

Värdeutlåtande Korsträsk 11:1

Med underlag från Norra Skogsägarnas framtagna Skogsbruksplan har en värdering gjorts i det vedertagna värderingsprogrammet: BM-Win.

Fastigheten består av fem skiften varav tre är skogsmark.

Värderingen är gjord med Beståndsmetoden som bygger på fastighetens avkastningsvärde diskonterat till nutid d.v.s. fastighetens framtida intäkter och kostnader till ett värde just nu (se bilaga Beståndsmetoden BM).

Värderingen bygger på SCA:s aktuella prislista och är gjord på skogsmarken plus ett visst värde för impediment.

Det finns inga nyckelbiotoper, biotopskydd, naturvårdsavtal eller naturreservat registrerade på fastigheten.

Eftersom den produktiva arealen är över 50 ha kommer fastigheten (brukningsenheten) under ransoneringslagen.

Förslag på åtgärder framgår av bifogad Skogsbruksplan
Observera att dessa ska enbart ses som förslag.

Övrig information finns i "Skogsbruksplanens kommentarer".

Bedömt marknadsvärde.

Korsträsk 11:1	Skogsmark med imp.	3 388 000 kr
----------------	--------------------	--------------

Åkermark inget värde satt

Riktlinje kan vara 1,5 ggr taxerat värde. $76\,00 \times 7,2 = 54\,720$ kr

Öjebyn 2023-10-20

RT Skogskonsult

Ronny Thelin

Datum: 2023-10-20
Körningsnr: 25-3-1018/00

Allmänna uppgifter

Fastighet: Korsträsk 11:1
Församling: Älvsby
Kommun: Älvsbyn
Län: Norrbottens län
Värderare: Ronny Thelin
Fältarbete: Okt 2023
Värderingstidpunkt: Okt 2023

Skogsegenskaper

(exkl. hänsynsmark)	Invent.tidp		År 7	
	m3sk	%	m3sk	%
Tall	5148	77	4550	87
Gran	688	10	284	5
Löv	870	13	414	8
Björk	0	0	0	0
Contorta	0	0	0	0
Ek	0	0	0	0
Bok	0	0	0	0
Virkesförråd m3sk	6706		5248	
Virkesförråd m3sk/ha	119		93	

Ägoslag

Produktiv skogsmark 56.2 ha
Hänsynsmark 4.9 ha
Skogsimpediment 0.5 ha
Åkermark 7.2 ha
Betesmark 0.0 ha
Övrig mark 1.8 ha
Vatten 2.5 ha
Totalareal 73.1 haMedelbonitet, m3sk/ha, år: 4.3
Löpande tillv, m3sk/ha, år: 3.5

Åldersklass-fördelning	Kalm	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-110	111+
Areal, ha	9.2	3.6	5.7	1.7	0.0	0.0	1.5	5.9	11.5	8.0	7.9	1.2	0.0
Areal, %	16	6	10	3	0	0	3	11	20	14	14	2	0
Förråd, m3sk	0	10	61	139	0	0	256	1014	2074	1328	1470	354	0

Åtgärder	Föryngringsavverkning			Gallring		Skogsvård			
	ha	fröträd, ha	m3sk	ha	m3sk	Kultur ha	Självf. ha	Röjning ha	Övrigt ha
År 0	12.0	(0.0)	2231	1.9	94	0.0	0.0	6.4	0.0
År 1-3	0.0	(0.0)	0	0.0	0	12.0	0.0	0.0	0.0
År 4-10	0.0	(0.0)	0	1.0	61	0.0	0.0	3.6	0.0

Värde-beräkning	Nettointäkt avverkningar kr	Avverkad volym m3sk	Övriga kostnader kr	Nuvärde kr
År 0	729 089	2 325	24 320	704 769
År 1-3	0	0	111 497	-107 157
År 4-10	14 276	61	27 441	-11 445
År 11-20	18 967	61	100 219	-60 281
efter 20 år	---	---	---	2 751 247
			Summa:	3 277 133

Nuvärde Glidande diskontering Procent 1 = 2.00% Procent 2 2.15 % Aldersjustering 100

Ort & Datum

Värderare

Skog: 3 277 133 kr
Medelvärde /ha: 58 342 kr
Medelvärde /m3sk: 489 kr
Skogsimpediment: 250 kr
Hänsynsmark: 110 516 kr
Totalt: 3 388 000 kr

KARTA NR 000 SKIFTE 0001 RES NR 0

AVD NR	RES NR	ÄGO- SLAG	MÅL- KOD	AREAL ha	HKL	VOLYM m3sk hektar	VOLYM totalt m3sk	NUVÄRDE kr/m3sk (inkl. förv.kostnader)	NUVÄRDE kr/ha	NUVÄRDE kr/totalt
0001	0	Skog	PG	4,30	G1	147	633	437	64475	277243
0002	0	Skog	PG	5,90	G1	176	1041	419	74000	436602
0003	0	Skog	PG	6,30	S2	180	1134	399	71984	453504
0004	0	Skog	PG	1,90	G1	160	304	359	57484	109220
0005	0	Skog	PG	0,70	R2	0	0	0	35920	25144
0006	0	Skog	PG	1,60	G1	160	256	440	70458	112734
0007	0	Hänsyn	NS	1,40	S3	125	175	227	28470	39858
0008	0	Skog	PG	1,10	G1	170	187	430	73198	80518
0009	0	Skog	PG	1,00	G1	125	125	592	74006	74006
0010	0	Skog	PG	1,60	G1	250	400	391	97848	156557
SUMMA :				25,80						1765386

KARTA NR 000 SKIFTE 0002 RES NR 0

AVD NR	RES NR	ÄGO- SLAG	MÅL- KOD	AREAL ha	HKL	VOLYM m3sk hektar	VOLYM totalt m3sk	NUVÄRDE kr/m3sk (inkl. förv.kostnader)	NUVÄRDE kr/ha	NUVÄRDE kr/totalt
0011	0	Hänsyn	NO	0,40	G1	50	20	179	8970	3588
0012	0	Skog	PG	2,90	G2	180	522	312	56333	163367
0014	0	Myr		0,50		0	0	0	500	250
0015	0	Hänsyn	NO	1,20	S3	135	162	191	25899	31080
0017	0	Skog	PG	0,60	G2	165	99	327	54093	32456
0018	0	Skog	PG	1,30	G1	165	214	300	49414	64239
0019	0	Hänsyn	NS	1,30	S3	85	110	242	20509	26662
0020	0	Skog	PG	1,60	S2	210	336	393	82566	132107
SUMMA :				9,80						453749

KARTA NR 000 SKIFTE 0003 RES NR 0

AVD NR	RES NR	ÄGO- SLAG	MÅL- KOD	AREAL ha	HKL	VOLYM m3sk hektar	VOLYM totalt m3sk	NUVÄRDE kr/m3sk (inkl. förv.kostnader)	NUVÄRDE kr/ha	NUVÄRDE kr/totalt
0021	0	Skog	PG	9,20	K2	0	0	0	30084	276780
0022	0	Skog	PG	1,90	S1	150	285	395	59387	112836
0023	0	Skog	PG	2,50	S1	180	450	381	68644	171610
0024	0	Skog	PG	3,60	R1	0	0	0	32771	117976
0025	0	Skog	PG	1,20	S2	295	354	441	130137	156165
0026	0	Skog	PG	1,70	S1	165	281	417	69067	117415
0027	0	Skog	PG	2,60	R1	0	0	0	37353	97120
0028	0	Hänsyn	NO	0,60	S3	70	42	222	15551	9331
0029	0	Skog	PG	3,10	R2	0	0	0	35332	109530
SUMMA :				26,40						1168763
SUMMA TOTALT :				62,00						3387898

Datum: 2023-10-20
Körningsnr: 25-3-1018/00

VÄRDERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

INFORMATION

FASTIGHET : Korsträsk 11:1	Värderare : Ronny Thelin
Församling : Älvsby	
Kommun : Älvsbyn	Kartunderlag : ÖSI Lasersk. 2018 & fältbesök
Län : BD	Fältarbete : Okt 2023
Länsdel : K	Värderingstidpunkt : Okt 2023
Totalareal : 73,10	

BRUTTOPRISER/KOSTNADER

Virkesprislista : BDK7923	
Huggningskostnadstabell : BDK2021	
Terrängtransportkostnadstabell : BDK2021	
Indirekta avverkningskostnader : 15 kr/m3f	Röjningskostnad : 3800 kr/ha
Kulturkostnad : 8800 kr/ha	Röjningskostnad ädellöv : 0 kr/ha
Kulturkostnad ädellöv : 0 kr/ha	Allmänna omkostnader : 35 kr/ha,år
Självföryngringskostnad : 2500 kr/ha	Impedimentmarksvärde : 500 kr/ha
Självföryngringskostnad ädellöv : 0 kr/ha	

