

# Konseptrapport

## Indre Troms medisinske samhandlingscenter - ITMS

12.11.2012

Faveo Prosjektledelse AS

Thomas Hansen



**FORSVARET**



**UNIVERSITETET  
I TROMSØ UiT**



**UNIVERSITETSSYKEHUSET NORD-NORGE**  
DAVVI-NOROGGA UNIVERSITEHTABUOHCCVEIUSSU



**TROMS fylkeskommune**  
**ROMSSA fylkkasuožkan**

## Forord

Denne rapporten beskriver de mulighetene som åpner seg ved en etablering av et nytt medisinsk senter på Setermoen - Indre Troms medisinske samhandlingssenter (ITMS), i et samarbeid mellom Forsvaret, Universitetssykehuset Nord-Norge (UNN), Troms fylkeskommune, kommunene i samarbeidet rundt interkommunal legevakt i Bardu (Salangen, Lavangen, Målselv og Bardu), Universitetet i Tromsø (UiT) og Bardu kommune. Rapporten er et resultat av et samarbeid mellom ulike personer fra ulike kulturer. Deltakerne i prosjektet er mennesker med verdifull kunnskap og erfaring innenfor sine felt. De har delt av denne kunnskapen, og kommet med gode og konstruktive innspill. Underveis har vi oppdaget at selv om vi representerer ulike organisasjoner og kulturer – selv om vi er forskjellige, så har vi noen felles mål og felles utfordringer. Vi har sett på hvordan vi kan løse disse utfordringene i et fellesskap, i tråd med intensjonene i Samhandlingsreformen.

Takk til alle som har bidratt inn i prosjektet i større og mindre grad:

For Forsvarets sanitet (FSAN): Rune Haaverstad, Kari Brandsdal, Mona Stornes, Anne Gardsteig Strømsmo, Ivar Solheim, Geir Grønlund og Arnold Myrvang. For Hæren: Jørn-Erik Berntsen, Gunnheid Eidissen Berg og Roy Christiansen. For Forsvarsstaben (FST): Ulf-Morten Fossum og Bjørn-Olav Frostelid. For UNN og NST: Tor Ingebrigtsen, Anne Grethe Olsen, Janne Nilssen, Svein-Ivar Bekkelund, Oddvar Hagen og Ulf-Harald Isaksen. For Troms fylkeskommune: Pia Svensgaard, Susanne Elting og Peter Marstrander. For Interkommunal legevakt: Rita Johnsen og Linda Bjørnsund. For Bardu kommune: Hege Walør Fagertun, Inger Linaker, Arne Holm og Marit Walle Moberg. For UiT: Bente Norbye og Arnfinn Andersen. Andre involverte: Mildrid Pedersen, Øyvind Kongsjorden, Herbjørg Fagertun, Sigrid Stangnes, Hege Hammer Bech og Arne Sundheim.

Norut Alta ved Margrete Gaski og Birgit Abelsen, Momentum arkitekter ved Michael Ramm Østgaard og André Fosse, og Trond Olsen fra advokatfirmaet Øymo og Olsen har bidratt med utredninger og delrapporter.

Takk til Liz Raaken og Berit Wiklund ved Fosen DMS for deres gjestfrihet og vilje til å dele av deres erfaringer.

En spesiell takk til lederne av arbeidsgruppene – Toralf Hasvold og Thomas Hansen, som med faglig og profesjonell tilnærming har klart å trekke ut de viktigste linjene i en komplisert og sammensatt materie. De har holdt ro og fokus i et arbeid som måtte gjøres på kort tid.

Vi har gått første steg på veien.

Vi håper vi kan gå videre. Sammen kan vi få til noe helt unikt.

