



Ordföranden har ordet

Efter en fantastisk sommar är vi nu "tilbage i arbejdstøjet" för att starta höstterminen. Naturligtvis finns det de som har klagat över att sommaren har varit för varm. Kanske samma personer som förra året klagade över att sommaren var kall och regnig? Det debatteras dessutom flitigt bland forskare och experter, en del av dem självtutnämnda, om den heta sommaren är en följd av människans miljöpåverkan.

Plasters inflytande på miljön förekommer också flitigt i debatten. Det rapporteras om mikroplaster i havet, vilket naturligtvis är illa. Förpackningar av plast förs ofta fram som bovar. Alternativ av papper förs fram som bättre alternativ. Då tänker man inte på att dessa oftast är belagda med ett plastskikt eller vax för att inte förstöras av det förpackade livsmedlets vätskeinhåll.

Återvinning av kombinationsmaterial är mycket svårare och i dagsläget finns det bara en anläggning i Sverige som klarar detta. Så de flesta förpackningar som innehållit mjölk, juice etc. som konsumenten diskar och placerar bland

pappersavfall går till förbränning, inte återvinning.

Skall vi då återgå till tider när man hämtade mjölken i eget kärl över disk i mjölkbutiken, alternativt köpa mjölken fylld på kapsylerade glasflaskor från mejeriet?

Glasflaskor kan gå i retur, men kräver diskning med het lut och noggrann inspektion. Diskningen innebär naturligtvis en miljöbelastning och det kan alltid hända att något olämpligt blir kvar.

Drycker i lösvikt innebär risk för kontaminering och ger dessutom kort hållbarhet. Vi kommer här till kärnan i förpackningens betydelse. "Protects what's good", som Tetra Pak säger. Resonemang gäller naturligtvis alla sorters livsmedel – kött, fisk, grönsaker etc.

Vi kan nog förlita oss på att ingenjörskollegor löser problemen om de får uppgiften och medel för detta!

Höstens första föredrag på SIK ger ett exempel på vad plastutvecklare inom Perstorp AB åstadkommer. Vi kommer att fylla på med fler föredrag som belyser aktuella ämnen inom miljödebatten.

Dan W Petersen



Program

Torsdagen den 6 september

Vi ses på The Green Lion Inn

SIK inleder hösten med en informell och opretentiös träff på Malmöpuben The Green Lion Inn. Kreativa teknikvänner träffas för att diskutera lösningar på de stora tekniska utmaningarna, t.ex. batterier med kapacitet för elbilar, miljövänlig förpackning av livsmedel etc. Vi hoppas att diskussionens vågor blir höga!

För de som blir törstiga finns en mängd drycker att inhandla, med eller utan alkohol. För den som blir hungrig finns en pub-meny med t.ex. klassiska Fish'n Chips. Var och en betalar för sig och sina eventuella gäster.

Anmäl gärna ditt deltagande till SIK kansli, via mejl eller telefon, så att vi kan reservera plats.

Tid: Från kl. 17.30 – kom när det passar dig!

The Green Lion Inn finns på Skeppsbron 9, Malmö, vilket är nära Centralstationen. Dit kan man alltså ta sig med tåg, buss, bil, cykel eller gåendes. Mer info om puben finns på www.greenlion.se.

Onsdagen den 19 september

Bioplaster

Föredrag av Linda Zellner från Perstorp AB om Bioplaster.

Plaster, framför allt som förpackningsmaterial, har varit flitigt nyhetsmaterial den senare tiden. Det har talats mycket om mikroplaster och nedskräpning av världshaven. Perstorp AB har Bioplaster som ett fokusområde och har utvecklat plaster som är biologiskt nedbrytbara. En del av dessa får numera användas i förpackningar för livsmedel, efter godkännande av amerikanska FDA och europeiska EFSA

Linda Zellner är ansvarig för verksamheten vid Perstorp AB och kommer att berätta mer om var man står och varthän utvecklingen förväntas gå. Hon kommer också att belysa vilket värdefullt material plast är inom olika tillämpningar. Vidare hur man kan modifiera plastens egenskaper och hur man genom att återvinna plastmaterial undviker att smutsa ner världshaven med engångsartiklar.

