



Styresak nr. 55/08

23101-NYBYGG NORDLANDSSYKEHUSET HF VESTERÅLEN - GODKJENNING AV KONSEPTRAPPORT OG OPPSTART FORPROSJEKT

Saksbehandler:

Utbyggingsjef Terje A. Olsen

Saksnr:

2008/2219

Dato:

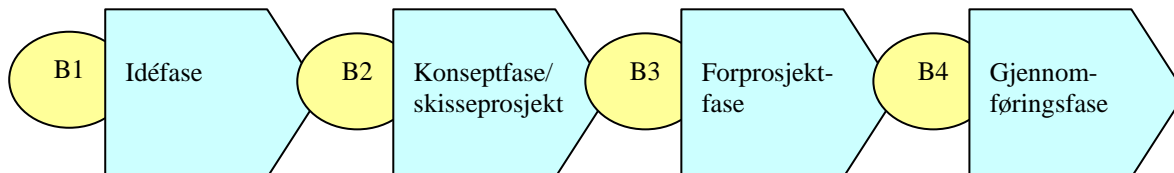
05.11.08

Dokumenter i saken:

- Trykte vedlegg: 1. Nordlandssykehuset HF: Styresak 54/2008 Vedlegg 1 ” *Sammendrag av konseptrapporten/skisseprosjektet. Gjennomføringsplan forprosjekt.* ”
2. SINTEF Helse: ” *Konseptrapport for Nytt Sykehus Stokmarknes*”, datert 30.10.2008
- Utrykte vedlegg: 3. BOARCH Arkitekter AS: ” *Nordlandssykehuset Vesterålen SKISSEPROSJEKT 2008 – Alternativ 2C, 9C og 9D*”, datert 30.09.2008.

1. Bakgrunn. Føringer for arbeidene med konseptrapporten.

Proessen for planlegging av nye sykehus kan anskueliggjøres ved følgende modell:



Planprosessen for nytt sykehus i Vesterålen er nå kommet så langt at konseptrapport foreligger sammen med revidert skisseprosjekt, og styret i NLSH bes nå ta stilling til om prosjektet skal igangsettes ved at arbeidet med forprosjekt startes. (Beslutningspunkt B3)

Styret i Nordlandssykehuset HF har ikke behandlet utbyggingsplanene for nytt sykehus i Vesterålen tidligere ettersom prosjektet tidligere lå under Hålogaland HF.

Styret i Helse Nord RHF har behandlet planene for bygging av nytt sykehus i Vesterålen flere ganger og gjort følgende vedtak i prosjektets tidligfase:

- I styresak 14-2004 ble fremlagt et skisseprosjekt som viste rehabilitering av og tilbygg til eksisterende sykehus. (0-alternativet). Det ble også fremlagt ideskisser for et nybyggalternativ. Det ble vedtatt at ombyggingsalternativet skulle bearbeides videre m.h.t fleksibilitet og støttefunksjoner, og at et nybyggalternativ skulle utredes til sammenlignbar status,

- Stedsvalget ble behandlet i styresak 82-2004 og på bakgrunn av utredninger og saksdokument vedtok styret at en videre utvikling av sykehus tilbudet i Vesterålen skal skje med lokalisering på Stokmarknes.
- I styresak 08-2005 ble framlagt nytt skisseprosjekt for rehabilitering av og tilbygg til eksisterende sykehus og skisseprosjekt for nybyggalternativet. Styret vedtok å videreføre prosjekteringen for nybyggalternativet, og at resterende grunnlag for en ferdigstillelse av konseptrapporten skal utarbeides.
- Under styresak 33-2006 ble styret orientert om status på planleggingsarbeidene. Styret for Hålogalandssykehuset HF hadde i sak 15/06 godkjent fullført konseptfasen som grunnlag for forprosjektarbeidet. Styret tok den gitte orientering til etterretning.

I juni 2006 besluttet styret i Helse Nord å avvikle Hålogalandssykehuset HF som eget helseforetak fra 1.januar 2007. Nordlandssykehuset overtok som ny eier av sykehuset i Vesterålen.

Høsten 2006 fikk SINTEF helse i oppdrag fra Nordlandssykehuset HF å foreta en gjennomgang av dimensjoneringsforutsetningene for det nye sykehusene som var under planlegging i Bodø og Vesterålen. Rapporten fra SINTEF Helse stilte kritiske spørsmål til det foreliggende plankonseptet for nytt sykehus i Vesterålen. Det ble påpekt at det burde være mulig å bedre fleksibiliteten i forhold til fremtidig endringer og å få til bedre nærhet mellom overvåkning og sengeområder.

I brev fra Helse Nord av 03.07.2007 ble det bedt om at det ble utarbeidet ny analyse for 2 alternativer for nybygg. Det ene alternativ skulle være en videreutvikling av konseptet for planløsning (vifteform) anbefalt i skisseprosjektet behandlet i styresak 08-2005. SINTEF Helse ble gitt i oppdrag å revidere HFP (Hovedfunksjonsprogrammet), som er basis for en konseptrapport. Et revidert HFP forelå ved årsskiftet 2007/2008.

I brev av 28.01.2008 fra Helse Nord til Nordlandssykehuset HF gis premissene for videre arbeider med skisseprosjekt og konseptrapport. Disse oppsummeres som:

1. Revidert HFP av 10.01.2008 legges til grunn hva angår Nytt sykehus i Vesterålen.
2. Det videre prosjekteringsarbeidet skal vise følgende alternative løsninger:
 - a. Utvikling av eksisterende skisseprosjekt som viser hvordan det kan tilpasses endrede kapasitetskrav og forslag til organisering og plassering av funksjoner. Det skal også vises hvordan kravet til fleksibilitet kan imøtekommes. Dette gjelder både kapasitetsutvidelse og nærhetsbehov.
 - b. Skisse av en løsning for full kirurgisk beredskap på grunnlag av revidert HFP. Det skal vises hvordan denne løsningen kan utvikles til et sykehus med tilpasset beredskap.

Følgende skal blant annet legges til grunn når alternativene vurderes opp mot hverandre:

- Funksjonalitet og fleksibilitet i bygg.
- God arealutnyttelse, nøktern arealstandard minimum areal til stab-/støttefunksjoner.
- Konsekvenser for driftskostnadene.
- Gode miljømessige betingelser for pasienter, pårørende og ansatte.
- Hvordan kompetanse/faglig utvikling kan ivaretas.
- Kvalitet og risiko i tjenesten.

