



Fälthäfte i

Bonitering

Älvsborgs län

P

Innehåll

Användningsområde	2
Bonitering med höjdutvecklingskurvor och interceptmetoden	3
Diagram , Höjdutvecklingskurvor	4
Diagram , Interceptmetoden	8
Bonitering med ståndortsegenskaper	11
Markfuktighetsklass	11
Rörligt markvatten	11
Jordartens textur	12
Jorddjup	12
Markslag	13
Typer för högörttyp (HÖ) och lågörttyp (LÖ)	14
Typer för starr-fräkentyp (STA-FRÅ)	14
Heterogena ståndorter	15
Flödesschema	16
Tabeller , Tall, Fastmark	18
Tabeller , Gran, Fastmark	24
Tabeller , Tall och Gran, Torvmark	26

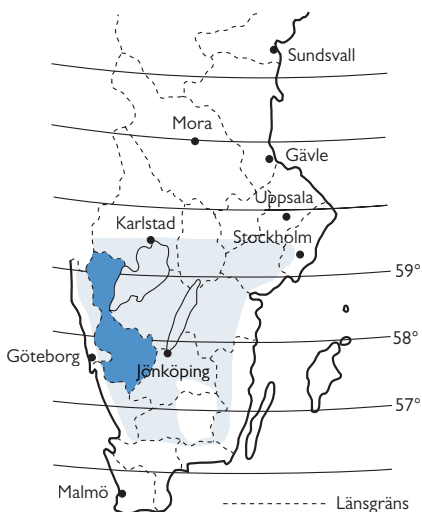
Användnings- område

Boniteringshäftet för

P-län

kan även användas

inom det ljst färgade området



Fälthäfte i bonitering används vid praktisk bonitering i fält. Häftet är ett komplement till Handledning i bonitering med Skogshögskolans boniteringssystem, författad av Björn Hägglund och Jan-Erik Lundmark. I denna finns utförligare definitioner och anvisningar om hur man ska bonitera.

Bonitering med höjduitvecklingskurvor

Används i medelålders och äldre bestånd om beståndet är i gott skick och höjduitvecklingen är ostörd. Samtliga nedanstående krav måste vara uppfyllda.

Beståndet på provytan...

- K1:** domineras av det bonitetsvisande trädslaget
- K2:** är likåldrigt och skillnaden mellan öh-trädens åldrar i brösthöjd är högst 15 år
- K3:** är ej hugget uppifrån
- K4:** har massslutenhet 0.5 eller högre. Granbestånd skall dock hålla minst slutenet 0.7 – om de inte nyligen låggallrats
- K5:** ligger inom kurvornas tillämpningsområden vad gäller ålder och ståndortsindex
- K6:** har inte hammats i sin ungdomsutveckling
- K7:** har inte godslats eller dikats. Engångsgödsling i äldre skog är dock tillåten

Övrehöjdsträden skall...

- K8:** vara oskadade
- K9:** båda tillhöra det bonitetsvisande trädslaget

Härutöver skall...

- K10:** det lösa jordlagret vara mäktigt på provytor i yngre bestånd

Övre höjd är den aritmetiska medelhöjden för de två grövsta träden (öh-träden) på en provyta med 10 m radie.

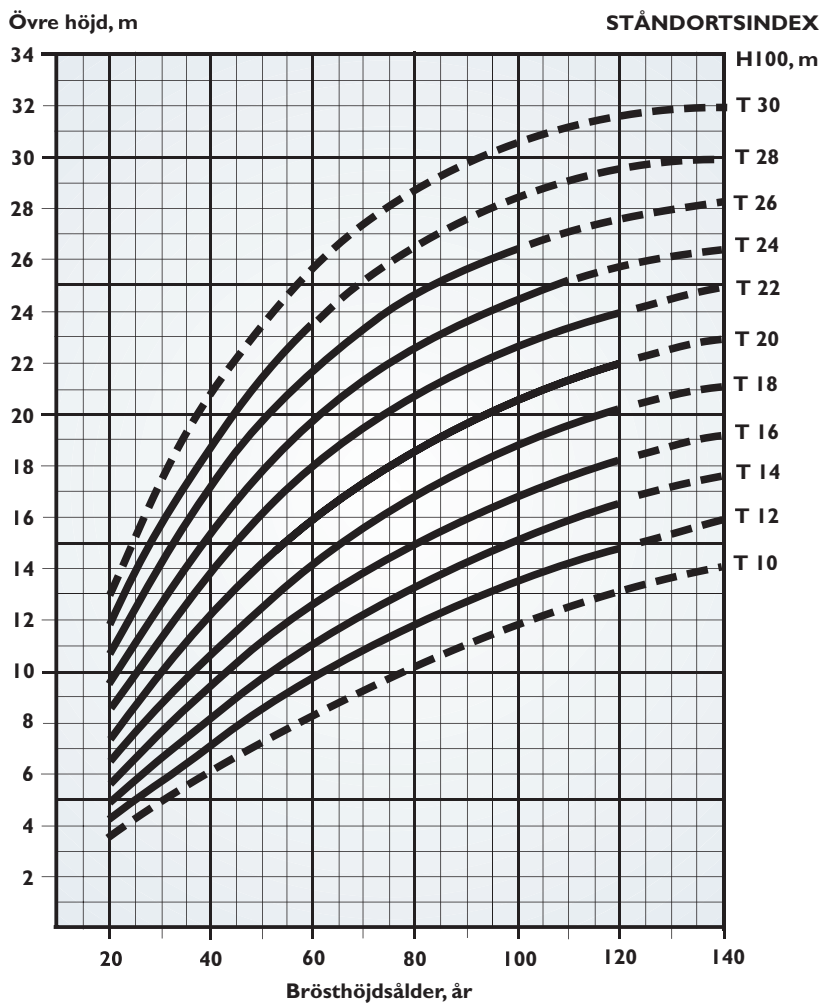
Bonitering med interceptmetoden

Kan användas i tall- och granbestånd som är yngre än 30 år i brösthöjd och i tillämpliga delar uppfyller kraven K1-K10. Särskilt gäller att

- det bonitetsvisande trädslaget skall uppta minst 75 % av grundytan
- kraven K7 och K8 gäller utvecklingen endast tills dess att de årsskott som utgör interceptet utbildats
- jordlagret måste vara mäktigt, dvs. mer än 70 cm.

Interceptet är längden av de 5 årsskott som följer omedelbart över 2.5 meters höjd.

