

Ribe Samfällighetsförening

Värme- och vattenförbrukning

Värme- och vattenleverans

Ribe samfällighetens system för värme och vatten består av en fjärrvärmecentral och ett ledningssystem med mätare för vatten och värme i våra fastigheter: 162 småhus samt tre tvättstugor/träfflokaler.

Fjärrvärmecentralen ägs av samfälligheten och ligger längst in i garaget Ribegatan 109.

Samfälligheten köper kallvatten from Stockholm Vatten samt värme från Fortum i form av hetvatten.

Leveransen sker i fjärrvärmecentralen där värmen växlas över från hetvatten i den primära ledningen från Fortum till samfällighetens slutna värmeledningssystem. Vattentemperaturen som går ut i systemet från värmecentralen regleras automatiskt beroende på utetemperaturen (se tabell senare). Inom samfälligheten finns tre slingor, en till varje område 1, 2 och 3 med ledningar för värme, varmvatten och kallvatten.

Kallvatten från Stockholm Vattens primärledning delas upp mellan våra kallvattenledningar och inflödet till värmeväxlaren för uppvärmning till varmvatten. Varmvatten som sedan går ut i våra ledningar har en temperatur på 55 grader.

Varje hus har mätare för värme, varmvatten och kallvatten och förbrukning per hushåll registreras av dessa mätare. Vatten- och värmemätare tillhandahålls av och tillhör samfälligheten och i varje hus finns dessa monterade i ett särskilt skåp vid ledningarnas ingång i huset från husgrunden. Värmemätare är batteridriven, innehåller elektronik och mäter värmeförbrukning genom att mäta både flöde och temperatur. Dessa har en ungefärlig livslängd på mellan 10 och 15 år. Vattenmätare är enklare i konstruktion och mäter volym.

Det värt att notera att vårt värmesystem baserat på fjärrvärme är bland det mest kostnadseffektiva i landet och att våra kostnader för uppvärmning ligger ungefär på en tredjedel eller fjärdedel av motsvarande kostnader för äldre småhusfastigheter med el- eller oljeuppvärmning. Mer om detta under kostnaderna.

Förbrukning inom Ribe samfälligheten

Samfällighetens medlemmar betalar för sin egen fastighets förbrukning av vatten och värme enligt avlästa värden från mätare, genom årlig avläsning vilket utförs av styrelsens medlemmar. Detta görs vid månadsskiftet augusti/september i samband med samfällighetens årsbokslut och information om avläsningen skickas ut till alla hushåll i mitten av augusti. Förbrukningen utgörs av skillnaden i det avlästa mätvärdet mellan två följande årliga avläsningstillfälle, t.ex. aug/sep 2003 till aug/sep 2004.

Gemensamma kostnader för abonnemangsavgifter och förlustkostnaderna för vatten och värme fördelas lika mellan samfällighetens medlemmar.

Vid felaktiga eller ej fungerande mätare görs en uppskattning av förbrukningen i första hand om möjligt utifrån tidigare förbrukningsmönster för fastigheten, alternativt från medianvärdet av förbrukningen för hustypen. Målsättningen är att husägarens uppskattade förbrukning skall vara så rättvis som möjligt.

Om det skulle bli fel med mätare är det alltid så att mätarvärdet är lägre än det verkliga värdet enligt den aktuella förbrukningen.

