



## Minnesanteckningar från årsmöte i Prag 2-7 juli 2017

Vi (Caroline, Gabriella och Lisa) har sammanställt minnesanteckningar samt bilder från ICOLDS årsmöte i Prag. Lisa och Gabriella fick SwedCOLDS omkostnadsersättning för deltagande vid mötet.

Precis som förra året är detta ett axplock av allt som pågick under veckan. Tyvärr har CZCOLD inte släppt de bilder som togs under konferensen än, så det är våra egna som är med. Till årsmötet var över 900 personer från världens alla hörn anmälda.

### Dag 1 – YEF-möte

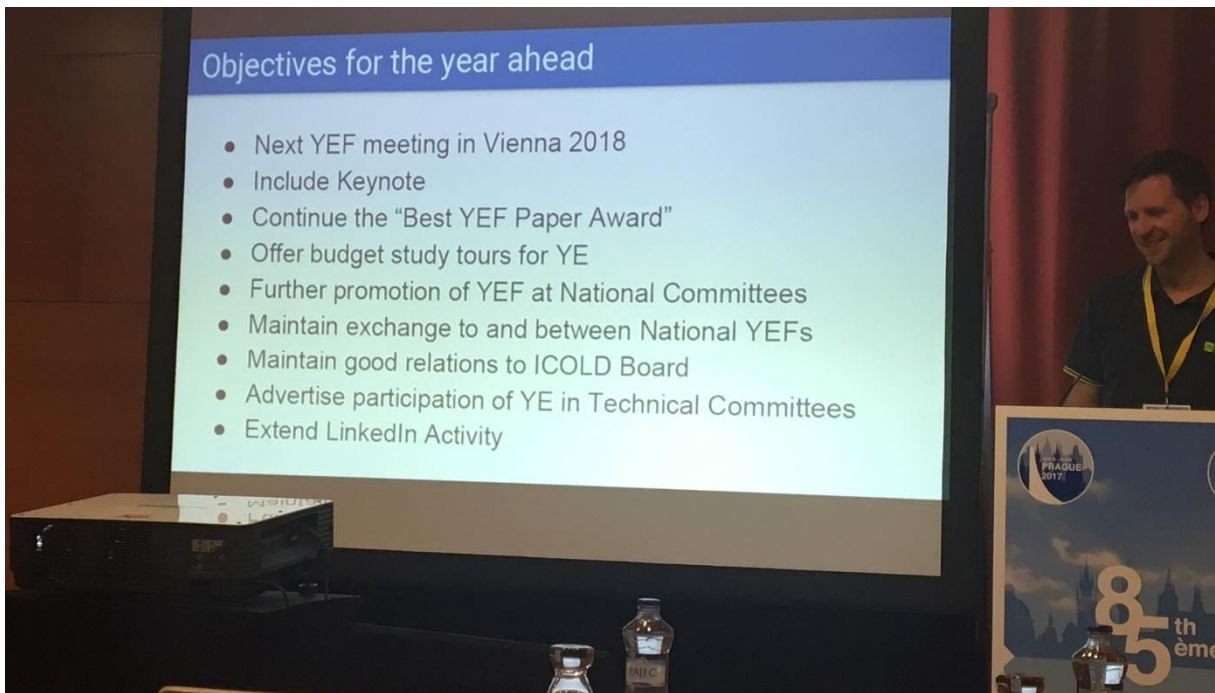
YEF:s formella möte genomfördes på förmiddagen den 3:e juli och ett femtiotal personer deltog, vilket var en lägre siffra än väntat då det tydligen var ca 120 unga ingenjörer anmälda till konferensen. Sverige representerades av Daniel Eriksson, Gabriella Molinder, Jasmina Toromanovic, Ingrid Silva, Lisa Broberg, Finn Midböe, Rikard Hellgren, Richard Malm och Caroline Bohlin. Mötet inleddes med en presentation av YEF. Årets YEF-möte var det sjunde i ICOLDS historia och idag finns det 18 nationella YEF-nätverk (man behöver dock inte vara medlem i ett nationellt nätverk för att delta i YEF:s aktiviteter i samband med årsmötet). Sedan förra mötet har Rumänien och Albanien initierat nationella nätverk. ICOLD-YEF leds av en styrgrupp bestående av sju medlemmar. Mandatperioden för styrgruppsmedlemmarna är som standard tre år och i gruppen ingår som regel alltid en medlem som representerar värdlandet för nästa ICOLD-årsmöte. Vid mötet skedde val av tre styrgruppsmedlemmar. Ingen representant från Österrike, nästa års värdland, ställde upp i valet men styrgruppen tycker ändå att de har bra kontakt med organisationsstaben och anser att det kommer att fungera bra ändå.

