



# Driftmanual för Fjällboholmar Samfällighetsförenings Vattenanläggningar

Senast reviderad: 2018-04-02

## Ingress

Föreningen har tre vattentäkter. Den ena vid Pumphuset med sin grundvattenpump, den andra vid Centrumhuset med sin grundvattenpump och den tredje är en handpump på norra infartsvägen mellan väg 6 och 10. Den kan användas som vintertappställe eller vid strömavbrott.

Vi har två stamledningar för sommarvatten dessa följer våra infartsvägar. Den norra stammen går från pumphuset till väg 1 och vidare till väg 2 - 12. Den södra stammen går från pumphuset till Centrumhuset. I nödfall kan således Centrumhuset förses med vatten från pumphuset. Från huvudledningarna går det sedan ut rörledningar längs respektive vägar. Väg 2 till 18 till varje fastighet.

Vintertappställen finns vid Pumphuset och väg 2 samt Centrumanläggningen som har åretruntvatten.

## Pumphuset

### Uppstart på våren:

Stäng alla huvudventiler på de båda stamledningarna vid respektive väg. Vid stolpar med röd / vit markering.

Stäng alla avtappningsventiler i stamledningarnas lågpunkter. Vid bäcken på Norra och vid Pumphuset och Centrumhuset på Södra. Vid stolpar med blå / vit markering.

Stäng alla avtappventiler i vägbankarna med blå/vit stolpe och avstängningsventiler vid alla tomter. 207 tomter.



Fyllning av sommarvattentanken 24 m<sup>3</sup>. Stäng tankens botten tömningsventil utanför tanken i brunnen. Öppna sedan ventilen från grundvattenpumpen, inne i pumphuset, för fyllning av tanken och stäng ventilen för vinterdrift.

Inuti apparatskåpet finns en omkopplare som nu ska ställas om till sommar drift. Grundvattenpumpen arbetar då på nivån i tanken. Fyllning av tanken tar ca 8 timmar.

Klorering: Under vattenfyllningen av tanken rekommenderas också att man manuellt underhand fyller på med några liter klorin i tanken.

Stäng nu tillsvidare alla ventiler för distributionspumparna. Pumparna måste nu fyllas med vatten före start. Pumparna får inte köras "torra"

De båda 300 liters Hydropresserna / tryckutjämnarna skall nu spolas ur. Öppna bottenventiler och släpp ut botten slammet. Därefter skall Hydropresserna fyllas på med tryckluft. Anslut en kompressor. Trycket skall vara ca 2,2 Bar.

När 24 m<sup>3</sup> tanken är fylld och pumparna är vattenfyllda kan anläggningen startas. Ställ nu manuellt om alla ventiler kring / för distributionspumparna till sommar drift och ställ strömbrytarna på apparatskåpet front i autoläge och slå på arbetsbrytarna vid pumparna. Pumparna starar och stoppar nu automatiskt efter förinställt tryck i rörledningssystemet ute på nätet.

Nu kan stamledningarna fyllas på. Välj en i taget.

Öppna ventilen för södra stamledningen i pumphuset.

Ventilen för norra stammen är i brunnen vid väg 1-3. Röd-vit stolpe.

Kontrollera att visarna i vattenmätaren i pumphuset för utgående vatten stannar efter en tid. Annars har vi läckage.

Därefter kan några vägar öppnas i taget. Varje tomt ska besökas, avtappventiler i brunnar vid vägbankar och avstängningsventiler till hus kontrolleras för läckage.

Kontrollera visarna i vattenmätaren för utgående vatten i pumphuset, att dessa stannar efter en tid. Annars har vi läckage.



Pumphuset ska besökas med jämna mellanrum för kontroll av anläggningen. Vattenmätarna för inkommande och utgående vatten skall skrivas av och noteras i Maskindagboken.

Grundvattenpumpens kapacitet är ca 3 m<sup>3</sup>/h.

Grundvattenbrunnen ligger i skogen ca 375 m bakom pumphuset, nedanför tomt 11 på väg 11. Därintill finns ett extra borrhål i en brunn där vi mäter och lodar grundvattennivån. Tidigt på våren kan nivån ligga på ca 3 - 5 meter. På sensommaren med torrt väder mäts nivån till ca 9-10 meter.

### **Avstängning på hösten:**

Stäng ventilen för Södra stamledningen i pumphuset och öppna ventilerna i lågpunkterna vid Pumphuset och Centrumhuset. Blå/vita stolpar.

Stäng ventilen för Norra stamledningen i brunnen vid väg 1 /3 och öppna avtappnings ventilen där. Röd/vit stolpe. Öppna avtappningsventilen i lågpunkten vid bäcken. Blå/vit stolpe.

Nu ska alla ventiler i hela ledningssystemet öppnas så att allt vatten kan rinna ut. Alla huvudventiler vid respektive väg skall öppnas och alla avtappningsventiler i lågpunkter i vägbankarna, blå/ vita stolpar, ska öppnas samt tappventiler och avstängningsventiler vid varje tomt.

