



SwedCOLD

SwedCOLD
Exekutivkommitté

Gunnar Sjödin
063 – 15 08 00
Ordf./President

Urban Norstedt
08 – 739 50 00
Vice ordf./Vice President

Maria Bartsch
08 – 739 60 00
Skr./Secretary

Jonas Birkedahl
019 – 603 05 00

Håkan Bond
08 – 688 60 00

Jörgen Dath
08 – 695 60 00

Erik Berntson
090 – 17 79 80

Kenneth Burstedt
060 – 19 67 00

Lars Hammar
08 – 677 25 30

Stefan Lagerholm
040 – 25 60 00

Lars-Åke Lindahl
08 – 762 67 35

Olle Mill
08 – 739 78 00

Christer Norén
08 – 585 510 00

Kjell-Åke Wallin
0976 – 778 00

James Yang
08 – 739 50 00

Gun Åhrling-Rundström
08 – 677 25 00

SwedCOLD

NYHETS BREV # 1 / 2006



Pilotprojekt för utveckling av samordnad beredningsplanering för dammbrott som bedrivits i Ljusnan sedan år 2003 har nu avslutats. Läs om projektet på sid 3. Bilden föreställer kraftstationen Halvfari. Foto: Fortum.

SwedCOLDs nyhetsbrev för dammar och dammsäkerhet

– Redaktionskommittén har ordet

Kära läsare, nyhetsbrevet ni har i er hand är femte utgåvan av nyhetsbrevet som syftar till att på ett samlat sätt ge information om vad som sker i branschen, både från ägarens och myndighetens perspektiv såväl som från konsultens och entreprenörens synvinkel. Det ges ut med två nummer per år.

Vi hoppas att nyhetsbrevet kommer att bidra till ökad information och aktivitet inom området och att vi alla hjälps åt att skriva bidrag om pågående händelser.

Nyhetsbrevet blir vad vi alla hjälps åt att göra det till.

Nyhetsbladet distribueras via e-post till SwedCOLDs kontaktnät, tillsynsmyndigheter med flera samt delas ut i tryckt form vid SwedCOLDs temadagar.

Respektive artikelförfattare ansvarar för materialet, vilket dock även granskas av en redaktionskommitté.

Nästa nr hösten 2006

Nästa nyhetsbrev planeras att komma ut i oktober 2006. Bidragen skall innehålla rubrik, kortfattad text och hänvisning till artikelförfattaren/kontaktperson.

Bidrag skall vara redaktionskommittén tillhanda senast *20 september 2006*. De skickas till: swedcold@swedpower.com

Fatta pennan och skriv om någon nyhet som du vill förmedla!

Trevlig läsning!

Önskar redaktionskommittén:
Lars Hammar, Elforsk / Olle Mill, Svenska Kraftnät / Gunnar Sjödin, Vattenregleringsföretagen, ordf. SwedCOLD / Maria Bartsch, SwedPower, sekr. SwedCOLD / Gun Åhrling-Rundström, Svensk Energi



Krokströmmens kraftverk i Ljusnan. Foto Fortum.

Beredskapsplanering för dammbrott

– slutrapport från pilotprojekt i Ljusnan

Det pilotprojekt för utveckling av samordnad beredskapsplanering för dammbrott som bedrivits i Ljusnan sedan år 2003 har nu avslutats.

Arbetet beskrivs i en nyligen utgiven Elforsk rapport "Damsäkerhet. Beredskapsplanering för dammbrott – Ett pilotprojekt i Ljusnan". I projektet har ett gemensamt planeringsunderlag tagits fram med GIS-skikt, kartor och tabeller som visar flodvågsutbredningen av dammbrott längs älven. En larmplan har också tagits fram som beskriver dammägarens larm till berörda aktörer via SOS Alarm. Dessutom har ett exempel på informationsbroschyr utarbetats som beskriver beredskapsplaneringen för kommuninvånarna längs älven.

God samverkan

Men det kanske allra viktigaste resultatet av projektet är den samverkan som utvecklats mellan berörda

aktörer, främst dammägarna, de kommunala räddningstjänsterna och länsstyrelserna eftersom ingen av dessa aktörer ensam kan skapa en godtagbar beredskap för dammbrott.

