

Fra: Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>
Sendt: 26. februar 2019 13:39
Til: Bech-Hanssen Bjørn
Kopi: Mürer Fred A.; Shafiq, Subhan; Lenning, Monica Ilstad
Emne: RE: Møte

Takk for rask tilbakemelding, Bjørn.

Beklager, men begge disse dagene kan jeg ikke før fra kl. 14. Antar at vi maks trenger 1,5 time. Lar det seg gjøre å få til et møte en av disse dagene?

Ha en fin ettermiddag.

Mvh
Jan Erik

Jan Erik Tveiten

Partner | Health Care

Deloitte

Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway

Tel/Main: +47 23 27 90 00 | Mobile: +47 907 91 885

jtveiten@deloitte.no | www.deloitte.no

From: Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>
Sent: tirsdag 26. februar 2019 11:51
To: Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>
Cc: Mürer Fred A. <Fred.A.Murer@helgelandssykehuset.no>
Subject: [EXT] Møte

Hei.

Passer fint for oss mandag helst kl. 10.00 eller tirsdag helst kl. 11.

Bjørn Bech-Hanssen | Drift og *eiendomsdirektør*

Helgelandssykehuset HF | Drift og eiendom

Tlf: +47 901 81668 [Skype](#)

[Web](#) | [Twitter](#) | [Facebook](#)

***Disclaimer:** This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Fra: Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>
Sendt: 27. februar 2019 08:31
Til: Bech-Hanssen Bjørn
Kopi: Mürer Fred A.; Shafiq, Subhan; Lenning, Monica Ilstad
Emne: RE: Møte

Tirsdag 5. kl. 15 passer fint. Vi sender skype-invitasjon.

Han en fin onsdag.

Mvh

Jan Erik Tveiten

Partner | Health Care

Deloitte

Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway

Tel/Main: +47 23 27 90 00 | Mobile: +47 907 91 885

jtveiten@deloitte.no | www.deloitte.no

From: Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>
Sent: onsdag 27. februar 2019 08:26
To: Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>
Cc: Mürer Fred A. <Fred.A.Murer@helgelandssykehuset.no>; Shafiq, Subhan <sushafiq@deloitte.no>; Lenning, Monica Ilstad <mkening@deloitte.no>
Subject: [EXT] SV: Møte

Hei.

Går fredag kl. 11 eller tirsdag den 5. kl. 15.00?

Bjørn Bech-Hanssen | Drift og *eiendomsdirektør*
Helgelandssykehuset HF | Drift og eiendom

Tlf: +47 901 81668 [Skype](#)

[Web](#) | [Twitter](#) | [Facebook](#)

Fra: Tveiten, Jan Erik [<mailto:jtveiten@deloitte.no>]
Sendt: tirsdag 26. februar 2019 13:39
Til: Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>
Kopi: Mürer Fred A. <Fred.A.Murer@helgelandssykehuset.no>; Shafiq, Subhan <sushafiq@deloitte.no>; Lenning, Monica Ilstad <mkening@deloitte.no>
Emne: RE: Møte

Takk for rask tilbakemelding, Bjørn.

Beklager, men begge disse dagene kan jeg ikke før fra kl. 14. Antar at vi maks trenger 1,5 time. Lar det seg gjøre å få til et møte en av disse dagene?

Ha en fin ettermiddag.

Mvh

Jan Erik

Jan Erik Tveiten

Partner | Health Care

Deloitte

Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway

Tel/Main: +47 23 27 90 00 | Mobile: +47 907 91 885

jtveiten@deloitte.no | www.deloitte.no

From: Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>**Sent:** tirsdag 26. februar 2019 11:51**To:** Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>**Cc:** Mürer Fred A. <Fred.A.Murer@helgelandssykehuset.no>**Subject:** [EXT] Møte

Hei.

Passer fint for oss mandag helst kl. 10.00 eller tirsdag helst kl. 11.

Bjørn Bech-Hanssen | Drift og *eiendomsdirektør*

Helgelandssykehuset HF | Drift og eiendom

Tlf: +47 901 81668 [Skype](#)[Web](#) | [Twitter](#) | [Facebook](#)

Disclaimer: This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Disclaimer: This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Fra: Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>
Sendt: 5. mars 2019 11:32
Til: Bech-Hanssen Bjørn; Mürer Fred A.
Kopi: Shafiq, Subhan; Lenning, Monica Ilstad
Emne: Drøftingspunkter til ettermiddagens møte
Vedlegg: Alternativer til vurdering av økonomisk bæreevne.pptx;
Aktivitetsfremskrivning HSH_13.04.2016 oppdatert mai 16.pptx;
Fokusområder driftsøkonomi - oppsummering per alternativ.pdf

God formiddag

Sender dere noen slides som kan danne bakgrunn for dagens møte.

- Alternativer til vurdering
 - 9 alternativer til vurdering?
 - Skal vurdering av økonomisk bæreevne gjøres for alle de 9 alternative utfallene? Se vedlagt «Alternativer til vurdering av økonomisk bæreevne»
 - Aktivitet relatert til hvert av de aktuelle alternativene
 - Aktiviteten vil ha innvirkning på investeringer og det driftsøkonomiske aspektene i hvert av alternativene
 - Slik vi har forstått det, er vedlagt aktivitets- og kapasitetsfremskrivning fra mars 2016 den nyeste som foreligger (Jfr. Vedlegg)
- Punkter der vi bør diskutere tilnærming;(Jfr. PDF-fil.)
- Oppsett for leveranse
- Prehospitale tjenester og pasienttransport
- Hjemhenting av gjestepasienter

Vi snakkes i ettermiddag.

Mvh
Jan Erik

Jan Erik Tveiten
Partner | Health Care
Deloitte
Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway
Tel/Main: +47 23 27 90 00 | Mobile: +47 907 91 885
jtveiten@deloitte.no | www.deloitte.no

Deloitte.



--

[Abonner på nyheter fra Deloitte](#)

***Disclaimer:** This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL").

Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Vurdering av økonomisk bæreevne

9 alternative utfall

Alternativ	Stort akutt sykehus (S)	Akutt sykehus for indremedisin (SA)	Distriktsmedisinske sentre (DMS)			
			Brønnøysund	Sandnessjøen	Mosjøen	
2a	Mo i Rana		Brønnøysund	Sandnessjøen	Mosjøen	
2b-1	Mo i Rana	Sandnessjøen	Brønnøysund		Mosjøen	
2b-1	Mo i Rana	Mosjøen	Brønnøysund	Sandnessjøen		
2a	Sandnessjøen		Brønnøysund		Mosjøen	Mo i Rana
2b-1	Sandnessjøen	Mo i Rana	Brønnøysund		Mosjøen	
2b-1	Sandnessjøen	Mosjøen	Brønnøysund			Mo i Rana
2a	Mosjøen		Brønnøysund	Sandnessjøen		Mo i Rana
2b-1	Mosjøen	Mo i Rana	Brønnøysund	Sandnessjøen		
2b-1	Mosjøen	Sandnessjøen	Brønnøysund			Mo i Rana



Deloitte AS and Deloitte Advokatfirma AS are the Norwegian affiliates of Deloitte NWE LLP, a member firm of Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"), its network of member firms, and their related entities. DTTL and each of its member firms are legally separate and independent entities. DTTL (also referred to as "Deloitte Global") does not provide services to clients. Please see www.deloitte.no for a more detailed description of DTTL and its member firms.

Deloitte Norway conducts business through two legally separate and independent limited liability companies; Deloitte AS, providing audit, consulting, financial advisory and risk management services, and Deloitte Advokatfirma AS, providing tax and legal services.

Deloitte is a leading global provider of audit and assurance, consulting, financial advisory, risk advisory, tax and related services. Our network of member firms in more than 150 countries and territories serves four out of five Fortune Global 500® companies. Learn how Deloitte's approximately 264,000 people make an impact that matters at www.deloitte.no.

This communication contains general information only, and none of Deloitte Touche Tohmatsu Limited, its member firms, or their related entities (collectively, the "Deloitte Network") is, by means of this communication, rendering professional advice or services. Before making any decision or taking any action that may affect your finances or your business, you should consult a qualified professional adviser. No entity in the Deloitte Network shall be responsible for any loss whatsoever sustained by any person who relies on this communication.



Helgelandssykehuset



2025

Aktivitets- og
kapasitetsframskrivning
Helgelandssykehuset HF samlet
Alternativ 3

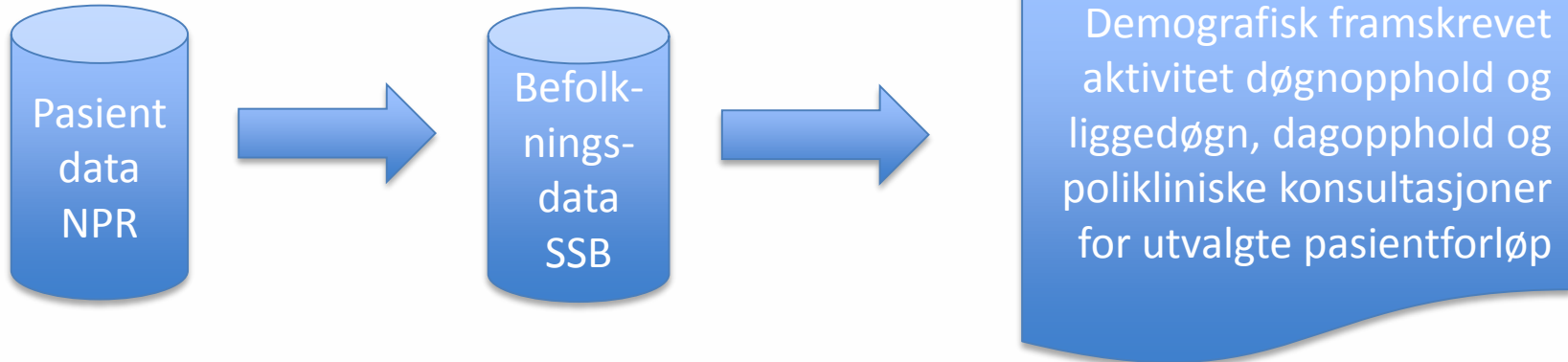
Mars 2016

Innhold

1. Forutsetninger for framskrivningen
2. Resultater
3. Presentasjon av kvalitative faktorer i modellen (utarbeidet i HSØ 2013 og Sykehuset Telemark 2015) – behov for endringer?

Framskrivningsmodellen - prinsipper

Trinn 1 - matematikk



Trinn 2 – Kvalitative vurderinger utover demografi

- Sykelighets- og tilbudsendringer
- Omstillingstiltak i forhold til behandlingsnivåer
- Overføringer til primærhelsetjenesten (samhandlingsreformen)
- Generelle observerte endringer i trender



Demografisk og skjønnsmessig framskrevet døgnoophold og liggedøgn, dagopphold og polikliniske konsultasjoner for utvalgte pasientforløp

Trinn 3 – Estimere kapasitets- og arealbehov på funksjonsnivå

- Forutsetninger om arealstandarder for rom
- Forutsetning om utnyttelsesgrader og åpningstider

Enheter som er inkludert i framskrivningsdata fra 2014 til 2030

Sektor	Episoder
1 sykehusopphold somatikk	98 153
2 PHV	29 175
3 TSB	87
4 BUP	13 700
Sum	141 115

Behandlingssted lokal	Behandlingsstedskode						Sum
	9753265	9753266	974795477	974795485	974795515	975326551	
Helgelandssykehuset Mo i Rana Somatikk	0	0	0	0	36 066	0	36 066
Helgelandssykehuset Mo i Rana Voksenpsykiatri	10 634	0	0	0	0	0	10 634
Helgelandssykehuset Mosjøen Barne- og ungdomspsyki	0	0	0	0	0	13 700	13 700
Helgelandssykehuset Mosjøen Somatikk	0	0	0	29 745	0	0	29 745
Helgelandssykehuset Mosjøen Voksenpsykiatri	6 204	0	0	0	0	0	6 204
Helgelandssykehuset Sandnessjøen Somatikk	0	0	32 342	0	0	0	32 342
Helgelandssykehuset Sandnessjøen Voksenpsykiatri	0	12 424	0	0	0	0	12 424
Sum	16 838	12 424	32 342	29 745	36 066	13 700	141 115

Somatisk sektor – etter korrigering av behandlingsnivå

Sykehus somatisk sektor	1 Innlagt døgn	2 Dagbehandling totalt	3 Poliklinisk konsultasjon	Sum
Helgelandssykehuset Mo i Rana Somatikk	3 969	1 503	30 594	36 066
Helgelandssykehuset Mosjøen Somatikk	1 993	1 510	26 242	29 745
Helgelandssykehuset Sandnessjøen Somatikk	4 439	1 575	26 328	32 342
Sum HSH somatikk	10 401	4 588	83 164	98 153

DRG-grupper	Fra døgnbehandling med 0 dager i liggetid	Fra dagbehandling	Til poliklinikk
700 DRG-er	14	1	15
800 DRG-er	82	15	97
900 DRG-er	732	16	748
Sum	828	32	860

Av de 4588 dagoppholdene er 2091 dialyse, 1 dagopphold tannbehandling og 2496 er dagkirurgi.

All annen medisinsk dagbehandling er klassifisert som poliklinikk hvorav mange er gruppert til 700-DRG-ene (endoskopier) og noen til 800-DRG-ene (div småkirurgiske- og medisinske prosedyrer samt kjemoterapi)

Avdelingsnavn og koder somatisk sektor

Avdelingsnavn	Avdelingskoder																			Sum	
	100	1000	2150	2250	240	2400	2500	2600	2601	2940	2941	300	3000	392	4250	4300	4350	4400	5000		
Avdeling for Fysikalsk- og Rehab.med SS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 901	2 901
Føde-gyn avdeling SS	0	0	0	0	0	3 313	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 313
Fødeavdelingen MO	0	0	0	0	888	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	888
Fødeavdelingen MS	0	0	0	0	0	0	0	1 330	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 330
Fødestua Brønnøysund BR	0	0	0	0	0	0	0	0	1 061	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 061
Gyn avd MS	0	0	0	0	0	0	238	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	238
Hotellavdelingen-kirurgi SS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	685	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	685
Hotellavdelingen-medisin SS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	505	0	0	0	0	0	0	0	0	0	505
Hud poliklinikk MS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8 017	0	0	0	0	0	8 017
Kir. avdeling MS	0	8 158	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8 158
Kirurgisk avdeling MO	21 295	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21 295
Kirurgisk avdeling SS	0	6 630	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6 630
Klinisk nevrof. poliklinikk MS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 058	0	0	0	0	1 058
Med. avdeling MS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8 070	0	0	0	0	0	0	0	8 070
Medisinsk avdeling MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13 883	0	0	0	0	0	0	0	0	13 883
Medisinsk avdeling SS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6 692	0	0	0	0	0	0	0	6 692
Nevrologisk poliklinikk MS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 630	0	0	0	1 630
Pediatrik poliklinikk SS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 899	0	0	1 899
Poliklinikk Br.sund BR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	329	0	0	0	0	0	0	329
Øre-nese-hals-avdelingen SS	0	0	8 327	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8 327
Øye Poliklinikk MS	0	0	0	1 244	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 244
	21 295	14 788	8 327	1 244	888	3 313	238	1 330	1 061	685	505	13 883	14 762	329	8 017	1 058	1 630	1 899	2 901	98 153	

Åpningstider og utnyttelsesgrader somatisk sektor

- Somatiske senger: 85% (viser effekt av 90% på normalsenger)
- Observasjonssenger: 75%
- Senger pasienthotell: 75%
- Åpningstider dagbehandling: 8 timer (viser effekt av 10 timer)
- Åpningstider poliklinikk: 8 timer (viser effekt av 10 timer)
- Antall dager åpent i året: 230 dager
- Åpningstider operasjonsstuer: 8 timer (viser effekt av 10 timer)
- Åpningstider Bildediagnostikk: 8 timer (viser effekt av 10 timer)

Konsultasjonstider somatisk sektor

- Dagbehandling består her av dagkirurgi og dialyse
 - Dagkirurgi: 1,5 timer (oppvåkning 3 timer)
 - Dialyse: 5 timer
- Poliklinikk med medisinsk dagbehandling
 - Kjemoterapi: 4 timer
 - Stråleterapi: 30 min (ikke aktuelt)
 - Endoskopier (700-DRG-ene): 45 min
 - Småprosedyrer (800-DRG-ene): 20 min
 - Polikliniske konsultasjoner (900-DRG-ene): 45 min

Operasjonstider

Diagnosegruppe	Timer per operasjon dgnopph	Timer per operasjon dagopph
Sum	2,3	1,5
1 A00-B99 Visse infeksjonssykdommer og parasittsykdommer	2,4	1,5
2 C00-C99 Ondartede svulster	2,4	1,5
3 D00-D48 Godartede svulster eller med usikre malignitetspotensial	2,4	1,5
4 D50-D89 Sykdommer i blod og bloddannende organer og visse tilstander	2,4	1,5
5 E00-E90,Z49,N00-N19 Endokrine sykdommer, ernærings sykdommer og ernæringsforstyrrelser	2,4	1,5
6 F00-F99 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser	2,4	1,5
7 G00-G99 eksklusive G45.9 Sykdommer i nervesystemet ekskl TIA	2,4	1,5
8 H00-H59 Sykdommer i øyet og øyets omgivelser	1,4	1,5
9 H60-H95 Sykdommer i øre og ørebensknute (processus mastoideus)	2,4	1,5
10 I60-I69 og G459 Hjernekar sykdommer (hjerneslag) inkl TIA	2,4	1,5
11 I20-I25 Ischemiske hjertesykdommer	2,4	1,5
12 Rest I Sykdommer i sirkulasjonssystemet, arytmier, hjertesvikt mm	2,4	1,5
13 J40-J99 Kronisk og akutt obstruktiv lungelidelse, astma	2,4	1,5
14 J00-J39 Sykdommer i åndedrettssystemet, øvre luftveislidelser, infeksjoner	2,4	1,5
15 K00-K99 Sykdommer i fordøyelsessystemet	2,4	1,5
16 L00-L99 Sykdommer i hud og underhud	1,9	1,5
17 M00-M14 Infeksiøse og inflammatoriske leddsykdommer	2,4	1,5
18 M15-M99 Rest sykdommer i muskel- og skjelettsystemet	2,4	1,5
19 N20-N51 Sykdommer i urinveier og mannlige kjønnsorganer	1,9	1,5
20 N60-N99 Sykdommer i kvinnelige kjønnsorganer	1,8	1,5
21 O00-O99 Svangerskap, fødsel og barseltid, inkl resultat av fødsel	1,8	1,5
22 P00-P99 Visse tilstander som oppstår i perinatalperioden	1,8	1,5
23 Q00-Q99 Medfødte misdannelser, deformiteter og kromosomavvik	2,4	1,5
24 R00-R99 Symptomer, tegn, unormale kliniske funn og laboratoriefunn	1,9	1,5
25 S00-S09 Hodeskader (commotio mm)	2,4	1,5
26 S10-S69 Skader i ekstremiteter og buk (eksl hofte/lår/underekstr)	2,4	1,5
27 S70-S99 Skade i hofte og lår, underekstremiteter	2,4	1,5
28 T40-T65 Intox	2,4	1,5
29 T00-T39, T66-T99 Skader, forgiftninger og visse andre konsekvenser	2,4	1,5
30 Z50 Rehabilitering	2,4	1,5
31 Rest Z Faktorer som har betydning for helsetilstand og kontakt med helsevesen	1,9	1,5
32 Z511,Z512 Kjemoterapi	0,4	0
33 Stråleterapi	0,4	0
Mangler kode	0,4	0

Det er lagt inn en generell økning på 25 minutter på hver gruppe for døgnekirurgien for å ta hensyn til tid mellom stuetiden

Tider bildediagnostikk

Type aktivitet	Konsultasjonstid
Timer per konsultasjon røntgen	15 minutter
Timer per konsultasjon INT og gjennomlysn	90 minutter
Timer per konsultasjon UL	25 minutter
Timer per konsultasjon CT	25 minutter
Timer per konsultasjon MR og NM	30 minutter
Timer per konsultasjon Mammoografi screening	10 minutter

Tilbakemelding fra fagmiljøet i Stavanger var at 30 minutter for MR var for kort tid. Vi økte til 45 der.

Framskrivning somatikk HSH - døgnopphold 2030

Diagnosegruppe	Døgnopphold 2014	Døgnopphold 2030 demograf frskr	Døgnopphold 2030 etter kvalitative omst.fakt. (norm.seng)	Pst-ændring døgnopphold demografi 2014-2030	Pst-ændring døgnopphold etter kvalitative faktorer 2014-2030
Sum alle diagnosegrupper	10 401	13 303	11 167	27,9	7,4
1 A00-B99 Visse infeksjonssykdommer og parasittsykdommer	325	414	395	27,4	21,5
2 C00-C99 Ondartede svulster	436	616	640	41,2	46,9
3 D00-D48 Godartede svulster eller med usikre malignitetspotensial	73	99	95	35,5	29,5
4 D50-D89 Sykdommer i blod og bloddannende organer og visse tilstander s	136	176	168	29,7	23,4
5 E00-E90,Z49,N00-N19 Endokrine sykdommer, ernærings sykdommer og m	359	498	475	38,8	32,3
6 F00-F99 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser	113	126	90	11,9	-20,2
7 G00-G99 eksklusive G45.9 Sykdommer i nervesystemet ekskl TIA	354	403	366	13,7	3,4
8 H00-H59 Sykdommer i øyet og øyets omgivelser	9	12	10	30,1	11,7
9 H60-H95 Sykdommer i øre og ørebenskne (processus mastoideus)	29	34	28	15,7	-4,9
10 I60-I69 og G459 Hjernekar sykdommer (hjerneslag) inkl TIA	270	385	384	42,6	42,4
11 I20-I25 Iskemiske hjertesykdommer	365	516	493	41,4	35,1
12 Rest I Sykdommer i sirkulasjonssystemet, arytmier, hjertesvikt mm	724	1 060	1 060	46,4	46,5
13 J40-J99 Kronisk og akutt obstruktiv lungelidelse, astma	239	340	222	42,2	-7,2
14 J00-J39 Sykdommer i åndedrettssystemet, øvre luftveislidelser, influensa	823	1 043	857	26,7	4,2
15 K00-K99 Sykdommer i fordøyelsessystemet	1 053	1 341	1 167	27,3	10,8
16 L00-L99 Sykdommer i hud og underhud	104	148	116	42,3	11,8
17 M00-M14 Infeksiøse og inflammatoriske leddsykdommer	30	45	39	51,0	30,9
18 M15-M99 Rest sykdommer i muskel- og skjelettsystemet	465	608	531	30,8	14,1
19 N20-N51 Sykdommer i urinveier og mannlige kjønnsorganer	317	421	234	32,7	-26,3
20 N60-N99 Sykdommer i kvinnelige kjønnsorganer	205	224	124	9,1	-39,4
21 O00-O99 Svangerskap, fødsel og barseltid, inkl resultat av fødsel	873	972	972	11,3	11,3
22 P00-P99 Visse tilstander som oppstår i perinatalperioden	17	21	21	26,1	26,1
23 Q00-Q99 Medfødte misdannelser, deformiteter og kromosomavvik	7	6	5	-8,1	-24,5
24 R00-R99 Symptomer, tegn, unormale kliniske funn og laboratoriefunn, ik	912	1 123	464	23,2	-49,1
25 S00-S09 Hodeskader (commotio mm)	164	206	206	25,5	25,5
26 S10-S69 Skader i ekstremiteter og buk (eksl hofte/lår/underekstr)	364	455	435	25,1	19,5
27 S70-S99 Skade i hofte og lår, underekstremiteter	329	419	382	27,3	16,2
28 T40-T65 Intox	83	101	101	21,3	21,3
29 T00-T39, T66-T99 Skader, forgiftninger og visse andre konsekvenser av yf	333	415	396	24,5	19,0
30 Z50 Rehabilitering	348	407	275	16,9	-21,0
31 Rest Z Faktorer som har betydning for helsestilstand og kontakt med hels	537	665	410	23,9	-23,7
32 Z511,Z512 Kjemoterapi	0	0	0		
33 Stråleterapi	0	0	0		
Mangler kode	5	5	5	6,6	6,6

Ligger inne kvalitative endringsfaktorer for:
 Sykelighet (+faktor)
 Til kommunen (-faktor)
 Til pasienthotell (-faktor)
 Til dagbehandling (-faktor)
 Obsenhet (-faktor)

Framskrivning somatikk HSH - liggedøgn 2030

Diagnosegruppe	Liggedøgn 2014	Liggedøgn 2030 demo- graf frskr	liggedøgn 2030 etter kvalitative omst. fakt. (norm.seng)	Pst-ending liggedøgn demografi	Pst-ending liggedøgn etter kvalitative faktorer	Gjsn liggetid 2014	Gjsn liggetid 2030 demografi	Gjsn liggetid 2030 etter kvalitative faktorer
Sum alle diagnosegrupper	42 216	56 480	38 499	33,8	-8,8	4,1	4,2	3,4
1 A00-B99 Visse infeksjonssykdommer og parasittsykdommer	1 667	2 254	1 489	35,2	-10,7	5,1	5,4	3,8
2 C00-C99 Ondartede svulster	2 410	3 438	2 893	42,7	20,0	5,5	5,6	4,5
3 D00-D48 Godartede svulster eller med usikre malignitetsskade	296	427	314	44,5	6,2	4,0	4,3	3,3
4 D50-D89 Sykdommer i blod og bloddannende organer og blodplasma	514	660	531	28,5	3,5	3,8	3,7	3,2
5 E00-E90,Z49,N00-N19 Endokrine sykdommer, ernærings- og metabolske sykdommer	1 927	2 836	2 401	47,2	24,6	5,4	5,7	5,1
6 F00-F99 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser	262	293	177	11,8	-32,6	2,3	2,3	2,0
7 G00-G99 eksklusive G45.9 Sykdommer i nervesystemet og hjerne	736	907	574	23,2	-22,0	2,1	2,3	1,6
8 H00-H59 Sykdommer i øyet og øyets omgivelser	36	44	30	21,0	-17,9	4,0	3,7	2,9
9 H60-H95 Sykdommer i øre og ørebenskute (processus cochlearis)	82	98	55	19,0	-33,4	2,8	2,9	2,0
10 I60-I69 og G459 Hjernekarsykdommer (hjerneslag) inkl TIA	1 697	2 537	2 038	49,5	20,1	6,3	6,6	5,3
11 I20-I25 Iskemiske hjertesykdommer	1 012	1 457	1 071	44,0	5,9	2,8	2,8	2,2
12 Rest I Sykdommer i sirkulasjonssystemet, arytmier, hjertesykdommer	3 408	4 856	4 122	42,5	21,0	4,7	4,6	3,9
13 J40-J99 Kronisk og akutt obstruktiv lungelidelse, astma	1 368	1 999	1 211	46,1	-11,5	5,7	5,9	5,5
14 J00-J39 Sykdommer i åndedrettssystemet, øvre luftveier	3 180	4 652	2 921	46,3	-8,1	3,9	4,5	3,4
15 K00-K99 Sykdommer i fordøyelsessystemet	3 953	5 114	3 433	29,4	-13,2	3,8	3,8	2,9
16 L00-L99 Sykdommer i hud og underhud	854	1 388	923	62,6	8,1	8,2	9,4	7,9
17 M00-M14 Infeksjøs og inflammatoriske leddsykdommer	232	340	227	46,7	-2,2	7,7	7,5	5,8
18 M15-M99 Rest sykdommer i muskel- og skjelettsystemet	2 135	2 826	2 042	32,4	-4,3	4,6	4,6	3,8
19 N20-N51 Sykdommer i urinveier og mannlige kjønnsorganer	1 076	1 523	576	41,5	-46,5	3,4	3,6	2,5
20 N60-N99 Sykdommer i kvinnelige kjønnsorganer	465	513	203	10,3	-56,3	2,3	2,3	1,6
21 O00-O99 Svangerskap, fødsel og barseltid, inkl resultat av fødsel	2 614	2 977	1 782	13,9	-31,8	3,0	3,1	1,8
22 P00-P99 Visse tilstander som oppstår i perinatalperioden	29	42	39	44,6	34,3	1,7	2,0	1,8
23 Q00-Q99 Medfødte misdannelser, deformiteter og kromosomforandringer	14	13	9	-4,4	-33,5	1,9	2,0	1,7
24 R00-R99 Symptomer, tegn, unormale kliniske funn og laboratoriefunn	2 045	2 536	972	24,0	-52,4	2,2	2,3	2,1
25 S00-S09 Hodeskader (commotio mm)	265	363	278	37,4	4,9	1,6	1,8	1,3
26 S10-S69 Skader i ekstremiteter og buk (eksl hofte/lår/ur	810	1 061	740	31,0	-8,6	2,2	2,3	1,7
27 S70-S99 Skade i hofte og lår, underekstremiteter	1 499	1 984	1 651	32,4	10,1	4,6	4,7	4,3
28 T40-T65 Intox	182	222	115	22,0	-37,0	2,2	2,2	1,1
29 T00-T39, T66-T99 Skader, forgiftninger og visse andre k	2 100	2 487	1 815	18,4	-13,6	6,3	6,0	4,6
30 Z50 Rehabilitering	3 298	4 112	2 353	24,7	-28,7	9,5	10,1	8,6
31 Rest Z Faktorer som har betydning for helsetilstand og k	2 049	2 516	1 510	22,8	-26,3	3,8	3,8	3,7
32 Z511,Z512 Kjemoterapi	0	0	0					
33 Stråleterapi	0	0	0					
Mangler kode	7	5	5	-16,2	-16,2	1,3	1,0	1,0

Ligger inne kvalitative endringsfaktorer for:
 Sykelighet (+faktor)
 Til kommunen (-faktor)
 Til pasienthotell (-faktor)
 Til dagbehandling (-faktor)
 Obsenhet (-faktor)
 Liggetidsreduksjon (-faktor)

Kvalitative faktorer døgnoophold med prosentvise årlige endringer

Diagnosegruppe	Endring epidemiologi og medisinsk utvikling %	Overføring andre sykehus %	Overføring kommune %	Overføring pasienthotell %	Overføring til dag %	Overføring til observasjonsenhet %	Intern effektivisering %	Til overvåking, intensiv %
	Døgn-opphold	Døgn-opphold	Døgn-opphold	Døgn-opphold	Døgn-opphold	Døgn-opphold	Døgn-opphold	Døgn-opphold
1 A00-B99 Visse infeksjonssykdommer og parasittsykdommer	0,3 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
2 C00-C99 Ondartede svulster	0,6 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
3 D00-D48 Godartede svulster eller med usikre malignitetspotensial	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
4 D50-D89 Sykdommer i blod og bloddannende organer og visse tilstander som angår blod	0,3 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,6 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
5 E00-E90,Z49,N00-N19 Endokrine sykdommer, ernærings sykdommer og metabolske sykdommer	0,3 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,3 %	0,3 %	0,0 %	0,0 %
6 F00-F99 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser	0,0 %	0,0 %	1,1 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
7 G00-G99 eksklusive G45.9 Sykdommer i nervesystemet ekskl TIA	0,3 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	0,6 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
8 H00-H59 Sykdommer i øyet og øyets omgivelser	0,3 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	1,1 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
9 H60-H95 Sykdommer i øre og ørebensknute (processus mastoideus)	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	1,1 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
10 I60-I69 og G459 Hjernekarsykdommer (hjerneslag) inkl TIA	0,3 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	0,0 %
11 I20-I25 Ischemiske hjertesykdommer	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
12 Rest I Sykdommer i sirkulasjonssystemet, arytmier, hjertesvikt mm	0,4 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	0,1 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
13 J40-J99 Kronisk og akutt obstruktiv lungelidelse, astma	0,0 %	0,0 %	1,1 %	0,6 %	0,3 %	0,6 %	0,0 %	0,0 %
14 J00-J39 Sykdommer i åndedrettssystemet, øvre luftveislidelser, influensa, pneumoni	0,0 %	0,0 %	1,1 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
15 K00-K99 Sykdommer i fordøyelsessystemet	0,0 %	0,0 %	0,6 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
16 L00-L99 Sykdommer i hud og underhud	0,0 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	1,1 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
17 M00-M14 Infeksiøse og inflammatoriske leddsykdommer	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
18 M15-M99 Rest sykdommer i muskel- og skjelettsystemet	0,0 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	0,3 %	0,3 %	0,0 %	0,0 %
19 N20-N51 Sykdommer i urinveier og mannlige kjønnsorganer	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	2,8 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
20 N60-N99 Sykdommer i kvinnelige kjønnsorganer	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	2,8 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
21 O00-O99 Svangerskap, fødsel og barseltid, inkl resultat av fødsel	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
22 P00-P99 Visse tilstander som oppstår i perinatalperioden	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
23 Q00-Q99 Medfødte misdannelser, deformiteter og kromosomavvik	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	1,1 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
24 R00-R99 Symptomer, tegn, unormale kliniske funn og laboratoriefunn, ikke klassifisert	0,0 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	2,8 %	1,4 %	0,0 %	0,0 %
25 S00-S09 Hodeskader (commotio mm)	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
26 S10-S69 Skader i ekstremiteter og buk (eksl hofte/lår/underekstr)	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
27 S70-S99 Skade i hofte og lår, underekstremiteter	0,0 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	0,0 %
28 T40-T65 Intox	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
29 T00-T39, T66-T99 Skader, forgiftninger og visse andre konsekvenser av ytre årsaker	0,0 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
30 Z50 Rehabilitering	0,0 %	0,0 %	1,1 %	0,0 %	1,1 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
31 Rest Z Faktorer som har betydning for helsetilstand og kontakt med helsetjenesten	0,0 %	0,0 %	1,1 %	0,0 %	0,6 %	1,1 %	0,0 %	0,0 %
32 Z511,Z512 Kjemoterapi	0,6 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,6 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
33 Stråleterapi	0,6 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,6 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Mangler kode	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %

Kvalitative faktorer liggedøgn med prosentvise årlige endringer

Diagnosegruppe	Endring epidemiologi og medisinsk utvikling %	Overføring andre sykehus %	Overføring kommune %	Overføring pasienthotell %	Overføring til dag/polikl %	Overføring til observasjonsenhet %	Intern effektivisering %	Til overvåking, intensiv %
	Liggedager	Liggedager	Liggedager	Liggedager	Liggedager	Liggedager	Liggedager	Liggedager
1 A00-B99 Visse infeksjonssykdommer og parasittsykdommer	0,3 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,3 %	1,1 %	0,4 %	0,0 %
2 C00-C99 Ondartede svulster	0,6 %	0,0 %	0,3 %	0,3 %	0,6 %	0,0 %	0,4 %	0,0 %
3 D00-D48 Godartede svulster eller med usikre malignitetspotensial	0,0 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,3 %	0,3 %	0,4 %	0,0 %
4 D50-D89 Sykdommer i blod og bloddannende organer og visse tilstand	0,3 %	0,0 %	0,0 %	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,4 %	0,0 %
5 E00-E90,Z49,N00-N19 Endokrine sykdommer, ernæringsykdommer o	0,3 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	0,3 %	0,3 %	0,4 %	0,0 %
6 F00-F99 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser	0,0 %	0,0 %	1,1 %	0,0 %	0,8 %	0,6 %	0,4 %	0,0 %
7 G00-G99 eksklusive G45.9 Sykdommer i nervesystemet ekskl TIA	0,3 %	0,0 %	0,3 %	0,6 %	0,6 %	1,1 %	0,4 %	0,0 %
8 H00-H59 Sykdommer i øyet og øyets omgivelser	0,3 %	0,0 %	0,0 %	0,6 %	1,1 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %
9 H60-H95 Sykdommer i øre og ørebensknute (processus mastoideus)	0,0 %	0,0 %	0,3 %	1,1 %	1,1 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %
10 I60-I69 og G459 Hjernekar sykdommer (hjerneslag) inkl TIA	0,3 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,0 %	0,3 %	0,4 %	0,0 %
11 I20-I25 Iskemiske hjertesykdommer	0,0 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	0,3 %	0,8 %	0,4 %	0,0 %
12 Rest I Sykdommer i sirkulasjonssystemet, arytmier, hjertesvikt mm	0,4 %	0,0 %	0,3 %	0,3 %	0,1 %	0,3 %	0,4 %	0,0 %
13 J40-J99 Kronisk og akutt obstruktiv lungelidelse, astma	0,0 %	0,0 %	1,1 %	0,6 %	0,3 %	0,6 %	0,4 %	0,0 %
14 J00-J39 Sykdommer i åndedrettssystemet, øvre luftveislidelser, influe	0,0 %	0,0 %	1,1 %	0,0 %	0,0 %	1,1 %	0,4 %	0,0 %
15 K00-K99 Sykdommer i fordøyelsessystemet	0,0 %	0,0 %	0,6 %	0,6 %	0,3 %	0,6 %	0,4 %	0,0 %
16 L00-L99 Sykdommer i hud og underhud	0,0 %	0,0 %	0,3 %	0,6 %	1,1 %	0,0 %	0,4 %	0,0 %
17 M00-M14 Infeksiøse og inflammatoriske leddsykdommer	0,0 %	0,0 %	0,8 %	0,3 %	0,8 %	0,0 %	0,4 %	0,0 %
18 M15-M99 Rest sykdommer i muskel- og skjelettsystemet	0,0 %	0,0 %	0,3 %	0,3 %	0,3 %	0,3 %	0,8 %	0,0 %
19 N20-N51 Sykdommer i urinveier og mannlige kjønnsorganer	0,0 %	0,0 %	0,3 %	1,1 %	2,8 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %
20 N60-N99 Sykdommer i kvinnelige kjønnsorganer	0,0 %	0,0 %	0,0 %	1,1 %	2,8 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %
21 O00-O99 Svangerskap, fødsel og barseltid, inkl resultat av fødsel	0,0 %	0,0 %	0,0 %	2,2 %	0,0 %	0,0 %	0,4 %	0,0 %
22 P00-P99 Visse tilstander som oppstår i perinatalperioden	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,4 %	0,0 %
23 Q00-Q99 Medfødte misdannelser, deformiteter og kromosomavvik	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,6 %	1,1 %	0,0 %	0,4 %	0,0 %
24 R00-R99 Symptomer, tegn, unormale kliniske funn og laboratoriefunn	0,0 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	2,8 %	1,4 %	0,4 %	0,0 %
25 S00-S09 Hodeskader (commotio mm)	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	1,1 %	0,4 %	0,0 %
26 S10-S69 Skader i ekstremiteter og buk (eksl hoftelår/underekstr)	0,0 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	0,3 %	1,1 %	0,4 %	0,0 %
27 S70-S99 Skade i hofter og lår, underekstremiteter	0,0 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	0,0 %	0,3 %	0,6 %	0,0 %
28 T40-T65 Intox	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	2,8 %	0,4 %	0,0 %
29 T00-T39, T66-T99 Skader, forgiftninger og visse andre konsekvenser a	0,0 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	0,0 %	1,1 %	0,4 %	0,0 %
30 Z50 Rehabilitering	0,0 %	0,0 %	1,1 %	0,6 %	1,1 %	0,0 %	0,4 %	0,0 %
31 Rest Z Faktorer som har betydning for helsetilstand og kontakt med h	0,0 %	0,0 %	1,1 %	0,0 %	0,3 %	1,1 %	0,4 %	0,0 %
32 Z511,Z512 Kjemoterapi	0,6 %	0,0 %	0,3 %	0,3 %	0,6 %	0,0 %	0,4 %	0,0 %
33 Stråleterapi	0,6 %	0,0 %	0,3 %	0,3 %	0,6 %	0,0 %	0,4 %	0,0 %
Mangler kode	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %

Framskrivning somatikk HSH - dagopphold 2030

Diagnosegruppe	Dagopphold 2014	Dagopphold 2030 demo- graf frskr	Dagopphold 2030 etter kvalitative omst.fakt. (norm.seng)	Omstilte dagopphold	Hvorav overført fra døgn	Pst-ending dagopph demografi	Pst-ending dagopph etter kvalitative faktorer	Kir DRG dagopphold 2014	Kir DRG dagopph 2030 demo- graf frskr	Kir DRG dagopph 2030 etter kvalitative omst.fakt.
Sum alle diagnosegrupper	4 588	5 701	7 173	1 472	1 212	24,3	56,3	2 496	2 741	3 929
1 A00-B99 Visse infeksjonssykdommer og parasittsykdommer	5	5	23	19	18	-9,6	361,6	5	5	23
2 C00-C99 Ondartede svulster	31	36	71	35	30	17,5	129,2	31	36	71
3 D00-D48 Godartede svulster eller med usikre malignitetspotensial	60	71	76	4	4	19,0	26,4	60	71	76
4 D50-D89 Sykdommer i blod og bloddannende organer og visse tilstander	0	0	16	16	16			0	0	0
5 E00-E90,Z49,N00-N19 Endokrine sykdommer, ernæringsykdommer og ernæringsrelaterte tilstander	2 100	2 969	3 124	155	23	41,4	48,8	9	10	11
6 F00-F99 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser	0	0	14	14	14			0	0	0
7 G00-G99 eksklusive G45.9 Sykdommer i nervesystemet ekskl TIA	127	142	184	42	36	12,1	45,2	127	142	184
8 H00-H59 Sykdommer i øyet og øyets omgivelser	14	19	22	3	2	34,9	56,5	14	19	22
9 H60-H95 Sykdommer i øre og ørebenskne (processus mastoideus)	134	162	168	6	6	21,1	25,5	134	162	168
10 I60-I69 og G459 Hjernekar sykdommer (hjerneslag) inkl TIA	0	0	0	0	0			0	0	0
11 I20-I25 Iskemiske hjertesykdommer	0	0	23	23	23			0	0	0
12 Rest I Sykdommer i sirkulasjonssystemet, arytmier, hjertesvikt mm	178	193	226	33	24	8,7	27,0	178	193	226
13 J40-J99 Kronisk og akutt obstruktiv lungelidelse, astma	0	0	11	11	11			0	0	0
14 J00-J39 Sykdommer i åndedrettssystemet, øvre luftveislidelser, influensa	148	158	158	0	0	6,7	6,7	148	158	158
15 K00-K99 Sykdommer i fordøyelsessystemet	315	344	399	54	54	9,3	26,5	315	344	399
16 L00-L99 Sykdommer i hud og underhud	59	61	86	25	25	3,3	46,0	59	61	86
17 M00-M14 Infeksiøse og inflammatoriske leddsykdommer	0	0	6	6	6			0	0	0
18 M15-M99 Rest sykdommer i muskel- og skjelettsystemet	428	458	504	46	26	7,1	17,8	428	458	504
19 N20-N51 Sykdommer i urinveier og mannlige kjønnsorganer	187	210	397	187	187	12,1	112,1	187	210	397
20 N60-N99 Sykdommer i kvinnelige kjønnsorganer	228	234	334	99	99	2,8	46,4	228	234	334
21 O00-O99 Svangerskap, fødsel og barseltid, inkl resultat av fødsel	63	71	71	0	0	12,9	12,9	63	71	71
22 P00-P99 Visse tilstander som oppstår i perinatalperioden	1	1	1	0	0	13,0	13,0	1	1	1
23 Q00-Q99 Medfødte misdannelser, deformiteter og kromosomavvik	21	23	24	1	1	7,3	12,8	21	23	24
24 R00-R99 Symptomer, tegn, unormale kliniske funn og laboratoriefunn	44	46	595	549	477	5,3	1 253,4	44	46	595
25 S00-S09 Hodeskader (commotio mm)	3	3	3	0	0	7,0	7,0	3	3	3
26 S10-S69 Skader i ekstremiteter og buk (eksl hofter/lår/underestr)	84	87	107	20	20	3,3	27,4	84	87	107
27 S70-S99 Skade i hofter og lår, underekstremiteter	45	53	53	0	0	17,6	17,6	45	53	53
28 T40-T65 Intox	0	0	0	0	0			0	0	0
29 T00-T39, T66-T99 Skader, forgiftninger og visse andre konsekvenser av traumer	60	70	70	0	0	17,5	17,5	60	70	70
30 Z50 Rehabilitering	0	0	59	59	59			0	0	0
31 Rest Z Faktorer som har betydning for helsetilstand og kontakt med helsevesen	253	283	346	63	49	11,9	36,9	252	282	345
32 Z511,Z512 Kjemoterapi	0	0	0	0	0			0	0	0
33 Stråleterapi	0	0	0	0	0			0	0	0
Mangler kode	0	0	0	0	0			0	0	0

Følgende kvalitative vurderinger ligger inne for dagopphold:
 Sykelighet (+faktor)
 Til kommune (få) (-faktor)

I modellen:
 Overføring fra døgnopphold og liggedøgn (+faktor)

Kvalitative faktorer dagopphold med prosentvise årlige endringer

Pasientforløp	Endring epidemiologi og medisinsk utvikling %	Overføring til kommuner %
Sum alle ICD10-grupper	Dagopphold	Dagopphold
1 A00-B99 Visse infeksjonssykdommer og parasittsykdommer	0,3 %	0,0 %
2 C00-C99 Ondartede svulster	0,8 %	0,0 %
3 D00-D48 Godartede svulster eller med usikre malignitetspotensial	0,0 %	0,0 %
4 D50-D89 Sykdommer i blod og bloddannende organer og visse tilstander som angår immunsystemet	0,3 %	0,0 %
5 E00-E90,Z49,N00-N19 Endokrine sykdommer, ernærings sykdommer og metabolske forstyrrelser	0,3 %	0,0 %
6 F00-F99 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser	0,0 %	0,0 %
7 G00-G99 eksklusive G45.9 Sykdommer i nervesystemet ekskl TIA	0,3 %	0,0 %
8 H00-H59 Sykdommer i øyet og øyets omgivelser	0,3 %	0,0 %
9 H60-H95 Sykdommer i øre og ørebenskne (processus mastoideus)	0,0 %	0,0 %
10 I60-I69 og G459 Hjernekar sykdommer (hjerneslag) inkl TIA	0,3 %	0,0 %
11 I20-I25 Iskemiske hjertesykdommer	0,0 %	0,0 %
12 Rest I Sykdommer i sirkulasjonssystemet, arytmier, hjertesvikt mm	0,3 %	0,0 %
13 J40-J99 Kronisk og akutt obstruktiv lungelidelse, astma	0,0 %	0,0 %
14 J00-J39 Sykdommer i åndedrettssystemet, øvre luftveislidelser, influensa, pneumoni	0,0 %	0,0 %
15 K00-K99 Sykdommer i fordøyelsessystemet	0,0 %	0,0 %
16 L00-L99 Sykdommer i hud og underhud	0,0 %	0,0 %
17 M00-M14 Infeksiøse og inflammatoriske ledds sykdommer	0,0 %	0,0 %
18 M15-M99 Rest sykdommer i muskel- og skjelettsystemet	0,3 %	0,0 %
19 N20-N51 Sykdommer i urinveier og mannlige kjønnsorganer	0,0 %	0,0 %
20 N60-N99 Sykdommer i kvinnelige kjønnsorganer	0,0 %	0,0 %
21 O00-O99 Svangerskap, fødsel og barseltid, inkl resultat av fødsel	0,0 %	0,0 %
22 P00-P99 Visse tilstander som oppstår i perinatalperioden	0,0 %	0,0 %
23 Q00-Q99 Medfødte misdannelser, deformiteter og kromosomavvik	0,0 %	0,0 %
24 R00-R99 Symptomer, tegn, unormale kliniske funn og laboratoriefunn, ikke klassifisert annet sted	0,3 %	0,8 %
25 S00-S09 Hodeskader (commotio mm)	0,0 %	0,0 %
26 S10-S69 Skader i ekstremiteter og buk (eksl hofte/lår/underekstr)	0,0 %	0,0 %
27 S70-S99 Skade i hofte og lår, underekstremiteter	0,0 %	0,0 %
28 T40-T65 Intox	0,0 %	0,0 %
29 T00-T39, T66-T99 Skader, forgiftninger og visse andre konsekvenser av ytre årsak	0,0 %	0,0 %
30 Z50 Rehabilitering	0,0 %	0,0 %
31 Rest Z Faktorer som har betydning for helsetilstand og kontakt med helsetjenesten	0,0 %	0,3 %
32 Z511,Z512 Kjemoterapi	0,6 %	0,0 %
33 Stråleterapi	0,6 %	0,0 %
34 Mangler kode	0,0 %	0,0 %

I tillegg kommer en stor del overført fra døgn gjennom modellen (se kvalitative faktorer for døgnopphold og liggedøgn)

Framskrivning somatikk HSH – Polikliniske konsultasjoner 2030

Diagnosegruppe	Polikl kons 2014	Polikl kons 2030 demo- graf frskr	Polikl kons 2030 etter kvalitative omst.fakt. (norm.seng)	Omstilte Polikl kons	Hvorav overført til kommunen	Pst-ending polikl kons demografi	Pst-ending polikl kons etter kvalitative faktorer
Sum alle diagnosegrupper	83 164	97 404	107 173	9 769	-7 226	17,1	28,9
1 A00-B99 Visse infeksjonssykdommer og parasittsykdommer	373	413	455	43	-38	10,6	22,1
2 C00-C99 Ondartede svulster	2 000	2 611	3 152	541	-126	30,6	57,6
3 D00-D48 Godartede svulster eller med usikre malignitetspotensial	1 504	1 738	1 927	188	-77	15,6	28,1
4 D50-D89 Sykdommer i blod og bloddannende organer og visse tilstander som	804	1 043	1 208	165	-48	29,8	50,2
5 E00-E90,Z49,N00-N19 Endokrine sykdommer, ernæringsykdommer og metalt	3 217	3 629	4 023	394	-161	12,8	25,0
6 F00-F99 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser	382	417	398	-19	-74	9,1	4,1
7 G00-G99 eksklusive G45.9 Sykdommer i nervesystemet ekskl TIA	2 256	2 511	2 772	261	-233	11,3	22,9
8 H00-H59 Sykdommer i øyet og øyets omgivelser	937	1 163	1 409	246	0	24,1	50,4
9 H60-H95 Sykdommer i øre og ørebenskute (processus mastoideus)	6 838	9 159	10 153	993	-407	33,9	48,5
10 I60-I69 og G459 Hjernekar sykdommer (hjerneslag) inkl TIA	91	118	143	25	0	29,6	57,0
11 I20-I25 Iskemiske hjertesykdommer	535	712	826	114	0	33,2	54,5
12 Rest 1 Sykdommer i sirkulasjonssystemet, arytmier, hjertesvikt mm	3 552	4 720	5 865	1 145	0	32,9	65,1
13 J40-J99 Kronisk og akutt obstruktiv lungelidelse, astma	1 744	2 101	2 546	445	0	20,5	46,0
14 J00-J39 Sykdommer i åndedrettssystemet, øvre luftveislidelser, influensa, pn	2 163	2 340	2 232	-108	-416	8,2	3,2
15 K00-K99 Sykdommer i fordøyelsessystemet	5 335	6 132	7 746	1 614	0	14,9	45,2
16 L00-L99 Sykdommer i hud og underhud	9 687	10 366	9 887	-479	-1 843	7,0	2,1
17 M00-M14 Infeksiøse og inflammatoriske leddsykdommer	627	761	765	4	-101	21,4	22,0
18 M15-M99 Rest sykdommer i muskel- og skjelettsystemet	4 679	5 307	5 858	551	-493	13,4	25,2
19 N20-N51 Sykdommer i urinveier og mannlige kjønnsorganer	1 711	2 077	2 195	118	-185	21,4	28,3
20 N60-N99 Sykdommer i kvinnelige kjønnsorganer	1 957	2 236	2 478	242	-99	14,2	26,6
21 O00-O99 Svangerskap, fødsel og barseltid, inkl resultat av fødsel	1 728	1 930	2 040	110	-172	11,7	18,1
22 P00-P99 Visse tilstander som oppstår i perinatalperioden	146	157	182	25	0	7,7	24,9
23 Q00-Q99 Medfødte misdannelser, deformiteter og kromosomavvik	418	463	537	74	0	10,7	28,4
24 R00-R99 Symptomer, tegn, unormale kliniske funn og laboratoriefunn, ikke k	6 223	7 350	7 717	368	-1 024	18,1	24,0
25 S00-S09 Hodeskader (commotio mm)	307	341	396	55	0	11,1	28,9
26 S10-S69 Skader i ekstremiteter og buk (eksl hofte/lår/underekstr)	2 123	2 383	2 396	13	-318	12,3	12,9
27 S70-S99 Skade i hofte og lår, underekstremiteter	1 571	1 732	1 831	99	-154	10,3	16,5
28 T40-T65 Intox	35	38	38	0	-5	9,4	10,0
29 T00-T39, T66-T99 Skader, forgiftninger og visse andre konsekvenser av ytre å	754	855	903	49	-76	13,3	19,8
30 Z50 Rehabilitering	365	355	339	-16	-63	-2,7	-7,2
31 Rest 2 Faktorer som har betydning for helsetilstand og kontakt med helsetjer	17 298	19 863	22 018	2 154	-883	14,8	27,3
32 Z511,Z512 Kjemoterapi	1 795	2 367	2 724	357	-229	31,9	51,8
33 Stråleterapi	0	0	0	0	0		
Mangler kode	9	13	15	2	0	39,2	61,5

Følgende kvalitative vurderinger ligger inne i modellen:
 Sykelighet (+faktor)
 Til kommune (-faktor)

I tillegg kommer:
 Generell økn per år på 1,0 prosent (+faktor)

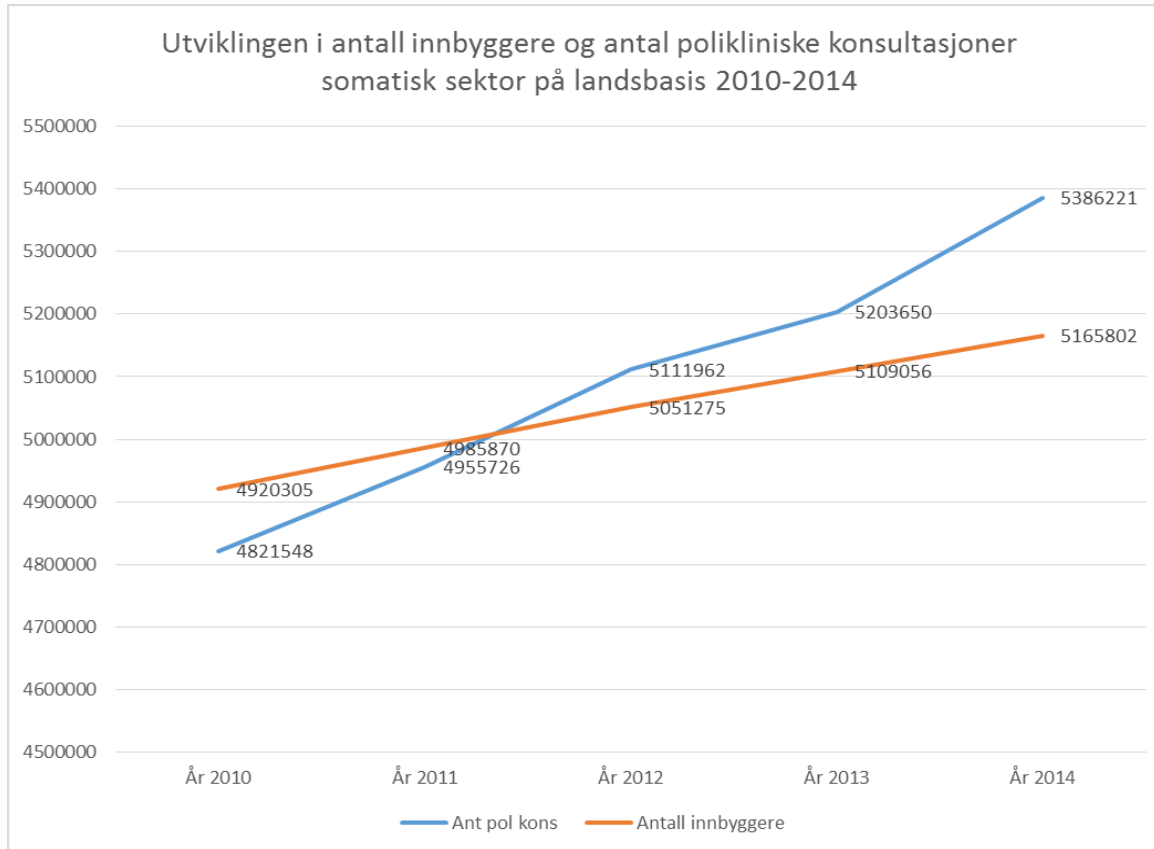
Kvalitative faktorer polikl. kons. med prosentvise årlige endringer

Pasientforløp	Endring epidemiologi og medisinsk utvikling %	Overføring til kommuner %
Sum alle ICD10-grupper	Polikl. kons.	Polikl. kons.
1 A00-B99 Visse infeksjonssykdommer og parasittsykdommer	0,3 %	0,6 %
2 C00-C99 Ondartede svulster	0,6 %	0,3 %
3 D00-D48 Godartede svulster eller med usikre malignitetspotensial	0,0 %	0,3 %
4 D50-D89 Sykdommer i blod og bloddannende organer og visse tilstander som angår	0,3 %	0,3 %
5 E00-E90,Z49,N00-N19 Endokrine sykdommer, ernærings sykdommer og metabolske	0,0 %	0,3 %
6 F00-F99 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser	0,0 %	1,1 %
7 G00-G99 eksklusive G45.9 Sykdommer i nervesystemet ekskl TIA	0,3 %	0,6 %
8 H00-H59 Sykdommer i øyet og øyets omgivelser	0,3 %	0,0 %
9 H60-H95 Sykdommer i øre og ørebensknute (processus mastoideus)	0,0 %	0,3 %
10 I60-I69 og G459 Hjernekar sykdommer (hjerneslag) inkl TIA	0,3 %	0,0 %
11 I20-I25 Iskemiske hjertesykdommer	0,0 %	0,0 %
12 Rest I Sykdommer i sirkulasjonssystemet, arytmier, hjertesvikt mm	0,4 %	0,0 %
13 J40-J99 Kronisk og akutt obstruktiv lungelidelse, astma	0,3 %	0,0 %
14 J00-J39 Sykdommer i åndedrettssystemet, øvre luftveislidelser, influensa, pneumo	0,0 %	1,1 %
15 K00-K99 Sykdommer i fordøyelsessystemet	0,6 %	0,0 %
16 L00-L99 Sykdommer i hud og underhud	0,0 %	1,1 %
17 M00-M14 Infeksiøse og inflammatoriske ledds sykdommer	0,0 %	0,8 %
18 M15-M99 Rest sykdommer i muskel- og skjelettsystemet	0,3 %	0,6 %
19 N20-N51 Sykdommer i urinveier og mannlige kjønnsorganer	0,0 %	0,6 %
20 N60-N99 Sykdommer i kvinnelige kjønnsorganer	0,0 %	0,3 %
21 O00-O99 Svangerskap, fødsel og barseltid, inkl resultat av fødsel	0,0 %	0,6 %
22 P00-P99 Visse tilstander som oppstår i perinatalperioden	0,0 %	0,0 %
23 Q00-Q99 Medfødte misdannelser, deformiteter og kromosomavvik	0,0 %	0,0 %
24 R00-R99 Symptomer, tegn, unormale kliniske funn og laboratoriefunn, ikke klassif	0,3 %	0,8 %
25 S00-S09 Hodeskader (commotio mm)	0,0 %	0,0 %
26 S10-S69 Skader i ekstremiteter og buk (eksl hoftelår/underekstr)	0,0 %	0,8 %
27 S70-S99 Skade i hoftelår, underekstremiteter	0,0 %	0,6 %
28 T40-T65 Intox	0,0 %	0,8 %
29 T00-T39, T66-T99 Skader, forgiftninger og visse andre konsekvenser av ytre årsak	0,0 %	0,6 %
30 Z50 Rehabilitering	0,0 %	1,1 %
31 Rest Z Faktorer som har betydning for helsetilstand og kontakt med helsetjeneste	0,0 %	0,3 %
32 Z511,Z512 Kjemoterapi	0,6 %	0,6 %
33 Stråleterapi	0,6 %	0,6 %
34 Mangler kode	0,0 %	0,0 %

NB: i tillegg til disse er det lagt på en generell økning på 1,0 prosent årlig

I modellen er denne tatt ut separat dersom noen ønsker å differensiere mellom diagnosegruppene

Hvorfor denne generelle effekten på poliklinikk?



