

Klimaomstilling og kulturmiljøer; utfordringer og del av løsningen

- 1) Hvordan sikre kulturminner gjennom klimaendringer og ekstremvær
- 2) Kulturmiljøfeltets bidrag til reduksjon av klimagassutslipp

Digital temasamling 23. mai 2023.

Nina Kjølse Jernæs, konservator NKF-N/forsker NIKU



Innhold

Utfordringsbildet:
Klimaendringer og ekstremhendelser

Beredskap
Risikoplanlegging
Prosjektet “Michon”

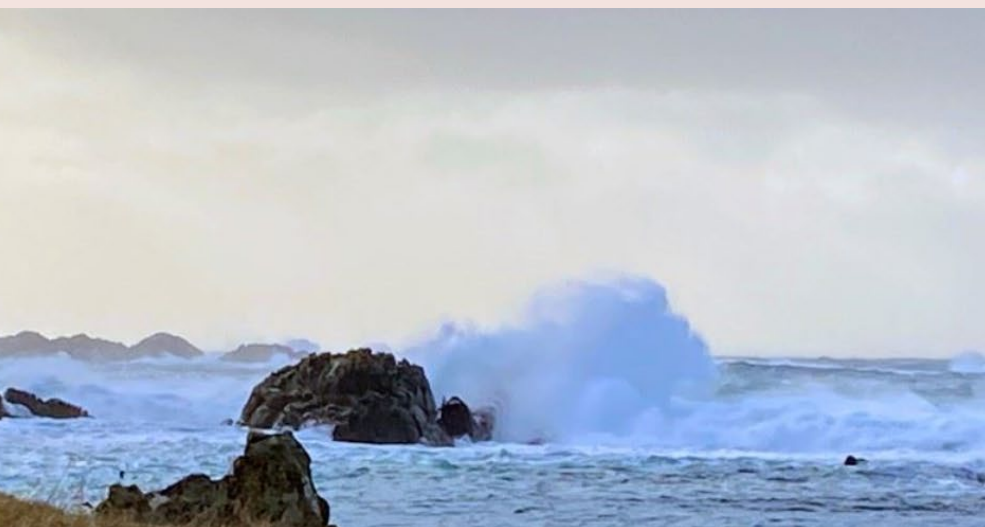
Klimaomstillingen med kulturminner
på laget

Utfordringsbildet

- Klimasoner «flytter på seg»
- Mer nedbør, økende temperaturer, oftere ekstremværhendelser
- Endring av årstider slik vi kjenner dem
 - Mer regn, mer tørke
- Kombinasjon økt fukt og temperatur; økt råtefare og insektskader
- Store geografiske og topografiske forskjeller som forsterkes
 - Korte avstander - store variasjoner i lokalt klima
- Endrede og økende påkjenninger på kulturminner og –miljø
- Uforutsigbart og behov for tilpasning: tvinger seg frem et behov for beredskap for kulturminner.



Kostnader øker og kulturhistoriske verdier forsvinner



Naturskader for over en halv milliard i januar

Hittil i år er det meldt inn mer naturskader enn for hele 2021 til sammen, viser tall fra Norsk Naturskadepool. Rundt 6500 bygningsskader er meldt inn til forsikringsselskapene i januar i år på grunn av storm og uvær.

Nyhets sak Finans Norge, 2.2.2022.

Kraftig økning i store naturskadehendelser de siste ti årene

Bare de siste ti årene har antall store naturskadehendelser økt med hele 169 prosent sammenlignet med gjennomsnittet for de foregående to tiårsperiodene. Mens Vestlandet blir kraftigst rammet av skred og flom, er det særlig overflatevann og styrtregn som rammer tettbebygde strøk.

