

# Dykbesiktning va-ledning Ältasjön

## Sammanfattning

2013 11 05

Stöd 1 och 16 är under befintlig botten varför endast rörets hjässa mäts in.

Stöd 2, 3, 4, 15 är endast delvis synliga ovan befintlig botten utan åtkomlig grundläggning.

Grundläggningen på stöd 5, 6, 14 är ej åtkomlig.

Ingen besiktning av pålar har varit möjlig, endast inmätning där man kunnat känna pålarna under stöden 7 - 13.

De delar av dragstagen som varit möjliga att okulärbesiktiga samt mäta in är av fullgod kvalitet.

Betong pålplattor under betongfundament har urslag i hörnen efter genomborring för dragstag samt en del gjutsår i fog/övergång till betongfundament.

Betongfundamenten har ett antal gjutsår på 5 x 1 cm till 10 x 5 cm med djup på 0,5 - 1 cm. Betongkärnor som tagits ur stöd 7 och 13 visar okulärt på fullgod betongkvalitet.

Infästningsgods i ök.betongfundament enligt ritning med avvikelser på max 5 mm. Några anmärkningar finns med reducerat gängdjup pga. läckande injekteringsbruk.

Överytan på betongstöden mellan bultinfästningar för "nytt va-rör" har ojämnheter till följd av injekteringsbruk med en tjocklek på 1 - 3 cm på en yta av 0,5 m<sup>2</sup> / stöd.

Upplagen för va-rörledningen samt svepen har mindre korrosionsangrepp där rostskyddet lossnat. Främst hörn och kanter med djup på 1 - 10 mm. Ingen påverkan på hållfasthet och funktion.

Bultförbanden mellan svepen och upplagen har några få anmärkningar med skurna gängor.

Anodskydds kablar från fäste på rörledningen ut till dragstag och i några fall synlig armering bör ses över. Infästningarna på dragstagen som består av galvaniserade avgasklammers börjar vara förbrukade, med referens till stöd 13 i rapporten.

Va-rörledning har ingen synlig korrosion endast mindre fläckar med oxid där ytskyddet av beck saknas eller är löst. Pittings på 0,1 - 0,2 mm.

Ytskyddet på rörledningen saknas helt eller delvis vid upplag och svep. Bredd : 1 - 2 cm runt om röret samt på en yta om 10 x 10 cm på östra sidan om röret ca en meter från upplagen. Vid stöd 15 lossnade : 0,5 m<sup>2</sup> av ytskyddet på rörets hjässa vid högtryckstvätt inför inspektion.

Va-rörledningen har två skarv benämnda rörstos 1 och rörstos 2 i inspektionsrapporten. Gummimaterialet i rörstoserna har inga synliga anmärkningar. De tub band som stoserna är klammade med har kraftiga korrosions angrepp i stålet där den rostfria förbikopplings linan legat emot. Djup : 5 - 12 mm. Kvarvarande material vid bultar i bandlås 0 - 5 mm. De fyra tub banden per stos kan ses som förbrukade.

### Åtgärder

Anodskydds kabelinfästningar som lossnat från rörledningen på stöd 3, 9 och 13 har åtgärdats genom att nya fästen svetsats fast i rörledningen. De anodskydds klammers som varit lösa men hela har satts an. De bultförband mellan svep och upplag till rörledningen som ej har skurna gängor har satts an. Hål efter kärnprov ur stöd 7 och 13 har gjutits i.

Inspektionen utfördes av :

Grans Yrkesdyk

M.H-DYK



Jens Gran



Mikael Holmström