

VÄRME- OCH KRAFTFÖRENINGENS VERKSAMHETSBERÄTTELSE FÖR VERKSAMHETSÅRET 2018

1. Allmänt om verksamheten

Värme- och Kraftföreningen (VoK) är en ideell förening som i första hand vänder sig till el- och värmeproducerande företag, leverantörer, konsulter, högskolor samt övriga organisationer inom värme- och kraftområdet.

2. Verksamhetens art och inriktning

VoKs syfte är att, till nytta för medlemmarna, tillvarata driftserfarenheter från värme- och kraftproducerande anläggningar för att kunna förbättra teknik, personsäkerhet, driftsäkerhet och miljöprestanda inom ramen för en god produktionsekonomi.

Föreningen verkar genom att sprida information till sina medlemmar dels genom medlemsblad, dels genom årligt återkommande konferenser där aktuella projekt och tekniknyheter diskuteras.

Skadegruppen är en sammanslutning inom VoK för energibolag och industrier som har ång- och hetvattenanläggningar för energiproduktion. Skador och tillbud från olika anläggningar sammanställs i en skadebank som endast är öppen för skadegruppens medlemmar. Syftet är att höja personsäkerheten på anläggningarna genom att medlemmarna tar tillvara på erfarenheter från varandra.

3. Resultat och ställning

För resultat och finansiell ställning se årsredovisning för 2018.

4. Föreningens styrelse

Föreningens styrelse har under verksamhetsåret bestått av:

| | |
|---------------------|-----------------------------------|
| Jesper Salomonsson | Söderenergi (ordförande) |
| Michael Winterkvist | Göteborg Energi (vice ordförande) |
| Anders Bergqvist | Valmet |
| Lennart Gårdman | Vattenfall Värme |
| Henrik Brodén | Pöyry |
| Erik Dahlén | Stockholm Exergi |
| Daniel Lorentzson | Stora Enso Nymölla |
| Magnus Forslund | Bomhus Energi |
| Mikaela Sjöqvist | ÅF (sekreterare) |

Styrelsen har utöver konstituerande styrelsemöte haft nio protokollförda sammanträden under verksamhetsåret.

5. Valnämnd

Valnämnden har bestått av:

| | |
|--------------------|------------------|
| Per Kallner | Vattenfall |
| Thorsten Dormann | SSAB EMEA |
| Torbjörn Harrysson | Stora Enso Paper |

6. Revisorer

Revision för räkenskapsåret 2018 har enligt beslut på årsstämman i april skett genom revisionsbyrå Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB.

7. Årsstämma

Värme- och Kraftföreningens årsstämma 2018 hölls den 17 april på Conventum konferens i Örebro.

8. Aktiviteter

Under året har följande aktiviteter genomförts:

Panndagarna (17-18 april)

2018 genomfördes Panndagarna för sjuttonde året i rad och lockade 205 personer till Örebro. Jesper Salomonsson var moderator på konferensen. Följande föredrag/föredragshållare hölls under dessa båda dagar.

| | |
|--|----------------------------------|
| Block 1: Turbin | |
| Power plant issues | Mikko Etelämäki, IF |
| Block 2: Cybersäkerhet | |
| Säkerhet inom kritisk infrastruktur | Jörgen Kleist, Sectra |
| Statusrapport NIS-direktivet – informationssäkerhet för samhällsviktiga tjänster | Tommy Wahlman, Energimyndigheten |
| Block 3: Bränslen och klimat | |
| VoK:s stipendium 2017: Design of Partial CO2 Capture from Waste Fired CHP Plants | Simon Öberg, Chalmers |
| Inverkan på kraftpannor vid bränslebyten | Steve Andersson, Valmet |
| Substansförluster vid lagring av biobränslen | Erik Anerud, SLU |

