

# **Aperçu de la chaîne de création de valeur de la forêt et du bois en Suisse**

Transfert de connaissances en économie forestière  
2022

25 avril 2022, HAFL, Zollikofen

Alfred W. Kammerhofer

Section Industrie du bois et économie forestière OFEV,

Dvision Bois de chauffage de l'Office fédéral pour l'approvisionnement économique du pays (OFAE)



# Sommaire



- Situation actuelle et défis
- Chiffres et faits
  - Création de valeur, potentiel d'exploitation du bois, nombre d'exploitations, production et sciage de bois ronds, flux du bois, imports/exports, évolution des importations, utilisation finale du bois
- Parenthèse: pellets
- Que fait-on - industrie, secteur, Confédération
- Objectifs et recommandations



# Situation actuelle (1)

- Changement structurel d'ampleur dans les exploitations forestières, l'industrie de transformation du bois et l'artisanat.
- On récolte moins de bois que ce qu'il est durablement possible et souhaitable dans les forêts suisses. Exploiter davantage a été explicitement souhaité sur le plan politique - il faut cependant pour cela des acheteurs / une demande.
- La construction bois explose en Suisse. Une (majeure) partie des produits de construction sont importés de l'étranger. La demande en bois suisse est devenue supérieure à l'offre.
- Il existe des lacunes au sein de la chaîne de transformation du bois suisse. En 2014, ce potentiel a été estimé à bien plus de 1 milliard de Francs par an.
- La politique de la Confédération a renforcé la promotion du bois (encouragement des ventes et des utilisations, commandes publiques).
- La Confédération (plan d'action bois OFEV) et le secteur investissent chaque année plusieurs millions de Francs dans la sensibilisation et le marketing en faveur du bois suisse (Woodvetia/marketing bois suisse).



## Situation actuelle (2)

- Actuellement, la transformation fait l'objet d'investissements (investissements de remplacement et d'extension). Nous n'avons pas encore de vue d'ensemble. Mais certains investissements prévus se heurtent aussi à des obstacles infranchissables.
- La loi sur le CO2 permet de financer comme prestation sur le marché de la compensation une certaine quantité additionnelle de bois suisse transformé.
- Les coûts du transport du bois depuis les forêts suisses sont plus élevés que ceux de nos voisins à l'étranger.
- Les terrains industriels sont rares et plus cher que chez nos voisins.
- La récolte du bois dans la forêt suisse couvre la demande intérieure actuelle de l'industrie du bois. Certaines qualités du bois sont (encore) peu adaptées au marché du bois suisse.
- Les quantités excédentaires sont exportées à l'étranger ou laissées en forêt (bois entreposé ou laissé sur la surface de coupe).



# Consommation et création de valeur du bois en Suisse, 2011

Source: [Analyse sectorielle de la chaîne de création de valeur forêt bois, 2014 \(Plan d'action bois, admin.ch\)](#)

- Données certes historiques,
- mais qui montrent bien la répartition et le potentiel (d'alors).
- Il existe encore aujourd'hui un potentiel pour davantage de bois suisse / issu des forêts suisses.