	Pst-endring 2010-2011	Pst-endring 2011-2012	Pst-endring 2012-2013	Pst-endring 2013-2014
Ant polikl kons	2,8	3,2	1,8	3,5
Antall innbyggere	1,3	1,3	1,1	1,1
Differanse	1,5	1,8	0,6	2,4

Oppdatert kapasitetsberegning for somatikk når gjestepasienter er inkludert

Mars 2016

Oppdateringer etter møte i Arb.gr. 1, 10.05.2016

- Endret tid mellom operasjoner fra 25 til 30 minutter
- Endret hjemhenting av gjestepasienter fra StOlav, UNN og Nordlandssykehuset
- Endret konsultasjonstid for små-prosedyrer (800-DRG-ene) fra 20 til 30 minutter
- Endret ØNH-endoskopier fra 45 til 30 minutter
- Benytter 8 timer åpningstid som standard, men synligjør effekt av 10 timer

Forutsetninger for tilbakeføring av gjestepasienter

Antakelser om tilbakeføring gjestepas:	UNN	NLSH	HNT	StOlav
Døgnopphold:	0,10	0,50	0,80	0,10
Dagopphold (dagkirurgi og dialyse)	0,10	0,50	0,80	0,10
Poliklinikk (dagmedisin og poliklinikk)	0,50	0,50	0,80	0,50

Type aktivitet	UNN tilbakeførte	NLSH tilbakeførte	HNT tilbakeførte	StOlav tilbakeførte	Sum tilbake- førte 2030 Demografi
Døgnopphold	171	1 117	132	50	1 470
Liggedøgn	978	5 766	427	306	7 477
Dagopphold (dagkir og dialyse)	12	245	136	15	408
Poliklinikk (inkl annen med dagbeh)	2 494	6 176	1 298	1 870	11 838

Sengekapasitet 2030 etter med og uten tilbakeførte gjestepasienter somatisk sektor HSYK

Antall senger inkludert tilbakeførte gjestepasienter:

Type senger	Ant senger	Liggedøgn 2030	Avrundet oppover
Normalsenger	141,9	44 038	142
Observasjonssenger	7,9	2 152	8
Pasienthotell	15,1	4 125	16
Sum senger	164,9	50 314	166

Antall senger eksklusive gjestepasienter:

Type senger	Ant senger	Liggedøgn 2030	Avrundet oppover
Normalsenger	124,1	38 499	125
Observasjonssenger	7,1	1 945	8
Pasienthotell	13,4	3 670	14
Sum senger	144,6	44 114	147

Kapasitet dagbehandling og poliklinikk somatisk sektor HSYK med 8 timer åpningstid med og uten tilbakeførte gjestepasienter

Med tilbakeførte gjestepasienter

Type rom	Antall rom 2030	Aktivitet 2030	Antall rom avrundet oppover
Dagkirurgi oppvåkning (3 timer)	7,2	4403	8
Dialyse (5 timer)	8,6	3177	9
Annen dagbehandling def som poliklinikk			
Kjemoterapi (4 timer)	6,6	3 045	7
Endoskopier (700-DRG-ene) (45 min) Ekskl ØNH	2,1	5 232	3
Endoskopier ØNH (DRG701O) (30 min)	0,9	3 237	1
Småprosedyrer (800-DRG-ene ekskl kjemoter)(30 min)	8,1	29 877	9
Poliklinikk ekskl dagbehandling	32,8	80 584	33
Sum poliklinikk og dagbehandling	66,4	129 556	70

Uten gjestepasienter

Type rom	Antall rom 2030	Aktivitet 2030	Antall rom avrundet oppover
Dagkirurgi oppvåkning (3 timer)	6,6	4 063	7
Dialyse (5 timer)	8,5	3 110	9
Annen dagbehandling def som poliklinikk			
Kjemoterapi (4 timer)	5,9	2 724	6
Endoskopier (700-DRG-ene) (45 min)	2,1	5 066	3
Endoskopier ØNH (DRG 701O)	0,9	3 191	1
Småprosedyrer (800-DRG-ene ekskl kjemoter)(30 min)	7,0	25 878	8
Poliklinikk ekskl dagbehandling	28,7	70 314	29
Sum dagbehandling og poliklinikk	59,6	114 346	63

Kapasitet dagbehandling og poliklinikk somatisk sektor HSYK med **10 timer** åpningstid med og uten tilbakeførte gjestepasienter

Med tilbakeførte gjestepasienter

Type rom	Antall rom 2030	Aktivitet 2030	Antall rom avrundet oppover
Dagkirurgi oppvåkning (3 timer)	5,7	4403	6
Dialyse (5 timer)	6,9	3177	7
Annen dagbehandling def som poliklinikk			
Kjemoterapi (4 timer)	5,3	3 045	6
Endoskopier (700-DRG-ene) (45 min) Ekskl ØNH	1,7	5 232	2
Endoskopier ØNH (DRG7010) (30 min)	0,7	3 237	1
Småprosedyrer (800-DRG-ene ekskl kjemoter)(30 min)	6,5	29 877	7
Poliklinikk ekskl dagbehandling	26,3	80 584	27
Sum poliklinikk og dagbehandling	53,1	129 556	56

Uten gjestepasienter

Type rom	Antall rom 2030	Aktivitet 2030	Antall rom avrundet oppover
Dagkirurgi oppvåkning (3 timer)	5,3	4 063	6
Dialyse (5 timer)	6,8	3 110	7
Annen dagbehandling def som poliklinikk			
Kjemoterapi (4 timer)	4,7	2 724	5
Endoskopier (700-DRG-ene) (45 min)	1,7	5 066	2
Endoskopier ØNH (DRG 7010)	0,7	3 191	1
Småprosedyrer (800-DRG-ene ekskl kjemoter)(30 min)	5,6	25 878	6
Poliklinikk ekskl dagbehandling	22,9	70 314	23
Sum dagbehandling og poliklinikk	47,7	114 346	50

Kapasitetsbehov operasjonsstuer HSYK 2030 med 8 timer åpningstid med og uten tilbakeførte gjestepasienter

Inkludert tilbakeførte gjestepasienter

Oppsummert kapasitetsbehov operasjon	Antall stuer 2030	Aktivitet 2030	Antall stuer avrundet oppover 2030
Operasjonsstuer døgnekirurgi	3,6	2 805	4
Operasjonsstuer dagkirurgi	3,6	4 398	4
Sum operasjonsstuer	7,2	7 203	8

Uten gjestepasienter

Oppsummert kapasitetsbehov operasjon	Antall stuer 2030	Aktivitet 2030	Antall stuer avrundet oppover 2030
Operasjonsstuer døgnekirurgi	3,0	2 314	3
Operasjonsstuer dagkirurgi	3,2	3 929	4
Sum operasjonsstuer	6,2	6 242	7

Kapasitetsbehov operasjonsstuer HSYK 2030 med 10 timer åpningstid med og uten tilbakeførte gjestepasienter

Inkludert tilbakeførte gjestepasienter

Oppsummert kapasitetsbehov operasjon	Antall stuer 2030	Aktivitet 2030	Antall stuer avrundet oppover 2030
Operasjonsstuer døgnekirurgi	2,9	2 805	3
Operasjonsstuer dagkirurgi	2,9	4 398	3
Sum operasjonsstuer	5,8	7 203	6

Uten gjestepasienter

Oppsummert kapasitetsbehov operasjon	Antall stuer 2030	Aktivitet 2030	Antall stuer avrundet oppover 2030
Operasjonsstuer døgnekirurgi	2,4	2 314	3
Operasjonsstuer dagkirurgi	2,6	3 929	3
Sum operasjonsstuer	4,9	6 242	6

Kapasitetsbehov bildediagnostikk

Fødsler HSH

DRG nr	DRG navn	DRG type (K = kir DRG, M= med DRG)	Antall SHO 2014	Antall SHO 2030	Antall SHO 2040
370	Keisersnitt m /bk	K	26	37	35
371	Keisersnitt u /bk	K	82	95	94
3710	Keisersnitt dagkirurgisk beh	K	1	1	1
372	Vaginal fødsel m/bk	M	108	113	111
373	Vaginal fødsel u/bk	M	398	446	445
3730	Vaginal fødsel, dagopphold	M	18	19	19
374	Vaginal fødsel m/sterilisering og/eller evak	K	12	15	14
Sum fødsler			645	725	721

Type fødsler	Antall SHO 2030 (ingen økning utover demografi i SB-modellen)	Ant operasj-/fødestuer 85% utn.grad	Avrundet 85% utn.grad	Ant operasj-/fødestuer 75% utn.grad	Avrundet 75% utn.grad
Samla keisersnitt (inngår i beregn av antall operasjstuer)	147	0,5	1	0,5	1
Samla vaginal fødsel	578	1,9	2	2,1	3
Type fødsler	Antall SHO 2040 (ingen økning utover demografi i SB-modellen)	Ant operasj-/fødestuer 85% utn.grad	Avrundet 85% utn.grad	Ant operasj-/fødestuer 75% utn.grad	Avrundet 75% utn.grad
Samla keisersnitt (inngår i beregn av antall operasjstuer)	145	0,5	1	0,5	1
Samla vaginal fødsel	576	1,9	2	2,1	3

Framskrivning antall døgnopphold PHV barn og unge samlet HSH

Pasientforløp	Døgnopphold 2014	Døgnopphold 2030 demogr. fr.skr.	Døgnopphold 2030 etter kvalit. fakt.	Pst-ændring demografi 2014-2030	Pst-ændring etter kval.fakt. 2014-2030
Sum alle	35	34	37	-3,6	5,0
1 F00-F09 Organiske, inklusive symptomatiske, psykiske lidelser	0	0	0		
2 F10-F19 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser som skyldes bruk av stoffer	0	0	0		
3 F20,F21 F24-F29 Schizofreni, schizotyp lidelse og paranoid	0	0	0		
4 F22-F23 Paranoide og akutte psykoser	0	0	0		
5 F30,F32-F39, Affektive lidelser stemningslidelser	8	6	6	-26,9	-20,4
6 F31 Bipolar affektiv lidelser	0	0	0		
7 F40-F49 ekskl F43.1 Nevrotiske, belastningsrelaterede og som skyldes bruk av stoffer	7	7	7	-6,1	2,2
8 F43.1 PTSD	1	1	1	-11,0	-3,1
9 F50-F59 Atferdssyndromer forbundet med fysiologiske forstyrrelser	0	0	0		
10 F60-F69 Personlighets- og atferdsforstyrrelser hos voksne	0	0	0		
11 F90-F98 Atferdsforstyrrelser og følelsesmessige forstyrrelser	10	12	13	17,4	27,8
12 F99 Uspesifisert psykisk lidelse	0	0	0		
13 F70-F79 Psykisk utviklingshemming	0	0	0		
14 F80-F89 Utviklingsforstyrrelser	3	4	4	33,0	44,8
15 Z-koder	2	2	2	-11,5	-3,6
16 Andre ICD-10 tilstander	3	2	2	-33,3	-27,4
17 Hovedtilstand mangler/ugyldig kode	1	1	1	-7,0	1,3

Framskrivning antall liggedøgn PHV barn og unge samlet HSH

Pasientforløp	Liggedøgn 2014	Liggedøgn 2030 demogr. fr.skr.	Liggedøgn 2030 etter kvalit. fakt.	Pst-ending demografi 2014-2030	Pst-ending etter kval.fakt. 2014-2030	Gjns liggetid 2014	Gjns liggetid 2030 demografi	Gjns liggetid 2030 etter kvalit. Fakt.
Sum alle	2229	1930	1578	-13,4	-29,2	63,7	57,2	43,0
1 F00-F09 Organiske, inklusive symptomatiske, psykiske lidelser	0	0	0					
2 F10-F19 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser som skyldes bruk	0	0	0					
3 F20,F21 F24-F29 Schizofreni, schizotyp lidelse og paranoide lidels	0	0	0					
4 F22-F23 Paranoide og akutte psykoser	0	0	0					
5 F30,F32-F39, Affektive lidelser stemningslidelser	515	374	306	-27,4	-40,6	64,4	63,9	48,0
6 F31 Bipolar affektiv lidelser	0	0	0					
7 F40-F49 ekskl F43.1 Nevrotiske, belastningsrelaterte og somatof	447	448	367	0,3	-18,0	63,9	68,2	51,2
8 F43.1 PTSD	22	20	16	-10,8	-27,1	22,0	22,0	16,6
9 F50-F59 Atferdssyndromer forbundet med fysiologiske forstyrrels	0	0	0					
10 F60-F69 Personlighets- og atferdsforstyrrelser hos voksne	0	0	0					
11 F90-F98 Atferdsforstyrrelser og følelsesmessige forstyrrelser sor	621	528	432	-15,0	-30,5	62,1	44,9	33,8
12 F99 Uspesifisert psykisk lidelse	0	0	0					
13 F70-F79 Psykisk utviklingshemming	0	0	0					
14 F80-F89 Utviklingsforstyrrelser	183	202	165	10,3	-9,8	61,0	50,6	38,0
15 Z-koder	138	130	107	-5,6	-22,8	69,0	73,6	55,3
16 Andre ICD-10 tilstander	245	174	142	-28,9	-41,9	81,7	87,1	65,4
17 Hovedtilstand mangler/ugyldig kode	58	54	44	-6,7	-23,7	58,0	58,2	43,7

De 35 sykehusopp-
holdene genererer mange
liggedøgn.

De kvalitative
vurderingene bidrar til at
liggedøgnene vokser
mindre enn demografien
skulle tilsi

Kvalitative faktorer for PHV barn og unge døgnopphold og liggedøgn

Pasientforløp	Pst-ending i tilbud og forventn	Pst-ending i tilbud og forventn	Pst-ending i overføring til kommune	Pst-ending i overføring til kommune	Pst-endr i medis.tekn utvikl (inkl effektiv)	Pst-endr i medis.tekn utvikl (inkl effektiv)
	Døgnopph	Liggedøgn	Døgnopph	Liggedøgn	Døgnopph	Liggedøgn
1 F00-F09 Organiske, inklusive symptomatiske, psykiske	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
2 F10-F19 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser som	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
3 F20,F21 F24-F29 Schizofreni, schizotyp lidelse og para	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
4 F22-F23 Paranoide og akutte psykoser	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
5 F30,F32-F39, Affektive lidelser stemningslidelser	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
6 F31 Bipolar affektiv lidelser	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
7 F40-F49 ekskl F43.1 Nevrotiske, belastningsrelaterte	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
8 F43.1 PTSD	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
9 F50-F59 Atferdssyndromer forbundet med fysiologisk	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
10 F60-F69 Personlighets- og atferdsforstyrrelser hos v	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
11 F90-F98 Atferdsforstyrrelser og følelsesmessige for	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
12 F99 Uspesifisert psykisk lidelse	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
13 F70-F79 Psykisk utviklingshemming	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
14 F80-F89 Utviklingsforstyrrelser	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
15 Z-koder	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
16 Andre ICD-10 tilstander	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
17 Hovedtilstand mangler/ugyldig kode	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %

Det ligger inne en årlig overføring til kommune for liggedøgnene. Dette passer kanskje bedre for voksne enn for barn og unge.

Framskrivning antall dagopphold PHV barn og unge samlet HSH

Pasientforløp	Dagopp- hold 2014	Dagopp- hold 2030 demogr. fr.skr.	Dagopp- hold 2030 etter kvalit. fakt.	Pst-ending demografi 2014-2030	Pst-ending etter kval.fakt. 2014-2030
Sum alle	60	56	68	-6,6	13,0
1 F00-F09 Organiske, inklusive symptomatiske, psy	0	0	0		
2 F10-F19 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser s	0	0	0		
3 F20,F21 F24-F29 Schizofreni, schizotyp lidelse og	0	0	0		
4 F22-F23 Paranoide og akutte psykoser	0	0	0		
5 F30,F32-F39, Affektive lidelser stemningslidelser	0	0	0		
6 F31 Bipolar affektiv lidelser	0	0	0		
7 F40-F49 ekskl F43.1 Nevrotiske, belastningsrelate	30	27	32	-11,2	7,5
8 F43.1 PTSD	0	0	0		
9 F50-F59 Atferdssyndromer forbundet med fysiolo	0	0	0		
10 F60-F69 Personlighets- og atferdsforstyrrelser h	0	0	0		
11 F90-F98 Atferdsforstyrrelser og følelsesmessige	1	1	1	0,0	21,0
12 F99 Uspesifisert psykisk lidelse	0	0	0		
13 F70-F79 Psykisk utviklingshemming	0	0	0		
14 F80-F89 Utviklingsforstyrrelser	0	0	0		
15 Z-koder	29	28	34	-2,1	18,5
16 Andre ICD-10 tilstander	0	0	0		
17 Hovedtilstand mangler/ugyldig kode	0	0	0		

Dagopphold benyttes lite som behandlingsnivå.

Hvis ikke dette er pasienter som krever spesielle rom og lenger tid per opphold enn vanlig poliklinikk, kan de betraktes som polikliniske kons.

Framskrivning antall polikliniske konsultasjoner PHV barn og unge samlet HSH

Pasientforløp	Dagopp- hold 2014	Dagopp- hold 2030 demogr. fr.skr.	Dagopp- hold 2030 etter kvalit. fakt.	Pst-ending demografi 2014-2030	Pst-ending etter kval.fakt. 2014-2030
Sum alle	13 605	13 512	16 461	-1	21
1 F00-F09 Organiske, inklusive symptomatiske, ps	0	0	0		
2 F10-F19 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser	3	3	3	-10	9
3 F20,F21 F24-F29 Schizofreni, schizotyp lidelse o	59	44	54	-25	-9
4 F22-F23 Paranoide og akutte psykoser	0	0	0		
5 F30,F32-F39, Affektive lidelser stemningslidelse	1 376	1 213	1 468	-12	7
6 F31 Bipolar affektiv lidelser	0	0	0		
7 F40-F49 ekskl F43.1 Nevrotiske, belastningsrelat	1 924	1 741	2 107	-10	10
8 F43.1 PTSD	476	447	541	-6	14
9 F50-F59 Atferdssyndromer forbundet med fysic	413	340	412	-18	0
10 F60-F69 Personlighets- og atferdsforstyrrelser	13	6	7	-52	-42
11 F90-F98 Atferdsforstyrrelser og følelsesmessig	2 306	2 390	2 893	4	25
12 F99 Uspesifisert psykisk lidelse	0	0	0		
13 F70-F79 Psykisk utviklingshemming	0	0	0		
14 F80-F89 Utviklingsforstyrrelser	123	133	161	8	31
15 Z-koder	6 142	6 375	7 716	4	26
16 Andre ICD-10 tilstander	506	545	660	8	30
17 Hovedtilstand mangler/ugyldig kode	264	275	440	4	67

Utviklingen i demografi fører til en nedgang i konsultasjonene. Det blir likevel en økning da det antas en relativt kraftig årlig vekst utover demografi gjennom de kvalitative faktorene.

Kvalitative faktorer dagbehandling og poliklinikk

Pasientforløp	Pst-endring i tilbud og forventn	Pst-endring i overføring til kommune
	Konsultasj	Konsultasj
1 F00-F09 Organiske, inklusive symptomatiske, psykiske lidelser	1,7 %	0,3 %
2 F10-F19 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser som skyldes b	1,7 %	0,3 %
3 F20,F21 F24-F29 Schizofreni, schizotyp lidelse og paranoide lid	1,7 %	0,3 %
4 F22-F23 Paranoide og akutte psykoser	1,7 %	0,3 %
5 F30,F32-F39, Affektive lidelser stemningslidelser	1,7 %	0,3 %
6 F31 Bipolar affektiv lidelser	1,7 %	0,3 %
7 F40-F49 ekskl F43.1 Nevrotiske, belastningsrelaterte og somat	1,7 %	0,3 %
8 F43.1 PTSD	1,7 %	0,3 %
9 F50-F59 Atferdssyndromer forbundet med fysiologiske forstyr	1,7 %	0,3 %
10 F60-F69 Personlighets- og atferdsforstyrrelser hos voksne	1,7 %	0,3 %
11 F90-F98 Atferdsforstyrrelser og følelsesmessige forstyrrelser	1,7 %	0,3 %
12 F99 Uspesifisert psykisk lidelse	1,7 %	0,3 %
13 F70-F79 Psykisk utviklingshemming	1,7 %	0,3 %
14 F80-F89 Utviklingsforstyrrelser	1,7 %	0,3 %
15 Z-koder	1,7 %	0,3 %
16 Andre ICD-10 tilstander	1,7 %	0,3 %
17 Hovedtilstand mangler/ugyldig kode	1,7 %	0,3 %

Framskrivning antall døgnopphold PHV voksne samlet HSH

Pasientforløp	Døgnopphold 2014	Døgnopphold 2030 demogr. fr.skr.	Døgnopphold 2030 etter kvalit. fakt.	Pst-ændring demografi 2014-2030	Pst-ændring etter kval.fakt. 2014-2030
Sum alle	277	288	314	4,1	13,3
1 F00-F09 Organiske, inklusive symptomatiske, psykiske lidelser	0	0	0		
2 F10-F19 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser som skyldes bruk av stoffer	13	15	16	13,7	23,8
3 F20,F21 F24-F29 Schizofreni, schizotyp lidelse og paranoide lidelser	68	70	76	2,6	11,7
4 F22-F23 Paranoide og akutte psykoser	7	6	6	-16,0	-8,5
5 F30,F32-F39, Affektive lidelser stemningslidelser	37	43	47	15,9	26,3
6 F31 Bipolar affektiv lidelser	51	50	55	-1,6	7,1
7 F40-F49 ekskl F43.1 Nevrotiske, belastningsrelaterte og somatoforme lidelser	39	42	45	6,9	16,5
8 F43.1 PTSD	4	4	4	-0,7	8,1
9 F50-F59 Atferdssyndromer forbundet med fysiologiske forstyrrelser	1	2	2	50,0	63,3
10 F60-F69 Personlighets- og atferdsforstyrrelser hos voksne	13	15	16	14,8	25,0
11 F90-F98 Atferdsforstyrrelser og følelsesmessige forstyrrelser som skyldes psykisk lidelse	0	0	0		
12 F99 Uspesifisert psykisk lidelse	0	0	0		
13 F70-F79 Psykisk utviklingshemming	0	0	0		
14 F80-F89 Utviklingsforstyrrelser	1	2	2	53,0	66,6
15 Z-koder	11	10	11	-4,6	3,8
16 Andre ICD-10 tilstander	0	0	0		
17 Hovedtilstand mangler/ugyldig kode	32	31	33	-4,1	4,5

Framskrivning antall liggedøgn PHV voksne samlet HSH

Pasientforløp	Liggedøgn 2014	Liggedøgn 2030 demogr. fr.skr.	Liggedøgn 2030 etter kvalit. fakt.	Pst-ending demografi 2014-2030	Pst-ending etter kval.fakt. 2014-2030	Gjns liggetid 2014	Gjns liggetid 2030 demografi	Gjns liggetid 2030 etter kvalit. Fakt.
Sum alle	5985	6247	5109	4,4	-14,6	21,6	21,7	16,3
1 F00-F09 Organiske, inklusive symptomatiske, psykiske lidelse	0	0	0					
2 F10-F19 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser som skyldes	203	250	204	22,9	0,5	15,6	16,9	12,7
3 F20,F21 F24-F29 Schizofreni, schizotyp lidelse og paranoide li	723	739	605	2,3	-16,4	10,6	10,6	8,0
4 F22-F23 Paranoide og akutte psykoser	127	124	101	-2,8	-20,5	18,1	21,0	15,8
5 F30,F32-F39, Affektive lidelser stemningslidelser	1321	1565	1280	18,5	-3,1	35,7	36,5	27,4
6 F31 Bipolar affektiv lidelser	910	860	703	-5,5	-22,7	17,8	17,1	12,9
7 F40-F49 ekskl F43.1 Nevrotiske, belastningsrelaterte og soma	1337	1368	1119	2,3	-16,3	34,3	32,8	24,6
8 F43.1 PTSD	52	54	45	4,7	-14,4	13,0	13,7	10,3
9 F50-F59 Atferdssyndromer forbundet med fysiologiske forsty	14	21	17	50,0	22,7	14,0	14,0	10,5
10 F60-F69 Personlighets- og atferdsforstyrrelser hos voksne	373	367	300	-1,6	-19,6	28,7	24,6	18,5
11 F90-F98 Atferdsforstyrrelser og følelsesmessige forstyrrelse	0	0	0					
12 F99 Uspesifisert psykisk lidelse	0	0	0					
13 F70-F79 Psykisk utviklingshemming	0	0	0					
14 F80-F89 Utviklingsforstyrrelser	61	93	76	52,7	24,9	61,0	60,9	45,7
15 Z-koder	133	136	111	2,3	-16,4	12,1	13,0	9,7
16 Andre ICD-10 tilstander	0	0	0					
17 Hovedtilstand mangler/ugyldig kode	731	670	548	-8,4	-25,1	22,8	21,8	16,4

Selv med en demografisk økning på 4 prosent reduseres antall liggedøgn til 2030. Årsaken til dette er en relativt stor årlig overføring til kommunen og reduksjon i liggetid

Kvalitative faktorer for PHV voksne døgnopphold og liggedøgn

Pasientforløp	Pst-ending i tilbud og forventn	Pst-ending i tilbud og forventn	Pst-ending i overføring til kommune	Pst-ending i overføring til kommune	Pst-ender i medis.tekn utvikl (inkl effektiv)	Pst-ender i medis.tekn utvikl (inkl effektiv)
	Døgnopph	Liggedøgn	Døgnopph	Liggedøgn	Døgnopph	Liggedøgn
1 F00-F09 Organiske, inklusive symptomatiske, psykiske	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
2 F10-F19 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser som	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
3 F20,F21 F24-F29 Schizofreni, schizotyp lidelse og para	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
4 F22-F23 Paranoide og akutte psykoser	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
5 F30,F32-F39, Affektive lidelser stemningslidelser	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
6 F31 Bipolar affektiv lidelser	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
7 F40-F49 ekskl F43.1 Nevrotiske, belastningsrelaterte	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
8 F43.1 PTSD	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
9 F50-F59 Atferdssyndromer forbundet med fysiologisk	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
10 F60-F69 Personlighets- og atferdsforstyrrelser hos v	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
11 F90-F98 Atferdsforstyrrelser og følelsesmessige fors	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
12 F99 Uspesifisert psykisk lidelse	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
13 F70-F79 Psykisk utviklingshemming	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
14 F80-F89 Utviklingsforstyrrelser	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
15 Z-koder	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
16 Andre ICD-10 tilstander	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %
17 Hovedtilstand mangler/ugyldig kode	0,6 %	0,6 %	0,0 %	0,8 %	0,0 %	0,8 %

Det ligger inne en årlig overføring til kommune for liggedøgnene.

Framskrivning antall dagopphold PHV voksne samlet HSH

Pasientforløp	Dagopp- hold 2014	Dagopp- hold 2030 demogr. fr.skr.	Dagopp- hold 2030 etter kvalit. fakt.	Pst-ending demografi 2014-2030	Pst-ending etter kval.fakt. 2014-2030
Sum alle	116	124	150	6,6	29,0
1 F00-F09 Organiske, inklusive symptomatiske, psykiske lidelser	0	0	0		
2 F10-F19 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser som skyldes br	0	0	0		
3 F20,F21 F24-F29 Schizofreni, schizotyp lidelse og paranoide lide	4	5	6	23,5	49,5
4 F22-F23 Paranoide og akutte psykoser	0	0	0		
5 F30,F32-F39, Affektive lidelser stemningslidelser	26	26	32	0,6	21,8
6 F31 Bipolar affektiv lidelser	12	12	15	1,2	22,4
7 F40-F49 ekskl F43.1 Nevrotiske, belastningsrelaterte og somato	30	30	37	0,6	21,8
8 F43.1 PTSD	1	1	2	37,0	65,8
9 F50-F59 Atferdssyndromer forbundet med fysiologiske forstyrre	1	1	2	46,0	76,7
10 F60-F69 Personlighets- og atferdsforstyrrelser hos voksne	19	22	26	14,8	38,9
11 F90-F98 Atferdsforstyrrelser og følelsesmessige forstyrrelser s	1	1	1	9,0	31,9
12 F99 Uspesifisert psykisk lidelse	0	0	0		
13 F70-F79 Psykisk utviklingshemming	0	0	0		
14 F80-F89 Utviklingsforstyrrelser	0	0	0		
15 Z-koder	22	24	30	11,3	34,7
16 Andre ICD-10 tilstander	0	0	0		
17 Hovedtilstand mangler/ugyldig kode	0	0	0		

Det er en relativt stor økning utover dagopphold grunnet en årlig vekst i epidemiologi og tilbud som er større enn overføring til kommune

Det samme gjelder her som for barn og unge at det kanskje er lurt å betrakte dette som poliklinikk.

Framskrivning antall polikliniske konsultasjoner PHV voksne samlet HSH

Pasientforløp	Polikl. kons. 2014	Polikl. kons. 2030 demogr. fr.skr.	Polikl. kons. 2030 etter kvalit. fakt.	Pst-endring demografi 2014-2030	Pst-endring etter kval.fakt. 2014-2030
Sum alle	28 782	30 390	36 840	5,6	28,0
1 F00-F09 Organiske, inklusive symptomatiske, psykiske	22	22	26	-1,0	19,9
2 F10-F19 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser som s	1 253	1 272	1 540	1,6	22,9
3 F20,F21 F24-F29 Schizofreni, schizotyp lidelse og paraf	1 097	1 111	1 345	1,3	22,6
4 F22-F23 Paranoide og akutte psykoser	368	419	507	13,8	37,8
5 F30,F32-F39, Affektive lidelser stemningslidelser	5 016	5 468	6 618	9,0	31,9
6 F31 Bipolar affektiv lidelser	1 892	1 985	2 402	4,9	27,0
7 F40-F49 ekskl F43.1 Nevrotiske, belastningsrelaterte o	3 845	3 973	4 808	3,3	25,1
8 F43.1 PTSD	1 794	1 888	2 285	5,2	27,4
9 F50-F59 Atferdssyndromer forbundet med fysiologiske	571	665	805	16,5	41,0
10 F60-F69 Personlighets- og atferdsforstyrrelser hos vo	2 716	2 915	3 528	7,3	29,9
11 F90-F98 Atferdsforstyrrelser og følelsesmessige forst	748	752	911	0,6	21,7
12 F99 Uspesifisert psykisk lidelse	0	0	0		
13 F70-F79 Psykisk utviklingshemming	364	339	410	-6,9	12,7
14 F80-F89 Utviklingsforstyrrelser	673	825	999	22,6	48,4
15 Z-koder	8 121	8 442	10 218	4,0	25,8
16 Andre ICD-10 tilstander	163	165	200	1,3	22,6
17 Hovedtilstand mangler/ugyldig kode	139	149	237	6,9	70,8

Se kommentar dagopphold

Kvalitative faktorer dagbehandling og poliklinikk

Pasientforløp	Pst-ændring i tilbud og forventn	Pst-ændring i overføring til kommune
	Konsultasj	Konsultasj
1 F00-F09 Organiske, inklusive symptomatiske, psykiske lidelser	1,7 %	0,3 %
2 F10-F19 Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser som skyldes b	1,7 %	0,3 %
3 F20,F21 F24-F29 Schizofreni, schizotyp lidelse og paranoide lid	1,7 %	0,3 %
4 F22-F23 Paranoide og akutte psykoser	1,7 %	0,3 %
5 F30,F32-F39, Affektive lidelser stemningslidelser	1,7 %	0,3 %
6 F31 Bipolar affektiv lidelser	1,7 %	0,3 %
7 F40-F49 ekskl F43.1 Nevrotiske, belastningsrelaterte og somat	1,7 %	0,3 %
8 F43.1 PTSD	1,7 %	0,3 %
9 F50-F59 Atferdssyndromer forbundet med fysiologiske forstyr	1,7 %	0,3 %
10 F60-F69 Personlighets- og atferdsforstyrrelser hos voksne	1,7 %	0,3 %
11 F90-F98 Atferdsforstyrrelser og følelsesmessige forstyrrelser	1,7 %	0,3 %
12 F99 Uspesifisert psykisk lidelse	1,7 %	0,3 %
13 F70-F79 Psykisk utviklingshemming	1,7 %	0,3 %
14 F80-F89 Utviklingsforstyrrelser	1,7 %	0,3 %
15 Z-koder	1,7 %	0,3 %
16 Andre ICD-10 tilstander	1,7 %	0,3 %
17 Hovedtilstand mangler/ugyldig kode	1,7 %	0,3 %

TSB HSH

Rusavdeling MO	87
	Ant døgnopph
1 Akutt = uten opphold / venting	11
3 Venting mellom 6 og 24 timer	2
4 Planlagt, eller venting over 24 timer	74
Total	87

Utnyttelsesgrader i PHV og TSB- basis

Utnyttelsesgrad døgnplasser (senger)	Pst. utnyttelse	Kommentar
Psykisk helsevern voksne, sykehus	85 %	Redusert utnyttelsesgrad pga. øyeblikkelig hjelp/akutt plasser
Døgnplass DPS	85 %	
Psykisk helsevern barn og unge	75 %	Redusert utnyttelsesgrad pga. få døgnplasser
Rus/avhengighet	80 %	Redusert utnyttelsesgrad pga. øyeblikkelig hjelp

Utnyttelsesgrad poliklinikk	Dager/år	Timer/dag	Minutter pr konsultasjon
Psykisk helsevern voksne, sykehus	230	6	90
DPS	230	6	90
Psykisk helsevern barn og unge	230	6	90
Rus/avhengighet	230	6	90

Kapasitetsbehov 2030 PHV barn og unge

Kapasitetstype	Ant enheter 2030	Aktivitet 2030
Senger	6	1 578
Antall rom dag og polikl	18	16 529

Antall dagopphold 2030 er 68 som er inkludert i antall konsultasjoner

Kapasitetsbehov 2030 PHV voksne

Kapasitetstype	Antall enheter avrundet	Aktivitet 2030 (lgdgn og kons)
Antall senger	17	5 109
Antall rom dag og poliklinikk	41	36 990

Antall dagopphold 2030 er 150 som er inkludert i konsultasjonene

Fokusområder driftsøkonomi

– oppsummering per alternativ

Område	0-alternativet (dagens struktur)	Alternativ 2a (1 SA + inntil 3 DMS)	Alternativ 2b-1 (1 SA + 1 A + inntil 2 DMS)
Resultat fra dagens drift	20 mnok <i>(forventet resultatkrav)</i>	20 mnok <i>(forventet resultatkrav)</i>	20 mnok <i>(forventet resultatkrav)</i>
Somatikk - effektivisering bemanning og andre driftskostnader	-20 mnok <i>(generell effektivisering)</i>	-75 mnok <i>(bemanning og andre driftskostnader)</i>	-45 mnok <i>(bemanning og andre driftskostnader)</i>
PHV og rus - effektivisering bemanning	Videreføring dagens nivå	Psyk: -4 mnok Rus: uendret	Psyk: -4 mnok Rus: uendret
FDV-kostnader	Videreføring dagens nivå	-7 mnok <i>(estimat mindre arealbehov)</i>	-3 mnok <i>(estimat mindre arealbehov)</i>
Prehosp. og pasienttransport	Videreføring dagens nivå	++ <i>(høyere kost enn dagens nivå)</i>	+ <i>(høyere kost enn dagens nivå, men trolig lavere enn 2a)</i>
Hjemhenting gjestepasienter	Videreføring pågående arbeid + effekt transport	Ved sengeutvidelse: må trolig driftes under 50-60 % av DRG for å gi positiv dekningsbidrag + effekt av transport	Ved sengeutvidelse: må trolig driftes under 50-60 % av DRG for å gi positiv dekningsbidrag + effekt av transport
Kapitalkompensasjon	20 mnok per mrd (antas i 10 år)	20 mnok per mrd (antas i 10 år)	20 mnok per mrd (antas i 10 år)
DMS Brønnøysund	9 / 0 mnok <i>(hhv. 1. / 10. driftsår)</i>	9 / 0 mnok <i>(hhv. 1. / 10. driftsår)</i>	9 / 0 mnok <i>(hhv. 1. / 10. driftsår)</i>
Netto estimerte driftseffekter (ekskl. resultat dagens drift)	-11 / -20 mnok	-77 / -86 mnok	-43 / -52 mnok

Emne: HSYK - Økonomisk bæreevne
Plassering: NO OSL 10.07, Skype Moterom

Start: ti 05.03.2019 15:00
Slutt: ti 05.03.2019 17:00
Vis tid som: Foreløpig

Regelmessighet: (ingen)

Arrangør: Lenning, Monica Ilstad

Hei,

Inviterer som avtalt til møte angående analysen av økonomisk bæreevne for de ulike alternativene til vurdering for HSYK.

Med vennlig hilsen

Monica Ilstad Lenning

Senior consultant | Strategy & Operations

Deloitte Norge

Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway

Mobile: +47 936 95 051

mlenning@deloitte.no | www.deloitte.no

--



image013.png



image014.png



image015.png



image016.png



image017.png



image018.png

--

[Abonner på nyheter fra Deloitte](#)

[Join Skype Meeting](#)

Trouble Joining? [Try Skype Web App](#)

Join by phone

[+4723279999](#) (Norway)

Norwegian Bokmål (Norway)

[Find a local number](#)

Conference ID: 347024763

[Forgot your dial-in PIN?](#) | [Help](#)

***Disclaimer:** This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Fra: Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>
Sendt: 5. mars 2019 20:02
Til: Bech-Hanssen Bjørn; Lenning, Monica Ilstad; Shafiq, Subhan; Mürer Fred A.
Kopi: Gunnlaugsdottir Hulda; Brødreskift, Christian; Torgersen, Helge
Emne: RE: Alternativer og tidsplan økonomisk bæreevne Helgeland

Takk for tilbakemelding. Vi setter da fart for å rekke denne fristen. Vi kommer tilbake med forslag til tidspunkt til neste møte.

Bekrefter samtidig at jeg kan komme til Bodø 27. mars.

Ha en fin kveld.

Mvh

Jan Erik Tveiten
Partner | Health Care
Deloitte
Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway
Tel/Main: +47 23 27 90 00 | Mobile: +47 907 91 885
jtveiten@deloitte.no | www.deloitte.no

From: Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>
Sent: tirsdag 5. mars 2019 17:21
To: Lenning, Monica Ilstad <mlenning@deloitte.no>; Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>; Shafiq, Subhan <sushafiq@deloitte.no>; Mürer Fred A. <Fred.A.Murer@helgelandssykehuset.no>
Cc: Gunnlaugsdottir Hulda <Hulda.Gunnlaugsdottir@Helgelandssykehuset.no>; Brødreskift, Christian <Christian.Brodreskift@sykehusbygg.no>
Subject: [EXT] Alternativer og tidsplan økonomisk bæreevne Helgeland

Hei og takk for godt møte i dag.

Vi er enige i at vi reduserer fra 9 til 7 alternativer på bakgrunn av at det er lite sannsynlig med et stort og ett lite sykehus på samme side av det berømte fjellet. Utredningsalternativene blir da slik:

Alternativ	Stort akutt sykehus (S)	Akutt sykehus for indremedisin (SA)	Distriktsmedisinske sentre (DMS)			
2a	Mo i Rana		Brønnøysund	Sandnessjøen	Mosjøen	
2b-1	Mo i Rana	Sandnessjøen	Brønnøysund		Mosjøen	
2b-1	Mo i Rana	Mosjøen	Brønnøysund	Sandnessjøen		
2a	Sandnessjøen		Brønnøysund		Mosjøen	Mo i Rana
2b-1	Sandnessjøen	Mo i Rana	Brønnøysund		Mosjøen	
2b-1	Sandnessjøen	Mosjøen	Brønnøysund			Mo i Rana
2a	Mosjøen		Brønnøysund	Sandnessjøen		Mo i Rana
2b-1	Mosjøen	Mo i Rana	Brønnøysund	Sandnessjøen		
2b-1	Mosjøen	Sandnessjøen	Brønnøysund			Mo i Rana

Kanskje bør vi vurdere å redusere alternativene ytterligere på grunn av tidspress? Dette kan vi tenke på. I alle fall bør vel nest nederste linje (2b-1: MSJ-MiR) kunne tas ut i tillegg.

Det er nemlig ønskelig at vi holder oss til den ordinære tidsplanen med analysen ferdig 19. mars. Dette for at styret i Helgelandssykehuset skal få en helhetlig presentasjon av HSYK 2025 den 27. mars. Hvis tiden frem til den 19. er knapp, må vi heller la dette gå på bekostning av detaljnivå.

Styremøtet den 27. mars er i Bodø. Har du Jan Erik anledning til å presentere analysen på dette møtet?

Bjørn Bech-Hanssen | Drift og eiendomsdirektør
Helgelandssykehuset HF | Drift og eiendom

Tlf: +47 901 81668 [Skype](https://www.skype.com)
[Web](https://www.deloitte.no) | [Twitter](https://twitter.com/deloitte_norway) | [Facebook](https://www.facebook.com/deloitte.no)

Disclaimer: This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Fra: Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>
Sendt: 5. mars 2019 08:39
Til: Bech-Hanssen Bjørn
Kopi: Mürer Fred A.; Shafiq, Subhan; Lenning, Monica Ilstad
Emne: RE: Møte

Fint.

Ordner du Skype-invitasjon, Monica. Vi sender også straks ut en noen drøftingspunkter for møte.

Ser frem til å møtes. Dette får vi til. ☺

Mvh

Jan Erik Tveiten

Partner | Health Care

Deloitte

Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway

Tel/Main: +47 23 27 90 00 | Mobile: +47 907 91 885

jtveiten@deloitte.no | www.deloitte.no

From: Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>
Sent: tirsdag 5. mars 2019 08:33
To: Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>
Cc: Mürer Fred A. <Fred.A.Murer@helgelandssykehuset.no>; Shafiq, Subhan <sushafiq@deloitte.no>; Lenning, Monica Ilstad <mkening@deloitte.no>
Subject: [EXT] Re: Møte

Hei alle sammen.

Vi er klare kl. 15. Sender dere skypeinvitasjon?

Bjørn Bech-Hanssen | Drift og *eiendomsdirektør*

Helgelandssykehuset HF | Drift og eiendom

Tlf: [+47 901 81668](tel:+4790181668) [Skype](#)

[Web](#) | [Twitter](#) | [Facebook](#)

Sendt fra min Samsung Galaxy-smarttelefon.

----- Opprinnelig melding -----

Fra: "Tveiten, Jan Erik" <jtveiten@deloitte.no>

Dato: 27.02.2019 08:31 (GMT+01:00)

Til: Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>

Ko: "Mürer Fred A." <Fred.A.Murer@helgelandssykehuset.no>, "Shafiq, Subhan" <sushafiq@deloitte.no>, "Lenning, Monica Ilstad" <mkening@deloitte.no>

Emne: RE: Møte

Tirsdag 5. kl. 15 passer fint. Vi sender skype-invitasjon.

Han en fin onsdag.

Mvh

Jan Erik Tveiten

Partner | Health Care

Deloitte

Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway

Tel/Main: +47 23 27 90 00 | Mobile: +47 907 91 885

jtveiten@deloitte.no | www.deloitte.no

From: Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>**Sent:** onsdag 27. februar 2019 08:26**To:** Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>**Cc:** Mürer Fred A. <Fred.A.Murer@helgelandssykehuset.no>; Shafiq, Subhan <sushafiq@deloitte.no>; Lenning, Monica Ilstad <mlenning@deloitte.no>**Subject:** [EXT] SV: Møte

Hei.

Går fredag kl. 11 eller tirsdag den 5. kl. 15.00?

Bjørn Bech-Hanssen | Drift og *eiendomsdirektør*

Helgelandssykehuset HF | Drift og eiendom

Tlf: +47 901 81668 [Skype](#)[Web](#) | [Twitter](#) | [Facebook](#)

Fra: Tveiten, Jan Erik [<mailto:jtveiten@deloitte.no>]**Sendt:** tirsdag 26. februar 2019 13:39**Til:** Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>**Kopi:** Mürer Fred A. <Fred.A.Murer@helgelandssykehuset.no>; Shafiq, Subhan <sushafiq@deloitte.no>; Lenning, Monica Ilstad <mlenning@deloitte.no>**Emne:** RE: Møte

Takk for rask tilbakemelding, Bjørn.

Beklager, men begge disse dagene kan jeg ikke før fra kl. 14. Antar at vi maks trenger 1,5 time. Lar det seg gjøre å få til et møte en av disse dagene?

Ha en fin ettermiddag.

Mvh

Jan Erik

Jan Erik Tveiten

Partner | Health Care

Deloitte

Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway

Tel/Main: +47 23 27 90 00 | Mobile: +47 907 91 885

jtveiten@deloitte.no | www.deloitte.no

From: Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>**Sent:** tirsdag 26. februar 2019 11:51**To:** Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>**Cc:** Mürer Fred A. <Fred.A.Murer@helgelandssykehuset.no>**Subject:** [EXT] Møte

Hei.

Passer fint for oss mandag helst kl. 10.00 eller tirsdag helst kl. 11.

Bjørn Bech-Hanssen | Drift og *eiendomsdirektør*
Helgelandssykehuset HF | Drift og eiendom

Tlf: +47 901 81668 [Skype](#)
[Web](#) | [Twitter](#) | [Facebook](#)

Disclaimer: This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Disclaimer: This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Disclaimer: This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Fra: Lenning, Monica Ilstad <mlenning@deloitte.no>
Sendt: 6. mars 2019 15:25
Til: Tveiten, Jan Erik; Shafiq, Subhan; Bech-Hanssen Bjørn; Mürer Fred A.; Brødreskift, Christian
Kopi: Gunnlaugsdottir Hulda; Torgersen, Helge
Emne: Referat fra møtet HSYK - Økonomisk bæreevne
Vedlegg: 2019-03-05 Referat HSYK - Økonomisk bæreevne.pdf;
Alternativer til vurdering av økonomisk bæreevne.pptx;
Aktivitetsfremskrivning HSH_13.04.2016 oppdatert mai 16.pptx;
Fokusområder driftsøkonomi - oppsummering per alternativ.pdf

Hei,

vedlagt ligger møtereferat fra møtet HSYK – Økonomisk bæreevne avholdt 2019-03-05.

I tillegg følger de 3 aktuelle dokumentene som ble sendt ut forkant av møtet.

Ha en fin ettermiddag!

Med vennlig hilsen

Monica Ilstad Lenning

Senior consultant | Strategy & Operations

Deloitte Norge

Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway

Mobile: +47 936 95 051

mlenning@deloitte.no | www.deloitte.no

--

Deloitte.



--

[Abonner på nyheter fra Deloitte](#)

***Disclaimer:** This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Referat

Møte: HSYK – Økonomisk bæreevne

Avholdt: 2019-03-05

Sted: Skype

Tilstede: Bjørn Bech-Hansen
Fred A. Murer
Jan Erik Tveiten
Subhan Shafiq
Monica Ilstad Lenning

1. Alternativer til vurdering av økonomisk bærekraft:

Det ble diskutert hvorvidt det skal beregnes økonomiskbærekraft for alle de 9 alternative utfallene. Bjørn avklarte med Hulda i etterkant av møtet at de alternativene 2b-1 med kombinasjonen Sandnessjøen (S) og Mosjøen (SA) og motsatt kan fjernes. Årsak til dette er at alternativet er lite sannsynlig pga. beliggenhet. Resterende alternativer beholdes. Se figur under for alternativer til vurdering.

Alternativ	Stort akutt sykehus (S)	Akutt sykehus for indremedisin (SA)	Distriktsmedisinske sentre (DMS)			
2a	Mo i Rana		Brønnøysund	Sandnessjøen	Mosjøen	
2b-1	Mo i Rana	Sandnessjøen	Brønnøysund		Mosjøen	
2b-1	Mo i Rana	Mosjøen	Brønnøysund	Sandnessjøen		
2a	Sandnessjøen		Brønnøysund		Mosjøen	Mo i Rana
2b-1	Sandnessjøen	Mo i Rana	Brønnøysund		Mosjøen	
2b-1	Sandnessjøen	Mosjøen	Brønnøysund			Mo i Rana
2a	Mosjøen		Brønnøysund	Sandnessjøen		Mo i Rana
2b-1	Mosjøen	Mo i Rana	Brønnøysund	Sandnessjøen		
2b-1	Mosjøen	Sandnessjøen	Brønnøysund			Mo i Rana

Merk at Bjørn Bech Hansen også skriver i mail i etterkant av møtet at pga. tidspress kan det vurderes å ta ut alternativ 2b-1 Mosjøen (S) og Mo i Rana (SA).

2. Fremdriftsplan

På gårsdagens møte med Bjørn og Fred kom det frem at de mente denne leveransen kunne utsettes til etter at den planlagte samfunnsanalysen var gjennomført. I etterkant ble det klarhet i at vi skal levere til styremøte 27. mars. Jan Erik Tveiten stiller også på styremøtet.

- **Frist for leveranse av bærekraftsanalysen er 19. mars.**

Vi planlegger da å arbeide på følgende måte. Først få opp noen estimater (markører) for aktivitet; døgnseger, dagsenger og poliklinisk aktivitet ved de ulike alternativene. Bjørn begynner på investeringsestimater nå, men har også nytte av disse estimatene. Som grunnlag benytter vi tidligere utarbeidede fremskrivninger. Suban bistår i dette arbeidet.

Bjørn gjør estimater på investeringer på de ulike driftsstedene, etter denne litt grove tilnærmingen vi gikk gjennom i går.

- Der det i dag er sykehus, benyttes disse til DMS i de senariene der nåværende sykehus i fremtiden får DMS. Ingen sykehus blir da solgt. Noe areal kan imidlertid leies ut. Vi legger et estimat på leie. Det legges til grunn at
 - det er røntgen, dialyse, cytostatika og stor poliklinikk på samtlige driftssteder
 - 80% av all poliklinisk behandling vil utføres på pasientenes nærmeste sykehus/DMS
 - Ved alt. 2a eller 2b-1 skal resten av lokasjonene ha DMSer (hvv. 3 og 2 DMSer)
 - 6 intermedisærseger på hvert DMS (ettersjekkes)
 - Mo og Sandnessjøen får fødestuer, mens Mosjøen ikke får fødetilbud (har ikke dette heller i dag).
- I alternativene 2a og 2b-1 med Mo i Rana som stort akuttisykehus bygges på nåværende tomt. Nytt komplett bygg blir trolig for dyrt og deler av dagens bygningsmasse er brukbar.
- I alternativet 2a med Sandnessjøen som stort akuttisykehus tror Bjørn det må bygges på nytt område. Dagens tomt er for liten. (Dette blir trolig et dyrt alternativ og dermed blir nok denne forutsetningen omdiskutert.) Dette alternativet blir også en form for generisk estimat for hva det koster å bygge et nytt stort akuttisykehus.
- I alternativet med 2b-1 Sandnessjøen som stort akuttisykehus og Mo i Rana som mindre akuttisykehus bygges nåværende Sandnessjøen ut. Det er mulighet for 5000 kvm i utvidelse + 3600 kvm i en ytterligere utvidelse ved Sandnessjøen
- Med Mosjøen som stort akuttisykehus diskuterte vi i går ikke hvordan dette best kunne gjøres.

Døgnet psykiatri;

Døgnet psykiatri bygges inntil stort akuttisykehus. Fred får her frem aktivitetsanslag som legges til grunn for denne investeringen. Trolig greit å regne separat bæreevne for dette prosjektet, slik vi gjorde for Brønnøysund.

3. Tilnærming

Innen bæreevneberegningen bruker vi tidligere mal. Denne er innarbeidet og godt forstått. Vi viser her til vedlegg;

Her benytter vi følgende tilnærming;

- Dagens resultat og besparelser ved færre sykehus benyttes som sist, det samme gjøres med psykisk helsevern og rus og DMS Brønnøysund. Kapitalkompensasjon gir seg selv ut fra investeringens størrelse.
- Bjørn lager nye estimater på FDV.
- Da gjenstår kun to poster, transport og hjemhenting gjestepas. På dette punktet ønsker vi å sparre med Helge og Ulrich. 80% av poliklinisk behandling utføres på nærmeste sykehus/DMS noe som vil begrense pasientreisende. Helsepersonell må reise noe. Antakelse om at DMSer beholder noe av nåværende personell, men noen spesialister vil nok DMSene miste.

Aksjonspunkter oppsummert:

Jan Erik/Subhan/Monica:

- Beregne aktivitet/markører for døgn, dag og polykliniske konsultasjoner.
- Gjennomgå de to punktene prehosp. og pasienttransport og hjemhenting av gjestepasienter med Helge og Ulrich.

Bjørn: Foreløpig investeringsanslag for ulike alternativer, inkludert 0-alternativet. Beregne FDV-kostander (areal og ev. salg/utleie)

Fred: Innhente aktivitetsanslag døgnet psykiatri som legges til grunn ved denne investeringen

I møtet skisserte vi mulig halvdagsmøte for å gjennomføre videre beregninger. I og med at tidsfristen nå er kort foreslår vi gjennomføring av telefonmøte. Tentative tidspunkter kan være:

- Mandag etter kl 1330
- Tirsdag etter kl 1300

Fra: Lenning, Monica Ilstad <mlenning@deloitte.no>
Sendt: 8. mars 2019 15:58
Til: Tveiten, Jan Erik; Bech-Hanssen Bjørn; Mürer Fred A.
Kopi: Shafiq, Subhan
Emne: Aktivitet ved ulike alternativer HSYK
Vedlegg: Aktivitet for ulike alternativer.xlsx; Aktivitet for ulike alternativer HSYK.pptx

Hei,

Vedlagt følger oversikt over aktivitet ved de ulike alternativer for HSYK. Møteinnkallelse for møtet i starten av neste uke kommer senere.

Ha en fin helg når den tid kommer.

Med vennlig hilsen

Monica Ilstad Lenning

Senior consultant | Strategy & Operations
Deloitte Norge
Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway
Mobile: +47 936 95 051
mlenning@deloitte.no | www.deloitte.no

--

Deloitte.



--

[Abonner på nyheter fra Deloitte](#)

***Disclaimer:** This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

	SSJ	SA/A		BrS		
		MSJ	MiR			
Alt. 0	SSJ MSJ MiR	Soma senger	62	24	68	8
		Soma dag	12	9	8	6
		Soma poli	10	12	13	7
		Soma operasjon døgn	2	1	2	-
		Soma operasjon dag	1	2	1	-
		PHV sykehus senger	-	14	9	-
		Rus sykehus senger	-	-	9	-
		Akuttpsykiatri senger	-	-	-	-
Alt. 2a	SSJ (SA)	Soma senger	152			8
		Soma dag	17			6
		Soma poli	14			7
		Soma operasjon døgn	5			0
		Soma operasjon dag	4			0
		PHV sykehus senger	23			0
		Rus sykehus senger	9			0
		Akuttpsykiatri senger	6			0
	MSJ (SA)	Soma senger		151		8
		Soma dag		17		6
		Soma poli		16		7
		Soma operasjon døgn		5		0
		Soma operasjon dag		4		0
		PHV sykehus senger		23		0
		Rus sykehus senger		9		0
		Akuttpsykiatri senger		6		0
	MiR (SA)	Soma senger			152	8
		Soma dag			17	6
		Soma poli			17	7
		Soma operasjon døgn			5	0
		Soma operasjon dag			4	0
		PHV sykehus senger			23	0
		Rus sykehus senger			9	0
		Akuttpsykiatri senger			6	0
Alt. 2b-1	SSJ (SA) MiR (A)	Soma senger	126		26	8
		Soma dag	14		9	6
		Soma poli	13		12	7
		Soma operasjon døgn	4		1	0
		Soma operasjon dag	2		2	0
		PHV sykehus senger	23		0	0
		Rus sykehus senger	9		0	0
		Akuttpsykiatri senger	6		0	0
	MiR (SA) SSJ (A)	Soma senger	26		126	8
		Soma dag	9		14	6
		Soma poli	12		13	7
		Soma operasjon døgn	1		4	0
		Soma operasjon dag	2		2	0
		PHV sykehus senger	0		23	0
		Rus sykehus senger	0		9	0
		Akuttpsykiatri senger	0		6	0
	MiR (SA) MSJ (A)	Soma senger		24	128	8
		Soma dag		9	14	6
		Soma poli		12	15	7
		Soma operasjon døgn		1	4	0
		Soma operasjon dag		1	3	0
		PHV sykehus senger		0	23	0
		Rus sykehus senger		0	9	0

	Akuttpsykiatri senger	0	6	0
MSJ (SA) MiR (A)	Soma senger	127	24	8
	Soma dag	14	9	6
	Soma poli	15	12	7
	Soma operasjon døgn	4	1	0
	Soma operasjon dag	3	1	0
	PHV sykehus senger	23	0	0
	Rus sykehus senger	9	0	0
	Akuttpsykiatri senger	6	0	0

Gjenværend 80 %

SSJ	DMS MSJ	MiR	Sum	Sum sykehus	Korr. Føde	Korr. Dialyse	Korr. Cytostatika
			162	154			
			35	29			
			42	35			
			5	5			
			4	4			
			23	23			
			9	9			
			-	-			
		5	7	172	152	2	
		6	6	35	17		4
		10	11	42	14		2
		0	0	5	5		
		0	0	4	4		
		0	0	23	23		
		0	0	9	9		
		0	0	6	6		
		7	7	173	151	3	
		6	6	35	17		4
		8	11	42	16		2
		0	0	5	5		
		0	0	4	4		
		0	0	23	23		
		0	0	9	9		
		0	0	6	6		
		7	5	172	152	2	
		6	6	35	17		4
		8	10	42	17		2
		0	0	5	5		
		0	0	4	4		
		0	0	23	23		
		0	0	9	9		
		0	0	6	6		
		5		165	152	2	
		6		35	23		4
		10		42	25		2
		0		5	5		
		0		4	4		
		0		23	23		
		0		9	9		
		0		6	6		
		5		165	152	2	
		6		35	23		4
		10		42	25		2
		0		5	5		
		0		4	4		
		0		23	23		
		0		9	9		
		0		6	6		
		7		167	152	2	
		6		35	23		4
		8		42	27		2
		0		5	5		
		0		4	4		
		0		23	23		
		0		9	9		

0	6	6			
7	166	151	3		
6	35	23		4	2
8	42	27			
0	5	5			
0	4	4			
0	23	23			
0	9	9			
0	6	6			

Kommentar

Akuttsykehus: Antar aktivitet som MSJ ettersom MSJ er akuttsykehus i dag. Sengeantallet til fremskre
Akuttsykehus: Ikke lekasje til MiR da SSJ er geografisk nærmere øvrig opptaksområde

Antar at Mosjøen er utgangspunkt også for operasjon døgn

Lekasje fra MSJ til SSJ? Kan føre til at SSJ øker og MiR reduseres.

Lekasje fra SSJ til MSJ? Kan føre til at MSJ øker og MiR reduseres.

Lekasje fra SSJ til MSJ? Kan føre til at MSJ øker og MiR reduseres.

