

En bit av Hilleröd kan bidra till ett större Köpenhamn

Hanna Nilsson, kandidatarbete 2017

Tänk dig att du kommer körande på en nyasfalterad väg in mot Köpenhamn, när du tittar ut ser du Öresund glittra i backspegeln och framför dig glänsar de nybyggda skyskrapererna. Såklart är det kö på grund av vägarbete. En stor grävmaskin kör vid väggkanten och öser ner grus på marken. Grus och sand som egentligen hör hemma i en isälvsavlagring.

Turister, boende och nya verksamheter kräver att huvudstaden ständigt byggs ut och förnyas. Anläggningsmaterialet finner vi runt om i landet. Men i Köpenhamns närområde har man inte genom några borrhningar hittat tillräckligt mäktiga lager av naturgrus och sand.

Genom att använda geofysiska mätmetoder kan det finnas möjlighet att undersöka större områden som har potentiell chans att ha grus. En geofysisk mätmetod är resistivitetsmätning. Genom denna metod mäter man markens olika lagars förmåga att INTE leda ström, och på detta sätt tolka vad det finns för jordarter i marken. Området som undersöks ligger utanför Skævinge, ca 4 mil

nordväst om Köpenhamn. 12 profiler har lagts i ett 2 km² stort område. Om grus och sand kan hittas här innebär det att Region Hovedstaden kan ha en egen grustäkt. I sådana fall behöver de inte köpa in grus från Jylland samtidigt som de slipper alla transporter. Det bidrar till mindre CO₂ utsläpp, som krävs för att Danmark ska nå EU:s klimatmål.

MEP, multi elektrod profilering är en resistivitetsmätning som läggs ut i profiler i landskapet på upp mot en kilometer. Det blir mycket billigare än att göra flera borrhningar för att ta upp borrhkärnor och titta på lagerföljden. Om man provborrar kan det också bli missvisande då geologin kan variera mycket i ett område. Genom att använda MEP kan man visa variationen i landskapet. Undersökningen visar sig att det finns både sand och grus i området men kanske inte i sådan tillräcklig omfattning att det är ekonomiskt försvarbart. Tolkningarna har även korrelerats med brunnsarkiv i området.

Så nästa gång ni ser grus vid vägbyggnationer, tänk att det sannolikt var en stor inlandsis som flyttade det senast för ca 10 000 år sedan.