PRISTILLÄGG/AVDRAG

Talltimmer : 40 kr/m3to	Tallmassa : 6 kr/m3fub
Grantimmer : 10 kr/m3to	Granmassa : 6 kr/m3fub
Lövtimmer : 0 kr/m3to	Lövmassa : 6 kr/m3fub
Björktimmer : 0 kr/m3to	Björkmassa : 6 kr/m3fub
Contortatimmer : 0 kr/m3to	Contortamassa : 6 kr/m3fub
Ektimmer : 0 kr/m3to	Ekved : 0 kr/m3fub
Boktimmer : 0 kr/m3to	Bokmassa : 0 kr/m3fub
	Grot : 0 kr/m3f

AVVERKNING

Kvalitetstabell : BDK2021	Redovisa hänsynsmark? : Ja
Slutavverkningsålder (justering antal år +/-) : 0	Ransonering : Ja
Ädellöv (justering antal år +/-) : 0	Småträdsavdrag? : Ja
Slutavverkningsålder (justering antal %) : 0	Grotuttag? : Nej
Ädellöv (justering antal %) : 0	Naturprocent : 2

DISKONTERING

Diskonteringsmodell : Glidande	Diskonteringsprocent : 1 : 2,00 % 2 : 2,15 % Åldersjustering: 100
--------------------------------	---

KORREKTION	År 0	År 1 - 3	År 4 - 10	År 11 -
BRUTTOPRISER				
Talltimmer	100	100	104	104
Grantimmer	100	100	104	104
Lövtimmer	100	100	104	104
Björktimmer	100	100	104	104
Contortatimmer	100	100	100	104
Ektimmer	100	100	100	104
Boktimmer	100	100	100	104
Tallmassa	100	100	102	102
Granmassa	100	100	102	102
Lövmassa	100	100	102	102
Björkmassa	100	100	102	102
Contortamassa	100	100	102	102
Ekved	100	100	100	100
Bokmassa	100	100	100	100
Grot	100	100	100	100
KOSTNADER				
Samtliga	100	100	100	100

Beståndsmetoden är framtagen i samarbete mellan Lantmäteriverket, numera Lantmäteriet och Lantbruksstyrelsen, numera Statens Jordbruksverk (SJV). Under utvecklingen togs beslut om systemets utformning i en referensgrupp där även Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket, LRF, Skogshögskolan, Storskogsbruket (bolagen) och Domänverket var representerade. Statens rätt enligt upphovsrättslagen (1960:729) till metod och programvara fövaltas av Lantmäteriet. Systemet, som togs i drift 1989, bygger på värderingsprinciper som utvecklats och använts för skogliga värderingsmetoder i Sverige sedan 1950-talet. Vidareutveckling av metoden sker i samråd med en användargrupp sammansatt av representanter för de större användarna.

Värdering med BM

I många olika situationer är det nödvändigt att kunna utföra korrekta värderingar av skogsfastigheter t.ex. vid köp/försäljning, som underlag för lån, vid fastighetsregleringar eller på grund av intrång i fastigheten. Många olika faktorer påverkan skall täckas in för att möjliggöra en bedömning av värdet.

Dessa värdepåverkande faktorer kan indelas i två kategorier. De skogliga, som markens produktionsförmåga och den befintliga skogens möjliga avkastning i pengar, samt de marknadsmässiga, dvs samspillet mellan köpare och säljare. Detta är anledningen till att man talar om två olika värden inom skogsvärdering, avkastningsvärde och marknadsvärde. Avkastningsvärdet räknas ut med hjälp av de framtida intäkter och kostnader som kan antas för den aktuella fastigheten. Marknadsvärdet blir sedan beroende av hur avkastningsvärdet samverkar med de marknadsmässiga faktorerna, såsom fastighetens belägenhet, bosättningsmöjligheter, jaktvärden m.m.

Beräkningssystemets uppbyggnad

Beståndsmetoden baseras på en värdering av det enskilda beståndet. Metoden har ett persondatorstöd som benämns BM-win. Beståndet framskrivs utifrån de förutsättningar som värderaren samlat in i fält. Gallringar, slutavverkningar och skogsvårdsåtgärder simuleras för beståndet i två generationer framåt. Första generationen är den som redan står på skogsmarken idag. Denna generation framskrivs utifrån de förutsättningar som den hade vid inventeringstillfället, fram till slutavverkningen. Värderaren kan styra skötseln av bestånden under de närmaste 60 åren. Andra generationen har en ideal utveckling vad avser tillväxt och skötsel, enligt systemets mallar och används för att beräkna värdet av alla framtida generationer.