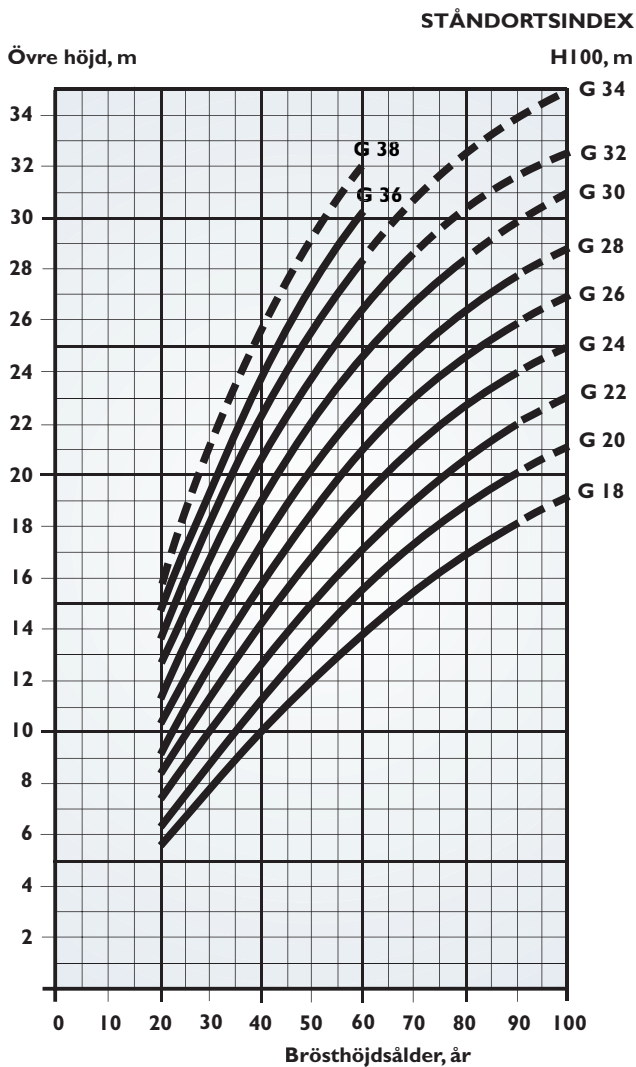
TALL hela Sverige



Ståndortsindex	T14	T16	T18	T20	T22	T24	T26	T28
År till brösthöjd	14	12	10	9	9	8	8	8

GRAN

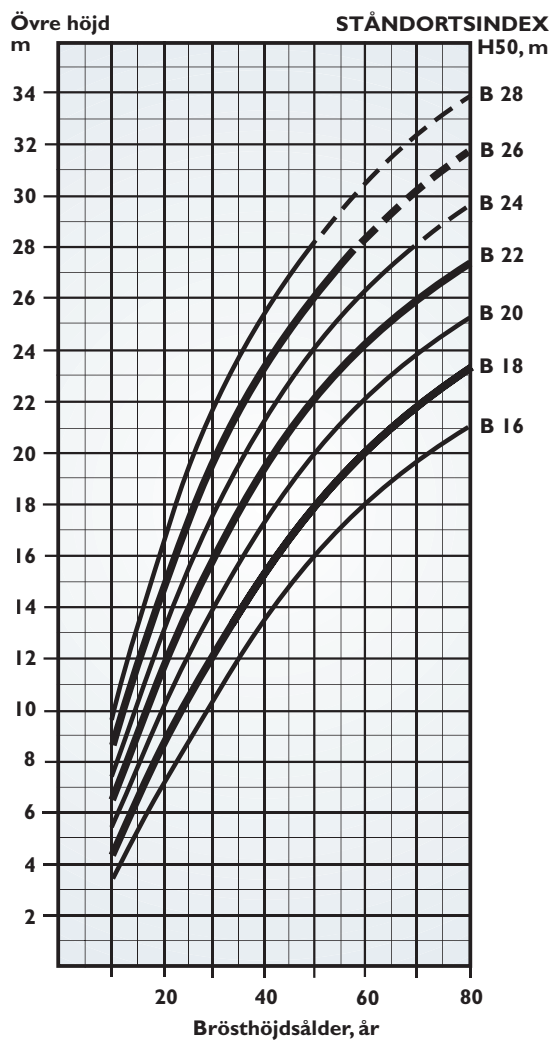
södra Sverige



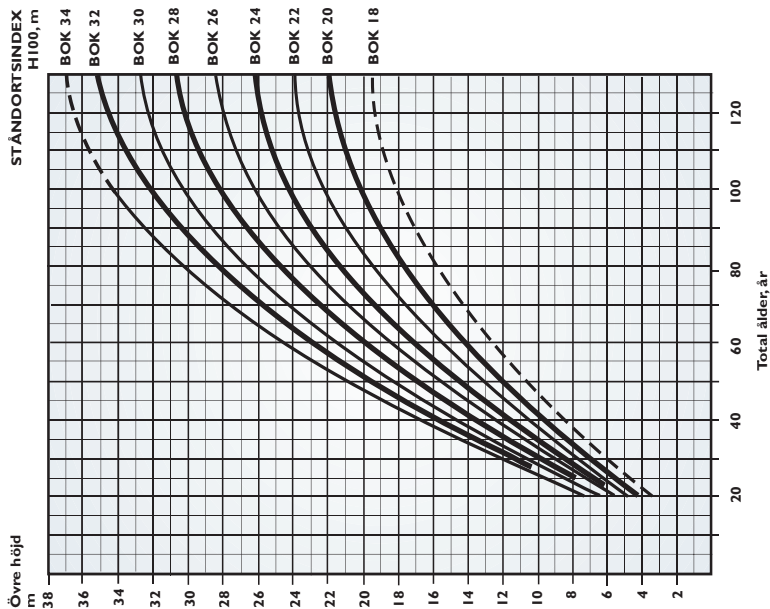
Ståndortsindex	G 18	G 20	G 22	G 24	G 26	G 28	G 30	G 32	G 34	G 36
År till brösthöjd	12	10	9	9	8	8	7	7	7	7

VÅRTBJÖRK

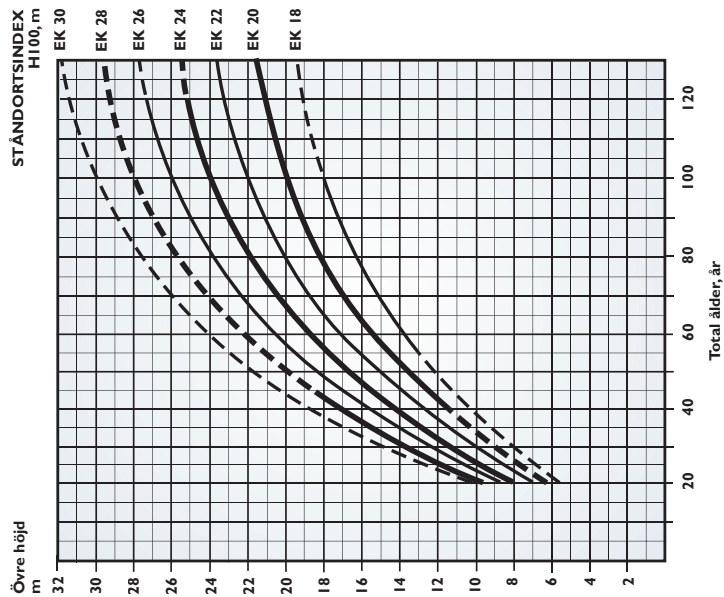
Svealand och södra Norrland



BOK



EK



Antal år till brösthöjd för övrehöjdsräden		H 100 m	
Trädsdag	Ständortsindex	28	32
Bok	12	11	9
Ek	10	10	

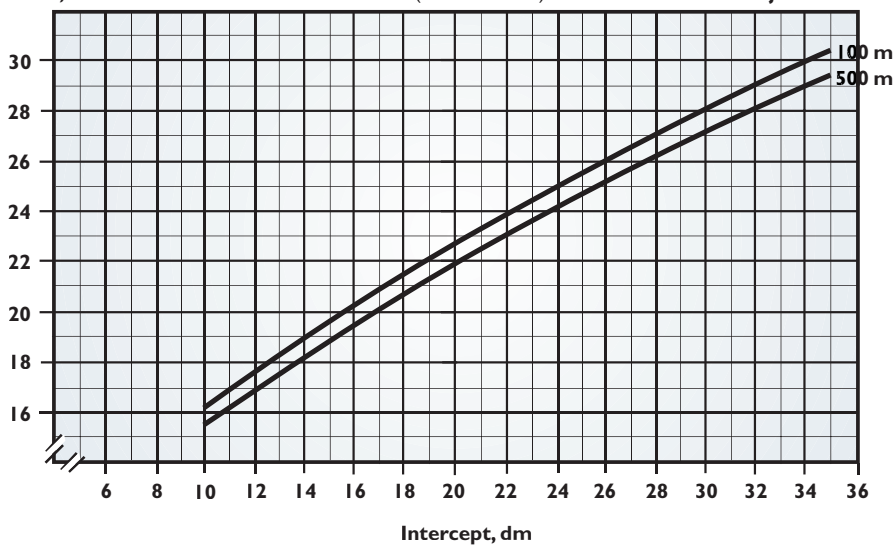
TALL

STÅNDORTSINDEX

HI100, m

- Örttyper, Mark utan fältskikt och Grästyper oberoende av klass för rörligt markvatten
- Övriga markvegetationstyper med rörligt markvatten (klass K eller L)

