

Innehåll

Till medlemsblad 1-2022 har Värme- och Kraftföreningens skadegrupp intervjuat Anders Wester från Söderenergi som berättar om nykvarnsbranden 2020. Vi får även läsa om 2021 års vinnande stipendiater och deras arbete. Vi informerar om att Panndagarna 2022 slås ihop med Energi- och Industridagarna 2022 samt att föreningens årsstämma äger rum den 5 april via Teams. Vi önskar er god läsning!

Panndagarna 2022 slås ihop med Energi- och Industridagarna 2022

Med anledning av rådande smittspridning måste vi tyvärr meddela att Panndagarna 2022 skjuts upp och slås ihop med Energi och Industridagarna 2022. Konferensen skulle ägt rum på Gävle konserthus den 5-6 april med studiebesök till BillerudKorsnäs och Bomhus Energi.

Värme- och Kraftföreningens styrelse bedömer att deltagarnas hälsa, och många fall samhällskritiska funktion inom energi-, process- och skogsindustri måste ges högsta prioritet. Att genomföra konferensen som planerat i april är därför inte möjligt.



Bildkälla: Gävle Konserthus.

Energi- och Industridagarna är planerade till 15-16/11 2022 och kommer att hållas i Stockholm!



Värme- och Kraftföreningen

- en oberoende ideell förening med medlemmar från processindustri, kraftindustri och energiverk.

Besöksadress: Frösundaleden 2A, Postadress: 169 99 Stockholm | **Telefon:** 010-505 35 21 | **Fax:** 010-505 00 10
E-post: vok@afconsult.com | **Org.nr.** 802402-2264 | | **Hemsida:** www.vok.nu

Medlemsblad 1-2022

Värme- & Kraftföreningens Medlemsblad



Årsstämma 2022

Tisdagen den 5 april är det dags för Värme- och Kraftföreningens årsmöte. Med anledning av att Panndagarna skjuts upp och slås ihop med Energi- och industridagarna 2022 på grund av rådande smittspridning kommer mötet att äga rum via Teams.

Agenda

9.00 - 10.00 Årsstämma

Fråga, som föreningsmedlem önskar upptagen till behandling vid ordinarie föreningsstämma ska skriftligen anmälas till styrelsen senast fyra veckor före ordinarie föreningsstämmas hållande.

En separat första kallelse till stämman har gått ut till alla föreningens medlemmar. För att anmäla dig och därmed erhålla instruktioner kring hur du gör för att ansluta till mötet svara utskickad på kallelse eller skicka ett mejl till vok@afconsult.com, senast den 22 mars.

Varmt välkomna!

Ändra dina kontaktuppgifter

För att vi som föreningen ska kunna nå ut till alla våra medlemmar är det viktigt för oss att ha ett uppdaterat medlemsregister. Föreningen vill därför genom formuläret via följande länk <https://www.vok.nu/andra-kontaktuppgift/> vänligen be våra medlemmar ange eventuell ändring av kontaktuppgift.

Tack för ett fortsatt bra samarbete!



Värme- och Kraftföreningen

- en oberoende ideell förening med medlemmar från processindustri, kraftindustri och energiverk.

Besöksadress: Frösundaleden 2A, Postadress: 169 99 Stockholm | **Telefon:** 010-505 35 21 | **Fax:** 010-505 00 10
E-post: vok@afconsult.com | **Org.nr.** 802402-2264 | | **Hemsida:** www.vok.nu

Nykvarnsbranden

Värme- och Kraftföreningens skadegrupp har intervjuat Anders Wester från Söderenergi där han idag arbetar som säkerhetssamordnare och är brandskyddsansvarig. Vi ska i denna intervju få höra mer om branden på Nykvarnsterminalen som inträffade augusti 2020.

Resumé av händelseförloppet

Den 15–16 augusti 2020 inträffade ett första tillbud med en härd i en av bränslestackarna. Tillbudet hanterades internt enligt rutiner för släckning och läget konstaterades vara stabilt. Två veckor senare sker ytterligare ett tillbud i samma bränslestack som hanteras på samma sätt som tidigare. Med anledning av att brand på nytt uppstått i samma stack beslöt Anders att åka till Nykvarn och undersöka det närmare. På vägen dit kontaktar Anders också räddningstjänsten för att informera om läget, de väljer då att skicka med en insatsledare. När de kommer till terminalen ser de att det brinner med öppna lågor från toppen på en av returträstackarna.