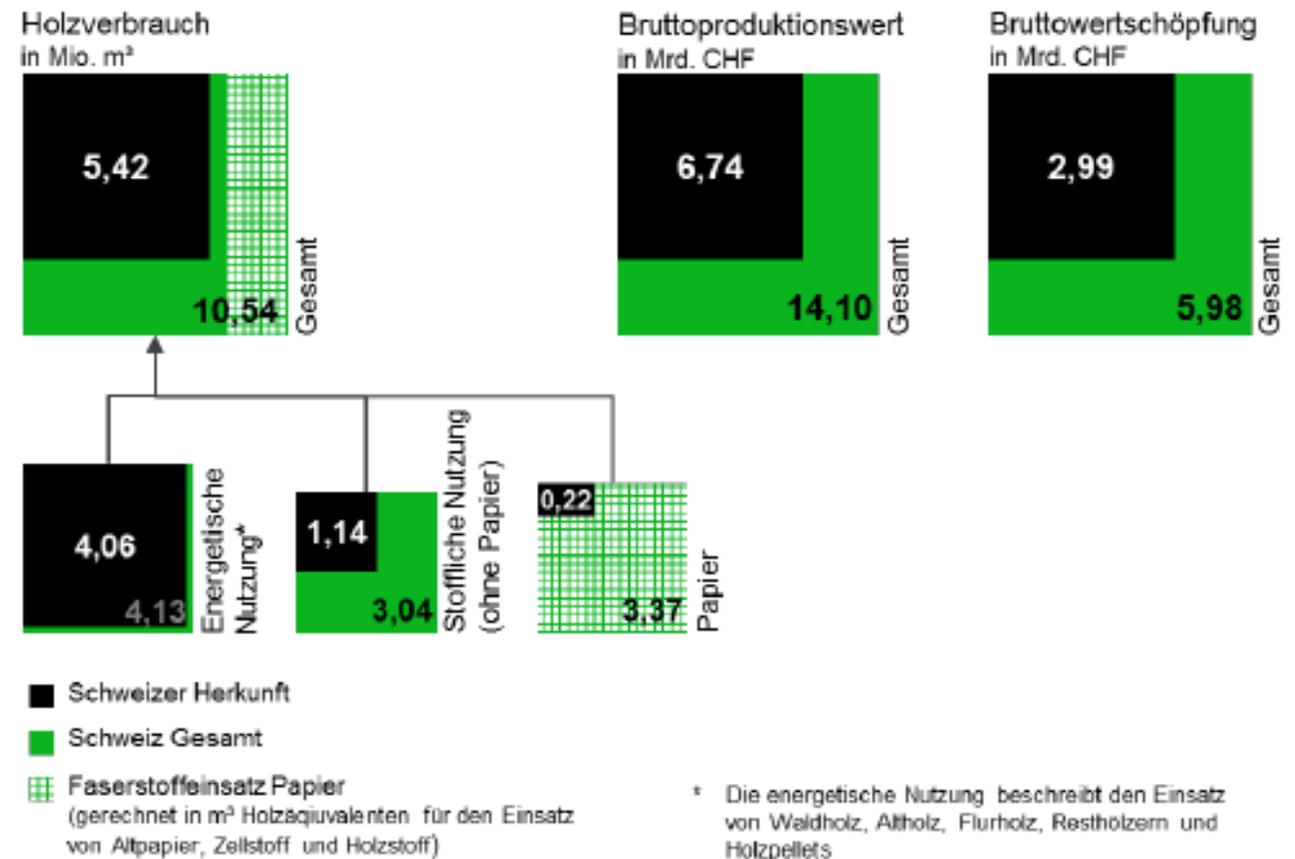


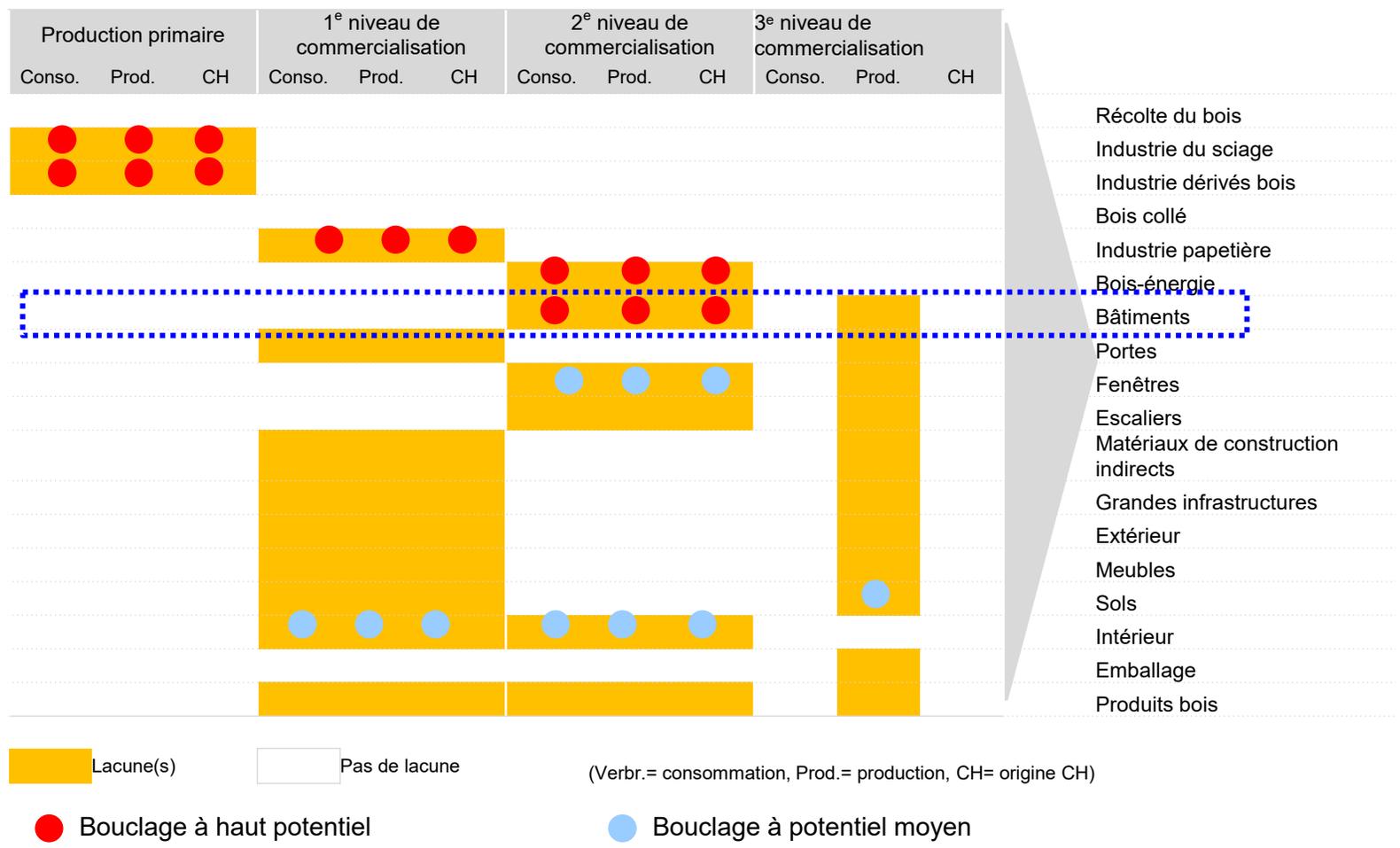
Abbildung 3 - Verbrauch und Wertschöpfung von Holz in der Schweiz 2011

(Quelle: Berechnung .bwc, 2013)



# Lacunes de la chaîne de création de valeur forêt bois (année de

référence 2011) Source: [Résultats « bases de données » \(Plan d'action bois, admin.ch\)](#)



**OUI**, il y a des lacunes dans la CCV, **MAIS** toutes ne représentent pas un potentiel pertinent

- Des données certes historiques (2011),
- qui montrent cependant bien les forces et les faiblesses (d'alors).
- Depuis au moins 8 ans, de nouveaux investissements ont lieu en plus des investissements de substitution dans l'industrie du bois.