3. Det videre planleggingsarbeidet skal legge til grunn følgende dimensjonerende forutsetninger:

	2005/2007	Full kir beredskap			Tilpasset kir beredskap	
		DFP	HFP 2015	HFP 2020	HFP 2015	HFP 2020
Aktivitet						
Liggedager	24519 (2005)	24400	22384	23563	20622	21760
Dagopphold				3114		3114
Polikliniske us		19000		23605		23605
Operasjoner				1667		1181
Kapasitet						
Heldøgns plasser	77 (2007) eks rehab	74	77	82	72	76
Dagplasser		7 dagkir plasser		18		18
Poliklinikkrom		22		15 + spesialrom		15 + spesialrom
Operasjonsstuer		3	3	3	2	2
Areal						
Sengeområder		2124	1942	2089		1890
Dagenheter		99	324	324		324
Poliklinikk+spesialrom		809	620	620		620
Operasjonsområder		385	330	330		180

Det legges til grunn kapasitet for senger tilsvarende 2015 og for 2020 for øvrige funksjoner.

4. Det skal planlegges for generelle sengeområder med ensengsrom og sengetun som er felles for alle fagområder. Det skal planlegges for hotellsenger som del av felles sengeområde herunder skal gode løsninger for føde/barsel utredes.
5. Lokalisering av overvåking/intensiv i forhold til sengeområdene eller akutt vil bl.a. være avhengig av organiseringen av kirurgisk beredskap, men også krav til fleksibel utnyttelse av arealer og personell. Styringsgruppen ber om at dette vurderes særskilt i skisseprosjektet. Det skal søkes å skape nærhet mellom FAM, overvåking/intensiv og sengeområder
6. Det skal planlegges for FAM med ansvar for alle akutte pasienter som oppsøker sykehuset, både somatiske og psykiatriske. Realisering av FAM forutsetter at det inngås formell avtale med kommunene i Vesterålen om leie for de arealene som disponeres av legevakten. Husleien skal gi full kostnadsdekning.
7. Kostnadsrammen for prosjektet utgjør 630 mill kr i prisnivå gjennomsnitt 2005 ekskl. byggelånsrenter og prisstigning i byggetiden. Oppjustert til prisnivå 1.12.2007 utgjør planleggingsrammen 726 mill kr ekskl. byggelånsrenter og prisstigning i byggeperioden. Endelig kostnadsramme fastlegges i forprosjektet

Skisseprosjektet fra BOARCH arkitekter/Prosjekt Partner Bodø/Norconsult forelå 30.09.2008. Konseptrapporten, hvori inngår et sammendrag av skisseprosjektet, er utarbeidet av SINTEF helse og datert 30.10.2008.

Konseptrapporten viser at de føringer som er gitt ved bestillingsbrevet fra Helse Nord av 28.01.2008 er oppfylt hva gjelder pkt 1-6.

Når det gjelder pkt. 6 er det planlagt med FAM (felles akuttmotak), men det er i denne fase ikke inngått formell avtale med kommunene i Vesterålen om leie av arealer.

I pkt 7 er det sagt at endelig kostnadsramme skal fastsettes i forprosjektet.

I vedlegg 1 er gjort et sammendrag av konseptrapporten hvori skisseprosjektet inngår. Det er og vist hovedpunktene i gjennomføringsplanen for forprosjektfasen.

Konseptrapporten, inkl sammendrag av skisseprosjektet, er sendt ut med sakspapirene til denne styresak.

Skisseprosjektet foreligger som uttrykt vedlegg.

2. Konklusjon

Etter behandling av flere alternative planløsninger i en prosess hvor også brukerne har vært trukket inn, er konklusjonen at alternativ 9C anbefales lagt til grunn i den videre planlegging av nytt sykehus i Vesterålen.



Alternativ 9C



Alternativet har gode og funksjonelle arkitektoniske løsninger tilpasset føringene gitt for det reviderte skisseprosjektet. Det gir en smidig tilpasning til tomt og omgivelser.

Alternativ 9C har gode muligheter for utvidelse.

Alternativet gir gode forhold for adkomster og trafikkseparering.

Det har meget god funksjonalitet i enkeltdelene og gir gode miljømessige forhold for både pasienter og ansatte. Løsningen gir meget god logistikk for alle funksjonssammenhenger ved full kirurgisk beredskap, og kan tilpasses en eventuell endret beredskap med godt resultat.

For realisering av nytt sykehus etter alternativ 9C trengs en kostnadsramme på 850 mill kroner i prisnivå 15.08.08 (kalkyledato). Kostnadsrammen er inklusive allerede påløpte kostnader, men eksklusiv finansieringskostnader og prisstigning etter kalkyledato. Kostnadsrammen er satt utfra at det skal være 85 prosent(p85) sannsynlighet for at kostnadene ikke skal overskride denne ramme, og er i tråd med de føringer som gjelder for usikkerhetsavsetninger for større offentlige prosjekt.

Driftsøkonomisk er det regnet at når full effekt av investeringene oppnås i 2019 vil det oppnås en besparelse på 11 mill kroner (dagens prisnivå) ved driften av sykehuset i Vesterålen.

Analysen av den økonomiske virkningen for Nordlandssykehuset HF som utbygging i Vesterålen gir, sammen med den vedtatte utbygging av Nordlandssykehuset Somatikk Bodø, viser at håndteringen av renter og avskrivning vil gi underskudd etter 2014.

Dersom det anbefalte utbyggingsalternativ skal kunne realiseres uten å bidra med negativt resultat for Nordlandssykehuset HF, må det oppnås større driftsbesparelser, etableres en annen finansieringsmodell eller tilføres inntekter utover det som er lagt til grunn i kalkylene.

Analysen viser og at det er nødvendig med overskudd i driften av Nordlandssykehuset HF allerede fra 2009 for å kunne håndtere renter og avskrivninger av de nye anleggene i Bodø og Vesterålen.

