

EXAMENSARBETE

URBAN MINING

VERKSAMHET

Öresundskraft är ett av Sveriges större energibolag. Kärnverksamhet är försäljning och distribution av energi (el, fjärrvärme, naturgas och fjärrkyla) samt försäljning av bredband och fordonsgas. Försäljning och distribution av el drivs i två separata bolag enligt reglerna i ellagen. Öresundskraft har egen produktion av fjärrvärme och el i två kraftvärmeverk där det nyaste, Filbornaverket, är ett av Europas modernaste när det gäller rening och effektivitet. Bolaget äger också stadsnätet i Helsingborg.

Öresundskrafts vision "Energi för en bättre värld. Kraft för regionen" är mer än bara ord. Fyra femtedelar av fjärrvärmens som produceras kommer från restvärme, restavfall och biobränsle. Bolaget stödjer småskalig elproduktion, driver på introduktionen av elbilar, erbjuder smarta energilösningar, investerar i lokal vindkraft samt utvecklar effektivare produktion och distribution av värme och el.

BAKGRUND

Sedan det industriella samhällets framfart har det grävts ner otaliga kilometer ledningar i marken. Det är ledningar gjorda av koppartrådar och andra värdefulla metaller som till viss del fortfarande är i bruk, men många ledningar har man låtit ligga kvar, nedgrävda, även efter att deras funktion är utdaterad och de har tagits ur bruk. I och med en ökad medvetenhet om miljöförstörelsen i samband med brytning av nya metaller och ett ökat intresse för cirkulära processer av råvaror så har konceptet Urban mining växt fram.

Urban mining går ut på att just gamla ledningar, rör och andra antropogena komponenter i marken grävs upp och det värdefulla materialet från dessa tas till vara och blir till nya produkter. Som ansvarig för Helsingborgsområdets ledningsnät för energi, gas och fjärrvärme är Öresundskraft mycket intresserade av hur de kan förhålla sig till den skatt som finns nedgrävd under hela Helsingborg.

UPPGIFT

Examensarbetet går ut på att undersöka hur Öresundskraft kan förhålla sig till och arbeta med Urban mining. Arbetet kan utföras utifrån olika infallsvinklar, till exempel:

- Undersöka potentialen i marken. Vilka material och ämnen kan ha grävts ner i marken under den tid som det moderna Helsingborg har växt fram? Vilka mängder av respektive material kan man förvänta sig i marken?
- Undersöka nyttan för miljö, samhälle och ekonomi med att "utvinna" ledningar och andra komponenter ur marken. Vad är det ekonomiska, miljömässiga och sociala värdet respektive baksida i att gräva upp dessa material utifrån bedömningen? Därtill - finns det tekniker för att spåra vilka ämnen som finns i jorden?



Miljöbron är en ideell organisation som förmedlar projekt mellan olika uppdragsgivare och studenter. Projekten har miljö och hållbar utveckling gemensamt. Genom Miljöbron får studenter kontakter och arbetslivserfarenhet, samtidigt får uppdragsgivare hjälp att utveckla sitt miljöarbete.

- Utveckla en beslutsmodell, som i förlängningen fungerar som affärsmodell, för hur Öresundskraft ska välja de fall där de ska gräva upp material och ”upcycla” detta och när de inte ska göra det. Kan det finnas material som har så pass högt ekonomiskt värde att de är värda att gräva upp även i små kvantiteter? Eller finns det några ämnen som kan förekomma i så stora mängder att de är värda att utvinna trots att marknadspriset är lågt? Även trygghetsaspekten i urban mining bör tas hänsyn till i arbetet. Är det till exempel farligt ur ett socialt perspektiv att hålla en grop öppen under en längre tid?

Examensarbetet kan formos utifrån intresse och utbildningsbakgrund och kan byggas utifrån andra infallsvinklar än exemplen ovan. Resultaten kommer att ligga till grund för vidare utredning av Urban mining i Helsingborg.

Slutgiltiga avgränsningar görs i samråd med handledare på skolan samt kontaktperson på företaget. Både student och företag ska vara medvetna om att relevant akademisk förankring ska tillämpas i arbetet.

Förkunskaper

Examensarbetet är lämpligt för många olika utbildningar såsom Miljöteknik - strategisk resurshandtering, Ekonomi, Industriell ekonomi, Landskapsvetarprogrammet, Ekosystemteknik, Naturgeografi med ekosystemanalys och Kulturgeografi, men även andra utbildningar med kunskap om miljökonsekvenser, sociala konsekvenser eller cirkulär ekonomi.

Motivera vid ansökan hur projektet lämpar sig för din utbildning samt utifrån vilket vinkel du skulle vilja angripa.

Omfattning

Examensarbetet utförs på kandidat- eller masternivå, 15 respektive 30 hp.

Ort

Helsingborg

Resersättning, kollektivtrafik inom Skåne

Nej

Kontaktperson Miljöbron Skåne

Helena Ensegård, tel. 0706 – 35 39 25

Ansökan

Maila CV, personligt brev och kursförteckning till Miljöbrons kontaktperson: helena.e@miljobron.se

Anmäl ditt intresse snarast, rekrytering sker löpande!



Miljöbron är en ideell organisation som förmedlar projekt mellan olika uppdragsgivare och studenter. Projekten har miljö och hållbar utveckling gemensamt. Genom Miljöbron får studenter kontakter och arbetslivserfarenhet, samtidigt får uppdragsgivare hjälp att utveckla sitt miljöarbete.