



## MILJÖSYSTEMANALYS, LIVSCYKELANALYS

FMI055

### Environmental Systems Studies; Life Cycle Analysis

**Antal poäng:** 5. **Betygskala:** TH. **Valfri för:** W4. **Kursansvarig:** Pål Börjesson, Miljö- och energisystem. **Förkunskapskrav:** Minst 70 p samt en kurs i miljövärd om minst 4 poäng. **Prestationsbedömning:** Examination sker kontinuerligt under kursens gång genom deltagande i övningar, seminarier och projektarbete med redovisningar, samt skriftlig tentamen. Minst 80% närvaro krävs på den schemalagda undervisningen. **Hemsida:** <http://www.miljo.lth.se>.

#### Mål

Utbildningen vid miljö- och energisystem har som övergripande målsättning att ge kunskaper och insikt i såväl nationella som internationella miljöfrågor i ett tekniskt, naturvetenskapligt, samhällsligt och kulturellt sammanhang.

Efter genomgången kurs skall den studerande:

- ha överblick över olika strategier och verktyg inom miljöanpassad produktion
- ha fördjupade kunskaper om livscykelanalys (LCA) och dess möjligheter och begränsningar
- kunna kritiskt granska befintliga livscykelanalyser utifrån gällande ISO 14 040-standards
- kunna medverka vid genomförandet av livscykelanalyser

#### Innehåll

Kursen innehåller olika moment som föreläsningar, övningar och projektarbete. I föreläsningar beskrivs bakgrunden till dagens behov av miljösystemanalys och livscykelanalys, samt hur dessa utnyttjas i miljöanpassad produktion. Dessutom beskrivs metodologin för livscykelanalys enligt ISO 14 041-43. Genom övningsuppgifter granskas olika livscykelanalyser utifrån hur väl de uppfyller ISO-standardens krav. Projektarbetet innefattar genomförandet av en översiktlig livscykelanalys.

#### Litteratur

En liten lärobok om LCA. M. Lindahl, C. J. Rydh & J. Tingström, Institutionen för Teknik, Högskolan i Kalmar 2002 samt artiklar och rapporter i anslutning till föreläsningar.

Ovanstående kurslitteratur används år 2002; på grund av områdets snabba utveckling kan

den komma att ändras inför 2003.