Vid det här laget var det rutinmässiga släckningsarbetet påbörjat och läget ansågs vara under kontroll, både av egen personal och av räddningstjänstens insatsledare. Det beslutades att ha fortsatt kontakt om situationen utvecklades. Efter detta gick förloppet väldigt fort, berättar Anders. Han hann inte mer än att komma tillbaka till Igelstaverket förrän han blev uppringd av personal på terminalen. De berättade att situationen inte längre var under kontroll då brandhärden var större än de initialt sett och att vinden tilltagit och bytt riktning. Här togs beslutet att ringa 112 samt att informera närliggande företag och Nykvarns kommun.

När Anders återvände till platsen brann det på ett flertal platser på terminalen och räddningstjänsten var på plats och hade påbörjat släckinsatsen. Brandbekämpningen fortlöpte under 7 dagar och eftersläckningsarbete pågick i ca 5 veckor, dygnet runt.

Aldrig en risk på noll

Att helt eliminera riskerna vid lagring av biobränsle är nästintill omöjligt utan det handlar om bra riskhantering. Det är en balansgång mellan hur mycket man kan lagra, vad man lagrar, hur länge och hur lagringen sker. Till det kommer även yttre omständigheter. Även lagring av liten mängd bränsle kan utgöra en risk.

Utmaningar i samarbetet

En utmaning med släckningsarbetet var att räddningstjänsten inte hade expertkunskap gällande släckning av bränslestackar. Detta skapade initialt vissa svårigheter vid beslutsfattning eftersom räddningstjänsten har sina egna rutiner vid insats, tillsammans utvecklades samarbetet och ledningen på plats.

Vidare berättar Anders att det även fanns tolkningssutrymme vid gränsdragningen mellan när räddningstjänstens eftersläckningsarbete gick mot sitt slut och när egen (Söderenergis) personal skulle ta över släckningsarbetet.

FAKTARUTA NYKVARNSTERMINALEN

Tåg- och bränsleterminalen ligger i utkanten av ett industriområde i Nykvarn. Terminalen är Söderenergis hörnsten avseende bränslelogistik och här lagras framför allt skogsbränslen. Terminalen togs i bruk 2009 och ägs sedan några år tillbaka av Söderenergi. Området är 95 400 kvm. Terminalen är bemannad av entreprenörer avseende logistik och provtagning.

Värme- och Kraftföreningen

- en oberoende ideell förening med medlemmar från processindustri, kraftindustri och energiverk.

Hur kommunikationen skulle ske på platsen mellan räddningstjänsten och personalen på terminalen var initialt en fråga som behövde lösas. En gemensam kanal och kommunikationsverktyg mellan parterna säkerställdes med hjälp av Söderenergis Rakel-terminaler.

Stödet från räddningstjänsten

Som anläggningsägare kan man inte förvänta sig expert hjälp gällande bränslestackar, lagringstrategier eller hur respektive stackar ska bekämpas vid brand. Det som man däremot kan förvänta sig av räddningstjänsten är stora resurser vid en insats. Anders berättar även att räddningstjänsten var till stor hjälp gällande vattenförsörjningen då terminalen har en markbrandpost att tillgå på området. Räddningstjänsten har även möjlighet att erbjuda stöd avseende olika resurser som man kan hyra in samt utrustning och brandbilar för att ha kvar under eftersläckningsarbetet.

Genom att frekvent bjuda in räddningstjänsten på studiebesök till anläggningen kan vi förbättra samarbetet samt öka deras förståelse för verksamheten och eventuella risker. Vidare kan man få råd om hur verksamheten kan förbereda sig för räddningstjänstens ankomst för en effektiv insats.

Några lärdomar av branden i Nykvarn

- **Kommunikation**, kommunikation och kommunikation. Både vid, under och efter en krisledningsinsats är kommunikation central både i form av att informera och i dialogen med många olika parter.
- Vid ett större tillbud som detta är det klokt att ta in en **brandkonsult** som granskar, en extern expert på området som identifierar förbättringar.
- Inte långt efter vår brand var det tyvärr flera liknande bränder på olika håll i Sverige. Svebio initierade ett projekt där vi tillsammans med andra energibolag och expertis inom brandområdet kommit fram med något konkret som kan omsättas i verkligheten, av en hel bransch. En "[Lagringslathund för biobränslen](#)".

