

Modifisert konseptrapport - oppgradering Sentralblokka

1. Sammendrag

Helse og Omsorgsdepartementet har åpnet for at RHF'ene kan søke om investeringslån til vedlikeholds- og oppgraderingsprosjekter. Det er utgangspunktet for at vi har satt sammen en prosjektportefølje rundt oppgradering av sentralblokka, i en modifisert konseptrapport.

Foretaket har de senere år klart å opparbeide seg økonomi til å investere på mange områder. Psykiatri har fått et kraftig løft, og nytt barnesykehus er under bygging. Det er også bygget et «Marie Joys' hus / Sengebygg Sør» som skal fungere som et rokkeringsbygg når Sentralblokka trenger oppgradering. Helse Bergen har kontinuerlig lukket krav og pålegg fra myndighetene, slik at byggene i Helse Bergen i hovedsak er tilfredsstillende selv om vi har et betydelig vedlikeholdsetterslep. Vi ser likevel behov for å planlegge for fremtiden, med å gjøre noen tilpasninger i driften for større andel poliklinikk og mer effektiv drift i sykehuset. Herunder er det planlagt ny ambulanseshall, ombygging for økt poliklinikk, en samlet traume/intensiv-funksjon, ny PET-MR og generelle infrastrukturinvesteringer. Alt dette vil understøtte fremtidens krav og utfordringer for rasjonell drift og befolkningsøkning. I våre investeringsplaner har vi behov for noe styrket likviditet for å gjennomføre nevnte prosjekter. Nye lån til oppgradering av Sentralblokka vil redusere finansieringsrisikoen og dermed bidra til bedre pasientbehandling og pasientsikkerhet.

Etter HOD sine lånebetingelser vil et lån på inntil 70% belåning av en samlet prosjektportefølje på om lag 500 mill., gi Helse Bergen 350 mill. i økt finansiering.

Ekstern kvalitetssikring

Rapporten er kvalitetssikret av Deloitte, se vedlegg. Vi har innarbeidet noen av anbefalingene fra kvalitetssikrer i denne rapporten.

2. Innhold

Innhold

1. Sammen drag.....	1
2. Innhold.....	2
3. Innledning / bakgrunn	3
3.1 Utvikling av Sentralblokka i Helse Bergen	3
3.2 Aktivitet i Helse Bergen	5
4. Kartlegging av vedlikeholdsetterslep	6
4.1 Planlagte investeringer / Vedlikeholdsinvesteringer	7
5. Prosjektportefølje Sentralblokka 2017-2020	8
5.1 Ambulanseshall	8
5.2 Traume/brannskadeintensiv	9
5.3 Poliklinikk.....	9
5.4 Infrastruktur	10
5.5 Ombygging Somatikk.....	11
5.6 MTU tilpasning.....	12
5.7 PET-MR	12
6. Utredning av alternativer	12
6.1 Alternativ 0	12
6.2 Alternativ 1	13
7. Økonomi	13
7.1 Bærekraftanalyse.....	14
7.2 Påvirkning av driftsøkonomi.....	15
7.3 Usikkerhetsanalyse.....	15
8. Vedlegg	16

3. Innledning / bakgrunn

Helse Bergen har gjennom rullerende strategiplaner og arealplaner (Utviklingsplaner for bygg) hatt en langsiktig og bevisst prosess hvor bygg, utstyr og anlegg er fornyet, rehabilitert og oppgradert for å møte fremtidens utfordringer innen spesialisthelsetjenesten. Dette er i hovedsak finansiert og gjennomført ved å benytte volum på avskrivninger og driftsresultat til målrettede investeringer. I tillegg har vi fått innvilget lån fra Helse Vest RHF og HOD til de større nybyggprosjektene. Vi har gjennom investeringsplanene maktet å møte de fleste utfordringene for bygg, anlegg og utstyr både på kort og lang sikt. Foretaket har hele tiden lagt vekt på å møte pålegg og krav fra myndighetene og lukke disse fortløpende. Vi har lagt vekt på å ta i bruk restverdien på eldre bygg og anlegg der det har vært hensiktsmessig og bygget nytt der det har vært mest gunstig. Helse Bergen har likevel et betydelig vedlikeholdsetterslep og relativt akutte behov for å oppgradere infrastruktur innen elektro, VVS og heis/transport i den kommende perioden frem til 2020.

I perioden 2017-2020 har foretaket ut fra den løpende kontantstrømmen ikke muligheter for å opprettholde ambisjonsnivået på fornying og oppgradering av Sentralblokken uten å oppta ytterligere lån.

Det er et alternativ å utsette og forskyve de større prosjektene knyttet til Sentralblokken, men vår vurdering er at dette da vil hindre og forsinke en nødvendig omstilling og effektivisering av virksomheten, der dreiningen mot dagbehandling/poliklinikk på den ene siden er sentralt og en mer samlet traume/intensiv og brannskadebehandling også er faglig viktig å få til.

Nytt medisinsk-teknisk utstyr og ny IKT teknologi krever også betydelige infrastruktur investeringer for å kunne bidra til en stabil og effektiv drift. Alternativet her er fare for driftsavbrudd og nedetid på utstyr og anlegg.

Helse- og omsorgsdepartementet har åpnet for å søke om investeringslån til vedlikeholds- og oppgraderingsprosjekter. Dette ble behandlet i Prop. 1S (2013 -2014) og Helse- og omsorgsdepartementet. Vi har hatt kontakt med Oslo Universitetssykehus som i fjor hadde tilsvarende prosess. I den forbindelse har Helse og Omsorgsdepartementet i brev til Helse Sør-Øst RHF presisert følgende:

”Departementets låneordning gjelder ikke bare nybyggprosjekter. Departementet vurderer lånesøknad til byggeprosjekter med bakgrunn i fremlagt konseptrapport, inkl. ekstern kvalitetssikring. Dette gjelder om prosjektet er oppgradering eller vedlikehold av eksisterende bygningsmasse eller nybyggprosjekter.”

På bakgrunn av dette er det utarbeidet en modifisert konseptrapport relatert til behovet for oppgradering av sentralblokk som underlag for en lånesøknad.

En konseptrapport skal i utgangspunktet beskrive alternative løsninger. Vi har valgt å lage en modifisert konseptrapport, som en sammenstilling av flere små prosjekter som hver som seg ikke kvalifiserer til et fullt «konsept» ut i fra Tidligfaseveilederen. Flere av prosjektene er kun vedlikeholdsinvesteringer, og ombygging av areal er ikke er ventet å få organisatoriske konsekvenser. For små prosjekt som vedlikeholdsinvesteringer, blir det da unaturlig å utrede romprogram og utstyrprogram fordi dette ikke inngår i ombyggingen. Vi ser det som lite realistisk å utsette oppgraderingen av sentralblokk mtp. kommende økning i pasienter og kvalitetskrav. Dermed er alternativet med å utsette oppgraderingen mindre drøftet. Se også kapittel seks for redegjørelse av nullalternativet.