Syftet med pilotprojektet har varit att skapa en förebild för utveckling av beredskapsplanering för dammbrott i första hand i de stora kraftverksälvarna. Arbete med samordnad beredskapsplanering har i dagsläget påbörjats i Luleälven, Ljungan och Dalälven. I de älvar där Vattenregleringsföretagen i Östersund verkar har de utsetts av sina ägare att agera som projektledare för framtagning av det gemensamma planeringsunderlaget.

/ Svenska Kraftnät

Ingripanden i samband med höga flöden

I översvämningssituationer finns ofta förväntningar hos allmänheten på myndighetsingripanden i vattenregleringar. Eftersom de tekniska och juridiska konsekvenserna av sådana ingripanden ofta är svåra att bedöma har Svenska Kraftnät utarbetat en tvådagars utbildning om ingripanden i vattenreglering.

I november 2005 genomfördes ett första utbildningstillfälle i Bengtsfors. Utbildningen syftar till att ge deltagarna en grundläggande kompetens att bedöma tekniska och juridiska effekter av ingripanden i vattenreglering i samband med höga flöden och är

tänkt att återkommande anordnas för landets olika älvgrupper. Utbildningsmaterialet innehåller bland annat ett antal analyserade verkliga exempel från Upperudsälven och Byälven. Vid detta första diskussions- och utbildningstillfälle deltog dammägare och personal från länsstyrelser och kommuner från älvgrupperna i Upperudsälven och Byälven.

Utbildningsmaterialet har tagits fram av Svenska Kraftnät, Åke Engström, Hydro Terra Ingenjörer och Rolf Strömberg, Mannheimer Swartling Advokatbyrå.

/ Svenska Kraftnät

Modeller ger svar

– på hur kraftverksdammar bör förstärkas

Höjda dammkrön och utökad utskovskapacitet. Så möter Vattenfall de nya högre kraven för dammsäkerhet. I ett omfattande program förstärks företagets dammar för omkring 1,2 miljarder kronor.

Vattenfall bygger om många av sina dammar så att de skall klara de krav som ställs av Flödeskommitténs riktlinjer och RIDAS och en högre säkerhetsnivå uppnås. Detta innebär att dessa dammar förstärks på olika sätt. En del får större utskovsluckor och förbättrade vattenvägar nedanför dammen för att öka avbördningskapaciteten. Vid andra dammar höjer man istället själva dammen så att vattenståndet skall kunna stiga över DG vid extrem vattenföring. Arbetet har pågått sedan flera år tillbaka.

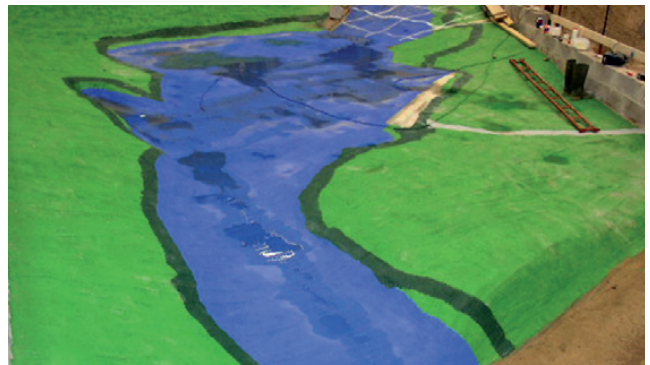
Hydrauliska modellförsök

Många säkerhetsfrågor handlar om hydraulisk design rörande utskov och tillhörande vattenvägar. Som beslutsunderlag görs ofta hydrauliska modellförsök. Sedan 1997 har tiotals anläggningar testats hos Vattenfall Utveckling i Älvkarleby. Dessa inkluderar Ajaure, Bergeforsen, Porsi, Stornorrfors, Letsi, Stenkullafors, Midskog, Harsprånget, Satisjaure, Gallejaur och Ligga. Flera modeller är inplanerade, däribland Långbjörn och Rusfors. Modellerna uppförs vanligtvis i skala 1:40 – 60.

För att nå önskad kvalitet och säkerhet vid utformningen av vattenvägar krävs fysiska modellförsök. Matematisk modellering (CFD) är inte tillämplig i dessa sammanhang.

Syftet med modellförsöken är att identifiera potentiella problem, optimera mark- och bergarbeten, elimi-

nera dolda risker och slutligen att verifiera ombyggnadsdesignen. Försöksresultaten ger ägare och konsulter möjlighet att välja det alternativ som bedöms vara tekniskt lämpligt och mest kostnadseffektivt.



