

Fälthäfte i N  
**Bonitering**

Hallands län

# Innehåll

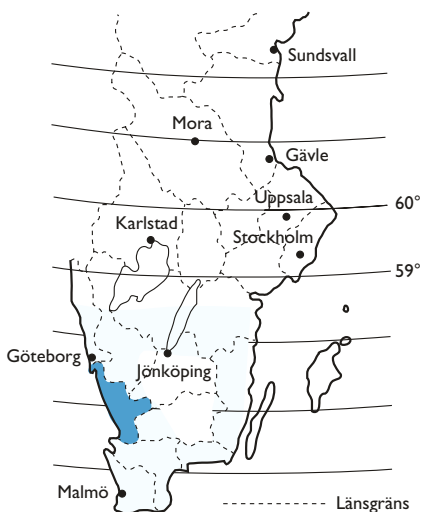
<b>Användningsområde</b>	2
<b>Bonitering med höjdotvecklingskurvor och interceptmetoden</b>	3
<b>Diagram, Höjdotvecklingskurvor</b>	4
<b>Diagram, Interceptmetoden</b>	8
<b>Bonitering med ståndortsegenskaper</b>	11
Markfuktighetsklass	11
Rörligt markvatten	11
Jordartens textur	12
Jorddjup	12
Markslag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

## Användningsområde

Boniteringshäftet för

### **N-län**

kan även användas inom det ljus 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 massaslutenhet 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

## Härutväver 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.

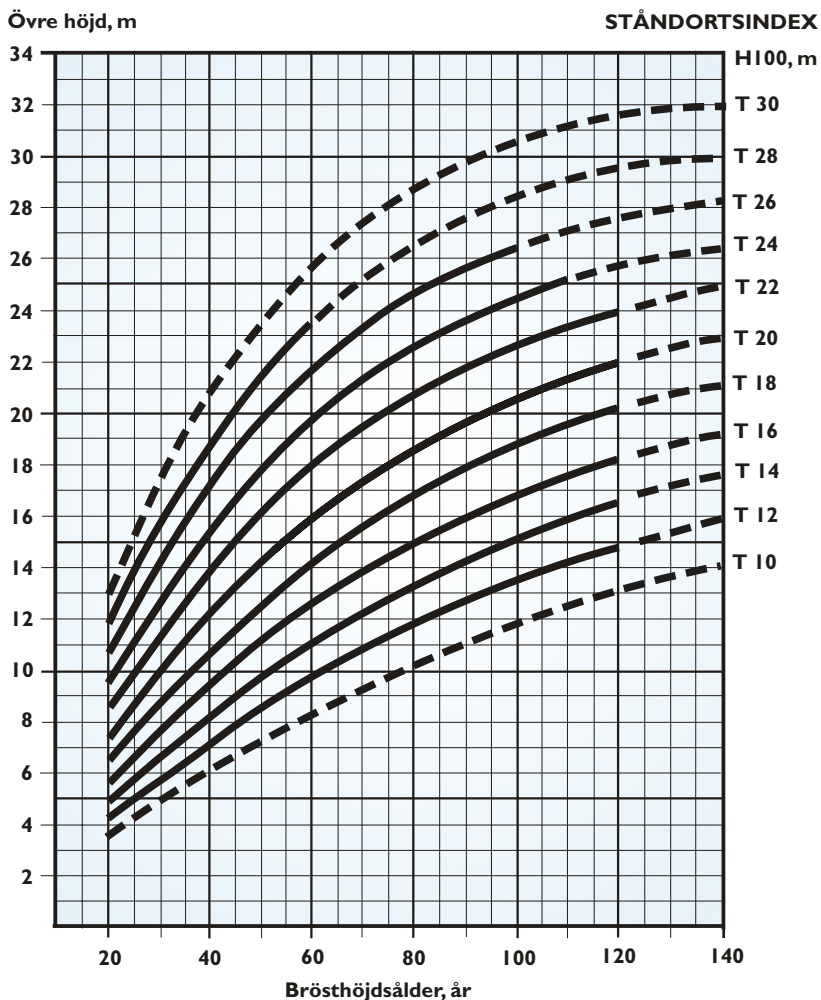
# Bonitering med interceptmetoden

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.

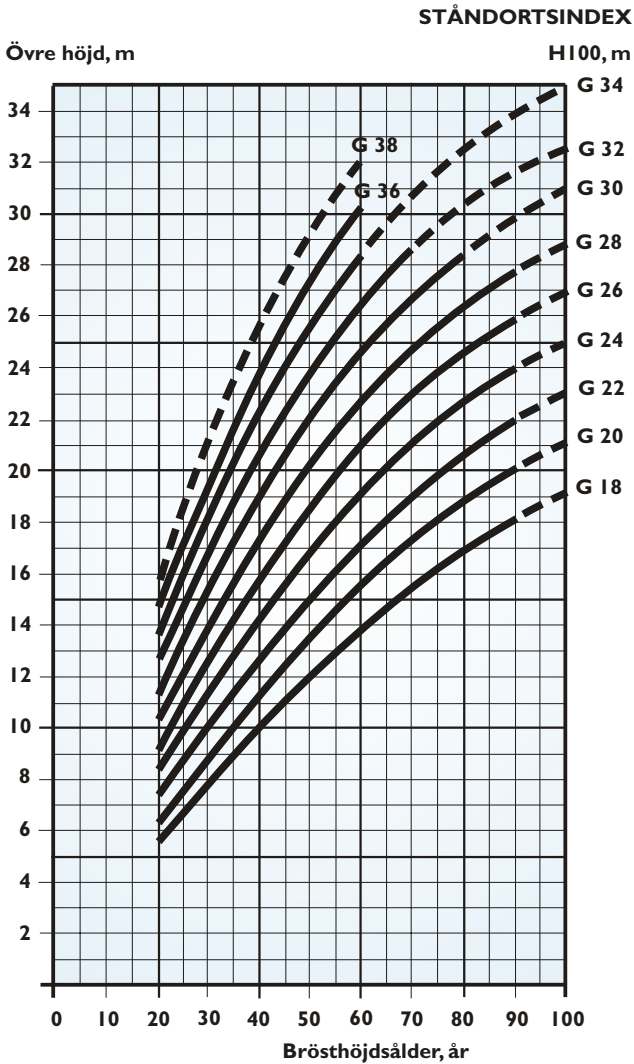
**Interceptet** är längden av de 5 årsskott som följer omedelbart över 2.5 meters höjd.

## TALL hela Sverige



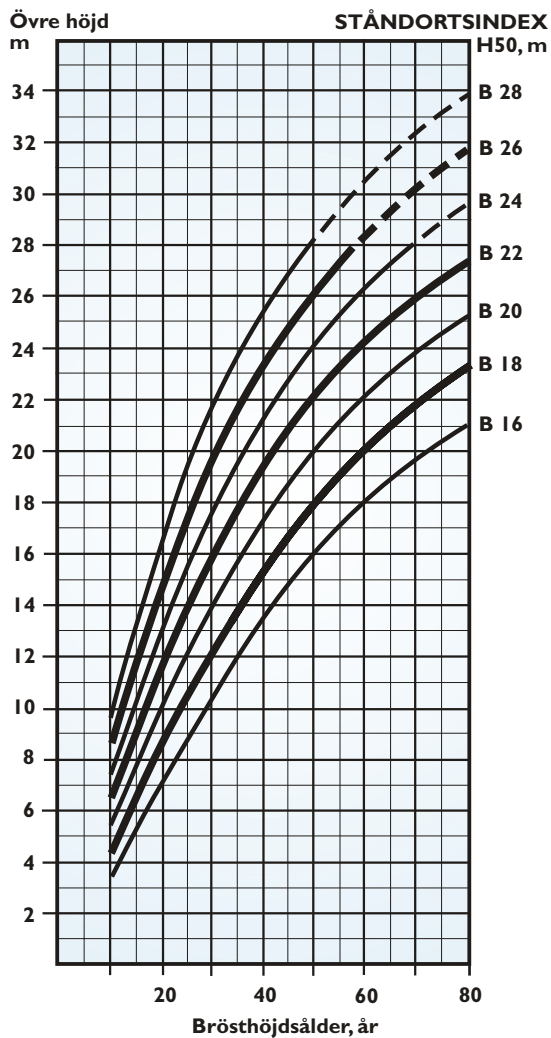
Standortsindex	T14	T16	T18	T20	T22	T24	T26	T28
År till brösthöjd	14	12	10	9	9	8	8	8

**GRAN**  
södra Sverige

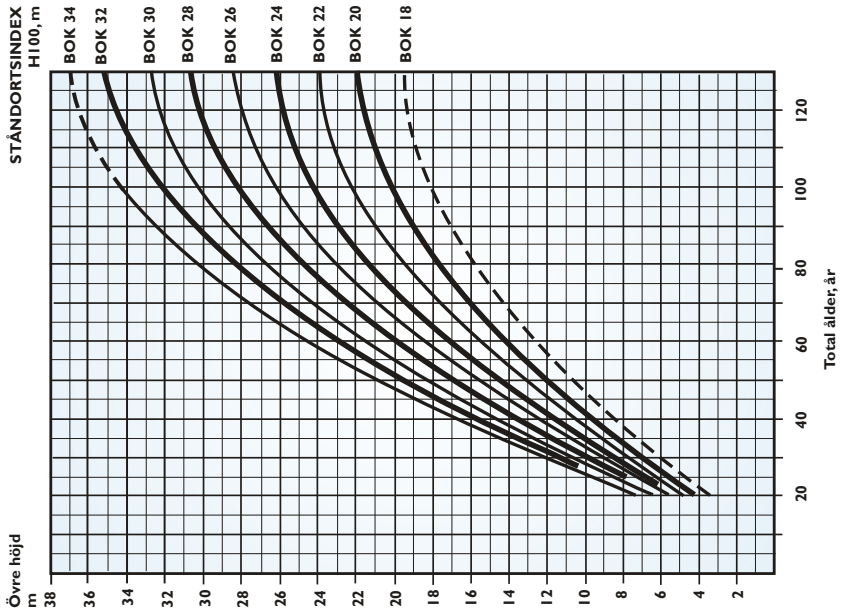


Ståndortsindex	G 18	G 20	G 22	G 24	G 26	G 28	G 30	G 32	G 34	G 36
År till brösthöjd	12	10	9	9	8	8	7	7	7	7

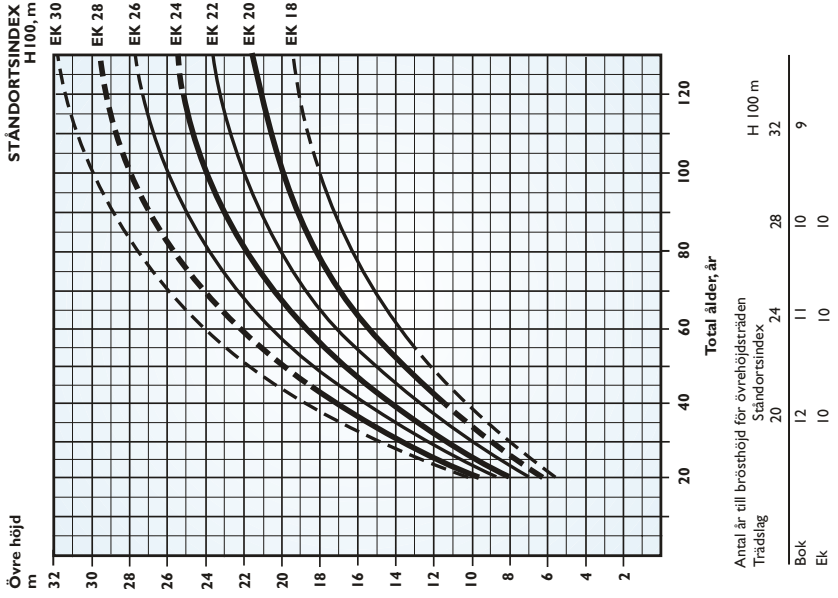
**VÅRTBJÖRK**  
Svealand och södra Norrland