Höjd över havet



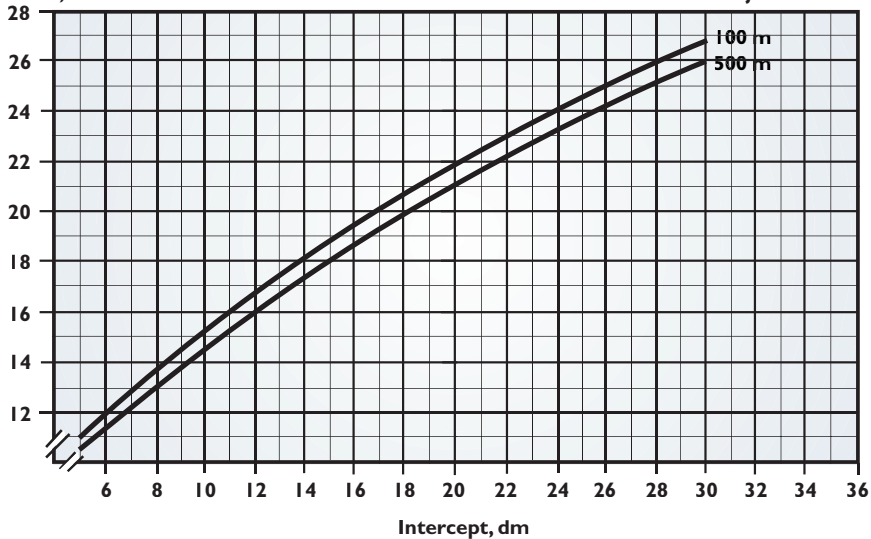
TALL

STÅNDORTSINDEX

HI100, m

- Risttyper, Starr-fräkentyp och Lavmarkstyper då rörligt markvatten saknas (klass S)

Höjd över havet



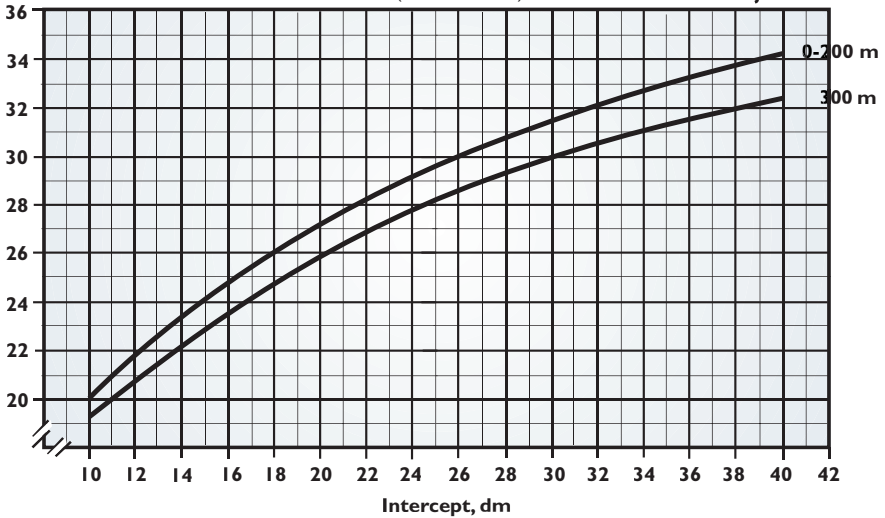
GRAN 58° N

STÅNDORTSINDEX

H100, m

- Örttyper, Mark utan fåltsskikt och Grästyper oberoende av klass för rörligt markvatten
- Övriga markvegetationstyper med rörligt markvatten (klass K eller L)

Höjd över havet



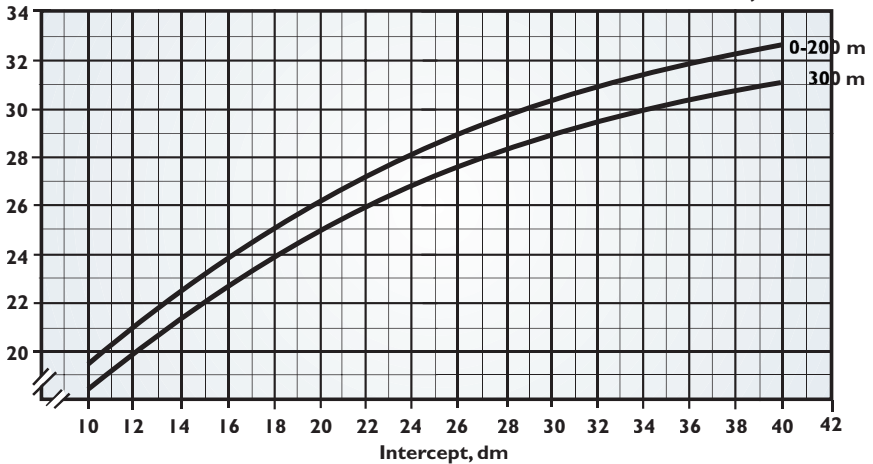
GRAN 58° N

STÅNDORTSINDEX

H100, m

- Risttyper, Starr-fräkenotyp och Lavmarkstyper då rörligt markvatten saknas (klass S)

Höjd över havet



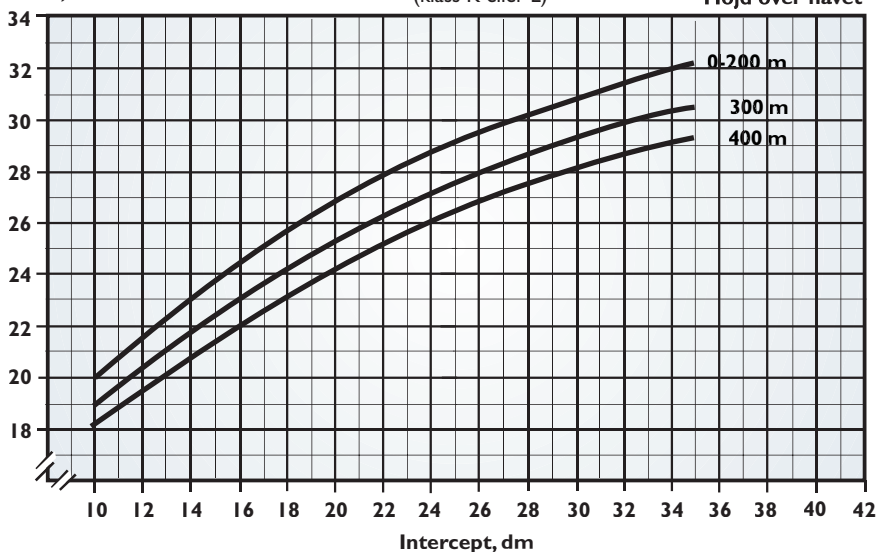
GRAN 60° N

STÅNDORTSINDEX

HI100, m

- Örttyper, Mark utan fältskikt och Grästyper oberoende av klass för rörligt markvatten
- Övriga markvegetationstyper med rörligt markvatten (klass K eller L)

