

Ertragstafeln
Tables de production

Eidgenössische Anstalt für das forstliche Versuchswesen, 8903 Birmensdorf ZH
Institut fédéral de recherches forestières, 8903 Birmensdorf ZH

Fichte
Épicéa

1983

3. Aufl./3e éd.

Ertragstafeln Tables de production

Eidgenössische Anstalt für das forstliche Versuchswesen, 8903 Birmensdorf ZH
Institut fédéral de recherches forestières, 8903 Birmensdorf ZH

1983

Fichte Épicéa

3. Aufl./3e éd.

1. Aufl./1ère éd. 1964

2. Aufl./2e éd. 1968

A 21568/2

Ertragstafeln für die Fichte in der Schweiz

auf Grund der in den Versuchsflächen der Eidgenössischen Anstalt für das forstliche Versuchswesen erhaltenen Aufnahmeergebnisse bearbeitet und aufgestellt.

Angaben pro Hektare und 120 Jahre Umtriebszeit

Tabellen

Tafeln und graphische Darstellungen gelten für hochdurchforstete gleichaltrige Reinbestände und sind nach der **Oberhöhe** eingestuft. Als Oberhöhe ist hier die mittlere Scheitelhöhe der 100 stärksten Bäume je Hektare zu verstehen. Für die **Bezeichnung der Höhenklassen wird die Oberhöhe im 50. Jahr verwendet**, von 2 zu 2 m gestaffelt:

8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30.

Zu **jeder Höhenklasse** (horizontale Registergriffe unten) gehören **vier nach Perioden von 10 Jahren abgestufte Tabellen**.

Legende

- ET = Wahrscheinlicher Entwicklungsgang des verbleibenden und des ausscheidenden Bestandes (Durchforstungen). Zuwachs und Produktionsangaben.
- N+V/d = Stammzahl und Derbholzmasse des Vorrates auf 4-cm-Durchmesserklassen verteilt.
- Df/d = Stammzahl und Derbholzmasse der Durchforstungen auf 4-cm-Durchmesserklassen verteilt.
- SORT. = Anteile der Hauptsortimente in Vorrat und Durchforstungsertrag.

Tables de production pour l'épicéa en Suisse

construites sur la base du résultat des mesures faites dans les placettes d'essais de l'Institut fédéral de recherches forestières.

Données par hectare et pour 120 ans de révolution

Tableaux

Tableaux et graphiques valent pour des peuplements purs et équiennes éclaircis par le haut et sont articulés en classes selon la hauteur dominante, par quoi il faut entendre ici la hauteur totale moyenne des 100 plus gros arbres à l'hectare. **Les classes de hauteur sont désignées par la hauteur dominante atteinte à 50 ans**, dans un étagement de 2 en 2 m:

8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30.

Pour **chaque classe de hauteur** (onglet de la tranche inférieure), les données sont réparties sur quatre tableaux et séparées **par des intervalles de 10 ans**.

Légende

- ET = Evolution probable dans le temps du peuplement restant sur pied et des éclaircies. Indications relatives à l'accroissement et à la production.
- N+V/d = Nombre de tiges et volume bois fort du matériel sur pied restant distribués entre des catégories de diamètre de 4 cm de largeur.
- Df/d = Nombre de tiges et volume bois fort des éclaircies distribués entre des catégories de diamètre de 4 cm de largeur.
- SORT. = Répartition du matériel sur pied restant et du produit des éclaircies entre les principaux assortiments.

Gegenstand der Tafeln

Baumart: Fichte (*Picea excelsa* Link).

Waldtyp: gleichförmiger, reiner Hochwald.

Lage: schweiz. Mittelland, Jura- und Alpenfuss, 300–1900 m ü.M.

Behandlung: Hochdurchforstung, das heisst fortwährende Begünstigung und Wachstumsförderung jener Bestandesglieder, die das meiste wirtschaftliche Interesse verdienen. Die Wipfel und Kronen dieser wichtigen, für die Zukunft am meisten versprechenden Individuen werden nach und nach durch den Ausrieb ihrer nächsten Konkurrenten lichter gestellt und dem vollen Lichtgenuss zugeführt. Diese pfleglichen Eingriffe vollziehen sich hauptsächlich im herrschenden Teil des Bestandes. Der Nebenbestand dient der Pflege des Bodens sowie als Reserve, packt die Stämme der Hauptbäume ein und wird diesen Zwecken entsprechend auch behandelt.

Durchforstungsturnus: ein Zehntel des Bestandesalters. Er bewegt sich zwischen 3 und 10 Jahren, ohne letzteren Wert zu überschreiten.

Bestandesbegründung: Die Bestände sind teils aus Pflanzungen, teils aus natürlicher Verjüngung entstanden.

Anfangsstammzahl: 4000–9000 pro Hektare in den Pflanzungen, wesentlich höher in den natürlichen Verjüngungen.

Umtriebszeit: Die Eingriffe werden in keinem Zeitpunkt speziell intensiviert, mit der Absicht, die natürliche Verjüngung zu begünstigen. In den Tafeln ist damit keine Umtriebszeit vorgesehen.

Gliederung der Tafeln

Die Tafeln sind nach **Höhenklassen** eingeteilt, die durch die mittlere Höhe der **100 stärksten** Bäume je Hektare im 50. Altersjahr definiert sind (Oberhöhe).

Portée des tables

Essence: épicéa (*Picea excelsa* Link).

Type de forêt: futaie pure et régulière.

Situation: Plateau suisse, pied du Jura et des Alpes, entre 300 et 1900 m d'altitude.

Traitement: éclaircie par le haut, qui enlève périodiquement non seulement un nombre appréciable de codominants, qui concurrencent les meilleurs sujets, mais même quelques prédominants. Dans les niveaux inférieurs, on garde les éléments utiles. Ceci aboutit à constituer des peuplements renfermant un étage dominant, formé d'une majorité de sujets d'élite dont les cimes jouissent de l'espace désirable, et un étage dominé qui assure au sol un couvert complet et ombrage les tiges de l'étage dominant.

Périodicité des éclaircies: elle correspond environ au dixième de l'âge du peuplement (3 à 10 ans), mais sans dépasser la décennie.

Origine des peuplements: ils sont issus en partie de plantations, en partie de rajeunissements naturels.

Nombre des tiges au début: 4000–9000 à l'hectare dans les plantations, beaucoup plus dans les recrus naturels.

Révolution: les tables n'ont pas été établies pour une révolution donnée; à aucun moment les coupes ne sont intensifiées en vue de hâter le rajeunissement.

Mode d'étagement des tables

Ces tables sont articulées en fonction de **classes de hauteur** définies par la hauteur moyenne des **100 plus gros** arbres à l'hectare à 50 ans (hauteur dominante).

Es erfolgt eine **Abstufung nach 2-m-Höhenklassen**. Jede Klasse ist durch 4 Tabellen charakterisiert:

1. Wachstumsgang des Bestandes. Getrennte Angabe des Verbleibenden und des Ausscheidenden (Durchforstungen), von 10 zu 10 Jahren. Zuwachs- und Produktionswerte.
2. Stammzahl und Schaftderbholzmasse des Vorrates auf 4-cm-Durchmesserstufen verteilt.
3. Stammzahl und Schaftderbholzmasse der Durchforstungen auf 4-cm-Durchmesserstufen verteilt. **Revidierte Angaben.**
4. Anteile der Hauptholzsortimente in Vorrat und Durchforstungsertrag.

Alle Werte beziehen sich auf eine Waldfläche von **1 Hektare**.

Erklärung zum Inhalt der 4 Tabellen

Tabelle ET: Die Zahlenangaben dieser Tabelle beziehen sich immer auf alle Bäume des Bestandes. Für einen Vergleich mit Werten, die auf Aufnahmen mit Kluppierungsschwelle beruhen, können die notwendigen Korrekturen aus den nachfolgenden Verteilungstabellen errechnet werden.

Alter:
Durchschnittsalter, an gefälltten Probestämmen ermittelt.

Oberhöhe h_{dom} :
mittlere Scheitelhöhe der 100 stärksten Bäume pro Hektare.

Bestandesmittelhöhe nach Lorey $h_L = \frac{(Sn_i \cdot g_i \cdot h_i)}{G}$

mit den Basalflächen gewogener Höhenmittelwert.

Basalfläche G :
Summe der Stammquerflächen aller Bäume auf 1,3 m Höhe. Das Verhältnis der wirklichen Basalfläche, die mit Stichproben oder Zählproben nach Bitterlich festgestellt werden kann, zur Basalfläche der Tafel ist der Bestockungsgrad.

Les classes se suivent en espaçant h_{dom} à 50 ans **de 2 en 2 m**. Chaque classe de hauteur est caractérisée en 4 tableaux:

1. Cours de la production du peuplement. Indications séparées sur le matériel sur pied restant et les exploitations (éclaircies), de 10 en 10 ans. Accroissement et production totale.
2. Répartition du nombre des tiges et du bois fort de tige du matériel sur pied restant entre des catégories de diamètre larges de 4 cm.
3. Idem pour le produit des éclaircies. **Données revues.**
4. Composition du matériel sur pied restant et des produits des éclaircies quant aux principaux assortiments.

Toutes les données se rapportent à une surface boisée de **1 hectare**.

Précisions relatives aux 4 tableaux

Tableau ET: Les données de ce tableau concernent toujours la totalité des arbres présents. Veut-on ne considérer le nombre de tiges et le volume bois fort correspondant qu'à partir d'un certain seuil, les tableaux de répartition suivants permettent de ramener ces grandeurs à l'effectif valable à partir de ce seuil.

Age:
âge moyen, déterminé sur les arbres-types abattus.

Hauteur dominante h_{dom} :
hauteur moyenne des 100 plus gros arbres à l'hectare.

Hauteur moyenne selon Lorey; elle est donnée par la formule suivante
 $h_L = \frac{(Sn_i \cdot g_i \cdot h_i)}{G}$

Surface terrière:
somme des surfaces de section transversale à 1,3 m de la tige de tous les arbres présents. On appelle degré de couvert le rapport de la surface terrière d'un peuplement, telle qu'elle peut être déterminée par échantillonnage, avec celle qu'indique la table.

Mitteldurchmesser d_g :
Durchmesser des Kreisflächenmittelstammes.

Vorrat V_7 :
Holzvorrat an Derbholz einschliesslich Rinde (bei der Fichte nur Schaftderbholz). Der ermittelte Bestockungsgrad (siehe oben) erlaubt eine richtige Masseneinschätzung (Reduktionsfaktor x Vorratswert der Tafel). Durchschnittlich sind davon 10% abzuziehen, um zur reinen Holzmasse zu gelangen.

Durchforstungsanfall:
Bei der Anpassung der Tafelwerte an abweichende Verhältnisse ist ebenfalls der errechnete Bestockungsgrad anzuwenden (Reduktionsfaktor x Tabellenwert).

Gesamtleistung an Derbholz:
Summe aus Vorrat plus bezogenen Nutzungen. Wird sie durch die Anzahl Jahre der Wachstumsperiode geteilt, erhält man den Altersdurchschnittszuwachs. Der laufende jährliche Zuwachs gilt als Mittelzahl für zehnjährige Perioden.

Tabelle N + V/d: Die Verteilungen der Stammzahl und der Schaftderbholzmasse über den Durchmesserstufen variieren sehr stark bei gleicher Höhenklasse und gleichem Alter. **Die in der Tafel angegebenen Verteilungen sind als graphisch gebildete Mittel aus vielen Beispielen zu verstehen.**

Tabelle Df/d: Für diese Tabelle gilt das gleiche wie für Tabelle N + V/d.

Tabelle SORT: Die Sortimentsverteilungen gelten nur für die oben dargestellten Stammzahl- und Vorratsverteilungen. Sie wurden auf Grund einer Arbeit von Flury (Untersuchungen über die Sortimentsverhältnisse der Fichte, Weiss-tanne und Buche; Eidg. Anst. forstl. Versuchswes., Mitt. 11, 2: 240) entwickelt.

Um Fäulnis, Holzfehler, Entwertung bei der Holzernte usw. berücksichtigen zu können, wurden dabei von Anfang an gleich 15% des Volumens zum Brenn- und Industrieholz geschlagen und erst die verbleibenden 85% auf Grund der Vorratsgliederung nach Flury verteilt. Holzernteverluste und Rindenanteil finden keine Berücksichtigung.

Diamètre moyen d_g :
diamètre de l'arbre de surface terrière moyenne.

Matériel sur pied V_7 :
volume bois fort, écorce comprise (pour l'épicéa, bois de tige seulement). Le degré de couvert déterminé (voir ci-dessus) permet d'évaluer le matériel sur pied réellement présent dans un cas donné (facteur de réduction x valeur V_7 de la table). En moyenne, 10% d'écorce doivent être défalqués pour obtenir le volume de la seule masse ligneuse.

Produit des éclaircies:
le degré de couvert déterminé permet également d'adapter les indications des tables au cas examiné.

Production totale de bois fort:
matériel sur pied + somme du bois fort exploité antérieurement. En la divisant par le nombre d'années de la période de production, on obtient l'accroissement moyen annuel depuis l'origine. L'accroissement annuel courant, également une moyenne, vaut pour la suite des périodes de dix ans.

Tableau N + V/d: La distribution du nombre des tiges et du volume bois fort entre les catégories de diamètre variant sensiblement d'un cas à l'autre pour une classe de hauteur et un âge donné, **celle indiquée dans ces tables et établie graphiquement ne vaut que comme indication moyenne.**

Tableau Df/d: Idem.

Tableau SORT: La répartition du matériel sur pied et des coupes entre les principaux assortiments correspond à cette distribution moyenne **et ne vaut strictement que pour celle-ci.** Elle a été établie sur la base des proportions établies par Flury (Untersuchungen über die Sortimentsverhältnisse der Fichte, Weisstanne und Buche; Eidg. Anst. forstl. Versuchswes., Mitt. 11, 2: 240), après déduction préalable de 15% des volumes pour tenir compte des pourritures, défauts, dégâts à l'exploitation, etc., ces 15% étant attribués d'office aux bois de feu et d'industrie. Il n'a pas été fait de déduction pour l'écorce et les pertes à la récolte.

Eidg. Anstalt für das
forstliche Versuchswesen

FICHTE

hochdurchforstet,
regelmässige Reinbestände

8 m Oberhöhe im 50. Jahr

Institut fédéral de
recherches forestières

EPICEA

éclairci par le haut,
peuplements purs et réguliers

8 m de hauteur dominante à 50 ans

FICHTE

Ertragstafel für hoch-
durchforstete, gleichförmige
Reinbestände
8 m Oberhöhe im 50. Jahr

EPICEA

Table de production pour des
peuplements purs et uniformes
éclaircis par le haut
8 m de haut. dom. à 50 ans

ET

Alter Age	Verbleibender Bestand Peuplement restant sur pied					Ausscheidender Bestand Eclaircie					Laufend jährlicher Zuwachs Accroissement courant annuel		Gesamt- leistung an Derb- holz Production totale de bois fort	Hievon Vornutz- ungen Production prise en éclaircie	Altersdurchschnitts- Zuwachs Accroissement moyen annuel depuis l'origine		Alter Age
	Stammzahl Nombre de tiges	Ober- (Mit- tel-) Höhe Hauteur dominante (moyenne)	Basal- fläche Surface terrière	Mittel- durch- messer Diamètre moyen	Vorrat Derbholz Matériel bois fort	Stammzahl Nombre de tiges	Mittel- höhe h_L Hauteur moyenne h_L	Basal- fläche Surface terrière	Mittel- durch- messer Diamètre moyen	Derbholz- masse Volume bois fort	Basal- fläche Surface terrière	Derbholz- masse Volume bois fort			Verbleiben- der Bestand Peuple- ment restant	Total Total	
Jahre Ans	n	m	m ²	cm	m ³	n	m	m ²	cm	m ³	m ²	m ³	m ³	%	m ³ Derbholz m ³ bois fort	Jahre Ans	
20																	20
30																	30
40													1,0				40
50	4'337	8,0 (3,0)	14,4	6,5	10	1'409	4,7	2,9	5,2	2	0,51	3,3	10	-	0,2	0,2	50
60	2'928	10,5 (5,0)	16,6	8,5	41	826	6,8	3,8	7,6	11	0,54	4,1	43	5	0,7	0,7	60
70	2'102	12,7 (7,2)	18,2	10,5	71	537	7,5	3,8	9,5	16	0,48	4,4	84	15	1,0	1,2	70
80	1'565	14,7 (9,5)	19,2	12,5	99	354	9,9	3,3	10,9	18	0,41	4,3	128	23	1,2	1,6	80
90	1'211	16,4 (11,8)	20,0	14,5	124	248	11,4	3,3	13,0	20	0,39	3,9	171	27	1,4	1,9	90
100	963	17,7 (13,8)	20,6	16,5	143	175	12,6	2,7	13,9	17	0,33	3,4	210	32	1,4	2,1	100
110	788	18,8 (15,4)	21,2	18,5	160	133	13,4	2,4	15,0	17	0,28	2,9	244	34	1,5	2,2	110
120	655	19,5 (16,3)	21,6	20,5	172					101			273	37	1,4	2,3	120

FICHTE

Anteile der Hauptsortimente
am Vorrat und am Durchfor-
stungsertrag
8 m Oberhöhe im 50. Jahr

EPICEA

Répartition du matériel sur pied
restant et du produit des éclaircies
entre les principaux assortiments
8 m de haut. dom. à 50 ans

SORT.