_____ vet Mosjøen +2 føde hvis akuttsykehuset er SSJ/MiR



HSYK 2025

Bæreevneanalyser

Aktivitet ved ulike alternativer

08.03.2019

Aktivitet fordelt pr. alternativ

Alt. 0

	SA/A			DMS			Sum	Sum sykehus
	SSJ	MSJ	MiR	BrS	SSJ	MSJ		
Soma senger	62	24	68	8			162	154
Soma dag	12	9	8	6			35	29
Soma poli	10	12	13	7			42	35
Soma operasjon døgn	2	1	2	-			5	5
Soma operasjon dag	1	2	1	-			4	4
PHV sykehus senger	-	14	9	-			23	23
Rus sykehus senger	-	-	9	-			9	9
Akuttpsykiatri senger	-	-	-	-			-	-

Aktivitet fordelt pr. alternativ

Alt. 2a

		SA/A			DMS			Sum	Sum sykehus	
		SSJ	MSJ	MiR	BrS	SSJ	MSJ			MiR
SSJ (SA)	Soma senger	152			8		5	7	172	152
	Soma dag	17			6		6	6	35	17
	Soma poli	14			7		10	11	42	14
	Soma operasjon døggn	5			0		0	0	5	5
	Soma operasjon dag	4			0		0	0	4	4
	PHV sykehus senger	23			0		0	0	23	23
	Rus sykehus senger	9			0		0	0	9	9
	Akuttpsykiatri senger	6			0		0	0	6	6
MSJ (SA)	Soma senger		151		8	7		7	173	151
	Soma dag		17		6	6		6	35	17
	Soma poli		16		7	8		11	42	16
	Soma operasjon døggn		5		0	0		0	5	5
	Soma operasjon dag		4		0	0		0	4	4
	PHV sykehus senger		23		0	0		0	23	23
	Rus sykehus senger		9		0	0		0	9	9
	Akuttpsykiatri senger		6		0	0		0	6	6
MiR (SA)	Soma senger			152	8	7	5		172	152
	Soma dag			17	6	6	6		35	17
	Soma poli			17	7	8	10		42	17
	Soma operasjon døggn			5	0	0	0		5	5
	Soma operasjon dag			4	0	0	0		4	4
	PHV sykehus senger			23	0	0	0		23	23
	Rus sykehus senger			9	0	0	0		9	9
	Akuttpsykiatri senger			6	0	0	0		6	6

Aktivitet fordelt pr. alternativ

Alt. 2b-1

		SA/A			DMS			Sum	Sum sykehus
		SSJ	MSJ	MiR	BrS	SSJ	MSJ		
SSJ (SA) MiR (A)	Soma senger	126		26	8		5	165	152
	Soma dag	14		9	6		6	35	23
	Soma poli	13		12	7		10	42	25
	Soma operasjon døgn	4		1	0		0	5	5
	Soma operasjon dag	2		2	0		0	4	4
	PHV sykehus senger	23		0	0		0	23	23
	Rus sykehus senger	9		0	0		0	9	9
	Akuttpsykiatri senger	6		0	0		0	6	6
MiR (SA) SSJ (A)	Soma senger			126	8		5	165	152
	Soma dag			14	6		6	35	23
	Soma poli			13	7		10	42	25
	Soma operasjon døgn			4	0		0	5	5
	Soma operasjon dag			2	0		0	4	4
	PHV sykehus senger			23	0		0	23	23
	Rus sykehus senger			9	0		0	9	9
	Akuttpsykiatri senger			6	0		0	6	6

Aktivitet fordelt pr. alternativ

Alt. 2b-1

		SA/A			DMS			Sum	Sum sykehus
		SSJ	MSJ	MiR	BrS	SSJ	MSJ		
MiR (SA) MSJ (A)	Soma senger		24	128	8	7		167	152
	Soma dag		9	14	6	6		35	23
	Soma poli		12	15	7	8		42	27
	Soma operasjon døgn		1	4	0	0		5	5
	Soma operasjon dag		1	3	0	0		4	4
	PHV sykehus senger		0	23	0	0		23	23
	Rus sykehus senger		0	9	0	0		9	9
	Akuttpsykiatri senger		0	6	0	0		6	6
MSJ (SA) MiR (A)	Soma senger		127	24	8	7		166	151
	Soma dag		14	9	6	6		35	23
	Soma poli		15	12	7	8		42	27
	Soma operasjon døgn		4	1	0	0		5	5
	Soma operasjon dag		3	1	0	0		4	4
	PHV sykehus senger		23	0	0	0		23	23
	Rus sykehus senger		9	0	0	0		9	9
	Akuttpsykiatri senger		6	0	0	0		6	6

Aktivitet somatikk/poliklinikk forventes å utgjøre 80% ved DMSene

	SSJ	MSJ	MiR
Annen poliklinikk aktivitet 2030	10	12	13
Annen poliklinikk aktivitet 2030 - 80%	8	10	11

Sykehusbasert PHV - Voksne

	MiR	MSJ	Sum
PHV Voksne	7+2=9 Hvorav Krise/akutt = 2	10+4=14 Hvorav krise/akutt = 4	17+6 = 23
Rus	9		9

Det legges til grunn at disse 23+9 sengene lokaliseres i tilknytning til stort akuttpsykehus uavhengig av plassering.

Akuttpsykiatri

Basert på at antall liggedøgn er 3768 og utnyttelsesgrad på 85 % utgjør dette ca. 12 sengeplasser. Behovet inkluderer det som i dag ivaretas av de 6 akutt/krisesengene, ref. PHV Voksne i tabellen over, og gir dermed et behov for 6 stk. Merk at dette er minimum, da alternativ beregning gir behov for 8 sengeplasser.

Antakelser

- Dersom lokasjon ikke er SA eller A vil det bli et DMS
- Alle lokasjoner (SA, A eller DMS) har fødestue med unntak av MSJ
- DMSer vil ha 2 fødeplasser pr. lokasjon, men kan kun redusere med 1 seng på SA pr. DMS pga. lav kapasitet
- DMSer vil ha 4 dialyseplasser og 2 cytostatika
- DMSer vil ha somatikk/poliklinikk tilsvarende 80% av dagens aktivitet

Antakelser som bør diskuteres:

- Har pr. nå antatt at intermediærsenger på DMS ikke påvirker antall senger på SA eller A
- 5 intermediærsenger pr. DMS og 6 stk i BrS (opprinnelig kalkulasjon av aktivitetsframskrivning viste 8 observasjonssenger totalt for HSYK)
- Antakelse om at aktivitet på BrS inngår i SSJ i aktivitetsframskrivning
- Ikke hensyntatt at noe aktivitet kan gå fra DMS til A (og ikke SA) på grunn av geografisk nærhet. Ev. tallfesting av effekten bør diskuteres.

Emne: Bæreevne Helgeland
Plassering: 10.4, Skype

Start: ti 12.03.2019 15:30
Slutt: ti 12.03.2019 17:00
Vis tid som: Foreløpig

Regelmessighet: (ingen)

Arrangør: Tveiten, Jan Erik

Inviterer til møte vedrørende øk. bæreevne. Viser til tidligere utsendt mail fra Monica.

Ha en fin mars-uke.

Mvh
Jan Erik

[Join Skype Meeting](#)

Trouble Joining? [Try Skype Web App](#)

Join by phone

[+4723279999](#) (Norway)

Norwegian Bokmål (Norway)

[Find a local number](#)

Conference ID: 578022763

[Forgot your dial-in PIN?](#) | [Help](#)

d

***Disclaimer:** This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Fra: Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>
Sendt: 12. mars 2019 08:23
Til: Bech-Hanssen Bjørn; Mürer Fred A.; Brødreskift, Christian;
Shafiq, Subhan; Lenning, Monica Ilstad
Kopi: Tveiten, Jan Erik
Emne: Presentasjon og agenda til dagens møte
Vedlegg: Aktivitet for ulike alternativer HSYKmote120319.pptx

God formiddag

Vedlagt følger presentasjon og agenda til dagens møte. Vi snakkes senere i dag.

Mvh
Jan Erik

Jan Erik Tveiten

Partner | Health Care

Deloitte

Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway

Tel/Main: +47 23 27 90 00 | Mobile: +47 907 91 885

jtveiten@deloitte.no | www.deloitte.no

***Disclaimer:** This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

HSYK 2025

Bæreevneanalyser

Møte 12. mars 2019

Agenda

- Gjennomgang av aktivitetstall og forutsetninger for disse tallene
- Investeringskostnader. Status og fremdriftsplan
- Hvordan tilnærme oss transportkostnader
- Videre fremdrift. Styremøte 27. mars (og utsendelse av papirer en uke i forkant)

Aktivitet fordelt pr. alternativ

Alt. 0

	SA/A			DMS			Sum	Sum sykehus
	SSJ	MSJ	MiR	BrS	SSJ	MSJ		
Soma senger	62	24	68	8			162	154
Soma dag	12	9	8	6			35	29
Soma poli	10	12	13	7			42	35
Soma operasjon døgn	2	1	2	-			5	5
Soma operasjon dag	1	2	1	-			4	4
PHV sykehus senger	-	14	9	-			23	23
Rus sykehus senger	-	-	9	-			9	9
Akuttpsykiatri senger	-	-	-	-			-	-

Aktivitet fordelt pr. alternativ

Alt. 2a

		SA/A			DMS			Sum	Sum sykehus	
		SSJ	MSJ	MiR	BrS	SSJ	MSJ			MiR
SSJ (SA)	Soma senger	152			8		5	7	172	152
	Soma dag	17			6		6	6	35	17
	Soma poli	14			7		10	11	42	14
	Soma operasjon døggn	5			0		0	0	5	5
	Soma operasjon dag	4			0		0	0	4	4
	PHV sykehus senger	23			0		0	0	23	23
	Rus sykehus senger	9			0		0	0	9	9
	Akuttpsykiatri senger	6			0		0	0	6	6
MSJ (SA)	Soma senger		151		8	7		7	173	151
	Soma dag		17		6	6		6	35	17
	Soma poli		16		7	8		11	42	16
	Soma operasjon døggn		5		0	0		0	5	5
	Soma operasjon dag		4		0	0		0	4	4
	PHV sykehus senger		23		0	0		0	23	23
	Rus sykehus senger		9		0	0		0	9	9
	Akuttpsykiatri senger		6		0	0		0	6	6
MiR (SA)	Soma senger			152	8	7	5		172	152
	Soma dag			17	6	6	6		35	17
	Soma poli			17	7	8	10		42	17
	Soma operasjon døggn			5	0	0	0		5	5
	Soma operasjon dag			4	0	0	0		4	4
	PHV sykehus senger			23	0	0	0		23	23
	Rus sykehus senger			9	0	0	0		9	9
	Akuttpsykiatri senger			6	0	0	0		6	6

Aktivitet fordelt pr. alternativ

Alt. 2b-1

		SA/A			DMS			Sum	Sum sykehus
		SSJ	MSJ	MiR	BrS	SSJ	MSJ		
MiR (SA) MSJ (A)	Soma senger		24	128	8	7		167	152
	Soma dag		9	14	6	6		35	23
	Soma poli		12	15	7	8		42	27
	Soma operasjon døgn		1	4	0	0		5	5
	Soma operasjon dag		1	3	0	0		4	4
	PHV sykehus senger		0	23	0	0		23	23
	Rus sykehus senger		0	9	0	0		9	9
	Akuttpsykiatri senger		0	6	0	0		6	6
MSJ (SA) MiR (A)	Soma senger		127	24	8	7		166	151
	Soma dag		14	9	6	6		35	23
	Soma poli		15	12	7	8		42	27
	Soma operasjon døgn		4	1	0	0		5	5
	Soma operasjon dag		3	1	0	0		4	4
	PHV sykehus senger		23	0	0	0		23	23
	Rus sykehus senger		9	0	0	0		9	9
	Akuttpsykiatri senger		6	0	0	0		6	6

Aktivitet fordelt pr. alternativ

Alt. 2b-1

		SA/A			DMS			Sum	Sum sykehus
		SSJ	MSJ	MiR	BrS	SSJ	MSJ		
SSJ (SA) MiR (A)	Soma senger	126		26	8		5	165	152
	Soma dag	14		9	6		6	35	23
	Soma poli	13		12	7		10	42	25
	Soma operasjon døgn	4		1	0		0	5	5
	Soma operasjon dag	2		2	0		0	4	4
	PHV sykehus senger	23		0	0		0	23	23
	Rus sykehus senger	9		0	0		0	9	9
	Akuttpsykiatri senger	6		0	0		0	6	6
MiR (SA) SSJ (A)	Soma senger			126	8		5	165	152
	Soma dag			14	6		6	35	23
	Soma poli			13	7		10	42	25
	Soma operasjon døgn			4	0		0	5	5
	Soma operasjon dag			2	0		0	4	4
	PHV sykehus senger			23	0		0	23	23
	Rus sykehus senger			9	0		0	9	9
	Akuttpsykiatri senger			6	0		0	6	6

Aktivitet somatikk/poliklinikk forventes å utgjøre 80% ved DMSene

	SSJ	MSJ	MiR
Annen poliklinikk aktivitet 2030	10	12	13
Annen poliklinikk aktivitet 2030 - 80%	8	10	11

Sykehusbasert PHV - Voksne

	MiR	MSJ	Sum
PHV Voksne	7+2=9 Hvorav Krise/akutt = 2	10+4=14 Hvorav krise/akutt = 4	17+6 = 23
Rus	9		9

Det legges til grunn at disse 23+9 sengene lokaliseres i tilknytning til stort akuttpsykehus uavhengig av plassering.

Akuttpsykiatri

Basert på at antall liggedøgn er 3768 og utnyttelsesgrad på 85 % utgjør dette ca. 12 sengeplasser. Behovet inkluderer det som i dag ivaretas av de 6 akutt/krisesengene, ref. PHV Voksne i tabellen over, og gir dermed et behov for 6 stk. Merk at dette er minimum, da alternativ beregning gir behov for 8 sengeplasser.

Noen antakelser/forutsetninger:

- Dersom lokasjon ikke er stort akuttsykehus (SA) eller akuttsykehus (A) vil det bli et DMS
- Alle lokasjoner (SA, A eller DMS) har fødestue med unntak av MSJ
- DMSer vil ha 2 fødeplasser pr. lokasjon, men kan kun redusere med 1 seng på SA pr. DMS pga. lav kapasitet
- DMSer vil ha 4 dialyseplasser og 2 cytostatika (tilsvarende Brønnøysund)
- DMSer vil ha somatikk/poliklinikk tilsvarende 80% av dagens aktivitet

Antakelser som bør diskuteres:

- Har pr. nå antatt at intermediærsenger på DMS ikke påvirker antall senger på SA eller A
- 5 intermediærsenger pr. DMS og 6 stk i BrS (opprinnelig kalkulasjon av aktivitetsframskrivning viste 8 observasjonssenger totalt for HSYK)
- Størrelse på stort og lite akuttsykehus. P.t. er dagens størrelse ved Mosjøen lagt til grunn.
- Antakelse om at aktivitet på BrS inngår i SSJ i aktivitetsframskrivning
- Ikke hensyntatt at noe aktivitet kan gå fra DMS til A (og ikke SA) på grunn av geografisk nærhet. Ev. tallfesting av effekten bør diskuteres.

Fokusområder driftsøkonomi

– oppsummering per alternativ

Område	0-alternativet (dagens struktur)	Alternativ 2a (1 SA + inntil 3 DMS)	Alternativ 2b-1 (1 SA + 1 A + inntil 2 DMS)
Resultat fra dagens drift	20 mnok <i>(forventet resultatkrav)</i>	20 mnok <i>(forventet resultatkrav)</i>	20 mnok <i>(forventet resultatkrav)</i>
Somatikk - effektivisering bemanning og andre driftskostnader	-20 mnok <i>(generell effektivisering)</i>	-75 mnok <i>(bemanning og andre driftskostnader)</i>	-45 mnok <i>(bemanning og andre driftskostnader)</i>
PHV og rus - effektivisering bemanning	Videreføring dagens nivå	Psyk: -4 mnok Rus: uendret	Psyk: -4 mnok Rus: uendret
FDV-kostnader	Videreføring dagens nivå	-7 mnok <i>(estimat mindre arealbehov)</i>	-3 mnok <i>(estimat mindre arealbehov)</i>
Prehosp. og pasienttransport	Videreføring dagens nivå	++ <i>(høyere kost enn dagens nivå)</i>	+ <i>(høyere kost enn dagens nivå, men trolig lavere enn 2a)</i>
Hjemhenting gjestepasienter	Videreføring pågående arbeid + effekt transport	Ved sengeutvidelse: må trolig driftes under 50-60 % av DRG for å gi positiv dekningsbidrag + effekt av transport	Ved sengeutvidelse: må trolig driftes under 50-60 % av DRG for å gi positiv dekningsbidrag + effekt av transport
Kapitalkompensasjon	20 mnok per mrd (antas i 10 år)	20 mnok per mrd (antas i 10 år)	20 mnok per mrd (antas i 10 år)
DMS Brønnøysund	9 / 0 mnok <i>(hhv. 1. / 10. driftsår)</i>	9 / 0 mnok <i>(hhv. 1. / 10. driftsår)</i>	9 / 0 mnok <i>(hhv. 1. / 10. driftsår)</i>
Netto estimerte driftseffekter (ekskl. resultat dagens drift)	-11 / -20 mnok	-77 / -86 mnok	-43 / -52 mnok

Videre fremdrift

- Gjennomgang av aktivitetstall og forutsetninger for disse tallene
- Investeringskostnader. Status og fremdriftsplan
- Hvordan tilnærme oss transportkostnader
- Videre fremdrift. Styremøte 27. mars (og utsendelse av papirer en uke i forkant)

Fra: Mürer Fred A.
Sendt: 12. mars 2019 21:45
Til: Tveiten, Jan Erik (NO - Oslo)
Kopi: Bech-Hanssen Bjørn; Gunnlaugsdottir Hulda; Myrvang
Merethe; Brødreskift, Christian
Emne: Styresak

Hei Jan Erik

Jeg er blitt enig med Hulda om at i styresaken skal økonomianalysen bare omtales med en kort generell beskrivelse, (hvem som utfører analysen, hvor mange alternativer som vurderes, og en kort, generell beskrivelse av metodikk), at det arbeides med analysen opp mot styremøtet, og at det vil bli gitt en nærmere redegjørelse under møtet.

mvh
Fred

Emne: Bæreevneanalyser
Plassering: NO OSL 10.09, Moterom

Start: fr 15.03.2019 14:00
Slutt: fr 15.03.2019 15:00
Vis tid som: Foreløpig

Regelmessighet: (ingen)

Arrangør: Lenning, Monica Ilstad

Hei,

Som avtalt sender vi invitasjon til møte ang. Bærekraftsanalyser. Agenda kommer.

Med vennlig hilsen

Monica Ilstad Lenning

Senior consultant | Strategy & Operations

Deloitte Norge

Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway

Mobile: +47 936 95 051

mkening@deloitte.no | www.deloitte.no

--



image013.png



image014.png



image015.png



image016.png



image017.png



image018.png

--

[Abonner på nyheter fra Deloitte](#)

[Join Skype Meeting](#)

Trouble Joining? [Try Skype Web App](#)

Join by phone

[+4723279999](#) (Norway)

Norwegian Bokmål (Norway)

[Find a local number](#)

Conference ID: 783014766

[Forgot your dial-in PIN?](#) | [Help](#)

***Disclaimer:** This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Fra: Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>
Sendt: 13. mars 2019 06:20
Til: Mürer Fred A.
Kopi: Bech-Hanssen Bjørn; Gunnlaugsdottir Hulda; Myrvang Merethe; Brødreskift, Christian; Shafiq, Subhan; Torgersen, Helge; Lenning, Monica Ilstad
Emne: RE:Styresak

Takk for info. Vi utarbeider et utkast til tekst som er klar enten før helgen eller senest rett over helgen.

Kan ellers nevne at jeg planlegger å ta et fly som lander i Bodø kl. 10.00 og reiser tilbake ca kl. 17. (Dette er Norwegian-fly, men satser på at om noen av deres fly settes på bakken, går disse flyene)

Ha en mars-onsdag.

Mvh
Jan Erik

Jan Erik Tveiten

Partner | Health Care
Deloitte

Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway

Tel/Main: +47 23 27 90 00 | Mobile: +47 907 91 885

jtveiten@deloitte.no | www.deloitte.no

From: Mürer Fred A. <Fred.A.Murer@helgelandssykehuset.no>
Sent: tirsdag 12. mars 2019 21:45
To: Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>
Cc: Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>; Gunnlaugsdottir Hulda <Hulda.Gunnlaugsdottir@Helgelandssykehuset.no>; Myrvang Merethe <Merethe.Myrvang@helgelandssykehuset.no>; Brødreskift, Christian <Christian.Brodreskift@sykehusbygg.no>
Subject: [EXT] Styresak

Hei Jan Erik

Jeg er blitt enig med Hulda om at i styresaken skal økonomianalysen bare omtales med en kort generell beskrivelse, (hvem som utfører analysen, hvor mange alternativer som vurderes, og en kort, generell beskrivelse av metodikk), at det arbeides med analysen opp mot styremøtet, og at det vil bli gitt en nærmere redegjørelse under møtet.

mvh
Fred

***Disclaimer:** This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member

firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Fra: Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>
Sendt: 13. mars 2019 21:10
Til: Gunnlaugsdottir Hulda; Bech-Hanssen Bjørn
Kopi: Mürer Fred A.; Brødreskift, Christian ; Shafiq, Subhan;
Lenning, Monica Ilstad
Emne: RE:SV: Styresak

Oppfatter da at vi tar med SA Sandnessjøen og AS Mo i Rana. Dette forslaget blir også en del rimeligere enn å bygge nytt på aksen. Det kan også tale for at dette alternativet er med.

Ha en fin kveld. Vi sender over en foreløpig arbeidspresentasjon i morgen Bjørn/Fred så møtes vi på telefonen som tidligere avtalt på fredag kl. 14.

Mvh

Jan Erik Tveiten

Partner | Health Care

Deloitte

Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway

Tel/Main: +47 23 27 90 00 | Mobile: +47 907 91 885

jtveiten@deloitte.no | www.deloitte.no

From: Gunnlaugsdottir Hulda <Hulda.Gunnlaugsdottir@Helgelandssykehuset.no>
Sent: onsdag 13. mars 2019 18:41
To: Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>
Cc: Mürer Fred A. <Fred.A.Murer@helgelandssykehuset.no>; Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>; Brødreskift, Christian <Christian.Brodreskift@sykehusbygg.no>; Shafiq, Subhan <sushafiq@deloitte.no>; Lenning, Monica Ilstad <mlenning@deloitte.no>
Subject: [EXT] Re: SV: Styresak

Jeg får står dit forslag, men siden ressursgruppe kom med det bør vi ha det med ellers kan set oppleves på «short cut» fra vår side.

Så kan vi få se hva vi gjør i etter styremøte.

Per i dag kan styret både forkaste seminar føde og samfunnsanalyse, ingen ting skal vi ta for gitt.

Hulda

Sendt fra min iPhone

13. mar. 2019 kl. 18:29 skrev Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>:

Jeg er enig i dette – men jeg har en tilføyelse som kan vurderes.

Vi erstatter stort sykehus i Mosjøen med et stort sykehus på aksen Mosjøen-Sandnessjøen fordi ingen innspill/høringsinnspill fremhever sykehus i Mosjøen. Men det er heller ingen høringsinnspill (tror jeg?) som fremhever et sykehus i Sandnessjøen – også dem satser på aksen. Ut fra det perspektivet burde også sykehus i Sandnessjøen erstattes med ett på aksen.

Men vi tar med oss stort akuttsykehus i Sandnessjøen fordi dette inngår i ressursgruppas forslag. Det er jeg enig i. Men skal vi vurdere å ta ut 2b-1 «stort akuttsykehus i Sandnessjøen –akuttsykehus i Rana» og la det være erstattet av 2b-1 «SA aksene Sandnessjøen – Mosjøen, AS Rana»? Det er jo ingen som har fremmet denne løsningen heller – bortsett fra at det i utgangspunktet var i mandatet, men det var jo alle alternativene.

Dette alternativet har neppe så mye å si arbeidsmessig på økonomianalysene, men det vil gi litt besparelser i samfunnsanalysen når vi kommer dit. Men hovedsakelig tenker jeg på at vi bør være konsekvente overfor alle alternativer i begrunnelser for å ta ut noe.

<image001.jpg>

OBS: Er forkortelsene (S) og (SA) forbyttet i overskriftraden?

Bjørn Bech-Hanssen | Drift og *eiendomsdirektør*
Helgelandssykehuset HF | Drift og eiendom

Tlf: +47 901 81668 [Skype](#)
[Web](#) | [Twitter](#) | [Facebook](#)

Fra: Mürer Fred A.

Sendt: onsdag 13. mars 2019 16:43

Til: Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>

Kopi: Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>;
Gunnlaugsdottir Hulda <Hulda.Gunnlaugsdottir@Helgelandssykehuset.no>;
Brødreskift, Christian <Christian.Brodreskift@sykehusbygg.no>; Shafiq,
Subhan <sushafiq@deloitte.no>; Lenning, Monica Ilstad
<mlenning@deloitte.no>

Emne: SV: Styresak

Hei

Trengte for egen del å rydde i hodet ift utredningsalternativene og vedlegger en foil over de alternativene vi har, slik jeg har oppfattet det.

Vi tar altså med alternativet «Aksene Sandnessjøen - Mosjøen» for modell 2a og 2b-1 (komb med akuttsykehus i Mo i Rana).

I forståelse med Hulda, ikke sykehusalternativ i Mosjøen siden høringsinnspillene vil ha sykehus på aksene i stedet for i en av byene Mosjøen eller Sandnessjøen. Sandnessjøen er med som alternativ siden det er 2. alternativ fra Ressursgruppen.

I alternativ 2 b-1 er det Mo i Rana og Sandnessjøen som er de aktuelle alternativene for (lite) akuttsykehus.

Vedlegger også etter avtale aktivitetsrapport psyk for 2017.

mvh
Fred

Fra: Tveiten, Jan Erik [<mailto:jtveiten@deloitte.no>]

Sendt: 13. mars 2019 06:20

Til: Mürer Fred A. <Fred.A.Murer@helgelandssykehuset.no>

Kopi: Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>;

Gunnlaugsdottir Hulda <Hulda.Gunnlaugsdottir@Helgelandssykehuset.no>;

Myrvang Merethe <Merethe.Myrvang@helgelandssykehuset.no>;

Brødreskift, Christian <Christian.Brodreskift@sykehusbygg.no>; Shafiq,

Subhan <sushafiq@deloitte.no>; Torgersen, Helge <htorgersen@deloitte.no>;

Lenning, Monica Ilstad <mlebbing@deloitte.no>

Emne: RE:Styresak

Takk for info. Vi utarbeider et utkast til tekst som er klar enten før helgen eller senest rett over helgen.

Kan ellers nevne at jeg planlegger å ta et fly som lander i Bodø kl. 10.00 og reiser tilbake ca kl. 17. (Dette er Norwegian-fly, men satser på at om noen av deres fly settes på bakken, går disse flyene)

Ha en mars-onsdag.

Mvh
Jan Erik

Jan Erik Tveiten

Partner | Health Care
Deloitte

Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway

Tel/Main: +47 23 27 90 00 | Mobile: +47 907 91 885

jtveiten@deloitte.no | www.deloitte.no

From: Mürer Fred A. <Fred.A.Murer@helgelandssykehuset.no>

Sent: tirsdag 12. mars 2019 21:45

To: Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>

Cc: Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>;

Gunnlaugsdottir Hulda <Hulda.Gunnlaugsdottir@Helgelandssykehuset.no>;

Myrvang Merethe <Merethe.Myrvang@helgelandssykehuset.no>;

Brødreskift, Christian <Christian.Brodreskift@sykehusbygg.no>

Subject: [EXT] Styresak

Hei Jan Erik

Jeg er blitt enig med Hulda om at i styresaken skal økonomianalysen bare omtales med en kort generell beskrivelse, (hvem som utfører analysen, hvor mange alternativer som vurderes, og en kort, generell beskrivelse av metodikk), at det arbeides med analysen opp mot styremøtet, og at det vil bli gitt en nærmere redegjørelse under møtet.

mvh
Fred

***Disclaimer:** This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

***Disclaimer:** This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Vurdering av økonomisk bæreevne

6 alternative utfall i tillegg til 0-alternativet

Alternativ	Stort akutt sykehus (S)	Akuttsykehus for indremedisin (SA)	Distriktsmedisinske sentre (DMS)			
			Brønnøysund	Sandnessjøen	Mosjøen	
2a	Mo i Rana		Brønnøysund	Sandnessjøen	Mosjøen	
2b-1	Mo i Rana	Sandnessjøen	Brønnøysund		Mosjøen	
2a	Sandnessjøen		Brønnøysund		Mosjøen	Mo i Rana
2b-1	Sandnessjøen	Mo i Rana	Brønnøysund		Mosjøen	
2a	Aksen Sandnessjøen – Mosjøen		Brønnøysund			Mo i Rana
2b-1	Aksen Sandnessjøen – Mosjøen	Mo i Rana	Brønnøysund			

Fra: Mürer Fred A.
Sendt: 13. mars 2019 16:43
Til: Tveiten, Jan Erik
Kopi: Bech-Hanssen Bjørn; Gunnlaugsdottir Hulda; Brødreskift, Christian; Shafiq, Subhan; Lenning, Monica Ilstad
Emne: SV: Styresak
Vedlegg: Alternativer til vurdering av økonomisk bæreevne (02 - fam) 20190313.pptx; psyk_122017.pdf

Hei

Trengte for egen del å rydde i hodet ift utredningsalternativene og vedlegger en foil over de alternativene vi har, slik jeg har oppfattet det.

Vi tar altså med alternativet «Aksen Sandnesjøen - Mosjøen» for modell 2a og 2b-1 (komb med akuttsykehus i Mo i Rana).

I forståelse med Hulda, ikke sykehusalternativ i Mosjøen siden høringsinnspillene vil ha sykehus på aksene i stedet for i en av byene Mosjøen eller Sandnessjøen. Sandnessjøen er med som alternativ siden det er 2. alternativ fra Ressursgruppen.

I alternativ 2 b-1 er det Mo i Rana og Sandnessjøen som er de aktuelle alternativene for (lite) akuttsykehus.

Vedlegger også etter avtale aktivitetsrapport psyk for 2017.

mvh
Fred

Fra: Tveiten, Jan Erik [<mailto:jtveiten@deloitte.no>]
Sendt: 13. mars 2019 06:20
Til: Mürer Fred A. <Fred.A.Murer@helgelandssykehuset.no>
Kopi: Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>; Gunnlaugsdottir Hulda <Hulda.Gunnlaugsdottir@Helgelandssykehuset.no>; Myrvang Merethe <Merethe.Myrvang@helgelandssykehuset.no>; Brødreskift, Christian <Christian.Brodreskift@sykehusbygg.no>; Shafiq, Subhan <sushafiq@deloitte.no>; Torgersen, Helge <htorgersen@deloitte.no>; Lenning, Monica Ilstad <mlenning@deloitte.no>
Emne: RE:Styresak

Takk for info. Vi utarbeider et utkast til tekst som er klar enten før helgen eller senest rett over helgen.

Kan ellers nevne at jeg planlegger å ta et fly som lander i Bodø kl. 10.00 og reiser tilbake ca kl. 17. (Dette er Norwegian-fly, men satser på at om noen av deres fly settes på bakken, går disse flyene)

Ha en mars-onsdag.

Mvh
Jan Erik

Jan Erik Tveiten

Partner | Health Care

Deloitte

Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway

Tel/Main: +47 23 27 90 00 | Mobile: +47 907 91 885

jtveiten@deloitte.no | www.deloitte.no

From: Mürer Fred A. <Fred.A.Murer@helgelandssykehuset.no>**Sent:** tirsdag 12. mars 2019 21:45**To:** Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>**Cc:** Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>; GunnlaugsdottirHulda <Hulda.Gunnlaugsdottir@Helgelandssykehuset.no>; Myrvang Merethe<Merethe.Myrvang@helgelandssykehuset.no>; Brødreskift, Christian<Christian.Brodreskift@sykehusbygg.no>**Subject:** [EXT] Styresak

Hei Jan Erik

Jeg er blitt enig med Hulda om at i styresaken skal økonomianalysen bare omtales med en kort generell beskrivelse, (hvem som utfører analysen, hvor mange alternativer som vurderes, og en kort, generell beskrivelse av metodikk), at det arbeides med analysen opp mot styremøtet, og at det vil bli gitt en nærmere redegjørelse under møtet.

mvh

Fred

***Disclaimer:** This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

			Endring		Plan 2017	Endring	
	2017	2016	17/16	Endring %		17/plan 17	Endring %
Distriktpsikiatrisk senter- HSYK							
DPS døgnpost Mo i Rana- heldøgn	182	208	-26	-13 %	215	-33	-15 %
DPS døgnpost Mosjøen- heldøgn	166	162	4	2 %	170	-4	-2 %
	348	370	-22	-6 %	385	-37	-10 %
DPS døgnpost Mo i Rana- liggedøgn	1 900	2 097	-197	-9 %	2 100	-200	-10 %
DPS døgnpost Mosjøen- liggedøgn	2 500	2 095	405	19 %	3 150	-650	-21 %
	4 400	4 192	208	5 %	5 250	-850	-16 %
AAT Mo i Rana	1 106	1 378	-272	-20 %	1 100	6	1 %
AAT Mosjøen	315	182	133	73 %	200	115	58 %
AAT Sandnessjøen	145	176	-31	-18 %	220	-75	-34 %
AAT Brønnøysund	115	105	10	10 %	220	-105	-48 %
	1 681	1 841	-160	-9 %	1 740	-59	-3 %
DPS Poliklinikk Mo i Rana	9 629	8 843	786	9 %	9 200	429	5 %
DPS Poliklinikk Mosjøen	4 902	4 505	397	9 %	5 289	-387	-7 %
DPS Poliklinikk Sandnessjøen	6 465	6 785	-320	-5 %	6 800	-335	-5 %
DPS Poliklinikk Brønnøysund	5 665	5 307	358	7 %	5 554	111	2 %
Sum poliklinikk DPS HSYK (ink AAT)	28 342	27 281	1 061	4 %	26 843	-241	-1 %
Spesialpsikiatriskavdeling-HSYK							
Nevropsykologisk	248	1 211	-963	-80 %	915	-667	-73 %
Habiliteringsavdeling- HSYK							
Habilitering Mo i Rana	806	1 018	-212	-21 %	1 064	-258	-24 %
Habilitering Mosjøen	645	676	-31	-5 %	680	-35	-5 %
Habilitering Sandnessjøen	705	795	-90	-11 %	650	55	8 %
	2 156	2 489	-333	-13 %	2 394	-238	-10 %
Tverrfaglig spesialisert rusbehandling- HSYK							
Rus døgnpost Mo i Rana- heldøgn	87	97	-10	-10 %	98	-11	-11 %
Rus døgnpost Mo i Rana- liggedøgn	2 401	2 370	31	1 %	2 400	1	0 %
Ruspoliklinikk Mo i Rana	188	332	-144	-43 %	25	163	652 %
Ruspoliklinikk Mosjøen	517	800	-283	-35 %	1 060	-543	-51 %
Ruspoliklinikk Brønnøysund	111	29	82	283 %	0	0	
Ruspoliklinikk Sandnessjøen	2	20	-18	-90 %	0	2	
LAR poliklinikk Helgeland	2 261	1 313	948	72 %	900	1 361	151 %
Sum poliklinikk TSB HSYK	3 079	2 494	585	23 %	1 985	1 094	55 %
Barne og ungdomspsikiatrisk avdeling- HSYK							
BUP døgnpost Mosjøen-heldøgn	22	22	0	0 %	32	-10	-31 %
Familie post Mosjøen-heldøgn	9	12	-3	-25 %	13	-4	-31 %
BUP døgnpost Mosjøen-liggedøgn	1 803	1 878	-75	-4 %	1 905	-102	-5 %
BUP poliklinikk Mo i Rana	4 991	4 376	615	14 %	4 705	286	6 %
BUP poliklinikk Mosjøen	3 245	2 596	649	25 %	2 880	365	13 %
BUP poliklinikk Sandnessjøen	2 941	2 672	269	10 %	2 806	135	5 %
BUP poliklinikk Brønnøysund	2 519	2 612	-93	-4 %	2 484	35	1 %
BUP nevropsykologisk poliklinikk Mosjøen	129	311	-182	-59 %	385	-256	-66 %
Sum poliklinikk BUP HSYK	13 825	12 567	1 258	10 %	13 260	565	4 %

Pr Desember	Psykiatri	Resultat	Endring fra i fjor	Avvik fra plan	Avvik fra plan %
Helgelandssykehuset HF	Psykisk helsevern voksen (ink AAT)				
	Antall utskrivinger	348	-22	-37	-10 %
	Antall liggedøgn	4 400	208	-850	-16 %
	Antall polikliniske konsultasjoner PSYK	28 342	1 061	-241	-1 %
	Psykisk helsevern barn og ungdom				
	Antall utskrivinger	31	-3	-14	-31 %
	Antall liggedøgn	1803	-75	-102	-5 %
	Antall polikliniske konsultasjoner	13 825	1258	565	4 %
	TSB (ink LAR)				
	Antall utskrivinger	87	-10	-11	-11 %
	Antall liggedøgn	2 401	31	1	0 %
	Antall polikliniske konsultasjoner TSB	3 079	585	1 094	55 %

Fra: Shafiq, Subhan <sushafiq@deloitte.no>
Sendt: 14. mars 2019 17:51
Til: Mürer Fred A.; Bech-Hanssen Bjørn
Kopi: Tveiten, Jan Erik; Lenning, Monica Ilstad
Emne: HSYK bæreevne - presentasjon til arbeidsmøtet 15.3
Vedlegg: Styremøte 27.03.2019 - for arbeidsmøte 15.03.2019.pptx

Hei

Vedlagt finner dere presentasjon til morgendagens møte om bærekraftsanalysen. Presentasjonen viser strukturen og innholdet vi ser for oss til styremøtet, men det understrekes at dette er et arbeidsdokument.

Merk at vi starter gjennomgangen med side 25 «Oppsummering av foreløpige investeringsestimater» da denne vil være viktigst å lande. Vi tenker oss da å **gå gjennom forutsetninger som benyttes ved beregning av investeringsestimater**. Eksempler på momenter som bør diskuteres er:

- Logisk at man for MiR og SSJ investerer mer dersom de videreføres som DMS enn dersom de videreføres lik i dag i 0-alternativet?
- Hvilke forutsetninger skal legges til grunn for å estimere videreføring som akuttsykehus? Dagens areal ved Mosjøen, men kvm-pris tilpasset konkrete lokasjonens tilstand?
- Logisk at man ved videreføring som DMS antar samme arealbehov som dagens? Hvordan påvirker dette relative forskjellen dersom et sykehus videreføres som akuttsykehus eller som DMS?

Vi vil også gå gjennom **det Bjørn har rukket å estimere for FDV-kostnader**, men merk at disse vil kunne påvirkes av eventuelle endringer i ovennevnte forutsetninger.

Ønsker alle en fin kveld. Vi snakkes i morgen.

Med vennlig hilsen

Subhan Shafiq

Senior Consultant | Strategy & Operations
Deloitte AS
Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway
Tel/Main: +47 23 27 90 00 | Mobile: +47 958 78 304
sushafiq@deloitte.no | www.deloitte.no

--

Deloitte.



--

[Abonner på nyheter fra Deloitte](#)

***Disclaimer:** * This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.



Bæreevneanalyser Helgelandssykehuset



2025

Presentasjon i styremøtet
Onsdag, 27. mars 2019

Agenda

Oppsummering fra styremøtet 24.10.2018, sak 86-2018

Foreløpig investeringsestimer

Fornytt bæreevneanalyse

Vedlegg:

- Overordnede aktivitetsforutsetninger
- Finansieringsplan
- Driftsøkonomiske effekter



Agenda

Oppsummering fra styremøtet 24.10.2018, sak 86-2018

Foreløpig investeringsestimer

Fornytt bæreevneanalyse

Vedlegg:

- Overordnede aktivitetsforutsetninger
- Finansieringsplan
- Driftsøkonomiske effekter



Det ble tatt utgangspunkt i tre overordnede alternativer for Helgelandssykehuset 2025, uavhengig av konkret lokasjon

Alternativene som utredes:

0-alternativet: Videreføring av dagens sykehusstruktur

Alternativ 2a: Stort akuttsykehus med *inntil* tre distriktmedisinske sentre (DMS). Akuttsykehuset skal ha døgntkontinuerlig beredskap innen indremedisin, kirurgi og anestesi

Alternativ 2b-1: Stort akuttsykehus med alle funksjoner pluss ett akuttsykehus for indremedisin. *Inntil* to DMS.

Prosjektet omfatter også psykisk helsevern og rus

Det er vedtatt DMS i Brønnøysund for alle alternativene



Bæreevneanalyser utgjør det økonomiske beslutningsgrunnlaget for investeringsbeslutninger

Fra veilederen:

Gjennomføringen av et større investeringsprosjekt vil ha vesentlig påvirkning på helseforetakets økonomiske situasjon. Formålet med de økonomiske beregningene er å:

- Sannsynliggjøre at det er mulig å finansiere prosjektet i det planlagte tidsrommet
- Dokumentere overfor beslutningstakere at helseforetaket kan bære de økonomiske konsekvensene i etterkant av tiltaket.
- Rangere prosjektoalternativer for å sikre riktig prioritering av investeringsprosjekter

Metodikken for økonomiske analyser er gjennomgående for alle faser i tidligfasen, men presisjonsnivået øker og risikoen synker, gradvis fram mot beslutning om gjennomføring (B4)

Overordnede forutsetninger for finansiering av prosjektet er tidligere forankret med Helse Nord RHF

Finansieringsplan/rammebetingelser

Finansieringskilde	Forutsetninger	Vurderinger
Lån fra HOD	Utgjør 70 % av investeringen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lånerente: 3,5 % ▪ Serielån med 25 års nedbetalingstid ▪ Byggelånsrenter legges til opprinnelig lånebeløp 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rentebane holdt flat over hele levetiden ➤ Høy risiko knyttet til fremtidige endringer i rentenivå
Lån fra RHF	Utgjør 10 % av investeringen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lagt til grunn samme lånebetingelser som lån fra HOD 	
Egenfinansiering	Utgjør 20 % av investeringen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Oppspart kontantbeholdning frem til byggestart ▪ Overskuddslikviditet generert i løpet av byggeperioden ▪ Salgsinntekt fra eventuell avhending av eiendom 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ HSYK har i dag ca. 400 mnok ➤ Forventet økt til ca. 460 mnok i perioden frem til forutsatt byggestart (år 2022)

Fokusområder driftsøkonomi

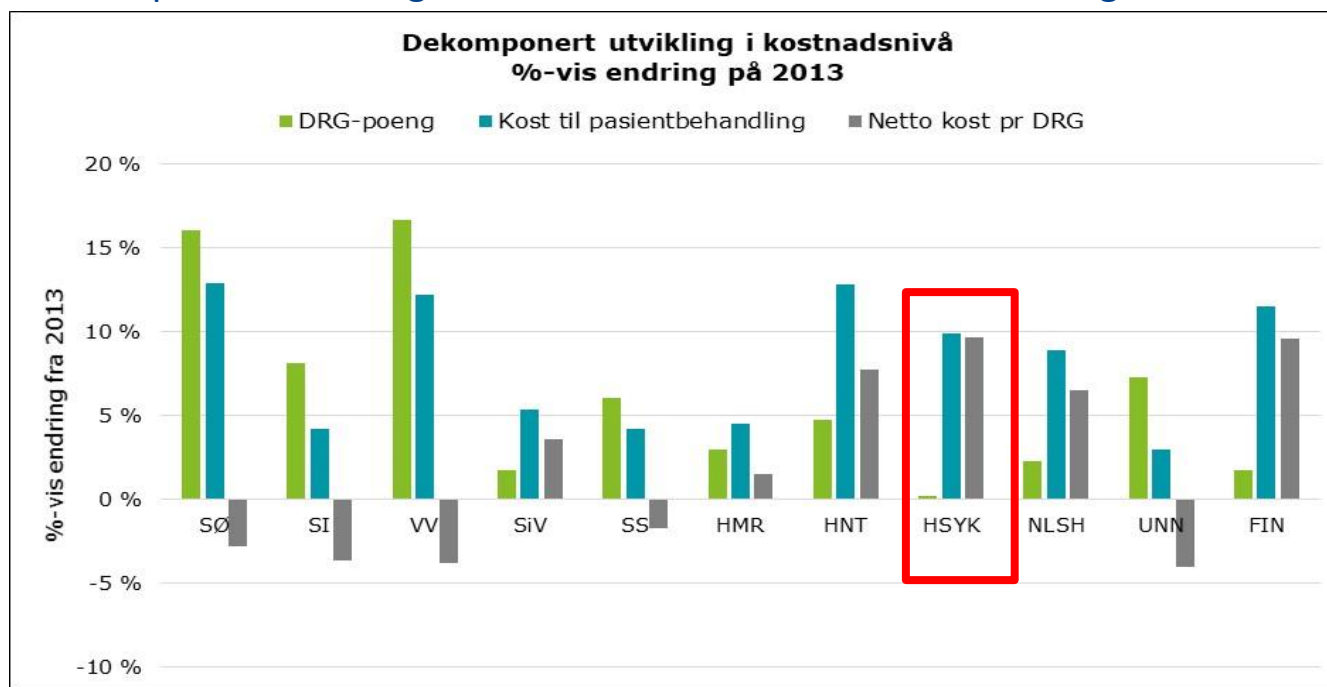
– oppsummering per alternativ

Område	0-alternativet (dagens struktur)	Alternativ 2a (1 SA + inntil 3 DMS)	Alternativ 2b-1 (1 SA + 1 A + inntil 2 DMS)
Resultat fra dagens drift	20 mnok (forventet resultatkrav)	20 mnok (forventet resultatkrav)	20 mnok (forventet resultatkrav)
Somatikk - effektivisering bemanning og andre driftskostnader	-20 mnok (generell effektivisering)	-75 mnok (bemanning og andre driftskostnader)	-45 mnok (bemanning og andre driftskostnader)
PHV og rus - effektivisering bemanning	Videreføring dagens nivå	Psyk: -4 mnok Rus: uendret	Psyk: -4 mnok Rus: uendret
FDV-kostnader	Videreføring dagens nivå	-7 mnok (estimat mindre arealbehov)	-3 mnok (estimat mindre arealbehov)
Prehosp. og pasienttransport	Videreføring dagens nivå	++ (høyere kost enn dagens nivå)	+ (høyere kost enn dagens nivå, men trolig lavere enn 2a)
Hjemhenting gjestepasienter	Videreføring pågående arbeid + effekt transport	Ved sengeutvidelse: må trolig driftes under 50-60 % av DRG for å gi positiv dekningsbidrag + effekt av transport	Ved sengeutvidelse: må trolig driftes under 50-60 % av DRG for å gi positiv dekningsbidrag + effekt av transport
Kapitalkompensasjon	20 mnok per mrd (antas i 10 år)	20 mnok per mrd (antas i 10 år)	20 mnok per mrd (antas i 10 år)
DMS Brønnøysund	9 / 0 mnok (hhv. 1. / 10. driftsår)	9 / 0 mnok (hhv. 1. / 10. driftsår)	9 / 0 mnok (hhv. 1. / 10. driftsår)
Netto estimerte driftseffekter (ekskl. resultat dagens drift)	-11 / -20 mnok	-77 / -86 mnok	-43 / -52 mnok

Somatikk - effektivisering bemanning

Dekomponering indikerer at økte kostnader til pasientbehandling forklarer hele utviklingen i kostnadsnivå for HSYK fra 2013 til 2017

Dekomponert utvikling i kostnadsnivå fra 2013 til 2017 – utvalgte HF:



Somatikk - effektivisering bemanning

For å unngå dobbeltelling av effekter som estimeres separat (f.eks. FDV) er det ønskelig å rendyrke indikatoren til lønnskostnad per DRG

SAMDATA's kostnad per DRG (2017):

Kostnadstall i 1.000 nok (2017-kr)	Sum kost til indikator (3 + 4)	DRG-poeng	Kost pr DRG	Kostnads-indikator
HSYK	995 668	15 934	62 486	1,19
VV	4 676 189	106 218	44 024	0,84
SI	4 645 102	101 979	45 550	0,87
HMR	3 390 461	64 107	52 887	1,01
HNT	1 820 904	32 582	55 887	1,07
Alle	76 660 150	1 461 816	52 442	1,00

Lønnskostnader per DRG (2017) – egen beregning:

2017-kroner	Lønnskost til indikator (i 1.000 kr)	DRG-poeng	Lønnskost pr DRG	Relativ indikator	Lønn pr DRG som andel av kost pr DRG
HSYK	720 614	15 934	45 224	1,10	72 %
VV	3 618 760	106 218	34 069	0,83	77 %
SI	3 497 673	101 979	34 298	0,84	75 %
HMR	2 614 252	64 107	40 779	0,99	77 %
HNT	1 332 595	32 582	40 900	1,00	73 %
Landet	60 023 631	1 461 816	41 061	1,00	78 %

Somatikk - effektivisering bemanning

Reversering av utviklingen fra 2013 gir en potensiell besparelse på 65 mnok

Estimerte effekter med utgangspunkt i lønnskostnad per DRG:

Scenario:	Besparelse i mnok	Nytt kostnadsnivå	Ny kost pr. DRG	Ny indeks
Kostnadsnivå reduseres 10 %-p	65	655 186	41 118	1,00
Kost.nivå reduseres til 1,05	34	686 990	43 114	1,05
Kost.nivå tilsvarende VV	178	542 865	34 069	0,83
Kost.nivå tilsvarende SI	174	546 512	34 298	0,84
Kost.nivå tilsvarende HMR	71	649 786	40 779	0,99
Kost.nivå tilsvarende HNT	69	651 714	40 900	1,00

Somatikk - effektivisering bemanning

DRG-produktivitet indikerer forskjeller mellom dagens sykehus

DRG-produktivitet ved dagens sykehus:

2017	DRG-aktivitet	Årsverk (omr. med og kir)	Leger	Sykepleiere	Annet personell	Drg.aktivitet pr. årsverk omr med og kir
MiR	6 957	384	68	174	142	18,12
MSJ	2 978	181	37	85	59	16,45
SSJ	5 494	326	69	138	119	16,85
Sum	15 429	891	174	397	320	17,32

Dersom produktivitet var lik MiR ved alle sykehus:

	DRG-akt.	Dagens årsverk	Årsverk dersom prod. lik MiR	Potensial besparelse årsverk
MiR	6 957	384	384	0
MSJ	2 978	181	164	17
SSJ	5 494	326	303	23
Sum	15 429	891	852	39

PHV og rus - effektivisering bemanning

For psykisk helsevern og rus innebærer de utvalgte alternativene enten en samling av sykehusfunksjonene i alternativ 2a og alternativ 2b-1 eller videre drift ved dagens enheter

Effektivisering bemanning:

- Innen PHV er det lagt til grunn **en effekt på 3-5 årsverk** ved samling av dagens to døgnavdelinger. Dette er estimert til å utgjøre **4 mnok**
- Døgnavdeling rus vil i stor grad videreføres slik det er i dag da det allerede er samlet og antas derfor uendret bemanning

Det er ikke beregnet effekt av eventuell opprettelse akuttpsykiatri i HSYK

Resultatene indikerer evne til å bære en investering på ca. 3 mrd. ved ett stort akuttpsykehus. Nivået blir lavere med de andre alternativene grunnet lavere forventede driftsgevinster

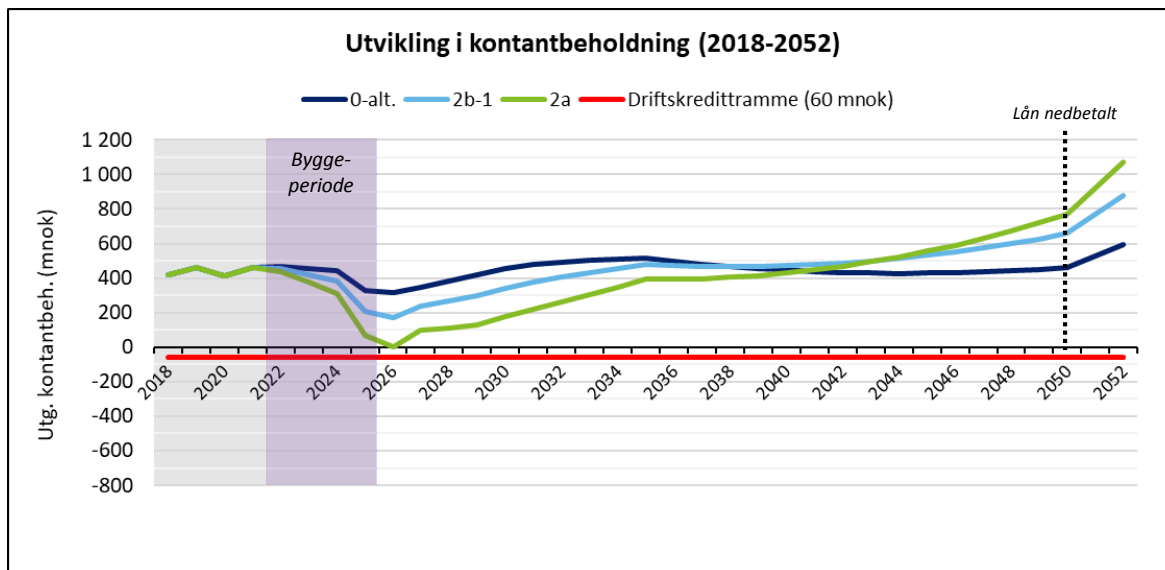
Investering, finansieringsplan og bæreevne (likviditetsperspektiv)

Oppsummering input	0-alt.	2b-1	2a
Sum investering	1 700	2 300	3 000
Lånefinansiering	1 360	1 840	2 400
Krav egenfinansiering	340	460	600
Sum finansiering	1 700	2 300	3 000

0-alternativet: dagens sykehusstruktur

Alternativ 2b-1: Stort akuttpsykehus pluss ett akuttpsykehus for indremedisin. Inntil to DMS.

Alternativ 2a: Stort akuttpsykehus med inntil tre DMS



- Estimert for investering som kan bæres avviker mellom alternativene grunnet variasjon i estimerte driftsgevinster
- Estimert investering som kan bæres må ses i sammenheng med forventet fremtidig renteøkning
- Kapitalkompensasjon forutsatt i 10 år

Byggeperiode: 2022-2025 (egenfinansiering trekkes løpende i byggeperioden). Lån nedbetalt etter 25 år (2050).

Vurderingene må ses i sammenheng med elementer som ikke har latt seg estimere / ikke er inkludert på nåværende tidspunkt

Elementer med negativ effekt for bæreevne

Prehospitale tjenester og pasienttransport

- Netto økte driftskostnader knyttet til prehospitale tjenester og pasientreiser vil medføre reduksjon i investeringsnivået som kan bæres
- Styrking av prehospitale tjenester vil også kunne kreve dedikerte investeringsmidler. I så fall vil det redusere investeringsevnen til andre formål som bygg, MTU, reinvesteringer, osv.

Elementer med positiv effekt for bæreevne

Regionalt innkjøpsprosjekt

- Det er igangsatt et regionalt prosjekt for reduksjon av innkjøpskostnader (jf. Helse Nord RHF styresak 35-2018). HSYK sin andel av målsettingen for besparelsen er på ca. 50 mnok. Isolert sett, vil dette kunne øke bæreevnen med ca. 800 mnok for alle alternativene

Hjemhenting uten økt arealbehov

- Dersom hjemhenting av pasienter kan oppnås uten betydelig økning i arealbehov, med tilhørende investeringskostnad, vil dette kunne frigjøre midler som kan benyttes til andre formål (både drift og investeringer)

Agenda

Oppsummering fra styremøtet 24.10.2018, sak 86-2018

Foreløpig investeringsestimer

Fornytt bæreevneanalyse

Vedlegg:

- Overordnede aktivitetsforutsetninger
- Finansieringsplan
- Driftsøkonomiske effekter



Det er tatt utgangspunkt i totalt 8 alternativer for fremtidig sykehusstruktur

På bakgrunn av prosess frem til nå er følgende alternativer drøftet

Alternativ	Stort akutt sykehus (SA)	Akutt sykehus for indremedisin (A)	Distriktmedisinsk senter (DMS)	Psykisk helsevern og rus sykehusfunksjon	Akutt psykiatri
0-alternativet	Mo i Rana Sandnessjøen	Mosjøen	Brønnøysund	Dagens lokasjoner videreføres	Dagens tilbud videreføres
2a (1)	Mo i Rana		Sandnessjøen Mosjøen Brønnøysund	Døgntilbud samlokaliseres ved SA	Nytt tilbud opprettes ved HSYK. Lokaliseres ved SA
2a (2)	Sandnessjøen		Mosjøen Mo i Rana Brønnøysund		
2a (3)	«Aksen Sandnessjøen Mosjøen»		Brønnøysund		
2b-1 (1)	Mo i Rana	Sandnessjøen	Mosjøen Brønnøysund	Døgntilbud samlokaliseres ved SA	Nytt tilbud opprettes ved HSYK. Lokaliseres ved SA
2b-1 (2)	Sandnessjøen	Mo i Rana	Mosjøen Brønnøysund		
2b-1 (3)	«Aksen Sandnessjøen Mosjøen»	Mo i Rana	Brønnøysund		
2b-1 (4)	Mo i Rana	«Aksen Sandnessjøen Mosjøen»	Brønnøysund		

Estimering av investeringskostnader bygger på sykehusenes tidligere kartlagte tekniske tilstand og tilpasningsdyktighet

Teknisk tilstand

Teknisk tilstand er et mål på tilstanden til ulike deler av bygget/eiendommen. Eksempler er bygningskroppen, VVS, elkraft, tele/automatikk, osv.

Tilpasningsdyktighet

Bygningsmessig tilpasningsdyktighet er et mål på om bygget har egenskaper som gjør det mulig å:

- endre planløsning (fleksibilitet)
- endre bruk til annen funksjon (generalitet)
- utvide (elastisitet)

Estimatene tar utgangspunkt i Multiconsults analyser og er foreløpige estimater utarbeidet av Helgelandssykehuset

Samlet tilstandsgrad 2017

Oppsummering fra Multiconsults kartlegging (2017)

Lokasjon	Samlet VTTG	Bygning VTTG	VVS VTTG	Elkraft VTTG	Tele og auto V... ▼	Andre inst. VTTG	Utendørs VTTG
Mosjøen	1,5	1,3	1,5	1,6	1,3	2,0	2,2
Sandnessjøen	2,2	2,0	2,6	2,6	1,3	2,6	2,0
Brønnøysund	1,2	1,0	1,9	1,0	1,0	1,0	1,0
Mo i Rana	1,7	1,7	1,8	1,9	1,0	1,1	1,2
Total	1,8	1,7	2,0	2,0	1,2	2,1	1,8

Lokasjon	Tilstandsgrad – sykehusbygg isolert (somatikk)
Mosjøen	1,8
Sandnessjøen	2,2
Mo i Rana	1,6

Tilpasningsdyktighet

Oppsummering fra Multiconsults kartlegging (2011)

Tabell 4-3 Samlet vektet grad av fleksibilitet, generalitet og elastisitet

Lokasjon	Vektet fleksibilitet	Vektet generalitet	Vektet elastisitet
Brønnøysund	1,1	1,4	1,5
Mo i Rana	1,3	1,3	1,4
Mosjøen	1,4	1,6	1,8
Sandnessjøen	1,3	1,2	2,0
Samlet	1,3	1,3	1,7

Fra tabell 4-3 ser en at det ikke er store forskjeller mellom lokasjonene, med unntak av Mosjøen som kommer noe dårligere ut enn de andre. Alle lokasjonene har vektet fleksibilitet og generalitet på mellom 1,1 og 1,6. Dette tyder på at det gjennomgående er gode muligheter for å endre planløsning eller å bygge om til en annen funksjon. Byggene som trekker snittet ned er hovedsakelig bygg som benyttes til psykiatri på Mosjøen og Mo i Rana, samt Byggningsdel 4 og 5 ved lokasjon Sandnessjøen. I disse byggene er det begrensede muligheter for både å endre planløsning og bygge om til en annen funksjon. Ved alle lokasjonene, spesielt Mosjøen og Sandnessjøen, er det begrensede muligheter for å bygge til eller på den eksisterende bygningsmassen.