3. Tiltrådning.

Styret for Nordlandssykehuset HF inviteres til å fatte følgende vedtak:

1. Styret godkjenner konseptrapporten, slik den fremgår av vedlegg 1- ”Sammendrag av konseptrapporten/skisseprosjektet. Gjennomføringsplan forprosjekt” samt tilhørende rapport fra SINTEF Helse: ”Konseptrapport for Nytt Sykehus Stokmarknes” (datert 15.10.2008) og fra BOARCH Arkitekter AS: ”Nordlandssykehuset Vesterålen SKISSEPROSJEKT 2008 – Alternativ 2C, 9C og 9D” (datert 30.09.2008), som grunnlaget for videreføring av prosjektet ved utarbeidelse av forprosjekt.
2. Styret tilrår for styret i Helse Nord at prosjektet videreføres med alternativ 9C i et forprosjekt innenfor et netto funksjonsareal og bruttoareal for det samlede byggekompleks på hhv 7.294 m2 og 14.801 m2.
3. Kostnadsrammen for prosjektet, basert på 85% sannsynlighet for at kostnadsrammen overholdes og som skal ferdig utredes i forprosjektet, tilrås fastsatt til 850 mill kr i kostnadsnivå pr 15.08.2008, inkludert utstyr.
4. For finansiering av forprosjektet viser styret til vedtatt investeringsplan 2009-2018 for Helse Nord RHF. Styret ber om at det legges fram finansieringsplan for prosjektet, inkludert lånetilsagn fra HOD, så snart dette foreligger.
5. Styret tilrår for styret i Helse Nord at forprosjektet igangsettes umiddelbart og ferdigstilles innen september/oktober 2009, slik at prosjektet kan realiseres i samsvar med den fremdriftsplan som fremgår av plangrunnlaget, dvs. ferdig i løpet av 2013.
6. Styret tilrår at det for gjennomføring av forprosjektet og oppstart av gjennomføringsfasen avsettes 20 mill kr til prosjektet i 2009 i tillegg til det som er avsatt tidligere.
7. Mandatet for gjennomføring av forprosjektet skal bekreftes i eget oppdragsbrev fra Helse Nord etter at konseptrapporten er ferdig behandlet.

Avstemming:

Vedtak :

Vedlegg 1

Nordlandssykehuset HF

Styresak

NYBYGG NORDLANDSSYKEHUSET HF VESTERÅLEN - GODKJENNING AV KONSEPTRAPPORT OG OPPSTART FORPROSJEKT



Vedlegg 1

Sammendrag av konseptrapporten/skisseprosjektet.
Gjennomføringsplan forprosjekt.

Innhold:

1	Vedrørende konseptrapporten.....	8
1.1	Aktivitet, kapasitet, arealstandard og funksjonalitet.....	8
1.1.1	Aktivitet	8
1.1.2	Kapasitet.....	9
1.1.3	Arealstandard.	9
1.1.4	Funksjonalitet og struktur.	9
1.1.5	Oppsummering kapasitet og areal.....	10
1.2	Løsninger (Skisseprosjekt).....	11
1.2.1	Alternativer	11
1.2.2	Integrasjon og driftseffektivitet.....	12
1.2.3	Sengeområder.....	12
1.2.4	Vedrørende eventuell tilpasset kirurgisk beredskap.	12
1.2.5	Arealberegninger.....	13
1.2.6	Kostnadsberegning.....	13
1.3	Totaløkonomi.	14
1.3.1	Investeringsplan.	14
1.3.2	Driftsøkonomi.	15
1.3.3	Bedriftsøkonomi.....	16
1.4	Tekniske rammer	17
2	Forprosjekt – gjennomføring.	17
2.1	Mandat. Føringer.....	17
2.2	Organisering og ansvarsdeling.....	18
2.3	Fremdriftsplan.....	19
2.4	Kontrahering av tjenester.....	19

1 Vedrørende konseptrapporten.

I det etterfølgende er referert hovedpunkter og forutsetninger i konseptrapporten

1.1 Aktivitet, kapasitet, arealstandard og funksjonalitet.

Revisjon av plangrunnlaget for ny konseptrapport ble iverksatt høsten 2007 ved utarbeidelse av:

- Revidert HFP.
- Revidert skisseprosjekt.
- Usikkerhetsanalyse.
- Oppdatering av øvrige plandokumenter som skal inngå i konseptrapporten.

1.1.1 Aktivitet

- Revidert HFP bygger på aktivitetstall for 2005 som fremskrives til 2015 og 2020 med forutsetning om omstilling og effektivisering av driften.
- Omstillingen omfatter reduksjon i antall liggedager ved overføring av pasienter til primærhelsetjenesten herunder:
 - redusert innleggelse gjennom bedre samarbeid med kommunehelsetjenesten.
 - 75% av utskrivingsklare pasienter overføres til kommunen.
- Omstillingen omfatter også reduksjon i antall innleggelser ved:
 - innføring av observasjonsplasser i FAM,
 - pasienter overføres fra innleggelse til dagbehandling
 - pasienthotell tas i bruk for enkelte pasientgrupper, spesielt fødepasienter.
- I tillegg er det forutsatt generelt nedgang i liggetid på 10% i snitt for alle pasientgrupper.
- Fremskrivingene bygger på demografiske endringer og det tas hensyn til at i opptaksområdet for Vesterålen får man en reduksjon i folketallet frem mot 2025, men en sterk økning i andel og antall eldre (70+).
- Enkelte tilbud er utvidet ut over effekten av demografisk endring. For heldøgnsopphold gjelder dette i hovedsak rehabilitering.
- Økningen i geriatri ligger inne i de fremskrevne tallene for medisinsk avdeling.
- For rehabilitering overføres deler av kapasitetene som i dag er ved Lødingen til sykehuset i Vesterålen.
- Omfanget av dagbehandling øker på grunn av omstilling fra innleggelse til dagbehandling og som følge av demografiske endringer.
- I tillegg er det tatt høyde for at medisinsk dagbehandling, spesielt for dialyse og infusjonsbehandling, har en realvekst ut over den demografiske effekten.
- For polikliniske konsultasjoner er det ikke entydige sammenhenger mellom aktivitet og befolkningsutvikling. Det er lagt inn en økning på 35%, bl.a. for å ta høyde for ønsket om at flere pasienter i fremtiden skal behandles lokalt ved økt legebemannning eller ved ambulerende spesialister.
- For operasjonsaktiviteten er det tatt hensyn til endring i antall opphold.