Utbytet i timmer och massaved prissätts enligt prislistor som värderaren angivit i systemet. På ett liknande sätt beräknas kostnader för avverkning och skogsvård. Ransonerings enligt skogsvårdslagen eller eget alternativ kan dessutom väljas i programmet. De uppgifter, förutom beståndsdata, som BM behöver för att kunna genomföra värderingar är följande:

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| * Värderingsförutsättningar | * Terrängtransportkostnader |
| * Virkespriser | * Länstabell |
| * Huggningskostnader | * Kvalitetstabell |

Avkastningskalkylen baseras på intäkter och kostnader som faller ut i olika tidsperioder. Nettot i varje period belastas med en räntefaktor (diskonteringsprocent) för att erhålla nuvärden. Diskonteringsprocenten anges av värderaren. Nuvärdena för de enskilda bestånden summeras sedan för att ge fastighetens totala avkastningsvärde.

NUVÄRDESBERÄKNINGENS ROLL I BESTÅNDSMETODEN

Ett betydelsefullt moment i den avkastningskalkyl som åstadkoms med hjälp av Beståndsmetoden utgörs av omräkningen ("förflyttningen") av förväntade inbetalningar och utbetalningar från framtida perioder till "idag". Detta är nödvändigt för att de in- och utbetalningar vilka faller ut i olika framtida tidsperioder ska bli jämförbara och för att vi ska kunna beräkna en skogsfastighets värde idag. Den kalkylmetod som Beståndsmetoden använder sig av brukar kallas för nuvärdesmetoden. För att kunna omräkna de framtida in- och utbetalningarna till ett s.k. nuvärde belastas de med en räntefaktor (diskonteringsprocent). Utgångspunkten för denna ränteberäkning (nuvärdesberäkning) i Beståndsmetoden är att marknaden förutsätts värdera en viss summa pengar som är tillgänglig idag högre än om denna summa är tillgänglig först vid någon framtida tidpunkt. Diskonteringsprocenten, och då i synnerhet storleken på denna kan då användas för att återspegla hur marknaden för de som avser att köpa skogsfastigheter som ett genomsnitt värderar de in- och utbetalningar från skogen idag som i praktiken kan förväntas utfalla först om ett antal år.

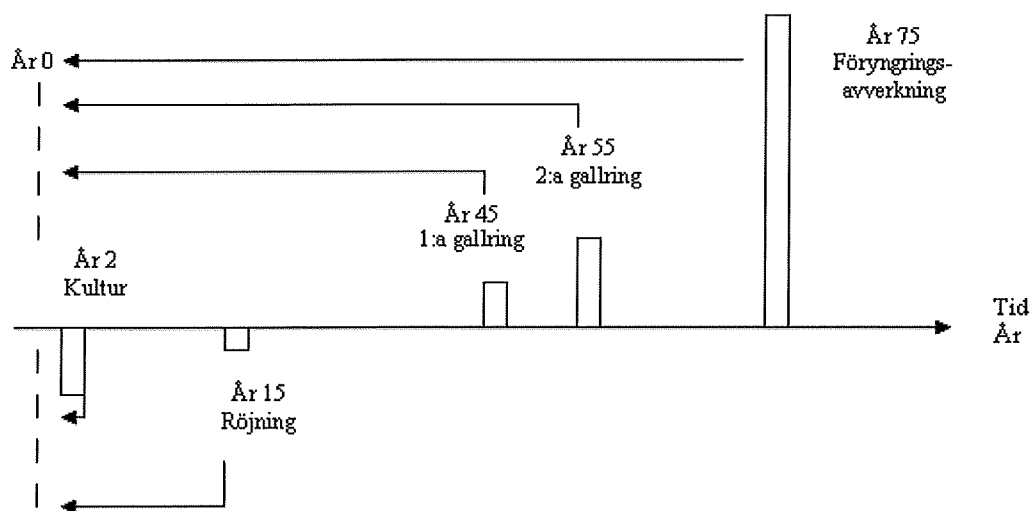
Med andra ord avser diskonteringsprocenten att återspegla hur marknaden beaktar inverkan av de tidsperioder som kommer att passera innan den framtida nettoavkastningen från avverkningar av skogen blir tillgänglig från de skogsbestånd som vid värderingstidpunkten ännu befinner sig i ett mer eller mindre tidigt skede av omloppstiden. En omloppstid motsvaras av tiden från en förnygringsavverkning fram till nästa förnygringsavverkning. Ju större diskonteringsprocent som förutsätts och ju längre tid som antas fram till dess att in- och utbetalningar förväntas uppkomma, desto mindre blir värdet idag av en viss framtida in- eller utbetalning enligt denna kalkylmetod.