### **Alla ventiler skall lämnas öppna under vintern.**

Nu skall alla ventiler i pumphuset för sommar / vinterdrift ställas om. Stäng ventilen till 24m<sup>3</sup> tanken och öppna ventilen för vinterdrift. Stäng alla ventiler kring /för distributions pumparna.

Inuti apparatskåpet finns en omkopplare som nu ska ställas om till vinterdrift. Grundvattenpumpen arbetar då på tryck i rörledningssystemet för vintervattnet.

Sommarvattentanken 24m<sup>3</sup> skall nu tömmas. Öppna bottentömningsventilen i brunnen utanför tanken och låt allt vatten rinna ut. Detta kan ta några timmar. Ventilen ska lämnas lite öppen under vintern.



Tanken ska nu rengöras invändigt med högtryckstvättning. Manluckan öppnas och tas bort och nivåvipporna där demonteras med sitt fäste. Nivåvipporna är ömtåliga och hanteras försiktigt. En stege sänks ner i tanken. Detta är ett tvåmans jobb där den yngste eller den med minsta midjemåttet går ned i tanken och utför tvättningen. Tvättvattnet rinner ut genom bottentömningsventilen.

Vattenmätarna skrivs av och vattenmängderna noteras i Maskindagboken.

Kontrollera att elementet i pumphuset är påslaget och temperaturen inställd. Pumphuset besökes också under vinter för kontroll av elementet.

Grundvattenbrunnen besökes och manluckan öppnas. Klättra ner i brunnen och kontrollera att elementet fungerar.

## **Centrumhuset**

### **Omställningar på våren:**

Ventilerna i anläggningen ska nu ställas om så att vattnet från grundvattenpumpen leds ner i sommarvattentanken 8 m<sup>3</sup> i stället för in i centrumhuset. Detta tar ca 3 - 4 timmar att fylla tanken. Under denna tid är tillgång på vatten i centrumhuset begränsat. Det är lämpligt att stänga Tvättstugan.

På apparatskåpet sitter en strömbrytare, vinter / sommar, som skall ställas i läge sommar. Grundvattenpumpen arbetar nu på nivåerna i sommarvattentanken.

De båda 100 liters Hydropresserna / tryckutjämnarna skall nu spolas ur. Öppna bottenventiler och släpp ut bottenlammet. Därefter skall Hydropresserna fyllas på med tryckluft. Anslut en kompressor. Vid ca 1,7 Bar är trycket tillräckligt.

När 8 m<sup>3</sup> tanken är fylld ska distributionspumpen fyllas med vatten före start. Pumpen får inte köras "torr".

Nu kan anläggningen startas om.



Ställ nu manuellt om alla ventiler för distributionspumpen till sommar drift. Ställ strömbrytaren på apparatskåpet i "auto läge" och slå på arbetsbrytaren vid pumpen.

Distributionspumpen starar och stoppar nu automatiskt efter förinställt tryck i rörledningssystemet till centrumhuset.

Pumprummet i Centrumhuset ska besökas med jämna mellanrum för kontroll av anläggningen. Vattenmätarna för inkommande och utgående vatten skall skrivas av och noteras i Maskindagboken.

Grundvattenpumpens kapacitet är ca 2 m<sup>3</sup>/h.

### **Omställningar på hösten:**

Ventilerna i anläggningen ska nu ställas om så att vattnet från grundvattenpumpen leds in till centrumhuset. Stäng således ventilen till sommarvattentanken.

På apparatskåpet sitter en strömbrytare, vinter / sommar, som skall ställas i läge vinter. Grundvattenpumpen arbetar nu på trycket i rörledningen till centrumhuset.

Nu skall alla ventiler i pumprummet manuellt ställas om från sommar till vinterläge. Ventilerna kring / för distributionspumpen stängs och strömbrytaren för pumpen ställs i 0-läge på apparatskåpet.

Kontrollera nu också att ventilen för inkommande rörledning från **Pumphuset** är stängd.

Sommarvattentanken ska nu tömmas ur. Denna tank har ingen bottentömningsventil varför allt vatten måste pumpas ur.

Manluckan till sommarvattentanken öppnas och vår dränkbara pump sänkas ner i tanken för utpumpning av allt vatten. Detta tar ca 0,5 - 1 timma.

Sommartanken ska nu rengöras invändigt med högtryckstvättning. Manluckan är öppen och nivåvipporna där demonteras med sitt fäste. Nivåvipporna är ömtåliga och hanteras försiktigt. En stege sänks ner i tanken. Detta är ett

*Fjällboholmar*



tvåmans jobb. En man går ner i tanken och tvättar. Den dränkbara pumpen, pumpar även ut tvättvattnet. Det sista tvättvattnet tas upp för hand.

Vattenmätarna skrivs av och vattenmängderna noteras i Maskindagboken.

Anläggningen i Centrumhuset provkörs nu och kontrolleras så att alla funktioner är ok.

Grundvattenbrunnen besiktigas okulärt genom att öppna manluckan och demontera isolerskivorna. Viktigt är att isolerskivorna efter besiktning läggs tillbaka utan köldbryggor då brunnen saknar frostvakt.

Vattengruppen  
genom Bertil Lind