Source : Étude analyse sectorielle 2014, p. 264

Guide: Les champs en jaune indiquent des lacunes identifiées par calcul au niveau des maillons en amont dans la chaîne de création de valeur. Exemple: Pour la chaîne de création de valeur Bâtiment, une lacune a été identifiée au 2e niveau de commercialisation (déséquilibre production CH / origine CH) et au 3e niveau de commercialisation (déséquilibre consommation CH / production CH).  
 Remarque: La Fig-217 représente l'ampleur chiffrée des potentiels.



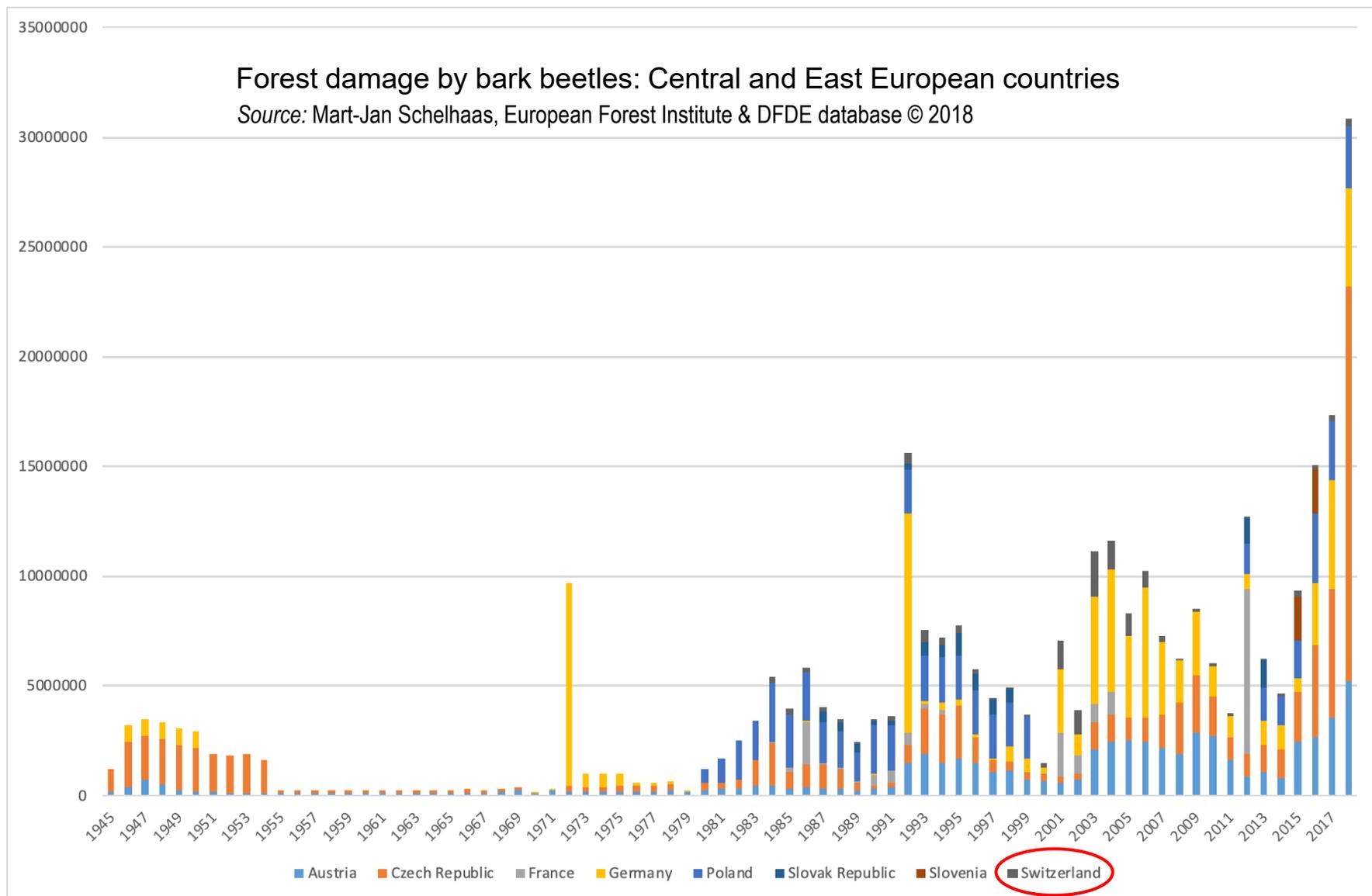
# Défis

*fréquemment cités*

- Terrains industriels (disponibilité, coûts)
- Offre en bois suisse
- Coopération/collaboration
- Durées de livraison
- Transport/logistique
- Charges salariales
- Financement
- Disponibilité du bois suisse
- ...



# Bois endommagés en Europe centrale et Europe de l'Est, 1945-2018, en Mio. m<sup>3</sup>





# Sommaire

- Situation actuelle et défis
- Chiffres et faits
  - Création de valeur, potentiel d'exploitation du bois, nombre d'exploitations, production et sciage de bois ronds, flux du bois, imports/exports, évolution des importations, utilisation finale du bois
- Parenthèse: pellets
- Que fait-on - industrie, secteur, Confédération
- Objectifs et recommandations



# Création de valeur du secteur forêt bois en Suisse

Source: Annuaire forêt & bois, 2021, p. 90, 94 dans [annuaire forêt et bois 2021 \(admin.ch\)](https://www.admin.ch/gov/fr/annuaire-for-et-bois-2021)

Branche économique	Valeur ajoutée brute [CHF]	Source Annuaire Forêt Bois
Économie forêt/bois	364 000 000	Colonne 3 tableau 16.4, p. 90
Filière bois	3 839 000 000	Colonne 3 tableau 16.7, p. 93
Industrie du papier	854 000 000	Colonne 8 tableau 16.7, p. 93
<b>Total</b>	<b>5 057 000 000</b>	
Économie totale	707 357 000 000	Colonne 9 tableau 16.4, p. 90 et colonne 14 tableau 16.7, p. 93
<b>Ratio</b>	<b>env. 1 %</b>	<b>arrondi</b>

