

PA 300 Prosjekteringsanvisning VVS – Generell del

1. Om prosjekteringsanvisninger

Prosjekteringsanvisninger for Sykehuset Telemark er inndelt etter fag tilsvarende NS 3451.

Alle som utfører planleggings- og prosjekteringsoppgaver for Sykehuset Telemark skal gjøre seg kjent med gjeldende prosjekteringsanvisninger.

Avvik fra prosjekteringsanvisningene i et byggeprosjekt

De prosjekterende står fritt i å foreslå alternative utførelser. Alternative utførelser skal avklares med prosjektleder i samråd med de faglige ansvarlige ved sykehuset. Endelig utførelse skal dokumenteres skriftlig med godkjenning fra Eiendomssjef.

Slik godkjenning endrer ikke det ansvar den prosjekterende har for egne arbeider i følge NS 8401 / NS 8402 og Sykehuset Telemark supplerende kontraktbestemmelser.

2. Innledning

Denne prosjekteringsveileder angir de VVS tekniske kravene som arkitekt, rådgivende ingeniør og prosjektleder skal forholde seg til i forbindelse med nybygg, rehabilitering, ombygginger og vedlikehold. Det er følgelig viktig at man gjør seg kjent med kravene så tidlig som mulig i prosjektet, slik at hele prosessen - fra skisse/forprosjekt til ferdig leveranse fremstår som et komplett og gjennomarbeidet produkt der kravene i veileder er tatt hensyn til. Prosjekteringsveilederen baserer seg i første rekke på erfaringer STHF selv innehar når det gjelder forhold som fungerer/ikke fungerer i eksisterende sykehusbygg, samt løsninger som generelt blir anbefalt av anerkjente fagmiljø i Norge. Kravene i denne prosjekteringsveileder skal prinsipielt ikke fravikes uten at dette er godkjent skriftlig av STHF (v/prosjektleder) og at forholdet er dokumentert på en avviksliste. Det skal imidlertid tungtveiende argument til for at krav nevnt i denne veileder skal kunne endres/fravikes.

3. Generell del

Prosjekteringsveilederen dekker på langt nær alle forhold som vil ha betydning for levetid, funksjonalitet, sikkerhet og drifts- og vedlikeholdskostnader for et bygg og/eller de tekniske anlegg. Arkitekt og rådgivere oppfordres følgelig til under for- og detaljprosjektering å komme med alternative løsningsforslag som kan ha betydning for momenter nevnt i denne veileder. Kvaliteten i de alternative løsningsforslagene må imidlertid kunne dokumenteres ovenfor STHF (v/prosjektleder) i god tid før valg skal tas. For øvrig skal prosjektering og utførelse være i henhold til NS3420, Sanitærreglementet, TEK10 og brannrapport utarbeidet av RIBR. RIV bør framlegge følgende for diskusjon; energiregnskap, varme/kjøleberegninger og valg av energikilder.

3.1. Flexibilitet og kvalitet

Ved et sykehus vil krav til arealer fort kunne endre seg gjennom et byggs levetid – eks. gjennom flytting/omrokering av medisinske avdelinger, innkjøp av nytt medisinsk utstyr, tilbud til nye pasientgrupper m.m. Følgelig skal bygninger, dets arealer/planløsninger, tekniske løsninger m.m. fortrinnsvis konstrueres med høy grad av fleksibilitet og elastisitet i tankene, slik at STHF hurtig og lett kan foreta ombygging og utskiftninger etter behov i fremtiden. Det skal velges materialer med en kvalitet som samsvarer med forventet levetid for den aktuelle bygningsdel, tekniske utstyr etc. Generelt skal det velges løsninger og materialer som er utprøvd.

3.2. Miljøhensyn

Det skal benyttes materialer, utførelser og tekniske løsninger som gir et godt inneklima. Alle bygg og arbeidsoppgaver generelt skal således legges opp etter "rent bygg" prinsippet.

Tropisk tømmer skal ikke benyttes, selv ikke fra "sertifisert" leverandør.

3.3. ENØK

Det ansees som god byggeskikk innen STHF at man til enhver tid skal etterstrebe energiøkonomiserende løsninger hvor dette er teknisk og praktisk mulig – både når det gjelder bygningstekniske løsninger og valg av løsninger innen den tekniske infrastruktur.

3.4. Livssyklus- og vedlikeholdskostnad

Livssykluskostnad skal vektlegges i alle prosjekter.

Løsninger og materialer som blir valgt skal ha gode miljøkvaliteter, lang levetid og inneha generelle, lave krav til vedlikehold og renhold. Utstyr/anlegg som krever fremtidig vedlikehold/service, skal være lett tilgjengelig og merkes.

