

DESIGNGUIDE FOR HOSPITALSBYGGGERI I REGION MIDTJYLLAND



Klavs Bjerre

Arkitekt maa

Chefkonsulent i

Sundhedsplanlægning/

Region Midtjylland

klavs.bjerre@stab.rm.dk



Den dybe tallerken





En stor national satsning med stor samtidighed
medfører ønske om "standardisering".

Men: hvilken form for "standardisering"?



“Enfamiliehuset”



- 8 x 20 m længehus
- 30° taghældning
- Røde maskinsten
- Eternittag
- PVC tagrender
- 40 cm udhæng i gavl og facade
- Hovedindgang midtfor
- Fællesrum i den ene ende
- Værelser i den anden ende
- Etc.

Eller?

“Åben standardisering”

På baggrund af kendt og ny viden om:

- måder at arbejde på
- hensigtsmæssige løsninger



Designguide for Hospitalsbyggeri

I begyndelsen var designguides:

- Opsamling af viden og erfaringer
- Det tænkte og det allerede udførte

Og udviklede sig efterfølgende til også at omfatte:

- Projektudvikling
- Ny viden

Eksempler:

- Somatisk ensengsstue / innovationsstalden
- Psykiatrisk ensengsstue og toilet/bad
- OP-stue i samarbejde med Hospitalsenheden Horsens



Designguide for Hospitalsbyggeri

Designguides står på to ben:

- Videndeling: deling af viden især mellem kvalitetsfondsprojekter: projektarbejde, brugerprocesser
- Videnudvikling: generel projektudvikling, eksperimentel projektering, tematisk opsamling af eksisterende viden



Designguide for Hospitalsbyggeri

Historikken kort:

- 2008-2010: Koncern HR, Fysisk Arbejds miljø og regionens bygningskontor udarbejder vejledninger om hospitalsbyggeri, baseret på "egne" erfaringer
- 23.februar 2012: Strategisk Sundhedsledelsesforum: "følg eller forklar"
 - SSLF: igangsætter udarbejdelsen af nye guides
 - SSLF: Godkender færdige guides



Designguide for Hospitalsbyggeri

“Følg eller forklar”:

- Projekter med styregruppe:
 - Byggeorganisationen skal overfor styregruppen redegøre for overholdelse af designguiden og godkende eventuelle fravigelser
- Øvrige projekter:
 - Det er hospitalsledelsens ansvar at videreformidle ønsker om fravigelser



Designguide for Hospitalsbyggeri

Proces og procedure er godkendt i
Regionsrådet.

- Det betyder:
 - at Regionsrådet er tryk ved projekternes kvalitet på de områder, der dækkes af designguiden



Designguide for Hospitalsbyggeri

Hvordan udarbejdes designguides?

- Projektgruppen driver arbejdet og støtter sig kontinuerligt til to faste følgegrupper:
 - Teknisk følgegruppe – udmeldt af Hospitalsteknisk råd
 - Klinisk følgegruppe – udmeldt af hospitalsledelserne (kan skifte)
- Desuden:
 - Tæt samarbejde med Medico-teknisk i løsninger og opmærksomhedspunkter i relevante rumtyper
 - Ad hoc arbejdsgrupper vedrørende f.eks. hygiejne og arbejdsmiljø



Designguide for Hospitalsbyggeri

Hvad er en designguide?

- En samling af viden og anbefalinger om hospitalsbyggeri med fokus på funktionalitet og arbejdsmiljø



Designguide for Hospitalsbyggeri

Hovedkapitlerne i Designguide:

(Eksempel: Psykiatrisk ensengsstue med toilet/bad)