3.1 Utvikling av Sentralblokk i Helse Bergen

En samlet arealplan for Haukeland Universitetssykehus ble første gang avgitt under forrige sykehuseier Hordaland Fylkeskommune i 1999. Denne arealplanen ble revidert etter overgang til ny eier og ble

behandlet første gang av styret i Helse Bergen HF i 2003. Siden den gang har arealutviklingsplanen blitt behandlet ved jevne mellom rom og lagt til grunn for både de årlige investeringsbudsjettene og langtidsbudsjettet. De hovedgrep som arealutviklingsplanen la opp til i 2003 legges fremdeles til grunn.

Arealplanen i Helse Bergen gir en oversikt over de prioriterte prosjektene innen bygg og anlegg i foretaket. Ca. 80% av virksomheten i Helse Bergen er lokalisert til haukelandsområdet. Arealplanen baserer seg på Helse Bergen sin strategiplan og viser hvordan bygg og anlegg understøtter de målene foretaket har satt for virksomheten i strategiplanen. Arealplan og strategiplan er vedlagt.

Sentrale momenter i Helse Bergen sin arealplan er beslutningen om:

1. Helse Bergen ønsker å bli værende med hoveddelen av sin virksomhet på haukelandsområdet

Både ved gjennomgang av arealplanen under forrige sykehuseier og nåværende sykehuseier, har det vært vurdert hvorvidt virksomheten skal flyttes vekk fra Haukelandsområdet. Konklusjonen begge gangene er at det er ønskelig å videreutvikle haukelandsområdet som det sentrale virksomhetsområde i Helse Bergen. Et sentralt punkt i dette er at Sentralblokken er vurdert som et godt sykehusbygg som gir gode muligheter for å bygge om og tilpasse til dagens virksomhet. I tillegg vil det være store kostnader knyttet til å skulle reetablere godt fungerende teknisk infrastruktur som kulvertsystemer og forsyningssystemer på en ny tomt.

2. Sentralblokken skal videreutvikles med sikte på fremdeles være det sentrale bygget for de store tunge utrednings- og behandlingsfunksjonene innen somatisk virksomhet i Helse Bergen

Dette skal skje gjennom en samlet strategi der det bygges nybygg rundt Sentralblokken, overfører virksomhet dit og bygger om frigjorte arealer i Sentralblokken. Denne prosessen er allerede godt i gang, blant annet gjennom et nytt laboratoriebygg som fristilte betydelige areal og som i etterkant er bygd om til ny operasjonsavdeling.

3. Strategien i Helse Bergen er basert på at å sentralisere de store, tunge utrednings- og behandlingsfunksjonene, slik at de ulike kliniske miljøene bruker av samme fellesressurs.

Denne strategien bidrar til en god utnyttelsesgrad av bygg og anlegg, og legger til rette for å kunne se de ulike kliniske miljøers bruk av fellesressursene i sammenheng. Dette understøtter prioriteringstekningen i Helse Bergen.

Et sentralt unntak for dette strategiske grepet i Helse Bergen er det nye Barne- og ungdomssjukehuset (BUS). BUS vil i all hovedsak være selvforsynt med tjenester, og vil i praksis være et komplett sykehus for barn, unge og fødende. Samtidig vil etableringen av BUS bidra til å flytte virksomhet ut av Sentralblokken.

Nærmere om Sentralblokken

I Sentralblokken vil vi, som nevnt over, samle de store utstys- og kompetansekrevende funksjonene. I tillegg blir Sentralblokken hovedlokalisasjon for den akuttmedisinske virksomheten i Helse Bergen. I det all vesentlige vil hele Sentralblokken bli ombygd de nærmeste 10 årene. I første omgang vil 2. etasje bli prioritert, hvor vi ønsker å bygge om arealene til poliklinisk virksomhet, og bygge til en ny traumeintensiv enhet som også inkludere intensivdelen av brannskade enheten i foretaket. Sentralblokken sto ferdig i 1983 og det er behov for en større innsats for å oppgradere den tekniske infrastrukturen i bygget, blant annet knyttet til strømforsyning og ventilasjonskapasitet.

Senere i planperioden, når det nye barne- og ungdomssjukehuset er tatt i bruk, vil vi starte prosessen med å bygge om alle sengeetasjene i Sentralblokken.

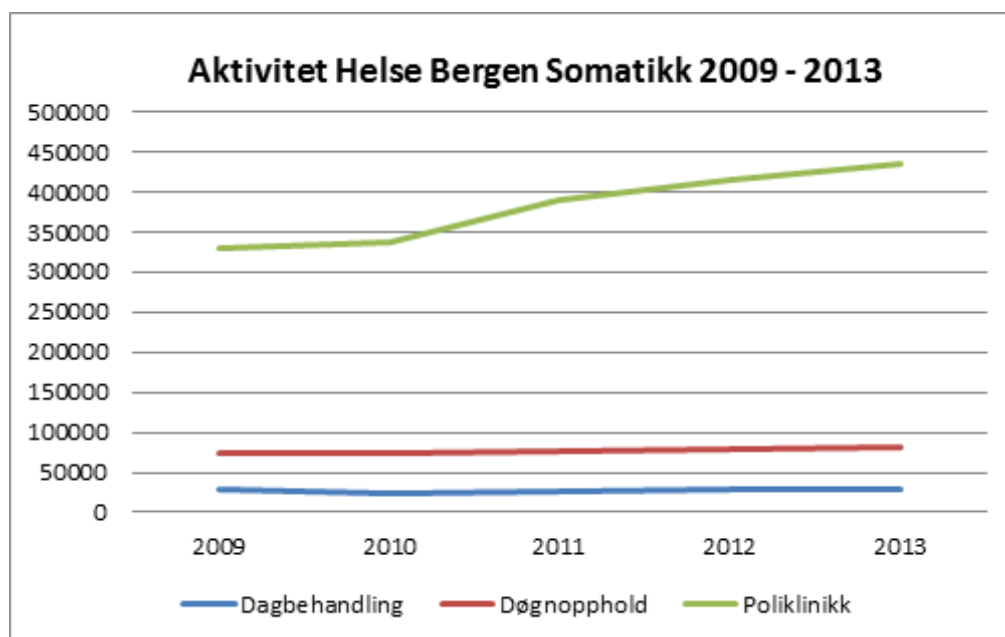
Prosjektene i modifisert konsept omfatter de tiltakene vi ser for oss i 2.etasje (ny poliklinikkfunksjon og traumeintensiv) samt generell oppgradering av infrastrukturen i Sentralblokken.



