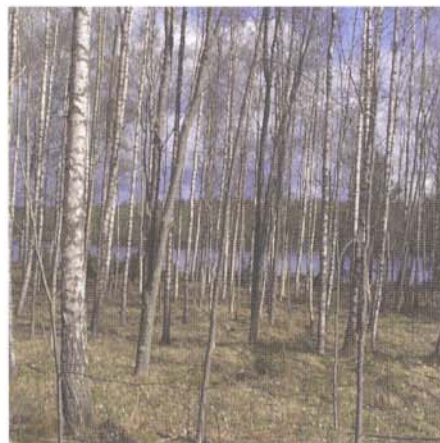


# BESTÅNDSMETODEN FÖR SKOGSVÄRDERING



**Det moderna datorstödet för  
skogsvärderaren**



# Beståndsmetoden

Vid köp/försäljning av skogsfastigheter är det nödvändigt att kunna utföra korrekta värderingar av skogen. Detsamma gäller när underlag för lån ska tas fram, vid fastighetsregleringar eller när ersättningsnivåer för intrång på fastigheter ska beräknas. Många olika faktorer som påverkar marknadsvärdet måste täckas in av värderaren.

**BM-win - Värderingsinställning**  
Skiv 2

Käringnr: 21-20001700

Information  
 Kartunderlag:  Län:  Del:   
 Fastighet:   
 Försäljning:   
 Kommun:   
 Värdens:   
 Värderingspunkt:   
 Totalareal:   
 Fältarbetet utfört under perioden:

Bruttopris/kostnad  
 Vikesprislista:     
 Huggningskostnadstabell:     
 Teningspris/kostnadstabell:

Övriga prislägg (+) eller avdrag (-) kr/m<sup>2</sup>  
 Tallskaner:  Etkanner:   
 Granskaner:  Björkskaner:   
 Lövskaner:  Tallmassa:   
 Björkskaner:  Granmassa:   
 Conifera:  Lövsassa:

Indirekta anskaffningskost. kr/m<sup>2</sup>:   
 Kulturstuvad 100-tal kr/ha:   
 Kulturstuvad ådelöv 100-tal kr/ha:   
 Självföng.kost. 100-tal kr/ha:   
 Självföng.kost. ådelöv 100-tal kr/ha:   
 Försörjningskost 100-tal kr/ha:   
 Försörjningskost ådelöv 100-tal kr/ha:   
 Allmänna omkostnader kr/ha och år:   
 Impedimentsvärde kr/ha:

Diskontering  
 Gällande  
 Disk.procent 1:   
 Disk.procent 2:   
 Åldersgräns:   
 Diskontering:

Korrektion  
 Nej  
 Korrektur:

Avverkning  
 Kvalitetstabell:     
 Skattev. ålder (just. antal år +/-):   
 Skattev. ålder ådelöv (just. antal år +/-):   
 Skattev. ålder (just. %):   
 Skattev. ålder ådelöv (just. %):   
 Redovisa häringsmark?  Småskogsdrag?   
 Ja  Ja  Nej  Nej  
 Natuprocent (% av volym vid följng. årv.)

**BM-win - Fällblankett**  
Skiv Bedigera Inställningar 2

Föreg. bestånd: 0000 0000 0 0010 0 1

Karta nr:  Avdelningsnr:  Areal (ha):   
 Skäta nr:  Reservnr:  Andel (%):   
 Reservnr skäta:  Drängstak:  Summa areal:

Ågostlag:  Teningspt:  Ungskogs-korr:  Volym:   
 Huggnings-klass:  Avstånd:  Ålder:  Hic:   
 Skikt:  Kostnadsjust:  Sl:  Total:   
 Avverkn. tid:

| Tal | Andel % | Dgv | Stjeka % | Timmer % | Dto | Kval 1 % | Kval 2 % | Kval 3 % | Kval 4 % | Timmer prisjust | Huggn. kost just | Natur % |
|-----|---------|-----|----------|----------|-----|----------|----------|----------|----------|-----------------|------------------|---------|
| T   | 100     | 31  |          | 70       | 17  |          |          |          |          |                 | 110              |         |

