



MARIEHAMNS ENERGI

KUNDTIDNING nr 8

*Stor investering  
minskar utsläppen*

*Nåtö, Järsö och Björkö nu  
tryggare när det stormar*



**Nu har 1.000 kunder  
skaffat fjärrvärme**

*Valet enkelt för Marie och Matti*

# Vårt mål är säker energi

Mariehamns Energi Ab är stadens eget energibolag som under fjolåret genomgick en rejäl förändring. Från att tidigare "bara" skött distribution av elektricitet till alla hushåll i Mariehamn med omnejd och några i Lemland fick bolaget även ansvar för fjärrvärmeproduktion och -distribution till i dag 1.000 abonnenter i huvudsakligen stan och Jomala.

***"Till alla våra kunder, leverantörer, anställda och samarbetspartners vill jag rikta ett stort tack på hela Mariehamns Energis vägnar."***

Det var en omtumlande och utmanande uppgift att fusionera två så olika verksamheter som el och varmt vatten men tack vare kopiösa insatser från alla medarbetare har Mariehamns Energi Ab utvecklats till ett starkt och framtidsinriktat energibolag där ett plus ett blev mer än två. Vi har rationaliserat där det varit möjligt och vi har utvecklat överallt och granskat processer med målet att göra snabbare och bättre och mer hållbart. Därför står vi i dag på stark ekonomisk bas vilket skapar möjligheter att investera ännu mer i hållbara och energisparande lösningar.



**e** är Mariehamns Energis kundtidning.  
Ansvarig utgivare: Per Eriksson  
Text och form: April Kommunikation  
Tryck: Grano Oy  
Juni 2020

Mariehamns Energi Ab är i dag verksam på två olika platser, dels i tekniska verken där elnätverksamheten är koncentrerad och dels på kraftverkstomten där hjärtat i fjärrvärmenätet ligger. Dessutom finns pannor som sköter uppvärmningen på olika platser i staden. I dag kommer större delen av energin som värmer husen i Mariehamn från förbränning av flis från de åländska skogarna vilket är det mest hållbara som finns. Detta räcker inte riktigt till, när temperaturen närmar sig noll måste vi stödja med oljeförbränning vilket inte är optimalt. Vi har sedan några år tillbaka jobbat intensivt med att bygga en ny flispanna men har till följd av besvär ännu inte kunnat förverkliga planerna. Vi kan tekniken, vi har råvaror i skogen och vi kämpar vidare med att göra hela värmeproduktionen hållbar och så miljövänlig som någonsin är möjligt.

Till alla våra kunder, leverantörer, anställda och samarbetspartners vill jag rikta ett stort tack på hela Mariehamns Energis vägnar. Vi lever just nu i utmanande tider vilket tvingat oss till stora omställningar. Detta har på olika sätt märkts i det dagliga arbetet men när det gäller att leverera säker och förmånlig energi till våra kunder prutar vi aldrig. Kundernas bästa är alltid vårt mål.

*Jörgen Pettersson  
Styrelseordförande Mariehamns Energi Ab  
Tel 04573135640*



# Mariehamns Energi Ab 2019

## Det första året efter fusionen av Mariehamns Energi Ab och Mariehamns Elnät Ab

Omsättningen uppgick till 18,4 miljoner euro (18,2 miljoner justerat), rörelseresultatet före avskrivningar blev 0,63 miljoner euro (0,25 miljoner justerat). Räkenskapsperiodens vinst uppgick till 0,27 miljoner euro (0,20 miljoner justerat).

2019 har präglats av stabil ekonomi där ett större Mariehamns Energi Ab har byggt en stabil grund att fortsätta utveckla företaget från. Bolaget har avskrivit tillgångar och amorterat lån enligt plan.

## Våra affärsområden

### Elnätsverksamheten

Den 2 januari slog stormen Alfrida till med full kraft mot hela Åland och förstörde stora delar av infrastrukturen för elektricitet.

### Elhandeln

Elhandeln har under året hörsammat kundernas önskemål och kan numera erbjuda helt koldioxidkompenserad och grön elektricitet.

### Fjärrvärmennätet

Fjärrvärmennätet har under början av 2020 anslutit sin 1 000:e kund till fjärrvärmennätet. Tack vara centrala biobränslepannor har vi gjort 1 000 oljepannor överflödiga och kraftigt minskat skadliga utsläpp i atmosfären.

### Produktionen

Fjärrvärmeproduktionen har under början av 2020 moderniserat pelletsbrännarna vilket gör att Mariehamns Energi Ab kan utnyttja biobränslen till en högre grad och minskar därmed behovet av fossilt bränsle. Stadens fjärrvärmekunder är både hållbara och miljövänliga.



