



SAMHÄLLS- OCH TRANSPORTTEKONOMI.

VVB060

Economics for Traffic and Highway Engineering.

Poäng: 4.0 **Betygskala:** TH **Valfri för:** V4 **Kursansvarig:** Ebrahim Parhamifar

Prestationsbedömning: Godkänt projektarbete, aktivt deltagande i fältövningar och studiebesök. **Webbsida:** <http://www.tft.lth.se/roadconstr2.htm> **Övrigt:** I undervisningens anda används bl a problembaserat lärande (PBL).

Mål:

Kursen avser att ge kunskaper i företags- och samhällsekonomiska teorier och modeller som används inom ämnesområdena vägbyggnad och trafikteknik. Förvärvade kunskaper tillämpas i ett mindre projektarbete anpassat till vald kompetensinriktning inom grundutbildningen. Kursen delas in i två moment; en teoretisk del, där man inhämtar kunskaper om gällande teorier och modeller samt en praktisk del, där man får applicera erhållna kunskaper på ett verkligt praktikfall.

Teorier och modeller: Inledningsvis ges ett historiskt perspektiv på olika samhällsekonomiska teorier och samhällsekonomiska modeller jämfört med företagsekonomiska modeller. Ekonomiska analyser som verktyg vid prioritering av olika transportslag samt mellan val av olika alternativa väg- och järnvägsprojekt behandlas ingående. Begreppet betalningsvilja klarläggs samt exemplifieras inom transportsektorn. Olika individers betalningsvilja diskuteras. Diskontering och effekter av olika diskontering belyses. Vägkapital. Avskrivning. Vägens värde. Några nordiska prioriteringsmodeller genomgås och jämförs. Prissättning av olika ingående effektvariabler, t ex resolycks- och fordonskostnader, redovisas och diskuteras. Produktionsplanering; val av maskiner och personal samt tidsplaner belyses och tillämpas. Upphandlingsprocessen för nybyggnad, underhåll och drift av olika typer av vägar med olika entreprenadformer och tillgång eller brist på underlag behandlas. Samband mellan anläggningskostnader och underhållskostnader behandlas i livscykelanalyser. Ekonomiska konsekvenser av striktare miljökrav vid driftentreprenader berörs. Praktikfall: En uppgift inom trafik- alternativt vägområdet djupstuderas i mindre grupper. Exempel på projekt; Val av olika vägalternativ, upphandling av väg med funktionsentreprenad, upphandling av miljöanpassad driftentreprenad, en livscykelanalys av en motorväg. Bedömning sker även av skriftliga och muntliga presentationer.

Relevans för en miljömässigt hållbar utveckling

Kunskap om konsekvenser för beställare och utförare av olika transportalternativ och entreprenadformer har stor relevans för en hållbar utveckling.

Litteratur:

Bohm, P: Samhällsekonomisk effektivitet.

Blank, L & Tarquin, A: Engineering Economy, USA. 1998.