

NOTAT

SIKRINGSKONSEPT – Nye Molde sjukehus

| | | |
|----------|---|----------|
| 1 | INNLEDNING | 2 |
| 1.1 | FORMÅL..... | 2 |
| 1.2 | REFERANSE DOKUMENTER..... | 2 |
| 1.3 | SIKRINGSFILOSOFI | 2 |
| 1.4 | SONEINDELING | 2 |
| 2 | SIKRINGSKONSEPT OG TILTAK..... | 4 |
| 2.1 | BYGNINGSTEKNISKE TILTAK..... | 4 |
| 2.2 | ELEKTROTEKNISKE TILTAK..... | 4 |
| 2.3 | ADMINISTRATIVE- OG ORGANISATORISKE TILTAK | 6 |

| | | | | | | | | |
|--|-------------|-----------------------------------|--|----|--------------------------|----|----------------------|-----|
| 01 | 28.05.08 | Staus skisseprosjekt | 28.05.08 | TL | 28.05.08 | ØG | 29.05.08 | WEA |
| 0 | 24.04.08 | Forløpig versjon, utsendt internt | | TL | | TH | | ØG |
| Rev | Dato | Tekst | Egenkontroll | | Sidemannskontroll | | TFK/ Godkjent | |
| Oppdragsnavn: Nye Molde sjukehus | | | Oppdragsnr: 125756 | | | | | |
| Oppdragsgiver: Helse Nordmøre og Romsdal HF | | | Fil/ark: <i>P:\1257\125756 Nye Molde Sjukehus\12-Faglig gjennomføring\Felles\NO-COWI-HNR- 005-Sikringskonsept Nye Molde sjukehus.DOC</i> | | | | | |
| Dokumenttittel: Sikringskonsept Nye molde sjukehus | | | Oppdragsgivers ref: | | | | | |
| | | | Dokument nr: Sikringskonsept Nye Molde sjukehus.DOC | | | | | |
| | | | Saksbehandlere: Terje Lilleler | | | | | |
| | | | Sted/ dato: Trondheim / 24.4.2008 | | | | | |
| | | | Fagansvarlig: Terje Lilleler / Øyvinn Gullvåg | | | | | |

1 Innledning

1.1 Formål

Notatet gjennomgår de sentrale elementene som er vesentlige for at Nye Molde sjukehus skal oppnå en tilfredsstillende sikkerhet, med hensyn på å begrense og kontrollere adgang samt overvåke utsatt områder. Sentrale begrep er sikringsfilosofi, organisatoriske- og administrative tiltak, fysiske tiltak og tekniske tiltak.

Datateknisk sikkerhet omhandles ikke i dette notatet.

1.2 Referanse dokumenter

Sikringskonseptet som foreslås har utgangspunkt i:

- Overordnet Teknisk Program (OTP) – Nye Molde sjukehus
- Hovedfunksjonsprogram – Nye Molde sjukehus
- ASV-håndboken - Adgang, sikkerhet og Veiledning i sykehus

1.3 Sikringsfilosofi

For å kunne få til en enhetlig løsning av sikringen er man avhengig av en sikringsfilosofi som er forankret i hele organisasjonen, med spesiell vekt på ledelsen. I sikringsfilosofien inngår bl.a. målsettingen for arbeidet og tiltakene som kan bidra til å nå disse målene. Den vanligste inndelingen av tiltakene er administrative- og organisatoriske tiltak, fysiske sikkerhetstiltak og tekniske (bygg- og elektrotekniske) sikkerhetstiltak.

Det er viktig at en har en balansert sikkerhet, dvs. at de innførte tiltak står i forhold til både den risiko som en utsettes for, de begrensinger sikkerhetstiltakene legger på utøvelsen av primær oppgaver og de kostnader som er forbundet med tiltakene både av investeringsmessig og driftsmessig art.

Basert på sikkerhetsfilosofi for andre sykehus i Norge, foreslås følgende målsetting for sikkerheten lagt til grunn:

- Nye Molde sjukehus skal være et "åpent" sykehus hvor pasienter, besøkende, ansatte og studenter skal føle seg trygge og kunne ferdes dit de har behov for å komme, men ikke lenger.
- Sikkerhetstiltak skal forhindre uautorisert tilgang til mennesker, informasjon og materiell som kan føre til uakseptable tap av liv/helse og av materielle/økonomiske verdier.