- For radiologi er det forutsatt en økning på 35% som for poliklinikkene.
 - Det er tatt med MR i det nye sykehuset.

1.1.2 Kapasitet.

- Kapasitetsberegningene bygger på anvendte planleggingsstandarder fra nyere prosjekter.
- Det er tatt hensyn til at et mindre lokalsykehus vil ha spesialrom og funksjoner som vanskelig kan utnyttes effektivt gjennom hele året på grunn av bemanning og pasientunderlag, og det ligger en viss overkapasitet i tallene.
- For å sikre effektiv utnyttelse av rom og personell er det lagt vekt på å organisere funksjoner og rom slik at de kan utnyttes på tvers av fagområder.
- For heldøgns plasser forutsettes det gjennomgående sengeområder med ensengsrom.
- Poliklinikker og dagområder samles i ett felles område i 1 etg, med unntak av dagkirurgi knyttet til operasjonsenheten og fødepoliklinikk knyttet til fødeavdelingen.
- Det er overkapasitet på operasjonsrom, men det dette er nødvendig av beredskapsmessige hensyn.

1.1.3 Arealstandard.

- Det er brukt nøktern arealstandard.
 - Areal per seng er på 25,6m² netto som er høyere enn for nye Nordlandssykehuset Somatikk Bodø(23.1m²), men lavere enn Nye Ahus (27,6m²) som bare har 40% på ensengsrom.
 - Undersøkelses-/ behandlingsrom er på 28m².
 - Dagplassene har 18m² (forutsatt at de har støtterom sammen med poliklinikken).
 - For operasjonsrom er det planlagt med 110m² netto og for radiologilaboratorier med 80m².
 - Areal per kontor plass er satt til 6m² i snitt.
- Netto funksjonsareal er noe lavere enn skisseprosjekt 2004.
- I programmet ligger en omfordeling av arealer fra støttefunksjoner til fordel for kliniske funksjoner. Dette vil bidra positivt til et bedre pasientmiljø.
- Godt arbeidsmiljø for personalet er ivarettatt med møterom/grupperom, kantine og garderober. Den praktiske utformingen av rommene kommer i forprosjektet, men programmet og arealbudsjettet legger til rette for gode løsninger både for pasientene og personalet.

1.1.4 Funksjonalitet og struktur.

- Publikumsrettede funksjoner som poliklinikker, dagenheter, røntgen og lab/prøvetaking legges til 1. etg.
Enheter med beredskap og døgnbemanning legges til 2. etg.

- Unntaket er dagkirurgi som følger operasjonsenheten som ligger i 2. etg og tilstedevakt på lab og røntgen. Lab vil i liten grad få pasienter på natt, og røntgen forutsettes å ha egen forbindelse fra akuttmottaket (akuttheis).
- For å utnytte kapasitet og personell på tvers samles heldøgns plasser på samme plan som FAM med observasjonssenger, overvåking og postoperativ overvåking og operasjon.
 - Dette sikrer at funksjoner med i utgangspunktet et begrenset gjennomsnittlig kapasitetsbehov men med svingninger i belegget og krav til beredskap, kan utnytt personell og rom på en effektiv måte. Det er forutsatt et dette vil gi betydelige driftsgevinster.
- Fødeavdelingen vil ha barselsenger felles med øvrige sengeenheter.
 - Dette krever en nærhet mellom føderom og barselsenger for å utnytte personellet på vakt. Det er også behov for kort avstand mellom føde og operasjonsavdelingen.

1.1.5 Oppsummering kapasitet og areal.

- Som grunnlag for skisseprosjektet er følgende kapasitet lagt til grunn:

Oversikt over aktivitet, kapasitet og arealbehov for alternative modeller for beredskap, fremskrevet til 2015 og 2020:

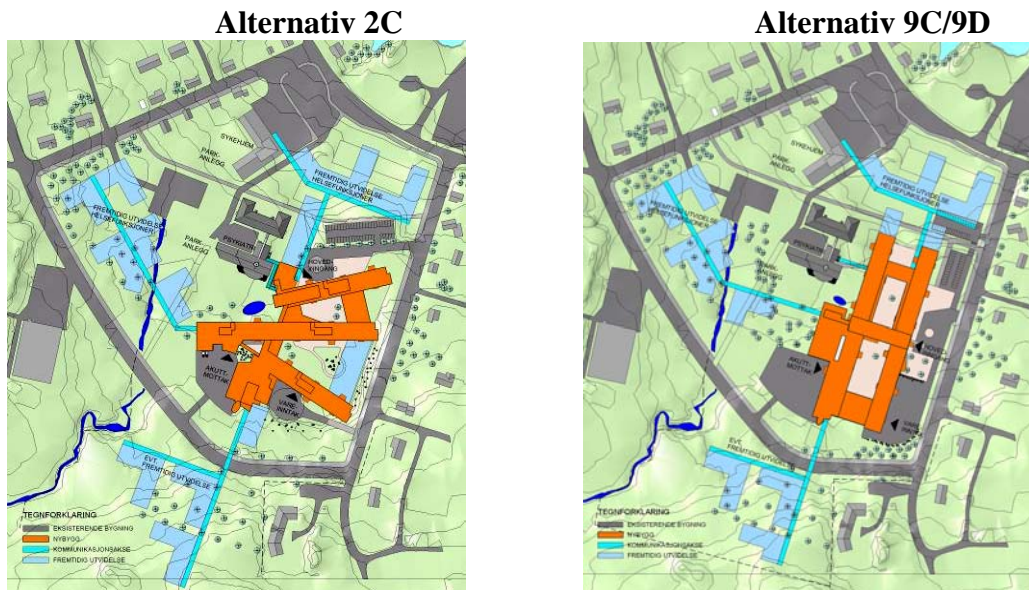
	2005/2007	Full kir beredskap			Tilpasset kir beredskap	
		DFP	HFP 2015	HFP 2020	HFP 2015	HFP 2020
Aktivitet						
Liggedager	24519 (2005)	24400	22384	23563	20622	21760
Dagopphold				3114		3114
Polikliniske us		19000		23605		23605
Operasjoner				1667		1181
Kapasitet						
Heldøgns plasser	77 (2007) eks rehab	74	77	82	72	76
Dagplasser		7 dagkir plasser		18		18
Poliklinikkrom		22		15 + spesialrom		15 + spesialrom
Operasjonsstuer		3	3	3	2	2
Areal						
Sengeområder		2124	1942	2089		1890
Dagenheter		99	324	324		324
Poliklinikk+spesialrom		809	620	620		620
Operasjonsområder		385	330	330		180