I Vattenfall Utvecklings modellhall görs modeller i skala 1:40 – 60.

Ovan visas en modell byggd för Ligga kraftstation, där berget omedelbart nedströms utskoven bryts sönder och eroderar bort vid spill. Skador har uppträtt redan vid utskovsflödet 800 - 900 kubikmeter per sekund. Vidare finns det risk för erosion i dammtån på grund av högt vattenstånd och vågrörelser. Studierna syftar till att bland annat utvärdera bergschaktningsalternativ och finna en passande utformning av schaktning som kan utgöra utskovskanal.

/ James Yang, Vattenkraft, Vattenfall Utveckling
Tel 070 -27 23 200.

Tomas Ekström – ny svensk delegat

Vi hälsar Tomas Ekström, Carl Bro AB, välkommen som ny delegat i ICOLDs Committee on Concrete Dams. Tomas efterträder Jan Alemo, som nyligen gått i pension.

Vi vill även tacka Jan för hans uppskattade insatser och mångåriga engagemang i kommittén.

/ SwedCOLD



Tomas Ekström

Särskild granskning av dammar

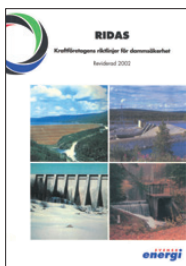
Ett pilotprojekt om särskild granskning av dammar med mycket stora konsekvenser i händelse av dammbrott har nyligen avslutats. Med anledning av detta inbjuder Svenska Kraftnät och Svensk Energi till ett seminarium den 18 maj i Stockholm. Syftet med seminariet är dels att informera om projektet, dels att fånga upp synpunkter kring behov och former av internationella expertgranskningar, som en del i svenskt dammsäkerhetsarbete.

Seminariet vänder sig till personal hos dammägare, länsstyrelser och konsulter som arbetar med dammsäkerhet.

Mer information om seminariet kan fås av Tina Fridolf, Svenska Kraftnät eller Gun-Åhrling Rundström, Svensk Energi.

Omarbetade vägledningar i Ridas

RIDAS tillämpningsvägledningar avseende avbördningssystem har omarbetats (avsnitt 3.4) och finns sedan en tid tillgänglig på Svensk Energis hemsida (licensförfarande för RIDAS). Där finns också information om hur man skaffar licens på RIDAS och vägledningarna.



/ Gun Åhrling-Rundström, Svensk Energi
Tel: 073 - 433 82 45 Mail: gun.ahrling
rundstrom@svenskenergi.se

Inte försent att anmäla sig!

Mellan den 15 och 23 juni anordnas ICOLD:s årliga möte och kongress i Barcelona. Följande ämnen kommer att avhandlas:

- Q 84: Technical solutions to reduce time and costs in dam design and construction
- Q 85: Management of the downstream impacts of dam operation
- Q 86: Safety of earth- and rockfill dams
- Q 87: Flood and drought evaluation and management

/ SwedCOLD

Några kommande evenemang

6 april 2006

SwedCOLD temadag: "Betongdammar, Klimat och Rapportering från DSIG"
Se www.swedcold.org

18 maj 2006

Seminarium, Stockholm
"Särskild granskning som en del i svenskt dammsäkerhetsarbete?"

15-17 juni 2006

ICOLD Annual meeting, Barcelona
Se www.icold-cigb.org

18-23 juni 2006

ICOLD Kongress i Barcelona
Se www.icold-cigb.org

11-12 okt 2006

Elforsk och HUVA:s Hydrologikurs. Se www.elforsk.se

Vecka 646 och 703

Svensk Energi & KTH kurs i "Dammar och Dammsäkerhet"
Se www.svenskenergi.se

Oktober 2006

SwedCOLD temadag (preliminärt).

Juni 2007

ICOLD Annual meeting, Ryssland.

Sept 2007

ICOLD European Club Symposium, Tyskland.

För mer information om dessa, se också SwedCOLD's hemsida www.swedcold.org



SwedCOLD.

C/o SwedPower. Box 527, 162 16 Stockholm. Besöksadress: Jämtlandsgatan 99 Råcksta.
Tel. 08-739 60 00. E-mail: swedcold@swedpower.com