## BOK



## EK



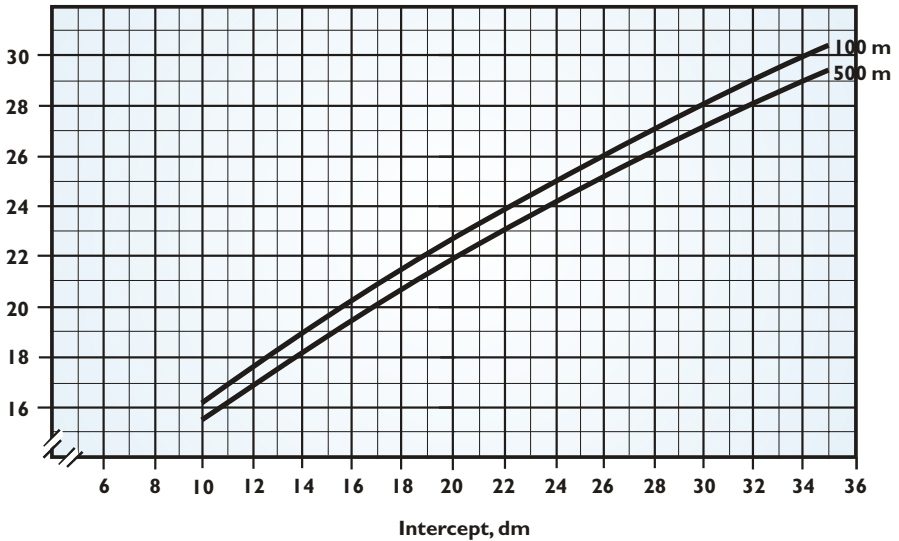
## TALL

### 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



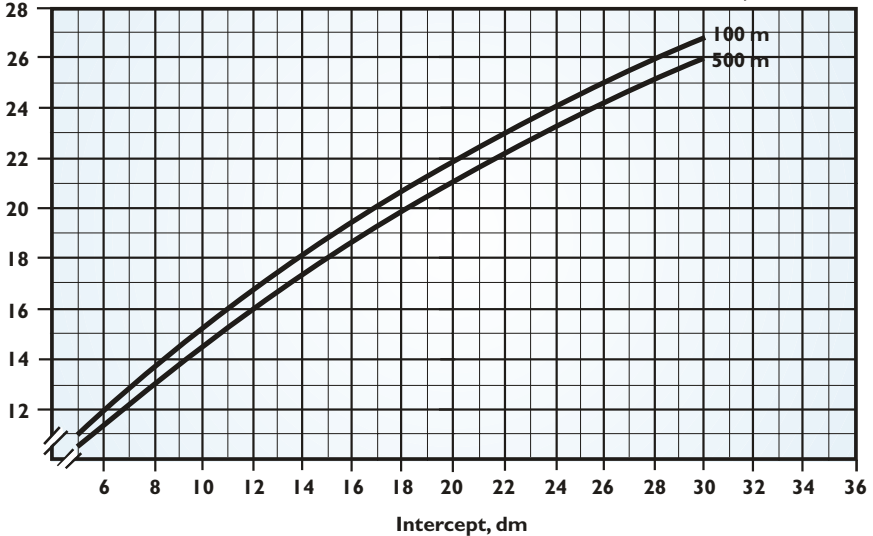
## TALL

### STÅNDORTSINDEX

HI100, m

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

Höjd över havet

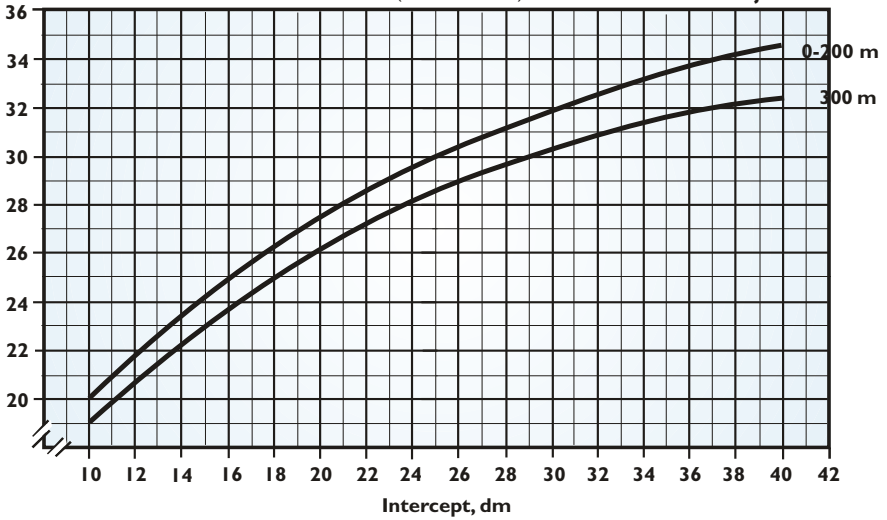




**GRAN 56° N**

**STÅNDORTSINDEX**  
HI 00, m

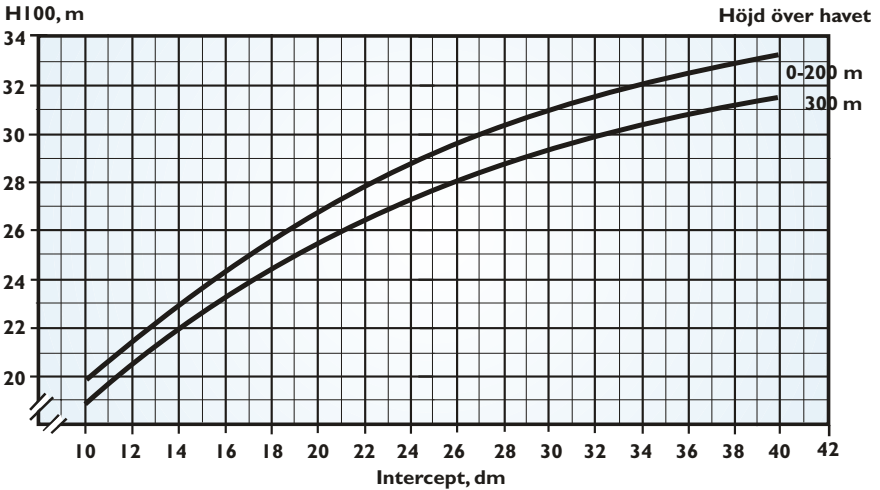
- Örttyper, Mark utan fåltskikt och Grästyper oberoende av klass för rörligt markvatten
- Övriga markvegetationstyper med rörligt markvatten (klass K eller L)



**GRAN 56° N**

**STÅNDORTSINDEX**  
HI 00, m

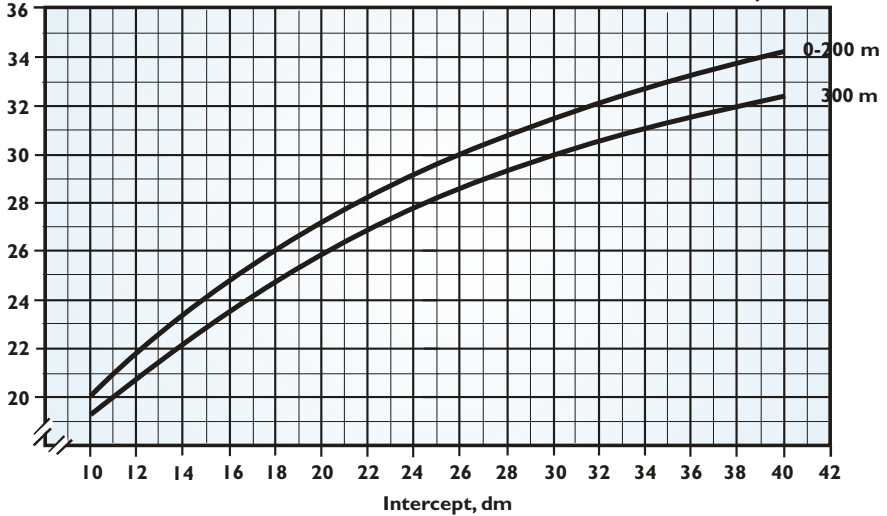
- Risttyper, Starr-fräkenotyp och Lavmarkstyper då rörligt markvatten saknas (klass S)