1 Sentralblokka med omkringliggende bygg og nybygg

3.2 Aktivitet i Helse Bergen

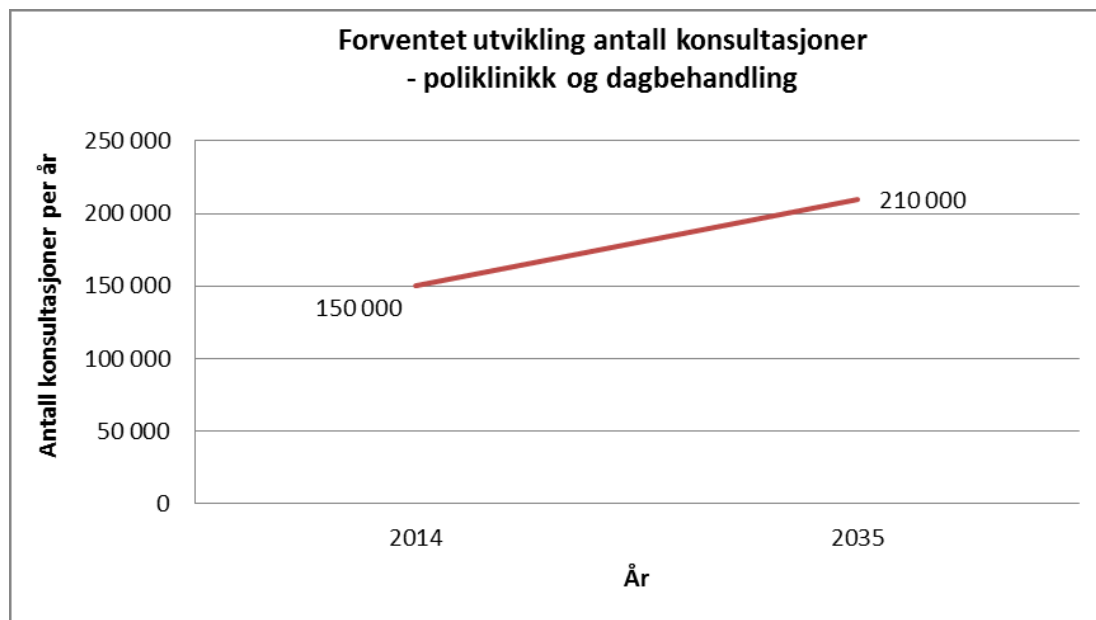
Tabellen under er hentet fra «Idefaserapporten til ny poliklinikk og dagbehandling» og viser utviklingen i aktivitet for somatikk i Helse Bergen 2009-2013. Veksten i poliklinikk har fortsatt i 2014 og viser om lag 470 000 konsultasjoner.



Av de avdelingene som er lokalisert i Sentralblokka, er det gjort en framskriving av poliklinikkaktiviteten. Dette gjelder Kvinneklubben – gynekologisk seksjon, Medisinsk avdeling, Kirurgisk klinikk, Hode Hals Klubben og Ortopedisk klinikk.

Framskrivning av aktivitet ved bruk av Helsetjenestebehovsmodellen til 2035-tall viser en gjennomsnittlig aktivitetsvekst for de aktuelle enhetene på nærmere 40 % for poliklinikk og dagbehandling. Modellen legger til grunn samme sykkelighet i befolkningen og samme behandlingsmetoder som i dag, med SSBs befolkningsframskriving med middels vekst, og høy innvandring; modell MMMH.

Trekker vi fra de rundt 18.000 barn og unge som flyttes over til det nye Barne- og ungdomssjukehuset, ville enhetene hatt ca. 150.000 konsultasjoner i 2014-tall. Dette gir et forventet volum på 210.000 konsultasjoner i 2035. Dette legger grunnlag for en nytenkning rundt arealbehov og kapasitet i poliklinikk i årene som kommer.



Det er gjort egne beregninger for de andre klinikkene og avdelingene som fysisk ligger utenfor Sentralblokka, de er ikke med i tallgrunlaget i tabellen over.

Idefaserapporten legger til grunn at sykehuset vil håndtere forventningen i antall undersøkelser mot 2035, med de tilpasninger i areal innenfor rammen av 130 mill. gir. Ved å replanlegge og omorganisere poliklinikkfunksjonen gir dette muligheter for ytterligere gevinster.

4. Kartlegging av vedlikeholdsetterslep

I 2011 gjorde Multiconsult en Multimap-undersøkelse av Helse Bergen. Rapporten viser at Haukelandsområdet har en tilstandsgrad på 1,6, som er lavere (dårligere) enn landsgjennomsnittet på ca. 1,2 – 1,3. I rapporten ble det kommentert;

5.2.11 Sentralblokken

Sentralblokken er fra 1983 og har et samlet areal tilsvarende omtrent halvparten av arealet som er vurdert ved Haukeland.

I løpet av en tiårsperiode må det derimot påregnes omfattende behov for utbedringer i dette bygget. Både det tekniske anlegget i bygget og det bygningsmessige viser tilstandsgrad 2 med unntak av innvendig kledning og fast inventar. Dette tyder på at det vil være behov for store investeringer i utskiftninger og rehabilitering av dette bygget i et tiårsperspektiv.

Dører og vinduer i underetasjer og kjøling av akuttmottaket i 1. etasje er de eneste komponenter som er registrert med tilstandsgrad 3 og som dermed krever umiddelbare tiltak (0-5 år).

Innvendig kledning, fast inventar og varmeanlegg er registrert med tilfredsstillende tilstand.

For Haukelandsområdet totalt er etterslepet vurdert slik, hvorav Sentralblokken utgjør 50%:

Tabell 4-4 Estimert teknisk oppgraderingsbehov pr lokasjon

Lokasjon	Bruttoareal [m ²]	Oppgraderingsbehov i mill kr			Samlet [kr/m ²]
		"MA-tiltak" 0 - 5 år	"BØR-tiltak" 6 - 10 år	Samlet	
Haukeland	306 018	390	1 855	2 275	7 400

Multimap-utredningen viser at Sentralblokka har behov for over 1 mrd. i oppgraderingsbehov kommende år. Multimap-utredningen er vedlagt.

4.1 Planlagte investeringer / Vedlikeholdsinvesteringer

Tabellen viser planlagte investeringer 2015-2025, for både bygg, MTU og annet. Dette er lagt inn i langtidsbudsjettet, men forutsetter foreslåtte finansiering fra HOD. Se finansieringsplan i kapittel 7.1. Det er ikke forventet at vedlikeholdsinvesteringene skal få driftsøkonomiske konsekvenser av betydning.



