

BIOBRÄNSELANLÄGGNINGAR OCH CHP (samgenerering)

Investeringsnivå (från 1 till 3):

Arbetsinsats: 🙌🙌🙌

Återbetalningstid: 🕒🕒🕒

Kostnader: €€€

BAKGRUND

Energikostnaderna, speciellt för elektricitet, är en anledning till att se på möjligheterna för optimering av användningen av bibränslet som produceras på sågverken. Sågverkens biprodukter är en viktig intäktskälla och möjligheten för uppgradering av produkterna (flis och bark) till mer högvärdig energi är många (brikettering, pelletering, biodrivmedel, CHP etc.)

PRESENTATION AV MÖJLIGHETER

Pannor som använder gas, olja eller elektricitet bör ersättas med bibränslepannor på ett sågverk. Värmen kan, i tillägg till torkning av trä, också användas till exempelvis briketterings- eller pelleteringsanläggningar. På större anläggningar (> 5 MW) ges det till exempel i Frankrike, genom feed-in-tariffer (ERC¹), möjlighet att sätta in ångturbiner för produktion av el (CHP) som kan säljas ut på nätet till fasta priser.

Bibränsleanläggningar och användning av värme, exempel från sågverk i Frankrike:

Sågverk nr	Antal pannor	Bränsle			Energianvändning		
		Bark	Rotredu cerflis	Torrflis Torrt spån	Torkar	Byggnader	Pelletering
3	1	X	X		X		X
4,17	2	X			X		
5	2	X		X	X	X	
11, 14, 15	1			X	X	X	
9, 13	1	X			X	X	
6	2	X		X	X	X	

POTENTIELL BESPARING

- Möjlig energibesparing vid utbyte av torkar²: 5 till 15%

I Frankrike är det möjligt att få bidrag för att installera värmeåtervinningssystem. Detta betalas av energileverantörerna genom rambestämmelser som är satta i «Energibesparingscertifikatsprogrammet (ESC)». Bidragen kan variera från en leverantör till en annan.

- Andra förbättringar:
 - Minskat fossilbränsleberoende
 - Minskad miljöbelastning
 - Förbättrad lönsamhet från biprodukterna

¹ ERC : Energy Regulatory Commission sätter feed-in-tariffer (genom ett anbudsförfarande)

² Källa : Torkleverantör

Energibesparing på sågverk

- Anmärkningar avseende biobränsleanläggningar:
Ett EU-direktiv från 27:e Januari 2011 sätter gränser för stoftutsläpp och ett krav på företag att årligen rapportera in utsläpp av stoftämnen.

- Reproducerbarhet:
Förbränningsanläggningar med biobränslen är en av prioriteringarna i utvecklingen mot användning av mer förnybar energi i energiproduktionen.

Sågverksrelaterade aktiviteter har noll koldioxidutsläpp: CO₂-utsläpp till följd av förbränning kompenseras med mängden CO₂ som är upptaget genom tillväxt i skogen.