Altersstufen und Perioden Catégories d'âges et périodes		Starkes Sägholz Zopfstärke 42 cm mit Rinde Gros sciage 42 cm au petit bout sur écorce	Mittelstarkes Sägholz Zopfstärke 32 cm mit Rinde Sciage moyen 32 cm au petit bout sur écorce	Schwaches Sägholz oder starkes Bauholz, Zopfstärke 18 cm mit Rinde Petit sciage ou grosse charpente 18 cm au petit bout sur écorce	Schwaches Bauholz oder starke Stangen Petite charpente ou poteaux	Kleinstangen Perches	Industrie- und Brennholz Bois d'industrie et de feu	Zusammen Au total
		m ³ Derbholz mit Rinde / m ³ bois fort avec écorce						
Vorrat (bleibend) / Matériel sur pied	mit/à 20 Jahren/ans							
	30	-	-	-	-	-	-	-
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	-	-	-	-	6	4	10
	60	-	-	-	1	25	15	41
	70	-	-	-	12	37	22	71
	80	-	-	-	45	24	30	99
	90	-	-	-	67	21	36	124
	100	-	-	-	84	17	42	143
	110	-	-	10	94	10	46	160
120	-	-	20	96	6	50	172	
Durchforstungsertrag / Produit de l'éclaircie	von/de 0—20 Jahre/ans							
	20—30							
	30—40							
	40—50							
	50—60	-	-	-	-	1	1	2
	60—70	-	-	-	1	6	4	11
	70—80	-	-	-	4	7	5	16
	80—90	-	-	-	8	5	5	18
	90—100	-	-	-	10	4	6	20
	100—110	-	-	-	9	3	5	17
110—120	-	-	2	8	2	5	17	
Gesamtproduktion an Derbholz in 120 Jahren Production totale de bois fort en 120 ans		- 0 %	- 0 %	22 8 %	136 50 %	34 12 %	81 30 %	273 100 %

Eidg. Anstalt für das
forstliche Versuchswesen

FICHTE

hochdurchforstet,
regelmässige Reinbestände

10 m Oberhöhe im 50. Jahr

Institut fédéral de
recherches forestières

EPICEA

éclairci par le haut,
peuplements purs et réguliers

10 m de hauteur dominante à 50 ans

FICHTE

Ertragstafel für hoch-
durchforstete, gleichförmige
Reinbestände
10 m Oberhöhe im 50. Jahr

EPICEA

Table de production pour des
peuplements purs et uniformes
éclaircis par le haut
10 m de haut. dom. à 50 ans

ET

Alter Age	Verbleibender Bestand Peuplement restant sur pied					Ausscheidender Bestand Eclaircie					Laufend jährlicher Zuwachs Accroissement courant annuel		Gesamt- leistung an Derb- holz Production totale de bois fort	Hievon Vornutz- ungen Production prise en éclaircie	Altersdurchschnitts- Zuwachs Accroissement moyen annuel depuis l'origine		Alter Age
	Stammzahl Nombre de tiges	Ober- (Mit- tel-) Höhe Hauteur dominante (moyenne)	Basal- fläche Surface terrière	Mittel- durch- messer Diamètre moyen	Vorrat Derbholz Matériel bois fort	Stammzahl Nombre de tiges	Mittel- höhe h _L Hauteur moyenne h _L	Basal- fläche Surface terrière	Mittel- durch- messer Diamètre moyen	Derbholz- masse Volume bois fort	Basal- fläche Surface terrière	Derbholz- masse Volume bois fort			Verbleiben- der Bestand Peuple- ment restant	Total Total	
Jahre Ans	n	m	m ²	cm	m ³	n	m	m ²	cm	m ³	m ²	m ³	m ³	%	m ³ Derbholz m ³ bois fort		Jahre Ans
20																	20
30													0,1				30
40	4'815	7,0 (2,8)	14,3	6,1	1	1'729	2,6	1,7	3,5	—	0,49	3,5	1	-	0,03	0,03	40
50	3'086	10,0 (4,9)	17,5	8,5	36	951	6,1	4,1	7,4	9	0,63	5,0	36	-	0,7	0,7	50
60	2'135	12,7 (7,2)	19,7	10,8	77	576	9,2	4,1	9,5	18	0,57	5,5	86	10	1,3	1,4	60
70	1'559	15,0 (9,7)	21,3	13,2	114	384	10,6	4,4	12,1	24	0,54	5,6	141	19	1,6	2,0	70
80	1'175	17,0 (12,1)	22,3	15,5	146	256	12,9	4,0	14,1	26	0,48	5,5	197	26	1,8	2,5	80
90	919	18,8 (14,5)	23,1	17,9	175	181	14,0	3,4	15,5	24	0,40	4,8	252	31	1,9	2,8	90
100	738	20,3 (16,7)	23,7	20,2	199	133	16,2	3,1	17,3	25	0,36	4,2	300	34	2,0	3,0	100
110	605	21,3 (18,2)	24,2	22,6	216	101	17,2	3,0	19,3	24	0,34	3,6	342	37	2,0	3,1	110
120	504	22,0 (19,2)	24,6	24,9	228					150			378	40	1,9	3,2	120

FICHTE

Anteile der Hauptsortimente
am Vorrat und am Durchfor-
stungsertrag
10 m Oberhöhe im 50. Jahr

EPICEA

Répartition du matériel sur pied
restant et du produit des éclaircies
entre les principaux assortiments
10 m de haut. dom. à 50 ans

SORT.

Altersstufen und Perioden Catégories d'âges et périodes		Starkes Sägholz Zopfstärke 42 cm mit Rinde	Mittelstarkes Sägholz Zopfstärke 32 cm mit Rinde	Schwaches Sägholz oder starkes Bauholz, Zopfstärke 18 cm mit Rinde	Schwaches Bauholz oder starke Stangen	Kleinstangen	Industrie- und Brennholz	Zusammen
		Gros sciage 42 cm au petit bout sur écorce	Sciage moyen 32 cm au petit bout sur écorce	Petit sciage ou grosse charpente 18 cm au petit bout sur écorce	Petite charpente ou poteaux	Perches	Bois d'industrie et de feu	Au total
		m ³ Derbholz mit Rinde / m ³ bois fort avec écorce						
Vorrat (bleibend) / Matériel sur pied	mit/à 20 Jahren/ans							
	30	-	-	-	-	1	-	1
	40	-	-	-	2	19	15	36
	50	-	-	-	23	29	25	77
	60	-	-	-	51	29	34	114
	70	-	-	-	84	20	42	146
	80	-	-	-	103	14	51	175
	90	-	-	7	108	8	58	199
	100	-	-	25	99	5	63	216
	110	-	-	49	89	3	66	228
120	-	5	65					
Durchforstungsertrag / Produit de l'éclaircie	von/de 0-20 Jahre/ans							
	20-30	-	-	-	-	-	-	-
	30-40	-	-	-	2	4	3	9
	40-50	-	-	-	7	5	6	18
	50-60	-	-	-	12	5	7	24
	60-70	-	-	-	11	4	7	26
	70-80	-	-	4	10	3	7	24
	80-90	-	-	4	8	2	7	25
	90-100	-	-	8	8	2	7	25
	100-110	-	1	6	8	2	7	24
110-120	-							
Gesamtproduktion an Derbholz in 120 Jahren		-	6	87	147	28	110	378
Production totale de bois fort en 120 ans		0 %	2 %	23 %	39 %	7 %	29 %	100 %

Eidg. Anstalt für das
forstliche Versuchswesen

FICHTE

hochdurchforstet,
regelmässige Reinbestände

12 m Oberhöhe im 50. Jahr

Institut fédéral de
recherches forestières

EPICEA

éclairci par le haut,
peuplements purs et réguliers

12 m de hauteur dominante à 50 ans

FICHTE

Ertragstafel für hoch-
durchforstete, gleichförmige
Reinbestände
12 m Oberhöhe im 50. Jahr

EPICEA

Table de production pour des
peuplements purs et uniformes
éclaircis par le haut
12 m de haut. dom. à 50 ans

ET

Alter Age	Verbleibender Bestand Peuplement restant sur pied					Ausscheidender Bestand Eclaircie					Laufend jährlicher Zuwachs Accroissement courant annuel		Gesamt- leistung an Derb- holz Production totale de bois fort	Hievon Vornutz- ungen Production prise en éclaircie	Altersdurchschnitts- Zuwachs Accroissement moyen annuel depuis l'origine		Alter Age
	Stammzahl Nombre de tiges	Ober- (Mit- tel-) Höhe Hauteur dominante (moyenne)	Basal- fläche Surface terrière	Mittel- durch- messer Diamètre moyen	Vorrat Derbholz Matériel bois fort	Stammzahl Nombre de tiges	Mittel- höhe h _L Hauteur moyenne h _L	Basal- fläche Surface terrière	Mittel- durch- messer Diamètre moyen	Derbholz- masse Volume bois fort	Basal- fläche Surface terrière	Derbholz- masse Volume bois fort			Verbleiben- der Bestand Peuple- ment restant	Total Total	
Jahre Ans	n	m	m ²	cm	m ³	n	m	m ²	cm	m ³	m ²	m ³	m ³	%	m ³ Derbholz m ³ bois fort	Jahre Ans	
20																	20
30													1,8				30
40	3'640	8,6 (4,3)	17,4	7,8	18	1'257	4,7	4,1	6,4	3	0,73	5,6	18	-	0,5	0,5	40
50	2'383	<u>12,0</u> (7,0)	20,6	10,5	71	719	7,6	5,0	9,4	19	0,71	6,8	74	4	1,4	1,5	50
60	1'664	14,9 (9,7)	22,7	13,2	120	439	11,4	4,7	11,7	28	0,63	7,1	142	15	2,0	2,4	60
70	1'225	17,3 (12,3)	24,3	15,9	163	292	12,5	5,1	15,0	33	0,61	7,0	213	23	2,3	3,0	70
80	933	19,4 (14,9)	25,3	18,6	200	195	15,2	4,3	16,7	33	0,52	6,7	283	29	2,5	3,5	80
90	738	21,3 (17,4)	26,2	21,3	234	141	17,0	4,1	19,2	34	0,48	5,9	350	33	2,6	3,9	90
100	597	22,7 (19,5)	26,9	24,0	259	108	18,8	3,6	20,5	32	0,40	5,0	409	37	2,6	4,1	100
110	489	23,7 (21,0)	27,3	26,7	277	81	19,5	3,2	22,3	30	0,35	4,2	459	40	2,5	4,2	110
120	408	24,4 (21,9)	27,6	29,3	289								501	42	2,4	4,2	120
												212					

FICHTE

Anteile der Hauptsortimente
am Vorrat und am Durchfor-
stungsertrag
12 m Oberhöhe im 50. Jahr

EPICEA

Répartition du matériel sur pied
restant et du produit des éclaircies
entre les principaux assortiments
12 m de haut. dom. à 50 ans

SORT.

Altersstufen und Perioden Catégories d'âges et périodes		Starkes Sägholz Zopfstärke 42 cm mit Rinde Gros sciage 42 cm au petit bout sur écorce	Mittelstarkes Sägholz Zopfstärke 32 cm mit Rinde Sciage moyen 32 cm au petit bout sur écorce	Schwaches Sägholz oder starkes Bauholz, Zopfstärke 18 cm mit Rinde Petit sciage ou grosse charpente 18 cm au petit bout sur écorce	Schwaches Bauholz oder starke Stangen Petite charpente ou poteaux	Kleinstangen Perches	Industrie- und Brennholz Bois d'industrie et de feu	Zusammen Au total
		m ³ Derbholz mit Rinde / m ³ bois fort avec écorce						
Vorrat (bleibend) / Matériel sur pied	mit/à 20 Jahren/ans							
	30	-	-	-	-	10	8	18
	40	-	-	-	19	26	26	71
	50	-	-	-	54	28	38	120
	60	-	-	-	90	24	49	163
	70	-	-	10	116	16	58	200
	80	-	-	49	108	9	68	234
	90	-	6	92	83	5	73	259
	100	-	22	108	66	3	78	277
	120	-	43	118	46	1	81	289
Durchforstungsertrag / Produit de l'éclaircie	von/de 0—20 Jahre/ans							
	20—30	-	-	-	-	2	1	3
	30—40	-	-	-	6	6	7	19
	40—50	-	-	-	14	5	9	28
	50—60	-	-	-	17	4	10	33
	60—70	-	-	2	13	3	10	33
	70—80	-	-	7	11	3	10	34
	80—90	-	1	9	8	3	9	32
	90—100	-	3	9	7	2	8	30
	100—110	-	4	9				
Gesamtproduktion an Derbholz in 120 Jahren		-	51	154	122	29	145	501
Production totale de bois fort en 120 ans		0 %	10 %	31 %	24 %	6 %	29 %	100 %

Eidg. Anstalt für das
forstliche Versuchswesen

FICHTE

hochdurchforstet,
regelmässige Reinbestände

14 m Oberhöhe im 50. Jahr

Institut fédéral de
recherches forestières

EPICEA

éclairci par le haut,
peuplements purs et réguliers

14 m de hauteur dominante à 50 ans

FICHTE

Ertragstafel für hoch-
durchforstete, gleichförmige
Reinbestände
14 m Oberhöhe im 50. Jahr

EPICEA

Table de production pour des
peuplements purs et uniformes
éclaircis par le haut
14 m de haut. dom. à 50 ans

ET

Alter Age	Verbleibender Bestand Peuplement restant sur pied					Ausscheidender Bestand Eclaircie					Laufend jährlicher Zuwachs Accroissement courant annuel		Gesamt- leistung an Derb- holz Production totale de bois fort	Hievon Vornutz- ungen Production prise en éclaircie	Altersdurchschnitts- Zuwachs Accroissement moyen annuel depuis l'origine		Alter Age
	Stammzahl Nombre de tiges	Ober- (Mit- tel-) Höhe Hauteur dominante (moyenne)	Basal- fläche Surface terrière	Mittel- durch- messer Diamètre moyen	Vorrat Derbholz Matériel bois fort	Stammzahl Nombre de tiges	Mittel- höhe h _L Hauteur moyenne h _L	Basal- fläche Surface terrière	Mittel- durch- messer Diamètre moyen	Derbholz- masse Volume bois fort	Basal- fläche Surface terrière	Derbholz- masse Volume bois fort			Verbleiben- der Bestand Peuple- ment restant	Total Total	
Jahre Ans	n	m	m ²	cm	m ³	n	m	m ²	cm	m ³	m ²	m ³	m ³	%	m ³ Derbholz m ³ bois fort	Jahre Ans	
20																	20
30													4,7				30
40	2'894	10,3 (6,0)	20,3	9,5	47	976	6,4	4,7	7,8	12	0,79	7,6	47	-	1,2	1,2	40
50	1'918	14,0 (9,2)	23,5	12,5	111	568	9,4	6,0	11,6	29	0,81	8,7	123	10	2,2	2,5	50
60	1'350	17,1 (12,2)	25,6	15,5	169	347	13,6	5,7	14,4	40	0,73	8,9	210	20	2,8	3,5	60
70	1'003	19,6 (15,0)	27,2	18,6	218	233	15,6	5,4	17,2	42	0,64	8,4	299	27	3,1	4,3	70
80	770	21,9 (17,8)	28,2	21,6	260	162	18,1	4,7	19,3	41	0,55	7,7	383	32	3,3	4,8	80
90	608	23,8 (20,3)	29,0	24,6	296	113	20,1	4,1	21,6	40	0,49	6,8	460	36	3,3	5,1	90
100	495	25,2 (22,3)	29,8	27,7	324	88	22,2	4,0	23,9	41	0,44	6,0	528	39	3,2	5,3	100
110	407	26,2 (23,8)	30,2	30,7	343	68	23,0	3,6	26,0	40	0,38	5,2	588	42	3,1	5,3	110
120	339	26,9 (24,8)	30,4	33,8	355					285			640	45	3,0	5,3	120

FICHTE

Anteile der Hauptsortimente
am Vorrat und am Durchfor-
stungsertrag
14 m Oberhöhe im 50. Jahr

EPICEA

Répartition du matériel sur pied
restant et du produit des éclaircies
entre les principaux assortiments
14 m de haut. dom. à 50 ans

SORT.