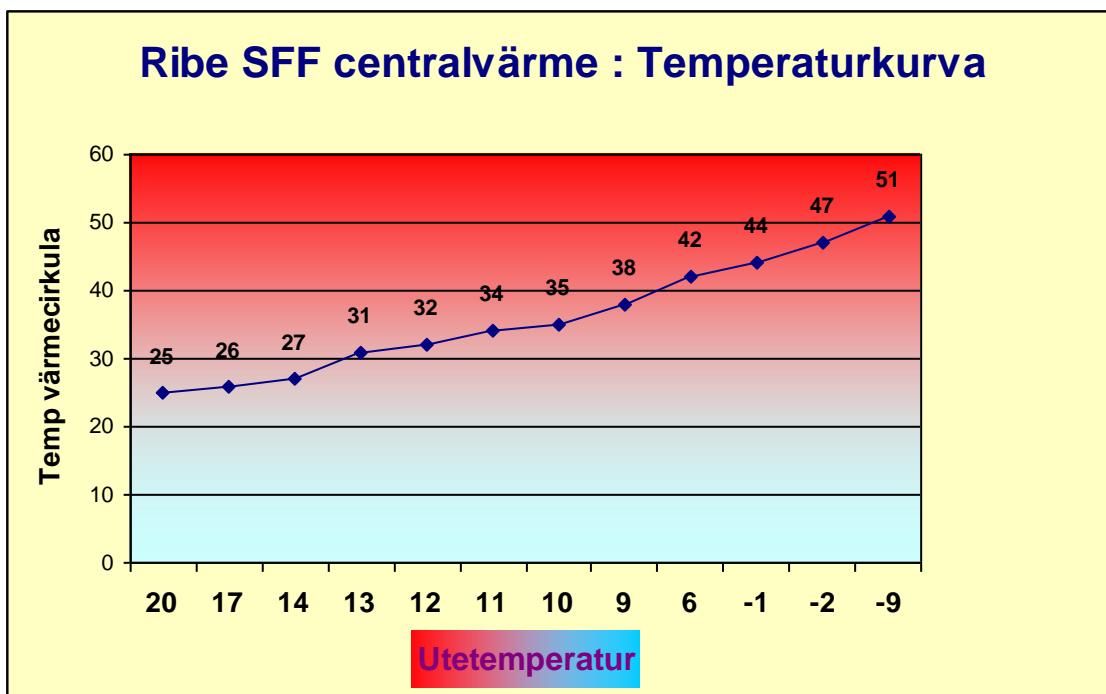
Det är viktigt att poängtera att ett upplevt högt förbrukningsvärde inte kan bero på en felaktig mätare. Om en mätare är felaktig blir det alltid till husägarens fördel vad gäller förbrukning och kostnader.

Värme

Förbrukningen av värme varierar enligt olika faktorer:

- Husets storlek
- Inställningen av värmeflödet i husets värmeelement, enligt de boendes upplevelse och preferens om lämplig rumstemperatur, där bedömningen om en lämplig rumstemperatur är högst individuellt
- Husets egenskaper vad gäller läge (t.ex. gavel), isolering, fönster och eventuella värmeartervinningsystem
- Byte av fönster med ett lägre u-värde (bättre isolationsförmåga). Fönster med ett u-värde på 1.0 ger inget kallras.
- Byte av termostat. Livslängden på termostat är ca 15 år. Äldre förlorar sin temperatur reglering. Det blir helt enkelt av eller på.

Värmen från värmecentralen styrs av utetemperaturen och kommer inte igång ordentlig förrän temperaturen ligger under ca 15°-17°. Först vid en utetemperatur på under 10° märks värmen på elementen i fastigheterna då värmen blir lika eller högre än kroppstemperaturen. Följande diagram visar en ungefärlig kurva för värmesystemets variation med utetemperatur.



Några viktiga fakta:

- I allmänhet kan värmesystemet tyckas vara överdimensionerat till den grad att man kan stänga av flödet till ett flertal element och fortfarande uppleva rumstemperaturen som acceptabel.
- Värmeförbrukningen för enskilda fastigheter inom samfälligheten kan variera kraftigt även för samma hustyp och storlek, så mycket som 50 % till 170 % av medianvärdet för hustypen.
- Som exempel, om medianvärdet av den årliga värmeförbrukningen för hustyp 112/113 ligger t.ex. på 11 MWh kan det finnas hus av samma typ med en förbrukning på 6 MWh och andra med en förbrukning på 18 MWh.
- Hus med installation av t.ex. värmeartervinnning brukar ha relativt låg förbrukning.
- Hushållning av värme samt noggrann inställning av värmeelement med fungerande termostat har en stor påverkan på värmeförbrukningen.

En del av samfällighetens förbrukning av värme och vatten utgörs av värmeförluster och vattenförluster.

Nätförluster Värme

- Nätförluster Värme är värmeförluster i våra ledningar för värme från undercentralen till fastigheterna. Eftersom huvuddelen av ledningarna ligger under husen tillgodogörs merparten av "förlustvärmen".
- I nätförlusterna ingår även eventuella mätfel i enskilda mätare i fastigheterna vilka kan registrera lägre förbrukning än den som gäller i verklighet
- Nätförlusterna för hela samfälligheten brukar ligga mellan 10 % och 14 % av den totala värmeförbrukningen.

Vatten

Vattenförbrukning brukar variera kraftigt från fastighet till fastighet, mycket beroende på familjesammansättning och levnadsvanor. Ribe-områdets samlade vattenförbrukning är relativt konstant från åt till år, och den individuella förbrukningen har ingen direkt koppling till hustypen.

