



NNCOLD

Virksomheten i 2017

Årsberetning og regnskap

Den Norske Damkomiteen

Norwegian National
Committee on Large Dams
-NNCOLD-



Den Norske Damkomiteen NNCOLD

Den Norske Damkomiteen
NNCOLD

Postadresse:

c/o NVE
Postboks 5091 Majorstuen
0301 OSLO

Telefon: 22 95 97 53

e-post: gog@nve.no

Internett: www.nncold.no

Kontaktperson: Goranka Grzanic

Org.nr.: 984 204 965

International Commission on Large Dams – ICOLD

ICOLDs hovedformål er å samle og bearbeide kunnskap knyttet til planlegging, drift, sikkerhet og miljø ved store dammer, definert som dammer høyere enn 15 meter. ICOLD er en internasjonal organisasjon med 100 medlemsland (2017), der medlemskap er uavhengig av politiske, religiøse og ideologiske forhold i medlemslandene. ICOLD har ingen kommersielle motiv, og arbeidet er basert på frivillig innsats.

ICOLD ble etablert i 1928 etter flere større damulykker. ICOLDs viktigste oppgave var derfor å samle og bearbeide kunnskapen om store dammer for å heve det generelle sikkerhetsnivået. Denne informasjonen har blitt samlet i tekniske bøker, ICOLD Bulletins, og omfatter mange ulike fagfelt knyttet til planlegging, bygging og drift av dammer. Siden ICOLD ble etablert er det utgitt rundt 150 bulletener, og det utgis opptil fem nye bulletener årlig. Alle publikasjonene selges gjennom ICOLDs sekretariat i Paris.

Hvert tredje år arrangerer ICOLD en kongress med en ukes varighet. Neste kongress går av stabelen i 2018 i Wien, Østerrike.

Den Norske Damkomiteen – NNCOLD

NNCOLD er en faglig organisasjon tilknyttet ICOLD for å utveksle kunnskap om dammer. Arbeidet er basert på frivillig innsats.

NNCOLD har følgende mål:

- å være kontaktledd mellom det norske og internasjonale dammiljøet for å formidle kunnskap knyttet til sikkerhet og miljø ved dammer
- bidra til at Norge opprettholder kompetansen innenfor damrelaterte fag
- bidra til miljøforståelse i fagmiljøet, samt forståelse for nytten av dammer og reguleringsmagasiner i Norge
- ta initiativ til at norske fagfolk skriver artikler til ICOLDs kongresser
- sørge for å informere om ICOLDs publikasjoner, samt formidle kjøp av disse
- sørge for informasjon om møter, kongresser og annen aktivitet i ICOLD
- ta initiativ til at aktuelle problemstillinger og tema tas opp til behandling på det nasjonale og internasjonale plan
- ta initiativ for å arrangere ICOLD-årsmøter og –kongresser i Norge

I 1995 ble ICOLDs årsmøte avholdt i Oslo, og i 2001 ble ICOLD European Club Symposium arrangert i Geiranger. Stavanger var vertskap for ICOLD-kongress i 2015.

NNCOLD representerer Norge i ICOLD ved deltakelse på ICOLDs årlige generalforsamling, og ved å stille med representasjon i ICOLDs tekniske komiteer.

NNCOLDs styre består av inntil 14 medlemmer som velges for en periode på 3 år, en fast sekretær, samt utvalgte æresmedlemmer med livstidsmedlemskap. Styrets medlemmer har sitt yrke i nær tilknytning til damrelaterte fag, enten i form av forskning, forvaltning, undervisning eller som dameier, rådgivende ingeniør eller entreprenør. Siden 1958 har Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) hatt ansvar for NNCOLDs sekretariat.

