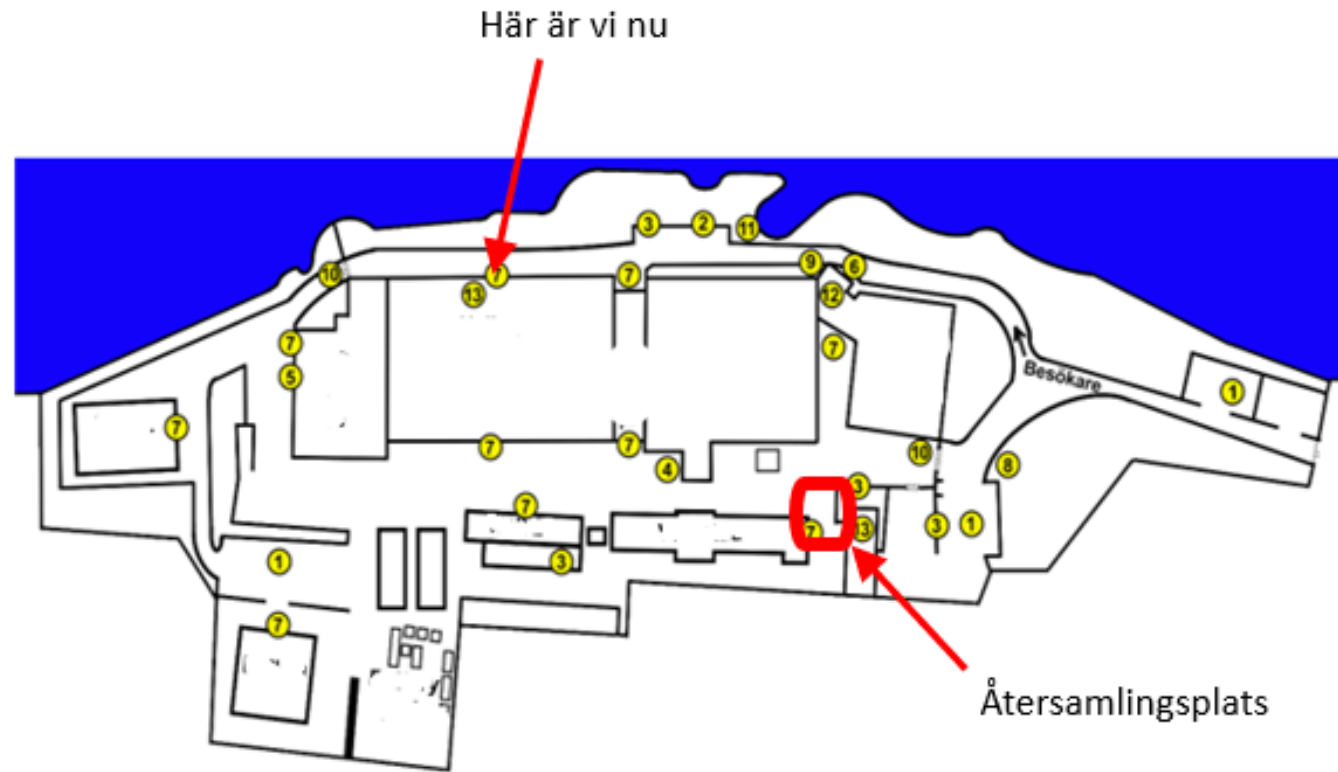


Kraftindustrins betongdag 2024
Tema teknikutveckling
Inledning

Karin Westling, Erik Isberg

Utrymning och återsamling



Vattenkraft och kärnkraft hos Energiforsk



Emma Hagner
Områdesansvarig
vattenkraft



Andreas Larsson
Programansvarig
vattenkraft



Erik Isberg
Programansvarig
vattenkraft



Karin Westling
Områdesansvarig
kärnkraft



Carolina Holmberg
Programansvarig
vattenkraft



Bertil Wahlund
Programansvarig
vattenkraft



Madelene Danielzon Larsson
Programansvarig
vattenkraft



Urban Andersson
Programansvarig
vattenkraft & kärnkraft

Dagens agenda

9.10	Digital inspektionsteknik och hur den kan skapa nytta, <i>Anders Lindström, Vattenfall</i>
9.40	Drönarinspektioner och AI, <i>Katarina Nylander, Spotscale, Pär Ljustell, KIWA</i>
10.10	Kaffe
10.30	Praktiska erfarenheter från drönarinspektioner i Ringhals, <i>Simon Lindqvist, Ringhals</i>
10.50	Fotogrammetri Kalhovd damm, <i>Gabriel Sas, Luleå tekniska universitet</i>
11.10	Praktiska erfarenheter av drönarinspektioner, <i>Jens Häggström, Trafikverket</i>
11.30	Lunch
12.45	Bindemedel för vattenbyggnadsverk – utmaningar och möjligheter, <i>Katarina Malaga, RISE</i>
13.05	Erfarenheter från gjutning av flygaskebetong, <i>Karin Appelquist, Sweco</i>
13.25	Utveckling av nya bindemedel, <i>Stefan Sandelin, Heidelberg Materials</i>
13.45	Flytande vindkraftsfundament av betong, <i>Naveed Iqbal, Vattenfall</i>
14.05	Fika
14.30	Hydrostatisk tryckprovning av betongtank för kärntekniskt avfall, <i>Peter Lundqvist, Vattenfall</i>
14.50	Pågående projekt inom Energiforsks betongprogram, <i>Karin Westling, Erik Isberg, Energiforsk</i>
15.00	<i>Avslut</i>



Kraftindustrins betongdag 2024
Pågående projekt

Karin Westling, Erik Isberg

Energiforsks vattenkrafts- och kärnkraftsforskning

Vattenkraft

- Finansieras av vattenkraftindustrin, Svk, akademien, Energimyndigheten samt gruvindustrin i olika utsträckning och omfattningar, beroende på program
- Vattenkraftområdet omfattar ca 10 program:
 - SVC – Svenskt Centrum för hållbar vattenkraft
 - HUVA – Hydrologiskt utvecklingsarbete
 - Betongtekniskt program vattenkraft
 - Vattenkraftens bergfrågor