Planlagte investeringar 2015-2025

Tal i mill kr	Budsjett 2015	Budsjett 2016	Budsjett 2017	Budsjett 2018	Budsjett 2019	Budsjett 2020	Budsjett 2021	Budsjett 2022	Budsjett 2023	Budsjett 2024	Budsjett 2025
Barne- og ungd.psyk. trinn 1	350	269	295	-	-	-	-	-	-	-	-
Barne- og ungd.psyk. trinn 2	30	40	100	445	595	595	595	595	434	-	-
Mottaksklinikk	90	50	63	-	20	-	-	-	-	-	-
Traumesenter/Brannskadeintensiv	-	-	5	15	40	20	-	-	-	-	-
Poliklinikkavdeling i Sentralblokka	2	5	5	25	83	20	-	-	-	-	-
Areal 3tesla MR, 0 etg Sentralbl.	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sengeetasjene Sentralblokka	-	-	-	-	-	-	-	-	20	144	144
Sengebygg Sør	130	137	-	-	-	-	-	-	-	-	20
Ferdighetsenteret	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre endringar Sentralblokken	20	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nordås	3	-	-	10	50	80	42	-	-	-	-
Øyebygget/KK	1	-	-	-	-	5	20	5	-	20	40
Nevrosenter	-	-	-	-	20	60	100	10	-	-	-
Proton (Konseptutvikling)	-	-	-	-	-	50	-	-	-	-	-
KiH	2	-	-	-	10	10	25	25	-	-	-
Utvikling Voss (føreset samla plan)	8	-	-	15	2	-	-	-	-	-	-
Dr.Martens/Molbakken	3	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-
Utvikling Rus/Floen	1	3	3	7	6	10	30	15	-	-	-
Kjøp sjukepleieskolen	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-
Desinfeksjonshall Sterilsentral	-	-	5	25	-	-	-	-	-	-	-
Rokering IKT-Undervisningsbygg	15	5	10	15	20	-	-	-	-	-	-
Ex-vivolab (Lab-bygget)	-	2	10	13	-	-	-	-	-	-	-
Biobank (underetasjen Sengebygg)	-	5	25	-	-	-	-	-	-	-	-
Mindre ombygging somatikk mm	25	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Mindre ombygging psykiatri	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Andre mindre bygginvesteringar	39	22	10	37	10	5	5	5	5	-	-
SUM Bygg	759	567	565	636	880	879	841	679	483	188	228
MTU	186	120	120	130	130	130	150	150	150	150	150
SUM MTU	186	120	120	130	130	130	150	150	150	150	150
Anna											
Ambulansar	7,5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Teknisk anlegg og infrastruktur	50	45	50	50	60	50	50	50	50	50	50
Avdelingsvise mindre investeringar	27	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
Seksjon for behandlingshjelpemidla	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Diverse	32	29	16	16	16	10	10	10	10	10	10
SUM anna	125	113	105	105	115	99	99	99	99	99	99
SUM investeringar	1 069	800	789	871	1 125	1 108	1 090	928	732	437	477

De røde markeringene refererer til prosjektene i porteføljen presentert i kapittel fem. MTU budsjettet inkluderer både nytt utstyr og ombyggingskostnader, herunder «MTU-tilpasninger» og «PET-MR»-prosjektene.

5. Prosjektportefølje Sentralblokka 2017-2020

Av total investeringsplan beskrevet ovenfor, mener vi det er kritisk å sikre finansiering for enkelte av prosjektene i nærmeste framtid. 535 mill. til investeringer i Sentralblokken i 2017-2020, søkes lånefinansiert med 88 mill. pr år, totalt 350 mill. som er lagt som en forutsetning i langtidsbudsjettet.

Kapittel	Prosjekt	Mill.kr	Kalkyle
5.1	Ambulanseshall i 2019	20	Forprosjekt
5.2	Traume/brannskadeintensiv	80	42' kr/m ² , 1870 m ²
5.3	Poliklinikk	130	30' kr/m ² , 4300 m ²
5.4	Infrastruktur (45 av 50 mill. i fire år)	180	Vedlikeholdsplan
5.5	Ombygging somatikk (15 av 20 mill. i fire år)	60	Erfaringstall
5.6	MTU tilpasning	40	Erfaringstall
5.7	PET-MR	25	Notat
	TOTALT	535	

Kommentarene i parentes refererer til tabellen «planlagte investeringer 2015-2025»

Porteføljen av nevnte infrastrukturprosjekter er valgt for å sikre fremtidige kapasitets- og kvalitetskrav i fremtiden, for funksjonene som knyttes til Sentralblokka.

5.1 Ambulanseshall

Ny ambulanseshall vil bli etablert utenfor akuttmottaket i Mottaksklinikken, og vil gi en langt bedre ramme for mottak av pasienter tiltrengende øyeblikkelig hjelp i Helse Bergen. I tillegg vil hallen fungere som en generell skjerming mot vær og vind ved henting og levering av akutt syke.

Ambulanseshallen vil også skjerme pasienter fra innsyn fra øvrig publikum. Dette gjelder særlig i de tilfeller det er «allment interessante» pasienter som kommer til akuttmottaket og det er forventet fremmøte av presse.

Hallen vil også fungere som oppbevaringssted for forbruksmateriell til ambulanser, og et sted der eventuell indre rengjøring av ambulanser kan finne sted før nytt oppdrag. Hallen er kostnadsberegnet til 20 mill. med 2015-priser og inkl. noe kostnadsøkning, mot 15 mill. i konseptet for Mottaksklinikken fra 2012. Se vedlegg «Forprosjektrapport Mottaksklinikken», for utredning og beregninger.



Ny karnapp på nordsiden av ambulanseshall over to etasjer

5.2 Traume/brannskadeintensiv

Tiltaket inneholder to elementer:

1. Flytte intensivdelen av brannskadefunksjonen ned i tilknytning til dagens hovedintensivavdeling
2. Utvikle traumeintensivfunksjonen i Helse Bergen

I den reviderte arealplanen til Helse Bergen (2014) heter det; «*Helse Bergen er traumesenter i Helse Vest regionen. Beslutningen om å bygge en traumeintensiv funksjon og flytte intensivdelen av brannskade virksomheten til første etasje i Sentralblokken ble tatt for flere år tilbake. Tiltaket venter på tur og er så lagt vurdert til å skulle komme etter at poliklinikkfunksjonen er på plass. Det er lagt arealmessig til rette for dette tiltaket ved at Blodbanken er overført Laboratoriebygget.*»

Intensiv brannskadebehandling er en kompetanse- og ressurskrevende virksomhet. Helse Bergen ønsker i større grad å samle intensivressursene en plass i Sentralblokken blant annet med tanke på å sikre en mer rasjonell utnyttelse av intensivressursene, både infrastruktur og bemanning.

