

Lyngby 2019-11-11

Fra jord til ord – kursus i geologi og jordartsbedømmelse

- Hvordan ser man forskel på moræne og smeltevandsaflejringer?
- Er dette ler, silt eller sand?
- Hvordan kan jeg se om noget er fyldt?
- Her er jorden pæn, men hvordan kan jeg være sikker på, at der ikke kommer noget dårligt nedenunder?

Sådanne spørgsmål dukker ofte op og kræver hurtige svar, når man står på en byggeplads eller arbejder med jord i øvrigt – hvad enten man er pladsingeniør eller entreprenør, geoteknisk eller miljøteknisk projektleder, eller man laver tilsyn, inspektion eller lignende.

Geo's geologer tilbyder igen efter nytår kurser i geologi og jordartsbedømmelse. Kurset giver deltagerne et grundlæggende kendskab til, hvordan de forskellige jordarter ser ud. Efter en kort gennemgang af den relevante geologiske teori arbejder vi det meste af tiden med en varieret samling af typiske danske jordprøver, som vi beskriver med øjne og fingre, efter retningslinjerne i Dansk Geoteknisk Forenings Bulletin 1: "Vejledning i Ingeniørgeologisk prøvebeskrivelse".

Kurset varer én dag, som beskrevet nedenfor. Kursusgebyr, som inkluderer undervisningsmaterialer og frokost, er 4.600 kr. ekskl. moms. Yderligere information fås hos undertegnede (tlf. 3174 0250, e-mail jsk@geo.dk). Tilmelding på vedlagte blanket.

Udsagn om kurset:

"Rigtig gode øvelser, gav god fornemmelse af jordtyperne", Niels Nørskov, Orbicon

"Fint lille kursus", Jacob Henk, Hoffmann A/S

"Meget fint og brugbart kursus", Martin Glendrup, Arkil A/S

Med venlig hilsen

Geo

Joakim Korshøj

Fra jord til ord – Kursus i geologi og jordartsbedømmelse

Baggrund

Ude i naturen er der stor variation i jordens udseende, sammensætning og mekaniske og hydrauliske egenskaber, med glidende overgange fra sted til sted. Det skyldes, at der står en række meget forskellige geologiske processer og mekanismer bag dannelsen af jordlagene. Der er dog en vis grad af system i disse geologiske processer, sådan at de hver især danner jordlag, som ligner hinanden mere eller mindre.

Når man i forbindelse med bygge- og anlægsprojekter eller miljø- og grundvandsundersøgelser arbejder med jord, er det meget hensigtsmæssigt, at man kan rubricere jorden i et begrænset antal overordnede jordarter ud fra bestemte, let genkendelige eller målbare kendetegn.

Dansk Geoteknisk Forenings Bulletin 1: "Vejledning i Ingeniørgeologisk prøvebeskrivelse" beskriver et klassifikationssystem, som på grundlag af en enkel og hurtig visuel beskrivelse af en jordprøves kendetegn, eventuelt kombineret med simple klassifikationsforsøg, gør det muligt at rubricere prøven som hørende til én af disse jordarter. Herved kommer vi "fra jord til ord".

Vejledningen kan godt være vanskelig at bruge, hvis ikke man besidder et grundlæggende kendskab til, hvordan de forskellige danske jordarter ser ud. Kurset har til formål at give deltagerne dette grundlæggende kendskab.

Selve kurset

Vi begynder med en kort gennemgang af vigtige geologiske processer og begreber og de overordnede egenskaber for de deraf følgende vigtigste jordarter. Som eksempler bruges typiske danske jordarter. Vi kommer ind på brugen af geologiske kort og de geologiske forholds betydning for, hvordan feltundersøgelser kan tilrettelægges.

Herefter vil kurset resten af dagen fokusere på praktiske øvelser med jordprøver. Kun ved at få jord mellem fingrene kan man lære at forholde sig konkret til de forskellige jordartsbetegnelser og overordnede jordarter, såsom ler, sand, gytje og tørv, og lære grænserne mellem de forskellige jordarter at kende. For at tilstræbe en tæt kontakt mellem underviserne og den enkelte kursusdeltager er deltagerantallet pr. kursus begrænset til 16.

Fra jord til ord – Kursus i geologi og jordartsbedømmelse

Tid og sted: se tilmeldingsblanket

Undervisere: Geo, Lyngby: cand. scient. geologerne Joakim S. Korshøj og Vibeke A. Jørgensen
Geo, Brabrand: cand. scient. geolog Joakim S. Korshøj

Program

Kl.	Punkt
8.30 - 9.30	Kaffe og velkomst Gletschere og landskaber Glaciale jordarter Senglaciale jordarter Postglaciale jordarter Marine jordarter
9.30 - 10.30	Niveauforandringer og havspejlsændringer Prækvartære jordarter Fyld eller ej? Brug af kort Litteratur
10.30 - 10.45	Pause
10.45 - 12.15	Øvelser: Prøvebeskrivelsens bestanddele Øvelse 1. Kornstørrelse og sorteringsgrad Øvelse 2. Danske jordarter
12.15 - 13.00	Frokost
13.00 - 15.45	Øvelse 2 fortsat Øvelse 3. Beskrivelse af jordprøver fra borer Øvelse 4. "Find fem fejl"
15.45 - 16.00	Evaluering og afrunding

Tilmelding: Fra jord til ord – Kursus i geologi og jordartsbedømmelse

(Venligst send det udfyldte skema til jsk@geo.dk)

I denne sæson afholder vi disse to kurser, i tidsrummet kl. 8.30 - 16.00:

Torsdag 23. januar 2020	Hos Geo, Maglebjergvej 1, 2800 Kgs. Lyngby
Torsdag 20. februar 2020	Hos Geo, Sødalsparken 12, 8220 Brabrand

Pris pr. deltager er 4.600 kr., ekskl. moms. Beløbet inkluderer undervisningsmaterialer og frokost og skal være betalt inden kursusdatoen. Hvis der melder sig 5 eller færre til et kursus, forbeholder vi os ret til at aflyse eller henvise til anden kursusdato.

Kursusdato		Navn	Stilling
23/1	20/2		

Firma:
Adresse:
Postnr. og by:
Telefon:
Kontaktperson:
E-mail:
evt. EAN-nr.:

Dato:

Underskrift: