

UTKAST MARS 2021

RIKSANTIKVARENS KLIMASTRATEGI FOR KULTURMILJØFORVALTNING

2021-2030

Innhold

Innledning.....	1
Rammer	1
Klimastrategiens to deler	3
Klimastrategiens målgrupper og status.....	3
Mål og strategiske satsinger	4
Kulturmiljøfeltets bidrag til reduksjon av klimagassutslipp	5
Mål 1. Eksisterende bygninger bevares og brukes slik at klimagassutslipp reduseres og kulturmiljø ivaretas	5
Mål 2. Energiytelsen i eksisterende bygninger forbedres, slik at klimagassutslipp reduseres og kulturhistoriske verdier ivaretas.....	7
Mål 3. Kulturmiljø forvaltes gjennom samordnet arealbruk og arealplanlegging, slik at klimagassutslipp reduseres og kulturhistoriske verdier og interesser ivaretas.....	8
Kulturmiljøfeltets håndtering av uønskede konsekvenser av klimaendringene	10
Mål 4. Kompetanse om hvordan man tar vare på kulturmiljø i et klima i endring styrkes.....	10
Mål 5. Klimarelaterte tap av kulturmiljø og skade på kulturmiljø forebygges og reduseres	12
Oppfølging og anbefalinger	14
Ordliste	18

INNLEDNING

Klimaendringene påvirker allerede samfunnet vårt, og vil fortsette å gjøre det i årene som kommer. I Norge vil vi fram mot år 2100 få et varmere klima med mer nedbør. Havnivået vil stige, isbreene minke og vi vil få en kortere snøsesong. Med et klima i endring står vi i fare for å miste viktige kulturminner, kulturmiljø og landskap, heretter omtalt som kulturmiljø. Dette utfordrer forvaltningen av kulturmiljø og har konsekvenser for våre faglige vurderinger av bevaring, bruk og utvikling. Vi må tilpasse oss et klima i endring og være rustet til å møte nye utfordringer. Samtidig må vi bidra til å minimere mulige negative effekter av klimaendringene på kulturmiljø. Kulturmiljøfeltet må bli en enda tydeligere bidragsyter i arbeidet med å redusere klimagassutslippene. Her er den eksisterende bygningsmassen en viktig ressurs.

FAKTABOKS: Klimaendringene

Klima er værmønstre på et sted, som nedbørsmengde, temperatur og vindstyrke. Det er med på å danne grunnlaget for levestilningene til menneskene som bor der. Både naturlige prosesser og menneskelig påvirkning bidrar til at klimaet endres. Siden 1900 har gjennomsnittstemperaturen i Norge økt med ca. 1,1 grad og nedbørsmengden med ca. 20 %. Disse endringene har akselerert siden 1980-tallet. De store endringene vi observerer nå er i hovedsak forårsaket av menneskeskapte utslipp av klimagasser, særlig karbondioksid (CO₂).

Klimaendringene vil variere fra sted til sted. Det er viktig med kjennskap til lokale forhold, historiske data og klimaframskrivninger som gir tilpassede beslutningsgrunnlag for klimatilpasning. Hos [Norsk klimaservicesenter](#) kan du få mer informasjon om klimaendringene i ditt fylke.

FAKTABOKS: Hva vet vi om klimaendringenes konsekvenser for kulturmiljø?

Kulturmiljø vil framover være utsatt for hyppigere ekstremværhendelser, inkludert storm, snøskred, løsmasseskred, flom, hetebølger og tørke som kan føre til skogbrann. Stigning i havnivå, kraftigere kysterosjon og økte nivå for stormflo vil påvirke kulturmiljø i utsatte områder langs kysten.

Klimaendringene er også forventet å forlenge vekstsesongen og føre til at kulturlandskapet gror raskere igjen.

For bygninger og anlegg vil høyere fuktighet, kombinert med temperaturstigning, øke risikoen for skade gjennom økt biologisk vekst og råte i treverk. I tillegg kan vi forvente større omfang av skadedyrangrep. Det vil også bli en økt risiko for kjemisk nedbryting av stein og metaller.

Hyppigere og kraftigere regnskyll vil ha konsekvenser for bygninger og andre kulturminner, og overvannshåndtering blir viktig for å unngå skader. I middelalderbyene vil bevaringsforholdene for arkeologiske kulturlag under bakkenivå bli påvirket og kreve særskilt overvannshåndtering. Kulturlag vil også bli utsatt for erosjon og jordskred, med fare for nedbryting av organisk materiale og destruktiv redeponering m.m. Smelting av fonner vil føre til at arkeologiske kulturmiljø eksponeres og brytes ned, men også til flere funn. Tining av permafrost gir tilsvarende skader og utfordringer for fundamentene til stående bygninger.

Rammer

Det ligger et stort potensial for reduksjon av klimagassutslipp, energibruk og avfall gjennom å bruke, oppgradere og ombruke eksisterende bygninger. Dette reflekteres i *Meld. St. 16 (2019-2020) Nye mål i kulturmiljøpolitikken – Engasjement, bærekraft og mangfold* (kulturmiljømeldingen) og *Meld. St. 13 (2020-*

2021) *Klimaplan for 2021-2030*. Klimaplanen peker på viktigheten av å ombruke bygninger og bygningsmaterialer og fremme bruk av klimavennlige materialer. Videre trekkes utviklingen av kompakte byer og tettsteder fram som et viktig klimagrep. Det innebærer at potensialet for fortetting utnyttes før nye utbyggingsområder blir tatt i bruk.

FAKTABOKS: Regjeringens klima- og miljøambisjoner for statlige bygg og eiendommer i sivil sektor.

- Staten skal utnytte noverande bygningsmasse og sikre gjenbruk av fråflytta eigedom.
- Staten skal bruke tidlegare bygningsmaterialar om att og leggje til rette for at også andre kan bruke materialar frå statlege bygningar om att.
- Staten skal samarbeide med bransjen for å fremje klimavenlege materialar.
- Staten skal etablere felles metodikk for å måle den samla klima- og miljøpåverknaden frå bygg og eigedom i statleg sivil sektor, med sikte på framtidig forbetring og å etablere felles mål.
- Statlege etatar skal leggje stor vekt på miljøgevinstane ved gjenbruk av allereie utbygde areal og noverande bygningar, og lokalisering nær sentruma av byar, tettstader og kollektivknutepunkt i tråd med statlege planretningslinjer for samordna bustad-, areal- og transportplanlegging. Dette skal gjelde når etatane byggjer, kjøper eller leiger lokale.

Kilde: Meld. St. 13 (2020-2021) Klimaplan for 2021-2030, side 195.

Kulturmiljømeldingen understreker viktigheten av at kulturmiljøforvaltningen deltar i planarbeid og byutviklingsprosjekter og er aktiv og tydelig når handlingsrommet skal identifiseres, slik at kulturmiljøinteresser ivaretas. I *Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019-2023* understrekes nettopp det at fortetting skal skje med kvalitet i omgivelsene og med vekt på arkitektur, byrom, kulturmiljøer, grønnstruktur og andre miljøverdier. Klimaplanen trekker fram betydningen av å legge til rette for at skog og andre grønne arealer ivaretas for å øke opptaket av karbon, og at kulturlandskapet skal holdes i hevd gjennom beiting og norsk matproduksjon.

Kulturmiljømeldingen understreker også behovet for økt klimatilpasning og for å vurdere hvordan kulturminner, kulturmiljø og landskap påvirkes av klimaendringene. Dette må bli en viktigere del av den offentlige forvaltningen og innarbeides i den løpende planleggingen. Kulturmiljøforvaltningen skal systematisere og tilrettelegge kunnskap, for å sikre oversikt over særlig klimautsatte kulturminner og kulturmiljøer og hvordan man kan forvalte disse på en bærekraftig måte. Kulturmiljømeldingen legger videre vekt på betydningen av å ivareta et mangfold av kulturmiljø i areal- og samfunnsplanleggingen og bidraget dette vil ha i den nasjonale oppfølgingen av FNs bærekraftsmål.

GRAFIKK: Visuell framstilling/matrise av klimastrategiens bidrag/relevans for bærekraftmålene.

FAKTABOKS: Internasjonalt samarbeid

Norges engasjement for internasjonalt samarbeid og oppfølgingen av FNs bærekraftsmål og Agenda 2030 er sentralt i møte med klimaendringene. Norge har forpliktet seg på internasjonalt nivå gjennom ratifisering av flere FN-konvensjoner og Europarådskonvensjoner. Sentralt står FNs klimakonvensjon og Parisavtalen. Norge har ratifisert en rekke internasjonale konvensjonerⁱ som omhandler kulturmiljø eller har betydning for kulturmiljøforvaltning. Spesielt viktig er arbeidet som gjøres i sammenheng med *UNESCOS konvensjon av 1972 om vern av verdens kultur- og naturarv (verdensarvkonvensjonen)*. Siden 2020 har UNESCO jobbet med å redigere *Policy Document on the impacts of Climate Change on World Heritage properties*. Policyen vil legge føringer for hvordan Norge jobber med konsekvenser av klimaendringer ved norske verdensarvområderⁱⁱ.

Klimastrategiens to deler

Reduksjon av klimagassutslipp og klimatilpasning krever ulike tilnærminger og tiltak. Klimastrategien består derfor av to deler, med hver sine mål og strategiske satsinger: *I. Kulturmiljøfeltets bidrag til reduksjon av klimagassutslipp og II. Kulturmiljøfeltets håndtering av uønskede konsekvenser av klimaendringene.*

Både klimatilpasning og tiltak for å redusere klimagassutslipp bidrar til å redusere risikoer forbundet med et klima i endring. Det er viktig å se de to deltemaene i sammenheng der det er relevant. Dette innebærer å identifisere synergier og mulige konflikter, og å veie utslippsreducerende tiltak og tilpasningstiltak mot hverandre i prioriteringer.

Klimastrategiens målgrupper og status

I møte med klimaendringene er det behov for en styrket, samordnet og tydeligere forvaltningspraksis på tvers av forvaltningsnivåer og mellom aktører. Fylkeskommunene, Sametinget og kommunene har et stort ansvar og mange oppgaver i forvaltningen av kulturmiljø. De har derfor en nøkkelrolle i dette arbeidet. Museene, frivillige organisasjoner og private eiere er også sentrale aktører. De har førstehåndskjennskap til flere av klimautfordringene kulturmiljøfeltet står overfor. Videre er byggenæringen en viktig samarbeidspartner for å oppnå reduksjon av klimagassutslipp.

Riksantikvarens klimastrategi er derfor utarbeidet i tett samarbeid med regionalforvaltningen og en rekke andre aktører innen kulturmiljø- og klimafeltet. Klimastrategien skal være et verktøy for alle som jobber med kulturmiljø og bidra til at kulturmiljøfeltet står sterkere rustet i møte med klimaendringene.

Klimastrategien redegjør for utfordringer og prioriterte innsatsområder på klimafeltet som er av betydning for kulturmiljøforvaltning. Klimastrategien har fem mål med tilhørende strategiske satsinger.

Klimastrategien legger grunnlaget for Riksantikvarens vurderinger og prioriteringer på klimafeltet, og kommer med konkrete anbefalinger til offentlige eiendomsforvaltere, fylkeskommunene, Sametinget, kommunene og Sysselmesteren på Svalbard. Utdypende informasjon om bakgrunn og prioriteringer for mål og strategiske satsinger er tilgjengelig i nettversjonen av klimastrategien.

Riksantikvaren skal utarbeide en handlingsplan for egen virksomhet for å følge opp klimastrategien.

Klimafeltet er i stadig endring, og det vil være viktig å kunne justere kursen underveis. Handlingsplanen vil derfor utformes som et separat dokument og oppdateres jevnlig innenfor klimastrategiens tidsperiode.

FAKTABOKS: Begreper

Kulturmiljøforvaltning – det arbeidet som utføres for å forvalte kulturmiljø.

Kulturmiljøforvaltningen – et samlebegrep for de offentlige instanser som har ansvaret for forvaltning av kulturmiljø etter plan- og bygningsloven og kulturminneloven.

Kulturmiljøfeltet – et samlebegrep for alle aktører - offentlige instanser, museer, frivillige organisasjoner, private eiere, forskning og utdanningsinstitusjoner - som arbeider med problemstillinger knyttet til kulturmiljø og kulturmiljøforvaltning

Mål og strategiske satsinger

Reduksjon av klimagassutslipp

Mål 1. Eksisterende bygninger bevares og brukes slik at klimagassutslipp reduseres og kulturmiljø ivaretas

Strategisk satsing 1.1 Utvikle og formidle kunnskap om hvordan rehabilitering og ombruk av eksisterende bygninger kan bidra til å redusere klimagassutslipp

Strategisk satsing 1.2 Bidra til å utvikle virkemidler og regelverk for å sikre ombruk av bygninger og bygningsdeler

Mål 2. Energiytelsen i eksisterende bygninger forbedres, slik at klimagassutslipp reduseres og kulturhistoriske verdier ivaretas

Strategisk satsing 2.1 Være en pådriver for energieffektivisering av bygninger samtidig som kulturhistoriske verdier ivaretas

Strategisk satsing 2.2 Bidra til økt kunnskap og kompetanse om forbedring av energiytelsen til bygninger med kulturhistorisk verdi

Mål 3. Kulturmiljø forvaltes gjennom samordnet arealbruk og arealplanlegging, slik at klimagassutslipp reduseres og kulturhistoriske verdier og interesser ivaretas

Strategisk satsing 3.1 Forvalte landskap på en slik måte at de bidrar til bærekraftig utvikling og til å redusere klimagassutslipp

Strategisk satsing 3.2 Forvalte arealer og kulturmiljø på en slik måte at de bidrar til levbare byer og steder, og til å redusere klimagassutslipp

Klimatilpasning

Mål 4. Kompetanse om hvordan man tar vare på kulturmiljø i et klima i endring styrkes

Strategisk satsing 4.1 Identifisere klimarelatert risiko og sårbarhet for kulturmiljø

Strategisk satsing 4.2 Utvikle kunnskap, kompetanse og forvaltningspraksis i møte med klimaendringene

Mål 5. Klimarelaterte tap av kulturmiljø og skade på kulturmiljø forebygges og reduseres

Strategisk satsing 5.1 Styrke vedlikehold og skjøtsel av kulturmiljø for å forebygge klimarelaterte skader

Strategisk satsing 5.2 Gjennomføre risikoreduserende tiltak for kulturmiljø

Strategisk satsing 5.3 Utbedre klimarelaterte skader på kulturmiljø

Strategisk satsing 5.4 Sikre kildeverdien til kulturmiljø som kan gå tapt som følge av klimaendringene

Strategisk satsing 5.5 Bedre integreringen av kulturmiljøinteresser i samfunnets arbeid med beredskap og klimatilpasning

KULTURMILJØFELTETS BIDRAG TIL REDUKSJON AV KLIMAGASSUTSLIPP

Norge har et mål om å redusere klimagassutslippene med 50-55% innen 2030, sammenlignet med 1990-nivå. Gjennom Parisavtalen fra 2015 har Norge forpliktet seg til å kutte sine klimagassutslipp for å begrense den globale temperaturøkningen til under to grader og etterstrebe å bidra til å begrense temperaturøkningen til under 1,5 grad sammenliknet med førindustriell tid. For å nå målet er det et behov for umiddelbare utslippskutt, og at det gjennomføres klimatiltak med rask effekt.

FNs klimapanel understreker at vi ikke vil nå målet ved hjelp av nye teknologiske løsninger alene, men at en omstilling av hele samfunnet er nødvendig. Innovasjon må derfor sees i sammenheng med kunnskap som allerede eksisterer og som kan representere relevante alternativer. Kulturmiljøfeltet, med verdifull kunnskap og spisskompetanse, kan på flere måter være en viktig aktør i dette arbeidet, og bli en tydelig stemme i omstillingen til et lavutslippssamfunn.

Mål 1. Eksisterende bygninger bevares og brukes slik at klimagassutslipp reduseres og kulturmiljø ivaretas

Mange nybygg er først klimalønnsomme etter flere tiårs drift, sammenlignet med oppgradering og fortsatt bruk av en tilsvarende eksisterende bygning. Eksisterende bygninger har allerede hatt klimagassutslipp fra materialer og oppføring. Samtidig bidrar eksisterende bygninger i tre til karbonlagring.

FNs klimapanel peker på at byggesektoren har stort potensial for utslippsreduksjon. Byggesektoren er i en omstilling for å bli mer sirkulær og mer klimavennlig. De har et viktig arbeid foran seg der både kunnskap, praksis og materialbruk skal utvikles. For å få til dette må innovasjon kombineres med tradisjonelle materialer, metoder og håndverk.