**GRAN 58° N**

**STÅNDORTSINDEX**  
H100, m

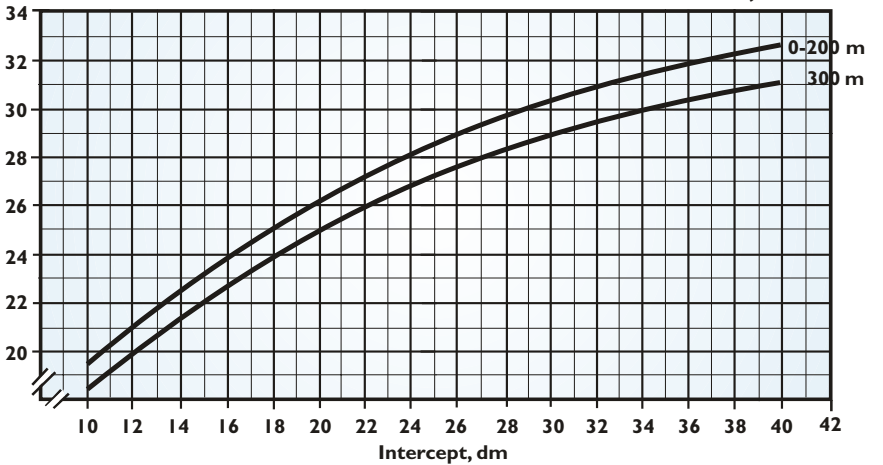
- Örttyper, Mark utan fältskikt och Grästyper oberoende av klass för rörligt markvatten
- Övriga markvegetationstyper med rörligt markvatten (klass K eller L)



**GRAN 58° N**

**STÅNDORTSINDEX**  
H100, m

- Ristyper, Starr-fräkenstyper och Lavmarkstyper då rörligt markvatten saknas (klass S)



# 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 hällar eller grov jordart. Rörligt markvatten saknas.

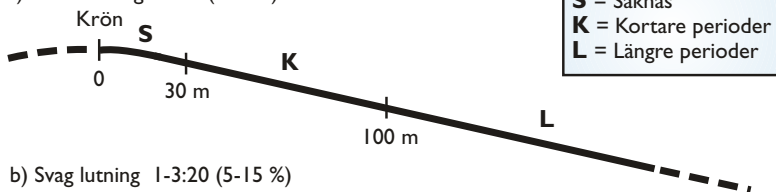
**Frisk mark** – Grundvattenytan på ett djup av 1-2 m under markytan. Plan mark och sluttningar. Inga vattensamlingar i markytan.

**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.

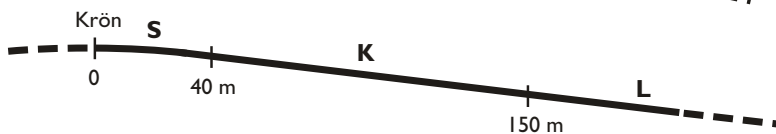
**Blöt mark** – Grundvattnet bildar vattensamlingar i markytan. Man kan inte gå torrskodd. Tall och gran kan endast undantagsvis uppträda beståndsbildande.

## Rörligt markvatten

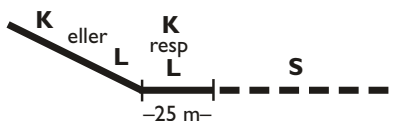
a) Stark lutning >3:20 (<15 %)



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 (grovmo 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**

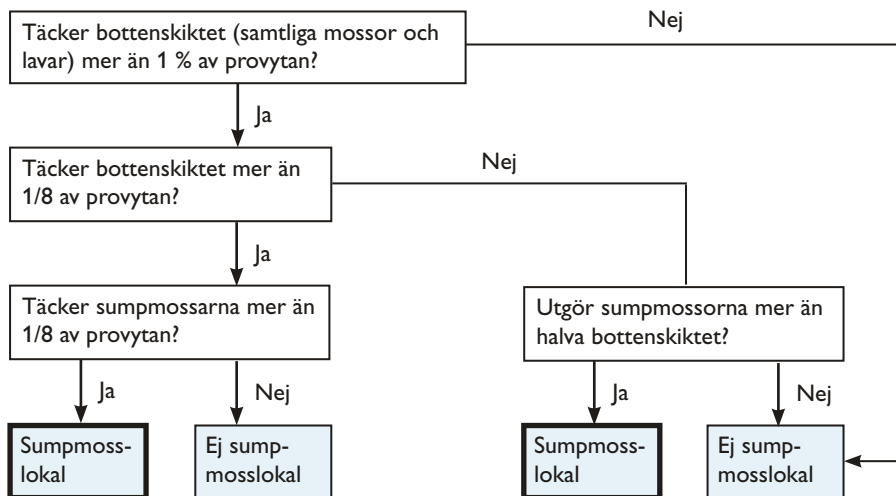
Mindre än 20 cm. **Rikligt med hållar.**