3.5. Produktvalg

Det vises til statens forurensningstilsyn og hhv: **Obs-** og **B-liste**

Det vises også til Produktkontrollen §3a, Substitusjonsforskriften, hvor byggherre er forpliktet til å søke å substituere miljøfarlige materialer med mindre miljøfarlige materialer. Det er også en dokumentasjonsplikt på at så har skjedd.

B-listen:

B-listen inneholder miljøfarlige stoffer som skal fases ut i løpet av kort tid.

Det skal ikke brukes materialer som er medtatt på denne listen.

STHF kan uten kostnad kreve at leverte materialer som finnes på B-listen skal fjernes og erstattes med andre materialer.

OBS-listen:

STHF ønsker ikke at bygningsmaterialer, materiell/teknisk utstyr m.m. som inneholder elementer på OBS-listen skal brukes i foretakets bygg.

Avviksbehandling:

Rådgiver/entreprenør som har til intensjon å tilføre bygget elementer medtatt i OBS listen, plikter å fremskaffe og sende byggherre dokumentasjon på det som er tenkt levert, med anmodning om aksept (avviksanmodning). Det skal i tillegg informeres om alternativer som finnes (substitutter).

3.6. Spesialrom, våtrom, tekniske rom og bygg/arealer innenfor psykiatrien

Ved et sykehus eller psykiatrisk institusjon vil det være behov for mange "spesialrom" - eksempelvis operasjonsstuer, isolat, skyllerom, tekniske rom m.m. I denne prosjekteringsveiledningen har det ikke vært mulig å spesifisere alle krav som skal stilles for slike rom innenfor STHF - dette må følgelig avklares og utredes under prosjekteringen. Kontakt med fagansvarlige for berørte fagområder, Bygg og eiendom, i en tidlig fase er påkrevd. Noen generelle krav er dog nevnt i det følgende (listen er ikke uttømmende):

3.7. Svømmebasseng, våtrom:

For våtrom henvises det spesielt til NBI's våtromsnorm som skal følges. Ved bygging av nye svømmebasseng eller ved rehabilitering av svømmebasseng stilles det særskilte krav, som må behandles som egen sak.

3.8. Tekniske etasjer/tekniske rom:

Behov for tekniske etasjer og tekniske rom må vurderes i samarbeid med Bygg og eiendom i hvert enkelt prosjekt. Behov for støyskjerming i tekniske rom må vurderes i hvert enkelt tilfelle. VVS og elektriske gjennomføringer må prosjekteres og utføres slik at det ikke umuliggjør lydisolasjonskravene. Må være ledig kapasitet i tekniske etg., føringsveier og rom slik at det er mulig å utvide kapasiteten i byggets levetid.

3.9. Psykiatrien:

Bygg og arealer innenfor psykiatrien vil kunne ha særskilte krav knyttet til utforming og inventar/utstyr, samt krav til sikkerhet, adgangskontroll m.m. Arkitekt og de prosjekterende vil følgelig måtte ha egne møter underveis med drift og vedlikeholdspersonell for å avklare nærmere hvilke spesielle hensyn som må tas. Noen momenter er dog nevnt under som retningsgivende (listen er dog ikke uttømmende).

- Tunge møbler slik at de ikke kan hives eller brukes som våpen mot pleierne.
- Speil skal være uknuselige.
- Generelt ingen skarpe hjørner eller gjenstander inne på rommene.
- Stengeventiler for vann skal fortrinnsvis monteres utenfor rommet i korridor – enten i skap eller i himling.
- Det hvor det er servanter med vannlås og/eller forstillingskraner - må det monteres beslag slik at pasienten ikke kommer til.
- Ingen dusjslanger på bad. I stedet skal dusjpanel benyttes.
- Baderomsdører må kunne låses (av personellet) når bad ikke er i bruk av pasient.
- På skjermingsrom skal toalett og servant være i stål.

- Min 4mm veggbelegg på skjermingsrom.
- Generelt skal det ikke være steder hvor pasient kan henge opp ting på rom (fare for strangulering)
- Duktile innfelte sprinklerhoder (brannvern).
- Fortrinnsvis benyttes gulvvarme (radiator på rommene bør unngås).
- Ingen regulerbare termostater på rommene. Det må monteres temperaturføler i boks som er innfelt i vegg og hvor føleren limes til lokket på boksen.
- Regulatorer (merkes) for varmeanlegg plassert inne i skap (ikke over himling).

Dokumentinformasjon

ID:	13135	Versjon:	2.1
Type:	Retningslinje	Modul:	Støttefunksjoner
Forfatter:	Reidar Lehn	Godkjent av:	Einar Ramsli (02.06.2022)
Revideres før:	02.06.2024		
Ansvarlig enhet:	🏢 Sykehuset Telemark HF / Sykehuset Telemark / Utviklingsavdelingen / Eiendomsutvikling		
Adresse:	https://kvalsys.sykehuspartner.no/#/documents/13135		