



Samordning av jord- och bergmaterial med närliggande projekt

Hej! Jag heter Simon Magnusson och är doktorand i ämnet geoteknik vid Luleå Tekniska Universitet. Min huvudhandledare är professor Sven Knutsson och som biträdande handledare fungerar Tekn. Dr. Kristina Lundberg.

Min pågående forskning

Jag arbetar nu med att ta fram ett prognosverktyg som ger möjlighet att på regional nivå bedöma hur behovet och uppkomsten av jord- och bergmaterial ser ut över lång tid med hjälp av miljösystemanalys. Verktyget gör det möjligt att uppskatta ekonomiska och miljömässiga vinster med ökad regional återvinning av jord och berg i de 100- till 1000-tals projekt som kommer genomföras i en region. Preliminära resultat visar på att en storstadskommun kan spara ca 250 Mkr och 7000 ton CO₂ till år 2040 genom ökad återvinning.

Min forskning visar att kunskapen om hur mycket jord- och bergmaterial som uppkommer regionalt och hur dessa hanteras är mycket dålig. I enskilda projekt är uppfattningen däremot god. För att identifiera och realisera samordningsvinster mellan projekt behövs mycket tidig planering. (Magnusson et al. 2015, *J. of Clean. Prod.*) Artikeln har klassats som ett innovativt bidrag till den pågående forskningen.

Vad NVF stipendiet kommer användas till

Syfte och mål

NVF stipendiet kommer användas till att fördjupa min forskning. Syftet är att utveckla och testa prognosverktyget för ett konkret fall så att det kan användas för samordning av lokala projekt, t.ex. ett större infrastrukturprojekt i samordning med flera mindre projekt.

Målet är att identifiera den ekonomiska och miljömässiga potentialen i att samordna materialhanteringen av jord- och bergmaterial mellan ett större projekt och andra kringliggande mindre projekt. Målet är vidare att föreslå konkreta åtgärder kopplat till de aktörer som är involverade eller påverkar samordningen mellan projekt och projektportföljer, t.ex. offentliga och privata planerare, byggherrar och projektchefer.

Metod och genomförande

Metoden består av en fallstudie av ett större infrastrukturprojekt och mindre, kringliggande, lokala projekt. En tänkbar fallstudie är Södertörnsleden och samordningsvinster med de kringliggande projekten i Södertörnskommunerna. För fallstudien ska kontakt med projektägare och andra lokala projektägare etableras. Detta för att få hjälp med att samla in information om byggprojekten i fallstudiens område.

Förväntat resultat

Forskningsresultatet förväntas bli ett underlag till en vetenskaplig artikel. Projektets resultat kan också bli ett bidrag till Trafikverkets arbete med klimatkalkyl och geokalkyl.