

Brann i verneverdig tett trehusbebyggelse

Erfaringer fra MICHON-prosjektet

Medlemsmøte SFPE: «Vern, bruk og brann»

Oslo, 1. mars 2023

Seniorforsker/sivilarkitekt Cecilie Flyen, NIKU

Innhold

- Litt psykologi
- Hva er MICHON-prosjektet?
- Problemstillinger og utfordringer knyttet til kulturminner/verneverdig bebyggelse og brann i de to casekommunene
- Proaktive tiltak for å sikre verneverdig bygningsmassen
- Pågående utrykning, redning, slukking og sikring av bygningsmiljøer/bygninger/bygningsdeler og artefakter/objekter
- Hvordan sikre verdier? RVR/restverdiredning og ettervern for å unngå fuktskader, råte, og ødeleggelse av bygningsmassen på grunn av slukningsinnsatsen



Bakgrunn fra miljøpsykologi og forskning på klimatilpasning

- Tendens til å undervurdere fremtidige risikoer og farer
- Eksempel: Tror at klimautfordringer er verre langt unna
- Usikkerhet om hva man skal forholde seg til fører til handlingslammelse
- Habituering: Tar miljø og nære omgivelser for gitt
- Miljøproblemer og miljøendringer blir ikke lagt merke til før de er et problem



«Oversatt» til brann og beredskap

- Undervurderer risiko i egen kommune
- Tror ikke brann vil ramme egne nærområder
- Tilpasning skjer etter alvorlige og ekstreme hendelser
- Informasjon og kunnskapsspredning om risiko blir viktigere
- Forslag til konkrete tiltak for forebygging og beredskap er nødvendig
- Erfaringslæring og deling av erfaringer har stor læringseffekt
- Samhandling og kunnskapsoverføring mellom sektorer gir stor effekt



Hva er MICHON-prosjektet?

- Mitigation measures for cultural heritage from natural and anthropic extreme hazards
- Hvordan kan vi jobbe bedre på kommunalt plan for å skåne kulturminner mot skader fra klimaendringer og ekstremhendelser?
- Fokusområder: Flom og brann i tett, verneverdig trehusbebyggelse
- Fire caseområder: Lillesand og Trondheim (brann) og Kristiansand og Trondheim (flom)

Problemstillinger og utfordringer knyttet til verneverdig bebyggelse og brann

- Høy verneverdi – uerstattelige trehusmiljøer – høy grad av identitetsskapende bygningsmasse
- Lav grad av sikring, krevende å gjøre fysiske tiltak uten kompromisser
- Bygningsteknologiske løsninger med andre forutsetninger enn i dagens bygningsmasse
- Klimaendringene fører til at vernede og fredede bygninger blir stadig mer sårbare
- Kan ikke løses innen kulturminnevernet alene, eller på kun ett forvaltningsnivå
- Kulturminner får lav grad av fokus innenfor forebyggende tiltak på kommunalt nivå

Kommunale utfordringer: Organisatorisk

- Små kommuner: mindre ressurser, sårbare fagmiljø
- Store kommuner: manglende kommunikasjon på tvers, flere og større utfordringer, tregere beslutningsprosesser
- Offentlig initierte nettverk rettes ofte mot store kommuner, liten effekt for små kommuner
- Behov for samhandling mellom etater og på tvers av forvaltningsnivåer
- Etablering, styring og gjennomføring av nettverk og interkommunalt samarbeid er krevende – men kan være ressurseffektivt
- Forsikringsordninger gir ikke gode nok insentiver for forebygging og proaktive tiltak

Foto: Cecilie Flyen, NIKU

Brann og eldre bebyggelse i casekommunene

- Stor bevissthet om behov for å sette inn tiltak – men hvilke?
- Lillesand: Behov for mer samhandling på tvers av kommunale etater
- Trondheim: Godt etablert samarbeid mellom TBR og byantikvaren
- Begge case:
 - Svært god kompetanse hos Brann og Redningsetatene
 - Behov for forankring av forebyggende tiltak og utvikling av planverk på tvers av nivåer (politisk/administrativt) og sektorer

