

PM

2010-03-30

Produktionsförmåga vid olika ståndortsindex och konvertering av ståndortsindex mellan trädslag

Skogsnormen är baserad på produktionsmodellen i Beståndsmetoden (BM)¹. För att få en ungefärlig uppfattning vad olika ståndortsindex (SI), för tall och gran, motsvarar i produktionsnivå m³sk/ha² och år har nedanstående tabell upprättats:

Produktion m³sk/ha och år under de omloppstider som redovisas till höger

	(m ³ sk/ha och år)					(år)				
	OMR5	OMR4	OMR3	OMR2	OMR1	OMR5	OMR4	OMR3	OMR2	OMR1
T10	1,3	1,6	1,4	1,4	1,2	95	95	95	95	105
G10	1,4	1,7	2,5	2,5	1,8	95	95	95	95	105
T12	2,0	2,3	2,1	2,1	1,9	85	85	85	85	95
G12	2,2	2,2	3,2	3,2	2,5	85	85	85	85	95
T14	2,7	2,9	2,7	2,7	2,5	85	85	85	85	95
G14	3,0	3,1	3,7	3,7	3,0	85	85	85	85	95
T16	3,1	3,2	3,1	3,1	3,1	75	75	75	75	85
G16	3,6	3,6	4,0	4,0	3,3	75	75	75	75	85
T18	3,7	3,7	3,7	3,7	3,8	75	75	75	75	85
G18	4,4	4,3	4,9	4,9	3,8	75	75	75	75	85
T20	4,5	4,4	4,5	4,5	4,2	75	75	75	75	75
G20	5,6	5,4	5,7	5,7	4,4	75	75	75	75	75
T22	4,9	4,8	4,8	4,8	4,8	65	65	65	65	75
G22	6,4	6,1	6,2	6,2	5,2	65	65	65	65	75
T24	5,6	5,4	5,4	5,4	5,0	65	65	65	65	65
G24	6,8	6,9	6,9	6,9	5,5	65	65	65	65	65
T26	6,4	6,1	6,0	6,0	5,7	65	65	65	65	65
G26	7,7	7,2	7,2	7,2	6,2	65	65	65	65	65
T28	6,7	6,4	6,3	6,3	6,0	65	65	65	65	65
G28	8,6	8,0	8,0	8,0	6,4	65	65	65	65	65
T30	8,7	8,2	8,1	8,1	7,6	65	65	65	65	65
G30	11,0	10,3	10,3	10,3	8,3	65	65	65	65	65
T32	10,0	9,4	9,2	9,2	8,7	65	65	65	65	65
G32	12,5	11,7	11,6	11,6	9,4	65	65	65	65	65
G34	13,2	12,3	12,3	12,3	10,6	65	65	65	65	65
G36	14,6	13,5	13,3	13,3	10,9	65	65	65	65	65
G38	16,0	14,8	14,7	14,7	12,0	65	65	65	65	65
G40	17,9	16,6	16,4	16,4	13,4	65	65	65	65	65

¹ Beståndsmetoden är en metod för skogsvärdering med tillhörande datorapplikation, framtagen av Lantmäteriet.

² Produktionssiffrorna blir i skogsnormen lite lägre per år om väntetiden (10 år) beaktas. Totalproduktionen skall då divideras med omloppstiden plus 10 år.

Anders Bogghed

Lantmäteriet Fastighetsbildning Fastighetsekonomi Lantmäterigatan 2 801 82
Tel. växel: 0771-63 63 63 Tel. direkt: 026-63 30 29
E-post: anders.bogghed@lm.se

Tillväxtområde (OMR): Omfattar följande län:

- 1 Norrbotten och Västerbotten
- 2 Jämtland och Västernorrland
- 3 Dalarna och Gävleborg
- 4 Värmland, Örebro, Västmanland,
Uppsala, Stockholm, Södermanland,
Gotland, Västra Götaland, Östergötland,
Jönköping, Kalmar och Kronoberg
- 5 Halland, Skåne och Blekinge

Tabellen kan också användas för att få en uppfattning om vad byte av bonitetsvisande trädslag mellan tall och gran kan innebära. Till exempel representerar T24 respektive G24 i flera områden mycket olika bonitet trots att de verkar likvärdiga vad avser trädhöjden.

