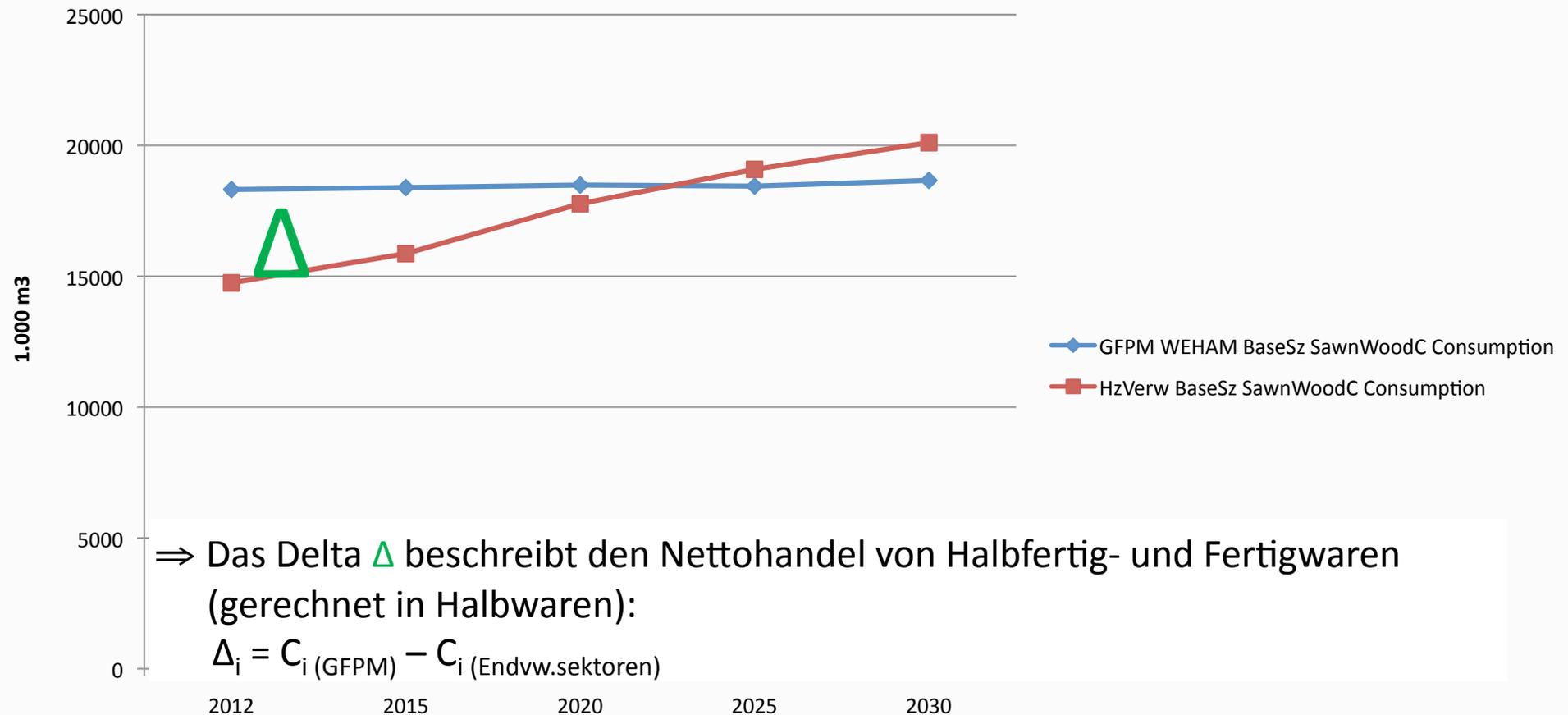
Holzhalbwaren Nettokonsum/Bruttoverwendung

- Gegenüberstellen von Netto-Halbwarenkonsum und Brutto-Holzverwendung
- **Mengendelta** von **Nettokonsum** und **Bruttoverwendung** (GFPM \leftrightarrow HlzvrwSz) weist den Nettohandel von Halbfertig- und Fertigwaren aus (bevor es zu deren Endverwendung kommt).