Altersstufen und Perioden Catégories d'âges et périodes		Starkes Sägholz Zopfstärke 42 cm mit Rinde Gros sciage 42 cm au petit bout sur écorce	Mittelstarkes Sägholz Zopfstärke 32 cm mit Rinde Sciage moyen 32 cm au petit bout sur écorce	Schwaches Sägholz oder starkes Bauholz, Zopfstärke 18 cm mit Rinde Petit sciage ou grosse charpente 18 cm au petit bout sur écorce	Schwaches Bauholz oder starke Stangen Petite charpente ou poteaux	Kleinstangen Perches	Industrie- und Brennholz Bois d'industrie et de feu	Zusammen Au total
		m ³ Derbholz mit Rinde / m ³ bois fort avec écorce						
Vorrat (bleibend) / Matériel sur pied	mit/à 20 Jahren/ans							
	30	-	-	-	3	23	21	47
	40	-	-	-	42	32	37	111
	50	-	-	3	92	19	55	169
	60	-	-	20	120	13	65	218
	70	-	1	59	117	8	75	260
	80	-	13	112	83	5	83	296
	90	-	39	134	58	2	91	324
	100	-	64	143	39	1	96	343
	110	-	92	132	32	-	99	355
Durchforstungsertrag / Produit de l'éclaircie	von / de 0—20 Jahre/ans							
	20—30	-	-	-	3	4	5	12
	30—40	-	-	1	14	4	10	29
	40—50	-	-	7	17	4	12	40
	50—60	-	-	8	18	3	13	42
	60—70	-	2	12	12	3	12	41
	70—80	-	5	12	10	2	11	40
	80—90	-	7	13	9	1	11	41
	90—100	-	8	14	6	1	11	40
	100—110	-						
110—120	-							
Gesamtproduktion an Derbholz in 120 Jahren Production totale de bois fort en 120 ans		- 0 %	114 18 %	199 31 %	121 19 %	22 3 %	184 29 %	640 100 %

Eidg. Anstalt für das
forstliche Versuchswesen

FICHTE

hochdurchforstet,
regelmässige Reinbestände

16 m Oberhöhe im 50. Jahr

Institut fédéral de
recherches forestières

EPICEA

éclairci par le haut,
peuplements purs et réguliers

16 m de hauteur dominante à 50 ans

FICHTE

Ertragstafel für hoch-
durchforstete, gleichförmige
Reinbestände
16 m Oberhöhe im 50. Jahr

EPICEA

Table de production pour des
peuplements purs et uniformes
éclaircis par le haut
16 m de haut. dom. à 50 ans

ET

Alter Age	Verbleibender Bestand Peuplement restant sur pied					Ausscheidender Bestand Eclaircie					Laufend jährlicher Zuwachs Accroissement courant annuel		Gesamt- leistung an Derb- holz Production totale de bois fort	Hievon Vornutz- ungen Production prise en éclaircie	Altersdurchschnitts- Zuwachs Accroissement moyen annuel depuis l'origine		Alter Age
	Stammzahl Nombre de tiges	Ober- (Mit- tel-) Höhe Hauteur dominante (moyenne)	Basal- fläche Surface terrière	Mittel- durch- messer Diamètre moyen	Vorrat Derbholz Matériel bois fort	Stammzahl Nombre de tiges	Mittel- höhe h_L Hauteur moyenne h_L	Basal- fläche Surface terrière	Mittel- durch- messer Diamètre moyen	Derbholz- masse Volume bois fort	Basal- fläche Surface terrière	Derbholz- masse Volume bois fort			Verbleiben- der Bestand Peuple- ment restant	Total Total	
Jahre Ans	n	m	m ²	cm	m ³	n	m	m ²	cm	m ³	m ²	m ³	m ³	%	m ³ Derbholz m ³ bois fort		Jahre Ans
20												1,3					20
30	3'789	7,9 (4,6)	17,7	7,7	13	1'413	5,5	4,8	6,6	8	1,01	7,5	13	-	0,4	0,4	30
40	2'376	12,0 (7,8)	23,0	11,1	80	785	8,8	5,9	9,8	23	0,91	9,9	88	9	2,0	2,2	40
50	1'591	16,0 (11,5)	26,2	14,5	156	456	11,5	7,0	14,0	42	0,93	10,9	187	17	3,1	3,7	50
60	1'135	19,3 (14,8)	28,5	17,9	223	289	15,5	6,4	16,8	53	0,79	10,7	296	25	3,7	4,9	60
70	846	21,9 (17,8)	30,0	21,3	277	196	18,3	6,0	19,8	55	0,70	10,0	403	31	4,0	5,8	70
80	650	24,2 (20,5)	31,0	24,6	322	135	20,6	5,2	22,1	51	0,60	9,0	503	36	4,0	6,3	80
90	515	26,2 (23,1)	31,8	28,0	361	96	22,9	4,4	24,2	48	0,51	8,0	593	39	4,0	6,6	90
100	419	27,8 (25,3)	32,5	31,4	393	73	25,0	4,2	27,2	50	0,46	7,2	673	42	3,9	6,7	100
110	346	29,0 (27,0)	32,9	34,8	415	56	26,4	4,1	30,3	51	0,44	6,4	745	44	3,8	6,8	110
120	290	29,7 (27,9)	33,2	38,2	428					381			809	47	3,6	6,7	120

FICHTE

Anteile der Hauptsortimente
am Vorrat und am Durchfor-
stungsertrag
16 m Oberhöhe im 50. Jahr

EPICEA

Répartition du matériel sur pied
restant et du produit des éclaircies
entre les principaux assortiments
16 m de haut. dom. à 50 ans

SORT.

Altersstufen und Perioden Catégories d'âges et périodes		Starkes Sägholz Zopfstärke 42 cm mit Rinde Gros sciage 42 cm au petit bout sur écorce	Mittelstarkes Sägholz Zopfstärke 32 cm mit Rinde Sciage moyen 32 cm au petit bout sur écorce	Schwaches Sägholz oder starkes Bauholz, Zopfstärke 18 cm mit Rinde Petit sciage ou grosse charpente 18 cm au petit bout sur écorce	Schwaches Bauholz oder starke Stangen Petite charpente ou poteaux	Kleinstangen Perches	Industrie- und Brennholz Bois d'industrie et de feu	Zusammen Au total
		m ³ Derbholz mit Rinde / m ³ bois fort avec écorce						
Vorrat (bleibend) / Matériel sur pied	mit/à 20 Jahren/ans							
	30	-	-	-	-	8	5	13
	40	-	-	-	18	34	28	80
	50	-	-	-	83	25	48	156
	60	-	-	18	122	16	67	223
	70	-	1	60	125	11	80	277
	80	-	20	129	74	6	93	322
	90	-	51	148	54	3	105	361
	100	-	90	149	39	1	114	393
	110	4	129	133	29	-	120	415
120	19	146	120	19	-	124	428	
Durchforstungsertrag / Produit de l'éclaircie	von/de 0—20 Jahre/ans							
	20—30				2	3	3	8
	30—40	-	-	-	11	5	7	23
	40—50	-	-	3	20	6	13	42
	50—60	-	-	11	22	5	15	53
	60—70	-	2	13	19	5	16	55
	70—80	-	5	14	13	4	15	51
	80—90	-	8	16	8	2	14	48
	90—100	-	9	18	7	1	15	50
	100—110	-	9	18	7	1	15	50
110—120	2	12	14	7	1	15	51	
Gesamtproduktion an Derbholz in 120 Jahren Production totale de bois fort en 120 ans		21 3 %	182 22 %	209 26 %	128 16 %	32 4 %	237 29 %	809 100 %

Eidg. Anstalt für das
forstliche Versuchswesen

FICHTE

hochdurchforstet,
regelmässige Reinbestände

18 m Oberhöhe im 50. Jahr

Institut fédéral de
recherches forestières

EPICEA

éclairci par le haut,
peuplements purs et réguliers

18 m de hauteur dominante à 50 ans

FICHTE

Ertragstafel für hoch-
durchforstete, gleichförmige
Reinbestände
18 m Oberhöhe im 50. Jahr

EPICEA

Table de production pour des
peuplements purs et uniformes
éclaircis par le haut
18 m de haut. dom. à 50 ans

ET

Alter Age	Verbleibender Bestand Peuplement restant sur pied					Ausscheidender Bestand Eclaircie					Laufend jährlicher Zuwachs Accroissement courant annuel		Gesamt- leistung an Derb- holz Production totale de bois fort	Hievon Vornutz- ungen Production prise en éclaircie	Altersdurchschnitts- Zuwachs Accroissement moyen annuel depuis l'origine		Alter Age
	Stammzahl Nombre de tiges	Ober- (Mit- tel-) Höhe Hauteur dominante (moyenne)	Basal- fläche Surface terrière	Mittel- durch- messer Diamètre moyen	Vorrat Derbholz Matériel bois fort	Stammzahl Nombre de tiges	Mittel- höhe h_L Hauteur moyenne h_L	Basal- fläche Surface terrière	Mittel- durch- messer Diamètre moyen	Derbholz- masse Volume bois fort	Basal- fläche Surface terrière	Derbholz- masse Volume bois fort			Verbleiben- der Bestand Peuple- ment restant	Total Total	
Jahre Ans	n	m	m ²	cm	m ³	n	m	m ²	cm	m ³	m ²	m ³	m ³	%	m ³ Derbholz m ³ bois fort		Jahre Ans
20												3,4					20
30	3'169	9,3 (5,9)	20,2	9,0	34	1'156	6,3	6,7	8,6	19	1,22	10,3	34	-	1,1	1,1	30
40	2'013	13,8 (9,8)	25,7	12,8	118	663	9,7	7,7	12,1	38	1,08	12,5	137	14	3,0	3,4	40
50	1'350	<u>18,0</u> (13,8)	28,8	16,5	205	381	14,4	7,2	15,6	54	0,95	12,9	262	22	4,1	5,2	50
60	969	21,5 (17,4)	31,1	20,2	280	245	18,8	6,9	19,0	65	0,84	12,4	391	28	4,7	6,5	60
70	724	24,2 (20,5)	32,6	23,9	339	166	21,1	6,3	22,0	65	0,73	11,4	515	34	4,8	7,4	70
80	558	26,6 (23,4)	33,6	27,7	388	114	23,9	5,6	25,1	62	0,64	10,2	629	38	4,9	7,9	80
90	444	28,6 (25,9)	34,4	31,4	428	82	26,3	4,9	27,7	60	0,56	9,2	731	41	4,8	8,1	90
100	362	30,2 (28,1)	35,1	35,1	460	63	27,6	4,6	30,4	58	0,50	8,1	823	44	4,6	8,2	100
110	299	31,4 (29,7)	35,5	38,9	483	48	29,3	4,3	33,9	58	0,46	7,2	904	47	4,4	8,2	110
120	251	32,1 (30,7)	35,8	42,6	497								976	49	4,1	8,1	120
										479							

FICHTE

Anteile der Hauptsortimente
am Vorrat und am Durchfor-
stungsertrag
18 m Oberhöhe im 50. Jahr

EPICEA

Répartition du matériel sur pied
restant et du produit des éclaircies
entre les principaux assortiments
18 m de haut. dom. à 50 ans

SORT.

Altersstufen und Perioden Catégories d'âges et périodes		Starkes Sägholz Zopfstärke 42 cm mit Rinde Gros sciage 42 cm au petit bout sur écorce	Mittelstarkes Sägholz Zopfstärke 32 cm mit Rinde Sciage moyen 32 cm au petit bout sur écorce	Schwaches Sägholz oder starkes Bauholz, Zopfstärke 18 cm mit Rinde Petit sciage ou grosse charpente 18 cm au petit bout sur écorce	Schwaches Bauholz oder starke Stangen Petite charpente ou poteaux	Kleinstangen Perches	Industrie- und Brennholz Bois d'industrie et de feu	Zusammen Au total
		m ³ Derbholz mit Rinde / m ³ bois fort avec écorce						
Vorrat (bleibend) / Matériel sur pied	mit/à 20 Jahren/ans							
	30	-	-	-	2	20	12	34
	40	-	-	-	50	31	37	118
	50	-	-	12	110	23	60	205
	60	-	-	60	128	11	81	280
	70	-	19	115	100	7	98	339
	80	-	54	155	62	4	113	388
	90	-	101	167	34	2	124	428
	100	11	149	133	32	1	134	460
	110	36	161	128	17	1	140	483
120	62	169	112	10	-	144	497	
Durchforstungsertrag / Produit de l'éclaircie	von/de 0-20 Jahre/ans							
	20-30				6	7	6	19
	30-40	-	-	-	17	9	11	38
	40-50	-	-	10	22	6	16	54
	50-60	-	-	23	14	5	19	65
	60-70	-	4	20	14	4	19	65
	70-80	-	8	20	12	2	18	62
	80-90	-	10	20	7	1	17	60
	90-100	2	13	17	6	1	17	58
	100-110	4	13	14	6	1	17	58
110-120	8	12						
Gesamtproduktion an Derbholz in 120 Jahren Production totale de bois fort en 120 ans		76 8 %	229 23 %	237 24 %	114 12 %	36 4 %	284 29 %	976 100 %

Eidg. Anstalt für das
forstliche Versuchswesen

FICHTE

hochdurchforstet,
regelmässige Reinbestände

20 m Oberhöhe im 50. Jahr

Institut fédéral de
recherches forestières

EPICEA

éclairci par le haut,
peuplements purs et réguliers

20 m de hauteur dominante à 50 ans

FICHTE

Ertragstafel für hoch-
durchforstete, gleichförmige
Reinbestände
20 m Oberhöhe im 50. Jahr

EPICEA

Table de production pour des
peuplements purs et uniformes
éclaircis par le haut
20 m de haut. dom. à 50 ans

ET

Alter Age	Verbleibender Bestand Peuplement restant sur pied					Ausscheidender Bestand Eclaircie					Laufend jährlicher Zuwachs Accroissement courant annuel		Gesamt- leistung an Derb- holz Production totale de bois fort	Hievon Vornutz- ungen Produ- ction prise en éclaircie	Altersdurchschnitts- Zuwachs Accroissement moyen annuel depuis l'origine		Alter Age
	Stammzahl Nombre de tiges	Ober- (Mit- tel-) Höhe Hauteur dominante (moyenne)	Basal- fläche Surface terrière	Mittel- durch- messer Diamètre moyen	Vorrat Derbholz Matériel bois fort	Stammzahl Nombre de tiges	Mittel- höhe h _L Hauteur moyenne h _L	Basal- fläche Surface terrière	Mittel- durch- messer Diamètre moyen	Derbholz- masse Volume bois fort	Basal- fläche Surface terrière	Derbholz- masse Volume bois fort			Verbleiben- der Bestand Peuple- ment restant	Total Total	
Jahre Ans	n	m	m ²	cm	m ³	n	m	m ²	cm	m ³	m ²	m ³	m ³	%	m ³ Derbholz m ³ bois fort		Jahre Ans
20										12		6,9					20
30	2'708	10,6 (7,3)	22,6	10,3	57	983	8,3	7,2	9,7	29	1,27	13,2	69	17	1,9	2,3	30
40	1'725	15,6 (11,7)	28,1	14,4	160	558	12,2	8,3	13,7	52	1,15	14,9	201	20	4,0	5,0	40
50	1'167	<u>20,0</u> (16,1)	31,3	18,5	257	328	17,2	7,9	17,5	66	1,01	14,9	350	27	5,1	7,0	50
60	839	23,7 (20,0)	33,5	22,5	340	209	20,7	7,8	21,8	80	0,94	14,3	499	32	5,7	8,3	60
70	630	26,5 (23,2)	35,1	26,6	403	144	24,2	7,0	24,9	80	0,79	12,9	642	37	5,8	9,2	70
80	486	28,9 (26,0)	36,0	30,7	452	98	26,4	5,5	26,7	68	0,64	11,2	771	41	5,7	9,6	80
90	388	31,0 (28,6)	36,9	34,8	496	70	27,7	5,2	30,9	69	0,60	10,4	883	44	5,5	9,8	90
100	318	32,6 (30,8)	37,7	38,9	531	55	30,5	5,0	33,9	67	0,54	9,1	987	46	5,3	9,9	100
110	263	33,9 (32,5)	38,1	42,9	555	42	32,0	4,6	37,5	65	0,49	8,1	1'078	49	5,0	9,8	110
120	221	34,7 (33,6)	38,4	47,0	571					588			1'159	51	4,8	9,7	120

FICHTE

Anteile der Hauptsortimente
am Vorrat und am Durchfor-
stungsertrag
20 m Oberhöhe im 50. Jahr

EPICEA

Répartition du matériel sur pied
restant et du produit des éclaircies
entre les principaux assortiments
20 m de haut. dom. à 50 ans

SORT.

