

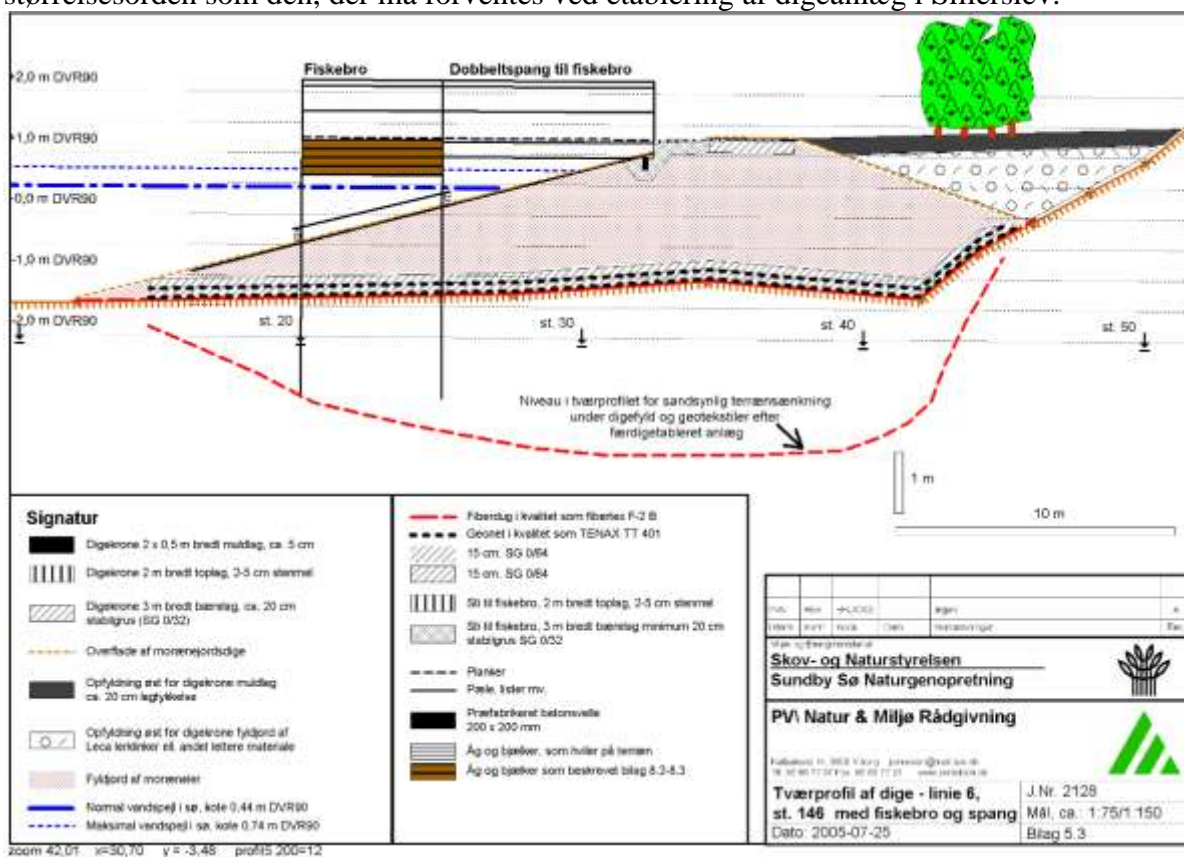
# Forundersøgelse og konsekvensanalyse ved genopretning af Fjordarm Sillerslev Kær, Å og Sø - Notat om foreløbige overslagsberegninger for digeanlæg

Oktober 2011

Bilag 12.4

## NOTAT OM FORELØBIGT OVERSLAG FOR ETABLERING AF DIGEANLÆG IHT. GEO PROJEKT NR. 35246, RAPPORT 1, 2011-10-24

Etablering af digeanlæg i Sillerslev-Ørding Kær Landvindingslag ved gennemførelse af et scenarium med sø i store dele af projektområdet, som diskuteret på de indledende møder om projektet, kan sammenlignes med Naturstyrelsens projekt for Sundby Sø, der blev gennemført i perioden 2006-2009. Projektet indeholdt et digeanlæg (se tværprofiltegning herunder) bygget på gytjelag med stor mægtighed og med resulterende sætninger af samme størrelsesorden som den, der må forventes ved etablering af digeanlæg i Sillerslev.



Diget i Sundby er ca. 250 m langt og omfattede i alt ca. 8.500 m<sup>3</sup> digefyld af tilkøbt moræneler. Licitationsbuddene (4 stk.) lå i intervallet 2,2-2,4 mio. kr. ekskl. Moms. Ved at gå lidt på kompromis med kvaliteten af anvendt moræneler kunne spares i størrelsesorden godt 0,5 mio. kr. Anvendes enhedspriser fra Sundby Sø projektet på et digeanlæg i Sillerslev i henhold til min tolkning af GEO projekt nr. 35246, Rapport nr. 1 kan udarbejdes et foreløbigt overslag for etablering af digeanlægget.