Ekstremværrapporten 2020
fra If



I 2014 førte flom til store skader på hus og eiendommer i Flåm. Foto: Tore Meek / NTB



Beredskap generelt

- Kulturmiljømeldingen 2020
 - Vurdere hvordan natur- og kulturmiljø påvirkes av klimaendringene
 - Skaffe oversikt over særlig klimautsatte kulturmiljøer
 - Jobbe med risiko- og tiltaksplanlegging
- Kommunal beredskapsplikt
 - Helhetlig ROS analyse
 - Beredskapsplan
 - Samarbeid mellom kommuner
 - Øvelser
 - Tilsyn
- Fokus på kulturmiljø spesielt viktig
 - Endret risikobilde
 - Et urolig Europa

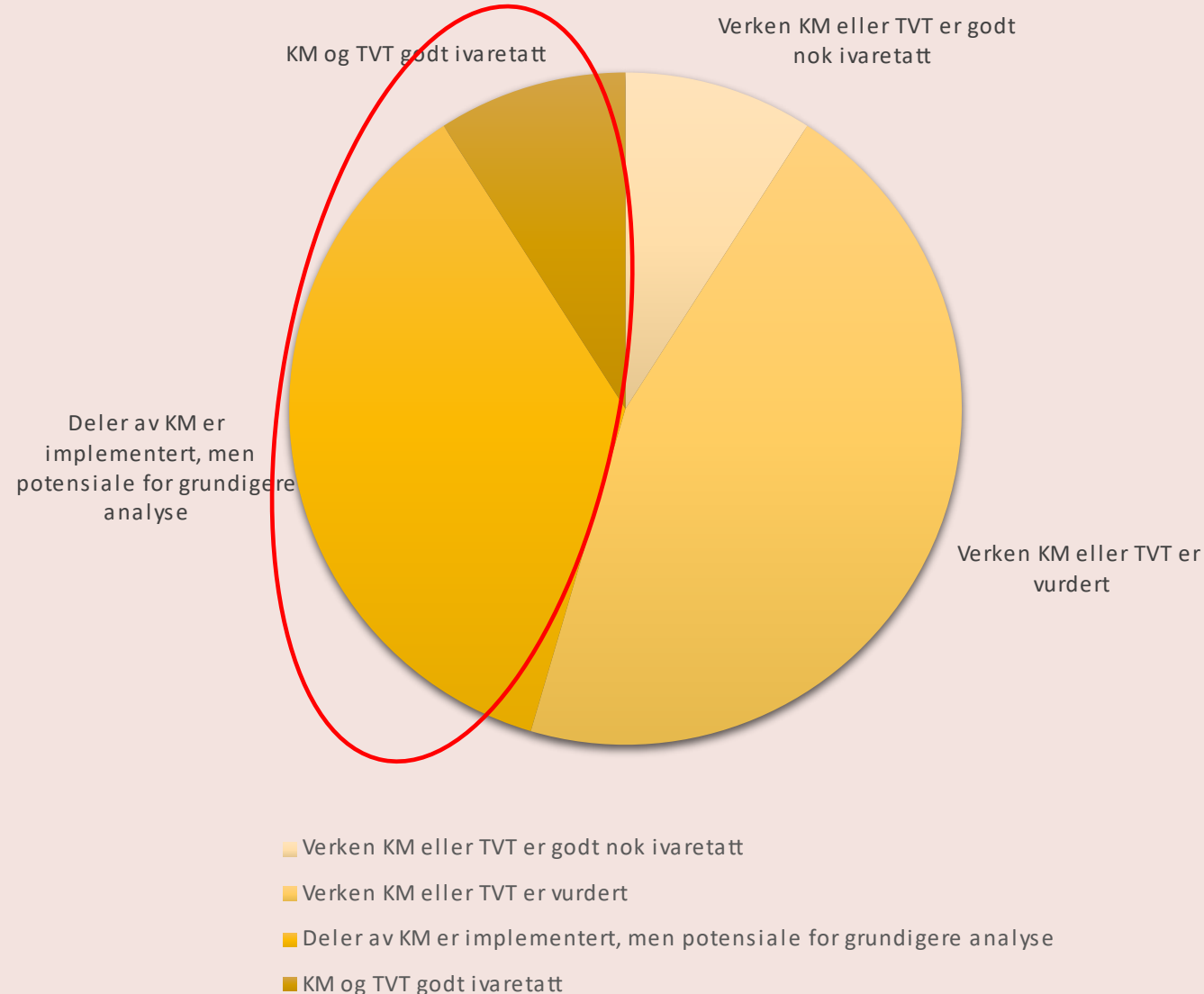


Flommen i Flåm (2015). Foto: Helge Mikalsen, VG/NTB

FylkesROS'er pr i dag

- Klima påvirker risikobildet
 - Ekstremvær
 - Overvannsutfordringer
- Koblingen mellom klimarisiko og kulturminner ikke alltid beskrevet

