



CHALMERS

Kandidatarbete

Examenskod ACEx11



Bedömning av sättningsskador på byggnader

Markrörelser ifrån djupa schakter och tunnlar innebär stora risker på omgivande byggnader, speciellt i Göteborg som präglas av tjocka lager av löslera. Detta kan påverka byggnadens funktion och stabilitet.

Detta projekt syftar till att undersöka, identifiera och kvantifiera de skador som kan uppkomma i byggnader pga. undermarksbyggande. Inom projektet kan gruppen välja att lägga fokus på en eller flera av följande alternativ:

- Markrörelser i samband med schaktning/grundvattensänkning
 - Kort och långtidsperspektivet
- Bedöma rörelser i byggnader ifrån markrörelser (sättningar)
- Undersöka skador samt orsaken till skador på byggnader nära schakt.
- Undersöka sättningssänsligheten för olika typer av byggnader och fundament.

Förslag på litteratur:

- Craig's Soil Mechanics, J. Knappett & R. F. Craig
- Geoteknik, Jordmateriallära – Jordmekanik, G. Sällfors
- Andersson, F., & Settergren, M. (2019). *The Sinking Town: The Causes and Effects of Settling Around Linnéstaden*. University of Gothenburg. [Kandidatarbete]

Målgrupp

Samhällsbyggnadsteknik

Gruppstorlek

3-6

Speciella förkunskaper

Förslag från

Namn: Pierre Wikby

E-post: wikby@chalmers.se

Tel: 076-392 21 97

Handledare

Namn: Mats Karlsson, Pierre

Wikby, Jonas Sundell

E-post: mats.karlsson@chalmers.se

Tel: 031-772 21 01

Examinator

Namn: Minna Karstunen

E-post: minna.karstunen@chalmers.se

Tel: 031-772 21 44

Kan projektet dubbleras?

Ja

Om någon av följande aspekter kommer att integreras

- ☐ Digitalisering
- ☒ Hållbar utveckling
- ☒ Klimatförändringar
- ☐ JML (jämlighet, mångfald och likabehandling)
- ☐ Övrig