 - Dammsäkerhetsprogrammet
 - Vattenkraftens miljöforskningsprogram
 - Vattenkraftens kompensationsodling
 - Vattenkraftens framtidsprogram
 - Tillämpad vattenkraftteknik
 - HÅVEN – Hållbar vattenkraft i framtidens energisystem

Kärnkraft

- Finansieras av Vattenfall, Fortum, TVO och Uniper samt deras majoritetsägda anläggningar. Även SSM, SvK och SKB deltar i specifika program.
- Kärnkraftsområdet omfattar sju program:
 - Betong
 - I&C (ENSRIC)
 - Vibrationer
 - Interaktion nät/NPP (GINO)
 - Polymera material
 - Digitalisering
 - Omvärld & utveckling

Pågående projekt betongtekniskt program - kärnkraft

- Doktorandprojekt – oförstörande provning av reaktorinneslutningars ingjutna tätplåt mot korrosion
- Vattenlinjekorrosion
- Partiella reparationer av betongkonstruktioner
- Instrumentering av reaktorinneslutning
- Jordbävning sekundärspektra
- Provning av betong från OKG 1 & 3 samt Ringhals 2.
- Metoder för distansinspektioner
- Autonoma drönare i kärntekniska anläggningar
- Undersökning av möjligheter att använda ROV
- Analysmetoder för inspektionsdata



Pågående projekt betongtekniskt program - vattenkraft

- Spännstag för särskilda applikationer
- Livslängdsaspekter på sprucken stålfiberarmerad betong
- Kringgjutning av fogband i dilatationsfogar
- Arbetsförfarande betonghandbok
- Utvärdering av klimatförbättrad vattenbyggnadsbetong
- Inventering av tillståndet hos dilatationsfogar
- Erfarenheter av flygaskebetong
- Rapportförteckning betong
- Bedömning av allvarlighetsgrad vid betonganmärkningar
- Bindemedel i framtidens vattenbyggnadsbetong



Publicerade rapporter sedan förra årets betongdag - kärnkraft

- Making inspections of concrete structures in nuclear powerplants more efficient
- Ytbehandling av kärntekniska betongkonstruktioner
- Temperature influence on the Concrete in the spent fuel pools
- Betongprovningar i nedlagda reaktorinneslutningar



Publicerade rapporter sedan förra årets betongdag - vattenkraft

- Uppföljning av sprutbetongreparerade skibord
- Erfarenheter av undervattensgjutning
- Kemisk injektering i betong
- Erfarenheter Anläggningscement FA
- Sprickbredds begränsande armering

Tack för idag!