- Konsekvenser av redusert kirurgisk beredskap er relativt liten når det gjelder kapasitet:
 - Reduksjon i behovet for heldøgns plasser med 5 plasser.(2015)
 - Noe redusert kapasitet på operasjoner og overvåking.
- Den driftsøkonomiske effekten av redusert kirurgisk beredskap er avhengig av hvor stor andel som kan sendes til alternativ behandling med ambulanse i forhold til den andel som må bruke ambulansely eller helikopter.

1.2 Løsninger (Skisseprosjekt).

1.2.1 Alternativer

- Skisseprosjektet viser 3 alternative løsningsforslag:



- **Alternativ 2C** bygger på skisseprosjekt 2004 og er en videreføring av ”fingerløsningen” for sengeområdene.
- Det andre alternativet , med underalternativ 9 C og 9 D, viser en ny struktur basert på en løsning med atrier og med senger i lameller. Dette alternativet er vist både:
 - **Alternativ 9C** er tilpasset full kirurgisk beredskap med operasjonsenheten i 2. etg sammen med FAM og overvåkingsplassene .
 - **Alternativ 9D** er planlagt for full kirurgisk beredskap, men samtidig tilpasset en eventuell fremtidig løsning uten kirurgisk beredskap. Operasjonsenheten legges i 1 etg sammen med øvrig dagbehandling og poliklinikk.
- Ved en sammenligning av de tre alternativene skårer de relativt likt, men alternativet 9C er høyest på enkelte paramenter, spesielt knyttet til fleksibilitet og endringsevne. Sammenligningen viser at:
 - 9C er det mest arealeffektive, selv om forskjellene mellom alternativene er små
 - 9C og 9D gir en mer kompakt løsning og en bedre tilpassing til miljøet omkring enn 2D.
 - Alle alternativene har gode muligheter for utvidelse, 9C og 9D er spesielt godt tilpasset utvidelse mot nord
 - Alle alternativene har god logistikk for alle funksjonssammenhenger, men 2C har bedre nærhet til psykiatrisk enhet
 - 9C skårer høyest på fleksibilitet, utvidelse.

1.2.2 Integrasjon og driftseffektivitet.

- Alle alternativene har gode løsninger når det gjelder en integrert akuttmedisinsk kjede med ambulansestasjon og FAM.
- Den kommunale legevakt er integrert i FAM med en overvåkingsplass i observasjonsenheten.
- Det samme gjelder etablering av felles sengeområder, utnyttelse av kapasitet og personell på tvers mellom sengeområder, overvåking og FAM.
- Det legges godt til rette for integrert drift av poliklinikker og dagenheter i alle alternativene, men 9C synes å kombinere fleksibilitet i drift og utvidelse på lengre sikt på den beste måten.

1.2.3 Sengeområder.

- For alle alternativene vises det en mulig kapasitet for 9 vanlige sengetun som gir 72 heldøgns plasser.
- I tillegg er det vist et ”sengetun” tilpasset overvåking, postoperativ overvåking og observasjon med til sammen 10 + 5 plasser.
- Totalt er det i prosjektet en kapasitet på 87 heldøgns plasser.
- Det er programmert 77 plasser + en plass for pårørende og 1 observasjonsplass for kommunehelsetjenesten, totalt 79. Det er dermed en reservekapasitet på 8 plasser i det 9. sengetunet. Dette arealet kan utnyttes til kontor plasser fra starten og senere konverteres til senger når behovet melder seg.
- HFP viser at kapasitetsbehovet kan øke fra 2015 til 2020 med 6 plasser på grunn av økt andel eldre.

1.2.4 Vedrørende eventuell tilpasset kirurgisk beredskap.

- Alle alternativene kan utvikles til en driftsløsning med tilpasset kirurgisk beredskap.
- Alternativet 9D er tilpasset en slik situasjon hvor man kan klart avgrense senger og akuttvirksomhet i 2 etg fra all dagbasert virksomhet i 1 etg.
 - Det antas at dette er en hensiktsmessig struktur i et anlegg som ikke har behov for akutte operative inngrep.
 - Ulempen er at noen pasienter som krever tyngre postoperativ overvåking må fraktes opp en etasje.
 - En slik organisering er ikke hensiktsmessig og kan ikke anbefales hvis det forutsettes at sykehuset skal ha full kirurgisk beredskap som i dag.

- For alternativ 2C og 9C vil en situasjon hvor det bare gjøres operasjoner på dagtid innebære at dagpasienter (som vil være hovedtyngden) må møte i 2. etg og at det ikke blir mulig å få en felles utnyttelse av dagenhetene som blir liggende på 2 forskjellige plan.

1.2.5 Arealberegninger.

- Nettoarealet eller netto funksjonsareal er arealer målt innvendig i det enkelte rommet. Bruttoarealet omfatter i tillegg veggtykkelser, intern og tverrgående trafikk og alle arealer til tekniske installasjoner. Forskjellen mellom nettoarealer og bruttoarealer uttrykkes som B/N-faktoren.
- I arealberegningen i skisseprosjektet er det forutsatt at man vil få tilnærmet riktig bruttoareal ved å bruke en teoretisk beregningsmodell med B/N-faktor ut fra erfaringsdata for de forskjellige funksjonsområdene.
 - For tunge sykehusområder, dvs områder med pasientfunksjoner, er det benyttet 1,7 som B/N-faktor.
 - For lette sykehusområder, dvs for kontorer, kantine, garderober, driftsteknikk etc, er det benyttet 1,4 som B/N-faktor.
 - For rene tekniske rom er benyttet 1,3 som B/N-faktor.
 - For tekniske hovedanlegg og tverrgående arealer forutsetter brukt de arealer som DAK-tegningene i skisseprosjektet viser.