Brann og eldre bebyggelse i casekommunene

- Branner forekommer!
- Har vært «heldige» i Lillesand så langt
- Flere branner i tett trehusbebyggelse i Trondheim sentrum
- Ganske mange branner er påtent (Lillesand)
- Sjøppelcontainere og annet som står langs husvegger benyttes til å starte branner (statistisk påvist)
- KBR har laget oversikter over vernede og fredede bygninger i Lillesand
- Innenfor KBR sitt ansvarsområde, 4 områder med tett verneverdig trehusbebyggelse (Posebyen i Kr.sand, Brekkestø, Ågerøya og Lillesand)
- Stor verdi i overføring av erfaringer

Eksempel: Brann og eldre bebyggelse i Lillesand

- Ganske god oversikt over kulturminneverdier i kommunen
- Mangler brannsikringsplan
- KBR har:
 - Utarbeidet sonekart med oversikt over vernestatus
 - Plan for brannslukking i hver sone
 - Oversikt over hvilke brannsikringstiltak som er gjort i de enkelte vernede bygningene (sprinkler, kameraer, direktekobling etc)
- Lillesand kommune jobber med utvikling av helhetlig ROS



Eksempel: Brann og eldre bebyggelse i Kristiansandsregionen

- Tiltak etter brannen i Risør:
 - Heldekkende brannvarsling samt innvendig sprinkling
- Arendal:
 - Har jobbet med politisk forankring av tiltak og prioritering, samt regler for søppelhåndtering
- Posebyen i Kristiansand:
 - Verne- og prioriteringsstatus etablert for alle bygninger
 - Kommune og eiere spleiser på brannvarslingssystem – Nå ca 80 % dekning
- I Lillesand:
 - Behov for å forankre og gjennomføre tiltak og planlegging for brannsikring i kommunale planer og virkemidler
 - Snakket om forskjellige mulige samarbeidsplattformer/nettverk mellom eiere/kommune/KBR/organisasjoner, internt i kommunen, mellom kommuner mm.

Kommunale utfordringer: Beredskap

- SEFRAK-registeret som informasjonskilde, ikke spesifikt nok
- Behov for
 - Spesifikk informasjon om kulturmiljøenes verdier i innsatsplaner
 - Strategisk informasjon for prioritering av bygningsmiljø, bygning, bygningsdeler/rom og enkeltobjekter
 - Strategisk informasjon f.eks. ved behov for å rive bygningsmasse under berging/slukking
 - Verdibergingsplaner for verneobjekter
 - Kompetanse på kulturminner, -miljøer og –verdier i planlegging og utvikling av virkemidler og tiltak
- God samhandling mellom Brann/redning og byantikvar i tilsyn og planlegging gir større forutsigbarhet for innsats under utrykning

Kommunale utfordringer: Under utrykning

- Tette gater og smug, vanskelig tilgjengelig for slukningsarbeid
- Tilgang på vann, vanntrykk etc.
- Lite oppdatert planverk forvansker strategisk slukningsarbeid, kan gi uønsket skade på verneverdig bebyggelse
- Innsatsplaner og verdibergingsplaner kan sendes direkte fra alarmsentralen til bil under utrykning
- Lite omfang av verdibergingsplaner gir få instruksjoner om hva som skal prioriteres reddet
- «Alertavlen kunne ha vært reddet»
- Sprinkler uten trykkbelastning kan gi mindre omfang av fuktskader, men noe senere respons
- Montering av sprinkleranlegg kan komme i konflikt med verneverdier og fredningsstatus

Kommunale utfordringer: Etter skade

- Restverdiredning (RVR) tilgjengelig, godt ivaretatt i Norge
- Manglende bevissthet om følgeskader etter slukning og sprinkleranlegg
- Rask uttørking og istandsetting etter slukning nødvendig
- Tilgang til skadested ofte begrenset i lang tid, gir skade på bygningsmasse og artefakter som ikke er reddet ut

Forutsetninger for valg av tiltak

- Risikovurdering
- Barrieretankegang
- Fordeling av tiltak og ansvar
- Tidlig varsling
- Rask responstid
- Unngå branntilløp
- Samhandling: Avklaring av behov, felles planlegging, samkjøring av planer



Drøfting av mulige tiltak

- Varmesøkende kamera: Kan gi falsk trygghet
- Seriekobling av varslere i kulturmiljøer og tett verneverdig bebyggelse
- Tilstrekkelig vanntilgang, ruting av vann (samhandling teknisk/Brann og redning)
- Trykksatte vs. ikke trykksatte sprinkleranlegg
 - Montering og potensielle vannskader kan være i konflikt med vernestatus, –verdier og sårbarhet
- Tetthet i gater, smug, bakgårder; oppbevaring og plassering av objekter langs fasader mm