Höjd över havet



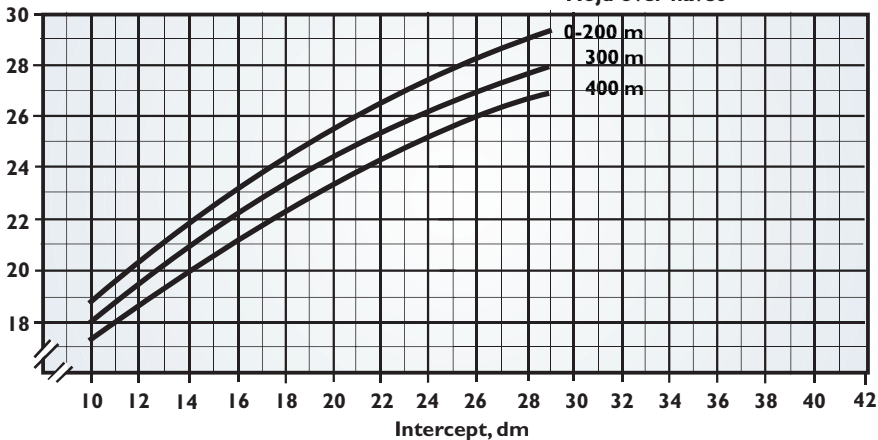
GRAN 60° N

STÅNDORTSINDEX

HI100, m

- Risttyper, Starr-fräkentyp och Lavmarkstyper då rörligt markvatten saknas (klass S)

Höjd över havet



Bonitering med ståndortsegenskaper

Används på kalmark och i bestånd där övrehöjdsträden inte svarar mot växtplatsens bördighet – dvs. där de andra metoderna inte kan användas.

Markfuktighetsklass

Torr mark – Grundvattnet djupare än 2 m. Plan mark på mäktiga isälvsavlagringar. Kullar, markerade krön och åsryggar. Platåer och flacka, högt belägna terrängavsnitt med hållar eller grov jordart. Rörligt markvatten saknas.

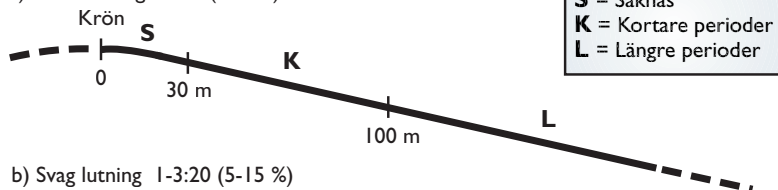
Frisk mark – Grundvattenytan på ett djup av 1-2 m under markytan. Plan mark och sluttningar. Inga vattensamlingar i markytan.

Fuktig mark – Grundvattenytan närmare markytan än 1 m och i extrema fall synlig i markerade svackor. Plan mark i låg terräng. Nedersta delen av längre sluttningar och plan mark närmast intill dessa. Sommartid kan man gå torrskodd om man utnyttjar tuvor. Träden växer ofta på socklar. Ofta bevuxen med sumpmossor.

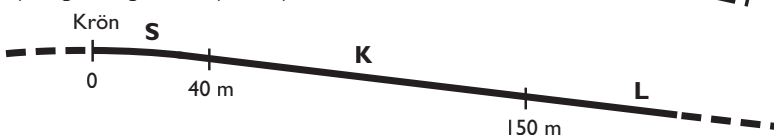
Blöt mark – Grundvattnet bildar vattensamlingar i markytan. Man kan inte gå torrskodd. Tall och gran kan endast undantagsvis uppträda beståndsbildande.

Rörligt markvatten

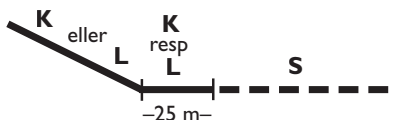
a) Stark lutning >3:20 (<15 %)



b) Svag lutning 1-3:20 (5-15 %)



c) Plan mark omedelbart nedanför sluttning med K eller L



Jordartens textur

ST: Sten

Mineraljordspartier med kornstorlek mindre än 2 cm i diametersaknas på provytan (räknat ned till ca 0.5 m från markytan).

GR: Grusig morän
Grus

Morän

Rik på gruskorn (diam 2-20 mm) fattig på mindre partiklar än sand. Ofta stenrik.

Sediment

Kornstorlek 2-20 mm.

SA: Sandig morän
Grovsand

Kan ej formas eller rullas.

Sandpartiklar dominerar. Vanligen måttligt rik på sten och block.

Kornstorlek 0.6-2 mm.

SM: Sandig-moig morän
Mellansand-Grovmo

Kan formas.

Finare fraktioner av SM kan **även rullas, dock ej tunnare än 4 mm.** Måttligt – mycket sand kvar i handen vid blötning.

Kornstorlek 0.06-0.6 mm. Finare fraktioner av SM (grovm 0.06-0.02 mm) kan formas, men ej rullas.

FM: Finjordrik morän
Finmo-Mjåla-Lera

Kan rullas till 4 mm eller tunnare.

Obetydligt med sand kvar i handen vid blötning.

Kornstorlek mindre än 0.06 mm. Kan rullas till 6 mm eller tunnare.

Jorddjup

Mäktigt jorddjup

Mer än 70 cm. **Inga synliga hållar.**

Tämligen grunt jorddjup

Mellan 20 och 70 cm. **Enstaka hållar.** Ståndorter på plan eller svagt sluttande mark med riklig förekomst av skenhålla.

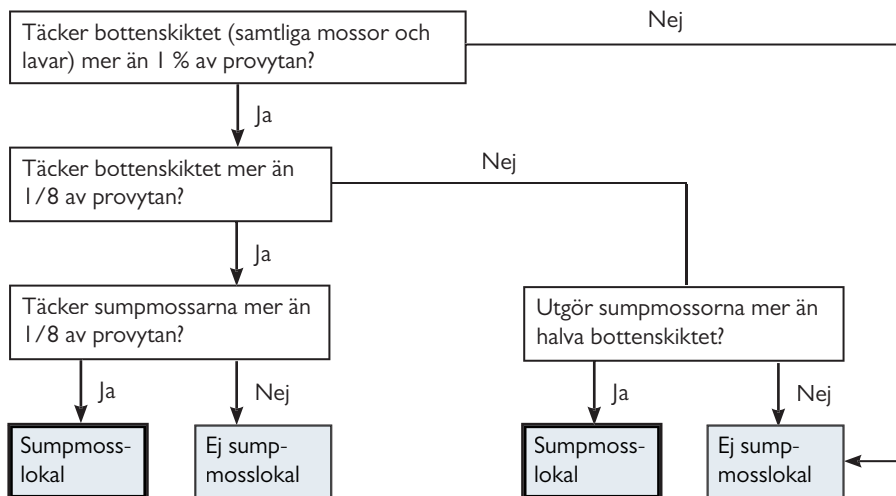
Grunt jorddjup

Mindre än 20 cm. **Rikligt med hållar.**

Mycket varierande jorddjup

Brottytor i berggrunden delvis synliga.