Beregnet bruttoareal og B/N-faktor for 3 de alternative løsninger

Post	Alt. 2C		Alt. 9C		Alt. 9D	
	Brutto areal m2	B/N-faktor	Brutto areal m2	B/N-faktor	Brutto areal m2	B/N-faktor
Tunge sykehusfunksjoner	8 658		8 658		8 658	
Lette sykehusfunksjoner	3 209		3 209		3 209	
Tverrgående trafikkareal	1 655		1 376		1 416	
Tekniske rom	1 401		1 557		1 557	
Sum brutto areal totalt	14 924		14 801		14 841	
Netto romprogram funksjonarealer	7 294	2,05	7 294	2,03	7 294	2,03

1.2.6 Kostnadsberegning.

- Overslag over forventede investeringskostnader er gjort på grunnlag av beregnede kostnader per arealenhet og det beregnede brutto arealbehovet for de tre alternative løsningene.
- Kostnadskalkylen per arealenhet følger i utgangspunktet bygningsdelstabellen og differensieres på arealtype.
- Med grunnkalkylen menes kostnadsoverslag eksklusiv kapitalkostnader og uforutsette kostnader/marginer. Prisnivået er pr. 15.08.08 og grunnkalkylen er eksklusiv prisstigning.

Tabell som viser kostnadsoverslag (grunnkalkyle).

Post	Alt. 2C				Alt. 9C				Alt. 9D			
	Brutto areal m2	Beregnet m2-pris kr/m2	Sum	kr	Brutto areal m2	Beregnet m2-pris kr/m2	Sum	kr	Brutto areal m2	Beregnet m2-pris kr/m2	Sum	kr
1 Nybygg tunge sykehusfunksjoner	8 658	40 225	348 269 363		8 658	40 225	348 269 363		8 658	40 225	348 269 363	
2 Nybygg lette sykehusfunksjoner	3 209	27 137	87 093 157		3 209	27 137	87 093 157		3 209	27 137	87 093 157	
3 Nybygg tverrgående trafikkareal	1 655	27 137	44 911 564		1 376	27 137	37 340 370		1 416	27 137	38 425 846	
4 Nybygg tekniske arealer	1 401	27 137	38 029 647		1 557	27 137	42 263 003		1 557	27 137	42 263 003	
5 Tillegg øket høyde i 1. etg alt. 9D				-				-				17 754 925
6 Sum bygning	14 924	34 730	518 303 731		14 801	34 793	514 965 893		14 841	35 969	533 806 294	
7 Kostnader infrastruktur, ikke inkl. i m2-priser	1,1	11 576 481	10 524 073				10 524 073				10 524 073	
8 Utomhus anlegg			17 459 091				17 987 818				17 987 818	
9 Provisorier for akuttmottak og kontorer			5 000 000				5 000 000				5 000 000	
10 Kostnader riving eksist. fløy A-B-C-D-G-H-K-L-N-P			24 690 545				24 690 545				24 690 545	
11 Sum byggekostnad	14 924	38 594	575 977 441		14 801	38 725	573 168 330		14 841	39 890	592 008 731	
12 Konto 0 - uspesifiserte tillegg			57 597 744				57 316 833				59 200 873	
13 Brukerutstyr			100 000 000				100 000 000				100 000 000	
14 Sum prosjektkostnad- grunnkalkyle	14 924	49 154	733 575 185		14 801	49 354	730 485 163		14 841	50 618	751 209 604	

Kostnadene inkl. mva. Prisnivå 15. august 2008

Følgende er ikke medtatt i det ovenstående:

- Allerede påløpte kostnader.
- Finansieringskostnader
- Avsetninger for usikkerhet og marginer

1.3 Totaløkonomi.

1.3.1 Investeringsplan.

- I det justerte mandatet fastslås det at endelig ramme for prosjektet skal fastsettes i forprosjektet.
- Konseptrapporten gir, med henvisning til kostnadsberegninger i skisseprosjektet og gjennomført usikkerhetsanalysen, grunnlag for å sette kostnadsrammen, (ekskl. finansieringskostnader og prisstigning), til 850 mill. kr i prisnivå 15.08.08 dersom alternativ 9C velges.
- Dette fremkommer som:

A.	Sannsynlig kostnad (grunnkalkyle) inkl. brukerutstyr:	730,5 mill kr	
B.	Usikkerhetsavsetning til p50:	49,6 mill kr	
C.	Styringsramme = p50		780,1 mill kr
D.	Usikkerhetsavsetning til p85:	53,7 mill kr	
E.	Allerede påløpte kostnader	16,3 mill kr	
F.	Kostnadsramme = p85		850,0 mill kr

- Dersom det forutsettes at det nye sykehuset skal stå ferdig til innflytting ved årskiftet 2013/2014, 3% årlig prisstigning og 6% rente kan følgende investeringsplan oppstilles:

Investeringsplan for Nytt sykehus i Vesterålen

Investeringsplan NLSH Vesterålen	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Sum
Investering i prisnivå 15.8.2008	7,0	9,0	53,0	166,0	195,0	187,0	233,0	850,0
Prisjustering			2,7	13,4	22,0	27,2	41,8	107,0
								0,0
Investering i løpende priser	7,0	9,0	55,7	179,4	217,0	214,2	274,8	957,0
Egenfinansiering	7,0	9,0	4,8	31,2	17,3	28,1	47,9	145,3
Lånebehov	0,0	0,0	50,8	148,2	199,7	186,1	226,9	811,8
Byggelånsrenter	0,0	0,0	1,5	7,6	18,5	31,2	45,4	104,2
Akkumulert lånebehov Vesterålen	0,0	0,0	52,4	208,2	426,3	643,6	915,9	915,9
Investering i løpende priser	7,0	9,0	55,7	179,4	217,0	214,2	274,8	957,0
Byggelånsrenter	0,0	0,0	1,5	7,6	18,5	31,2	45,4	104,2
Inkludert renter og prisstigning	7,0	16,0	73,2	260,2	495,7	741,0	1061,2	1061,2

- Den samlede investeringen vil utgjøre 1.061 mill kr med en forutsetning om 3 % årlig prisstigning og 6 % rente. Av samlet investering vil prisstigning utgjøre 107 mill kr og byggelånsrenter 104 mill kr.
- Av investeringen finansieres 146,3 mill kr med egenkapital (reduerte avskrivninger av åpningsbalansen) samt 915,9 mill kr i lån.