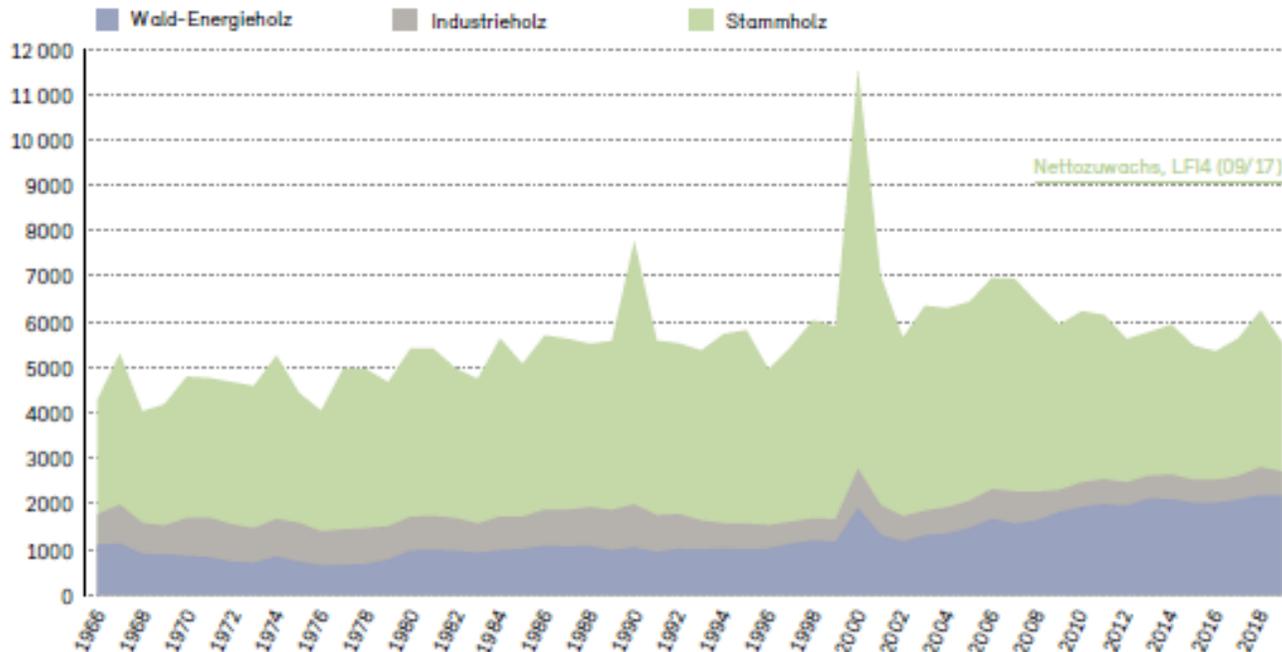
# Potentiel d'exploitation du bois durable

Sources: [Politique ressource bois 2030 \(admin.ch\)](#) p. 55 et [Annuaire forêt bois 2021 \(admin.ch\)](#) p. 55

Abbildung 12

Ziel 2 Geerntete Holzmenge aus Schweizer Wäldern nach Sortimenten, 1966–2019

Stammholz, Industrieholz, Energieholz in 1000m<sup>3</sup>



Quelle: BFS 2019. Die Zahlen zur Holzernte sind mit Anpassungsfaktoren (Hofer u. a. 2011) hochgerechnet, da gewisse Holzsortenmengen in der Forststatistik nicht erfasst werden.

- accroissement brut: 10.8 Mio. m<sup>3</sup>/an (IFN4)
- accroissement net: 9.1 Mio. m<sup>3</sup>/an (IFN4)
- récolte du bois (Ø 2011-2020): 4.77 Mio. m<sup>3</sup>/an (SFe\*)
- facteur d'adaptation SFe - IFN: +20% (4.77\*1.2= 5.72)
- Valeur objectif du Conseil fédéral pour exploiter le potentiel de manière durable: 8.2 Mio. m<sup>3</sup>/an (limite haute)
- potentiel restant: 2.47 m<sup>3</sup>/an encore possible en termes de quantité

statistique forestière relevé exhaustif Sfe  
IFN Inventaire forestier national (par échantillonnage)  
\* cf. Annuaire la forêt et le bois 2021, tab. 4.1 p. 25



# Nombre d'exploitations du secteur de la forêt et du bois (extrait)

(source: Annuaire forêt & bois, 2021, p. 47, 89 dans [annuaire forêt et bois 2021 \(admin.ch\)](https://www.admin.ch/dam/annuaire-for-et-bois-2021))

Table 10.1: Anzahl und produktive Waldfläche der Forstbetriebe<sup>a</sup> nach Grössenklassen 2020

Geographische Gliederung	Anzahl Forstbetriebe <sup>a</sup> mit ... Hektaren produktiver Waldfläche											
	Fläche der Forstbetriebe <sup>a</sup> mit ... Hektaren produktiver Waldfläche											
	Total		150–249		250–499		500–999		1000–1999		> = 2000	
	Anzahl	ha	Anzahl	ha	Anzahl	ha	Anzahl	ha	Anzahl	ha	Anzahl	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Schweiz	660	669 677	82	16 414	175	62 530	198	142 202	131	189 258	74	259 273

Ratio:

- 1,8 exploitation forestière par scierie

Table 16.3: Institutionelle Einheiten, Beschäftigte und Vollzeitäquivalente in der Holz-, Zellstoff- und Papierindustrie 2018

