Branner i avfallsanlegg

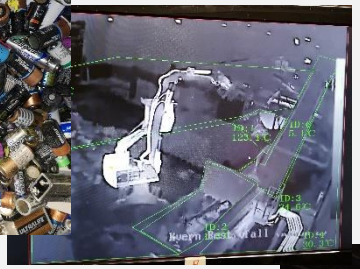
Kartlegging av risiko for brann og miljøpåvirkning

Ragni Fjellgaard Mikalsen
Forsker
RISE Fire Research

RISE Fire Research

- Norsk brannteknisk kompetansesenter
- Opprettet i 1934
- Ligger i Trondheim
- Ca. 30 ansatte

- Akkreditert testlaboratorium og inspeksjonsorgan
- Teknisk kontrollorgan for det maritime utstyrsdirektivet og byggevareforordningen



Branner i avfallsanlegg: Målsetting

- Målsettingen er å frembringe et **<u>faktagrunnlag</u>** som belyser hvilke **<u>risikoer</u>** som er knyttet til **<u>branner i avfallsanlegg</u>**, og å identifisere tiltak som kan **<u>forebygge</u>** brann og **<u>begrense</u>** brannens skadeomfang og miljøpåvirkning.

Forebygging

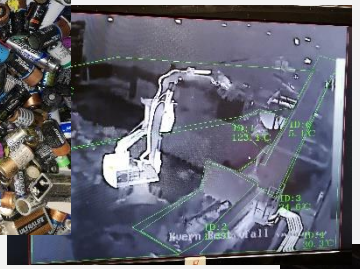
- **Omfang** av branner med hensyn til mengde lagret avfall, tidligere hendelser.
- **Brannstart**: Brannfare ved ulike typer anlegg, ulike lagringsforhold, ulike typer avfall, ulike aktiviteter/prosesser (f.eks. kverning/behandling), ulike typer utstyr, brannfare pga lagringstid, uheldig samlagring av ulike avfallsfraksjoner, antennelseskilder og selvantenning.
- **Forebygging** i form av teknisk (deteksjon, overvåking o.l.) og organisatorisk (risikovurderinger, HMS-rutiner, øvelser o.l.) håndtering av brannrisiko ved anlegg.

Håndtering

- **Miljøpåvirkning** fra brann i ulike avfallsfraksjoner, innhold av miljøskadelige stoffer i slokkevann, samt påvirkning og overvåking av resipient. Innhold av miljøskadelige stoffer i røyken og utslipp til luft fra brann.
- Konsekvens og håndtering av brann i avfall i **bygningskonstruksjoner** som tåler liten brannpåkjenning.
- Førsteinnsats fra ansatte på avfallsanlegg, samt **brannvesenets** innsats, herunder utfordring med slokking som følge av store avfallshauger, brannfarlige produkter og langvarig **slokkeinnsats** med stort forbruk av slokkevann.

Tiltak

- Tiltak som kan **bedre forebygging av brann**, herunder lagringsforhold (dersom samlagring er nødvendig, hvilke tiltak kan forebygge selvantenning), forhold omkring produksjonen, samt eiers tekniske og organisatoriske tiltak for håndtering av brannrisiko ved anlegg.
- Tiltak som kan **bedre håndtering av brann** og begrense brannens skadeomfang og miljøpåvirkning, herunder valg av slokketeknikk og slokkemiddel, samt oppsamling, avrenning og rensing av slokkevann, i tillegg til eventuelle andre tiltak

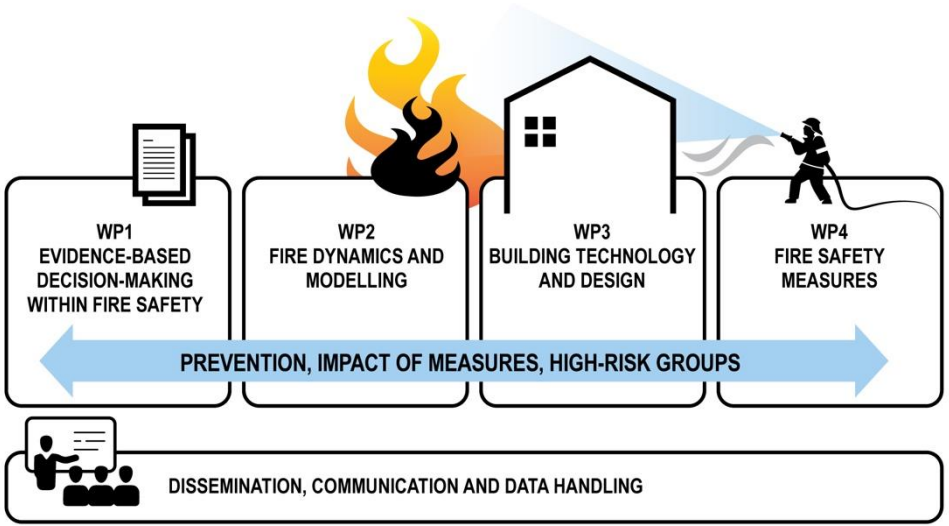


Arbeidsmetoder

- Litteraturgjennomgang
- Kontakt med avfallsbransjen
- Gjennomgang av hendelser
- Risikoanalyse

Fire Research Innovation Centre

- Nytt senter for brannsikkerhet, i Trondheim
- Kick-off 1.mars 2019
- FRIC skal innenfor brannfaget styrke
  - samarbeid
  - langsiktig kompetansebygging
  - kunnskapsspredning
- FRIC ønsker flere industripartnere!



- Ta kontakt med:
  anne.steen.hansen@risefr.no

SINTEF NTNU RISE

Ragni Fjellgaard Mikalsen

ragni.mikalsen@risefr.no

RISE Fire Research – 464 18 000 – post@risefr.no – www.risefr.no
Besøksadresse: Tillerbruvegen 202, 7092 Tiller – Postadresse: Postboks 4767 Torgarden, 7465 Trondheim