

FRiC

FIRE
RESEARCH &
INNOVATION
CENTRE

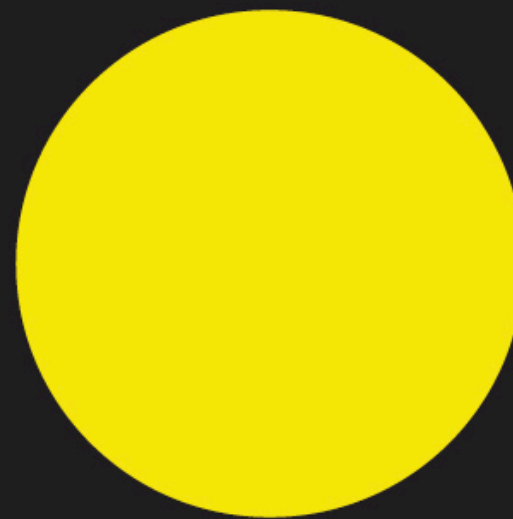
Siste nytt fra

Fire Research and Innovation Centre

Are W. Brandt

RISE Fire Research

Are.w.brandt@risefr.no





JUBILEUMSGAVE TIL DET NORSKE SAMFUNN




FRiC

FIRE
RESEARCH &
INNOVATION
CENTRE



2016: Kartlegging av brannforskning i Norge,
anbefalinger

2018: Utlysning av midler til forskningssentre
innenfor brann

 Forskningsrådet

Kartlegging og anbefalinger
for brannforskningsfeltet
– en utredning for Gjensidigestiftelsen

2016

3 forskningspartnere:

- RISE Fire Research (vertsinstitusjon)
- NTNU
- SINTEF

18 partnere fra næring og offentlige virksomheter

Finansiering: ca. 72 MNOK i 5 år fra Norges forskningsråd og fra partnerne



Offisiell åpning av FRIC 1. mars 2019



Forskningspartnere:

- RISE Fire Research
- SINTEF
- NTNU

Offentlige partnere:

- Trøndelag Brann- og Redningstjeneste IKS (TBRT)
- Trøndelag Fylkeskommune
- DSB
- DiBK

Private partnere:

- Multiconsult Norge AS
- Rambøll Norge AS
- Asplan Viak AS
- Hunton Fiber AS
- Rockwool International
- CBI Norge AS
- Kingspan Holdings (IRL) Limited
- Danfoss Fire Safety A/S
- EC Dahls Eiendom AS
- NIKU Oslo
- Telia Norge AS
- Gassco
- Treindustrien
- Stora Enso

FRiC

FIRE
RESEARCH &
INNOVATION
CENTRE

Hovedmål

Bedre grunnlag for kunnskapsbaserte
beslutninger og løsninger innenfor
brannsikkerhetsområdet



Overordnet langsiktig mål

Bygge opp et sterkt brannfaglig forsknings- og innovasjonssenter som er aktivt og i utvikling i uoverskuelig fremtid





WP1

Kunnskapsbasert beslutningsstøtte innen brannsikkerhet

- Oversikt og veiledning for aktiviteter i FRIC
- Gransking av branner – læring



Leder Karolina Storesund
Seniorforsker, RISE Fire Research



LÆRING FRA GRANSKING AV BRANNER



WP2

Brannodynamikk og modellering

- Modellering av underventilerte branner
- Ulmebrann – effekt av kjøling
- Giftige røykgasser – dannelse og spredning



Leder Ivar Ståle Ertesvåg

Professor, Institutt for energi og prosessteknikk, NTNU

2020: Ansatt ph.d.-stipendiat med tema *Modellering av turbulenskjemi i underventilerte branner*