Årsberetning 2017

Innholdsfortegnelse

1. Styrets sammensetning	2
2. Firmamedlemmer	3
3. Regnskap	3
4. Representasjon i ICOLDs tekniske komiteer og klubber	4
5. Aktiviteter	5
5.1 Oppsummering fra ICOLDs kongress og årsmøter 2015-2017	5
5.2 ICOLDs årsmøte 2018 i Praha	5
5.3 NNCOLDs fagseminar 2017	6
5.4 Hedersprisen Damkrona	7
5.5 Møtevirksomhet	8
5.6 NNCOLDs støtteordninger	8
5.7 Informasjon til medlemsfirma og -organisasjoner	8
6. ICOLD-publikasjoner	8
Vedlegg 1 NNCOLD resultatregnskap 2017	
Vedlegg 2 Oversikt over kongress og årsmøter 2015-2017	
Vedlegg 3 Welcome to ICOLD 2018, Vienna (Austria)	

1. Styrets sammensetning

Ved utløpet av 2017 bestod NNCOLDs styre av følgende medlemmer:

Navn		Firma/Organisasjon
Anne Marit Ruud	(President)	Statkraft
Leif Lia	(Visepresident)	NTNU
Goranka Grzanic	(Generalsekretær)	NVE
Kaare Høeg	(Æresmedlem)	NGI
Elmo DiBiagio	(Æresmedlem)	NGI
Aslak Løvoll		Norconsult
Fjola G. Sigtryggsdottir		NTNU
Geir Taugbøl		EnergiNorge
Hilde Marie Kjellesvig		Sweco
Ingunn Åsgard Bendiksen		NVE
Siri Stokseth		Statkraft
Stig Arne Strokkenes		Multiconsult
Vahid Afsari-Rad		Veidekke

Styremedlemmer velges for en periode på tre år og æresmedlemmer har livstidsmedlemskap. NVE v/seksjon for damsikkerhet innehar sekretariatet i NNCOLD.

I 2017 ble det valgt ny president, Anne Marit Ruud og to nye styremedlemmer, Aslak Løvoll og Fjola G. Sigtryggsdottir.

Følgende medlemmer hadde valgperiode som utløp i 2017: Leif Lia, Hilde Marie Kjellesvig, Siri Stokseth og Vahid Afsari-Rad. Samtlige ble gjenvalgt for tre nye år.

Avskjed i 2017: Grethe Holm Midttømme, Bjørn Honningsvåg og Inge Møller.

I tillegg har vi en valgfri observatør på styremøtene, Priska Helene Hiller fra NVE som er leder av ICOLD Young Engineers Forum.

2. Firmamedlemmer

Ved utgangen av 2017 hadde NNCOLD følgende 31 firmamedlemmer:

Agder Energi Vannkraft AS	Norges Geotekniske Institutt - NGI
Arendals Vasdrags Brugseierforening	NORUT
BKK Produksjon AS	NTNU
Dr. techn. Olav Olsen	Norges Vassdrags- og Energidirektorat - NVE
E-CO Energi	Oslo Kommune, Vann og avløpsetaten
Eidsiva Vannkraft AS	Otra Kraft DA
Energi Norge	Otteraaens Brugseierforening
Foreningen til Bægnavassdragets regulering	Sira-Kvina Kraftselskap AS
Glommens og Laagens Brukseierforening - GLB	Skagerak Kraft AS
Glitre Energi Produksjon AS	SKL Produksjon AS
Hydro Energi AS	SN Power AS
Lyse Produksjon	Statkraft Energi AS
Mo Industripark AS	Sweco Norge AS
Multiconsult	TrønderEnergi Kraft AS
NCC Construction AS	Veidekke Industri AS
Norconsult AS	

3. Regnskap

Se vedlegg 1

Årets regnskap ga et overskudd på kr 42 215 mot et budsjettert underskudd på kr 86 500. Driftsinntekter var noe høyere enn budsjetterte driftsinntekter grunnet en inntektspost tilhørende prosjekt ICOLD Norway 2015.

Driftskostnader var ca. kr 230 000 mot budsjettert kr 311 000. Avviket er hovedsakelig mindre reisekostnader til *president, visepresident og sekretær* og lavere *utgifter til støttekomiteen*. En utgiftspost tilhører prosjekt ICOLD Norway 2015 og med dette er prosjekt ICOLD Norway 2015 avsluttet.

Resultatet for de øvrige postene var som forventet.