***”2019 har präglats av stabil ekonomi där ett större Mariehamns Energi Ab har byggt en stabil grund att fortsätta utveckla företaget från.”***

# Bekvämligheten avgjorde när Marie och Matti valde fjärrvärme

*Mariehamns Energi har nu uppnått 1.000 anslutningspunkter i sitt fjärrvärmenät. De som gjorde att bolaget passerade den här milstolpen var Marie Elvström och Matti Mervineva, som inte ville ha kvar oljepannan i huset de köpt.*

*– Oljan kanske fortfarande behövs i vårt samhälle, men den har ingen plats i vårt hus, säger Matti Mervineva.*

Efter att, som de uttrycker det, ha "tränat sig på att vara ålänningar" i drygt fyra år köpte Marie Elvström och Matti Mervineva hösten 2019 ett stockhus i korsningen Torggatan–Skillnadsgatan. Sedan dess har renoveringen varit i full gång och de räknar med att kunna flytta in i sommar.

– Ett av de första besluten vi tog efter att vi genomfört husköpet var att inte starta upp den befintliga oljepannan, utan byta ut den mot en annan värmekälla, säger Matti.

Valet föll på fjärrvärme, bland annat tack vare miljöskäl men också att den är bekväm och kräver minimalt med arbete.

– I tidigare hus har vi provat på både ved, direktverkande el och senast bergvärme. Vi vill först och främst att det ska vara smidigt. Att det ska vara varmt i huset och komma varmt vatten ur kranen, utan att det krävs att vi står och pillar på några instrument i källaren. Vi gjorde inga avancerade kostnadsberäkningar inför beslutet, men jämfört med till exempel bergvärme är investeringskostnaden för fjärrvärme måttlig.


## **Absolut en miljöaspekt**

För en slutanvändare kan det lätt framstå som att det inte spelar så stor roll hur värmen produceras. Det 37-gradiga vattnet som kommer ur duschkranen känns likadant oavsett om det har värmts upp med hjälp av tjockolja, bergvärme eller lokalproducerat biobränsle. Men för Marie och Matti spelar det ändå roll på vilket sätt deras värme produceras.

– Det finns absolut en miljöaspekt i det här som gör att olja inte kommer på fråga. Fjärrvärme är ett betydligt mer miljövänligt alternativ, även den fortfarande kan göras bättre. Så oljan föll bort av miljöskäl, men också på grund av att den luktar, förorenar och att vi inte vill ha en brinnande låga i vårt hus. Marie och Matti ser nu fram emot att snart få flytta in i det nyrenoverade huset.

– Det ska bli riktigt trevligt. Vi har tränat på att vara ålänningar i fyra och ett halv år, och det här blir vårt första egna hus på Åland. Vi letade ganska länge efter ett hus i Mariehamn och till slut hittade vi ett i det område vi var intresserade av.

Att renovera ett drygt 80 år gammalt trähus har förstås sina utmaningar, men en sak har åtminstone gått väldigt smidigt.

– Ja, installationen av fjärrvärmen gick otroligt smärtfritt, både vad gäller fjärrvärmesidan och vvs:arna. Vi behövde i princip inte bekymra oss om något, säger Matti. 

***– Ett av de första besluten vi tog efter att vi genomfört husköpet var att inte starta upp den befintliga oljepannan, utan byta ut den mot en annan värmekälla.***





# Nu blir fjärrvärmem ännu mer miljövänlig

*Tack vare ytterligare en investering i rökgaskondensering blir den fjärrvärme som produceras i Mariehamn nu ännu mer miljövänlig. Förutom att partikelutsläppen sjunker, minskar även förbrukningen av tjockolja med ungefär 1.000 ton per år tack vare att värmeproduktionen blir effektivare.*

För snart två år sedan installerades så kallad rökgaskondensering i den mindre av Mariehamns Bioenergis två biopannor på Fabriksgatan som levererar värme till Mariehamns Energis fjärrvärmenäät i Mariehamn och delar av Jomala. Eftersom erfarenheterna varit så positiva görs nu samma sak för det nyare och större kraftvärmeverket.

***”Det här är något vi gör helt frivilligt, och därmed tycker jag vi kan kosta på oss att känna oss stolta över att vi gör den här insatsen för miljön”***

Den fjärrvärme som Mariehamns Energi levererar till cirka 1.000 leveranspunkter i Mariehamn och Jomala produceras till allra största del av åländsk skogsråvara. Eftersom det bränslet har en hög fukthalt går det att utvinna relativt stora mängder energi ur den vattenånga som skapas i förbränningen och som vanligtvis åker ut genom skorstenen.