Bereiche	NOGA	Institutionelle Einheiten							Beschäftigte Total	Frauen- anteil	Vollzeit- äquivalente (VZÄ) Total	
		> 50 VZÄ		25- < 50 VZÄ		10- < 25 VZÄ		1- > 10 VZÄ				
		1	2	3	4	5	6	7				8
- Sägereien	161001	5	9	37	204	255	108	363	2470	14,6%	2 118	
Holzwerkstoffindustrie <sup>2</sup>	162100	4	2	5	6	17	3	20	973	12,6%	925	
Bauschreinerei <sup>3</sup>	162301	25	48	103	487	663	457	1 120	9 002	12,4%	8 227	
Holzbau, Zimmereien	439101	47	92	378	1 214	1 731	843	2 574	19 563	10,8%	17 778	
Total Holzwirtschaft <sup>4</sup>		151	327	1 323	7 091	8 892	5 925	14 817	83 614	14,0%	75 047	



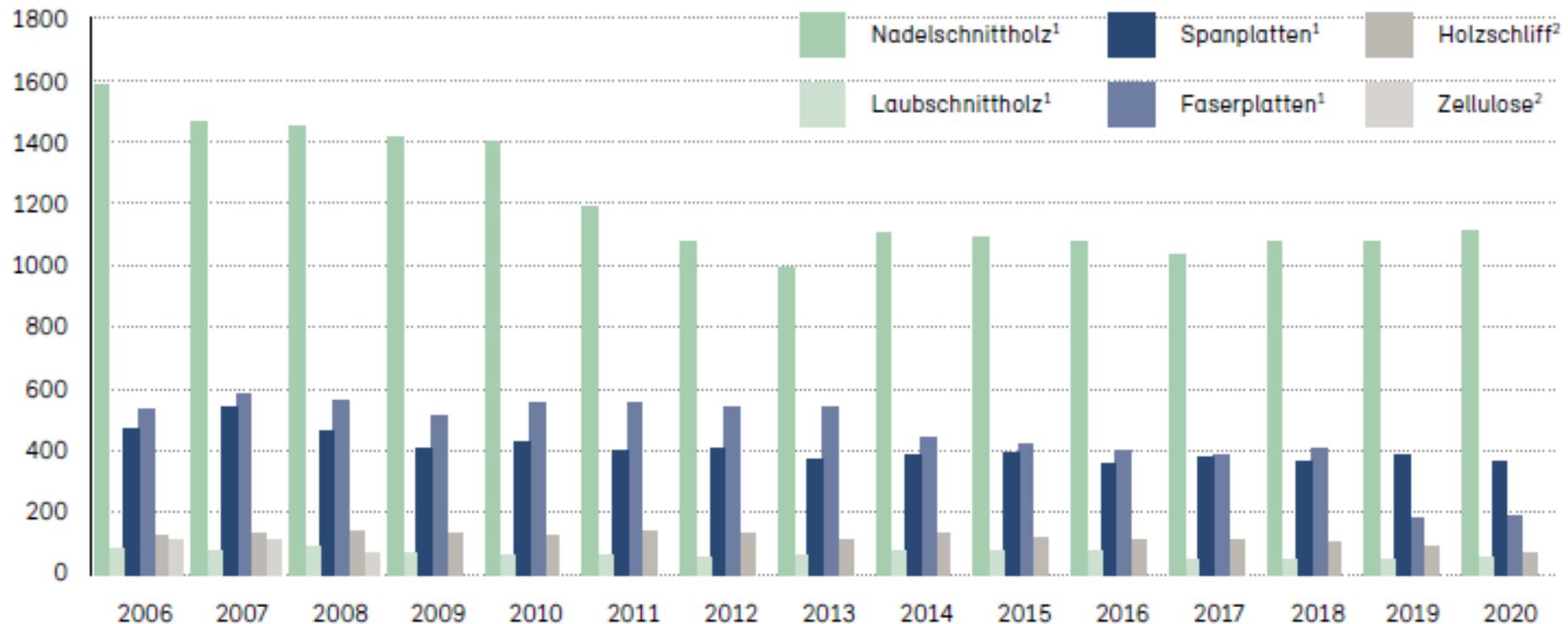


# Production en Suisse, 2006-2020

(source: Annuaire forêt & bois, 2021, p. 54 dans [annuaire forêt et bois 2021 \(admin.ch\)](https://www.admin.ch/dam/annuaire-for-et-bois-2021))

Grafik 11.2: Production von Schnittholz, Platten, Holzschliff und Zellulose 2006–2020

in 1000 m<sup>3</sup> <sup>1</sup>, in 1000 t <sup>2</sup>



Quellen: BFS, Eidg. Holzverarbeitungserhebung; BAFU, Abteilung Wald





# Importations et exportations (flux de bois avec l'étranger)

(source: Annuaire forêt & bois, 2021, p. 59 dans [annuaire forêt et bois 2021 \(admin.ch\)](https://www.admin.ch/gov/fr/accueil/document/DOI_7230))

## Importations en 2020 [m<sup>3</sup> de bois compact]:

- 23 000 m<sup>3</sup> bois-énergie
- 72 000 m<sup>3</sup> grumes
- 19 000 m<sup>3</sup> bois d'industrie
- 532 000 m<sup>3</sup> sciages, placages, contreplaqué
- 503 000 m<sup>3</sup> sous-produits du bois
- 414 000 m<sup>3</sup> Panneaux de particules et fibres
- 179 000 m<sup>3</sup> pâte de bois, cellulose
- 1 328 000 m<sup>3</sup> produits en bois massuf et matériaux bois
- 2 011 000 m<sup>3</sup> Papiers cartons