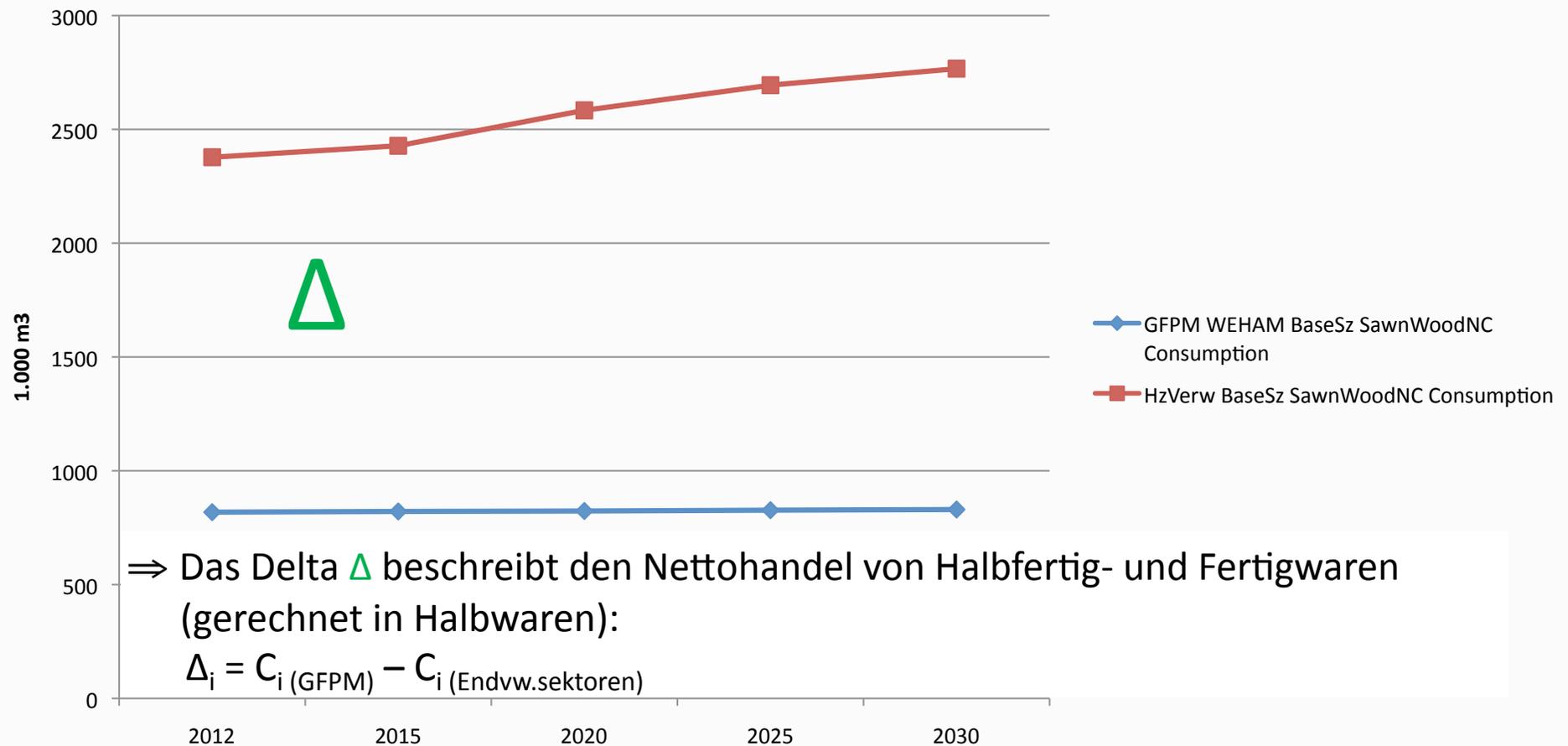
Holzhalbwaren Nettokonsum/Bruttoverwendung

BasisSz: Inländischer Verbrauch an Nadelschnittholz aus GFPM (Netto) und HzVrw (betrachtete Verwendungssektoren, Brutto)