Budsjettet for 2018 er justert noe med hensyn til de to postene som hadde avvik i 2017.

4. Representasjon i ICOLDs tekniske komiteer og klubber

I 2017 var Norge representert i 13 av ICOLDs 27 tekniske komiteer:

	Navn på komiteen	Norske medlemmer
A	COMPUTATIONAL ASPECTS OF ANALYSIS AND DESIGN OF DAMS (2017-20)	Ronald Andersen
B	SEISMIC ASPECTS OF DAM DESIGN (2017-20)	Kaare Høeg
C	HYDRAULICS FOR DAMS (2016-19)	Hilde Marie Kjellesvig
D	CONCRETE DAMS (2012-18)	
E	EMBANKMENT DAMS (2017-20)	Vahid Afsari Rad
F	ENGINEERING ACTIVITIES WITH THE PLANNING PROCESS FOR WATER RESOURCES PROJECTS (2014-17)	Thor Haakon Bakken
G	ENVIRONMENT (2017-20)	
H	DAM SAFETY (2015-18)	Grethe Holm Midttømme
I	PUBLIC SAFETY AROUND DAMS (2016-19)	Anne Marit Ruud
J	SEDIMENTATION OF RESERVOIRS (2013-16)	Tom Jakobsen
K	INTEGRATED OPERATION OF HYDROPOWER STATIONS AND RESERVOIRS (2015-19)	Bjørn Honningsvåg
L	TAILINGS DAMS & WASTE LAGOONS (2014-17)	
LE	LEVEES	
M	OPERATION, MAINTENANCE AND REHABILITATION OF DAMS (2017-20)	
N	PUBLIC AWARENESS AND EDUCATION (2015-18)	
O	WORLD REGISTER OF DAMS AND DOCUMENTATION (2017-20)	Dag Lindland
P	CEMENTED MATERIAL DAMS (2017-20)	
Q	DAM SURVEILLANCE (2017-21)	Goranka Grzanic
RE	RESETTLEMENT DUE TO RESERVOIRS	
S	FLOOD EVALUATION AND DAM SAFETY (2015-18)	
T	PROSPECTIVE AND NEW CHALLENGES FOR DAMS AND RESERVOIRS IN THE 21st CENTURY (2017-20) (AD HOC Committee)	
U	DAMS AND RIVER BASIN MANAGEMENT (2015-18)	
V	HYDROMECHANICAL EQUIPMENT (2016-19)	
W	SELECTION OF DAM TYPE (2015-2018) (AD HOC Committee)	Ole Berthelsen
X	FINANCIAL AND ADVISORY (AD HOC Committee)	Leif Lia
Y	CLIMATE CHANGE (2014-17)	
Z	CAPACITY BUILDING AND DAMS (2017-21) (AD HOC Committee)	
ZX1	REGIONAL CLUB	Anne Marit Ruud og Goranka Grzanic
ZX2	YOUNG ENGINEERS	Priska Helene Hiller
ZX3	ICOLD BOARD	

5. Aktiviteter

Sekretærfunksjonen i NNCOLD har siden 1958 ligget hos NVE, i det som i dag heter seksjon for damsikkerhet. Øvrig aktivitet i NNCOLD og ICOLD er basert på frivillig innsats.

5.1 Oppsummering fra ICOLDS kongress og årsmøter 2015-2017

Se vedlegg 2.

5.2 ICOLDS årsmøte 2018 i Praha

Norske bidrag på ICOLD årsmøte Praha:

- Presentasjon: «Design and construction of high asphalt core embankment dams», Kaare Hoeg og Weibiao Wang.
- Utstilling: Veidekke.
- YEF - Young Engineers Forum: Priska Helene Hiller.
- Tekniske komiteer: 11 medlemmer/stedfortredere.
- General Assembly: Anne Marit Ruud, Leif Lia og Goranka Grzanic.
- To nye visepresidenter ble valgt: Gerald Zenz, Østerrike og Jean-Pierre Tournier, Canada.
- Det ble introdusert Innovation Awards.