**Mycket varierande jorddjup**

**Brottytor** i berggrunden delvis synliga.

### Flödesschema för bestämning av SUMPMOSSLOKAL

sumpmossor = björnmossor + vitmossor



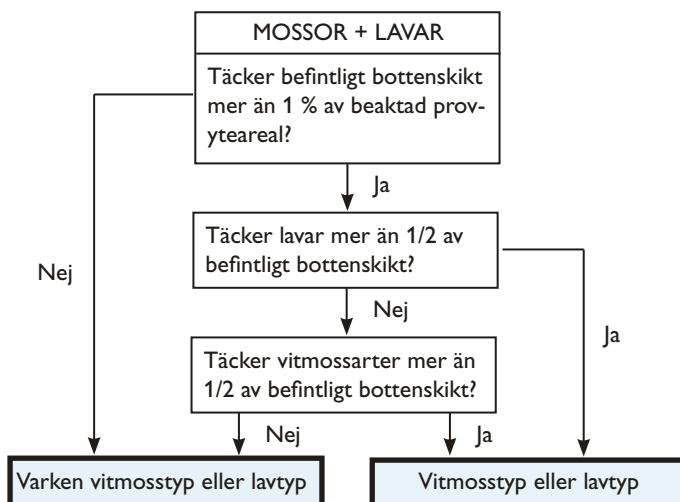
### Markslag Fastmark

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

### Torvmark

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

### Flödesschema för bestämning av bottenkiktstyp på TORVMARK



## Typarter för högörttyp (HÖ) och lågörttyp (LÖ)

Allmän – tämligen allmän		Mindre allmän, enstaka eller saknas	
<b>Högörter</b>			
Brännässla	Strätta	Brudborste	Nordisk stormhatt
Kirskål	Trolldruva	Busk-stjärnblomma	Ramslök
Kärrtistel	Älgört	Gulplister	Skogsbingel
Ormbär	Ängssyra	Gulsippa	Sårläka
Rödblåra	Högvuxna ormbunkar	Kärrfibbla	Tandrot
Skogssallat	(utom örnbräken)	Lund-stjärnblomma	Tolta
Smörbollor		Midsommarblomster	Tväblad
Stinksyska		Myskmadra	
<b>Lågörter</b>			
Blåsippa	Hultbräken	Lungört	
Ekbräken	Svalört	Nunneörter	
Harsyra	Vitsippa	Vårärt	
Humleblomster	Värlök		
<b>Lågörter om det finns minst en av ovanstående arter</b>			
Daggkåpa	Smultron <sup>1)</sup>	Violer (vissa) <sup>1)</sup>	
Ekorrhör	Smörblommor <sup>1)</sup>		
Hönsbär	Veronikor <sup>1)</sup>		
Stenbär	Violer (vissa) <sup>1)</sup>		
Gullviva <sup>1)</sup>			

<sup>1)</sup> 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. Härom vittnar bl.a. närliggande husgrunder, stenrösen, rester av stängsel m.m.

### Lågörter som tillkommer på torvmark

Blodrot  
Kärrfräken  
Orkidéer (vissa)

Björnbrodd  
Dvärglummer  
Orkidéer (vissa)  
Slätterblomma

## Typarter för starr-fräkentyp (STA-FRÄ)

Halvgräs  
Skogsfräken  
Vattenklöver

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 når mer än 50 cm över markytan. Obs! gäller inte de blombärande strånas höjd. På försommaren bör man mäta på fjolårets bladverk).

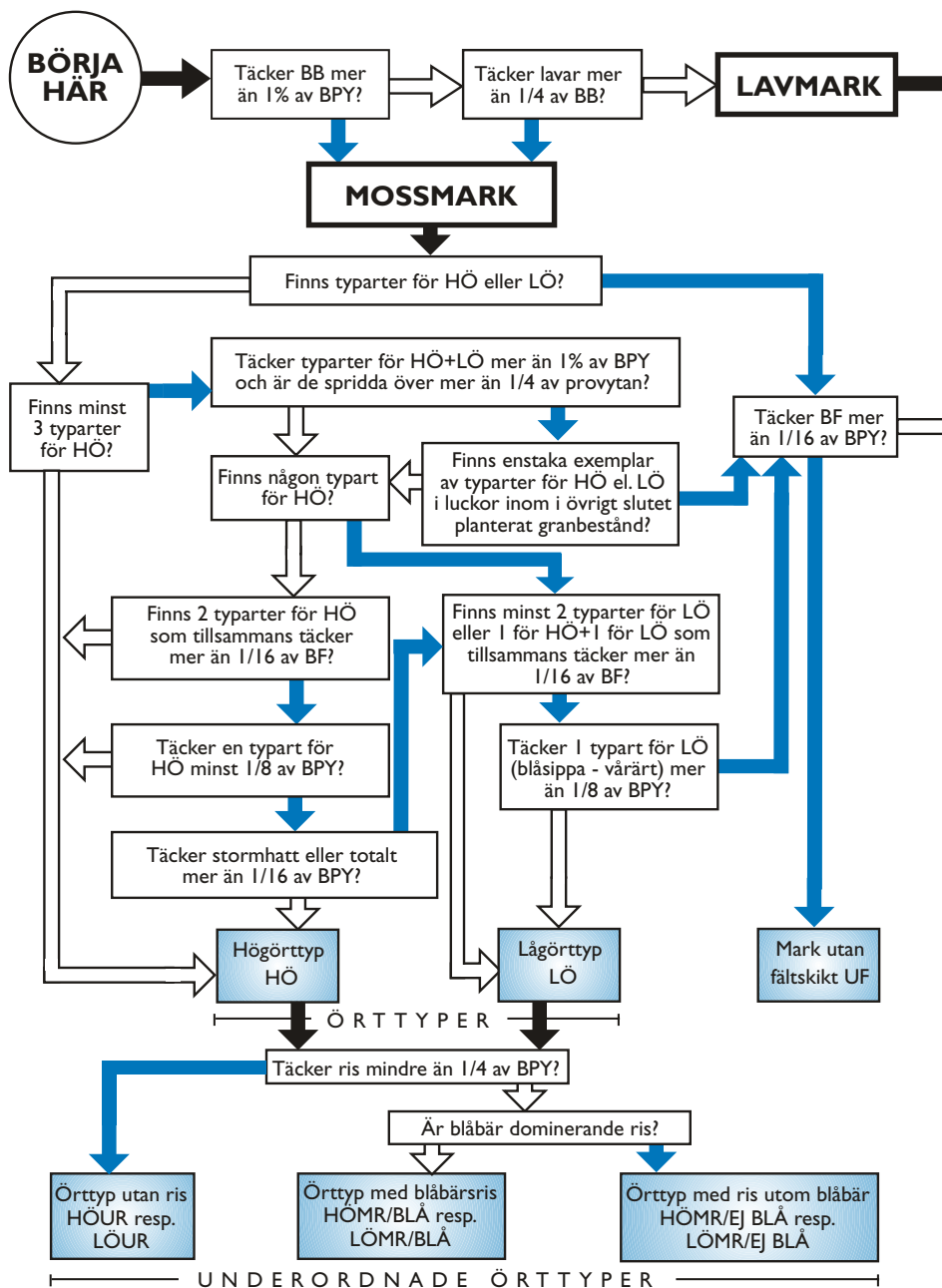
## Heterogena ståndorter

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

<b>Heterogena ståndortstyp</b>	<b>Klassificeras som</b>
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!**