WP3

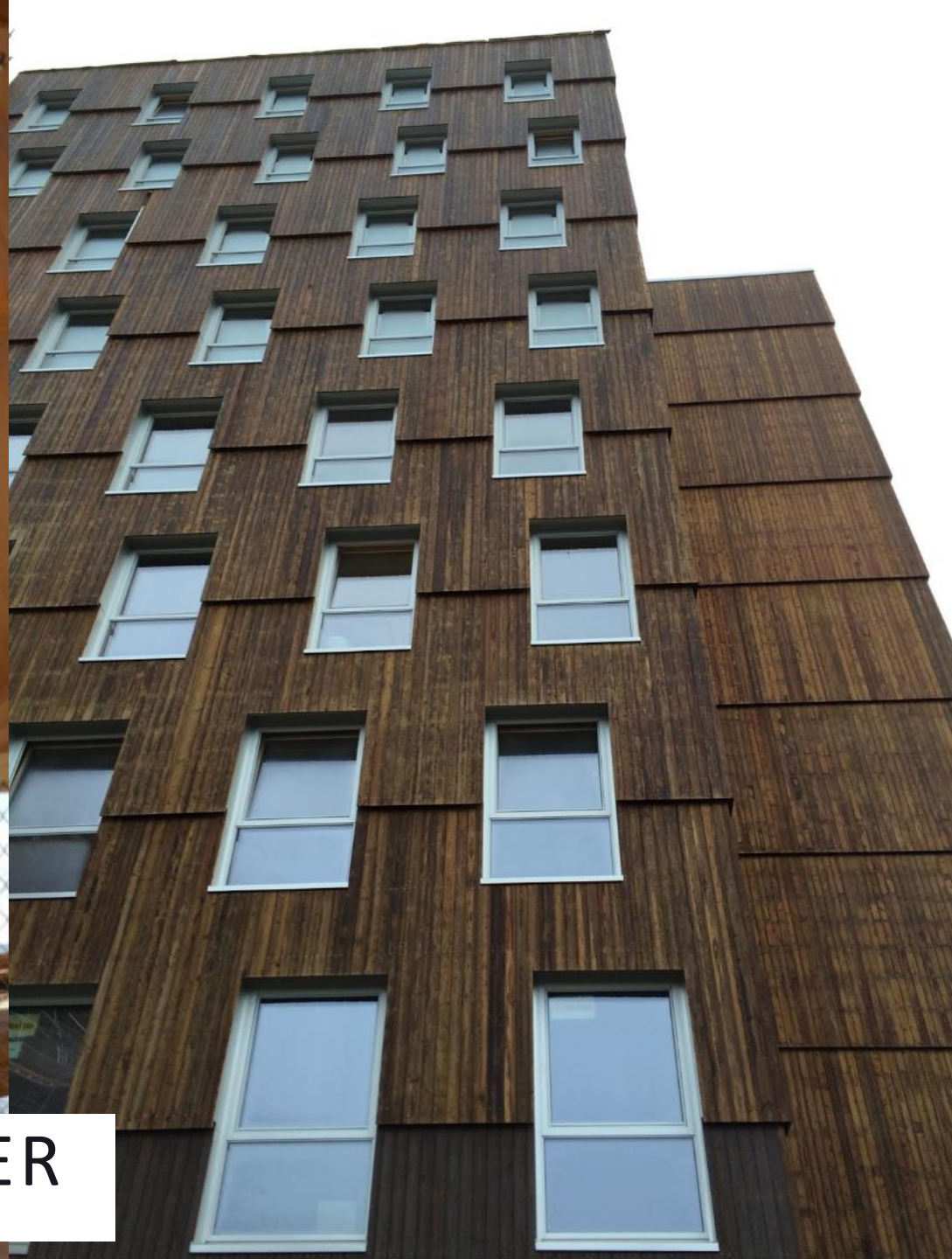
Bygningsteknologi og prosjektering

- Nye bygningsmaterialer
- Trekonstruksjoner og brannsikkerhet
- Digitale bygningsinformasjonsmodeller (BIM) og brannsikkerhet



Leder Kathinka Leikanger Friquin
Forsker, SINTEF Community (tidl. Byggforsk)

2020: Ansatt ph.d.-stipendiat med tema
Brannsikkerhet i trebygninger og trefasader
Masteroppgaver



BRANNSIKRE TREKONSTRUKSJONER



WP4

Brannsikringstiltak og ny teknologi

- Brannslukking – faste og mobile systemer
- Verneutstyr for slokkemannskaper
- Brannsikringstiltak for boliger
- Bygningsintegreerte energisystemer og smart teknologi