Tre nye land ble ICOLD medlemmer i 2017: Angola, Afghanistan og Bhutan. 100 land jobber nå sammen for bedre damsikkerhet.

Neste ICOLD møter:

- 86. årsmøte og 26. kongress i Wien 1-7 Juli 2018
- 87. årsmøte i Ottawa 2019
- 88. årsmøte i New Dehli 2020
- 89. årsmøte og 27. kongress i Marseille 2021

5.3 Norske artikler sendt til ICOLD kongress

Q100 - Reservoir sedimentation and sustainable development

- Tom JACOBSEN; Maintaining reservoirs for coming generations by combining hydrosuction dredging and bypass tunnels

Q101 - Safety and risk analysis:

- Grethe H. MIDTTØMME, Lars K. AMDAHL;
Climate change and dams – portfolio risk analysis of dams vulnerable to increasing floods
- Thomas KONOW; Probabilistic analysis of a gravity dam in Norway
- Ganesh Hiriyanna Rao RAVINDRA, Fjola Gudrun SIGTRYGGSDOTTIR, Leif LIA;
Evaluation of design criteria for downstream riprap of rockfill dams
- Chris PETRICH, Bård ARNTSEN;
An overview of trends and regional distribution of thermal ice loads on dams in Norway

Q102 - Geology and dams

- Eduardo M. BRETAS;
Numerical modelling of grouting treatment of dams and rock foundations

Invitasjon til Wien, se vedlegg 3.

5.4 NNCOLDS fagseminar 2017

Årets fagseminar ble avviklet 14. november i Trondheim. Hovedtema for fagseminaret var Risikoanalyse for vassdragsanlegg. Arrangementet trakk 47 deltakere. 7 av deltakerne var master- og doktorgradsstudenter fra NTNU, som for øvrig fikk dekket kursutgifter av NNCOLD.

Programansvarlige for fagseminaret var Anne Marit Ruud, Leif Lia, Siri Stokseth og Goranka Grzanic.

Følgende innlegg ble presentert:

- Velkommen og nytt fra NNCOLD ved Anne Marit Ruud, Statkraft - NNCOLD president
- Kort presentasjon masteroppgaver 2017/18
- Fortums erfaringer med bruk av risikoanalyse ved Mats Eriksson, Fortum
- Risikoanalyser - metodikk ved Suzanne Lacasse, NGI
- Anvendelse av risikoanalyse ved Statkraft, E-CO Norge og Sira Kvina
- Andre lands erfaringer med bruk av risikoanalyse ved Grethe Midttømme, NVE
- NVEs syn på og erfaringer med risikoanalyser ved Ingunn Bendiksen, NVE
- Diskusjon/paneldebatt ved Mats, Ingunn, Suzanne, Torstein - ledet av Priska Hiller
- ICOLDs årsmøte Praha ved Anne Marit Ruud, Statkraft
- Nye aktuelle bulletins ved Goranka Grzanic, NVE - NNCOLD sekretær
- Nytt fra ICOLD tekniske komiteer ved deltagere i tekniske komiteer
- Presentasjon av dictionary for dams ved Halvor Kjærås, Sweco
- Diskusjon om opprettelse av Young Engineers Forum i Norge ved Siri Sokseth, Statkraft, Innledning ved Priska Hiller, NVE - ICOLD YEF leder
- Risikoanalyse av gruvedammer ved Annika Bjelkevik, TCS - Tailings Consultants Scandinavia AB
- Titania - dagens deponi og videre planer ved Hilde Marie Kjellesvig, Sweco
- Utdeling av Damkrona Leder for Damkrona komité ved Hilde Johnsborg og prisvinner

Presentasjonene finnes på NNCOLDS nettsider, www.nncold.no.

5.5 Hedersprisen Damkrona

Damkrona 2017 gikk til dam Elgsjø, Eidsiva. Dammen ble bygget i 1910-14. Rehabiliteringsarbeidet er gjennomført 2012-2013. Prosjektet har ivare tatt de strenge kravene til landskapsmessig tilpasning.



