

## Årsrapport 2025 för ICOLDs tekniska kommitté S

Namn på kommitté	FLOOD EVALUATION AND DAM SAFETY
Förordnandeperiod	2026-2030
Kommitténs ordförande	Yan Huang, Kina
Svensk delegat (rapportförfattare)	Romanas Wolfsborg, Vattenfall Vattenkraft AB

### Kommitténs uppdrag

Huvudsakliga kommitténs inriktning enl. gällande ToR är frågeställningar relaterade till höga flöden – metoder för uppskattning och beräkningar, bedömningar, osäkerheter och beskrivningar av aktuella hydrologiska händelser av intresse. Även klimate aspekten relaterad till flöden är en stor del av uppdraget och diskussioner om integration av denna aspekt som behandlas i en parallell kommitté pågår inom S-kommittén.

#### 1. Kommitténs sammansättning

TC-S består av **36 medlemmar från 26 länder**, inklusive ordinarie medlemmar, co-opted members och corresponding members. Ordförande är **Yan Huang (Kina)**. Det noteras att:

- *En medlem (Bernard Joos, Schweiz) gått i pension*
- *Nya medlemmar har tillkommit från Argentina och Brasilien*
- *Svenska representanter är **Romanas Wolfsborg** (medlem) och **Anders Soderstrom** (corresponding medlem)*

#### 2. Kommittémöte – 18 maj 2025

Mötet hölls både fysiskt i Chengdu och online. Totalt deltog 10 personer (7 på plats, 3 online). Moderator var **Yan Huang**.

##### Agenda – i korthet

1. Öppning och introduktion
2. Rapport om aktiviteter sedan september 2024
3. Meddelanden från ICOLD:s ordförandemöte
4. Bekräftelse av TOR 2026–2030
- 5–7. Genomgång av tre föreslagna bulletiner

5. Inhämtning av ytterligare bulletin-idéer
6. Förberedelser inför General Assembly (GA)
7. Diskussion om bulletinprocessen
8. Planering inför 2026 års möte
9. Övriga ärenden och avslut

### **3. Viktiga aktiviteter sedan september 2024**

TC-S rapporterar flera centrala arbetsområden:

- Uppdatering av TOR för 2026–2030
- Utarbetande av mötesprotokoll och arbetsmaterial efter mötet 2024
- Intensivt arbete via e-post och digitala möten
- Förberedelse av bulletiner
- Planering av årsmötet och workshopprogram i Chengdu

En stor milstolpe är att bulletinen “Extreme Flood Estimation and Associated Uncertainty” officiellt godkänts av ICOLD:s General Assembly den 20 maj 2025.

### **4. Viktiga punkter från ICOLD:s ordförandemöte**

ICOLD lyfter flera strukturella utmaningar:

- TOR för vissa TCs är ofta för breda eller otydliga, vilket resulterar i mindre användbara bulletiner.
- Vissa bulletiner har skrivits av enstaka personer utan tillräcklig förankring i hela kommittén.
- ICOLD betonar behov av bättre reglering, tydligare processer och bredare delaktighet.
- ICOLD påminner om att alla bulletiner ska vara tvåspråkiga (engelska/franska), vilket ofta missköts.
- Rekommendation ges om fler fysiska möten, men också regelbundna digitala sammankomster.

### **5. Revidering av Terms of Reference (TOR) 2026–2030**

Tre huvudteman fastställs:

#### **1. Dam Safety monitoring och bedömning under extrema hydrologiska förhållanden**

- Fokus på globala metoder och teknologi
- Avancerad mätinstrumentering, fjärranalys, datadriven bearbetning

- Digitala tvillingar och AI-baserade system
- Standardisering av tekniska specifikationer
- Betoning på osäkerheter i både data och modeller

## **2. Intelligent Reservoir Operation för översvämningshantering**

- Utvärdering av dammars roll under extremfloder
- Integration av informatik och AI i reglering
- Klimatpåverkade förändringar i flodkaraktär
- Jämförande metodstudier och vägledning kring tekniska tillämpningar

## **3. Flood Risk Management för små och medelstora reservoarer**

- Fokus på kort responstid och flash floods
- Tekniska och icke-tekniska åtgärder (varning, beredskap, driftstrategier)
- Digital twin-plattformar för styrning och prognoser
- Ökad uppmärksamhet på reservoarer med begränsade resurser och data

## **6. Genomgång av föreslagna nya bulletiner**

### **A. Dam Safety monitoring under extrema hydrologiska förhållanden**

*Arbetsledare: Romanas Wolfsborg (Sverige)*

Diskussioner betonar:

- Fokus ska ligga på metodik och målgrupper, inte på specifika tekniska system
- Viktigt att inkludera fallstudier från olika länder
- Vissa figurer kan vara svåra att översätta till franska – måste tas i beaktande
- Bulletinens innehåll skiljer sig från ursprunglig TOR → TOR måste skrivas om
- Målsättning: utkast innan slutet av 2025

### **B. Intelligent Reservoir Operation för översvämningshantering**

*Ledare: Yan Huang, tillsammans med Peter Hill och ChangWen Li*

Nyckelpunkter:

- Risk för överlappning med TC-K (hydropower operation) och TC-Q (dam surveillance), men TC-S ska utveckla bulletinen självständigt.
- Bulletin ska omfatta:
  - teknik
  - mänskliga beslut

- sociala aspekter
- prognoser och regleringsstrategier
- Målsättning: utkast färdigt till årsmötet 2026.

### **C. Flood Risk Management för små reservoarer**

*Ledare: Claudio Fattor och Trond Rinde*

Kommentarer från diskussionerna:

- Möjlig överlappning med TC-J (sedimentation)
- Måste tydligare definiera vad som är nytt jämfört med befintliga bulletiner
- Resursskäl: TC-S fokuserar bara på två bulletiner framåt ("Dam Safety monitoring..." och "Intelligent Reservoir Operation...").

### **7. Förberedelser inför General Assembly (20 maj 2025)**

TC-S och TC-G ska hålla presentationspass om 6 minuter där fokus läggs på:

- Nya och pågående bulletiner
- Workshops och tekniska möten
- Kommitténs globala arbete

Presentationer finns vid behov.

### **8. Bulletin Development Process**

För att stärka kvalitet och internationell representation rekommenderas:

- Att fler externa experter kopplas in
- Att kommittén nominerar fler co-opted eller corresponding medlemmar
- Att fler deltidsaktiva medlemmar ersätts av engagerade personer.

### **9. Samverkan med andra tekniska kommittéer**

TC-S har hållit samarbetsmöten med:

- Committee E (Embankments)
- Committee M (Maintenance & Rehabilitation)

Dessa arbetar med en gemensam bulletin om vattenhantering under byggskeden, där TC-S ska bidra med riskbedömning vid floder och översvämningar.

### **10. Planering framåt**

---

Nästa årsmöte hålls i **Mexico, juni 2026**.

TC-S betonar vikten av att:

- författare och arbetsgrupper håller tempo i bulletinframdriften
- fler case studies från olika länder samlas in
- kommitténs arbete blir brett representerat internationellt (ett krav från ICOLD:s styrelse).