Altersstufen und Perioden Catégories d'âges et périodes		Starkes Sägholz Zopfstärke 42 cm mit Rinde Gros sciage 42 cm au petit bout sur écorce	Mittelstarkes Sägholz Zopfstärke 32 cm mit Rinde Sciage moyen 32 cm au petit bout sur écorce	Schwaches Sägholz oder starkes Bauholz, Zopfstärke 18 cm mit Rinde Petit sciage ou grosse charpente 18 cm au petit bout sur écorce	Schwaches Bauholz oder starke Stangen Petite charpente ou poteaux	Kleinstangen Perches	Industrie- und Brennholz Bois d'industrie et de feu	Zusammen Au total
		m ³ Derbholz mit Rinde / m ³ bois fort avec écorce						
Vorrat (bleibend) / Matériel sur pied	mit/à 20 Jahren/ans							
	30	-	-	-	7	22	28	57
	40	-	-	3	86	21	50	160
	50	-	-	36	131	15	75	257
	60	-	17	109	105	10	99	340
	70	-	57	157	64	8	117	403
	80	-	113	167	36	5	131	452
	90	15	154	154	29	-	144	496
	100	53	175	133	16	-	154	531
	110	94	178	111	11	-	161	555
120	137	177	80	11	-	166	571	
Durchforstungsertrag / Produit de l'éclaircie	von/de 0-20 Jahre/ans							
	20-30	-	-	-	2	5	5	12
	30-40	-	-	2	12	6	9	29
	40-50	-	-	11	20	6	15	52
	50-60	-	3	20	17	7	19	66
	60-70	-	8	28	16	5	23	80
	70-80	1	21	19	11	5	23	80
	80-90	3	14	22	7	2	20	68
	90-100	8	14	18	7	2	20	69
	100-110	12	16	14	5	1	19	67
110-120	9	20	15	2	-	19	65	
Gesamtproduktion an Derbholz in 120 Jahren Production totale de bois fort en 120 ans		170 15 %	273 24 %	229 20 %	110 9 %	39 3 %	338 29 %	1'159 100 %

Eidg. Anstalt für das
forstliche Versuchswesen

FICHTE

hochdurchforstet,
regelmässige Reinbestände

22 m Oberhöhe im 50. Jahr

Institut fédéral de
recherches forestières

EPICEA

éclairci par le haut,
peuplements purs et réguliers

22 m de hauteur dominante à 50 ans

FICHTE

Ertragstafel für hoch-
durchforstete, gleichförmige
Reinbestände
22 m Oberhöhe im 50. Jahr

EPICEA

Table de production pour des
peuplements purs et uniformes
éclaircis par le haut
22 m de haut. dom. à 50 ans

ET

Alter Age	Verbleibender Bestand Peuplement restant sur pied					Ausscheidender Bestand Eclaircie					Laufend jährlicher Zuwachs Accroissement courant annuel		Gesamt- leistung an Derb- holz Production totale de bois fort	Hievon Vornutz- ungen Production prise en éclaircie	Altersdurchschnitts- Zuwachs Accroissement moyen annuel depuis l'origine		Alter Age
	Stammzahl Nombre de tiges	Ober- (Mit- tel-) Höhe Hauteur dominante (moyenne)	Basal- fläche Surface terrière	Mittel- durch- messer Diamètre moyen	Vorrat Derbholz Matériel bois fort	Stammzahl Nombre de tiges	Mittel- höhe h_L Hauteur moyenne h_L	Basal- fläche Surface terrière	Mittel- durch- messer Diamètre moyen	Derbholz- masse Volume bois fort	Basal- fläche Surface terrière	Derbholz- masse Volume bois fort			Verbleiben- der Bestand Peuple- ment restant	Total Total	
Jahre Ans	n	m	m ²	cm	m ³	n	m	m ²	cm	m ³	m ²	m ³	m ³	%	m ³ Derbholz m ³ bois fort		Jahre Ans
20												20	10,9				20
30	2'371	12,1 (8,7)	25,1	11,6	89	860	10,3	8,1	11,0	42	1,36	16,0	109	18	3,0	3,6	30
40	1'511	17,4 (13,7)	30,6	16,0	207	487	14,1	9,0	15,3	67	1,21	17,3	269	23	5,2	6,7	40
50	1'024	22,0 (18,3)	33,7	20,5	313	285	18,9	8,6	19,6	81	1,09	17,1	442	29	6,3	8,8	50
60	739	25,9 (22,5)	36,0	24,9	403	184	23,2	7,8	23,2	92	0,93	15,9	613	34	6,7	10,2	60
70	555	28,8 (25,8)	37,5	29,3	470	125	26,4	7,5	27,6	92	0,85	14,4	772	39	6,7	11,0	70
80	430	31,3 (28,7)	38,5	33,8	522	87	29,0	6,3	30,5	85	0,71	12,8	916	43	6,5	11,5	80
90	343	33,4 (31,3)	39,3	38,2	565	62	31,5	5,6	34,0	80	0,64	11,5	1'044	46	6,3	11,6	90
100	281	35,0 (33,4)	40,1	42,6	600	48	33,1	5,2	37,1	77	0,56	10,2	1'159	48	6,0	11,6	100
110	233	36,3 (35,2)	40,5	47,0	625	37	34,8	4,9	41,1	76	0,52	9,1	1'261	50	5,7	11,5	110
120	196	37,1 (36,2)	40,8	51,5	640					712			1'352	53	5,3	11,3	120

FICHTE

Anteile der Hauptsortimente
am Vorrat und am Durchfor-
stungsertrag
22 m Oberhöhe im 50. Jahr

EPICEA

Répartition du matériel sur pied
restant et du produit des éclaircies
entre les principaux assortiments
22 m de haut. dom. à 50 ans

SORT.

Altersstufen und Perioden Catégories d'âges et périodes		Starkes Sägholz Zopfstärke 42 cm mit Rinde Gros sciage 42 cm au petit bout sur écorce	Mittelstarkes Sägholz Zopfstärke 32 cm mit Rinde Sciage moyen 32 cm au petit bout sur écorce	Schwaches Sägholz oder starkes Bauholz, Zopfstärke 18 cm mit Rinde Petit sciage ou grosse charpente 18 cm au petit bout sur écorce	Schwaches Bauholz oder starke Stangen Petite charpente ou poteaux	Kleinstangen Perches	Industrie- und Brennholz Bois d'industrie et de feu	Zusammen Au total
		m ³ Derbholz mit Rinde / m ³ bois fort avec écorce						
Vorrat (bleibend) / Matériel sur pied	mit/à 20 Jahren/ans							
	30	-	-	-	36	21	32	89
	40	-	-	12	106	27	62	207
	50	-	5	52	152	14	90	313
	60	-	28	147	105	6	117	403
	70	-	89	188	52	5	136	470
	80	8	157	166	37	2	152	522
	90	43	196	133	28	1	164	565
	100	99	198	114	15	-	174	600
	110	150	194	94	6	-	181	625
120	200	186	64	4	-	186	640	
Durchforstungsertrag / Produit de l'éclaircie	von/de 0—20 Jahre/ans							
	20—30	-	-	-	6	7	7	20
	30—40	-	-	4	17	8	13	42
	40—50	-	2	12	25	9	19	67
	50—60	-	7	20	25	6	23	81
	60—70	-	12	28	23	3	26	92
	70—80	8	24	22	8	4	26	92
	80—90	4	18	28	8	2	25	85
	90—100	13	19	18	6	1	23	80
	100—110	8	21	20	5	1	22	77
110—120	17	20	13	3	1	22	76	
Gesamtproduktion an Derbholz in 120 Jahren Production totale de bois fort en 120 ans		250 18 %	309 23 %	229 17 %	130 10 %	42 3 %	392 29 %	1'352 100 %

Eidg. Anstalt für das
forstliche Versuchswesen

FICHTE

hochdurchforstet,
regelmässige Reinbestände

24 m Oberhöhe im 50. Jahr

Institut fédéral de
recherches forestières

EPICEA

éclairci par le haut,
peuplements purs et réguliers

24 m de hauteur dominante à 50 ans

FICHTE

Ertragstafel für hoch-
durchforstete, gleichförmige
Reinbestände
24 m Oberhöhe im 50. Jahr

EPICEA

Table de production pour des
peuplements purs et uniformes
éclaircis par le haut
24 m de haut. dom. à 50 ans

ET

Alter Age	Verbleibender Bestand Peuplement restant sur pied					Ausscheidender Bestand Eclaircie					Laufend jährlicher Zuwachs Accroissement courant annuel		Gesamt- leistung an Derb- holz Production totale de bois fort	Hievon Vornutz- ungen Production prise en éclaircie	Altersdurchschnitts- Zuwachs Accroissement moyen annuel depuis l'origine		Alter Age
	Stammzahl Nombre de tiges	Ober- (Mit- tel-) Höhe Hauteur dominante (moyenne)	Basal- fläche Surface terrière	Mittel- durch- messer Diamètre moyen	Vorrat Derbholz Matériel bois fort	Stammzahl Nombre de tiges	Mittel- höhe h_L Hauteur moyenne h_L	Basal- fläche Surface terrière	Mittel- durch- messer Diamètre moyen	Derbholz- masse Volume bois fort	Basal- fläche Surface terrière	Derbholz- masse Volume bois fort			Verbleiben- der Bestand Peuple- ment restant	Total Total	
Jahre Ans	n	m	m ²	cm	m ³	n	m	m ²	cm	m ³	m ²	m ³	m ³	%	m ³ Derbholz m ³ bois fort		Jahre Ans
20	3'800	8,0 (5,1)	20,0	8,2	15	1'670	8,2	12,7	9,8	32	2,02	14,4	16	6	0,8	0,8	20
30	2'130	13,8 (10,3)	27,5	12,9	127	791	12,2	9,8	12,6	57	1,52	18,8	160	21	4,2	5,3	30
40	1'339	19,3 (15,7)	32,9	17,7	258	431	15,9	9,8	17,0	81	1,29	19,4	348	26	6,5	8,7	40
50	908	24,0 (20,5)	36,0	22,5	371	252	21,6	9,0	21,3	96	1,12	19,2	542	32	7,4	10,8	50
60	656	28,1 (25,0)	38,2	27,2	467	161	25,8	8,6	26,0	105	1,02	17,5	734	36	7,7	12,2	60
70	495	31,1 (28,4)	39,8	32,0	537	111	29,0	7,6	29,6	101	0,86	15,7	909	41	7,7	13,0	70
80	384	33,8 (31,5)	40,8	36,8	593	77	32,0	6,9	33,7	98	0,77	14,0	1'066	44	7,4	13,3	80
90	307	35,8 (33,9)	41,6	41,5	635	56	34,0	6,0	36,9	91	0,67	12,4	1'206	47	7,1	13,4	90
100	251	37,4 (36,0)	42,3	46,3	668	43	35,8	5,6	40,8	88	0,60	11,1	1'330	50	6,7	13,3	100
110	208	38,6 (37,7)	42,7	51,1	691	33	37,2	5,2	44,9	84	0,55	9,9	1'441	52	6,3	13,1	110
120	175	39,4 (38,8)	43,0	55,9	706								1'540	54	5,9	12,8	120
										834							

FICHTE

Verbleibender Bestand
Zusammensetzung
24 m Oberhöhe im 50. Jahr

EPICEA

Peuplement restant sur pied
Composition
24 m de haut. dom. à 50 ans

N+V/d

Alter / Age	() = Stammzahl pro ha darunter : Derbholzmasse in m ³														() = nombre de tiges à l'ha en dessous : volume bois fort en m ³										Alter / Age				
	4 cm Durchmesserstufen (2 = 0—3,9 cm usw.)														Catégories de diamètre de 4 cm de largeur (2 = 0—3,9 cm, etc.)														
Jahre Ans	Total	2	6	10	14	18	22	26	30	34	38	42	46	50	54	58	62	66	70	74	78	82	86	90	94	98	102	106	Jahre Ans
20	(3'800)	(1127)	(1421)	(691)	(353)	(208)																							20
	15	-	-	3	5	7																							
30	(2'130)	(196)	(490)	(499)	(418)	(368)	(123)	(36)																					30
	127	-	-	11	22	49	31	14																					
40	(1'339)			(270)	(349)	(308)	(293)	(92)	(18)	(9)																			40
	258			5	24	58	102	48	13	8																			
50	(908)			(58)	(124)	(164)	(221)	(223)	(82)	(21)	(10)	(5)																	50
	371			2	11	36	85	128	66	22	13	8																	
60	(656)				(73)	(87)	(92)	(116)	(124)	(95)	(49)	(16)	(4)																60
	467				7	20	38	74	109	111	72	28	8																
70	(495)				(29)	(34)	(54)	(63)	(85)	(95)	(62)	(36)	(20)	(12)	(5)														70
	537				3	8	24	43	81	118	97	69	46	32	16														
80	(384)					(31)	(32)	(39)	(40)	(43)	(55)	(58)	(44)	(25)	(11)	(6)													80
	593					8	15	28	40	56	91	118	107	72	36	22													
90	(307)					(14)	(16)	(21)	(24)	(28)	(39)	(45)	(45)	(32)	(19)	(14)	(8)	(2)											90
	635					4	8	16	25	39	67	96	115	97	66	56	36	10											
100	(251)					(6)	(9)	(11)	(19)	(23)	(24)	(24)	(26)	(31)	(28)	(20)	(15)	(9)	(6)										100
	668					2	5	8	20	33	43	53	69	97	102	83	70	48	35										
110	(208)					(3)	(3)	(3)	(10)	(16)	(17)	(18)	(20)	(24)	(28)	(22)	(16)	(12)	(8)	(7)	(1)								110
	691					1	2	2	11	23	32	41	55	78	105	94	78	66	49	47	7								
120	(175)						(1)	(1)	(2)	(8)	(16)	(12)	(14)	(20)	(21)	(23)	(17)	(14)	(10)	(8)	(6)	(2)							120
	706						1	1	2	12	31	28	39	66	81	101	85	78	63	55	46	17							

FICHTE

Anteile der Hauptsortimente
am Vorrat und am Durchfor-
stungsertrag
24 m Oberhöhe im 50. Jahr

EPICEA

Répartition du matériel sur pied
restant et du produit des éclaircies
entre les principaux assortiments
24 m de haut. dom. à 50 ans

SORT.

Altersstufen und Perioden Catégories d'âges et périodes		Starkes Sägholz Zopfstärke 42 cm mit Rinde Gros sciage 42 cm au petit bout sur écorce	Mittelstarkes Sägholz Zopfstärke 32 cm mit Rinde Sciage moyen 32 cm au petit bout sur écorce	Schwaches Sägholz oder starkes Bauholz, Zopfstärke 18 cm mit Rinde Petit sciage ou grosse charpente 18 cm au petit bout sur écorce	Schwaches Bauholz oder starke Stangen Petite charpente ou poteaux	Kleinstangen Perches	Industrie- und Brennholz Bois d'industrie et de feu	Zusammen Au total
		m ³ Derbholz mit Rinde / m ³ bois fort avec écorce						
Vorrat (bleibend) / Matériel sur pied	mit/à 20 Jahren/ans	-	-	-	-	9	6	15
	30	-	-	-	58	28	41	127
	40	-	-	15	139	26	78	258
	50	-	11	70	171	11	108	371
	60	-	51	185	89	6	136	467
	70	8	118	204	48	3	156	537
	80	30	195	166	30	-	172	593
	90	83	222	127	19	-	184	635
	100	160	207	97	10	-	194	668
	110	214	200	72	4	-	200	691
120	247	205	47	2	-	205	706	
Durchforstungsertrag / Produit de l'éclaircie	von / de 0—20 Jahre/ans	-	-	-	-	1	-	1
	20—30	-	-	-	12	10	10	32
	30—40	-	-	9	20	11	17	57
	40—50	-	1	14	26	15	25	81
	50—60	-	5	31	23	9	28	96
	60—70	1	17	36	16	5	30	105
	70—80	4	18	39	8	2	30	101
	80—90	13	22	24	9	2	28	98
	90—100	11	28	19	6	-	27	91
	100—110	22	20	16	4	-	26	88
110—120	26	19	12	3	-	24	84	
Gesamtproduktion an Derbholz in 120 Jahren Production totale de bois fort en 120 ans		324 21 %	335 22 %	247 16 %	129 8 %	55 4 %	450 29 %	1'540 100 %

Eidg. Anstalt für das
forstliche Versuchswesen

FICHTE

hochdurchforstet,
regelmässige Reinbestände

26 m Oberhöhe im 50. Jahr

Institut fédéral de
recherches forestières

EPICEA

éclairci par le haut,
peuplements purs et réguliers

26 m de hauteur dominante à 50 ans

FICHTE

Ertragstafel für hoch-
durchforstete, gleichförmige
Reinbestände
26 m Oberhöhe im 50. Jahr

EPICEA

Table de production pour des
peuplements purs et uniformes
éclaircis par le haut
26 m de haut. dom. à 50 ans