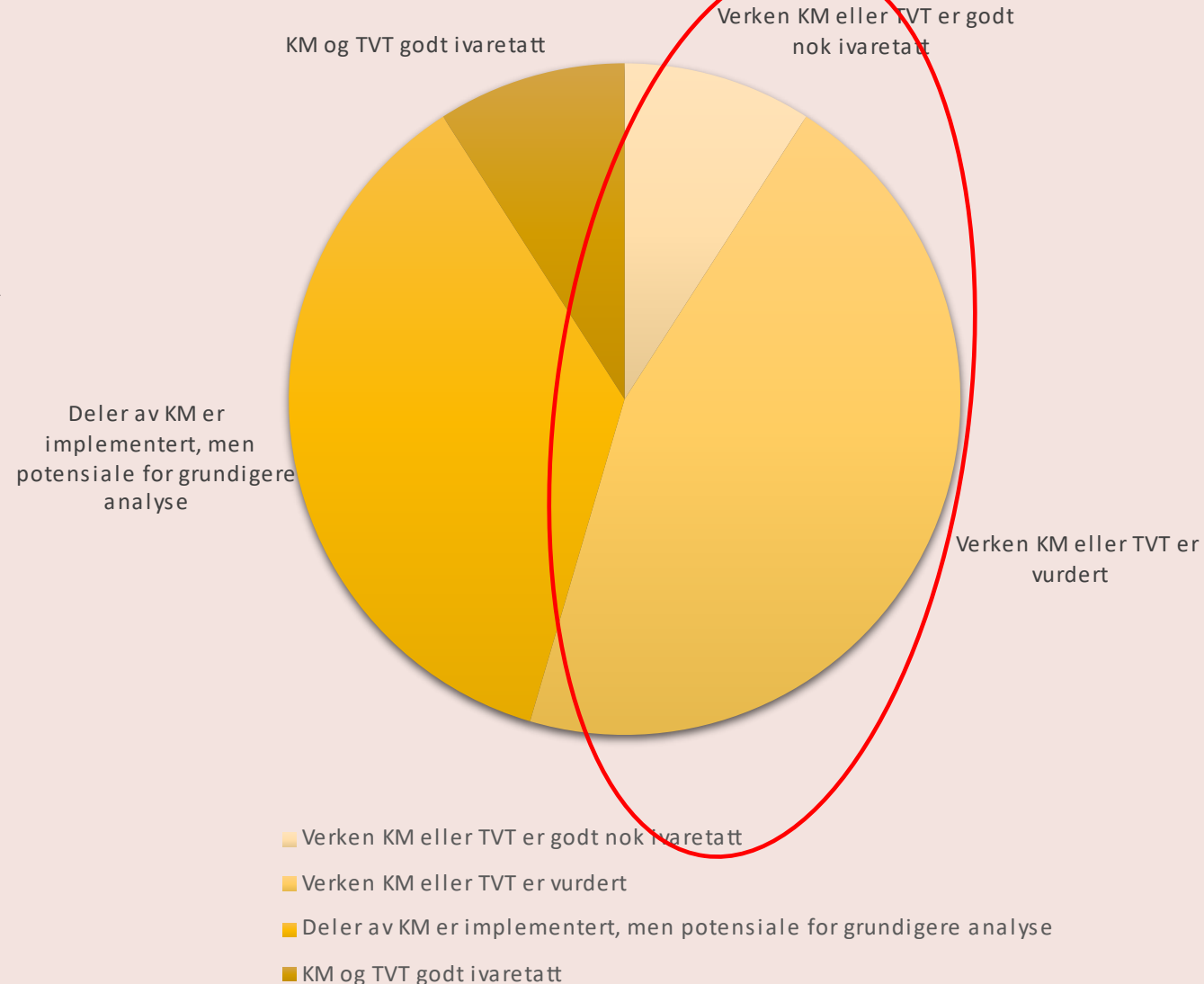
Kulturmiljøer og tett, verneverdig trehusbebyggelse