Helse Bergen er traumesenter i Helse Vest og må sikre tilstrekkelig kapasitet knyttet til intensivsenger herunder også mulighet for isolering av pasienter. Sentralt i Helse Bergen sin strategi på området er differensiering av tilbudet mellom ordinære sengeenheter, intermedieersenger (halvintensiv/step-down) og intensivsenger. Tanken bak dette er å legge pasientene på det omsorgsnivået som er best tilpasset det behovet pasientene har. Dette sikrer en best mulig utnyttelse av ressursene. Kapasiteten på intensivsenger er for lav i Helse Bergen og er satt ytterligere under press knyttet til økningen av kirurgisk virksomhet de senere årene. Helse Bergen har heller ikke tilstrekkelig kapasitet for isolering av pasienter. Tiltaket tar sikte på å bedre både intensivkapasitet og isolasjonskapasitet i Helse Bergen.

Som det fremgår av vedlegget er netto areal 853 m² for traume-brannskadeintensiv, som utgjør ca 1870 m² i bruttoareal. Basert på erfaringstall i ombygging i Sentralblokken, har vi en kvadratmeterpris på ca. 42 000 kr for intensivareal. Dermed utgjør dette en total kostnad på om lag 80 mill. Se vedlagte rapport ang. etablering av traumesenter. En sammenslåing av to enheter vil ha et betydelig effektiviseringspotensial. Driftskonsekvenser er ikke ferdig utarbeidet.

5.3 Poliklinikk

Det er laget en idefaserapport til «Ny poliklinikk og dagbehandling», denne er vedlagt.

Utforming og drift av dagens poliklinikk i Sentralblokken må forstås med bakgrunn i dens historiske utvikling. Da Sentralblokken ble planlagt på 1960- og 70-tallet var poliklinisk virksomhet en marginal aktivitet i sykehus, og hoveddelen av arealene var tilrettelagt for døgnaktivitet. Fra Sentralblokken ble tatt i bruk i 1983 og frem til i dag, har poliklinikkaktiviteten økt betydelig. Poliklinikkene er i dag et av de viktigste kontaktpunktene mellom befolkningen og sykehuset, og har daglig besøk av et stort antall pasienter. I 2014 ble det gjennomført 470 000 polikliniske konsultasjoner innen somatisk virksomhet i Helse Bergen. Trenden viser at dag- og poliklinisk behandling vil fortsette å øke i omfang.

I området hvor poliklinikkene ligger i Sentralblokken, er det laget ulike avdelingsvise løsninger for å møte utfordringene som har kommet underveis. Blant annet ved å bygge inn arealene mot lysgårdene, etablere flere behandlerrom, kontorer, ventesoner og ekspedisjonsfunksjoner. Samlet sett fremstår poliklinikkfunksjonen i Sentralblokken i dag som uoversiktlig, vanskelig å finne frem i og med mye dublering av ekspedisjoner, ventesoner osv.

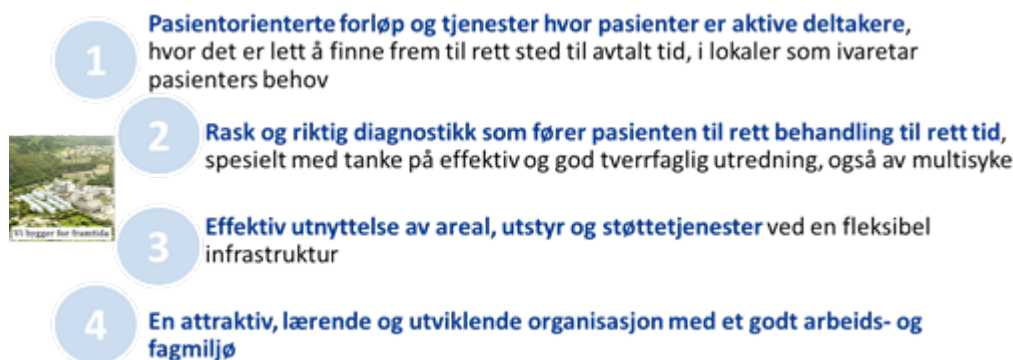
Det er gjort målinger vedrørende utnyttelsesgrad av rom (kapasitet) i Helse Bergen. I en SINTEF-rapport fra 2011 heter det^[1]:

«Haukeland har en kapasitetsutnyttelse på under 50 % av den registrerte kapasiteten på konsultasjonsrom, gitt vanlig kapasitetsutnyttelse på 230 dager i året, 6 timer effektiv driftstid per dag og 45 minutter til hver konsultasjon.»

Dette står i kontrast til hvordan de som arbeider på poliklinikken opplever situasjonen, hvor det rapporteres om dårlig kapasitet/tilgjengelighet på rom.

Det er satt følgende overordnede mål:

Utforme prosesser, organisering og infrastruktur for poliklinisk virksomhet og dagbehandling som ivaretar **pasientsikkerhet** og **kvalitet** gjennom:



Videreutvikling av poliklinikkarealene i Sentralblokken er et sentralt punkt i strategiplanen i Helse Bergen og ligger i «kø» som et av tiltakene i arealplanen. I arealplanen ligger prosjektet inne med en ramme på 130 mill. kroner. Erfaringstall fra ombygging i Sentralblokk for denne type areal tilsier en kvadratmeterpris på rundt 30 000kr, som vil gi et potensielt ombyggingsareal på 4300 kvadratmeter.

Driftsøkonomiske konsekvenser ut over investeringen, er ikke utredet i idefaserapporten, men analyseres videre i kommende konseptfase. En vekst på 40% i antall konsultasjoner frem mot 2035 vil generere økte inntekter og økte kostnader både for personell og medisinske forbruksvarer. Ved ombygging av poliklinikkareal vil utnyttelsesgraden øke betraktelig. Dette alene vil gi rom for flere konsultasjoner med samme mengde ressurser.

5.4 Infrastruktur

Tabellen nedenfor viser noen av de oppgaver som planlegges utført på Sentralblokkens infrastruktur. Dels finnes anlegg fra bygget var nytt og som vil måtte skiftes ut for å opprettholde nødvendig funksjonalitet. Eksempelvis vil dette omfatte utskifting av 16 person- og serviceheiser og 12 transportheiser, nye varmtvannstanker og trykkøkningspumper, hovedtavler i strømforsyningen m.m.

Når bygget renoveres gis vi også mulighet for å oppgradere inneklimate til dagens standard og bruksintensitet. Inneklimate er et av områdene som gir flest tilbakemeldinger fra brukerne, bl.a. som følge av økt utnyttelse av arealene. Se vedlegg for system for vedlikeholdsplanlegging, for Haukeland Universitetssjukehus totalt. Nedenfor vises vedlikeholdsplan 2015-2020 for Sentralblokken. Oversikten viser et budsjettert omfang av vedlikehold i Sentralblokken med rundt 45 mill. hvert år. Til sammen 180 mill. over fire år, se rød markering i tabellen neste side. Tallene i tabellen under er regnet med 2015-kroner.