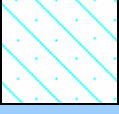

1.4 Soneinndeling

Det vil bli utarbeidet soneplaner i løpet av forprosjektet. Dette for å visualisere behovet for adgangskontroll, innbruddsalarm og ITV.

Adgangskontroll vil enten kunne skje ved bruk av mekaniske låser eller ved bruk av et automatisk adgangskontrollanlegg.

Anbefalt sonetilhørighet til noen av rom-/område-typene er gitt i listen nedenfor:

1.4.1 Soner:

| | |
|---|--|
|  | <p>GRØNN SONE</p> <p>Fri adgang. Områder som er alminnelig åpne for ansatte, pasienter og besøkende. Adgang er gjennom ytre skall eller fra andre grønne soner i sykehuset.</p> <p>Eks: Foajé, Heiser, Trappeløp, Ventesoner i avdeling, Gangforbindelser.</p> |
|  | <p>GUL SONE</p> <p>Delvis fri adgang. Fri adgang i kjernetid (som grønn sone). Kontrollert adgang utenom kjernetid (som blå sone).</p> <p>Eks: Undervisningsarealer, Poliklinikker, Sengeavdelinger i åpen avdeling.</p> |
|  | <p>BLÅ SONE</p> <p>Begrenset adgang. Områder med kontrollert adgang. Linjeledelsen definerer hvem som skal ha adgang til de ulike områdene.</p> <p>Eks: Sengeavdelinger i lukket avdeling, operasjonsområder, Auditorier, Transportkulverter, Laboratorier, Administrasjonskontorer, Undervisningsareal/grupperom høyskole.</p> |
|  | <p>RØD SONE</p> <p>Strengt begrenset adgang. Rom med kontrollert adgang.</p> <p>Eks: Medisinrom, Tekniske rom, Kommunikasjons-/data-rom</p> |

Det bør innenfor den enkelte sonen settes strenge krav til hvilke rom som skal ha separat avlåsning, for å minimalisere behovet for romavlåsning.

2 Sikringskonsept og tiltak

Den vanligste inndelingen av sikkerhetstiltakene er:

- Bygningstekniske tiltak
- Elektrotekniske tiltak
- Administrative og organisatoriske tiltak

2.1 Bygningstekniske tiltak

2.1.1 Fasader, styrkekrav

I tillegg til de elektroniske sikringssystemene er det viktig å ivareta tilstrekkelig bygningsteknisk robusthet med tanke på innbruddssikring. Det må i videre prosjektering tas stilling til:

- Glasskvaliteter på bakkenivå (inntil 4m over bakken)
- Kvalitet på alle dører og vinduer på bakkenivå
- Begrense mulighet for å åpne vinduer på bakkenivå, og evt. åpningsvinduer bør maks kunne åpnes 20cm

Standarder som er gjeldende på dette området er:

- NS-EN 356 Bygningsglass, Sikkerhetsruter, Prøving og klassifisering av motstand mot innbrudd og hæververk
- NS EN 1657 Klasse 3 Fasader, porter og dører
- NS 3170 Dører, Innbruddssikkerhet, Klassifisering, krav og prøving
- NS 3157 Dører, Krav til innbruddssikkerhet for dørkarmens innfesting

2.2 Elektrotekniske tiltak

2.2.1 Belysning

Det anbefales å benytte belysning i preventiv sammenheng samtidig som gode videoopptak sikres. Belysningen må ses i sammenheng med miljøet i nærheten slik at arkitektoniske forhold ivaretas.

2.2.2 Adgangskontroll og innbruddsalarm

Det bør installeres et automatisk innbruddsalarm- og adgangskontroll-anlegg. Dette skal sørge for at de rette personene får tilgang til rett område til rett tid. Dette betyr at det både er med på å styre trafikken i bygningsmassen i tillegg til at det er et element i sikringen av sykehuset.

Anlegget anbefales å omfatte alle dører i ytre skall samt dører i soneskiller internt i bygget.

Soneskiller mot enkeltrom kan ha en blanding av automatisk adgangskontroll og mekanisk avlåsning avhengig av rommenes funksjon. Automatisk adgangskontroll benyttes for tekniske rom/områder, for eksempel kommunikasjonsrom, som benyttes av et stort antall personer, mens mekanisk lås benyttes for rom/områder hvor få personer skal ha tilgang, eksempelvis VVS-rom, elfordelinger etc.

Det bør vurderes om det skal skilles mellom ordinær og forenklet kortleser. Ordinær kortleser innehar alle funksjoner, mens forenklet kortleser ikke har tastatur og færre funksjoner. I tillegg kan "stand alone"-lesere være aktuelt inn mot enkeltrom hvor få personer skal ha tilgang, men disse vil ikke være tilknyttet det automatiske adgangskontrollanlegget, og vil i prinsippet være som en mekanisk nøkkel, ivaretatt av lås og beslag.

2.2.3 Person- og overfallsalarm

For å sikre personer som utfører tjeneste som kan medføre spesiell risiko, for eksempel i/ved medisinerom og resepsjoner, kan det være aktuelt å vurdere trådbundne person- og overfallsalarmer.

Dette tilknyttes det automatiske innbruddsalarm og adgangskontrollanlegget. Omfanget av denne løsningen bør tilpasses ønsker og behov som fremkommer fra oppdragsgiver og brukere.

Det bør også vurderes anskaffet et trådløst person- og overfallsalarmsystem som benyttes av personer med spesielle behov, eksempelvis bioingeniører, vakthavende personell i akuttmottak, psykiatri, spesielt utsatte sengeposter o.l.. Dette anlegget må kunne lokalisere aktiverte alarmsendere. Omfanget må tilpasses brukernes behov.

2.2.4 ITV-overvåking

Det vil være aktuelt å installere et digitalt ITV-anlegg, hvor omfang må avklares nærmere i samråd med byggherrens sikkerhetsfilosofi. Aktuelle dekningsområder for dette kan være:

- Skallet/fasaden inntil 4m over bakkenivå.
- Transportkulvert
- Fritt tilgjengelige områder, spesielt områder med stor trafikk - eks. resepsjoner
- Innganger
- Porter/dører som skal kunne fjernåpnes

2.2.5 Låsesystemer

Selv om mekaniske låsesystemer er vanskelige og kostbare å administrere vil dette bli benyttet. Det er viktig å merke seg at ved tap av nøkkel, skal alle nøkkelsylindere hvor denne kan benyttes, skiftes. Dette er kostnadskrevende.

Det anbefales derfor å begrense avlåsning av enkeltrom innenfor de enkelte sonene, men man bør likevel sørge for fleksibilitet i systemet ved å forberede dører for montasje av mekanisk låsesylinder.

For elektrotekniske låsanaordninger finnes det fire hovedtyper. Dette er:

- Magnetlås
- Elektrisk sluttstykke
- Motorlås
- Solenoidlås

Type lås må avklares i videre prosjektering i samråd med byggherre, arkitekt og beslagkonsulent.

2.3 Administrative- og organisatoriske tiltak

Administrative og organisatoriske tiltak innebærer bl.a. plassering av sikkerhetsansvar i organisasjonen, bruken av manuelt vakthold, utarbeidelse av rutiner/prosedyrer med påfølgende opplæring og motivasjon av de ansatte.

Det er vesentlig å fremheve at ulike fysiske og elektrotekniske sikkerhetstiltak ikke vil ha den tiltenkte funksjon hvis organisasjonen som skal eksistere under disse vilkårene ikke tilpasser seg og adopterer de retningslinjene som utarbeides. Det er menneskene i en organisasjon som er den viktigste kilden til å oppnå høy grad av sikkerhet.

Det må utarbeides instruksjoner for hvordan de ansatte ved sykehuset skal hjelpe til med å ivareta sikkerheten. Dette må være både generelle instruksjoner som gjelder alle ansatte, og spesielle instruksjoner, som gjelder personer med spesielle ansvarsområder eller arbeidsoppgaver.

Behov for manuelt vakthold bør vurderes. Til å utføre dette bør man ha personell som har sikkerhet som hovedoppgave. Om dette skal være sykehusets egne ansatte eller innleide vektere vil være en strategisk beslutning som bør tas av driftsorganisasjonen. Det viktigste er å ivareta kravene til kompetanse hos de operative vaktene mhp. sikkerhet (vekerutdanning evt. fagbrev), fysisk skikkethet for tjenesten (meget aktuelt ved innsats i forbindelse med brannslukking og bistand til brannvesenet) og forståelse for de spesielle krav som stilles til personvern i helsevesenet.

I forbindelse med alt sikkerhetsarbeid må de administrative sikkerhetstiltakene være tilpasset de bygningsmessige- og elektrotekniske sikringstiltakene slik at sikkerheten er balansert og ikke har svake ledd i kjeden.