| | |
|---|---|
| Hållbarhet för biobränslen – vad leder EU:s reglering till? | Kjell Andersson, Svebio |
| Block 4: Övrigt | |
| Stoftrening enligt LCP-BAT – hur klarar vi kraven? | Inga-Lill Samuelsson och Anna Johansson, ÅF |
| Projekt Hefaistos – Tekniska verkens gigantiska värmelager | Henrik Lindståhl, Tekniska verken i Linköping |
| Block 5: Arbetsmiljö och underhåll | |
| Fortlöpande tillsyn på BillerudKorsnäs Gävle | Göran Hultberg, BillerudKorsnäs |
| Multidisciplinär problemlösning | Elisabet Blom & Claes Fredö, Qring |
| Block 6: Anläggningsrapporter | |
| Kretsloppsanläggningen i Högbytorp | Antonio Abizzo, E.ON Stockholm |
| Nybro Energis nya KVV – storskalig teknik för småskaliga förhållanden | Niklas Lindvall, Nybro Energi |
| E.ON Åbyverket | Azra Sapcanin, E.ON Örebro |

I samband med konferensen anordnades även en leverantörsutställning med 23 utställare samt en gemensam konferensmiddag. Under konferensens andra dag anordnades ett studiebesök till E.ON Åbyverket.

Värme- och Kraftkonferensen (6 nov)

I samband med Energi- och Industridagarna anordnades Värme- och Kraftkonferensen den 6 november med 92 anmälda deltagare, utöver utställare. Jesper Salomonsson var moderator för konferensen, med undantag för under paneldebatten vilken leddes av Tomas Lackman från ÅF. Konferensen innehöll följande föredrag.

| Framtidens energisystem | |
|---|--------------------------------------|
| Energioptimering med hjälp av solceller och begagnade bussbatterier | Tina Mårlind, Göteborg Energi |
| Framtidens fjärrvärme i Uppsala | Johan Siilakka, Vattenfall |
| Bränsleförsörjning | |
| Biobränslesituationen 2017/18 – vad var det som hände och varför? | Magnus Larsson, Stora Enso Bioenergi |
| Framtidsperspektiv på bränslemarknaden | Mattias Bisailon, Profu |
| Söderenergi – från teknikpredikant till samhällsaktör | Per Larhed, Söderenergi |
| Arbetsmiljö | |
| Så bygger vi vår säkerhetskultur på Stockholm Exergi | Kristina Hernnäs, Stockholm Exergi |
| Så skapar SSAB en säker arbetsmiljö för alla | Johan Stenbäck, SSAB Oxelösund |
| Social och organisatorisk arbetsmiljö – varför är det viktigt? | Anna Larsson Rosu, Feelgood |
| Paneldiskussion – så skapar vi en god arbetsmiljö för alla | |
| Moderator: Tomas Lackman, ÅF Deltagare: Kristina Hernnäs, Stockholm Exergi, Johan Stenbäck, SSAB Oxelösund & Anna Larsson Rosu, Feelgood | |

Skadegruppens temadag (7 nov)

I samband med Energi- och Industridagarna arrangerades Skadegruppens temadag av Värme- och Kraftföreningens undergrupp Skadegruppen. Datum för konferensen var den 7 november. Totalt var 86 deltagare anmälda till konferensen, vilket innebär att föregående års deltagarrekor överträffades med god marginal. Joakim Mårtensson från Växjö Energi var moderator för konferensen. Konferensen innehöll nedanstående föredrag och avslutades med en diskussion kring Skadegruppens verksamhet och hur vi kan arbeta för att öka antalet inrapporterade skador.

| | |
|--|--|
| CE-märkning – vad gäller vid ombyggnationer? | Igor Bogunic, ÅF |
| AFS 2017:3 – frågestund med Dekra och Kiwa Inspecta | Tommy Petersson, Kiwa Inspecta Johan Nilsson, Dekra |
| Korrosion vid förbränning av RT-flis – orsaker och lösningar | Hanna Kinnunen, Valmet |
| Explosioner i panninmatningar | Göran Jansson, P&B |
| Anläggningsrapport – Skada RGK Söderenergi | Andreas Sundlöf, Söderenergi |
| Anläggningsrapport – Turbinhaveri G4 | Erik Jaräng, Mälarenergi |
| Anläggningsrapport – Kylmaskinhaveri i Frösunda 2017 | Jorma Huhtala, Norrenergi |
| Diskussion kring skaderapportering | |

Medlemsblad

Två medlemsblad gavs ut under 2018. Innehåll i dessa sammanfattas nedan.