Anmäl deltagande till SIK kansli, via mejl eller telefon senast den 14 september 2018.

Tid: 18.00

Plats: Tekniska Museets hörsal,
(ingång Skånska Ingenjörsklubben)



Hur gick det sen?

Docent Karin Jönsson på Vattenförsörjnings- och Avloppsteknik vid Institutionen för kemiteknik fick 100-årsstiftelsens stipendium 1996 för att presentera sitt doktorandarbete för en internationell publik på konferensen "Water Quality International '96" i Singapore. Här återges hennes personliga reflektioner över tiden som följde.

Arbetet som presenterades var en del av det nationella tvärvetenskapliga projektet SPAMP-projektet, där VA-tekniker samarbetade med forskare inom mikrobiologi, reglerteknik och arbetsmiljöteknik samt med kunnig personal från flera av Sveriges största avloppsreningsverk – tillämpad forskning som kom till direkt nytta för samhället i kraft av de fullskalförsök kombinerade med forskning på detaljnivå som vi fick möjlighet att genomföra.

Under doktorandtiden lade jag på många sätt grunden till mitt fortsatta forskningsarbete, ämnesmässigt naturligtvis, men även genom att det gav mig starten på mitt yrkesmässiga nätverk och underströk vikten av ett nära samarbete med forskarkollegor inom och utom Sverige, inom andra ämnesområden och med kommuner och vattentjänstbolag. Många av de kollegor jag träffade på inom

STAMP-projektet har nu, ett kvartssekel senare, centrala positioner runt om i VA-Sverige och jag samarbetar fortfarande med glädje med dem i olika konstellationer.



En viktig del av mitt nuvarande arbete är att leda VA-teknik Södra, ett trippel helix-samarbete som stöds av vår branschorganisation Svenskt Vatten i syfte att stärka forskning, utveckling och utbildning inom avancerad avloppsvattenhantering. De universitet, företag och vattentjänstbolag som på detta sätt samarbetar för att lösa framtida utmaningar för vatten sektorn utgör en stark konstellation och under det decennium som gått har många framgångsrika projekt skapats. Tillsammans arbetar vi med aktuella frågeställningar som t ex olika metoder för att ta bort läkemedelsrester från avloppsvatten, resurs- och energieffektiva reningsprocesser och hur stora regnmängder kan tas om hand i staden för att undvika skadliga översvämningar. Det har varit



en fantastisk resa att få vara med att skapa, utveckla och leda det kraftfulla samarbete som uppstår när engagerade personer med ett starkt intresse av att lösa gemensamma frågeställningar möts.

Det arbete som jag som doktorand presenterade i Singapore handlade om hur man med en biologisk metod kan rena bort fosfor ur avloppsvatten utan att tillsätta kemikalier och baserades på fullskalestudier genomförda på Öresundsverket i Helsingborg. Det gedigna arbete som utfördes där ledde till att Öresundsverket valde att fasa ut användningen av kemikalier för fosforavskiljning och verket drivs än idag med den biologiska metoden. Biologisk fosforavskiljning har alltsedan doktorandtiden legat mig varmt om hjärtat och jag har förmånen att få leda det nationella BioP-nätverket som samlar anläggningsägare med intresse för metoden. På de årliga träffarna diskuteras med glädje allt ifrån forskningsfronten till praktiska erfarenheter och alla delar med sig av både det som varit lyckat och det som gått mindre bra.

I dagarna startar jag upp ett nytt doktorandprojekt inom biologisk fosforavskiljning – det finns fortfarande frågeställningar kvar att lösa. Projektet är en del i ett större EU-projekt och den nya doktoranden kommer att få en flygande

start med de internationella kontakterna.