Leder Christian Sesseng
Seniorforsker, RISE

En ph.d.-stipendiatstilling vil bli utlyst tidlig i 2020

Masteroppgaver

FRiC

FIRE
RESEARCH &
INNOVATION
CENTRE



SLOKKING AV BRANN

FRiC

FIRE
RESEARCH &
INNOVATION
CENTRE



**VERNEUTSTYR FOR
SLOKKEMANNSKAPER**

**BRANNSIKKERHET I
BOLIGER**



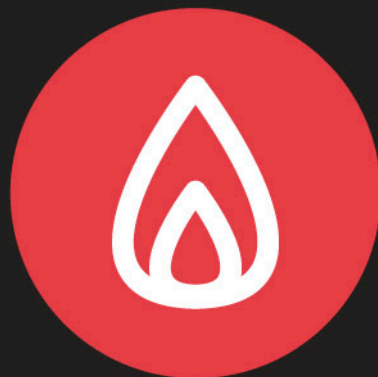


SMART TEKNOLOGI

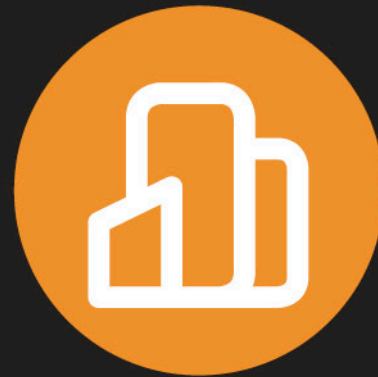
ARBEIDSPAKKER (WP)

**WP1**

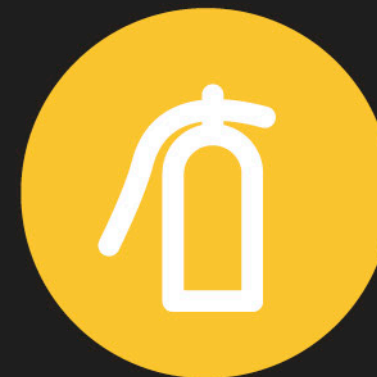
Kunnskapsbasert
beslutningsstøtte
innen brannsikkerhet