## Exportations en 2020 [m<sup>3</sup> de bois compact]:

- 66 000 m<sup>3</sup> bois-énergie
- 392 000 m<sup>3</sup> grumes
- 83 000 m<sup>3</sup> bois d'industrie
- 222 000 m<sup>3</sup> sciages, placages, contreplaqué
- 101 000 m<sup>3</sup> sous-produit du bois
- 442 000 m<sup>3</sup> Panneaux de particules et fibres
- 1 000 m<sup>3</sup> pâte de bois, cellulose
- 254 000 m<sup>3</sup> produits en bois massuf et matériaux bois
- 1 421 000 m<sup>3</sup> Papiers cartons

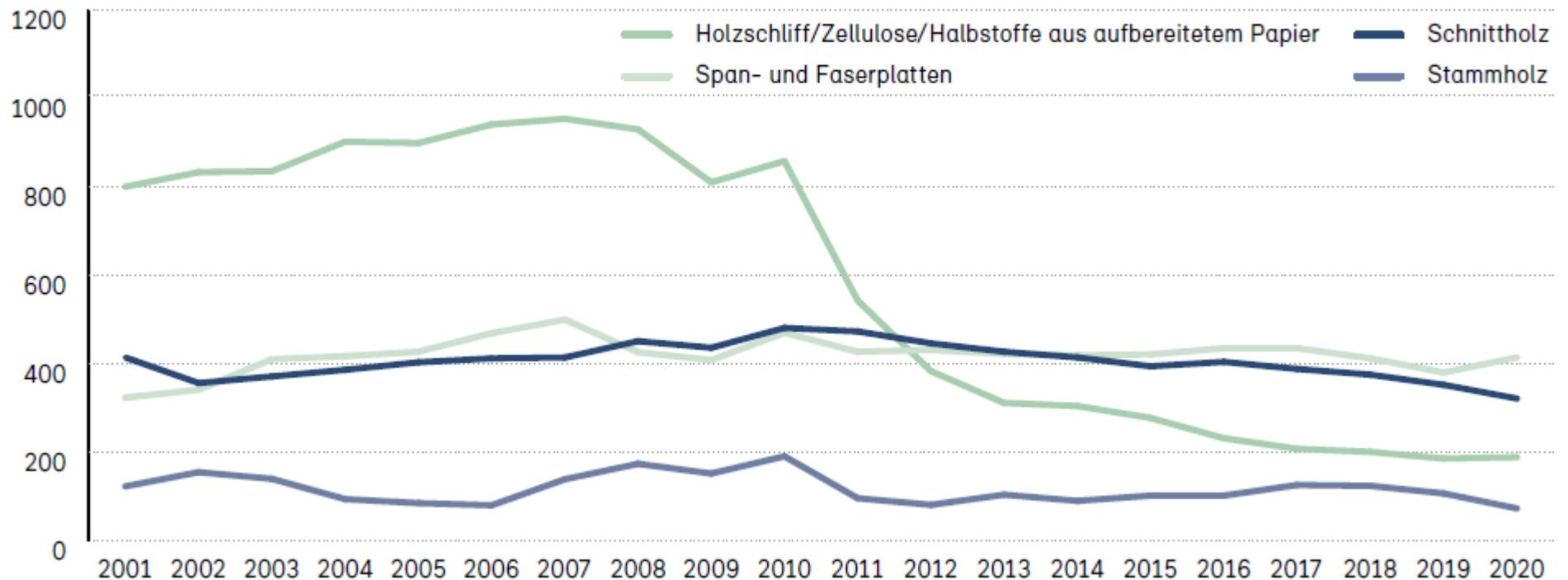


# Évolution des importations en Suisse, 2001-2020

(source: Annuaire forêt & bois, 2021, p. 58 dans [annuaire forêt et bois 2021 \(admin.ch\)](https://www.admin.ch/gov/fr/annuaire-for-et-bois-2021))

Grafik 12.1: Einfuhren von Stammholz, Schnittholz, Holzwerkstoffen, Holzschliff und Zellulose 2001–2020

in 1000m<sup>3</sup> feste Holzmasse



Quellen: EZV, Schweiz. Aussenhandelsstatistik; BAFU



# Utilisation finale du bois (2012-2018)

(source: Consommation finale de bois en Suisse 2018 – Rapport Institut de l'économie numérique de la construction et du bois BFH [Holzendverbrauch Schweiz | BFH](#))