Styrgruppen består därmed av följande personer:

- Priska Hiller, ordförande (Norge) 2016-2019
- Amanda Sutter (USA) 2016-2019
- Elias Baptista (Mozambique) 2016-2019
- Tim Ivanov (Ryssland) 2015-2018
- Sam Tudor (Storbritannien) 2017-2020
- Leila Ouahit (Kanada) 2017-2020
- Milan Zukal (Tjeckien) 2017-2018

En stor del av mötet utgjordes av gruppdiskussioner, där vi efter intresse fick välja grupper med olika diskussionsteman. Caroline satt i gruppen med diskussionstemat *Nationella YEF-nätverk*. Där diskuterades bl.a. vad vi tycker att YEF:s styrgrupp ska arbeta med för att stå upp för medlemmarnas intressen. I gruppen fanns personer som satt/sitter med i organisationsstaben för årsmötena i Johannesburg (2016), Prag och Ottawa (2019). Det var intressant att höra deras åsikter om vad de tycker kan förbättras för att fler unga ingenjörer ska komma till årsmötena samt hur de skulle kunna involveras ännu mer i ICOLD:s verksamhet. Sedan diskuterade vi våra nationella YEF-nätverk, t.ex. om vi hade några årliga aktiviteter och på vilka

sätt vi skulle kunna utvecklas. I Gabriella och Lisas grupp diskuterades dammövervakning. Diskussionen var väldigt intressant och handlade mycket om hur man ska tolka all den information som man numera kan få samt hur man hittar en bra balans mellan att lita på instrumenten och ha människor på plats.



Styrgruppsmedlemmen Tim Ivanov presenterar YEF:s målsättning för det kommande året.



YEF:s styrgrupp. Från vänster Jiri Hodak (som avslutade sin mandatperiod i och med detta möte), Leila Ouahit, Priska Hiller, Tim Ivanov, Milan Zukal, Amanda Sutter, Sam Tudor och Elias Baptista.





På eftermiddagen fanns det olika workshops att lyssna på, dessa workshops anordnades av de olika kommittéerna i ICOLD som hade något relevant att ta upp. T.ex. hade kommitté E (Embankment Dams) som skriver en bulletin om asfaltskärnor ett presentationspass om det. Kommitté A (Computational Aspects of Analysis & Design of Dams) gick igenom "benchmark workshops" som man haft tidigare år samt den som ska hållas i Stockholm i september 2017.

På kvällen anordnades ett välkomstmingel i konferenscentret.

#### Dag 2 – Möten för ICOLDS tekniska kommittéer

Flera av de svenska YEFarna deltog under tisdagen på de tekniska kommittéernas möten. Även fast man inte är sitt lands representant i en viss kommitté, så är man ändå välkommen att vara med som åhörare. I tabellen nedan kan ni se i vilka kommittéer det finns svenska representanter. Syftet med kommittéerna är att adressera tekniska problem relaterade till utveckling och hantering av vattenresurser. Kommittéerna producerar bulletiner, vilket betraktas som kärnverksamheten i ICOLD. På tre till fem år producerar de bulletiner (rapporter) med "state of the art"-kunskap för världens alla dammingenjörer. Lisa var hos kommitté D, Gabriella hos kommitté E och Caroline hos kommitté S. Samtliga kommittéer använde en stor del av dagen åt att diskutera framtida bulletiner, men det fanns även utrymme för föredrag om relevanta projekt etc. I alla tre kommittéer som vi var hos hölls föredrag om Oroville-dammen, men alla vinklade så att det passade den aktuella kommitténs intresseområde. Hos kommitté D diskuterades även alkali-silika-reaktioner i betongdammar. Hos kommitté S hölls ett intressant föredrag om ett långdraget rättsmål sedan höga tappningar lett till översvämningar vid Cork University.

På tisdagskvällen anordnades YEF-kväll i en mysig lokal i centrala Prag. Där bjöds på god mat, trevligt sällskap och livemusik.