Flödesschema för bestämning av SUMPMOSSLOKAL
 sumpmossor = björnmossor + vitmossor



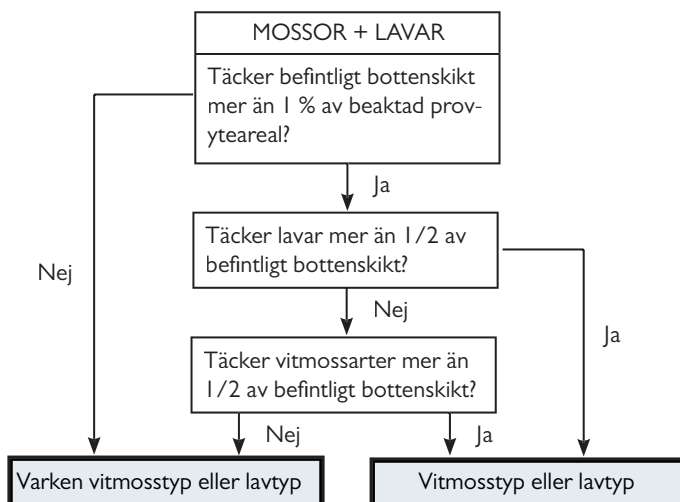
Markslag Fastmark

Någonstans inom provytan finns mineraljord eller häll inom 30 cm:s djup från markytan.

Torvmark

På provytan förekommer torvjord vars tjocklek inom hela ytan överstiger 30 cm.

Flödesschema för bestämning av bottenskiktstyp på TORVMARK



Typer för högörttyp (HÖ) och lågörttyp (LÖ)

Allmän – tämligen allmän		Mindre allmän, enstaka eller saknas	
Högörter			
Brudborste	Strätta	Busk-stjärnblomma	Smörbollar
Brännässla	Trolldruva	Gulplister	Sårläka
Kirskål	Älgört	Gulsippa	Tandrot
Kärrfibbla	Ängssyra	Lund-stjärnblomma	Tvåblad
Kärrtistel	Högvuxna ormbunkar	Myskmadra	
Midsommarblomster	(utom örnbräken)	Nordisk stormhatt	
Ormbär		Ramslök	
Skogssallat		Rödblära	
Stinksyska		Skogsbingel	
Lågörter			
Blåsippa	Värlök	Lungört	
Ekbräken		Nunneörter	
Harsyra		Svalört	
Humleblomster		Värärt	
Hultbräken			
Vitsippa			
Lågörter om det finns minst en av ovanstående arter			
Daggkåpa	Smörblommor	Hönsbär	
Ekorrbär	Veronikor	Violer (vissa)	
Stenbär	Violer (vissa)		
Gullviva			
Smultron			
Lågörter som tillkommer på torvmark			
Blodrot		Björnbrodd	Slätterblomma
Kärrfräken		Dvärglummer	
Orkidéer (Jungfru Marie nycklar)		Orkidéer (vissa)	

¹⁾ Arten räknas ej som lågört om stark kulturpåverkan föreligger eller om ståndorten bär tydliga spår av att tidigare under senaste 50-årsperioden ha nyttjats för jordbruk eller varit inhägnad betesmark. Här om vittnar bl.a. närliggande husgrunder, stenrösen, rester av stängsel m.m.

Typer för starr-fräkentyp (STA-FRÄ)

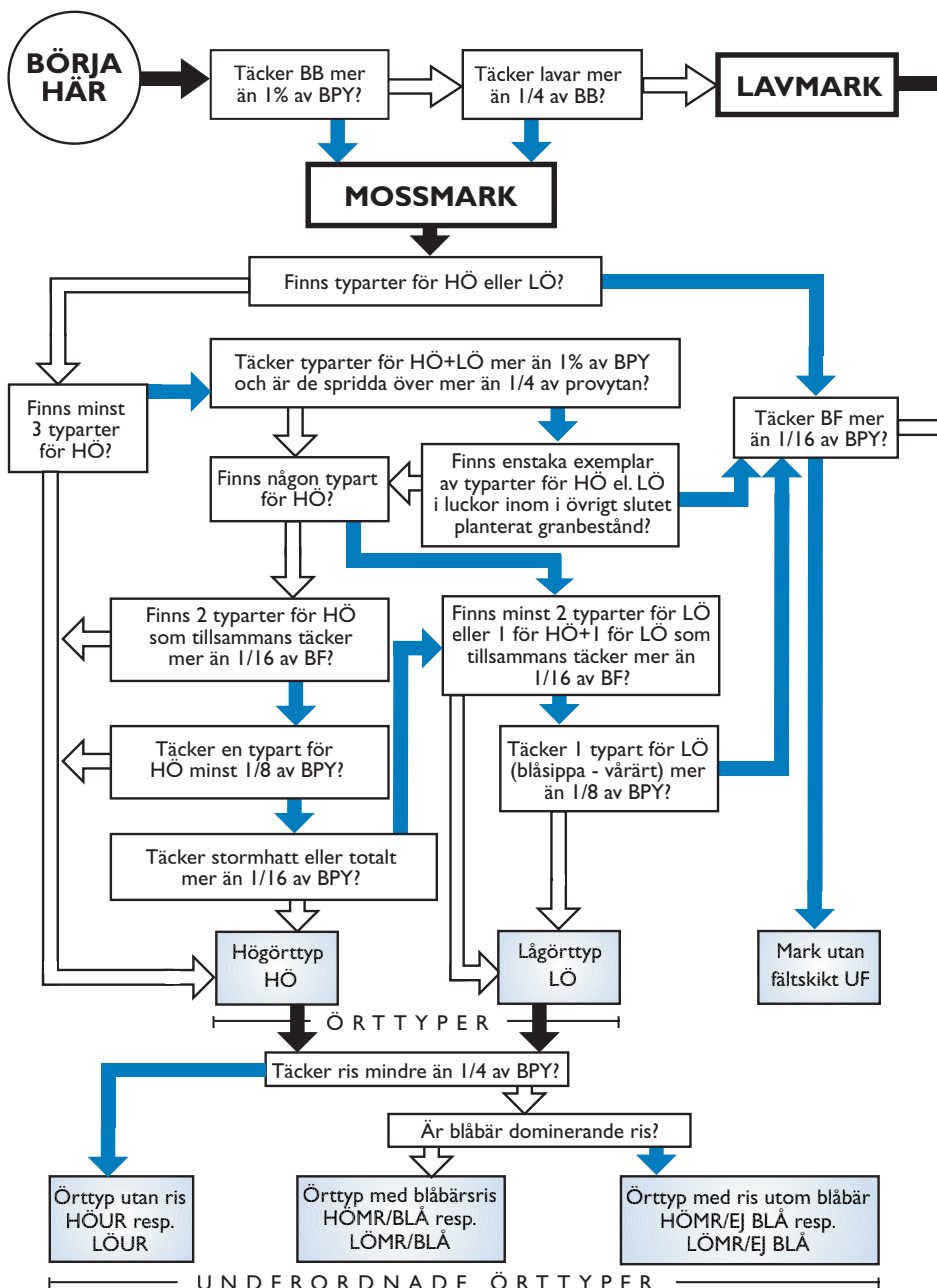
Halvgräs	Hjortron (Räknas till starr-fräkentypen endast om skogsfräken eller vattenklöver ingår i fältskiktet eller om det bland halvgräsen finns någon art, vars blad fullt utvecklade och lodrätt upphållna när mer än 50 cm över markytan. Obs! gäller inte de blombärande strånas höjd. På försommaren bör man mäta på fjolårets bladverk).
Skogsfräken	
Vattenklöver	

Heterogena ståndorter

Olika typer av heterogena ståndorter på produktiv skogsmark klassificeras enligt nedan, varefter ståndortsindex skattas på vanligt sätt.