^[1] Kartlegging av sengekapasitet og driftsmønster i Helse Vest RHF, SINTEF RAPPORT 2011

Teknisk avdeling - Vedlikeholdsplan 2015-20
Bygg 030 Sentralblokken

Prosjekt- eller jobbnavn	Budsjett år 2015	Budsjett år 2016	Budsjett år 2017	Budsjett år 2018	Budsjett år 2019	Budsjett år 2020
Sprinkler, Oppgradering alle bygg		250				
Utskiifting av sanitærgarnityr	550	550	550			
Utskiifting/vedlikehold i infrastruktur	500	500	500			
Utskiifting av deler i ventilasjonsanlegg	800	800	800			
Tilsyn og vedlikehold av brukerstyr uten avtaler	300	300	300			
Vedlikehold av trykkluftstyr	250	250	250			
Vedlikehold av medisinsk gassstyr	300	300	300			
67 Rørpost/ rørpostpatroner: Vedl.hold basert på fabrikk. spesifikasjoner						
67 Autom. transportanlegg: Utskiifting kjøreverk (42 stk)				2500	2500	
Verifikasjon gr 2 rom (Invprosjekt)	2 000	2 000	1 000	900		
Utskiifting av reguleringsstyr -	600	600	600			
Vedlikehold og utskiifting av pumper og reguleringsstyr på varmeanlegg	200	200	200			
Gangtunneller	3 100	3 500	3 500	3 500		
Rehabilitering Parkeringsdekke og taktekkning flate tak	1 000			1 000	2 000	2 000
Rehabiliter bad Haukeland Sjukehus	500	500	500	500	500	500
Utskiifting av kjølemaskiner med R12 anlegg	2 000					
Utskiifting avløp SB	1 300	1 300	1 300	1 500	1 500	1 500
Ledninger i grunnen	500	500	500	500	500	500
Oppgradering kjølestyr i likrom						
Utskiifting av Klimakjølemaskin pga Klimagass R22		2 000				
Oppgradering av nivåregulering Kjøletårn						
Utskiifting av ventiler ringledning	200	200	200	200	200	200
Trykkøkingspumper	200	200	200	200	200	200
Varmtvannstanker utskiifting			500			
Utskiifting av styring (pneumatikk)		2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
Inneklima: Økning/tilpasning til dagens økte arealbruk					5 000	5 000
Inneklima-Kjøling: Generelt kjølebehov må økes. Nytt maskinrom utenfor 030				5 000	5 000	
Oppgraderer rør for Med.luft mellom SB og KK	800	250	750	250	250	250
Utbedring av sprinkleranlegg i bygg 30	300					
Isolering av reserve vannforsyning til bygg 30			100			
RO Vann SB Nord - sentralforsyne intensiv, patolog og mikroskop		600				
RO Vann - bygge ut med redundans			500	500	500	500
Sprinkler SDP			450			
Instrumentkjølemaskin			1 000			
Vedlikehold og oppgradering i kjøleanlegg			250			
Heis Sentralblokk - Person/Serviceheiser 16 stk	200	20 000	20 000			
Heis Sentralblokk - Vare-/transportheiser 12 stk				4 000	4 000	4 000
Vareheis Sentralforsyning (5-tonn)						
Rullestol-/trappeheis, Store auditorium			200			2 500
Rørpost: Tilpasning til nye arealer + restsanering / utskiifting av				6 000	6 000	
Autom. Transportanlegg: Utskiifting knutepunkt 114/15						3 000
63 Rulletrapper, belysning				25		
Utskiifting Nøddlys,SB (Invest prosjekt)	1 000	1 000	1 000			
Belysning p-dekke	500					
Tilkoblinger UPS avganger nord(Investprosjekt)						
Ombygging 8 tavlerom - sammenknytting med samleskinner			10 000	10 000	10 000	10 000
Ny UPS						10 000
Armaturskift,parkdekke,Transpanlegg (Inv prosjekt)	1 000	1 000	1 000			
Oppgradering av hovedvannfilter i Sentralblokken						
Varmelegg - Reguleringsystemer			2 000	2 000	2 000	2 000
Styring vent. Tavler - ombygging til sentral driftskontroll			2 000	2 000	2 000	2 000
			52 450	42 575	44 150	41 150

5.5 Ombygging Somatikk

Helse Bergen har de siste 10 årene avsatt et fast beløp til mindre ombygninger både innen psykiatri og somatisk virksomhet. Sykehusvirksomheten er i konstant endring, og som en følge av dette må det ofte gjøres mindre tilpasninger i infrastrukturen for å understøtte den medisinske virksomheten. Dette er enkeltprosjekter, i størrelsesorden 100 000 kroner til et par millioner, som kan dreie seg om bedre fasiliteter for pasienter/pårørende, tilpasning til mer intervensjonsvirksomhet, tilpasninger i bygningsmassen i forbindelse med innkjøp av nytt og mer moderne medisinsk teknisk utstyr, tilpasning

til mer moderne forsyningstjenester som aktiv forsyning, bedre sterilteknikk, bedre resepsjonsareal, ombygning på medisinrom mv.

Vi har svært god erfaring med å ha tilgjengelige midler til ulike typer mindre tilpasninger som understøtter en god utvikling i kjernevirksomheten. Dette bidrar også til at vi løser ulike behov på en enkel og fleksibel måte ved at ikke alle tiltak er knyttet til større mer omfattende investeringsprosjekt. Som vi ser av investeringsplanen har vi satt av 20 mill. årlig til mindre ombygginger, hvorav 15 av disse er forbeholdt Sentralblokka.

5.6 MTU tilpasning

Et ledd i utvikling og oppgradering av Sentralblokka, er å gjøre enkelte bygningsmessige tilpasninger for Medisinsk-Teknisk Utstyr (MTU). I tilknytning til for eksempel ny brannskade/traume-avdeling, må det gjøres omfattende bygningsmessige installasjoner på operasjonsstuene for å få plass utstyr som taksøylar, operasjonsbord, skjermer, strålebeskyttelse etc. Videre må det klargjøres for CT-rom med kjøleinstallasjoner etc. Kostnadsoverslagene på 40 mill. er basert på erfaringstall og gjennomsnittstall for tilsvarende tyngre installasjoner. Se vedlagte notat.

5.7 PET-MR

Trond Mohn har gitt en ny PET MR-maskin til Haukeland universitetssjukehus. Maskinen vil gi mer moderne bildediagnostikk og et bedre og mer effektivt behandlingstilbud til pasientene, i tillegg til mer individtilpasset behandling. MR-teknologien er fri for stråling, i motsetning til CT som er en alternativ metode. Dermed er den spesielt egnet for undersøkelser av barn. Teknologien gir gode undersøkinger spesielt til utredning av ulike krefttyper, behandlingsrespons og planlegging av strålebehandling. PET MR blir også brukt til utredning av nevrologiske tilstander, psykiatri, prostatadiagnostikk og til hjertediagnostikk.