- Lagringslathunden är en lärdom i sig där satta rutiner i detalj beskriver vad och hur lagring ska ske, tillsammans med utformning för att minimera riskerna för självantändning och för att underlätta eventuellt insatsarbete. Det ska självklart avspegla **Söderenergis lagringsstrategi och plan**. Vikten av att den följs, medvetna beslut tillsammans med att säkerställa att eventuella avvikelser rapporteras och följs upp är naturligtvis central.
- En viktig fråga att ta ställning till i samband med bränsleförvaring är tillgången till **vatten**. Vid en insats går det åt betydligt mer vatten än vad man tror, därför är det av vikt att proaktivt föra en dialog med räddningstjänst och kommun. Som ett hjälpmedel att få upp vatten på höjd var betongpump på lastbil det bästa komplementet.
- Omhändertagandet av **släckvatten** är också en central fråga, både utifrån tillflöde och överskott, en viktig miljöaspekt. En släckvattenutredning kan med fördel göras i förebyggande syfte.
- **Rökutveckling** påverkar både sikten på plats och påverkar omgivningarna. På plats är det en risk som måste hanteras och även hur släckningsarbetet på bästa sätt relateras till olika väderförhållanden.



Bildkälla: Söderenergi

Värme- och Kraftföreningen

- en oberoende ideell förening med medlemmar från processindustri, kraftindustri och energiverk.

Värme- och Kraftföreningens stipendium 2021

För tionde året i rad delar Värme- och Kraftföreningen ut stipendium till examensarbeten som utmärker sig inom vårt område och som är till nytta för flertalet av föreningens medlemmar idag eller i framtiden. 2021 blev det två stipendiater vilka erhåller ett stipendium om 25 000 kr per examensarbete. Med anledning av att årets Panndag 2022 framflyttas till Energi- och Industridagarna 2022 kommer stipendiaterna att presentera under höstens konferens istället.

Erik och Oscar får ett av föreningens stipendium 2021

För väl genomfört examensarbete tilldelas ett av 2021 års stipendium Erik Abrahamsson och Oscar Lagrosen för sitt arbete *Connect by Similarities: Together we make a difference – A multi-method case-study exploring the organizational culture of an MNC*.

Kultur och kommunikation är ett ämne som har intresserat oss båda under vår studietid. Vi hade från början många idéer på intressanta ämnen men ämnet kommunikation och organisationskultur var det som fick bäst respons av företaget NKT. Denna respons resulterade i inriktningen av vårt examensarbete.

Utöver responsen hade NKT annonserat en kulturförändring samt nya policys på olika nivåer inom företaget. Detta gjorde oss extra intresserade av ämnet och vikten av kommunikation i samband med denna typ av förändring.

Utmaningar och nyttiga lärdomar

Utmaningarna som vi framförallt stod inför var valet av metod. Det var utmanande att koppla samman den teori som fanns inom ämnet samt få en röd tråd med det empiriska materialet som vi hade samlat.

Lärdomarna var att det var väldigt effektivt att ha en strukturerad planering redan från början. Genom att sätta upp delmål fördes projektet fram på ett effektivt sätt. Det möjliggjorde tid till att få in feedback från olika håll i slutet av examensarbete.

Hur mottogs arbetet av företaget NKT, vet ni om resultaten var som de förväntade sig?

Vi höll tre presentationer på företaget och fick väldigt bra feedback. Vi skulle därför vilja säga att arbetet mottogs väl och med gott intresse. NKT har sedan från presentationen delvis arbetat vidare genom att framförallt kommunicera fram olika lärdomar för hälsa och säkerhet.

Tips till företagen

- Upprätta kommunikationsstrukturer och protokoll med tydliga direktiv på vem man ska kontakta för respektive situation samt införa lärdomar som uppföljning efter projekt.
- Skapa sociala sammanhang, utbytesprogram och projektkick-off för att möjliggöra enighet. Uppmana till utbyten för att till exempel dela med sig av erfarenheter eller dyligt.
- För effektiva samarbeten är det viktigt att alla efter ett möte att vet vad som är sagt och förstår innebörden av det.

Värme- och Kraftföreningen

- en oberoende ideell förening med medlemmar från processindustri, kraftindustri och energiverk.

Vad är er sysselsättning idag?

Jag, Oscar, arbetar idag på Amazon i Polen inom compliance samt driver ett eget företag och blogg som heter The Total Living (thetotalliving.com). Jag, Erik arbetar idag på NKT inom produktion där vi arbetar mycket med hälsa och säkerhet just nu.