Heterogen ståndortstyp	Klassificeras som
Lavmarkstyp med örtrikt fältskikt	Lavmarkstyp
Torr mark med sumpmossfläckar	Frisk mark
Torr mark med grandominerat bestånd	Frisk mark
Fuktig mark med lavmarkstyp	Sumpmosslokal med starrfräkentyp
Frisk mark med lavmarkstyp och grandominerat bestånd	Lingontyp och sämre ristyper Minska SI med 20 %
Torv och häll på samma provyta	Tall på torr mark med tämligen grunt jorddjup. Minska SI med 10 %
Grunt jorddjup eller mycket varierande jorddjup och/eller jordartens textur angiven som sten Undantag: Sluttningar med växtlig skog som uppenbarligen påverkas av rörligt markvatten	Tall på torr mark med tämligen grunt jorddjup. Minska SI med 10 % Jordart anges som grus och SI beräknas på vanligt sätt
Blöt mark utan rörligt markvatten – klass S	Sumpmosslokal på fuktig mark utan rörligt markvatten. Minska SI med 30 %
Blöt mark med rörligt markvatten under längre perioder – klass L	Sumpmosslokal på fuktig mark utan rörligt markvatten – klass S

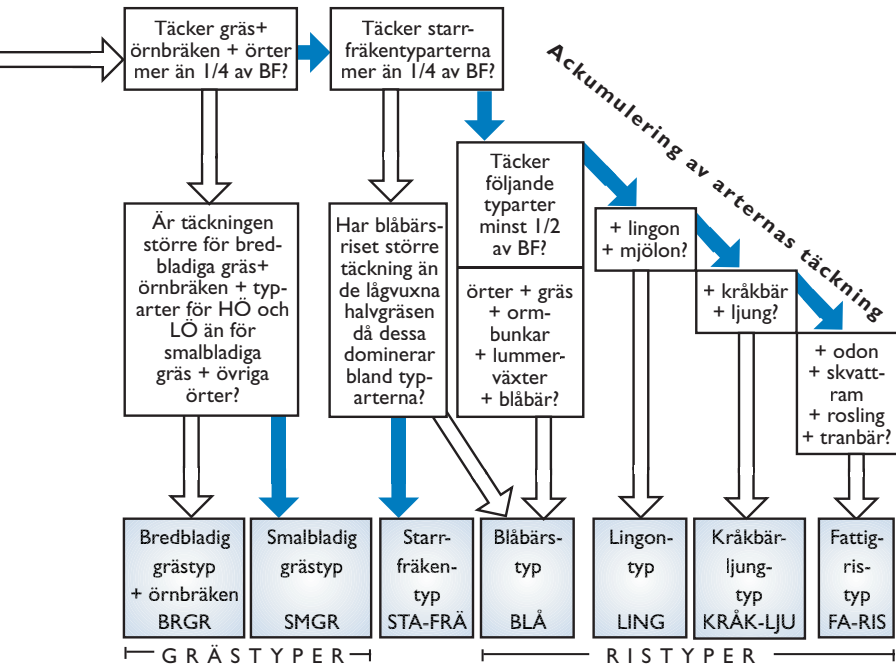
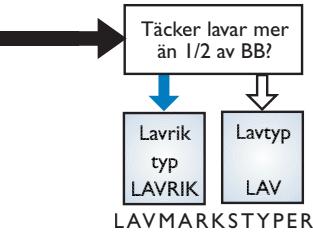
VAR SÄRSKILT KRITISK VID BONITERING AV HETEROGENA STÅNDORTER. ÄR ERHÅLLNA VÄRDEN RIMLIGA? JÄMFÖR MED NORMALA STÅNDORTER I OMGIVNINGEN!



¹⁾ Om ståndorten har ett slutet planterat granbestånd är enstaka förekomst av typer för HÖ alt LÖ utslagsgivande, dvs. kravet på täckning åsidosätts i ett sådant fall.

Flödesschema

För bestämning av
markvegetationstyp
på fastmark



Förkortningar

BPY = Beaktad provyteareal
 BF = Befintligt fältskikt
 BB = Befintligt bottenskikt

HÖ = Högrörttyp
 LÖ = Lågrörttyp

Täckningsgrader

Andel av hel provyta med
10 m radie

1%	3 m ²	1/4	80 m ²
1/16	20	1/2	160
1/8	40	1/1	315

Tall på torr mark

P-län
Ståndortsindex H100, M

Tall på torr mark

Markvegeta- tionstyp	Mäktigt jorddjup			Täml. grunt jorddjup														
	Texturklass																	
	SM			SA			GR			SM			SA			GR		
	Höjd över havet, m																	
	100	200	300	100	200	300	100	200	300	100	200	300	100	200	300	100	200	300
Örtyper eller Bredbladig grästyp Mark utan fältskikt, Smalbladig grästyp eller Blåbärstyp Lingontyp, Kråkbär- Ljungtyp eller Fattig- ristyp Lavrik typ Lavtyp	27	26	25	26	25	24	25	24	23	24	24	23	24	23	22	23	22	21
	26	25	24	25	24	23	24	23	22	23	23	21	23	22	21	22	21	20
	23	22	21	23	22	21	22	21	20	21	21	19	21	20	19	20	19	18
	20	20	19	20	19	18	19	18	17	18	18	17	18	17	16	17	17	16
	19	18	18	18	18	17	18	17	16	17	17	16	17	16	16	16	16	15

Tall på frisk mark

– Örttyper, Mark utan fältskikt och Grästyper

P-län

Standortsindex H100, M

Markvegetationstyp	Mäktigt jorddjup			Täml. grunt jorddjup		
	Höjd över havet, m					
	100	200	300	100	200	300
Högörttyp utan ris eller Högörttyp med blåbär	28	28	27	25	25	24
Lågörttyp utan ris, Lågörttyp med blåbär eller Grästyper	27	26	26	24	24	23
Örttyp med ris utom blåbär eller Mark utan fältskikt	25	24	24	22	22	21

Tall på frisk mark

- Ristyper
- Rörligt markvatten klass S och klass K

P-län
Ståndortsindex H100, M

Rörligt markvatten	Markvegeta- tionstyp	Breddgrad	Mäktigt jorddjup			Täml. grunt jorddjup															
			Texturklass																		
			FM	SM	SA	GR	SM	SA	SM	SA	GR	SM	SA	GR							
			Höjd över havet, m																		
			100	200	300	100	200	300	100	200	300	100	200	300	100	200	300				
	Blåbärstyp	57	26	26	25	25	24	24	24	23	23	22	22	21	22	21	21	20	20	19	
		58	26	25	25	25	24	24	24	23	23	22	21	23	22	21	22	21	20	20	19
		59	26	25	24	25	24	24	24	23	23	22	21	22	22	21	21	21	20	20	19
S, K	Lingontyp	57	25	25	24	25	24	23	24	23	22	22	22	21	22	21	21	20	20	19	19
		58	25	25	24	24	24	23	23	23	22	22	22	21	22	21	21	20	20	19	19
		59	25	24	24	24	24	23	23	23	22	22	21	22	21	22	21	20	20	19	18
	Kråkbär-Ljungtyp	57	23	22	21	22	22	21	21	21	20	20	19	19	20	19	19	18	18	17	17
		58	23	22	21	22	21	21	21	20	20	19	19	19	19	19	18	18	18	17	17
		59	22	22	21	22	21	20	21	20	20	19	18	19	19	18	18	18	17	17	16
	Fattigristyp	57	21	21	20	20	20	19	20	19	18	18	18	17	18	18	17	17	16	16	15
		58	21	20	20	20	20	19	19	19	18	18	18	17	18	18	17	17	16	16	15
		59	21	20	20	20	20	19	19	19	18	18	18	17	18	17	17	17	16	16	15