Arne Nysted

Leder av styringsgruppa/ordfører i Bardu

Frida Strøm

Prosjektleder

## Innhold

1. Sammendrag .....	4
2. Innledning / bakgrunn .....	5
2.1 Dagens nå-situasjon og forutsetninger: .....	6
2.1.1 Nå-situasjonen:.....	6
2.1.2 Prosessen i konseptfasen: .....	6
2.2 Mandat for konseptfasen .....	8
2.3 Organisering .....	8
2.4 Vurdering av alternativ 2.....	10
3. Hovedfunksjonsprogram .....	12
3.1 Hovedfunksjonsprogram – rom/areal.....	13
3.2 Hovedfunksjonsprogram – utstyr.....	13
4. Skisseprosjekt .....	14
4.1 Funksjoner og arealbehov .....	14
4.2 Tomt og rammebetingelser for bygging.....	15
4.3 Funksjonsprinsipp.....	18
4.4 Planskisser .....	20
5. Analyser og beregninger .....	25
5.1 Interessentanalyse .....	25
5.2 Alternativanalyse gjennomført med bruk av swot-analyse .....	25
5.3 Prosjektstrategi for alternativer .....	26
5.4 Grov usikkerhetsanalyse .....	26
5.5 Kost-nytte-analyse.....	27
5.6 Rapport fra arbeidsgruppe helse.....	28
5.7 Avtalestruktur og selskapsform.....	30
5.7.1 Avtalestruktur.....	30
5.7.2 Selskapsform .....	31
6. Plan for forprosjekt- og byggefase .....	32
6.1 Hovedleveranser i forprosjektfasen .....	32
6.2 Suksessfaktorer .....	32
6.3 Særskilte utfordringer knyttet til gjennomføringen.....	32
6.4 Organisering og ansvarsfordeling.....	33
6.5 Fremdriftsplan .....	33
6.6 Kontraktstrategi.....	33

6.7 Prinsipp for prosjekt- og risikostyring .....	33
6.8 Opplegg for kvalitetssikring.....	34
6.9 Ressursbruk og kostnader knyttet til forprosjektfasen.....	34
6.10 Forslag til mandat og rammer for gjennomføring av forprosjekt .....	34
7. Investering og finansiering .....	35
7.1 Investeringskalkyler.....	35
7.2 Finansiering .....	36
8. Konklusjon og anbefaling .....	36
Vedlegg:.....	37

## 1. Sammendrag

Forsvaret, Universitetssykehuset Nord-Norge (UNN), Troms fylkeskommune, interkommunal legevakt for Salangen, Lavangen, Målselv og Bardu, og Universitetet i Tromsø (UIT), har samarbeidet i prosjekt Indre Troms medisinske samhandlingssenter (ITMS). Prosjektet har vært ledet av Bardu kommune.

### Prosjektets hovedmål:

- **Gjennom et samarbeid mellom Forsvaret, kommunene, Troms fylkeskommune og UNN sikre forutsigbare og nødvendige helsetjenester til Forsvarets personell og befolkningen i Midt- Troms og deler av Sør-Troms regionen.**
- **Utrede grunnlag for et felles medisinsk senter med Bardu kommune som vertskap.**

To arbeidsgrupper har samarbeidet gjennom konseptfasen: Arbeidsgruppe Helse og Arbeidsgruppe Bygg.

Arbeidsgruppe Helse har i rapporten beskrevet en ny modell for et medisinsk senter med kommunale tjenester, interkommunale tjenester, fylkestjenester, spesialisthelsetjenester, forsvarrets helsetjenester og universitetets behov for undervisning- og praksisarena.

Helsetjenestemodellen vil kunne realisere samhandlingsreformen, og utvikle en unik samhandling mellom sivil og militær helsetjeneste.

Modellen vil ha betydelig synergipotensiale både ved å utnytte felles funksjoner, areal og infrastruktur samt kompetanseoverføringer mellom tjenesteenhetene. Modellen er derfor ikke bare en annen bygningsmessig løsning, men en løsning som kan gi den totale helsetjenesten et faglig og tjenestemessig løft. Som en ny modell med nye samhandlingsformer, vil modellen også være viktig som objekt for helsetjenesteforskning og evaluering.