Tiltak for brannsikring i verneverdig bygningsmasse

- Risikokartlegging
 - Hva kan gå galt?
 - Hva kan vi gjøre for å forhindre dette?
 - Hva kan vi gjøre for å redusere konsekvensene dersom det skjer?
- Barrieretankegang:
 - Hvilke nivåer bør tiltakene legges på?
 - Hvor ligger ansvaret?
 - Fordeling av tiltak og ansvar på riktig nivå: privat, lokalt/kommunalt, interkommunalt (eks. brann og redning), regionalt, nasjonalt

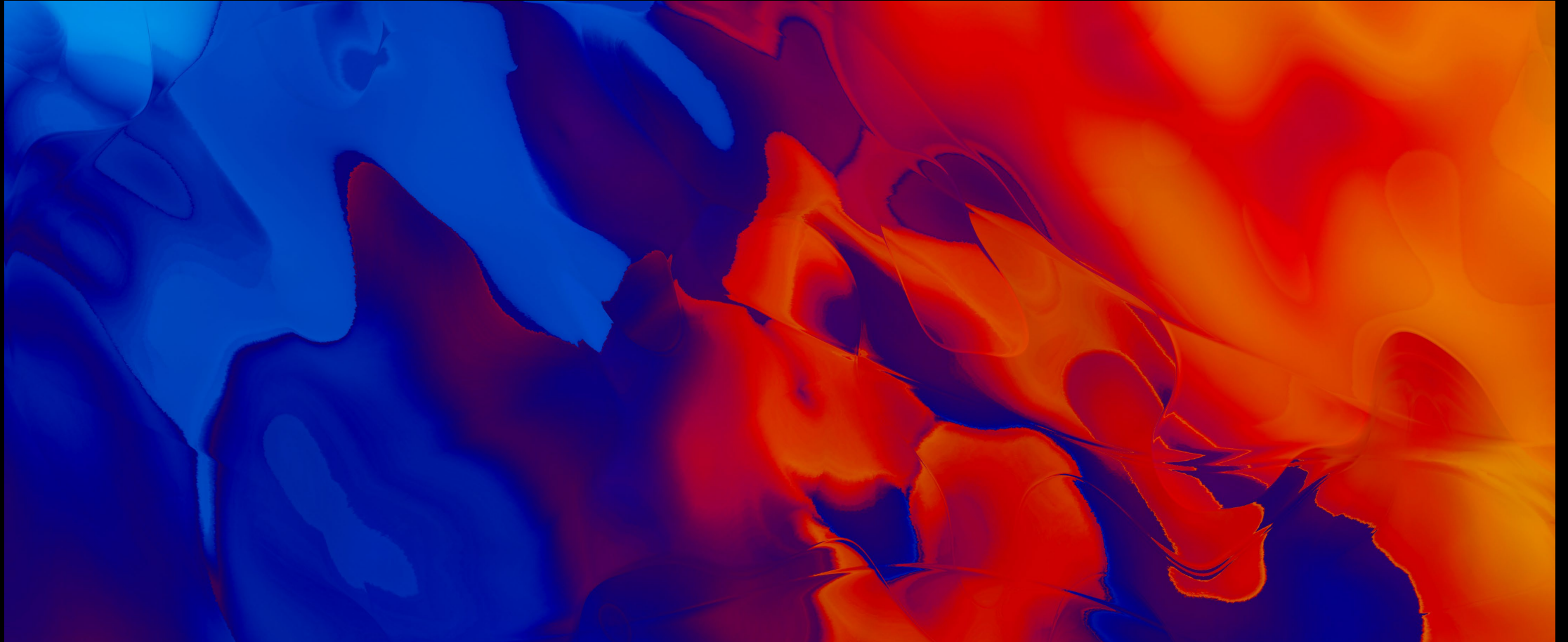


Tiltak for brannsikring i verneverdig bygningsmasse

- Tidlig varsling:
 - Kollektive, seriekoblede varslingsløsninger
 - Økt fokus på eiere og brukeres eierskap til ansvar og sikringstiltak
- Rask responstid
- Unngå branntilløp!



Spørsmål?
Takk for oppmerksomheten!
cecilie.flyen@niku.no



NIKU



nikunorway



nikunorway



niku_conservation



niku_archaeology

Cecilie Flyen/ cecilie.flyen@niku.no

niku.no