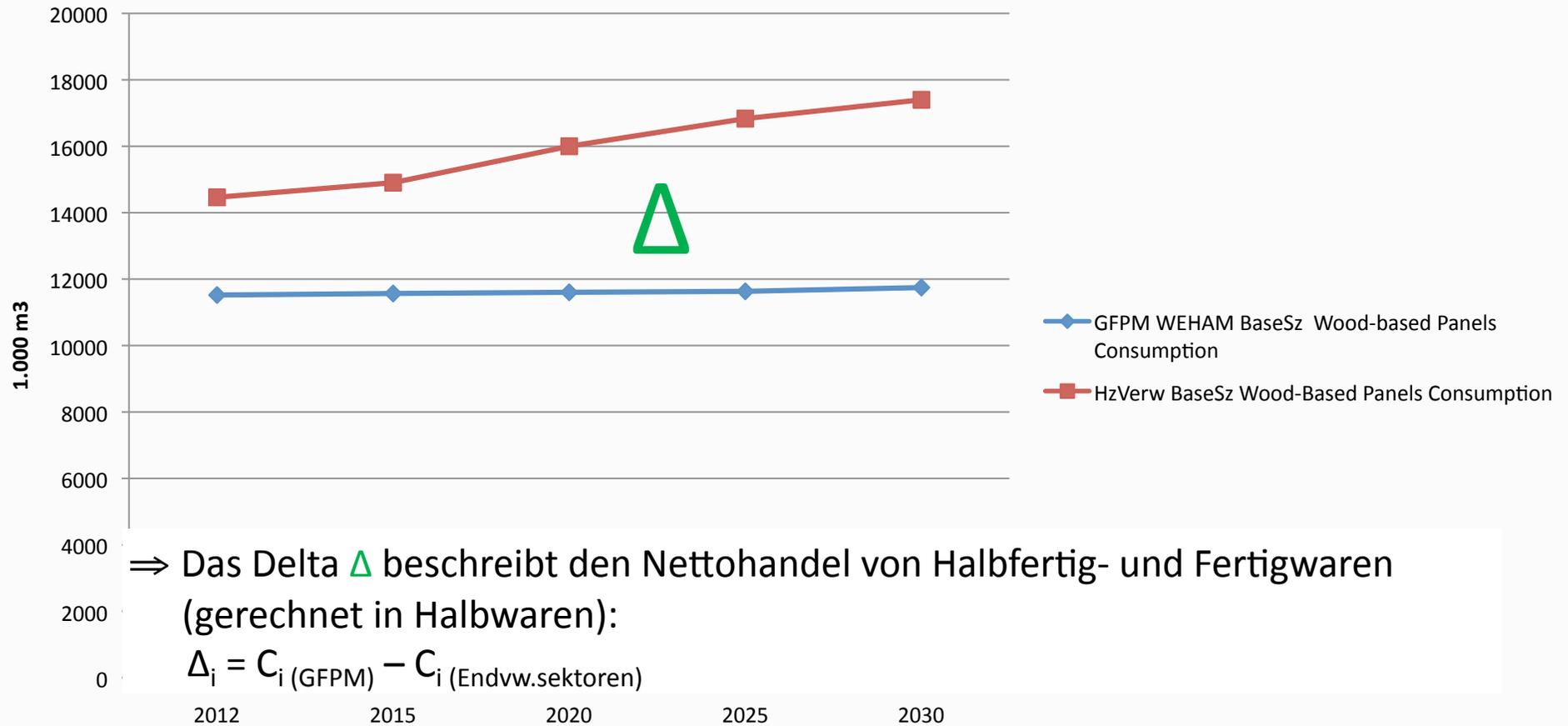
Holzhalbwaren Nettokonsum/Bruttoverwendung

BasisSz: Inländischer Verbrauch an Laubschnittholz aus GFPM (Netto) und HzVrw (betrachtete Verwendungssektoren, Brutto)



Holzhalbwaren Nettokonsum/Bruttoverwendung

BasisSz: Inländischer Verbrauch an Holzwerkstoffplatten aus GFPM (Netto) und HzVrw (betrachtete Verwendungssektoren, Brutto)



Zusammenfassung

- Im Marktmodell GFPM werden spezifische deutsche Daten für Rohholzangebot (WEHAM) und Nachfrage (Energieholz) berücksichtigt
- Die Ergebnisse zeigen je nach Szenario unterschiedliche Entwicklungen von Produktion, Handel und Konsum von Rohholz (C/NC) und Holzhalbwaren

Nächste Schritte:

- Fertigstellen der Simulationen
- Zusammenfassen und Kommunikation der Ergebnisse

Vielen Dank für
Ihre
Aufmerksamkeit



Thünen-Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie

Dr. Holger Weimar

+49 40 739 62 314

Holger.Weimar@thuenen.de

Franziska Schier

+49 40 739 62 328

franziska.schier@thuenen.de

Projektpartner



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages