

# Analyse av bæreevne for Sjukehuset Nordmøre og Romsdal

Utredning i forbindelse med  
konseptfasen for SNR

15.juni 2016

Rapporten er utarbeidet av EY på vegne av Helse Midt-Norge og Helse Møre og Romsdal.



## Innholdsfortegnelse

1	Sammendrag.....	2
2	Innledning.....	3
3	Metodikk .....	4
4	Sentrale forutsetninger .....	5
5	Driftsøkonomiske konsekvenser .....	8
5.1	Effekter av sammenslåing.....	8
5.2	Driftskostnader i nytt sykehus .....	14
6	Investeringskostnad .....	16
7	Finansiering.....	18
8	Økonomisk bæreevne for investeringsalternativene.....	21
8.1	Økonomisk bæreevne på prosjektnivå.....	21
8.2	Økonomisk bæreevne på helseforetaksnivå.....	23
9	0-alternativet.....	27
9.1	Bæreevne på prosjektnivå .....	29
9.2	Bæreevne på foretaksnivå .....	31
10	Økonomisk bæreevne på regionalt helseforetaksnivå.....	32
11	Nåverdianalyse.....	38
12	Usikkerhet.....	38
12.1	Positiv usikkerhet .....	39
13	Sensitivitetsanalyse.....	40
14	Scenarioanalyse .....	45
14.1	Scenario A .....	45
14.2	Scenario B .....	47
14.3	Scenario C .....	48
15	Drøfting.....	50
16	Konklusjon .....	52
17	Referanseliste .....	53

## 1 Sammendrag

Denne rapporten er utarbeidet i forbindelse med konseptfasen for utredning av Sjukehuset Nordmøre og Romsdal (SNR). Rapporten oppsummerer analyser av den økonomiske bæreevnen for prosjektet og drøfter i hvilken grad Helse Midt-Norge RHF (HMN) og Helse Møre og Romsdal HF (HMR) har likviditet og driftsøkonomi til å realisere prosjektet. Sammen med vedlagte budsjetter, investeringskalkyler og analyser, danner denne rapporten grunnlaget for det som omhandler økonomisk bæreevne og økonomiske konsekvenser av prosjektet i konseptrapporten.

HMN og HMR sitt langtidsbudsjett (LTB) er brukt som utgangspunkt for analysen, og tidshorizonten i rapporten kan deles inn i tre basert på dette: Den første femårsperioden i LTB går fra 2017-2022. Den utvidede tidshorizonten i LTB går fra 2023-2032. For å dekke levetiden til SNR er det lagt til en tredje tidsperiode fra 2033-2050. Forutsetningene lagt til grunn i denne rapporten er i stor grad basert på føringer og forutsetninger fra HMN.

Det er i konseptfasen utredet fire alternativer i tillegg til 0-alternativet. Denne rapporten tar for seg alternativet med nytt akuttsykehus på Hjelset og distriktmedisinsk senter (DMS) i Kristiansund lokalisert i eksisterende sykehus med hovedombygging av arealet som skal disponeres, og sammenligner dette med 0-alternativet. Valget er gjort på bakgrunn av at dette er det alternativet som i størst grad er utredet, og det som har den høyeste investeringskostnaden. Det er på dette stadiet av planleggingen ikke identifisert vesentlige forskjeller i drifts- eller investeringskostnader av betydning for bæreevnen mellom de andre alternativene. Dette gjør at de overordnede konklusjonene er like for de andre tiltaksalternativene. Det er forutsatt at prosjektet ikke utløser vesentlige endringer i inntektene til HMR.

Bæreevneanalysen viser om prosjektet kan gjennomføres innenfor helseforetaket og det regionale helseforetakets økonomiske rammer, hensyntatt øvrig drift. Overordnet viser rapporten at HMR og HMN har bæreevne for SNR, gitt de forutsetningene som er tatt i rapporten. Prosjektet har ikke bæreevne isolert sett, det vil si at kostnadene ved prosjektet isolert sett er større enn de gevinstene det genererer.

Sammenslåingen av sykehusene i Molde og Kristiansund bidrar til årlige gevinster knyttet til bemanning på cirka 100 MNOK årlig etter at prosjektet er ferdigstilt. Gevinstene er blant annet knyttet til reduksjon av dubberte funksjoner, eksempelvis vaktordninger. I tillegg oppnås gevinster knyttet til blant annet bygningsdrift.

Det er gjennomført sensitivitets- og scenarioanalyser for bæreevnen. Analysene viser at bæreevnen for prosjektet er sensitiv for forutsetningene som er gjort knyttet til fremtidig inntektsutvikling, samt for budsjetterte kostnadstiltak i helseforetaket som ikke er spesielt knyttet til SNR. Det er avgjørende å oppnå de budsjetterte kostnadstiltakene i perioden frem til ferdigstillelse av sykehuset for at HMR skal være i stand til å realisere SNR uten at dette går ut over ordinær drift og andre investeringsbehov. Det er videre avgjørende for det regionale helseforetakets bæreevne av prosjektet at både HMR og de andre helseforetakene i regionen oppnår de effektiviseringsgevinstene som er forutsatt.

## 2 Innledning

Det er besluttet å bygge nytt akuttsykehus for Molde og Kristiansund på Hjelset og å opprette et distriktmedisinsk senter (DMS) i Kristiansund. Det er i konseptfasen utredet fire alternativer av prosjektet. Forskjellen mellom disse er i hovedsak relatert til plasseringen av det distriktmedisinske senteret i Kristiansund og hvilke medisinske funksjoner det skal ha. I tillegg er det utredet hvordan drift i eksisterende bygg kan videreføres (0-alternativet).

I HMN sitt langtidsbudsjett for 2016-2021 ble det lagt til grunn en investeringskostnad i 2014-kroner på 4 200 MNOK for P50<sup>1</sup> og 4 800 MNOK for P85<sup>2</sup>. Senere i rapporten er alle tall i desember 2015-kroner. Det er relativt små forskjeller i investerings- og driftskostnader for de utredede alternativene sett over prosjektets levetid.

Investeringskostnaden som er brukt i rapporten er basert på usikkerhetsanalysen datert 1. april 2016. Per juni 2016 arbeides det med å oppdatere denne analysen, men tallene er ikke endelige på tidspunktet for utarbeidelse av denne rapporten. Det forventes ikke vesentlige endringer.

Hensikten med å beregne økonomisk bæreevne for SNR er å vurdere hvorvidt prosjektet kan gjennomføres innenfor helseforetakets og det regionale helseforetakets økonomiske rammer. Analysen viser at HMR og HMN har bæreevne for å realisere SNR. Det vil si at helseforetaket og det regionale helseforetaket klarer å bære prosjektet innenfor sine økonomiske rammer uten at realiseringen av prosjektet går ut over annen drift og investeringer. Prosjektet har isolert sett ikke bæreevne. Det vil si at de økonomiske gevinstene ved prosjektet er lavere enn kostnadene ved å gjennomføre.

Denne rapporten vil inngå som et vedlegg til Konseptrapporten for SNR-prosjektet og dekker, sammen med vedlagte budsjetter, analyser og investeringskalkyler, kravene til utredning og oppstilling av de økonomiske konsekvensene knyttet til prosjektet i konseptfasen. Rapporten bygger på kravene i Tidligfaseplanlegging i sykehusprosjekter (Helsedirektoratet, 2011). Videre bygger rapporten også på Veileder for beregning av samlet økonomisk konsekvens av investeringsprosjekter i helsebygg (HOD et al, utkast 2010), heretter omtalt som veileder for økonomisk bæreevne.

Veilederne legger vekt på de regnskapsmessige konsekvensene. I denne rapporten synliggjøres også de likviditetsmessige konsekvensene prosjektet har på lokalt og regionalt helseforetaksnivå. Årsaken til dette er at det er de økonomiske rammebetingelsene for virksomheten vurdert opp mot kontantstrømmen som prosjektet generer, som avgjør hvorvidt HMR og HMN er i stand til å opprettholde daglig drift og samtidig gjennomføre andre nødvendige investeringer under prosjektets levetid.

Analysene i rapporten er hovedsakelig bygget rundt HMR og HMN sitt langtidsbudsjett (LTB), samtaler med nøkkelpersonell i HMR og prosjektorganisasjonen samt kalkyler og analyser utarbeidet av SNR-prosjektet.

---

1 P50 = antatt 50 % sannsynlighet for at kostnaden blir lik eller lavere enn gitt beløp

2 P85 = antatt 85 % sannsynlighet for at kostnaden blir lik eller lavere enn gitt beløp

### 3 Metodikk

Et prosjekt eller et helseforetak har økonomisk bæreevne over investeringsprosjektets levetid når summen av driftsgevinstene (netto fri kontantstrøm) overstiger avdrag og renter på finansieringen, uavhengig av finansieringsform. Kort sagt om prosjektet eller foretaket har midler nok til å gjennomføre investeringen.

I analysen av økonomisk bæreevne må det gjøres vurderinger knyttet til om helseforetaket og det regionale helseforetaket på et hvert tidspunkt har likviditet til å betjene renter og avdrag, samt andre kostnader som prosjektet utløser, i tillegg til å håndtere all annen drift og øvrige planlagte investeringer. Det er ikke bare den samlede eller gjennomsnittlige bæreevnen som er relevant, men også bæreevnen per enkelt år i investeringsens levetid. Når økonomiske konsekvenser inntreffer i tid er derfor relevant.

#### Bæreevne på prosjekt, HF- og RHF-nivå

Den økonomiske bæreevnen dokumenteres på prosjektnivå, helseforetaksnivå og på regionalt helseforetaksnivå fordi prosjektet kan ha forskjellige innvirkninger på enhetene.

På prosjektnivå har prosjektet bæreevne dersom generert fri kontantstrøm over prosjektets levetid er større enn finansieringskostnadene for prosjektet.

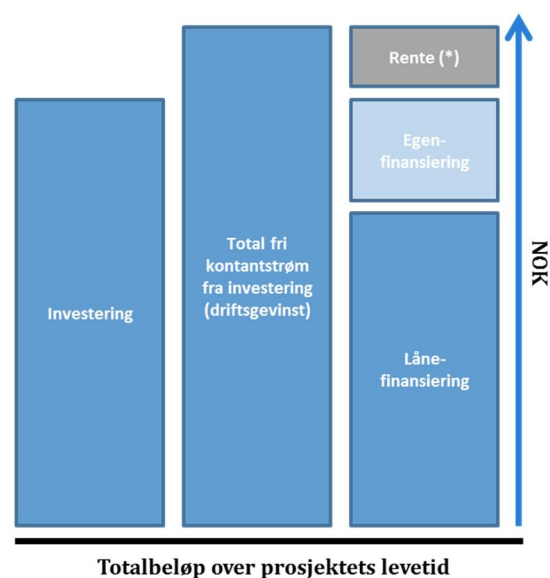
Det er imidlertid ikke nødvendigvis nok at prosjektet isolert sett har bæreevne om det fører til at helseforetaket ikke har nok likvide midler til å håndtere den øvrige driften av foretaket. Det samme argumentet er gjeldende på RHF-nivå: Det regionale helseforetaket har forpliktelser til de øvrige helseforetakene i regionen og for felleseide foretak som også har investeringsbehov som skal dekkes.

#### Metodikk for å beregne økonomisk bæreevne

Økonomisk bæreevne beregnes for hvert enkelt år og samlet for prosjektets levetid. Prosjektets økonomiske levetid er satt til 27 år. Dette er antatt gjennomsnittlig avskrivningstid for den totale investeringen. Dette inkluderer råbygget, andre bygningsmessige installasjoner med en kortere levetid enn dette, slik som elektriske installasjoner, samt MTU, inventar og lignende. 27 års planhorisont for levetiden er normal praksis fra andre liknende utredninger.

#### Langtidsbudsjettering

HMN gjennomfører årlig langtidsbudsjettering der foretakene budsjetterer resultat, investeringer, finansiering og kontantstrøm i en periode på seks år frem i tid. Ved store investeringer er budsjettperioden på ytterligere ti år. Langtidsbudsjetteringsprosessen gjennomføres parallelt med analysen av økonomisk bæreevne. Som en del av denne analysen er derfor investeringskostnad og



\*Rente på lånefinansiering og alternativkostnad på egenfinansiering

Figur 3.1: Sammenhengen mellom investeringskostnad, fri kontantstrøm fra investeringen og finansieringskostnad.

driftsøkonomiske konsekvenser ved SNR-prosjektet tatt inn i HMR sitt langtidsbudsjett, som igjen er tatt inn i HMN sitt langtidsbudsjett. Dette svarer opp kravet i veileder for økonomisk bæreevne om at *«Bæreevnen beskrives for prosjektet spesielt og for foretaket som helhet ved at prosjektet settes inn i det samlede driftsbildet til helseforetaket, hensyntatt den samlede porteføljen av prosjekter som ønskes gjennomført»*. Prosjektets bæreevne er analysert over hele prosjektets levetid ved å utvide budsjetteringsperioden frem til 2050. Dette dekker prosjektets antatte levetid, som er satt til gjennomsnittlig avskrivningstid for sykehuset tilsvarende 27 år forutsatt ferdigstillelse årsskiftet 2021-2022.

Den første seksårsperioden inneholder årlige budsjetter for resultat, investeringer, finansiering og kontantstrøm. I den påfølgende tiårsperioden gjøres det forutsetninger om forventet aktivitets- og inntektsvekst, med dertil økning i kostnadsnivå. I den siste perioden fra 2033-2050 er tallene fra perioden mellom 2023 og 2032 i stor grad ekstrapolert. Dette er nærmere beskrevet i kapittel 8.

## 4 Sentrale forutsetninger

Gjeldende økonomisk langtidsbudsjett for HMR og HMN ligger til grunn for bæreevneanalysen. Sentrale forutsetninger i langtidsbudsjettet er grunnlaget for analysen av bæreevnen. Under beskrives forutsetninger som er lagt til grunn.

### Investeringsnivå

HMN har i sitt langtidsbudsjett for perioden 2016-2021 lagt til grunn en prosjektkostnad for SNR-prosjektet i 2014-kroner på 4 200 MNOK for P50 og 4 800 MNOK for P85. Beregnet investeringskostnad for de ulike alternativene er nærmere beskrevet i kapittel 6.

### Inntekts- og aktivitetsnivå

Det er lagt til grunn at SNR ikke vil føre til endringer i inntektsnivået eller aktivitetsnivået til HMR. Sykehuset skal ivareta de samme funksjonene og ha ansvaret for det samme befolkningsgrunnlaget som Molde og Kristiansund sykehus har i dag. Eventuelle endringer i randsonen mot Trøndelag er forutsatt uendret. Tall fra 2014-2015 viser små endringer i pasientflyten målt i DRG-poeng. Framskrivninger i langtidsbudsjettet (LTB) på inntekt- og aktivitetsnivå påvirkes derfor ikke av prosjektet.

LTB strekker seg frem til 2032, mens analysen av bæreevne går frem til 2050. Forutsetninger knyttet til aktivitets- og inntektsvekst i perioden etter 2032 vil være usikre. På bakgrunn av dette er det i perioden etter 2032 antatt nullvekst på inntekts- og kostnadssiden for HMR. Formålet med dette er å unngå at usikkerhet knyttet til disse forutsetningene skal gi store utslag på analysen.

På regionalt nivå er forutsetningene knyttet til aktivitetsvekst annerledes enn på helseforetaksnivå. For å få frem konsekvensene av planlagte store investeringer er helseforetakene bedt om å beskrive utfordringsbildet frem til 2032. Dette er i ulik grad gjennomført i det enkelte helseforetak. Det er derfor på overordnet nivå lagt inn forutsetninger knyttet til investeringsnivå og effektivisering hos det enkelte foretak. Det er ikke lagt inn nye store regionale investeringer. Det er heller ikke lagt til grunn vekst i aktivitet og årlig generell effektivisering er satt lik 0.

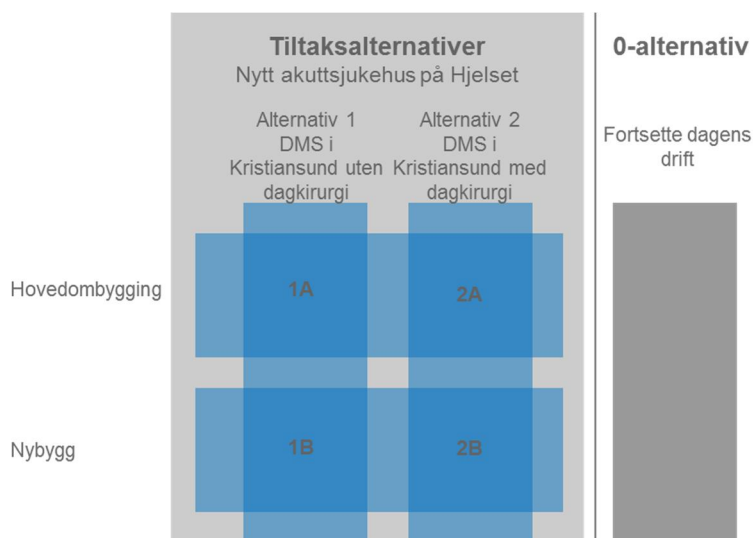
## Finansiering

Prosjektet er planlagt finansiert med 70 prosent lån fra Helse og omsorgsdepartementet (HOD) og 30 prosent egenkapital fra HMN. Finansiering er nærmere beskrevet i kapittel 7.

## Tiltaksalternativene

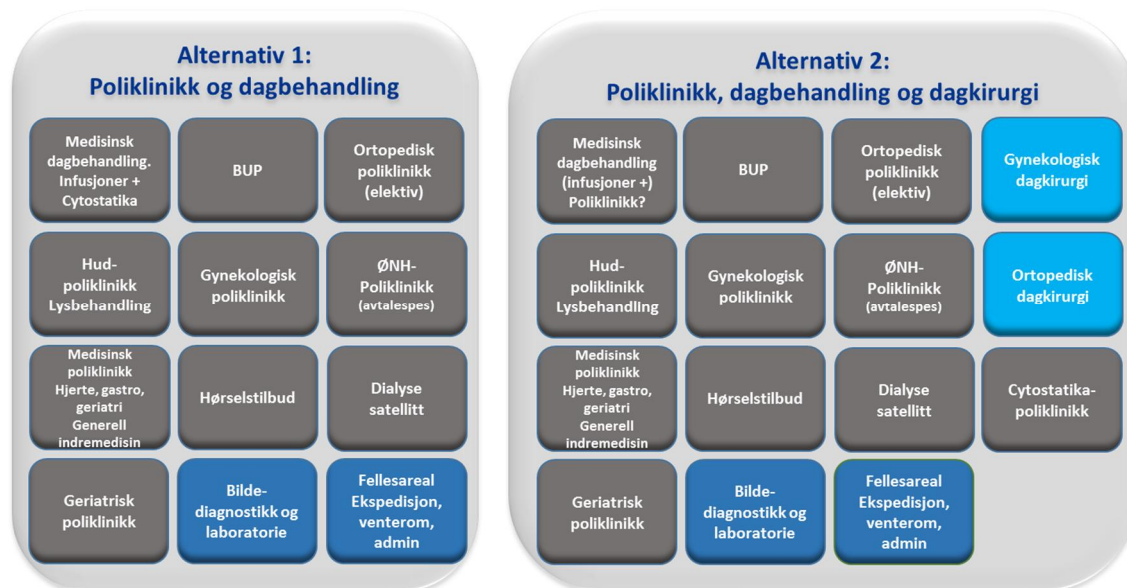
Alle tiltaksalternativene inkluderer bygging av ett nytt felles akuttsykehus på Hjelset og opprettelse av et distriktmedisinsk senter i Kristiansund. Ulikhetene mellom tiltaksalternativene som er utredet i konseptfasen er knyttet til hvorvidt det distriktmedisinske senteret i Kristiansund skal ha dagkirurgi eller ikke, og om det skal etableres i eksisterende lokaler eller i nybygg.

For 0-alternativet opprettholdes driften ved dagens sykehus i Kristiansund og Molde.



Figur 4.1: Nytt akuttsykehus på Hjelset og ulike alternativer for distriktmedisinsk senter i Kristiansund. Totalt er det utredet fem alternativer inkludert 0-alternativet, hvorav fire er definert som tiltaksalternativer. I denne rapporten er det alternativ 2A som er sammenlignet med 0-alternativet.

0-alternativet omfatter minimumsinvesteringer i nybygg og rehabilitering for å kunne fortsette lovlig drift samt møte fremtidig behov for kapasitet ved dagens to sykehus i den samme tidshorisonten som tiltaksalternativene.



Figur 4.2: Virksomhetsmessig skille mellom tiltaksalternativene for aktivitet ved det distriktmedisinske senteret i Kristiansund. Figuren er hentet fra prosjektets hovedfunksjonsprogram.

Størstedelen av investeringskostnadene for tiltaksalternativene er knyttet til nytt sykehus på Hjelset. Investeringskostnaden for sykehuset på Hjelset er beregnet å være tilnærmet lik i alle tiltaksalternativene. Det skiller 46 MNOK i investeringskostnad mellom alternativ 2A som er det dyreste og alternativ 1B som er de rimeligste. Dette gjør at de totale forskjellene i investeringskostnad er relativt små i forhold til den totale investeringskostnaden.

Forskjell i investeringskostnad skyldes i hovedsak at det er noe mer kostnadskrevenne med hovedombygging for å tilpasse eksisterende sykehus i Kristiansund til DMS i forhold til nybygg.

Investeringskostnader for 0-alternativet er beregnet til 3 448 MNOK eksklusive byggelånsrenter og er knyttet til nødvendig oppgradering og vedlikehold av eksisterende sykehus i analyseperioden.

Estimatets nøkkeltall	Investeringskostnad per alternativ i MNOK				
	Nytt akutsjukehus på Hjelset				Som i dag
	DMS uten dagkirurgi		DMS med dagkirurgi		
	1A	1B	2A	2B	0
P50	4 265	4 244	4 290	4 260	3 448
Forventningsverdi	4 264	4 243	4 289	4 260	-
P85	4 729	4 688	4 750	4 714	-
Standardavvik	10,2 %	10,1 %	10,2 %	10,1 %	-

Tabell 4.1: Investeringskostnad per alternativ utredet i konseptfasen hentet fra usikkerhetsanalysen datert 1. april 2016. Tall for 0-alternativet er hentet fra idefasen og indeksjustert.

Det er i det følgende lagt til 10 MNOK i flyttekostnader, så total investeringskostnad for alternativ 2A er 4 300 MNOK. Alle tall i tabellen er eksklusive byggelånsrenter. Det er tatt en forutsetning om at det driftsøkonomisk vil være små forskjeller mellom de ulike tiltaksalternativene, da det kun vil være normale arbeidstider for tilleggsfunksjonene ved det distriktmedisinske senteret i alternativ 2. Det vil si at funksjonene ikke vil utløse behov for økt beredskap, og at funksjonene skal utføre de samme oppgavene uavhengig av lokalisering. Det er ikke identifisert andre vesentlige kostnader som skiller



tiltaksalternativene utover den nevnte forskjellen i investeringskostnad. Det er så langt kun utarbeidet årskostnader for alternativ 2A, og videre detaljering av disse og utarbeidelse av årskostnader for andre aktuelle alternativer vil gjøres i forprosjektfasen.

0-alternativet skiller seg driftsmessig fra tiltaksalternativene da det er forutsatt fortsatt drift ved dagens to sykehus i stedet for ved ett nytt sykehus.

I de videre analysene skiller denne rapporten kun mellom det dyreste tiltaksalternativet (alternativ 2A) og 0-alternativet. Dette fordi det ikke er identifisert vesentlige forskjeller mellom tiltaksalternativene driftsøkonomisk, at det kun er beregnet mindre forskjeller i investeringskostnad mellom alternativene, og fordi det kun er beregnet årskostnader for alternativ 2A.

## 5 Driftsøkonomiske konsekvenser

I dette kapitlet omtales endringer i bemanning som er spesifikt knyttet opp mot SNR-prosjektet og som er avhengig av sammenslåing av virksomhet i nytt sykehus for å realiseres.

Hovedgrunnlaget for omstilling i perioden frem til innflytting er kontinuerlig forbedring. Forbedring av arbeidsprosesser og bedre pasientflyt vil gi gevinster. HMR har i dag over 80 pågående forbedringsprosjekter i foretaket. Tiltak i perioden 2017-2021 utover dette er fremdeles ikke fullt ut identifisert. Det er også lagt til grunn en generell effektivisering etter innflytting og frem mot 2050 i langtidsbudsjettet. Dette er effekter som er forutsatt å være uavhengige av eventuell sammenslåing i nytt sykehus. For å understøtte arbeidet med omstilling og styrke lederrollen pågår det nå et organisasjonsutviklingsprosjekt. I tillegg vil arbeidet med å revidere utviklingsplan for Helse Møre og Romsdal påstartes.

I analysen av økonomisk bæreevne er det valgt en konservativ tilnærming til inkludering av effektiviseringseffekter knyttet til nytt sykehus. Sykehuset planlegges med nye teknologiske løsninger som vil ha en positiv økonomisk effekt. Disse effektene er ikke tatt med i de økonomiske beregningene da størrelsene på det nåværende tidspunkt er ukjente.

Effekter som ikke er tatt med i den følgende analysen er blant annet effekter knyttet til implementering av Helseplattformen, mer effektive behandlingsformer og teknologisk utvikling, planlagt ny logistikk-løsning og omorganisering av kjøkken- og matforsyningsfunksjonen i HMR. Dette er effekter som vil være mulig å realisere, og som representerer et positivt potensiale for prosjektet og foretaket. Disse effektene er beskrevet videre i kapittel 12.

Forutsetninger for øvrig utvikling i lønnskostnader og effektiviseringstiltak på helseforetaksnivå er beskrevet i kapittel 8.2.

### 5.1 Effekter av sammenslåing

Beregningene beskrevet under er basert på samtaler med klinikkene og sammenstilling av stillingsplaner for de områdene som har vaktordninger og minimumsbemanning knyttet til beredskap. Det er ikke beregnet sammenslåingsgevinster for områder og seksjoner der det ikke er drift ved begge sykehus i dag.

Tilnærmingen er forenklet fordi løsninger og organisering for SNR ikke er endelig satt. Analysene er tilpasset tilgjengelig informasjon og detaljnivået på analyser og planer som foreligger. Etter hvert

som mer konkrete planløsninger og driftskonsepter besluttes vil analysene kunne detaljeres ytterligere. Analysene som ligger til grunn gir likevel et godt bilde av besparingspotensialet ut i fra dagens forutsetninger.

I analysen er bemanningen delt inn i stillingskategoriene lege, sykepleier/annet medisinsk personell, administrasjon og støttepersonell. Effektene per stillingstype er analysert og beskrevet for følgende områder:

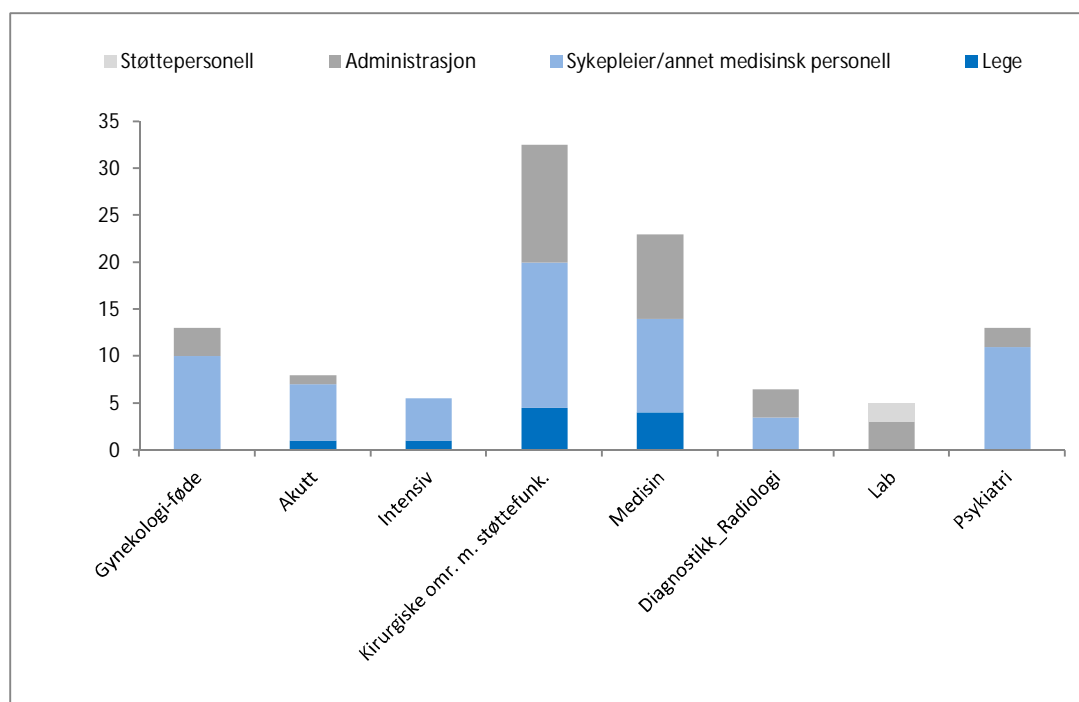
- Gynekologi og føde
- Akutt
- Intensiv
- Kirurgiske områder med støttefunksjoner
- Medisin
- Diagnostikk og radiologi
- Lab
- Psykiatri

Bemanningskostnader knyttet til området drift og eiendom er ikke inkludert under områdene som er analysert over fordi de er dekket av vurderinger knyttet til utvikling i FDVU-kostnader, se kapittel 5.2.

Sammenslåingsgevinster er beregnet og knyttet til årsverk basert på stillingsplaner for hvert område. Antall årsverk redusert ved sammenslåing er deretter multiplisert med gjennomsnittlig årslønn for denne stillingen. Videre er tillegg i lønn inkludert basert på gjennomsnittlig bruk av overtid og andre tillegg for området. Det er deretter beregnet 40 prosent sosiale kostnader.

Som beskrevet innledningsvis er det ikke skilt mellom tiltaksalternativene i denne analysen. Modell for drift av eventuell dagkirurgi i Kristiansund er ikke endelig avklart, men skissert modell tilsier ikke økt beredskap totalt sett. Eventuelle forskjeller mellom alternativene bemanningsmessig vurderes som små og det er derfor heller ikke skilt på dem i den følgende analysen.

Grafen under viser den beregnede reduksjonen i antall årsverk per område fordelt på stillingstypene listet over. Vi ser at det er kirurgiske områder med støttefunksjoner og medisin som har størst reduksjon i stillinger. Av stillingstyper er det sykepleier/annet medisinsk personell og administrasjon som har størst reduksjon.



Figur 5.1: Grafen viser beregnet reduksjon i årsverk per område fordelt på stillingstype.

Tabellen under oppsummerer de årlige økonomiske effektene av reduksjonen i stillinger knyttet til sammenslåingen. Totalt er sammenslåingsgevinstene beregnet til i overkant av 97 MNOK eller cirka 8 prosent av lønnskostnadene ved Molde og Kristiansund sykehus i 2015.

Område	Fastlønn				Tillegg	Sosiale kostnader (40 %)	Lønnskost inkludert sosiale kostnader
	Leger	Sykepleiere /annet medisinsk personell	Admin-istrasjon	Annet støtte-personell	Tillegg totalt		
Gynekologi/føde	-	4 645 000	1 386 250	-	3 078 855	3 644 042	12 754 147
Akutt	720 000	2 555 207	575 333	-	1 766 722	2 246 905	7 864 167
Intensiv	720 000	2 061 901	-	-	1 276 404	1 623 322	5 681 627
Kirurgiske omr. med støttefunksjoner	2 876 700	6 793 366	6 279 500	-	7 418 517	9 347 233	32 715 316
Medisin	2 348 275	4 138 340	3 450 890	-	3 908 990	5 538 598	19 385 093
Diagnostikk/radiologi	-	1 419 366	1 304 042	-	1 076 960	1 520 147	5 320 515
Lab	-	-	1 319 500	852 660	462 962	1 054 049	3 689 172
Psykiatri	-	4 668 000	841 000	-	1 584 075	2 837 230	9 930 305
Sum	6 664 975	26 281 180	15 156 515	852 660	20 573 485	27 811 526	97 340 342

Tabell 5.1: Årlig reduksjon i lønnskostnader per stillingstype knyttet til sammenslåing.

Betraktninger knyttet til hvert område er beskrevet i det følgende.

#### Gynekologi og føde

Gynekologi og føde er i dag organisert med virksomhet i tre seksjoner både i Kristiansund og Molde. Antall stillinger redusert og antall stillinger totalt i dag ved de to sykehusene samlet er gjengitt i tabellen under.

Faste stillinger	Stillinger redusert	Stillinger totalt	Stillinger andel av total
Lege	0,0	9,5	0 %
Sykepleier/annet medisinsk personell	10,0	50,4	20 %
Administrasjon	3,0	11,1	27 %
Støttepersonell	0,0	0,0	IA
<b>Totalt faste stillinger</b>	<b>13,0</b>	<b>71,0</b>	<b>18 %</b>

Tabell 5.2: Antall stillinger for gynekologi og føde som er forutsatt redusert som en følge av SNR og antall stillinger totalt ved sykehusene i Molde og Kristiansund før sammenslåing.

Fødeavdelingene ved de to sykehusene er i dag relativt små og det er antatt at man ved en sammenslåing vil kunne redusere bemanningen med ti jordmorstillinger. Dette skyldes i hovedsak at det vil være mulig å samle vaktberedskapen på en lokasjon, samtidig som det vil være mulig å benytte en person i flere funksjoner når man blir samlokalisert. Ved å samle funksjonen på ett sykehus vil man også kunne redusere tre administrative årsverk da det ikke vil være behov for dobbel seksjonsledelse som i dag.

#### Akutt

Det er i dag akuttberedskap både ved Kristiansund og Molde sykehus. Samlet er det i dag 63,7 årsverk i seksjon for akuttmottak ved de to sykehusene. Stillingene er relativt jevnt fordelt mellom sykehusene.

Faste stillinger	Stillinger redusert	Stillinger totalt	Stillinger andel av total
Lege	1,0	IA	IA
Sykepleier/annet medisinsk personell	6,0	60,7	10 %
Administrasjon	1,0	3,0	33 %
Støttepersonell	0,0	IA	IA
<b>Totalt faste stillinger</b>	<b>8,0</b>	<b>63,7</b>	<b>13 %</b>

Tabell 5.3: Antall stillinger for seksjon for akuttmottak som er forutsatt redusert som en følge av SNR og antall stillinger totalt ved sykehusene i Molde og Kristiansund før sammenslåing. Det er ingen leger ansatt i seksjonen, men det er leger som til daglig arbeider i seksjonen. Ved sammenslåing vil dette behovet reduseres med ett årsverk.

Ved en sammenslåing av sykehusene vil behovet for vaktlag reduseres fra to til ett. Dette vil kunne avlaste behov for ett legeårsverk i denne funksjonen. Mer effektive sengeposter vil også redusere behovet for antallet sykepleiere i funksjonen. Totalt er det beregnet en effektivisering på seks årsverk. Dette tilsvarer i underkant av ti prosent av dagens bemanning. Videre er det sysselsatt tre årsverk som seksjonsleder i dag og det er forutsatt at man vil kunne spare et årsverk her ved sammenslåing.

#### Intensiv

Det er i dag seksjon for intensiv ved begge sykehusene. Totalt består seksjonene av 83,2 årsverk der 52 av disse er knyttet til seksjonen i Molde og 31,2 til Kristiansund.

Faste stillinger	Stillinger redusert	Stillinger totalt	Stillinger andel av total
Lege	1,0	0,0	IA
Sykepleier/annet medisinsk personell	4,5	80,2	6 %
Administrasjon	0,0	3,0	0 %
Støttepersonell	0,0	0,0	IA
<b>Totalt faste stillinger</b>	<b>5,5</b>	<b>83,2</b>	<b>7 %</b>

Tabell 5.4: Antall stillinger for seksjon for intensiv som er forutsatt redusert som en følge av SNR og antall stillinger totalt ved sykehusene i Molde og Kristiansund før sammenslåing. Det er ingen leger ansatt i seksjonen, men det er leger som til daglig arbeider i seksjonen. Ved sammenslåing vil dette behovet reduseres med ett årsverk.

I analysen er det forutsatt at man ved sammenslåing vil kunne ha et vaktlag mindre. Selv om dette vaktlaget blir noe større betyr det at man kan redusere med ett legeårsverk. Reduksjon i antall vaktlag sammen med bedre samarbeid med andre fagområder og større sengeposter, vil også føre til effektivisering med tanke på overvåkning. Det er beregnet en reduksjon på 4,5 sykepleierstillinger, noe som vil si om lag 6 prosent av dagens årsverk.

#### Kirurgiske områder med støttefunksjoner

Kirurgiske områder med støttefunksjoner (og sengeposter) er det området det er beregnet høyest effektivisering for. Totalt var det et forbruk på 308,2 årsverk i de 12 avdelingene/seksjonene der sykehusene har overlappende virksomhet i dag.

Faste stillinger	Stillinger redusert	Stillinger totalt	Stillinger andel av total
Lege	4,5	61,5	7 %
Sykepleier/annet medisinsk personell	15,5	194,1	8 %
Administrasjon	12,5	51,5	24 %
Støttepersonell	0,0	1,0	0
<b>Totalt faste stillinger</b>	<b>32,5</b>	<b>308,1</b>	<b>11 %</b>

Tabell 5.5: Antall stillinger for kirurgiske områder med støttefunksjoner som er forutsatt redusert som en følge av SNR og antall stillinger totalt ved sykehusene i Molde og Kristiansund før sammenslåing.

Færre vaktteam og relativt sett mindre beredskap som følge av større avdelinger og seksjoner fører til redusert behov for alle typer stillinger. Dagens sengeposter har en størrelse på mellom 17 og 21 senger. Dette anses å være for lavt til å få til en effektiv drift av sengepostene. Mer effektive og større sengeposter i nytt sykehus vil bidra til å redusere behov for sykepleiere på vakt og til overvåkning. Redusert behov for ledelse ved seksjonene som slås sammen i tillegg til mindre behov for skrankepersonale og sekretærer gir ytterligere rom for besparelser innen administrasjon.

#### Medisin

Det er sysselsatt 199,1 årsverk i seksjonene der det i dag er virksomhet ved begge sykehus. Disse er fordelt på fire seksjoner (ved begge sykehus) og tre sengeposter.

Faste stillinger	Stillinger redusert	Stillinger totalt	Stillinger andel av total
Lege	4,0	69,0	6 %
Sykepleier/annet medisinsk personell	10,0	95,1	11 %
Administrasjon	9,0	35,0	26 %
Støttepersonell	0,0	0,0	IA
<b>Totalt faste stillinger</b>	<b>23,0</b>	<b>199,1</b>	<b>12 %</b>

Tabell 5.6: Antall stillinger for medisin som er forutsatt redusert som en følge av SNR og antall stillinger totalt ved sykehusene i Molde og Kristiansund før sammenslåing.

Ved sammenslåing vil man kunne redusere en person på vakt per dag i tillegg til at man kun trenger en overlege på vakt i stedet for to. Det vil også være mulighet for å utnytte potensiale for felles vakt for noen fagområder slik at man reduserer ytterligere en person på vakt samlet sett. Dagens sengeposter er små, spesielt i Molde. Ved å optimalisere størrelsen på sengepostene vil man kunne redusere ti sykepleierstillinger grunnet mer effektiv vakt og oppfølging. En relativt stor administrasjon vil også kunne reduseres ved sammenslåing. Både ledelse, helsesekretærer og skrankepersonale vil kunne reduseres ved sammenslåing av seksjonene.

#### Diagnostikk og radiologi

Leger er allerede samlet innenfor radiologi i dag i Molde og det er kun ordinær arbeidstid for leger i Kristiansund. Det er ansatt radiografer i seksjon for radiologi både i Molde og Kristiansund i tillegg til at det er egen kontorfunksjon ved hvert sykehus. Totalt er dagens bemanning på 81,7 årsverk inkludert leger ansatt ved Molde sykehus.

Faste stillinger	Stillinger redusert	Stillinger totalt	Stillinger andel av total
Lege	0,0	19,4	0 %
Sykepleier/annet medisinsk personell	3,5	44,0	8 %
Administrasjon	3,0	15,3	20 %
Støttepersonell	0,0	3,0	0 %
<b>Totalt faste stillinger</b>	<b>6,5</b>	<b>81,7</b>	<b>8 %</b>

Tabell 5.7: Antall stillinger for diagnostikk og radiologi som er forutsatt redusert som en følge av SNR og antall stillinger totalt ved sykehusene i Molde og Kristiansund før sammenslåing.

Det er i dag to radiografer på vakt både i Molde og Kristiansund. Ved sammenslåing vil man kunne redusere to på dag og en på natt, som til sammen vil utgjøre cirka 3,5 årsverk. I tillegg vil man kunne redusere behovet for administrative stillinger ved en sammenslåing. Det vil heller ikke være behov for to seksjonsledere eller like mange helsesekretærer ved sammenslåing. Totalt er dette beregnet til 3 stillinger der det er overlapp i dag.

#### Lab

Innenfor lab-området er det kun seksjon for medisinsk biokjemi der det er virksomhet ved begge sykehusene i dag og det er kun denne seksjonen som er vurdert under. Totalt er det i seksjonene i dag et forbruk på 59,8 årsverk, herav 39,1 i Molde og 20,8 i Kristiansund.

Faste stillinger	Stillinger redusert	Stillinger totalt	Stillinger andel av total
Lege	0,0	0,0	IA
Sykepleier/annet medisinsk personell	0,0	0,0	IA
Administrasjon	3,0	8,6	35 %
Støttepersonell	2,0	51,2	4 %
<b>Totalt faste stillinger</b>	<b>5,0</b>	<b>59,8</b>	<b>8 %</b>

Tabell 5.8: Antall stillinger for lab-området som er forutsatt redusert som en følge av SNR og antall stillinger totalt ved sykehusene i Molde og Kristiansund før sammenslåing.

Vaktberedskap for bioingeniører utgjør i dag to i Molde og én i Kristiansund. Ved sammenslåing kan denne reduseres med én. Dette vil bety et redusert behov på to til tre årsverk for bioingeniører (i tabellen over i kategori for støttepersonell). Det vil samtidig kun være behov for en seksjonsleder mot dagens to. Det vil også være redusert behov for helsesekretærer ved sammenslåing.

Økt nærhet mellom ulike laboratoriefunksjoner kan føre til bedre fleksibilitet og utnyttelse av personell og mindre transport. Dette kan føre til ytterligere sammenslåingsgevinster.

#### Psykatri

Det er i dag sykehuspsykiatri på Hjelset i tillegg til en seksjon i Molde Sykehus. I tillegg er det distriktpsykiatriske sentere (DPS) i Kristiansund og Molde. Samling av sykehuspsykiatrien på en lokasjon og samlokalisering av psykiatri med somatikk vil bidra til sammenslåingsgevinster. Det er i dag 163 årsverk ved de psykiatriske avdelingene som er tenkt å inngå i SNR.

Faste stillinger	Stillinger redusert	Stillinger totalt	Stillinger andel av total
Lege	0,0	29,7	0 %
Sykepleier/annet medisinsk personell	11,0	105,7	10 %
Administrasjon	2,0	27,7	7 %
Støttepersonell	0,0	0,0	IA
<b>Totalt faste stillinger</b>	<b>13,0</b>	<b>163,1</b>	<b>8 %</b>

Tabell 5.9: Antall stillinger innen psykiatri som er forutsatt redusert som en følge av SNR og antall stillinger totalt ved sykehusene i Molde og Kristiansund før sammenslåing.

Det er knyttet en viss usikkerhet til bemanning og fremtidig organisering av psykiatrien i SNR og dermed også behov for vaktberedskap ved det nye sykehuset. En samlokalisering av avdelingene og samlokalisering av psykiatri med somatikk vil imidlertid uavhengig av dette gi rom for besparelser. Det brukes i dag mye tid på transport av pasienter mellom avdelinger og mellom psykiatrisk og somatisk behandling. Dette er tidkrevende og fører til økt risiko for feil og merarbeid. Slik transport må følges av helsepersonell og det vil derfor være et redusert behov for dette ved samlokalisering. Samling gir også økt fleksibilitet med tanke på opplæring, robusthet og ressursutnyttelse. Dette vil kunne gi utslag på behov for sykepleiere og administrasjon som beskrevet i tabellen over.

## 5.2 Driftskostnader i nytt sykehus

Dagens driftskostnader vil påvirkes av sammenslåing av virksomhet i Molde og Kristiansund og innflytting i nytt sykehus. Det er imidlertid ikke identifisert vesentlige forskjeller i driftskostnader

mellom de ulike tiltaksalternativene. De forskjellene i driftskostnader som oppstår som en konsekvens av bygging av nytt sykehus er derfor beskrevet samlet for tiltaksalternativene opp mot 0-alternativet.

For alle tiltaksalternativer vil det bli et bortfall i leiekostnader på 1,1 MNOK årlig. Dette gjelder lokaliteter utenfor sykehuset i Kristiansund hvor behovet for disse lokalene faller bort ved bygging av SNR. Leieinntektene er forutsatt ikke endret. SNR kan tenkes å kunne ta en høyere kvadratmeterpris for ekstern utleie enn Molde og Kristiansund sykehus kan i dag. Reduksjon i ekstern leie i Kristiansund kan tenkes å trekke den totale leieinntekten ned. Nettoeffekten er usikker, men forutsatt å være null.

Forvaltnings, drifts, vedlikeholds- og utviklingskostnader inkluderer alle kostnader knyttet til selve sykehusbygget og uteareal, og er beregnet av SNR-prosjektet. Endringer på driftskostnader som følge av prosjektet er beregnet ved å trekke fra kostnadene som i dag gjelder Molde og Kristiansund og deretter legge til de modellerte kostnadene for nytt sykehus.

Tabellen under viser dagens FDVU-kostnader, FDVU-kostnader knyttet til SNR og differansen mellom disse. I langtidsbudsjettet til HMR er dagens kostnader trukket ut ved ferdigstillelse av SNR, og kostnader forbundet med SNR lagt inn.

#### Årskostnader i dagens sykehus og SNR - positiv differanse er mindrekostnad med nytt sykehus

Kostnadsart etter NS3454	Dagens sykehus	SNR	Differanse
<b>2 Forvaltingskostnader</b>	<b>1 410 000</b>	<b>3 173 775</b>	<b>-1 763 775</b>
<b>3 Driftskostnader</b>	<b>52 506 778</b>	<b>36 427 536</b>	<b>16 079 242</b>
31 Løpende drift	6 040 000	8 477 225	-2 437 225
32 Renhold	22 876 000	14 124 200	8 751 800
33 Energi	18 668 548	7 404 356	11 264 192
34 Vann og avløp	2 321 301	2 019 675	301 626
35 Avfall	1 680 558	1 558 035	122 523
36 Vakt og sikring	920 372	1 689 945	-769 573
37 Utendørs		1 154 100	-1 154 100
<b>4 og 5 Vedlikeholds- og utviklingskostnader</b>	<b>8 404 181</b>	<b>14 357 725</b>	<b>-5 953 544</b>
<b>Sum FDVU-kostnader</b>	<b>62 320 960</b>	<b>53 959 036</b>	<b>8 361 924</b>

Tabell 5.10: FDVU-kostnadene for byggene for dagens sykehus i Molde og Kristiansund sammenlignet med SNR og effektiviseringsgevinstene knyttet til sammenslåing. Post 4 og 5 er slått sammen, da disse ikke er skilt mellom i regnskapet til HMR i dag. Tall i hele NOK.

Det kan være differanser mellom måten elementene i denne oppstillingen er ført i SNR og hvordan tallene for dagens sykehus er hentet ut. Oppstillingen kan derfor være upresis. For eksempel inngår kostnadene for post 37 – Utendørs – i andre poster i oppstillingen for dagens sykehus, og det er i dag ikke skilt på vedlikehold og utvikling i HMR. Totalen kan likevel sammenlignes mot dagens nivå. Totalt viser oppstillingen at de årlige FDVU-kostnadene synker med 8,4 MNOK i SNR sammenlignet med dagens kostnadsnivå. De største bidragsyterne til dette er renholds- og energikostnadene. Differansen i renholdskostnader er rimelighetsvurdert opp mot Ålesund sykehus. Her er kostnadene til renhold vesentlig lavere enn i Molde og Kristiansund i dag, reduksjonen virker derfor rimelig. Energifkostnader vil også reduseres da SNR vil bygges etter dagens standarder og dermed vil være mer energieffektiv enn den eldre bygningsmassen i Molde og Kristiansund i dag.



Vedlikeholds- og utviklingskostnadene er de postene som øker mest med nytt sykehus. Dette har hovedsakelig to forklaringer. Det koster mer å opprettholde tilstandsgraden til et nytt bygg med høy tilstandsgrad og behov for teknisk komplisert vedlikehold sammenlignet med å opprettholde tilstandsgraden til dagens gamle bygningsmasse med lav tilstandsgrad og forholdsvis enklere tekniske installasjoner.

De estimerte kostnadene for SNR er basert på å holde bygningsmassen på et høyt nivå i hele levetiden. Vedlikeholdsnivået på dagens eiendomsmasse er lavere enn det nivået som trengs for å opprettholde bygningsmassens tilstand over tid, og dagens vedlikeholdskostnader gir derfor ikke et realistisk bilde på det reelle behovet for vedlikehold over tid.

## 6 Investeringskostnad

Investeringskostnaden for sykehuset er beregnet av SNR-prosjektet. Total investeringskostnad for de ulike alternativene er beskrevet i tabellen under. Tallene er hentet fra usikkerhetsanalysen datert 1. april 2016 basert på hovedfunksjonsprogrammet (HFP). Det er ikke utført usikkerhetsanalyse for 0-alternativet, og det er derfor kun oppgitt P50 for dette alternativet. Alle tall i tabellen er eksklusive byggelånsrenter.

Estimatets nøkkel-tall	Investeringskostnad per alternativ i MNOK				
	Nytt akutt-sjukehus på Hjelset				Som i dag
	DMS uten dagkirurgi		DMS med dagkirurgi		
	1A	1B	2A	2B	0
P50	4 265	4 244	4 290	4 260	3 448
Forventningsverdi	4 264	4 243	4 289	4 260	-
P85	4 729	4 688	4 750	4 714	-
Standardavvik	10,2 %	10,1 %	10,2 %	10,1 %	-

Tabell 6.1: Investeringskostnad per alternativ utredet i konseptfasen hentet fra usikkerhetsanalysen datert 1. april 2016. Tall for 0-alternativet er hentet fra idefasen og indeksjustert.

Investeringskostnaden inkluderer MTU, forutsatt en gjenbruksgrad på 25 prosent av brutto utstyrskostnad. For at denne gjenbruksgraden skal være realistisk er nødvendig at det opprettholdes et høyt nok nivå på investeringer i dagens utstyrspark frem mot eventuell innflytting i nytt sykehus.

Som tabellen over viser er forskjellen i investeringskostnad relativt liten for tiltaksalternativene. I den videre analysen er det derfor kun fokusert på det dyreste av tiltaksalternativet, alternativ 2A.

De totale investeringskostnadene for alternativ 2A er periodisert etter forventet kostnadspådrag i de enkelte årene, forutsatt byggestart i 2018 og ferdigstillelse årsskiftet 2021-2022<sup>3</sup>. Det er ikke utarbeidet periodiserte investeringskostnader for andre tiltaksalternativer. Det er for nullalternativet forutsatt samme periodisering som i idefasen. Byggeperioden er vesentlig lenger for 0-alternativet, hovedsakelig fordi det er mer komplisert å oppgradere et sykehus i drift sammenlignet med å oppføre et nytt bygg.

<sup>3</sup> Totale periodiserte kostnader for alternativ 2A er 4 269 MNOK, mens P50 i usikkerhetsanalysen er 4 290 MNOK. Differansen på 21 MNOK er lagt til i investeringskostnad i år 2021 for å sikre konsistens. I tillegg er det her lagt til 10 MNOK i flyttekostnader som ikke er inkludert i usikkerhetsanalysen.

Periodisering	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Totalt
2A	138 000	587 000	968 000	1 340 000	1 017 000	250 000					4 300 000
0	0	552 898	721 744	378 296	378 296	470 866	392 071	90 051	232 323	232 323	3 448 868

Tabell 6.2: Viser de periodiserte investeringskostnadene for alternativ 2A og 0-alternativet.

Investeringskostnad for alternativ 2A er hentet fra periodiserte investeringskostnader utarbeidet av prosjektet i konseptfasen. Tall for 0-alternativet er hentet fra idefasen og indeksjustert. Tall i 1000 NOK.

#### Tomtekostnader nytt sykehus

Helseforetaket eier tomten SNR skal bygges på, og det tilkommer derfor ikke kostnader for kjøp av tomt for sykehuset på Hjelset. Indirekte tomtekostnader som rivning av eksisterende bygninger og opparbeiding av tomt inngår i kalkylen.

For alternativene med DMS i eksisterende bygg i Kristiansund vil det ikke tilkomme kostnader for kjøp av tomt. Kjøp av tomt for DMS i nytt bygg i Kristiansund er lagt inn i kostnadskalkylen med 17 MNOK i alternativ 1B (DMS uten dagkirurgi) og 21 MNOK i alternativ 2B (DMS med dagkirurgi).

#### Kjøp og salg av annen eiendom

I forbindelse med byggingen av nytt sykehus vil deler av dagens eiendomsmasse bli overflødig, dette gjelder både i Molde og i Kristiansund. Distriktpsykiatriske sentre er forutsatt ikke solgt.

For Molde sykehus er det lagt til grunn salg av samtlige eiendommer knyttet til sykehuset ved bygging av SNR. Salgssummen er lagt inn i bæreevneanalysen.

For Kristiansund sykehus er det ikke tatt beslutninger om hvordan den bygningsmassen som blir overflødig skal benyttes og det er derfor i bæreevneanalysen tatt forutsetninger som er forbundet med usikkerhet. Valg av alternativ vil ikke være vesentlig for prosjektets bæreevne totalt sett. I alternativene der DMS blir etablert i nybygg er det lagt til grunn salg av Kristiansund sykehus og salgssummen er lagt inn i bæreevneanalysen. For alternativene der DMS blir etablert i eksisterende bygningsmasse i Kristiansund sykehus er det på grunn av usikkerheten knyttet til fremtidig bruk av bygningsmassen det ikke er behov for ikke lagt inn salgsgvinster knyttet til denne. I alle alternativene er salg av kontor og utleieboliger i sentrum forutsatt solgt.

#### Pukkelkostnader

Sammenslåing av Molde og Kristiansund sykehus til ett sykehus på Hjelset vil sannsynligvis medføre kostnader ut over de 10 MNOK som er avsatt i direkte flyttekostnader. Innkjøring i nytt sykehusbygg med nye rutiner og systemer og samkjøring av to fagmiljøer tar tid. Det kan være nødvendig med testperioder av nytt sykehus før innflytting, samt dobbel drift i en innkjøringsperiode. I tillegg vil ombygging av DMS i Kristiansund samtidig med at sykehuset er i normal drift kunne føre til ulempekostnader. Lønnskostnadene vil på bakgrunn av dette sannsynligvis være høyere enn normalt i perioden rundt innflytting. Andre kostnader kan også tenkes å øke. Kostnaden vil være en engangskostnad og vil sannsynligvis ikke påvirke den totale bæreevnen i vesentlig grad. Da størrelsen på pukkelkostnadene er vanskelig å beregne på dette stadiet av planleggingen er det ikke tatt hensyn til dette i bæreevneanalysen, men dette vil utredes nærmere i forprosjektfasen.

## 7 Finansiering

Veilederen sier at «Finansieringsplanen skal vises for prosjektet isolert og for helseforetaket der prosjektet inngår som en del av helseforetakets samlede ansvar/prosjektportefølje.

Finansieringsplanen for helseforetaket skal vise hvilke likvide midler som må være tilgjengelige i prosjektperioden. Selv om det er dokumentert at prosjektet er bærekraftig, kan det være utfordrende å reise tilstrekkelig med likviditet i byggeperioden til at prosjektet kan starte opp.»

Finansieringsbehovet er tatt inn i de totale finansieringsplanene for HMR basert på veilederens anbefaling.

Sykehuset er planlagt finansiert med lån fra HOD (70 prosent av investeringen) og egenkapital (30 prosent av investeringen). Lånet fra HOD er planlagt gitt som et byggelån under byggeperioden som senere konverteres til et 25 års serielån når sykehuset er ferdigstilt. Egenkapitalbehovet dekkes av HMN gjennom tilgjengelig og tilbakeholdt likviditet fra foretakene i regionen. I praksis er det HMN som tar opp byggelånet på 70 prosent hos HOD, og senere låner ut 100 prosent av investeringsbeløpet til HMR. HMR forholder seg derfor til HMN som eneste långiver.

Byggelånsrentene vil ikke betjenes i byggeperioden, men legges til saldoen på lånet. Disse rentene inngår ikke i finansieringsrammen fra HOD, og må derfor dekkes av internt lån fra HMN. Totalt sett låner derfor HMR mer enn 30 prosent av HMN. Finansieringsrammen er på P50. HMN har tatt høyde for P85.

Prosjektet vil tilføre foretaket likviditet gjennom salg av gammel bygningsmasse når denne ikke lenger er i bruk. For ferdigstillelse i årsskiftet 2021-2022 er eiendommene forutsatt solgt i 2022. Salgssummen er forutsatt å gå til reduksjon av låneopptak for SNR.

HMR har muligheten til å trekke likviditet på byggelånet i takt med behovet. Dette gjør at tilført likviditet fra lån vil tilsvare behovet for likviditet i byggeperioden. Periodiseringen av byggekostnadene kan avvike fra estimatet vist i tabellen, men dette vil ikke påvirke likviditetssituasjonen til foretaket i byggeperioden, fordi et eventuelt avvik vil tilsvares av en tilsvarende forskyvning i låneopptak. En vesentlig endring i periodiseringen vil likevel påvirke byggelånsrentene, og dermed både avdrag til senere betaling og avskrivningene. Det skal likevel store avvik til før slike endringer får vesentlig påvirkning på HMR sin bæreevne. Rentesatsen for byggelånsrenter er den samme som rentesatsen i nedbetalingsperioden.

Rentekostnaden som er lagt til grunn for byggelånsrenter, og senere rente på langsiktig lån, er basert på HMN sine forventninger om fremtidig rentenivå. Dette er basert på prognoser for langsiktige renter fra større banker i Norge og renteprognoser fra Norges Bank. I langtidsbudsjettet benyttes nominell rente. Veilederen legger til grunn at det skal benyttes realrente i beregningene fordi helseforetakene kompenseres for årlig lønns- og prisvekst. I bæreevneanalysen er derfor den nominelle renten i langtidsbudsjettet korrigert for en forutsatt prisvekst på 2 prosent. Norges Bank styrer mot et årlig inflasjonsmål på 2,5 prosent, men forventer at inflasjonen vil være noe svakere enn dette fremover<sup>4</sup>. Det er derfor lagt til grunn 2 prosent prisvekst i bæreevneanalysen. Under er vist låneopptak både med nominelle og reelle renter.

---

<sup>4</sup> [http://static.norges-bank.no/pages/104770/PPR\\_1\\_16.pdf?v=17032016140457&ft=.pdf](http://static.norges-bank.no/pages/104770/PPR_1_16.pdf?v=17032016140457&ft=.pdf)

Pengepolitisk rapport, se side 23 for prognose for fremtidig inflasjon

Realrenter							
Likviditet fra finansiering	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
+ Opptak av nye byggelån	138 000	587 000	968 000	1 340 000	1 027 000	81 433	-
- Avdrag nye langsiktige lån	-	-	-	-	-	165 452	168 737
- Avdrag eksisterende langsiktige lån	8 363	8 363	8 363	8 363	8 363	8 363	8 363
Likviditet fra finansiering	129 637	578 637	959 637	1 331 637	1 018 637	(92 382)	(177 100)
Byggelån							
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Saldo - Byggelån IB	-	138 344	727 218	1 701 589	3 062 815	(0)	-
Renter - Byggelån	344	1 874	6 371	21 226	46 492	682	-
Saldo - Byggelån UB	138 344	727 218	1 701 589	3 062 815	4 136 307	82 115	-
Konvertering av byggelån (-)					(4 136 307)	(82 115)	-
Lån balanse UB							
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Saldo - Nye langsiktige lån UB	-	-	-	-	4 136 307	4 052 969	3 884 232
Saldo - Byggelån UB	138 344	727 218	1 701 589	3 062 815	(0)	-	-
Saldo - Eksisterende langsiktige lån UB	70 102	61 739	53 375	45 012	36 649	28 286	19 923
Sum lån UB	208 445	788 956	1 754 964	3 107 827	4 172 956	4 081 255	3 904 155
Andel lån fra HOD	96 600	507 500	1 185 100	2 123 100	2 842 000	2 783 187	
Andel lån fra HMN	41 744	219 718	516 489	939 715	1 294 307	1 269 783	
Totalt inkl. renter	138 344	727 218	1 701 589	3 062 815	4 136 307	4 052 969	
Andel HOD	69,83 %	69,79 %	69,65 %	69,32 %	68,71 %	68,67 %	
Andel HMN	30,17 %	30,21 %	30,35 %	30,68 %	31,29 %	31,33 %	

Tabell 7.1: Opptak av byggelån og fordeling mellom lån til HOD og HMN hensyntatt byggelånsrenter, realrenter.

Nominelle renter							
Likviditet fra finansiering	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
+ Opptak av nye byggelån	138 000	587 000	968 000	1 340 000	1 027 000	81 433	-
- Avdrag nye langsiktige lån	-	-	-	-	-	171 741	175 058
- Avdrag eksisterende langsiktige lån	8 363	8 363	8 363	8 363	8 363	8 363	8 363
Likviditet fra finansiering	129 637	578 637	959 637	1 331 637	1 018 637	(98 671)	(183 422)
Byggelån							
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Saldo - Byggelån IB	-	139 724	737 268	1 736 118	3 145 775	(0)	-
Renter - Byggelån	1 724	10 545	30 849	69 657	120 756	1 496	-
Saldo - Byggelån UB	139 724	737 268	1 736 118	3 145 775	4 293 531	82 929	-
Konvertering av byggelån (-)					(4 293 531)	(82 929)	-
Lån balanse UB							
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Saldo - Nye langsiktige lån UB	-	-	-	-	4 293 531	4 204 719	4 029 660
Saldo - Byggelån UB	139 724	737 268	1 736 118	3 145 775	(0)	-	-
Saldo - Eksisterende langsiktige lån UB	70 102	61 739	53 375	45 012	36 649	28 286	19 923
Sum lån UB	209 825	799 007	1 789 493	3 190 787	4 330 180	4 233 005	4 049 583
Andel lån fra HOD	96 600	507 500	1 185 100	2 123 100	2 842 000	2 778 784	
Andel lån fra HMN	43 124	229 768	551 018	1 022 675	1 451 531	1 425 935	
Totalt inkl. renter	139 724	737 268	1 736 118	3 145 775	4 293 531	4 204 719	
Andel HOD	69,14 %	68,84 %	68,26 %	67,49 %	66,19 %	66,09 %	
Andel HMN	30,86 %	31,16 %	31,74 %	32,51 %	33,81 %	33,91 %	

Tabell 7.2: Opptak av byggelån og fordeling mellom lån til HOD og HMN hensyntatt byggelånsrenter, nominelle renter.

Tabellene over viser det årlige kostnadspådraget forutsatt ferdigstillelse i årsskiftet 2021-2022 for alternativ 2A, sammen med øvrige langsiktige lån for HMR. Tabell 7.1 viser realrente, mens tabell 7.2 viser nominell rente. Total investeringskostnad er 4 300 MNOK, dette inkluderer 10 MNOK i flyttekostnader som ikke er inkludert i usikkerhetsanalysen eller i HMR sitt LTB. Låneopptaket i 2022 er redusert med salgssum for eiendom som selges. Låneopptak i 2022 er i sin helhet relatert til DMS i

Kristiansund og er skilt ut i eget byggelån da innflytting i nytt sykehus skjer i årsskiftet 2021-2022. Byggelån for sykehuset på Hjelset og påløpte kostnader for DMS i Kristiansund frem til 2021 konverteres i 2021 og det betales avdrag på dette fra 2022.

Med de forventede rentesatsene for byggelån og 25 års nedbetalingstid blir avdrag i 2022 165,4 MNOK og avdrag fra og med 2023 168,7 MNOK. Løpende renter kommer i tillegg.

HMR sin likviditetssituasjon tilsier at foretaket vil ha behov for økt driftskreditt fra HMN i byggeperioden. Ny driftskredittramme vil bli satt 1.1.2017.

## 8 Økonomisk bæreevne for investeringsalternativene

I dette kapittelet analyseres bæreevnen for SNR på prosjektnivå og på helseforetaksnivå.

### 8.1 Økonomisk bæreevne på prosjektnivå

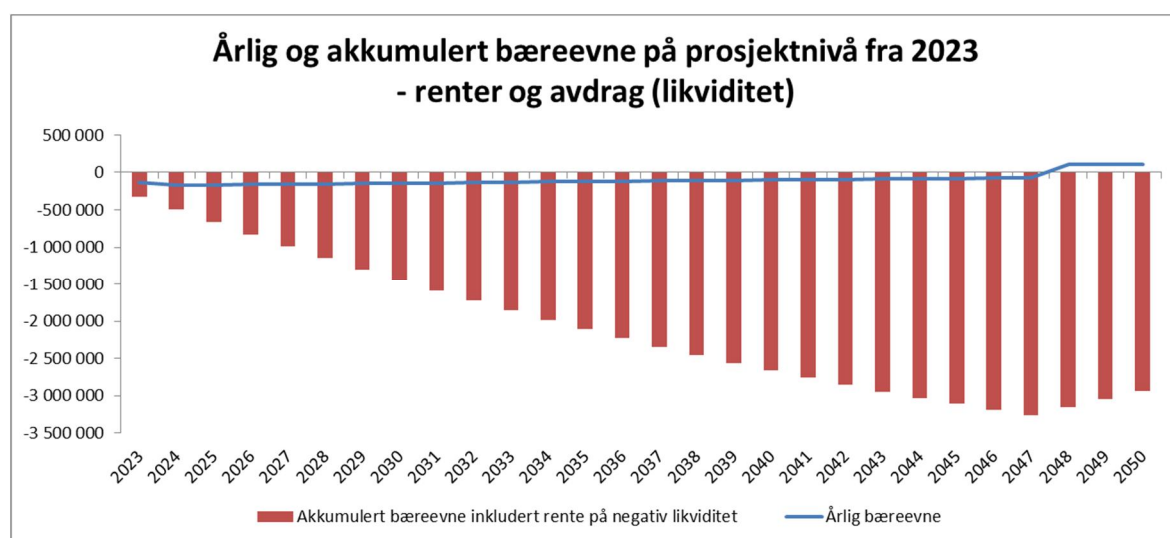
Prosjektet har bæreevne på prosjektnivå hvis besparelsene eller gevinstene ved å gjennomføre prosjektet i seg selv er store nok til å dekke investeringen og driften av prosjektet i dets levetid. For sykehusprosjekter er det sjelden tilfelle at de økonomiske gevinstene er større enn kostnadene. Det er oftest de ikke prissatte gevinstene som gjør at prosjektene totalt sett er lønnsomme for samfunnet.

For å beregne bæreevnen på prosjektnivå tas det utgangspunkt i investeringskostnadene knyttet til prosjektet, endringen i driftskostnader (FDVU-kostnader), leieinntekter- og kostnader, samt besparelser og gevinster utløst særskilt av prosjektet. For SNR er besparelser i stor grad knyttet til redusert bemanningsbehov ved å drifte ett kontra to sykehus som i dag.

På prosjektnivå forutsettes hele investeringen å være lånefinansiert. Bæreevnen på prosjektnivå analyseres på to forskjellige måter. Den første fokuserer på kontantstrøm og den andre fokuserer på resultateffekter. Ved utløpet av et prosjekts levetid vil sum resultat og sum kontantstrøm totalt sett være like. På gitt tidspunkt gjennom prosjektets levetid vil derimot dette være avvikende. Ulikhet oppstår blant annet når avdragsprofil på lånefinansiering avviker fra avskrivningsnivå eller når reinvesteringer gir direkte kontantutlegg mens det resultatmessig avskrives over tid. Dette kan ha store konsekvenser for finansieringen av prosjekter, noe som er en av årsakene til at det i analysen er lagt mest vekt på kontantstrømmen.

Bæreevne etter renter og avdrag

SNR vil ha økonomisk bæreevne dersom summen av de fremtidige driftsgevinstene er tilstrekkelig til å dekke det totale investeringsbeløpet og rentene på investeringsbeløpet.

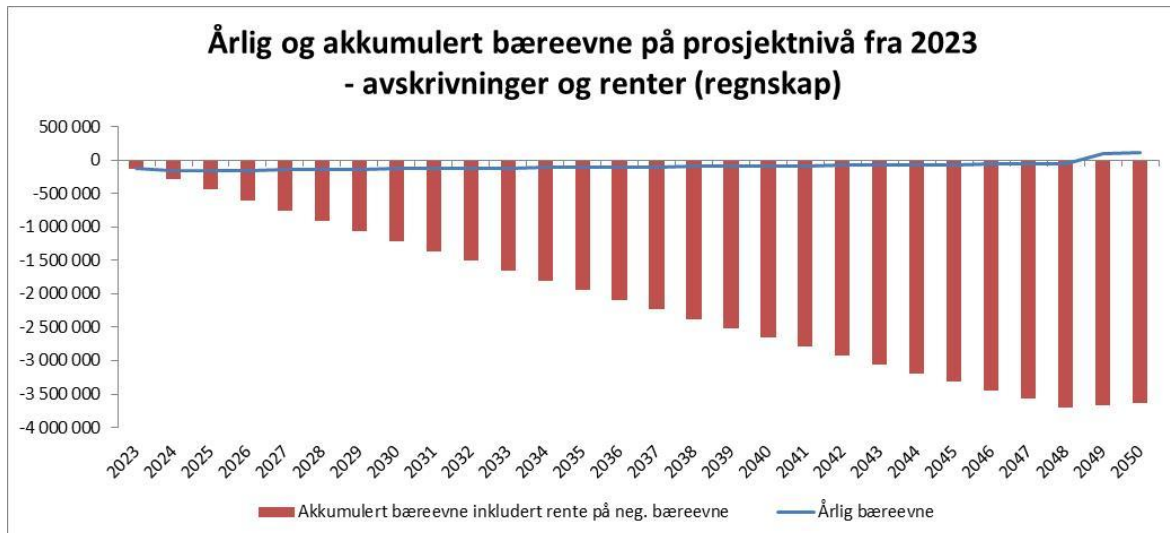


Figur 8.1: Årlig og akkumulert bæreevne på prosjektnivå fra 2023-2050 beregnet med renter og avdrag (likviditet).

Vi ser av grafen at bæreevnen er negativ i alle år frem til 2048, og at den akkumulerte bæreevnen er negativ.

### Bæreevne etter renter og avskrivninger

SNR vil ha økonomisk bæreevne etter denne metoden dersom summen av de fremtidige driftsgevinstene er tilstrekkelig til å dekke avskrivningene og rentene på investeringsbeløpet. Dette er en mer regnskapsmessig tilnærming til bæreevne og tar ikke inn over seg de likviditetsmessige konsekvensene av prosjektet i samme grad som bæreevne etter renter og avdrag.



Figur 8.2: Årlig og akkumulert bæreevne på prosjektnivå fra 2023-2050 ved avskrivninger og renter.

Vi ser av grafen over at bæreevnen er negativ i alle år frem til 2049, og at den akkumulerte bæreevnen er negativ.

### Oppsummering

Basert på analysene har ikke SNR bæreevne på prosjektnivå, hverken når vi ser på den likviditetsmessige eller regnskapsmessige bæreevnen: de direkte driftsgevinstene knyttet til prosjektet er ikke store nok til å dekke finansieringen av sykehuset. Dette er ikke uventet for denne type investering og resultatet må vurderes opp mot tilsvarende analyse for 0-alternativet.

## 8.2 Økonomisk bæreevne på helseforetaksnivå

For å beregne om prosjektet har bæreevne på helseforetaksnivå er de økonomiske konsekvensene av SNR lagt inn i HMR sitt langtidsbudsjett. Langtidsbudsjettet strekker seg i utgangspunktet seks år frem i tid, med et tillegg på ti år ved store investeringer. I dette tilfellet gir dette et langtidsbudsjett frem til 2032. SNR har en levetid utover dette, og langtidsbudsjettet er derfor fremskrevet til 2050.

Tidslinjen kan i grove trekk deles i tre perioder:

2017-2021:	De første seks årene – opprinnelig langtidsbudsjett Her foreligger konkrete årsbudsjetter per regnskapslinje.
2022-2032:	De neste ti årene – utvidet langtidsbudsjett ved store investeringer Ved store investeringer skal helseforetakene utvide langtidsbudsjettet sitt med ytterligere ti år. Her er årsbudsjettene basert på langsiktige trender og utviklingstrekk, og i mindre grad på konkrete årsbudsjetter.
2033-2050:	Utvidelse av LTB grunnet prosjektet For å favne hele levetiden til prosjektet er langtidsbudsjettet utvidet frem til 2050. Dette er for inntekts- og kostnadssiden gjort ved å ta utgangspunkt i nivåene i det siste året av opprinnelig langtidsbudsjett og anta null inntekts- og kostnadsvekst i årene etter dette.

Forutsetningene knyttet til utvidelsen av LTB gir ikke et fullstendig korrekt bilde av helseforetakets fremtidige inntekter og kostnader, men er basert på en forutsetning om at det på sikt må være balanse mellom inntekter og kostnader. Det er utfordrende å konkretisere utviklingen langt frem i tid, og det finnes argumenter som både taler for en netto inntektsvekst og netto kostnadsvekst. Eksempelvis en aldrende og økende befolkning på den ene siden og økt effektivisering og ny teknologi på den andre siden. Over tid må inntektene stå i forhold til kostnadene i foretaket, og det er derfor lagt til grunn nullvekst for å forhindre at ulik vekst i inntekter og kostnader over tid fører til store akkumulerte utslag i analysene. Det er lite trolig at inntektene øker mer enn kostnadene på sikt, og det er heller ikke mulig å drifte over lang tid med en kostnadsbase som overgår inntektene.

### Kostnadsreducerende tiltak

I dette avsnittet omtales besparelser i HMR som ikke er spesifikke for SNR, men som får effekt før nytt sykehus står ferdig samtidig som det får effekt både for SNR og de andre sykehusene i regionen etter at nytt sykehus er ferdigstilt. Disse effektene er viktige da de får konsekvenser for bæreevnen for HMR og HMN.

### Generelle tiltak før og etter innflytting

I langsiktig avtale om økonomi og omstilling mellom styret for Helse Midt-Noreg RHF og styret for Helse Møre og Romsdal HF datert 24.11.2014 ble styrene enige om at HMR har behov for en årlig gjennomsnittlig effektiviseringsforbedring på 1,8 prosent årlig, tilsvarende 80-90 MNOK. I føretaksmøtet for Helse Møre og Romsdal HF 12. februar 2015 i sak 6 «Avtale om naudsynt omstillingsprosess i føretaket i perioden 2015-2021» ble denne avtalen vedtatt, i tillegg til andre selvpålagte effektiviseringskrav som gir HMR et mål om 100 MNOK i årlige varige kostnadsreduksjoner i årene frem til 2021.

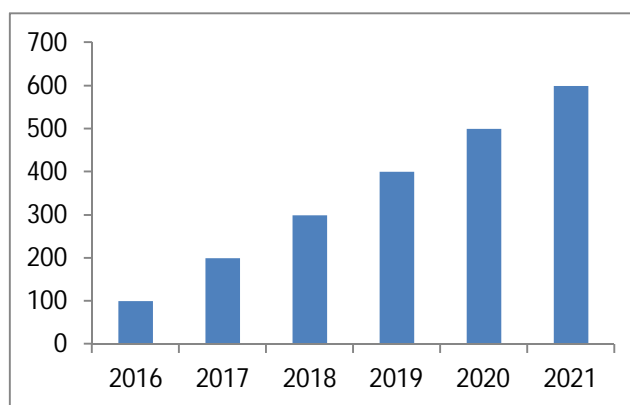


Dette vil si at foretaket i 2016 skal effektivisere 100 MNOK fra 2015-nivå, i 2017 200 MNOK fra 2015-nivå, og i 2021 600 MNOK årlig sammenlignet med 2015-nivå.

De oppnådde effektiviseringsgevinstene skal være varige, og skal dermed opprettholdes på dette nivået. Det vil si at kostnadene skal reduseres med 600

MNOK sammenlignet med i 2015 i alle etterfølgende år etter 2021, forutsatt samme aktivitetsnivå. Foretaket vil ha en

aktivitetsvekst i disse årene som bidrar til en vekst i kostnadene. I tillegg er det lagt inn en vekst for IKT og kostnadskrevenne legemidler. Kostnadsreduksjonen knyttet til tiltakene kommer etter dette, det vil si at kostnadsbasen totalt sett ikke blir redusert med samme beløp som tiltakene utgjør, men at den uten tiltakene ville vært 600 MNOK høyere. Tiltakene er sentrale for å sikre økonomisk handlingsrom og rammer til å gjennomføre SNR-prosjektet.



Figur 8.3: Årlig effektivisering i millioner i HMR relativt til 2015-nivå

For årene fra 2022-2032 er det budsjettert med en årlig effektivisering på 30 MNOK.

For å realisere de årlige besparelsene krever det at konkrete kostnadsreducerende tiltak identifiseres og gjennomføres. For å lykkes med dette er det også behov for tett oppfølging av gevinstrealisering for å overvåke og sikre at effektene er varige. Konsekvensene av ikke å oppnå de planlagte kostnadsreduksjonene vil være store, fordi dette er årlig gjentakende effekter som fra 2022 danner utgangspunktet for analysene frem til 2050.

Kostnadsreduksjonene i 2016 er fordelt som følger, basert på tiltaksplan utarbeidet av HMR:

Tiltak budsjett 2016	Kroner
Økte inntekter	17 587
Reduserte varekostnader	23 112
Reduserte lønnskostnader	48 756
Reduksjon i andre driftskostnader	11 122
Sum tiltak	100 577

Tabell 8.1: Besparelser for HMR i 2016. Tall i MNOK.

For perioden 2017-2021 foreligger det per nå ikke detaljerte tiltaksplaner. HMR forutsetter at en stor del av reduksjonene må komme på lønnsiden, og reduksjonen er derfor i sin helhet tatt inn i analysene gjennom reduserte lønnskostnadene i årene etter 2016. Unntaket er en årlig effekt på 5 MNOK i årene 2018-2021 knyttet til effektiviseringsgevinster som reduserer varekostnadene.

HMR vil høsten 2016 starte revidering av utviklingsplanen for helseforetaket. I revideringen vil foretaket på bakgrunn av mandatet som foreligger gå inn i oppgave- og funksjonsdelingen, samt utviklingstrender innen pasientbehov, medisinsk og teknologisk utvikling, kompetanse, samferdsel, og samarbeid med blant annet kommuner, andre helseforetak og universitets- og høyskolesektoren. Pågående OU-arbeid i foretaket og kontinuerlig forbedring vil også ligge sentralt i dette arbeidet.

Foretaket skal gjennom utviklingsplanen synliggjøre både faglig, kompetansemessig og økonomisk bærekraft i et tidsperspektiv frem til 2030.

#### Marginalkostnadsbesparelser i årene etter innflytting

Helseforetaket budsjetterer med aktivitetsvekst. Vekstraten er basert på føringer og innspill fra HMN. En sentral forutsetning for aktivitetsvekst er at den skal skje til en lavere kostnad enn dagens aktivitet. Kravet tilsvarer en effektivisering av helsetjenestene slik at den marginale kostnadsveksten er på 90 prosent av aktivitetsveksten. Dette er lagt til grunn i HMR sitt langtidsbudsjett og for bæreevneanalysen. Ved aktivitetsøkning øker kostnadene knyttet til lønn og varekjøp med 90 prosent av inntektsveksten. Denne veksten er fordelt 60 prosent på lønn og 40 prosent på varekostnad. For aktivitetsøkningen knyttet til psykiatri er 100 prosent av kostnadsøkningen lagt på lønnskostnader.

#### Forutsetninger knyttet til inntekter

Det er lagt til grunn en inntektsvekst i helseforetaket i langtidsplanen basert på innspill fra HMN. For aktivitetsbaserte inntekter er veksten lagt til 1,5 prosent årlig i årene frem til 2032, med en høyere veksttakt for psykiatrien. For basisrammen er veksten basert på årlige budsjetter i perioden 2017-2022, og til 1,2 prosent i årene 2023-2032.

Det er usikkerhet knyttet til forutsetningene om inntektsvekst i perioden 2023-2032. Dette er beskrevet i kapittel 12.

#### Bidrag til regional likviditet

Bidrag til regional likviditet er likviditet HMN holder tilbake fra helseforetakene for å dekke investeringer regionen skal gjøre sammen, eksempelvis IKT- investeringer. Bidrag til regional likviditet er satt av HMN i årene frem til 2022. HMN antar at behovet vil falle i årene etter 2022, og fra 2023 og utover tas det på grunnlag av innspillene fra HMN forutsetning om at det trekkes inn 52,3 MNOK årlig i bidrag til regional likviditet.

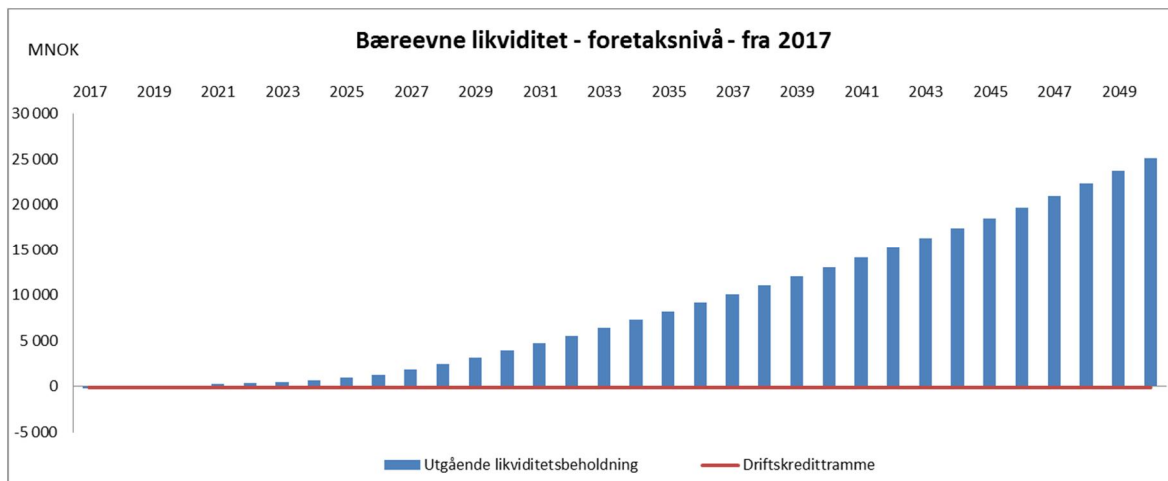
#### Kostnader og investeringer

HMR består i tillegg til Molde og Kristiansund sykehus av Ålesund sykehus, Volda sykehus og en rekke andre mindre enheter, herunder distriktpsykiatriske sentre. I langtidsbudsjettet er det frem til 2032 lagt inn en økning i investeringsmessig vedlikehold ved de andre enhetene. Det er lagt inn midler til oppgradering av sykehuset i Ålesund og Volda ved ferdigstilling av SNR. Etter 2032 vil det være behov for ytterligere oppgraderinger eller investeringer utover det som er lagt inn i langtidsbudsjettet, men behovene og tallstørrelsene her er usikre. På bakgrunn av dette er det ikke tatt inn ytterligere kostnader i langtidsbudsjettet. Den positive likviditeten i foretaket i dette tidsrommet viser likevel at det er rom for å gjennomføre disse tiltakene.

#### Analyse av bæreevne etter renter og avdrag

SNR vil ha økonomisk bæreevne på helseforetaksnivå dersom foretaket som helhet klarer å bære prosjektet likviditetsmessig.

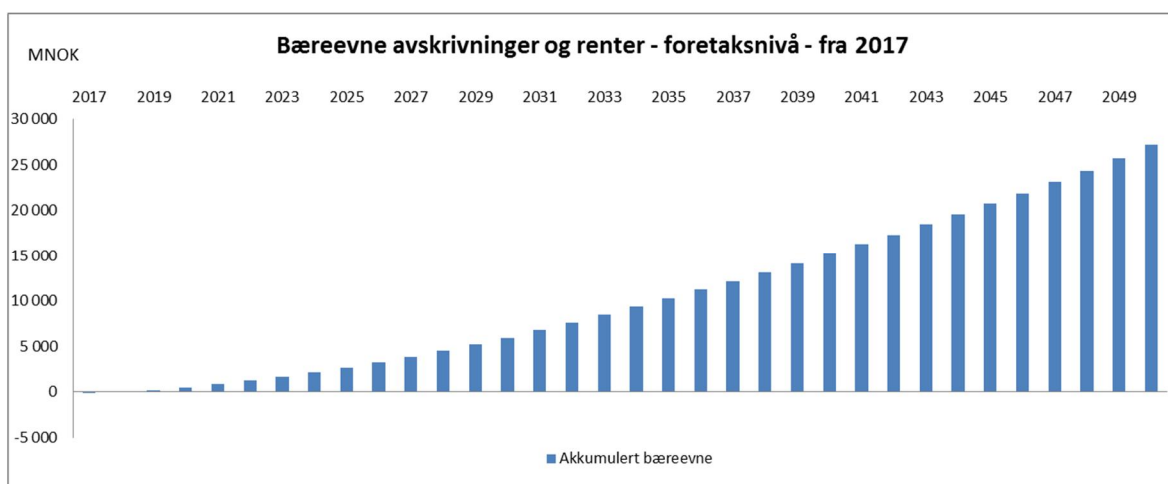
Grafen under viser at HMR har bæreevne til dette. Bæreevnen er svak de første årene, men stiger deretter jevnt utover i perioden.



Figur 8.4: Årlig og akkumulert bæreevne på foretaksnivå fra 2017-2050 ved renter og avdrag.

#### Bæreevne etter renter og avskrivninger

SNR vil ha økonomisk bæreevne etter denne metoden dersom foretaket som helhet klarer å bære avskrivningene og rentene på investeringen. Dette er en mer regnskapsmessig tilnærming til bæreevne og tar ikke inn over seg de likviditetsmessige konsekvensene av prosjektet i samme grad som bæreevne etter renter og avdrag.



Figur 8.5: Årlig og akkumulert bæreevne på foretaksnivå fra 2017-2050 ved renter og avskrivninger.

#### Oppsummering

Analysen viser at Helse Møre og Romsdal HF har evne til å bære prosjektet, samtidig som dette ikke fortrenger den daglige driften eller andre investeringsbehov i foretaket.

Vi ser at foretaket har likviditetsmessige utfordringer i tiden frem til sykehuset står ferdig, men dette skyldes ikke SNR-prosjektet isolert. Behov for driftskreditt forutsettes dekket av HMN RHF.

## 9 0-alternativet

Nullalternativet skal vise konsekvensene av å opprettholde akseptabel ytelse for virksomheten og bygget over byggets resterende levetid, med lavest mulige kostnader. Dette er den aktuelle og relevante løsningen hvis investeringsprosjektet ikke kan gjennomføres, og skal fremstilles sammenlignbart med tiltaksalternativene.

Nullalternativet innebærer å dekke befolkningens behov for spesialisthelsetjenester gjennom å fortsette aktiviteten på eksisterende lokasjoner, og innbefatter tiltak som muliggjør dette. Tiltakene er i første rekke å tilpasse dagens bygningsmasse, i tillegg til å bygge noe nybygg der dette er påkrevet.

Nullalternativet er utredet i idefasen, og er ikke utredet videre i konseptfasen. Beregninger gjort i idefasen er derfor lagt til grunn. Tallene er indeksjustert.

### Investeringskostnad

Investeringskostnadene knyttet til 0-alternativet er utarbeidet i idefasen. Tallene er indeksregulert tallene fra medio 2012 til desember 2015 med SSB sin Byggjekostnadsindeks for bustader (boligblokker). Dette fremkommer av tabell 9.0 under. Total investeringskostnad for 0-alternativet er 3 449 MNOK.

Kostnad	Prisnivå medio 2012	Indeksregulering	Prisnivå des. 2015
Molde	1 634 532	109,07 %	1 782 784
Kristiansund	536 536	109,07 %	585 200
Ombygging	614 000	109,07 %	669 690
Teknisk oppgradering	358 000	109,07 %	390 471
Riving	19 000	109,07 %	20 723
Totalt	3 162 068		3 448 868

Tabell 9.0: Nedbrutt investeringskostnad for 0-alternativet hentet fra idefasen og deretter indeksjustert med SSB sin Byggjekostnadsindeks for bustader (boligblokker).

Investeringskostnadene ble beregnet i 2012 basert på en tilstandsanalyse gjort i 2010.

Bygningsmassen er i dag forutsatt å holde tilsvarende standard som i 2010, og investeringskostnaden etter indeksregulering er dermed den samme som i 2012.

### Ulempekostnader i byggeperioden

Ombyggings- og utbyggingsperioden av 0-alternativet er vesentlig lenger enn for SNR og vil i byggeperioden påvirke driften av sykehuset på en annen måte enn byggingen av SNR. Det vil derfor måtte påregnes ulempekostnader knyttet til alternativet. Slike kostnader er ikke kvantifisert eller medregnet i investeringskostnaden, og det vil kreve egne utredninger å spesifisere disse. I «Konsekvensutredning Nytt akuttjukehus Helse Møre og Romsdal» av 28/5-2014 vedlagt idefaserapporten står følgende knyttet til ulempekostnader:

«Ombyggings og utbyggingsperioden er beregnet til 9 år og 2 måneder og vil i stor grad påvirke driften av sykehuset. Støy fra ombyggingsarealene vil forplante seg til avdelinger i drift, og det må påregnes driftsavbrudd på tekniske anlegg i forbindelse med omlegging/nyetablering av teknisk infrastruktur. Videre vil midlertidig utflytting til provisorier og senere tilbakeflytting til ferdig ombygde arealer påvirke produksjonen i sykehuset.

Kravet til pasientsikkerhet og brannikkerhet vil gi relativt store utfordringer i gjennomføringen av byggearbeidene, særlig knyttet til tilgjengelighet til rømningsveier og kommunikasjon mellom ulike avdelinger. Ved en eventuell realisering av nullalternativet må det utarbeides detaljerte faseplaner som viser hvordan brann- og pasientsikkerheten ivaretas i de ulike fasene. Det vil i forbindelse med dette arbeidet kunne avdekkes forhold som krever ytterlige provisorier og/ eller dublering av funksjoner.»

#### Driftskostnader

Driftskostnadene for 0-alternativet tilsvarer driftskostnadene ved å drifte dagens sykehus i Molde og Kristiansund. Kostnadsbasen er derfor uendret.

#### Effektiviseringsgevinster

Generelle tiltak og gevinster er uavhengige av nytt sykehus, og dermed videreført også i 0-alternativet. Sammenslåingsgevinster knyttet til sammenslåing av de to sykehusene i Molde og Kristiansund er tatt ut da disse er avhengige av nytt sykehus.

#### MTU

Det blir for nullalternativet ikke investert særskilt i MTU, da nødvendig vedlikehold og oppgradering av dagens utstyrspark er forutsatt dekket av de løpende vedlikeholds- og investeringskostnadene satt av til dette formålet.

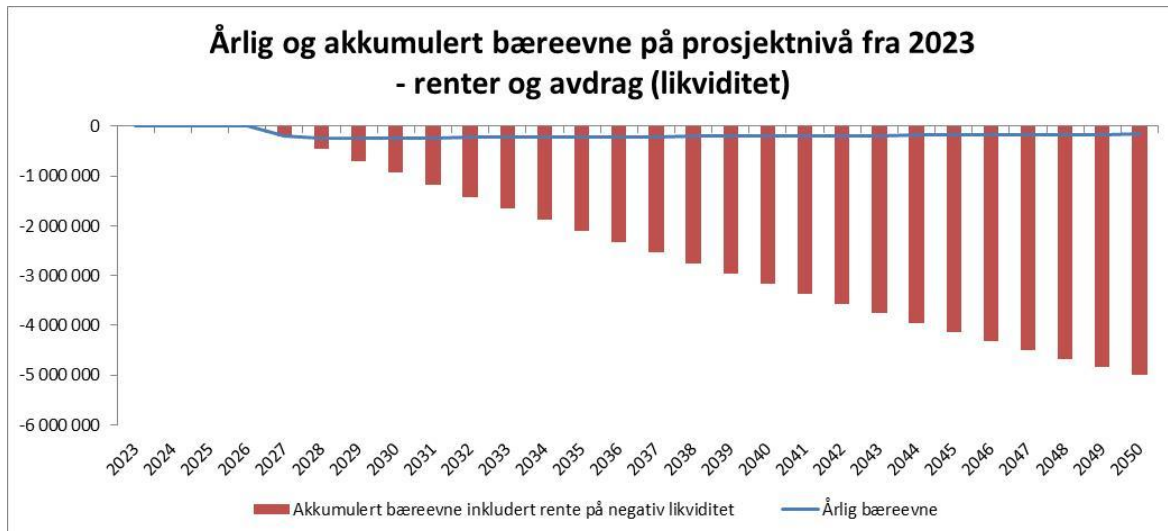
#### Finansiering

0-alternativet er forutsatt finansiert på samme måte som tiltaksalternativene: med byggelån som senere konverteres til serielån. Byggeperioden i 0-alternativet er over ni år, som er vesentlig lengre enn for tiltaksalternativene. I 0-alternativet oppgraderes deler av dagens bygningsmasse og driften av de avdelingene som er under oppgradering må i byggeperioden flyttes til provisoriebygg. Dette bidrar til at byggeperioden blir lenger. Investeringskostnaden er periodisert etter grunnlag fra idefasen.

## 9.1 Bæreevne på prosjektnivå

Vi har her estimert bæreevnen for 0-alternativet på prosjektnivå. Beregningene er gjort på samme måte som forklart i kapittel 8.2.

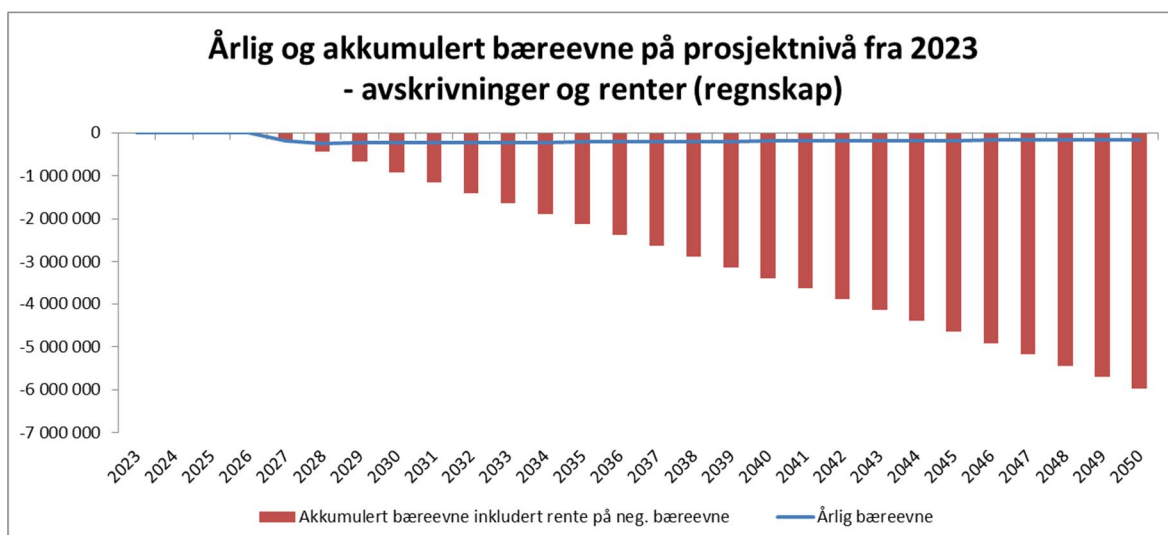
Bæreevne etter renter og avdrag



Figur 9.1: Årlig og akkumulert bæreevne på prosjektnivå fra 2023-2050 ved renter og avdrag.

Figuren viser at prosjektet ikke har bæreevne isolert sett: bæreevnen er negativ i alle år og akkumulert over hele levetiden.

Bæreevne etter renter og avskrivninger



Figur 9.2: Årlig og akkumulert bæreevne på prosjektnivå fra 2023-2050 ved renter og avskrivninger.

Figuren viser at prosjektet ikke har bæreevne isolert sett: bæreevnen er negativ i alle år og akkumulert sett.

Oppsummering

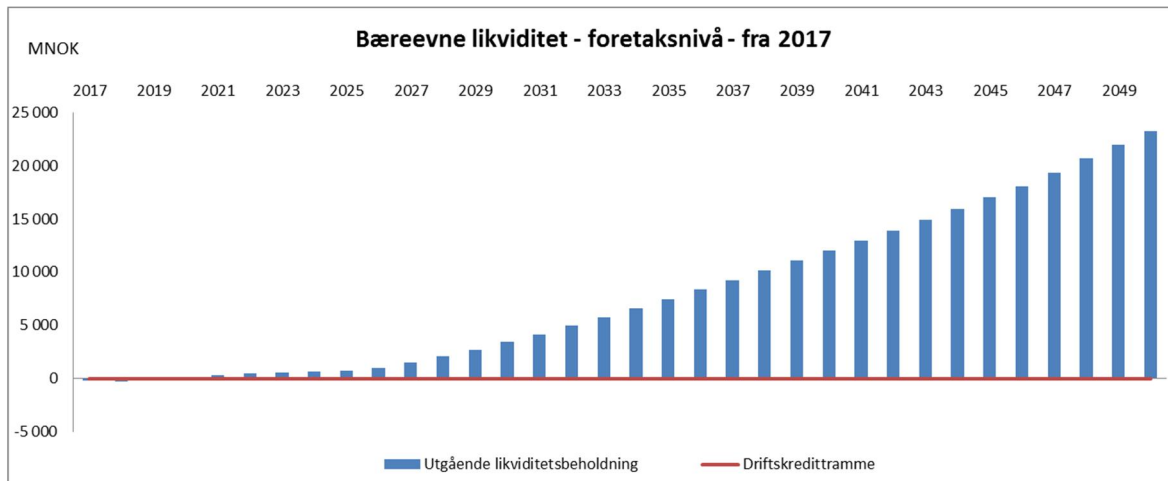
Som vi ser har ikke 0-alternativet bæreevne på prosjektnivå, hverken likviditetsmessig eller

regnskapsmessig. Investeringskostnaden er lavere enn for tiltaksalternativene, men alternativet har ingen prosjektspesifikke gevinster.

## 9.2 Bæreevne på foretaksnivå

Vi har her estimert bæreevnen for 0-alternativet på helseforetaksnivå. Fremgangsmåten for beregningene er forklart i kapittel 8.2.

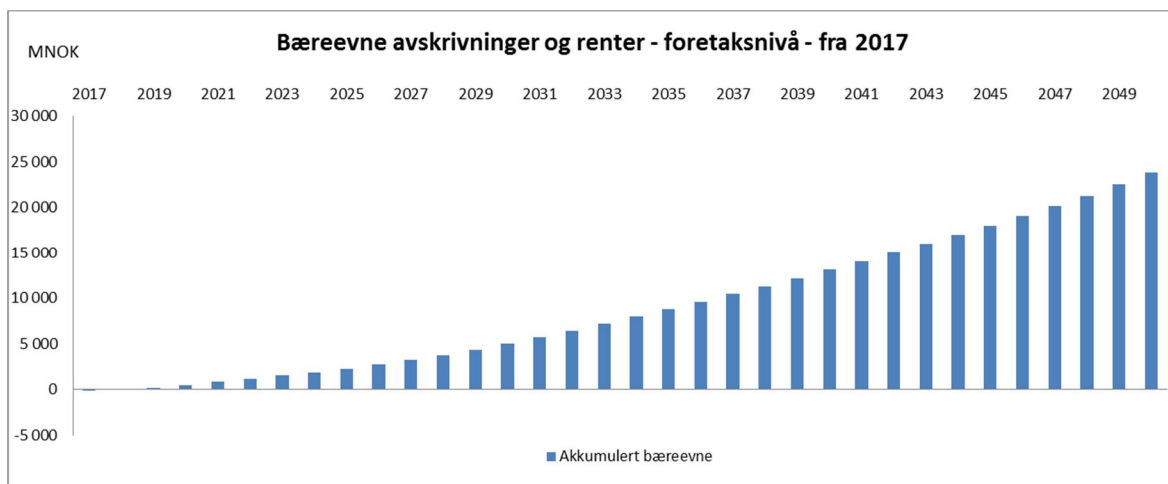
### Bæreevne etter renter og avdrag



Figur 9.3: Akkumulert bæreevne på foretaksnivå fra 2017-2050 ved renter og avdrag.

Grafen viser at foretaket har lite bæreevne de første årene, men at denne stiger jevnt utover perioden og ender akkumulert opp på 22 358 MNOK i år 2050.

### Bæreevne etter renter og avskrivninger



Figur 9.4: Akkumulert bæreevne på foretaksnivå fra 2017-2050 ved renter og avskrivninger.

Grafen viser at foretaket har lav bæreevne de første årene, men at denne stiger jevnt utover perioden og ender akkumulert opp på cirka 25 300 MNOK i år 2050.

### Oppsummering

Foretaket har bæreevne for 0-alternativet, både akkumulert sett og per år. Unntaket er perioden før innflytting hvor foretaket har behov for mindre justeringer i driftskredittrammen.



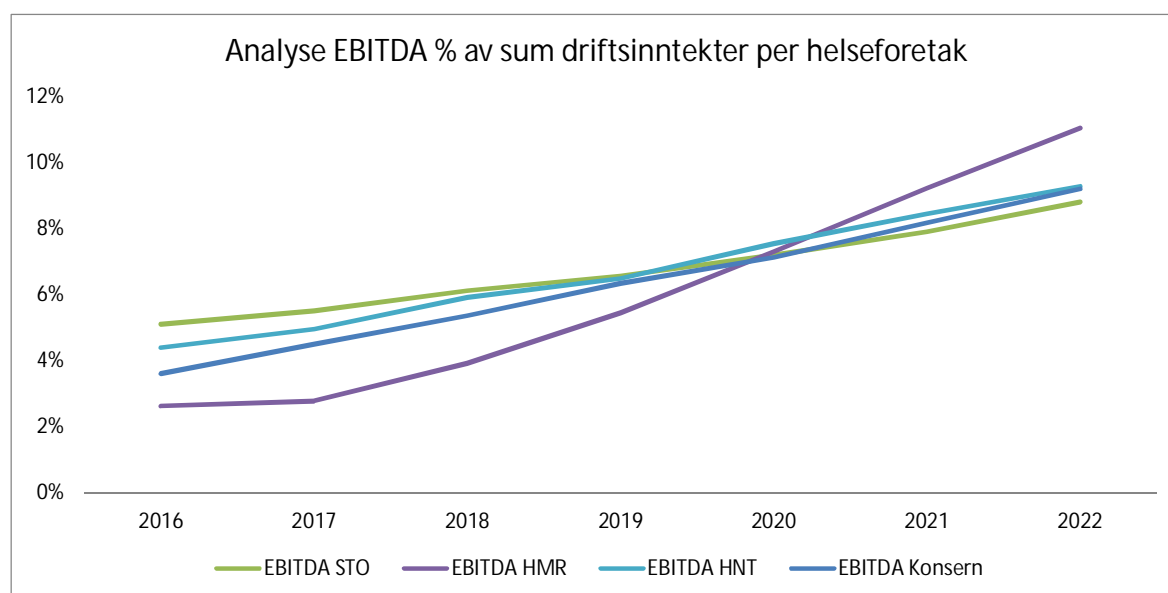
## 10 Økonomisk bæreevne på regionalt helseforetaksnivå

Helse Midt-Norge gjør årlig analyser knyttet til foretaksgruppens samlede økonomiske bærekraft gjennom årlig prosess med rullering av langtidsplan og – budsjett. Helse Midt-Norges finansstrategi angir tydelig at helseforetakene er ansvarlige for å styre total likviditet innen tildelte økonomiske rammer og krav. Dette innebærer ansvaret for en hensiktsmessig forvaltning av tildelte midler, herunder prioritering av midler mellom drift og investeringer.

Analyser knyttet til perioden fra 2017 til og med 2022 inneholder foretaksvis planer og budsjetter og gjenspeiler de prioriteringer som det enkelte foretak har gjort på drift og investering. Sammenstilling av dette og langtidsplaner for det regionale foretaket inklusive Hemit, danner samlet langtidsplan og – budsjett for foretaksgruppen og viser det totale utfordringsbildet.

En generell årlig effektivisering på 1 prosent er en sentral forutsetning for utviklingen i likviditeten og derigjennom økonomisk bærekraft. I tillegg ligger det en forutsetning om at ny aktivitet skal gjennomføres til en lavere kostnad, slik at samlet effektivisering ligger på 1,13 prosent. Helseforetakene har i hovedsak lagt opp til en årlig effektivisering som møter dette kravet. HMR har et høyere krav, i henhold til avtale mellom styreleder for Helse Møre og Romsdal HF og styreleder i Helse Midt-Norge RHF, og har lagt et budsjett i forhold til dette.

Effektiviseringen som foretakene har planlagt med fremkommer også av utviklingen i EBITDA vist i figur 10.1 under, som i begynnelsen av perioden ligger på 4 prosent, og øker til 10 prosent mot slutten av langtidsbudsjettperioden.



Figur 10.1: Utvikling i EBITDA per helseforetak og for konsernet fra 2016-2022.

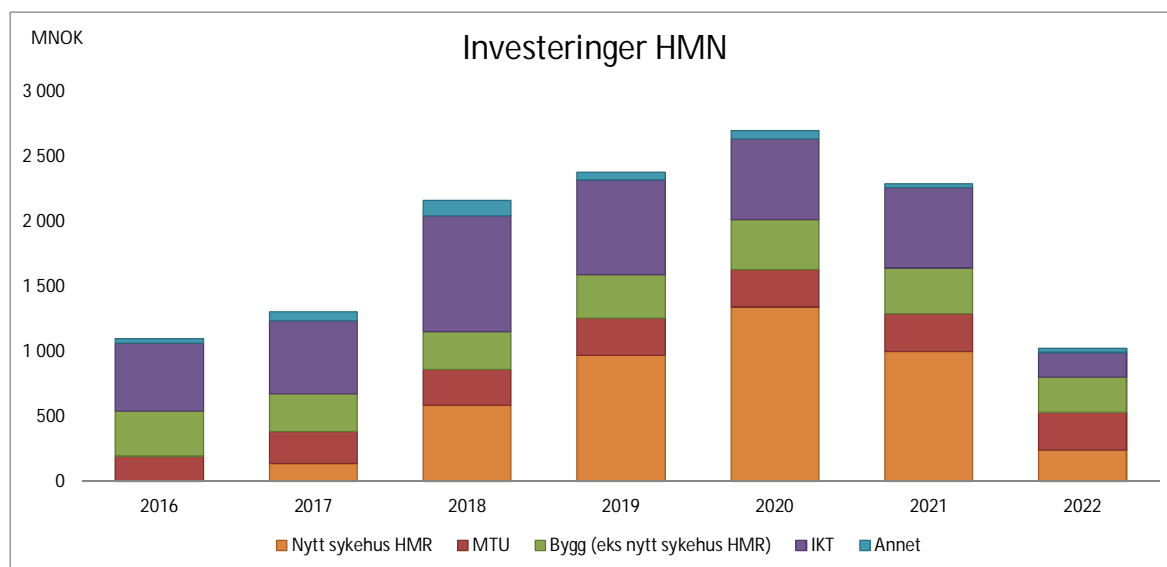
Den årlige effektiviseringen og endringen på inntektssiden knyttet til økt aktivitet danner grunnlaget for fastsettelsen av resultat for det enkelte år. Årlig resultat samlet for foretaksgruppen fremgår av tabell 10.1 under.

Årlig resultat (MNOK)	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Helse Midt-Norge RHF	304	535	742	948	1 224	1 310

Tabell 10.1: Årlig resultat samlet for HMN i perioden 2017-2022 (tall i MNOK).

## Investeringer i Helse Midt-Norge samlet

Helse Midt-Norge skal i løpet av perioden 2017-2022 gjennomføre to store regionale investeringsprosjekter; SNR og Helseplattformen. Helseplattformen er Helse Midt-Norge sitt program for å investere i et moderne system for pasientjournal som i større grad er bygd rundt pasientene. Det skal gi økt kvalitet og pasientsikkerhet uansett hvilket nivå pasientene er i kontakt med i regionens helsetjeneste. Samlede investeringsplaner for perioden fremgår per hovedkategori i figuren under.



Figur 10.2: Planlagte investeringer i HMN i perioden 2017-2022.

Investeringer (MNOK)	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Bygginvesteringer (eks. SNR)	288	288	334	384	352	271
Nytt sjukehus Nordmøre og Romsdal (P50)	138	587	968	1 340	996	240
MTU	248	275	287	287	292	292
IKT	562	892	728	623	617	188
Annet	70	120	61	62	31	31
Sum investeringer	1 306	2 162	2 378	2 696	2 288	1 022

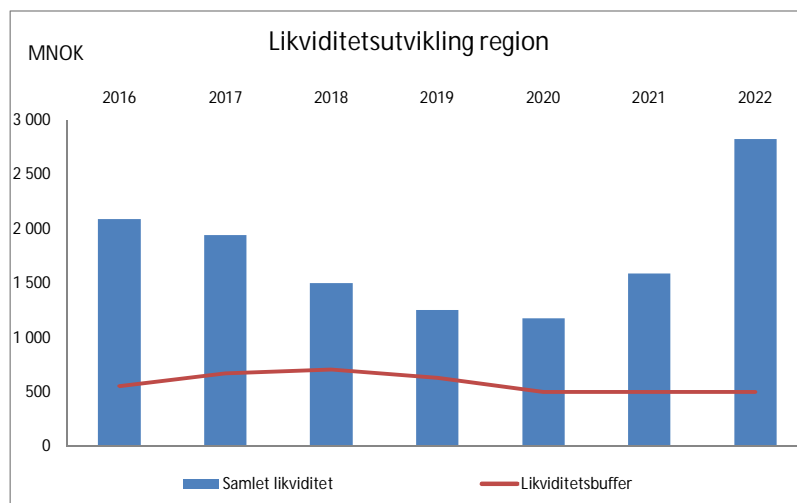
Tabell 10.2: Planlagte investeringer i HMN i perioden 2017-2022 (tall i MNOK).

## Økonomisk bærekraft

Likviditetsutvikling i langtidsbudsjettperioden for foretaksgruppen samlet er summen av den likviditeten som generes og disponeres i HF og tilgjengelig likviditet for RHF, se figur 10.3 under. Det er ikke lagt opp til ekstra nedbetaling av driftskreditt til HOD i perioden. Den røde linjen representerer det minimum av likviditet som foretaksgruppen vurderer å måtte ha for å håndtere svingninger gjennom året knyttet til arbeidskapital, resultat- og investeringsrisiko samt bundne midler.

Likviditeten reduseres noe gjennom perioden på grunn av et stigende investeringsnivå, i hovedsak knyttet til Helseplattformen og bygging av SNR. I første del av langtidsperioden har også de fleste foretakene investeringsplaner som ligger over den likviditeten de selv klarer å generere over driften det enkelte år. Mot slutten av perioden begynner likviditeten å bygge seg opp igjen, og er i hovedsak knyttet til at foretakene generer et større handlingsrom gjennom akkumulert effekt av årlig effektivisering av driften, samtidig som de holder investeringene på om lag samme nivå. SNR og

Helseplattformen ferdigstilles mot slutten av perioden og medfører at samlet investeringsnivå blir lavere fra år 2022.



Figur 10.3: Likviditetsutvikling i perioden 2016-2022 samlet for HMN.

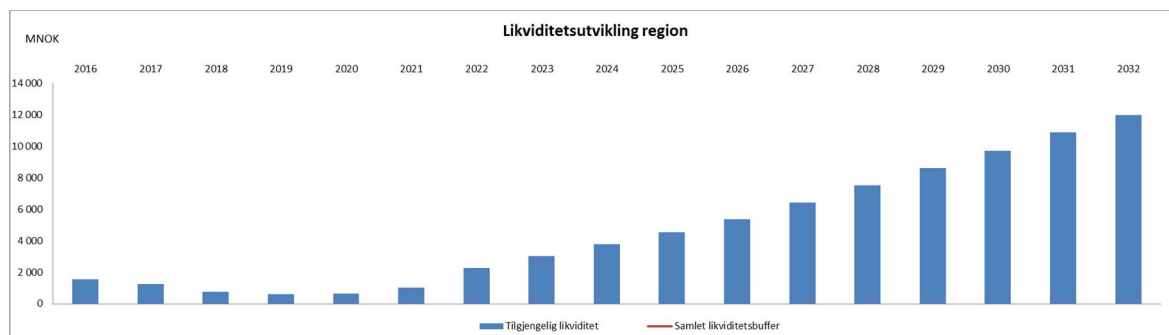
Finansieringen av regionale investeringer i IKT samt andel egenfinansiering til nytt sykehus i Helse Møre og Romsdal er ivaretatt gjennom at det regionale foretaket årlig låner midler fra sykehusforetakene.

I behov for egenfinansiering til nytt sykehus er det på regionalt nivå lagt til grunn 70 prosent lånefinansiering og tatt høyde for en total kostnad tilsvarende P85 (4,7 mrd kr, i 2016-kroner). Helse Møre og Romsdal HF har i sitt langtidsbudsjett lagt til grunn P50 (4,3 mrd kr) som størrelse på investering i nytt sykehus. P50 er grunnlaget for utbetaling av byggelån til HMR, og det ligger en prosjektreserve på RHF tilsvarende differansen mellom P85 og P50. Det er videre en forutsetning om at regionalt helseforetak får byggelån på 3,0 mrd kr fra Helse- og Omsorgsdepartementet (HOD), tilsvarende 70 prosent av P50, knyttet til bygging av SNR. Det er i beregningene lagt til grunn at byggelån fra HOD trekkes opp i samme takt som investeringen i nytt sykehus. Faktisk gjennomføring av opptrekk vurderes på et senere tidspunkt og avhenger av likviditetssituasjonen i regionalt helseforetak.

#### Utvikling perioden 2017-2032

For å få frem konsekvensene av planlagte store investeringer er helseforetakene også bedt om å beskrive utfordringsbildet frem til 2032. Dette er i ulik grad gjennomført i det enkelte helseforetak. Det er derfor på overordnet nivå lagt inn forutsetninger knyttet til investeringsnivå og effektivisering hos enkelte foretak. Det er ikke lagt inn nye store regionale investeringer. Det er heller ikke lagt til grunn vekst i aktivitet og årlig generell effektivisering er satt lik 0.

Som det fremgår i avsnittet om likviditetsutvikling har foretakene lagt opp til store overskudd fra 2022. Når dette videreføres samtidig som investeringsnivået blir betydelig lavere, relatert til at de to store regionale investeringsprosjektene er ferdige, bygges det opp et betydelig likviditetsmessig handlingsrom. I figuren under er det lagt inn investeringer knyttet til oppgradering av bygningsmasse i Ålesund og Volda samt investeringer knyttet til utviklingsplan i Helse Nord-Trøndelag.



Figur 10.4: Samlet likviditetsutvikling i perioden 2017-2032.

Det ligger mange forutsetninger og mye usikkerhet knyttet til utvikling når vi kommer 10-15 år frem i tid. Figuren over viser et handlingsrom som på sikt kan muliggjøre det meste. Det er sannsynlig at faktisk handlingsrom etter år 2022 blir lavere og vesentlig mer nøkternt enn det som fremkommer i figuren over. Likevel er det realistisk å legge til grunn en positiv utvikling etter år 2022 gitt en kontinuerlig forbedring og effektivisering av driften og at drift og investeringer skjer innenfor økonomisk handlingsrom i perioden 2017-2022.

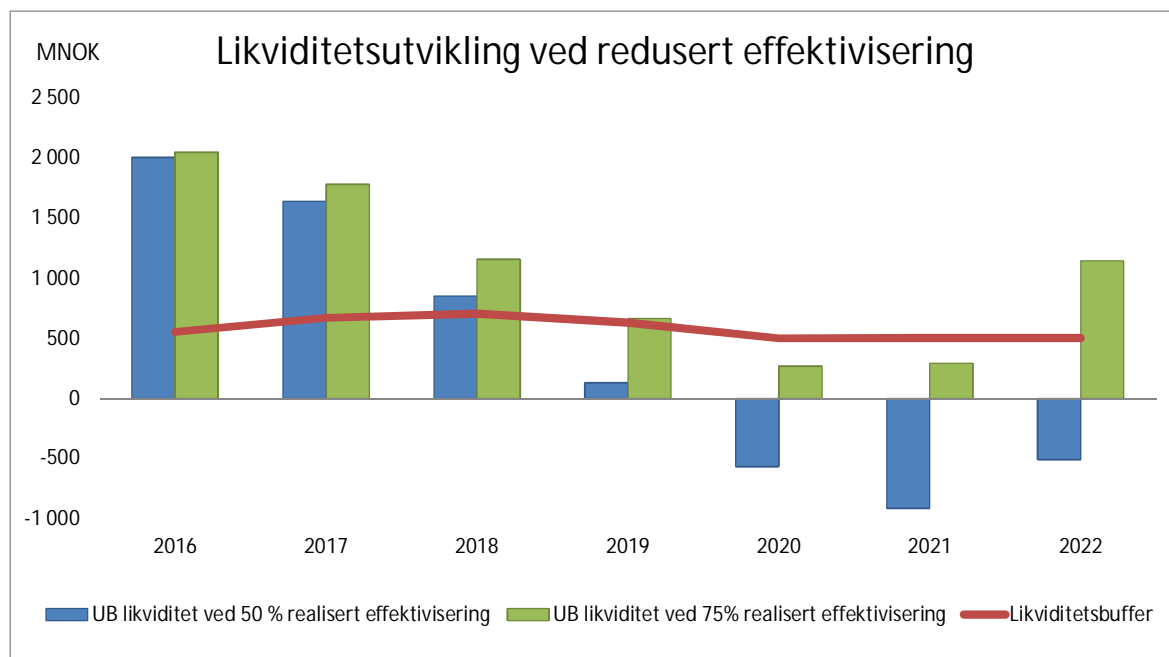
#### Utviklingen i perioden 2033-2050

HMN sitt utvidede LTB løper frem til 2032, og det er etter dette ikke gjort økonomiske vurderinger knyttet til hverken investeringsnivå, inntekter eller kostnader. Basert på analysen frem til 2032 er det imidlertid sannsynlig at det er bæreevne for prosjektet på regionalt nivå også i perioden 2033-2050.

#### Risikovurdering

Helse Midt-Norge står foran store og krevende investeringsprosjekter i langtidsperioden. Dette medfører et press på likviditeten og stiller krav til at helseforetakene klarer å omstille driften til et lavere kostnadsnivå uten at dette går ut over kvalitet og pasientsikkerhet.

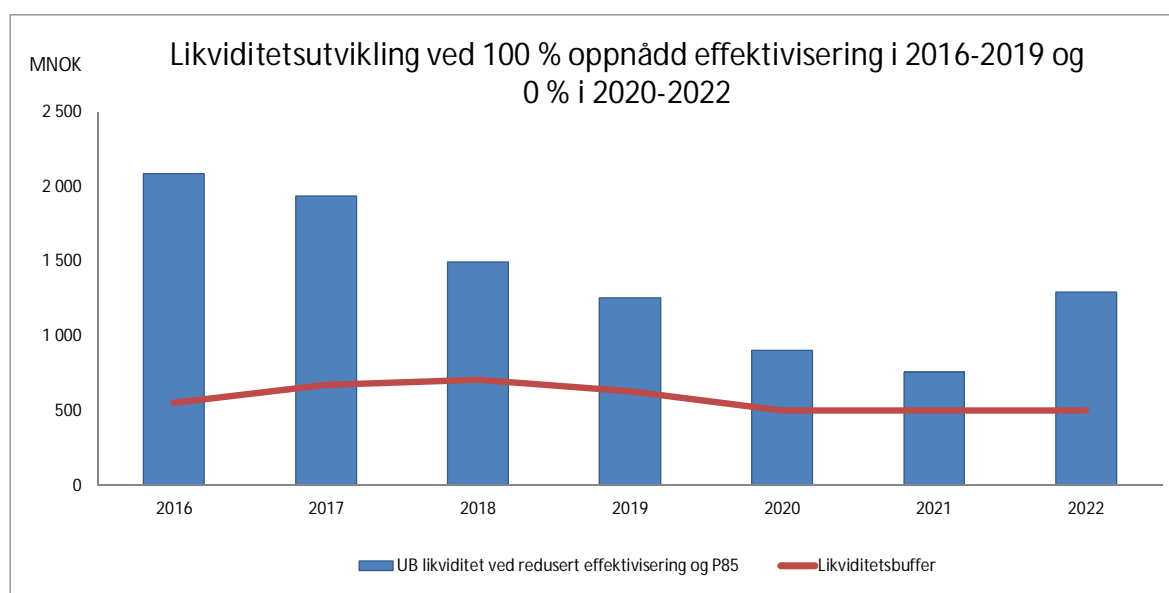
En sterk og grunnleggende forutsetning er at helseforetakene greier å gjennomføre en årlig effektivisering på vel 1 prosent slik at effekten blir varig i de påfølgende årene. For Helse Møre og Romsdal gjelder kravet på 1,8 prosent i perioden. Utviklingen i drift, resultat og likviditet hos flere foretak viser imidlertid at det er stor risiko knyttet til helseforetakenes finansielle grunnlag for planlagte investeringer. Vurderinger knyttet til helseforetakenes fremlagte langtidsbudsjett tilsier at det er sannsynlig at samlet effektivisering blir lavere enn 1 prosent.



Figur 10.5: Likviditetsutvikling ved 50 % og 75 % effektivisering.

Figuren viser simulert effekt hvis foretakene lykkes med å realisere 50 prosent eller 75 prosent av de effektiviseringstiltakene som lagt inn i budsjettet. Med en realisert effekt på 50 prosent av plan er HMN sine likviditetsreserver brukt opp i 2019. Selv om realisert effekt øker til 75 prosent er likviditetsutviklingen ikke bærekraftig da det ikke er tilstrekkelig buffer til å ha høyde for uforutsette forhold. Gitt øvrige forutsetninger, må mer enn 80 prosent av de tiltakene som er lagt til grunn realiseres for at foretaksgruppen skal ha en likviditetsutvikling som tar høyde for både planlagte resultater, investeringer og påregnelige svingninger i likviditet.

Det er mest kritisk dersom man ikke klarer effektiviseringen første del av perioden da resultatet akkumulerer seg utover i perioden. Analyser viser at dersom man lykkes med effektiviseringen de første tre årene av perioden vil den samlede likviditetsutviklingen i perioden være bærekraftig selv om effektiviseringen settes lik 0 siste halvdel av perioden.



Figur 10.6: Likviditetsutvikling ved effektivisering første halvdel av perioden.

Årene 2017 og 2018 fremstår som mest krevende for sykehusforetakene. Dette understreker den krevende utfordringen med å få full effekt av alle tiltak de første årene og tydeliggjør risikoen knyttet til likviditetsutviklingen. 2016 er første året hvor helseforetakene i henhold til finansstrategien har ansvar for å prioritere mellom investering og drift innenfor gjeldende rammer. Det er en forutsetning at helseforetakene gjennomfører effektivisering med likviditetsmessig effekt for å generere tilstrekkelig likviditet.

Det er knyttet betydelig risiko knyttet til ikke å gjennomføre de to store regionale prosjektene. Disse representerer hver for seg betydelige strukturelle grep og organisasjonsutvikling de neste årene. Investeringene skal gi grunnlag for nødvendig omstilling og effektivisering for å sikre en bærekraftig utvikling av helsetjenesten i Midt-Norge.

## 11 Nåverdianalyse

Nåverdianalysen brukes i første omgang til å vurdere alternativer opp mot hverandre, og i mindre grad til å avgjøre om et prosjekt er gjennomførbart eller ikke. Veilederen stiller ikke krav om utarbeidelse av dette, men for å sammenligne prosjekter mot hverandre er den likevel et nyttig hjelpemiddel, og den er derfor inkludert her.

Det er ikke lagt inn restverdier i analysen da sykehuset er forutsatt å ikke ha økonomisk verdi etter at det er ferdig avskrevet. Tomteverdien er ikke lagt inn hverken som en restverdi eller som en investeringskostnad for alternativene hvor det ikke kjøpes nye tomter. For alternativene der det etableres DMS i nytt bygg i Kristiansund er kjøp av tomt tatt med som en investeringskostnad og som en restverdi.

Diskonteringsrenten er satt til fire prosent, som skissert i veilederen, men konsekvensen ved 6 prosent og 3 prosent er også vist.

Alternativ	Nåverdi (i 1000)
0	(2 843 163)
1A	(2 129 325)
1B	(2 100 024)
2A	(2 146 585)
2B	(2 092 513)

Tomteverdi lagt inn som restverdi:	
1B	17 000
2B	21 000

Analysen viser at det er små forskjeller mellom alternativene. Det alternativet med mest negativ nåverdi er 0-alternativet. Dette skyldes at alternativet ikke har noen gevinster knyttet til seg, men likevel har relativt store investeringskostnader. I analysen er det ikke tatt hensyn til om investeringene i 0-alternativet er nødvendige for å opprettholde HMR sine inntekter, og om disse derfor burde vært regnet inn som en positiv effekt ved alternativet.

Nåverdi for alternativ 2A med ulike diskonteringsrenter:

		NNV
Høy diskonteringsfaktor	6 %	(2 310 242)
Middels diskonteringsfaktor	4 %	(2 146 585)
Lav diskonteringsfaktor	3 %	(1 999 828)

## 12 Usikkerhet

Det vil alltid være usikkerhet knyttet til å estimere effekter frem i tid. I dette kapittelet beskrives de faktorene det enten er knyttet mest usikkerhet til, eller der effekten av eventuell usikkerhet har størst påvirkning på prosjektets bæreevne. Videre beskrives forhold ved analysene som kan være usikre.

Isolere effekter av tiltak

Det kan være utfordringer knyttet til å isolere effekter av tiltak, og dermed være en risiko knyttet til å

regne samme effektiviseringsgevinst eller kostnadsreduksjon flere ganger. Framskrivningen av bemanning for nytt sykehus er gjort med utgangspunkt i dagens bemanning, altså før planlagte kutt for 2016 og antatte kutt for 2017-2022 er effektivisert. Dette gir en risiko for at kuttene tiltenkt i nytt sykehus allerede er realisert før innflytting. Dette er forsøkt tatt hensyn til ved at de bemanningsreduksjonene som er lagt inn ved innflytting i nytt sykehus i det aller meste er bemanningsreduksjoner knyttet til funksjoner som i dag er duplisert ved Molde og Kristiansund sykehus, og som i SNR er samlet på ett sted. Disse reduksjonene i vaktordninger og bemanning kan vanskelig gjøres før funksjonene samlokaliseres, og risikoen er derved lav for å inkludere disse to ganger. Det påpekes likevel at det er den samme bemanningsbasen det kuttet i flere steder, og totaliteten av dette må ses opp mot de oppgavene som skal utføres.

#### Forutsetninger om fremtidig inntekts- og aktivitetsnivå

Det er knyttet usikkerhet til forutsetningene som er tatt for inntekts- og aktivitetsnivået for helseforetaket i årene frem til 2050. Endringer i disse forutsetningene har stor innvirkning på bæreevnen.

De siste årene har bevilgningene til spesialisthelsetjenesten økt. Det er flere faktorer som taler for økte inntekter også i årene fremover. En aldrende befolkning vil forbruke mer helsetjenester og befolkningen i Norge øker. Helsetjenesten står derfor overfor en aktivitetsvekst de neste tiårene. Likevel kan være behov for at noe av denne veksten må tas uten ytterligere tilførsel av midler. Statens inntekter er fallende, og kostnadene økende. I tillegg er det usikkerhet knyttet til den fremtidige arbeidsdelingen mellom spesialisthelsetjenesten og primærhelsetjenesten. I LTB og i bæreevneanalysen er det forutsatt at spesialisthelsetjenesten vil ha en aktivitetsvekst i årene fremover, og at fremtidig aktivitetsvekst vil kompenseres med økte inntekter, men konsekvensene av at bevilgningene ikke holder tritt med økningen i oppgaver er modellert i kapitlene om sensitivitet og scenarioer.

#### Teknologisk utvikling utover investeringene i SNR

Den fremtidige teknologiske utviklingen vil kunne bidra til bedre og mer effektive behandlingsformer, men kan også føre til mer kostnadskrevende behandling av sykdommer og lidelser det er vanskelig å behandle i dag. Virkningen for pasientene vil med all sannsynlighet være positiv, men den totale økonomiske effekten er det vanskelig å fastslå.

#### Fremskrivning

Fremskrivning i årene 2023-2050 baserer seg i stor grad på 2022 som basisår. Dette gjør de videre estimatene sensitive for nivået i 2022.

### 12.1 Positiv usikkerhet

Det er identifisert potensielle besparelser til pågående og planlagte prosjekter og tiltak for SNR-prosjektet, HMR og HMN i årene fremover som ikke er lagt inn i analysene i denne rapporten, fordi besparelsene ikke er konkrete nok på dette tidspunktet. Dette er effekter som kan bedre bæreevnen i helseforetaket og det regionale helseforetaket. Deler av disse effektene kan tenkes å understøtte de generelle besparelsene som skal realiseres i årene etter innflytting i nytt sykehus. Under er de mest vesentlige tiltakene beskrevet.

#### Logistikk, ny teknologi og nye arbeidsformer i nytt sykehus

Logistikken i SNR vil bli bedre og mindre arbeidskrevende enn i dagens sykehus, og derigjennom



frigjøre kapasitet. Automatisering og robotisering av manuelle arbeidsoppgaver er eksempler på dette. Likeledes vil SNR vil få nye teknologiske løsninger og nye arbeidsformer som både fører til bedre pasientbehandling og til bedre ressursutnyttelse.

Effektene av slike tiltak er ikke tatt inn i analysen på dette stadiet, da de spesifikke løsningene ikke er utredet til et slikt detaljnivå at det er mulig å regne effekter av disse. Det er likevel sannsynlig at løsningene vil ha positive driftsøkonomiske effekter.

#### Kjøkken- og matforsyningsfunksjon for SNR

Det er gjennomført en egen utredning av kjøkken- og matforsyningsfunksjonen for SNR. Ny løsning for sentralisert kjøkken er foreslått, og denne er forventet å skape positive driftsgevinster sammenlignet med dagens løsning i Molde og Kristiansund. Det er estimert en effektivisering på cirka 10 årsverk, tilsvarende 5 MNOK årlig i reduserte lønnskostnader. Gevinstene er ikke hensyntatt i bæreevneanalysen da utredningen ble ferdigstilt mot slutten av utarbeidelsen av bæreevneanalysen.

#### Helseplattformen for HMN

I HMN pågår et stort prosjekt for å utvikle et felles og enhetlig system for pasientjournal og pasientadministrasjon for hele helseregionen. Prosjektet kan komme til å innebære endringer i arbeidsprosesser og en annen arbeidsdeling mellom spesialisthelsetjenesten og primærhelsetjenesten enn i dag. Prosjektet er kommet for kort i planleggingen til at effektene av disse eventuelle endringene kan tas inn i denne analysen. For HMR kan det tenkes at realiseringen av prosjektet kan ha vesentlige positive økonomiske effekter, men disse er ikke innregnet da de er vanskelige å kvantifisere og at det på nåværende tidspunkt er forbundet med usikkerhet.

## 13 Sensitivitetsanalyse

Hensikten med en sensitivitets- eller usikkerhetsanalyse er å undersøke hvor følsom eller robust bæreevnen i de analyserte tiltakene er for endringer i forutsetningene. Det er i sensitivitetsanalysen fokusert på faktorer som kan tenkes å redusere bæreevnen til foretaket, og ikke tatt med faktorer som trekker i motsatt retning. Dette er i henhold til veileder i samfunnsøkonomiske analyser<sup>5</sup>.

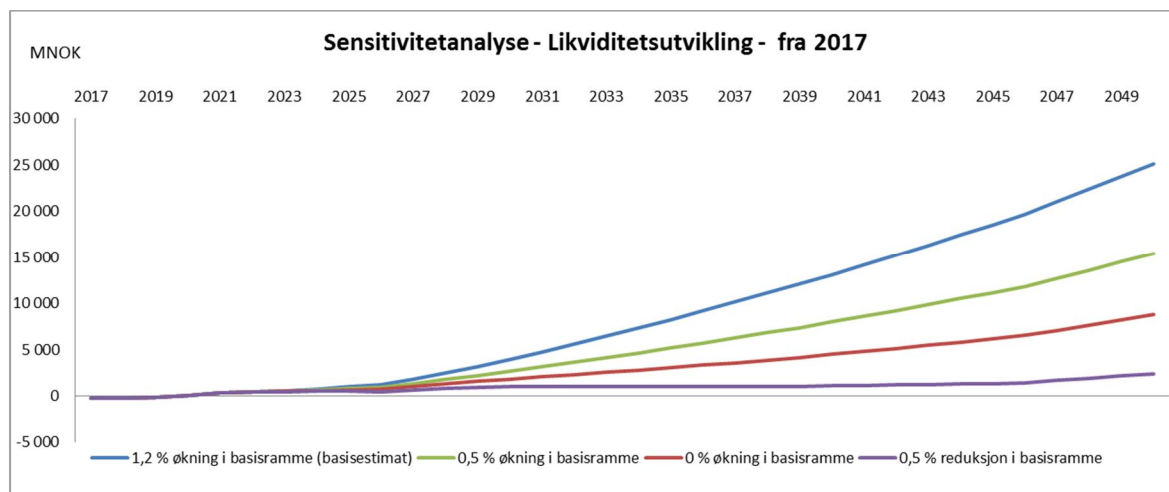
#### Inntektsvekst

Foretaket har budsjettert med 1,2 prosent årlig generell økning i basisrammen i årene 2023-2032. Dette er basert på innspill fra HMN om forventet fremtidig inntekt. Det er imidlertid knyttet usikkerhet til dette og vi ser her konsekvensen av at basisrammen vokser med henholdsvis 0,5 prosent og 0 prosent og har negativ vekst på 0,5 prosent. Økningen på 1,5 prosent i aktivitetsbaserte inntekter er forutsatt uendret.

Inntektsvekst basisramme 2023-2032	Bæreevne
1,2 % økning i basisramme (basisestimat)	25 103 MNOK
0,5 % økning i basisramme	15 361 MNOK
0 % økning i basisramme	8 736 MNOK
0,5 % reduksjon i basisramme	2 375 MNOK

Tabellen viser den akkumulerte bæreevnen i år 2050 for de fire modellerte nivåene.

<sup>5</sup> Direktoratet for økonomistyring, 2014, Veileder i samfunnsøkonomiske analyser



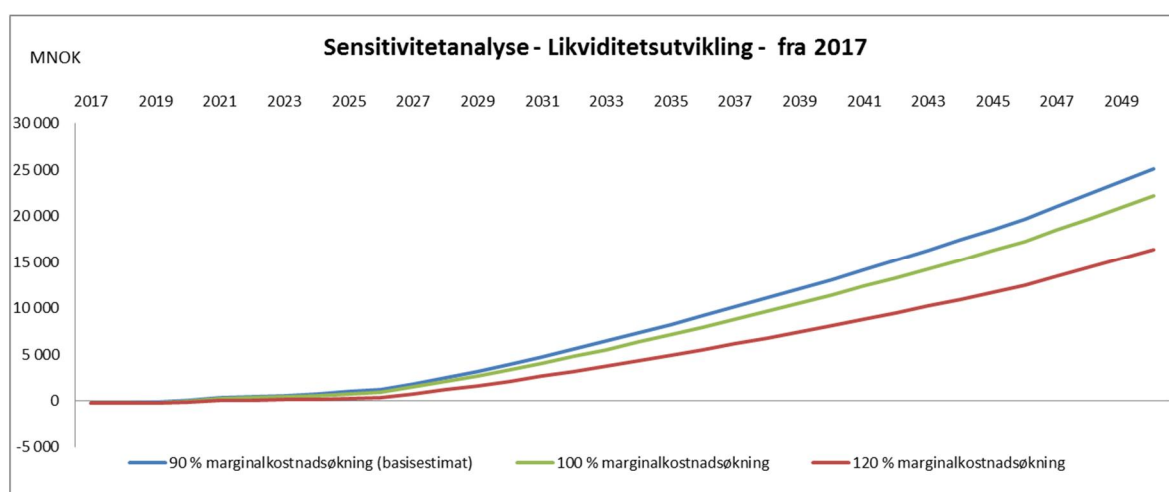
Figur 13.1: Sensitivitetsanalyse for likviditetsutviklingen i HMR ved ulike forutsetninger for vekst i basisrammen.

Grafen viser likviditetsutviklingen med de fire alternative utviklingene i basisrammevekst. Vi ser at veksten i basisrammen i årene 2023-2032 har mye å si for prosjektets bæreevne.

#### Marginalkostnadsøkning

Foretaket budsjetterer med 90 prosent marginalkostnadsøkning på inntektsvekst som følge av aktivitetsøkning, beregnet på bakgrunn av inntektsveksten i basisramme psykiatri, ISF-inntekt og polikliniske inntekter, med påslag for at ordinær basisramme også inneholder et element av aktivitetsbevilgning. Vi har modellert med 100 prosent og 120 prosent marginalkostnadsøkning i perioden 2017-2032.

Marginalkostnadsøkning	Bæreevne
90 % marginalkostnadsøkning (basisnivå)	25 103 MNOK
100 % marginalkostnadsøkning	22 188 MNOK
120 % marginalkostnadsøkning	16 358 MNOK



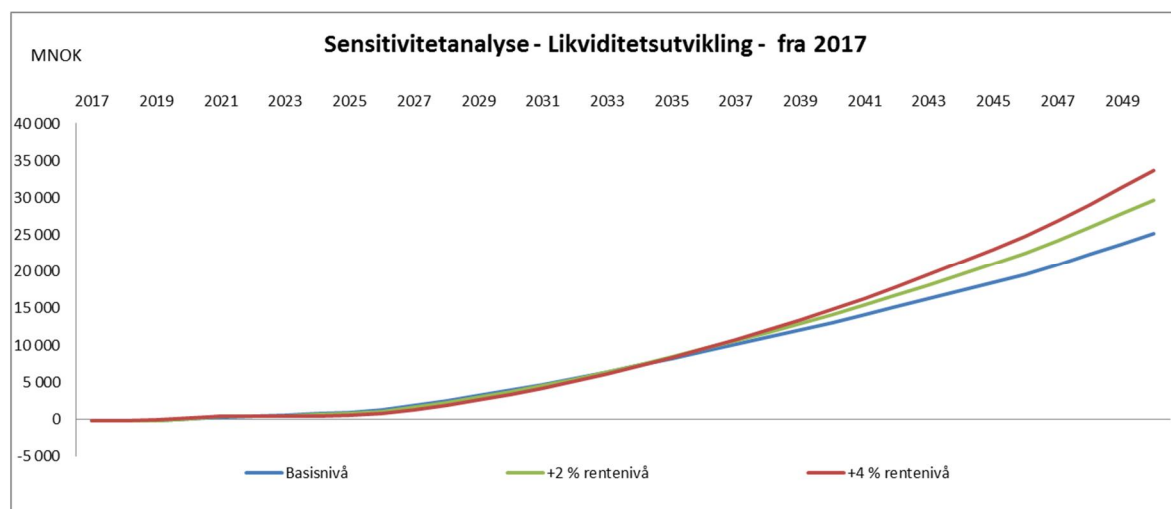
Figur 13.2: Sensitivitetsanalyse for likviditetsutviklingen i HMR ved ulike forutsetninger for marginalkostnadsøkning knyttet til aktivitetsvekst.

Som vi ser har den marginale kostnadsøkningen ganske stor effekt på bæreevnen, men prosjektet har fortsatt solid bæreevne selv med 120 prosent marginalkostnadsvekst.

#### Rentenivå

Foretaket har store rentekostnader for låneopptaket til SNR, og en endring i rentenivå vil ha effekter for foretaket.

Renteendring	Bæreevne
Basisnivå	25 103 MNOK
+2 % rentenivå	29 655 MNOK
+4 % rentenivå	33 598 MNOK

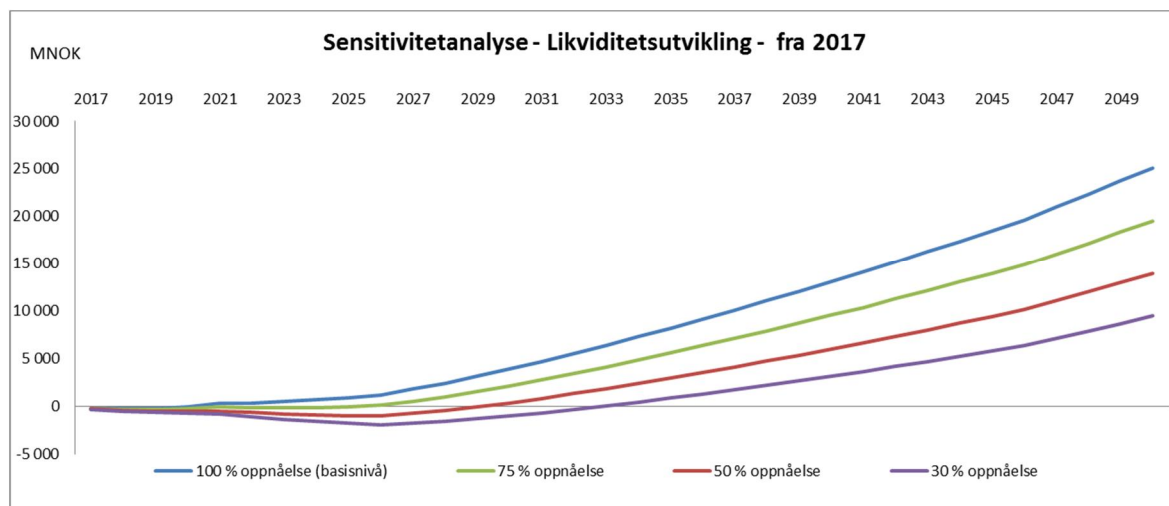


Figur 13.3: Sensitivitetsanalyse for likviditetsutviklingen i HMR ved ulike forutsetninger for rentenivået.

Vi ser at prosjektet ikke er spesielt sensitivt for renteendringer. Økt rente fører til bedre bæreevne fordi foretaket akkumulerer store kontantoverskudd utover i perioden i basisalternativet.

#### Effektivisering før innflytting i nytt sykehus (2017-2021)

Effektivisering før innflytting	Bæreevne
100 % oppnåelse - basisnivå	25 103 MNOK
75 % oppnåelse	19 514 MNOK
50 % oppnåelse	13 926 MNOK
30 % oppnåelse	9 455 MNOK

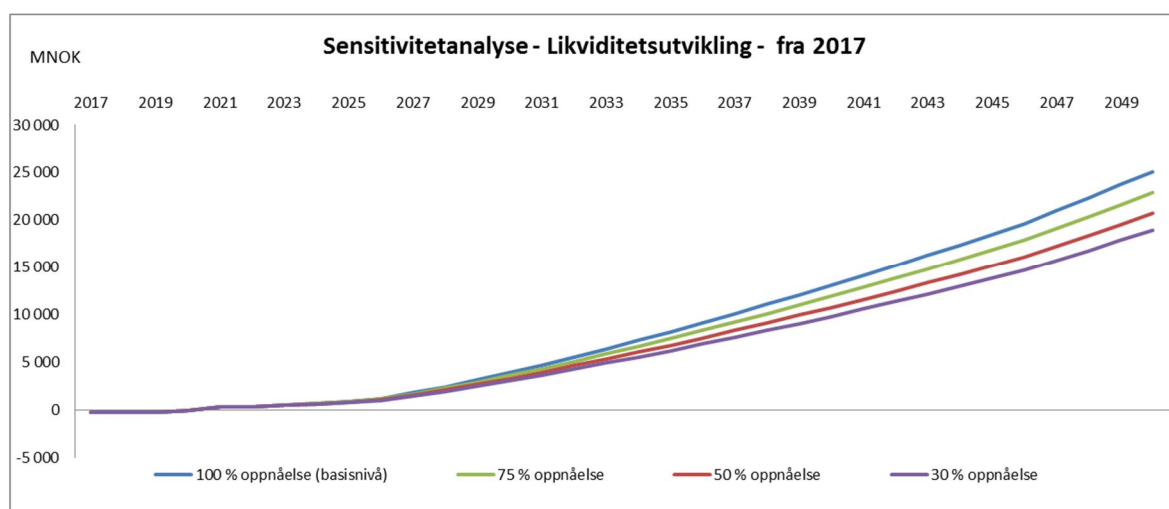


Figur 13.4: Sensitivitetsanalyse for likviditetsutviklingen i HMR ved ulike forutsetninger for oppnåelse av effektiviseringsgevinster før innflytting i nytt sykehus (perioden 2017-2021).

Som vi ser av figuren over har realiseringen av effektiviseringen før innflytting stor effekt. Prosjektet har bæreevne med 30 prosent realisering totalt sett, men har behov for tilførsel av likviditet i perioden før 2030. I 2026 er bæreevnen med 30 prosent oppnåelse av effektiviseringen før innflytting negativ med 1 913 MNOK.

Effektivisering i årene etter innflytting i nytt sykehus (2022-2032)

Effektivisering etter innflytting	Bæreevne
100 % oppnåelse - basisnivå	25 103 MNOK
75 % oppnåelse	22 902 MNOK
50 % oppnåelse	20 702 MNOK
30 % oppnåelse	18 941 MNOK



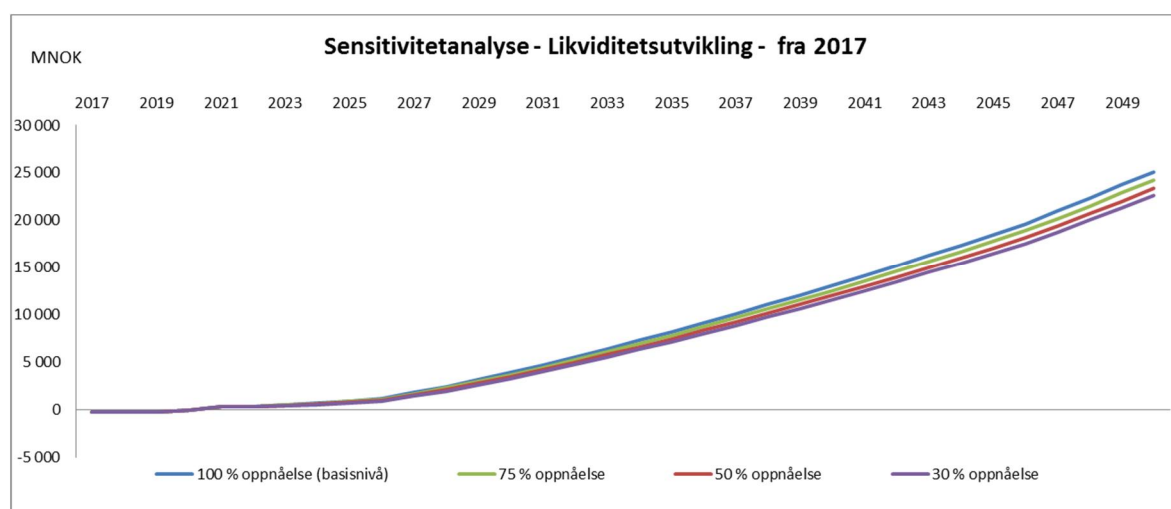
Figur 13.5: Sensitivitetsanalyse for likviditetsutviklingen i HMR ved ulike forutsetninger for oppnåelse av effektiviseringsgevinster etter innflytting i nytt sykehus (perioden 2022-2032).

Vi ser at en reduksjon i effektivisering etter innflytting har mindre å si enn effektiviseringen i årene før SNR står ferdig. Dette skyldes at årlig besparelse i årene etter innflytting er 30 MNOK i motsetning til 100 MNOK i årene før sykehuset er bygget.

#### Effekter av sammenslåing

Gevinstene av å slå sammen Molde og Kristiansund sykehus er beregnet til cirka 100 MNOK i varig kostnadsreduksjon. Vi har beregnet konsekvensen av redusert oppnåelse av denne gevinsten.

Effekter av sammenslåing	Bæreevne
100 % oppnåelse - basisnivå	25 103 MNOK
75 % oppnåelse	24 208 MNOK
50 % oppnåelse	23 313 MNOK
30 % oppnåelse	22 597 MNOK

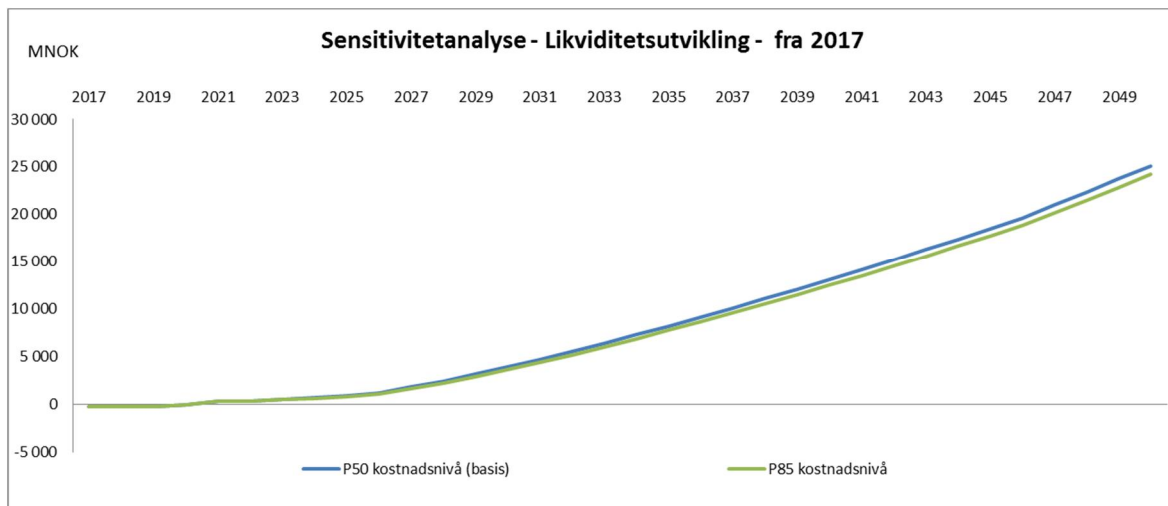


Figur 13.6: Sensitivitetsanalyse for likviditetsutviklingen i HMR ved ulike forutsetninger for oppnåelse av sammenslåingsgevinster mellom Molde og Kristiansund sykehus.

Vi ser at realiseringsgraden for sammenslåingsgevinstene har lite å si for foretakets bæreevne for SNR. Dette skyldes at gevinsten ikke er gjentakende, i motsetning til effektiviseringstiltakene der det gjøres reduksjoner i kostnadsbasen hvert år i perioden tiltakene gjelder for.

#### P85 kostnadsnivå

HMN legger i sitt langtidsbudsjett til grunn P85 som kostnadsnivå, og tar således likviditetsmessig høyde for dette. En eventuell overskridelse må likevel dekkes av HMR, men det forutsettes at det økte investeringsnivået øker lånebeløpet og ikke må betales ut av HMR umiddelbart. Økningen fra P50 er på 481 MNOK. Grafen under viser konsekvensen for HMR av en investeringskostnad på P85.



Figur 13.7: Sensitivitetsanalyse for likviditetsutviklingen i HMR ved investeringsnivå på henholdsvis P50 og P85.

Analysen viser at HMR har bæreevne for et investeringsnivå på P85.

#### Oppsummering

Analysen viser at bæreevnen er mest sensitiv for realiseringen av de generelle kostnadsbesparelsene og forutsetningene om fremtidig inntektsnivå.

## 14 Scenarioanalyse

For å fange opp situasjoner der flere av de analyserte faktorene i følsomhetsanalysen inntreffer samtidig er det gjennomført en scenarioanalyse. Noen av faktorene i sensitivitetanalysen kan være korrelerte med hverandre, det vil si at de er naturlig avhengige av hverandre og samvarierer. Eksempelvis kan det være sammenheng mellom de innsparingene man oppnår før og etter innflytting. I tillegg kan det oppstå situasjoner der flere av faktorene slår inn, selv om de ikke er direkte avhengige av hverandre<sup>6</sup>.

Faktorene analysert i scenarioanalysen er valgt ut på bakgrunn av de faktorene som har størst utslag i følsomhetsanalysen, samt de faktorene som er antatt å ha størst grad av samvariasjon.

Ingen av faktorene i scenarioanalysen påvirkes av hvilket tiltaksalternativ som blir valgt.

### 14.1 Scenario A

I dette scenarioet modelleres konsekvensene av redusert realisering av effektiviseringstiltak før og etter innflytting, samt økte marginalkostnader ved økt aktivitet.

Det skal i årene som kommer gjennomføres flere effektiviseringstiltak i HMR som i denne rapporten er delt opp i tiltak før SNR, tiltak etter SNR og sammenslåingsgevinster som følge av SNR. Samtidig er fremtidig aktivitetsvekst forutsatt gjennomført med en lavere marginalkostnad enn dagens aktivitet.

Selv om innsparingene som planlegges ikke nødvendigvis gjennomføres i de samme organisatoriske delene av HMR kan man tenke seg at disse har innvirkning på hverandre eller påvirkes av de samme

<sup>6</sup> Direktoratet for økonomistyring, 2014, Veileder i samfunnsøkonomiske analyser

faktorene. Eksempelvis vil flere typer innsparinger kunne påvirkes av aktivitetsveksten i foretaket, større organisatoriske endringer eller forsinkelser knyttet til SNR.