Skv tidp:  Åtg kod:  Kost /ha:   
 Anmärkning kod:

## TVÅ VÄRDEN

De faktorer som påverkar värdet på en skogsfastighet kan indelas i två kategorier. *Skogliga* – markens produktionsförmåga och den befintliga skogens möjliga avkastning i pengar, och *marknadsmässiga* – samspillet mellan köpare och säljare. Man talar därför också om två olika värden; avkastningsvärde och marknadsvärde.

Avkastningsvärdet räknas ut med hjälp av förväntade intäkter och kostnader för den aktuella fastigheten. Marknadsvärdet blir sedan beroende av hur avkastningsvärdet plus de marknadsmässiga faktorerna som fastighetens belägenhet, bosättningsmöjligheter, jaktvärden m.m. samverkar med den tänkte köparens ekonomiska förutsättningar.

## FLEXIBELT SYSTEM

Beståndsmetoden (BM) är, som framgår av namnet, en värderingsmetod baserad på det enskilda beståndet. Metoden har ett personatorstöd som benämns BM-win, vilket är ett mycket flexibelt system.

Beståndet framskrivs utifrån de förutsättningar som värderaren konstaterat i fält. Gallringar, slutavverkningar och skogsvårdsåtgärder simuleras i två generationer framåt. Den första generationen skog är den som redan står på skogsmarken idag. Denna generation framskrivs fram till slutavverkningen. Värderaren kan styra skötseln av bestånden under de närmaste 30 åren.

Utbytet i timmer och massaved prissätts enligt prislister som värderaren angivit i systemet. På ett liknande sätt beräknas kostnader för avverkning och skogsvård. Ransonering enligt skogsvårdslagen eller eget alternativ kan dessutom väljas i programmet.

## BERÄKNING AV NUVÄRDE

Det sista steget är nuvärdesberäkningen. Intäkterna och kostnaderna som faller ut i olika tidsperioder belastas med en räntefaktor (diskonteringsprocent). Diskonteringsprocenten anges av värderaren. Nuvärdena för de enskilda bestånden summeras sedan för att ge fastighetens totala nuvärde.

## INDATA

- Skogsbruksplan
- Beståndsregister
- Fältdator

## DATORBEARBETNING

- Tillväxt
- Utbyte
- Bruttovärde
- Drivningskostnad
- Skogsvård
- Diskontering

## RESULTAT

Fastighetens nuvärde

## KOPPLINGAR TILL BM-WIN

Konverteringsprogram till BM från skogsbruksplaner, databaser och fältdatorer finns framtagna där överföring är vanlig. Exempelvis pcSKOG, bolagens beståndsregister, Skogsstyrelsens planlägningsprogram m.fl.

De uppgifter, förutom beståndsdata, som BM behöver för att kunna genomföra värderingarna är följande:

- Värderingsförutsättningar
- Virkespriser
- Huggningskostnader
- Terrängtransportkostnader
- Länstabell
- Kvalitetstabell

BM-win - Rapport R02 (1/2)

Fastighet: EXEMPELFASTIGHET ÖVNING BM-WIN

| Ägoslag:         | Trädslagsblandning | Invent. tidp. | År 7 | Skogsegenskaper            | Invent. tidp. | År 7 |
|------------------|--------------------|---------------|------|----------------------------|---------------|------|
| Skogsmark: 23.0  | Tall               | 40            | 31   | Virkesföråd m3sk: 3610     | 1868          |      |
| Hänsynsmark: 7.0 | Gran               | 42            | 65   | Virkesföråd m3sk/ha: 157   | 81            |      |
| Impediment: 2.2  | Löv                | 1             | 0    |                            |               |      |
| Åker: 0.0        | Björk              | 17            | 4    |                            |               |      |
| Betesmark: 0.0   | Contorta           | 0             | 0    | Medelbon m3sk/ha, år: 5.9  |               |      |
| Övr.märk: 0.0    | Ek                 | 0             | 0    | Löp.tillv m3sk/ha, år: 5.7 |               |      |
| Vatten: 0.0      | Bok                | 0             | 0    |                            |               |      |
| Tot. areal: 32.2 |                    |               |      |                            |               |      |