Kombinasjonen av teknisk tilstand og tilpasningsdyktighet gir uttrykk for et byggs utviklingspotensial

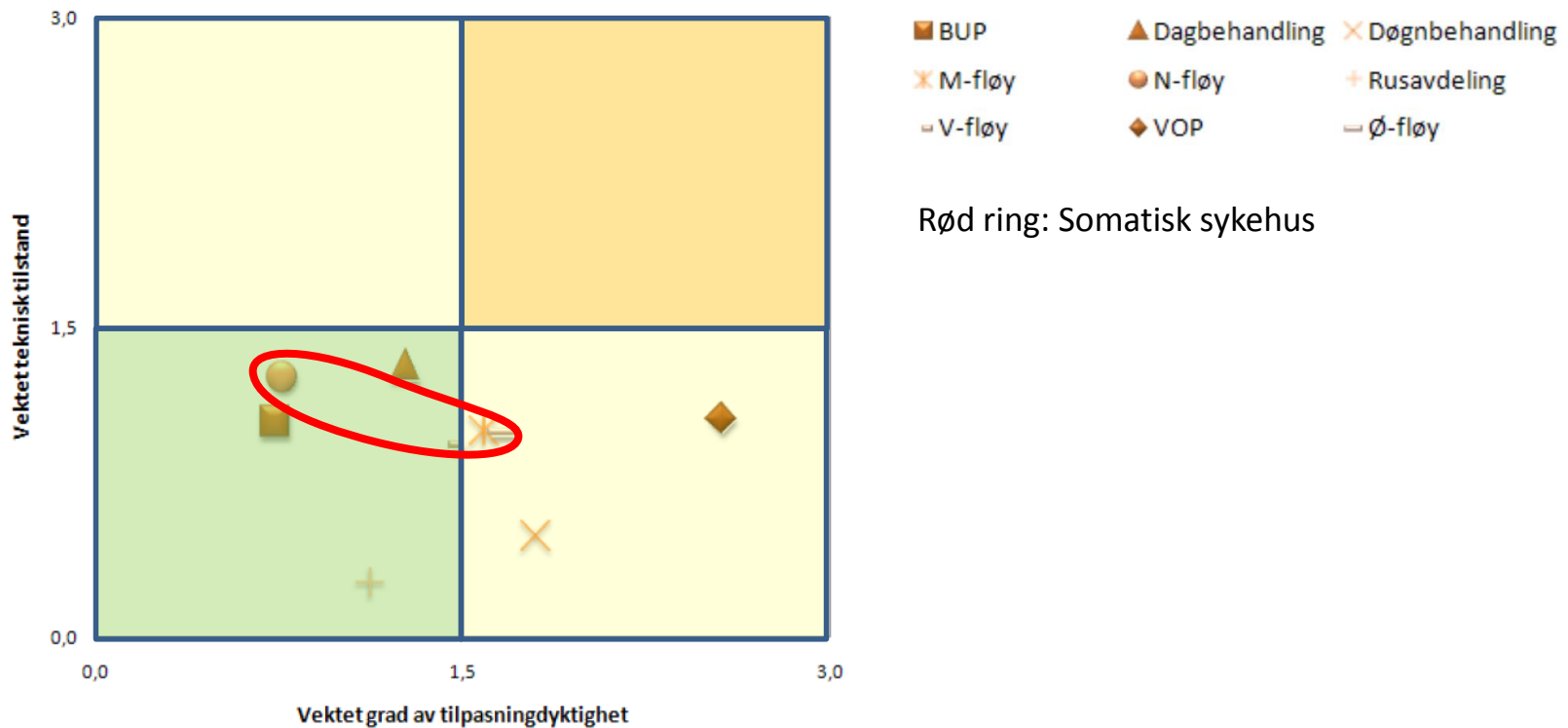
Sammenheng mellom teknisk tilstand og tilpasningsdyktighet

God teknisk tilstand?	NEI	Bør satses på. Tekniske utbedringer bør sees i sammenheng med evt. ombyggingsbehov.	Begrenset levedyktighet. Tekniske oppgraderinger kan bli kortsiktige. Ombygginger lite aktuelt.
	JA	Bør satses på. Normalt verdibevarende vedlikehold.	Begrenset levedyktighet. Vedlikeholdsinnsetts bør vurderes i lys av tidshorisont for dagens virksomhet. (Fremtidige endringsmuligheter begrenset)
		JA	NEI

God tilpasningsdyktighet?

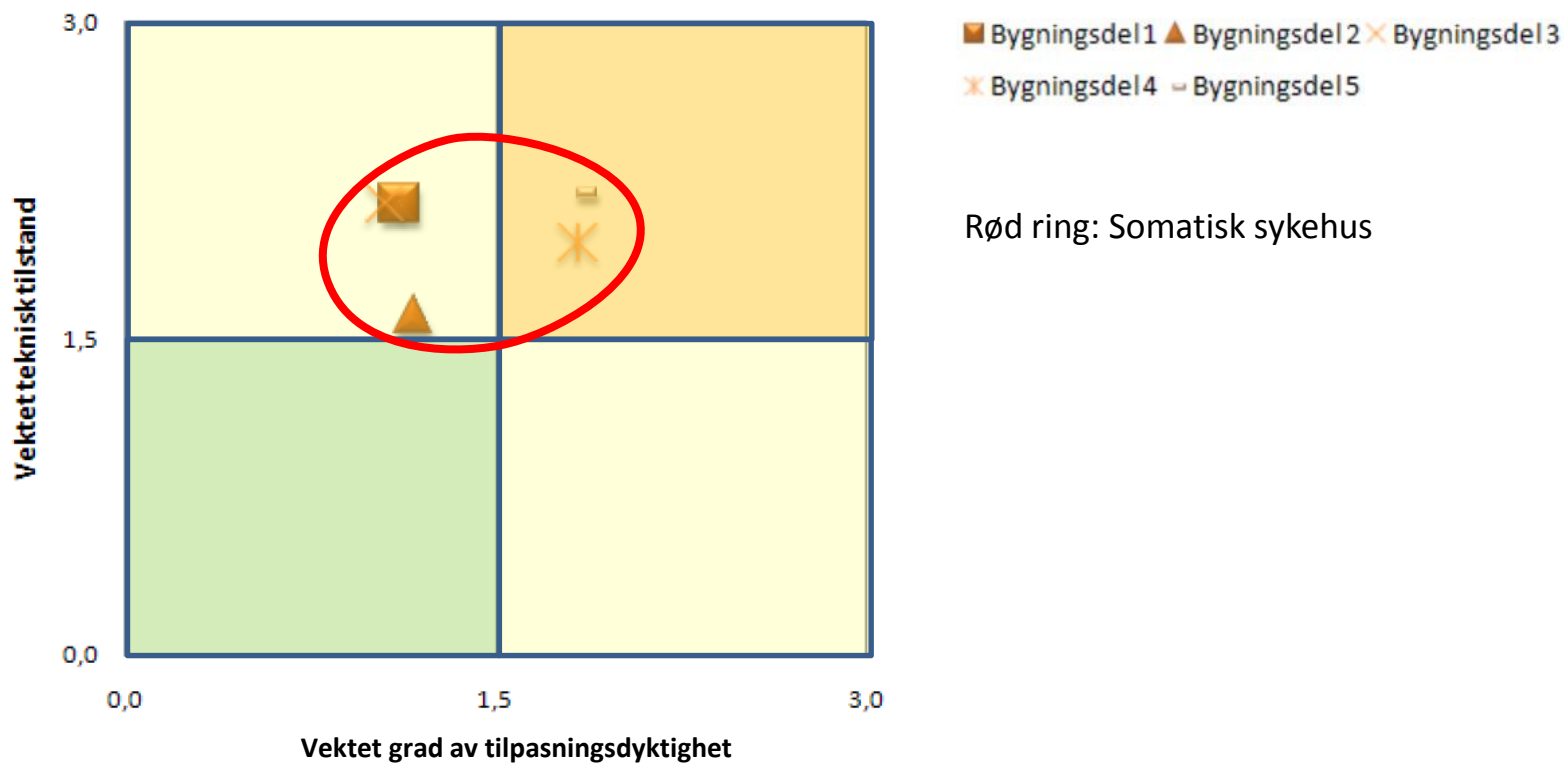
Mo i Rana

Vurdering av kombinasjon teknisk tilstand og tilpasningsdyktighet



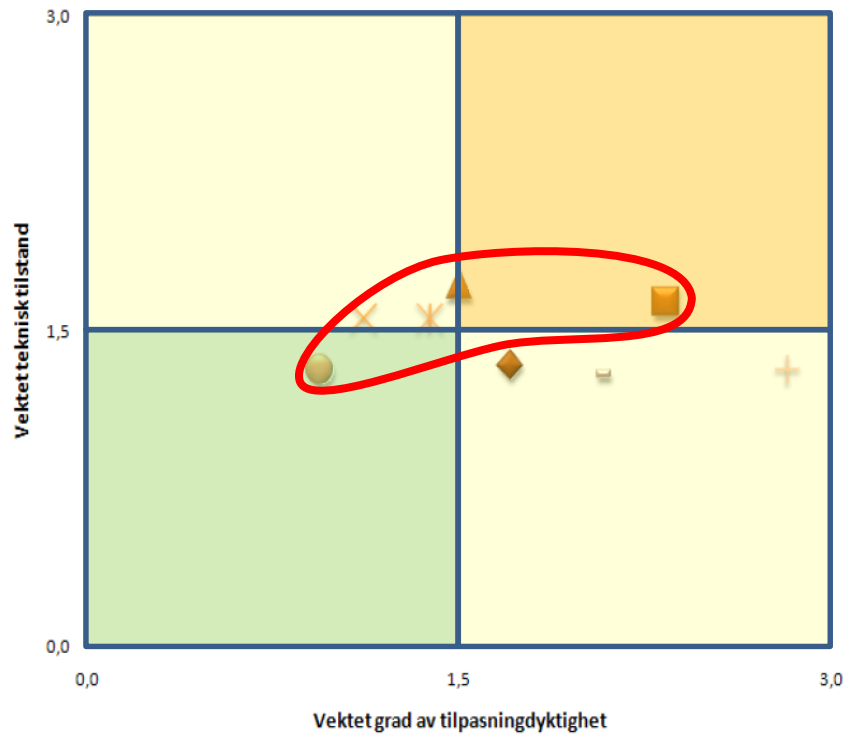
Sandnessjøen

Vurdering av kombinasjon teknisk tilstand og tilpasningsdyktighet



Mosjøen

Vurdering av kombinasjon teknisk tilstand og tilpasningsdyktighet



- A-fløy
- ▲ B-fløy
- × C-fløy
- × D-fløy
- F-fløy
- ◆ Familieavdeling - Psykiatrisk
- ▬ Hovedbygg GML - Psykiatrisk
- ◆ Sengeavdeling - Psykiatrisk

Rød ring: Somatisk sykehus

Investeringsestimaterne vil være sensitive for endringer i forutsetningene som er lagt til grunn

Foreløpige overordnede forutsetninger

- Nåværende bygg som videreføres oppgraderes til TG 1
- Arealbehov utover dagens areal antas dekket ved nybygg
- Brakkene ved SSJ og MSJ forutsettes revet ved alle alternativer
- Ved MiR/MSJ som akuttpsykehus antas dagens sykehusareal som tilstrekkelig for å dekke fremtidig behov, inkludert psykiatri poliklinikk. Ved SSJ som akuttpsykehus videreføres dagens psykiatriareal i tillegg til dagens sykehusareal
- Ved MiR/SSJ/MSJ som DMS antas, som en forenkling, at halvparten av dagens areal dekker fremtidig behov

Forutsetning arealbehov og kvm-priser

Nytt sentralisert sykehus

- Arealbehov 30 000 m²
- Kostnad nybygging 100 000 kr/m²

Sentralisert psykiatri

- Arealbehov 6 000 m²
- Kostnad nybygging 70 000 kr/m²

Må diskutere endret forutsetning med Bjørn.
Markering i rødt er forslag basert på aktivitetstall

Vi mangler kilder fra Multiconsult 2011 og 2017, disse fås bra Bjørn.

Husk: Kilder og forutsetninger må tas QA av ved siste versjon av tallene

Oppsummering av foreløpige investeringsestim

■ Stort akuttpsykehus
 ■ Akuttpsykehus
 ■ DMS

Alternativ	MiR	SSJ	MSJ	«Aksen SSJ MSJ»	BrS*	Sum ekskl. BrS
0-alt.	195	380	150		140	725
2a (1)	1 465	340	80		140	1 885
2a (2)**	210	2 155 (4 275)	80		140	2445 (4565)
2a (3)	210			4 390	140	4600
2b-1 (1)	?	340	80		140	
2b-1 (2)**	210	?	80		140	
2b-1 (3)	210			?	140	
2b-1 (4)	?			?	140	

Investeringsestimater i januar 2019-priser. Beløp i MNOK, avrundet til nærmeste 5 MNOK

**) Brønnøy kommune står for selve investeringen på 140 MNOK mot at HSYK inngår kostnadsdekkende leieavtale*

****) Dersom fremtidig arealbehov ved SSJ blir større enn plass ved dagens tomt antas fullstendig nybygg. Nybyggpris angitt i parentes*

*****) Det er igangsatt et regionalt prosjekt for reduksjon av innkjøpskostnader (jf. Helse Nord RHF styresak 35-2018). Ved estimert bæreevne er det antatt et forsiktig estimat tilsvarende 500 MNOK i økt bæreevne.*

0-alternativet: dagens sykehusstruktur

Alternativ 2a: Stort akuttpsykehus med inntil tre DMS

Alternativ 2b-1: Stort akuttpsykehus pluss ett akuttpsykehus for indremedisin. Inntil to DMS

Diskusjon rundt forutsetning

Er forskjell mellom akuttpsykehus og DMS 1/2 av Akuttpsykehus for eksempel?

Er forskjell i areal mellom DMS og akuttpsykehus for oss relativt lik aktivitet ved utarbeidelse av forutsetninger ved utarbeidelse av planer eller forutsette at ved akuttpsykehus ved Mosjøen ettersom dette er vår antakelse ved aktivitetsplaner?

Det burde vel være relativt lik aktivitet ved akuttpsykehusene?

Alternativ forutsetning (til alternativ 2a tilsvarende 0-alt MSJ):

- SSJ ved alt.0 stort akuttpsykehus
- MIR ved 0-alt stort akuttpsykehus areal

Nybyggalternativene er estimert til å ha investeringskostnader høyere enn bæreevnen

Alternativ	MiR	SSJ	MSJ	«Aksen SSJ MSJ»	BrS*	Sum ekskl. BrS	Estimert bæreevne***
0-alt.	195	380	150		140	725	✓ 2 200
2a (1)	1 465	340	80		140	1 885	✓ 3 500
2a (2)**	210	2 155 (4 275)	80		140	2445 (4565)	! 3 500
2a (3)	210			4 390	140	4600	✗ 3 500
2b-1 (1)		340	80		140		2 800
2b-1 (2)**	210		80		140		2 800
2b-1 (3)	210				140		2 800
2b-1 (4)					140		2 800

Investeringsestimater i januar 2019-priser. Beløp i MNOK, avrundet til nærmeste 5 MNOK

*) Brønnøy kommune står for selve investeringen på 140 MNOK mot at HSYK inngår kostnadsdekkende leieavtale

***) Dersom fremtidig arealbehov ved SSJ blir større enn plass ved dagens tomt antas fullstendig nybygg. Nybyggpris angitt i parentes

****) Det er igangsatt et regionalt prosjekt for reduksjon av innkjøpskostnader (jf. Helse Nord RHF styresak 35-2018). Ved estimert bæreevne er det antatt et forsiktig estimat tilsvarende 500 MNOK i økt bæreevne.

0-alternativet: dagens sykehusstruktur

Alternativ 2a: Stort akuttssykehus med inntil tre DMS

Alternativ 2b-1: Stort akuttssykehus pluss ett akuttssykehus for indremedisin. Inntil to DMS

Overordnet oppsummering /under arbeid

Alternativ	(1) Estimert investeringskost	(2) Egenfinansieringskrav (20 % av 1)	(3) Handlingsrom (bæreevne)	(4) Estimert tilgjengelig egenfinansiering	Levedyktig? (dvs. om $3 >= 1$)	Gjennomførbart? (dvs. om $4 >= 2$)	Liv Laga?
0-alt.	700	140	1 800	460	Ja	Ja	Ja
2a (1)	2 500	500	3 500	560	Ja	Ja	Ja
Aksen	4 500	900	3 500	600	Nei	Nei	Nei
xxx	3 500	700	3 500	600	Ja	Nei	Nei

Agenda

Oppsummering fra styremøtet 24.10.2018, sak 86-2018

Foreløpig investeringsestimer

Fornytt bæreevneanalyse

Vedlegg:

- Overordnede aktivitetsforutsetninger
- Finansieringsplan
- Driftsøkonomiske effekter



Driftsøkonomiske vurderinger og endringer 2018

Husk at ambulanse reduserer bæreeve og må inkluderes i beregning

Hjemhenting: tar noen forutsetninger

Akutt: renskrive

Område	Vurdering av effekt på driftsøkonomi	Endring fra styresak 86-2018
Resultat fra dagens drift	Videreføring av vedtatt resultatkrav for alle alternativer	Ingen endring
Somatikk - effektivisering bemanning og andre DK	<ul style="list-style-type: none"> • 0-alt.: Generell effektivisering • Øvrige alt.: Estimat effektivisering bemanning og andre driftskostnader 	Ingen endring
PHV og rus - effektivisering bemanning	<ul style="list-style-type: none"> • 0-alt.: Ingen effekt • Øvrige alt.: Samlokaliseringsevinst for psyk 	Ingen endring
FDV-kostnader	<ul style="list-style-type: none"> • 0-alt.: Ingen effekt • Øvrige alt.: Effekt av endret arealbehov 	XXX
Prehosp. og pasienttransport	<ul style="list-style-type: none"> • 0-alt.: Ingen effekt • Øvrige alt.: Økning i antall ambulanser 	Økt kostnad med 21 MNOK for alt. 2a og 14 MNOK for alt. 2b-1 for å drifte hhv. 3 og 2 ambulanser
Hjemhenting gjestepasienter?	<ul style="list-style-type: none"> • 0-alt.: Videreføring pågående arbeid + effekt transport • Øvrige alt.: XXX 	XXX
Kapitalkompensasjon	20 MNOK pr. MRD investert (antas i 10 år). Maks 70 MNOK/år	Prinsipp uendret. Estimert kompensasjon per alternativ gitt alternativets investeringskostnad
DMS Brønnøysund	Antatt kostnadsøkning på 9 MNOK første driftsår. Kostnadsøkningen reduseres til 0 fra og med tiende driftsår	Ingen endring
Akuttpsykiatrisk tilbud	<ul style="list-style-type: none"> • 0-alt.: Ingen effekt • Øvrige alt.: forventer lite inv.kostn, trolig positiv driftsøkonomisk effekt som følge av blant annet reduserte transportkostnader. Ikke alternativtskillende 	Ikke vurdert tidligere. XXX

Fokusområder driftsøkonomi

– oppsummering per alternativ

- FDV: Oppdatere etter mottatt info fra Bjørn
 - Hjemhenting – beregning her?
 - Kapitalkomp: beregne separat for hvert alternativ når inv. er beregnet og forutsetninger bestemt
 - Alle nye linjer/info: ny slides: FDV, prehosp., hjemhenting, vise beregning kapitalkompensasjon
- Legge inn fotnoter der det blir aktuelt

	0-alt.	Alternativ 2a			Alternativ 2b-1			
Område	Dagens struktur	SA: MiR DMS: SSJ, MSJ, BrS	SA: SSJ DMS: MSJ, MiR, BrS	SA: «Aksen» DMS: BrS	SA: MiR. A: SSJ DMS: MSJ, BrS	SA: SSJ. A: MiR DMS: MSJ, BrS	SA: «Aksen». A: MiR DMS: SSJ, BrS	SA: MiR. A: «Aksen» DMS: SSJ, BrS
Resultat dagens drift	20	20	20	20	20	20	20	20
Somatikk	-20	-75	-75	-75	-45	-45	-45	-45
PHV og rus	-	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4
FDV-kostnader	-	?	?	?	?	?	?	?
Prehosp. og pasient-transport	-	21	21	21	14	14	14	14
Hjemhenting gjestepasienter	+	?	?	?	?	?	?	?
Kapital-kompensasjon	?	?	?	?	?	?	?	?
DMS Brønnøysund	9/0	9/0	9/0	9/0	9/0	9/0	9/0	9/0
Akuttpsykiatrisk tilbud	-	?	?	?	?	?	?	?
Netto (ekskl. resultat dagens drift)	?	?	?	?	?	?	?	?

Det er tatt utgangspunkt i totalt 8 alternativer for fremtidig sykehusstruktur

På bakgrunn av prosess frem til nå er følgende alternativer drøftet

Alternativ	Stort akutt sykehus (SA)	Akutt sykehus for indremedisin (A)	Distriktmedisinsk senter (DMS)	Psykisk helsevern og rus sykehusfunksjon	Akutt psykiatri
0-alternativet	Mo i Rana Sandnessjøen	Mosjøen	Brønnøysund	Dagens lokasjoner videreføres	Dagens tilbud videreføres
2a (1)	Mo i Rana		Sandnessjøen Mosjøen Brønnøysund	Døgntilbud samlokaliseres ved SA	Nytt tilbud opprettes ved HSYK. Lokaliseres ved SA
2a (2)	Sandnessjøen		Mosjøen Mo i Rana Brønnøysund		
2a (3)	«Aksen Sandnessjøen Mosjøen»		Brønnøysund		
2b-1 (1)	Mo i Rana	Sandnessjøen	Mosjøen Brønnøysund	Døgntilbud samlokaliseres ved SA	Nytt tilbud opprettes ved HSYK. Lokaliseres ved SA
2b-1 (2)	Sandnessjøen	Mo i Rana	Mosjøen Brønnøysund		
2b-1 (3)	«Aksen Sandnessjøen Mosjøen»	Mo i Rana	Brønnøysund		
2b-1 (4)	Mo i Rana	«Aksen Sandnessjøen Mosjøen»	Brønnøysund		

Hjemhenting gjestepasienter

Driftsøkonomisk effekt av hjemhenting gjestepasienter vil i hovedsak være drevet av to ulike kilder

Netto av gjestepasientkostnad og egen drift

I oppdatert framskriving er hjemhenting av gjestepasienter estimert til utgjøre ca. 17 senger (ekskl. 2 pasienthotellsenger) og et betydelig volum dag- og poliklinisk behandling

- Aktiviteten er for stor til å kunne sies å tas «på marginalen» og kan påvirke arealbehov

Reduserte pasientreisekostnader

Hjemhenting vil kunne medføre kortere reiseavstander for mange av pasientene. Dette vil gi positiv effekt på pasientreiserefusjoner

Hjemhenting medfører økt arealbehov med tilhørende investeringskostnad. Det er ikke nok at driftsøkonomisk effekt er positiv – den bør også være tilstrekkelig til å dekke høyere investering

Hjemhenting gjestepasienter

Effekt av hjemhenting må være tilstrekkelig til å kunne bære tilhørende investering
– forenklet illustrasjon

Investeringskost

Antatt ca. 150 kvm per seng (inkluderer arealbehov for dag og poliklinisk behandling, operasjon, osv.):

17 senger \approx 2.550 kvm

Med en kvm-pris på 70.000 kr blir
investeringskostnad:

17 senger \approx 180 mnok

Det kreves ca. 10 mnok i årlig fri likviditet for å bære en investering på 180 mnok

Driftsøkonomisk effekt

17 senger impliserer reduserte gjestepasientkostnader på rundt 35 mnok (grovt estimert)

35 – 10 = 25 mnok til å drifte senger for disse pasientene -> må klare å drifte for mindre enn 50-60 % DRG

Polikliniske pasienter/dagpasienter vil ved en slik beregning gi positivt dekningsbidrag dersom kostnadene er lavere enn 80 % DRG

Effekter av reduserte pasientreisekostnader vil kunne bidra positivt

Agenda

Oppsummering fra styremøtet 24.10.2018, sak 86-2018

Foreløpig investeringsestimer

Fornytt bæreevneanalyse

Vedlegg:

- Overordnede aktivitetsforutsetninger
- Finansieringsplan
- Driftsøkonomiske effekter



Oversikt over kilder benyttet ved aktivitetsfordeling

- Aktivitetstallene er framskrevet aktivitet til 2030

Framskrivning for somatikk:

Sykehusbygg HF, *Aktivitets- og kapasitetsframskrivning for HF-ene i Helse Nord RHF*, 2. utgave med ny framskrivning for somatisk sektor fra 2015 til 2030 og 2035. 12.01.2018

Framskrivning for føde:

Sykehusbygg HF, *Aktivitets- og kapasitetsframskrivning Helgelandssykehuset HF samlet*. Mars 2016

Framskrivning DMS Brønnøysund:

Sykehusbygg HF, *DMS Sør Helgeland - Konseptrapport 31. mai 2016*. Versjon datert 22.06.2016

For framskrivning av aktivitet for psykisk helsevern er dagens kapasitet videreført:

Arbeidsgruppe 5, psykisk helse rus, *Vurdering av muligheten for etablering av akuttpsykiatrisk post i Helgelandssykehuset*. *Dato?*

Aktivitet fordelt pr. alternativ

Alt. 0

		SA/A			DMS				Sum	Sum sykehus
		MiR	SSJ	«Aksen SSJ MSJ»	MiR	SSJ	MSJ	BrS		
0-alt.	Soma døgn senger	68	62	24				8	162	154
	Soma dag senger	8	12	9				6	35	29
	Soma poli. rom	13	10	12				7	42	35
	Soma operasjon døgn	2	2	1				-	5	5
	Soma operasjon dag	1	1	2				-	4	4
	PHV sykehus senger	9	-	14				-	23	23
	Rus sykehus senger	9	-	-				-	9	9
	Akuttpsykiatri senger	-	-	-				-	-	-

Overordnede forutsetninger for aktivitetsfordeling ved endret sykehusstruktur

- DMS Brønnøysund tilsvarer tidligere framskriving og er holdt konstant i alle alternativ

Følgende er antatt for øvrige DMS

- Forutsatt 5 intermedisærseger pr. DMS
- Forutsatt at DMS i MiR og SSJ har fødestue. Antatt 2 fødestuer pr. DMS.
- Somatikk dag: 4 dialyseplasser og 2 cytostatika pr. DMS
- Somatikk poliklinikk: tilsvarende 80% av framskrevet 2030-aktivitet

Følgende er antatt for akuttisykehus (A)

- Somatikk senger: Lagt til grunn 2030-aktivitet ved MSJ som utgangspunkt for aktivitet ved et akuttisykehus. Forutsatt at akuttisykehus i MiR eller SSJ i tillegg har fødestue med 2 plasser.
- Somatikk dag: 4 dialyseplasser og 2 cytostatika. I tillegg kommer øvrig framskrevet dagbehandling for MSJ.
- Somatikk poliklinikk og operasjon: Lagt til grunn 2030-aktivitet ved MSJ som utgangspunkt for aktivitet ved et akuttisykehus.

Følgende antatt for stort akuttisykehus (SA) ved alternativ 2a

- Somatikk senger er sum av 2030-aktivitet ved sykehusene fratrukket 1 seng pr. DMS med fødestue
- Somatikk dag: 4 dialyseplasser og 2 cytostatika. I tillegg kommer sum av øvrig framskrevet dagbehandling ved sykehusene.
- Somatikk poliklinikk: Sum av framskrevet poliklinisk behandling fratrukket aktivitet som antas gjenværende ved DMS
- Antatt at all operasjon døgn og dag fordeles til stort akuttisykehus
- Antatt at PHV og rus sykehussenger samles ved stort akuttisykehus

Følgende antatt for stort akuttisykehus (SA) ved alternativ 2b-1

- Somatikk senger er sum av 2030-aktivitet ved sykehusene fratrukket 1 seng pr. DMS/akuttisykehus med fødestue og fratrukket aktivitet ved akuttisykehus
- Somatikk dag: 4 dialyseplasser og 2 cytostatika. I tillegg kommer sum av øvrig framskrevet dagbehandling ved sykehusene korrigert for aktivitet ved akuttisykehus
- Somatikk poliklinikk: Sum av framskrevet poliklinisk behandling fratrukket aktivitet som antas gjenværende ved DMS og akuttisykehus
- Antatt at all operasjon tilsvarer sum av 2030-aktivitet fratrukket aktivitet ved akuttisykehus
- Antatt at PHV og rus sykehussenger samles ved stort akuttisykehus

Flere av forutsetningene som er lagt til grunn i aktivitetsfordelingen er ikke endelig avklart. Estimaten er sensitive for endrede forutsetninger. Estimaten er framskrevde tall som alltid vil være beheftet med usikkerhet.

Aktivitet fordelt pr. alternativ

Alt. 2b-1

		SA/A			DMS				Sum	Sum
		MiR	SSJ	«Aksen SSJ MSJ»	MiR	SSJ	MSJ	BrS		
MiR (SA)	Soma døgn senger	152				7	5	8	172	152
	Soma dag senger	17				6	6	6	35	17
	Soma poli. rom	17				8	10	7	42	17
	Soma operasjon døgn	5				-	-	-	5	5
	Soma operasjon dag	4				-	-	-	4	4
	PHV sykehus senger	23				-	-	-	23	23
	Rus sykehus senger	9				-	-	-	9	9
	Akuttpsykiatri senger	6				-	-	-	6	6
SSJ (SA)	Soma døgn senger		152		7		5	8	172	152
	Soma dag senger		17		6		6	6	35	17
	Soma poli. rom		14		11		10	7	42	14
	Soma operasjon døgn		5		-		-	-	5	5
	Soma operasjon dag		4		-		-	-	4	4
	PHV sykehus senger		23		-		-	-	23	23
	Rus sykehus senger		9		-		-	-	9	9
	Akuttpsykiatri senger		6		-		-	-	6	6
«Aksen SSJ MSJ» (SA)	Soma døgn senger			153				8	161	153
	Soma dag senger			17				6	23	17
	Soma poli. rom			35				7	42	35
	Soma operasjon døgn			5				-	5	5
	Soma operasjon dag			4				-	4	4
	PHV sykehus senger			23				-	23	23
	Rus sykehus senger			9				-	9	9
	Akuttpsykiatri senger			6				-	6	6

Aktivitet fordelt pr. alternativ

Alt. 2b-1

		SA/A			DMS				Sum	Sum
		MiR	SSJ	«Aksen SSJ MSJ»	MiR	SSJ	MSJ	BrS		
MiR (SA) SSJ (A)	Soma døgnseger	126	26				5	8	165	152
	Soma dag seger	14	9				6	6	35	23
	Soma poli. rom	13	12				10	7	42	25
	Soma operasjon døgn	4	1				-	-	5	5
	Soma operasjon dag	2	2				-	-	4	4
	PHV sykehus seger	23	-				-	-	23	23
	Rus sykehus seger	9	-				-	-	9	9
	Akuttpsykiatri seger	6	-				-	-	6	6
SSJ (SA) MiR (A)	Soma døgnseger	26	126				5	8	165	152
	Soma dag seger	9	14				6	6	35	23
	Soma poli. rom	12	13				10	7	42	25
	Soma operasjon døgn	1	4				-	-	5	5
	Soma operasjon dag	2	2				-	-	4	4
	PHV sykehus seger	-	23				-	-	23	23
	Rus sykehus seger	-	9				-	-	9	9
	Akuttpsykiatri seger	-	6				-	-	6	6

Aktivitet fordelt pr. alternativ

Alt. 2b-1

	SA/A			DMS				Sum	Sum	
	MiR	SSJ	«Aksen SSJ MSJ»	MiR	SSJ	MSJ	BrS			
"Aksen SSJ MSJ" (SA) MiR (A)	Soma døgnseger	26		126				8	160	152
	Soma dag seger	9		14				6	29	23
	Soma poli. rom	12		23				7	42	35
	Soma operasjon døgn	1		4				-	5	5
	Soma operasjon dag	2		2				-	4	4
	PHV sykehus seger	-		23				-	23	23
	Rus sykehus seger	-		9				-	9	9
	Akuttpsykiatri seger	-		6				-	6	6
MiR (SA) "Aksen SSJ MSJ" (A)	Soma døgnseger	126		26				8	160	152
	Soma dag seger	14		9				6	29	23
	Soma poli. rom	23		12				7	42	35
	Soma operasjon døgn	4		1				-	5	5
	Soma operasjon dag	3		1				-	4	4
	PHV sykehus seger	23		-				-	23	23
	Rus sykehus seger	9		-				-	9	9
	Akuttpsykiatri seger	6		-				-	6	6

Antas at aktivitet somatikk/poliklinikk på DMS vil utgjøre 80% av fremskrevet 2030-aktivitet

Somatikk/poliklinikk (rom)

	MiR	SSJ	MSJ
100 % fremskrevet 2030-ativitet	13	10	12
80 % av framskrevet 2030-aktivitet ved DMS	11	8	10

Sykehusbasert PHV - Voksne

Dato kilde?

Akuttpsykiatri - Skal vi da ikke anta ytterligere økning, se rød tekst.

Dersom antar trenger økning mht til pasienter fra nordland:

Basert på at antall liggedøgn er 3768 og utnyttelsesgrad på 85 % utgjør dette ca. 12 sengeplasser. Behovet inkluderer det som i dag ivaretas av de 6 akutt/krisesengene, ref. PHV Voksne i tabellen over, og gir dermed et behov for 6 stk. Merk at dette er minimum, da alternativ beregning gir behov for 8 sengeplasser.

For framskrivning av aktivitet for psykisk helsevern er dagens kapasitet videreført

PHV-Voksne senger

	MiR	MSJ	Sum
Døgn sengeplasser	7	10	17
Krise/akutt sengeplasser	2	4	6
Sum sengeplasser	9	14	23

Rus

Rus	
	MiR
Døgnssenger	9

Det legges til grunn at disse 23+9 sengene lokaliseres i tilknytning til stort akuttpsykehus uavhengig av plassering.

Det antas at antall krise/akutt sengeplasser er tilstrekkelig også ved økt aktivitet knyttet til akuttpsykiatri

Emne: Bæreevneanalyse HSYK
Plassering: NO OSL 10.02, Moterom

Start: to 21.03.2019 15:00
Slutt: to 21.03.2019 16:30
Vis tid som: Foreløpig

Regelmessighet: (ingen)

Arrangør: Lenning, Monica Ilstad

Hei,

Inviterer som avtalt til møte torsdag neste uke. Agenda og presentasjon kommer.

Med vennlig hilsen

Monica Ilstad Lenning

Senior consultant | Strategy & Operations

Deloitte Norge

Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway

Mobile: +47 936 95 051

mkening@deloitte.no | www.deloitte.no

--



image013.png



image014.png



image015.png



image016.png



image017.png



image018.png

--

[Abonner på nyheter fra Deloitte](#)

[Join Skype Meeting](#)

Trouble Joining? [Try Skype Web App](#)

Join by phone

[+4723279999](#) (Norway)

Norwegian Bokmål (Norway)

[Find a local number](#)

Conference ID: 172460430

[Forgot your dial-in PIN?](#) | [Help](#)

***Disclaimer:** This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Fra: Mürer Fred A.
Sendt: 16. mars 2019 10:21
Til: Tveiten, Jan Erik
Kopi: Gunnlaugsdottir Hulda; Bech-Hanssen Bjørn
Emne: Gjennomgang av økonomianalyse

Hei

Hulda vil gjerne ha en gjennomgang av økonomianalysen hos dere i Deloitte fredag 22.03 kl 11:00

God helg!

mvh
Fred

Fra: Mürer Fred A.
Sendt: 18. mars 2019 07:49
Til: Tveiten, Jan Erik; Shafiq, Subhan
Kopi: Bech-Hanssen Bjørn; Gunnlaugsdottir Hulda; Myrvang Merethe
Emne: SV: SV: Styresak

Hei

Når dere lager utkast til tekst som skal inn i styresaken, tror jeg ikke antall utredningsalternativer bør angis. Det vil bare skape spekulasjoner på forhånd. Styresaken skal sendes ut onsdag 20.03, og i morgen blir en hektisk dag, så fint om teksten kan foreligge ıla dagen i dag.

mvh
Fred

Fra: Tveiten, Jan Erik [<mailto:jtveiten@deloitte.no>]
Sendt: 13. mars 2019 21:10
Til: Gunnlaugsdottir Hulda <Hulda.Gunnlaugsdottir@Helgelandssykehuset.no>; Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>
Kopi: Mürer Fred A. <Fred.A.Murer@helgelandssykehuset.no>; Brødreskift, Christian <Christian.Brodreskift@sykehusbygg.no>; Shafiq, Subhan <sushafiq@deloitte.no>; Lenning, Monica Ilstad <mlenning@deloitte.no>
Emne: RE:SV: Styresak

Oppfatter da at vi tar med SA Sandnessjøen og AS Mo i Rana. Dette forslaget blir også en del rimeligere enn å bygge nytt på aksen. Det kan også tale for at dette alternativet er med.

Ha en fin kveld. Vi sender over en foreløpig arbeidspresentasjon i morgen Bjørn/Fred så møtes vi på telefonen som tidligere avtalt på fredag kl. 14.

Mvh

Jan Erik Tveiten
Partner | Health Care
Deloitte
Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway
Tel/Main: +47 23 27 90 00 | Mobile: +47 907 91 885
jtveiten@deloitte.no | www.deloitte.no

From: Gunnlaugsdottir Hulda <Hulda.Gunnlaugsdottir@Helgelandssykehuset.no>
Sent: onsdag 13. mars 2019 18:41
To: Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>
Cc: Mürer Fred A. <Fred.A.Murer@helgelandssykehuset.no>; Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>; Brødreskift, Christian <Christian.Brodreskift@sykehusbygg.no>; Shafiq, Subhan <sushafiq@deloitte.no>; Lenning, Monica Ilstad <mlenning@deloitte.no>
Subject: [EXT] Re: SV: Styresak

Jeg får står dit forslag, men siden ressursgruppe kom med det bør vi ha det med ellers kan set oppleves på «short cut» fra vår side.

Så kan vi få se hva vi gjør i etter styremøte.

Per i dag kan styret både forkaste seminar føde og samfunnsanalyse, ingen ting skal vi ta for gitt.

Hulda

Sendt fra min iPhone

13. mar. 2019 kl. 18:29 skrev Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>:

Jeg er enig i dette – men jeg har en tilføyelse som kan vurderes.

Vi erstatter stort sykehus i Mosjøen med et stort sykehus på aksen Mosjøen-Sandnessjøen fordi ingen innspill/høringsinnspill fremhever sykehus i Mosjøen. Men det er heller ingen høringsinnspill (tror jeg?) som fremhever et sykehus i Sandnessjøen – også dem satser på aksen. Ut fra det perspektivet burde også sykehus i Sandnessjøen erstattes med ett på aksen.

Men vi tar med oss stort akuttsykehus i Sandnessjøen fordi dette inngår i ressursgruppas forslag. Det er jeg enig i. Men skal vi vurdere å ta ut 2b-1 «stort akuttsykehus i Sandnessjøen –akuttsykehus i Rana» og la det være erstattet av 2b-1 «SA aksen Sandnessjøen – Mosjøen, AS Rana»? Det er jo ingen som har fremmet denne løsningen heller – bortsett fra at det i utgangspunktet var i mandatet, men det var jo alle alternativene.

Dette alternativet har neppe så mye å si arbeidsmessig på økonomianalysene, men det vil gi litt besparelser i samfunnsanalysen når vi kommer dit. Men hovedsakelig tenker jeg på at vi bør være konsekvente overfor alle alternativer i begrunnelser for å ta ut noe.

<image001.jpg>

OBS: Er forkortelsene (S) og (SA) forbyttet i overskriftraden?

Bjørn Bech-Hanssen | Drift og eiendomsdirektør
Helgelandssykehuset HF | Drift og eiendom

Tlf: +47 901 81668 [Skype](#)
[Web](#) | [Twitter](#) | [Facebook](#)

Fra: Mürer Fred A.

Sendt: onsdag 13. mars 2019 16:43

Til: Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>

Kopi: Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>;

Gunnlaugsdottir Hulda <Hulda.Gunnlaugsdottir@Helgelandssykehuset.no>;

Brødreskift, Christian <Christian.Brodreskift@sykehusbygg.no>; Shafiq,

Subhan <sushafiq@deloitte.no>; Lenning, Monica Ilstad

<mlenning@deloitte.no>

Emne: SV: Styresak

Hei

Trengte for egen del å rydde i hodet ift utredningsalternativene og vedlegger en foil over de alternativene vi har, slik jeg har oppfattet det. Vi tar altså med alternativet «Aksen Sandnessjøen - Mosjøen» for modell 2a og 2b-1 (komb med akuttsykehus i Mo i Rana).

I forståelse med Hulda, ikke sykehusalternativ i Mosjøen siden høringsinnspillene vil ha sykehus på aksene i stedet for i en av byene Mosjøen eller Sandnessjøen. Sandnessjøen er med som alternativ siden det er 2. alternativ fra Ressursgruppen. I alternativ 2 b-1 er det Mo i Rana og Sandnessjøen som er de aktuelle alternativene for (lite) akuttsykehus.

Vedlegger også etter avtale aktivitetsrapport psyk for 2017.

mvh
Fred

Fra: Tveiten, Jan Erik [<mailto:jtveiten@deloitte.no>]

Sendt: 13. mars 2019 06:20

Til: Mürer Fred A. <Fred.A.Murer@helgelandssykehuset.no>

Kopi: Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>;

Gunnlaugsdottir Hulda <Hulda.Gunnlaugsdottir@Helgelandssykehuset.no>;

Myrvang Merethe <Merethe.Myrvang@helgelandssykehuset.no>;

Brødreskift, Christian <Christian.Brodreskift@sykehusbygg.no>; Shafiq,

Subhan <sushafiq@deloitte.no>; Torgersen, Helge <htorgersen@deloitte.no>;

Lenning, Monica Ilstad <mlenning@deloitte.no>

Emne: RE:Styresak

Takk for info. Vi utarbeider et utkast til tekst som er klar enten før helgen eller senest rett over helgen.

Kan ellers nevne at jeg planlegger å ta et fly som lander i Bodø kl. 10.00 og reiser tilbake ca kl. 17. (Dette er Norwegian-fly, men satser på at om noen av deres fly settes på bakken, går disse flyene)

Ha en mars-onsdag.

Mvh
Jan Erik

Jan Erik Tveiten

Partner | Health Care
Deloitte

Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway

Tel/Main: +47 23 27 90 00 | Mobile: +47 907 91 885

jtveiten@deloitte.no | www.deloitte.no

From: Mürer Fred A. <Fred.A.Murer@helgelandssykehuset.no>
Sent: tirsdag 12. mars 2019 21:45
To: Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>
Cc: Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>;
Gunnlaugsdottir Hulda <Hulda.Gunnlaugsdottir@Helgelandssykehuset.no>;
Myrvang Merethe <Merethe.Myrvang@helgelandssykehuset.no>;
Brødreskift, Christian <Christian.Brodreskift@sykehusbygg.no>
Subject: [EXT] Styresak

Hei Jan Erik

Jeg er blitt enig med Hulda om at i styresaken skal økonomianalysen bare omtales med en kort generell beskrivelse, (hvem som utfører analysen, hvor mange alternativer som vurderes, og en kort, generell beskrivelse av metodikk), at det arbeides med analysen opp mot styremøtet, og at det vil bli gitt en nærmere redegjørelse under møtet.

mvh
Fred

Disclaimer: This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Disclaimer: This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Fra: Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>
Sendt: 19. mars 2019 20:39
Til: Mürer Fred A.; Shafiq, Subhan
Kopi: Bech-Hanssen Bjørn; Gunnlaugsdottir Hulda; Myrvang Merethe; Bratt Tore; Brødreskift, Christian
Emne: RE:SV: Styresak

Jeg synes dette er ok.

Snakkes på torsdag.

Mvh

Jan Erik Tveiten

Partner | Health Care

Deloitte

Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway

Tel/Main: +47 23 27 90 00 | Mobile: +47 907 91 885

jtveiten@deloitte.no | www.deloitte.no

From: Mürer Fred A. <Fred.A.Murer@helgelandssykehuset.no>
Sent: tirsdag 19. mars 2019 18:19
To: Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>; Shafiq, Subhan <sushafiq@deloitte.no>
Cc: Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>; Gunnlaugsdottir Hulda <Hulda.Gunnlaugsdottir@Helgelandssykehuset.no>; Myrvang Merethe <Merethe.Myrvang@helgelandssykehuset.no>; Bratt Tore <Tore.Bratt@Helgelandssykehuset.no>
Subject: [EXT] SV: SV: Styresak

Hei

Vi har laget et utkast til styresak som skal sendes ut i morgen.

Vi foreslår å omtale bæreevneanalysen og den alternativskillende økonomiske analysen slik:

Bæreevneanalysen

Deloitte har gjennomført en bæreevneanalyse som ble presentert for styret 24.oktober 2018. Analysen viste hva som er foretakets økonomiske bærekraft.

Alternativskillende økonomisk analyse

Den alternativskillende økonomiske analysen utført av Sykehusbygg og Deloitte er en viktig del av prosjektinnrammingen. Analysen viser hva de ulike løsningene for struktur og lokalisering vil kreve, både i form av investeringer og framtidige driftsutgifter. Dette inkluderer både nybygg og gjenbruk av eksisterende bygningsmasse.

Den alternativskillende økonomiske analysen blir presentert i styremøtet.

Ok?

mvh
Fred

Fra: Mürer Fred A.

Sendt: 18. mars 2019 07:49

Til: 'Tveiten, Jan Erik' <jtveiten@deloitte.no>; Shafiq, Subhan <sushafiq@deloitte.no>

Kopi: Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>;
Gunnlaugsdottir Hulda <Hulda.Gunnlaugsdottir@Helgelandssykehuset.no>; Myrvang
Merethe <Merethe.Myrvang@helgelandssykehuset.no>

Emne: SV: SV: Styresak

Hei

Når dere lager utkast til tekst som skal inn i styresaken, tror jeg ikke antall utredningsalternativer bør angis. Det vil bare skape spekulasjoner på forhånd. Styresaken skal sendes ut onsdag 20.03, og i morgen blir en hektisk dag, så fint om teksten kan foreligge ıla dagen i dag.

mvh
Fred

Fra: Tveiten, Jan Erik [<mailto:jtveiten@deloitte.no>]

Sendt: 13. mars 2019 21:10

Til: Gunnlaugsdottir Hulda <Hulda.Gunnlaugsdottir@Helgelandssykehuset.no>; Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>

Kopi: Mürer Fred A. <Fred.A.Murer@helgelandssykehuset.no>; Brødreskift, Christian <Christian.Brodreskift@sykehusbygg.no>; Shafiq, Subhan <sushafiq@deloitte.no>; Lenning, Monica Ilstad <mlenning@deloitte.no>

Emne: RE:SV: Styresak

Oppfatter da at vi tar med SA Sandnessjøen og AS Mo i Rana. Dette forslaget blir også en del rimeligere enn å bygge nytt på aksene. Det kan også tale for at dette alternativet er med.

Ha en fin kveld. Vi sender over en foreløpig arbeidspresentasjon i morgen Bjørn/Fred så møtes vi på telefonen som tidligere avtalt på fredag kl. 14.

Mvh

Jan Erik Tveiten

Partner | Health Care

Deloitte

Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway

Tel/Main: +47 23 27 90 00 | Mobile: +47 907 91 885

jtveiten@deloitte.no | www.deloitte.no

From: Gunnlaugsdottir Hulda <Hulda.Gunnlaugsdottir@Helgelandssykehuset.no>

Sent: onsdag 13. mars 2019 18:41

To: Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>

Cc: Mürer Fred A. <Fred.A.Murer@helgelandssykehuset.no>; Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>; Brødreskift, Christian <Christian.Brodreskift@sykehusbygg.no>; Shafiq, Subhan <sushafiq@deloitte.no>; Lenning, Monica Ilstad <mlenning@deloitte.no>

Subject: [EXT] Re: SV: Styresak

Jeg får står dit forslag, men siden ressursgruppe kom med det bør vi ha det med ellers kan set oppleves på «short cut» fra vår side.

Så kan vi få se hva vi gjør i etter styremøte.

Per i dag kan styret både forkaste seminar føde og samfunnsanalyse, ingen ting skal vi ta for gitt.

Hulda

Sendt fra min iPhone

13. mar. 2019 kl. 18:29 skrev Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>:

Jeg er enig i dette – men jeg har en tilføyelse som kan vurderes.

Vi erstatter stort sykehus i Mosjøen med et stort sykehus på aksen Mosjøen-Sandnessjøen fordi ingen innspill/høringsinnspill fremhever sykehus i Mosjøen. Men det er heller ingen høringsinnspill (tror jeg?) som fremhever et sykehus i Sandnessjøen – også dem satser på aksen. Ut fra det perspektivet burde også sykehus i Sandnessjøen erstattes med ett på aksen.

Men vi tar med oss stort akuttsykehus i Sandnessjøen fordi dette inngår i ressursgruppas forslag. Det er jeg enig i. Men skal vi vurdere å ta ut 2b-1 «stort akuttsykehus i Sandnessjøen –akuttsykehus i Rana» og la det være erstattet av 2b-1 «SA aksen Sandnessjøen – Mosjøen, AS Rana»? Det er jo ingen som har fremmet denne løsningen heller – bortsett fra at det i utgangspunktet var i mandatet, men det var jo alle alternativene.

Dette alternativet har neppe så mye å si arbeidsmessig på økonomianalysene, men det vil gi litt besparelser i samfunnsanalysen når vi kommer dit. Men hovedsakelig tenker jeg på at vi bør være konsekvente overfor alle alternativer i begrunnelser for å ta ut noe.

<image001.jpg>

OBS: Er forkortelsene (S) og (SA) forbyttet i overskriftraden?

Bjørn Bech-Hanssen | Drift og eiendomsdirektør
Helgelandssykehuset HF | Drift og eiendom

Tlf: +47 901 81668 [Skype](#)
[Web](#) | [Twitter](#) | [Facebook](#)

Fra: Mürer Fred A.

Sendt: onsdag 13. mars 2019 16:43

Til: Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>

Kopi: Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>;
Gunnlaugsdottir Hulda <Hulda.Gunnlaugsdottir@Helgelandssykehuset.no>;
Brødreskift, Christian <Christian.Brodreskift@sykehusbygg.no>; Shafiq,

Subhan <sushafiq@deloitte.no>; Lenning, Monica Ilstad
<mkening@deloitte.no>

Emne: SV: Styresak

Hei

Trengte for egen del å rydde i hodet ift utredningsalternativene og vedlegger en foil over de alternativene vi har, slik jeg har oppfattet det. Vi tar altså med alternativet «Aksen Sandnessjøen - Mosjøen» for modell 2a og 2b-1 (komb med akuttsykehus i Mo i Rana).

I forståelse med Hulda, ikke sykehusalternativ i Mosjøen siden høringsinnspillene vil ha sykehus på aksene i stedet for i en av byene Mosjøen eller Sandnessjøen. Sandnessjøen er med som alternativ siden det er 2. alternativ fra Ressursgruppen. I alternativ 2 b-1 er det Mo i Rana og Sandnessjøen som er de aktuelle alternativene for (lite) akuttsykehus.

Vedlegger også etter avtale aktivitetsrapport psyk for 2017.

mvh
Fred

Fra: Tveiten, Jan Erik [<mailto:jtveiten@deloitte.no>]

Sendt: 13. mars 2019 06:20

Til: Murer Fred A. <Fred.A.Murer@helgelandssykehuset.no>

Kopi: Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>;
Gunnlaugsdottir Hulda <Hulda.Gunnlaugsdottir@Helgelandssykehuset.no>;
Myrvang Merethe <Merethe.Myrvang@helgelandssykehuset.no>;
Brødreskift, Christian <Christian.Brodreskift@sykehusbygg.no>; Shafiq,
Subhan <sushafiq@deloitte.no>; Torgersen, Helge <htorgersen@deloitte.no>;
Lenning, Monica Ilstad <mkening@deloitte.no>

Emne: RE:Styresak

Takk for info. Vi utarbeider et utkast til tekst som er klar enten før helgen eller senest rett over helgen.

Kan ellers nevne at jeg planlegger å ta et fly som lander i Bodø kl. 10.00 og reiser tilbake ca kl. 17. (Dette er Norwegian-fly, men satser på at om noen av deres fly settes på bakken, går disse flyene)

Ha en mars-onsdag.

Mvh
Jan Erik

Jan Erik Tveiten

Partner | Health Care

Deloitte

Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway

Tel/Main: +47 23 27 90 00 | Mobile: +47 907 91 885

From: Mürer Fred A. <Fred.A.Murer@helgelandssykehuset.no>
Sent: tirsdag 12. mars 2019 21:45
To: Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>
Cc: Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>;
Gunnlaugsdottir Hulda <Hulda.Gunnlaugsdottir@Helgelandssykehuset.no>;
Myrvang Merethe <Merethe.Myrvang@helgelandssykehuset.no>;
Brødreskift, Christian <Christian.Brodreskift@sykehusbygg.no>
Subject: [EXT] Styresak

Hei Jan Erik

Jeg er blitt enig med Hulda om at i styresaken skal økonomianalysen bare omtales med en kort generell beskrivelse, (hvem som utfører analysen, hvor mange alternativer som vurderes, og en kort, generell beskrivelse av metodikk), at det arbeides med analysen opp mot styremøtet, og at det vil bli gitt en nærmere redegjørelse under møtet.

mvh
Fred

Disclaimer: This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Disclaimer: This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Disclaimer: This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn

more.

Fra: Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>
Sendt: 20. mars 2019 08:49
Til: Mürer Fred A.
Kopi: Gunnlaugsdottir Hulda; Shafiq, Subhan
Emne: FW: Gjennomgang av økonomianalyse NB Hulda

Beklager sen tilbakemelding, Fred.

Dette passer godt for Subhan og meg. Du er hjertelig velkommen, Hulda.

Mvh
Jan Erik

Jan Erik Tveiten

Partner | Health Care

Deloitte

Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway

Tel/Main: +47 23 27 90 00 | Mobile: +47 907 91 885

jtveiten@deloitte.no | www.deloitte.no

From: Mürer Fred A. <Fred.A.Murer@helgelandssykehuset.no>
Sent: lørdag 16. mars 2019 10:21
To: Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>
Cc: Gunnlaugsdottir Hulda
<Hulda.Gunnlaugsdottir@Helgelandssykehuset.no>; Bech-Hanssen Bjørn
<Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>
Subject: [EXT] Gjennomgang av økonomianalyse

Hei

Hulda vil gjerne ha en gjennomgang av økonomianalysen hos dere i Deloitte fredag 22.03 kl 11:00

God helg!

mvh
Fred

***Disclaimer:** This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Emne: Bæreevneanalyser HSYK
Plassering: NO OSL 11.02, Moterom

Start: ti 26.03.2019 08:00
Slutt: ti 26.03.2019 09:00
Vis tid som: Foreløpig

Regelmessighet: (ingen)

Arrangør: Lenning, Monica Ilstad

Hei,

Sender som avtalt invitasjon til et møte om Bæreevneanalyser.

Presentasjon sendes mandag ettermiddag/kveld.

Med vennlig hilsen

Monica Ilstad Lenning

Senior consultant | Strategy & Operations

Deloitte Norge

Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway

Mobile: +47 936 95 051

mkening@deloitte.no | www.deloitte.no

--



image013.png



image014.png



image015.png



image016.png



image017.png



image018.png

--

[Abonner på nyheter fra Deloitte](#)

[Join Skype Meeting](#)

Trouble Joining? [Try Skype Web App](#)

Join by phone

[+4723279999](#) (Norway)

Norwegian Bokmål (Norway)

[Find a local number](#)

Conference ID: 708788722

[Forgot your dial-in PIN?](#) | [Help](#)

***Disclaimer:** * This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Fra: Lenning, Monica Ilstad <mlenning@deloitte.no>
Sendt: 21. mars 2019 14:08
Til: Bech-Hanssen Bjørn; Mürer Fred A.; Brødreskift, Christian
Kopi: Tveiten, Jan Erik; Shafiq, Subhan
Emne: Presentasjon til arbeidsmøte Bærekraftanalyse 21.03.2019
Vedlegg: Styremøte 27.03.2019 - til arbeidsmøte 21.03.2019.pptx

Hei,

Vedlagt ligger presentasjon til dagens møte angående bærekraftsanalysen.

Med vennlig hilsen

Monica Ilstad Lenning

Senior consultant | Strategy & Operations

Deloitte Norge

Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway

Mobile: +47 936 95 051

mlenning@deloitte.no | www.deloitte.no

--

Deloitte.



--

[Abonner på nyheter fra Deloitte](#)

Disclaimer: This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.



Bæreevneanalyser Helgelandssykehuset



2025

Presentasjon i styremøtet
Onsdag, 27. mars 2019

Bæreevneanalyser fra oktober 2018 er revidert på bakgrunn av oppdatert informasjon, og det er gjennomført ytterligere analyser

I styremøtet 24.10.2018, sak 86-2018, ble styret presentert bæreevneanalyser som viste estimater for helseforetakets økonomiske bæreevne. Fokus var på å kartlegge foretakets handlingsrom for store investeringer, gitt tre modeller for fremtidig sykehusstruktur

På bakgrunn av ressursgruppens rapport og høringsprosess, er de tre overordnede modellene videreutviklet til totalt 8 alternativer for fremtidig sykehusstruktur. Tidligere analyser er revidert, og det er gjennomført noen nye analyser:

- Det er beregnet overordnede estimater for investeringskostnad per alternativ
- Tidligere estimater for driftsøkonomiske effekter er oppdatert der det foreligger ny/oppdatert informasjon. For en del områder er tidligere estimater videreført
- Tidligere estimater for bæreevne (handlingsrom) er oppdatert
- Det er beregnet estimater for netto nåverdi per alternativ (rangering)
- Alternativene er vurdert opp mot tidligfaseveilederens krav til «Liv laga»

Analysene er sensitive for endringer i forutsetningene som er lagt til grunn. I en prosjektinnrammingsfase er perspektivet overordnet, og det gjelder også de økonomiske analysene

Agenda

Oppsummering fra styremøtet 24.10.2018, sak 86-2018

Foreløpig investeringsestimer

Fornytt bæreevneanalyse

Vedlegg:

- Overordnede aktivitetsforutsetninger
- Finansieringsplan
- Driftsøkonomiske effekter



Agenda

Oppsummering fra styremøtet 24.10.2018, sak 86-2018

Foreløpig investeringsestimer

Fornytt bæreevneanalyse

Vedlegg:

- Overordnede aktivitetsforutsetninger
- Finansieringsplan
- Driftsøkonomiske effekter



Det ble tatt utgangspunkt i tre overordnede modeller for Helgelandssykehuset 2025, uavhengig av konkret lokasjon

Modellene som utredes:

0-alternativet: Videreføring av dagens sykehusstruktur

Alternativ 2a: Stort akuttssykehus med *inntil* tre distriktmedisinske sentre (DMS). Akuttssykehuset skal ha døgntkontinuerlig beredskap innen indremedisin, kirurgi og anestesi

Alternativ 2b-1: Stort akuttssykehus med alle funksjoner pluss ett akuttssykehus for indremedisin. *Inntil* to DMS.