Vikten av nätverk och utbildning har alltid varit centralt för mig, och för några år sedan fick vi (fyra universitet tillsammans med ett forskningsbolag) möjligheten att med stöd från FORMAS skapa en nationell vattenforskarskola. Vi blickade tillbaka på det mycket framgångsrika STAMP-samarbetet och bygger upp delar av forskarskolan enligt samma modell för att förhoppningsvis ge de som deltar (i dagsläget 45 doktorander) samma entusiasm för branschen och ett nätverk som kommer att gynna dem under hela deras fortsatta yrkeskarriär.

För att slutligen återknyta till stipendiet jag fick som ung doktorand, kan jag inte nog understryka vikten av att – speciellt som ung forskare – få åka ut och möta andra personer i branschen, att inspireras och få en överblick över forskningsfronten. Även om det idag finns både LinkedIn och ResearchGate som kontaktvägar är det personliga mötet fortfarande oslagbart! I linje med det kommer jag senare i höst att följa med min doktorand på en resa till en konferens som han fått bidrag från Skånska ingenjörsklubben för att kunna genomföra.



Referat från besök hos Carl F

Carl Robot är hjärtat i en intressant anläggning som automatiskt sorterar byggavfall hos Carl F Åkeri i Malmö Hamnområde.

Hjärtat är en finsk portalrobot, som mekaniskt sett bygger på ganska enkel traditionell teknik. Den har emellertid en dator och ett videosystem som gör att den kan urskilja och greppa olika föremål. Den lär sig hela tiden att bli bättre på sorteringen och är ett exempel på Artificiell Intelligens (AI). Det osorterade godset placeras i en container med s.k. walking floor, t.v. i översikt bilden. Därifrån matas godset in på bandet som för det upp till roboten. Den griper godset och placerar det i rätt godsficka. Det sorterade godset säljer Carl F till olika användare och detta är lönsamt för Carl F – utan subventioner!

Referent: Dan W Petersen
Foto: Bertil Åkesson





Födelsedagar

90 år

5/10 Ivan U Johansson
22/11 Bror G Olsson

85 år

5/10 Erkki Johansson

80 år

19/9 Inge Björkman
21/9 Torsten S-A Andersson
22/9 Jan Rosberg
24/10 Sune Cederpil
27/10 Lars-Erik Nydahl

75 år

13/9 Kjell A Hellqvist
3/10 Bernt O Ahlm
18/10 Lars A E Olsson
24/10 Björn Algéus
6/11 Claes G H Svensson

70 år

24/9 Tommy L I Carlsson
28/9 Bengt Skanselid
13/10 Anders Hilmersson
15/10 Bertil Nilsson
22/11 Lars-Göran Nilsson

65 år

26/10 K A Willy Johansson
1/11 Jan-Erik Fröjdh
7/11 Janne Rydh
10/11 Hans-E Stuhr





SIKs styrelse 2018-2019

Ordf – Dan W Petersen
0703-79 11 48
dwp@advilog.se

Vice ordf – Janne Mujunen
0704-31 07 31
janne.mujunen@acobiaflux.se

Skattmästare - Dan W Petersen

Ledamot – Sven Eriksson
070- 988 83 85
se.one.de@gmail.com

Ledamot – Andrew Baker
0790-17474
Andrew@mbcc.se

Sekreterare - Anita Reslow
SIKs kansli
040-611 78 77
sik@ingenjorsklubben.m.se

Fackkommittéer

Ordf E/IT – Janne Mujunen

Ordf M/I – Dan W Petersen

Ordf Mv/Kemi– Agneta Leander
0708-18 38 68
agneta.leander@vasyd.se

Ordf Sk – Per Nilson
040-46 54 88
p.nilson@telia.com

SIK-Aktuellt nr 3, augusti 2018

Organ för Skånska Ingenjörsklubben
Malmöhusvägen 7, 211 18 Malmö

Tel: 040-611 78 77
Bankgiro: 200-6955

Kansliet hålls öppet efter överens-
kommelse per telefon

sik@ingenjorsklubben.m.se
www.ingenjorsklubben.m.se

Ansvarig utgivare Dan W Petersen
Tryckt hos Wiking Tryck, Malmö
Tidskriften utkommer med 4 nr/år

Nedanstående företag stödjer Skånska Ingenjörsklubben