Virkesvärden, medeltal

| PERIOD | TALL/CONTORTA                      | GRAN                               | LÖV                                | BRUTTOVÄRDE | Drivning      |
|--------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------|---------------|
|        | tim. kr/m3to tim.and. % mav. m3fub | tim. kr/m3to tim.and. % mav. m3fub | tim. kr/m3to tim.and. % mav. m3fub | kr/m3sk     | KOSTNAD m3fub |
| 0      | 480 10 200                         | 437                                |                                    |             |               |
| 1-3    | 528 60 200                         | 426                                |                                    |             |               |
| 4-10   | 432 69 200                         | 0                                  |                                    |             |               |
| 11-20  | 499 64 200                         | 443                                |                                    |             |               |
| 21-30  | 394 32 200                         | 446                                |                                    |             |               |

| PERIOD | BJÖRK                              | EK                                 |
|--------|------------------------------------|------------------------------------|
|        | tim. kr/m3to tim.and. % mav. m3fub | tim. kr/m3to tim.and. % mav. m3fub |
| 0      | 0 0 0                              | 0                                  |
| 1-3    | 0 0 0                              | 0                                  |
| 4-10   | 390 11 225                         | 0                                  |
| 11-20  | 393 36 225                         | 0                                  |
| 21-30  | 0 0 0                              | 0                                  |

BM-win - Rapport R02 (2/2)

Glidande diskontering

Diskonteringsprocent 1: 4.00 %

Diskonteringsprocent 2: 5.00 %

Åldersjustering: 100

Värdeberäkning

| Period | Avverkning<br>m3sk | Naturvårdshänsyn<br>Lämnad volym<br>m3sk | Rotnetto |            | Skogsvårds-<br>kostnader<br>kr: | Allmänna<br>omkostnader<br>kr: | Skogsnetto<br>kr: | Nuvärde<br>kr: |
|--------|--------------------|--|----------|------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------|----------------|
|        |                    |  | kr/m3sk  | kr, totalt |                                 |                                |                   |                |
| 0      | 490                | 0  | 173      | 84646      | 0                               | 0                              | 84646             | 84646          |
| 1-3    | 847                | 0  | 210      | 178116     | 41300                           | 3795                           | 133021            | 119922         |
| 4-10   | 1120               | 0  | 143      | 160020     | 41145                           | 8895                           | 110020            | 77307          |
| 11-20  | 1271               | 0  | 195      | 247925     | 48087                           | 12650                          | 187188            | 86469          |
| 21-30  | 1034               | 0  | 194      | 200613     | 25973                           | 12650                          | 161990            | 46557          |
| 31-40  | 278                | 0  | 116      | 32180      | 4500                            | 12650                          | 15030             | 3761           |
| 41+    |                    |  |          |            |                                 |                                |                   | 93560          |

| IMPEDIMENT  |          | HÄNSYNSMARK |             |
|-------------|----------|-------------|-------------|
| Avv. volym  | 113 m3sk | Virkesföråd | 1400 m3sk   |
| Virkesvärde | 12083 kr | Medelvärde  | 26341 kr/ha |
| Märkvärde   | 1100 kr  | Medelvärde  | 132 kr/m3sk |
| Summa värde | 13183 kr | Summa värde | 184389 kr   |

