

*C&B Arkitekter  
Lars Erik Andersson  
Svaneskärsgatan 4  
456 43 Väjern*

## **Humleviken**

Hamburgsund, Tanums kommun  
Detaljplan

## **Geoteknik**

### **Underlag**

#### **Geoteknik**

Tellstedt Rapport geoteknik för utbyggnad av VA, Norra Ejgde etapp 2 med  
uppdragsnr: 109-132.  
Vectura Rgeo Humleviken del av Hamburgsund 3:9 mfl med  
uppdragsnr: 107247  
PM med senaste dateringen 2014-02-28

#### **Mark**

BBK FU Norra Ejgde, VA etapp 2 med uppdragsnr: 9037

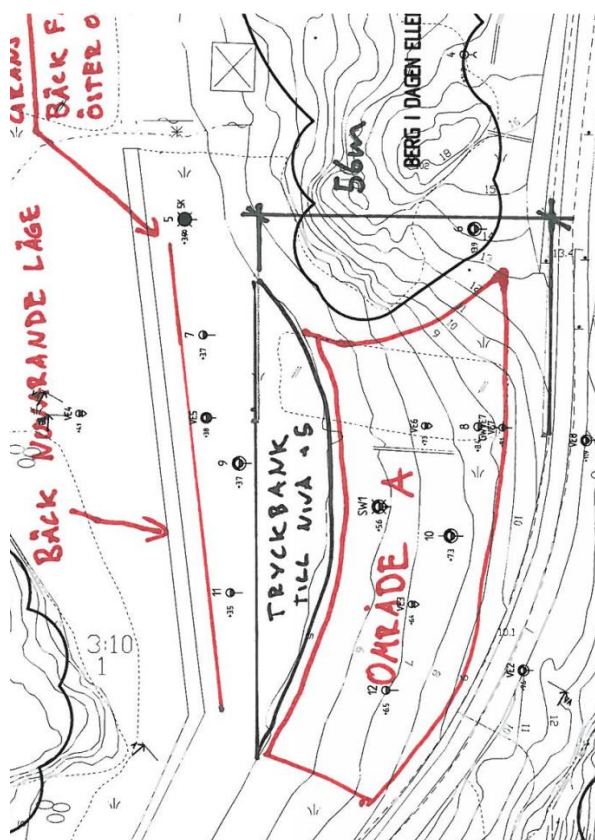
#### **Detaljplan**

C&B Planförslag mm

## **1 Uppdrag och syfte**

På uppdrag av C&B Arkitekter har Bohusgeo AB utfört en bedömning av omgivningspåverkan gällande sättningar för den föreslagna förstärkningsåtgärden med tryckbank.

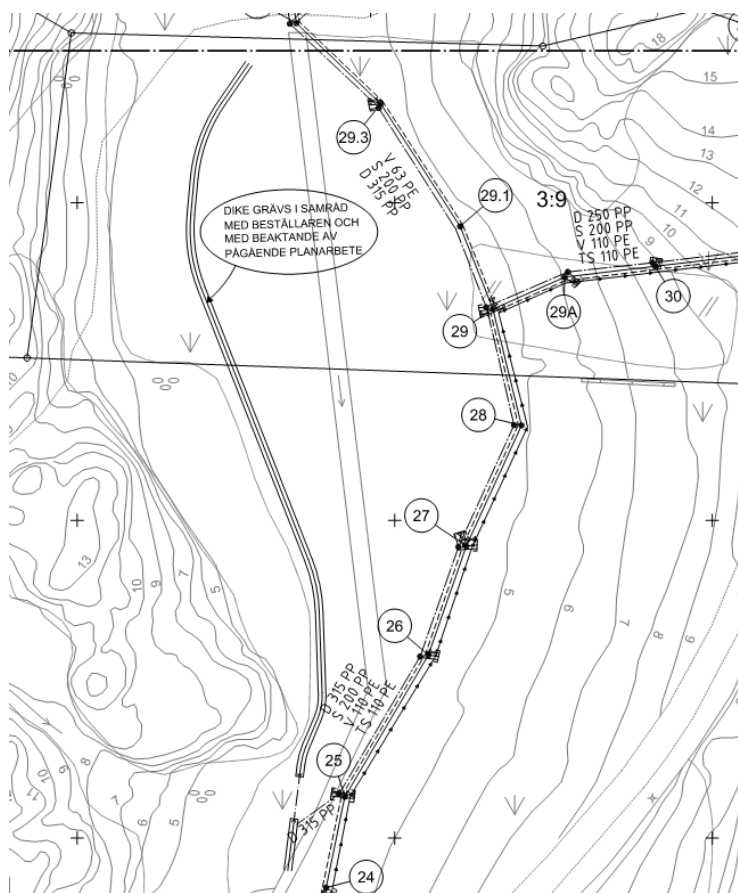
Den föreslagna tryckbanken redovisas i figur 1.



Figur 1, Tryckbankens utbredning enligt Vecturas utredning

## 2 Befintlig och planerad byggnation

Den befintliga byggnationen omfattar en va ledningar och fastigheter.



Figur 2, Plan på den av BBK projekterade VA ledningen

### 3 Sättningar

För att erhålla tillfredsställande släntstabilitet erfordras en tryckbank enligt figur 1. Uppfyllanden kommer att medföra en höjning av markytan till +5.0 vilket medför mellan 0 till ca 1 m uppfyllnad. Detta motsvarar en belastning på markytan av upp till 10 à 20 kPa. Självfallsledningar på sträckan är projekterade med 5 % fall, vilket är en normal lutning. Den last som tryckbanken kommer att orsaka kommer att ge sättningar på ledningen men sättningarna bedöms bli relativt jämna på den del där tryckbanken planeras. Sättningarna på ledningen beräknas överslagsmässigt bli ca 0.1 m på 10-20 år.

För området där ny bebyggelse planeras får man räkna med att sättningarna påverkar marken inom ett avstånd på mellan halva och hela lerdjupet från. Påverkansavståndet varierar således med lerdjupet och 10 – 15 m från tryckbanken är påverkan försumbar. Sättningsrisken för planerade byggnader går att hantera byggnadstekniskt och bör studeras närmare för varje enskilt fall då placering av byggnader mm är bestämd.

Befintliga byggnader bedöms ej påverkas av den planerade tryckbanken då dessa är på behörigt avstånd.

För uppdraget gäller **Allmänna Bestämmelser för Konsultuppdrag inom arkitekt- och ingenjörsvksamhet av år 2009 (ABK 09)**, skadeståndsskyldigheten enligt kap 5 §3 begränsas till 10 gånger arvodets storlek, dock högst 120 basbelopp.

Uppdragsansvarig

Granskning

*Henrik Lundström**David Palmquist*