Tall på frisk mark

- Ristyper
- Rörligt markvatten klass L

P-län
Ståndortsindex H100, M

Tall på frisk mark

Rörligt markvatten	Markvegeta- tionstyp	Breddgrad	Mäktigt jorddjup			Täml. grunt jorddjup																	
			Texturklass																				
			FM	SM	SA	GR	SM	SA	GR														
			Höjd över havet, m																				
			100	200	300	100	200	300	100	200	300	100	200	300									
L	Blåbärstyp	57	27	27	26	27	26	25	26	25	24	24	24	23	24	23	22	23	22	22	21	21	20
		58	27	27	26	26	26	25	25	25	24	24	23	23	24	23	22	23	22	21	21	21	20
		59	27	27	26	26	26	25	25	25	24	24	23	22	23	23	22	22	22	21	21	21	20
L	Lingontyp	57	27	26	25	26	25	24	25	24	23	23	23	22	23	22	22	22	22	21	21	20	20
		58	26	26	25	26	25	24	25	24	23	23	23	22	23	22	22	22	21	21	21	20	19
		59	26	26	25	25	25	24	24	24	23	23	22	22	23	22	21	22	21	21	20	20	19
L	Kråkbär-Ljungtyp	57	24	23	23	23	23	22	22	22	21	21	20	20	21	20	19	20	19	19	18	18	18
		58	24	23	22	23	22	22	22	22	21	21	20	20	20	20	19	20	19	19	18	17	17
		59	23	23	22	23	22	22	22	21	21	20	20	19	19	20	19	19	18	18	17	17	16
L	Fattigristyp	57	22	22	21	21	21	20	20	20	19	19	18	18	19	18	17	18	17	17	17	16	16
		58	22	21	21	21	21	20	20	20	19	19	18	18	19	18	18	18	17	17	17	16	16
		59	22	21	21	21	21	20	20	20	19	19	18	18	19	18	18	18	17	17	17	16	16

Tall på fuktig mark

P-län
Ståndortsindex H100, M

Tall på fuktig mark

Rörligt markvatten	Markvegeta- tionstyp	Ej sumpmosslokal				Sumpmosslokal			
		Texturklass							
		Höjd över havet, m							
		FM	SM	SA	GR	FM	SM	SA	GR
S, K	Örtyper Mark utan fålskikt, Grästyper, Blåbärstyp eller Lingontyp Kråkbär-Ljungtyp eller Fattigristyp Starr-Fräkentyp	100 200 300	100 200 300	100 200 300	100 200 300	100 200 300	100 200 300	100 200 300	100 200 300
		27 26 24	26 25 23	25 24 23	24 23 21	25 24 22	25 23 22	24 23 21	22 21 20
		26 25 23	25 24 22	24 23 22	23 22 21	24 23 21	24 23 21	23 22 20	22 21 19
		21 20 19	21 20 18	20 19 18	19 18 17	20 19 18	19 18 17	19 18 17	18 17 16
		18 18 16	18 17 16	17 16 15	16 16 14	17 16 15	17 16 15	16 15 14	15 15 13
L	Örtyper Mark utan fålskikt, Grästyper, Blåbärstyp eller Lingontyp Kråkbär-Ljungtyp eller Fattigristyp Starr-Fräkentyp	27 27 26	27 26 25	26 25 24	24 24 23	25 25 24	24 23 22	23 22 21	
		26 26 25	26 25 24	25 24 23	23 23 22	24 24 23	24 23 22	23 22 22	22 21 20
		22 21 20	21 20 20	20 20 19	19 19 18	20 20 19	19 19 18	19 18 18	18 17 17
		19 18 17	18 18 17	17 17 16	16 16 16	17 17 16	17 16 16	16 16 15	15 15 14

Gran på frisk mark

P-län
Ståndortsindex H100, M

Markvegeta- tionstyp	Breddgrad	Ej sumpmosslokal						Sumpmosslokal											
		Rörligt markvatten – klass																	
		S			K			L			S			K			L		
		Höjd över havet, m																	
		100	200	300	100	200	300	100	200	300	100	200	300	100	200	300	100	200	300
Högörttyp utan ris	57	34	34	33	36	35	34	36	35	34	32	31	30	33	32	31	34	33	32
	58	33	32	31	34	33	32	35	34	33	31	30	29	32	31	30	32	32	31
	59	32	31	30	33	32	31	33	33	31	29	29	28	30	30	29	31	30	29
Lågörttyp utan ris	57	33	32	31	34	34	32	35	34	33	31	30	29	32	31	30	32	32	31
	58	32	31	30	33	32	31	33	33	32	30	29	28	30	30	29	31	30	29
	59	30	30	29	31	31	30	32	31	30	28	28	27	29	29	28	30	29	28
Örttyper med ris eller Mark utan fältskikt	57	32	31	30	33	33	31	34	33	32	30	29	28	31	30	29	31	31	30
	58	31	30	29	32	31	30	32	32	31	29	28	27	30	29	28	30	30	29
	59	30	29	28	30	30	29	31	30	29	27	27	26	28	28	27	29	28	27
Grästyper	57	31	30	29	32	31	30	33	32	31	29	28	27	30	29	28	30	30	29
	58	30	29	28	31	30	29	31	31	30	28	27	26	28	28	27	29	28	27
	59	28	28	27	29	29	28	30	29	28	26	26	25	27	27	26	28	27	26
Blåbärstyp	57	30	29	27	31	30	28	31	31	30	28	27	25	29	28	26	29	28	27
	58	29	28	26	30	29	27	30	30	28	27	26	24	28	27	25	28	27	26
	59	28	27	25	29	28	26	29	28	27	26	25	24	27	26	24	27	26	26
Lingontyp och sämre ristyper	57	28	27	25	28	28	26	29	28	27	26	25	23	26	26	24	27	26	25
	58	27	26	24	27	27	25	28	27	26	25	24	23	26	25	23	26	25	24
	59	26	25	23	26	26	24	27	26	25	24	23	22	25	24	23	25	24	24

Gran på fuktig mark

P-län

– Odikat. (På dikad yta höj ståndortsindex med 1 meter)

Ståndortsindex H100, M

Gran på fuktig mark

Markvegeta- tionstyp	Breddgrad	Ej sumpmosslokal						Sumpmosslokal											
		Rörligt markvatten – klass																	
		S			K			L			S			K			L		
		Höjd över havet, m																	
		100	200	300	100	200	300	100	200	300	100	200	300	100	200	300	100	200	300
Högörttyp utan ris	57	35	34	32	36	35	33	36	36	35	32	31	30	34	33	31	35	34	32
	58	33	32	30	35	34	32	35	34	33	31	30	28	32	31	29	33	32	31
	59	32	31	29	33	32	30	34	33	31	29	28	27	31	30	28	31	30	29
Mark utan fältskikt	57	34	32	31	35	34	32	36	35	33	31	30	28	33	32	30	33	32	31
	58	32	31	29	34	32	30	34	33	32	30	29	27	31	30	28	32	31	29
	59	30	29	28	32	31	29	32	31	30	28	27	26	30	29	27	30	29	28
Lågörttyp utan ris	57	33	32	30	34	33	31	35	34	32	30	29	28	32	31	29	32	31	30
	58	31	30	28	33	31	30	33	32	31	29	28	26	30	29	28	31	30	29
	59	30	29	27	31	30	28	31	31	29	28	27	25	29	28	26	29	28	27
Örtyper med ris eller Grästyper	57	31	30	28	33	31	30	33	32	31	29	28	26	30	29	27	31	30	28
	58	29	28	27	31	30	28	31	31	29	27	26	25	29	28	26	29	28	27
	59	28	27	25	29	28	27	30	29	28	26	25	24	27	26	25	28	27	26
Blåbärstyp eller Lingontyp	57	29	28	27	31	30	28	31	30	29	27	26	25	29	27	26	29	28	27
	58	28	27	25	29	28	26	30	29	27	26	25	23	27	26	25	28	27	26
	59	26	26	24	28	27	25	28	27	26	25	24	22	26	25	23	26	25	24
Sämre ristyper eller Starr-Fräkentyp	57	26	25	24	28	27	25	28	27	26	24	23	22	26	24	23	26	25	24
	58	25	24	22	26	25	23	27	26	24	23	22	21	24	23	22	25	24	23
	59	23	23	22	25	24	22	25	24	23	22	22	20	23	22	21	23	22	22