Samtidig kan det for hvert år man henter ut besparelser av den samme kostnadsbasen bli stadig mer krevende å hente ut ytterligere effektiviseringer. Etter hvert må man foreta større strukturelle grep for å klare å hente ut ytterligere effekter.

I dette scenarioet reduseres realiseringen av besparelsene til 75 prosent av besparelsene i basisalternativet i alle år, både før og etter innflytting.

Tiltak	2017-2021
Årlig mål	100 MNOK
Realiseringsgrad	75 %
Årlig realisering	75 MNOK

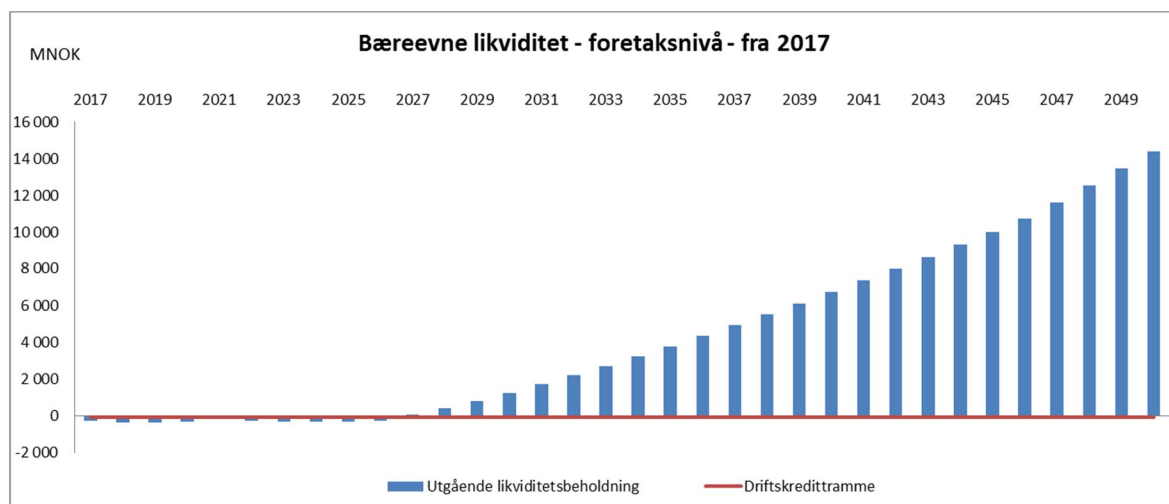
Tiltak	2022-2032
Årlig mål	30 MNOK
Realiseringsgrad	75 %
Årlig realisering	22,5 MNOK

Det å ha en marginalkostnadsøkning som er lavere enn aktivitetsøkningen tilsier at man oppnår stordriftsfordeler: neste pasient koster mindre enn den forrige. Dette er en rimelig forutsetning, men kombinert med store effektiviseringstiltak kan det være krevende å oppnå: Det er to forskjellige effekter, men den samme kostnadsbasen man justerer på og de samme menneskene som skal utføre en oppgave mer effektivt enn tidligere. I dette scenarioet settes realisert marginalkostnadsøkning til 100 prosent av aktivitetsveksten.

Marginalkostnadsøkning på økt aktivitet	2017-2032
Mål	90 %
Realisering	100 %

## Effekter i scenario A

Vi ser at bæreevnen i scenarioet er positiv for alle år unntatt årene før SNR står ferdig. Den negative bæreevnen er innenfor det nivået som er forutsatt dekket av HMN. Ved realiseringsgrad på 75 prosent av effektiviseringstiltak og 100 prosent marginalkostnadsøkning har foretaket bæreevne for prosjektet.



Figur 14.1: Scenarioanalyse for likviditetsutviklingen i HMR ved forutsetninger om redusert oppnåelse av effektiviseringsgevinster før og etter innflytting, samt økte marginalkostnader ved økt aktivitet sammenlignet med det som er lagt til grunn i bæreevneanalysen.

## 14.2 Scenario B

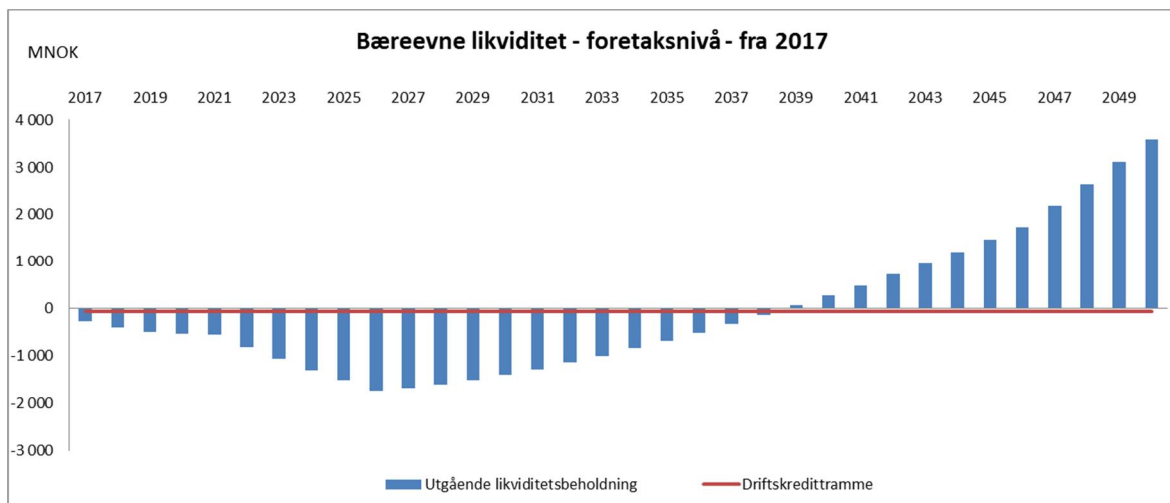
Scenario B bygger på tankegangen fra scenario A om at det blir mer og mer krevende å hente ut effekter. I scenario A var realiseringsgraden den samme i alle årene. I dette scenarioet forutsettes det at realiseringen av effektiviseringstiltakene reduseres jo lenger ut i perioden man kommer. I de første årene er realiseringsgraden høy, mens den synker etter hvert som de marginale gevinstene blir stadig mer krevende å identifisere og realisere.

Tiltak	2017	2018	2019	2020	2021
Mål	100 MNOK	100 MNOK	100 MNOK	100 MNOK	100 MNOK
Realisering	75 %	50 %	30 %	30 %	30 %
Realisering	75 MNOK	50 MNOK	30 MNOK	30 MNOK	30 MNOK

Tiltak	2022-2032
Mål	30 MNOK
Realiseringsgrad	33 %
Realisering	10 MNOK



## Effekter i scenario B



Figur 14.2: Scenarioanalyse for likviditetsutviklingen i HMR ved forutsetninger om redusert oppnåelse av effektiviseringsgevinster før og etter innflytting, samt økte marginalkostnader ved økt aktivitet sammenlignet med det som er lagt til grunn i bæreevneanalysen.

I dette scenariet reduseres bæreevnen betraktelig, og er negativ i store deler av perioden. Selv om den akkumulerte bæreevnen er positiv i 2050 har foretaket behov for tilførsel av likviditet frem til 2039. Samtidig er investeringsbehovet i perioden etter 2032 ikke ivaretatt. Med den grad av realisering av tiltak og marginalkostnad på økt aktivitet som er forutsatt i dette scenarioet har foretaket ikke bæreevne for prosjektet.

### 14.3 Scenario C

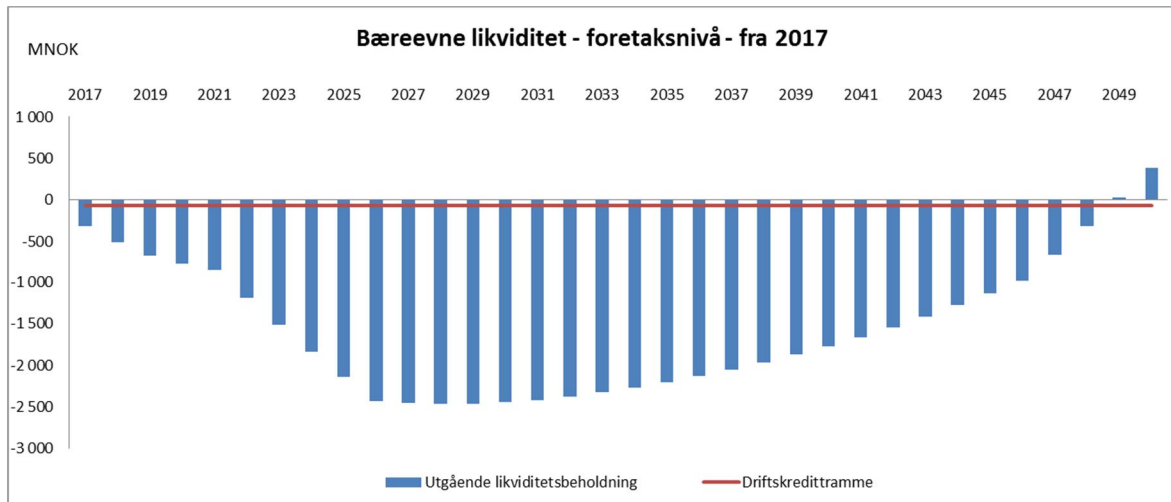
Dette scenarioet er basert på de samme resonnementene som i scenario A, men realiseringen av effektiviseringsgevinstene reduseres her til 30 prosent av gevinstene i basisalternativet i alle år, både før og etter innflytting. Alt annet holdes likt som i scenario A.

Tiltak	2017-2021
Årlig mål	100 MNOK
Realiseringsgrad	30 %
Årlig realisering	30 MNOK

Tiltak	2022-2032
Årlig mål	30 MNOK
Realiseringsgrad	30 %
Årlig realisering	9 MNOK

Marginalkostnadsøkning på økt aktivitet	2017-2032
Mål	90 %
Realisering	100 %

## Effekter i scenario C

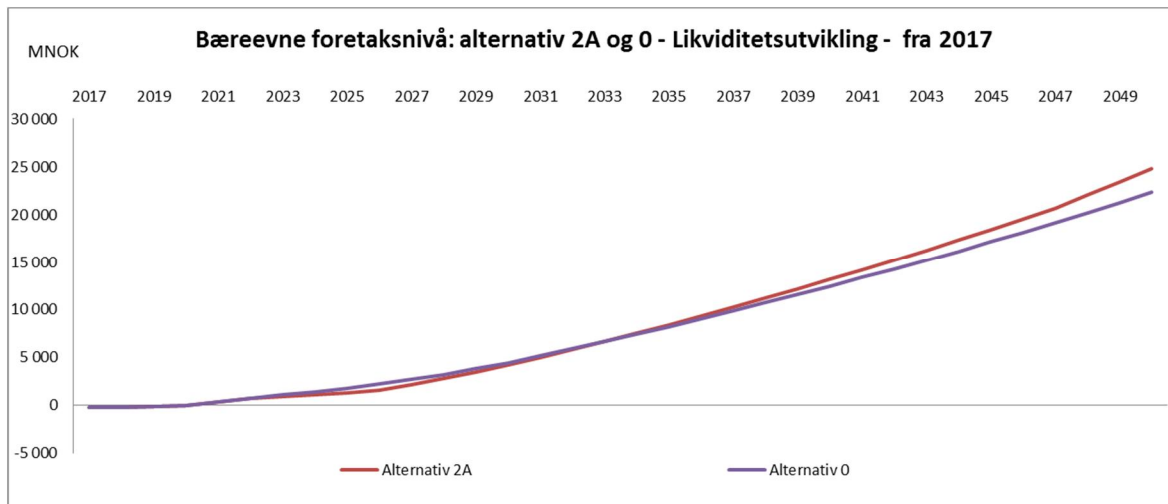


Figur 14.3: Scenarioanalyse for likviditetsutviklingen i HMR ved forutsetninger om redusert oppnåelse av effektiviseringsgevinster før og etter innflytting, samt økte marginalkostnader ved økt aktivitet sammenlignet med det som er lagt til grunn i bæreevneanalysen.

I scenario C er bæreevnen negativ i alle år frem til 2049. Selv om den akkumulerte bæreevnen er positiv i 2050 har foretaket behov for tilførsel av likviditet frem til 2049. Samtidig er ikke investeringsbehovet i perioden etter 2032 ivaretatt. Med den grad av realisering av tiltak og marginalkostnad på økt aktivitet som er modellert i dette scenarioet har ikke foretaket bæreevne for prosjektet.

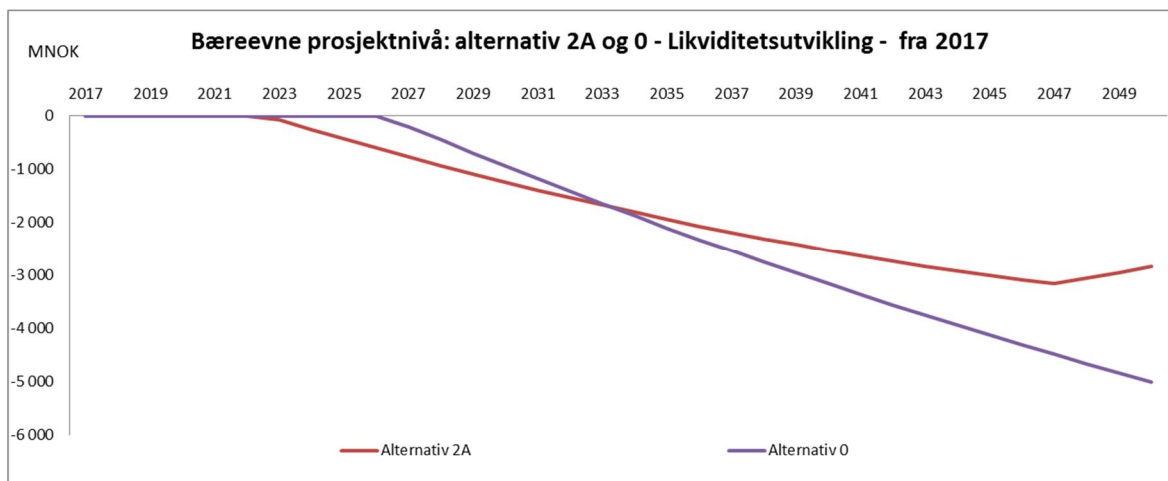
## 15 Drøfting

Grafen under viser at HMR har bæreevne for både alternativ 2A og 0-alternativet. Differansen i bæreevne mellom alternativene er liten, men alternativ 2A har akkumulert sett bedre bæreevne enn 0-alternativet. Tiltaksalternativene har også bedre nåverdi enn 0-alternativet.



Figur 15.1: Bæreevne for alternativ 2A og 0-alternativet på helseforetaksnivå (HMR) i perioden 2017-2050 basert på likviditet.

Grafen nedenfor viser at hverken alternativ 2A eller 0-alternativet har bæreevne isolert sett. Alternativ 2A har bedre bæreevne enn 0-alternativet da det genererer gevinster 0-alternativet ikke gjør.



Figur 15.2: Bæreevne for alternativ 2A og 0-alternativet på prosjektnivå i perioden 2017-2050 basert på likviditet.

Sensitivitetsanalysene viser at HMR har bæreevne for alle faktorene som er analysert. Dette viser at bæreevnen er robust. De største utslagene i bæreevnen gir seg til kjenne ved reduksjoner i de effektiviseringsgevinstene som helseforetaket har budsjettert med, men som ikke er direkte knyttet til prosjektet. I tillegg er bæreevnen sensitiv for endringer i inntektsforutsetninger.

Sensitiviteten for effektiviseringsgevinstene vises tydelig i scenarioanalysen der reduserte effektiviseringsgevinster og økt marginalkostnad reduserer bæreevnen betraktelig.

Sensitivitets- og scenarioanalysene viser at forutsetningene som gjøres for fremtidig inntektsnivå er sentrale. En reduksjon i fremtidig inntektsvekst vil få store utslag for nivået på bæreevnen. I tillegg viser analysene at helseforetaket er avhengig av å realisere de effektiviseringsiltakene det er budsjettert med for å få bæreevne for SNR.

Sensitivitets- og scenarioanalysene viser at helseforetakets bæreevne for SNR er mest sensitiv for faktorer utenfor prosjektet: Bæreevnen er mest sensitiv for generelle effektiviseringsgevinster i HMR og de generelle inntektsforutsetningene som ligger til grunn for HMR, og varierer i mindre grad med forskjeller i investeringskostnad og driftsøkonomiske konsekvenser mellom alternativene. HMR vil ha behov for tilførsel av likviditet frem til sykehuset står ferdig. Dette løses ved at foretaket får økt sin driftskredittramme, og forutsetter at foretaket realiserer de effektiviseringsgevinstene som er budsjettert.

Det er ikke tatt inn pukkelkostnader i analysen. I det videre arbeidet er det viktig å se på erfaringer fra eksempelvis nytt østfoldsykehus, og se disse opp mot konkrete planer for innflytting i SNR og eventuelle ulempekostnader knyttet til hovedombygging av DMS i Kristiansund i perioden det er normal drift ved sykehuset i Kristiansund.

Det er usikkerhet knyttet til å estimere økonomiske konsekvenser av et nytt sykehus og til å estimere konsekvenser av inntekter, kostnader, investeringsbehov og lignende for et helseforetak for flere tiår frem i tid. Små effekter i ett år blir fort betydelige når man aggregerer de over tid. Samtidig er utgangspunktet sentralt; flere av inntekts- og kostnadslinjene i regnskapet er ekstrapolert med utgangspunkt i år 2022. Da foretaket har budsjettert med et driftsmessig overskudd i år 2022 vil også alle senere år ha overskudd. Analysen er derfor sensitiv for resultatet i dette året.

Analysen kan fremstå med bedre bæreevne enn hva som vil være reelt da investeringsnivået etter 2032 er lavere enn hva behovet sannsynligvis vil være. Det er usikkerheter knyttet til å estimere et investeringsbehov så langt frem i tid, men det er sannsynlig at andre sykehus i regionen vil trenge oppgraderinger utover det investeringsnivået som er lagt inn i budsjettet.

## 16 Konklusjon

Analysen viser at HMR har bæreevne for SNR og for 0-alternativet. Hverken tiltaksalternativene eller 0-alternativet har bæreevne på prosjektnivå. Helseforetaket har ikke bæreevne for prosjektet i årene frem til innflytting i nytt sykehus, men dette løses ved at HMN tilfører HMR ekstra likviditet gjennom økt driftskredittramme.

I nåverdianalysen kommer tiltaksalternativene noe bedre ut enn 0-alternativet.

Sensitivitets- og scenarioanalysene viser at forutsetningene om effektivisering før og etter innflytting er avgjørende for at foretaket skal være i stand til å realisere SNR uten at dette går ut over den ordinære driften og andre investeringsbehov foretaket har. Videre viser analysene at forutsetningene om inntektsvekst i perioden frem til 2032 er viktig for nivået på bæreevnen.

På regionalt helseforetaksnivå er det avgjørende at både HMR og de andre foretakene i gruppen oppnår de effektiviseringene som er lagt til grunn i HMN sitt langtidsbudsjett.

I forprosjektfasen vil det være viktig å kvalitetssikre bæreevneanalysen etter hvert som tallgrunnlaget for investeringen og driften av sykehuset blir sikrere og man får et bedre inntrykk av realiseringsgraden av effektiviseringsgevinstene, samt inntektsrammene for foretaket i årene fremover. I tillegg blir fokuset på å oppnå de effektiviseringsgevinstene som ligger til grunn viktig for realiseringen av SNR.

## 17 Referanseliste

- Forslag til Hovedfunksjonsprogram SNR, revidert 15. februar 2016
- Sak 2016-15 Hovedfunksjonsprogram – Sjukehuset Nordmøre og Romsdal (SNR), møtedato 9. mars 2016
- Overordnet teknisk program informasjons- og kommunikasjonsteknologi Sjukehuset Nordmøre og Romsdal (OTP IKT), 5. april 2016
- NOT-LCC-XX-001 Årskostnadsanalyse og kostnader FDV, SNR – Årskostnadsanalyse og FDVU-kostnader, foreløpig notat 14. april 2016
- Sak 2016-04 – Oppfølging budsjett 2016, møtedato 27. januar 2016
- Sak 83-14 – Idefaserapport: Sjukehuset i Nordmøre og Romsdal – SNR, Ver 1.0, 25. november 2014
- Sak 91-10 vedlegg A - Rapport nåsituasjon HNR HF – Teknisk tilstand, bygningsstruktur og egnethet i bruk, 2. juli 2010
- Sak 91-10 vedlegg E - Notat 02 - Ett og to sykehus – alternativet Investeringer og LCC kostnader, 14. september 2010
- LTB HMR perioden 2017-2022
- Intern verdivurdering av sykehuseiendommer i Molde og Kristiansund, 20. april 2016
- Konsekvensutredning Nytt akuttsjukehus Helse Møre og Romsdal, Nullalternativet, 28. mai 2014
- Analyse av investeringer og driftsøkonomi ved videre aktivitet i eksisterende bygningsmasse i Helse Nordmøre og Romsdal «0-alternativet» Molde Lundavang, 13. september 2010

## Om EY

EY er en ledende global aktør innen revisjon, skatt og avgift, transaksjoner og rådgivning. Gjennom kontinuerlig fokus på kvalitet bygger vi tillit i kapitalmarkedene og i økonomier over hele verden. Gjennom å utvikle gode ledere som forplikter seg til å levere det vi lover bidrar vi til å bygge et bedre arbeidsliv for våre ansatte, kunder og lokalsamfunn.

Ernst & Young AS inngår i det globale nettverket til Ernst & Young, og kan referere til en eller flere av medlemmene av Ernst & Young Global Limited, der hvert medlem er en egen juridisk enhet. Ernst og Young Global Limited er et britisk selskap med begrenset ansvar og leverer ingen tjenester til kunder. For mer informasjon, se [www.ey.com/no](http://www.ey.com/no)

© 2014 Ernst & Young AS

All Rights Reserved