Installasjon av maskinen krever helt spesielle bygningsmessige fundament og mye plass. I tillegg er det strenge krav til vibrasjoner/ristinger fra tilstøtende rom/maskiner/funksjoner som kan forstyrre bildene. For PET MR er det gjort en grov kalkyle hva gjelder bygningsmessige tiltak samt fremføring av ytterligere kjølekapasitet og forsterkning av elektriske anlegg. Dette er beregnet til 25 mill. Se vedlegg for utredning av ny MR-maskin, inkl. kostnadsberegninger.

6. Utredning av alternativer

To alternativer er berørt:

- 0-alternativet: Utsette prosjekter i Sentralblokka og andre prosjekter til vi har egen finansiering
- Alternativ 1: Bygge for fremtiden med finansiering fra HOD

6.1 Alternativ 0

Uten lånefinansiering er det et alternativ å utsette og forskyve de større prosjektene knyttet til Sentralblokka i foreslåtte portefølje;

*Poliklinikk

*Traumesenter/brannskadeintensiv

Vår vurdering er at dette da vil hindre og forsinke en nødvendig omstilling og effektivisering av virksomheten, der dreiningen mot dagbehandling/poliklinikk på den ene siden er sentralt, og en mer samlet traume/intensiv- og brannskadebehandling også er faglig viktig å få til. I dag er de to intensivenhetene spredt på to ulike lokalisasjoner og i forskjellige etasjer.

Videre er det også delvis mulig å skyve på betydelige infrastrukturinvesteringer som skal bidra til en stabil og effektiv drift, men alternativet her er fare for driftsavbrudd og nedetid på utstyr og anlegg i sykehuset med fare for pasientsikkerheten.

I tillegg må Helse Bergen vurdere å forskyve investeringer på Nordås (Klinikk for rehabilitering) og planlagt oppstart av nytt Nevrosenter. Konsekvensene av forskyvningene vil ikke gjøre Helse Bergen i stand til å møte fremtidens vekst og utfordringer på en tilfredsstillende måte.

Den polikliniske aktiviteten, også i Helse Bergen, kan økes med utvidet driftstid. Dette gjøres i noen grad i dag. Utvidet driftstid vil kunne kompensere for deler av den kvantitative utfordringen økt poliklinisering medfører. Utvidet driftstid vil ikke, slik vi ser det kunne bidra til å øke viktige kvalitetsmessige aspekter ved denne virksomheten som bedre pasientflyt, økt samhandling på tvers av faggrenser i diagnosesentre og mer effektiv utnyttelse av ressursene. Poliklinikkprosjektet vil derfor også omfatte en stor organisasjonsutviklingsdel med fokus på arbeidsflyt og bedre organisering av tjenestene. Byggeprosjektet skal understøtte de organisatoriske grepene vi konkluderer med i dette arbeidet. Den polikliniske virksomheten vil i økende grad utgjøre den viktigste kontaktflaten mellom spesialisthelsetjenesten og pasientene. Poliklinikkarealene slik disse fremstår i dag i Sentralblokken har ikke de kvalitetene vi gjerne vil kunne tilby når det gjelder tilgjengelighet og service.

Foretaket har allerede besluttet å bygge nytt barne- og ungdomssykehus, hvor første trinn ferdigstilles i 2016. Denne investeringen binder mye av vår tilgjengelige likviditet, og legger kraftige føringer for fremtidens organisering av foretaket. Dermed vil en byggestopp/utsettelse av barne- og ungdomssykehuset få store konsekvenser. Det er ikke ønskelig å endre premissene for allerede vedtatte og oppstartede byggeprosjekter.

6.2 Alternativ 1

I perioden 2017-2020 har foretaket ut fra den løpende kontantstrømmen ikke muligheter for å opprettholde ambisjonsnivået på fornying og oppgradering av Sentralblokken uten å oppta ytterligere lån. Et lån som omsøkt vil sikre en nødvendig omstilling og effektivisering av virksomheten, både knyttet til dreiningen mot dagbehandling/poliklinikk og mer samlet traume/intensiv- og brannskadebehandling.

Samtidig vil et lån bidra til at nytt medisinsk-teknisk utstyr og ny IKT teknologi sikres stabil drift gjennom infrastrukturinvesteringer. Et lån vil sikre at nødvendig nybygg på Nordås (Klinikk for rehabilitering) og planlagt oppstart av nytt Nevrosenter kan gjennomføres.

Planlagt investeringsportefølje opprettholder stabil drift og tilpasser seg kommende utfordringer mtp. økt poliklinikk og økt befolkning. Dermed bidrar arealplanen med tilhørende investeringer, til å redusere risiko for kostnadsdrivende ad-hoc-tiltak innen pasientbehandling, og mindre risiko for at det oppstår avvik på bygningsmessige krav.

7. Økonomi

Prosjektene er ikke utredet fullt ut etter tidligfaseveilederens anbefalinger på konseptnivå, og driftsøkonomiske konsekvenser er kommentert på overordnet nivå. Prosjektene vi har beskrevet dreier seg i stor grad om bygningsmessige tilpasninger og vedlikeholdsinvesteringer, slik at driftsøkonomiske konsekvenser utover avskrivninger og renter, er vurdert som mindre relevant. Det vil være relativt små endringer i FDVU-kostnader som vil bli dekket inn gjennom tilretteleggelse for mer effektiv drift.

Prosjektene med organisatoriske konsekvenser (Poliklinikk og Traumeintensiv) vil kreve betydelig omstilling. Overordnede mål og resultatkrav for prosjektene, er mer effektiv drift samtidig som kvaliteten på pasientbehandlingen økes. Vi forutsetter derfor at økte driftskostnader mer enn veies opp

for, gjennom økt aktivitet med tilhørende økt inntjening. Dette understøttes av at vi bygger om arealene til mer effektive lokaler, med høyere utnyttelsesgrad enn i dag.

7.1 Bærekraftanalyse

Foretaket går inn i en noe tøffere periode økonomisk mot 2017-2019. Det er store investeringer ifm. det nye Barne- og Ungdomssjukehuset som vil kreve stabile driftsøkonomiske resultater for å opprettholde finansieringen av investeringsporteføljen. Tabellen under viser finansieringsgrunnlaget til investeringene (jamfør kapittel 4.1). Budsjettert driftsresultat opparbeides mot 250 mill. i overskudd i årene fremover, sammen med avskrivningene på 500 mill. Kontantstrøm fra drifta blir da 750 mill. fra 2019 av. Tabellen er innarbeidet med nye lån til Sentralblokka med 70% av 500 mill. med 88 mill. per år i 2017-2020. Alle andre lån inkludert lån til nye Barne- og Ungdomssjukehuset er innarbeidet i tabellen med tilhørende avdrag. Rentekostnadene ligger i driftsregnskapet og er innarbeidet i «Budsjettert driftsresultat».