Prosjektet omfatter også psykisk helsevern og rus

Det er vedtatt DMS i Brønnøysund for alle alternativene



Bæreevneanalyser utgjør det økonomiske beslutningsgrunnlaget for investeringsbeslutninger

Fra veilederen:

Gjennomføringen av et større investeringsprosjekt vil ha vesentlig påvirkning på helseforetakets økonomiske situasjon. Formålet med de økonomiske beregningene er å:

- Sannsynliggjøre at det er mulig å finansiere prosjektet i det planlagte tidsrommet
- Dokumentere overfor beslutningstakere at helseforetaket kan bære de økonomiske konsekvensene i etterkant av tiltaket.
- Rangere prosjektoalternativer for å sikre riktig prioritering av investeringsprosjekter

Metodikken for økonomiske analyser er gjennomgående for alle faser i tidligfasen, men presisjonsnivået øker og risikoen synker, gradvis fram mot beslutning om gjennomføring (B4)

Overordnede forutsetninger for finansiering av prosjektet er tidligere forankret med Helse Nord RHF

Finansieringsplan/rammebetingelser

Finansieringskilde	Forutsetninger	Vurderinger
Lån fra HOD	Utgjør 70 % av investeringen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lånerente: 3,5 % ▪ Serielån med 25 års nedbetalingstid ▪ Byggelånsrenter legges til opprinnelig lånebeløp 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rentebane holdt flat over hele levetiden ➤ Høy risiko knyttet til fremtidige endringer i rentenivå
Lån fra RHF	Utgjør 10 % av investeringen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lagt til grunn samme lånebetingelser som lån fra HOD 	
Egenfinansiering	Utgjør 20 % av investeringen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Oppspart kontantbeholdning frem til byggestart ▪ Overskuddslikviditet generert i løpet av byggeperioden ▪ Salgsinntekt fra eventuell avhending av eiendom 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ HSYK har i dag ca. 400 mnok ➤ Forventet økt til ca. 460 mnok i perioden frem til forutsatt byggestart (år 2022)

Fokusområder driftsøkonomi

– oppsummering per alternativ

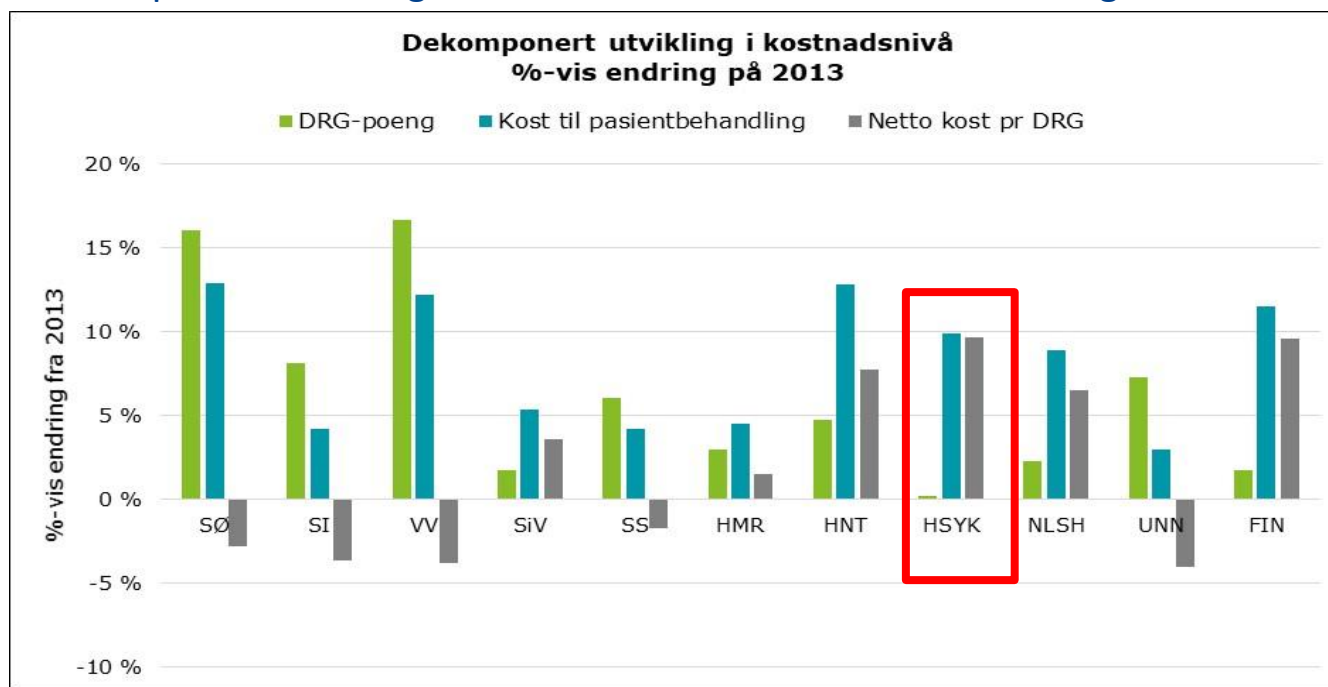
Område	0-alternativet (dagens struktur)	Alternativ 2a (1 SA + inntil 3 DMS)	Alternativ 2b-1 (1 SA + 1 A + inntil 2 DMS)
Resultat fra dagens drift	20 mnok <i>(forventet resultatkrav)</i>	20 mnok <i>(forventet resultatkrav)</i>	20 mnok <i>(forventet resultatkrav)</i>
Somatikk - effektivisering bemanning og andre driftskostnader	-20 mnok <i>(generell effektivisering)</i>	-75 mnok <i>(bemanning og andre driftskostnader)</i>	-45 mnok <i>(bemanning og andre driftskostnader)</i>
PHV og rus - effektivisering bemanning	Videreføring dagens nivå	Psyk: -4 mnok Rus: uendret	Psyk: -4 mnok Rus: uendret
FDV-kostnader	Videreføring dagens nivå	-7 mnok <i>(estimat mindre arealbehov)</i>	-3 mnok <i>(estimat mindre arealbehov)</i>
Prehosp. og pasienttransport	Videreføring dagens nivå	++ <i>(høyere kost enn dagens nivå)</i>	+ <i>(høyere kost enn dagens nivå, men trolig lavere enn 2a)</i>
Hjemhenting gjestepasienter	Videreføring pågående arbeid + effekt transport	Ved sengeutvidelse: må trolig driftes under 50-60 % av DRG for å gi positiv dekningsbidrag + effekt av transport	Ved sengeutvidelse: må trolig driftes under 50-60 % av DRG for å gi positiv dekningsbidrag + effekt av transport
Kapitalkompensasjon	20 mnok per mrd (antas i 10 år)	20 mnok per mrd (antas i 10 år)	20 mnok per mrd (antas i 10 år)
DMS Brønnøysund	9 / 0 mnok <i>(hhv. 1. / 10. driftsår)</i>	9 / 0 mnok <i>(hhv. 1. / 10. driftsår)</i>	9 / 0 mnok <i>(hhv. 1. / 10. driftsår)</i>
Netto estimerte driftseffekter <i>(ekskl. resultat dagens drift)</i>	-11 / -20 mnok	-77 / -86 mnok	-43 / -52 mnok

Somatikk - effektivisering bemanning

Legg inn kommentar om viktigheten av somatikk

Dekomponering indikerer at økte kostnader til pasientbehandling forklarer hele utviklingen i kostnadsnivå for HSYK fra 2013 til 2017

Dekomponert utvikling i kostnadsnivå fra 2013 til 2017 – utvalgte HF:



Somatikk - effektivisering bemanning

For å unngå dobbeltelling av effekter som estimeres separat (f.eks. FDV) er det ønskelig å rendyrke indikatoren til lønnskostnad per DRG

SAMDATA's kostnad per DRG (2017):

Kostnadstall i 1.000 nok (2017-kr)	Sum kost til indikator (3 + 4)	DRG-poeng	Kost pr DRG	Kostnads-indikator
HSYK	995 668	15 934	62 486	1,19
VV	4 676 189	106 218	44 024	0,84
SI	4 645 102	101 979	45 550	0,87
HMR	3 390 461	64 107	52 887	1,01
HNT	1 820 904	32 582	55 887	1,07
Alle	76 660 150	1 461 816	52 442	1,00

Lønnskostnader per DRG (2017) – egen beregning:

2017-kroner	Lønnskost til indikator (i 1.000 kr)	DRG-poeng	Lønnskost pr DRG	Relativ indikator	Lønn pr DRG som andel av kost pr DRG
HSYK	720 614	15 934	45 224	1,10	72 %
VV	3 618 760	106 218	34 069	0,83	77 %
SI	3 497 673	101 979	34 298	0,84	75 %
HMR	2 614 252	64 107	40 779	0,99	77 %
HNT	1 332 595	32 582	40 900	1,00	73 %
Landet	60 023 631	1 461 816	41 061	1,00	78 %

Somatikk - effektivisering bemanning

Reversering av utviklingen fra 2013 gir en potensiell besparelse på 65 mnok

Estimerte effekter med utgangspunkt i lønnskostnad per DRG:

Scenario:	Besparelse i mnok	Nytt kostnadsnivå	Ny kost pr. DRG	Ny indeks
Kostnadsnivå reduseres 10 %-p	65	655 186	41 118	1,00
Kost.nivå reduseres til 1,05	34	686 990	43 114	1,05
Kost.nivå tilsvareer VV	178	542 865	34 069	0,83
Kost.nivå tilsvareer SI	174	546 512	34 298	0,84
Kost.nivå tilsvareer HMR	71	649 786	40 779	0,99
Kost.nivå tilsvareer HNT	69	651 714	40 900	1,00

Somatikk - effektivisering bemanning

DRG-produktivitet indikerer forskjeller mellom dagens sykehus

DRG-produktivitet ved dagens sykehus:

2017	DRG-aktivitet	Årsverk (omr. med og kir)	Leger	Sykepleiere	Annet personell	Drg.aktivitet pr. årsverk omr med og kir
MiR	6 957	384	68	174	142	18,12
MSJ	2 978	181	37	85	59	16,45
SSJ	5 494	326	69	138	119	16,85
Sum	15 429	891	174	397	320	17,32

Dersom produktivitet var lik MiR ved alle sykehus:

	DRG-akt.	Dagens årsverk	Årsverk dersom prod. lik MiR	Potensial besparelse årsverk
MiR	6 957	384	384	0
MSJ	2 978	181	164	17
SSJ	5 494	326	303	23
Sum	15 429	891	852	39

PHV og rus - effektivisering bemanning

For psykisk helsevern og rus innebærer de utvalgte alternativene enten en samling av sykehusfunksjonene i alternativ 2a og alternativ 2b-1 eller videre drift ved dagens enheter

Effektivisering bemanning:

- Innen PHV er det lagt til grunn **en effekt på 3-5 årsverk** ved samling av dagens to døgnavdelinger. Dette er estimert til å utgjøre **4 mnok**
- Døgnavdeling rus vil i stor grad videreføres slik det er i dag da det allerede er samlet og antas derfor uendret bemanning

Det er ikke beregnet effekt av eventuell opprettelse akuttpsykiatri i HSYK

Resultatene indikerer evne til å bære en investering på ca. 3 mrd. ved ett stort akuttpsykehus. Nivået blir lavere med de andre alternativene grunnet lavere forventede driftsgevinster

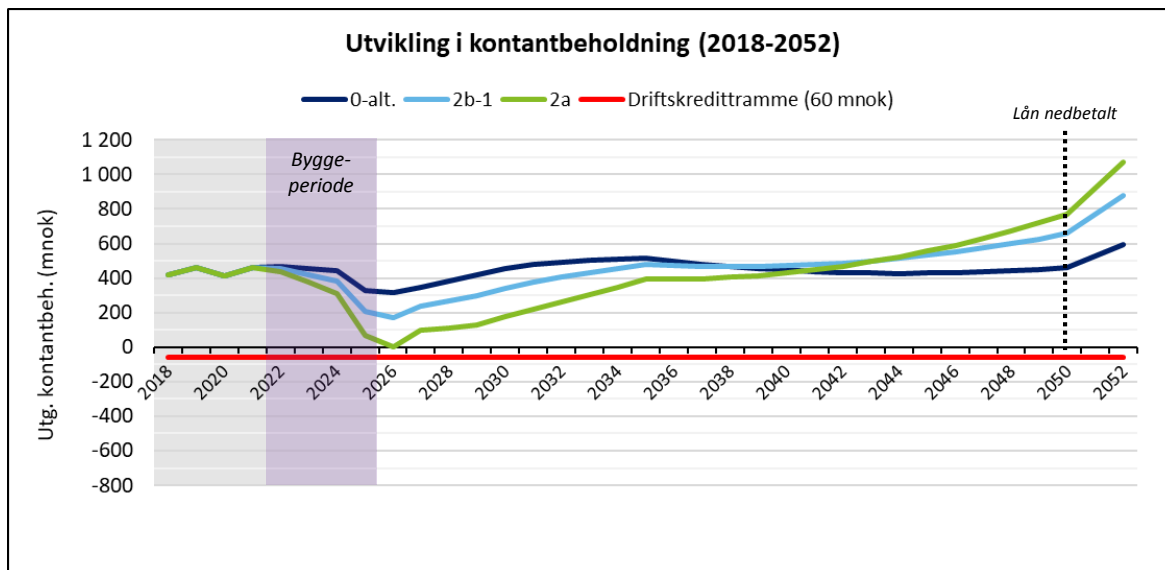
Investering, finansieringsplan og bæreevne (likviditetsperspektiv)

Oppsummering input	0-alt.	2b-1	2a
Sum investering	1 700	2 300	3 000
Lånefinansiering	1 360	1 840	2 400
Krav egenfinansiering	340	460	600
Sum finansiering	1 700	2 300	3 000

0-alternativet: dagens sykehusstruktur

Alternativ 2b-1: Stort akuttpsykehus pluss ett akuttpsykehus for indremedisin. Inntil to DMS.

Alternativ 2a: Stort akuttpsykehus med inntil tre DMS



- Estimert investering som kan bæres avviker mellom alternativene grunnet variasjon i estimerte driftsgevinster
- Estimert investering som kan bæres må ses i sammenheng med forventet fremtidig renteøkning
- Kapitalkompensasjon forutsatt i 10 år

Byggeperiode: 2022-2025 (egenfinansiering trekkes løpende i byggeperioden). Lån nedbetalt etter 25 år (2050).

Vurderingene må ses i sammenheng med elementer som ikke har latt seg estimere / ikke er inkludert på nåværende tidspunkt

Elementer med negativ effekt for bæreevne

Prehospitale tjenester og pasienttransport

- Netto økte driftskostnader knyttet til prehospitale tjenester og pasientreiser vil medføre reduksjon i investeringsnivået som kan bæres
- Styrking av prehospitale tjenester vil også kunne kreve dedikerte investeringsmidler. I så fall vil det redusere investeringsevnen til andre formål som bygg, MTU, reinvesteringer, osv.

Elementer med positiv effekt for bæreevne

Regionalt innkjøpsprosjekt

- Det er igangsatt et regionalt prosjekt for reduksjon av innkjøpskostnader (jf. Helse Nord RHF styresak 35-2018). HSYK sin andel av målsettingen for besparelsen er på ca. 50 mnok. Isolert sett, vil dette kunne øke bæreevnen med ca. 800 mnok for alle alternativene

Hjemhenting uten økt arealbehov

- Dersom hjemhenting av pasienter kan oppnås uten betydelig økning i arealbehov, med tilhørende investeringskostnad, vil dette kunne frigjøre midler som kan benyttes til andre formål (både drift og investeringer)

Agenda

Oppsummering fra styremøtet 24.10.2018, sak 86-2018

Foreløpig investeringsestimer

Fornytt bæreevneanalyse

Vedlegg:

- Overordnede aktivitetsforutsetninger
- Finansieringsplan
- Driftsøkonomiske effekter



Det er tatt utgangspunkt i totalt 8 alternativer for fremtidig sykehusstruktur

På bakgrunn av ressursgruppens anbefaling og innkommende høringsuttalelser har Helgelandssykehuset ønsket å drøfte følgende alternativer

Alternativ	Stort akutt sykehus (SA)	Akutt sykehus for indremedisin (A)	Distriktmedisinske senter (DMS)	Psykisk helsevern og rus sykehusfunksjon	Akutt psykiatri
0-alternativet	Mo i Rana Sandnessjøen	Mosjøen	Brønnøysund	Dagens lokasjoner videreføres	Dagens tilbud videreføres
2a (1)	Mo i Rana		Sandnessjøen Mosjøen Brønnøysund	Døgntilbud samlokaliseres ved SA	Nytt tilbud opprettes ved HSYK. Lokaliseres ved SA
2a (2)	Sandnessjøen		Mosjøen Mo i Rana Brønnøysund		
2a (3)	«Aksen Sandnessjøen Mosjøen»		Mo i Rana Brønnøysund		
2b-1 (1)	Mo i Rana	Sandnessjøen	Mosjøen Brønnøysund	Døgntilbud samlokaliseres ved SA	Nytt tilbud opprettes ved HSYK. Lokaliseres ved SA
2b-1 (2)	Sandnessjøen	Mo i Rana	Mosjøen Brønnøysund		
2b-1 (3)	«Aksen Sandnessjøen Mosjøen»	Mo i Rana	Brønnøysund		
2b-1 (4)	Mo i Rana	«Aksen Sandnessjøen Mosjøen»	Brønnøysund		

Estimering av investeringskostnader bygger på sykehusenes tidligere kartlagte tekniske tilstand og tilpasningsdyktighet

Teknisk tilstand

Teknisk tilstand er et mål på tilstanden til ulike deler av bygget/eiendommen. Eksempler er bygningskroppen, VVS, elkraft, tele/automatikk, osv.

Tilpasningsdyktighet

Bygningsmessig tilpasningsdyktighet er et mål på om bygget har egenskaper som gjør det mulig å:

- endre planløsning (fleksibilitet)
- endre bruk til annen funksjon (generalitet)
- utvide (elastisitet)

Estimatene tar utgangspunkt i Multiconsults analyser og er foreløpige estimater utarbeidet av Helgelandssykehuset

Samlet tilstandsgrad 2017

Oppsummering fra Multiconsults kartlegging (2017)

Lokasjon	Samlet VTTG	Bygning VTTG	VVS VTTG	Elkraft VTTG	Tele og auto V... ▼	Andre inst. VTTG	Utendørs VTTG
Mosjøen	1,5	1,3	1,5	1,6	1,3	2,0	2,2
Sandnessjøen	2,2	2,0	2,6	2,6	1,3	2,6	2,0
Brønnøysund	1,2	1,0	1,9	1,0	1,0	1,0	1,0
Mo i Rana	1,7	1,7	1,8	1,9	1,0	1,1	1,2
Total	1,8	1,7	2,0	2,0	1,2	2,1	1,8

Lokasjon	Tilstandsgrad – sykehusbygg isolert (somatikk)
Mosjøen	1,8
Sandnessjøen	2,2
Mo i Rana	1,6

4 tilstandsgrader (TG)

Iht. Norsk standard 3424 "Tilstandsanalyse av byggverk" opereres det med 4 tilstandsgrader (TG), fra 0 til 3, som kort kan oppsummeres som:

- TG 0: Ingen avvik
- TG 1: Mindre eller moderate avvik
- TG 2: Vesentlig avvik
- TG 3: Stort eller alvorlig avvik

Tilpasningsdyktighet

Oppsummering fra Multiconsults kartlegging (2011)

Tabell 4-3 Samlet vektet grad av fleksibilitet, generalitet og elastisitet

Lokasjon	Vektet fleksibilitet	Vektet generalitet	Vektet elastisitet
Brønnøysund	1,1	1,4	1,5
Mo i Rana	1,3	1,3	1,4
Mosjøen	1,4	1,6	1,8
Sandnessjøen	1,3	1,2	2,0
Samlet	1,3	1,3	1,7

Fra tabell 4-3 ser en at det ikke er store forskjeller mellom lokasjonene, med unntak av Mosjøen som kommer noe dårligere ut enn de andre. Alle lokasjonene har vektet fleksibilitet og generalitet på mellom 1,1 og 1,6. Dette tyder på at det gjennomgående er gode muligheter for å endre planløsning eller å bygge om til en annen funksjon. Byggene som trekker snittet ned er hovedsakelig bygg som benyttes til psykiatri på Mosjøen og Mo i Rana, samt Byggningsdel 4 og 5 ved lokasjon Sandnessjøen. I disse byggene er det begrensede muligheter for både å endre planløsning og bygge om til en annen funksjon. Ved alle lokasjonene, spesielt Mosjøen og Sandnessjøen, er det begrensede muligheter for å bygge til eller på den eksisterende bygningsmassen.

Kombinasjonen av teknisk tilstand og tilpasningsdyktighet gir uttrykk for et byggs utviklingspotensial

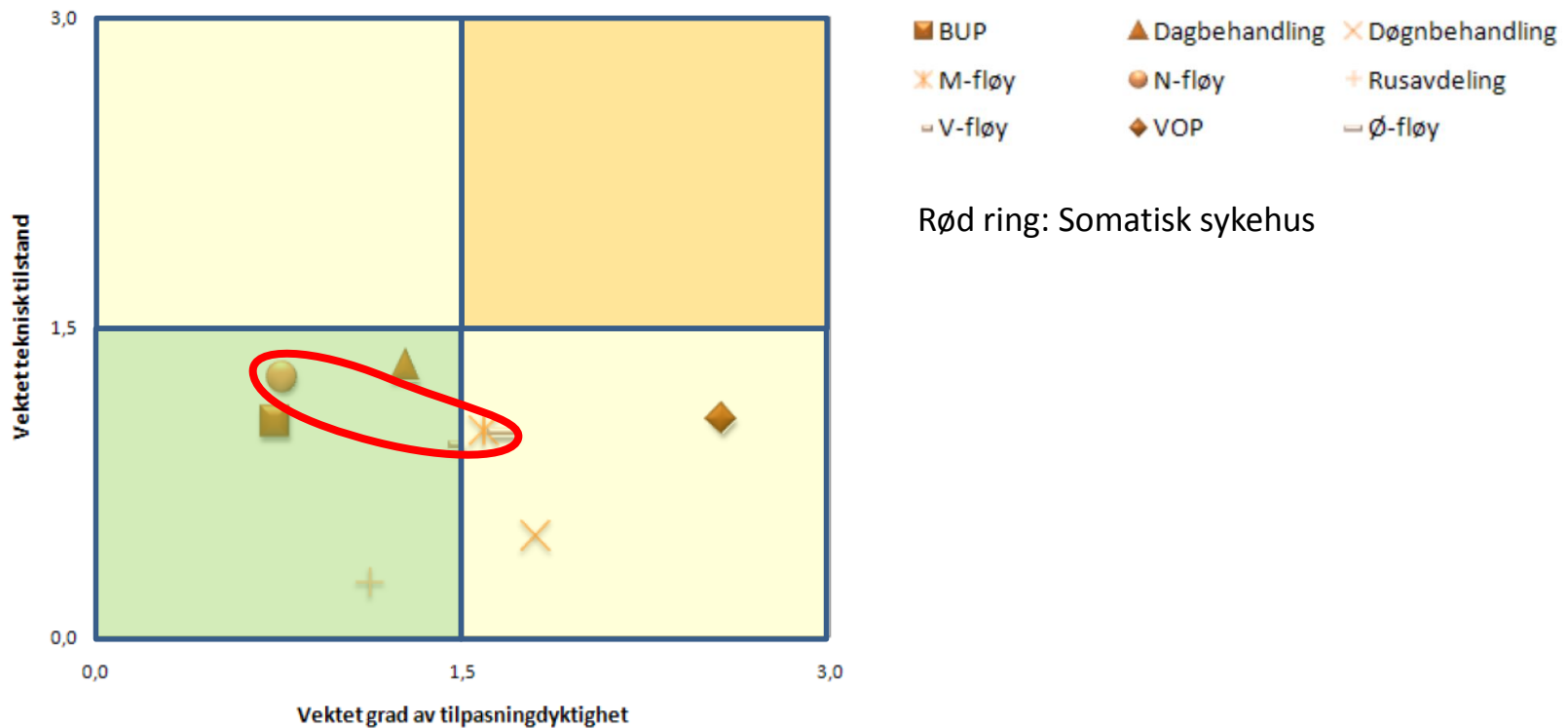
Sammenheng mellom teknisk tilstand og tilpasningsdyktighet

God teknisk tilstand?	NEI	Bør satses på. Tekniske utbedringer bør sees i sammenheng med evt. ombyggingsbehov.	Begrenset levedyktighet. Tekniske oppgraderinger kan bli kortsiktige. Ombygginger lite aktuelt.
	JA	Bør satses på. Normalt verdibevarende vedlikehold.	Begrenset levedyktighet. Vedlikeholdsinnsetts bør vurderes i lys av tidshorisont for dagens virksomhet. (Fremtidige endringsmuligheter begrenset)
		JA	NEI

God tilpasningsdyktighet?

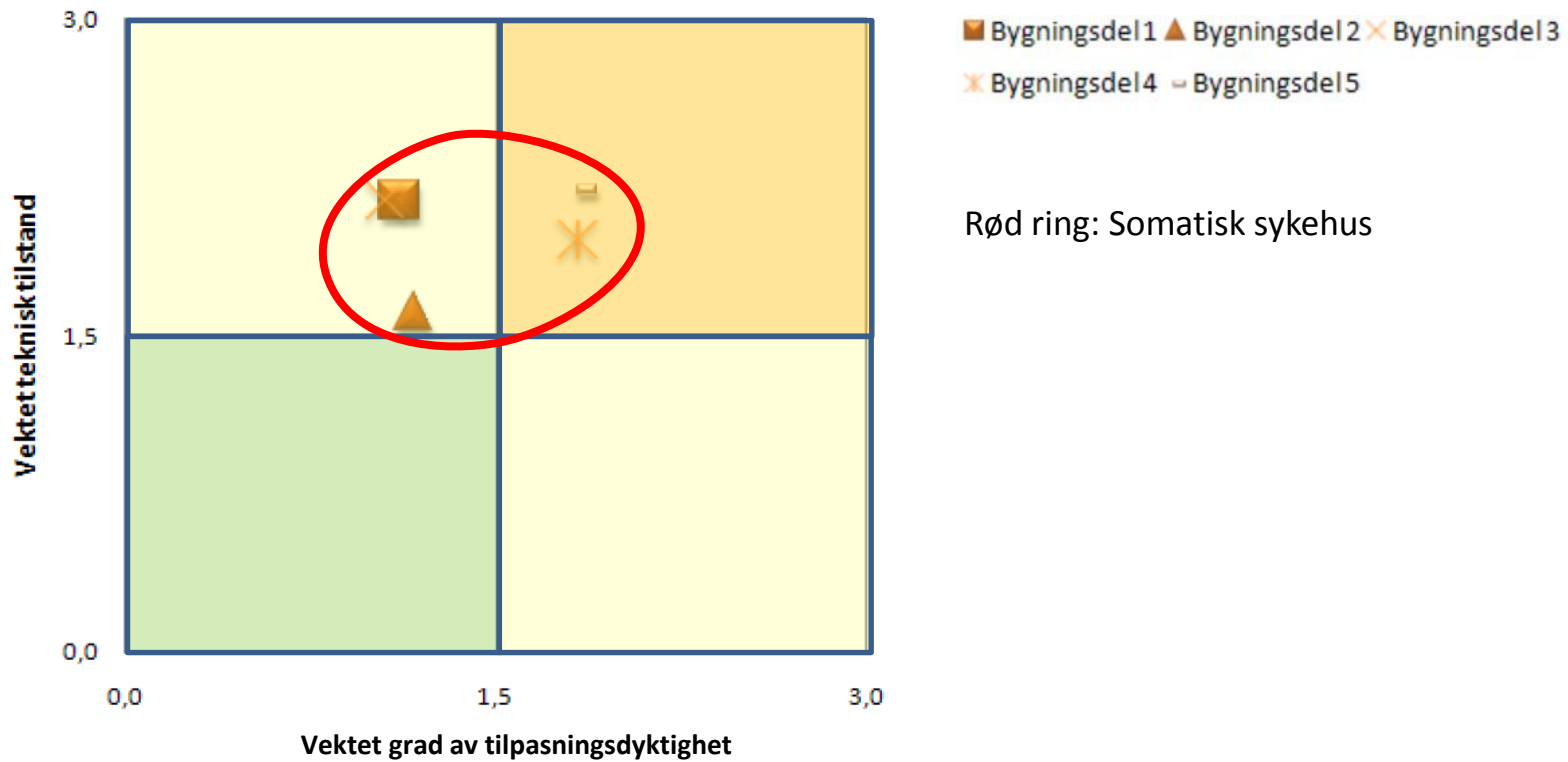
Mo i Rana

Vurdering av kombinasjon teknisk tilstand og tilpasningsdyktighet



Sandnessjøen

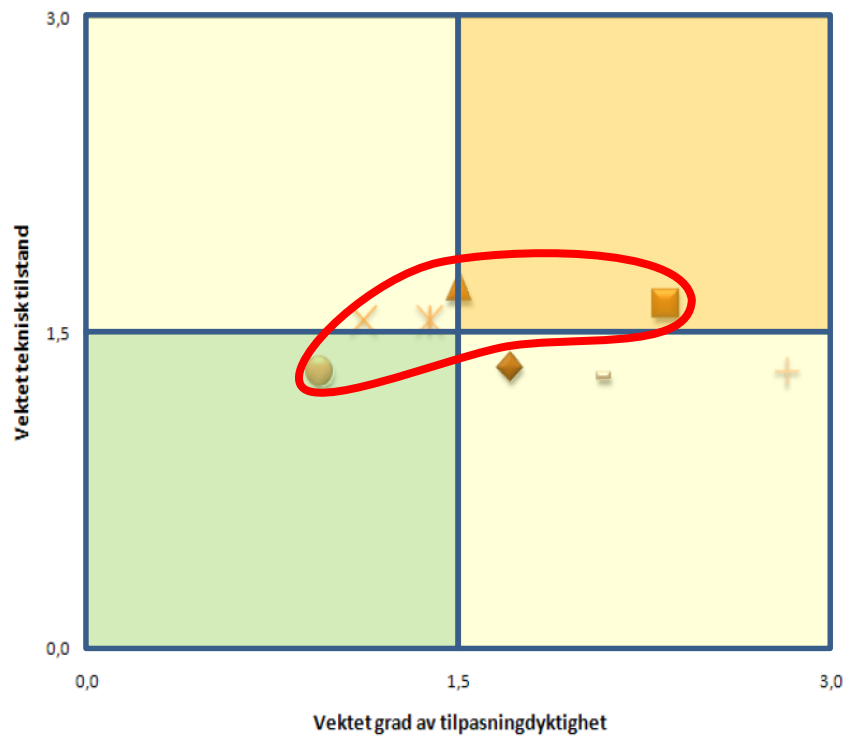
Vurdering av kombinasjon teknisk tilstand og tilpasningsdyktighet



Rød ring: Somatisk sykehus

Mosjøen

Vurdering av kombinasjon teknisk tilstand og tilpasningsdyktighet



- A-fløy
- ▲ B-fløy
- × C-fløy
- × D-fløy
- F-fløy
- Familieavdeling - Psykiatrisk
- ▬ Hovedbygg GML - Psykiatrisk
- ◆ Sengeavdeling - Psykiatrisk

Rød ring: Somatisk sykehus

Investeringsestimaterne vil være sensitive forutsetningene som er lagt til grunn

Husk: Kilder og forutsetninger må tas QA av ved siste versjon av tallene

Legge inn forutsetning om at tomten for SSJ er for liten

Foreløpige overordnede forutsetninger

- Nåværende bygg som videreføres oppgraderes til TG 1
- Arealbehov utover dagens areal antas dekket ved nybygg
- Ved MiR/MSJ som akuttpsykehus antas dagens sykehusareal som tilstrekkelig for å dekke fremtidig behov, inkludert psykiatri poliklinikk. Ved SSJ som akuttpsykehus videreføres dagens psykiatriareal i tillegg til dagens sykehusareal
- Ved MiR/SSJ/MSJ som DMS antas, som en forenkling, at halvparten av dagens areal dekker fremtidig behov

Forutsetning arealbehov og kvm-priser

Sykehusbygg	Areal (m ²)
Stort akuttpsykehus – somatikk (alt. 2a)	30 000
Stort akuttpsykehus - somatikk (alt. 2b-1)	23 000
Akuttpsykehus - somatikk og psykiatri poliklinikk alt. (2b-1)	10 000
Stort akuttpsykehus - sentralisert psykiatri (alt. 2a og 2b-1)	6 000
DMS (alt. 2a og 2b-1)	5 000

Nybyggpris somatikk: 100 000 kr/m²

Nybyggpris psykiatri: 70 000 kr /m²

Kvm-priser for renovering (somatikk og psyk) pr. lokasjon er prisjusterte satser beregnet av Multiconsult*

*Kvm-priser er prisjusterte satser fra Multiconsult, *Topprapport for teknisk tilstand, Helgelandssykehuset HF. Aug. 2017*

Oppsummering av foreløpige investeringsestimater

■ Stort akuttpsykehus
 ■ Akuttpsykehus
 ■ DMS

Alternativ	MiR	SSJ	MSJ	«Aksen SSJ MSJ»	BrS*	Sum ekskl. BrS
0-alt.	200	400	150		140	750
2a (1)	1 450	100	50		140	1 600
2a (2)**	50	1950 (3 500)	50		140	2050 (3 600)
2a (3)	50			3 500	140	3 550
2b-1 (1)	750	200	50		140	1 000
2b-1 (2)**	100	1 250 (2 800)	50		140	1 400 (2 950)
2b-1 (3)	100			2 800	140	2 900
2b-1 (4)	750			1 100	140	1 850

Investeringsestimater i januar 2019-priser. Beløp i MNOK avrundet til nærmeste 50 MNOK

*) Brønnøy kommune står for selve investeringen på 140 MNOK mot at HSYK inngår kostnadsdekkende leieavtale

**) Dersom fremtidig arealbehov ved SSJ blir større enn plass ved dagens tomt antas fullstendig nybygg. Nybyggpris angitt i parentes

***) Det er igangsatt et regionalt prosjekt for reduksjon av innkjøpskostnader (jf. Helse Nord RHF styresak 35-2018). Ved estimert bæreevne er det antatt et forsiktig estimat tilsvarende 500 MNOK i økt bæreevne.

0-alternativet: dagens sykehusstruktur

Alternativ 2a: Stort akuttpsykehus med inntil tre DMS

Alternativ 2b-1: Stort akuttpsykehus pluss ett akuttpsykehus for indremedisin. Inntil to DMS

Agenda

Oppsummering fra styremøtet 24.10.2018, sak 86-2018

Foreløpig investeringsestimer

Fornytt bæreevneanalyse

Vedlegg:

- Overordnede aktivitetsforutsetninger
- Finansieringsplan
- Driftsøkonomiske effekter



Driftsøkonomiske vurderinger og endringer fra styresak 86-2018

Område	Vurdering av effekt på driftsøkonomi	Endring fra styresak 86-2018
Resultat fra dagens drift	Videreføring av vedtatt resultatkrav for alle alternativer	Ingen endring
Somatikk - effektivisering bemanning og andre DK	<ul style="list-style-type: none"> • 0-alt.: Generell effektivisering • Øvrige alt.: Positiv effekt som følge av effektivisering bemanning og andre driftskostnader 	Ingen endring
PHV og rus - effektivisering bemanning	<ul style="list-style-type: none"> • 0-alt.: Ingen effekt • Øvrige alt.: Positiv effekt som følge av samlokalisering for psyk. 	Ingen endring
FDV-kostnader	<ul style="list-style-type: none"> • 0-alt.: Ingen effekt • Øvrige alt.: Positiv effekt pga. redusert areal 	Beregnet FDV-kostnad pr. alternativ. Redusert areal gir positiv effekt på driftsøkonomi
Prehosp. og pasienttransport	<ul style="list-style-type: none"> • 0-alt.: Ingen effekt • Øvrige alt.: Negativ effekt pga. økning i antall ambulanser 	Økt kostnad med 21 MNOK for alt. 2a og 14 MNOK for alt. 2b-1 for å drifte hhv. 3 og 2 ambulanser
Hjemhenting gjestepasienter?	<ul style="list-style-type: none"> • 0-alt.: Videreføring pågående arbeid + effekt transport • Øvrige alt.: XXX 	XXX
Kapitalkompensasjon	20 mnok pr. MRD investert (antas i 10 år). Maks 70 mnok/år	Prinsipp uendret. Estimert kompensasjon per alternativ gitt alternativets investeringskostnad
DMS Brønnøysund	Antatt kostnadsøkning 9 mnok første driftsår. Nettoeffekt forventes 0 fra og med tiende driftsår, jf. styresak 87-2018	Ingen endring
Akuttpsykiatrisk tilbud	<ul style="list-style-type: none"> • 0-alt.: Ingen effekt • Øvrige alt.: Forventer lite investeringskostnader. Trolig positiv driftsøkonomisk effekt bla. som følge av reduserte transportkostnader. 	Ikke vurdert tidligere. Området er ikke alternativskillende.

Oppdaterte estimater netto driftsgevinster

– oppsummering per alternativ

	0-alt.	Alternativ 2a			Alternativ 2b-1			
Område	Dagens struktur	SA: MiR DMS: SSJ, MSJ, BrS	SA: SSJ** DMS: MSJ, MiR, BrS	SA: «Aksen» DMS: MiR, BrS	SA: MiR. A: SSJ DMS: MSJ, BrS	SA: SSJ** A: MiR DMS: MSJ, BrS	SA: «Aksen» A: MiR DMS: BrS	SA: MiR A: «Aksen» DMS: BrS
Somatikk	20	75	75	75	45	45	45	45
PHV og rus	-	4	4	4	4	4	4	4
FDV-kostnader	-	9	9	15	11	11	17	17
Prehosp. og pasient-transport	-	-21	-21	-21	-14	-14	-14	-14
Hjemhenting gjestepasienter	+	?	?	?	?	?	?	?
Kapital-kompensasjon	15	32	41 (70)	70	20	28 (59)	58	37
DMS Brønnøysund*	0	0	0	0	0	0	0	0
Akuttpsykiatrisk tilbud	-	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
Netto driftsgevinster	?	?	?	?	?	?	?	?
Resultat dagens drift	20	20	20	20	20	20	20	20

Merk at positivt fortegn indikerer nettogevinst. Dette er motsatt av tabell vist i tidligere styresak 86-2018.

* Effektene vist i tabellen er fra og med tiende driftsår. Det vises til styresak 87-2018.

** Dersom fremtidig arealbehov ved SSJ blir større enn plass ved dagens tomt antas fullstendig nybygg. Kapitalkompensasjon ved nybygg angitt i parentes

FDV-kostnader

Effekt av FDV-kostnader er estimert til reduserte driftskostnader grunnet lavere arealbehov

Alternativ	Samlet areal (kvm)	FDV-kostnad (MNOK)*	Driftsgevinst (MNOK)**
0-alt.	54 000	61	0
2a (1)	50 000	52	9
2a (2)	50 000	52	9
2a (3)	43 000	46	15
2b-1 (1)	46 000	50	11
2b-1 (2)	46 000	50	11
2b-1 (3)	39 000	44	17
2b-1 (4)	39 000	44	17

*) FDV-sats 1 127 kr /m²

***) ΔFDV mot 0-alt

Konto	Sats (kr/kvm)	Kommentar
Forvaltning	94	Beregnet kostnad 2018
Drift og vedlikehold	433	Beregnet kostnad 2018. Forholdsvis høy pga høy TG. Må sees på i sammenheng med Utsifting og utvikling
Forsyning	250	Faktisk kostnad til el, vann, avløp, avfall.
Renhold	350	Faktisk kostnad 2018
Sum FDV-kostnader	1127	Benyttet FDV-sats

Prehosp. og pasienttransport

10 mill. i årlig fri likviditet tilsvarer ca 150 mnok i bæreevne

Foreløpige antakelser

Alternativ 2a

Antatt **økning 3 ambulanser**

Totalt økte driftsøkonomiske kostnader er beregnet til ca. 21 mnok

Dette vil redusere bæreevnen med ca. 340 mnok

Alternativ 2b-1

Antatt **økning 2 ambulanser**

Totalt økte driftsøkonomiske kostnader er beregnet til ca. 14 mnok

Dette vil redusere bæreevnen med ca. 230 mnok

Driftsutgifter til en ambulans i døgnerberedskap med vakt på vaktrom er ca. 7 mnok årlig*

0-alternativet: dagens sykehusstruktur

Alternativ 2a: Stort akuttisyekehus med inntil tre DMS

Alternativ 2b-1: Stort akuttisyekehus pluss ett akuttisyekehus for indremedisin. Inntil to DMS



*) Rapport Pasienttransport på Helgeland – akutte transporter og planlagte reiser, s. 37. Enhet for prehospitaler tjenester, 1. juni 2018

Hjemhenting gjestepasienter

Driftsøkonomisk effekt av hjemhenting gjestepasienter vil i hovedsak være drevet av to ulike kilder

Netto av gjestepasientkostnad og egen drift

I oppdatert framskriving er hjemhenting av gjestepasienter estimert til utgjøre ca. 17 senger (ekskl. 2 pasienthotellsenger) og et betydelig volum dag- og poliklinisk behandling

- Aktiviteten er for stor til å kunne sies å tas «på marginalen» og kan påvirke arealbehov

Reduserte pasientreisekostnader

Hjemhenting vil kunne medføre kortere reiseavstander for mange av pasientene. Dette vil gi positiv effekt på pasientreiserefusjoner

Hjemhenting medfører økt arealbehov med tilhørende investeringskostnad. Det er ikke nok at driftsøkonomisk effekt er positiv – den bør også være tilstrekkelig til å dekke høyere investering

Hjemhenting gjestepasienter

Effekt av hjemhenting må være tilstrekkelig til å kunne bære tilhørende investering
– forenklet illustrasjon

Investeringskost

Antatt ca. 150 kvm per seng (inkluderer arealbehov for dag og poliklinisk behandling, operasjon, osv.):

17 senger \approx 2.550 kvm

Med en kvm-pris på 70.000 kr blir
investeringskostnad:

17 senger \approx 180 mnok

Det kreves ca. 10 mnok i årlig fri likviditet for å bære en investering på 180 mnok

Driftsøkonomisk effekt

17 senger impliserer reduserte gjestepasientkostnader på rundt 35 mnok (grovt estimert)

35 – 10 = 25 mnok til å drifte senger for disse pasientene -> må klare å drifte for mindre enn 50-60 % DRG

Polikliniske pasienter/dagpasienter vil ved en slik beregning gi positivt dekningsbidrag dersom kostnadene er lavere enn 80 % DRG

Effekter av reduserte pasientreisekostnader vil kunne bidra positivt

Kapitalkompensasjon

Ordning for kapitalkompensasjon i Helse Nord

Kort om ordningen	Forutsetninger
<ul style="list-style-type: none">▪ Det gis en årlig kapitalkompensasjon på 20 mnok per milliard investert	<ul style="list-style-type: none">➤ Grunnforutsetning om at kapitalkompensasjon gis i 10 år➤ Økonomiavdelingen i Helse Nord RHF har signalisert et øvre tak på 70 mnok i årlig kompensasjon til HSYK

Alternativ	MRD investert ekskl. BrS	Kapitalkompensasjon (MNOK)
0-alt.	0,7	14
2a (1)	1,7	34
2a (2)*	2,2 (3,7)	44 (70)
2a (3)	3,6	70
2b-1 (1)	1,1	22
2b-1 (2)*	1,4 (2,9)	28 (58)
2b-1 (3)	2,9	58
2b-1 (4)	2,2	44

**) Dersom fremtidig arealbehov ved SSJ blir større enn plass ved dagens tomt antas fullstendig nybygg. Kapitalkompensasjon ved nybygg i parentes*

Akuttpsykiatri

Tidligfaseveilederen har som hovedregel at kun alternativer som er «liv laga» kan videreføres

Tidligfaseveilederen presiserer at alternativer som videreføres til konseptfasen (egen utheving): (...) skal i prinsippet bare omfatte tiltak som er forankret i utviklingsplanen og som er liv laga (...)

Med liv laga menes alternativer som er:

- *Relevante – gir svar på den utviklingsretning som er beskrevet i utviklingsplanen*
- *Gjennomførbare – kan gjennomføres finansielt, samfunnsmessig og teknisk*
- *Levedyktige – kan bæres økonomisk*

Kravet om **levedyktig** innebærer at helseforetaket må være i stand til å bære de økonomiske konsekvensene i etterkant av tiltaket. Dette vil i stor grad svares ut fra analysene av helseforetakets bæreevne/handlingsrom for store investeringer

Kravet om **gjennomførbar** medfører at det må sannsynliggjøres at det er mulig å finansiere prosjektet i det planlagte tidsrommet

Oppdatert bæreevne

	0-alt.	Alt. 2a	Alt. 2b-1
Estimat bæreevne styresak 86-2018	1 700	3 000	2 300
Økning som følge av regionalt prosjekt for reduksjon av innkjøpskostnader	500	500	500
Oppdatert estimat bæreevne	2 200	3 500	2 800

Beløp i MNOK

Det er igangsatt et regionalt prosjekt for reduksjon av innkjøpskostnader (jf. Helse Nord RHF styresak 35-2018). Ved estimert bæreevne er det antatt et forsiktig estimat tilsvarende 500 MNOK i økt bæreevne.

Kravet om levedyktighet medfører at et alternativ ikke kan ha investeringskostnader høyere enn estimert bæreevne

Overordnede forutsetninger for finansiering av prosjektet er tidligere forankret med Helse Nord RHF

Finansieringsplan/rammebetingelser

Finansieringskilde	Forutsetninger	Vurderinger
Lån fra HOD	Utgjør 70 % av investeringen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lånerente: 3,5 % ▪ Serielån med 25 års nedbetalingstid ▪ Byggelånsrenter legges til opprinnelig lånebeløp 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rentebane holdt flat over hele levetiden ➤ Høy risiko knyttet til fremtidige endringer i rentenivå
Lån fra RHF	Utgjør 10 % av investeringen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lagt til grunn samme lånebetingelser som lån fra HOD 	
Egenfinansiering	Utgjør 20 % av investeringen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Oppspart kontantbeholdning frem til byggestart ▪ Overskuddslikviditet generert i løpet av byggeperioden ▪ Salgsinntekt fra eventuell avhending av eiendom 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ HSYK har i dag ca. 400 mnok ➤ Forventet økt til ca. 460 mnok i perioden frem til forutsatt byggestart (år 2022)

Oppdatert estimat tilgjengelig egenfinansiering

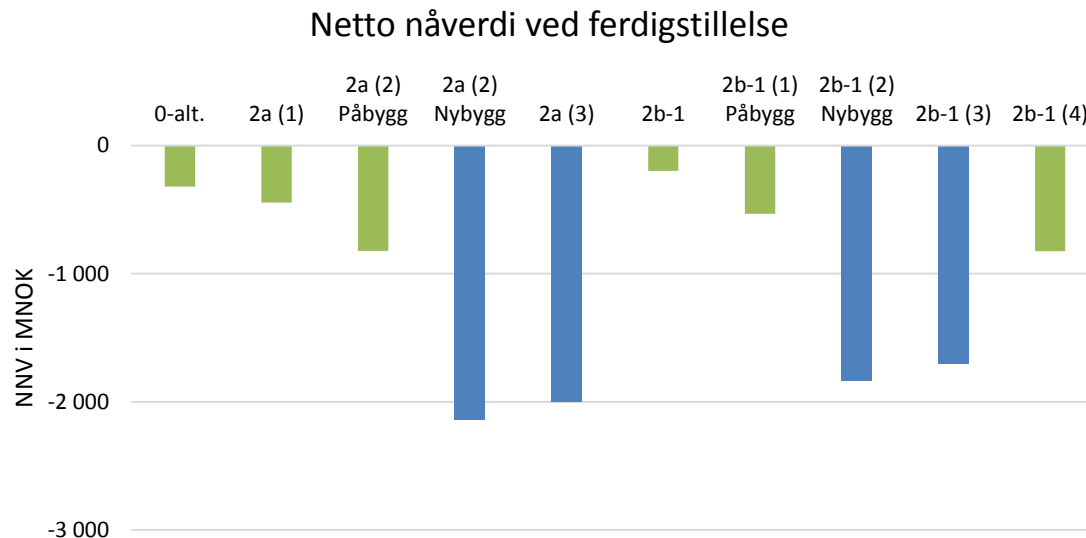
Alternativ	Oppspart kapital	Antatt sparing av positive resultater frem til byggestart	Estimat salgsinntekt avhending eiendom	Estimert tilgjengelig egenfinansiering
0-alt.	400	60	0	460
2a (1)	400	60	10	470
2a (2)	400	60	20 (80)	480 (540)
2a (3)	400	60	80	540
2b-1 (1)	400	60	10	470
2b-1 (2)	400	60	20 (80)	480 (540)
2b-1 (3)	400	60	80	540
2b-1 (4)	400	60	70	530

Kravet om gjennomførbar medfører at helseforetaket må ha tilstrekkelig egenfinansiering til å oppfylle egenfinansieringskravet

Oppsummering av bæreevneanalyse

Alternativ	(1) Estimert investeringskost	(2) Handlingsrom (bæreevne)	Resterende handlingsrom (bæreevne) (2)-(1)	(3) Egenfinansieringskrav (20% av 1)	(4) Estimert tilgjengelig egenfinansiering?	Resterende egenfinansiering (4)-(3)
0-alt.	750	2 200	1450	150	460	310
2a (1)	1 600	3 500	1 900	320	470	150
2a (2)	2 050 (3 600)	3 500	1 450	410 (720)	480 (540)	70 (-180)
2a (3)	3 550	3 500	-50	710	540	-170
2b-1 (1)	1 000	2 800	1 800	200	470	270
2b-1 (2)	1 400 (2950)	2 800	1 400	280 (590)	480 (540)	200 (-50)
2b-1 (3)	2 900	2 800	-100	580	540	-40
2b-1 (4)	1 850	2 800	950	370	530	160

Netto nåverdi er høyest for alternativene der renovering og utvidelse av nåværende stort akuttssykehus er aktuelt



Grunnlag for beregning av netto nåverdi er beregnet investeringskostnad og beregnede årlige endringer i driftsøkonomiske effekter pr. alternativ.

Søylar i blått indikerer alternativer der det er usikker om kravene til gjennomførbarhet og levedyktighet er oppfylt

Antakelser

Diskonteringsrente (avkastningskrav): 4,0 %
Levetid: 27 år

Agenda

Oppsummering fra styremøtet 24.10.2018, sak 86-2018

Foreløpig investeringsestimer

Fornytt bæreevneanalyse

Vedlegg:

- Overordnede aktivitetsforutsetninger
- Finansieringsplan
- Driftsøkonomiske effekter



Oversikt over kilder benyttet ved aktivitetsfordeling

- Aktivitetstallene er framskrevet aktivitet til 2030

Framskrivning for somatikk:

Sykehusbygg HF, *Aktivitets- og kapasitetsframskrivning for HF-ene i Helse Nord RHF*, 2. utgave med ny framskrivning for somatisk sektor fra 2015 til 2030 og 2035. 12.01.2018

Framskrivning for føde:

Sykehusbygg HF, *Aktivitets- og kapasitetsframskrivning Helgelandssykehuset HF samlet*. Mars 2016

Framskrivning DMS Brønnøysund:

Sykehusbygg HF, *DMS Sør Helgeland - Konseptrapport 31. mai 2016*. Versjon datert 22.06.2016

For framskrivning av aktivitet for psykisk helsevern er dagens kapasitet videreført:

Arbeidsgruppe 5, psykisk helse rus, *Vurdering av muligheten for etablering av akuttpsykiatrisk post i Helgelandssykehuset*. *Dato?*

Aktivitetsfordeling pr. alternativ

Alt. 0

 Stort akuttssykehus  Akuttssykehus  DMS

Overordnede forutsetninger for aktivitetsfordeling ved endret sykehusstruktur

- DMS Brønnøysund tilsvarer tidligere framskriving og er holdt konstant i alle alternativ

Følgende er antatt for øvrige DMS

- Somatikk døgn senger: 5 intermedieærseenger pr. DMS
- Somatikk døgn senger: DMS i MiR og SSJ har fødestue. Antatt 2 fødestuer pr. DMS.
- Somatikk dag senger: 4 dialyseplasser og 2 plasser til cytostatika pr. DMS
- Somatikk poliklinikk: tilsvarende 80% av framskrevet 2030-aktivitet

Følgende er antatt for akuttpsykehus (A)

- Lagt til grunn 2030-aktivitet ved MSJ som utgangspunkt for aktivitet ved et akuttpsykehus med følgende korreksjoner:
 - Somatikk døgn senger: akuttpsykehus i MiR, SSJ eller «Aksen SSJ MSJ» har fødestue. Antatt 2 fødestuer pr. akuttpsykehus
 - Somatikk dag senger: 4 dialyseplasser og 2 plasser til cytostatika, resterende aktivitet tilsvarer samlet 2030-aktivitet ved de tre sykehusene i dagens struktur
 - PHV, rus og akuttpsykiatri: 0 senger

Følgende antatt for stort akuttpsykehus (SA) ved alternativ 2a

- Lagt til grunn samlet 2030-aktivitet ved de tre sykehusene i dagens struktur med følgende korreksjoner:
 - Somatikk senger: fratrukket 1 seng pr. DMS med fødestue
 - Somatikk dag senger: 4 dialyseplasser og 2 plasser til cytostatika, resterende aktivitet tilsvarer samlet 2030-aktivitet ved de tre sykehusene i dagens struktur
 - Somatikk poliklinikk: fratrukket aktivitet som antas gjenværende ved DMS
 - Operasjonsstuer døgn og dag: all aktivitet fordeles til stort akuttpsykehus
 - PHV og rus sykehus senger: all aktivitet ved stort akuttpsykehus

Følgende antatt for stort akuttpsykehus (SA) ved alternativ 2b-1

- Lagt til grunn samlet 2030-aktivitet ved de tre sykehusene i dagens struktur med følgende korreksjoner:
 - Somatikk døgn senger: fratrukket 1 seng pr. DMS/akuttpsykehus med fødestue og fratrukket aktivitet ved akuttpsykehus
 - Somatikk dag senger: 4 dialyseplasser og 2 cytostatika, resterende aktivitet tilsvarer samlet 2030-aktivitet ved de tre sykehusene i dagens struktur, fratrukket aktivitet ved akuttpsykehus
 - Somatikk poliklinikk: fratrukket aktivitet som antas gjenværende ved DMS og akuttpsykehus
 - Operasjonsstuer døgn og dag: fratrukket aktivitet ved akuttpsykehus
 - PHV og rus sykehus senger: Samles ved stort akuttpsykehus

Flere av forutsetningene som er lagt til grunn i aktivitetsfordelingen er ikke endelig avklart. Estimatenes er sensitive for endrede forutsetninger. Estimatenes er framskrevne tall som alltid vil være beheftet med usikkerhet.

Aktivitetsfordeling pr. alternativ

Alt. 2a

 Stort akuttssykehus  Akuttssykehus  DMS

Aktivitetsfordeling pr. alternativ

Alt. 2b-1

 Stort akuttssykehus  Akuttssykehus  DMS

Aktivitetsfordeling pr. alternativ

Alt. 2b-1

 Stort akuttssykehus  Akuttssykehus  DMS

Antas at aktivitet somatikk/poliklinikk på DMS vil utgjøre 80% av fremskrevet 2030-aktivitet

Somatikk/poliklinikk (rom)

	MiR	SSJ	MSJ
100 % fremskrevet 2030-aktivitet	13	10	12
80 % av fremskrevet 2030-aktivitet ved DMS	11	8	10

Sykehusbasert PHV - Voksne

Dato kilde?

Akuttpsykiatri - Skal vi da ikke anta ytterligere økning, se rød tekst.

Dersom antar trenger økning mht til pasienter fra nordland:

Basert på at antall liggedøgn er 3768 og utnyttelsesgrad på 85 % utgjør dette ca. 12 sengeplasser. Behovet inkluderer det som i dag ivaretas av de 6 akutt/krisesengene, ref. PHV Voksne i tabellen over, og gir dermed et behov for 6 stk. Merk at dette er minimum, da alternativ beregning gir behov for 8 sengeplasser.

For framskrivning av aktivitet for psykisk helsevern er dagens kapasitet videreført

PHV-Voksne senger

	MiR	MSJ	Sum
Døgn sengeplasser	7	10	17
Krise/akutt sengeplasser	2	4	6
Sum sengeplasser	9	14	23

Rus

Rus	
	MiR
Døgn Wenger	9

Det legges til grunn at disse 23+9 sengene lokaliseres i tilknytning til stort akuttpsykehus uavhengig av plassering.

Det antas at antall krise/akutt sengeplasser er tilstrekkelig også ved økt aktivitet knyttet til akuttpsykiatri

Fra: Shafiq, Subhan <sushafiq@deloitte.no>
Sendt: 22. mars 2019 15:37
Til: Gunnlaugsdottir Hulda; Bech-Hanssen Bjørn; Mürer Fred A.; Brødreskift, Christian
Kopi: Tveiten, Jan Erik; Lenning, Monica Ilstad; Torgersen, Helge
Emne: HSYK 2025 - Bæreevne presentasjon v0.95
Vedlegg: 2019-03-22_HSYK 2025 Bæreevne - Presentasjon til styremøtet 27.03.2019_v0.95.pptx

Hei

Vedlagt finner dere revidert versjon av bæreevneanalyser til styremøtet 27.3.

Vi har som tidligere informert hatt en gjennomgang med Hulda tidligere i dag. Det er gjort noen mindre korrigeringer etter dette, så fint hvis du bruker vedlagte versjon når du leser gjennom, Hulda. Det er avtalt en ny gjennomgang med Bjørn, Fred og Christian på tirsdag morgen.

@Bjørn: Angående tabell med tilstandsgrad for sykehusbygg somatikk isolert (øverst, s. 20). Vi klarer ikke å finne igjen denne i kilden som vi fikk oppgitt. Husker du hvor du har de tallene fra?

Ønsker alle en fin fredag, og god helg når den tid kommer.

Vennlig hilsen
Jan Erik, Monica og Subhan

Med vennlig hilsen

Subhan Shafiq
Senior Consultant | Strategy & Operations
Deloitte AS
Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway
Tel/Main: +47 23 27 90 00 | Mobile: +47 958 78 304
sushafiq@deloitte.no | www.deloitte.no

--

Deloitte.



--

[Abonner på nyheter fra Deloitte](#)

***Disclaimer:** This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.



UTKAST v0.95



Bæreevneanalyser Helgelandssykehuset

2025

Presentasjon i styremøtet
Onsdag, 27. mars 2019

Bæreevneanalyser fra oktober 2018 er revidert på bakgrunn av oppdatert informasjon, herunder investeringsestimater

I styremøtet 24.10.2018, sak 86-2018, ble styret presentert bæreevneanalyser som viste estimater for helseforetakets økonomiske bæreevne. Fokus var på å kartlegge foretakets handlingsrom for store investeringer, gitt tre modeller for fremtidig sykehusstruktur

På bakgrunn av ressursgruppens rapport og høringsprosess, er de tre overordnede modellene videreutviklet til totalt 8 alternativer for fremtidig sykehusstruktur. Tidligere analyser er revidert, og det er gjennomført noen nye analyser:

- Det er beregnet overordnede estimater for investeringskostnad per alternativ
- Tidligere estimater for driftsøkonomiske effekter er oppdatert der det foreligger ny/oppdatert informasjon. For en del områder er tidligere estimater videreført
- Alternativene er vurdert opp mot tidligfaseveilederens krav til «liv laga»
- Det er beregnet estimater for netto nåverdi per alternativ (rangering)

Analysene er sensitive for endringer i forutsetningene som er lagt til grunn. Det presiseres at i en prosjektinnrammingsfase er perspektivet overordnet, og det gjelder også de økonomiske analysene

Agenda

Oppsummering fra styremøtet 24.10.2018, sak 86-2018

Foreløpige investeringsestimater

Fornytt bæreevneanalyse



Agenda

Oppsummering fra styremøtet 24.10.2018, sak 86-2018

Foreløpige investeringsestimater

Fornytt bæreevneanalyse



Det er tatt utgangspunkt i tre alternativer for Helgelandssykehuset 2025

Alternativene som utredes:

0-alternativet: Videreføring av dagens sykehusstruktur

Alternativ 2a: Stort akuttsykehus med *inntil* tre distriktmedisinske sentre (DMS). Akuttsykehuset skal ha døgntinnet beredskap innen indremedisin, kirurgi og anestesi

Alternativ 2b-1: Stort akuttsykehus med alle funksjoner pluss ett akuttsykehus for indremedisin. *Inntil* to DMS.