1-2018 Medlemsblad 1-2018 innehöll ett reportage med Erik Anerud, forskare vid Sveriges Lantbruksuniversitet, om substansförluster vid lagring av biobränsle samt en intervju med årets stipendiat.

Panndagarna 2018 och årsmötet uppmärksammades.

2-2018 Medlemsblad 2-2018 innehöll en intervju med Sari Heikkinen, kommunikationsansvarig på SSAB Oxelösund, om den omställning SSAB genomgår för att nå sitt mål om fossilfritt stål till 2045. Utöver detta innehöll bladet en intervju med en av talarna på Värme- och kraftkonferensen, Anna Larsson Rosu från Feelgood.

Värme- och kraftkonferensen uppmärksammades.

Stipendium

För sjunde året har Värme- och Kraftföreningen delat ut ett stipendium à 20 000 kronor till examensarbete inom föreningens område. Stipendiet ska gå till det arbete som ”Med god kvalitet bidrar med mest nytta för

*föreningens medlemmar - i dag eller i framtiden". 2018 delade Värme- och Kraftföreningen ut ett stipendium till Malin Stauber Alfredsson, ÅF/KTH, för arbetet *Effects of Different Fuels on Combustion Boiler Processes*.*

Skadegruppen

Arbetet i skadegruppen har under det gångna året fortsatt. Rollen som sammankallande har växlats från Sven Johansson på Norrenergi till Klas Jonsson från Söderenergi. Under perioden maj till november hade gruppen en tillförordnad sammankallande i form av Mikaela Sjöqvist. Mikaela har även haft rollen som sekreterare under 2018.

Skadegruppen har hållit åtta protokollförda möten.

I anläggningsregistret, som är tillgängligt för medlemmarna på hemsidan, finns 74 stycken anläggningar registrerade. Antalet inrapporterade skador som registrerats i Skadebanken uppgår till 207 stycken. Totalt inrapporterades fem skador under verksamhetsåret 2018.

Två informationsblad skickades ut till medlemmarna under året. Innehållet i dessa sammanfattas nedan.

- 1-2018 Infoblad 1 innehöll en intervju med Göran Jansson från P&B om kravställning på utrustning som ska användas i explosiv miljö. Skadegruppen informerade även om den arbetsgrupp kring AFS 2017 som startats upp samt bjöd in till Panndagarna 2018 samt årsmöte.
- 2-2018 Infoblad 2 innehöll en intervju med Tord Björklund, sammankallande i den av SWETICs tekniska kommittéer som arbetar med trycksatta anordningar. Läsarna introducerades även till en av talarna under 2018 års version av Skadegruppens temadag, Erik Jaräng, som berättade om lärdomar av det turbinhaveri som inträffade på Mälarenergi under 2017. I bladet uppmärksammades även Skadegruppens temadag.

Utöver detta har Skadegruppen under året drivit en mötesserie med fokus på de förändringar ikraftträdandet av Arbetsmiljöverkets föreskrifter om användning och kontroll av trycksatta anordningar (AFS 2017:3) medfört. Följande medlemsföretag har haft representanter som deltagit i arbetet; Norrenergi, Vattenfall, Söderenergi, Stora Enso, Göteborg Energi och SSAB. Utöver dessa har även representanter från Sodahuskommittén och TÜV Nord deltagit. Totalt hölls fyra arbetsmöten under 2018, samtliga på ÅFs huvudkontor i Solna.

9. Medlemmar

Antalet medlemmar i Värme- och kraftföreningen vid årets slut uppgick 2018 till 107 stycken (100 stycken 2017, 105 stycken 2016 och 105 stycken 2015). Nedan listas Värme- och kraftföreningens medlemmar i slutet av 2018.