Tänk på att även varmvatten är dyrt och kan bli kostsamt, särskilt i större familjer och särskilt om man inte hushåller med vattenåtgången. Medan kallvatten är relativt billig brukar kostnaden för motsvarande mängd varmvatten bli ca 6-7 gånger högre.

Mindre vattenläckage eller trasiga ventiler i toalettstol med ständigt rinnande vatten kan leda till en mycket stor förbrukning under tiden, vilket oftast märks först då det årliga saldobeskedet för värme- och vattenförbrukningen tas emot. Några droppar vatten från en otät kran eller toalettcistern kan verka inte mycket men med 86 400 sekunder per dygn och 2,5 miljoner sekunder per månad kan förbrukningen snabbt bli mycket omfattande. I sammanhanget är det mycket viktigt att se till att alla kranar och ventiler är fungerande och tätt.

Trasig vattenblandare i duschen kan även leda till bakflöde mellan varm- och kallvattenledningar där volymmätarhjulen i den ena av vattenmätarna kan eventuellt snurra bakåt. Sådant brukar upptäckas vid den årliga avläsningen om förhållandet mellan förbrukning av varm- respektive kallvatten varierar kraftigt från tidigare mönster.

Nätförluster Vatten

- Nätförluster Vatten utgörs i huvudsak av:
 - mätfel i enskilda mätare i fastigheterna
 - påfyllning av kallvatten i värmesystemet i värmecentralen, pga. tappning av vatten ur fastigheters värmeelement vid reparation eller utbyte.
- Nätförluster Vatten brukar ligga nära noll och utgör en liten kostnad per hushåll

Kostnader för värme och vatten

Samfälligheten köper värme från Fortum där kostnader/avgifter består av dels en abonnemangsavgift, en fast avgift samt en rörlig avgift som motsvarar samfälligheten totala förbrukning. Kostnaderna faktureras föreningen månatligt enligt den faktiska förbrukningen. Ett liknande förfarande gäller för vattenleverans från Stockholm Vatten, vilken faktureras efter prognosrad förbrukning som sedan regleras. De abonnemangsavgifterna och fasta avgifterna fördelar lika för alla hus inom samfälligheten och ingår i samfällighetsavgiften.

Medlemmarna betalar varje månad en preliminär förbrukningsavgift till samfälligheten, vilken utgör den resterande delen av den totala samfällighetsavgiften för fastigheten. Denna preliminära avgift är fastställd för att täcka de beräknade förbrukningskostnaderna för värme och vatten enligt ett schablonvärde per hustyp. Vid den årliga avläsningen och uträkningen justeras medlemmarnas kostnader enligt den faktiska förbrukningen och avdrag för de preliminära avgifterna under det gångna budgetåret (sep-aug).

Tabellen över de preliminära avgifterna är enligt följande

Hustyp	antal	beskrivning	Prel avgift/ månad
100G, 400,401G	18	Envåningsparhus	628
109C, 403C	40	Tvåvåningsradhus	714
		Tvåvåningsparhus (mindre)	
112, 113	76	Tvåvåningsradhus med souterrängvåning	1071
404C, 405C	28	Tvåvåningsradhus (större)	914
Tvättstugor	3		

Dessa avgifter ingår alltså i den månatliga samfällighetsavgiften och beloppen höjdes från 1 jan 2013 och dessa har varit oförändrade sedan 2005. Dock kan dessa komma att höjas i framtiden i samband med kostnadsökningar från leverantörerna av värme och vatten.

Till förbrukningskostnader tillkommer kostnader för nätförluster. Nätförlusterna fördelar lika på alla hus och kostnaden ingår i förbrukningskostnaden per fastighet.

Kostnaden för den förbrukade värme och vatten baserad på en enhetspris per volymenhet:

- För värme är volymenheten MWh (megawatt per timme)
- För vatten är volymenheten kubikmeter, m³.

Enhetspriset sätts först i samband med uträkningen av förbrukningen, utifrån den totala förbrukningskostnaden för samfälligheten och den total uppmätta förbrukningen för fastigheterna inom föreningen.

