



## **Ordföranden har ordet**

Efter årsmötet de 13 april har den nya styrelsen tillträtt i enlighet med information på sidan 3 i detta nummer av SIK-Aktuellt.

Vi ser alla fram emot ett intressant år med bra föreläsningar och studiebesök inom våra satsningsområden energi, miljö och klimat.

Redan innan sommaruppehållet finns det möjlighet att få veta mer om energiförsörjningsfrågan.

Den 9 maj arrangerar SIK ett möte kring vindparken vid Lillgrund och den 23 maj arrangerar Pauliskolan, tillsammans med SIK en helkväll med experter inom vind, sol och kärnkraft.

Se detaljerna om mötena under *Program* på sidan 2.

Efter sommaren kommer vi tillbaka med nya aktiviteter, som vi hoppas skall bli lika välbesökta som våren studiebesök har varit. Vi har haft ett antal aktiviteter med bra uppslutning och där man

ställt många frågor till föreläsarna. Jag hoppas att den trenden håller i sig – det ger bra PR för SIK och dess medlemmar när man är nyfiken och visar stort intresse för teknik.

Under föregående vecka har arbetena på Wisdome avslutats och anläggningen invigdes helgen 22-23 april.

Styrelsen diskuterar nu möjligheterna för ett SIK-arrangemang i den nya anläggningen som kommer att bli en teknikmagnet i regionen.

Jag önskar alla en trevlig sommar och vi ses till höstens olika programpunkter.

*/Sven Eriksson*



## **Program**

**9 maj kl 17.00**

### **Lillgrund**

*Plats: Vattenfall, Badvägen 3,  
Klagshamn*

Föreläsning av Tor Söderlund på Vattenfall - "Vindkraftspark - teknik, drift och underhåll".

Tor har jobbat på Lillgrund sedan starten 2007 och kan också berätta om Vattenfalls andra europeiska havsbaserade vindkraftsanläggningar, existerande och kommande.

Anmälan görs till [sik@skanskaingenjorer.se](mailto:sik@skanskaingenjorer.se) eller tel 0709-46 04 04 senast den 5 maj.

Fredrik Lindahl talar om vindkraft, Robin Henningsson om kärnkraft och Magnus Borgström om solfångare.

Mail med inbjudan till detta event skickades till SIKs medlemmar den 27 april.

Mer detaljerad information hittar Du på vår hemsida under Kalender/Program.

Anmälan görs till [mansson.lomma@gmail.com](mailto:mansson.lomma@gmail.com) eller via telefon/sms till 070-33 52 591 senast den 15 maj.

**23 maj kl 17.00**

### **Vår framtida energiförsörjning**

*Plats: Pauliskolan,  
Föreningsgatan 41, Malmö*  
Samling sker 16.45 vid ingången där personal möter och visar till föreläsningssalen.

Ett samarbete mellan Pauliskolan, Malmö Teknologförbund och Skånska Ingenjörsklubben.



## Årsmötet 2023

Årsmötet hölls den 13 april på Kockum Fritid i Malmö.

Mötet inleddes med en väldigt intressant föreläsning av Jonas Åkerman från Lunds Universitet, som berättade om Svalbard - natur och samhälle.

I årsmötet deltog 27 röstberättigade SIK-medlemmar.

Revisorerna tillstyrkte ansvarsfrihet för styrelsen avseende 2022 och mötet beslutade att underskottet balanseras i ny räkning.

Val av styrelseledamöter utföll som följer:

Ordförande - Sven Eriksson  
Vice ordförande - Håkan Rylander  
Ledamöter - Agneta Thor-Leander, Michael Palmgren och José-Ignacio Ramirez.

Beträffande ordförande till de olika fackkommittéerna uppdrog mötet till styrelsen att tillsätta dessa.

Frågan om eventuellt samgående med Varvshistoriska Föreningen i Malmö utmynnade i att mötet gav styrelsen mandat att fortsätta diskussionerna och återkomma till

SIKs medlemmar med förslag, bl.a. till namnet.

För den som via SIKs hemsida registrerat sig som medlem finns protokollet från årsmötet i sin helhet tillgängligt under "Dokument".

**Presentation** av vår nya styrelseledamot José-Ignacio Ramirez

José arbetar på Sweco i Malmö och har sitt arbetsområde inom vattenanläggningar som vattenverk, avloppsreningsverk och pumpstationer samt även dagvatten. Han arbetar både nationellt och internationellt och är också med i Föreningen Vatten.

SIK hälsar José varmt välkommen till att delta i styrelsearbetet.