| | | |
|---|------------------------------------|-----------------------------------|
| ABB | Industrimiljö Väst | SCA Graphic Paper |
| Alsa Kraft Värme Konsult | Jämtkraft | SCA Packaging Munksund |
| Andritz | Jernforsen Energi System | SCA Packaging Obbola |
| APP Start-Up | Jönköping Energi | Siemens Industrial Turbomachinery |
| Ahlstrom-Munksjö Paper | Kalmar Energi Värme | SMA Svenska Mineral |
| Arctic Paper AB, Grycksbo Paper | Karl Nordh Ingenjörbyrå | Smurfit Kappa Kraftliner |
| BillerudKorsnäs Sweden | Karlstads Energi | SSAB EMEA |
| BillerudKorsnäs Skog och Industri | Katrinesfors Kraftvärme | Standard Solutions Group |
| BMH Technology | Kiwa Inspecta | Stockholm Exergi |
| Bomhus Energi | Kraftringen Energi | Stora Enso Fors |
| Borås Energi och Miljö | Linnéuniversitetet | Stora Enso Paper |
| Burmeister & Wain Scandinavian Contractor | Ljusdal Energi | Stora Enso Skoghall |
| Bruzaholms Bruk | Lulekraft | Sumitomo SHI FW Energi |
| Bäckhammars Bruk | Lunds Tekniska Högskola | Sweco Energiguide |
| C4 Energi | Macon | Svenska Kraftnät |
| Clyde Bergemann Scandinavia | Marklund Solutions | Söderenergi |
| Dekon Engineering | MCK Energiteknik | Södra Skogsägarna |
| Dekra | Metsä Board Sverige | Tekniska Verken i Linköping |
| Diamond Power Sweden | Midroc Project Management | TÜV Nord Sweden |
| Domsjö Fabriker | Mjölby Svartådalen Energi | Umeå Energi |
| E.ON Energilösningar AB | Mälarenergi | Vallviks Bruk |
| Ena Energi | Norrenergi | Valmet |
| Energi & Miljöcontroller | Norske Skogs Saugbrugs | Vattenfall |
| Eskilstuna Strängnäs Energi & Miljö | Optimation | Värmevärden |
| Falu Energi | Oy Indmeas | Västerbergslagen Energi |
| FM Global | P&B Brandkonsult AB | Västervik Miljö och Energi |
| Force Technology Sweden | Perstorp Specialty Chemicals | Västra Mälardalens Energi & Miljö |
| Fortum Sverige | Projekt- & Energikonsult Steinvall | Växjö energi |
| FVB Sverige | Pöyry | Wave Impact Heat Management |
| GE Power Sweden | Qring Technology International | Weckman |
| Gävle Energi | RagnSells Miljökonsult | WSP |
| Göteborg Energi | Ramböll | Yara |
| HEOS | RISE Research Institutes of Sweden | ÅF-Industry |
| HOFOR | Saltängens Mekaniska Verkstad | Öresundskraft |
| Holmen Paper – Bråvikens Pappersbruk | Sandvik Material Technology | Övik Energi |
| Härnösand Energi & Miljö | Sandviken Energi | |

Av medlemmarna i Värme- och Kraftföreningen har 47 stycken även varit medlemmar i Skadegruppen. Skadegruppens medlemmar listas nedan.

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| Ahlstrom-Munksjö Paper | Perstorp Specialty Chemicals |
| Arctic Paper Grycksbo | Sandviken Energi |
| BillerudKorsnäs Sweden | SCA Graphic Paper |
| Bomhus Energi | SCA Packaging Munksund |
| Borås Energi och Miljö | SCA Packaging Obbola |
| Bäckhammars Bruk | Smurfit Kappa Kraftliner |
| C4 Energi AB | SSAB EMEA |
| E.ON Energilösningar | Stockholm Exergi |
| Ena Energi | Stora Enso Fors |
| Eskilstuna Strängnäs Energi & Miljö | Stora Enso Paper |
| Falu Energi | Stora Enso Skoghall |
| Göteborg Energi | Söderenergi |
| Härnösand Energi & Miljö | Södra Skogsägarna |
| Jämtkraft | Tekniska Verken i Linköping |
| Jönköping Energi | Umeå Energi |
| Kalmar Energi Värme | Vallviks bruk |
| Karlstads Energi | Vattenfall |
| Katrinefors Kraftvärme | Värmevärden |
| Kraftringen Energi | Västerbergslagen Energi |
| Ljusdal Energi | Västervik Miljö och Energi |
| Metsä Board Sverige | Västra Mälardalens Energi & Miljö |
| Mjölby Svartådalen Energi | Växjö Energi |
| Mälarenergi | Öresundskraft |
| Norrenergi | |