ET

Alter Age	Verbleibender Bestand Peuplement restant sur pied					Ausscheidender Bestand Eclaircie					Laufend jährlicher Zuwachs Accroissement courant annuel		Gesamt- leistung an Derb- holz Production totale de bois fort	Hievon Vornutz- ungen Production prise en éclaircie	Altersdurchschnitts- Zuwachs Accroissement moyen annuel depuis l'origine		Alter Age
	Stammzahl Nombre de tiges	Ober- (Mit- tel-) Höhe Hauteur dominante (moyenne)	Basal- fläche Surface terrière	Mittel- durch- messer Diamètre moyen	Vorrat Derbholz Matériel bois fort	Stammzahl Nombre de tiges	Mittel- höhe h _L Hauteur moyenne h _L	Basal- fläche Surface terrière	Mittel- durch- messer Diamètre moyen	Derbholz- masse Volume bois fort	Basal- fläche Surface terrière	Derbholz- masse Volume bois fort			Verbleiben- der Bestand Peuple- ment restant	Total Total	
Jahre Ans	n	m	m ²	cm	m ³	n	m	m ²	cm	m ³	m ²	m ³	m ³	%	m ³ Derbholz m ³ bois fort		Jahre Ans
20	3'400	9,2 (6,0)	22,1	9,1	36	1'530	8,7	13,6	10,6	50	2,12	18,0	42	14	1,8	2,1	20
30	1'870	15,4 (11,8)	29,7	14,2	166	677	13,8	10,3	13,9	70	1,57	21,5	222	25	5,5	7,4	30
40	1'193	21,2 (17,6)	35,1	19,3	311	378	18,7	10,5	18,8	99	1,37	21,9	437	29	7,8	10,9	40
50	815	26,0 (22,7)	38,3	24,5	431	228	23,8	9,7	23,3	111	1,17	21,0	656	34	8,6	13,1	50
60	587	30,3 (27,4)	40,3	29,6	530	143	28,8	8,9	28,1	118	1,06	19,2	866	39	8,8	14,4	60
70	444	33,4 (30,9)	42,0	34,7	604	99	31,9	8,1	32,4	116	0,91	17,1	1'058	43	8,6	15,1	70
80	345	36,0 (33,9)	43,0	39,8	659	69	34,5	7,1	36,1	108	0,79	15,1	1'229	46	8,2	15,4	80
90	276	38,1 (36,4)	43,8	44,9	702	50	36,5	6,3	40,0	101	0,69	13,3	1'380	49	7,8	15,3	90
100	226	39,8 (38,6)	44,4	50,1	734	38	38,5	5,7	43,7	94	0,62	12,0	1'513	51	7,3	15,1	100
110	188	41,1 (40,3)	44,9	55,2	760	30	40,0	5,7	49,1	96	0,60	10,9	1'633	53	6,9	14,8	110
120	158	41,8 (41,3)	45,2	60,3	773					969			1'742	56	6,4	14,5	120

FICHTE

Verbleibender Bestand
Zusammensetzung
26 m Oberhöhe im 50. Jahr

EPICEA

Peuplement restant sur pied
Composition
26 m de haut. dom. à 50 ans

N+V/d

Alter / Age	() = Stammzahl pro ha darunter : Derbholzmasse in m ³													() = nombre de tiges à l'ha en dessous : volume bois fort en m ³													Alter / Age			
	4 cm Durchmesserstufen (2 = 0—3,9 cm usw.)													Catégories de diamètre de 4 cm de largeur (2 = 0—3,9 cm, etc.)																
Jahre Ans	Total	2	6	10	14	18	22	26	30	34	38	42	46	50	54	58	62	66	70	74	78	82	86	90	94	98	102	106	Jahre Ans	
20	(3'400)	(1082)	(1181)	(550)	(270)	(227)	(90)																						20	
	36	-	-	3	8	13	12																							
30	(1'870)	(91)	(435)	(454)	(371)	(191)	(210)	(93)	(24)	(1)																				30
	166	-	-	4	24	29	56	38	14	1																				
40	(1'193)		(28)	(230)	(261)	(264)	(140)	(144)	(89)	(27)	(10)																			40
	311		-	5	22	52	48	80	65	27	12																			
50	(815)			(70)	(109)	(143)	(134)	(123)	(112)	(67)	(34)	(19)	(4)																	50
	431			2	11	33	55	75	94	74	47	32	8																	
60	(587)			(19)	(46)	(63)	(80)	(71)	(79)	(103)	(66)	(37)	(17)	(6)																60
	530			1	5	16	35	48	73	126	102	70	38	16																
70	(444)				(27)	(31)	(44)	(45)	(38)	(63)	(72)	(59)	(34)	(17)	(9)	(5)														70
	604				3	8	21	32	38	82	119	120	83	49	30	19														
80	(345)				(14)	(18)	(20)	(36)	(24)	(24)	(38)	(45)	(48)	(34)	(21)	(14)	(8)	(1)												80
	659				2	5	10	27	26	33	66	95	123	102	73	56	36	5												
90	(276)					(12)	(12)	(21)	(24)	(24)	(23)	(20)	(29)	(33)	(31)	(20)	(14)	(8)	(5)											90
	702					3	6	17	27	35	43	45	79	106	113	85	68	44	31											
100	(226)					(6)	(6)	(7)	(11)	(15)	(19)	(17)	(22)	(28)	(27)	(23)	(17)	(13)	(8)	(6)	(1)									100
	734					2	3	6	13	22	36	40	61	92	103	101	84	72	50	41	8									
110	(188)						(4)	(5)	(5)	(9)	(12)	(15)	(14)	(19)	(20)	(24)	(18)	(14)	(11)	(8)	(7)	(3)								110
	760						2	4	6	14	23	36	40	65	79	109	92	81	71	57	55	26								
120	(158)							(2)	(3)	(8)	(8)	(9)	(11)	(10)	(12)	(16)	(20)	(17)	(13)	(10)	(8)	(6)	(5)							120
	773							2	4	13	16	22	32	34	48	74	105	100	85	73	64	53	48							

FICHTE

Anteile der Hauptsortimente
am Vorrat und am Durchfor-
stungsertrag
26 m Oberhöhe im 50. Jahr

EPICEA

Répartition du matériel sur pied
restant et du produit des éclaircies
entre les principaux assortiments
26 m de haut. dom. à 50 ans

SORT.

Altersstufen und Perioden Catégories d'âges et périodes		Starkes Sägholz Zopfstärke 42 cm mit Rinde	Mittelstarkes Sägholz Zopfstärke 32 cm mit Rinde	Schwaches Sägholz oder starkes Bauholz, Zopfstärke 18 cm mit Rinde	Schwaches Bauholz oder starke Stangen	Kleinstangen	Industrie- und Brennholz	Zusammen
		Gros sciage 42 cm au petit bout sur écorce	Sciage moyen 32 cm au petit bout sur écorce	Petit sciage ou grosse charpente 18 cm au petit bout sur écorce	Petite charpente ou poteaux	Perches	Bois d'industrie et de feu	Au total
		m ³ Derbholz mit Rinde / m ³ bois fort avec écorce						
Vorrat (bleibend) / Matériel sur pied	mit / à 20 Jahren / ans	-	-	-	-	20	16	36
	30	-	-	10	75	23	58	166
	40	-	6	72	118	22	93	311
	50	-	41	146	108	11	125	431
	60	-	111	196	64	5	154	530
	70	21	187	175	42	3	176	604
	80	84	224	132	26	2	191	659
	90	161	211	109	18	-	203	702
	100	220	213	81	7	-	213	734
	110	274	209	53	4	-	220	760
120	308	201	39	1	-	224	773	
Durchforstungsertrag / Produit de l'éclaircie	von / de 0—20 Jahre / ans	-	-	-	-	3	3	6
	20—30	-	-	4	18	11	17	50
	30—40	-	2	13	24	10	21	70
	40—50	-	12	26	23	9	29	99
	50—60	1	16	36	18	8	32	111
	60—70	5	23	40	12	4	34	118
	70—80	7	24	43	6	2	34	116
	80—90	14	35	22	4	2	31	108
	90—100	31	19	14	6	1	30	101
	100—110	26	23	16	2	-	27	94
110—120	30	28	9	2	-	27	96	
Gesamtproduktion an Derbholz in 120 Jahren		422	383	262	116	50	509	1'742
Production totale de bois fort en 120 ans		24 %	22 %	15 %	7 %	3 %	29 %	100 %

Eidg. Anstalt für das
forstliche Versuchswesen

FICHTE

hochdurchforstet,
regelmässige Reinbestände

28 m Oberhöhe im 50. Jahr

Institut fédéral de
recherches forestières

EPICEA

éclairci par le haut,
peuplements purs et réguliers

28 m de hauteur dominante à 50 ans

FICHTE

Ertragstafel für hoch-
durchforstete, gleichförmige
Reinbestände
28 m Oberhöhe im 50. Jahr

EPICEA

Table de production pour des
peuplements purs et uniformes
éclaircis par le haut
28 m de haut. dom. à 50 ans

ET

Alter Age	Verbleibender Bestand Peuplement restant sur pied					Ausscheidender Bestand Eclaircie					Laufend jährlicher Zuwachs Accroissement courant annuel		Gesamt- leistung an Derb- holz Production totale de bois fort	Hievon Vornutz- ungen Production prise en éclaircie	Altersdurchschnitts- Zuwachs Accroissement moyen annuel depuis l'origine		Alter Age
	Stammzahl Nombre de tiges	Ober- (Mit- tel-) Höhe Hauteur dominante (moyenne)	Basal- fläche Surface terrière	Mittel- durch- messer Diamètre moyen	Vorrat Derbholz Matériel bois fort	Stammzahl Nombre de tiges	Mittel- höhe h_L Hauteur moyenne h_L	Basal- fläche Surface terrière	Mittel- durch- messer Diamètre moyen	Derbholz- masse Volume bois fort	Basal- fläche Surface terrière	Derbholz- masse Volume bois fort			Verbleiben- der Bestand Peuple- ment restant	Total Total	
Jahre Ans	n	m	m ²	cm	m ³	n	m	m ²	cm	m ³	m ²	m ³	m ³	%	m ³ Derbholz m ³ bois fort		Jahre Ans
20	3'014	10,4 (7,0)	23,9	10,0	58	1'340	10,5	13,8	11,5	63	2,16	21,8	70	17	2,9	3,5	20
30	1'674	17,3 (13,6)	31,7	15,5	213	601	16,2	11,8	15,8	94	1,72	24,6	288	26	7,1	9,6	30
40	1'073	23,1 (19,5)	37,1	21,0	365	340	21,4	11,2	20,5	118	1,44	24,3	534	32	9,1	13,4	40
50	733	28,0 (24,8)	40,3	26,5	490	202	26,6	9,8	24,8	123	1,20	23,0	777	37	9,8	15,5	50
60	531	32,5 (29,7)	42,5	31,9	597	130	31,1	9,5	30,5	134	1,11	20,8	1'007	41	10,0	16,8	60
70	401	35,7 (33,4)	44,1	37,4	671	89	34,3	8,5	34,9	130	0,94	18,3	1'215	45	9,6	17,4	70
80	312	38,3 (36,3)	45,0	42,9	724	62	36,9	7,5	39,2	120	0,83	16,2	1'398	48	9,1	17,5	80
90	250	40,4 (38,9)	45,8	48,3	766	45	38,6	6,6	43,2	110	0,73	14,5	1'560	51	8,5	17,3	90
100	205	42,2 (41,1)	46,5	53,8	801	35	41,0	6,1	47,2	105	0,66	12,9	1'705	53	8,0	17,1	100
110	170	43,5 (42,8)	47,0	59,3	825	26	42,8	6,1	54,6	104	0,64	11,8	1'834	55	7,5	16,7	110
120	144	44,2 (43,9)	47,3	64,7	839								1'952	57	7,0	16,3	120
												1'113					

FICHTE

Verbleibender Bestand
Zusammensetzung
28 m Oberhöhe im 50. Jahr

EPICEA

Peuplement restant sur pied
Composition
28 m de haut. dom. à 50 ans

N+V/d

Alter / Age	() = Stammzahl pro ha darunter : Derbholzmasse in m ³													() = nombre de tiges à l'ha en dessous : volume bois fort en m ³													Alter / Age		
	4 cm Durchmesserstufen (2 = 0—3,9 cm usw.)													Catégories de diamètre de 4 cm de largeur (2 = 0—3,9 cm, etc.)															
Jahre Ans	Total	2	6	10	14	18	22	26	30	34	38	42	46	50	54	58	62	66	70	74	78	82	86	90	94	98	102	106	Jahre Ans
20	(3'014) 58	(621) -	(1058) -	(702) 7	(296) 11	(188) 15	(114) 17	(35) 8																					20
30	(1'674) 213		(339) -	(359) 7	(369) 30	(319) 57	(144) 43	(86) 38	(46) 28	(11) 9	(1) 1																		30
40	(1'073) 365			(179) 5	(196) 20	(207) 43	(203) 77	(124) 69	(96) 74	(45) 46	(16) 20	(7) 11																	40
50	(733) 490			(47) 2	(90) 11	(107) 27	(119) 51	(106) 67	(90) 80	(74) 86	(56) 81	(31) 55	(8) 17	(5) 13															50
60	(531) 597				(55) 7	(51) 14	(56) 27	(63) 44	(71) 70	(67) 87	(72) 117	(44) 88	(25) 60	(15) 42	(9) 30	(3) 11													60
70	(401) 671			(15) 2	(30) 9	(33) 16	(37) 28	(46) 48	(45) 62	(45) 77	(45) 95	(45) 97	(38) 82	(27) 66	(19) 52	(13) 32	(7) 5	(1) 1											70
80	(312) 724					(18) 6	(19) 10	(20) 16	(28) 31	(30) 43	(30) 55	(23) 52	(37) 100	(41) 131	(29) 107	(19) 80	(9) 43	(6) 32	(3) 18										80
90	(250) 766				(6) 2	(9) 5	(12) 10	(16) 18	(20) 30	(23) 44	(20) 47	(22) 62	(20) 93	(28) 112	(29) 97	(22) 80	(16) 73	(13) 50	(8) 35	(5) 8	(1) 1								90
100	(205) 801					(6) 3	(7) 6	(9) 11	(10) 15	(12) 23	(15) 36	(13) 38	(18) 61	(24) 95	(27) 123	(22) 114	(17) 99	(11) 71	(8) 57	(4) 32	(2) 17								100
110	(170) 825					(2) 1	(2) 2	(3) 4	(4) 7	(8) 16	(11) 27	(12) 36	(12) 42	(17) 70	(21) 99	(22) 117	(17) 102	(14) 93	(9) 67	(7) 57	(5) 45	(3) 29	(1) 11						110
120	(144) 839						(1) 1	(1) 1	(2) 3	(3) 6	(4) 10	(8) 25	(9) 32	(11) 46	(13) 62	(19) 103	(21) 128	(16) 109	(13) 98	(8) 66	(6) 54	(4) 40	(3) 32	(2) 23				120	

FICHTE

Anteile der Hauptsortimente
am Vorrat und am Durchfor-
stungsertrag
28 m Oberhöhe im 50. Jahr

EPICEA

Répartition du matériel sur pied
restant et du produit des éclaircies
entre les principaux assortiments
28 m de haut. dom. à 50 ans

SORT.

