

PRODUKTIONSKALKYL		ENERGISKOG			
Förutsättningar:		Typ av energiskog:			
		Omloppstid:			
		Produktion m ³ fub/ha:			
		ProduktionMWh/ha:			
		Per hektar		Totalt	Per år
Intäkter	Enhet	Kvant.	Pris	Kronor	Kronor
Gallring	MWh				
Gallring	MWh				
Slutavverkning	MWh				
Summa intäkter					
Direkta kostnader					
Sprutmedel	ha				
Plantor	st				
Stängselmaterial	meter				
Summa direkta kostnader					
Bruttoresultat		(summa intäkter - summa direkta kostnader)			
Övriga rörliga kostnader					
Inledda tjänster					
Sprutning	ha				
Markberedning	ha				
Plantering	st				
Stängsling	meter				
Gallring	ha				
Slutavverkning	ha				
Bränsle (om inte lejda tjänster)	liter				
Underhåll maskin (om inte lejda tjänster)	ha				
Ränta rörelsekapital			4,0%		
Summa övriga prod.kostnader					
Täckningsbidrag 1		(bruttoresultat - summa övriga produktionskostnader)			
Arbete och fasta maskinkostnader (om inte lejda tjänster)					
Eget arbete	tim				
Maskiner (avsk + ränta)	ha				
Summa arb + fasta maskinkost.					
Täckningsbidrag 2		(tb 1 - (summa arb + fasta maskinkost.))			
Fasta kostnader & frikopplat stöd					
Markkostnad	ha				
Frikopplat gårdsstöd	ha				
Summa fasta kostnader & frikopplat stöd					
Täckningsbidrag 3 (kvar till vinst och företagsgemensamma kostnader)					

Kalkylmall för energiskog av arterna hybridasp och hybridpoppel

Författare: Per-Ove Persson, Hushållningssällskapet Skaraborg

Nedan följer en beskrivning av de uppgifter som behöver finnas tillhands för att utföra en korrekt beräkning av lönsamheten i energiskogsodlingen samt en beskrivning och diskussion kring val av kalkylmodell.

Intäkter

De intäkter som uppstår i energiskogsodlingen är dels försäljningsintäkter från gallringar och avverkningar och dels av olika former av stöd. Försäljningsintäkter beror av hur stor produktionsförmågan är, om trädet kan säljas som massaved eller energived och vilket pris som kan förväntas. Marktypen, topografi och läge, omloppstid, planteringsförband etc. påverkar den totala beräknade produktionen under en omloppstid. Ta hjälp av en rådgivare för att göra en bedömning av produktionsförmågan. Marknaden och framtida priser på massa- respektive energived är givetvis svårt att bedöma, men är en av de parametrar som betyder mest för lönsamheten i odlingen. Energiskogen framtida möjligheter som massaproducent är osäker så det rimliga är att räkna på energivedsproduktion.

De stöd som kan finnas att tillgå för energiskogsodling är dels ett årligt gårdsstöd som är samma för energiskog som för jordbruksgrödor och dels ett investeringsstöd för etablering av energiskog

Investeringskostnader

Investeringskostnaderna består av förberedande åtgärder av marken såsom nedsprutning av träd/gröda och/eller jordbearbetning, den består av kostnad för plantor och plantering samt av kostnader för eventuell uppsättning av stängsel. Kostnaden för stängsel är en stor del av investeringskostnaden och bör om möjligt undvikas, men troligen har de flesta områden där man funderar på energiskogsodling ett så pass högt viltryck att stängsel krävs. Stängselkostnaden är starkt beroende av ytans form och hur besvärliga markförhållandena är.

Övriga kostnader

De övriga kostnaderna består framförallt av kostnader för avverkning och skotning. Dessa kostnader är svåra att bedöma eftersom de varierar stort med framförallt hur stora skotningsavstånden är men varierar också över landet. Dessutom är dessa kostnader lika långt in i framtiden som priset på varan vilket i sig gör nivån svårbestämd. Utöver detta tas en kostnad upp för det kapital som binds vid anläggningen av energiskogen. Räntesatsen bör relatera till den möjliga alternativa avkastningen eller till låneräntan. I dagsläget lever vi i en lågräntemiljö men vid en normalisering av räntorna är en rimlig medelränta cirka 4 %.

Val av kalkylmodell

Kalkylmodellen som exemplifieras är en traditionell bidragskalkyl som består av rörliga intäkter, direkta kostnader, övriga rörliga kostnader, fasta maskinkostnader och eget arbete samt markkostnad. På varje nivå ges ett täckningsbidrag som skall täcka resterande kostnader. Sista raden, täckningsbidrag 3, skall täcka de företagsgemensamma kostnaderna såsom bokföring, försäkring och telefon samt till företagets vinst.

Fördelen med denna kalkylmodell är att den är tämligen rättfram med alla de intäkter och kostnader som uppstår under omloppstiden och det resultat som fås kan beskrivas som det totala respektive genomsnittliga täckningsbidrag 3 för energiskogsodlingen. Nackdelen med kalkylmodellen är att den inte tar hänsyn till när i tiden intäkter och kostnader uppstår. Vid all skoglig produktion uppstår intäkterna först långt efter kostnaderna skett under en omloppsperiod. För att då få ett mer rättvisande resultat kan istället en nettonuvärdesberäkning (NNV) göras. Vid en sådan beräknas alla framtida betalningsströmmar om till dagens värde med hjälp av en kalkylränta för att sedan summeras ihop med initiala investeringskostnaden. På detta sätt tas tidsaspekten med i kalkylen.

Som markägare vid analys och beslut måste den egna framtagna kalkylen relateras till den alternativa odlingen på åkermarken.

Mer info om poppel och hybridasp hittar du på www.jordbruksverket.se/poppel