Räkneexempel

Låt ett enkelt räkneexempel belysa detta sätt att förflytta penningströmmar i tiden:

Anta att vi har ett enda bestånd med arean 1 ha som just har förnygringsavverkats. Vi befinner oss således i början av en omloppstid, dvs. vid år 0 (noll). En utbetalning för att förnya beståndet med hjälp av plantering uppkommer år 2 vilken antas uppgå till 8.000 kr. År 15 sker en röjning som kostar 3.000 kr. År 45 genomförs en första gallring, inbetalning 6.000 kr, följt av en andra gallring år 55 då inbetalningen uppgår till 15.000 kr. Slutligen förnygringsavverkas beståndet år 75, inbetalning 75.000 kr. Ett vanligt sätt att illustrera fördelningen av in- och utbetalningarna över tiden är att använda sig av en tidsaxel samt staplar som går uppåt från denna tidsaxel (motsvarar inbetalningarna) respektive staplar som går nedåt (motsvarar utbetalningarna) där längden på varje stapel motsvaras av storleken på in- eller utbetalningen.

Vidare antar vi att dessa framtida förväntade in- och utbetalningar i exemplet ovan nuvärdesberäknas, dvs. omräknas till att gälla idag vilket också utgör tidpunkten år 0.



Nuvärdesberäkningen (diskonteringen) görs med hjälp av en diskonteringsprocent som inledningsvis antas uppgå till 5 %:

Åtgärd	Tidpunkt, år	In- eller utbetalning, kr	In- eller utbetalning, efter nuvärdeberäkning, kr
Plantering	2	- 8000	- 7256
Röjning	15	- 3000	- 1443
1:a gallring	45	+ 6000	+ 670
2:a gallring	55	+ 15000	+ 1020
Föryngringsavverkning	75	+ 75000	+ 1930
Summa, år 0			- 5070

Beräkningen sker enligt följande principiella mönster; exempelvis förutsätter föryngringsavverkningen en utbetalning om 75.000 kr, vilket ska diskonteras i 75 år till 5 % ränta:

$$\frac{75000}{1.05^{75}} = 75000 \times 1.05^{-75} = 1931$$

Som framgår av beräkningen ovan uppgår summan av samtliga framtida in- och utbetalningar, omräknade till dagens värde, till - 5.075 kr (= minus 5.075 kr), dvs. nuvärdet blir negativt.

Om vi nu istället antar att diskonteringsprocenten sänks till 3 %, men att samtliga övriga förutsättningar behålls oförändrade får vi följande nuvärdesberäkning:

Åtgärd	Tidpunkt, år	In- eller utbetalning, kr	In- eller utbetalning, efter nuvärdeberäkning, kr
Plantering	2	- 8000	- 7541
Röjning	15	- 3000	- 1926
1:a gallring	45	+ 6000	+ 1587
2:a gallring	55	+ 15000	+ 2952
Föryngringsavverkning	75	+ 75000	+ 8171
Summa, år 0			+ 3243

Denna gång blir summan av samtliga framtida in- och utbetalningar omräknade till dagens värde lika med + 3.243 kr. Genom att en lägre diskonteringsprocent använts har denna skogliga åtgärd nu blivit lönsam. Om vi synar varje delsumma i kolumnen längst till höger framkommer att det är de in- eller utbetalningar som förekommer längst bort i tiden, dvs. som ska "förflyttas" flest antal år bakåt för att motsvara dagens värde, som också förändras (påverkas) mest av den aktuella räntesänkningen. Eftersom det är inbetalningarna i detta exempel, och då i synnerhet nettot från föryngringsavverkningen, som hamnar längst bort i tiden och således "förflyttas" flest antal år bakåt för att motsvara dagens värde, är det också inbetalningarna som "tjänar" mest på att en lägre diskonteringsprocent används.

Denna starkt förenklade räkneövning visar vilken stor betydelse en ändring av diskonteringsprocentens storlek kan få i skogliga sammanhang på grund av de långa perioder det handlar om från det att ett bestånd av träd ska börjar växa tills det är dags att avverka dessa träd.

Tillämpning på Beståndsmetoden

Om vi nu överför principen från detta räkneexempel till Beståndsmetoden, kan vi konstatera att det i båda fall handlar om nuvärdesberäkningar. En väsentlig skillnad är att en fastighetsvärdering i normalfallet inte avser ett enda bestånd. En skogsfastighet består vanligen av ett större eller mindre antal bestånd. Dessa bestånd befinner sig också oftast i olika tillväxtstadi-er, dvs. under olika skeden av omloppstiden. Vissa bestånd kan till skillnad mot i exemplet ovan ha uppnått en så hög ålder att de är dags att föryngringsavverka. "Förflyttningen" i tiden av inbetalningsnettot från dessa föryngringsavverkningar till dagens tidpunkt blir då naturligtvis inte så lång som när man utgår från ett nyplanterat bestånd, och värdet kommer därför inte att förändras (minska) så mycket i samband med nuvärdesberäkningen. Detta gäller oavsett om det är en hög eller låg diskonteringsprocent som används, den här förändringen blir dock störst när den högre diskonteringsprocenten förutsätts.

Här kan vi också finna orsaken till att det värde som Beståndsmetoden beräknar för en specifik skogsfastighet blir lägre när en hög diskonteringsprocent förutsätts i jämförelse med när vi använder oss av en låg diskonteringsprocent. Som redan konstaterats genomförs för varje bestånd i Beståndsmetoden nuvärdesberäkningar, dvs. det sker ett antal "förflyttningar" i tiden

av de in- och utbetalningar som uppkommer under varje bestånds omloppstid. Här kunde man tänka sig att de förändringar (minskningar) som uppkommer med avseende på de framtida inbetalningarna om diskonteringsprocenten ökar skulle jämnas ut av att det blir lika stora förändringar för de framtida utbetalningarna. Men eftersom inbetalningarna, främst från förnyingsavverkningarna, generellt är större än utbetalningarna blir det också inbetalningarna som påverkas mest av en viss ändring av diskonteringsprocenten. För en skogsfastighet innebär alltså detta sammantaget att ju lägre diskonteringsprocent som förutsätts desto högre blir fastighetens totala värde enligt Beståndsmetoden och vice versa.

Utveckling av resonemanget

Vi gör nu en mindre förändring i förutsättningarna på så sätt att den diskonteringsprocent som används i Beståndsmetoden i högre grad relateras till den typ av kalkylränta (diskonteringsränta) som används vid andra typer av investerings- och lönsamhetsbedömningar. Räntan kommer då att motsvara det avkastningskrav som en aktör på marknaden för skogsfastigheter ställer på sitt investerade kapital. Anta vidare att en kategori köpare på marknaden strikt begränsar sig till att maximalt betala så mycket för den aktuella fastigheten med en viss given avkastning från skogen, dvs. med ett visst förväntat netto från de framtida in- och utbetalningarna, att investeringen förväntas vara lönsam. Det värde som erhålls från en värdering enligt dessa förutsättningar kan då definieras som fastighetens avkastningsvärde. Anta sedan att en annan köparkategori på marknaden är beredd att betala mer för exakt samma fastighet än i det förstnämnda fallet, vilket skulle kunna bero på fastighetens belägenhet, bosättningsmöjligheter, jaktvärden m.m. Det senare värdet kan då snarare definieras som fastighetens marknadsvärde, och torde också innebära att lönsamhetskravet har getts en mindre vikt än i det första fallet.

Utifrån ett investeringsperspektiv innebär nämnda förutsättningar att ett större förräntningskrav (avkastningskrav) ställs på den (mindre) summa pengar som investeras i fastigheten i det förstnämnda fallet, vilket i en investeringskalkyl motsvaras av att en högre kalkylränta används i kalkylen. I det senare fallet ställs däremot ett mindre förräntningskrav på den större summa pengar som då investeras. Detta kan vara ett sätt att motivera att en förhållandevis lägre diskonteringsprocent oftare används i Beståndsmetoden idag jämfört med tidigare värderingar, och kan kopplas till att många köpare av skogsfastigheter enligt genomförda undersökningar är mer villiga än tidigare att betala för sådana värden som inte har med avkastningen från skogen att göra.