1.3.2 Driftsøkonomi.

- Det er gjennomført en driftsøkonomisk konsekvensanalyse som både vurderer forskjellen mellom alternativene og vurdere forventet driftsinnsparing ved bygging av nytt sykehus i forhold til eksisterende drift.
- Det er ikke påvist driftsmessige forskjeller mellom alternativene 2C og 9C/D, og de driftsøkonomiske konsekvensen gir ikke holdepunkt for å velge det ene alternativet foran det andre.
- De driftsøkonomiske analysen bygger på tilsvarende analyser gjennomført i forbindelse med skisseprosjekt 2003 og skisseprosjekt 2004.
 - Gjennomgangen viser at forutsetningene har endret seg en del.
 - Bl.a. er potensialet for reduksjon i antall senger i noen grad hentet ut allerede.
 - En del av forutsetningene om innsparing er usikre og man har valgt å ikke ta dem med i denne oppstillingen.
- Samlet viser gjennomgangen at man kan forvente en årlig innsparing på ca 11 MNOK som en konsekvens av nybygget. Denne har full effekt fra 2019.

Effekt på driftsøkonomien av bygging av nytt sykehus

Driftsøkonomi Vesterålen	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Kapitalkompensasjon	20,0	20,0	19,0	19,0	17,0	17,0
Driftsbesparelser	7,2	14,8	15,2	15,7	16,1	16,6
Endring opprinnelige avskrivninger	26,0	26,8	27,6	28,4	29,3	30,2
Priseffekt renter og avskrivninger nyt	18,6	21,5	24,2	26,9	29,6	32,1
Sum økte inntekter/bsparelser	71,8	83,0	86,1	90,1	92,0	95,9
Avskrivninger nybygg	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8
Renter nybygg	55,0	52,5	50,1	47,6	45,2	42,7
FDVU-kostnader	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,4
Sum økte kostnader	97,0	94,6	92,1	89,7	87,3	84,9
Netto effekt driftsøkonomi Vesterå	-25,2	-11,5	-6,1	0,3	4,7	11,0

1.3.3 Bedriftsøkonomi.

Oversikt over den økonomiske virking for Nordlandssykehuset HF av utbyggingen av Nytt sykehus i Vesterålen.

Resultat	Resultat										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Inntekter	2704,2	2785,3	2868,8	2954,9	3043,6	3134,9	3228,9	3325,8	3425,6	3528,3	3634,2
Kapitalkompensasjon					78,0	88,0	88,0	85,0	75,0	73,0	71,0
Sum inntekter	2704,2	2785,3	2868,8	2954,9	3121,6	3222,9	3316,9	3410,8	3500,6	3601,3	3705,2
Driftskostnader ekskl avskrivninger	2482,4	2556,9	2633,6	2712,6	2794,0	2877,8	2964,1	3053,0	3144,6	3239,0	3336,1
Økte FDVU-kostnader					12,5	12,9	19,3	19,9	22,6	23,2	23,9
Driftsbesparelser	-4,4	-4,2	-4,4	-4,5	-21,8	-41,3	-68,1	-88,9	-104,4	-107,5	-110,7
Avskrivninger pr 2008	163,1	144,8	134,7	132,0	116,2	106,3	101,5	92,3	85,0	84,2	84,2
Avskrivninger nye bygg	3,9	7,6	7,6	7,6	74,4	115,2	115,2	163,3	171,8	171,8	171,8
Renter 2008	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0
Endring renter	18,2	18,5	18,3	16,9	101,6	153,5	154,5	202,3	207,2	199,7	191,7
Sum kostnader	2694,2	2754,6	2820,8	2895,7	3107,9	3255,4	3317,5	3472,9	3557,9	3641,5	3728,1
Overskudd	10,0	30,7	48,0	59,2	13,7	-32,5	-0,6	-62,1	-57,3	-40,1	-22,9

- Tabellen viser den samlede økonomiske utfordringen for Nordlandssykehuset HF fra 2009 til 2019.

- I oppstillingen inngår også de økonomiske effektene av byggeprosjektet i Bodø med de forutsetningene som er lagt til grunn for det prosjektet.
- Som det går frem av tabellen vil Nordlandssykehuset HF ha en økonomisk utfordring i perioden 2014-2019 på mellom 30 – 65 mill kr utover det som løses gjennom driftsbesparelser knyttet til prosjektene samt kapitalkompensasjon fra Helse Nord.
- Analysen forutsetter driftsøkonomisk balanse i 2009.
- Realisering av prosjektene forutsetter derfor at det gjennomføres kostnadsreduksjoner eller tilføres inntekter utover det som er lagt til grunn i kalkylene.
- Analysen viser også at det i perioden 2009-2012 må stilles krav til overskudd i driften av Nordlandssykehuset HF for at helseforetaket skal kunne håndtere renter og avskrivninger av de nye anleggene som tas i bruk fra 2013 og 2014.
- Når det gjelder kravet om budsjettbalanse for 2009 pågår for tiden et omfattende omstillingsarbeid i Nordlandssykehuset som HF skal sikre resultatoppnåelse i 2009 i henhold til eiers krav.

1.4 Tekniske rammer

- I konseptrapporten er vist en oversikt over de tekniske systemvalg som forutsettes lagt til grunn for den tekniske infrastrukturen i anlegget.
- Den viser at de miljømessige kravene som gjelder er godt ivaretatt.
- Oversikten viser også at det i systemvalgene er tatt hensyn til effektive, men utprøvde tekniske løsninger som vil bidra til gode miljøer for pasienter og ansatte.