Fortsatt bruk og tilpasset ombruk av eksisterende bygninger er et viktig bidrag for å redusere klimagassutslippene fra byggesektoren. Eksisterende bygninger kan også representere store kulturhistoriske, estetiske og arkitektoniske kvaliteter, verdier som er viktige for opplevelse og trivsel. Kulturmiljøforvaltningen må derfor kommunisere kulturhistoriske verdier godt, slik at innspill og faglige råd følges opp.

FAKTABOKS: Grønt er ikke bare en farge- Bærekraftige bygninger eksisterer allerede

På oppdrag fra Riksantikvaren har SINTEF analysert en rekke casestudier og gjennomgått norske og internasjonale publikasjoner om livssyklusanalyser systematiskⁱⁱⁱ. Rapporten er tydelig: det mest bærekraftige bygget er det som allerede er bygget. Analysen viser at rehabilitering er et bedre alternativ i en 30-årshorisont mot 2050, da det kan ta opptil 80 år før et nybygg utlikner klimagassutslippet fra byggeprosessen. SINTEF-rapporten konkluderer derfor med at rehabilitering av eksisterende bygninger vil være miljømessig fordelaktig på kort og mellomlang sikt.

Rapporten peker på livssyklusanalyser som et viktig beslutningsverktøy, som vurderer miljømessige, sosiale og økonomiske konsekvenser. Denne tilnærmingen kan bidra til at kulturhistoriske verdier synliggjøres og blir tatt hensyn til i vurderingen av miljøvennlige tiltak.

Strategisk satsing 1.1 Utvikle og formidle kunnskap om hvordan rehabilitering og ombruk av eksisterende bygninger kan bidra til å redusere klimagassutslipp

Flere eksisterende bygninger må få forlenget levetid gjennom fortsatt bruk og tilpasset ombruk. Fortsatt bruk av hele bygninger er den beste løsningen framfor gjenbruk av enkelte bygningsdeler, både med tanke på reduksjon av klimagassutslipp og bevaring av kulturhistoriske verdier.

Kulturmiljøforvaltningen har kompetanse på ombruksfeltet som må formidles til både offentlige og private aktører – så vel som samfunnet generelt. Fylkeskommunene bør ta en aktiv rolle som pådriver og veileder overfor kommunene i plan- og byggesaker. Kulturmiljøforvaltningen må også bidra til å utvikle kunnskap. Det må fremskaffes gode eksempler fra ulike bygningskategorier, og klimatiltak som kan gjennomføres på verneverdige bygninger. Riksantikvaren har et særlig ansvar i å frembringe ny og oppdatert kunnskap på feltet.

FAKTABOKS: Kulturmiljøforvaltning bygger på sirkulærøkonomiske prinsipper

Omstillingen til et bærekraftig lavutslippssamfunn forutsetter effektiv bruk av ressurser. Byggesektoren har en sentral rolle i den sirkulære økonomien og er ett av syv prioriterte områder i EUs veikart for en sirkulær økonomi^{iv}. Potensialet for økt sirkularitet i næringen anses for å være stort, særlig innen arealutnyttelse, vedlikehold, gjenbruk av materialer og avfallsreduksjon^v.

Tiltak som forlenger levetiden til bygg og dermed sikrer at ressursene i byggene brukes lengst mulig, er viktige tiltak i en sirkulær økonomi. Kulturmiljøforvaltning bygger i seg selv på sirkulærøkonomiske prinsipper. Jevnlig vedlikehold, god håndverkskompetanse og bruk av materialer med høy kvalitet gjør at bygninger og kulturmiljø kan brukes lenge. Mange kulturmiljø vitner om bevissthet rundt ressursbruk, inkludert flytting og ombruk av bygninger og gjenbruk av materialer fra andre bygninger.

Regjeringen legger våren 2021 fram en nasjonal strategi om sirkulær økonomi, hvor det å holde ressurser lengre i omløp er et sentralt perspektiv.

Strategisk satsing 1.2 Bidra til utvikling av virkemidler og regelverk for å sikre ombruk av bygninger og bygningsdeler

For å muliggjøre økt ombruk av bygninger og bygningsdeler er det behov for å forenkle og tilpasse dagens lovverk og forskrifter, som i stor grad er basert på nybygg. Tolkningen og praktiseringen av plan- og bygningsloven og byggt teknisk forskrift (TEK17) fører til at muligheter som ligger i regelverkene ikke benyttes fullt ut, og det er behov for tydeligere regelverk. Andre viktige innsatsområder er økt bruk av miljøsertifiseringer og en innretning av dokumentavgiften i favør av ombruk av bygninger kontra nybygg. Grønn Byggallianse, Byggenæringens Landsforbund og FutureBuilt er her viktige samarbeidspartner.

Kulturmiljøforvaltningen har førstehåndskjennskap til utfordringer og hindringer for fortsatt bruk og ombruk av eksisterende bygninger på regionalt og kommunalt nivå. Kulturmiljøforvaltningen må arbeide for å identifisere og videreformidle disse overfor relevante myndigheter på nasjonalt nivå. Riksantikvarens *nettverk for kulturmiljø og klima* vil bli en viktig plattform for dialog og utveksling av kunnskap og erfaring knyttet til relevante problemstillinger.

FAKTABOKS: Bevar bygg – bevar klima

Gjennom prosjektet *Bevar bygg – Bevar klima* jobber Innlandet fylkeskommune for en klimanøytral lokalsamfunnsutvikling. Bygninger og bygningsmiljøer skal gis varig liv, økt bruksverdi og lavere energiforbruk gjennom ulike tiltak, og dermed redusere behovet for nybygging.

Som del av prosjektet er det beregnet energibruk og klimagassutslipp for 26 ulike bygninger, og klimagevinster som kan oppnås ved fortsatt bruk og oppgradering. Funnene fremgår i rapporten *Klimagassutslipp fra oppgradering av eldre bygg*^{vi} utarbeidet av Asplan Viak. For flertallet av bygningene konkluderer rapporten med at oppgradering gir lavere klimagassutslipp enn å rive og oppføre et standard nybygg som oppfyller dagens forskriftsnivå.

Mål 2. Energiytelsen i eksisterende bygninger forbedres, slik at klimagassutslipp reduseres og kulturhistoriske verdier ivaretas

Bygg- og anleggssektoren står for omtrent 40 % av det nasjonale energiforbruket. Det antas at 80-90 % av dagens bygningsmasse fortsatt vil eksistere i 2050.^{vii} Det er et stort potensial og behov for energieffektivisering av bygninger, både bygninger med og uten vern. Dette vil bidra til at frigjort energi i byggesektoren kan brukes i andre sektorer og kan begrense behovet for ny kraftproduksjon og inngrep i naturen.

Bedret energiytelse i eksisterende bygninger gjør dem mer konkurransedyktige sammenlignet med nybygg når det gjelder klimagassutslipp, kostnad i driftsfasen, komfort og inneklima. Selv om et tiltak kan gi energibesparelse i drift, er det viktig å regne med utslipp fra avfall, transport og materialproduksjon når tiltak for energieffektivisering planlegges og iverksettes. Det er dokumentert at små og mellomstore energieffektiviserende tiltak gir stor effekt, både med tanke på klimagassreduksjon og økonomi. Samtidig er tiltakene ofte enkle å gjennomføre og kan utføres på et stort antall bygninger.

Strategisk satsing 2.1 Være en pådriver for energieffektivisering av eksisterende bygninger samtidig som kulturhistoriske verdier ivaretas

Mange tiltak for energieffektivisering kan gjennomføres samtidig som kulturhistoriske verdier ivaretas. Hvor omfattende tiltak som er mulig og ønskelig vil variere avhengig av verneverdier, bygningstype og -alder. I forbindelse med energieffektivisering pekes det ofte på innovasjon og teknologiutvikling. Samtidig er det kjent at mange enkle og tradisjonelle tiltak har stor effekt.

Kulturmiljøforvaltningen har et ansvar for å være oppdatert og bidra i utviklingen av nye løsninger, og samtidig være en tydelig stemme for tradisjonelle og godt utprøvde tiltak. Det er behov for virkemidler som fører til økt omfang og raskere implementering av hensiktsmessige energitiltak også i eksisterende bygninger. Tilskuddsordninger bør tilpasses til ulike bygningskategorier, fra private småhus til store anlegg, og tillate skrittvis tiltak.

FAKTABOKS: Bygg og Bevar

Bygg og Bevar er et samarbeidsprosjekt mellom Klima- og miljødepartementet og Byggenæringens Landsforening, for bevaring, fagkompetanse og bærekraftig bygningsforvaltning. Programmet sprer kunnskap om hvordan gamle hus skal vedlikeholdes og settes i stand, i tråd med bygningens alder, konstruksjon, materialbruk, stil og lokale egenart. Energisparing og miljø står sentralt. Alt dette skal bidra til å redusere byggskader og tap av kulturhistoriske verdier og til at eldre bygninger blir brukt, forvaltet, satt i stand og utviklet på en god måte.