1 INTRODUKTION	4
1.1 Forankring	4
1.2 Grundlag.....	4
2 OM DESIGNGUIDEN	5
2.1 Funktionsbeskrivelse.....	5
2.2 Forudsætninger.....	6
3 TRIVSEL	7
3.1 Udsigt.....	7
3.2 Lys.....	8
3.3 Farver og Kunst.....	10
3.4 Lyd	11
4 BEREDYGTIGHED	12
5 SIKKERHED	14
5.1 Patientsikkerhed.....	14
5.2 Personalesikkerhed.....	18
5.3 Særligt for Retspsykiatrien	20
5.4 Brand.....	21
6 HYGJEJNE	22
6.1 Sengestuen	22
6.2 Toilet/bad.....	23
7 INDEKLIMA	25
7.1 Indeklimakategori.....	25
7.2 Temperatur.....	25
7.3 Ventilation & Luftkvalitet.....	27
7.4 Dagslys og solafskærmning	29
7.5 Kunstig belysning.....	30
7.6 Lyd & Rumakustik.....	31
8 INSTALLATIONER	34
8.1 El-installationer.....	34
8.2 VVS-installationer.....	35
8.3 Luftarter	36
8.4 Kommunikation & IT	36
9 KONSTRUKTION & FREMTIDSSIKRING	37
9.1 Konstruktion og materialevalg	37
9.2 Fremtidssikring	38
10 PLADSKRAV & INDRETNING	39
10.1 Generelt.....	39
10.2 Adgangsforhold.....	39
10.3 Dimensionering og indretning.....	41
10.4 Eksempel	44
11 INVENTAR	47
11.1 Sengestuen	47
11.2 Toilet/bad.....	48
12 KILDEMATERIALE	50

1 INTRODUKTION	
1.1 Forankring	
1.2 Grundlag.....	
2 OM DESIGNGUIDEN	
2.1 Funktionsbeskrivelse.....	
2.2 Forudsætninger.....	
3 TRIVSEL	
3.1 Udsigt.....	
3.2 Lys.....	
3.3 Farver og Kunst.....	
3.4 Lyd	



Designguide for Hospitalsbyggeri

Hovedkapitlerne i Designguide:

(Eksempel: Psykiatrisk ensengsstue med toilet/bad)

1 INTRODUKTION	4
1.1 Forankring	4
1.2 Grundlag	4
2 OM DESIGNGUIDEN	5
2.1 Funktionsbeskrivelse	5
2.2 Forudsætninger	6
3 TRIVSEL	7
3.1 Udsigt	7
3.2 Lys	8
3.3 Farver og Kunst	10
3.4 Lyd	11
4 BÆREDYGTIGHED	12
5 SIKKERHED	14
5.1 Patientsikkerhed	14
5.2 Personalesikkerhed	18
5.3 Særligt for Retspsykiatrien	20
5.4 Brand	21
6 HYGIEJNE	22
6.1 Sengestuen	22
6.2 Toilet/bad	23
7 INDEKLIMA	25
7.1 Indeklimakategori	25
7.2 Temperatur	25
7.3 Ventilation & Luftkvalitet	27
7.4 Dagslys og solafskærmning	29
7.5 Kunstig belysning	30
7.6 Lyd & Rumakustik	31
8 INSTALLATIONER	34
8.1 El-installationer	34
8.2 VVS-installationer	35
8.3 Luftrør	36
8.4 Kommunikation & IT	36
9 KONSTRUKTION & FREMTIDSSIKRING	37
9.1 Konstruktion og materialevalg	37
9.2 Fremtidssikring	38
10 PLADSKRAV & INDRETNING	39
10.1 Generelt	39
10.2 Adgangsforhold	39
10.3 Dimensionering og indretning	41
10.4 Eksempel	44
11 INVENTAR	47
11.1 Sengestuen	47
11.2 Toilet/bad	48
12 KILDEMATERIALE	50

4 BÆREDYGTIGHED

5 SIKKERHED

5.1 Patientsikkerhed

5.2 Personalesikkerhed

5.3 Særligt for Retspsykiatrien

5.4 Brand

6 HYGIEJNE

6.1 Sengestuen

6.2 Toilet/bad

7 INDEKLIMA

7.1 Indeklimakategori

7.2 Temperatur

7.3 Ventilation & Luftkvalitet

7.4 Dagslys og solafskærmning

7.5 Kunstig belysning

7.6 Lyd & Rumakustik



Designguide for Hospitalsbyggeri

Hovedkapitlerne i Designguide:

(Eksempel: Psykiatrisk ensengsstue med toilet/bad)

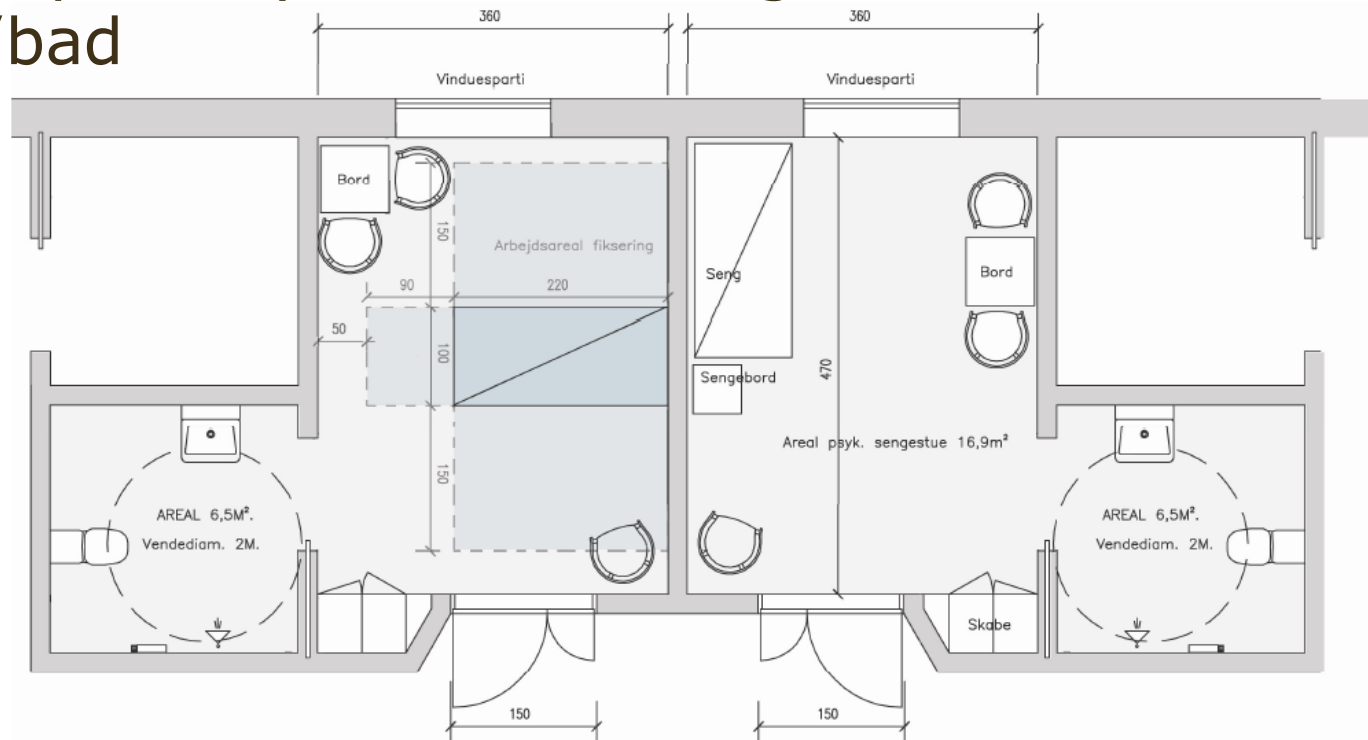
1 INTRODUKTION	4
1.1 Forankring	4
1.2 Grundlag.....	4
2 OM DESIGNGUIDEN	5
2.1 Funktionsbeskrivelse.....	5
2.2 Forudsætninger.....	6
3 TRIVSEL	7
3.1 Udsigt.....	7
3.2 Lys.....	8
3.3 Farver og Kunst.....	10
3.4 Lyd	11
4 BÆREDYGTIGHED	12
5 SIKKERHED	14
5.1 Patientsikkerhed.....	14
5.2 Personalesikkerhed.....	18
5.3 Særligt for Retspsykiatrien	20
5.4 Brand.....	21
6 HYGJEJNE	22
6.1 Sengestuen	22
6.2 Toilet/bad.....	23
7 INDEKLIMA	25
7.1 Indeklimakategori.....	25
7.2 Temperatur.....	25
7.3 Ventilation & Luftkvalitet.....	27
7.4 Dagslys og solafskærmning	29
7.5 Kunstig belysning.....	30
7.6 Lyd & Rumakustik	31
8 INSTALLATIONER	34
8.1 El-installationer.....	34
8.2 VVS-installationer.....	35
8.3 Luftarter	36
8.4 Kommunikation & IT	36
9 KONSTRUKTION & FREMTIDSSIKRING	37
9.1 Konstruktion og materialevalg	37
9.2 Fremtidssikring	38
10 PLADSKRAV & INDRETNING	39
10.1 Generelt.....	39
10.2 Adgangsforhold.....	39
10.3 Dimensionering og indretning.....	41
10.4 Eksempel	44
11 INVENTAR	47
11.1 Sengestuen	47
11.2 Toilet/bad.....	48
12 KILDEmateriale	50