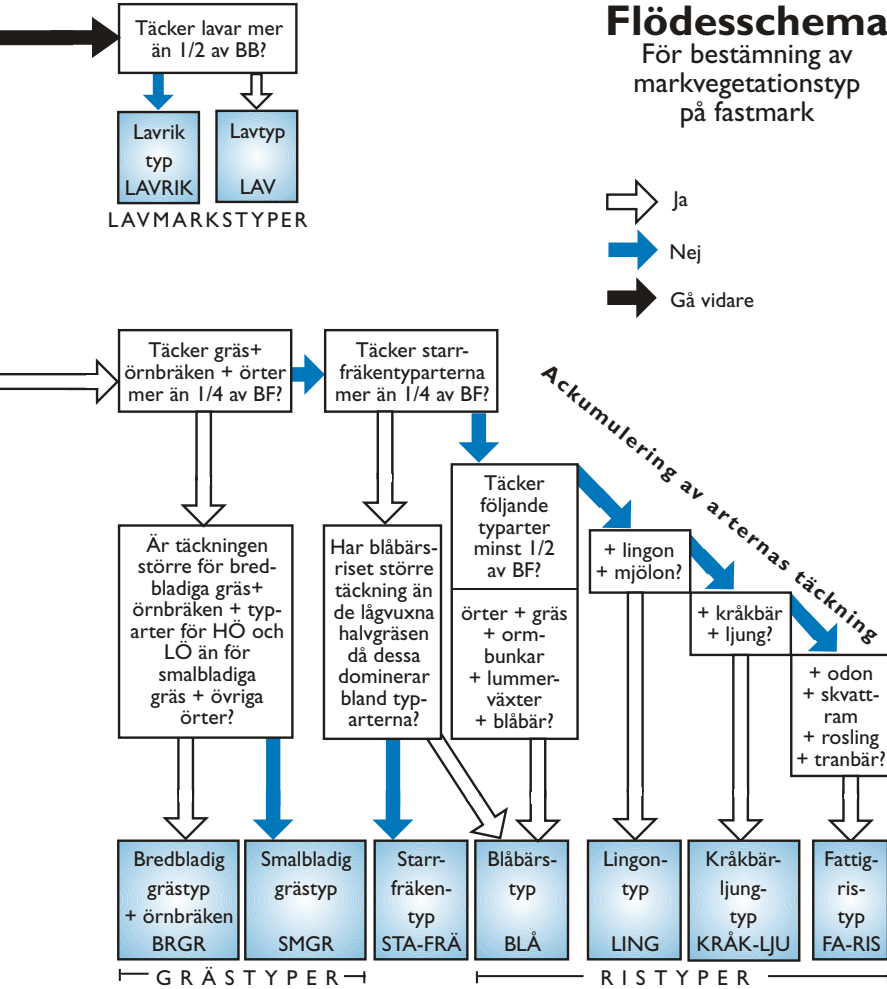


<sup>1)</sup> Om ståndorten har ett slutet planterat granbestånd är enstaka förekomst av typarter för HÖ alt LÖ utslagsgivande, dvs. kravet på täckning åsidosätts i ett sådant fall.



## Flödesschema

För bestämning av markvegetationstyp på fastmark



### Förkortningar

BPY = Beaktad provyteareal
BF = Befintligt fältskikt
BB = Befintligt bottenkikt
HÖ = Högörttyp
LÖ = Lågörttyp

### Täckningsgrader

Andel av hel provyta med 10 m radie			
1%	3 m <sup>2</sup>	1/4	80 m <sup>2</sup>
1/16	20	1/2	160
1/8	40	1/1	315

## Tall på torr mark

N-län  
Ståndortsindex H100, M

Markvegetationstyp	Mäktigt jorddjup						Täml. grunt jorddjup					
	Texturklass											
	SM		SA		GR		SM		SA		GR	
Höjd över havet, m												
	0	100	200	0	100	200	0	100	200	0	100	200
Örtyper eller Bredbladig grästyp	27	27	26	26	26	25	25	25	24	24	24	23
Mark utan fältskikt, Smalbladig grästyp eller Blåbärstyp	26	26	25	25	24	24	24	23	23	23	23	22
Lingontyp, Kråkbär-Ljungtyp eller Fattgristyp	23	23	22	23	23	22	22	22	21	21	21	20
Lavrik typ	20	20	20	20	20	19	19	19	18	18	18	17
Lavtyp	19	19	18	19	18	18	18	17	17	17	17	16

# Tall på frisk mark

– Örttyper, Grästyper och Mark utan fältskikt

N-län

Ståndortsindex H100, M

Markvegetationstyp	Mäktigt jorddjup		Täml. grunt jorddjup			
	Höjd över havet, m					
	0	100	200	0	100	200
Högörttyp utan ris eller Högörttyp med blåbär	28	28	28	25	25	25
Lågörttyp utan ris, Lågörttyp med blåbär eller Grästyper	27	27	26	24	24	24
Örttyp med ris utom blåbär eller Mark utan fältskikt	25	25	24	22	22	22

## Tall på frisk mark

- Ristyper
- Rörligt markvatten klass S och klass K

## N-län

Ståndortsindex H100, M

Rörligt markvatten	Markvegetationstyp	Breddgrad	Mäktigt jorddjup						Täml. grunt jorddjup														
			FM			SA			GR			SA			GR								
			0	100	200	0	100	200	0	100	200	0	100	200	0	100	200						
			Höjd över havet, m																				
			0	100	200	0	100	200	0	100	200	0	100	200	0	100	200	0	100	200	0	100	200
	Blåbärstyp	56	27	26	26	26	26	25	25	25	24	23	23	23	23	23	22	22	22	21	21	21	20
		57	26	26	26	26	25	25	24	24	24	23	23	22	23	23	22	22	22	21	21	21	20
		58	26	26	25	25	25	25	24	24	24	23	23	22	23	22	22	22	22	21	21	21	20
	Lingontyp	56	26	26	25	25	25	24	24	24	23	22	22	22	22	22	22	22	22	21	21	21	20
		57	25	25	25	25	25	24	24	24	23	22	22	22	22	22	21	22	22	21	21	21	20
		58	25	25	25	25	24	24	24	23	23	22	22	22	22	22	21	22	22	21	21	21	20
	Kräkbär-Ljungtyp	56	23	23	22	22	22	22	21	21	21	20	20	20	20	20	19	19	19	19	19	19	18
		57	23	23	22	22	22	22	21	21	21	20	20	19	20	20	19	19	19	18	18	18	17
		58	23	23	22	22	22	21	21	21	21	20	20	19	20	19	19	19	19	18	18	18	17
	Fattigristyp	56	21	21	21	21	20	20	20	20	19	19	18	18	18	18	18	18	18	17	17	17	16
		57	21	21	21	20	20	20	20	20	19	18	18	18	18	18	18	17	17	17	17	17	16
		58	21	21	20	20	20	20	19	19	19	18	18	18	18	18	18	17	17	17	17	17	16

## Tall på frisk mark

- Ristyper
- Rörligt markvatten klass L

N-län  
Ståndortsindex H100, M

Rörligt markvatten	Markvegeta- tionstyp	Breddgrad	Mäktigt jorddjup						Täml. grunt jorddjup								
			Texturklass														
			FM	SM	SA	GR	SM	SA	GR	SM	SA	GR					
			Höjd över havet, m														
			0	100	200	0	100	200	0	100	200	0	100	200	0	100	200
	Blåbärstyp	56	28	28	27	27	27	26	26	26	25	24	24	24	24	24	23
		57	28	27	27	27	27	26	26	26	25	24	24	24	24	24	23
		58	27	27	27	27	26	26	26	25	25	24	24	23	24	24	23
	Lingontyp	56	27	27	26	26	26	25	25	25	24	24	23	23	23	23	22
		57	27	27	26	26	26	25	25	25	24	23	23	23	23	22	22
		58	27	26	26	26	26	25	25	25	24	23	23	23	23	22	22
	Kräkbär-Ljungtyp	56	24	24	24	23	23	23	22	22	22	21	21	21	21	20	19
		57	24	24	23	23	23	23	22	22	22	21	21	20	21	20	19
		58	24	24	23	23	23	22	22	22	22	21	21	20	21	20	19
	Fattigristyp	56	22	22	22	22	22	21	21	21	20	20	19	19	19	18	17
		57	22	22	22	21	21	21	21	20	20	19	19	19	18	18	17
		58	22	22	21	21	21	21	20	20	20	19	19	19	18	18	17

## Tall på frisk mark

– Lavmarkstyper

N-län  
Ståndortsindex H100, M

Rörligt markvetten	Markvegetationstyp		Mäktigt jordddjup			Täml. grunt jordddjup							
	Plan mark Klass S	Övrig mark	Höjd över havet, m										
			0	100	200	0	100	200	0	100	200		
S, K	Lavrik typ	19	19	19	21	21	20	17	17	17	18	18	18
	Lavtyp	18	18	18	20	19	19	16	16	16	17	17	17
L	Lavrik typ	–	–	–	21	21	21	–	–	–	18	18	18
	Lavtyp	–	–	–	20	19	19	–	–	–	17	17	17

# Tall på fuktig mark

# N-län

Ståndortsindex H100, M

Tall på fuktig mark

Rörligt markvetten	Markvegetationstyp		Ej sumpmosslokal						Sumpmosslokal					
	Texturklass													
	FM	SM	SA	GR	FM	SM	SA	GR	FM	SM	SA	GR		
	Höjd över havet, m													
	0 100 200	0 100 200	0 100 200	0 100 200	0 100 200	0 100 200	0 100 200	0 100 200	0 100 200	0 100 200	0 100 200	0 100 200		
	28 27 26	27 26 25	26 25 24	24 24 23	26 25 24	25 25 23	24 24 23	26 25 24	25 25 23	24 24 23	24 24 23	23 22 21		
	26 26 25	26 25 24	25 24 23	24 23 22	25 24 23	24 24 23	24 23 22	25 24 23	24 24 23	23 23 22	23 23 22	22 22 21		
S, K	22 21 20	21 21 20	20 20 19	19 19 18	20 20 19	20 19 18	19 19 18	20 20 19	20 19 18	19 19 18	19 19 18	18 18 17		
	19 18 18	18 18 17	18 17 16	17 16 16	17 17 16	17 17 16	17 16 16	17 17 16	17 17 16	16 16 15	16 16 15	15 15 15		
	28 27 27	27 27 26	26 26 25	24 24 24	26 25 25	25 25 24	24 24 24	26 25 25	25 25 24	24 24 23	24 24 23	23 23 22		
	26 26 26	26 26 25	25 25 24	24 23 23	25 24 24	24 24 23	24 23 23	25 24 24	24 24 23	23 23 22	23 23 22	22 22 21		
L	22 22 21	21 21 20	20 20 20	19 19 19	20 20 20	20 19 19	19 19 19	20 20 20	20 19 19	19 19 18	19 19 18	18 18 17		
	19 19 18	18 18 18	18 17 17	17 16 16	17 17 17	17 17 16	17 16 16	17 17 17	17 17 16	16 16 16	16 16 16	15 15 15		

# Gran på frisk mark

# N-län

Ståndortsindex H100, M

Markvegetationstyp	Breddrad	Ej sumpmosslokal						Sumpmosslokal											
		Rörligt markvatten – klass																	
		S		K		L		S		K		L							
		0	100	200	0	100	200	0	100	200	0	100	200						
		Höjd över havet, m																	
		0	100	200	0	100	200	0	100	200	0	100	200	0	100	200			
Högörttyp utan ris	56	36	36	35	36	36	36	36	36	36	34	33	33	35	34	34	35	35	34
	57	35	34	34	36	36	35	32	32	31	32	32	31	33	33	32	34	34	33
	58	33	33	32	34	34	33	31	31	30	31	31	30	32	32	31	33	32	32
Lågörttyp utan ris	56	35	35	34	36	36	35	32	32	31	32	32	31	33	33	32	34	34	33
	57	33	33	32	34	34	34	31	31	30	31	31	30	32	32	31	33	32	32
	58	32	32	31	33	33	32	30	30	29	30	30	29	31	30	30	31	31	30
Örtyper med ris eller Mark utan fåltskikt	56	34	34	33	35	35	34	31	31	31	31	31	31	32	32	32	33	33	32
	57	32	32	31	33	33	33	30	30	29	30	30	29	31	31	30	32	31	31
	58	31	31	30	32	32	31	29	29	28	29	29	28	30	30	29	30	30	30
Grästyper	56	33	32	32	34	33	33	30	30	29	30	30	29	31	31	30	32	32	31
	57	31	31	30	32	32	31	29	29	28	29	29	28	30	30	29	30	30	30
	58	30	30	29	31	31	30	28	28	27	28	28	27	29	28	28	29	29	28
Blåbärstyp	56	31	31	30	32	32	31	29	29	28	29	29	28	30	30	29	30	30	30
	57	30	30	29	31	31	30	28	28	27	28	28	27	29	29	28	29	29	28
	58	29	29	28	30	30	29	27	27	26	27	27	26	28	28	27	28	28	27
Lingontyp eller Sämre ristyper	56	29	29	28	30	30	29	27	27	26	27	27	26	28	27	27	28	28	27
	57	28	28	27	29	28	28	26	26	25	26	26	25	27	26	26	27	27	26
	58	27	27	26	28	27	27	25	25	24	25	25	24	26	26	25	26	26	25



# Gran på fuktig mark

- Odikat. (På dikad yta hög ståndortsindex med 1 meter)