Finansieringsgrunnlag investeringar 2015-2025

Tal i mill kr	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Budsjettert driftsresultat	200	210	230	250	250	250	250	250	250	250	250
+ Avskrivning	445	450	480	490	500	500	500	500	500	500	500
= Kontantstrøm frå drifta	645	660	710	740	750	750	750	750	750	750	750
- Budsjettavvik frå året før	16										
- Tilføring av likviditet til Helse Vest IKT	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8
+ Opptak av nye lån (Barne og ungd.s.h)	125	77	68	303	405	405	405	405	295	0	0
+ Opptak nye lån	100	0	0	7	35	56	29	0	0	0	0
- Avdrag lån	-68	-68	-112	-112	-112	-112	-126	-126	-126	-219	-219
+ Eksteme tilskot Barne og ungd.s.hus			110								
+ Sal av anleggsmiddel	42	15									
+ Opptak lån HOD, Sentralblokka			88	88	88	88					
Finansieringsgrunnlag investeringar	852	676	855	1 017	1 157	1 178	1 050	1 021	911	523	523
Unytta finansiering foregående år	231	14	-110	-44	103	135	205	166	258	438	524
Disponibel finansiering	1 083	690	745	973	1 260	1 313	1 255	1 186	1 169	960	1 046

Tal i mill kr	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Disponibel finansiering	1 083	690	745	973	1 260	1 313	1 255	1 186	1 169	960	1 046
Sum investeringar	1 069	800	789	871	1 125	1 108	1 090	928	732	437	477
<i>Akkumulert avvik mellom finansielt grunnlag og planlagt investering</i>	14	-110	-44	103	135	205	166	258	438	524	570

Av den nederste tabellen ser vi at likviditeten i foretaket er negativ i 2016 og 2017. Dette er grunnet forskyvninger/utsettelse i porteføljen. Den negative likviditeten i disse to årene er erfaringsmessig noe foretaket håndterer. Styringssignaler fra Helse Vest anbefaler ikke en underfinansiering på mer enn 100 mill. Som vi ser av tabellen er 2016 og 2017 allerede underfinansiert med hhv. -110 og -44 mill. som vil bli ytterligere negativ uten friske lån (88 mill. i fire år). Dermed blir finansieringen fra HOD nødvendig for å gjennomføre planlagte investeringer. Dersom vi fjerner foreslåtte finansiering på 88 mill. x 4 år, blir det følgende forhold mellom disponibel finansiering og investeringer:

Tal i mill kr	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Disponibel finansiering	1 083	690	658	798	997	963	905	836	819	610	696
Sum investeringar	1 069	800	789	871	1 125	1 108	1 090	928	732	437	477
<i>Akkumulert avvik mellom finansielt grunnlag og planlagt investering</i>	14	-110	-131	-72	-128	-145	-184	-92	88	174	220

Uten å tilpasse investeringsnivået vil et låneavslag gi langvarig underfinansiering med tilhørende økte finanskostnader.

7.2 Påvirkning av driftsøkonomi

Helse Bergen har hatt positive driftsresultat siden 2009. De siste årene har resultatet vært på rundt 200 mill. som er i samme størrelsesorden som budsjettet i fremtiden. Dette gir et bra utgangspunkt for å klare å holde driftsresultatene på budsjett også i årene som kommer. En nøktern langtidsbudsjettering av driftsresultat gir lavere finansiell risiko, da driftsresultatet har direkte påvirkning på likviditeten til foretaket.

Rentekostnadene ved de nye lånene er hensyntatt i langtidsbudsjettene mot år 2025. Detaljerte driftsbudsjett så langt frem i tid er ikke utbeidet enda, men økte lånekostnader er i utgangspunktet tenkt inndeckt ved mer effektiv drift, sammen med økt resultatkrav mot 2018. Sykehuset har de siste årene effektivisert om lag 100-130 mill. hvert år. Dermed er det grunn til å tro at økte rentekostnader i fremtiden også vil kunne håndteres innad i foretaket. Dersom vi legger til grunn 3% rente av 350 mill. gir dette en økt rentekostnad på ca 11 mill. i starten av perioden. Dagens rentenivå er som kjent lavere enn dette. En enkel sensitivitetanalyse på rentenivået gir følgende utslag første år:

Rentenivå	2 %	3 %	4 %
Rentekostnad mill. kr	7	11	14

Flere av prosjektene foreslått vil ha positive konsekvenser for driften og kapasiteten ved sykehuset når de er ferdige. Særlig Poliklinikkprosjektet vil effektivisere og øke kapasiteten ved poliklinisk behandling. Sikker og pålitelig bygningsmessig infrastruktur i tillegg til mer rasjonell traume/intensivorganisering, samt nevnte effektivisering i poliklinikk vil hjelpe sykehuset til mer effektiv drift i årene som kommer mtp. økte rentekostnader.

7.3 Usikkerhetsanalyse

Flere av prosjektene er kalkulert ut i fra erfaringstall. Erfaringstallene er basert på faktiske ombyggingskostnader fra en rekke prosjekt de siste årene, og er splittet på ulike typer areal (behandlingsrom/intensivareal etc.) Disse anser vi som et svært godt grunnlag for å estimere ombyggingskostnader. Eksempelvis for poliklinikkprosjektet, har vi en kvadratmeterpris på 30 000 kr, som vil kunne bygge om ca. 4300 m². Dersom ombyggingskostnader skulle bli høyere enn forventet, har vi en fleksibilitet i å bygge om færre antall kvadratmeter. Altså kan vi tilpasse ombyggingen til rammen på 130 mill. Samme tankegang gjelder for infrastruktur- og MTU-investeringene også.

Ambulanseshallen er allerede rekalkulert fra opprinnelig konseptfase under prosjekt Mottaksklinikken, slik at vi anser denne kalkylen for å være reell.

Dersom vi ser på resultatutviklingen til Helse Bergen siste fire år, viser den bedre resultat enn budsjettet alle år. Solid historikk reduserer usikkerheten i planlagt finansieringsgrunnlag:

Helse Bergen HF	2011	2012	2013	2014
Budsjettet driftsresultat	140	167	165	190
Faktisk driftsresultat	154	210	237	207
Avvik	14	43	72	17

8. Vedlegg

1. Arealplan (2012 + oppdatering 2014)
2. Strategiplan
3. Ambulanseshall (del av forprosjektrapport for Mottaksklinikken, se spesielt side 13-15 og sammendrag)
4. Traumesenter-rapport
5. Idefaserapport ny poliklinikk og dagbehandling (inkl. vedlegg)
6. Multimap-kartlegging (Mulitconsult), se spesielt kapittel om Sentralblokken/Haukelandsområdet
7. Systemplan for vedlikehold
8. MTU tilpasninger, notat
9. PET-MR notat
10. Langtidsbudsjett

Alle vedleggene er samlet i én fil.