

Herning Kommune
Rådhuset
Torvet
7400 Herning

**VILDBJERG. Åbjergvej 1 (Åbjergvænget).
Komprimeringskontrol sandfyld
på kommende parcelhusgrunde.
Geoteknisk rapport.**

Nupark 51
7500 Holstebro

Telefon 96 13 72 40
Telefax 97 41 30 28

Direkte 96 13 72 39
E-mail hrmo@cowi.dk

Dato 27. maj 2011

Sag nr. 70536-C-11

Initialer HRMO

COWI A/S
CVR-nr. 44 62 35 28

Rapport nr. 1.

Dokument nr. 70536-C-11.1
Version nr. 1.0
Udgivelsesdato 27. maj 2011

Udarbejdet Henrik Buskov / *HRMO*
Kontrolleret *SPN* / *FRM.*
Godkendt HRMO / *HR*

1 Indledning

I forbindelse med fjernelse af gyllekanaler under en tidligere staldbygning samt en tidligere gyllebeholder ved Åbjergvej 1 i Vildbjerg, ønskes der udført kontrol af den udførte komprimering i indbygget sandfyld på de 2 lokaliteter.

Det aktuelle område udlægges til parcelhusgrunde i den kommende udstykning Åbjergvænget.

Kontrollerne er udført ved 2 besøg, hvor overside af den indbyggede sandfyld var beliggende i henholdsvis ca. 1,0 m under færdig sandpude og ved overside færdig sandpude.

COWI har ikke besigtiget udgravningsbunden under sandfylden.

2 Komprimeringskontrol den 14. april 2011

Til kontrol af den udførte komprimering i sandfyld er der i 5 punkter på hver af de 2 lokaliteter foretaget forsøg til bestemmelse af tørrumvægten in-situ ca. 1,0 m under færdig sandpude.

Ifølge det oplyste er der anvendt sandfyld fra 2 lokaliteter, som i det efterfølgende refereres til som type A og B.

I laboratoriet er der udført forsøg til bestemmelse af den maksimale tørrumvægt og optimalt vandindhold, Standard Proctorforsøg (SP) for de anvendte typer sandfyld.

Det optimale vandindhold og den maksimale tørrumvægt er bestemt til henholdsvis:

Sandfyld, type A: $w_{opt.} \sim 11,1 \%$ og $\gamma_{d,max.} = 1,89 \text{ t/m}^3$

Sandfyld, type B: $w_{opt.} \sim 11,3 \%$ og $\gamma_{d,max.} = 1,77 \text{ t/m}^3$

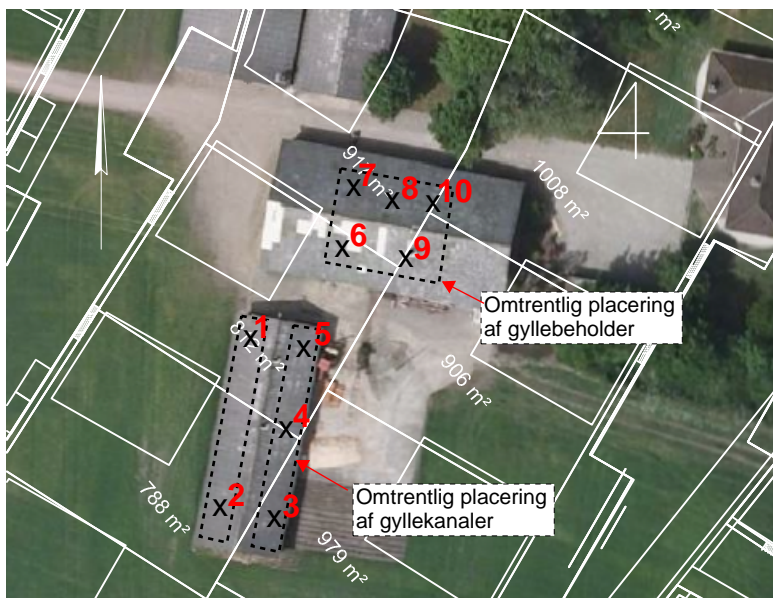
Standard Proctorforsøget er udført efter frasortering af materiale med kornstørrelse $>16 \text{ mm}$; markresultaterne er derefter korregeret som anført i vejledning til DS 415.

Resultaterne af de udførte kontroller fremgår af nedenstående tabel.

Forsøg nr.	Lokalitet	Materiale	Tørrumvægt		% SP
			In-situ t/m ³	Maksimal Tørrumvægt t/m ³	
1	Gyllekanaler	Sandfyld, type A	1,87	1,89	99
2	Gyllekanaler	Sandfyld, type A	1,86	1,89	98
3	Gyllekanaler	Sandfyld, type A	1,93	1,89	102
4	Gyllekanaler	Sandfyld, type A	1,88	1,89	100
5	Gyllekanaler	Sandfyld, type A	1,86	1,89	99
6	Gyllebeholder	Sandfyld, type B	1,70	1,77	96
7	Gyllebeholder	Sandfyld, type B	1,78	1,77	100
8	Gyllebeholder	Sandfyld, type B	1,72	1,77	97
9	Gyllebeholder	Sandfyld, type B	1,71	1,77	96
10	Gyllebeholder	Sandfyld, type B	1,76	1,77	100

Forsøgene er udført på overside sandfyld i cirka 1,0 m under færdig sandpude.

Forsøgenes placering fremgår af skitsen herunder.



3 Komprimeringskontrol den 18. april 2011

Til kontrol af den udførte komprimering i sandfyld er der i 5 punkter på hver af de 2 lokaliteter foretaget forsøg til bestemmelse af tørrumvægten in-situ på overside færdig sandpude.

Ifølge det oplyste er der anvendt sandfyld fra samme lokalitet, som herunder er benævnt som type A.

Resultaterne af de udførte kontroller fremgår af nedenstående tabel.

Forsøg nr.	Lokalitet	Materiale	Tørrumvægt		% SP
			In-situ t/m ³	Maksimal Tørrumvægt t/m ³	
11	Gyllekanaler	Sandfyld, type A	1,85	1,89	98
12	Gyllekanaler	Sandfyld, type A	1,84	1,89	97
13	Gyllekanaler	Sandfyld, type A	1,92	1,89	102
14	Gyllekanaler	Sandfyld, type A	1,90	1,89	101
15	Gyllekanaler	Sandfyld, type A	1,91	1,89	101
16	Gyllebeholder	Sandfyld, type A	1,87	1,89	99
17	Gyllebeholder	Sandfyld, type A	1,83	1,89	97
18	Gyllebeholder	Sandfyld, type A	1,87	1,89	99
19	Gyllebeholder	Sandfyld, type A	1,88	1,89	100
20	Gyllebeholder	Sandfyld, type A	1,89	1,89	100

Forsøgene er udført på overside færdig sandpude.

Forsøgenes placering fremgår af skitsen herunder.



4 Afsluttende bemærkninger

I det omfang det ønskes, står COWI til rådighed for yderligere kontrolarbejder samt for videre drøftelse af geotekniske og funderingsmæssige spørgsmål i sagen.