Eier: Glommen og Laagens Brukseierforening representert ved miljørådgiver konsesjon og miljø Tore Sollibråten og prosjektleder/senioringeniør bygg Steinar Sørлие.

Konsulent: Sweco Norge AS ved seniorrådgiver energi/vannkraft/dam Trond Lyngstad.

Rådgiver på vegetasjon og terreng: NINA (Norsk institutt for naturforskning ved forskningssjef Inga Bruteig (stedfortreder for seniorforsker, Dr.Scient Dagmar Hagen, som var den som bistod prosjektet).

Entreprenør: Hoel og sønner AS ved daglig leder Tom Hoel.

Byggeledelse: Glommen og Laagens brukseierforening ved Steinar Sørлие.



5.6 Møtevirksomhet

NNCOLD avholdt tre styremøter i 2017, henholdsvis 23. mars hos Veidekke AS, 2. juni telefonmøte og 13. november hos NTNU. Utfyllende referat forefinnes hos NNCOLDs sekretær og styremedlemmer.

5.7 NNCOLDs støtteordninger

NNCOLD kan gi økonomisk støtte til tiltak og aktiviteter som bygger opp om NNCOLDs mål og virke. Spesielt legges det vekt på å øke interessen for og rekrutteringen til vassdragssektoren, samt øke antallet norske artikler ved internasjonale ICOLD-arrangement.

NNCOLDs støtteordninger forvaltes av en støttekomité ledet av Hilde Marie Kjellesvig (Sweco), med Carole Rosenlund (ICH) og Goranka Grzanic (NVE) som øvrige medlemmer. Komiteen forvaltet i 2017 et budsjett på kr 60 000,-, hvorav det totalt ble tildelt kr 20 000 i støtte til følgende formål:

- Arnkjell Løkke med kr 10 000 - for deltagelse på konferanse om dammer og damsikkerhet i regi av USSD (The United States Society on Dams) i Anaheim, California i april 2017
- Halvor Kjærås med kr 10 000 - for digitalisering av Damordbok

Noen søknader var ikke i tilstrekkelig grad fagrelatert til NNCOLD /damsikkerhet, og derfor ikke godkjent.

5.8 Informasjon til medlemsfirma og -organisasjoner

All informasjon fra NNCOLD gis elektronisk i form av nyhetsbrev på e-post og publisering på NNCOLDs nettsider, www.nncold.no og <https://nb-no.facebook.com/NNCOLD>.

6. ICOLD-publikasjoner

Bulletins er hjertet av ICOLD-aktiviteter. I fagkomiteer møtes det eksperter fra hele verden og i løpet av 3-5 år produserer en bulletin - «state of the art» med anbefalinger på et aktuelt teknisk tema. Standarder, forskrifter og veiledere, sammen med den såkalte "state of the art", tilpasses kontinuerlig erfaringer og forskningsresultater.

Følgende ICOLD-bulletenger ble ferdigstilt i 2017:

- Bulletin 168 (by the Committee on Operation, Maintenance and Rehabilitation of Dams)
Recommendations for Operation, Maintenance and Rehabilitation
- Bulletin 164 (by the Committee on Embankment Dams)
Internal Erosion of Existing Dams, Levees and Dikes, and their Foundations
- Bulletin 154 (by the Committee on Dam Safety)
Dam Safety Management: Operational phase of the dam life cycle
- Bulletin 151 (by the Committee Materials for fill dams)
Tropical Residual Soils as dam foundation and fill material

Elektronisk versjon (pdf-format) av ICOLD-bulletenger er inkludert i NNCOLDs firmamedlemsskap, og kan fås tilsendt gratis ved å kontakte NNCOLDs sekretariat. (Trykte kopier kan bestilles direkte fra ICOLDs nettsider, www.icold-cigb.org, men dekkes ikke av NNCOLD).