Strategisk satsing 2.2 Bidra til økt kunnskap og kompetanse om forbedring av energiytelsen til bygninger med kulturhistorisk verdi

Det krever spesialkompetanse å gjennomføre tiltak for energieffektivisering som ivaretar kulturhistoriske verdier og samtidig ikke medfører skader på bygninger. For å kunne beskrive realistiske mål for energiytelse i eksisterende bygninger er det behov for kunnskap om den faktiske tilstanden og det reelle potensialet for ulike bygningstyper. Slike analyser bør omfatte tekniske, miljømessige, økonomiske, atferdsmessige og kulturhistoriske aspekter. Det gir et godt kunnskapsgrunnlag for eiere og for forvaltningen.

Den kontinuerlige utviklingen av teknologiske løsninger og materialer gir et behov for å prøve ut og evaluere hvor egnet de er for bygninger med kulturhistorisk verdi. Kulturmiljøforvaltningen bør arbeide for å utvikle og formidle metoder som kan være til hjelp for byggeiere. Det er behov for systematisk og målrettet formidling av kunnskap. Kulturmiljøforvaltningens formidlingsarbeid må i større grad tilpasses ulike målgrupper, fra private til offentlige byggeiere og brukere, rådgivere, utførende håndverkere og driftspersonell. Riksantikvarens eksempelsamling skal formidle prosjekter som bidrar til kunnskap og kompetanse på feltet.

Mål 3. Kulturmiljø forvaltes gjennom samordnet arealbruk og arealplanlegging, slik at klimagassutslipp reduseres og kulturhistoriske verdier og interesser ivaretas

Klimavennlig arealbruk og arealplanlegging handler blant annet om å redusere utslipp fra transport og utbygging, og om å begrense nedbygging av karbonrike arealer. Hvordan samfunnet forvalter og bruker byer, steder og landskap, vil være avgjørende for om vi klarer omstillingen til et lavutslippssamfunn. Dette vil påvirke kommende generasjoner og våre omgivelser i framtiden. Samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging vil være et viktig redskap for å sikre at mangfoldet av kulturmiljøer og landskap inngår i denne omstillingen, og blir tatt vare på i et langsiktig og bærekraftig perspektiv. Hovedprinsippene i miljøvernet må ligge til grunn: Bruk og vern av ressurser, bærekraft, sektoransvar, føre-var-prinsipp og kostnadseffektivitet.

Kulturmiljøforvaltningen må inviteres inn og gi tydelige innspill tidlig i prosesser, slik at faglige råd følges opp. Samtidig må kulturmiljøforvaltningen være villig til å prioritere, finne nye løsninger og være forberedt på at klimahensyn i enkelte saker vil veie tyngre enn bevaring av kulturmiljøinteresser.

Strategisk satsing 3.1 Forvalte landskap på en slik måte at de bidrar til bærekraftig utvikling og til å redusere klimagassutslipp

Kyst- og fjellandskap, utmark- og reinbeiter, setergreider og skogsområder er landskap med både stor kulturhistorisk verdi og verdi for næringsaktiviteter og friluftsliv. Disse mangfoldige landskapene er også viktige i klimasammenheng og må forvaltes gjennom helhetlig og langsiktig arealplanlegging.

Det er viktig at klimaeffekter av planlagte arealbruksendringer beregnes, vurderes og legges til grunn i arealplanleggingen. En framtidsrettet bruk og forvaltning av landskap må sikre karbonbinding gjennom vern og bruk av myr, skogs- og beitelandskap. Samtidig som mange bygninger i rurale strøk står tomme, blir store arealer årlig bygget ned til fritidsbebyggelse. Ombruk av bygninger og allerede utbygd areal bør vurderes før nye arealer tas i bruk til nybygging. Utviklingen av bærekraftig energiproduksjon, som utbygging av vann- og vindkraft, bør skje uten å svekke kvalitetene til viktige rekreasjonsområder og kulturmiljø.

Det er viktig at fylkeskommunene og kommunene vektlegger en helhetlig og langsiktig arealforvaltning hvor landskap og kulturmiljøinteresser blir tatt hensyn til. Kulturmiljøforvaltningen må frembringe kunnskap og tydeliggjøre områder hvor reduksjon av klimagassutslipp og kulturmiljøinteresser sammenfaller, og hvor det er tydelige interessekonflikter. Det bør utvikles helhetlige verktøy for klimagassberegning hvor både arealer og kulturmiljø inngår. Det vil være viktig med arenaer for dialog og kompetanseheving.

Strategisk satsing 3.2 Forvalte arealer og kulturmiljø på en slik måte at de bidrar til levbare byer og steder, og til å redusere klimagassutslipp

Utvikling av kompakte byer og tettsteder er et viktig klimagrep, som kan redusere behovet for å bygge ned natur, jordbruksarealer og kulturlandskap. Fortetting kan også føre til kortere avstander mellom dagliglivets aktiviteter, og dermed til reduserte klimagassutslipp. Det er samtidig viktig at en fortetting ikke medfører at kulturmiljøverdier går tapt, da dette igjen vil svekke byene som attraktive og levbare miljøer. Det er viktig at rehabilitering og ombruk av eksisterende bygninger prioriteres før nye utbyggingsområder blir tatt i bruk.

Kulturmiljøforvaltningen må delta tidlig og tydelig i by- og stedsplanleggingen, identifisere handlingsrommet for endringer og bidra til utvikling av levbare byer og steder. Det må legges til rette for samarbeid på tvers mellom aktører innen planarbeid og byutvikling. Slik kan man tilrettelegge for god dialog og forutsigbarhet. En helhetlig og samordnet arealplanlegging må legges til grunn. Reduksjon av klimagassutslipp gjennom mer effektiv arealutnyttelse må da avveies mot bevaring og utvikling av levbare byer og steder. Riksantikvarens bystrategi vil være et viktig verktøy i dette arbeidet og gi tydelige retningslinjer for by- og tettstedsutvikling.

FAKTABOKS: Riksantikvarens bystrategi

Riksantikvarens Bystrategi er et policydokument for kulturmiljøforvaltning i byer og tettsteder og et faglig verktøy for by- og stedsutvikling. Bystrategien inngår som grunnlag for Riksantikvarens vurderinger og prioriteringer, blant annet i arealplansaker knyttet til kulturmiljøer av nasjonal interesse. I tillegg brukes bystrategien som et kunnskapsgrunnlag i flere av Riksantikvarens prosjekter og satsinger, både nasjonalt og internasjonalt. Bystrategien beskriver utfordringsbildet og inneholder anbefalinger om hvordan kulturhistorisk viktige bymiljøer bør forvaltes, til regional og kommunal forvaltning samt statlige og private utbyggere og eiere. Bystrategien er også et nyttig verktøy for konsulenter som arbeider med plan- og byggesaker.

KULTURMILJØFELTETS HÅNDTERING AV UØNSKEDE KONSEKVENSER AV KLIMAENDRINGENE

Klimaendringene øker påkjennningene på kulturmiljø. Det fører til en rekke utfordringer i arbeidet med å bevare dem. Disse utfordringene vil bli større i årene framover. Det er store geografiske forskjeller når det kommer til hvordan klimaendringene vil virke og hvilke konsekvenser de vil få. I nordområdene skjer klimaendringene i raskere takt enn i sør, og påkjennningene på kulturmiljø er dermed større lengre nord i Norge, og særlig store på Svalbard.

Utfordringsbildet er komplekst og i stadig endring. Det er mye vi ennå ikke vet om hvilke konsekvenser klimaendringene vil føre til i samfunnet. Kulturmiljø er uerstattelige verdier som krever ekstra oppmerksomhet for at tap og skader begrenses. Kulturmiljøforvaltningen vil i årene som kommer måtte utvikle praksis og rutiner, gjennomføre bevisste prioriteringer for hva som skal sikres og hva man lar gå tapt. Det er viktig med samarbeid på tvers av fagfelt og sektorer også utenfor kulturmiljøforvaltningen, for å møte klimautfordringene på en helhetlig måte.

