

JORDBRUKSMINSTERN 3 DIMENSIONERING DRICKSVATTEN

Datum **2021-11-02**
Handläggare **Tobias Axelsson**
Granskare **Magnus Sundelin**

Idag matar en V50 PEM SDR11 huset på Jordbruksministern 3 som bedriver daglig verksamhet. Exploateringen av fastigheten innebär att befintlig byggnad rivs och istället kommer ett flerbostadshus med 76 lägenheter att uppföras. Högsta tappställe för flerbostadshuset kommer ligga på ca +59 m och marknivå på fastigheten är ca +42 m. Trycknivå i anslutningspunkt bedöms vara ca +90 m. Sträcka från anslutningspunkt till hus ca 35 m. Ingen information om ledningsnät i gata har framkommit.

Om det antas finnas 1,8 personer (Svenskt Vatten P114) per lägenhet kommer det finnas ca 137 boende på fastigheten. Då antalet personer understiger 500 dimensioneras vattenledningen utifrån momentanflödet (Svenskt Vatten P114).

Momentanflöde för 76 lägenheter är 3,64 l/s. Med befintlig V50 PEM SDR11 ger detta upphov till en hastighet om ca 2,8 m/s och en tryckförlust i ledningen om ca 10,6 mvp. Högsta hastighet bör helst inte överstiga 1 m/s (Svenskt Vatten P114). En V75 PE SDR11 med samma flöde ger upphov till en hastighet om ca 1,2 m/s och tryckförlust ca 1,2 mvp.

Om en V75 PE SDR11 används kommer trycknivå över högsta tappställe vara ca +30 m.

Utifrån det underlag som finns bedöms fastigheten matas med en V75 PE SDR11. Då det är en servis det handlar om och relativt kort sträcka bör det gå bra om hastigheter över 1 m/s överstigs. Detta motverkar i viss mån även dålig omsättning.