

Søknadstips ved installasjon av varmepumpe i kirker

Dette skal være en kortfattet veileder for fellesrådene som skal søke om tillatelse til å installere varmepumpe i kirker. Varmepumpas hovedoppgaven er å holde en lav hviletemperatur når kirka ikke er i bruk, slik at øvrig oppvarming som rørover og benkevarmer ikke trenger å driftes.

Følgende søknadsprosedyre gjelder

- **Fredet kirker:** Søknad sendes biskopen med kopi til prost. Biskopen videresender søknaden til Riksantikvaren som har vedtaksmyndighet og som fatter vedtak med kopi til biskop.
- **Listeførte kirker:** Søknad sendes til biskopen med kopi til prost. Biskopen behandler og beslutter søknaden. Biskopen sender søknaden til Riksantikvaren for uttalelse. Riksantikvaren kan påklage biskopens vedtak til departementet.
- **Øvrige kirker:** Søknad sendes til biskopen med kopi til prost, som behandler og fatter beslutning. Dersom tiltaket berører middelaldergrunn skal søknad sendes Riksantikvaren som er vedtaksmyndighet.

Konservering og reparasjon av kirkekunstinventar koster staten og kirken årlig store beløp. Hovedårsaken til skadene er uheldig inn klima bl.a. pga. av feilaktig oppvarming av kirkene over mange tiår. Komfort og bevaring kan være motsetninger og må vurderes og behandles nøye. Når oppvarmingsanlegget nå skal endres er det derfor viktig å legge opp til prosjektering i riktig rekkefølge.

Her er en ønsket prosjekteringsgjennomføring:

1. Foreta avveining mellom komfort og bevaring
 - Klimaspesifikasjon BEVARING
 - Klimaspesifikasjon KOMFORT
2. Definere en oppvarmingsstrategi, f.eks. hva ønsker menigheten å oppnå med endringen?
3. Definere budsjett og prosjektgjennomføring
4. Bestemme oppvarmingssystem, hvorfor ble løsningen og systemet valgt?
5. Bestemme leverandør, hvorfor ble denne leverandøren valgt?
6. Forberede og sende søknad til biskopen.
7. Gjennomføre tiltaket

En installasjon av varmepumpe skal utføres så skånsomt som mulig. Varmepumpa har en levetid på 10 til 20 år og er derfor sammenlignet med andre endringer i kirka, et midlertidig reversibelt tiltak. I søknaden er det viktig å gi god informasjon slik at vernemyndighetene kan vurdere tiltaket så godt at et vedtak kan gis uten å innhente tilleggsinformasjon.

Søknad bør inneholde:

- Beskrive prosjektinnhold og formål, f.eks. energieffektivisering, grønn kirkeprosjekt ol
- Beskrive avveiningene mellom komfort og bevaring med konklusjon.
- Beskrive en oppvarmingsstrategi.
- Beskrivelse hvordan prosjektet skal gjennomføres, rekkefølge, hvem er involvert
- Beskrive hvordan en skånsom installasjon er tenkt.
- Legge ved en energiberegning som viser at kirka har tilstrekkelig oppvarmingseffekt, KA anbefaler 27-35W/m³. Bruk gjerne en konsulent som f.eks. bruker et energiberegningsprogrammet, et slik program er Simien.
- Beskriv hvilke type kirkekunst det finnes i kirka og på hvilke måte kirkekunsten klimamessig og visuelt berøres av tiltaket. Legge ved bilder av interiøret vedsiden av varmpumpa.
- Legge ved plantegning/skisser som viser varmpumpens innedel plassering og beskrive tiltakets påvirkning på kirkekunsten.
- Hvis mulig: Legge ved bilder av tenkt installasjon fra ulike vinkler og steder i kirka.
- Beskrive hvilke type varmpumpe som skal benyttes og hvorfor denne pumpe ble valgt.
- Forklar om det velges en gulvmodell eller en annen type løsning og hvorfor.
- Beskrive hvordan rørføringen legges og festes mellom innedelen og utedelen. Festes de på bjelkelag eller legges de på grunn osv. Dersom eksisterende lufteåpninger i grunnmuren ønskes brukt, så må det beskrives hvordan det sikres god nok utlufting i krypkjeller.
- Beskrive hvordan rørene er isolert, f.eks. hvordan man forhindrer oppvarming av krypkjeller.
- Beskrive om kabel, rør eller fundamentet skal graves ned i grunnen og om dette berører middelaldergrunn.
- Beskrive hvordan utedelen monteres i forhold til veggen ute. Vernemyndighetene anbefaler å trekke utedelen noen meter vekk fra veggen og evt. bygge den inn i et «hus» som ligner på kirkas fasade. Det legges ved en tegning (f.eks. i 1:20) av «huset» som varmpumpa er bygget inn i, med alle mål. Det skal vedlegges bilder og tegninger av kirkas fasade dersom utedelen ønskes plasseres inntil veggen. Utedelen skal aldri festes på selve veggen.
- Det skal beskrives hvordan det tas hensyn til frost ved plassering av utedel og for avløpsrør.
- Det skal beskrive hvordan varmpumpa skal styres. Når skal den være på og av, og hvilke hviletemperatur og brukstemperatur skal varmpumpa driftes på.
KA anbefaler så lav som mulig hvile temperatur, 5-8°C. Ikke alle pumper klarer det.

Det skal ikke installeres varmpumper i koret. Det henger sammen med at koret ikke skal tilføres varme i hvileperioden, dette for å skåne altertavla.

Vernemyndighetene legger stor vekt på bruk av et moderne kirkebyggstyringssystem. Nederst i dette skrevet er det satt opp børkrav til et slikt system.

Videre viser vi eller stil KAs øvrige tipp for installering av varmpumper.

Harald Ringstad
KA, Avdeling for kirkebygg og kulturminneforvaltning,
Oslo, 19. juni 2015