

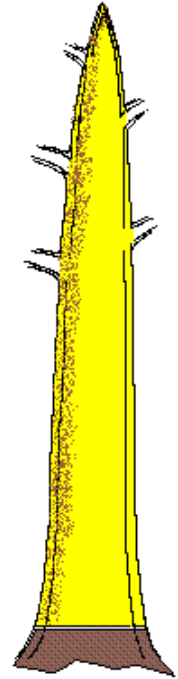
# Handelsmått

## Hur mycket är en kubikmeter?

Virke som hämtas från skogen mäts och prissätts alltid i kubikmeter. Vi har lärt oss att en m<sup>3</sup> är en volym motsvarande 1 x 1 x 1 meter. En skoglig m<sup>3</sup> har alltid ett tillägg efter m<sup>3</sup> som beskriver olika mätsätt. Det krånglar till begreppet kubikmeter lite och innebär t ex att priset per m<sup>3</sup> för ett sortiment inte direkt kan jämföras med ett annat sortiment som mäts på annat sätt. Exempel på vanliga skogsmått är:

### m<sup>3</sup> sk

Används vid uppskattning av stamvolym på växande träd. I volymen ingår hela stammen inklusive bark och topp. Stubben som är beräknad till 1 % av trädhöjden ingår ej. Det här måttet används vid försäljning av skog på rot (rotposter), och ibland för att redovisa avverkningskostnader.



En stock kan liknas vid en stympad kon. Formeln för den stympade konen används dock sällan för volymlräkning

### m<sup>3</sup> f

Kubikmeter fast (på bark **m<sup>3</sup> f pb** eller under bark **m<sup>3</sup> f ub**) är hela stammens volym ( m<sup>3</sup> sk) minskad med toppen och eventuell skadad volym som blir kvar i skogen vid avverkning. Det är vanligt att klintimmer, sågkubb och massaved betalas efter volymen **m<sup>3</sup> f ub**.

Normalt utgår man från en cylinder för att fastställa stockars volym och räknar:  
**Radie<sup>2</sup>\*PI\*Längd**



Eftersom diametern normalt är ingående variabel kan det vara enklare att räkna:

$$\text{Diam}^2 * \text{PI} * \text{Längd} / 4$$

Man kan även använda produkten av PI/4 och räkna:

$$0,7854 * \text{Diam}^2 * \text{Längd}$$

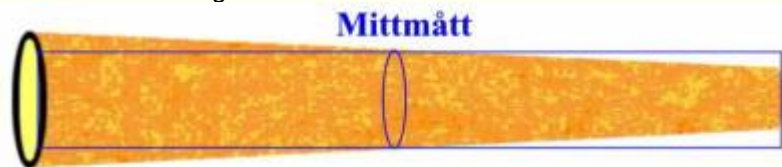
Normalt bestäms m<sup>3</sup> f genom travmätning av virkespartiet. Travens volym reduceras sedan med hjälp av procentsatser för olika variabler som påverkar andelen luft och ev bark i traven.

På enstaka stockar får man enklast fram fastvolym genom att mäta diametern på mitten över eller under bark och räkna fram cylindervolymen.

### m<sup>3</sup> mi

Kubikmeter mittmätt ger i princip samma volym som m<sup>3</sup> f men anges då stockarna mäts var för sig. Används ibland vid stockmätning av lövtimmer. Måttet tas exakt på stockens halva längd.

Man får inte glömma att justera sorterna. Bäst är att räkna med den sort som man vill ha resultatet i. Normalt är det m<sup>3</sup> eller dm<sup>3</sup>.



## m<sup>3</sup> to

Det här mätsättet ger en stocks toppcylindervolym. Det får till följd att ved utanför toppcylindern motsvarande stockens avsmalning inte medräknas. Timmer betalas normalt efter denna volym.



Diametern skall i princip mätas 10 cm innanför toppändan. Kvistvarv och andra utbuktningar får dock inte påverka diametern. I praktiken söks det minsta måttet inom 60 cm från toppändan.



## m<sup>3</sup> tr

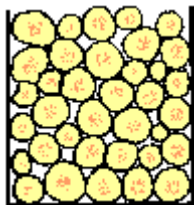
Kubikmeter topprotmätt ger ungefär samma volym som mittmätt m<sup>3</sup> f men blir något mer exakt. Man mäter diametern 10 cm från ändarna utom på rotstock där man mäter 50 cm in från rotskåret.



Formeln för topprotmätt volym innehåller två konstanter som korrigerar rotdiameter och toppdiameter:  $\frac{\pi}{4} \cdot \text{Längd} \cdot (0,485 \cdot \text{diam}_r^2 + 0,515 \cdot \text{diam}_t^2)$ .

Funktion där konstanterna varierar med diameter och längd kan också förekomma.

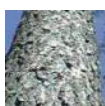
## m<sup>3</sup> t



Travat mått används inte längre som prisgrundande volym utom för handel med brännved på den privata marknaden. Trots detta så har travmätningen stor betydelse som utgångsläge för att komma fram till fastvolym under bark (m<sup>3</sup> f ub). Den travade volymen reduceras då med barkavdrag och ingående luft. Utifrån travens trädslag åsätts en fastvolymprocent som sedan justeras bl a för medeldiameter, travning, vedens krokighet, tillredning, stamform, längd mm. Man får inte blanda ihop m<sup>3</sup> t med m<sup>3</sup> tr som står för topprotmätning (se ovan).

## Omföringstal

För att kunna jämföra de olika volymerna och dess priser kan man ta hjälp av en tabell med omföringstal. Nedan finns en sådan tabell i enkelt utförande. Tänk på att den bara ger ungefärliga värden för grova överslagsberäkningar. Det är många variabler som man måste väga in som trädslag, medeldiameter, avsmalning, barktjocklek, stocklängd mm, för att man skall komma fram till ett säkert omföringstal. Andra beteckningar för omföringstal är formtal och omräkningstal.



Till Från	m <sup>3</sup> sk	m <sup>3</sup> f pb	m <sup>3</sup> f ub	m <sup>3</sup> t	m <sup>3</sup> to
m <sup>3</sup> sk	1	0,95	0,84	1,49	0,68
m <sup>3</sup> f pb	1,05	1	0,88	1,56	0,71
m <sup>3</sup> f ub	1,20	1,14	1	1,78	0,81
m <sup>3</sup> t	0,67	0,64	0,56	1	0,46
m <sup>3</sup> to	1,46	1,40	1,23	2,19	1