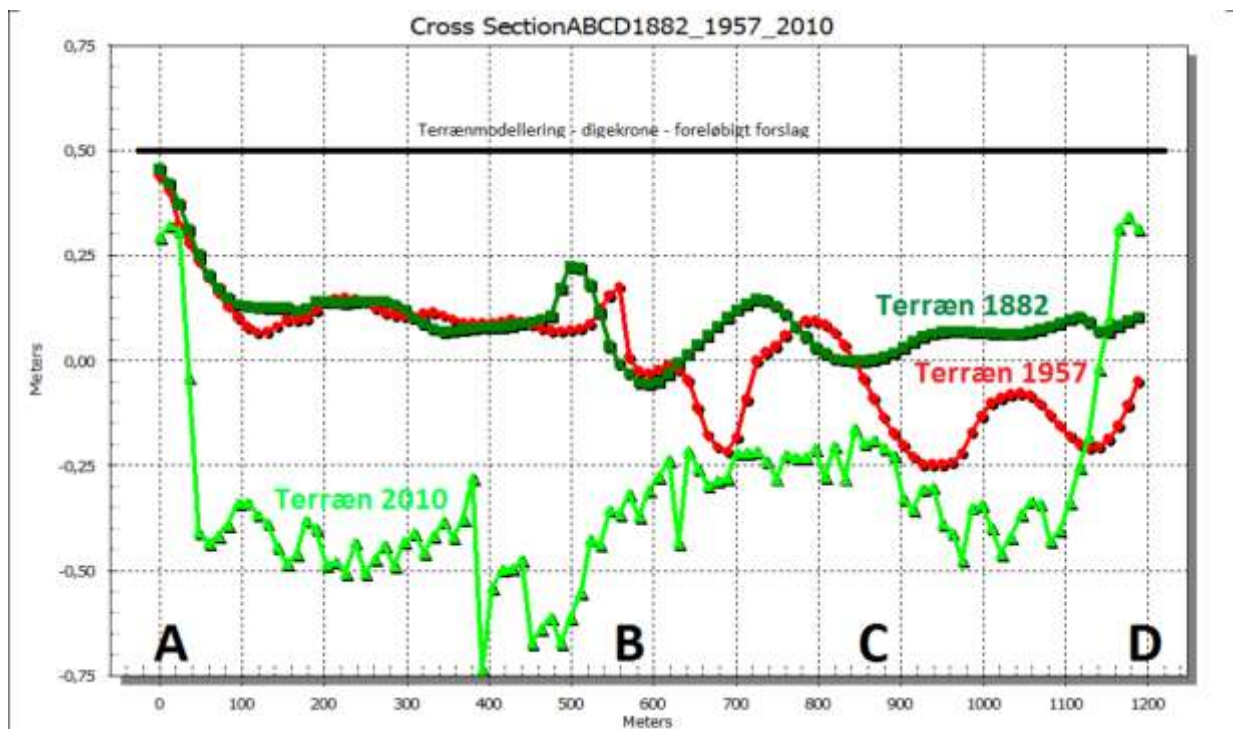
# Forundersøgelse og konsekvensanalyse ved genopretning af Fjordarm Sillerslev Kær, Å og Sø - Notat om foreløbige overslagsberegninger for digeanlæg

Oktober 2011

Der anvendes følgende beregningsforudsætninger:

Digestrækning AB, st. 50-650 (se længdeprofiltegning herunder).

- Robust design med etapevis opfyldning og anvendelse af 2 lag geonet.
- Dige krone i 3 m bredde i kote 0,75 m DVR90
- Dige skråningsanlæg til begge sider 1:8
- Gens. Terrænkote - ,45 m DVR90
- Gens. Dige højde 1,2 m



Digestrækning BCD, st. 650-1.150 (se længdeprofiltegning herover).

- Robust design med etapevis opfyldning, men ingen anvendelse af geonet.
- Dige krone i 3 m bredde i kote 0,75 m DVR90
- Dige skråningsanlæg til begge sider 1:8
- Gens. Terrænkote - ,25 m DVR90
- Gens. Dige højde 1,0 m

# Forundersøgelse og konsekvensanalyse ved genopretning af Fjordarm Sillerslev Kær, Å og Sø - Notat om foreløbige overslagsberegninger for digeanlæg

Oktober 2011

Der kan noteres følgende foreløbige overslagsbeløb:

Digestrækning AB			
Emne	mængde	enhedspris	Pris ekskl. Moms
Digefyld	16.200 m <sup>3</sup>	175 kr./m <sup>3</sup>	2.835.000 kr.
Geonet indbygning	13.200 m <sup>2</sup>	110 kr./m <sup>3</sup>	1.452.000 kr.
Indbygning fiberdug, muldpålægning	13.200 m <sup>2</sup>	20 kr./m <sup>2</sup>	264.000 kr.
Dræn i bagkant	600 m	100 kr./m	60.000 kr.
Geoteknisk unders./projektstyring	600 m	1000 kr./m	600.000 kr.
Andre og uforudsete udgifter			789.000 kr.
Delstrækning AB i alt			6.000.000 kr.

Digestrækning BCD			
Emne	mængde	enhedspris	Pris ekskl. Moms
Digefyld	11.000 m <sup>3</sup>	175 kr./m <sup>3</sup>	1.925.000 kr.
Indbygning fiberdug, muldpålægning	9.500 m <sup>2</sup>	20 kr./m <sup>2</sup>	190.000 kr.
Dræn i bagkant	500 m	100 kr./m	50.000 kr.
Geoteknisk unders./projektstyring	500 m	1000 kr./m	500.000 kr.
Andre og uforudsete udgifter			835.000 kr.
Delstrækning BCD i alt			3.500.000 kr.

Digestrækning AB og BCD			
Emne	mængde	enhedspris	Pris ekskl. Moms
Eventuelle nødvendige kystsikringsarbejder på udsatte steder i forhold til fremherskende vindretninger??			500.000 kr.
TOTAL			10.000.000 kr.

De foreløbige overslagsberegninger jævnfør ovenstående tabeldata tyder på, at etablering af digeanlæg i Sillerslev Ørding Kær Landvindingslag kan beløbe sig til i størrelsesordenen 10 mio. kr. ekskl. Moms.

Viborg, den 31/10 2011

Peder V. Nielsen