## Referat

Sven Eriksson

### Fehmarnbält-förbindelsen från Danmark till Tyskland

Den 23 mars fick vi en detaljerad beskrivning av förarbetena och genomförandet av den fasta förbindelsen mellan Danmark och Tyskland som skall vara invigningsklar 2029. Vi guidades genom de olika projektstegen av Ulf Jönsson som är "concrete manager" inom Femern A/S som har byggansvaret för sänktunneln som skall förbinda Rödbyhavn med Puttgarden.

Fehmarn-förbindelsen kan lita sig på erfarenheter som samlats under flera andra gigantiska projekt att förbinda länder och öar, som t.ex. Höga Kustenbron, Ölandsbron, broarna vid stora och lilla Bält och inte minst Öresundsbron. Det var i samband med Öresundsbron som det skrevs ett avtal att Danmark förband sig att verka för en fast förbindelse vid Fehmarn sund och det är år 2029 som det skall bli verklighet.

Att besluta sig för bro eller tunnel var ett tekniskt/ekonomiskt/miljömässigt farledsbeslut som landade i en "sänktunnel" fö världens längsta med sina 18,5 km

längd. Det finns längre tunnlar men då är det borrhade tunnlar.

Tekniskt betyder det att tunnelementen tillverkas på land i en gigantisk anläggning nära den slutliga tunnelsträckningen och sedan transporteras de på havet fram till slutpositionen där de sänks ner i en förberedd ränna 30 m under havsytan. Det handlar om 79 st tunnelement med både två motriktade tågtunnlar och två dubbelfiliga motriktade biltunnlar i varje element. Dessutom 10 st specialelement för bl a service och underhåll. Elementen har måtten 24m \* 42m så det kommer att gå åt stora mängder betong för gjutningen. Tunneln har en beräknad livslängd på 120 år +/- 40 år så det är under lång tid vi kan förvänta oss en snabb och enkel förbindelse till kontinenten.

Ekonomiskt betyder tunneln att Danmark får finansiera 7,1 miljarder euro med en beräknad pay-back på 28 år. Biljettintäkterna skall således betala tunneln på 28 år. Vid projektberäkningarna visade det sig att en sänktunnel kunde byggas till lägre kostnad jämfört med en bro som vi ju har på många andra förbindelser.

Miljömässigt var en sänktunnel det bästa alternativet eftersom



området där förbindelsen går fram är miljömässigt känsligt och en ovan vatten förbindelse skulle påverka havsbotten mer. Sänktunneln läggs i en förberedd ränna medan broar måste förankras djupt för att inte sjunka över tid. Flera av våra stora broar har redan sjunkit 1-2 meter.

Farledsmässigt är en tunnel bättre eftersom risken för kollisioner mellan fartyg och brokonstruktioner elimineras. Farleden där tunneln skall ligga är mycket trafikerad och därför är tunnel att föredra.

När det gäller genomförande av den här typen av gigantiska projekt påpekade Ulf att det viktigaste är att vara transparent och tydlig i kommunikationen mellan de utförande bolagen och den köpande organisationen. Traditionellt har man försökt sko sig på tilläggsdebiteringar och trixande men när det gäller detta projektet så är överenskomna leveranser, kostnader och tider heliga och får inte ändras längs vägen. Projektet startade IRL 2022 och skall invigas 2029.

Mötet samlade 37 deltagare från SIK och är därmed det mest besökta arrangemanget under 2022/2023 vilket är mycket glädjande. Ulf Jönsson var en

hejare på att förklara projektets olika delar och vi fick inblick i hur man driver infrastrukturprojekt där många spelare är involverade och under lång tid.

### **Referat**

*Håkan Rylander*

### **Siptex - automatisk sortering i industriell skala**

Den 16 februari gjorde klubben ett besök på Sysavs nya sorteringsanläggning för gamla kläder och textilier, Siptex. Vi möttes där av miljöpedagog Rustan Nilsson som visade oss runt i anläggningen och därefter höll i den mycket intressanta frågestunden och diskussionen.

Siptex är världens första storskaliga anläggning i sitt slag. Den sorterar textil efter färg och fibersammansättning med hjälp av nära-infrarött ljus, vilket gör det möjligt att hantera stora flöden och producera textilfraktioner som är anpassade för olika återvinningsprocesser. Det är framförallt kläder och hemtextil som Siptex hanterar.

Textil är en komplex produkt att återvinna eftersom den ofta består av blandande fibertyper, och därför har den moderna textil-



kedjan länge varit linjär, från klädproduktion till avfall

För textilåtervinning i större skala krävs jämn kvalitet och stora volymer. Dagens manuella sortering av textil kan inte matcha marknadens behov av kvalitets-säkrade produkter. Det mesta har eldats upp. Siptex är länken som har saknats för att omvandla kedjan till cirkulär. Genom storskalig automatisk sortering utifrån fibertyp, får man en kvalitetssäkrad produkt i den mängd som krävs för att verkligen göra ett avtryck i hållbarhetsarbetet.