Prosjektet omfatter også psykisk helsevern og rus

Det er vedtatt DMS i Brønnøysund for alle alternativene



Bæreevneanalyser utgjør det økonomiske beslutningsgrunnlaget for investeringsbeslutninger

Fra veilederen:

Gjennomføringen av et større investeringsprosjekt vil ha vesentlig påvirkning på helseforetakets økonomiske situasjon. Formålet med de økonomiske beregningene er å:

- Sannsynliggjøre at det er mulig å finansiere prosjektet i det planlagte tidsrommet
- Dokumentere overfor beslutningstakere at helseforetaket kan bære de økonomiske konsekvensene i etterkant av tiltaket.
- Rangere prosjektoalternativer for å sikre riktig prioritering av investeringsprosjekter

Metodikken for økonomiske analyser er gjennomgående for alle faser i tidligfasen, men presisjonsnivået øker og risikoen synker, gradvis fram mot beslutning om gjennomføring (B4)

Overordnede forutsetninger for finansiering av prosjektet er tidligere forankret med Helse Nord RHF

Finansieringsplan/rammebetingelser

Finansieringskilde	Forutsetninger	Vurderinger
Lån fra HOD	Utgjør 70 % av investeringen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lånerente: 3,5 % ▪ Serielån med 25 års nedbetalingstid ▪ Byggelånsrenter legges til opprinnelig lånebeløp 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rentebane holdt flat over hele levetiden ➤ Høy risiko knyttet til fremtidige endringer i rentenivå
Lån fra RHF	Utgjør 10 % av investeringen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lagt til grunn samme lånebetingelser som lån fra HOD 	
Egenfinansiering	Utgjør 20 % av investeringen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Oppspart kontantbeholdning frem til byggestart ▪ Overskuddslikviditet generert i løpet av byggeperioden ▪ Salgsinntekt fra eventuell avhending av eiendom 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ HSYK har i dag ca. 400 mnok ➤ Forventet økt til ca. 460 mnok i perioden frem til forutsatt byggestart (år 2022)

Fokusområder driftsøkonomi

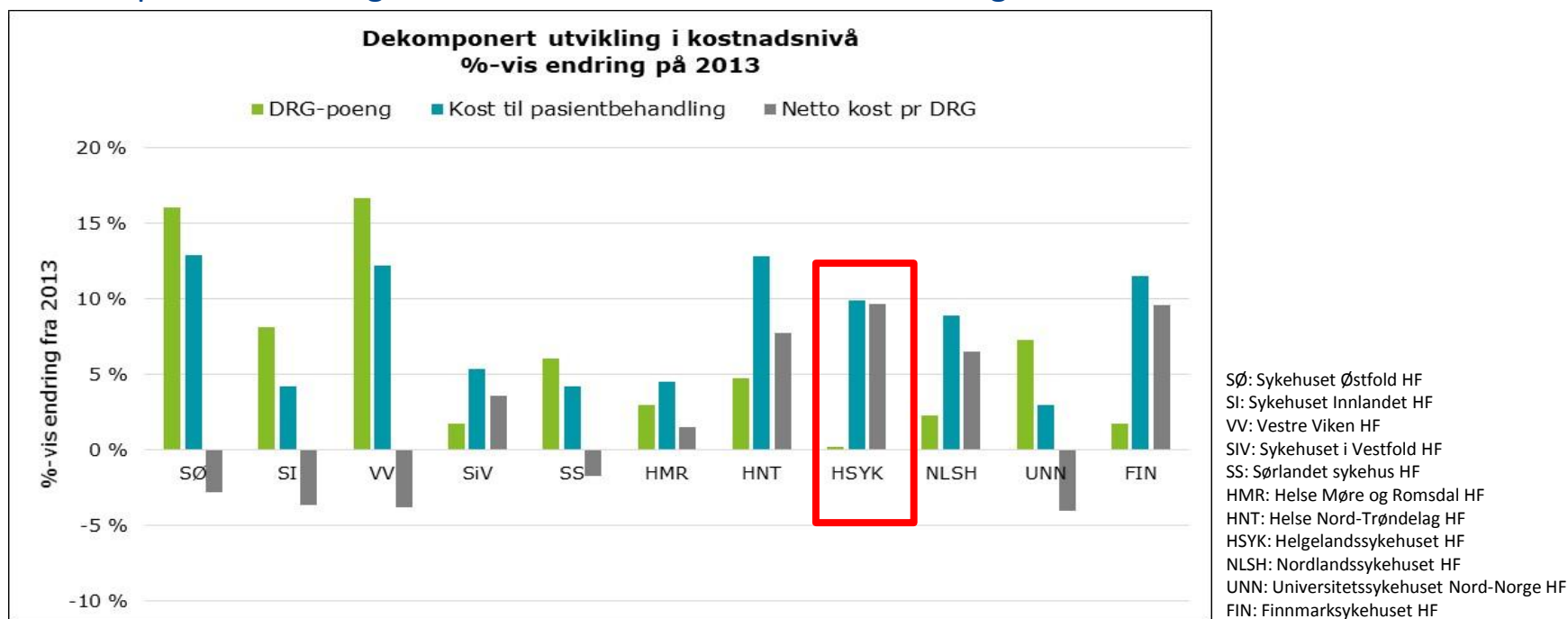
– oppsummering per alternativ

Område	0-alternativet (dagens struktur)	Alternativ 2a (1 SA + inntil 3 DMS)	Alternativ 2b-1 (1 SA + 1 A + inntil 2 DMS)
Resultat fra dagens drift	20 mnok <i>(forventet resultatkrav)</i>	20 mnok <i>(forventet resultatkrav)</i>	20 mnok <i>(forventet resultatkrav)</i>
Somatikk - effektivisering bemanning og andre driftskostnader	-20 mnok <i>(generell effektivisering)</i>	-75 mnok <i>(bemanning og andre driftskostnader)</i>	-45 mnok <i>(bemanning og andre driftskostnader)</i>
PHV og rus - effektivisering bemanning	Videreføring dagens nivå	Psyk: -4 mnok Rus: uendret	Psyk: -4 mnok Rus: uendret
FDV-kostnader	Videreføring dagens nivå	-7 mnok (estimat mindre arealbehov)	-3 mnok (estimat mindre arealbehov)
Prehosp. og pasienttransport	Videreføring dagens nivå	++ (høyere kost enn dagens nivå)	+ (høyere kost enn dagens nivå, men trolig lavere enn 2a)
Hjemhenting gjestepasienter	Videreføring pågående arbeid + effekt transport	Ved sengeutvidelse: må trolig driftes under 50-60 % av DRG for å gi positiv dekningsbidrag + effekt av transport	Ved sengeutvidelse: må trolig driftes under 50-60 % av DRG for å gi positiv dekningsbidrag + effekt av transport
Kapitalkompensasjon	20 mnok per mrd (antas i 10 år)	20 mnok per mrd (antas i 10 år)	20 mnok per mrd (antas i 10 år)
DMS Brønnøysund	9 / 0 mnok (hhv. 1. / 10. driftsår)	9 / 0 mnok (hhv. 1. / 10. driftsår)	9 / 0 mnok (hhv. 1. / 10. driftsår)
Netto estimerte driftseffekter (ekskl. resultat dagens drift)	-11 / -20 mnok	-77 / -86 mnok	-43 / -52 mnok

Somatikk - effektivisering bemanning

Dekomponering indikerer at økte kostnader til pasientbehandling forklarer hele utviklingen i kostnadsnivå for HSYK fra 2013 til 2017

Dekomponert utvikling i kostnadsnivå fra 2013 til 2017 – utvalgte HF:



Somatikk - effektivisering bemanning

Reversering av utviklingen fra 2013 gir en potensiell besparelse på 65 mnok

Estimerte effekter med utgangspunkt i lønnskostnad per DRG:

Scenario:	Besparelse i mnok	Nytt kostnadsnivå	Ny kost pr. DRG	Ny indeks
Kostnadsnivå reduseres 10 %-p	65	655 186	41 118	1,00
Kost.nivå reduseres til 1,05	34	686 990	43 114	1,05
Kost.nivå tilsvareer VV	178	542 865	34 069	0,83
Kost.nivå tilsvareer SI	174	546 512	34 298	0,84
Kost.nivå tilsvareer HMR	71	649 786	40 779	0,99
Kost.nivå tilsvareer HNT	69	651 714	40 900	1,00

Somatikk - effektivisering bemanning

DRG-produktivitet indikerer forskjeller mellom dagens sykehus

DRG-produktivitet ved dagens sykehus:

2017	DRG-aktivitet	Årsverk (omr. med og kir)	Leger	Sykepleiere	Annet personell	Drg.aktivitet pr. årsverk omr med og kir
MiR	6 957	384	68	174	142	18,12
MSJ	2 978	181	37	85	59	16,45
SSJ	5 494	326	69	138	119	16,85
Sum	15 429	891	174	397	320	17,32

Dersom produktivitet var lik MiR ved alle sykehus:

	DRG-akt.	Dagens årsverk	Årsverk dersom prod. lik MiR	Potensial besparelse årsverk
MiR	6 957	384	384	0
MSJ	2 978	181	164	17
SSJ	5 494	326	303	23
Sum	15 429	891	852	39

Somatikk - effektivisering andre driftskostnader

Andre driftskostnader vil også kunne reduseres ved endret sykehusstruktur

- Gjennomgang av historiske data viser at deler av kostnadsøkningen fra 2013 skyldes andre driftskostnader
- Deler av disse vil kunne reverseres ved endret fremtidig sykehusstruktur. Dette er foreløpig estimert til **10 mnok** for alternativ 2a og **5 mnok** for alternativ 2b-1

PHV og rus - effektivisering bemanning

For psykisk helsevern og rus innebærer de utvalgte alternativene enten en samling av sykehusfunksjonene i alternativ 2a og alternativ 2b-1 eller videre drift ved dagens enheter

Effektivisering bemanning:

- Innen PHV er det lagt til grunn **en effekt på 3-5 årsverk** ved samling av dagens to døgnavdelinger. Dette er estimert til å utgjøre **4 mnok**
- Døgnavdeling rus vil i stor grad videreføres slik det er i dag da det allerede er samlet og antas derfor uendret bemanning

Det er ikke beregnet effekt av eventuell opprettelse akuttpsykiatri i HSYK

Resultatene indikerer evne til å bære en investering på ca. 3 mrd. ved ett stort akuttpsykehus. Nivået blir lavere med de andre alternativene grunnet lavere forventede driftsgevinster

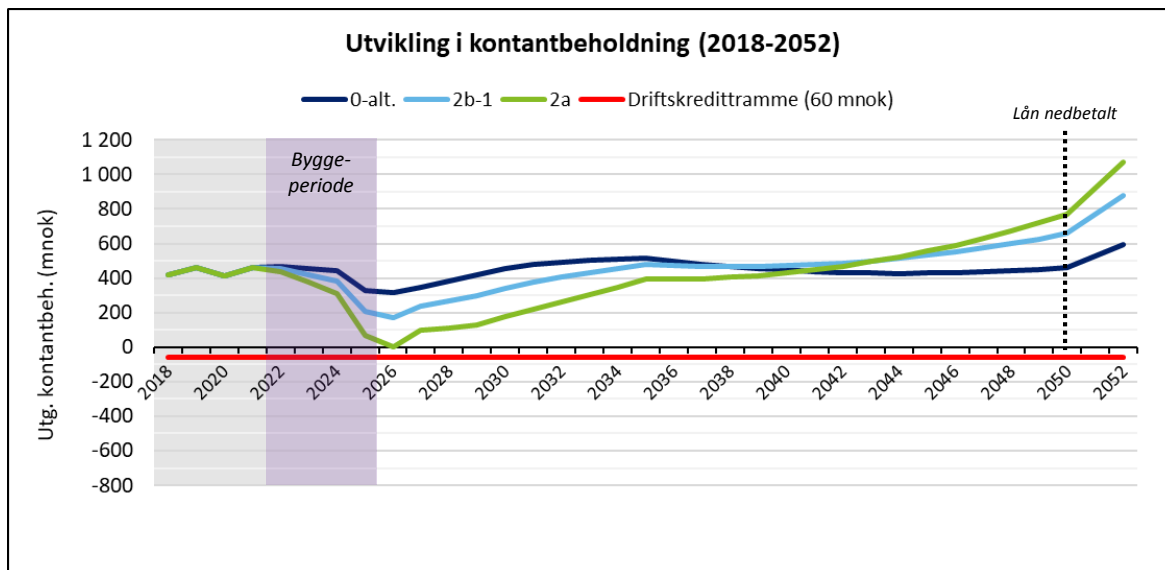
Investering, finansieringsplan og bæreevne (likviditetsperspektiv)

Oppsummering input	0-alt.	2b-1	2a
Sum investering	1 700	2 300	3 000
Lånefinansiering	1 360	1 840	2 400
Krav egenfinansiering	340	460	600
Sum finansiering	1 700	2 300	3 000

0-alternativet: dagens sykehusstruktur

Alternativ 2b-1: Stort akuttpsykehus pluss ett akuttpsykehus for indremedisin. Inntil to DMS.

Alternativ 2a: Stort akuttpsykehus med inntil tre DMS



- Estimat for investering som kan bæres avviker mellom alternativene grunnet variasjon i estimerte driftsgevinster
- Estimert investering som kan bæres må ses i sammenheng med forventet fremtidig renteøkning
- Kapitalkompensasjon forutsatt i 10 år

Byggeperiode: 2022-2025 (egenfinansiering trekkes løpende i byggeperioden). Lån nedbetalt etter 25 år (2050).

Vurderingene må ses i sammenheng med elementer som ikke har latt seg estimere / ikke er inkludert på nåværende tidspunkt

Elementer med negativ effekt for bæreevne

Prehospitale tjenester og pasienttransport

- Netto økte driftskostnader knyttet til prehospitale tjenester og pasientreiser vil medføre reduksjon i investeringsnivået som kan bæres
- Styrking av prehospitale tjenester vil også kunne kreve dedikerte investeringsmidler. I så fall vil det redusere investeringsevnen til andre formål som bygg, MTU, reinvesteringer, osv.

Elementer med positiv effekt for bæreevne

Regionalt innkjøpsprosjekt

- Det er igangsatt et regionalt prosjekt for reduksjon av innkjøpskostnader (jf. Helse Nord RHF styresak 35-2018). HSYK sin andel av målsettingen for besparelsen er på ca. 50 mnok. Isolert sett, vil dette kunne øke bæreevnen med ca. 800 mnok for alle alternativene

Hjemhenting uten økt arealbehov

- Dersom hjemhenting av pasienter kan oppnås uten betydelig økning i arealbehov, med tilhørende investeringskostnad, vil dette kunne frigjøre midler som kan benyttes til andre formål (både drift og investeringer)

I styremøtet 86-2018 ble den totale bæreevnen estimert til å være opptil 3,5 mrd. ved alt. 2a (ett stort akuttsykehus)

	0-alt.	Alt. 2a	Alt. 2b-1
Estimat bæreevne analysemodell	1 700	3 000	2 300
Økning som følge av regionalt prosjekt for reduksjon av innkjøpskostnader	500	500	500
Estimat total bæreevne	2 200	3 500	2 800

Beløp i mnok

Det er igangsatt et regionalt prosjekt for reduksjon av innkjøpskostnader (jf. Helse Nord RHF styresak 35-2018). Ved estimering av total bæreevne er det antatt et forsiktig estimat tilsvarende 500 mnok i økt bæreevne

Agenda

Oppsummering fra styremøtet 24.10.2018, sak 86-2018

Foreløpige investeringsestimater

Fornytt bæreevneanalyse



Det er tatt utgangspunkt i totalt 8 alternativer for fremtidig sykehusstruktur

På bakgrunn av ressursgruppens anbefaling, innkommende høringsuttalelser og opprettholdelse av mandat fra Helse Nord RHF, er nedenstående alternativer vurdert.

«Aksen SSJ MSJ» er tatt inn som erstatning for MSJ som stort akuttpsykehus / akuttpsykehus

Alternativ	Stort akuttpsykehus (SA)	Akuttpsykehus for indremedisin (A)	Distriktmedisinsk senter (DMS)	Psykisk helse og rus sykehusfunksjon	Akuttpsykiatri
0-alternativet	Mo i Rana Sandnessjøen	Mosjøen	Brønnøysund	Dagens lokasjoner videreføres	Dagens tilbud ved NLSH videreføres
2a (1)	Mo i Rana		Sandnessjøen Mosjøen Brønnøysund	Døgntilbud samlokaliseres ved SA	Nytt tilbud opprettes ved HSYK. Lokaliseres ved SA
2a (2)	Sandnessjøen		Mosjøen Mo i Rana Brønnøysund		
2a (3)	«Aksen Sandnessjøen Mosjøen»		Mo i Rana Brønnøysund		
2b-1 (1)	Mo i Rana	Sandnessjøen	Mosjøen Brønnøysund	Døgntilbud samlokaliseres ved SA	Nytt tilbud opprettes ved HSYK. Lokaliseres ved SA
2b-1 (2)	Sandnessjøen	Mo i Rana	Mosjøen Brønnøysund		
2b-1 (3)	«Aksen Sandnessjøen Mosjøen»	Mo i Rana	Brønnøysund		
2b-1 (4)	Mo i Rana	«Aksen Sandnessjøen Mosjøen»	Brønnøysund		

Estimering av investeringskostnader bygger på sykehusenes tidligere kartlagte tekniske tilstand og tilpasningsdyktighet

Teknisk tilstand

Teknisk tilstand er et mål på tilstanden til ulike deler av bygget/eiendommen. Eksempler er bygningskroppen, VVS, elkraft, tele/automatikk, osv.

Tilpasningsdyktighet

Bygningsmessig tilpasningsdyktighet er et mål på om bygget har egenskaper som gjør det mulig å:

- endre planløsning (fleksibilitet)
- endre bruk til annen funksjon (generalitet)
- **utvide (elastisitet)**

Grunnlaget for estimatene er Multiconsults analyser (2011, 2014, 2017) og utviklingsplan av 2014

Det er forskjeller i byggenes tekniske tilstand ved dagens lokasjoner

Oppsummering tilstandsgrad fra Multiconsults kartlegging (2017)

Lokasjon	Tilstandsgrad – sykehusbygg isolert (somatikk)
Mo i Rana	1,6
Mosjøen	1,8
Sandnessjøen	2,2

4 tilstandsgrader (TG)

Iht. Norsk standard 3424 "Tilstandsanalyse av byggverk" opereres det med 4 tilstandsgrader (TG), fra 0 til 3, som kort kan oppsummeres som:

- TG 0: Ingen avvik
- TG 1: Mindre eller moderate avvik
- TG 2: Vesentlig avvik
- TG 3: Stort eller alvorlig avvik

Normalt ambisjonsnivå er definert som samlet vektet teknisk TG 1,0-1,2 (Multiconsult, 2017)

Lokasjon	Samlet VTTG	Bygning VTTG	VVS VTTG	Elkraft VTTG	Tele og auto VTTG	Andre inst. VTHH	Utendørs VTTG
Mo i Rana	1,7	1,7	1,8	1,9	1,0	1,1	1,2
Sandnessjøen	2,2	2,0	2,6	2,6	1,3	2,6	2,0
Mosjøen	1,5	1,3	1,5	1,6	1,3	2,0	2,2
Brønnøysund	1,2	1,0	1,9	1,0	1,0	1,0	1,0
Total	1,8	1,7	2,0	2,0	1,2	2,1	1,8

Forskjell i tilstandsgrad medfører ulike kostnader knyttet til oppgradering

Lokasjon	Kvm-pris oppgradering (inkl. mva) – juli 2017	Kvm-pris oppgradering (inkl. mva) – feb 2019
Mo i Rana	9 900	10 400
Sandnessjøen	19 900	20 900
Mosjøen	8 100	8 500

Avrundende tall til nærmeste 100

- Estimerte investeringskostnader tar utgangspunkt i ovennevnte kvm-priser for oppgradering, prisjustert til februar 2019
- Prisjustering tilsvarende byggekostnadsindeks fra juli 2017 til februar 2019 på 5 %

Ved alle lokasjonene, spesielt Mosjøen og Sandnessjøen, kan det være krevende å bygge til eller på eksisterende bygningsmasse

Oppsummering fra Multiconsults kartlegging (2011)

Alternativ	Vektet fleksibilitet	Vektet generalitet	Vektet elastisitet
Mo i Rana	1,3	1,3	1,4
Sandnessjøen	1,3	1,2	2,0
Mosjøen	1,4	1,6	1,8
Brønnøysund	1,1	1,4	1,5
Samlet	1,3	1,3	1,7

Oppsummering fra tidligere kartlegging:


- *Alle lokasjonene har vektet fleksibilitet og generalitet på mellom 1,1 og 1,6. Dette tyder på at det gjennomgående er gode muligheter for å endre planløsning eller å bygge om til en annen funksjon*
- *Ved alle lokasjonene, spesielt Mosjøen og Sandnessjøen, er det begrensede muligheter for å bygge til eller på den eksisterende bygningsmassen*

Mo i Rana

– utvidelsesmuligheter og dagens areal

Utvidelsesmuligheter i 2 trinn. Estimerer fra utviklingsplan av 2014

 Utvidelse ca. 12 100 kvm

 Utvidelse ca. 10 400 kvm

Total utvidelsesmulighet ca. 22 500 kvm

Dagens areal somatikk: ca. 14 600 kvm

Dagens areal psykisk helse og rus:
ca. 3 600 kvm



Sandnessjøen

– utvidelsesmuligheter og dagens areal

Utvidelsesmuligheter i 2 trinn. Estimerer fra utviklingsplan av 2014

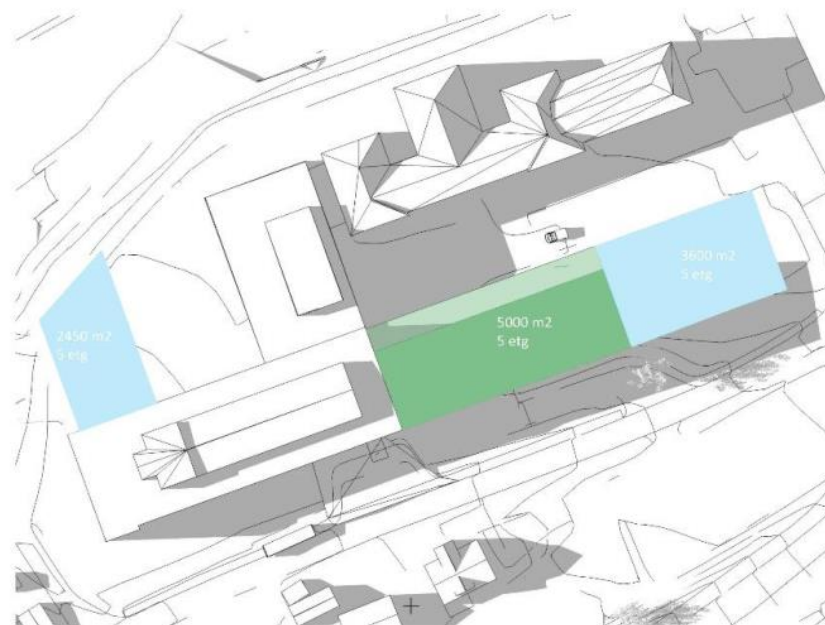
 Utvidelse ca. 5 000 kvm

 Utvidelse ca. 6 000 kvm

Total utvidelsesmulighet ca. 11 000 kvm

Dagens areal somatikk: ca. 17 500 kvm

Dagens areal psykisk helse og rus:
ca. 1 600 kvm



Mosjøen

– utvidelsesmuligheter og dagens areal

Utvidelsesmuligheter i 2 trinn. Estimerer fra utviklingsplan av 2014

 Utvidelse ca. 4 900 kvm

 Utvidelse ca. 7 500 kvm

Total utvidelsesmulighet ca. 12 400 kvm

Dagens areal somatikk: ca. 10 100 kvm

Dagens areal psykisk helse og rus:
ca. 6 100 kvm



Investeringsestimaterne vil være sensitive for endringer i forutsetningene som er lagt til grunn

Forutsetning arealbehov og kvm-priser

Type sykehusbygg	Alt. 2a Areal (kvm)	Alt. 2b-1 Areal (kvm)
Stort akuttsykehus – somatikk	30 000	23 000
Stort akuttsykehus – sentralisert psyk. & rus	6 000	6 000
<i>Sum stort akuttsykehus</i>	<i>36 000</i>	<i>29 000</i>
Akuttsykehus (inkl. psyk. & rus poliklinikk)	–	10 000
DMS (inkl. psyk. & rus poliklinikk)	5 000	5 000

Nybyggpriser er erfaringstall fra tilsvarende prosjekter:

Somatikk: 100 000 kr/kvm

Psykisk helse og rus: 70 000 kr/kvm

Kvm-priser for oppgradering (somatikk og psyk.) pr. lokasjon er prisjusterte satser fra kartlegging av Multiconsult:

Lokasjon	Kvm-pris oppgradering feb 2019 (avrundet)
Mo i Rana	10 400
Sandnessjøen	20 900
Mosjøen	8 500

Overordnede forutsetninger

- Stort akuttsykehus somatikk estimert med 200 kvm per døgn seng og 150 døgn senger. Dette er uten antakelse om hjemhenting av gjestepasienter (+17 døgn senger)
- Nåværende bygg som videreføres oppgraderes til TG 1. Areal og priser avhenger av lokasjon
- Arealbehov utover dagens areal dekkes av nybygg og utvidelser. Utvidelsesbehov avhenger av type sykehusbygg og lokasjon
- Kartlegging av utvidelsesmuligheter ved SSJ har indikert at det er plass til ca. 30 000 kvm på dagens tomt. For alt. 2a (2) medfører dette at somatikk og psykisk helse og rus ikke kan samlokaliseres på dagens tomt. For alt. 2b-1 (2) er arealbehovet tett opp til mulighetsrommet. Begge alternativene er beregnet med to scenarier/antakelser for SSJ: i) Oppgradering og utvidelse mulig på dagens tomt og ii) Ny tomt med nybygg
- For ny tomt er det lagt til grunn overordnet estimat for tomtepris og kostnad rekkefølgebestemmelser. Disse er uavhengig av lokasjon
- For «Aksen SSJ MSJ» er investeringskostnad beregnet under forutsetning av at sykehuset bygges på ny tomt

Oppsummering av investeringsestimater

– lavere estimater ved videreføring av eksisterende bygg

■ Stort akuttstuskehus
 ■ Akuttstuskehus
 ■ DMS

Alternativ	MiR	SSJ	MSJ	«Aksen SSJ MSJ»	BrS*	Sum ekskl. BrS
0-alt.	200	400	150		140	750
2a (1)	1 450	100	50		140	1 600
2a (2)**	50	1 950 / 3 500	50		140	2 050 / 3 600
2a (3)	50			3 500	140	3 550
2b-1 (1)	750	200	50		140	1 000
2b-1 (2)**	100	1 250 / 2 800	50		140	1 400 / 2 950
2b-1 (3)	100			2 800	140	2 900
2b-1 (4)	750			1 100	140	1 850

Investeringsestimater i februar 2019-priser. Beløp i mnok avrundet til nærmeste 50 mnok

*) Brønnøy kommune står for selve investeringen på 140 mnok mot at HSYK inngår kostnadsdekkende leieavtale

***) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg. Investeringskostnad for dette scenarioet er angitt etter skilletegn

Alternativ med utstrakt videreføring og oppgradering av eksisterende bygg vil ikke nødvendigvis gi like god funksjonalitet og fremtidig levetid som alternativ med betydelig nybygg. Dette gjelder i særlig grad 0-alternativet

Agenda

Oppsummering fra styremøtet 24.10.2018, sak 86-2018

Foreløpige investeringsestimater

Fornytt bæreevneanalyse



Oppsummering av driftsøkonomiske vurderinger og eventuelle endringer fra styresak 86-2018

Område	Vurdering av effekt på driftsøkonomi	Endring fra styresak 86-2018
Resultat fra dagens drift	Videreføring av vedtatt resultatkrav for alle alternativer	Ingen endring
Somatikk - effektivisering bemanning og andre DK	<ul style="list-style-type: none"> 0-alt.: Generell effektivisering Øvrige alt.: Positiv effekt som følge av effektivisering bemanning (2a: 65 mnok. 2b-1: 40 mnok) og andre driftskostnader (2a: 10 mnok. 2b-1: 5 mnok) 	Ingen endring
PHV og rus - effektivisering bemanning	<ul style="list-style-type: none"> 0-alt.: Ingen effekt Øvrige alt.: Positiv effekt som følge av samlokalisering for døgn psyk. Rus døgn er allerede i dag samlet og får dermed ingen effekt 	Ingen endring
FDV-kostnader	<ul style="list-style-type: none"> 0-alt.: Ingen effekt Øvrige alt.: Antas netto positiv effekt pga. redusert areal 	Beregnet FDV-kostnad med oppdaterte arealestimater per alternativ
Prehosp. og pasienttransport	<ul style="list-style-type: none"> 0-alt.: Ingen effekt Øvrige alt.: Negativ effekt pga. økning i antall ambulanser. Krevende å estimere på dette stadiet, benyttet usikre estimater 	Antas økt kostnad med 21 mnok for alt. 2a og 14 mnok for alt. 2b-1 for å drifte hhv. 3 og 2 ambulanser. Betydelig usikkerhet
Hjemhenting gjestepasienter?	<ul style="list-style-type: none"> 0-alt.: Videreføring pågående arbeid + effekt pasientreisekostnader Øvrige alt.: Kan forventes positiv effekt av reduserte pasientreisekostnader. Krevende å estimere på dette stadiet 	Ingen endring (dvs. ikke lagt inn noen effekt)
Kapitalkompensasjon	20 mnok pr. mrd. investert (antas i 10 år). Maks 70 mnok/år	Prinsipp uendret. Estimert kompensasjon per alternativ gitt investeringskostnad
DMS Brønnøysund	Antatt kostnadsøkning 9 mnok første driftsår. Nettoeffekt forventes 0 fra og med tiende driftsår, jf. styresak 87-2018	Ingen endring
Akuttpsykiatrisk tilbud	<ul style="list-style-type: none"> 0-alt.: Ingen effekt Øvrige alt.: Trolig positiv driftsøkonomisk effekt som følge av reduserte transportkostnader. Krevende å estimere på dette stadiet 	Ikke vurdert tidligere. Området er ikke alternativskillende der fremtidig struktur endres. Ikke lagt inn noen effekt

Oppdaterte estimater netto driftsgevinster

– oppsummering per alternativ

	0-alt.	Alternativ 2a			Alternativ 2b-1			
Område	Dagens struktur	SA: MiR DMS: SSJ, MSJ, BrS	SA: SSJ* DMS: MSJ, MiR, BrS	SA: «Aksen» DMS: MiR, BrS	SA: MiR. A: SSJ DMS: MSJ, BrS	SA: SSJ* A: MiR DMS: MSJ, BrS	SA: «Aksen» A: MiR DMS: BrS	SA: MiR A: «Aksen» DMS: BrS
Somatikk	20	75	75	75	45	45	45	45
PHV og rus	0	4	4	4	4	4	4	4
FDV-kostnader	0	9	9	15	11	11	17	17
Prehosp. og pasient-transport	0	-21	-21	-21	-14	-14	-14	-14
Hjemhenting gjestepasienter	+	+	+	+	+	+	+	+
Kapital-kompensasjon	15	32	41 / 70	70	20	28 / 59	58	37
DMS Brønnøysund**	0	0	0	0	0	0	0	0
Akuttpsykiatrisk tilbud	0	+	+	+	+	+	+	+
Netto driftsgevinster	35	99	108 / 137	143	66	74 / 105	110	89
Resultat dagens drift	20	20	20	20	20	20	20	20

Merk at positivt fortegn indikerer nettogevinst. Dette er motsatt av tabell vist i tidligere styresak 86-2018.

*) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg. Investeringskostnad for dette scenarioet er angitt etter skille tegn

***) Effekten for DMS Brønnøysund vist i tabellen er fra og med tiende driftsår. Det vises til styresak 87-2018.

FDV-kostnader

– tidligere estimater er oppdatert

Effekt av FDV-kostnader er estimert til reduserte driftskostnader grunnet lavere arealbehov

Alternativ	Samlet areal (kvm)	FDV-kostnad (mnok)	Besparelse ift. 0-alt. (mnok)
0-alt.	54 000	61	-
2a (1)	46 000	52	9
2a (2)	46 000	52	9
2a (3)	41 000	46	15
2b-1 (1)	44 000	50	11
2b-1 (2)	44 000	50	11
2b-1 (3)	39 000	44	17
2b-1 (4)	39 000	44	17

Samlet areal ekskl. DMS Brønnøysund for alle alternativene

Alternativ	SA A DMS			
	MiR	SSJ	MSJ	«Aksen SSJ MSJ»
0-alt.				
2a (1)				
2a (2)				
2a (3)				
2b-1 (1)				
2b-1 (2)				
2b-1 (3)				
2b-1 (4)				

DMS Brønnøysund inkludert i alle alternativ

Konto	Sats (kr/kvm)	Kommentar
Forvaltning	94	Beregnet kostnad 2018
Drift og vedlikehold	433	Beregnet kostnad 2018. Forholdsvis høy pga høy TG. Må sees på i sammenheng med Utsifting og utvikling
Forsyning	250	Faktisk kostnad til el, vann, avløp, avfall.
Renhold	350	Faktisk kostnad 2018
Sum FDV-kostnader	1 127	Benyttet FDV-sats

Kilde: Sats for FDV-kostnader fra HSYK enhet for drift og eiendom

Prehospitaltjenester og pasienttransport – estimert effekt, men denne er meget usikker

Betydelig usikkerhet knyttet til antallet ambulanser som økes.
Antall nye ambulanser må kvalitetssikres i senere faser

Alternativ 2a

Antatt økning med 3 ambulanser

Totalt økte driftsøkonomiske kostnader er beregnet til ca. 21 mnok.

Dette vil redusere bæreevnen med i overkant av 300 mnok

Alternativ 2b-1

Antatt økning med 2 ambulanser

Totalt økte driftsøkonomiske kostnader er beregnet til ca. 14 mnok.

Dette vil redusere bæreevnen med i overkant av 200 mnok

- Driftsutgifter til en ambulans i døgnerberedskap med vakt på vaktrom er ca. 7 mnok årlig
- 10 mnok i årlig fri likviditet tilsvarer ca. 150 mnok i bæreevne



Hjemhenting gjestepasienter

– krevende å estimere, ikke lagt inn noen effekt

Driftsøkonomisk effekt av hjemhenting gjestepasienter vil i hovedsak være drevet av to ulike kilder. Det vises til gjennomgang i sak 86-2018 for mer utdypende beskrivelser

Netto av gjestepasientkostnad og egen drift

I oppdatert framskriving er hjemhenting av gjestepasienter estimert til utgjøre ca. 17 døgnseger (ekskl. 2 pasienthotellsenger) og et betydelig volum dag- og poliklinisk behandling

- Aktiviteten er for stor til å kunne sies å tas «på marginalen» og kan påvirke arealbehov

Reduserte pasientreisekostnader

Hjemhenting vil kunne medføre kortere reiseavstander for mange av pasientene. Dette vil gi positiv effekt på pasientreiserefusjoner

Hjemhenting medfører økt arealbehov med tilhørende investeringskostnad. Det er ikke nok at driftsøkonomisk effekt er positiv – den bør også være tilstrekkelig til å dekke høyere investering

Kapitalkompensasjon

– tidligere estimater er oppdatert

Ordning for kapitalkompensasjon i Helse Nord

Kort om ordningen	Forutsetninger
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Det gis en årlig kapitalkompensasjon på 20 mnok per milliard investert 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Grunnforutsetning om at kapitalkompensasjon gis i 10 år ➤ Økonomiavdelingen i Helse Nord RHF har signalisert et øvre tak på 70 mnok i årlig kompensasjon til HSYK

Alternativ	Investering ekskl. BrS (mnok)	Kapitalkompensasjon (mnok)
0-alt.	750	15
2a (1)	1 600	32
2a (2)*	2 050 / 3 600	41 / 70
2a (3)	3 550	70
2b-1 (1)	1 000	20
2b-1 (2)*	1 400 / 2 950	28 / 59
2b-1 (3)	2 900	58
2b-1 (4)	1 850	37

*) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg. Investeringskostnad og tilhørende kapitalkompensasjon for dette scenarioet er angitt etter skilletegn

Alternativ	SA A DMS			
	MiR	SSJ	MSJ	«Aksen SSJ MSJ»
0-alt.				
2a (1)				
2a (2)				
2a (3)				
2b-1 (1)				
2b-1 (2)				
2b-1 (3)				
2b-1 (4)				

DMS Brønnøysund inkludert i alle alternativ

Akuttpsykiatri

– krevende å estimere, ikke lagt inn noen effekt

Lagt opp til at sentralisert psykisk helse, inkludert akuttpsykiatri, utgjør ca. 6 000 kvm. Dette er tatt høyde for i investeringsestimatene

Det vil trolig kunne være en positiv driftsøkonomisk effekt av å opprette et tilbud for akuttpsykiatri i HSYK, hovedsakelig som følge av reduserte transportkostnader

Krevende å estimere på dette stadiet

Tidligfaseveilederen har som hovedregel at kun alternativer som er «liv laga» kan videreføres

Tidligfaseveilederen presiserer at alternativer som videreføres til konseptfasen (egen utheving): (...) skal i prinsippet bare omfatte tiltak som er forankret i utviklingsplanen og som er liv laga (...)

Med liv laga menes alternativer som er:

- *Relevante – gir svar på den utviklingsretning som er beskrevet i utviklingsplanen*
- ***Gjennomførbare – kan gjennomføres finansielt, samfunnsmessig og teknisk***
- ***Levedyktige – kan bæres økonomisk***

Kravet om **levedyktig** innebærer at helseforetaket må være i stand til å bære de økonomiske konsekvensene i etterkant av tiltaket. Dette vil i stor grad svares ut fra analysene av helseforetakets bæreevne for store investeringer

Kravet om **gjennomførbar** medfører at det må sannsynliggjøres at det er mulig å finansiere prosjektet i det planlagte tidsrommet

Overordnede forutsetninger for finansiering av prosjektet er tidligere forankret med Helse Nord RHF

Finansieringsplan/rammebetingelser

Finansieringskilde	Forutsetninger	Vurderinger
Lån fra HOD	Utgjør 70 % av investeringen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lånerente: 3,5 % ▪ Serielån med 25 års nedbetalingstid ▪ Byggelånsrenter legges til opprinnelig lånebeløp 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rentebane holdt flat over hele levetiden ➤ Høy risiko knyttet til fremtidige endringer i rentenivå
Lån fra RHF	Utgjør 10 % av investeringen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lagt til grunn samme lånebetingelser som lån fra HOD 	
Egenfinansiering	Utgjør 20 % av investeringen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Oppspart kontantbeholdning frem til byggestart ▪ Overskuddslikviditet generert i løpet av byggeperioden ▪ Salgsinntekt fra eventuell avhending av eiendom 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ HSYK har i dag ca. 400 mnok ➤ Forventet økt til ca. 460 mnok i perioden frem til forutsatt byggestart (år 2022)

Avhending av eiendom vil kunne bidra med egenfinansiering.

Bidraget avhenger av alternativ

Alternativ	Oppspart kapital 2018	Antatt sparing av positive resultater frem til byggestart	Estimat salgssinntekt avhending eiendom	Sum estimert tilgjengelig egenfinansiering
0-alt.	400	60	0	460
2a (1)	400	60	10	470
2a (2)*	400	60	20 / 55	480 / 515
2a (3)	400	60	80	540
2b-1 (1)	400	60	10	470
2b-1 (2)*	400	60	20 / 55	480 / 515
2b-1 (3)	400	60	80	540
2b-1 (4)	400	60	70	530

*) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg.
Potensiell salgssinntekt for dette scenarioet er angitt etter skille tegn

Kommentar

- Salgssinntekt ved avhending basert på estimater fra Skifte Eiendom ifb. utviklingsplan 2014
- Lokasjoner og bygg som potensielt kan avhendes avhenger av alternativ

Krav om gjennomførbarhet medfører at helseforetaket må ha tilstrekkelig egenfinansiering til å kunne finansiere investeringen

SA A DMS

Alternativ	MiR	SSJ	MSJ	«Aksen SSJ MSJ»
0-alt.	SA	SSJ	A	
2a (1)	SA	DMS	DMS	
2a (2)		SA	DMS	
2a (3)				SA
2b-1 (1)	SA	A	DMS	
2b-1 (2)	A	SA	DMS	
2b-1 (3)	A			SA
2b-1 (4)	SA			A

DMS Brønnøysund inkludert i alle alternativ

Forutsetninger avhending eiendom

Alternativ	MiR	SSJ	MSJ	Sum estimat avhending (avrundet)
0-alt.				0
2a (1)			12	10
2a (2)**	7	0 / 38	12	20 / 55
2a (3)	7	38	32	80
2b-1 (1)			12	10
2b-1 (2)**	7	0 / 38	12	20 / 55
2b-1 (3)	7	38	32	80
2b-1 (4)		38	32	70

■ Stort akuttsykehus
 ■ Akuttsykehus
 ■ DMS

Beløp i mnok. Alle tall avrundet, avvik kan forekomme mellom sum av enkelttall og kolonnen med sum
 *) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg. Potensiell salgsinntekt for dette scenarioet er angitt etter skilletegn

Salgsinntekt er estimert på bakgrunn av areal og estimat for salgsinntekt fra utviklingsplan 2014:

- Bygg for psykisk helse og rus ved MiR vil kunne avhendes i alle alternativ der MiR er DMS eller akuttsykehus (ca. 7 mnok)
- Bygg for psykisk helse og rus ved MSJ vil kunne avhendes i alle alternativene 2a og 2b-1 (ca. 12 mnok)
- SSJ og MSJ vil kunne avhendes i alternativ med «Aksen SSJ MSJ»
- SSJ vil kunne avhendes i senario av 2a (2) og 2b-1 (2) der det benyttes ny tomt

Oppsummering av bæreevneanalyse

– for enkelte alternativer er det usikkert om kravene til bæreevne og finansieringsevne vil kunne oppfylles

Oppsummering økonomisk bære- og finansieringsevne

Alt.	(1) Estimert investeringskostnad	(2) Estimert bæreevne	(2)-(1) Resterende bæreevne	(4) Egenfinansieringskrav	(5) Estimert finansieringsevne	(5)-(4) Rest. finansieringsevne
0-alt.	750	2 200	1 450	150	460	310
2a (1)	1 600	3 500	1 900	320	470	150
2a (2)*	2 050 / 3 600	3 500	1 450 / -100	410 / 720	480 / 515	70 / -205
2a (3)	3 550	3 500	-50	710	540	-170
2b-1 (1)	1 000	2 800	1 800	200	470	270
2b-1 (2)*	1 400 / 2 950	2 800	1 400 / -150	280 / 590	480 / 515	200 / -75
2b-1 (3)	2 900	2 800	-100	580	540	-40
2b-1 (4)	1 850	2 800	950	370	530	160

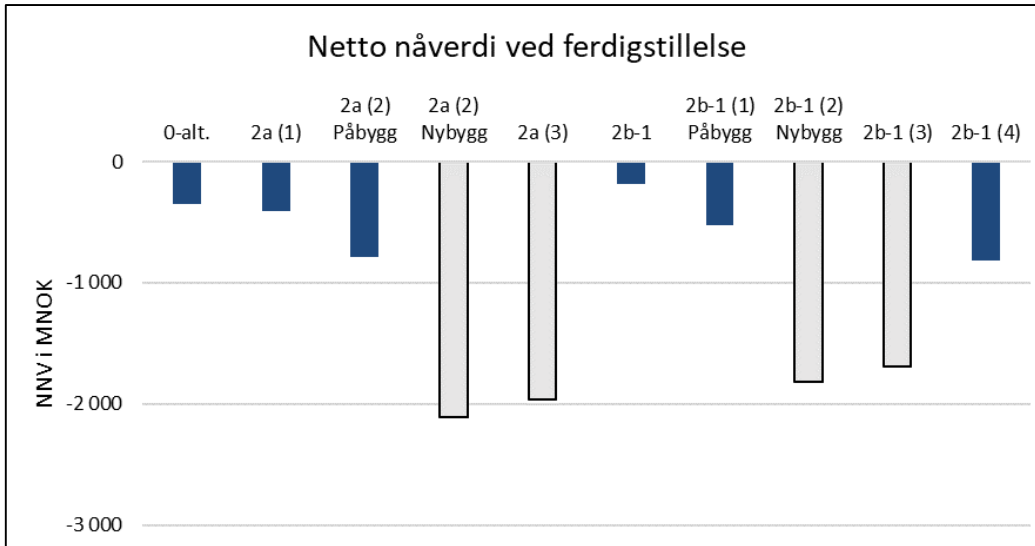
*) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg. Tall for dette scenarioet er angitt etter skille tegn

Alternativ	SA			A		DMS	
	MiR	SSJ	MSJ	«Aksen SSJ MSJ»			
0-alt.	SA	SA	A				
2a (1)	SA	DMS	DMS				
2a (2)	DMS	SA	DMS				
2a (3)						SA	
2b-1 (1)	SA	A	DMS				
2b-1 (2)	A	SA	DMS				
2b-1 (3)	A					SA	
2b-1 (4)	SA					A	

DMS Brønnøysund inkludert i alle alternativ

Alternativ med utstrakt videreføring og oppgradering av eksisterende bygg vil ikke nødvendigvis gi like god funksjonalitet og fremtidig levetid som alternativ med betydelig nybygg. Dette gjelder i særlig grad 0-alternativet

Netto nåverdi er høyest for alternativ med utstrakt videreføring og oppgradering av eksisterende bygg



Diskonteringsrente: 4,0 %. Økonomisk levetid: 27 år

Alternativ	SA A DMS			
	MiR	SSJ	MSJ	«Aksen SSJ MSJ»
0-alt.	SA	SSJ	A	
2a (1)	SA	DMS	DMS	
2a (2)	DMS	SA	DMS	
2a (3)	DMS			SA
2b-1 (1)	SA	A	DMS	
2b-1 (2)	A	SA	DMS	
2b-1 (3)	A			SA
2b-1 (4)	SA			A

DMS Brønnøysund inkludert i alle alternativ

Alternativ med utstrakt videreføring og oppgradering av eksisterende bygg vil ikke nødvendigvis gi like god funksjonalitet og fremtidig levetid som alternativ med betydelig nybygg. Dette gjelder i særlig grad 0-alternativet

Søyler i grått indikerer alternativer der det er usikkert om kravene til bæreevne og finansieringsevne vil kunne oppfylles

Verbal oppsummering

- Estimerte investeringskostnader varierer fra ca. 750 mnok til 3 600 mnok. Alternativer med videreføring av eksisterende bygg har lavest estimer, mens alternativer med ny tomt og nybygg har høyest estimer
- For alternativer med ny tomt og nybygg og er det usikkert om kravene til bæreevne og finansieringsevne vil kunne oppfylles
- Netto nåverdi er høyest for alternativ med utstrakt videreføring og oppgradering av eksisterende bygg
- Analysene vurderer kun økonomiske aspekter av de ulike alternativene. Alternativ med utstrakt videreføring og oppgradering av eksisterende bygg vil ikke nødvendigvis gi like god funksjonalitet og fremtidig levetid som alternativ med betydelig nybygg. Dette gjelder i særlig grad 0-alternativet
- Analysene er sensitive for endringer i forutsetningene som er lagt til grunn. Det presiseres at i en prosjektinnrammingsfase er perspektivet overordnet, og det gjelder også de økonomiske analysene. Analysene må bearbeides videre i senere faser

Fra: Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>
Sendt: 24. mars 2019 18:13
Til: Bech-Hanssen Bjørn; Shafiq, Subhan; Lenning, Monica Ilstad
Kopi: Mürer Fred A.; Brødreskift, Christian
Emne: RE: HSYK 2025 - Bæreevne presentasjon v0.95

Flott du går nøye gjennom, Bjørn. Vi borrer også nærmere i dette og tar det opp på tirsdagen.

Ha fin kveld.

Mvh
Jan Erik

Jan Erik Tveiten

Partner | Health Care

Deloitte

Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway

Tel/Main: +47 23 27 90 00 | Mobile: +47 907 91 885

jtveiten@deloitte.no | www.deloitte.no

From: Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>
Sent: søndag 24. mars 2019 16:57
To: Shafiq, Subhan <sushafiq@deloitte.no>; Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>;
Lenning, Monica Ilstad <mlenning@deloitte.no>
Cc: Mürer Fred A. <Fred.A.Murer@helgelandssykehuset.no>; Brødreskift, Christian
<Christian.Brodreskift@sykehusbygg.no>
Subject: [EXT] SV: HSYK 2025 - Bæreevne presentasjon v0.95

Hei dere.

Selve rapporten fra Multiconsult viser kun tilstandsgradene totalt sett på kartlagte arealer (inkludert psykiatri). Man må inn i selve programmet for å gå inn på bygningsdeler/bygningskomponenter. Vedlagt følger en eksportert detaljoversikt over tilstandsgrader (TG) der man kan lese av TG på det somatiske sykehuset isolert sett.

Vær obs på at renoveringskostnaden (kr/m²) er relatert til kartleggingens totale TG. Imidlertid vil ikke dette være noen betydelig feil fordi somatikkarealene er så dominerende og forskjellene i TG så marginale. I Mosjøen og Rana er somatikken dårligere enn psykiatrien, noe som gir en litt for høy renoveringskostnad pr. m² isolert sett på disse sykehusene slik vi har brukt det. I Sandnessjøen er kostnaden den samme i begge fremstillingene (der er ikke egen psykiatri). Det har ingen praktisk betydning om vi velger å vise tabell for den totale tilstandsgraden i stedet (jeg brukte begge i min slide).

Ellers så har jeg sett litt på netto driftsgevinster på FDV kostnadene på side 30 samt areal- og kostnadsoversikten på side 31. Rent instinktivt tenker man på sentralisering som arealbesparende. Men vi har beregnet 2a (1 og 2) mer arealkrevende enn 2b-1 (1 og 2) – og har derfor fått en lavere nettogevinst på FDV kostnadene med ett sykehus enn med to.

Jeg sporer årsaken tilbake til arealforutsetningene i tabellen på side 26. Ved å gå fra 1. sykehus til 2 sykehus er selve sykehusarealet økt med (29'+10'-36'=) 3000 m². Det virker i

første omgang ok, men samtidig erstatter dette 5000 m2 DMS – noe som resulterer i en total arealreduksjon på 2.000m2. Bør vi se nærmere på dette? Kan i så fall samme areal-betraktninger også gjelde for investeringer s 27?

Snakkes tirsdag 😊

Bjørn Bech-Hanssen | Drift og *eiendomsdirektør*
Helgelandssykehuset HF | Drift og eiendom

Tlf: +47 901 81668 [Skype](#)
[Web](#) | [Twitter](#) | [Facebook](#)

Fra: Shafiq, Subhan [<mailto:sushafiq@deloitte.no>]

Sendt: fredag 22. mars 2019 15:37

Til: Gunnlaugsdottir Hulda <Hulda.Gunnlaugsdottir@Helgelandssykehuset.no>; Bech-Hanssen Bjørn <Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no>; Mürer Fred A. <Fred.A.Murer@helgelandssykehuset.no>; Brødreskift, Christian <Christian.Brodreskift@sykehusbygg.no>

Kopi: Tveiten, Jan Erik <jtveiten@deloitte.no>; Lenning, Monica Ilstad <mlenning@deloitte.no>; Torgersen, Helge <htorgersen@deloitte.no>

Emne: HSYK 2025 - Bæreevne presentasjon v0.95

Hei

Vedlagt finner dere revidert versjon av bæreevneanalyser til styremøtet 27.3.

Vi har som tidligere informert hatt en gjennomgang med Hulda tidligere i dag. Det er gjort noen mindre korrigeringer etter dette, så fint hvis du bruker vedlagte versjon når du leser gjennom, Hulda. Det er avtalt en ny gjennomgang med Bjørn, Fred og Christian på tirsdag morgen.

@Bjørn: Angående tabell med tilstandsgrad for sykehusbygg somatikk isolert (øverst, s. 20). Vi klarer ikke å finne igjen denne i kilden som vi fikk oppgitt. Husker du hvor du har de tallene fra?

Ønsker alle en fin fredag, og god helg når den tid kommer.

Vennlig hilsen
Jan Erik, Monica og Subhan

Med vennlig hilsen

Subhan Shafiq
Senior Consultant | Strategy & Operations
Deloitte AS
Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway
Tel/Main: +47 23 27 90 00 | Mobile: +47 958 78 304
sushafiq@deloitte.no | www.deloitte.no

--

Deloitte



--

[Abonner på nyheter fra Deloitte](#)

***Disclaimer:** This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

***Disclaimer:** This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Fra: Lenning, Monica Ilstad <mlenning@deloitte.no>
Sendt: 25. mars 2019 23:41
Til: Brødreskift, Christian; Bech-Hanssen Bjørn; Mürer Fred A.
Kopi: Tveiten, Jan Erik; Shafiq, Subhan
Emne: HSYK 2025 - Presentasjon bæreevne v0.96
Vedlegg: 2019-03-25_HSYK 2025 Bæreevne - Presentasjon til styremøtet
27.03.2019_v0.96.pptx

Hei,

Vedlagt finner dere revidert versjon av bæreevneanalyser.

Den vesentligste endringen siden forrige versjon er at økonomisk bæreevne er oppdatert med de nye estimatene for driftsgevinster. Den største endringen skyldes prehosp. og pasienttransport og medfører netto reduksjon i bæreevne for både alt. 2a og 2b-1 (se foil 42 og oppdatert foil 47). Oppdateringene gir noe endring i rangeringen, men de vesentligste funnene er uendret. Utover dette er det gjort enkelte endringer for å tydeliggjøre budskap og bedre fremstillingen.

Vi snakkes i morgen tidlig!

Mvh Jan Erik, Subhan og Monica

Monica Ilstad Lenning

Senior consultant | Strategy & Operations

Deloitte Norge

Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway

Mobile: +47 936 95 051

mlenning@deloitte.no | www.deloitte.no

--

Deloitte.



--

[Abonner på nyheter fra Deloitte](#)

***Disclaimer:** This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.



UTKAST v0.96

Bæreevneanalyser Helgelandssykehuset



2025

Presentasjon i styremøtet
Onsdag, 27. mars 2019

Bæreevneanalyser fra oktober 2018 er revidert på bakgrunn av oppdatert informasjon, herunder investeringskostnader

I styremøtet 24.10.2018, sak 86-2018, ble styret presentert bæreevneanalyser som viste estimater for helseforetakets økonomiske bæreevne. Fokus var å kartlegge foretakets handlingsrom for store investeringer, gitt tre modeller for fremtidig sykehusstruktur

På bakgrunn av ressursgruppens rapport, høringsuttalelser og mandat fra Helse Nord RHF, er de tre overordnede modellene videreutviklet til **totalt 8 alternativer for fremtidig sykehusstruktur**. Tidligere analyser er revidert, og det er gjennomført noen nye analyser:

- Det er beregnet overordnede estimater for **investeringskostnad per alternativ**
- Tidligere estimater for **driftsøkonomiske effekter er oppdatert** der det foreligger ny/oppdatert informasjon. For en del områder er tidligere estimater videreført
- Alternativene er vurdert opp mot tidligfaseveilederens krav til **bæreevne**
- Det er beregnet estimater for **netto nåverdi** per alternativ

Analysene er sensitive for endringer i forutsetningene som er lagt til grunn. Det presiseres at i en prosjektinnrammingsfase er perspektivet overordnet, og det gjelder også de økonomiske analysene

Agenda

Oppsummering fra styremøtet 24.10.2018, sak 86-2018

Foreløpige investeringskostnader

Fornytt bæreevneanalyse



Agenda

Oppsummering fra styremøtet 24.10.2018, sak 86-2018

Foreløpige investeringskostnader

Fornytt bæreevneanalyse



Det er tatt utgangspunkt i tre alternativer for Helgelandssykehuset 2025

Alternativene som utredes:

0-alternativet: Videreføring av dagens sykehusstruktur

Alternativ 2a: Stort akuttsykehus med *inntil* tre distriktmedisinske sentre (DMS). Akuttsykehuset skal ha døgntinnet beredskap innen indremedisin, kirurgi og anestesi

Alternativ 2b-1: Stort akuttsykehus med alle funksjoner pluss ett akuttsykehus for indremedisin. *Inntil* to DMS.