**WP2**

Brannodynamikk
og modellering

**WP3**

Bygningsteknologi
og prosjektering

**WP4**

Brannsikringstiltak
og ny teknologi

FOREBYGGING, EFFEKT AV TILTAK, RISIKOUTSATTE GRUPPER

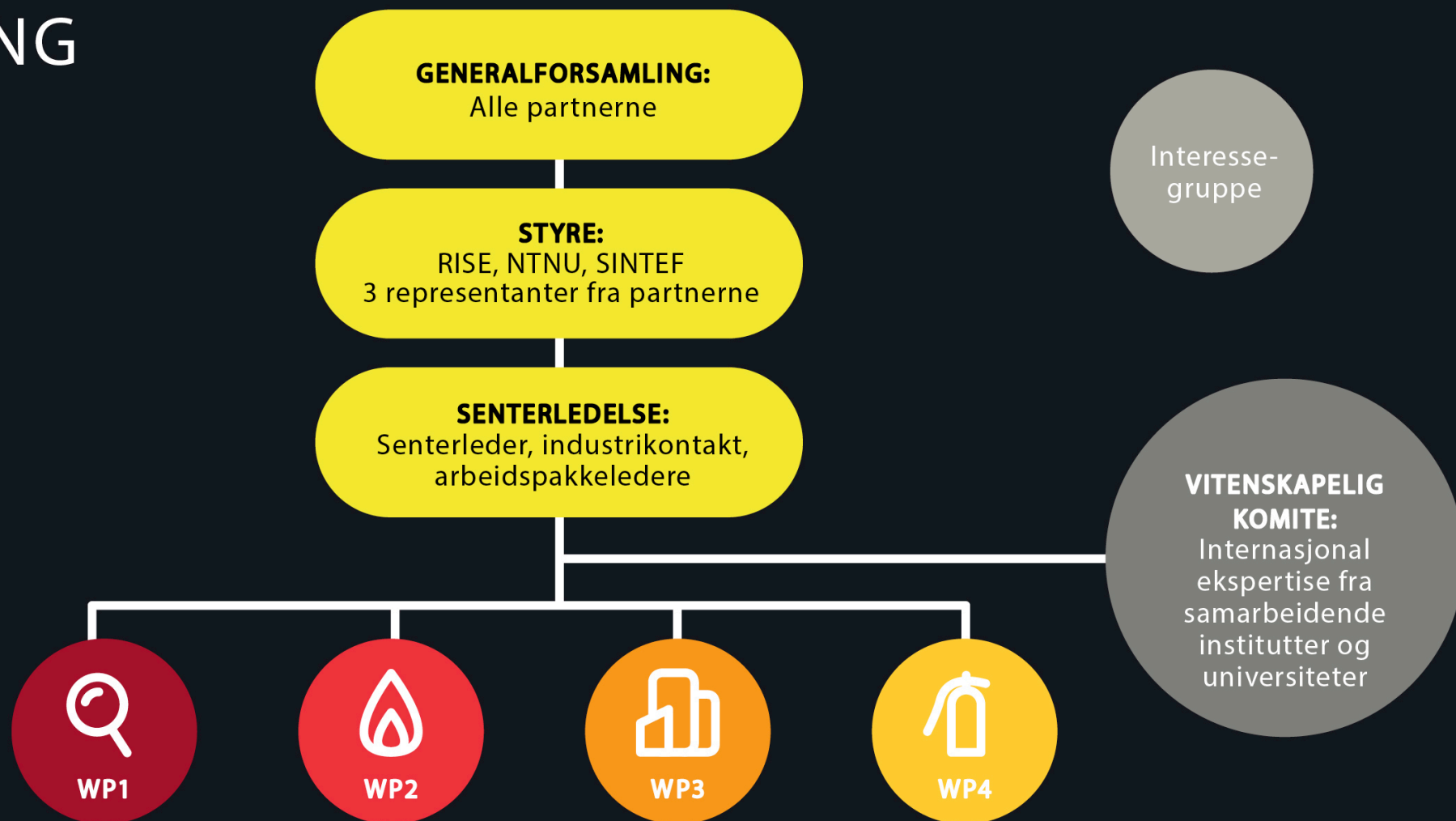
KUNNSKAPSFORIDLING, KOMMUNIKASJON OG DATAHÅNTERING



FRIC-leder
Anne Steen-Hansen

Sjeforsker ved RISE Fire Research

Professor ved Institutt for Bygg- og
Miljøteknikk NTNU

ORGANISERING
AV FRIC

Innovasjon er sentralt

- Produktinnovasjon
- Markedsinnovasjon
- Prosessinnovasjon
- Organisatorisk innovasjon



Internasjonalt samarbeid

- Utvikle samarbeidsprosjekter
- Utveksling av forskere og PhD-kandidater
- Deltakelse i workshoper
- Medlemskap i International FORUM of Fire Research Directors



PhD-prosjekter



WP2 Brannodynamikk og modellering:

- Modelling of turbulent combustion in underventilated fires (Oppstart mars 2020)



WP 3 Bygningsteknologi og prosjektering:

- Fire development in buildings with wooden structures and facades (Oppstart februar 2020)



WP 4 Brannsikringstiltak og ny teknologi

- En stipendiatstilling vil bli utlyst tidlig i 2020

To nye prosjekter er tildelt finansiering

Health risks and health effects of firefighter work: Exposures, diseases and preventive measures.

Ledet av SINTEF Digital (helse), deltakere RISE, Kreftregisteret, STAMI m.fl.

Reducing fire disaster risk through *dynamic risk assessment and management* (DYNAMIC)

Ledet av HVL, deltakere Møreforskning, UiB m.fl.

Faglige resultater så langt

- 30 Presentasjoner
 - generell presentasjon av FRIC
 - faglige presentasjoner innenfor FRIC-tema (bolig, tre, teknologi, ulming, brannmannsbekledning)
- 10 oppslag i media
- 2 innsendte artikler til fagfelleevaluering (gransking, ulming)
- Workshoper med partnere:
 - Brennbar isolasjon/ulmebrann
 - Urbane trebygninger

FRiC

FIRE RESEARCH & INNOVATION CENTRE

www.fric.no