FylkesROS'er pr i dag

- Klima påvirker risikobildet
 - Ekstremvær
 - Overvannsutfordringer
- Koblingen mellom klimarisiko og kulturminner ikke alltid beskrevet

Kulturmiljøer og tett, verneverdig trehusbebyggelse



Kommunale utfordringer

- Små kommuner: færre ressurser, sårbare fagmiljø – men svært effektivt og korte kommunikasjonslinjer
- Store kommuner: bredde og dybde i fagkompetanse, 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



Drangsholt, Kristiansand kommune, høstflom 2017/2022. Foto: Trygve Tønnesen.

Michon (2021-2023)

- «Mitigation measures for cultural heritage from natural and anthropic extreme hazards»
- Mål: belyse hvordan kulturminner kan få en større plass i kommunalt beredskapsarbeid → matnyttig forskning som kan anvendes
- Samarbeidskommuner; Lillesand, Kristiansand og Trondheim
- Fire case-områder (flom og brann)
- Utført litteraturstudier, vurdert planverk, systemer, styringsdokumenter, tidligere tiders klimatilpasning, arrangert folkemøter, workshops, gjennomført flere intervjuer.
 - Samarbeid
 - Kunnskapsflyt internt i kommunen
- Hele hendelsesforløpet; før, under og etter en hendelse
- NIKUs internt fordelte midler fra Forskningsrådet



Michon (2021-2023)



Vi må snakke sammen!!!