– Processen fungerar ungefär på samma sätt som de scrubbers som finns ombord på vissa fartyg. Men förutom att rökgaserna renas från partiklar får vi även den trevliga bieffekten att vi kan ta tillvara på värmen i röken, säger Stefan Skogberg, produktionschef för fjärrvärmens hos Mariehamns Energi och tillika vd för Mariehamns Bioenergi.

I korthet går processen ut på spreja de varma rökgaserna med svalt vatten. Dels tar vattendropparna med sig partiklar, dels får man vattenångan i rökgaserna att kondensera. Det varma kondensvattnets värmeinnehåll kan sedan användas i fjärrvärmesystemet.

### **Kort återbetalningstid**

Förhoppningen är rök-gaskondenseringen ska öka värmeproduktionen i den stora pannan med 20 procent, utan att det tillförs mer bränsle. Det här innebär en stor ekonomisk fördel, men de miljömässiga fördelarna är ännu större. För även om fjärrvärmens till allra största del produceras med biobränslen måste fortfarande tjockolja användas för att klara försörjningen under kalla vinterdagar.

Rök-gaskondenseringen innebär att fjärrvärmeproduktionen i ännu större utsträckning kan förlita sig till biobränslen och att förbrukningen av tjockolja minskar med ytterligare drygt 1.000 ton per år. Investeringen kostar mellan 700.000 och 800.000 euro, men det är pengar som man relativt snabbt tjänar in säger Stefan Skogberg.

– Det är en känd investering, men återbetalningstiden är relativt kort. Med tanke på hur positiva erfarenheter vi har av att installera rök-gaskondensering på den mindre pannan kan vi inte låta bli att göra det på den större också.


Det är nämligen ingen som tvingar Mariehamns Bioenergi att göra den här investeringen. Kraftvärmeverket uppfyller redan alla nuvarande och kommande miljökrav vad gäller till exempel utsläpp av partiklar. Snarare görs investeringen för att den ligger både i bolagets, kundernas och miljöns intresse.

– Det här är något vi gör helt frivilligt, och därmed tycker jag vi kan kosta på oss att känna oss stolta över att vi gör den här insatsen för miljön, säger Stefan Skogberg.

För att få plats med den drygt fem meter höga kondensorn krävs en 32 kvadratmeter stor utbyggnad av golvytan. Själva kondensorn väntas anlåda till Åland under sommaren och ska sedan installeras av den österrikiska leverantören. Enligt den ursprungliga planen ska installationen överlämnas i september.

– Enligt de indikationer jag fått hittills räknar leverantören med att tidsplanen håller, trots allt som händer i världen just nu, säger Stefan Skogberg.

***”Processen fungerar ungefär på samma sätt som de scrubbers som finns ombord på vissa fartyg. Men förutom att rökgaserna renas från partiklar får vi även den trevliga bieffekten att vi kan ta tillvara på värmen i röken”***

\*) Mariehamns Bioenergi Ab ägs till 49,6% av Mariehamns Energi Ab (övriga delägare är Carl Rundberg Ab och Ålands Skogsindustrier Ab) 

# Nedgrävda ledningar ger bättre skydd mot stormar

*På senare tid har cirka 2.000 meter högspänningsledning grävts ner på Nåtö, vilket gör att risken för stora strömavbrott orsakade av stormar minskar. Av Mariehamns Energis totalt 76.878 meter högspänningsledning är bara cirka 6 procent luftburen.*

*– Får vi ner mer i marken minskar strömavbrotten som orsakas av stormar, säger Mikael Nordlund, driftledare på Mariehamns Energi.*

Eftersom 94 procent av Mariehamns Energis högspänningsledningar är nedgrävda under marken leder inte stormar till några längre strömavbrott, inte ens när stormarna är av Alfridas kaliber. Undantaget hittar vi i skärgården söder om Mariehamn. När Alfrida slog till i januari 2019 slogs de luftburna högspänningsledningarna på Nåtö, Järsö och Björkö ut, vilket ledde till att abonnenterna blev utan ström i som mest 20 timmar.

Ett projekt att förnya och gräva ner högspänningsnätet i den södra skärgården pågår som bäst, något som Mikael Nordlund säger innebär en hel del arbete.

– Det krävs både planering, att vi i samråd med markägarna kommer överens om att vi får gräva ner ledningarna samt får tillstånd från landskapet. I samband med att vi förnyar nätet gräver vi ner det som går, vilket även kan innebära sprängning på vissa ställen.

Hittills har Mariehamns Energi grävt ner ungefär 2.000 meter högspänningsledning längs Järsövägen och i Nåtö by.


– Det var just i bland annat Nåtö vi hade en del problem under Alfrida, när högspänningsledningen blåste ner. Vi ska också bygga om högspänningsnätet på Järsö, men det är lite meck med att få ner ledningarna i marken

eftersom det är så bergigt. Vår målsättning är att planera för att ledningarna grävs ner, men det är givetvis en övervägning vad som är mest ekonomiskt, säger Mikael.