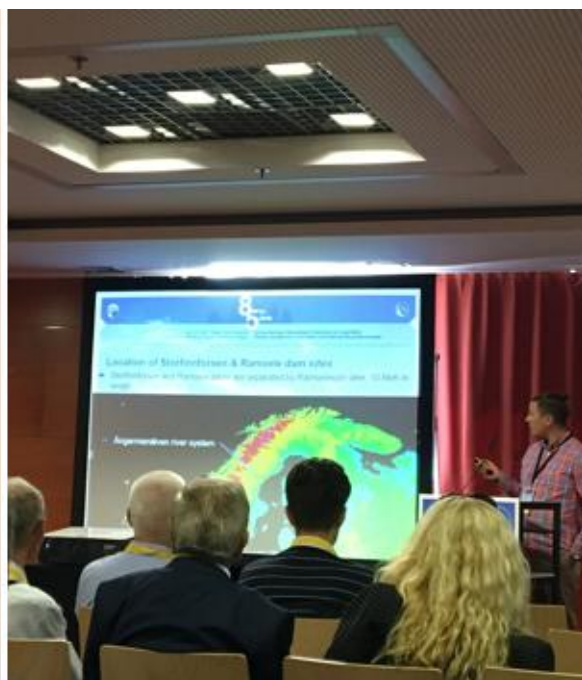


Kommitté	Svensk representant
A) Computational Aspects of Analysis & Design of Dams	M. Hassanzadeh
B) Seismic Aspects of Dam Design	
C) Hydraulics for Dams	J. Yang
D) Concrete Dams	E. Nordström
E) Embankment Dams	I. Ekström
F) Engineering Activities with the Planning Process for Water Resources Projects	
G) Environment	B. Adell
H) Dam Safety	M. Bartsch
I) Public Safety Around Dams	J. Evertson
J) Sedimentation of Reservoirs	
K) Integrated Operation of Hydropower stations and Reservoirs	
L) Tailings Dams and Waste Lagoons	A. Bjelkevik
M) Operation, Maintenance and Rehabilitation of Dams	F. Midbøe
N) Public Awareness and Education	G. Sjödin
O) World Register of Dams and Documentation	
P) Cemented Material Dams	
Q) Dam Surveillance	S. Johansson
R) Multipurpose Water Storage	
S) On Flood Evaluation and Dam Safety	A. Söderström
T) Prospective and new Challenges for Dams and Reservoir in the 21st Century	
U) Dams and River Basin Management	
V) Committee for Hydromechanical Equipment	A. Halvarsson
W) Selection of Dam Type	
X) Financial and Advisory	
Y) Climate change	K. Hallberg
Z) Capacity Building and Dams	
Young Engineers Forum (YEF)	C. Bohlin

### Dag 3 – Symposium

Under onsdagen var det dags för symposium med temat "Knowledge based Dam Engineering". Det hela inleddes med ett par stycken av tjeckiska kompositören Dvořák och tal från bl.a. ICOLD:s president och representanter från tjeckiska Ministry of Agriculture och CZCOLD. Tre nya medlemsländer välkomnades till ICOLD (Angola, Afghanistan och Bhutan) och därmed är det nu 100 medlemsländer. Sedan följde korta presentationer på olika teman hela dagen. Till symposiet har man kunnat skicka in artiklar och om ens bidrag bedömts vara intressant och relevant så blir man inbjuden att hålla en presentation eller redovisa bidraget med en poster under symposiet. Bland de mest välbesökta var förmodligen presentationen av USACE om rehabiliteringsarbetena vid Mosul-dammen i Irak och säkerhetsaspekten vid arbeten i närheten av en krigszon. Följande bidrag har svenska representanter varit med och författat:

Titel	Författare
Fibre-optic temperature monitoring for seepage detection in embankment and tailings dams	Sam Johansson, Pontus Sjö Dahl
Assessment of internal erosion in the glacial till core of a Swedish dam	Ingrid Silva, Jenny Lindblom, Peter Viklander, Jan Laue
Bedrock erosion in spillways – remediation measures proposed for two large dams	Per Eriksson Per, Jonas Persson, Carl-Oscar Nilsson Carl-Oscar, James Yang
Estimating the effect of ice pressure on a concrete dams displacement with regression models	Rikard Hellgren, Richard Malm, Anton Persson, Emil Svensson Klasson
Use of parameters identified by inverse analysis in an earth- and rockfill dam application	Jasmina Toromanovic, Hans Mattsson, Sven Knutsson, Jan Laue
Tailings dam design - technology update (ICOLD bulletin)	Annika Bjelkevick, Harvey McLeod
Reliability analysis for slope stability of embankment dam	James Yang, Zeping Xu, Qing Zhang, Ping Yang



*Ingrid Silva och Per Eriksson presenterar sina bidrag.*



På kvällen bjöd ICOLD in till en klassisk konsert med Prags radiosymfoniker i konserthuset Rudolfinum. Där fick vi höra musik av Smetana - stycket "Vltava" passade utmärkt till veckans tema vatten - och givetvis även mer Dvořák.





## Dag 4 – Studieresor

Lisa och Gabriellas studieresa:

Vi åkte buss två timmar ut på landsbygden för att se två dammar och den lilla staden tillika världsarvet Kutná Hora. Redan på vägen dit fick vi problem när bussen gick sönder drygt två kilometer utanför staden. Vår guide fick improvisera om hela dagens tidsschema och vi fick en lång promenad in till stadskärnan. Med vackert väder och gott humör i gruppen var det inga problem. Efter en guidad rundtur i vackra Kutná Hora och en stärkande lunch var en ny buss på plats och vi fortsatte mot dammarna. Vrchlice är en 41 m hög valvdamm i betong, som gjorde ett mäktigt intryck på oss. Sist på dagen var Pařížov, en 31 m hög murverksdamm byggd för att fördröja höga flöden och förhindra översvämning.