Prosjektet omfatter også psykisk helsevern og rus

Det er vedtatt DMS i Brønnøysund for alle alternativene



Bæreevneanalyser utgjør det økonomiske beslutningsgrunnlaget for investeringsbeslutninger

Fra veilederen:

Gjennomføringen av et større investeringsprosjekt vil ha vesentlig påvirkning på helseforetakets økonomiske situasjon. Formålet med de økonomiske beregningene er å:

- Sannsynliggjøre at det er mulig å finansiere prosjektet i det planlagte tidsrommet
- Dokumentere overfor beslutningstakere at helseforetaket kan bære de økonomiske konsekvensene i etterkant av tiltaket.
- Rangere prosjekialternativer for å sikre riktig prioritering av investeringsprosjekter

Metodikken for økonomiske analyser er gjennomgående for alle faser i tidligfasen, men presisjonsnivået øker og risikoen synker, gradvis fram mot beslutning om gjennomføring

Overordnede forutsetninger for finansiering av prosjektet er tidligere forankret med Helse Nord RHF

Finansieringsplan/rammebetingelser

Finansieringskilde	Forutsetninger	Vurderinger
Lån fra HOD	Utgjør 70 % av investeringen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lånerente: 3,5 % ▪ Serielån med 25 års nedbetalingstid ▪ Byggelånsrenter legges til opprinnelig lånebeløp 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rentebane holdt flat over hele levetiden ➤ Høy risiko knyttet til fremtidige endringer i rentenivå
Lån fra RHF	Utgjør 10 % av investeringen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lagt til grunn samme lånebetingelser som lån fra HOD 	
Egenfinansiering	Utgjør 20 % av investeringen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Oppspart kontantbeholdning frem til byggestart ▪ Overskuddslikviditet generert i løpet av byggeperioden ▪ Salgsinntekt fra eventuell avhending av eiendom 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ HSYK har i dag ca. 400 mnok ➤ Forventet økt til ca. 460 mnok i perioden frem til forutsatt byggestart (år 2022)

Fokusområder driftsøkonomi

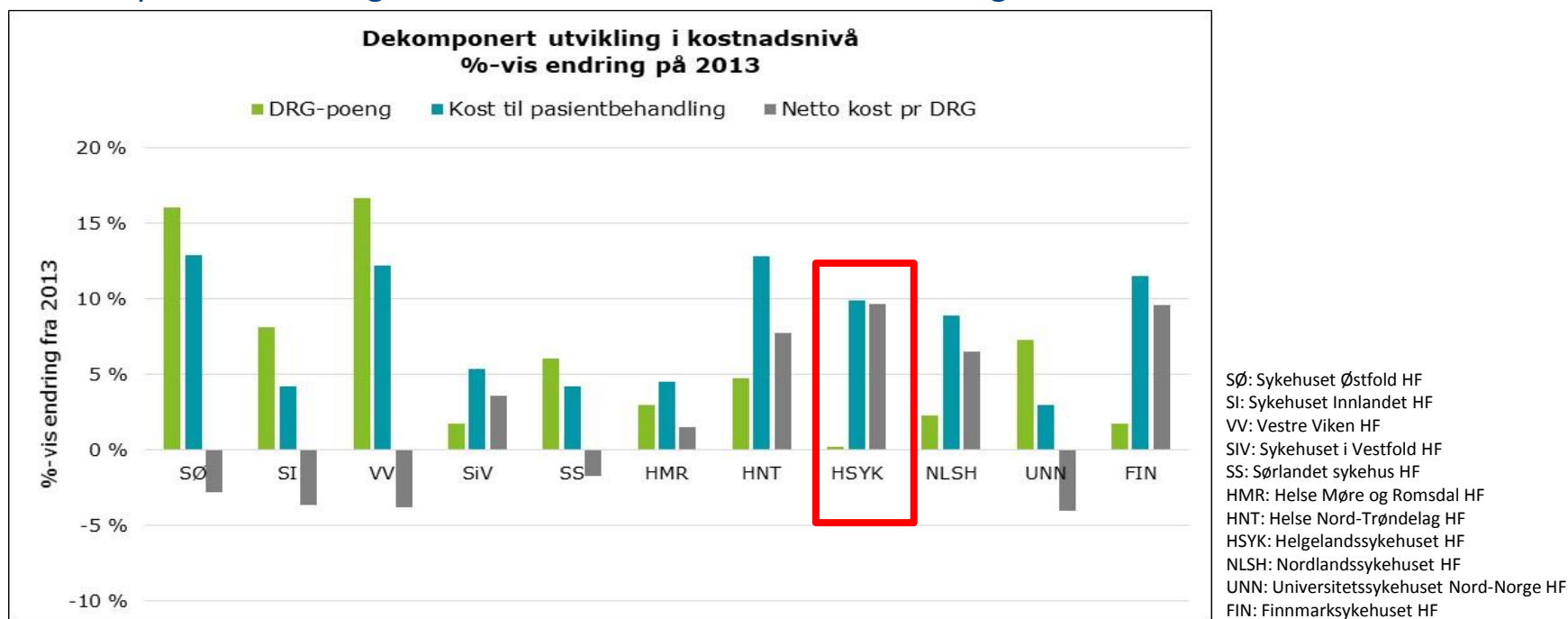
– oppsummering per alternativ

Område	0-alternativet (dagens struktur)	Alternativ 2a (1 SA + inntil 3 DMS)	Alternativ 2b-1 (1 SA + 1 A + inntil 2 DMS)
Resultat fra dagens drift	20 mnok <i>(forventet resultatkrav)</i>	20 mnok <i>(forventet resultatkrav)</i>	20 mnok <i>(forventet resultatkrav)</i>
Somatikk - effektivisering bemanning og andre driftskostnader	-20 mnok <i>(generell effektivisering)</i>	-75 mnok <i>(bemanning og andre driftskostnader)</i>	-45 mnok <i>(bemanning og andre driftskostnader)</i>
PHV og rus - effektivisering bemanning	Videreføring dagens nivå	Psyk: -4 mnok Rus: uendret	Psyk: -4 mnok Rus: uendret
FDV-kostnader	Videreføring dagens nivå	-7 mnok <i>(estimat mindre arealbehov)</i>	-3 mnok <i>(estimat mindre arealbehov)</i>
Prehosp. og pasienttransport	Videreføring dagens nivå	++ <i>(høyere kost enn dagens nivå)</i>	+ <i>(høyere kost enn dagens nivå, men trolig lavere enn 2a)</i>
Hjemhenting gjestepasienter	Videreføring pågående arbeid + effekt transport	Ved sengeutvidelse: må trolig driftes under 50-60 % av DRG for å gi positiv dekningsbidrag + effekt av transport	Ved sengeutvidelse: må trolig driftes under 50-60 % av DRG for å gi positiv dekningsbidrag + effekt av transport
Kapitalkompensasjon	20 mnok per mrd (antas i 10 år)	20 mnok per mrd (antas i 10 år)	20 mnok per mrd (antas i 10 år)
DMS Brønnøysund	9 / 0 mnok <i>(hhv. 1. / 10. driftsår)</i>	9 / 0 mnok <i>(hhv. 1. / 10. driftsår)</i>	9 / 0 mnok <i>(hhv. 1. / 10. driftsår)</i>
Netto estimerte driftseffekter (ekskl. resultat dagens drift)	-11 / -20 mnok	-77 / -86 mnok	-43 / -52 mnok

Somatikk - effektivisering bemanning

Dekomponering indikerer at økte kostnader til pasientbehandling forklarer hele utviklingen i kostnadsnivå for HSYK fra 2013 til 2017

Dekomponert utvikling i kostnadsnivå fra 2013 til 2017 – utvalgte HF:



Somatikk - effektivisering bemanning

Reversering av utviklingen fra 2013 gir en potensiell besparelse på 65 mnok

Estimerte effekter med utgangspunkt i lønnskostnad per DRG:

Scenario:	Besparelse i mnok	Nytt kostnadsnivå	Ny kost pr. DRG	Ny indeks
Kostnadsnivå reduseres 10 %-p	65	655 186	41 118	1,00
Kost.nivå reduseres til 1,05	34	686 990	43 114	1,05
Kost.nivå tilsvareer VV	178	542 865	34 069	0,83
Kost.nivå tilsvareer SI	174	546 512	34 298	0,84
Kost.nivå tilsvareer HMR	71	649 786	40 779	0,99
Kost.nivå tilsvareer HNT	69	651 714	40 900	1,00

Somatikk - effektivisering bemanning

DRG-produktivitet indikerer forskjeller mellom dagens sykehus

DRG-produktivitet ved dagens sykehus:

2017	DRG-aktivitet	Årsverk (omr. med og kir)	Leger	Sykepleiere	Annet personell	Drg.aktivitet pr. årsverk omr med og kir
MiR	6 957	384	68	174	142	18,12
MSJ	2 978	181	37	85	59	16,45
SSJ	5 494	326	69	138	119	16,85
Sum	15 429	891	174	397	320	17,32

Dersom produktivitet var lik MiR ved alle sykehus:

	DRG-akt.	Dagens årsverk	Årsverk dersom prod. lik MiR	Potensial besparelse årsverk
MiR	6 957	384	384	0
MSJ	2 978	181	164	17
SSJ	5 494	326	303	23
Sum	15 429	891	852	39

Somatikk - effektivisering andre driftskostnader

Andre driftskostnader vil også kunne reduseres ved endret sykehusstruktur

- Gjennomgang av historiske data viser at deler av kostnadsøkningen fra 2013 skyldes andre driftskostnader
- Deler av disse vil kunne reverseres ved endret fremtidig sykehusstruktur. Dette er foreløpig estimert til **10 mnok** for alternativ 2a og **5 mnok** for alternativ 2b-1

Estimerte netto driftsgevinster for somatikk blir dermed:

<i>Beløp i mnok</i>	2a	2b-1
Bemanning	-65	-40
Andre driftskostnader	-10	-5
Sum	-75	-45

PHV og rus - effektivisering bemanning

For psykisk helsevern og rus innebærer de utvalgte alternativene enten en samling av sykehusfunksjonene i alternativ 2a og alternativ 2b-1 eller videre drift ved dagens enheter

Effektivisering bemanning:

- Innen PHV er det lagt til grunn **en effekt på 3-5 årsverk** ved samling av dagens to døgnavdelinger. Dette er estimert til å utgjøre **4 mnok**
- Døgnavdeling rus vil i stor grad videreføres slik det er i dag da det allerede er samlet og antas derfor uendret bemanning

Det er ikke beregnet effekt av eventuell opprettelse akuttpsykiatri i HSYK

Resultatene indikerer evne til å bære en investering på ca. 3 mrd. ved ett stort akuttpsykehus. Nivået blir lavere med de andre alternativene grunnet lavere forventede driftsgevinster

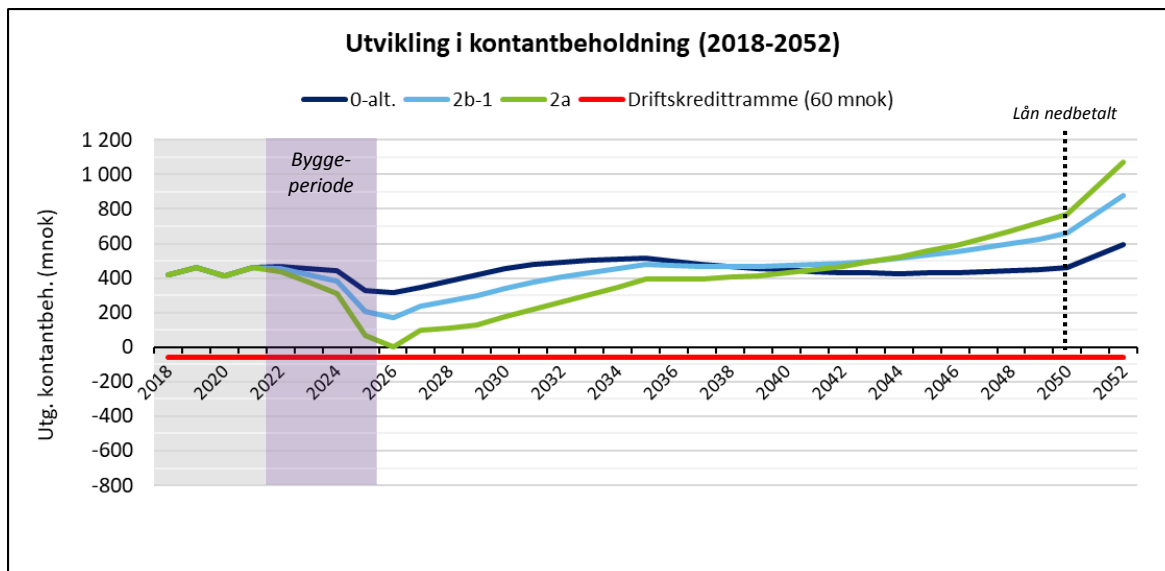
Investering, finansieringsplan og bæreevne (likviditetsperspektiv)

Oppsummering input	0-alt.	2b-1	2a
Sum investering	1 700	2 300	3 000
Lånefinansiering	1 360	1 840	2 400
Krav egenfinansiering	340	460	600
Sum finansiering	1 700	2 300	3 000

0-alternativet: dagens sykehusstruktur

Alternativ 2b-1: Stort akuttpsykehus pluss ett akuttpsykehus for indremedisin. Inntil to DMS.

Alternativ 2a: Stort akuttpsykehus med inntil tre DMS



- Estimert investering som kan bæres avviker mellom alternativene grunnet variasjon i estimerte driftsgevinster
- Estimert investering som kan bæres må ses i sammenheng med forventet fremtidig renteøkning
- Kapitalkompensasjon forutsatt i 10 år

Byggeperiode: 2022-2025 (egenfinansiering trekkes løpende i byggeperioden). Lån nedbetalt etter 25 år (2050).

Vurderingene må ses i sammenheng med elementer som ikke har latt seg estimere / ikke er inkludert på nåværende tidspunkt

Elementer med negativ effekt for bæreevne

Prehospitale tjenester og pasienttransport

- Netto økte driftskostnader knyttet til prehospitale tjenester og pasientreiser vil medføre reduksjon i investeringsnivået som kan bæres
- Styrking av prehospitale tjenester vil også kunne kreve dedikerte investeringsmidler. I så fall vil det redusere investeringsevnen til andre formål som bygg, MTU, reinvesteringer, osv.

Elementer med positiv effekt for bæreevne

Regionalt innkjøpsprosjekt

- Det er igangsatt et regionalt prosjekt for reduksjon av innkjøpskostnader (jf. Helse Nord RHF styresak 35-2018). HSYK sin andel av målsettingen for besparelsen er på ca. 50 mnok. Isolert sett, vil dette kunne øke bæreevnen med ca. 800 mnok for alle alternativene

Hjemhenting uten økt arealbehov

- Dersom hjemhenting av pasienter kan oppnås uten betydelig økning i arealbehov, med tilhørende investeringskostnad, vil dette kunne frigjøre midler som kan benyttes til andre formål (både drift og investeringer)

I styremøtet 86-2018 ble den totale bæreevnen estimert til å være opptil 3,5 mrd. ved alt. 2a (ett stort akuttsykehus)

	0-alt.	Alt. 2a	Alt. 2b-1
Estimat bæreevne analysemodell	1 700	3 000	2 300
Effekt av regionalt prosjekt for reduksjon av innkjøpskostnader	500	500	500
Estimat total bæreevne	2 200	3 500	2 800

Beløp i mnok

Det er igangsatt et regionalt prosjekt for reduksjon av innkjøpskostnader (jf. Helse Nord RHF styresak 35-2018). Ved estimering av total bæreevne ble det antatt et forsiktig estimat tilsvarende 500 mnok i økt bæreevne

Agenda

Oppsummering fra styremøtet 24.10.2018, sak 86-2018

Foreløpige investeringskostnader

Fornytt bæreevneanalyse



Det er tatt utgangspunkt i totalt 8 alternativer for fremtidig sykehusstruktur

På bakgrunn av ressursgruppens rapport, høringsuttalelser og mandat fra Helse Nord RHF, er nedenstående alternativer vurdert. «Aksen SSJ MSJ» er tatt inn som erstatning for MSJ som stort akuttpsykehus / akuttpsykehus

Alternativ	Stort akuttpsykehus (SA)	Akuttpsykehus for indremedisin (A)	Distriktmedisinsk senter (DMS)	Psykisk helse og rus sykehusfunksjon	Akuttpsykiatri
0-alternativet	Mo i Rana Sandnessjøen	Mosjøen	Brønnøysund	Dagens lokasjoner videreføres	Dagens tilbud ved NLSH videreføres
2a (1)	Mo i Rana		Sandnessjøen Mosjøen Brønnøysund	Døgntilbud samlokaliseres ved SA	Nytt tilbud opprettes ved HSYK. Lokaliseres ved SA
2a (2)	Sandnessjøen		Mosjøen Mo i Rana Brønnøysund		
2a (3)*	«Aksen Sandnessjøen Mosjøen»		Mo i Rana Brønnøysund		
2b-1 (1)	Mo i Rana	Sandnessjøen	Mosjøen Brønnøysund	Døgntilbud samlokaliseres ved SA	Nytt tilbud opprettes ved HSYK. Lokaliseres ved SA
2b-1 (2)	Sandnessjøen	Mo i Rana	Mosjøen Brønnøysund		
2b-1 (3)*	«Aksen Sandnessjøen Mosjøen»	Mo i Rana	Brønnøysund		
2b-1 (4)*	Mo i Rana	«Aksen Sandnessjøen Mosjøen»	Brønnøysund		

*) For alternativ med «Aksen Sandnessjøen Mosjøen» er det antatt at dette sykehuset også erstatter DMS ved både Sandnessjøen og Mosjøen.

Estimering av investeringskostnader bygger på sykehusenes tidligere kartlagte tekniske tilstand og tilpasningsdyktighet

Teknisk tilstand

Teknisk tilstand er et mål på tilstanden til ulike deler av bygget/eiendommen. Eksempler er bygningskroppen, VVS, elkraft, tele/automatikk, osv.

Tilpasningsdyktighet

Bygningsmessig tilpasningsdyktighet er et mål på om bygget har egenskaper som gjør det mulig å:

- endre planløsning (fleksibilitet)
- endre bruk til annen funksjon (generalitet)
- utvide (elastisitet)

Grunnlaget for estimatene er Multiconsults analyser (2011, 2014, 2017) og utviklingsplan av 2014

Det er forskjeller i byggenes tekniske tilstand ved de ulike lokasjonene. Generelt er tilstanden ved alle tre lokasjoner dårligere enn normalt ambisjonsnivå

Oppsummering tilstandsgrad fra Multiconsults kartlegging (2017)

Lokasjon somatikk	Tilstandsgrad – sykehusbygg isolert (somatikk)
Mo i Rana	1,6
Mosjøen	1,8
Sandnessjøen	2,2

Avrunding av samlet vektet teknisk tilstandsgrad (VTTG)

Det opereres det med 4 tilstandsgrader (TG), fra 0 til 3, som kort kan oppsummeres som:

- TG 0: 0 – 0,75 Meget god teknisk tilstand
- TG 1: 0,75 – 1,5 God/tilfredsstillende tilstand
- TG 2: 1,5 – 2,25 Utilfredsstillende tilstand
- TG 3: 2,25 – 3,0 Dårlig/meget dårlig tilstand

Normalt ambisjonsnivå er definert som samlet vektet teknisk tilstandsgrad **1,0 - 1,2**

Lokasjon	Samlet VTTG	Bygning VTTG	VVS VTTG	Elkraft VTTG	Tele og auto VTTG	Andre inst. VTTG	Utendørs VTTG
Mo i Rana	1,7	1,7	1,8	1,9	1,0	1,1	1,2
Sandnessjøen	2,2	2,0	2,6	2,6	1,3	2,6	2,0
Mosjøen	1,5	1,3	1,5	1,6	1,3	2,0	2,2
Brønnøysund	1,2	1,0	1,9	1,0	1,0	1,0	1,0
Total	1,8	1,7	2,0	2,0	1,2	2,1	1,8

Tabellen viser vektet teknisk tilstandsgrad per hovedkomponent for de ulike lokasjonene for både somatikk og psykisk helse og rus

Kilde: Multiconsult, *Topprapport for teknisk tilstand, Helgelandssykehuset HF. Aug. 2017*. Enkelte tall fra underlag til rapporten

Forskjell i tilstandsgrad medfører ulike kostnader knyttet til oppgradering. Dette gjelder spesielt Sandnessjøen

Lokasjon	Kvm-pris oppgradering (inkl. mva) – juli 2017	Kvm-pris oppgradering (inkl. mva) – feb 2019
Mo i Rana	9 900	10 400
Sandnessjøen	19 900	20 900
Mosjøen	8 100	8 500

Avrundende tall til nærmeste 100

- Estimerte investeringskostnader tar utgangspunkt i ovennevnte kvm-priser for oppgradering, prisjustert til februar 2019
- Prisjustering tilsvarende byggekostnadsindeks fra juli 2017 til februar 2019 på 5 %

Ved alle lokasjonene, spesielt Mosjøen og Sandnessjøen, kan det være krevende å bygge til eller på eksisterende bygningsmasse

Oppsummering fra Multiconsults kartlegging (2011):

- *Alle lokasjonene har vektet fleksibilitet og generalitet på mellom 1,1 og 1,6. Dette tyder på at det **gjennomgående er gode muligheter for å endre planløsning eller å bygge om til en annen funksjon***
- *Ved alle lokasjonene, spesielt Mosjøen og Sandnessjøen, er det **begrensede muligheter for å bygge til eller på den eksisterende bygningsmassen***


Begrenset plass ved dagens tomt kan medføre at somatikk og psykisk helse og rus ikke kan samlokaliseres eller sykehuset må flyttes til ny tomt

Mo i Rana

– utvidelsesmuligheter og dagens areal

Utvidelsesmuligheter i 2 trinn. Estimerer fra utviklingsplan av 2014

 Utvidelse ca. 12 100 kvm

 Utvidelse ca. 10 400 kvm

Total utvidelsesmulighet ca. 22 500 kvm

Dagens areal somatikk: ca. 14 600 kvm

Dagens areal psykisk helse og rus:
ca. 3 600 kvm



Sandnessjøen

– utvidelsesmuligheter og dagens areal

Utvidelsesmuligheter i 2 trinn. Estimerer fra utviklingsplan av 2014

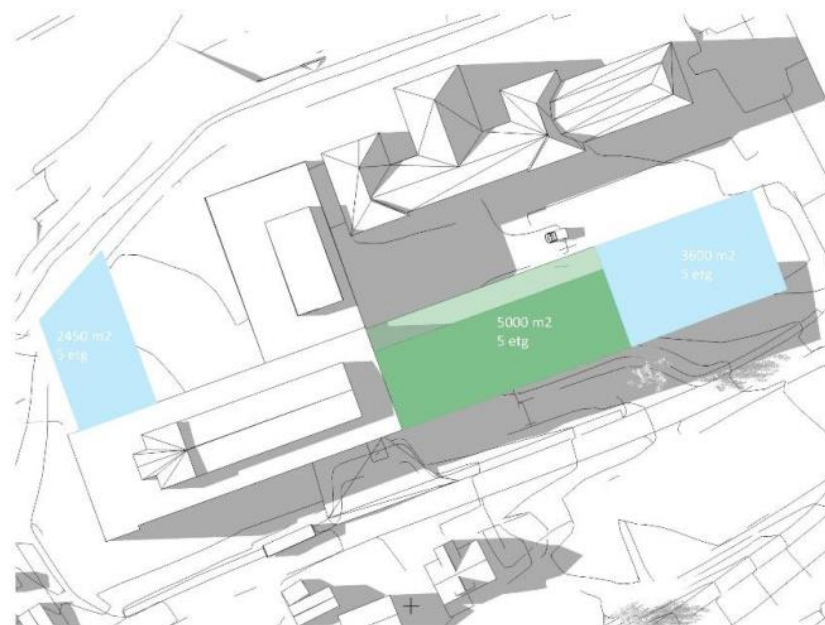
 Utvidelse ca. 5 000 kvm

 Utvidelse ca. 6 000 kvm

Total utvidelsesmulighet ca. 11 000 kvm

Dagens areal somatikk: ca. 17 500 kvm

Dagens areal psykisk helse og rus:
ca. 1 600 kvm



Mosjøen

– utvidelsesmuligheter og dagens areal

Utvidelsesmuligheter i 2 trinn. Estimerer fra utviklingsplan av 2014

 Utvidelse ca. 4 900 kvm

 Utvidelse ca. 7 500 kvm

Total utvidelsesmulighet ca. 12 400 kvm

Dagens areal somatikk: ca. 10 100 kvm

Dagens areal psykisk helse og rus:
ca. 6 100 kvm



Estimering av investeringskostnader vil være sensitiv for endringer i forutsetningene som legges til grunn

Forutsetning arealbehov og kvm-priser

Type sykehusbygg	Alt. 2a Areal (kvm)	Alt. 2b-1 Areal (kvm)
Stort akuttsykehus – somatikk	30 000	23 000
Stort akuttsykehus – sentralisert psyk. & rus	6 000	6 000
<i>Sum stort akuttsykehus</i>	<i>36 000</i>	<i>29 000</i>
Akuttsykehus (inkl. psyk. & rus poliklinikk)	–	10 000
DMS (inkl. psyk. & rus poliklinikk)	5 000	5 000

Nybyggpriser er erfaringstall fra tilsvarende prosjekter:

Somatikk: 100 000 kr/kvm

Psykisk helse og rus: 70 000 kr/kvm

Kvm-priser for oppgradering (somatikk og psyk.) pr. lokasjon er prisjusterte satser fra kartlegging av Multiconsult:

Lokasjon	Kvm-pris oppgradering feb 2019 (avrundet)
Mo i Rana	10 400
Sandnessjøen	20 900
Mosjøen	8 500

Overordnede forutsetninger

- Stort akuttsykehus somatikk estimert med 200 kvm per døgn seng og 150 døgn senger. Dette er uten antakelse om hjemhenting av gjestepasienter (+17 døgn senger)
- Nåværende bygg som videreføres oppgraderes til TG 1. Areal og priser avhenger av lokasjon
- Arealbehov utover dagens areal dekkes av nybygg og utvidelser. Utvidelsesbehov avhenger av type sykehusbygg og lokasjon
- Kartlegging av utvidelsesmuligheter ved SSJ har indikert at det er plass til ca. 30 000 kvm på dagens tomt. For alt. 2a (2) medfører dette at somatikk og psykisk helse og rus ikke kan samlokaliseres på dagens tomt. For alt. 2b-1 (2) er arealbehovet tett opp til mulighetsrommet. Begge alternativene er beregnet med to scenarier/antakelser for SSJ: i) Oppgradering og utvidelse mulig på dagens tomt og ii) Ny tomt med nybygg
- For ny tomt er det lagt til grunn overordnet estimat for tomtepris og kostnad rekkefølgebestemmelser. Disse er uavhengig av lokasjon
- For «Aksen SSJ MSJ» er investeringskostnad beregnet under forutsetning av at sykehuset bygges på ny tomt

Foreløpige estimater indikerer at videreføring og oppgradering av eksisterende bygg gir lavere investeringskostnader

Estimert investeringskostnad pr. alternativ

Alternativ	MiR	SSJ	MSJ	«Aksen SSJ MSJ»	BrS*	Sum ekskl. BrS
0-alt.	200	400	150		140	750
2a (1)	1 450	100	50		140	1 600
2a (2)**	50	1 950 / 3 500	50		140	2 050 / 3 600
2a (3)	50			3 500	140	3 550
2b-1 (1)	750	200	50		140	1 000
2b-1 (2)**	100	1 250 / 2 800	50		140	1 400 / 2 950
2b-1 (3)	100			2 800	140	2 900
2b-1 (4)	750			1 100	140	1 850

- Stort akuttsykehus
- Akuttsykehus
- DMS

Investeringsestimater i februar 2019-priser. Beløp i avrundet mnok

*) Brønnøy kommune står for selve investeringen på 140 mnok mot at HSYK inngår kostnadsdekkende leieavtale

**) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg. Investeringskostnad for dette scenarioet er angitt etter skilletegn

Alternativ med utstrakt videreføring og oppgradering av eksisterende bygg vil ikke nødvendigvis gi like god funksjonalitet og fremtidig levetid som alternativ med betydelig nybygg. Dette gjelder i særlig grad 0-alternativet

Agenda

Oppsummering fra styremøtet 24.10.2018, sak 86-2018

Foreløpige investeringskostnader

Fornytt bæreevneanalyse



Oppsummering av driftsøkonomiske vurderinger og eventuelle endringer fra styresak 86-2018

Område	Vurdering av effekt på driftsøkonomi	Endring fra styresak 86-2018*
Somatikk - effektivisering bemanning og andre DK	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0-alt.: Generell effektivisering ▪ Øvrige alt.: Positiv effekt som følge av effektivisering bemanning og andre driftskostnader (andre DK) 	Ingen endring
PHV og rus - effektivisering bemanning	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0-alt.: Ingen effekt ▪ Øvrige alt.: Positiv effekt som følge av samlokalisering for PHV døgn. Rus døgn er allerede i dag samlet og får dermed ingen effekt 	Ingen endring
FDV-kostnader	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0-alt.: Ingen effekt ▪ Øvrige alt.: Antas netto positiv effekt pga. redusert areal 	Beregnet FDV-kostnad med oppdaterte arealestimater per alternativ
Prehosp. og pasienttransport	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0-alt.: Ingen effekt ▪ Øvrige alt.: Negativ effekt pga. økning i antall ambulanser. Krevende å estimere på dette stadiet, benyttet usikre estimater 	Antas økt kostnad med 21 mnok for alt. 2a og 14 mnok for alt. 2b-1 for å drifte hhv. 3 og 2 ambulanser. Betydelig usikkerhet
Hjemhenting gjestepasienter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0-alt.: Videreføring pågående arbeid + effekt pasientreisekostnader ▪ Øvrige alt.: Kan forventes positiv effekt av reduserte pasientreisekostnader. Krevende å estimere på dette stadiet 	Ingen endring (dvs. ikke estimert effekt)
Akuttpsykiatrisk tilbud	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0-alt.: Ingen effekt ▪ Øvrige alt.: Trolig positiv driftsøkonomisk effekt som følge av reduserte transportkostnader. Krevende å estimere på dette stadiet 	Ikke vurdert tidligere. Området er ikke alternativskillende. Ikke estimert effekt
Kapitalkompensasjon	20 mnok pr. mrd. investert. Maks 70 mnok/år. Antas 10 første årene	Prinsipp uendret. Estimert kompensasjon per alternativ gitt investeringskostnad
DMS Brønnøysund	Estimert kostnadsøkning 9 mnok første driftsår. Nettoeffekt forventes 0 fra og med tiende driftsår, jf. styresak 87-2018	Ingen endring
Resultat fra dagens drift	Videreføring av vedtatt resultatkrav for alle alternativer	Ingen endring

Oppdaterte estimater netto driftsgevinster

– oppsummering per alternativ

	0-alt.	Alternativ 2a			Alternativ 2b-1			
Område	Dagens struktur	SA: MiR DMS: SSJ, MSJ, BrS	SA: SSJ* DMS: MSJ, MiR, BrS	SA: «Aksen» DMS: MiR, BrS	SA: MiR. A: SSJ DMS: MSJ, BrS	SA: SSJ* A: MiR DMS: MSJ, BrS	SA: «Aksen» A: MiR DMS: BrS	SA: MiR A: «Aksen» DMS: BrS
Somatikk	20	75	75	75	45	45	45	45
PHV og rus	0	4	4	4	4	4	4	4
FDV-kostnader	0	9	9	15	11	11	17	17
Prehosp. og pasient-transport	0	-21	-21	-21	-14	-14	-14	-14
Hjemhenting gjestepasienter	+	+	+	+	+	+	+	+
Akuttpsykiatrisk tilbud	0	+	+	+	+	+	+	+
Netto driftsgevinster	20	67	67	73	46	46	52	52
Kapital-kompensasjon	15	32	41 / 70	70	20	28 / 59	58	37
DMS Brønnøysund**	0	0	0	0	0	0	0	0
Resultat dagens drift	20	20	20	20	20	20	20	20

Merk at positivt fortegn indikerer nettogevinst. Dette er motsatt av tabell vist i tidligere styresak 86-2018

*) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg. Investeringskostnad for dette scenarioet er angitt etter skille tegn

***) Effekten for DMS Brønnøysund vist i tabellen er fra og med tiende driftsår. Det vises til styresak 87-2018

Oppdaterte estimater netto driftsgevinster

– oppsummering per alternativ

	0-alt.	Alternativ 2a			Alternativ 2b-1			
Område	Dagens struktur	SA: MiR DMS: SSJ, MSJ, BrS	SA: SSJ* DMS: MSJ, MiR, BrS	SA: «Aksen» DMS: MiR, BrS	SA: MiR. A: SSJ DMS: MSJ, BrS	SA: SSJ* A: MiR DMS: MSJ, BrS	SA: «Aksen» A: MiR DMS: BrS	SA: MiR A: «Aksen» DMS: BrS
Somatikk	20	75	75	75	45	45	45	45
PHV og rus	0	4	4	4	4	4	4	4
FDV-kostnader	0	9	9	15	11	11	17	17
Prehosp. og pasient-transport	0	-21	-21	-21	-14	-14	-14	-14
Hjemhenting gjestepasienter	+	+	+	+	+	+	+	+
Akuttpsykiatrisk tilbud	0	+	+	+	+	+	+	+
Netto driftsgevinster	20	67	67	73	46	46	52	52
Kapital-kompensasjon	15	32	41 / 70	70	20	28 / 59	58	37
DMS Brønnøysund**	0	0	0	0	0	0	0	0
Resultat dagens drift	20	20	20	20	20	20	20	20

Merk at positivt fortegn indikerer nettogevinst. Dette er motsatt av tabell vist i tidligere styresak 86-2018

*) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg. Investeringskostnad for dette scenarioet er angitt etter skille tegn

***) Effekten for DMS Brønnøysund vist i tabellen er fra og med tiende driftsår. Det vises til styresak 87-2018

FDV-kostnader

– tidligere estimater er oppdatert

Det er estimert lavere FDV-kostnader ved endret fremtidig sykehusstruktur

Alternativ	Samlet areal (kvm)	FDV-kostnad (mnok)	Besparelse ift. 0-alt. (mnok)
0-alt.	54 000	61	-
2a (1)	46 000	52	9
2a (2)	46 000	52	9
2a (3)	41 000	46	15
2b-1 (1)	44 000	50	11
2b-1 (2)	44 000	50	11
2b-1 (3)	39 000	44	17
2b-1 (4)	39 000	44	17

Samlet areal ekskl. DMS Brønnøysund for alle alternativene.

Alternativ	SA A DMS			
	MiR	SSJ	MSJ	«Aksen SSJ MSJ»
0-alt.				
2a (1)				
2a (2)				
2a (3)				
2b-1 (1)				
2b-1 (2)				
2b-1 (3)				
2b-1 (4)				

DMS Brønnøysund inkludert i alle alternativ

Konto	Sats (kr/kvm)	Kommentar
Forvaltning	94	Beregnet kostnad 2018
Drift og vedlikehold	433	Beregnet kostnad 2018. Forholdsvis høy pga høy TG. Må sees på i sammenheng med Utsifting og utvikling
Forsyning	250	Faktisk kostnad til el, vann, avløp, avfall.
Renhold	350	Faktisk kostnad 2018
Sum FDV-kostnader	1 127	Benyttet FDV-sats

Kilde: Sats for FDV-kostnader fra HSYK enhet for drift og eiendom

Oppdaterte estimater netto driftsgevinster

– oppsummering per alternativ

	0-alt.	Alternativ 2a			Alternativ 2b-1			
Område	Dagens struktur	SA: MiR DMS: SSJ, MSJ, BrS	SA: SSJ* DMS: MSJ, MiR, BrS	SA: «Aksen» DMS: MiR, BrS	SA: MiR. A: SSJ DMS: MSJ, BrS	SA: SSJ* A: MiR DMS: MSJ, BrS	SA: «Aksen» A: MiR DMS: BrS	SA: MiR A: «Aksen» DMS: BrS
Somatikk	20	75	75	75	45	45	45	45
PHV og rus	0	4	4	4	4	4	4	4
FDV-kostnader	0	9	9	15	11	11	17	17
Prehosp. og pasient-transport	0	-21	-21	-21	-14	-14	-14	-14
Hjemhenting gjestepasienter	+	+	+	+	+	+	+	+
Akuttpsykiatrisk tilbud	0	+	+	+	+	+	+	+
Netto driftsgevinster	20	67	67	73	46	46	52	52
Kapital-kompensasjon	15	32	41 / 70	70	20	28 / 59	58	37
DMS Brønnøysund**	0	0	0	0	0	0	0	0
Resultat dagens drift	20	20	20	20	20	20	20	20

Merk at positivt fortegn indikerer nettogevinst. Dette er motsatt av tabell vist i tidligere styresak 86-2018

*) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg. Investeringskostnad for dette scenarioet er angitt etter skille tegn

***) Effekten for DMS Brønnøysund vist i tabellen er fra og med tiende driftsår. Det vises til styresak 87-2018

Prehospitale tjenester og pasienttransport – estimert effekt, men denne er meget usikker

Betydelig usikkerhet knyttet til antallet ambulanser som økes. Antall nye ambulanser må kvalitetssikres i senere faser

	Alt. 2a	Alt. 2b-1
Antatt økning i antall ambulanser	3	2
Økning årlige driftskostnader (mnok)	21	14

Antallet ambulanser vil i stor grad avhenge av tjenestetilbudet som legges til DMS'ene og et eventuelt akutt sykehus

- Driftsutgifter til en ambulanse i døgnerberedskap med vakt på vaktrom er ca. 7 mnok årlig
- 10 mnok i årlig fri likviditet tilsvarer ca. 200 mnok i bæreevne



Oppdaterte estimater netto driftsgevinster

– oppsummering per alternativ

	0-alt.	Alternativ 2a			Alternativ 2b-1			
Område	Dagens struktur	SA: MiR DMS: SSJ, MSJ, BrS	SA: SSJ* DMS: MSJ, MiR, BrS	SA: «Aksen» DMS: MiR, BrS	SA: MiR. A: SSJ DMS: MSJ, BrS	SA: SSJ* A: MiR DMS: MSJ, BrS	SA: «Aksen» A: MiR DMS: BrS	SA: MiR A: «Aksen» DMS: BrS
Somatikk	20	75	75	75	45	45	45	45
PHV og rus	0	4	4	4	4	4	4	4
FDV-kostnader	0	9	9	15	11	11	17	17
Prehosp. og pasient-transport	0	-21	-21	-21	-14	-14	-14	-14
Hjemhenting gjestepasienter	+	+	+	+	+	+	+	+
Akuttpsykiatrisk tilbud	0	+	+	+	+	+	+	+
Netto driftsgevinster	20	67	67	73	46	46	52	52
Kapital-kompensasjon	15	32	41 / 70	70	20	28 / 59	58	37
DMS Brønnøysund**	0	0	0	0	0	0	0	0
Resultat dagens drift	20	20	20	20	20	20	20	20

Merk at positivt fortegn indikerer nettogevinst. Dette er motsatt av tabell vist i tidligere styresak 86-2018

*) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg. Investeringskostnad for dette scenarioet er angitt etter skille tegn

***) Effekten for DMS Brønnøysund vist i tabellen er fra og med tiende driftsår. Det vises til styresak 87-2018

Hjemhenting gjestepasienter

– krevende å estimere, ikke lagt inn noen effekt

Driftsøkonomisk effekt av hjemhenting gjestepasienter vil i hovedsak være drevet av to ulike kilder. Det vises til gjennomgang i sak 86-2018 for mer utdypende beskrivelser

Netto av gjestepasientkostnad og egen drift

I oppdatert framskriving er hjemhenting av gjestepasienter estimert til utgjøre ca. 17 døgnenger (ekskl. 2 pasienthotellsenger) og et betydelig volum dag- og poliklinisk behandling

- Aktiviteten er for stor til å kunne sies å tas «på marginalen» og kan påvirke arealbehov

Reduserte pasientreisekostnader

Hjemhenting vil kunne medføre kortere reiseavstander for mange av pasientene. Dette vil gi positiv effekt på pasientreiserefusjoner

Hjemhenting medfører økt arealbehov med tilhørende investeringskostnad. Det er ikke nok at driftsøkonomisk effekt er positiv – den bør også være tilstrekkelig til å dekke høyere investering

Oppdaterte estimater netto driftsgevinster

– oppsummering per alternativ

	0-alt.	Alternativ 2a			Alternativ 2b-1			
Område	Dagens struktur	SA: MiR DMS: SSJ, MSJ, BrS	SA: SSJ* DMS: MSJ, MiR, BrS	SA: «Aksen» DMS: MiR, BrS	SA: MiR. A: SSJ DMS: MSJ, BrS	SA: SSJ* A: MiR DMS: MSJ, BrS	SA: «Aksen» A: MiR DMS: BrS	SA: MiR A: «Aksen» DMS: BrS
Somatikk	20	75	75	75	45	45	45	45
PHV og rus	0	4	4	4	4	4	4	4
FDV-kostnader	0	9	9	15	11	11	17	17
Prehosp. og pasient-transport	0	-21	-21	-21	-14	-14	-14	-14
Hjemhenting gjestepasienter	+	+	+	+	+	+	+	+
Akuttpsykiatrisk tilbud	0	+	+	+	+	+	+	+
Netto driftsgevinster	20	67	67	73	46	46	52	52
Kapital-kompensasjon	15	32	41 / 70	70	20	28 / 59	58	37
DMS Brønnøysund**	0	0	0	0	0	0	0	0
Resultat dagens drift	20	20	20	20	20	20	20	20

Merk at positivt fortegn indikerer nettogevinst. Dette er motsatt av tabell vist i tidligere styresak 86-2018

*) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg. Investeringskostnad for dette scenarioet er angitt etter skille tegn

***) Effekten for DMS Brønnøysund vist i tabellen er fra og med tiende driftsår. Det vises til styresak 87-2018

Akuttpsykiatrisk tilbud

– krevende å estimere, ikke lagt inn noen effekt

Antatt at sentralisert psykisk helse, inkludert akuttpsykiatri, utgjør ca. 6 000 kvm. Dette er tatt høyde for i investeringsestimaterne

Det vil trolig kunne være en positiv driftsøkonomisk effekt av å opprette et tilbud for akuttpsykiatri i HSYK, hovedsakelig som følge av reduserte transportkostnader

Krevende å estimere på dette stadiet

Oppdaterte estimater netto driftsgevinster

– oppsummering per alternativ

	0-alt.	Alternativ 2a			Alternativ 2b-1			
Område	Dagens struktur	SA: MiR DMS: SSJ, MSJ, BrS	SA: SSJ* DMS: MSJ, MiR, BrS	SA: «Aksen» DMS: MiR, BrS	SA: MiR. A: SSJ DMS: MSJ, BrS	SA: SSJ* A: MiR DMS: MSJ, BrS	SA: «Aksen» A: MiR DMS: BrS	SA: MiR A: «Aksen» DMS: BrS
Somatikk	20	75	75	75	45	45	45	45
PHV og rus	0	4	4	4	4	4	4	4
FDV-kostnader	0	9	9	15	11	11	17	17
Prehosp. og pasient-transport	0	-21	-21	-21	-14	-14	-14	-14
Hjemhenting gjestepasienter	+	+	+	+	+	+	+	+
Akuttpsykiatrisk tilbud	0	+	+	+	+	+	+	+
Netto driftsgevinster	20	67	67	73	46	46	52	52
Kapital-kompensasjon	15	32	41 / 70	70	20	28 / 59	58	37
DMS Brønnøysund**	0	0	0	0	0	0	0	0
Resultat dagens drift	20	20	20	20	20	20	20	20

Merk at positivt fortegn indikerer nettogevinst. Dette er motsatt av tabell vist i tidligere styresak 86-2018

*) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg. Investeringskostnad for dette scenarioet er angitt etter skille tegn

***) Effekten for DMS Brønnøysund vist i tabellen er fra og med tiende driftsår. Det vises til styresak 87-2018

Kapitalkompensasjon

– tidligere estimater er oppdatert

Ordning for kapitalkompensasjon i Helse Nord

Kort om ordningen	Forutsetninger
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Det gis en årlig kapitalkompensasjon på 20 mnok per milliard investert 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Grunnforutsetning om at kapitalkompensasjon gis i 10 år ➤ Økonomiavdelingen i Helse Nord RHF har signalisert et øvre tak på 70 mnok i årlig kompensasjon til HSYK

Alternativ	Investering ekskl. BrS	Kapitalkompensasjon
0-alt.	750	15
2a (1)	1 600	32
2a (2)*	2 050 / 3 600	41 / 70
2a (3)	3 550	70
2b-1 (1)	1 000	20
2b-1 (2)*	1 400 / 2 950	28 / 59
2b-1 (3)	2 900	58
2b-1 (4)	1 850	37

Beløp i mnok

*) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg. Investeringskostnad og tilhørende kapitalkompensasjon for dette scenarioet er angitt etter skilletegn

Alternativ	SA A DMS			
	MiR	SSJ	MSJ	«Aksen SSJ MSJ»
0-alt.				
2a (1)				
2a (2)				
2a (3)				
2b-1 (1)				
2b-1 (2)				
2b-1 (3)				
2b-1 (4)				

DMS Brønnøysund inkludert i alle alternativ

Oppdaterte estimater netto driftsgevinster

– oppsummering per alternativ

	0-alt.	Alternativ 2a			Alternativ 2b-1			
Område	Dagens struktur	SA: MiR DMS: SSJ, MSJ, BrS	SA: SSJ* DMS: MSJ, MiR, BrS	SA: «Aksen» DMS: MiR, BrS	SA: MiR. A: SSJ DMS: MSJ, BrS	SA: SSJ* A: MiR DMS: MSJ, BrS	SA: «Aksen» A: MiR DMS: BrS	SA: MiR A: «Aksen» DMS: BrS
Somatikk	20	75	75	75	45	45	45	45
PHV og rus	0	4	4	4	4	4	4	4
FDV-kostnader	0	9	9	15	11	11	17	17
Prehosp. og pasient-transport	0	-21	-21	-21	-14	-14	-14	-14
Hjemhenting gjestepasienter	+	+	+	+	+	+	+	+
Akuttpsykiatrisk tilbud	0	+	+	+	+	+	+	+
Netto driftsgevinster	20	67	67	73	46	46	52	52
Kapital-kompensasjon	15	32	41 / 70	70	20	28 / 59	58	37
DMS Brønnøysund**	0	0	0	0	0	0	0	0
Resultat dagens drift	20	20	20	20	20	20	20	20

Merk at positivt fortegn indikerer nettogevinst. Dette er motsatt av tabell vist i tidligere styresak 86-2018

*) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg. Investeringskostnad for dette scenarioet er angitt etter skille tegn

***) Effekten for DMS Brønnøysund vist i tabellen er fra og med tiende driftsår. Det vises til styresak 87-2018

Oppdaterte netto driftsgevinster er lavere enn tidligere, og medfører reduksjon av bæreevne for alternativ 2a og 2b-1

	0-alt.	Alt. 2a	Alt. 2b-1
Estimat bæreevne analysemodell	1 700	3 000	2 300
Effekt av regionalt prosjekt for reduksjon av innkjøpskostnader	500	500	500
Estimat total bæreevne (styresak 86-2018)	2 200	3 500	2 800
Nettoeffekt av oppdaterte driftsgevinster	0	-400	-100
Nytt estimat total bæreevne*	2 200	3 100	2 700

Beløp i mnok

*) Nytt estimat for total bæreevne er beregnet med utgangspunkt i estimerte driftsgevinster for alternativene 2a (1) / 2a (2) og 2b-1 (1) / 2b-1 (2).

Alternativene 2a (3), 2b-1 (3) og 2b-1 (4) har noe høyere estimerte driftsgevinster enn øvrige alternativ av samme strukturmodell. Analyser indikerer at disse forskjellene ikke har vesentlig betydning for bæreevnen

Estimatene for ny total bæreevne er benyttet i videre relevante analyser

Tidligfaseveilederen har som hovedregel at kun alternativer som er «liv laga» kan videreføres

Tidligfaseveilederen presiserer at alternativer som videreføres til konseptfasen (egen utheving): (...) skal i prinsippet bare omfatte tiltak som er forankret i utviklingsplanen og som er liv laga (...)

Med liv laga menes alternativer som er:

- *Relevante – gir svar på den utviklingsretning som er beskrevet i utviklingsplanen*
- ***Gjennomførbare – kan gjennomføres finansielt, samfunnsmessig og teknisk***
- ***Levedyktige – kan bæres økonomisk***

Kravet om **levedyktig** innebærer at helseforetaket må være i stand til å bære de økonomiske konsekvensene i etterkant av tiltaket. Dette vil i stor grad svares ut fra analysene av helseforetakets bæreevne for store investeringer

Kravet om **gjennomførbar** medfører at det må sannsynliggjøres at det er mulig å finansiere prosjektet i det planlagte tidsrommet

Overordnede forutsetninger for finansiering av prosjektet er tidligere forankret med Helse Nord RHF

Finansieringsplan/rammebetingelser

Finansieringskilde	Forutsetninger	Vurderinger
Lån fra HOD	Utgjør 70 % av investeringen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lånerente: 3,5 % ▪ Serielån med 25 års nedbetalingstid ▪ Byggelånsrenter legges til opprinnelig lånebeløp 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rentebane holdt flat over hele levetiden ➤ Høy risiko knyttet til fremtidige endringer i rentenivå
Lån fra RHF	Utgjør 10 % av investeringen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lagt til grunn samme lånebetingelser som lån fra HOD 	
Egenfinansiering	Utgjør 20 % av investeringen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Oppspart kontantbeholdning frem til byggestart ▪ Overskuddslikviditet generert i løpet av byggeperioden ▪ Salgsinntekt fra eventuell avhending av eiendom 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ HSYK har i dag ca. 400 mnok ➤ Forventet økt til ca. 460 mnok i perioden frem til forutsatt byggestart (år 2022)

Avhending av eiendom vil kunne bidra med egenfinansiering.

Bidraget avhenger av alternativ

Alternativ	Oppspart kapital 2018	Antatt sparing av positive resultater frem til byggestart	Estimat salgsinntekt avhending eiendom	Sum estimert tilgjengelig egenfinansiering
0-alt.	400	60	0	460
2a (1)	400	60	10	470
2a (2)*	400	60	20 / 55	480 / 515
2a (3)	400	60	80	540
2b-1 (1)	400	60	10	470
2b-1 (2)*	400	60	20 / 55	480 / 515
2b-1 (3)	400	60	80	540
2b-1 (4)	400	60	70	530

Beløp i mnok. Avrundet tall

*) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg.

Potensiell salgsinntekt for dette scenarioet er angitt etter skilletegn

Kommentar

- Salgsinntekt ved avhending basert på estimater fra Skifte Eiendom ifb. utviklingsplan 2014
- Lokasjoner og bygg som potensielt kan avhendes avhenger av alternativ

SA A DMS

Alternativ	MiR	SSJ	MSJ	«Aksen SSJ MSJ»
0-alt.	SA	SSJ	A	
2a (1)	SA	DMS	DMS	
2a (2)		SA	DMS	
2a (3)				SA
2b-1 (1)	SA	A	DMS	
2b-1 (2)	A	SA	DMS	
2b-1 (3)	A			SA
2b-1 (4)	SA			A

DMS Brønnøysund inkludert i alle alternativ

Krav om gjennomførbarhet medfører at helseforetaket må ha tilstrekkelig egenfinansiering til å kunne finansiere investeringen

Forutsetninger avhending eiendom

■ Stort akuttpsykehus
 ■ Akuttpsykehus
 ■ DMS

Alternativ	MiR	SSJ	MSJ	Sum estimat avhending (avrundet)
0-alt.				0
2a (1)			12	10
2a (2)*	7	0 / 38	12	20 / 55
2a (3)	7	38	32	80
2b-1 (1)			12	10
2b-1 (2)*	7	0 / 38	12	20 / 55
2b-1 (3)	7	38	32	80
2b-1 (4)		38	32	70

Beløp i mnok. Avrundede tall, avvik kan forekomme mellom sum av enkelttall og kolonnen med sum

*) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg. Potensiell salgsinntekt for dette scenarioet er angitt etter skilletegn

Salgsinntekt er estimert på bakgrunn av areal og estimat for salgsinntekt fra utviklingsplan 2014. **Følgende kan avhendes:**

- MiR, bygg for psykisk helse og rus: alle alternativ der MiR er DMS eller akuttpsykehus (ca. 7 mnok)
- MSJ, bygg for psykisk helse og rus: alle alternativ i 2a og 2b-1 (ca. 12 mnok)
- SSJ og MSJ: alternativ som inkluderer «Aksen SSJ MSJ»
- SSJ: alternativ 2a (2ii) og 2b-1 (2ii), dvs. scenario med ny tomt og nybygg

For enkelte alternativ er det usikkert om kravene til bæreevne og finansieringsevne vil kunne oppfylles

Oppsummering økonomisk bære- og finansieringsevne

Altern.	(1) Estimert investeringskostnad	(2) Estimert bæreevne	(2)-(1) Resterende bæreevne*	(4) Egenfinansieringskrav	(5) Estimert finansieringsevne	(5)-(4) Rest. finansieringsevne*
0-alt.	750	2 200	1 450	150	460	310
2a (1)	1 600	3 100	1 500	320	470	150
2a (2)**	2 050 / 3 600	3 100	1 050 / -500	410 / 720	480 / 515	70 / -205
2a (3)	3 550	3 100	-450	710	540	-170
2b-1 (1)	1 000	2 700	1 700	200	470	270
2b-1 (2)**	1 400 / 2 950	2 700	1 300 / -250	280 / 590	480 / 515	200 / -75
2b-1 (3)	2 900	2 700	-200	580	540	-40
2b-1 (4)	1 850	2 700	850	370	530	160

Beløp i mnok

*) Positivt sort tall: krav til bære-/finansieringsevne er oppfylt. Negativt rødt tall: krav til bære- og finansieringsevne er ikke oppfylt

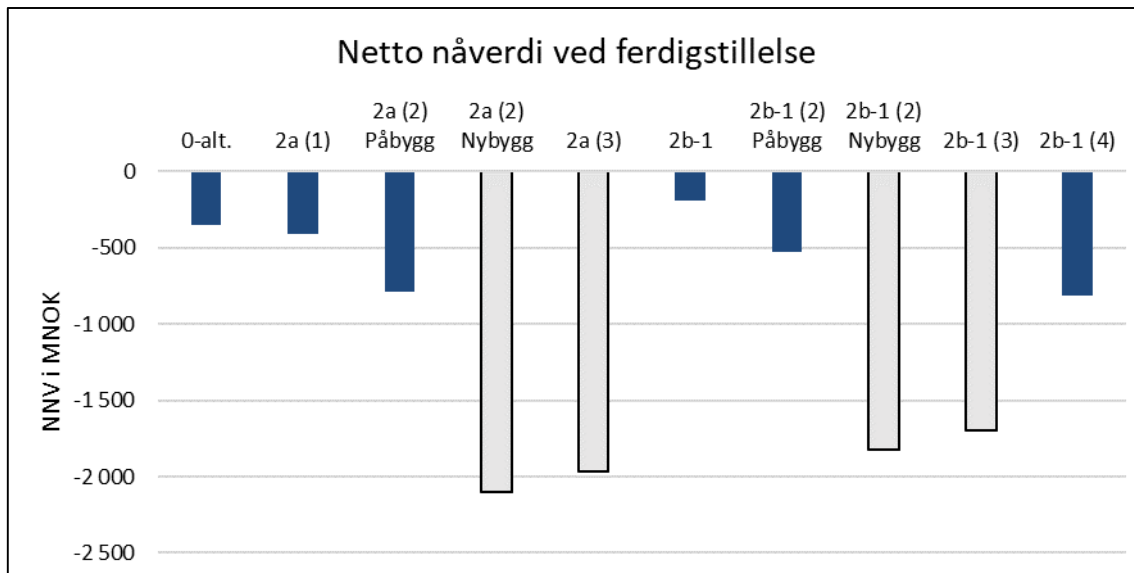
***) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg. Tall for dette scenarioet er angitt etter skille tegn

Alternativ med utstrakt videreføring og oppgradering av eksisterende bygg vil ikke nødvendigvis gi like god funksjonalitet og fremtidig levetid som alternativ med betydelig nybygg. Dette gjelder i særlig grad 0-alternativet

Alternativ	SA A DMS			«Aksen SSJ MSJ»
	MiR	SSJ	MSJ	
0-alt.	SA	SSJ	A	
2a (1)	SA	DMS	DMS	
2a (2)		SA	DMS	
2a (3)				SA
2b-1 (1)	SA	A	DMS	
2b-1 (2)		SA	DMS	
2b-1 (3)				SA
2b-1 (4)	SA			A

DMS Brønnøysund inkludert i alle alternativ

Alternativ med utstrakt videreføring og oppgradering av eksisterende bygg har høyest netto nåverdi



Alternativ	SA A DMS			
	MiR	SSJ	MSJ	«Aksen SSJ MSJ»
0-alt.	SA	SSJ	A	
2a (1)	SA	DMS	DMS	
2a (2)		SA	DMS	
2a (3)				SA
2b-1 (1)	SA	A	DMS	
2b-1 (2)	A	SA	DMS	
2b-1 (3)	A			SA
2b-1 (4)	SA			A

DMS Brønnøysund inkludert i alle alternativ

Diskonteringsrente: 4,0%. Økonomisk levetid: 27 år

Netto nåverdi (NNV) benyttes for økonomisk rangering av alternativene. Høyere NNV gir høyere økonomisk rangering. Søylar i grått indikerer alternativ der det er usikkert om kravene til bære- og finansieringsevne vil kunne oppfylles

Alternativ med utstrakt videreføring og oppgradering av eksisterende bygg vil ikke nødvendigvis gi like god funksjonalitet og fremtidig levetid som alternativ med betydelig nybygg. Dette gjelder i særlig grad 0-alternativet

Oppsummering

- Estimerte investeringskostnader varierer fra ca. 750 mnok til 3 600 mnok. Alternativ med videreføring av eksisterende bygg har lavest investeringsestimer, mens alternativ med ny tomt og nybygg har høyest investeringsestimer
- For alternativ med ny tomt og nybygg er det usikkert om kravene til bæreevne og finansieringsevne vil kunne oppfylles. Dette innebærer betydelig økonomisk og finansiell risiko for Helgelandssykehuset HF
- Netto nåverdi er høyest for alternativ med utstrakt videreføring og oppgradering av eksisterende bygg
- Analysene vurderer kun økonomiske aspekter av de ulike alternativene. Alternativ med utstrakt videreføring og oppgradering av eksisterende bygg vil ikke nødvendigvis gi like god funksjonalitet og fremtidig levetid som alternativ med betydelig nybygg. Dette gjelder i særlig grad 0-alternativet
- Analysene er sensitive for endringer i forutsetningene som er lagt til grunn. Det presiseres at i en prosjektinnrammingsfase er perspektivet overordnet, og det gjelder også de økonomiske analysene. Analysene må bearbeides videre i senere faser

Fra: Lenning, Monica Ilstad <mlenning@deloitte.no>
Sendt: 26. mars 2019 20:08
Til: Gunnlaugsdottir Hulda; Brødreskift, Christian; Bech-Hanssen Bjørn; Mürer Fred A.
Kopi: Tveiten, Jan Erik; Torgersen, Helge; Shafiq, Subhan
Emne: HSYK 2025 - Bæreevne presentasjon v1.0 til styremøtet
27.03.2019
Vedlegg: 2019-03-26_HSYK 2025 Bæreevne - Presentasjon til styremøtet
27.03.2019_v1.0.pptx

Hei,

Vedlagt ligger endelig versjon av HSYK 2025 Bæreevne - Presentasjon til styremøtet
27.03.2019 v1.0

Endring siden forrige versjon er som avtalt tidligere i dag at vi nå har antatt areal ved DMS lik 4000 og areal ved akuttsykehus (2b-1) lik 12 000 kvm. Dette medfører en del endringer i tall fra sist versjon, men hovedfunnene er de samme. Utover dette er det gjort enkelte endringer for å tydeliggjøre budskap og bedre fremstillingen.

Ønsker dere en fin kveld og lykke til med morgendagens styremøte.

Med vennlig hilsen Jan Erik, Subhan og Monica

Med vennlig hilsen

Monica Ilstad Lenning

Senior consultant | Strategy & Operations

Deloitte Norge

Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo, Norway

Mobile: +47 936 95 051

mlenning@deloitte.no | www.deloitte.no

--

Deloitte.



--

[Abonner på nyheter fra Deloitte](#)

***Disclaimer:** * This message (including any attachments) contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message and are hereby notified that any disclosure, copying, or distribution of this message, or the taking of any action based on it, is strictly prohibited. Deloitte refers to a Deloitte member firm, one of its related entities, or Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"). Each Deloitte member firm is a separate legal entity and a member of DTTL. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.



Bæreevneanalyser Helgelandssykehuset



2025

Presentasjon i styremøtet
Onsdag, 27. mars 2019

Bæreevneanalyser fra oktober 2018 er revidert på bakgrunn av oppdatert informasjon, herunder investeringskostnader

I styremøtet 24.10.2018, sak 86-2018, ble styret presentert bæreevneanalyser som viste estimater for helseforetakets økonomiske bæreevne. Fokus var å kartlegge foretakets handlingsrom for store investeringer, gitt tre modeller for fremtidig sykehusstruktur

På bakgrunn av ressursgruppens rapport, høringsuttalelser og mandat fra Helse Nord RHF, er de tre overordnede modellene videreutviklet til **totalt 8 alternativer for fremtidig sykehusstruktur**. Tidligere analyser er revidert, og det er gjennomført noen nye analyser:

- Det er beregnet overordnede estimater for **investeringskostnad per alternativ**
- Tidligere estimater for **driftsøkonomiske effekter er oppdatert** der det foreligger ny/oppdatert informasjon. For en del områder er tidligere estimater videreført
- Alternativene er vurdert opp mot tidligfaseveilederens krav til **bæreevne**
- Det er beregnet estimater for **netto nåverdi** per alternativ

Analysene er sensitive for endringer i forutsetningene som er lagt til grunn. Det presiseres at i en prosjektinnrammingsfase er perspektivet overordnet, og det gjelder også de økonomiske analysene

Agenda

Oppsummering fra styremøtet 24.10.2018, sak 86-2018

Foreløpige investeringskostnader

Fornytt bæreevneanalyse



Agenda

Oppsummering fra styremøtet 24.10.2018, sak 86-2018

Foreløpige investeringskostnader

Fornytt bæreevneanalyse



Det er tatt utgangspunkt i tre alternativer for Helgelandssykehuset 2025

Alternativene som utredes:

0-alternativet: Videreføring av dagens sykehusstruktur

Alternativ 2a: Stort akuttsykehus med *inntil* tre distriktmedisinske sentre (DMS). Akuttsykehuset skal ha døgnkontinuerlig beredskap innen indremedisin, kirurgi og anestesi

Alternativ 2b-1: Stort akuttsykehus med alle funksjoner pluss ett akuttsykehus for indremedisin. *Inntil* to DMS.