Anne Marit Ruud, President

Goranka Grzanic, Generalsekretær

Vedlegg 1

Resultatregnskap NNCOLD 2017

DRIFTSINNTEKTER

Salgsinntekter

3120 - ICOLD Congress fakturert, avgiftsfritt kr -50 000,00

Sum Salgsinntekter kr -50 000,00

Andre inntekter

3400 - Medlemsavgift NVE kr -130 386,84

3410 - Medlemskontigent firmaer kr -135 000,00

3930 - Periodiserte inntekter kr 67 731,00

3950 - Annen driftsrelatert inntekt, avgiftsfritt kr -24 000,00

Sum Andre inntekter kr -221 655,84

SUM DRIFTSINNTEKTER kr -271 655,84

DRIFTSKOSTNADER

6700 - Revisjons- og regnskapshonorarer kr 33 718,75

6860 - Møte, kurs, oppdatering o l kr 48 098,00

7140 - Reisekostnad, ikke oppgavepliktig kr 23 873,86

7350 - Representasjon, fradragsberettiget kr 6 393,00

7410 - Damkrona kr 2 968,00

7420 - Støttekomiteen kr 20 000,00

7450 - Gave, fradragsberettiget kr 3 701,67

7710 - ICOLD Norway 2015 kr 84 579,42

7771 - Bank og kortgebyrer kr 679,00

7780 - Renter og gebyrer inkasso/bet påminnelser kr 67,00

7790 - Adm.kostnader kr 6 573,00

SUM DRIFTSKOSTNADER kr 230 651,70

Driftsresultat kr -41 004,14

FINANSPOSTER

8050 - Annen renteinntekt kr -3 506,51

8060 - Valutagevinst (agio) kr -57,08

8160 - Valutatap (disagio) kr 2 352,58

Sum FINANSPOSTER kr -1 211,01

RESULTAT ETTER FINANSPOSTER kr -42 215,15

Vedlegg 2

ICOLD 83rd Annual Meeting and 25th Congress - 2015 Stavanger (Norway)

SYMPOSIUM TOPICS

1. Challenges in Dam Constructions under Challenging Conditions
2. Innovative Hydropower and Dam Projects in Emerging Economies
3. Managing Risks In Hydropower – Emergency Preparedness and Public Safety
4. Reservoir Optimization and Design
5. Operation and Maintenance of Electro- Mechanical Equipment
6. Climate Change Challenges (Environment, Social Aspects, Floods, Generation And Dam Safety)

CONGRESS TOPICS

QUESTION 96: Innovation and utilization of dams and reservoirs

- Innovation in the role of dams and reservoirs (energy storage, off-channel storage, dams in the sea)
- Multi-purpose dams and reservoirs to address global changes and integrated water resources management requirements (planning, design and operation)
- Small dams and low earthfill dams (needs, peculiarities of design, construction and monitoring, new solutions)
- Needs in capacity building and development of dam engineering profession to insure sustainability of knowledge and experience

QUESTION 97: Spillways

- Uncertainties in flood evaluation: impact on spillway and dam design
- Dam failures or incidents linked to gate operation: reasons and case histories
- Gated or ungated spillways or combinations thereof
- Additional discharge facilities to existing dams and overtopping management

QUESTION 98: Embankments and tailings dams

- High rockfill dams issues: innovative designs of various dam types (earth or asphalt core, CFRD, etc)
- Internal erosion: analysis, monitoring, remedial measures
- Foundation risks: failure case histories, recent progress and solutions
- Design and performance of interfaces between embankments and concrete structures
- Tailings dams: recent progress, risks, risk reduction methods, height limitation

QUESTION 99: Upgrading and re-engineering of existing dams

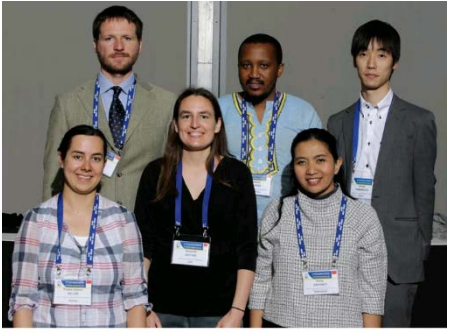
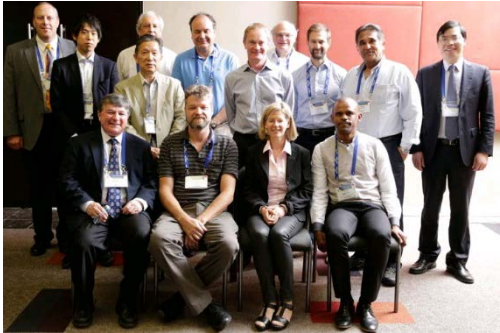
- Heightening of crest or operational levels
- Desilting methods (flushing, dredging, excavation, etc)
- Decommissioning: methods, costs, impacts
- Upgrading of monitoring system and re-instrumentation