8 INSTALLATIONER	
8.1 El-installationer.....	
8.2 VVS-installationer.....	
8.3 Luftarter	
8.4 Kommunikation & IT	
9 KONSTRUKTION & FREMTIDSSIKRING	
9.1 Konstruktion og materialevalg.....	
9.2 Fremtidssikring.....	
10 PLADSKRAV & INDRETNING	
10.1 Generelt.....	
10.2 Adgangsforhold.....	
10.3 Dimensionering og indretning.....	
10.4 Eksempel	
11 INVENTAR	
11.1 Sengestuen	
11.2 Toilet/bad.....	
12 KILDEmateriale	



Designguide for Hospitalsbyggeri

Et eksempel: Psykiatrisk ensengsstue med toilet/bad

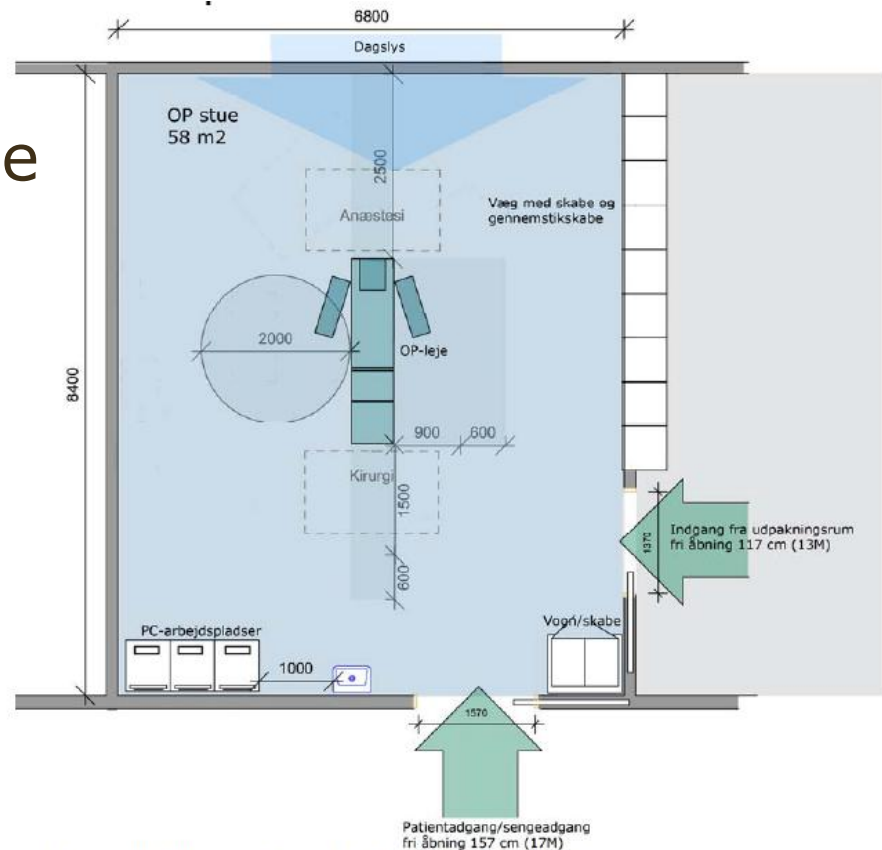


Eksempel på indretning af standard sengestue og toilet/bad. Stuen er vist med hhv. seng ved fiksering og i normalplacering.