Prosjektet omfatter også psykisk helsevern og rus

Det er vedtatt DMS i Brønnøysund for alle alternativene



Bæreevneanalyser utgjør det økonomiske beslutningsgrunnlaget for investeringsbeslutninger

Fra veilederen:

Gjennomføringen av et større investeringsprosjekt vil ha vesentlig påvirkning på helseforetakets økonomiske situasjon. Formålet med de økonomiske beregningene er å:

- Sannsynliggjøre at det er mulig å finansiere prosjektet i det planlagte tidsrommet
- Dokumentere overfor beslutningstakere at helseforetaket kan bære de økonomiske konsekvensene i etterkant av tiltaket.
- Rangere prosjekialternativer for å sikre riktig prioritering av investeringsprosjekter

Metodikken for økonomiske analyser er gjennomgående for alle faser i tidligfasen, men presisjonsnivået øker og risikoen synker, gradvis fram mot beslutning om gjennomføring

Overordnede forutsetninger for finansiering av prosjektet er tidligere forankret med Helse Nord RHF

Finansieringsplan/rammebetingelser

Finansieringskilde	Forutsetninger	Vurderinger
Lån fra HOD	Utgjør 70 % av investeringen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lånerente: 3,5 % ▪ Serielån med 25 års nedbetalingstid ▪ Byggelånsrenter legges til opprinnelig lånebeløp 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rentebane holdt flat over hele levetiden ➤ Høy risiko knyttet til fremtidige endringer i rentenivå
Lån fra RHF	Utgjør 10 % av investeringen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lagt til grunn samme lånebetingelser som lån fra HOD 	
Egenfinansiering	Utgjør 20 % av investeringen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Oppspart kontantbeholdning frem til byggestart ▪ Overskuddslikviditet generert i løpet av byggeperioden ▪ Salgsinntekt fra eventuell avhending av eiendom 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ HSYK har i dag ca. 400 mnok ➤ Forventet økt til ca. 460 mnok i perioden frem til forutsatt byggestart (år 2022)

Fokusområder driftsøkonomi

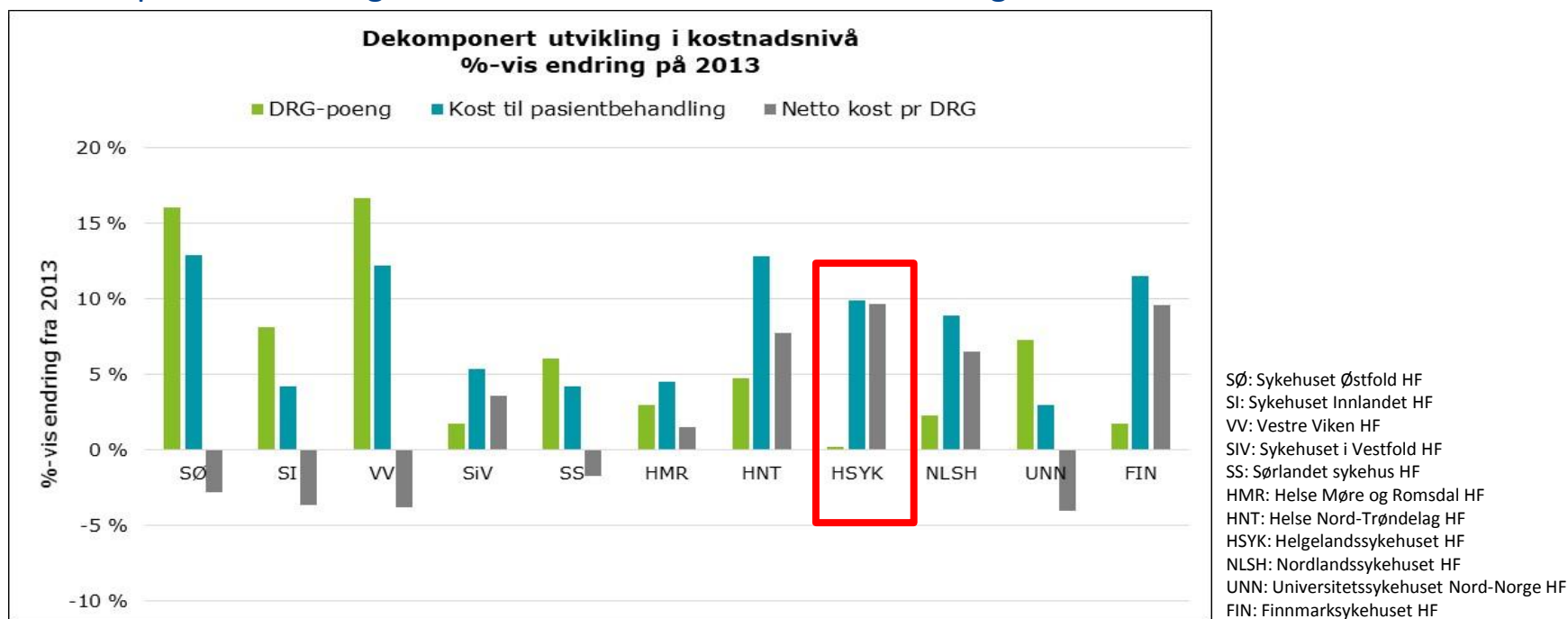
– oppsummering per alternativ

Område	0-alternativet (dagens struktur)	Alternativ 2a (1 SA + inntil 3 DMS)	Alternativ 2b-1 (1 SA + 1 A + inntil 2 DMS)
Resultat fra dagens drift	20 mnok <i>(forventet resultatkrav)</i>	20 mnok <i>(forventet resultatkrav)</i>	20 mnok <i>(forventet resultatkrav)</i>
Somatikk - effektivisering bemanning og andre driftskostnader	-20 mnok <i>(generell effektivisering)</i>	-75 mnok <i>(bemanning og andre driftskostnader)</i>	-45 mnok <i>(bemanning og andre driftskostnader)</i>
PHV og rus - effektivisering bemanning	Videreføring dagens nivå	Psyk: -4 mnok Rus: uendret	Psyk: -4 mnok Rus: uendret
FDV-kostnader	Videreføring dagens nivå	-7 mnok <i>(estimat mindre arealbehov)</i>	-3 mnok <i>(estimat mindre arealbehov)</i>
Prehosp. og pasienttransport	Videreføring dagens nivå	++ <i>(høyere kost enn dagens nivå)</i>	+ <i>(høyere kost enn dagens nivå, men trolig lavere enn 2a)</i>
Hjemhenting gjestepasienter	Videreføring pågående arbeid + effekt transport	Ved sengeutvidelse: må trolig driftes under 50-60 % av DRG for å gi positiv dekningsbidrag + effekt av transport	Ved sengeutvidelse: må trolig driftes under 50-60 % av DRG for å gi positiv dekningsbidrag + effekt av transport
Kapitalkompensasjon	20 mnok per mrd (antas i 10 år)	20 mnok per mrd (antas i 10 år)	20 mnok per mrd (antas i 10 år)
DMS Brønnøysund	9 / 0 mnok <i>(hhv. 1. / 10. driftsår)</i>	9 / 0 mnok <i>(hhv. 1. / 10. driftsår)</i>	9 / 0 mnok <i>(hhv. 1. / 10. driftsår)</i>
Netto estimerte driftseffekter (ekskl. resultat dagens drift)	-11 / -20 mnok	-77 / -86 mnok	-43 / -52 mnok

Somatikk - effektivisering bemanning

Dekomponering indikerer at økte kostnader til pasientbehandling forklarer hele utviklingen i kostnadsnivå for HSYK fra 2013 til 2017

Dekomponert utvikling i kostnadsnivå fra 2013 til 2017 – utvalgte HF:



Somatikk - effektivisering bemanning

Reversering av utviklingen fra 2013 gir en potensiell besparelse på 65 mnok

Estimerte effekter med utgangspunkt i lønnskostnad per DRG:

Scenario:	Besparelse i mnok	Nytt kostnadsnivå	Ny kost pr. DRG	Ny indeks
Kostnadsnivå reduseres 10 %-p	65	655 186	41 118	1,00
Kost.nivå reduseres til 1,05	34	686 990	43 114	1,05
Kost.nivå tilsvareer VV	178	542 865	34 069	0,83
Kost.nivå tilsvareer SI	174	546 512	34 298	0,84
Kost.nivå tilsvareer HMR	71	649 786	40 779	0,99
Kost.nivå tilsvareer HNT	69	651 714	40 900	1,00

Somatikk - effektivisering bemanning

DRG-produktivitet indikerer forskjeller mellom dagens sykehus

DRG-produktivitet ved dagens sykehus:

2017	DRG-aktivitet	Årsverk (omr. med og kir)	Leger	Sykepleiere	Annet personell	Drg.aktivitet pr. årsverk omr med og kir
MiR	6 957	384	68	174	142	18,12
MSJ	2 978	181	37	85	59	16,45
SSJ	5 494	326	69	138	119	16,85
Sum	15 429	891	174	397	320	17,32

Dersom produktivitet var lik MiR ved alle sykehus:

	DRG-akt.	Dagens årsverk	Årsverk dersom prod. lik MiR	Potensial besparelse årsverk
MiR	6 957	384	384	0
MSJ	2 978	181	164	17
SSJ	5 494	326	303	23
Sum	15 429	891	852	39

Somatikk - effektivisering andre driftskostnader

Andre driftskostnader vil også kunne reduseres ved endret sykehusstruktur

- Gjennomgang av historiske data viser at deler av kostnadsøkningen fra 2013 skyldes andre driftskostnader
- Deler av disse vil kunne reverseres ved endret fremtidig sykehusstruktur. Dette er foreløpig estimert til **10 mnok** for alternativ 2a og **5 mnok** for alternativ 2b-1

Estimerte netto driftsgevinster for somatikk blir dermed:

<i>Beløp i mnok</i>	2a	2b-1
Bemanning	-65	-40
Andre driftskostnader	-10	-5
Sum	-75	-45

PHV og rus - effektivisering bemanning

For psykisk helsevern og rus innebærer de utvalgte alternativene enten en samling av sykehusfunksjonene i alternativ 2a og alternativ 2b-1 eller videre drift ved dagens enheter

Effektivisering bemanning:

- Innen PHV er det lagt til grunn **en effekt på 3-5 årsverk** ved samling av dagens to døgnavdelinger. Dette er estimert til å utgjøre **4 mnok**
- Døgnavdeling rus vil i stor grad videreføres slik det er i dag da det allerede er samlet og antas derfor uendret bemanning

Det er ikke beregnet effekt av eventuell opprettelse akuttpsykiatri i HSYK

Resultatene indikerer evne til å bære en investering på ca. 3 mrd. ved ett stort akuttpsykehus. Nivået blir lavere med de andre alternativene grunnet lavere forventede driftsgevinster

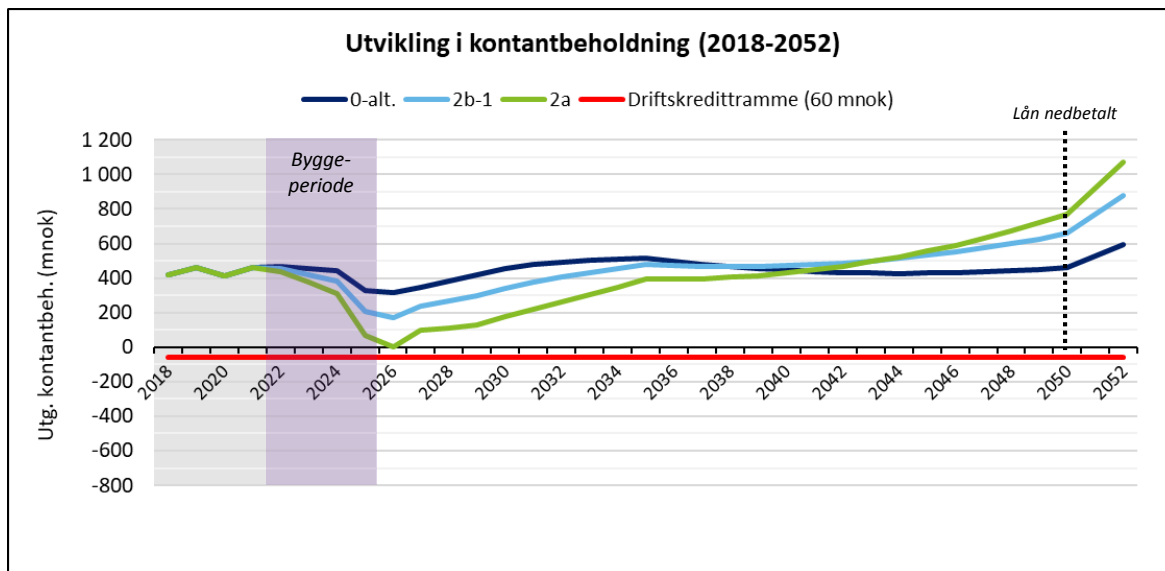
Investering, finansieringsplan og bæreevne (likviditetsperspektiv)

Oppsummering input	0-alt.	2b-1	2a
Sum investering	1 700	2 300	3 000
Lånefinansiering	1 360	1 840	2 400
Krav egenfinansiering	340	460	600
Sum finansiering	1 700	2 300	3 000

0-alternativet: dagens sykehusstruktur

Alternativ 2b-1: Stort akuttpsykehus pluss ett akuttpsykehus for indremedisin. Inntil to DMS.

Alternativ 2a: Stort akuttpsykehus med inntil tre DMS



- Estimert investering som kan bæres avviker mellom alternativene grunnet variasjon i estimerte driftsgevinster
- Estimert investering som kan bæres må ses i sammenheng med forventet fremtidig renteøkning
- Kapitalkompensasjon forutsatt i 10 år

Byggeperiode: 2022-2025 (egenfinansiering trekkes løpende i byggeperioden). Lån nedbetalt etter 25 år (2050).

Vurderingene må ses i sammenheng med elementer som ikke har latt seg estimere / ikke er inkludert på nåværende tidspunkt

Elementer med negativ effekt for bæreevne

Prehospitale tjenester og pasienttransport

- Netto økte driftskostnader knyttet til prehospitale tjenester og pasientreiser vil medføre reduksjon i investeringsnivået som kan bæres
- Styrking av prehospitale tjenester vil også kunne kreve dedikerte investeringsmidler. I så fall vil det redusere investeringsevnen til andre formål som bygg, MTU, reinvesteringer, osv.

Elementer med positiv effekt for bæreevne

Regionalt innkjøpsprosjekt

- Det er igangsatt et regionalt prosjekt for reduksjon av innkjøpskostnader (jf. Helse Nord RHF styresak 35-2018). HSYK sin andel av målsettingen for besparelsen er på ca. 50 mnok. Isolert sett, vil dette kunne øke bæreevnen med ca. 800 mnok for alle alternativene

Hjemhenting uten økt arealbehov

- Dersom hjemhenting av pasienter kan oppnås uten betydelig økning i arealbehov, med tilhørende investeringskostnad, vil dette kunne frigjøre midler som kan benyttes til andre formål (både drift og investeringer)

I styremøtet 86-2018 ble den totale bæreevnen estimert til å være opptil 3,5 mrd. ved alt. 2a (ett stort akuttsykehus)

	0-alt.	Alt. 2a	Alt. 2b-1
Estimat bæreevne analysemodell	1 700	3 000	2 300
Effekt av regionalt prosjekt for reduksjon av innkjøpskostnader	500	500	500
Estimat total bæreevne	2 200	3 500	2 800

Beløp i mnok

Det er igangsatt et regionalt prosjekt for reduksjon av innkjøpskostnader (jf. Helse Nord RHF styresak 35-2018). Ved estimering av total bæreevne ble det antatt et forsiktig estimat tilsvarende 500 mnok i økt bæreevne

Agenda

Oppsummering fra styremøtet 24.10.2018, sak 86-2018

Foreløpige investeringskostnader

Fornytt bæreevneanalyse



Det er tatt utgangspunkt i totalt 8 alternativer for fremtidig sykehusstruktur

På bakgrunn av ressursgruppens rapport, høringsuttalelser og mandat fra Helse Nord RHF, er nedenstående alternativer vurdert. «Aksen SSJ MSJ» er tatt inn som erstatning for MSJ som stort akuttpsykehus / akuttpsykehus

Alternativ	Stort akuttpsykehus (SA)	Akuttpsykehus for indremedisin (A)	Distriktmedisinsk senter (DMS)	Psykisk helse og rus sykehusfunksjon	Akuttpsykiatri
0-alternativet	Mo i Rana Sandnessjøen	Mosjøen	Brønnøysund	Dagens lokasjoner videreføres	Dagens tilbud ved NLSH videreføres
2a (1)	Mo i Rana		Sandnessjøen Mosjøen Brønnøysund	Døgntilbud samlokaliseres ved SA	Nytt tilbud opprettes ved HSYK. Lokaliseres ved SA
2a (2)	Sandnessjøen		Mosjøen Mo i Rana Brønnøysund		
2a (3)*	«Aksen Sandnessjøen Mosjøen»		Mo i Rana Brønnøysund		
2b-1 (1)	Mo i Rana	Sandnessjøen	Mosjøen Brønnøysund	Døgntilbud samlokaliseres ved SA	Nytt tilbud opprettes ved HSYK. Lokaliseres ved SA
2b-1 (2)	Sandnessjøen	Mo i Rana	Mosjøen Brønnøysund		
2b-1 (3)*	«Aksen Sandnessjøen Mosjøen»	Mo i Rana	Brønnøysund		
2b-1 (4)*	Mo i Rana	«Aksen Sandnessjøen Mosjøen»	Brønnøysund		

*) For alternativ med «Aksen Sandnessjøen Mosjøen» er det antatt at dette sykehuset også erstatter DMS ved både Sandnessjøen og Mosjøen.

Estimering av investeringskostnader bygger på sykehusenes tidligere kartlagte tekniske tilstand og tilpasningsdyktighet

Teknisk tilstand

Teknisk tilstand er et mål på tilstanden til ulike deler av bygget/eiendommen. Eksempler er bygningskroppen, VVS, elkraft, tele/automatikk, osv.

Tilpasningsdyktighet

Bygningsmessig tilpasningsdyktighet er et mål på om bygget har egenskaper som gjør det mulig å:

- endre planløsning (fleksibilitet)
- endre bruk til annen funksjon (generalitet)
- utvide (elastisitet)

Grunnlaget for estimatene er Multiconsults analyser (2011, 2014, 2017) og utviklingsplan av 2014

Det er forskjeller i byggenes tekniske tilstand ved de ulike lokasjonene. Generelt er tilstanden ved alle tre lokasjoner dårligere enn normalt ambisjonsnivå

Oppsummering tilstandsgrad fra Multiconsults kartlegging (2017)

Lokasjon	Samlet vektet tilstandsgrad
Mo i Rana	1,7
Sandnessjøen	2,2
Mosjøen	1,5

Avrunding av samlet vektet teknisk tilstandsgrad (VTTG)

Det opereres det med 4 tilstandsgrader (TG), fra 0 til 3, som kort kan oppsummeres som:

- TG 0: 0 – 0,75 Meget god teknisk tilstand
- TG 1: 0,75 – 1,5 God/tilfredsstillende tilstand
- TG 2: 1,5 – 2,25 Utilfredsstillende tilstand
- TG 3: 2,25 – 3,0 Dårlig/meget dårlig tilstand

Normalt ambisjonsnivå er definert som samlet vektet teknisk tilstandsgrad **1,0 - 1,2**

Lokasjon	Bygning VTTG	VVS VTTG	Elkraft VTTG	Tele og auto VTTG	Andre inst. VTTG	Utendørs VTTG	Samlet VTTG
Mo i Rana	1,7	1,8	1,9	1,0	1,1	1,2	1,7
Sandnessjøen	2,0	2,6	2,6	1,3	2,6	2,0	2,2
Mosjøen	1,3	1,5	1,6	1,3	2,0	2,2	1,5
Brønnøysund	1,0	1,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,2
Total	1,7	2,0	2,0	1,2	2,1	1,8	1,8

Tabellen viser vektet teknisk tilstandsgrad per hovedkomponent for de ulike lokasjonene for både somatikk og psykisk helse og rus

Kilde: Multiconsult, *Topprapport for teknisk tilstand, Helgelandssykehuset HF. Aug. 2017*. Enkelte tall fra underlag til rapporten

Forskjell i tilstandsgrad medfører ulike kostnader knyttet til oppgradering. Dette gjelder spesielt Sandnessjøen

Lokasjon	Kvm-pris oppgradering (inkl. mva) – juli 2017	Kvm-pris oppgradering (inkl. mva) – feb 2019
Mo i Rana	9 900	10 400
Sandnessjøen	19 900	20 900
Mosjøen	8 100	8 500

Avrundede tall til nærmeste 100

- Estimerte investeringskostnader tar utgangspunkt i ovennevnte kvm-priser for oppgradering, prisjustert til februar 2019
- Prisjustering tilsvarende byggekostnadsindeks fra juli 2017 til februar 2019 på 5 %

Ved alle lokasjonene, spesielt Mosjøen og Sandnessjøen, kan det være krevende å bygge til eller på eksisterende bygningsmasse

Oppsummering fra Multiconsults kartlegging (2011):

- *Alle lokasjonene har vektet fleksibilitet og generalitet på mellom 1,1 og 1,6. Dette tyder på at det **gjennomgående er gode muligheter for å endre planløsning eller å bygge om til en annen funksjon***
- *Ved alle lokasjonene, spesielt Mosjøen og Sandnessjøen, er det **begrensede muligheter for å bygge til eller på den eksisterende bygningsmassen***

Begrenset plass ved dagens tomt kan medføre at somatikk og psykisk helse og rus ikke kan samlokaliseres eller sykehuset må flyttes til ny tomt

Mo i Rana

– utvidelsesmuligheter og dagens areal

Utvidelsesmuligheter i 2 trinn. Estimerer fra utviklingsplan av 2014

 Utvidelse ca. 12 100 kvm

 Utvidelse ca. 10 400 kvm

	Areal i kvm
Samlet utvidelsesmulighet	22 500
Dagens areal somatikk	14 600
Dagens areal psykisk helse og rus	3 600
Totalt mulighetsrom	40 700



Sandnessjøen

– utvidelsesmuligheter og dagens areal

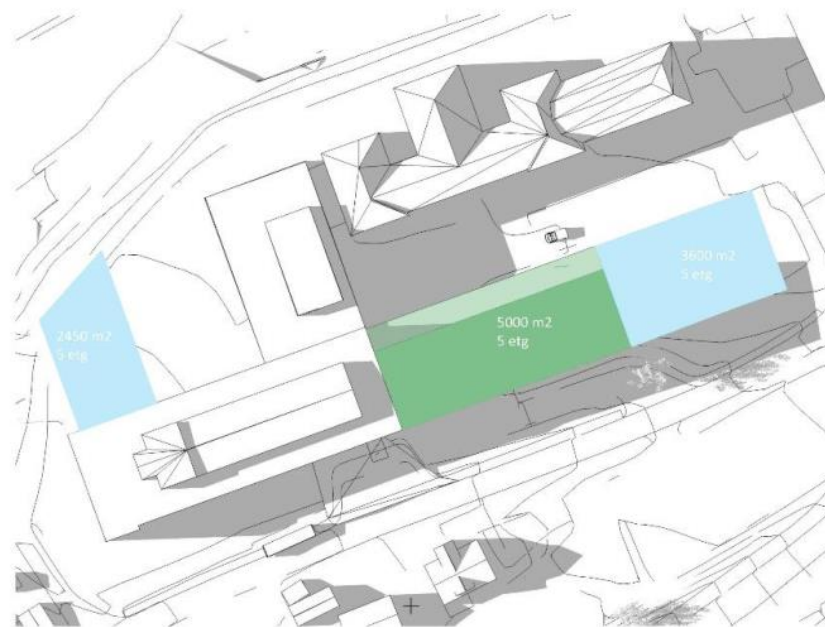
Utvidelsesmuligheter i 2 trinn. Estimerer fra utviklingsplan av 2014

 Utvidelse ca. 5 000 kvm

 Utvidelse ca. 6 000 kvm

	Areal i kvm
Samlet utvidelsesmulighet	11 000
Dagens areal somatikk*	17 500
Dagens areal psykisk helse og rus	1 600
Totalt mulighetsrom	30 100

*) Inkluderer brakkerigg på 225 kvm. Ved videreføring av SSJ i fremtidig struktur antas dette revet og eventuelt erstattet med nybygg ved arealbehov



Mosjøen

– utvidelsesmuligheter og dagens areal

Utvidelsesmuligheter i 2 trinn. Estimerer fra utviklingsplan av 2014

 Utvidelse ca. 4 900 kvm

 Utvidelse ca. 7 500 kvm

	Areal i kvm
Samlet utvidelsesmulighet	12 400
Dagens areal somatikk*	10 100
Dagens areal psykisk helse og rus	6 100
Totalt mulighetsrom	28 600

*) Inkluderer brakkerigg på 476 kvm. Ved videreføring av MSJ i fremtidig struktur antas dette revet og eventuelt erstattet med nybygg ved arealbehov



Estimering av investeringskostnader vil være sensitiv for endringer i forutsetningene som legges til grunn

Forutsetning arealbehov og kvm-priser

Type sykehusbygg	Alt. 2a Areal (kvm)	Alt. 2b-1 Areal (kvm)
Stort akuttsykehus – somatikk	30 000	23 000
Stort akuttsykehus – sentralisert psyk. & rus	6 000	6 000
<i>Sum stort akuttsykehus</i>	<i>36 000</i>	<i>29 000</i>
Akuttsykehus (inkl. psyk. & rus poliklinikk)	–	12 000
DMS (inkl. psyk. & rus poliklinikk)	4 000	4 000

Nybyggpriser er erfaringstall fra tilsvarende prosjekter:

Somatikk: 100 000 kr/kvm

Psykisk helse og rus: 70 000 kr/kvm

Kvm-priser for oppgradering (somatikk og psyk.) pr. lokasjon er prisjusterte satser fra kartlegging av Multiconsult:

Lokasjon	Kvm-pris oppgradering feb 2019 (avrundet)
Mo i Rana	10 400
Sandnessjøen	20 900
Mosjøen	8 500

Overordnede forutsetninger

- Stort akuttsykehus somatikk estimert med 200 kvm per døgn seng og 150 døgn senger. Dette er uten antakelse om hjemhenting av gjestepasienter (+17 døgn senger)
- Nåværende bygg som videreføres oppgraderes til TG 1. Areal og priser avhenger av lokasjon
- Arealbehov utover dagens areal dekkes av nybygg og utvidelser. Utvidelsesbehov avhenger av type sykehusbygg og lokasjon
- Kartlegging av utvidelsesmuligheter ved SSJ har indikert at det er plass til ca. 30 000 kvm på dagens tomt. For alt. 2a (2) medfører dette at somatikk og psykisk helse og rus ikke kan samlokaliseres på dagens tomt. For alt. 2b-1 (2) er arealbehovet tett opp til mulighetsrommet. Begge alternativene er beregnet med to scenarier/antakelser for SSJ: i) Oppgradering og utvidelse mulig på dagens tomt og ii) Ny tomt med nybygg
- For ny tomt er det lagt til grunn overordnet estimat for tomtepris og kostnad rekkefølgebestemmelser. Disse er uavhengig av lokasjon
- For «Aksen SSJ MSJ» er investeringskostnad beregnet under forutsetning av at sykehuset bygges på ny tomt

Foreløpige estimater indikerer at videreføring og oppgradering av eksisterende bygg gir lavere investeringskostnader

Estimert investeringskostnad pr. alternativ

Alternativ	MiR	SSJ	MSJ	«Aksen SSJ MSJ»	BrS*	Sum ekskl. BrS
0-alt.	190	400	140		140	730
2a (1)	1 465	85	35		140	1 585
2a (2)**	40	1 980 / 3 520	35		140	2 055 / 3 595
2a (3)	40			3 520	140	3 560
2b-1 (1)	765	250	35		140	1 050
2b-1 (2)**	125	1 260 / 2 820	35		140	1 420 / 2 980
2b-1 (3)	125			2 820	140	2 945
2b-1 (4)	765			1 300	140	2 065

■ Stort akuttsykehus
■ Akuttsykehus
■ DMS

Investeringsestimater i februar 2019-priser. Beløp i avrundet mnok

*) Brønnøy kommune står for selve investeringen på 140 mnok mot at HSYK inngår kostnadsdekkende leieavtale

***) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg. Investeringskostnad for dette scenarioet er angitt etter skilletegn

Alternativ med utstrakt videreføring og oppgradering av eksisterende bygg vil ikke nødvendigvis gi like god funksjonalitet og fremtidig levetid som alternativ med betydelig nybygg. Dette gjelder i særlig grad 0-alternativet

Agenda

Oppsummering fra styremøtet 24.10.2018, sak 86-2018

Foreløpige investeringskostnader

Fornytt bæreevneanalyse



Oppsummering av driftsøkonomiske vurderinger og eventuelle endringer fra styresak 86-2018

Område	Vurdering av effekt på driftsøkonomi	Endring fra styresak 86-2018
Somatikk - effektivisering bemanning og andre DK	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0-alt.: Generell effektivisering ▪ Øvrige alt.: Positiv effekt som følge av effektivisering bemanning og andre driftskostnader (andre DK) 	Ingen endring
PHV og rus - effektivisering bemanning	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0-alt.: Ingen effekt ▪ Øvrige alt.: Positiv effekt som følge av samlokalisering for PHV døgn. Rus døgn er allerede i dag samlet og får dermed ingen effekt 	Ingen endring
FDV-kostnader	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0-alt.: Ingen effekt ▪ Øvrige alt.: Antas netto positiv effekt pga. redusert areal 	Beregnet FDV-kostnad med oppdaterte arealestimater per alternativ
Prehosp. og pasienttransport	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0-alt.: Ingen effekt ▪ Øvrige alt.: Negativ effekt pga. økning i antall ambulanser. Krevende å estimere på dette stadiet, benyttet usikre estimater 	Antas økt kostnad med 21 mnok for alt. 2a og 14 mnok for alt. 2b-1 for å drifte hhv. 3 og 2 ambulanser. Betydelig usikkerhet
Hjemhenting gjestepasienter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0-alt.: Videreføring pågående arbeid + effekt pasientreisekostnader ▪ Øvrige alt.: Kan forventes positiv effekt av reduserte pasientreisekostnader. Krevende å estimere på dette stadiet 	Ingen endring (dvs. ikke estimert effekt)
Akuttpsykiatrisk tilbud	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0-alt.: Ingen effekt ▪ Øvrige alt.: Trolig positiv driftsøkonomisk effekt som følge av reduserte transportkostnader. Krevende å estimere på dette stadiet 	Ikke vurdert tidligere. Området er ikke alternativskillende. Ikke estimert effekt
Kapitalkompensasjon	20 mnok pr. mrd. investert. Maks 70 mnok/år. Antas 10 første årene	Prinsipp uendret. Estimert kompensasjon per alternativ gitt investeringskostnad
DMS Brønnøysund	Estimert kostnadsøkning 9 mnok første driftsår. Nettoeffekt forventes 0 fra og med tiende driftsår, jf. styresak 87-2018	Ingen endring
Resultat fra dagens drift	Videreføring av vedtatt resultatkrav for alle alternativer	Ingen endring

Oppdaterte estimater netto driftsgevinster

– oppsummering per alternativ

	0-alt.	Alternativ 2a			Alternativ 2b-1			
Område	Dagens struktur	SA: MiR DMS: SSJ, MSJ, BrS	SA: SSJ* DMS: MSJ, MiR, BrS	SA: «Aksen» DMS: MiR, BrS	SA: MiR. A: SSJ DMS: MSJ, BrS	SA: SSJ* A: MiR DMS: MSJ, BrS	SA: «Aksen» A: MiR DMS: BrS	SA: MiR A: «Aksen» DMS: BrS
Somatikk	20	75	75	75	45	45	45	45
PHV og rus	0	4	4	4	4	4	4	4
FDV-kostnader	0	11	11	16	10	10	15	15
Prehosp. og pasient-transport	0	-21	-21	-21	-14	-14	-14	-14
Hjemhenting gjestepasienter	+	+	+	+	+	+	+	+
Akuttpsykiatrisk tilbud	0	+	+	+	+	+	+	+
Netto driftsgevinster	20	69	69	74	45	45	50	50
Kapital-kompensasjon	15	32	41 / 70	70	21	28 / 60	59	41
DMS Brønnøysund**	0	0	0	0	0	0	0	0
Resultat dagens drift	20	20	20	20	20	20	20	20

Merk at positivt fortegn indikerer nettogevinst. Dette er motsatt av tabell vist i tidligere styresak 86-2018

*) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg. Ved ulikt estimat er tall for dette scenarioet angitt etter skille tegn

***) Effekten for DMS Brønnøysund vist i tabellen er fra og med tiende driftsår. Det vises til styresak 87-2018

Oppdaterte estimater netto driftsgevinster

– oppsummering per alternativ

	0-alt.	Alternativ 2a			Alternativ 2b-1			
Område	Dagens struktur	SA: MiR DMS: SSJ, MSJ, BrS	SA: SSJ* DMS: MSJ, MiR, BrS	SA: «Aksen» DMS: MiR, BrS	SA: MiR. A: SSJ DMS: MSJ, BrS	SA: SSJ* A: MiR DMS: MSJ, BrS	SA: «Aksen» A: MiR DMS: BrS	SA: MiR A: «Aksen» DMS: BrS
Somatikk	20	75	75	75	45	45	45	45
PHV og rus	0	4	4	4	4	4	4	4
FDV-kostnader	0	11	11	16	10	10	15	15
Prehosp. og pasient-transport	0	-21	-21	-21	-14	-14	-14	-14
Hjemhenting gjestepasienter	+	+	+	+	+	+	+	+
Akuttpsykiatrisk tilbud	0	+	+	+	+	+	+	+
Netto driftsgevinster	20	69	69	74	45	45	50	50
Kapital-kompensasjon	15	32	41 / 70	70	21	28 / 60	59	41
DMS Brønnøysund**	0	0	0	0	0	0	0	0
Resultat dagens drift	20	20	20	20	20	20	20	20

Merk at positivt fortegn indikerer nettogevinst. Dette er motsatt av tabell vist i tidligere styresak 86-2018

*) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg. Ved ulikt estimat er tall for dette scenarioet angitt etter skille tegn

***) Effekten for DMS Brønnøysund vist i tabellen er fra og med tiende driftsår. Det vises til styresak 87-2018

FDV-kostnader

– tidligere estimater er oppdatert

Det er estimert lavere FDV-kostnader ved endret fremtidig sykehusstruktur

Alternativ	Samlet areal (kvm)	FDV-kostnad (mnok)	Besparelse ift. 0-alt. (mnok)
0-alt.	54 000	61	-
2a (1)	44 000	50	11
2a (2)*	44 000	50	11
2a (3)	40 000	45	16
2b-1 (1)	45 000	51	10
2b-1 (2)*	45 000	51	10
2b-1 (3)	41 000	46	15
2b-1 (4)	41 000	46	15

*) Samlet arealbehov er lik i begge scenarier. Det gir samme estimater for FDV

Samlet areal ekskl. DMS Brønnøysund for alle alternativene.

SA A DMS

Alternativ	MiR	SSJ	MSJ	«Aksen SSJ MSJ»
0-alt.	SA	SSJ	A	
2a (1)	SA	DMS	DMS	
2a (2)	DMS	SA	DMS	
2a (3)	DMS			SA
2b-1 (1)	SA	A	DMS	
2b-1 (2)	A	SA	DMS	
2b-1 (3)	A			SA
2b-1 (4)	SA			A

DMS Brønnøysund inkludert i alle alternativ

Konto	Sats (kr/kvm)	Kommentar
Forvaltning	94	Beregnet kostnad 2018
Drift og vedlikehold	433	Beregnet kostnad 2018. Forholdsvis høy pga høy TG. Må sees på i sammenheng med Utsifting og utvikling
Forsyning	250	Faktisk kostnad til el, vann, avløp, avfall.
Renhold	350	Faktisk kostnad 2018
Sum FDV-kostnader	1 127	Benyttet FDV-sats

Kilde: Sats for FDV-kostnader fra HSYK enhet for drift og eiendom

Oppdaterte estimater netto driftsgevinster

– oppsummering per alternativ

	0-alt.	Alternativ 2a			Alternativ 2b-1			
Område	Dagens struktur	SA: MiR DMS: SSJ, MSJ, BrS	SA: SSJ* DMS: MSJ, MiR, BrS	SA: «Aksen» DMS: MiR, BrS	SA: MiR. A: SSJ DMS: MSJ, BrS	SA: SSJ* A: MiR DMS: MSJ, BrS	SA: «Aksen» A: MiR DMS: BrS	SA: MiR A: «Aksen» DMS: BrS
Somatikk	20	75	75	75	45	45	45	45
PHV og rus	0	4	4	4	4	4	4	4
FDV-kostnader	0	11	11	16	10	10	15	15
Prehosp. og pasient-transport	0	-21	-21	-21	-14	-14	-14	-14
Hjemhenting gjestepasienter	+	+	+	+	+	+	+	+
Akuttpsykiatrisk tilbud	0	+	+	+	+	+	+	+
Netto driftsgevinster	20	69	69	74	45	45	50	50
Kapital-kompensasjon	15	32	41 / 70	70	21	28 / 60	59	41
DMS Brønnøysund**	0	0	0	0	0	0	0	0
Resultat dagens drift	20	20	20	20	20	20	20	20

Merk at positivt fortegn indikerer nettogevinst. Dette er motsatt av tabell vist i tidligere styresak 86-2018

*) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg. Ved ulikt estimat er tall for dette scenarioet angitt etter skille tegn

***) Effekten for DMS Brønnøysund vist i tabellen er fra og med tiende driftsår. Det vises til styresak 87-2018

Prehospitale tjenester og pasienttransport – estimert effekt, men denne er meget usikker

Betydelig usikkerhet knyttet til antallet ambulanser som økes. Antall nye ambulanser må kvalitetssikres i senere faser

	Alt. 2a	Alt. 2b-1
Antatt økning i antall ambulanser	3	2
Økning årlige driftskostnader (mnok)	21	14

Antallet ambulanser vil i stor grad avhenge av tjenestetilbudet som legges til DMS'ene og eventuelt akuttsykehus

- Driftsutgifter til en ambulanse i døgnerberedskap med vakt på vaktrom er ca. 7 mnok årlig
- 10 mnok i årlig fri likviditet utgjør ca. 150 mnok i bæreevne. (For HSYK vil kapitalkompensasjon kunne gi en tilleggseffekt på ca. 50 mnok (dvs. 10 mnok i fri likviditet vil totalt utgjøre ca. 200 mnok))



Oppdaterte estimater netto driftsgevinster

– oppsummering per alternativ

	0-alt.	Alternativ 2a			Alternativ 2b-1			
Område	Dagens struktur	SA: MiR DMS: SSJ, MSJ, BrS	SA: SSJ* DMS: MSJ, MiR, BrS	SA: «Aksen» DMS: MiR, BrS	SA: MiR. A: SSJ DMS: MSJ, BrS	SA: SSJ* A: MiR DMS: MSJ, BrS	SA: «Aksen» A: MiR DMS: BrS	SA: MiR A: «Aksen» DMS: BrS
Somatikk	20	75	75	75	45	45	45	45
PHV og rus	0	4	4	4	4	4	4	4
FDV-kostnader	0	11	11	16	10	10	15	15
Prehosp. og pasient-transport	0	-21	-21	-21	-14	-14	-14	-14
Hjemhenting gjestepasienter	+	+	+	+	+	+	+	+
Akuttpsykiatrisk tilbud	0	+	+	+	+	+	+	+
Netto driftsgevinster	20	69	69	74	45	45	50	50
Kapital-kompensasjon	15	32	41 / 70	70	21	28 / 60	59	41
DMS Brønnøysund**	0	0	0	0	0	0	0	0
Resultat dagens drift	20	20	20	20	20	20	20	20

Merk at positivt fortegn indikerer nettogevinst. Dette er motsatt av tabell vist i tidligere styresak 86-2018

*) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg. Ved ulikt estimat er tall for dette scenarioet angitt etter skille tegn

***) Effekten for DMS Brønnøysund vist i tabellen er fra og med tiende driftsår. Det vises til styresak 87-2018

Hjemhenting gjestepasienter

– krevende å estimere, ikke lagt inn noen effekt

Driftsøkonomisk effekt av hjemhenting gjestepasienter vil i hovedsak være drevet av to ulike kilder. Det vises til gjennomgang i sak 86-2018 for mer utdypende beskrivelser

Netto av gjestepasientkostnad og egen drift

I oppdatert framskriving er hjemhenting av gjestepasienter estimert til utgjøre ca. 17 døgnenger (ekskl. 2 pasienthotellsenger) og et betydelig volum dag- og poliklinisk behandling

- Aktiviteten er for stor til å kunne sies å tas «på marginalen» og kan påvirke arealbehov

Reduserte pasientreisekostnader

Hjemhenting vil kunne medføre kortere reiseavstander for mange av pasientene. Dette vil gi positiv effekt på pasientreiserefusjoner

Hjemhenting medfører økt arealbehov med tilhørende investeringskostnad. Det er ikke nok at driftsøkonomisk effekt er positiv – den bør også være tilstrekkelig til å dekke høyere investering

Oppdaterte estimater netto driftsgevinster

– oppsummering per alternativ

	0-alt.	Alternativ 2a			Alternativ 2b-1			
Område	Dagens struktur	SA: MiR DMS: SSJ, MSJ, BrS	SA: SSJ* DMS: MSJ, MiR, BrS	SA: «Aksen» DMS: MiR, BrS	SA: MiR. A: SSJ DMS: MSJ, BrS	SA: SSJ* A: MiR DMS: MSJ, BrS	SA: «Aksen» A: MiR DMS: BrS	SA: MiR A: «Aksen» DMS: BrS
Somatikk	20	75	75	75	45	45	45	45
PHV og rus	0	4	4	4	4	4	4	4
FDV-kostnader	0	11	11	16	10	10	15	15
Prehosp. og pasient-transport	0	-21	-21	-21	-14	-14	-14	-14
Hjemhenting gjestepasienter	+	+	+	+	+	+	+	+
Akuttpsykiatrisk tilbud	0	+	+	+	+	+	+	+
Netto driftsgevinster	20	69	69	74	45	45	50	50
Kapital-kompensasjon	15	32	41 / 70	70	21	28 / 60	59	41
DMS Brønnøysund**	0	0	0	0	0	0	0	0
Resultat dagens drift	20	20	20	20	20	20	20	20

Merk at positivt fortegn indikerer nettogevinst. Dette er motsatt av tabell vist i tidligere styresak 86-2018

*) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg. Ved ulikt estimat er tall for dette scenarioet angitt etter skille tegn

***) Effekten for DMS Brønnøysund vist i tabellen er fra og med tiende driftsår. Det vises til styresak 87-2018

Akuttpsykiatrisk tilbud

– krevende å estimere, ikke lagt inn noen effekt

Antatt at sentralisert psykisk helse, inkludert akuttpsykiatri, utgjør ca. 6 000 kvm. Dette er tatt høyde for i investeringsestimaterne

Det vil trolig kunne være en positiv driftsøkonomisk effekt av å opprette et tilbud for akuttpsykiatri i HSYK, hovedsakelig som følge av reduserte transportkostnader

Krevende å estimere på dette stadiet

Oppdaterte estimater netto driftsgevinster

– oppsummering per alternativ

	0-alt.	Alternativ 2a			Alternativ 2b-1			
Område	Dagens struktur	SA: MiR DMS: SSJ, MSJ, BrS	SA: SSJ* DMS: MSJ, MiR, BrS	SA: «Aksen» DMS: MiR, BrS	SA: MiR. A: SSJ DMS: MSJ, BrS	SA: SSJ* A: MiR DMS: MSJ, BrS	SA: «Aksen» A: MiR DMS: BrS	SA: MiR A: «Aksen» DMS: BrS
Somatikk	20	75	75	75	45	45	45	45
PHV og rus	0	4	4	4	4	4	4	4
FDV-kostnader	0	11	11	16	10	10	15	15
Prehosp. og pasient-transport	0	-21	-21	-21	-14	-14	-14	-14
Hjemhenting gjestepasienter	+	+	+	+	+	+	+	+
Akuttpsykiatrisk tilbud	0	+	+	+	+	+	+	+
Netto driftsgevinster	20	69	69	74	45	45	50	50
Kapital-kompensasjon	15	32	41 / 70	70	21	28 / 60	59	41
DMS Brønnøysund**	0	0	0	0	0	0	0	0
Resultat dagens drift	20	20	20	20	20	20	20	20

Merk at positivt fortegn indikerer nettogevinst. Dette er motsatt av tabell vist i tidligere styresak 86-2018

*) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg. Ved ulikt estimat er tall for dette scenarioet angitt etter skille tegn

***) Effekten for DMS Brønnøysund vist i tabellen er fra og med tiende driftsår. Det vises til styresak 87-2018

Kapitalkompensasjon

– tidligere estimater er oppdatert

Ordning for kapitalkompensasjon i Helse Nord

Kort om ordningen	Forutsetninger
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Det gis en årlig kapitalkompensasjon på 20 mnok per milliard investert 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Grunnforutsetning om at kapitalkompensasjon gis i 10 år ➤ Økonomiavdelingen i Helse Nord RHF har signalisert et øvre tak på 70 mnok i årlig kompensasjon til HSYK

Alternativ	Investering ekskl. BrS	Kapitalkompensasjon
0-alt.	730	15
2a (1)	1 585	32
2a (2)*	2 055 / 3 595	41 / 70
2a (3)	3 560	70
2b-1 (1)	1 050	21
2b-1 (2)*	1 420 / 2 980	28 / 60
2b-1 (3)	2 945	59
2b-1 (4)	2 065	41

Beløp i mnok

*) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg. Investeringskostnad og tilhørende kapitalkompensasjon for dette scenarioet er angitt etter skilletegn

Alternativ	SA A DMS			
	MiR	SSJ	MSJ	«Aksen SSJ MSJ»
0-alt.	SA	SSJ	A	
2a (1)	SA	DMS	DMS	
2a (2)	DMS	SA	DMS	
2a (3)	DMS			SA
2b-1 (1)	SA	A	DMS	
2b-1 (2)	A	SA	DMS	
2b-1 (3)	A			SA
2b-1 (4)	SA			A

DMS Brønnøysund inkludert i alle alternativ

Oppdaterte estimater netto driftsgevinster

– oppsummering per alternativ

	0-alt.	Alternativ 2a			Alternativ 2b-1			
Område	Dagens struktur	SA: MiR DMS: SSJ, MSJ, BrS	SA: SSJ* DMS: MSJ, MiR, BrS	SA: «Aksen» DMS: MiR, BrS	SA: MiR. A: SSJ DMS: MSJ, BrS	SA: SSJ* A: MiR DMS: MSJ, BrS	SA: «Aksen» A: MiR DMS: BrS	SA: MiR A: «Aksen» DMS: BrS
Somatikk	20	75	75	75	45	45	45	45
PHV og rus	0	4	4	4	4	4	4	4
FDV-kostnader	0	11	11	16	10	10	15	15
Prehosp. og pasient-transport	0	-21	-21	-21	-14	-14	-14	-14
Hjemhenting gjestepasienter	+	+	+	+	+	+	+	+
Akuttpsykiatrisk tilbud	0	+	+	+	+	+	+	+
Netto driftsgevinster	20	69	69	74	45	45	50	50
Kapital-kompensasjon	15	32	41 / 70	70	21	28 / 60	59	41
DMS Brønnøysund**	0	0	0	0	0	0	0	0
Resultat dagens drift	20	20	20	20	20	20	20	20

Merk at positivt fortegn indikerer nettogevinst. Dette er motsatt av tabell vist i tidligere styresak 86-2018

*) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg. Ved ulikt estimat er tall for dette scenarioet angitt etter skille tegn

***) Effekten for DMS Brønnøysund vist i tabellen er fra og med tiende driftsår. Det vises til styresak 87-2018

Oppdaterte netto driftsgevinster er lavere enn tidligere, og medfører reduksjon av bæreevne for alternativ 2a og 2b-1

	0-alt.	Alt. 2a	Alt. 2b-1
Estimat bæreevne analysemodell	1 700	3 000	2 300
Effekt av regionalt prosjekt for reduksjon av innkjøpskostnader	500	500	500
Estimat total bæreevne (styresak 86-2018)	2 200	3 500	2 800
Nettoeffekt av oppdaterte driftsgevinster	0	-300	-100
Nytt estimat total bæreevne*	2 200	3 200	2 700

Beløp i mnok

*) Nytt estimat for total bæreevne er beregnet med utgangspunkt i estimerte driftsgevinster for alternativene 2a (1) / 2a (2) og 2b-1 (1) / 2b-1 (2).

Alternativene 2a (3), 2b-1 (3) og 2b-1 (4) har noe høyere estimerte driftsgevinster enn øvrige alternativ av samme strukturmodell. Analyser indikerer at disse forskjellene ikke har vesentlig betydning for bæreevnen

Endring estimerte driftsgevinster fra styresak 86-2018	Effekt på bæreevne
Δ Prehospitaltjenester og pasienttransport (økte driftskostnader)	÷
Δ FDV (reduerte driftskostnader)	+
Δ Estimat bæreevne	÷

- Økte driftskostnader for prehospitaltjenester og pasienttransport forklarer store deler av reduksjonen i estimert bæreevne
- **Estimatene for ny total bæreevne er benyttet i videre relevante analyser**

Tidligfaseveilederen har som hovedregel at kun alternativer som er «liv laga» kan videreføres

Tidligfaseveilederen presiserer at alternativer som videreføres til konseptfasen (egen utheving): (...) skal i prinsippet bare omfatte tiltak som er forankret i utviklingsplanen og som er liv laga (...)

Med liv laga menes alternativer som er:

- *Relevante – gir svar på den utviklingsretning som er beskrevet i utviklingsplanen*
- *Gjennomførbare – kan gjennomføres finansielt, samfunnsmessig og teknisk*
- *Levedyktige – kan bæres økonomisk*

Kravet om **gjennomførbare** medfører at det må sannsynliggjøres at det er mulig å finansiere prosjektet i det planlagte tidsrommet

Kravet om **levedyktig** innebærer at helseforetaket må være i stand til å bære de økonomiske konsekvensene i etterkant av tiltaket. Dette vil i stor grad svares ut fra analysene av helseforetakets bæreevne for store investeringer

Overordnede forutsetninger for finansiering av prosjektet er tidligere forankret med Helse Nord RHF

Finansieringsplan/rammebetingelser

Finansieringskilde	Forutsetninger	Vurderinger
Lån fra HOD	Utgjør 70 % av investeringen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lånerente: 3,5 % ▪ Serielån med 25 års nedbetalingstid ▪ Byggelånsrenter legges til opprinnelig lånebeløp 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rentebane holdt flat over hele levetiden ➤ Høy risiko knyttet til fremtidige endringer i rentenivå
Lån fra RHF	Utgjør 10 % av investeringen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lagt til grunn samme lånebetingelser som lån fra HOD 	
Egenfinansiering	Utgjør 20 % av investeringen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Oppspart kontantbeholdning frem til byggestart ▪ Overskuddslikviditet generert i løpet av byggeperioden ▪ Salgsinntekt fra eventuell avhending av eiendom 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ HSYK har i dag ca. 400 mnok ➤ Forventet økt til ca. 460 mnok i perioden frem til forutsatt byggestart (år 2022)

Avhending av eiendom vil kunne bidra med egenfinansiering.

Bidraget avhenger av alternativ

Alternativ	Oppspart kapital 2018	Antatt sparing av positive resultater frem til byggestart	Estimat salgsinntekt avhending eiendom	Sum estimert tilgjengelig egenfinansiering
0-alt.	400	60	0	460
2a (1)	400	60	10	470
2a (2)*	400	60	20 / 55	480 / 515
2a (3)	400	60	75	535
2b-1 (1)	400	60	10	470
2b-1 (2)*	400	60	20 / 55	480 / 515
2b-1 (3)	400	60	75	535
2b-1 (4)	400	60	70	530

Beløp i mnok. Avrundet tall

*) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg.

Potensiell salgsinntekt for dette scenarioet er angitt etter skilletegn

Kommentar

- Salgsinntekt ved avhending basert på estimater fra Skifte Eiendom ifb. utviklingsplan 2014
- Lokasjoner og bygg som potensielt kan avhendes avhenger av alternativ

SA A DMS

Alternativ	MiR	SSJ	MSJ	«Aksen SSJ MSJ»
0-alt.	SA	SSJ	A	
2a (1)	SA	DMS	DMS	
2a (2)		SA	DMS	
2a (3)				SA
2b-1 (1)	SA	A	DMS	
2b-1 (2)	A	SA	DMS	
2b-1 (3)	A			SA
2b-1 (4)	SA			A

DMS Brønnøysund inkludert i alle alternativ

Krav om gjennomførbarhet medfører at helseforetaket må ha tilstrekkelig egenfinansiering til å kunne finansiere investeringen

Forutsetninger avhending eiendom

■ Stort akuttsykehus
 ■ Akuttsykehus
 ■ DMS

Alternativ	MiR	SSJ	MSJ	Sum estimat avhending (avrundet)
0-alt.				0
2a (1)			12	10
2a (2)*	7	0 / 38	12	20 / 55
2a (3)	7	38	31	75
2b-1 (1)			12	10
2b-1 (2)*	7	0 / 38	12	20 / 55
2b-1 (3)	7	38	31	75
2b-1 (4)		38	31	70

Beløp i mnok. Avrundede tall, avvik kan forekomme mellom sum av enkelttall og kolonnen med sum

*) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg. Potensiell salgsinntekt for dette scenarioet er angitt etter skilletegn

Salgsinntekt er estimert på bakgrunn av areal og estimat for salgsinntekt fra utviklingsplan 2014. **Følgende kan avhendes:**

- MiR, bygg for psykisk helse og rus: alle alternativ der MiR er DMS eller akuttsykehus (ca. 7 mnok)
- MSJ, bygg for psykisk helse og rus: alle alternativ i 2a og 2b-1 (ca. 12 mnok)
- SSJ og MSJ: alternativ som inkluderer «Aksen SSJ MSJ»
- SSJ: alternativ 2a (2ii) og 2b-1 (2ii), dvs. scenario med ny tomt og nybygg

For enkelte alternativ er det usikkert om kravene til finansieringsevne og bæreevne vil kunne oppfylles

Oppsummering økonomisk finansierings- og bæreevne

Alt.	Vurdering av finansieringsevne			Vurdering av bæreevne		
	(1) Egen-finansierings-krav	(2) Estimert finansierings- evne	(2)-(1) Rest. finansierings- evne*	(3) Estimert investerings- kostnad	(4) Estimert bæreevne	(4)-(3) Resterende bæreevne*
0-alt.	145	460	315	730	2 200	1 470
2a (1)	315	470	155	1 585	3 200	1 615
2a (2)**	410 / 720	480 / 515	70 / -205	2 055 / 3 595	3 200	1 145 / -395
2a (3)	710	535	-175	3 560	3 200	-360
2b-1 (1)	210	470	260	1 050	2 700	1 650
2b-1 (2)**	285 / 595	480 / 515	195 / -80	1 420 / 2 980	2 700	1 280 / -280
2b-1 (3)	590	535	-55	2 945	2 700	-245
2b-1 (4)	415	530	115	2 065	2 700	635

Beløp i mnok

*) Positivt sort tall: krav til finansierings-/bæreevne er oppfylt. Negativt rødt tall: krav til finansierings-/bæreevne er ikke oppfylt

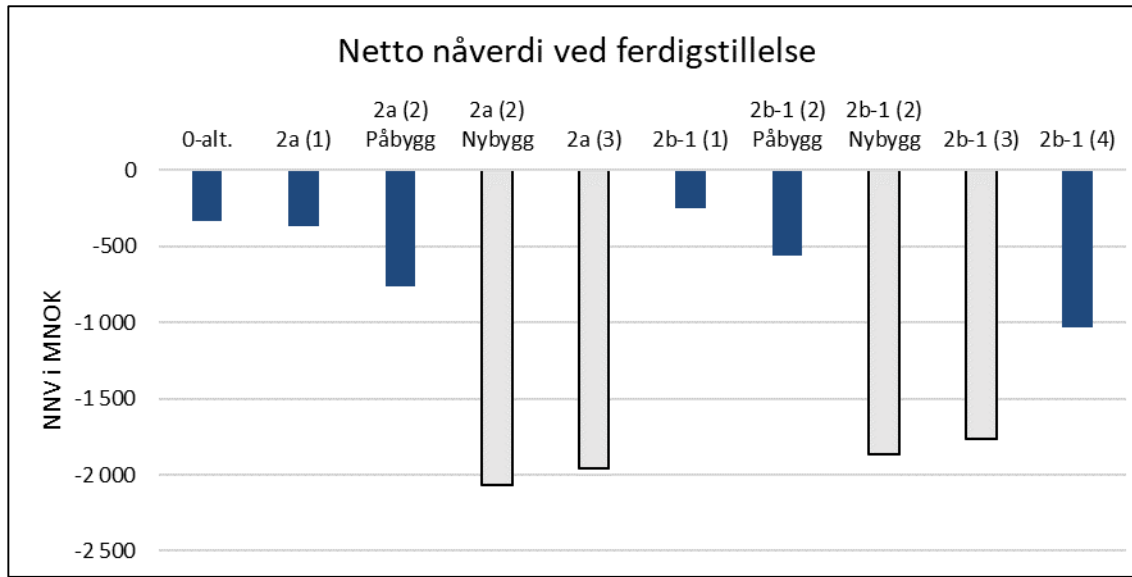
***) Dersom fremtidig arealbehov blir større enn plass ved dagens tomt i SSJ antas ny tomt og fullstendig nybygg. Tall for dette scenarioet er angitt etter skille tegn

Alternativ med utstrakt videreføring og oppgradering av eksisterende bygg vil ikke nødvendigvis gi like god funksjonalitet og fremtidig levetid som alternativ med betydelig nybygg. Dette gjelder i særlig grad 0-alternativet

Alternativ	SA A DMS			
	MiR	SSJ	MSJ	«Aksen SSJ MSJ»
0-alt.	SA	SSJ	A	
2a (1)	SA	DMS	DMS	
2a (2)	DMS	SA	DMS	
2a (3)	DMS			SA
2b-1 (1)	SA	A	DMS	
2b-1 (2)	A	SA	DMS	
2b-1 (3)	A			SA
2b-1 (4)	SA			A

DMS Brønnøysund inkludert i alle alternativ

Alternativ med utstrakt videreføring og oppgradering av eksisterende bygg har høyest netto nåverdi



Alternativ	SA A DMS			
	MiR	SSJ	MSJ	«Aksen SSJ MSJ»
0-alt.	SA	SSJ	MSJ	
2a (1)	SA	DMS	DMS	
2a (2)		SA	DMS	
2a (3)				SA
2b-1 (1)	SA	MSJ	DMS	
2b-1 (2)	MSJ	SA	DMS	
2b-1 (3)	MSJ			SA
2b-1 (4)	SA			MSJ

DMS Brønnøysund inkludert i alle alternativ

Diskonteringsrente: 4,0%. Økonomisk levetid: 27 år

Netto nåverdi (NNV) benyttes for økonomisk rangering av alternativene. Høyere NNV gir høyere økonomisk rangering. Søylar i grått indikerer alternativ der det er usikkert om kravene til finansierings- og bæreevne vil kunne oppfylles

Alternativ med utstrakt videreføring og oppgradering av eksisterende bygg vil ikke nødvendigvis gi like god funksjonalitet og fremtidig levetid som alternativ med betydelig nybygg. Dette gjelder i særlig grad 0-alternativet

Oppsummering

- Estimerte investeringskostnader varierer fra ca. 730 mnok til ca. 3 600 mnok. Alternativ med videreføring av eksisterende bygg har lavest investeringsestimer, mens alternativ med ny tomt og nybygg har høyest investeringsestimer
- For alternativ med ny tomt og nybygg er det usikkert om kravene til finansieringsevne og bæreevne vil kunne oppfylles. Dette innebærer betydelig økonomisk og finansiell risiko for Helgelandssykehuset HF
- Netto nåverdi er høyest for alternativ med utstrakt videreføring og oppgradering av eksisterende bygg
- Analysene vurderer kun økonomiske aspekter av de ulike alternativene. Alternativ med utstrakt videreføring og oppgradering av eksisterende bygg vil ikke nødvendigvis gi like god funksjonalitet og fremtidig levetid som alternativ med betydelig nybygg. Dette gjelder i særlig grad 0-alternativet
- Analysene er sensitive for endringer i forutsetningene som er lagt til grunn. Det presiseres at i en prosjektinnrammingsfase er perspektivet overordnet, og det gjelder også de økonomiske analysene. Analysene må bearbeides videre i senere faser