Den omloppstid som har använts för upprättande av tabellen ligger i närheten av de tillämpade i skogsnormen.

Liknande tabell finns "Handledning i Bonitering med Skogshögskolans boniteringssystem - Del 2 Diagram och tabeller"³ sid 67-68. I nämnda skrift finns också beskrivet regler och hjälptabeller (nomogram, sid 62-65) för byte av bonitetsvisande trädslag. Det kan bli aktuellt i de fall då marken skulle producera mer med ett bättre lämpat trädslag, t.ex. gran istället för tall i södra Sverige. Vid värdering med hjälp av skogsnormen rekommenderar vi en viss försiktighet i byte av bonitetsvisande trädslag, speciellt då det finns ett etablerat bestånd som har långt kvar till slutavverkning. Detta beror på att ersättning för förtidig avverkning baseras på det etablerade beståndets produktion och avkastning i timmer och massaved. Om man väljer ståndortsindex utifrån vad marken kan producera med hjälp av ett annat optimalt trädslag än det trädslag som finns i praktiken så blir ersättningen inte korrekt beräknad utan överskattad. Det dröjer också lång tid till byte av trädslag, vilket medför att kommande generationers avkastning blir mindre viktig i markvärdekalkylen. Den sistnämnda effekten beror på den bakomliggande nuvärdesberäkningen (diskonteringen), vilken innebär att intäkter och kostnader som faller ut i framtiden värderas lägre än om dessa skulle fallit ut idag, då dessa belastas med en räntefaktor.

För föryngringsavverkningsmogna bestånd och äldre gallringsbestånd kan det dock vara motiverat med trädslagsbyte. För dessa be-

³ I Femte upplagan av Björn Hägglund och Jan-Erik Lundmark, Utgiven av Skogsstyrelsen.

stånd återstår det kort tid innan optimalt trädslag kan väljas vid ny förnygring. Val av riktigt ståndortsindex påverkar markvärdet i mycket stor utsträckning.

Konvertering av ståndortsindex för trädslagen ek, bok, björk och contorta

Om ståndortsindex (SI) enligt fältnoteringen avser ett annat trädslag än tall eller gran kan först översättningar enligt nedanstående form-
ler utföras:

<u>Från SI</u>	<u>Till SI</u>
H100 _{Bok}	H100 _{Gran} SI= 0,43 * H100 _{Bok} + 21,1
H50 _{Björk}	H100 _{Gran} SI=1,15 * H50 _{Björk} - 1
H100 _{Ek}	H100 _{Gran} SI=0,6 * H100 _{Ek} + 15
H50 _{Contorta}	H100 _{Tall} SI=0,9 * H50 _{Contorta} + 4

Ståndortsindex för björk, ek och bok omvandlas till ståndortsindex för gran och contorta till tall innan man börjar räkna på intrångsvärdet i skogsnormens tabellverk.

<i>AVRUNDAT till jämna tvåtal</i>				
SI (för trädslag som skall konverteras)	Omvandling till Gran SI			Omvandling till Tall SI
	H100 Bok	H100 Ek	H50 Björk	H50 Contorta
	Nedan visas Gran SI			Nedan visas Tall SI
8				12
9				12
10				14
11				14
12				14
13				16
14			16	16
15			16	18
16			18	18
17			18	20
18	28	26	20	20
19	30	26	20	22
20	30	28	22	22
21	30	28	24	22
22	30	28	24	24
23	30	28	26	24
24	32	30	26	26
25	32	30	28	26
26	32	30	28	28
27	32	32	30	28
28	34	32	32	30
29	34	32	32	30
30	34	34	34	32
31	34			32
32	34			32
33	36			
34	36			
35	36			
36	36			
37				
38				
39				
40				

OBS! Läs tabellen ovan så här: I kolumnen SI anges utgångsläget för bok, ek, björk och contorta, t.ex. B24. Detta värde konverteras sedan till SI gran eller tall beroende på trädslag. I detta fall omvandlas B24 till G26.