Altersstufen und Perioden Catégories d'âges et périodes		Starkes Sägholz Zopfstärke 42 cm mit Rinde	Mittelstarkes Sägholz Zopfstärke 32 cm mit Rinde	Schwaches Sägholz oder starkes Bauholz, Zopfstärke 18 cm mit Rinde	Schwaches Bauholz oder starke Stangen	Kleinstangen	Industrie- und Brennholz	Zusammen
		Gros sciage 42 cm au petit bout sur écorce	Sciage moyen 32 cm au petit bout sur écorce	Petit sciage ou grosse charpente 18 cm au petit bout sur écorce	Petite charpente ou poteaux	Perches	Bois d'industrie et de feu	Au total
		m ³ Derbholz mit Rinde / m ³ bois fort avec écorce						
Vorrat (bleibend) / Matériel sur pied	mit/à 20 Jahren/ans	-	-	-	19	16	23	58
	30	-	-	28	89	30	66	213
	40	-	15	95	128	22	105	365
	50	-	78	162	98	10	142	490
	60	21	158	185	54	6	173	597
	70	72	208	161	34	2	194	671
	80	131	232	130	21	-	210	724
	90	218	222	92	12	-	222	766
	100	291	216	56	6	-	232	801
	110	331	217	36	2	-	239	825
120	362	210	21	1	-	245	839	
Durchforstungsertrag / Produit de l'éclaircie	von/de 0—20 Jahre/ans	-	-	-	-	7	5	12
	20—30	-	-	11	18	14	20	63
	30—40	-	6	18	30	13	27	94
	40—50	-	7	25	40	12	34	118
	50—60	4	22	36	18	7	36	123
	60—70	18	31	32	9	5	39	134
	70—80	22	29	31	8	2	38	130
	80—90	26	28	20	8	3	35	120
	90—100	28	28	19	3	-	32	110
	100—110	33	25	14	3	-	30	105
110—120	36	27	9	2	-	30	104	
Gesamtproduktion an Derbholz in 120 Jahren		529	413	236	140	63	571	1'952
Production totale de bois fort en 120 ans		27 %	22 %	12 %	7 %	3 %	29 %	100 %

Eidg. Anstalt für das
forstliche Versuchswesen

FICHTE

hochdurchforstet,
regelmässige Reinbestände

30 m Oberhöhe im 50. Jahr

Institut fédéral de
recherches forestières

EPICEA

éclairci par le haut,
peuplements purs et réguliers

30 m de hauteur dominante à 50 ans

FICHTE

Ertragstafel für hoch-
durchforstete, gleichförmige
Reinbestände
30 m Oberhöhe im 50. Jahr

EPICEA

Table de production pour des
peuplements purs et uniformes
éclaircis par le haut
30 m de haut. dom. à 50 ans

ET

Alter Age	Verbleibender Bestand Peuplement restant sur pied					Ausscheidender Bestand Eclaircie					Laufend jährlicher Zuwachs Accroissement courant annuel		Gesamt- leistung an Derb- holz Production totale de bois fort	Hievon Vornutz- ungen Production prise en éclaircie	Altersdurchschnitts- Zuwachs Accroissement moyen annuel depuis l'origine		Alter Age
	Stammzahl Nombre de tiges	Ober- (Mit- tel-) Höhe Hauteur dominante (moyenne)	Basal- fläche Surface terrière	Mittel- durch- messer Diamètre moyen	Vorrat Derbholz Matériel bois fort	Stammzahl Nombre de tiges	Mittel- höhe h _L Hauteur moyenne h _L	Basal- fläche Surface terrière	Mittel- durch- messer Diamètre moyen	Derbholz- masse Volume bois fort	Basal- fläche Surface terrière	Derbholz- masse Volume bois fort			Verbleiben- der Bestand Peuple- ment restant	Total Total	
Jahre Ans	n	m	m ²	cm	m ³	n	m	m ²	cm	m ³	m ²	m ³	m ³	%	m ³ Derbholz m ³ bois fort	Jahre Ans	
20	2'700	11,6 (7,9)	25,7	11,0	83	1'189	11,4	16,0	13,1	84	2,39	25,3	113	27	4,2	5,7	20
30	1'511	18,7 (14,9)	33,6	16,8	252	545	17,1	12,4	17,0	106	1,77	27,0	366	31	8,4	12,2	30
40	966	24,8 (21,2)	38,9	22,6	416	302	23,0	11,6	22,1	131	1,49	26,5	636	35	10,4	15,9	40
50	664	30,0 (26,9)	42,2	28,5	550	184	28,1	10,7	27,2	142	1,28	24,7	901	39	11,0	18,0	50
60	480	34,4 (31,8)	44,3	34,3	655	115	33,2	9,6	32,5	143	1,13	22,3	1'148	43	10,9	19,1	60
70	365	38,0 (35,8)	46,0	40,1	735	81	36,4	8,8	37,2	141	0,98	19,6	1'371	46	10,5	19,6	70
80	284	40,7 (38,9)	47,0	45,9	790	56	39,3	7,8	42,1	131	0,86	17,3	1'567	50	9,9	19,6	80
90	228	42,9 (41,5)	47,8	51,7	832	41	41,6	7,0	46,5	122	0,77	15,4	1'740	52	9,2	19,3	90
100	187	44,6 (43,6)	48,5	57,5	864	31	43,7	6,4	51,3	114	0,69	13,7	1'894	54	8,6	18,9	100
110	156	45,8 (45,3)	49,0	63,3	887	25	44,9	6,2	56,0	112	0,65	12,5	2'031	56	8,1	18,5	110
120	131	46,5 (46,3)	49,3	69,2	900								2'156	58	7,5	18,0	120

FICHTE

**Verbleibender Bestand
Zusammensetzung
30 m Oberhöhe im 50. Jahr**

EPICEA

**Peuplement restant sur pied
Composition
30 m de haut. dom. à 50 ans**

N+V/d

Alter / Age	() = Stammzahl pro ha darunter : Derbholzmasse in m³														() = nombre de tiges à l'ha en dessous : volume bois fort en m³												Alter / Age		
	4 cm Durchmesserstufen (2 = 0—3,9 cm usw.)														Catégories de diamètre de 4 cm de largeur (2 = 0—3,9 cm, etc.)														
Jahre Ans	Total	2	6	10	14	18	22	26	30	34	38	42	46	50	54	58	62	66	70	74	78	82	86	90	94	98	102	106	Jahre Ans
20	(2'700) 83	(339) -	(979) -	(714) 14	(335) 13	(155) 16	(109) 19	(42) 11	(25) 9	(2) 1																		20	
30	(1'511) 252		(128) -	(350) 10	(362) 29	(341) 65	(180) 56	(70) 33	(58) 38	(15) 13	(6) 7	(1) 1																30	
40	(966) 416			(82) 3	(136) 15	(237) 55	(218) 85	(114) 67	(82) 67	(56) 60	(21) 28	(12) 20	(8) 16															40	
50	(664) 550				(66) 9	(81) 22	(109) 49	(123) 82	(90) 83	(85) 103	(56) 85	(27) 51	(16) 36	(8) 21	(3) 9													50	
60	(480) 655				(27) 4	(35) 9	(46) 23	(57) 42	(63) 65	(67) 90	(66) 111	(44) 92	(33) 83	(25) 75	(12) 41	(5) 20												60	
70	(365) 735					(22) 6	(25) 13	(29) 23	(38) 42	(40) 58	(42) 76	(48) 108	(44) 118	(31) 99	(22) 81	(12) 51	(7) 33	(5) 27										70	
80	(284) 790					(8) 2	(10) 6	(12) 10	(19) 22	(33) 50	(30) 57	(19) 44	(29) 81	(40) 132	(34) 131	(22) 97	(12) 60	(7) 40	(5) 44	(2) 14								80	
90	(228) 832					(1) -	(7) 4	(9) 8	(13) 16	(19) 30	(20) 40	(18) 44	(16) 47	(19) 66	(22) 88	(22) 101	(19) 100	(16) 94	(12) 79	(8) 58	(6) 48	(1) 9						90	
100	(187) 864						(3) 2	(5) 4	(7) 9	(9) 15	(10) 20	(13) 33	(13) 39	(16) 57	(16) 66	(18) 85	(19) 103	(16) 97	(12) 81	(11) 83	(8) 66	(7) 63	(3) 30	(1) 11				100	
110	(156) 887							(3) 3	(3) 4	(4) 7	(5) 10	(7) 18	(8) 25	(12) 44	(12) 51	(14) 68	(16) 89	(16) 99	(16) 111	(13) 100	(9) 76	(8) 74	(5) 51	(3) 33	(2) 24			110	
120	(131) 900								(2) 3	(2) 3	(3) 6	(4) 11	(4) 13	(5) 19	(9) 39	(10) 50	(12) 68	(13) 83	(16) 113	(14) 110	(12) 104	(8) 76	(5) 52	(4) 46	(4) 50	(4) 54		120	

FICHTE

Anteile der Hauptsortimente
am Vorrat und am Durchfor-
stungsertrag
30 m Oberhöhe im 50. Jahr

EPICEA

Répartition du matériel sur pied
restant et du produit des éclaircies
entre les principaux assortiments
30 m de haut. dom. à 50 ans

SORT.

Altersstufen und Perioden Catégories d'âges et périodes		Starkes Sägholz Zopfstärke 42 cm mit Rinde Gros sciage 42 cm au petit bout sur écorce	Mittelstarkes Sägholz Zopfstärke 32 cm mit Rinde Sciage moyen 32 cm au petit bout sur écorce	Schwaches Sägholz oder starkes Bauholz, Zopfstärke 18 cm mit Rinde Petit sciage ou grosse charpente 18 cm au petit bout sur écorce	Schwaches Bauholz oder starke Stangen Petite charpente ou poteaux	Kleinstangen Perches	Industrie- und Brennholz Bois d'industrie et de feu	Zusammen Au total
		m ³ Derbholz mit Rinde / m ³ bois fort avec écorce						
Vorrat (bleibend) / Matériel sur pied	mit/à 20 Jahren/ans	-	-	4	23	23	33	83
	30	-	5	38	93	33	83	252
	40	-	29	108	137	17	125	416
	50	4	98	181	99	8	160	550
	60	33	174	203	52	3	190	655
	70	96	235	162	29	-	213	735
	80	190	233	126	12	-	229	790
	90	267	233	83	8	-	241	832
	100	328	229	52	4	-	251	864
	110	382	216	30	2	-	257	887
	120	405	219	15	-	-	261	900
Durchforstungsertrag / Produit de l'éclaircie	von/de 0—20 Jahre/ans	-	-	-	-	17	13	30
	20—30	-	-	12	26	16	30	84
	30—40	-	6	24	27	17	32	106
	40—50	3	14	35	31	10	38	131
	50—60	5	18	46	27	6	40	142
	60—70	10	33	49	8	3	40	143
	70—80	23	36	31	10	1	40	141
	80—90	26	37	26	3	1	38	131
	90—100	32	32	21	2	-	35	122
	100—110	36	29	14	2	-	33	114
110—120	41	30	8	-	-	33	112	
Gesamtproduktion an Derbholz in 120 Jahren		581	454	281	136	71	633	2'156
Production totale de bois fort en 120 ans		27 %	21 %	13 %	6 %	4 %	29 %	100 %

Graphische Darstellung der Ertragstafeln

Die Angaben gelten für hochdurchforstete, gleichaltrige Reinbestände und beziehen sich stets auf eine Hektare.

Die Höhenklassen sind abgestuft nach der Oberhöhe, die im Alter von 50 Jahren erreicht wird, von 2 zu 2 m und nach dieser bezeichnet: 8, 10... bis 30 m.

Tables de production sous forme graphique

Les données par hectare valent pour des peuplements purs et équiennes éclaircis par le haut.

Les classes de hauteur sont échelonnées et désignées d'après la hauteur atteinte à 50 ans, de 2 en 2 m: 8, 10... jusqu'à 30 m.

Die Registergriffe bedeuten:
Les onglets à droite veulent dire:

Graph.

Oberhöhe
Hauteur dominante

Basalfläche
Surface terrière

Stammzahl
Nombre de tiges

Durchmesser des Grundflächen-
mittelstammes
Diamètre de la tige de surface
terrière moyenne

Vorrat
Matériel sur pied restant

Mittlere Jahresnutzung
Exploitation annuelle moyenne

Gesamtproduktion an Schaftderbholz
Production totale de bois fort de tige

Jährlicher Schaftderbholzzuwachs
Accroissement courant annuel
en bois fort de tige

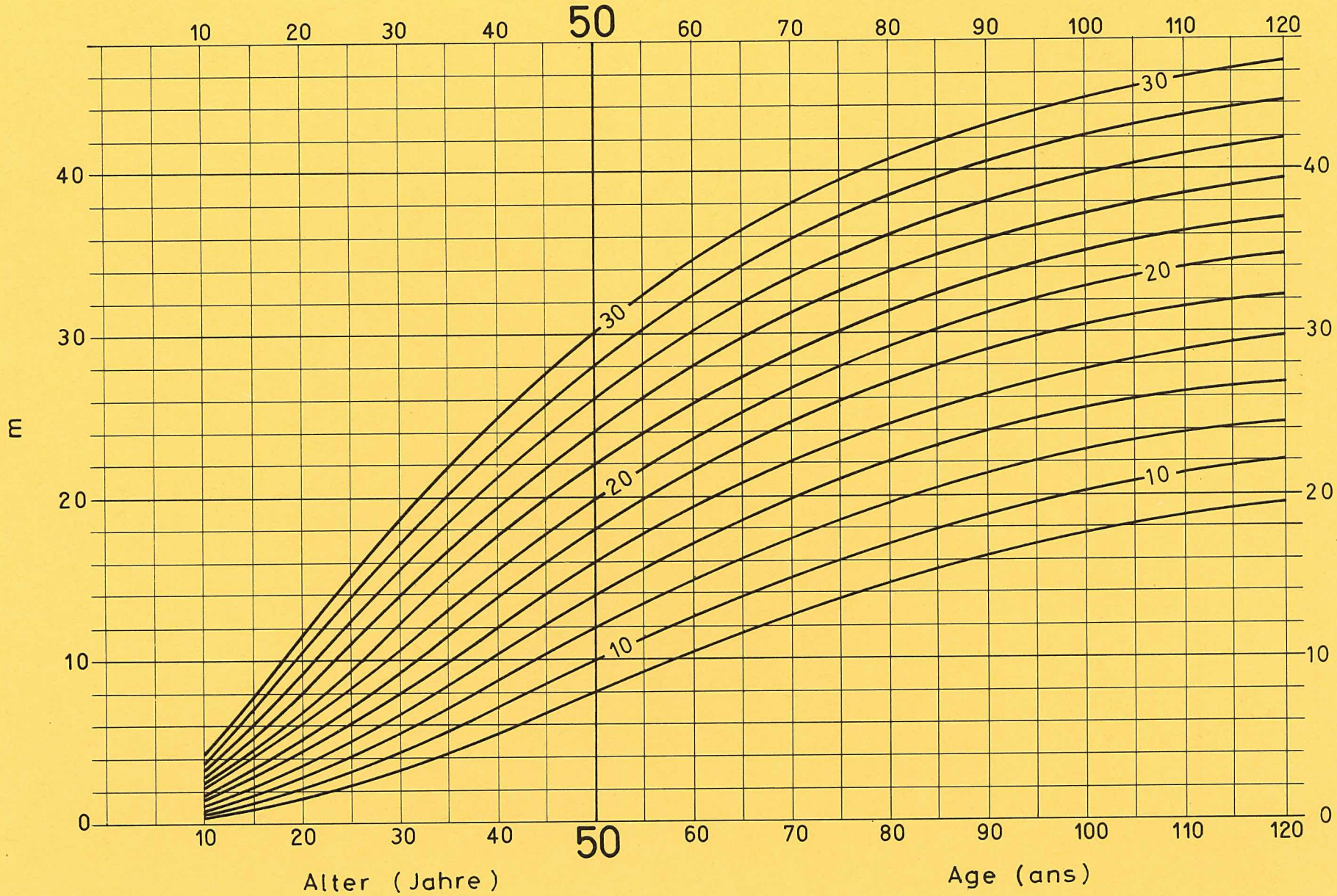
Durchschnittszuwachs
Accroissement moyen annuel
depuis l'origine

Formhöhenwerte
Rapport du volume à la surface
terrière

Oberhöhe verschiedener
Höhenklassen, eingestuft
nach h_{dom} 50 Jahre.

Hauteur dominante des
diverses classes de hauteur,
échel. selon h_{dom} 50 ans.

$$F_i : h_{dom}$$

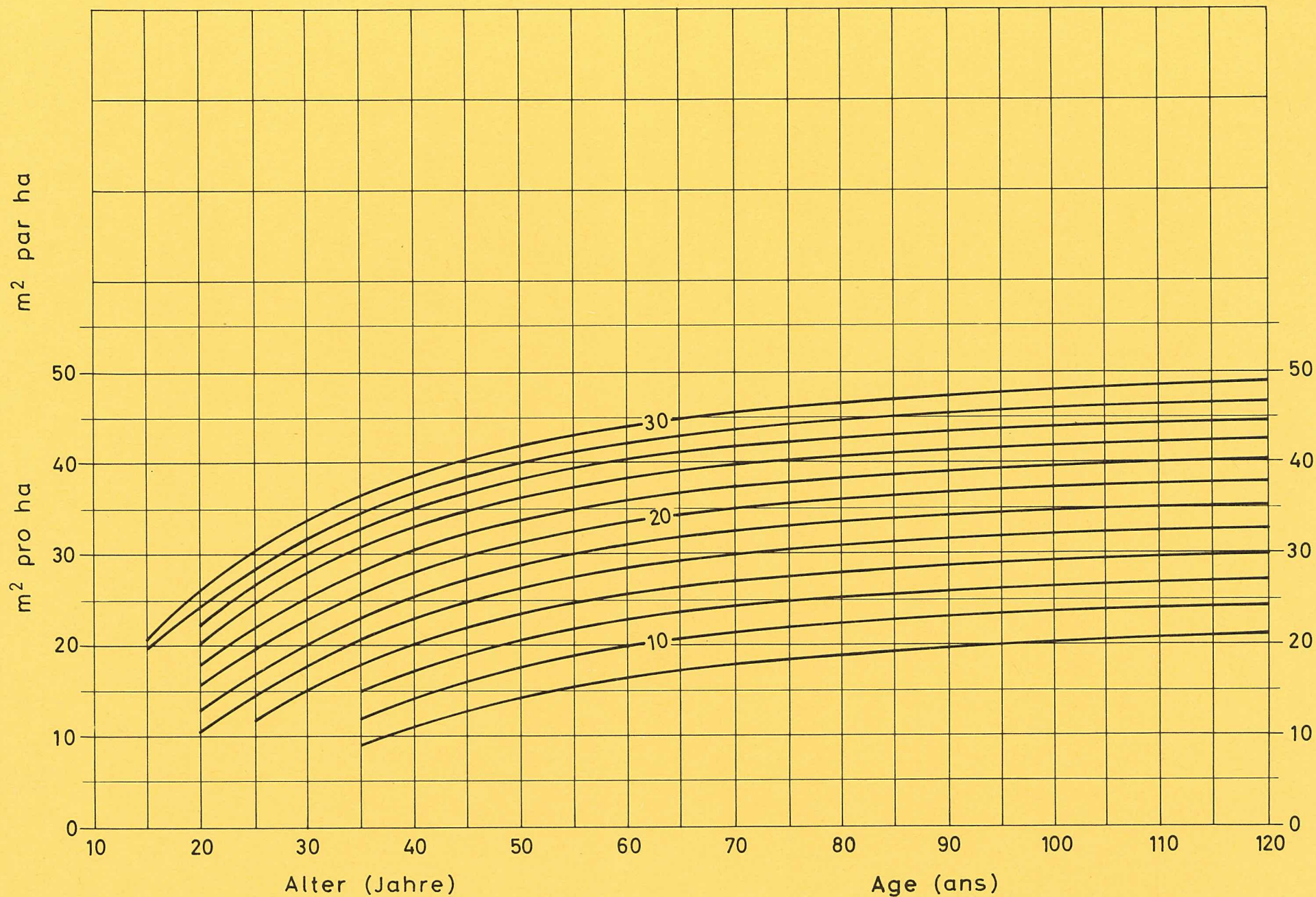


h_{dom}

Basalfläche, eingest. nach h dom 50 J.