T1 | Übersicht Holzverbrauch 2018 im Vergleich zu 2017, 2016 und 2012

Einsatzbereich	Holzeinsatz 2012 [m³] *	Holzeinsatz 2016 [m³] *	Holzeinsatz 2017 [m³] *	Holzeinsatz 2018 [m³] *	Änderung 2018 / 2017 [%] **	Änderung 2018 / 2017 [m³] **	Änderung 2018 / 2016 Ø p.a. [%] **	Änderung 2018 / 2012 gesamt [%] **
Einfamilienhäuser <sup>1</sup>	260'400	217'500	203'200	208'000	-2.4%	4'800	-2.2%	-20.1%
Mehrfamilienhäuser <sup>1</sup>	275'200	300'700	305'500	302'800	-0.9%	-2'700	0.3%	10.0%
Öffentliche Bauten <sup>1</sup>	86'500	134'900	151'900	149'100	-1.8%	-2'800	5.3%	72.4%
Gewerbebauten <sup>1</sup>	269'500	237'800	246'500	230'200	-6.6%	-16'300	-1.6%	-14.6%
Dämmstoffe	94'200	99'600	99'500	102'100	2.6%	2'600	1.3%	8.4%
Summe Holzeinsatz in Gebäuden <sup>1</sup> [m³]	985'800	990'500	1'006'600	992'200	-1.4%	-14'400	0.1%	0.6%
Türen	89'100	89'200	92'300	93'500	1.3%	1'200	2.4%	4.9%
Fenster	79'100	102'500	111'400	108'100	-3.0%	-3'300	2.7%	36.7%
Treppen	5'300	9'300	9'900	12'100	22.2%	2'200	15.1%	128.3%
Bauhilfsstoffe	216'000	232'000	243'000	241'000	-0.8%	-2'000	1.9%	11.6%
Infrastrukturbauten	54'800	77'900	81'200	78'400	-3.4%	-2'800	0.3%	43.1%
Summe Holzeinsatz im Bereich Bauwesen [m³]	1'430'100	1'501'400	1'544'400	1'525'300	-1.2%	-19'100	0.8%	6.7%
Möbel	581'300	652'000	657'300	661'000	0.6%	3'700	0.7%	13.7%
Decken-, Wand- und Innenverkleidungen, Einbauschränke <sup>2</sup>	223'300	258'500	257'400	282'400	9.7%	25'000	4.6%	26.5%
Böden	130'600	104'300	104'200	108'300	3.9%	4'100	1.9%	-17.1%
Summe Holzeinsatz im Bereich Möbel & Innenausbau [m³]	935'200	1'014'800	1'018'900	1'051'700	3.2%	32'800	1.8%	12.5%
Holz im Aussenbereich	74'300	92'200	113'200	118'500	4.7%	5'300	14.3%	59.5%
Verpackung <sup>3</sup>	453'500	449'700	457'300	457'300	0.0%	0	0.8%	0.8%
Holzwaren	172'300	196'200	197'900	217'200	9.8%	19'300	5.4%	26.1%
Summe Holzeinsatz [m³]	3'065'400	3'254'300	3'331'700	3'370'000	1.1%	38'300	1.8%	9.9%

← +10 immeubles  
 +72% ouvrages publics  
 -15% bâtiments industriels

← +128% escaliers

← +26% placards, plafonds, cloisons

← +60% extérieur

Quelle: BFH IdBH, Projekt: Holzverbrauch 2018

1 Holzeinsatz für Tragwerk, Fassaden und Dachstühle

2 Die Kategorie Einbauschränke wurde in der Studie 2016 aufgrund der Marktentwicklung neu aufgenommen. Die Zahl im Jahr 2016 wurde mit dem Holzeinsatz bei Renovationsprojekten entsprechend nachkorrigiert. Vergleich mit dem Jahr 2012 nur bedingt möglich.

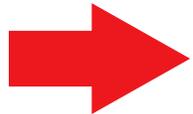
3 Fortschreibung der Daten 2017

\* Zahlen auf Hunderterstellen gerundet



# Sommaire

- Situation actuelle et défis
- Chiffres et faits
  - Création de valeur, potentiel d'exploitation du bois, nombre d'exploitations, production et sciage de bois ronds, flux du bois, imports/exports, évolution des importations, utilisation finale du bois
- Parenthèse: pellets
- Que fait-on - industrie, secteur, Confédération
- Objectifs et recommandations





# Parenthèse pellets: importations et production intérieure

(source: Annuaire forêt & bois, 2021, p. 77 dans [annuaire forêt et bois 2021 \(admin.ch\)](http://annuaire.forêt.et.bois.admin.ch))

Tabelle 14.3: Holzpellets: Aussenhandel und Inlandproduktion/-verbrauch 2007–2020<sup>1,2</sup>

in Tonnen

	Aussenhandel		Inland		
	Importe 1	Exporte 2	Netto-Importe 3	Verbrauch Inland <sup>3</sup> 4	Produktion Inland <sup>4</sup> 5
2007	22 481	3 005	19 476	98 000	78 524
2008	17 481	5 274	12 207	130 056	117 849
2009	32 383	17 861	14 522	150 278	135 756
2010	36 802	17 970	18 832	184 889	166 057
2011	38 738	5 076	33 662	167 944	134 282
2012	36 087	6 555	29 532	202 611	173 079
2013	84 367	2 690	81 677	237 889	156 212
2014	58 511	2 586	55 925	207 667	151 742
2015	85 211	866	84 345	241 444	157 099
2016	67 012	164	66 848	273 667	206 819
2017	91 010	131	90 879	283 000	192 121
2018	88 179	285	87 894	278 500	190 606
2019	70 600	250	70 350	294 000	223 650
2020	72 778	-	72 778	341 333	268 555

## Consommation 2021, 2022:

- Hiver 2021/22 (estimation):  
xy to
- Hiver 2022/23 (pronostic):  
**500 000 to**

1 Überarbeitung der Daten aufgrund verbesserter Datengrundlage

2 effektive, d.h. witterungsabhängige Werte

3 Die Daten werden mit einem Umrechnungsfaktor von 0,0180 TJ/t berechnet.

4 Die Spalte Produktion Inland ist eine berechnete Grösse aufgrund des Verbrauchs sowie des Aussenhandels.

Quelle: OZD/EZV, Aussenhandelsstatistik; BFE, Schweizerische Holzenergiestatistik



# Sommaire

- Situation actuelle et défis
- Chiffres et faits
  - Création de valeur, potentiel d'exploitation du bois, nombre d'exploitations, production et sciage de bois ronds, flux du bois, imports/exports, évolution des importations, utilisation finale du bois
- Parenthèse: pellets
- Que fait-on? (Industrie, secteur, Confédération)
- Objectifs et recommandations





# Que fait-on?

## *Activités de l'industrie et du secteur*

- Investissements d'une usine de lamellé-collé et production de pellets à Buttisholz
- Projets d'investissement d'une usine de lamellé-collé (env. 50 000 m<sup>3</sup> de larges plateaux CLT) à Vogelsheim
- Projet d'investissement dans une usine de panneaux de fibres / isolants à Perlen
- D'autres investissements (remplacement, extension) dans l'industrie du bois
- Projets d'innovations - avec le Plan d'action bois de l'OFEV
- Projet compensation CO<sub>2</sub> des produits bois (MSA) / Puits de CO<sub>2</sub> bois suisse
- Marketing bois suisse
- Labels bois suisse
- ...