För att ge en bild av kostnadsnivåerna visar följande tabell de enhetspriser som har varit aktuella under senare år samt även nätförlustkostnaderna:

År	2008-9	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017
Värme	505 SEK	539 SEK	540 SEK	611 SEK	650 SEK	642 SEK	636 SEK	644 SEK	670 SEK
Varmvatten	34,5 SEK	36,5 SEK	36,6 SEK	41,0 SEK	43,4 SEK	43,0 SEK	42,7 SEK	43,0 SEK	38,9 SEK
Kallvatten	5,25 SEK	5,25 SEK	5,25 SEK	5,53 SEK	5,72 SEK	5,72 SEK	5,72 SEK	5,72 SEK	6,76 SEK
Förluster, värme	837 SEK	994 SEK	1082 SEK	1058 SEK	1256 SEK	1219 SEK	1195 SEK	1091 SEK	1311 SEK
Förluster, vatten	33 SEK	70 SEK	34 SEK	18 SEK	45 SEK	45 SEK	-1 SEK	2 SEK	2 SEK

Uträkningen av värme- och vattenförbrukningen

Uträkningen görs varje höst efter att den årliga avläsningen har gjorts och en sammanställning har tagits fram av föreningens totala kostnader för värme och vatten under det gångna budgetåret. Baserad på fastighetens förbrukning och enhetspriserna räknas fram kostnaderna för förbrukningen av värme, varmvatten samt kallvatten. Till dessa kostnader läggs den uträknade kostnaden för nätförluster av värme och vatten, fördelade lika mellan alla fastigheter.

Då värmeuträkningen för samfälligheten är klar får varje hushåll under hösten ett avräkningsbrev innehållande detaljerna på förbrukningen, kostnaderna, nätförlustavgifter samt de inbetalda preliminära avgifterna.

- Om förbrukningskostnaderna har blivit högre än de inbetalda preliminära avgifterna måste husägaren göra en fyllnadsinbetalning av restbeloppet till samfällighetsföreningen.
- Om förbrukningskostnaderna har blivit lägre än de inbetalda preliminära avgifterna kommer husägaren att återbetalas (krediteras) av samfällighetsföreningen.

Kreditering eller fyllnadsinbetalning görs i samband med inbetalning av samfällighetsavgifterna för första kvartalet av året efter uträkningen.

- Återbetalning sker genom kreditering mot kommande samfällighetsavgifterna för perioden januari-mars, där kreditering per månad blir maximalt samfällighetsavgiften för månaden. T.ex. vid SFF avgift 2016 SEK, blir exempelvis 3500 SEK krediterad med 2016 SEK för jan. (noll avgift) och 1484 SEK för feb.
- Fyllnadsinbetalning sprids ut på liknande sätt (???)

Det är viktigt att husägaren lägger undan och behåller sin kopia av avräkningsbrevet, och även att man antecknar de avlästa värdena vid den årliga avläsningen.

Viktigt att notera: *Även om det har blivit en vana att många husägare får tillbaka pengar vid avräkningen skall man inte längre ta detta för givet. Med samfällighetsföreningens nuvarande sätt att hantera reglering av förbrukningskostnader genom Fastighetsägarnas inbetalningskort finns inte samma behov att ständigt höja de preliminära avgifterna och det kan bli vanligare med fyllnadsinbetalningar för många, jämfört med tidigare.*

Uträkning vid ägarbyte av fastighet

Vid ägarbyte av fastighet är det den nuvarande ägarens ansvar som säljare att reglera avräkningen av förbrukningen med den tillträdande ägaren. Samfällighetsföreningen har inget ansvar i denna process och det är viktigt att notera att det blir den nya ägaren som kommer att ta emot det avräkningsbrev och förbrukningsresultat som gäller för det budgetåret under vilket ägarbytet skedde.

Vid tillträdesdagen för den nya ägaren bör avläsning av varme- och vattenmätare ske och förbrukningen skall räknas ut baserat på skillnaden mellan de avlästa värdena och de aktuella värdena från den senaste årliga avläsningen (föregående aug-sept). Om inte ägaren själv har de avlästa värden från den årliga avläsningen kan dessa erhållas i förväg av den ansvariga för varme/vattenräkningen inom samfälligheten.

Uträkningen av de totala kostnaderna för förbrukningen för perioden aug/sep fram till tillträdesdagen kan sedan räknas ut ungefärligt med stöd av siffrorna i tabellerna tidigare i denna beskrivning, dels enhetspriser som kan uppräknas något för inflation och dels de preliminära avgifterna för den aktuella hustypen.

Reglering av kostnaderna sker mellan ägaren och den nya ägaren beroende på om det blev underskott eller överskott. Att göra denna reglering är enbart en fråga mellan ägaren och den nya ägaren, men det måste åter påpekas att det blir den nya ägaren som blir krediterad eller måste göra fyllnadsinbetalning för vad kan vara den föregående ägarens förbrukning.

*Stephen Archer
2010-02-24*

*Peter Thellenberg
Uppdaterad 2017-10-12*