
OPLÆG TIL INDLÆG PÅ VEJFORUM 2021

Thomas Pilegaard Madsen

Thomaspilegaard.madsen@sweco.dk

2021-05-25

Celleglas som kompensationsløsning til anlæg af veje på blød bund

Anlæg af veje på jord med dybereliggende sætningsfølsomme lag har altid været forbundet med kæmpemæssige udfordringer. Den primære udfordring består i, at vejkassematerialerne typisk vejer en del mere end den jord som bortgraves for at gøre plads til vej-kassen. Denne ekstra vægt, sammen med trafiklasten, medfører ofte at de sætningsfølsomme lag langsomt drænes, hvilket giver anledning til endog meget store sætninger, sætninger der kan forløbe over mange år og som derfor er svære at håndtere.

Hvad gør man så, når sætningerne skal imødegås, men økonomien er presset, der er manglende plads, ledninger under vejen der skal skånes og samtidig en trafik der måske skal afvikles nogenlunde ugeneret?!

Når der skal anlægges veje på en blød underbund, kan der være rigtig mange penge at spare hvis man udfører kompenseret fundering, dvs. fundering efter ligevægtsprincippet, hvor man erstatter en del af jordlagene med et lettere materiale, så den samlede last fra konstruktionen inkl. det nye materiale svarer lige nøjagtig til lasten fra de fjernede jordlag.

Sweco har igennem de seneste 5 år været involveret i at udvide anvendelsesmulighederne for letfyld baseret på affaldsglas (celleglas) til kompenseret fundering af veje på blød bund. Celleglas er nemt at håndtere, hurtigt at indbygge og så er det bæredygtigt – både ift. økonomien og miljøet – og nu er materialet også dokumenteret, CE-mærket og afprøvet i praksis under stærkt trafikerede veje!

I indlægget vil vi gennemgå principperne bag kompenseret fundering og præsentere dugfriske erfaringer fra anvendelsen af celleglas i to nye vejprojekter med stor udstrækning af blød bund, hvoraf det seneste er et meget kompliceret vejprojekt med mange ledninger og en ÅDT på 24.000 og hvor hele 25% af trafikken er tung!