Designguide for Hospitalsbyggeri

Et andet eksempel:
Standard operationsstue



Eksempel på hvordan en standard operationsstue kan dimensioneres.



Designguide for Hospitalsbyggeri

Standard operationsstue,
Eksempler på inventar og medicoteknisk udstyr

11.1 Inventar og udstyr i standard operationsstue

- Affaldsstativ med 2-4 hjul og låg - 2 stk., 450x450 mm
- Anæstesiapparat, 800x800 mm - suppleret med PDM-system (Product Data Management), 700x800mm
- Behandlerstol - 5 stk., ø 600/700 mm
- Bair hugger, 450x450 mm
- Blod-/væskevarmer, 150x250 mm
- CO₂ insufflator, 410x160 mm
- Diatermiapparat, mono- og bipolar, 410x160 mm
- Dropstativ - 3 stk., ø 700 mm
- EPJ-bord MOBILT, 500x600 mm
- Endoskopirack inkl. udstyr, stationær
- Gulvsug, mobilt
- Holdere til engangshandsker og engangsforklæder
- Håndvask med tilbehør består af følgende:
 - Håndvask med berøringsfrit armatur
 - Spejl
 - Sæbedispenser
 - Spritdispenser
 - Holder til engangshåndklæder
 - Holdere til engangshandsker
 - Væghængt affaldsstativ
- Infusionspumpe, sprøjte - 2 stk., 300x150 mm
- Infusionsrack
- Intubationsskop
- Laparoskopiføjle inkl. Udstyr (mobilt eller fast), 700x700 mm
- Laparoskopimonitorer
- Lampe, loftmonteret
- Lampe, operation
- Ledningsarme til ikke ophængt apparatur
- Lyskilde, universel - 2 stk.
- Monitor, endoskopi - 2 stk., 500x400x50mm
- Nærudsugning for anæstesisgas loftmonteret

- Behandlerstol - 5 stk., ø 600/700 mm
- Bair hugger, 450x450 mm
- Blod-/væskevarmer, 150x250 mm
- CO₂ insufflator, 410x160 mm
- Diatermiapparat, mono- og bipolar, 410x160 mm
- Dropstativ - 3 stk., ø 700 mm
- EPJ-bord MOBILT, 500x600 mm
- Endoskopirack inkl. udstyr, stationær
- Gulvsug, mobilt



Designguide for Hospitalsbyggeri

Status på arbejdet med designguides: 9 godkendte designguides, der skønsmæssigt dækker 70-80 %

▪ **Godkendte designguides:**

- Designguide for Somatisk ensengsstue, version II (2012)
- Designguide for Toilet/bad tilhørende somatisk sengestue (2012)
- Designguide for Multifunktionsrum i akutafdelingen (2012)
- Designguide for CT-scannerrum (2013)
- Designguide for MR-scannerrum (2013)
- Designguide for Røntgenrum (2013)
- Designguide for Psykiatrisk ensengsstue og toilet/bad (2013)
- Designguide for Standard Operationsstue (2014)



Designguide for Hospitalsbyggeri

Hvad nu?

- Overvejelser om designguides for:
 - Kontorer på hospitaler
 - Medicinrum
 - Adgangsforhold og tilgængelighed
- Har I gode forslag og ideer?
- Evaluering. Temaer bl.a.:
 - Hvordan opleves designguiden ("følg eller forklar")
 - Designguide: bedre/ringere?, nemmere/mere besværligt?, hurtigere/langsommere?
 - Bidrager designguiden til dialog



Designguide for Hospitalsbyggeri

Designguides kan tilgås på
www.byggeri.rm.dk

Og kan - meget gerne - bruges af alle!

Tak for opmærksomheden.