Summa nuvärde kr: 512 222

Avrundat värde kr: 512 000

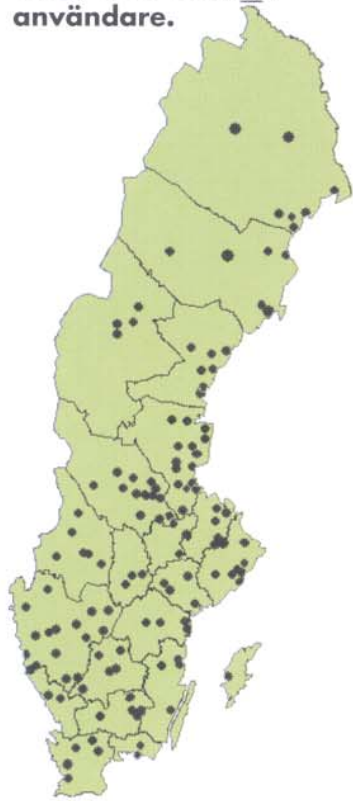
Medelvärde per ha: 22 270

Medelvärde per m3sk: 142

Summa värde av skog, imp. hänsyn (avrundat): 710 000

Avsluta

#### Orter med BM-win användare.



#### ANVÄNDARE

BM-win används av alla större aktörer på värderingsmarknaden. Användare finns hos Svefa AB, länsstyrelser, skogsvårdsstyrelser, LRF Konsult Skogsbyrån, skogsföretagen, skogsägareföreningar, konsultföretag m.m. Möjlighet till undervisning finns på alla högre skogliga utbildningar.

#### VID BESTÄLLNING KONTAKTA

**Anders Bogghed**

**Tel: 026-63 30 29**

**E-post: anders.bogghed@lm.se eller**

**Gunnar Rutegård**

**Tel: 026-63 30 27**

**E-post: gunnar.rutegard@lm.se**

**Lantmäteriet**

**Division Fastighetsbildning**

**Enheten för Fastighetsuppdrag**

**801 82 Gävle**

**Fax: 026-10 22 12**

**Hemsida: [www.lantmateriet.se](http://www.lantmateriet.se)**

#### KRAV PÅ DATAUTRUSTNING

Programvaran är avsedd för PC.

Minimikrav är: Pentium processor, 32 Mb internminne, 35 Mb ledigt på hårddisk. Programvaran fungerar under operativsystemen, Windows (95), 98, Me, 2000, NT4 och XP.

Datorprogrammet levereras på CD med tillhörande användardokumentation.

#### KUNDSERVICE/SUPPORT

LMV svarar för kundservice angående BM-relaterade frågor rörande programvara eller datatekniska problem. LMV skickar även ut nya versioner av programmet och ger ut årliga rekommendationer (prisnivå) och prognostal (prisutveckling) för värdering med BM.

#### KURSER

Lantmäteriverket har årligen kurser i BM. Kursen Beståndsmetoden *grunderna* (2 dagar) vänder sig till Dig som ska börja använda skogsvärderingsprogrammet BM. För ytterligare information om kurserna kontakta Lantmäteriverkets kursadministration på division Fastighetsbildning telefon 026-63 30 60/63 30 88. Information om kurser finns även på vår hemsida [www.lantmateriet.se](http://www.lantmateriet.se)

#### FORTLÖPANDE UTVECKLING

LMV bedriver en fortlöpande utveckling av BM. Metoden anpassas till förändringar inom skogsbruket, virkesmarknaden och nya forskningsrön så att de värdegivande faktorerna beskrivs så bra som möjligt. För att garantera en bra utveckling finns en användargrupp bestående av personer från bl.a. Svefa AB, Skogsvårdsorganisationen, skogsbolagen, skogsägareföreningar och LRF Konsult Skogsbyrån.

#### BM-STRUKTUR

En speciell version, BM-struktur, används av Lantmäterimyndigheten i Dalarna vid omarronderingar.

#### KÖP OCH BESTÄLLNING

Köp av BM ger rätt att nyttja systemet och tillgång till kundstöd och uppdaterade versioner för den tid avtal tecknas.

LANTMÄTERIET