ICOLD 84rd Annual Meeting - 2016 Johannesburg (South Africa)



SYMPOSIUM TOPICS

1. Social and environmental impacts and mitigation measures
2. Advances in the rehabilitation of dams and appurtenant works to extend their service life including the following:
 - a. Improving spillway capacity and flood hydrology determination;
 - b. Structural improvements to mitigate the effects of alkali aggregate reaction, internal
 - c. erosion potential, foundation failure
3. Innovative river basin management including the optimisation of the operation of dams
4. Reservoir sedimentation and management
5. The state of the art of the tailings dams for their complete lifespan
6. Strategies for proper surveillance of dams
7. Sustainable hydropower development in developing countries



ICOLD 85rd Annual Meeting - 2016 Praha (Czech Republic)

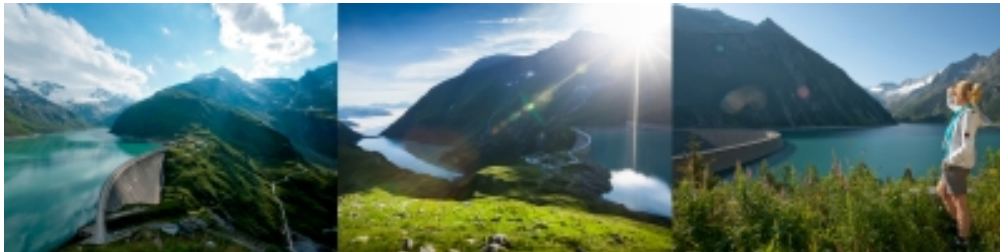
SYMPOSIUM TOPICS

1. Investigation and application of advanced materials, technologies and solutions in dam engineering
2. Enhancements in dam surveillance systems for dam safety and site security
3. Uncertainties and risk-informed decision making in dam design, construction and operation
4. Balancing technical, socio-economic and environmental aspects of dam engineering
5. Advancements in analysis and design within flood protection reservoirs, levees and tailing dams
6. Recent improvements and modern applications in reservoir and catchment management
7. Design and operational considerations of global climate change, regional droughts and other extreme events
8. Assessment of aging dams considering remaining service life and decommissioning
9. Hydro-electro-mechanical equipment of dams



Welcome to ICOLD 2018, Vienna (Austria)

ICOLD 2018 26th Congress – 86th Annual Meeting



On behalf of the Austrian national Committee on Large Dams, it is my great honor to invite you to the **26th ICOLD World Congress** in combination with the **86th ICOLD Annual Meeting** and the **ATCOLD Symposium Hydro Engineering**, to be held in Vienna, Austria, 1-7 July 2018.

The conference program will include interesting study tours to high-head pumped storage plants, run-of-river plants and excellent examples of Austrian dams at high elevation in the Alps.

The cultural program for participants and accompanying persons will comprise musical performances and excursions to some of Austria's most impressive sites.

Participants in 2018's ICOLD Congress can take advantage of the event's special location and enjoy Austria's renowned hospitality, cultural heritage and landscape. Vienna is a pleasant and safe city with outstanding conference facilities as well as comfortable international travel connections and a well-developed local transportation network.

A great number of national institutions, the dam owners and the members of ATCOLD are eager to contribute to ICOLD, supporting the Congress in Vienna. Together our aim is a productive coming together for our community based on hospitality and friendship.

We look forward to welcoming you in Vienna.

Gerald Zenz, President
Austrian National Committee on Large Dams