En samfunnsøkonomisk analyse utført av Norut Alta konkluderer med at ITMS-modellen er samfunnsøkonomisk lønnsom.

Arbeidsgruppe bygg har utformet et nytt ITMS basert på innspill fra arbeidsgruppe helse. Nybygget for alternativ 1 tar utgangspunkt i et hovedfunksjonsprogram på ca. 5600 m<sup>2</sup> BTA og gir en investeringskalkyle på ca. 216 mill. kr.

Utforming av bygg basert på innspill fra arbeidsgruppe helse, areal og fordeling av areal på partene danner utgangspunkt for en fordeling av roller, ansvar og kostnader, og et utgangspunkt for et nytt helhetlig avtaleverk.

Konklusjon: Prosjektgruppen vil anbefale involverte parter om å videreføre prosjektet til forprosjektfasen i henhold til de føringer og rammer gitt for forprosjektet.

## 2. Innledning / bakgrunn

Troms militære sykehus (TMS) ble etablert i 1954, for å dekke behovet for et militærpsykehus til befal og soldater i tilknytning til opprettelsen av brigaden i Nord-Norge.

Gjennom årene har det utviklet seg en arbeidsdeling mellom sivile helseinstitusjoner og TMS. Universitetssykehuset i Nord-Norge (UNN) har gjennom flere tiår vært hovedsamarbeidspartnere. TMS har som sin primære oppgave å behandle militært personell, gi utdanningsmulighet for mannskaper ved sanitetsbataljonen, støtte med fagpersonell til undervisning og inngå som militært beredskapssykehus. TMS har som sekundæroppgave å drive poliklinikk/dagkirurgi for sivile pasienter<sup>1</sup>. I dag reguleres samarbeidet mellom TMS og UNN gjennom en rammeavtale. Avtalen innebærer at Forsvaret til nå har hatt ansvar for driften, inkludert infrastruktur og fast tilsatt helsepersonell, mens UNN har hatt det medisinfaglige ansvaret for poliklinisk/dagkirurgisk virksomhet og bemannet TMS med spesialister.

TMS har i praksis fungert som et distrikts medisinsk senter i over 20 år. I dag ambulerer spesialister fra UNN til TMS. Dette omfatter gastrokirurg, urolog, ortoped, kirurg, lungelege, hudlege, øre-nese-hals-spesialist (ØNH), øyelege, gynekolog, nevrolog og revmatolog, samt hørselsterapeut som følger med ØNH-spesialisten<sup>2</sup>.

Interkommunal legevakt for Salangen, Lavangen, Bardu og Målselv kommune er samlokalisert med kirurgisk poliklinikk ved TMS. Legevakttelefonen betjenes av sykepleiere som assisterer vaktlege ved behov, og fra desember 2012 startes det opp med døgnbaserte øyeblikkelig-hjelp-senger, noe som vil være lovpålagt fra 2016.

Forsvarets garnisonshelsetjeneste / basehelsetjeneste på Setermoen holder til i TMS-bygget.

TMS-bygget fra 1954 nærmer seg slutten av sin levetid. I stortingets langtidsplan for Forsvaret er det vedtatt at TMS legges ned som militær avdeling innen utgangen av 2016.

I regjeringens langtidsplan for Forsvaret (Prop. 73 S (2011-2012) står følgende:

*”FD, HOD, regionale og kommunale myndigheter skal avklare hvordan helsetilbudet som i dag ytes ved Troms militære sykehus skal ivaretas i tråd med intensjonene i samhandlingsreformen etter nedleggelsen av Troms militære sykehus. Det legges til grunn at Forsvaret vil benytte, og dekke sine kostnader knyttet til, helsetilbudet som etableres etter at Troms militære sykehus er nedlagt. Den allerede igangsatte prosess med å samlokalisere Forsvarets ulike helsetjenester i Indre Troms, og samlokalisere disse i det nye senteret som skal etableres etter at Troms militære sykehus er nedlagt, videreføres.”*

<sup>1</sup>Fra rammeavtalen mellom UNN og FSAN.