Att just få ner högspänningsledningarna under jord är extra viktigt eftersom ett avbrott på en sådan påverkar många kunder.

– Om det blir avbrott på en lågspänningsledning påverkas enbart ett mindre antal kunder.

Förutom att nätet blir säkrare vid kraftiga stormar finns det även en hel del andra fördelar med att gräva ner ledningarna. Nätet dimensioneras upp till en bättre standard och nätstationerna blir mer tillgängliga när de flyttas ner till marken från stolpar. Mikael Nordlund säger att även de rent estetiska fördelarna är stora, i synnerhet på en sådan naturskön plats som Nåtö.

– Det blir helt enkelt snyggare om du slipper hängande ledningar och transformatorer i stolpar. Det här arbetet, som i vissa områden sker i samarbete med andra ledningsägare, gör att det helt klart ser bättre ut i naturen. 

**”Om det blir avbrott på en lågspänningsledning påverkas enbart ett mindre antal kunder.”**





# Nu dras elen till stadens nya bostadsområde

*Senare i höst bjuds de första tomterna i stadens nya bostadsområde södra Lillängen ut. För Mariehamns Energis del inleddes arbetet med att dra ledningar till området redan i april.*

Det nya bostadsområdet ligger i Ytternäs, cirka 3,5 kilometer från centrum, och avgränsas i öster av Slemmernes strand. Driftledare på Elnätssidan Mikael Nordlund säger att Mariehamns Energi ansluter det nya området från befintlig nätstation i Lillängen till en ny station och sedan vidare till stationen vid Ridklubben Sleipner.

– På det här sättet skapar vi en högspänningsledning som vi kan ringmata med, vilket delvis säkrar upp

elförsörjningen i södra skärgården. När Kraftnät Åland i dag utför underhållsarbeten vid sin fördelningsstation i Lervik på den utgående linjen som matar söderut blir hela Mariehamns skärgård svart, men i och med ringmatningen kan vi förse skärgården med en alternativ matning.

Sammanlagt läggs cirka fem kilometer kabelrör. Arbetet sker i samarbete med vatten- och avlopp samt telefon- och it-bolag. Det nya bostadsområdet ligger naturskönt, så stor hänsyn tas för att arbetet med kommunaltekniken inte ska påverka miljön negativt.




## **”På det här sättet skapar vi en högspänningsledning som vi kan ringmata med, vilket säkrar upp elförsörjningen i södra skärgården.”**

– Vi elektrificerar områden enligt stadens planering av tomter, sedan bestäms det dikesprofiler och hur kommunaltekniken skall förläggas. Oftast går ledningarna längs vägarna, säger Mikael Nordlund.

Att dra ledningar till ett helt nytt bostadsområde är tidskrävande, där i synnerhet rörläggningen är förhållandevis arbetsdryg. Men att dra helt nya ledningar och rör är ändå en rätt tacksam uppgift i jämförelse med att byta ut gamla ledningar som ej är förlagda i rör.

– Ja, nyetableringar är ett betydligt redigare jobb. Att byta ut gamla ledningar kan vara väldigt

tidskrävande eftersom olika ledningsägare kan ligga ovanpå varandra eller korsa ledningarna. Då kan det vara mycket tidskrävande jobb att lokalisera de andra ledningsägarnas rör innan vi egentligen kan göra så mycket. När vi jobbar i dag är vi noga med att el, vatten- och avlopp och andra rör läggs på ett sätt så de inte stör varandra i framtiden vilket kan vara en utmaning. 



# Din flytt påverkar andra – anmäl den till oss!

När du flyttar ut flyttar någon annan in – var noga med att anmäla din flytt till oss så att rätt person betalar för rätt el!

Du bör göra din flyttanmälan till oss i god tid, så att vi hinner justera avtalet för bostaden. Gå in på [energi.ax](http://energi.ax) och klicka på Kundservice – där kan du göra din flyttanmälan direkt på nätet. Om du behöver hjälp, ring oss direkt på 018 531 511. Vi har telefontid alla vardagar klockan 9-14.

MARIEHAMNS  
ENERGI



Elverksgatan 1/Neptunigatan 2, AX-22100 Mariehamn Öppettider: kl 8-16

Telefon (växel): 5310 Efter kontorstid (jour): 531599

E-post : [elinfo@energi.ax](mailto:elinfo@energi.ax)/[info@energi.ax](mailto:info@energi.ax) [fornamn.efternamn@energi.ax](mailto:fornamn.efternamn@energi.ax)

[www.energi.ax](http://www.energi.ax)