

# Nytt kurspaket: Hållbarhet

## Mål för civilingenjör energisystem:

”Med en helhetssyn på samhällets energiförsörjning utveckla och utforma energisystem med hänsyn till samhällelig, ekonomisk och ekologisk hållbarhet.”

- Paketet syftar mot en arbetsmarknad inom planering och utveckling av långsiktig hållbara energisystem inom energibranschen
- Tonvikten är på miljömässig och ekonomisk hållbarhet



# Nytt kurspaket: Hållbarhet



# Kurser

- 51 Hållbar utveckling i energibranschen (ny kurs) 5 hp  
→ analys av implementering av hållbara energisystem
- 51-52 Energisystemplanering, 10 hp  
→ samverkan mellan olika energisystem
- Valfri period, t.ex. 43: Projektarbete i energisystem 10 eller 15 hp – rekommenderas att göra projekt med ett företag eller en myndighet  
→ praktisk tillämpning & egen fördjupning
- 42 Energimarknadsanalys, 5 hp → marknadens förutsättningar
- 43 Miljörätt, 5 hp → rättsliga begränsningar
- 42 MKB, 5 hp → miljömål och begränsningar
- 44 Miljöekonomisk översiktscurs, 5 hp  
→ ekonomiska incitament
- 52 Stora sociotekniska system 5 hp → de långa perspektiven

Obs! ingen  
teknik- och systemkurs!

# Hållbar utveckling i energibranschen, 5 hp

- Kursen ska ge en fördjupad förståelse för **omställning till mer hållbara energisystem i praktiken**. förutsättningar, möjligheter och hinder för organisationer/företag i energibranschen eller energiintensiva verksamheter att praktiskt implementera tekniker och processer för att uppnå globala och nationella hållbarhetsmål i sin verksamhet.

## Några kursmål:

- Skriftligt reflektera kring hållbart företagande samt redogöra för hur ekologiska, ekonomiska och sociala dimensioner av hållbarhet påverkar en verksamhet.
- Kvantifiera, analysera och relatera ett företags eller en organisations verksamhet till planetära gränser och hållbarhetsmål, samt identifiera möjliga målkonflikter vid implementering av ny teknik och nya processer.
- Föreläsningar, seminarier, grupparbeten, rundabordsdiskussioner och individuella presentationer, **en större fallstudie**. Kontakt till relevanta företag och aktörer inom branschen.



# Examensarbeten - exempel

- Modelling av ett fossilfritt energisystem i Uppsala till år 2050 (B. Isaksson)
- Vidareutveckling av metod för bedömning av miljöpåverkan i samhällsekonomiska analyser vid investeringar i det svenska elstamnätet (E. Andersson)
- Miljöpåverkan från fjärrvärme: Emissionsfaktorers användning vid effektsparningar (E. Karlsson)
- Styrmedel för en mer resurseffektiv användning av biomassa (D. Zetterberg)
- Asfaltåtervinning och masshantering : hur kan klimatpåverkan reduceras? (C. Krouthén)