Mål 4. Kompetanse om hvordan man tar vare på kulturmiljø i et klima i endring styrkes

Kulturmiljøfeltet har behov for å forstå konsekvensene av at klimaet endrer seg, og hvilke tiltak som må iverksettes for å hindre eller redusere tap av kulturmiljø eller skade på kulturmiljø. Økt kunnskap og kompetanse vil føre til bedre forvaltningspraksis, bedre ressursutnyttelse og mindre tap av kulturmiljøverdier. Tverrfaglig samarbeid vil bli enda viktigere, både for å identifisere potensielle negative konsekvenser for kulturmiljø og ta vare på de kulturhistoriske verdiene.

Strategisk satsing 4.1 Identifisere klimarelatert risiko og sårbarhet for kulturmiljø

En forutsetning for å kunne ivareta kulturmiljø og iverksette nødvendige sikringstiltak er god kjennskap til et kulturmiljøes tilstand, sårbarhet og risiko for klimarelaterte hendelser og konsekvenser av slike hendelser. Manglende tilstandsvurderinger og risiko- og sårbarhetsanalyser (ROS-analyser) kan føre til at nødvendige tiltak ikke blir gjennomført, eller at det gjennomføres tiltak som øker risiko og sårbarhet.

Kulturmiljøforvaltningen og offentlige og private aktører med ansvar for kulturmiljø bør gjennomføre tilstandsvurderinger og ROS-analyser for enkeltmiljø, for ulike kulturmiljøkategorier og for kulturmiljø i utvalgte geografiske områder. Vurderingene vil gi grunnlag for prioriteringer for det enkelte kulturmiljøet og på et overordnet nivå. For å få et godt beslutningsgrunnlag må tilstandsvurderinger og ROS-analyser utføres med hensiktsmessig detaljnivå og av personell med tilstrekkelig kompetanse som er tilpasset oppgaven

FAKTABOKS: Miljøovervåking

Miljøovervåking er et viktig redskap for å skaffe oversikt over et miljøes tilstand og utvikling over tid. Det gir grunnlag for å sette i gang tiltak for å vedlikeholde eller forebygge tap og skader. Riksantikvaren tar initiativ til og samordner overvåkingen av kulturmiljø i overvåkingsprogrammene. Selve overvåkingen gjennomføres av eksterne institusjoner og kunnskapsmiljøer.

Riksantikvaren har også pågående miljøovervåkingsprogram som kontrollerer status for tap, skade, endringer og fysisk tilstand, for ulike typer kulturmiljø. Programmet *Miljøovervåking av konsekvensene av klimabelastningene på fredete bygninger*, ser på effektene og konsekvensene av klimaendringene for våre eldste og mest verdifulle bygninger; bygninger fra middelalderen og bygninger på verdensarvstedene Røros og Bryggen i Bergen.

FAKTABOKS: Veiledere for risikovurdering

Det finnes mange veiledere for vurdering av klimarelatert risiko. Noen er utarbeidet spesielt for vurdering av risiko for kulturmiljø. Bakgrunn, mål og ressurstilgang vil variere for slike risikovurderinger. En huseier vil ha andre mål og behov enn en kommune, som kanskje ønsker en oversikt over risiko for utvalgte kategorier eller geografiske områder for å knytte dette opp mot sitt forvaltningsansvar. For mer informasjon om ulike veiledere og eksempler på bruk se Riksantikvarens nettside:

Vurdere risiko og planlegge tilpasningstiltak - Veileder for forvaltning av kulturmiljø i et klima i endring

<https://www.riksantikvaren.no/veileder/vurdere-risiko-og-planlegge-tilpasningstiltak/>

Veileder: Håndtering av naturfare for kirkebygg

<https://www.ka.no/sak/article/1575657>

Strategisk satsing 4.2. Utvikle kunnskap, kompetanse og forvaltningspraksis i møte med klimaendringene

Tilstrekkelig kunnskap og kompetanse er en forutsetning for å utvikle en robust forvaltningspraksis i møte med klimaendringene. Dette fordrer samarbeid på tvers mellom ulike aktører med ansvar for kulturmiljø – offentlig forvaltning, museer, forskning- og utdanningsinstitusjoner, byggebransjen, eiere og frivillige organisasjoner.

Kulturmiljøfeltet må aktivt formidle forsknings- og utviklingsbehov, initiere og delta i prosjekter og tverrfaglig samarbeid og sikre relevant kunnskap for forvaltningen. Både forskning og erfaringsbasert og tradisjonsbåren kunnskap må sees i sammenheng, og i større grad bli gjort tilgjengelig og tas i bruk. Informasjon må tilpasses til ulike målgrupper og formidles gjennom hensiktsmessige kanaler. I tillegg til kulturmiljøforvaltningens egen formidlingspraksis vil *Bygg og Bevar*, bygningsvernssentrene og utdanningsinstitusjonene være viktige formidlingsarenaer.

FAKTABOKS: Kunnskapsentre for kulturmiljø og bygningsvern

Bygningsvernssentre og andre liknende fagmiljø er allerede etablert mange steder i landet. Disse er viktige arenaer for formidling av kunnskap om forvaltning av kulturminner og kulturmiljø.

De eksisterende bygningsvernssentrene er svært ulike, ulikt organisert og ulikt forankret, men alle besitter verdifull kunnskap om å ivareta kulturminner. De har kompetanse på materialer, håndverk, vedlikehold og tekniske løsninger. Denne kunnskapen vil være viktig i utviklingen av en forvaltningspraksis som også skal håndtere klimautfordringene.

På oppdrag fra Klima- og miljødepartementet vil Riksantikvaren kartlegge behovet for slike kunnskapsentre. Riksantikvaren vil se på suksesskriterier og aktuelle samarbeidsmodeller med sikte på utprøving av oppstartstilskudd for å stimulere til utvikling av de eksisterende fagmiljøene - og etablering av nye regionale kunnskapsentre og rådgivertjenester. Oversikt over de etablerte bygningsvernssentrene finnes her: <https://www.byggogbevar.no/ressurser/bygningsvernssentre-og-fagmiljoe>

Mål 5. Klimarelaterte tap av kulturmiljø og skade på kulturmiljø forebygges og reduseres

Tap av kulturmiljø eller skade på kulturmiljø som følge av klimarelaterte påkjenninger oppstår enten over tid eller på grunn av akutte hendelser. Dette er ikke en ny problemstilling for forvaltningen, men klimaendringene fører til at hendelser og skader utvikler seg raskere, forekommer hyppigere og med større negativ virkning. Klimaendringene medfører behov for økt innsats for å ta vare på kulturhistoriske verdier. Dette vil innebære et økt ressursbehov og føre til at forvaltningen i framtida i større grad må prioritere hva man skal ta vare på og hva man tillater at går tapt. Oppfølging fra kulturmiljøforvaltningen og offentlige og private aktører med ansvar for kulturmiljø vil være avgjørende for å møte utfordringene vi står overfor.

Strategisk satsing 5.1 Styrke vedlikehold og skjøtsel av kulturmiljø for å forebygge klimarelaterte skader

Vedlikehold og skjøtsel er det som best tar vare på kulturmiljøenes kulturhistoriske verdier. Det er i tillegg ofte det mest økonomiske tiltaket. Med bærekraftsmålene som rettesnor skal vi ta godt vare på ressursene som kulturmiljø representerer.

For å redusere tap og gjøre kulturmiljø mer robuste i møtet med klimaendringene må kulturmiljøforvaltningen og offentlige og private aktører med ansvar for kulturmiljø jobbe for å styrke vedlikehold og skjøtsel. Formidling vil være viktig for å øke forståelsen for viktigheten av dette. Det trengs lett tilgjengelig, målrettet og oppdatert veiledning om vedlikehold av bygninger og andre kulturminner. Dette omfatter kunnskap om materialbruk, håndverk og tradisjonelle klimatilpasningsløsninger. Det er også et behov for å videreutvikle eller etablere tilskuddsordninger for å bidra til vedlikehold og skjøtsel.

FAKTABOKS: Museene og bygningsarven

Museene forvalter en stor del av den vernede bygningsmassen. De jobber aktivt med å styrke kompetansen for vedlikehold, risikovurdering og dokumentasjon. De arbeider med å øke forståelsen av tradisjonshåndverket som et vesentlig element i utviklingen av et bærekraftig bygningsvern.

Klimaendringene fører til store utfordringer med å ivareta de mange tusen bevaringsverdige bygningene i deres eie. Museene står sentralt i mange av bygningsvernsentrene. De er en viktig aktør i formidlingen av kunnskap om vedlikehold og skjøtsel av kulturmiljø for å forebygge skader som følge av klimaendringene.