*Valvdammen Vrchlice.*



*Murverksdammen Pařížov.*



Carolines studieresa:

Vi begav oss upp mot bergen för vårt första stopp, den 44 m höga fyllningsdammen Josefův Důl. På uppströmssidan finns en asfaltsskärm och ivriga diskussioner påbörjades angående fördelar och nackdelar med asfaltsskärmar/asfaltstäckärnor. Det andra stoppet var den 16 m höga murverksdammen Mšeno, som byggdes som en del i ett stort projekt efter att katastrofala översvämningar drabbat området år 1897. Efter en stadig trerätters-lunch begav vi oss till slottet Sychrov för lite kulturell bildning.



*Fyllningsdammen Josefův Důl med tillhörande utskov.*



*Deltagarna på studieresan.*

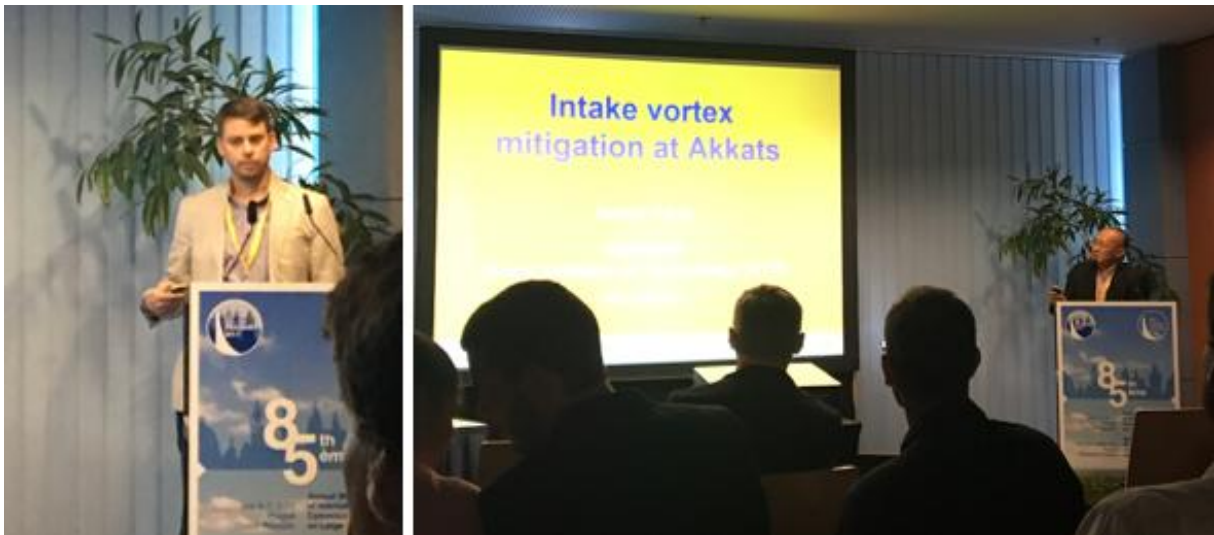




*Murverksdammen Mšeno.*

## Dag 5 – Workshops

Fredagen bjöd på tekniska workshops med presentationer om den senaste forskningen i en rad olika områden. Vi besökte bl.a. en paneldebatt om klimatförändringarnas påverkan på vattenkraftens framtid, samt presentationer om inre erosion och numerisk modellering.



*Richard Malm och James Yang höll presentationer på workshopen om numerisk modellering.*

På kvällen var det avslutningsmiddag och mingel på vackra Žofín Palace, med god mat och en hel del dans.





Här är nästan alla svenska YEFare som deltog i konferensen samlade på bild. Från vänster: Marie Westberg Wilde, Gabriella Molinder, Rikard Hellgren, Daniel Eriksson, Lisa Broberg, Caroline Bohlin, Jasmina Toromanovic och Richard Malm.







Stipendiaterna Lisa och Gabriellas sammanfattning av deras första ICOLD-konferens:

I kort kan veckan sammanfattas som en väldigt spännande upplevelse där vi fick väldigt mycket nya intryck, fick höra många spännande föredrag och träffa mycket trevliga människor. En ny insikt är hur olika problem och förutsättningar som finns på olika platser i världen. Att t.ex. sediment som är ett viktigt problem i Asien inte alls är ett lika stort problem i Sverige. Att mötas och dela erfarenheter med varandra är inte bara ett viktigt sätt att ta branschen framåt, utan också väldigt trevligt och roligt.

Författat av:

Caroline Bohlin, Lisa Broberg och Gabriella Molinder

Juli 2017