Nettverk

Tverrfaglighet

Felles plattform

Samkjøring

Tidlig involvering

Tverrsektorielt

Gjensidig forståelse av ansvar

Inkludere

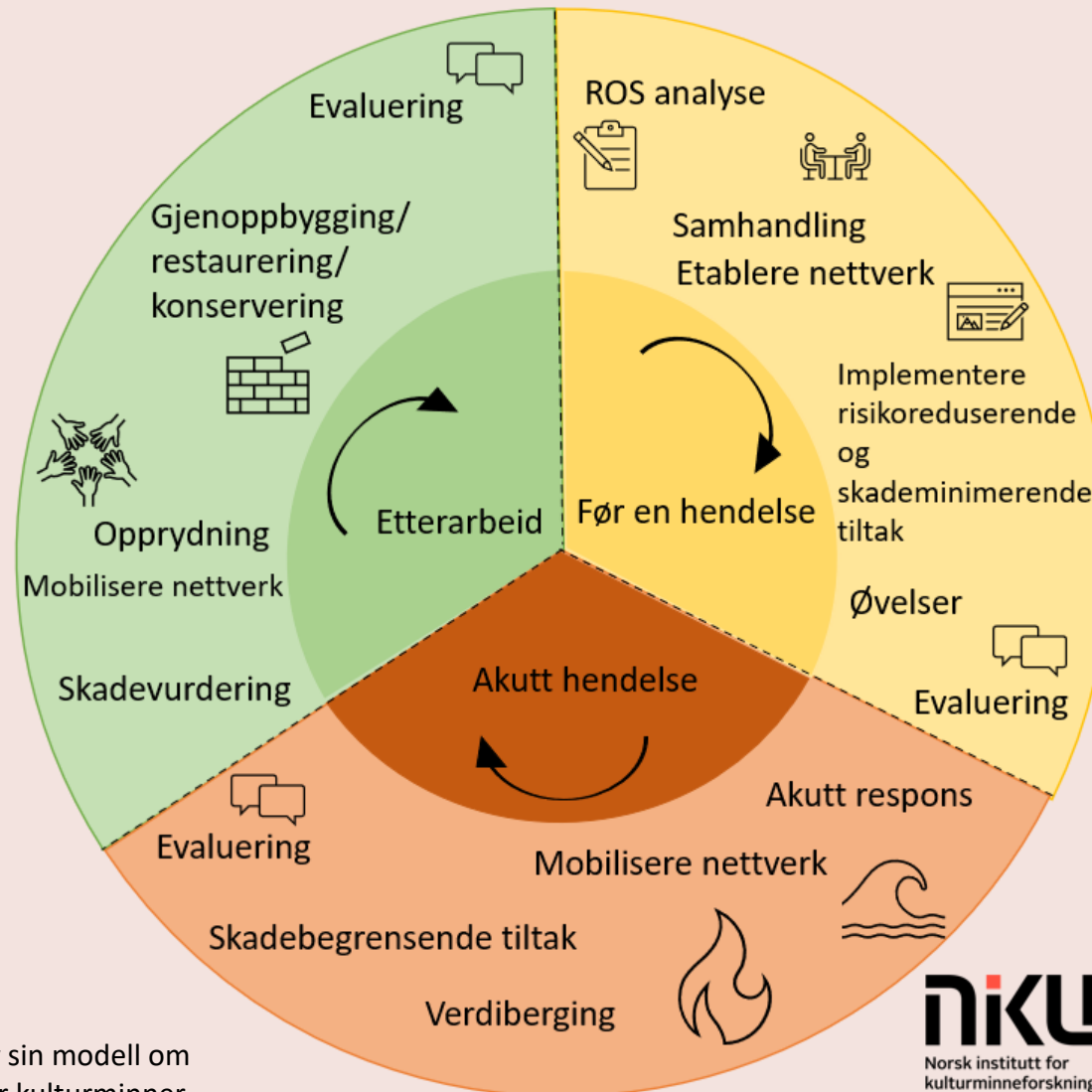
Kunnskapsheving

Samvirke

Kunnskapsdeling

Forankring

Tre faser innen katastrofeberedskap



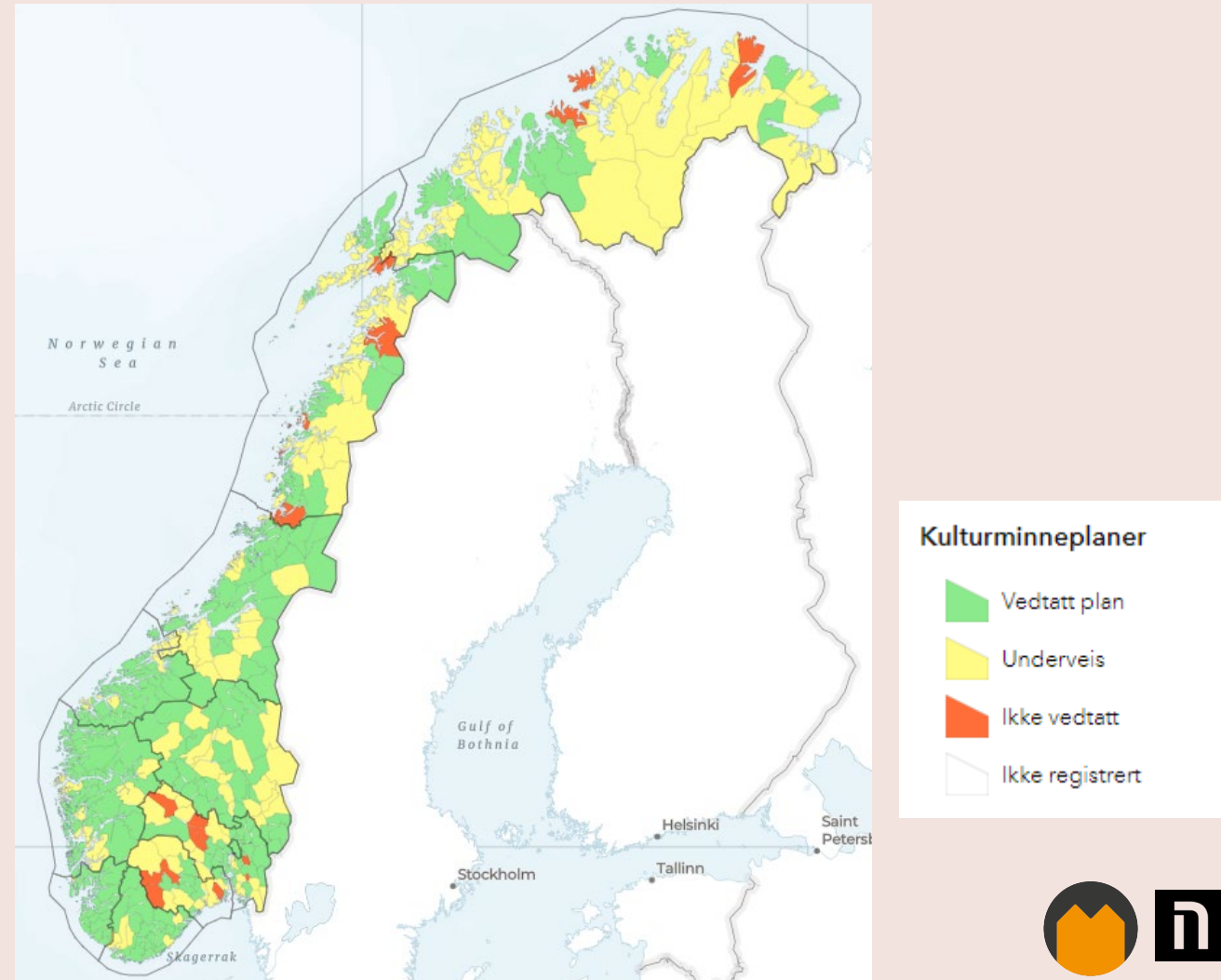
Figuren er basert på R. Jiguasy sin modell om katastrofeberedskapssyklus for kulturminner.

Forebyggende- planverk

- Kulturmiljøplan, verneplan eller kulturminneplan er et godt utgangspunkt!



Bergen kulturmiljøplan (2021-2025)



Ved gjenoppbygging etter skade

- Naturskader krever mange reparasjoner på eksisterende bygninger
- Relokasjon; minske fremtidig risiko – tro mot historiske løsninger
- Sette krav til gjenoppbygging
 - Defineres i plan
 - Materialkvalitet
 - Konstruksjon (mellom kledning og innervegg)
 - Samarbeid mellom eier og kommune
 - Dialog med forsikringsselskapene



Foto: Arnt Kvinnesland, Flickr

Hvordan beskytte kulturmiljøer?

- Politisk forankrede planer
- Prioriteringer av bygninger og planer for berging/skademinimering
- Tverrfaglig og tverrsektorielt samarbeid
 - Fokus på kommunikasjon, kunnskap, fagutvikling
 - Felles kartsystemer
- Avklarte ansvarsområder
- Lokalt engasjement og frivillige grupper
- Øvelser



Foto: Dreamstime

Kulturmiljøfeltets bidrag til reduksjon av klimagassutslipp

- Utslippsreduksjon og klimatilpasning – to sider av samme sak
- Kulturmiljøer har kulturverdi, men også miljøverdi: Bærekraftig å bruke eksisterende bygningsmasse videre
- Behov for kompetanseheving, metodeutvikling, å ta i bruk forskningsresultater i praksis



Moteordene som er så viktige!

- Kvalitetsvirke
 - Materialkunnskap
 - Vedlikehold (ikke vedlikeholdsfritt)
-
- Bærekraft
 - Gjenbruk
 - Sirkulærøkonomi
 - Oppgraderingsarkitektur



Energieffektivisering av eksisterende bygg



Arendal. Foto: Nina. K. Jernæs, NIKU



Lund, Sverige. Foto: Annika Haugen, NIKU

Ikke bare ny energi!