Tall på torvmark

P-län
Ståndortsindex H100, M

Diknings- ingrepp	Fältskiktstyp	Breddgrad	Bottenskikt Varken vitmosstyp eller lavtyp			Bottenskikt Vitmosstyp eller lavtyp								
			Rörligt markvatten – klass											
			S, K		L		S, K		L					
			Höjd över havet, m											
			100	200	300	100	200	300	100	200	300			
Dikat	Örttyper	57	24	24	23	27	26	25	21	20	19	23	22	21
		58	23	23	22	26	25	24	20	20	19	22	21	21
		59	23	22	21	25	24	23	19	19	18	21	21	20
	Mark utan fältskikt, Grästyper; Blåbärstyp eller Lingontyp	57	22	22	21	24	24	23	19	19	18	21	20	19
		58	21	21	20	23	23	22	18	18	17	20	20	19
		59	21	20	19	23	22	21	18	17	17	19	19	18
	Sämre ristyper eller Starr-Fräkentyp	57	19	19	18	21	21	20	17	16	16	18	18	17
		58	19	18	17	20	20	19	16	16	15	18	17	16
		59	18	18	17	20	19	18	16	15	14	17	17	16
Odikat	Örttyper	57	21	21	20	23	23	22	18	18	17	20	19	19
		58	20	20	19	22	22	21	18	17	16	19	19	18
		59	20	19	18	22	21	20	17	16	16	19	18	17
	Mark utan fältskikt, Grästyper; Blåbärstyp eller Lingontyp	57	19	19	18	21	21	20	17	16	15	18	18	17
		58	19	18	17	20	20	19	16	16	15	18	17	16
		59	18	17	17	20	19	18	15	15	14	17	17	16
	Sämre ristyper eller Starr-Fräkentyp	57	17	16	16	19	18	17	15	14	14	16	16	15
		58	16	15	15	18	17	16	14	14	13	15	15	14
		59	16	15	15	17	17	16	14	13	13	15	14	14

OBS! Värdena är svagt underbyggda och endast tillämpbara på trädbevuxen torvmark som är produktiv skogsmark.

Gran på torvmark

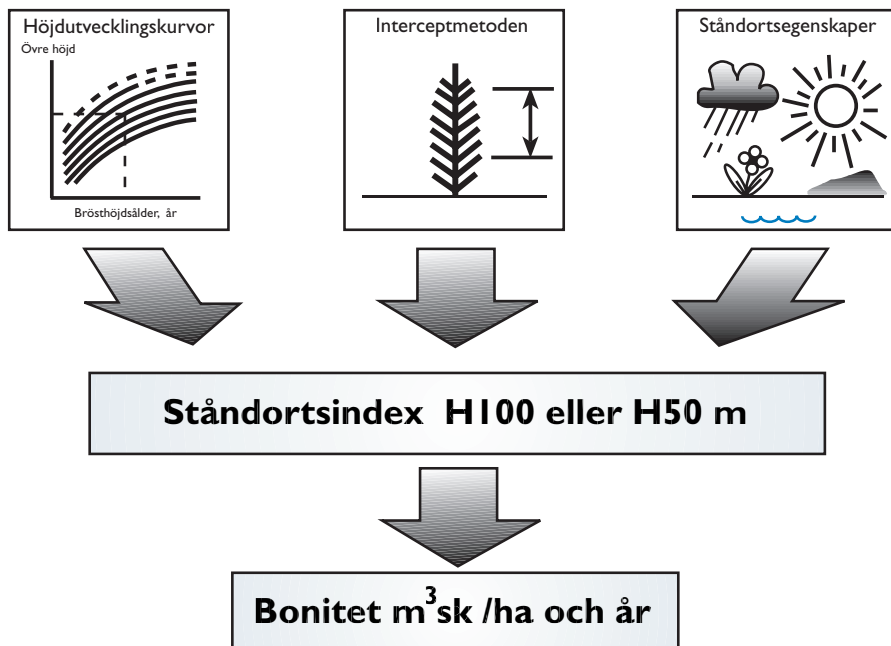
P-län

- Odikat (På dikad yta höjs ståndortsindex med 2 meter för värden på H100 30 meter eller bättre, annars 1 meter) Ståndortsindex H100, M

Fältskiktstyp	Breddgrad	Bottenskiikt Ej vitmosstyp			Bottenskiikt Vitmosstyp														
		Rörligt markvatten – klass																	
		Höjd över havet, m																	
		S		K		L													
		S	K	L	S	K	L												
		100	200	300	100	200	300	100	200	300									
Örttyper utan ris eller Mark utan fältskiikt	57	31	30	29	33	32	30	34	33	31	25	25	23	27	26	24	27	26	25
	58	30	29	27	31	30	28	32	31	30	24	23	22	25	24	23	26	25	24
	59	28	27	26	30	29	27	30	30	28	23	22	21	24	23	22	25	24	23
Grästyper	57	29	28	26	30	29	27	30	30	28	23	22	21	24	23	22	25	24	23
	58	27	26	25	28	27	26	29	28	27	22	21	20	23	22	21	24	23	22
	59	26	25	24	27	26	25	28	27	26	21	20	19	22	21	20	22	22	21
Örttyper med ris, Blåbärstyp eller Lingontyp	57	27	26	25	28	27	26	29	28	27	22	21	20	23	22	21	24	23	22
	58	26	25	24	27	26	25	28	27	26	21	20	19	22	21	20	22	22	21
	59	25	24	22	26	25	23	26	26	24	20	19	18	21	20	19	21	21	20
Sämre ristyper eller Starr-Fräkentyp	57	25	24	23	26	25	24	27	26	25	20	20	19	21	21	19	22	21	20
	58	24	23	22	25	24	23	26	25	24	19	19	18	20	20	19	21	20	19
	59	23	22	21	24	23	22	24	24	23	18	18	17	19	19	18	20	19	18

Handledning i Bonitering

Boniteringssystemet



Del 1 Definitioner och anvisningar

Presenterar grunderna för skogshögskolans boniteringssystem

Del 2 Diagram och tabeller

Används för att bestämma ståndortsindex och bonitet

Del 3 Markvegetationstyper - Skogsmarksflora

Används för att bestämma markvegetationstypen vid bonitering med ståndortsegenskaper eller för andra syften

© Skogsstyrelsen 1985

Omslagsbild: Michael Ekstrand

Förlag:

Skogsstyrelsen
551 83 Jönköping
Tel: 036-15 55 92 (dir)
036-15 56 00 (vx)



Handledning i bonitering och de länsvisa fälthäfterna kan beställas hos Skogsstyrelsen, Jönköping