FAKTARUTA

Abduktivt ansats (abductive approach) är en vetenskaplig metod för utredningsarbete och är en blandning mellan deduktiv och induktivt ansats. En deduktiv ansats är att en sannolik teori eller modell formulerar en hypotes som testas i verkligheten genom insamling av empiriskdata. Är hypotesen falsk börjar processen om genom att en ny teori tas fram tills teorin är bevisad. En induktiv ansats är att man istället börjar med att samla in empirisk data som sedan stäms av mot sannolika teorier.

MNC= Multinational Corporation



Bildkälla: Oscar Lagrosen & Erik Abrahamsson

Värme- och Kraftföreningen

- en oberoende ideell förening med medlemmar från processindustri, kraftindustri och energiverk.

Värme- och Kraftföreningens stipendium 2021

För tionde året i rad delar Värme- och Kraftföreningen ut stipendium till examensarbeten som utmärker sig inom vårt område och som är till nytta för flertalet av föreningens medlemmar idag eller i framtiden. 2021 blev det två stipendiater vilka erhåller ett stipendium om 25 000 kr per examensarbete. Med anledning av att årets Panndag 2022 framflyttas till Energi- och Industriadagarna 2022 kommer stipendiaterna att presentera under höstens konferens istället.

Imtisal får ett av föreningens stipendium 2021

För väl genomförd doktorsavhandling tilldelas ett av 2021 års stipendium till Imtisal-E-Noor för sitt arbete *Waste Heat Driven Membrane Distillation for Industrial Wastewater Treatment*.

I knew that I wanted to do my doctoral thesis within a subject where I could contribute to something that concretely affects. Water is today a huge problem since we can't increase our freshwater resources and the consumption of freshwater within the industrial sector is very high. This made me interested in wanting to find a solution that could clean the industrial wastewater which meant not to damage the water resources we have and less usage of freshwater resources. For the purpose, I found waste heat driven Membrane distillation as the most sustainable, efficient and cost effective method.

Challenges and lessons learned

A challenge that I faced during the work was that a high number of samples were needed, and the processing of these results was very time consuming. Additionally, the procedure from gathering samples to getting results took 1-1.5 years.

The lesson learned I had during my doctoral work was that if we introduce new innovative technologies like waste heat driven membrane distillation, we can contribute towards the sustainable development goals SDGs (UN Sustainable Development Goals) efficiently.

How was the work and doctoral thesis received by departments and involved companies, was the results as expected?

We were not expecting such good results of the tests as obtained so the feedback was very positive. Stockholm Exergi, Sweden and imec, Belgium, from where I got the test wastewater samples and Scarab Development AB from where the equipment and membrane distillation modules came from, were both very happy and amazed by the end-results and the promising technique.

Moreover, my doctoral thesis was also given the "Award for Excellence" from Aalto University, Finland. The researchers in the same field have shown their keen interest in the work due to its real life applications.

Message to the industry

Be more open to innovative technologies. It is actually very hard to introduce new technologies in the industry. I encourage the industries to take the risk to introduce new innovative techniques to reach the sustainable development goals efficiently. This also creates opportunities for academics to work in real life applications in order to provide outstanding solutions for the current environmental situation.

Värme- och Kraftföreningen

- en oberoende ideell förening med medlemmar från processindustri, kraftindustri och energiverk.

What is your occupation today?

Currently, I am employed as a postdoctoral fellow at KTH Royal Institute of Technology. There, I am working on EU Horizon 2020 project named Brisk 2. My postdoctoral includes me working with the separation and concentration of different volatile organic compounds/ alcohols (produced by ABE fermentation) using membrane distillation.

FACT BOX MEMBRANE DISTILLATION

Membrane distillation (MD) is a promising technology with highly favorable water purification characteristics. MD employs a hydrophobic membrane to allow only water vapor and volatiles (if present) to pass through the membrane pores while leaving behind the dissolved contaminants in the feed solution. The process theoretically provides complete removal of non-volatiles, including cells, metals, ions, macromolecules and colloids. The process is a non-isothermal separation process where the main driving force is the temperature difference across the membrane. It typically operates at lower temperatures than the conventional distillation and much lower pressure than the reverse osmosis process. Since the technology operates at lower temperatures it is possible to use low-grade heat sources such as waste heat.



Bildkälla: Imtisal-E-Noor

Värme- och Kraftföreningen

- en oberoende ideell förening med medlemmar från processindustri, kraftindustri och energiverk.