2 Forprosjekt – gjennomføring.

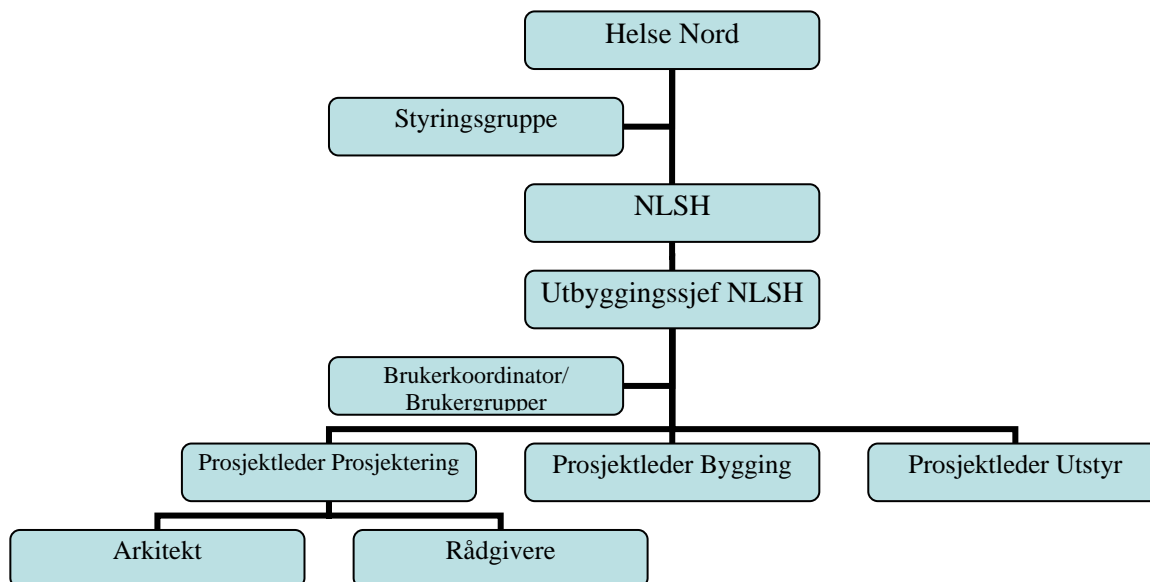
2.1 Mandat. Føringer.

- Målet for forprosjektfasen skal være å videreutvikle prosjektet frem til et komplett grunnlag for gjennomføringsfasen, og at dette gjennomføres i samsvar med godkjent konseptrapport, innenfor tilhørende kostnadsramme og tidsplan med lavest mulig levetids- og driftskostnad.
- Mandatet for gjennomføring av forprosjektet skal bekreftes i eget oppdragsbrev fra Helse Nord etter at konseptrapporten er ferdig behandlet.
- For gjennomføring av forprosjektet og oppstart av gjennomføringsfasen må det avsettes 20 mill kr til prosjektet i 2009 i tillegg til det som er avsatt tidligere. Forprosjektet skal utarbeides etter budsjett i samsvar med forutsetningene i konseptrapporten.

- Forprosjektet skal gjennomføres i samsvar med de rammer som angis i konseptrapporten, eventuelt verifisere endringer som anses nødvendig som følge av prosjektutviklingen.
- Forprosjektfasen skal gi grunnlag for revisjon av planforutsetninger og kostnader og godkjenning for bygging.
- Gjennom forprosjektet skal prosjektet utvikles slik at det blir et gjennomarbeidet og komplett grunnlag for detaljprosjektering i gjennomføringsfasen. Dette ved detaljering av:
 - Funksjonelle og tekniske løsninger. Det skal søkes å redusere B/N-faktoren.
 - Budsjett og investeringsanalyser.
 - Studier av levetids- og driftskostnader for bygget.
 - Entreprenøremodell og fremdriftsplanlegging.
- Forprosjektet skal danne grunnlag for endelig beslutning av prosjektets kostnadsramme.
- Forprosjektet skal identifisere og behandle prosjektets utfordringer og muligheter slik at usikkerhetspennet reduseres.
- I forprosjektet skal prosjektets miljøprofil utvikles og tydeliggjøres.

2.2 Organisering og ansvarsdeling.

- Organisasjonsplan for forprosjektet forutsettes som vist nedenfor:



- Ansvarsdeling.
 - Forprosjektet skal godkjennes av styrene i Nordlandssykehuset HF (NLSH) og Helse Nord RHF.
 - Til støtte for beslutninger som medfører endringer av forutsetningene i konseptrapporten er oppnevnt en styringsgruppe med representanter fra ledelsen i Helse Nord, NLSH og brukere. Styringsgruppen skal holdes orientert om utviklingen i prosjektet.

- Direktøren ved Nordlandssykehuset HF (NLSH) er prosjekteier. Han rapporterer til styret i NLSH og til Helse Nord.
- Utbyggingssjefen er ansvarlig for forprosjektarbeidene. Han rapporterer til direktør NLSH.
- Brukerkoordinator er ansvarlig for kontakten med brukerne som er organisert i brukergrupper. Brukerkoordinator skal være stasjonert på Stokmarknes og rapporterer til Utbyggingssjefen
- Prosjektleder Prosjektering rapporterer til Utbyggingssjefen og har ansvar for selve organiseringen og gjennomføringen av forprosjektet. Han er byggherrens representant ovenfor arkitekt og rådgivere. Funksjonen ivaretas av innleid rådgiver innenfor tidligere inngått avtale om prosjektledelse.
- Prosjektleder Bygging forutsettes først etablert i gjennomføringsfasen. Funksjonen i varetas av utbyggingssjefen i forprosjektfasen.
- Prosjektleder Utstyr har ansvar for oppdatering av utstyrplanen. Han rapporterer til Utbyggingssjefen.
- Arkitekt og rådgivere er samlet i gruppekontrakt og har ansvaret for utviklingen av konseptrapporten til forprosjekt. De rapporterer prosjektleder prosjektering.

2.3 Fremdriftsplan.

- Det er regnet 8 måneder til forprosjektet etter bekreftelse i form av oppdragsbrev fra Helse Nord om videreføring av prosjektet i henhold til foreliggende konseptrapport.

2.4 Kontrahering av tjenester.

- Da deler av Hålogalandssykehuset HF ble innlemmet i Nordlandssykehuset HF forelå kontrakt med arkitekt og rådgivere for forprosjektarbeidene med opsjon for videre detaljprosjektering. Dette er den samme rådgivingsgruppen som er brukt ved utarbeidelse av konseptrapporten.
- Det var også inngått kontrakt om prosjektledelse for forprosjektarbeidene.
- Det tas sikte på å videreføre disse avtalene og arbeidene med å oppdatering av kontraktene er i gang.

Bodø 27.10.2008

Terje A. Olsen
Utbyggingssjef