Kunnskap om sunn oppgradering

Gjenbruk på flere måter



Gjenbruk av Y-blokka. Foto: Teknisk Ukeblad, juni 2021.



Molja Fyr, Ålesund (1858). Foto: Riksantikvarens eksemplarsamling



Eiere er nøkkelbrikken!



“Snekker kjøpte falleferdig rønne”. Foto: Avisa Fremover.



Arkitektstudio Elfrida Bull Bene, bo-arkitekter, Gamle3hus: Bergen. Foto: Riksantikvarens eksempelsamling.

Lykke til med viktig temasamling!

Takk for meg

niku



[nikunorway](https://www.facebook.com/nikunorway)



[nikunorway](https://twitter.com/nikunorway)



[niku_conservation](https://www.instagram.com/niku_conservation)



[niku_archaeology](https://www.instagram.com/niku_archaeology)

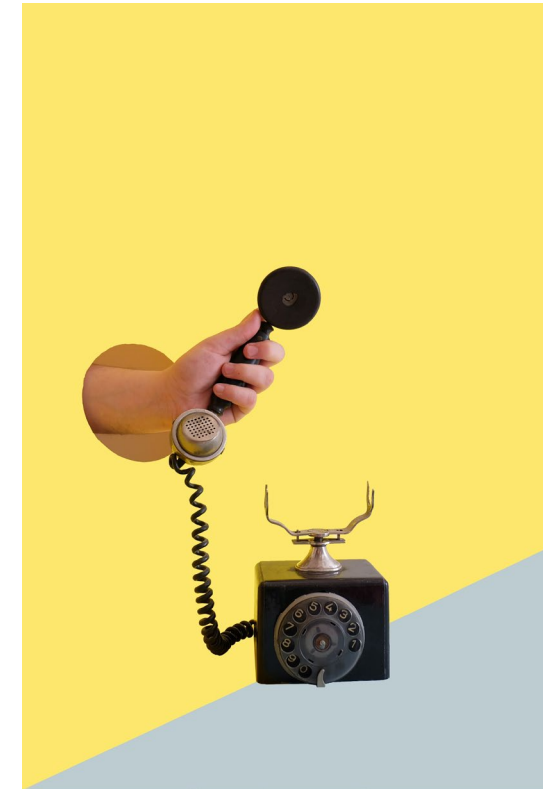
[niku.no](https://www.niku.no)

nkj@niku.no

Beredskapstelefon kulturhistorisk materiale

- Fra mai 2022 har NIKUs beredskapstelefon vært operativ.
- To konservatorer betjener døgnåpen telefon.
- Råd og veiledning i akutt, tidlig fase der det kan oppstå skader på kulturhistorisk viktig interiør og inventar.
- Gjelder alle kirker, samt bygninger med vernestatus
- Les mer her: [Lanserer beredskapstelefon for kulturhistoriske bygg - Riksantikvaren](#)

Tlf. nr. 48 110 777





Floem på Drangsholt 2017. Foto: Trygve Tønnesen.

Føre var, etter snar

Nasjonalt fagseminar om ekstremhendelser og eldre bebyggelse

31. oktober inviterer Norsk institutt for kulturminneforskning til nasjonalt fagseminar om ekstremhendelser og eldre bebyggelse.

Hvordan sørge for god beredskap, handle riktig i akutte situasjoner, og følge opp etter stormen har stilnet og brannen er slukket?

Vi inviterer ansatte i kommunal forvaltning, beredskapstjeneste, kulturminnevern, politikere og andre som jobber med å beredskap og eldre bebyggelse til denne fagdagen, som arrangeres i forbindelse med forskningsprosjektet Michon.



Brann i Risør 2021. Foto: Nina Kjølsten Jernæs

Hold av 31. oktober i Kristiansand

Fagseminaret avholdes på Caledonien hotell i Kristiansand kl 09-16.30. Dette er dagen før Riksantikvarens høstmøte på samme hotell. Påmelding og program kommer før sommeren.