# N-län

Ståndortsindex H100, M

Markvegetationstyp	Breddgrad	Ej sumpmosslokal						Sumpmosslokal											
		Rörligt markvatten – klass																	
		S		K		L		S		K		L							
		Höjd över havet, m																	
		0	100	200	0	100	200	0	100	200	0	100	200						
Högörttyp utan ris	56	36	36	35	36	36	36	36	36	36	35	34	33	36	36	35	36	36	35
	57	35	35	34	36	36	35	36	36	36	33	32	31	34	34	33	35	35	34
	58	34	33	32	35	35	34	36	35	34	31	31	30	33	32	31	33	33	32
Mark utan fåltskikt	56	36	35	34	36	36	36	36	36	36	33	33	32	35	34	33	35	35	34
	57	34	34	32	36	35	34	36	36	35	32	31	30	33	33	32	34	33	32
	58	32	32	31	34	34	32	34	34	33	30	30	29	32	31	30	32	32	31
Lågörttyp utan ris	56	35	34	33	36	36	35	36	36	36	32	32	31	34	34	32	34	34	33
	57	33	33	32	35	34	33	35	35	34	31	30	29	32	32	31	33	32	31
	58	31	31	30	33	33	31	33	33	32	29	29	28	31	30	29	31	31	30
Örtyper med ris eller Grästyper	56	33	33	31	35	34	33	35	35	34	31	30	29	32	32	31	33	32	31
	57	31	31	30	33	33	31	33	33	32	29	29	28	31	30	29	31	31	30
	58	30	29	28	31	31	30	32	31	31	28	27	26	29	29	28	29	29	28
Blåbärstyp eller Lingontyp	56	31	31	30	33	32	31	33	33	32	29	29	28	30	30	29	31	30	30
	57	30	29	28	31	31	30	31	31	30	28	27	26	29	29	27	29	29	28
	58	28	28	27	30	29	28	30	30	29	26	26	25	27	27	26	28	28	27
Sämre ristyper eller Starr-Fräkentyp	56	28	28	27	30	29	28	30	30	29	26	26	25	27	27	26	28	27	27
	57	27	26	25	28	28	27	28	28	27	25	24	23	26	26	24	26	26	25
	58	25	25	24	27	26	25	27	27	26	23	23	22	24	24	23	25	25	24

## Tall på torvmark

## N-län

Ståndortsindex H100, M

Dikningsingrepp	Fältskiktstyp	Breddgrad	Bottenskiikt			Bottenskiikt					
			Varken vitmosstyp eller lavtyp			Vitmosstyp eller lavtyp					
			Rörligt markvatten – klass								
			S, K		L		S, K		L		
Höjd över havet, m											
		0	100	200	0	100	200	0	100	200	
Dikat	Örttyper	56	25	24	28	27	22	22	24	24	23
		57	24	24	27	26	21	20	23	23	22
		58	24	23	26	25	20	20	22	22	21
Dikat	Mark utan fältskiikt, Grästyper, Blåbärstyp eller Lingontyp	56	23	22	25	25	20	20	22	22	21
		57	22	22	25	24	19	19	21	21	20
		58	22	21	24	23	19	18	20	20	20
Dikat	Sämre ristyper eller Starr-Fräkentyp	56	20	20	22	21	17	17	19	19	18
		57	20	19	21	21	17	16	18	18	18
		58	19	19	21	20	16	16	18	18	17
Odikat	Örttyper	56	22	21	24	23	19	19	21	21	20
		57	21	21	23	23	18	18	20	20	19
		58	21	20	23	22	18	17	19	19	19
Odikat	Mark utan fältskiikt, Grästyper, Blåbärstyp eller Lingontyp	56	20	20	22	21	17	17	19	19	18
		57	20	19	21	21	17	16	18	18	18
		58	19	19	21	20	16	16	18	18	17
Odikat	Sämre ristyper eller Starr-Fräkentyp	56	18	17	19	19	15	15	17	17	16
		57	17	17	19	19	15	14	16	16	16
		58	16	16	18	18	14	14	16	15	15

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

## Gran på torvmark

## N-län

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

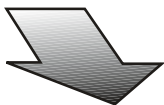
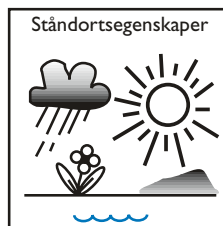
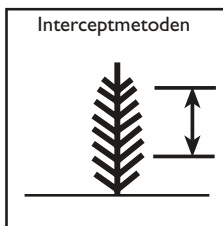
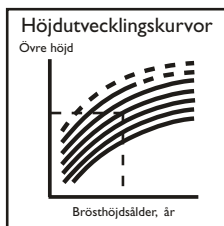
Ståndortsindex H100, M

Fältskiktstyp	Breddgrad		Bottenskikt Ej vitmosstyp		Bottenskikt Vitmosstyp														
	Rörligt markvatten – klass																		
	S		K		L		S		K		L								
	Höjd över havet, m																		
	0	100	200	0	100	200	0	100	200	0	100	200							
Örtyper utan ris eller Mark utan fältskikt	56	33	33	32	35	35	33	36	35	34	27	27	26	28	28	27	29	29	28
	57	32	31	30	33	33	32	34	34	33	26	25	25	27	27	26	27	27	26
	58	30	30	29	32	31	30	32	32	31	25	24	23	26	25	24	26	26	25
Grästyper	56	30	30	29	32	31	30	32	32	31	25	24	23	26	25	25	26	26	25
	57	29	29	28	30	30	29	31	30	30	23	23	22	25	24	23	25	25	24
	58	27	27	26	29	28	27	29	29	28	22	22	21	23	23	22	24	24	23
Örtyper med ris, Blåbärstyp eller Lingontyp	56	29	29	28	30	30	29	31	31	30	23	23	22	25	24	23	25	25	24
	57	28	27	26	29	28	27	29	29	28	22	22	21	23	23	22	24	24	23
	58	26	26	25	27	27	26	28	28	27	21	21	20	22	22	21	23	22	22
Sämre ristyper eller Starr-Fräkentyp	56	27	26	26	28	28	27	28	28	27	22	21	21	23	22	22	23	23	22
	57	25	25	24	27	26	25	27	27	26	21	20	20	22	21	21	22	22	21
	58	24	24	23	25	25	24	26	26	25	20	19	19	21	20	20	21	21	20

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

# Handledning i Bonitering

## Boniteringssystemet



**Ståndortsindex H100 eller H50 m**



**Bonitet m<sup>3</sup> sk /ha och år**

### 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.

### Del 4 Torvmark

Praktiska anvisningar för att bestämma dikningsbonitet.

© Skogsstyrelsen 1985

Omslagsbild: Michael Ekstrand

Förlag:

Skogsstyrelsen

551 83 Jönköping

Tel: 036-35 93 40 (dir)

036-35 93 00 (vx)



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