# Que fait-on?

## *Ce que fait la Confédération*

- **Recommandations de la KBOB** pour [la construction durable \(admin.ch\)](https://www.admin.ch)
  - 2020/3 construction bois dans la stratégie immobilière
  - 2020/1 construction durable avec le bois
  - 2021/1 approvisionnement en bois produit de manière durable
- **Plan d'action bois**: cofinancement de projets de la branche pour créer des bases pour la pratique, mettre en œuvre des innovations et promouvoir les ventes
- Projet compensation CO<sub>2</sub> des produits bois (MSA) PBS
- Optimiser les structures et les processus de gestion avec la convention-programme RPT en forêt
- ...



# Sommaire

- Situation actuelle et défis
- Chiffres et faits
  - Création de valeur, potentiel d'exploitation du bois, nombre d'exploitations, production et sciage de bois ronds, flux du bois, imports/exports, évolution des importations, utilisation finale du bois
- Parenthèse: pellets
- Que fait-on? (Industrie, secteur, Confédération)
- Objectifs et recommandations





# Objectifs et recommandations

Waldpolitik:  
Ziele und Massnahmen 2021 – 2024

Für eine nachhaltige Bewirtschaftung des Schweizer Waldes



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Umwelt BAFU

## Ressourcenpolitik Holz 2030

Strategie, Ziele und Aktionsplan Holz 2021–2026



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

## Aktionsplan Holz 2021–2026



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Umwelt BAFU

2018 | Umwelt-Vollzug

Recht

## Handbuch Programmvereinbarungen im Umweltbereich 2020 – 2024

Mitteilung des BAFU als Vollzugsbehörde an Gesuchsteller



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Umwelt BAFU

# BRANCHENANALYSE



## HOLZ IST MEHR WERT PROGRAMMRESÜMEE

Nationales Forschungsprogramm NFP66 Ressource Holz

Pieter Poldervaart und Leitungsgruppe NFP66

SNF  
SCHWEIZERISCHER NATIONALFONDS  
ZUR FÖRDERUNG DER WISSENSCHAFTLICHEN FORSCHUNG

HH  
Ressource Holz  
Nationales Forschungsprogramm NFP 66

2021 | Umwelt-Zustand

## Jahrbuch Wald und Holz 2021



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Umwelt BAFU



# Objectifs et recommandations

Politique forestière :  
objectifs et mesures 2021-2024

Pour une gestion durable des forêts suisses



Politique de la ressource bois 2021-2026

Stratégie, objectifs et plan d'action bois 2021-2026



Plan d'action bois  
2021-2026



Manuel sur les conventions-  
programmes 2020-2024 dans le  
domaine de l'environnement

Communication de l'OFEV en tant qu'autorité d'exécution



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra  
Office fédéral de l'environnement OFEV

BRANCHENANALYSE  
ANALYSE UND SYNTHESE DER WERTSCHÖPFUNGSKETTE (WSK) WALD UND HOLZ IN DER SCHWEIZ .bwc



LE BOIS PERMET BIEN PLUS  
RÉSUMÉ DU PROGRAMME

Programme national de recherche PNR 66 Ressource bois

Pieter Poldervaart et le comité de direction PNR 66

SNF  
FONDS NATIONAL SUISSE  
DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

WH  
Ressource bois  
Programme national de recherche PNR 66

Annuaire La forêt et le bois 2021



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra  
Office fédéral de l'environnement OFEV

Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra  
Office fédéral de l'environnement OFEV

Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra  
Office fédéral de l'environnement OFEV



# Actions recommandées

## Analyse sectorielle suisse 2014

Comblent les lacunes est pertinent	7 recommandations	Ce que l'on fait jusqu'à présent	Variation
Exploiter le potentiel d'exploitation du bois en forêt CH	1. Fournir plus de bois en provenance des forêts CH	Plan d'action bois, programme RPT gestion forestière	env. 2.5-3 Mio. m3/an
Production de larges pièces en lamellé-collé	2. Produits en bois collé: exploiter et accroître le potentiel du marché de la construction bois	Recherche sur le bois et promotion de l'innovation	env. 0.57 Mio. m3/an
Potentiel en construction bois	3. Solutions bois communes « bois et construction »	Plan d'action bois, recherche sur le bois et promotion de l'innovation	moyen
Utilisation de bois CH	4. Relations publiques et marketing	Plan d'action bois promotion des ventes	moyen
« Itinéraire court pour le bois »	5. Vendre les aspects de durabilité de la CCV bois	Plan d'action bois promotion des ventes, recommandation KBOB/ « Holzrechner »	grand
Nouvelle utilisation du matériau Hêtre	6. Analyse de faisabilité pour la production de fibres	Plan d'action bois, recherche sur le bois et promotion de l'innovation	grand
Réutilisation du bois de récupération	7. Analyse de faisabilité d'utilisations alternatives du bois de récupération	-	ouvert



# Recommandations du PNR 66 «Ressource bois»

source: [Programme national de recherche PNR 66 «Ressource bois» \(2017\)](#)

## Recommandations

- Préserver les atouts
- Combler les lacunes
- Saisir les opportunités
- Développer la formation initiale et continue
- Améliorer les conditions-cadres

## Concrètement

- Aborder de manière stratégique la bioéconomie (développement basé sur les matériaux organiques, bioraffinerie, produits chimiques de niche)
- Identifier et combler les lacunes technologiques de l'économie (centre de compétence, installations de démonstration)
- ...



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr,  
Energie und Kommunikation UVEK  
**Bundesamt für Umwelt BAFU**  
Abteilung Wald