Surface terrière, échel.
selon h dom 50 ans.

Fi : G

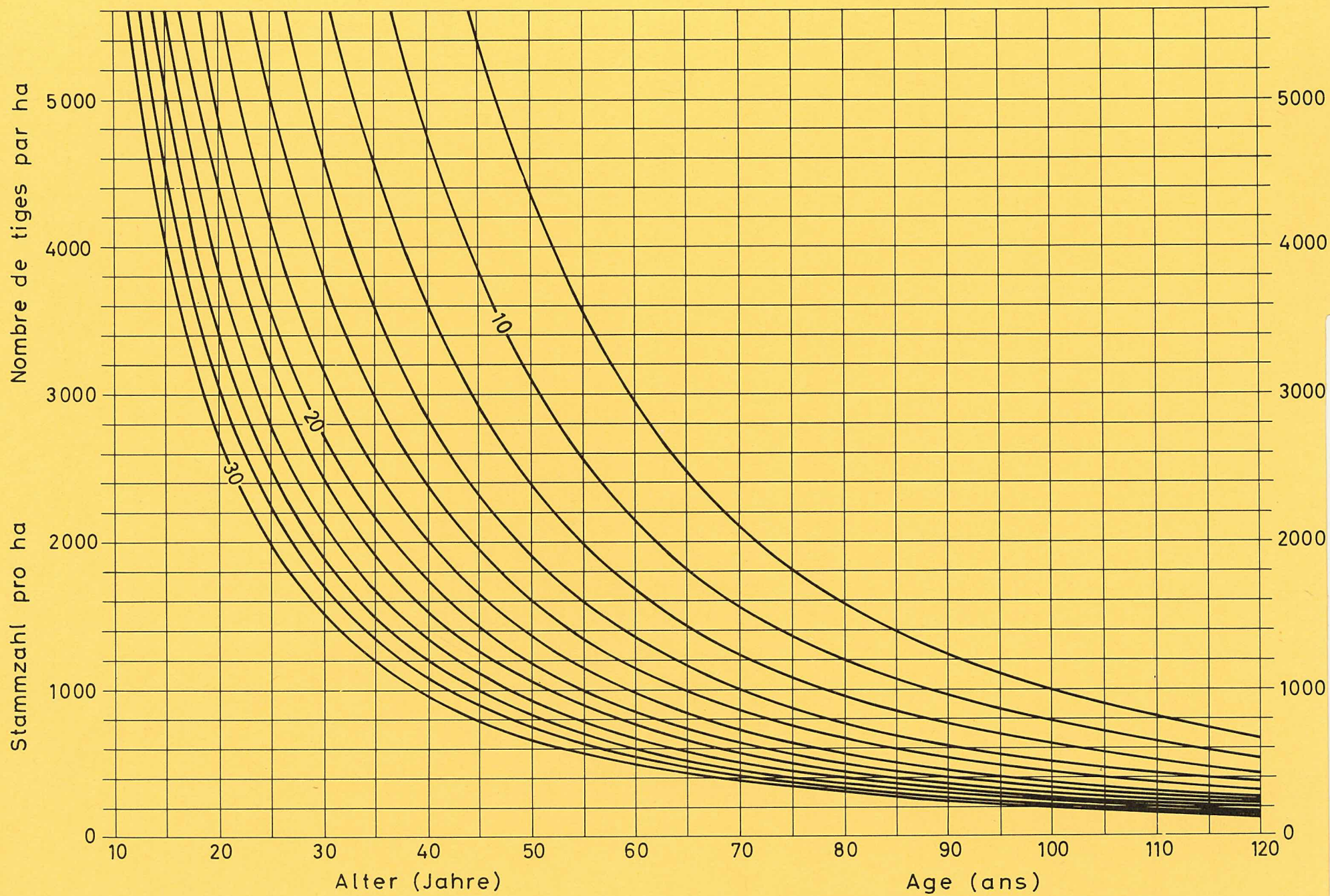


G

Stammzahl, eingest. nach h dom 50 J.

Nombre de tiges, échel.
selon h dom 50 ans.

Fi : N

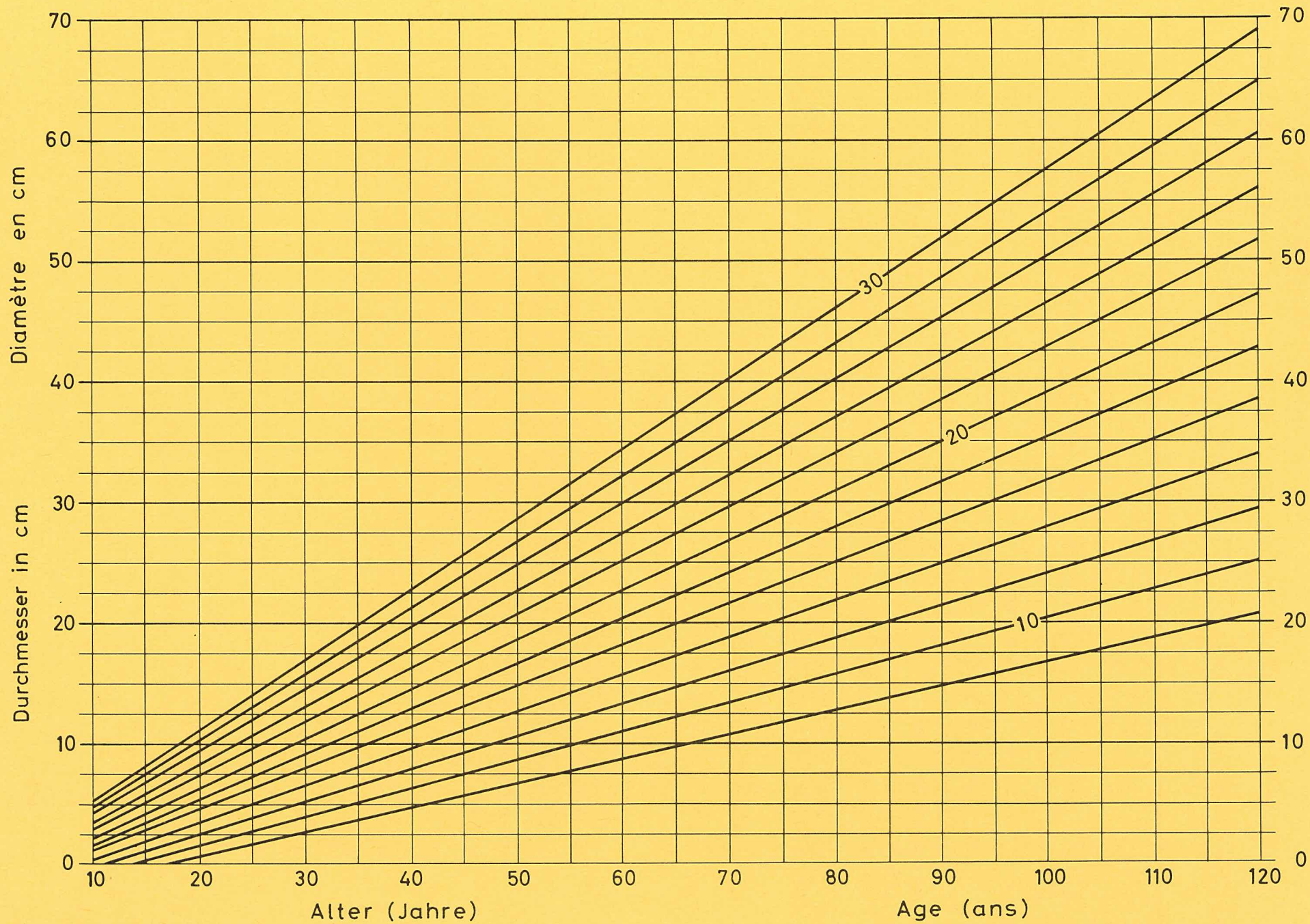


N

Grundflächen-Mittelstamm,
eingest. nach h dom 50 J.

Diamètre moyen, échel.
selon h dom 50 ans.

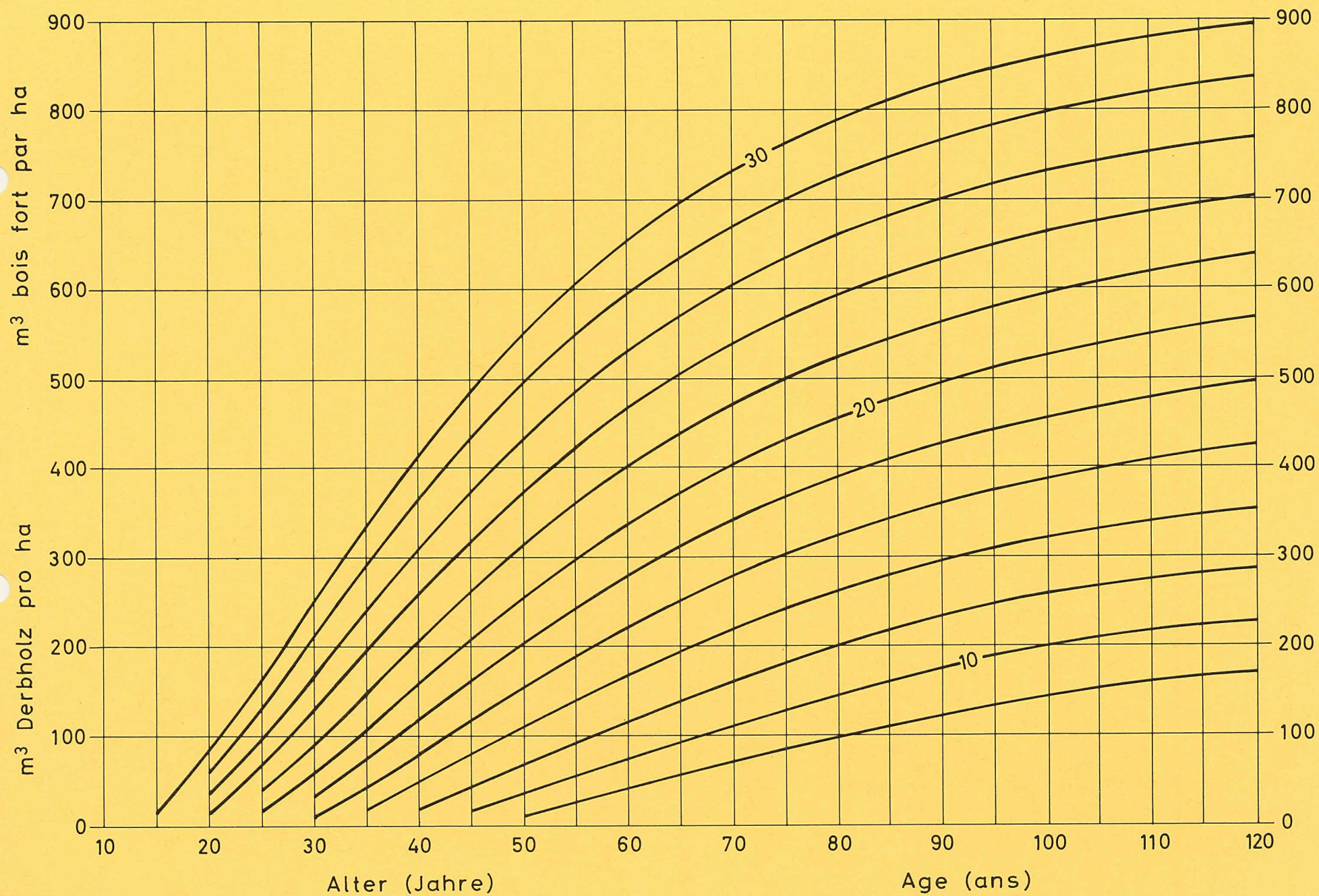
Fi : dg



Vorrat, eingest. nach h dom 50 J.

Matériel sur pied, échel.
selon h dom 50 ans.

Fi : V₇

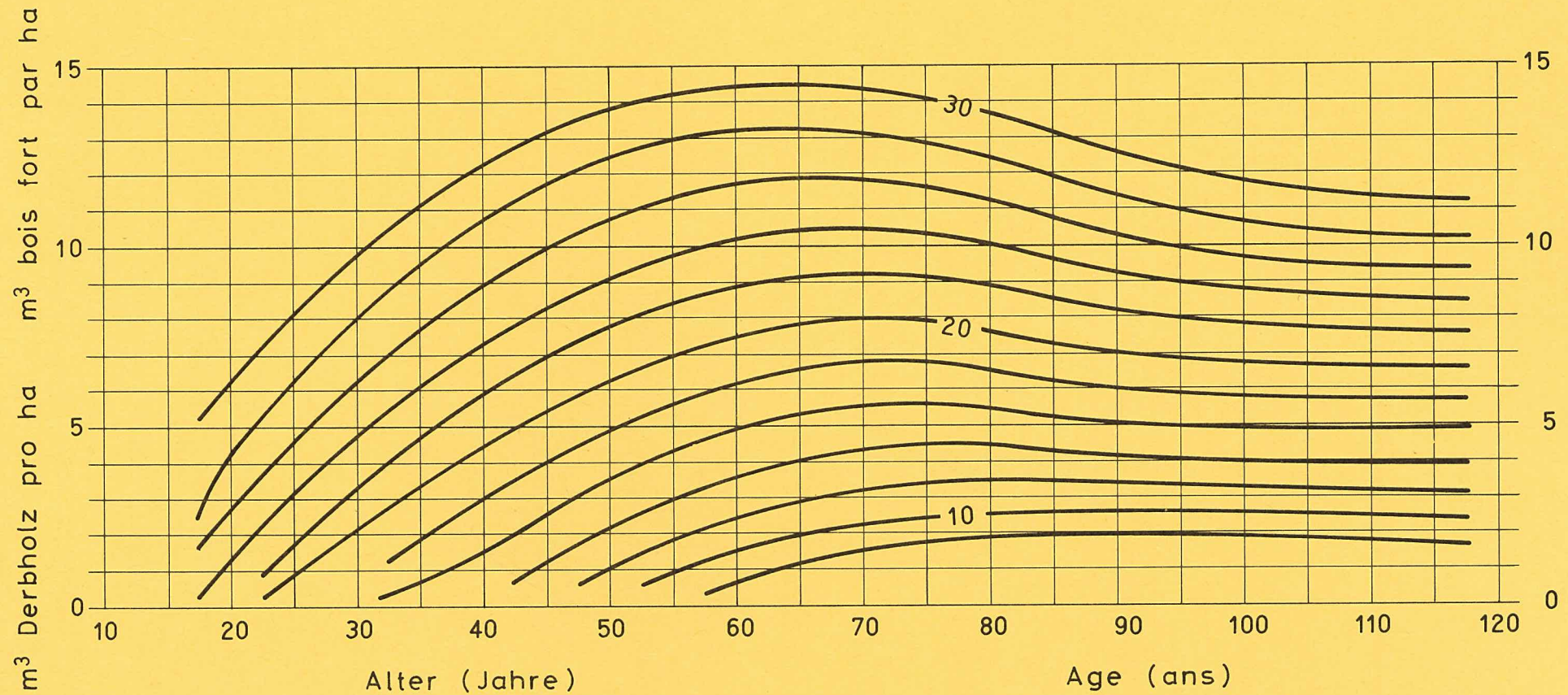


V₇

Mittlere Jahresnutzung.
Eingest. nach h dom 50 J.

