

ULRICEHAMNS KOMMUN

Grundundersökning för området Fållorna vid Sanatorievägen

Teknisk PM Geoteknik

JÖNKÖPING 2008-09-04

Handläggare: Björn Pettersson

Vägverket Konsult

Postadress:	Besöksadress:	Telefon:	036-15 14 00	Organisations nr.:	202100-0639
Box 1062	Solsticégatan 1	Telefax:	036-15 14 53	Registered No.:	V.A.T. No SE202100-063901
551 10 JÖNKÖPING		E-post:	vagverket.kons@vv.se	Postgiro:	446 82 32 - 6

ULRICEHAMNS KOMMUN

Grundundersökning för området Fållorna vid Sanatorievägen

Teknisk PM Geoteknik

INNEHÅLL

1. Uppdrag
2. Utförda undersökningar, redovisning
3. Grundförhållanden

1. Uppdrag

På uppdrag av Ulricehamns Kommun har Vägverket Konsult utfört översiktlig grundundersökning inför detaljplanläggning av området Fållorna. Området som sluttar svagt åt väster, begränsas i norr av Sanatorievägen, i väster/sydväst av befintlig villabebyggelse, och i öster/sydost av CG-vägar till och från Lassalyckan.

2. Utförda undersökningar, redovisning

Fältarbetet har utförts under augusti 2008 med borrbandvagn typ Geotech 604. Undersökningarna har omfattat jordprovtagning med skruvborr i 10 punkter samt radonmätning i 5 av punkterna.

Samtliga jordprover har materialbestämts okulärt i fält. Fria vattenytor har i förekommande fall uppmätts i provtagningshålen.

Inmätning av borrhåll i X/Y har utförts av Vägverket Konsult efter utfört fältarbete. Höjderna på respektive borrhål är relaterat till markytan.

På bifogad ritning nummer 1 00 G 11 01, daterad den 29 augusti 2008, redovisas undersökningarna i plan och som enstaka borrhål i profil.

3. Grundförhållanden

Området har tidigare utgjorts av huvudsakligen gammal granskog. Efter stormar och slutavverkning består området numera mest av stubbar, trädrester, buskar och sly.

Vegetationstäcket är ca 0,2 m tjockt och består av sandig siltig mulljord.

Under myllan är jorden huvudsakligen sandig siltig. Inslag av sten och grus, men även finjord i form av lera förekommer. Provtagningarna har avbrutits mot sten, block eller berg under ett tunt moräntäcke, på mellan ca 1 – 2 m under markytan.

Fria vattenytor har vid provtagningstillfället uppmätts på nivåer mellan 0,1 – 1,2 m under markytan. Då jorden till stor del är finkornig, kan man förvänta sig ytligt stående vatten vid riklig nederbörd.

Bedömda materialegenskaper i jordlagren:

Karaktäristisk friktionsvinkel $\phi_k = 32^\circ$

Karaktäristisk sättningsmodul $E_k = 15 \text{ MPa}$

Tunghet ovan grundvattenytan $\gamma_k = 18 \text{ kN/m}^3$

Tunghet under grundvattenytan $\gamma_k = 11 \text{ kN/m}^3$

Radonmätningen visar på varierande värden. I borrhöjningarna 1 och 5 har uppmätts normalradonmark med värden på 28 respektive 49 kBq/m³. I punkterna 3 och 4 är radonhalten 0 respektive 7 kBq/m³, vilket visar på lågradonmark. Borrhöjningen 7 visade inte heller på någon radonhalt, men här hade dosan tyvärr blivit påverkad av vatten från nederbörd, vilket gör att värdet är osäkert.

Statens Planverks rekommendationer är att radonskydda vid nybyggnad på normalradonmark. Vid lågradonmark rekommenderas inga skyddsåtgärder.

Björn Pettersson