Strategisk satsing 5.2 Gjennomføre risikoreduserende tiltak for kulturmiljø

Gjennomføring av risikoreduserende tiltak er den beste måten å møte økt risiko for klimarelaterte tap av kulturhistoriske verdier. Det er økende bevissthet om behovet for risikoreduserende tiltak og sikring av kulturmiljø, men forvaltningspraksisen på området må utvikles for å møte dette behovet. Både kunnskap om gode tekniske løsninger, eksempler på tiltak og kunnskap om tradisjonelle måter å løse slike utfordringer på, vil gi godt grunnlag for dette.

Kulturmiljøforvaltningen og offentlige og private aktører med ansvar for kulturmiljø bør i større grad initiere og gjennomføre risikoreduserende tiltak for prioriterte kulturmiljø, for kulturmiljøer i utvalgte geografiske områder og for enkelte kulturmiljøkategorier.

Strategisk satsing 5.3. Utbedre klimarelaterte skader på kulturmiljø

Akutte hendelser som flom, skred og uvær kan føre til store skader på kulturmiljø. Klimaendringene vil øke forekomsten og omfanget av slike hendelser og dermed også skadeomfanget. For å møte utfordringene vil det være viktig med bedre oppfølging og rådgiving etter klimarelaterte hendelser. I tillegg bør det prioriteres ressurser i forvaltningen for å iverksette tiltak i etterkant av skader. Kulturmiljøforvaltningen bør utarbeide enkle beredskapsplaner slik at forvaltningen raskt kan reagere og følge opp eiere ved større hendelser.

Strategisk satsing 5.4. Sikre kildeverdien til kulturmiljø som kan gå tapt som følge av klimaendringene

Som følge av klimaendringene vil tap av kulturhistoriske verdier i en del tilfeller være uunngåelig, eller det vil ikke være nok ressurser til å sikre dem. Det er viktig å dokumentere prioriterte kulturmiljø før tap for å sikre kildeverdier, og slik bidra til å samle kunnskap. For arkeologiske kulturmiljø vil det i noen tilfeller bety utgravninger og innsamling av gjenstander, slik som det gjøres innen brearkeologien. For bygninger vil oppmåling, fotografering og annen dokumentasjon vil være aktuelt. Dette vil sikre kunnskap om materialbruk, materialbehandling, tekniske løsninger og klimatilpasning. Landskap bør også dokumenteres, blant annet gjennom re-fotografering basert på eldre fotografier.

Dokumentasjon vil gi et bedre grunnlag for prioriteringer og hvordan kulturmiljøforvaltningen kan forhindre framtidige tap. Kulturmiljøforvaltningen bør utvikle en mer systematisk praksis på dette området. Økt vektlegging av å sikre kildeverdier vil kreve mer ressurser og omprioritering.

Strategisk satsing 5.5 Bedre integreringen av kulturmiljøinteresser i samfunnets arbeid med beredskap og klimatilpasning

De ulike forvaltningsområdene og sektorene er pålagt ansvar og oppgaver knyttet til sikkerhet, beredskap og klimatilpasning. Det framgår av både Forskrift om kommunal beredskapsplikt, plan- og bygningsloven og statlige retningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (SPR). Kommunene er sentrale i dette arbeidet. Samarbeid på tvers er viktig for å få til best mulige løsninger, slik at ulike tiltak ikke øker kulturmiljøenes sårbarhet eller får negative konsekvenser for kulturmiljø.

Det er viktig at sektorer og aktører med ansvaret for arealplanlegging tar hensyn til kulturmiljø i sitt arbeid med klimatilpasning. Tiltak bør ikke øke klimarelatert risiko for kulturmiljø. Det er også viktig at hensynet til kulturmiljø er en del av beredskapsarbeidet i kommunene og fylkeskommunene. Bedre integrering av kulturmiljøinteresser i arbeid med klimatilpasning og beredskapsplanlegging vil sikre utsatte kulturhistoriske verdier bedre.

OPPFØLGING OG ANBEFALINGER

Riksantikvaren

Riksantikvaren er rådgiver for Klima- og miljødepartementet og skal iverksette regjeringens kulturmiljøpolitikk. Riksantikvaren har ansvar for å sikre en enhetlig kulturmiljøforvaltning og skal utvikle veiledningsmateriell og digitale tjenester. Riksantikvaren er frednings-, innsigelses- og klagemyndighet, og har forvaltningsansvaret for utvalgte kulturmiljø av nasjonal verdi og fredete og listeførte kirkebygg. Riksantikvaren har også ansvar for den nasjonale fordelingen av tilskuddsmidler til fylkeskommunene.

Kunnskap, kompetanse og forvaltningspraksis

Riksantikvaren skal være et **ledende fagmiljø** når det gjelder kunnskap og kompetanse på klimafeltet som er av betydning for kulturmiljøforvaltning. Riksantikvaren skal bidra aktivt i nasjonale og internasjonale fora for utvikling og utveksling av kunnskap. Riksantikvaren skal samarbeide med forsknings- og utdanningsinstitusjoner og bidra til innhold i undervisning.

Formidling

Riksantikvaren skal etablere og drifte en nettbasert **kunnskapsbank** som samler og tilgjengeliggjør forskning, utredninger, veiledere, praksis og annen relevant kunnskap innen klimafeltet som er av betydning for kulturmiljøforvaltning. Kunnskapsbanken skal være tilgjengelig for alle som driver med kulturmiljøforvaltning. Riksantikvaren skal utvikle sin **eksempelsamling** med eksempler på tiltak for reduksjon av klimagassutslipp og klimatilpasning for kulturmiljø.

Samarbeid

Riksantikvaren skal tilrettelegge for **økt samarbeid på tvers av sektorer og mellom aktører**, om problemstillinger knyttet til klimafeltet som er av betydning for kulturmiljøforvaltning. Riksantikvaren skal etablere og drifte **nettverk for kulturmiljø og klima**. Det skal legges til rette for kunnskapsutveksling, kompetanseheving og innovasjon, med deltakelse fra kulturmiljøforvaltningen, forsknings- og utdanningsinstitusjoner og andre relevante aktører.

Riksantikvaren skal videre følge opp arbeidet med **reduksjon av klimagassutslipp** gjennom å:

- være en pådriver sammen med andre aktører for utvikling og formidling av kunnskap, virkemidler og regelverk som fremmer ombruk av bygninger og bygningsdeler
- være et bindeledd mellom kulturmiljøforvaltningens ulike nivåer, og tydeliggjøre utfordringer og hindringer for fortsatt bruk og ombruk av eksisterende bygninger
- bidra til utvikling og bruk av helhetlige og sammenlignbare klimagassberegninger ved avveininger mellom ombruk og riving/nybygging
- være en pådriver for bedre insentiv- og tilskuddsordninger for rehabilitering, ombruk og energiltak i eksisterende bygg.
- utvikle kompetanse og praksis innen arealforvaltning som bidrar til bærekraftig utvikling og til å redusere klimagassutslipp.
- legge prinsippene for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging og kompakt by- og stedsutvikling til grunn for sin policy og prioriteringer, slik at klimagassutslipp reduseres.
- legge bystrategien til grunn for prioriteringer og forvaltningspraksis for byer og tettsteder, som bidrar til bærekraftig utvikling og til å redusere klimagassutslipp.

Riksantikvaren skal videre følge opp arbeidet med **klimatilpasning** gjennom å:

- initiere og følge opp gjennomføring av ROS-analyser for et utvalg kulturmiljø
- bidra til å gjennomføre risikovurderinger for alle verdensarvsteder i Norge
- utvikle og drifte miljøovervåkingsprogram med særlig vekt på kulturminner og klima, i samarbeid med relevante aktører inkludert fylkeskommunene, Sysselmasteren på Svalbard og Sametinget
- utvikle veiledningsmateriell om vedlikehold og skjøtsel, inkludert kunnskap om materialbruk, håndverk og tradisjonelle klimatilpasningsløsninger
- ta initiativ til å utvikle tilskuddsordninger for vedlikehold og skjøtsel
- bidra til systematisk og målrettet praksis for gjennomføring av risikoreduserende tiltak
- utvikle strategier og metoder, inkludert bevaringsstrategier, for bevaring og/eller dokumentasjon av kulturmiljø
- støtte fylkeskommunene, Sametinget og Sysselmasteren på Svalbard i oppfølging og rådgiving etter klimarelaterte hendelser
- bidra til fylkeskommunenes og kommunenes beredskapsarbeid gjennom veiledning og ved å gjøre gode eksempler tilgjengelig
- være en pådriver for at det tas hensyn til kulturmiljøinteresser når andre sektorer planlegger og gjennomfører tiltak for klimatilpasning
- Være en pådriver for at tiltak i andre sektorer ikke øker klimarelaterte risiko for kulturmiljø