Exploitation annuelle moyenne,
échel. selon h dom 50 ans.

Fi : E_{v7}

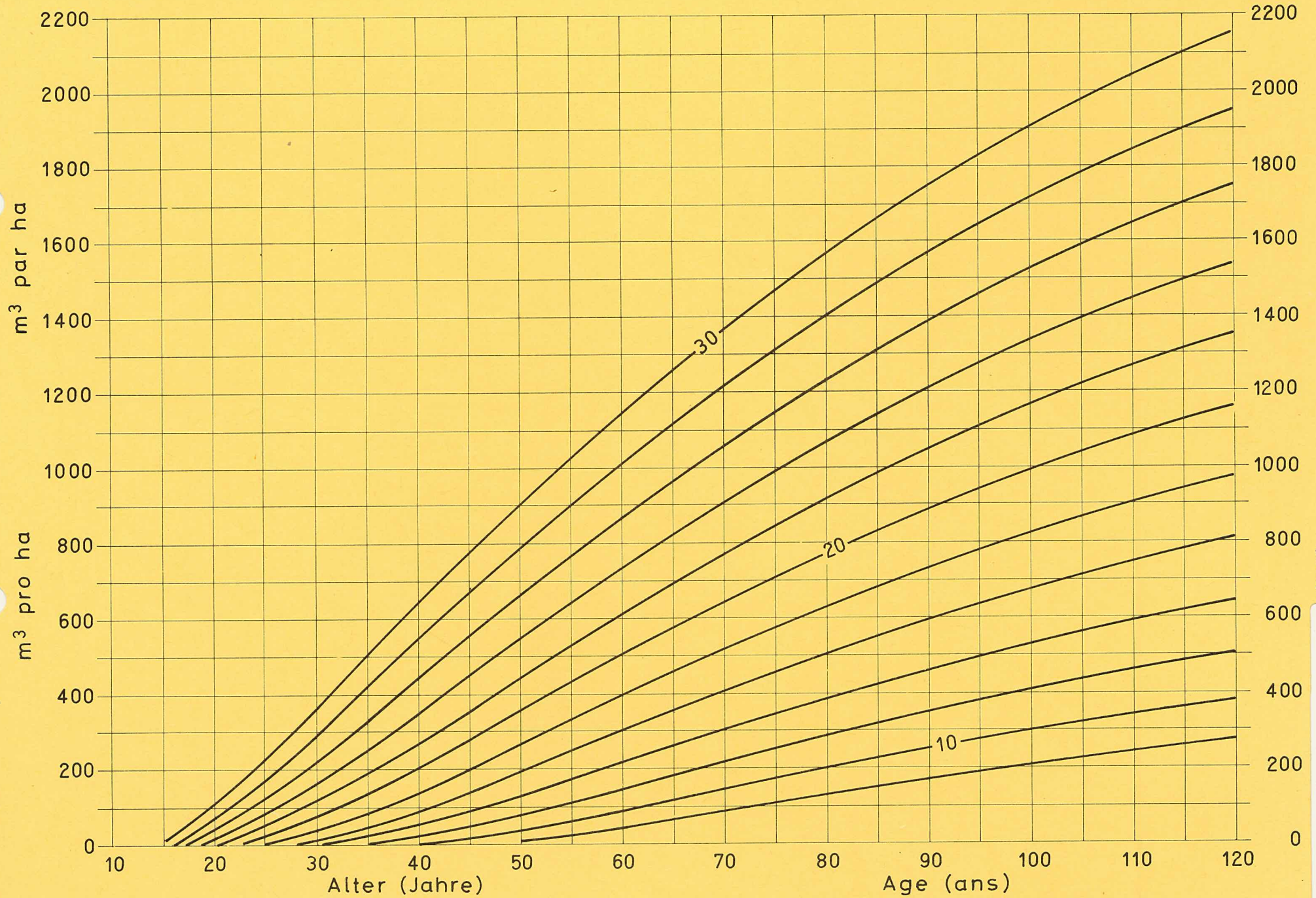


E_{v7}

Gesamtproduktion an Schaft-Derbholz,
eingestuft nach h dom 50 Jahre.

Production totale de bois fort de
tige, échel. selon h dom 50 ans.

$$Fi : \sum I_{V7t}$$

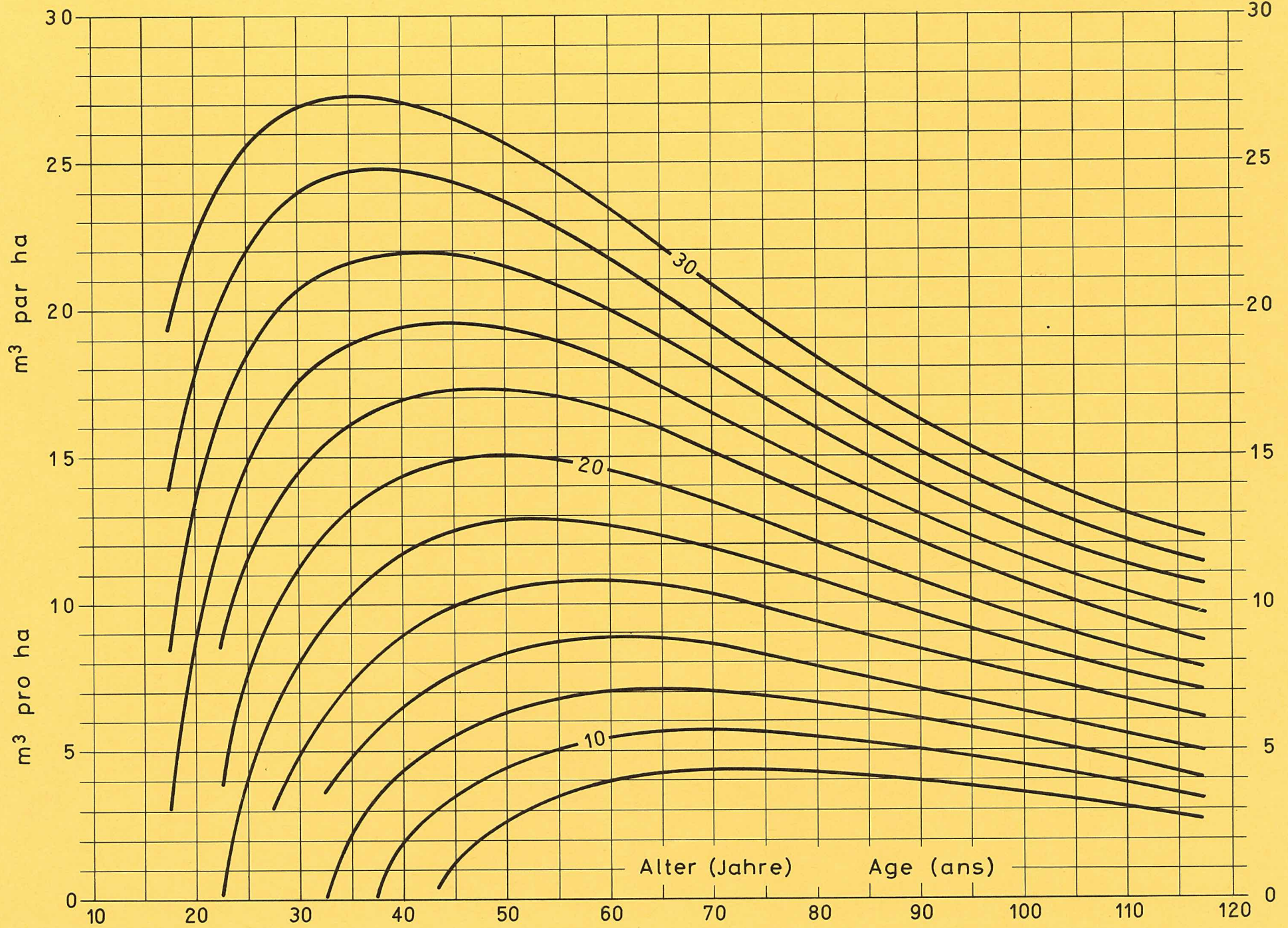


$\sum I_{V7t}$

Jährlicher Schaft-Deerbholzzuwachs,
eingestuft nach h dom 50 Jahre.

Accroissement courant annuel
du bois fort de tige, échelonné
selon h dom 50 ans.

Fi : I_{v7}

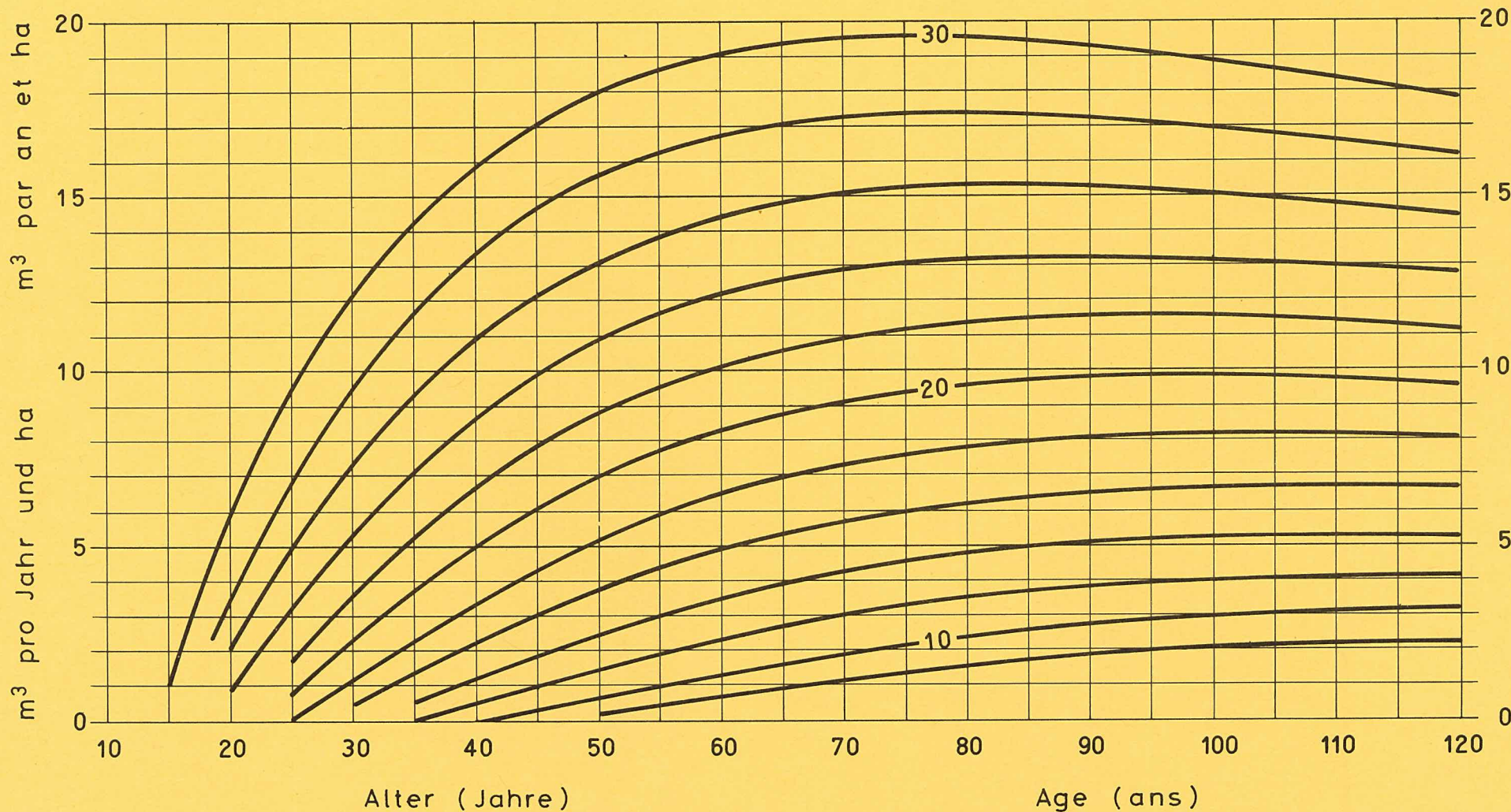


I_{v7}

Durchschnittszuwachs an Schaft-Derbholz,
eingestuft nach h dom 50 Jahre.

Accroissement moyen du bois
fort de tige, depuis l'origine,
échel. selon h dom 50 ans.

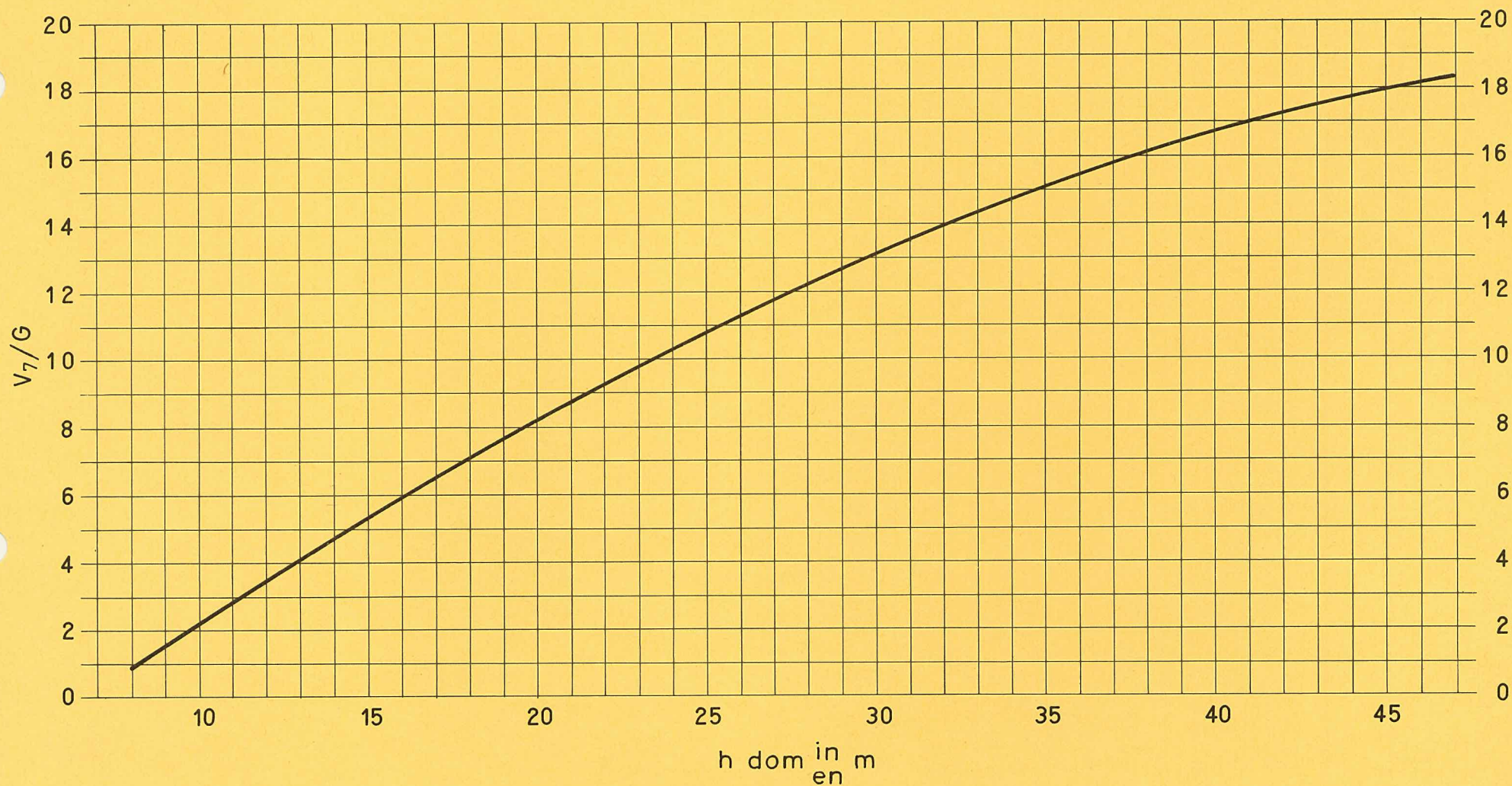
$$Fi : \bar{I}_{v7t}$$


$$\bar{I}_{v7t}$$

V_7/G - oder Formhöhenwerte
in Abhängigkeit von d. Oberh.

Nombres par lesquels il faut multiplier
la surface terrière pour obtenir le volume
bois fort en fonction de la hauteur dom.

$$Fi : V_7/G$$



V_7/G