



Thermotank AS

-Effektiv transport av kjølt marint
biråstoff



Gjennomgang



- Litt om oss
- Kvifor vi starta opp
- Beskrivelse
- Økonomi
- Videre planlegging og behov
- Spørsmål

Om Oss



- Thermotank AS
 - Straumgjerde
 - Sykkylven kommune
 - Fokusområde
 - Tanktransport
 - Næringsmiddel
 - Biprodukter
 - Anna
 - Egen vaskehall
 - Næringsmiddel
 - Desinfisering
 - Steam (varm vann)

Bakgrunn

- Indikasjon og forespørsel
 - Kvalitetssikret transport av marint biråstoff
 - Økt fokus for meirverdi av råstoffet
- Betegner det som et problemavfall
- Utnyttet biråstoff (2008)
 - Sild: 230 000 tonn
 - Oppdrett 206 300 tonn

Bakgrunn

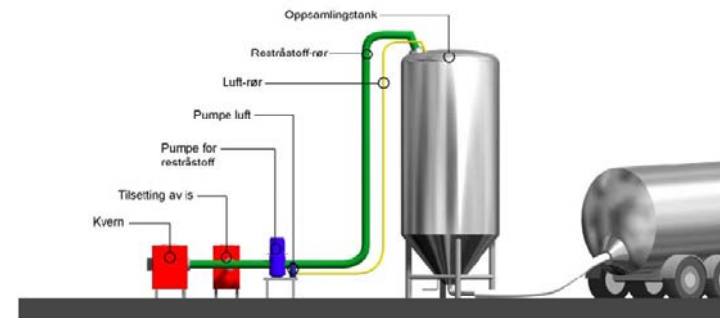
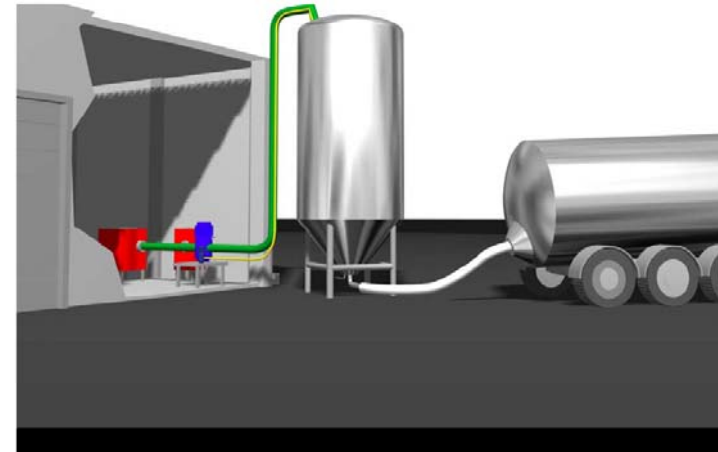
- Manglende lønnsomhet
 - Endring i positiv retning
- Avgjørende forutsetning for lønnsomhet:
 - Jevn tilgang på biråstoff av god kvalitet
 - Dreie sine produkter mot bedre betalte markeder
- Kun de største foredlingsanlegga som kan forsyne store nok volum
 - Foredlingsanlegga plassert i umiddelbar nærhet
- Små- mellomstore anlegg
 - Fell i mellom
 - Godkvalitets råstoff
 - Mulig å fange opp med egnet utstyr

Mulig løsning

- Øke bevisstheten hos den enkelte råstoffleverandør
 - Optimal behandling
 - Næringsmiddelkrav
 - Hygiene
 - Temperatur
 - Skille dagsproduksjonene
 - Ikke blande dagsproduksjonene
 - Krav på sporbarhet
 - Ikke oppbevares i åpne løsninger
 - Lukket system
 - Rengjøring mellom hver dagsproduksjon

Første idè

- Nedkjøling med knust is
- Krever store anlegg
- Lastes med trykkluft
- Mindre anlegg lite egnet
 - Skille produksjonene
 - Volum



Økonomi



- Forutsetninger:
 - Kostnader til drift og vedlikehold blir det samme som i dag
 - Besparelse på 1 årsverk for eliminering av kar
 - Lineær avskrivning på 5 år for transportør
 - Samlet lineær avskrivning av investeringene på 5 år for råstoffleverandør og produsent
 - 15.000.000kg råstoff pr år

Økonomi



-Med gitte forutsetninger

- Investering i transportmateriell
 - Avskrivningskostnad pr kg: 0,033
- Investering hos råstoffleverandør (3 slakteri/foredlingsanlegg)
 - Avskrivningskostnad pr kg: 0,08
- Investering hos produsent
 - Avskrivningskostnad pr kg: 0,06
- Kostnad for kjøling (is)
 - Ekstrakostnad pr kg: 0,005

Samlet ekstrakostnader



- Pr kg: 0,178
- Innsparing 1 årsverk pr kg: 0,033
- Høyere inntekt pr kg råstoff 0,15

- Resultat med gitt forutsetning: 0,005kr/kg
- Andre variabler:
 - Transportavstand
 - Topografi
 - Ferje/bomutgifter

Fremover

Alternativt utstyr

- Mindre enheter
- Lettere med å oppfylle næringsmiddelkrava
- Meir fleksibelt
- Alternativ nedkjøling CO₂/nitrogen vs is?
 - Betre utnyttelse av transportmateriell
 - Lengre holdbarhetstid av råstoff

Undersøkelser/testing

- Oppførsel av restråstoff
 - Lagringstid
 - Kuldebehov
 - Maling/kverning