Offentlige eiendomsforvaltere

Offentlig sektor – både staten, fylkeskommuner og kommuner – eier mange fredete og bevaringsverdige bygninger og kulturmiljø. Det er viktig at offentlig sektor er en aktiv pådriver og går foran med et godt eksempel når det gjelder forvaltning, bruk og tilpasset ombruk ved å:

- vektlegge bruk og ombruk av eksisterende bygninger som tar hensyn til kulturhistoriske verdier, framfor riving og nybygging
- utrede muligheter for ny bruk når offentlig eide bygninger går ut av bruk
- gjennomføre energibesparende tiltak som tar hensyn til kulturhistoriske verdier i offentlige bygninger
- sørge for skjøtsel og vedlikehold, utbedring av skader og gjennomføring av risikovurderinger og risikoreduserende tiltak for kulturmiljø de forvalter
- ta hensyn til kulturmiljøinteresser når klimatilpasning og andre tiltak planlegges og gjennomføres, og sørge for at klimarelaterte risiko for kulturmiljø ikke øker

Fylkeskommunene og Sametinget

Som regional kulturmiljømyndighet har fylkeskommunene ansvaret for å ivareta nasjonalt og regionalt viktige kulturmiljø i sitt fylke. Fylkeskommunen har rollen som regional utviklingsaktør, vedtaksmyndighet, og planmyndighet. Fylkeskommunene har førstelinjeansvar for forvaltning av vedtaksfredete kulturminner, de fleste automatisk fredete kulturminnene, skipsfunn, vernede eller fredete fartøy, de fleste forskriftsfredete eiendommene, flere tekniske og industrielle anlegg og ikke-kirkelige middelalderbygninger. Fylkeskommunen skal påse at kommunene tar hensyn til kulturminner og kulturmiljø i samfunns- og arealplanleggingen. Fylkeskommunene har også ansvar for regionale planstrategier, regionale planer og regionale planbestemmelser. Fylkeskommunene skal dessuten behandle søknader innen flere tilskuddsordninger for kulturmiljø.

Sametinget har ansvar for samisk kulturmiljø og kulturminner i hele Norge. Sametinget har tilsvarende rolle og myndighet for samisk kulturmiljø som fylkeskommunene har for ikke-samisk kulturmiljø i sine respektive fylker.

Fylkeskommunene og Sametinget bør bidra til kunnskapsutvikling, kompetanseheving og utvikling av forvaltningspraksis, gjennom deltagelse i nettverk for kulturmiljø og klima. De bør delta i relevante prosjekter, og gjøre gode eksempler tilgjengelige.

Fylkeskommunene og Sametinget bør innenfor sine ansvarsområder følge opp arbeidet med **reduksjon av klimagassutslipp ved å:**

- veilede kommunen og andre relevante aktører om betydningen av energieffektivisering, rehabilitering og ombruk av eksisterende bygninger.
- veilede kommunen og andre relevante aktører i bruk av helhetlige og sammenlignbare klimagassberegninger, og i avveininger mellom ombruk, riving og nybygging.
- integrere kulturmiljøinteresser i regionale planer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging og regional energiplanlegging.
- gi retningslinjer i regionale planer for hvordan kulturmiljø kan forvaltes i fortetting og utvikling av byer og tettsteder, for å bidra til å redusere klimagassutslipp
- vurdere å stille krav om hensyn til klima i utforming av tiltak og valg av materialer i forbindelse med tilskuddsforvaltning

Fylkeskommunene og Sametinget bør innenfor sine ansvarsområder følge opp arbeidet med **klimatilpasning ved å:**

- fremme skjøtsel og vedlikehold av kulturmiljøer for å begrense tap og skade
- bidra til gjennomføring av ROS-analyser for et utvalg kulturmiljø
- bidra til systematisk og målrettet praksis og gjennomføring av risikoreduserende tiltak for kulturmiljø
- utarbeide beredskapsplan for oppfølging ved akutte klimarelaterte hendelser som medfører store skader på kulturmiljø
- gi retningslinjer i regionale planer for hvordan klimatilpasning bør integreres i kommunenes arealplanlegging, for å forebygge tap av kulturmiljø og skade på kulturmiljø.
- veilede kommunen og andre relevante aktører i å integrere kulturmiljøinteresser i klimatilpasningsarbeid og beredskapsplanlegging

Sysselemesteren på Svalbard

Sysselemesteren er regional kulturminnemyndighet på Svalbard, som fastsatt i svalbardmiljøloven.

Sysselemesteren på Svalbard bør innenfor sine ansvarsområder:

- bidra til å utvikle kunnskap, heve kompetanse og utvikle forvaltningspraksis gjennom deltagelse i nettverk for kulturmiljø og klima, og relevante prosjekter.
- bidra til å sikre sårbare kulturmiljø som er utsatt for påvirkninger fra klimaendringene gjennom å
 - sørge for skjøtsel og vedlikehold for å begrense tap og skade, og utbedring etter skade, på fredete kulturmiljø på Svalbard
 - bidra til gjennomføring av ROS-analyser (risiko- og sårbarhetsanalyser) for et utvalg kulturmiljø
 - ha en systematisk og målrettet praksis for å gjennomføre risikoreduserende tiltak

Kommunene

Kommunene har hovedansvaret for å identifisere, verdsette og forvalte vernede og verneverdige kulturmiljø i tråd med nasjonale mål. De har ansvaret for å sikre ivaretagelse og å legge til rette for bruk av kulturmiljø gjennom arealplanleggingen, byggesaksbehandlingen og den langsiktige samfunnsplanleggingen. Plan- og bygningsloven er det viktigste juridiske virkemiddelet. Kommunen har også ulike tilskuddsordninger og mulighet til å gi fritak for eiendomsskatt for bygninger med historisk verdi. Både overordnede planer og reguleringsplaner er styringsredskap som kan legge til rette for hensiktsmessig bruk av kulturmiljø i en bærekraftig utvikling.

Kommunenes anbefales å følge opp arbeidet med **reduksjon av klimagassutslipp** ved å:

- bidra til utvikling av kunnskap gjennom å delta i prosjekter, og gjøre gode eksempler tilgjengelige
- ha kompetanse på energieffektivisering, rehabilitering og ombruk av eksisterende bygninger
- formidle kunnskap til sine innbyggere om betydningen av energieffektivisering, rehabilitering og ombruk av bygninger og kulturmiljø
- ta i bruk helhetlige og sammenlignbare klimagassberegninger ved avveininger mellom ombruk og riving/nybygging
- integrere kulturmiljøinteresser i planer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging
- gi retningslinjer og bestemmelser i kommunale planer for hvordan kulturmiljø skal forvaltes i fortetting og utvikling av byer og tettsteder, slik at forvaltningen av kulturmiljø også bidrar til reduksjon av klimagassutslipp

Kommunene anbefales å følge opp arbeidet med **klimatilpasning** ved å:

- gjennomføre ROS-analyser for utvalgte enkeltmiljø og kulturmiljøkategorier og for kulturmiljø i utvalgte geografiske områder
- fremme og formidle kunnskap om skjøtsel og vedlikehold, gjennomføring av risikoreducerende tiltak og utbedring av skader
- integrere kulturmiljøverdier i arbeidet med beredskap og klimatilpasning i arealplanlegging og oppfølging av *statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning*
- gi retningslinjer og bestemmelser i arealplanleggingen for klimatilpasningstiltak som kan forebygge tap av kulturmiljø og skade på kulturmiljø

Ordliste

Bærekraftig utvikling – Utvikling som tilfredsstillter dagens behov uten å ødelegge framtidige generasjoners muligheter til å tilfredsstillte sine behov.

Energieffektivisering – Tiltak som forbedrer energiytelsen i bygninger slik at energibehovet blir mindre.

Energiytelse – Mål for hvor effektivt energien produseres, distribueres, lagres, omformes og brukes. Energiytelse kan også omfatte miljøbelastninger og kostnader.

Fredning – Fredning er vern av kulturminner og kulturmiljøer i medhold av lov, hjemlet i Kulturminneloven og/eller Svalbardmiljøloven. Kulturminner og kulturmiljøer kan være vedtaksfredet eller automatisk fredet.

Gjenbruk – Begrepene gjenbruk og ombruk brukes ofte om hverandre. Med gjenbruk menes her nyttiggjøring (gjenvinning og ombruk) av materialer og andre restprodukter som tilfaller ved ombygging eller riving av en bygning.

Kildeverdi – Verdi som tillegges kulturminner som har en særlig betydning som kilde til kunnskap om og forståelse av fortida.

