

# Analys och värdering av energiintegration i bioraffinaderikluster ur ett systemperspektiv





# Syfte

---

- Med detta projekt vill vi
  1. utveckla verktyg för långsiktig analys och utvärdering av energiåtgärder i bioraffinaderikluster
  2. sprida kunskap om verktyg och möjligheter med energieffektivisering
  3. bidra till ökad energieffektivitet hos de deltagande industrierna.
- Inom projektet genomförs två fallstudier av skogsbaserade klustermiljöer.



## Fyra arbetspaket



Parter
Akzo Nobel
Chalmers
Domsjö Fabriker
Frontway AB
IVL
Mittuniversitetet
SEKAB
SP Processum
Sundsvall Energi
Övik Energi



# Mål

---

- En kartläggning av energi-, och materialflöden för dagens situation i de ingående fallstudierna.
- En målbild för framtida, energi- och resurseffektiva kluster.
- Formulera stegvisa, kostnadseffektiva förbättringsprojekt för att effektivisera energi- och råvaruanvändningen.
- Utvärdering av förbättringsförslagen med avseende på övergripande ekonomisk prestanda, primärenergianvändning och miljöprestanda.
- Identifiera kunskapsluckor i befintliga metoder för ökad resurs- och energieffektivitet genom site-övergripande energiintegration
- Öka kunskapen hos de deltagande industrierna om möjligheter med energiintegration och verktyg för att analysera dessa
- Framtagande och kommunicerande av ett material för att beskriva projektets resultat och slutsatser som riktar sig till industriföretag, teknikkonsultföretag m.fl. inom relevant verksamhet.



## Analys och metodutveckling

---

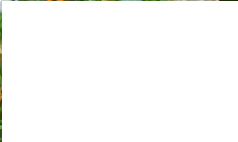
- Resultaten jämföras med tidigare genomförda studier
- Analys av resultaten från fallstudierna med avseende på
  - Klimatprestanda
  - Primärenergianvändning
  - övergripande ekonomisk prestanda.
- Beakta olika möjliga utvecklingar för det omgivande energisystemet med scenarioanalys.
- Framtida bioraffinaderiprocesser och deras integrering, med de industriella systemen i fallstudierna, modelleras
- I en syntes kommer styrkor, svagheter och generaliserbarhet hos de tillämpade verktygen att diskuteras



# Kommunikation

---

- En extern referensgrupp för att bredda kontaktytorna med omgivande aktörer.
- Minst två öppna workshopar för att presentera och diskutera projektets resultat.
- Ett material kommer att framställas, som beskriver projektets resultat och slutsatser, riktat till industriföretag, teknikkonsultföretag m.fl. inom relevant verksamhet.



Tack!

[Jonas.joelsson@processum.se](mailto:Jonas.joelsson@processum.se)