

Ansökan om anslutning till kommunalt vatten- och avloppsnät för fastigheter belägna i Aspvik genom ett sk. Enskilt Huvudmannaskap.

Bakgrund

Boende inom rubricerade vägnät (Räknäs samfällighetsförening) har bildat Räknäs VA-förening/ekonomisk förening - för utbyggnad av ett gemensamt vatten- och spillvattennät med anslutning till Värmdö kommuns VA-ledningsnät vid Ålstäket.

Efter att VA-systemet färdigställts för samtliga fastigheter i Räknäs (fas 1) avser VA-föreningen att erbjuda grannföreningarna Näset, Risholmen och Sjötorp anslutningsmöjlighet till VA-systemet. Projektet beräknas i framtiden, efter nybildning och avstyckningar, kunna omfatta maximalt ca 200 anslutna fastigheter i Aspviksområdet.

VA-projektet motiveras främst av den i många fall låga standarden på de enskilda avloppsanläggningarna, behovet att trygga vattenförsörjningen för framtiden och att området ligger i ett känsligt miljöområde. Värmdö Kommuns Miljökontor har efter inventering av befintliga avloppsanläggningar under 2016, delgivit vissa fastighetsägare rapport om att befintliga avloppsanläggningar är undermåliga och att renoveringar / underhåll i olika grad erfordras.

Räknäs VA-förening målsättning är att undvika att nya enskilda avloppsreningsanläggningar renoveras eller byggs ut och istället så många fastigheter som möjligt ansluter sig omgående till ett nytt gemensamt VA-system. Idag finns 60-70 fastigheter inom planerat VA-område i Räknäs, se kartbilaga (markerade fastigheter ingående i VA-området fas 1). Redan idag har ca 45 av 60 fastighetsägare anmält sitt intresse av att ansluta till det gemensamma VA systemet från dag 1 och resterande fastighetsägare innan 2030.

Arbetet kommer att utföras enligt Värmdö Kommuns standard och senaste tekniken med avseende på vatten- och spillvattenledningar.

Det nya VA-systemet är planerat att påbörjas våren 2017 och planeras vara klart för driftsättning till sommaren 2018.

Geografisk dragning

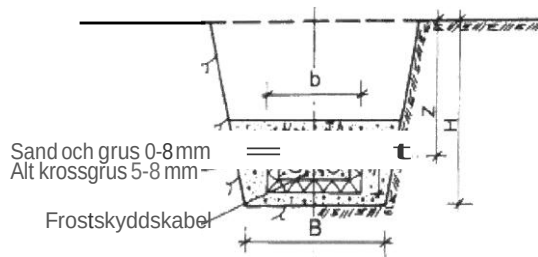
Det gemensamma ledningsnätet för vatten och spillvatten kommer att dras från Ålstäket vattenvägen ca 3000m fram till tomt vid Östra Räknäsvägen (Aspvik 1:136, 1:15 eller 1:209, beroende på mest lämplig plats). Från denna punkt kommer VA nätet att förläggas i befintliga vägar och utföras som ett LTA-system.

Vid 2 utvalda angivna punkter i vattnet utanför Näset (punkt angiven på karta 1) och Risholmen (punkt angiven på karta 1) kommer det att placeras en "anslutningstapp" för senare (fas 2) direktanslutning av VA-systemet till dessa områden. Karta över det planerade området Räknäs med grannföreningar; Näset, Risholmen, Sjötorp redovisas i kartbilaga 2.

Karta över den planerade ledningsdragningen från Ålstäket vattenvägen till Aspvik och runt till Räknäs områdets fastigheter redovisas i kartbilaga 3.

Teknisk utformning (se bifogade detaljer i pdf fil)

De markförlagda vatten- och spillvattenledningarna kommer att förläggas i befintliga vägar och på ett djup av ca 0,8 m. Ledningsgraven (figur nedan) kommer att ges så liten volym som möjligt och byggas med stor försiktighet, desto viktigare som stora delar av ledningssträckorna kommer att kräva kompletterande sprängning. Eventuellt kommer en så kallad styrd borrhning att användas på vissa delsträckor.



Servisavsättningar kommer att utföras för samtliga fastigheter belägna i anslutning till nytt ledningsnät enligt kartbilaga 1.

ländpunkter på vatten- och spillvattenledningar kommer spolposter att anordnas.

Utförande och materiel utförs enligt Värmdö Kommuns standard.

Tillförd mängd spillvatten till befintlig avloppspumpstation vid Ålstäket

För beräkning av tillförd spillvattenmängd till Värmdö Kommuns befintliga pumpstation tillämpas följande förutsättningar:

- Specifik spillvattenavrinning $q_d \text{ medel} = 210 \text{ l/pe}$
- Personekvivalenter per fastighet $pe = 3,1 \text{ pe}$
- Maximidygnsfaktor $cd_{\text{max}} = 1,6$
- Maximitimfaktor $Ct_{\text{max}} = 2,0$

Pumpstationen kommer att belastas av maximalt 120 nytilkomna fastigheter och erfordrar en förhöjd kapacitet enligt följande:

$$q_d \text{ medel} = 120 \cdot 3,1 \cdot 210 = 78 \text{ 120 l/d}$$

$$q_s \text{ dim} = 78 \text{ 120} \cdot 1,6 \cdot 2,0 / 3 \cdot 600 \cdot 24 = 2,89 \text{ l/s}$$

Ny anslutningspunkt för vatten vid Ålstäket

Värmdö Kommuns anslutningspunkt för vatten erfordrar en kapacitet, dvs. ett dimensionerande uttag som motsvarar dimensioneringsberäkning för spillvatten enligt följande:

$$q_d \text{ medel} = 120 \cdot 3,1 \cdot 210 = 78\,120 \text{ l/d}$$

$$q_s \text{ dim} = 78\,120 \cdot 1,6 \cdot 2,0/3\,600 \cdot 24 = 2,89 \text{ l/s}$$

Teknisk sakkunnig

Räknäs VA förening kommer att arbeta med Skandinavisk Kommunalteknik AB som ansvarig för totala projekteringen samt allt material för markarbetet. VA-föreningen har varit i kontakt med renommerad expertis inom områdena vattenarbete och schaktning/grävning på land och kommer att välja bästa entreprenör för uppgiften i dialog med projekteringsbolaget och kommunen om så önskas.

Under hela perioden från tillståndsansökan till provtryckning/driftstart avser VA-föreningen att inkludera Värmdö kommuns tekniska avdelning för löpande dialog och säkerställande av att vi utför arbetet i linje med kommunens kravbild.

VA föreningens engagemang

Ordförande i styrelsen för VA föreningen, Johan Neuman kommer att engagera sig på deltid fram tills drifttagande av systemet i området.

Ansökan

Räknäs VA-förening ansöker härmed om att få ansluta sitt vatten och spillvattennät till Värmdö Kommuns befintliga avloppspumpstation belägen vid Ålstäket. I steg 1 genom att lägga VA-systemet tillsammans med fiberkabel i vattnet från Ålstäket till Räknäs och i steg 2 lägga VA-systemet inkl. fiber fram till samtliga Fastigheter i Räknäs. Därefter gå vidare med grannföreningarna angivna tidigare

Räknäs 2016-07-01

Johan
Neuman
Ordförande

Bilagor:

Bilaga 1- Karta över fastigheter ingående i VA-området
Bilaga 2 - Förslag på ledningsdragning inom VA-området.