Klimaframskrivinger – Beregninger av hvordan klimaet vil se ut fram i tid, basert på klimamodeller og jordsystemmodeller. Modellene beskriver prosesser mellom hav, luft, land og jord ved hjelp av matematiske likninger.

Klimatilpasning – Å forstå konsekvensene av at klimaet endrer seg og iverksette tiltak for å hindre eller redusere skade, og samtidig utnytte mulighetene som endringene kan innebære.

Klimagassbudsjett (for bygninger) – En utregning av klimagassutslipp fra materialer og energi som inngår i hele byggets livsløp fra utbygging, drift og vedlikehold og fram til avhending eller riving av bygget.

Klimagassutslipp – Utslipp av gasser til luft som påvirker atmosfærens evne til å holde på varmen og som slik endrer klimaet. Karbondioksid (CO²), metan (CH₄) og lystgass (N₂O) er eksempler på klimagasser.

Kulturarv – Samlebetegnelse for materiell og immateriell kulturarv. Materiell kultur omfatter alt fra enkelte gjenstander til miljøer hvor kulturminner, kulturmiljø og landskap inngår. Immateriell kultur omfatter blant annet språk, ferdigheter og kunnskap, inkludert erfarings- og handlingsbåren kunnskap knyttet til håndverkstradisjoner og landbruk. Materiell og immateriell kulturarv bør ses i sammenheng da det sjelden er et entydig skille mellom dem.

Kulturlag – Sjøkt av mørkt, kullholdig jordlag som indikerer bosetning. Det dannes ved bosetning og bygges opp av avfall samt rester av bosetningsstrukturer

Kulturmiljø – Område av kulturhistorisk verdi der kulturminner inngår som del av en større helhet eller sammenheng. Kulturmiljø kan omfatte både bygde og naturgitte elementer. *Meld. St. 16 (2019-2020) Nye mål i kulturmiljøpolitikken – Engasjement, bærekraft og mangfold*, innførte begrepet «kulturmiljø» som en samlebetegnelse for begrepene «kulturminner, kulturmiljøer og landskap».

Kulturlandskap – Alt landskap som er påvirket av mennesker. Betegnelsen brukes når det fokuseres på den menneskelige påvirkningen på landskapet, og særlig ofte om jordbrukslandskap.

Kulturminne – Kulturminner er alle spor etter menneskers liv og virke i vårt fysiske miljø. Begrepet omfatter også steder det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til. Også naturelementer med kulturhistorisk verdi er kulturminner, eller kan inngå som del av et kulturminne. Kulturminner kan for eksempel være bygninger, gjenstander, hager, gravhauger, båter eller veifar. Det skilles mellom løse og faste kulturminner.

Landskap – Slik det fremgår av [Den europeiske landskapskonvensjonen](#), er landskap et område, slik folk oppfatter det, hvis særpreget er et resultat av påvirkningen fra og samspillet mellom naturlige og/eller menneskelige faktorer. Landskap favner både natur og kultur, det naturgitte og det menneskeskapte. Betegnelsen omfatter alle typer landskap, som for eksempel jordbruks-, industri-, kyst- og fjellandskap.

Levbare byer og steder – Oversatt fra det engelske uttrykket «livable cities». Dette er byer eller steder der det er godt å leve, og som har omgivelser som bidrar til høy livskvalitet. Vurderinger av graden av levbarhet omfatter fysiske og ikke-fysiske indikatorer/dimensjoner, blant annet idrett og kultur, trygghet og helse, utdanning og læring, mobilitet, fysiske omgivelser, natur, byliv og byrom, identitet og næringsattraktivitet.

Livssyklusanalyse (LCA) – En metode for å vurdere mulige miljøpåkjenninger gjennom en bygnings totale livsløp.

Ombruk – Begrepene gjenbruk og ombruk brukes ofte om hverandre. Begrepet ombruk brukes her om bygninger, bygningsdeler eller materialer som brukes om igjen i sin opprinnelige form. Det kan innebære ny bruk eller uendret bruk (med nye brukere). Se også «tilpasset ombruk».

Risiko – I dagligspråket brukes ofte begrepene fare og risiko om hverandre. De betyr imidlertid ikke det samme. Selv om en fare har potensial til å forårsake skade eller nedbrytning, er risikoen sannsynligheten for at denne skaden eller nedbrytningen oppstår under definerte omstendigheter. Risiko kan med andre ord beskrives som sjansen for at noe kan skje som vil få negative konsekvenser for kulturmiljøet.

Sirkulærøkonomi – Et prinsipp for systemer og prosesser for å opprettholde verdien av strukturer, produkter, materialer og ressurser så lenge som mulig, i et lukket kretsløp hvor målet er blant annet å minske avfall og behovet for nye råvarer.

Skjøtsel – Regelmessige vedlikeholdstiltak, for eksempel vegetasjonspleie av skog, kratt og busker, for å ivareta et kulturminne eller et kulturmiljø. Skjøtsel bidrar til å synliggjøre kulturminner og sikre dem mot skader.

Tilpasset ombruk («adaptive reuse») – Begrepet brukes om bygninger hvor endring skjer på premissene til arkitekturen som allerede foreligger, med opprinnelig bruk eller endret bruk. I motsetning til transformasjon, som ofte går ut på å endre bygningsstruktur, innebærer «tilpasset ombruk» en grunnleggende tanke om å ta utgangspunkt i eksisterende bygningsstruktur, hvor bygningen danner premisser for bruken.

Transformasjon – Begrepet har flere betydninger. Transformasjon innebærer som regel endring eller inngrep i bygnings- eller bystruktur. Innenfor arkitektur kan begrepet brukes kombinert med tiltak som rehabilitering, ombygging og tilbygg. Innenfor byutvikling brukes begrepet ofte om sanering av areal før ny struktur, som gater, byrom og bygninger, etableres. Et alternativ til transformasjon av arealer kan være «byomdannelse». Et alternativ til bygningstransformasjon kan være «tilpasset ombruk».

Verdensarv – Kulturarv og/eller naturarv som er innskrevet på UNESCOs verdensarvliste. Verdensarvområdene utgjør en felles arv som er umistelig for hele menneskeheten, på tvers av landegrensene.

Verneverdig/bevaringsverdig – Et kulturminne eller kulturmiljø som har gjennomgått en vernefaglig vurdering og er identifisert som verneverdig eller bevaringsverdig. De fleste verneverdige kulturminner og kulturmiljøer er ikke formelt vernet etter kulturminneloven eller plan- og bygningsloven. Mange blir likevel tatt vare på fordi de oppfattes som verdifulle av eiere og brukere.

ⁱ Konvensjoner som omhandler kulturmiljø som Norge har ratifisert:

<https://www.riksantikvaren.no/arbeidsomrader/konvensjoner/>

ⁱⁱ <https://whc.unesco.org/en/climatechange/>

ⁱⁱⁱ Fufa S. M., Flyen, C. og Venås, C. (2020) Grønt er ikke bare en farge: Bærekraftige bygninger eksisterer allerede.

SINTEF Fag 68. <https://sintef.brage.unit.no/sintef-xmlui/handle/11250/2719890>

^{iv} The European Commission (2020) Circular Economy Action Plan For a cleaner and more competitive Europe.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1583933814386&uri=COM:2020:98:FIN>

^v Deloitte (2020) Kunnskapsgrunnlag for nasjonal strategi for sirkulær økonomi. Delutredning 1 – Potensial for økt sirkularitet.

https://www.regjeringen.no/contentassets/7ca1a81f57cc4611a193570e80c4dafd/deloitte_kunnskapsgrunnlag-sirkular-okonomi_potensialer.pdf

^{vi} Asplan Viak (2021) *Klimagassutslipp fra oppgradering av eldre bygg*. [https://innlandetfylke.no/_f/p1/i2d695903-](https://innlandetfylke.no/_f/p1/i2d695903-7c90-4eb3-b233-57482b391673/klimagassanalyse_bygg_innlandet_190221.pdf)

[7c90-4eb3-b233-57482b391673/klimagassanalyse_bygg_innlandet_190221.pdf](https://innlandetfylke.no/_f/p1/i2d695903-7c90-4eb3-b233-57482b391673/klimagassanalyse_bygg_innlandet_190221.pdf)

^{vii} Fufa S. M., Flyen, C. og Venås, C. (2020) Grønt er ikke bare en farge: Bærekraftige bygninger eksisterer allerede.

SINTEF Fag 68. <https://sintef.brage.unit.no/sintef-xmlui/handle/11250/2719890>