Automatisk sortering ger högre kvalitet än manuell sortering eftersom textilierna sorteras utifrån fibertyp. Dagligen tas omfattande materialflöden emot i SipeX-anläggningen: Textil från industri, Försorterad textil. Sorteringsrester.

### Så går det till

1. Förloppet inleds med att stora massor textilavfall töms ner i anläggningen för att transporteras till en första sortering. Den sker med så kallad nära-infraröd och visuell spektroskopi. När tygerna blir belysta reflekterar ljuset på olika sätt beroende på material

och sensorer registrerar och räknar ut vilken fibertyp det handlar om.

2. I sorteringssteget indentifieras de material som är av rätt färg och fibertyp. Med hjälp av tryckluft skjuts textilierna iväg till ett separat transportband som tar dem vidare till reningssteget.

3. I reningssteget, som också genomförs med hjälp av nära infrarött ljus och tryckluft, kvalitetssäkras materialet. Här identifieras textilier som eventuellt passerat förbi sorteringssteget trots att de är av felaktig färg och fibertyp. Reningssteget är garanten för att slutprodukten är av korrekt färg- och fibersammansättning.

4. Slutligen pressas och buntas det kvalitetssäkrade materialet.

Slutresultatet finns i olika kvalitetssäkrade material, där fibersammansättning och färg garanteras.

- Bomull
- Ull
- Polyester
- Akryl
- Anpassade produkter



## Födelsedagar

### 95 år

4/6 Bengt Bostrand  
17/6 Nils Levin

### 90 år

6/6 Hans-Erik Sjöberg  
23/7 Bo Kasselring

### 85 år

3/6 Lennart Nilhov  
21/6 Helge Ström-Olsen  
8/7 Ingvar Ekdahl  
19/9 Inge Björkman  
21/9 Torsten S-A Andersson  
22/9 Jan Rosberg

### 80 år

9/6 Leif Sten  
26/6 Dimitar Stojanov  
5/7 Tommy Jörntell  
15/7 Gert Faxler  
16/7 Kenneth Sjögren

### 75 år

3/6 Olle Corfitsson  
25/6 Carl-Gunnar Holm  
5/8 Rikard V Nilsson

### 70 år

14/7 Thomas Löfquist  
23/7 Rikard Lundström  
11/8 Richard Jonasson  
15/8 Anders Ånäs

### 65 år

12/8 P Magnus Larson  
14/8 Gunnar Lindstedt

### 60 år

10/8 Johan Hellqvist  
1/9 Mats Ludvigsson





## SIKs styrelse 2023-2024

Ordförande – Sven Eriksson

0709- 88 83 85

[se.one.de@gmail.com](mailto:se.one.de@gmail.com)

Vice ordförande – Håkan Rylander

0706-80 18 01

[hakan.rylander@outlook.com](mailto:hakan.rylander@outlook.com)

Ledamot – Michael Palmgren

0705-15 19 34

[michael.palmgren@smkc.se](mailto:michael.palmgren@smkc.se)

Ledamot – Agneta Thor Leander

0708-18 38 68

[agneta.thorleander@vasyd.se](mailto:agneta.thorleander@vasyd.se)

Ledamot – José Ignacio Ramirez

0734-12 81 60

[jose.ramirez@sweco.se](mailto:jose.ramirez@sweco.se)

Sekreterare - Anita Reslow

SIKs kansli

0709-46 04 04

[sik@skanskaingenjorer.se](mailto:sik@skanskaingenjorer.se)

## SIK-Aktuellt nr 2, maj 2023

Organ för Skånska Ingenjörsklubben  
Malmöhusvägen 7 B, 211 18 Malmö

Tel: 0709-46 04 04

Bankgiro: 200-6955

Kansliet hålls öppet efter  
överenskommelse per telefon

Mail:

[sik@skanskaingenjorer.se](mailto:sik@skanskaingenjorer.se)

Hemsida:

[skanskaingenjorer.se](http://skanskaingenjorer.se)

Ansvarig utgivare Sven Eriksson  
Tidskriften utkommer med 4 nr/år  
och distribueras digitalt





## Nedanstående företag stödjer Skånska Ingenjörsklubben



LK Systems

Helsingborgs  
Gummifabriks AB



Örestads  
VVS-byrå AB

LÖDDEPLÅT



SAAB