

BILAG

Geotekniske profiler

Godkendt af	Enhed/netværk	Emne i KLS	Næste revision	Adgang	Journal nr.	Forfatter
KALA1 31. januar 2024	DT-BBM-TGT	Geoteknik_BBM	Januar 2025	x Intern x Ekstern	13/19366-2	PLT1 /TGT

BILAG

GEOTEKNISKE PROFILER

De geotekniske profiler, der afleveres i rapporterne, udarbejdes efter retningslinjerne anført i Referenceblad for geotekniske profiler¹ og nedenstående supplerende krav.

Boreprofiler

Eksempel på optegnet boreprofil findes på Vejdirektoratets hjemmeside under Geoteknik ved fase 1 til 5.

Der stilles som udgangspunkt ikke krav til, at boringstype 6 og 7a skal optegnes i henhold til nærværende bilag. Det kan accepteres, at der afleveres borejournaler med tydelig geologisk prøvebeskrivelse og placeringsdata (x, y, z) til Vejdirektoratet, når feltarbejdet er afsluttet. Borejournalerne, der skal navngives entydigt i henhold til Vejdirektoratets oplæg, vedlægges desuden som bilag i de geotekniske rapporter. Placeringen af lagfølgeboringerne skal desuden fremgå af blødbundsplanen i henhold til tegningsstandarden.

Følgende skal specielt fremhæves:

- På alle boreprofiler skal anføres x, y og z koordinater.
- Det skal fremgå ved angivelse af gruskastning og betonitpropper, hvordan boringen i hele dybden er afsluttet.
- Pejleresultater anføres med beliggenheden af det højest og lavest indmålte vandspejl i registreringsperioden.
- Store prøver på hvilke, der er udført vejgeotekniske laboratorieforsøg, skal angives ved understregning af prøvenummeret.
- Niveauet, hvor foringen er stoppet, skal fremgå.
- Bionedbrydelige pejlerør navngives i grøn farve med teksten BIO og dimension f.eks. "BIO Ø32".
- Hvis der er udført CPTU i forbindelse med boringen, skal spidsmodstanden q_c påføres boreprofilet.
- Ved angivelse af A-rør på boreprofilet skal det være den faktiske (intakte) prøvelængde, der vises.

Boredata udtrækkes ved afslutning af opgaven fra GeoGIS eller et program, der er kompatibelt hermed og fremsendes digitalt til Vejdirektoratet.

¹ Referenceblad for geotekniske profiler, Dansk Geotekniks Forenings Feltkomité

CPTU profiler

Eksempler på optegnet CPTU-profil findes på Vejdirektoratets hjemmeside under Geoteknik ved fase 1 til 5, i øvrigt i henhold til dgf-Bulletin 14. Vær opmærksom på, at det anførte eksempel ikke indeholder de relevante tolkninger/udledninger, som kræves nedenfor.

For alle udførte CPTU, herunder alle forsøg udført i sammenhæng med boring, skal der afleveres et selvstændigt CPTU-profil pr. undersøgelsespunkt. Ved sammenklipning af profiler, skal misvisende resultater (fra overlap, nedfald m.m.) klippes bort, således de kan læses entydigt af 3. part.

Følgende skal specielt fremhæves:

- På alle CPTU-profiler skal anføres x, y og z koordinater.
- Sondetype og nr./identifikation.
- Der skal anvendes en letlæselig skala for alle relevante værdier (q_c , f_s , u , R_f). Medmindre der forudgående er lavet aftale med Vejdirektoratet om anvendelse af en anden skala, skal følgende skalaer anvendes:

Måling:	Skala	Skala	Enhed/Målestok
Spidsmodstand [q_c] ^a	0 – 5 / 0 – 50 [MPa]		1 cm = 1 / 10 [MPa]
Kappemodstand [f_s]	0 – 0,5 [MPa]		1 cm = 0,1 [MPa]
Friktionsforhold		0 – 6 [%]	1 cm = 2 [%]
Poretryk [u]	-0,5 – 2,0 [MPa]		1 cm = 0,5 [MPa]
Inklination ^b		0 - 15 [°]	
Dybde/Kote			1:50 [m]

^a For spidsmodstanden anvendes der af hensyn til læsbarheden en dobbeltskala

^b Der stilles ikke krav om anvendelse af inklinationsmålinger, men såfremt dette registreres, skal den anførte skala anvendes.

- Der skal udføres en tolkning af jordarter ud fra sammenstilling med nærliggende boringer. Tolkningen skal fremgå af profilet i form af angivelse af laggrænser, jordartssignatur, hovedbetegnelse og relevante underbetegnelser.

De tolkningsmodeller, der er anvendt ved tolkning af jordarter, styrke- og deformationsparametre, samt fremgangsmåden for fastlæggelse af N_k værdi, skal beskrives detaljeret i hovedrapporten, hhv. vurderingsrapporten. Ved fastlæggelse af N_k værdi understreges, at denne ikke alene må basere sig på et skøn, men skal udledes ved sammenstilling med nærliggende boringer. Ved detailundersøgelser forventes der for hvert bygværk udført mindst 2 undersøgelsespunkter, hvor der kan laves korrelation mellem boring og CPTU-resultater med henblik på udledning af N_k og tolkning af jordlag. Det forventes, at rådgivere på rammeaftalen, under normale omstændigheder, vil være i stand til at tolke CPTU resultaterne med det anførte omfang.