

BIOBRENSSELANLEGG – OG CHP (kogenerering)

Investeringsnivå (fra 1 til 3):

Arbeidskraft: 🙌🙌🙌

Tilbakebetalingstid: 888

Kostnader: €€€

BAKGRUNN

Energikostnadene, spesielt på elektrisitet, er en egen motivasjon for å se på mulighetene for optimalisering av utnyttelsen av biobrenselet som produseres på sagbrukene. Sagbrukenes sekundærprodukter er en viktig inntektskilde, og mulighetene for oppgradering av produktene (flis og bark) til mer høyverdig energi er mange (brikettering, pelletering, biodrivstoff, CHP etc.)

PRESENTASJON AV MULIGHETER

Fyrkjeler som benytter gass, olje eller elektrisitet bør erstattes med biobrenselfyrte anlegg på et sagbruk. Varmen kan, i tillegg til tørking av trelast, også benyttes til varme for eksempelvis briketterings- eller pelleteringsanlegg. På større anlegg (> 5 MW) gis det eksempelvis i Frankrike gjennom feed-in tariffen (ERC¹) muligheten til å sette inn dampturbin for produksjon av strøm (CHP) som kan selges ut på nettet til fastsatte rater.

Biobrenselanlegg og utnyttelse av varme, eksempler fra sagbruk i Frankrike

Sagbruk nr	Antall fyrkjeler	Brensel			Energileveranser		
		Bark	Rotredu serflis	Tørrflis Tørr spon	Tørker	Bygning er	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	

POTENSIELL GEVINST

- Mulige energibesparelser ved utskifting av tørkeanlegg²: 5 til 15%

I Frankrike er det mulig å få tilskudd for å installere varmegjenvinningsystemer. Dette betales av energileverandørene gjennom rammebetingelser som er satt i «**Energibesparelsessertifikat** (ESC)-programmet». Tilskuddene kan variere fra en leverandør til en annen.

- Andre forbedringer:
 - Redusert avhengighet av fossil brensel
 - Redusert miljøbelastning
 - Forbedret bærekraftighet på biprodukter

¹ ERC : Energy Regulatory Commission setter feed-in tariffen (gjennom en tilbudsporsess)

² Kilde : Tørkeleverandør

- Anmerkninger til biobrenselanlegg:
Et EU regulativ fra 27 Januar 2011 fastsetter grenser for støvutslipp og et krav til bedriftene om å forelegge en årlig driftsrapport.

- Reproduserbarhet:
Forbrenningsanlegg med biobrensel er en av prioritene i utviklingen mot økt fornybar energi.

Sagbruksrelaterte aktiviteter har null karbonutslipp: CO₂ utslipp relater til forbrenning kompenseres med mengden CO₂ absorbert gjennom tilvekst i skogen.