<sup>2</sup>Norut Alta: «Samfunnsøkonomisk analyse av et fremtidig ITMS» Abelsen og Gaski 2012.

## 2.1 Dagens nå-situasjon og forutsetninger:

### 2.1.1 Nå-situasjonen:

TMS drives i et samarbeid mellom FSAN og UNN. Interkommunal legevakt og Forsvarets garnisonshelsetjenester på Setermoen er lokalisert til TMS. Øvrige helsetjenester tilbys i andre lokaler på Setermoen.

Forsvarets garnisonshelsetjenester/basehelsetjeneste/1.linjetjeneste omfatter militærmedisinske tjenester i form av rådgivning, seleksjon og forsvarlig helsehjelp inklusiv tannhelse. Garnisonshelsetjenesten ved Setermoen garnison ivaretas av sykestuen som er lokalisert i TMS-bygget. Det er tilsvarende sykestuer i Bardufoss leir og på Skjold. Det er viktig for hærens aktiviteter at et tilbud med mulighet for daglig legekonsultasjon, desentralisert tannhelsetjeneste og en begrenset sykestuefunksjon (såkalte satellitter), opprettholdes på Skjold og Bardufoss

Bardu kommune har det overordnende ansvar for helse og omsorgstjenester etter Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester (helse – og omsorgstjenesteloven) § 3-1. Bardu kommune sine helsetjenester er lokalisert til Helsehuset på Setermoen ca. 3 km fra TMS, som huser leger, helsesøstre, jordmor, fysioterapeuter, ergoterapeut, kiropraktor og hjelpemiddelformidling.

Troms Fylkeskommune har ansvaret for den fylkeskommunale tannhelsetjenesten etter Lov om tannhelsetjenesten (tannhelsetjenesteloven) § 1-1, og holder til i et eget bygg på Setermoen, like ved siden av Helsehuset.

Ambulansetjenesten i Bardu (UNN) holder til i leide lokaler like utenfor Setermoen sentrum, ca. 5 km fra TMS.

Avtalen mellom UNN og FSAN om TMS har en oppsigelsestid på 3 år. Siden TMS er vedtatt lagt ned ble denne avtalen sagt opp medio oktober 2012. FSAN har invitert UNN til et samarbeid i avviklingsfasen.

### 2.1.2 Prosessen i konseptfasen:

Bardu kommune startet høsten 2011 å forberede et prosjekt som hadde følgende hovedmål: ”Gjennom et samarbeid mellom Forsvaret, kommunene og UNN sikre forutsigbare og nødvendige helsetjenester til Forsvarets personell og befolkningen i Midt- Troms og deler av Sør-Troms regionen.”

På grunn av fagmilitært råd hvor TMS ble foreslått nedlagt kom ikke dette arbeidet i gang som planlagt.

I et møte 3. januar som statssekretær Roger Ingebrigtsen fra Forsvarsdepartementet og statssekretær Robin Martin Kåss fra Helse- og omsorgsdepartementet ledet, ble det bestemt at partene skulle lage en initiell vurdering av hvordan behovet for helsetjenester burde ivaretas i fremtiden, og så arbeide videre i et prosjekt. En initiell vurdering fra Forsvarsstaben og en fra sivil arbeidsgruppe ble levert 1. mars. Partene ønsket å samarbeide videre for å finne felles

løsninger på utfordringene, og Bardu kommune tok initiativ til å koordinere det videre arbeidet i en integrert prosjektgruppe.

Prosjektplanen bygger på føringer gitt i brev fra Forsvarsdepartementet 16. april 2012:

*”Bardu kommune vil ta initiativ til å koordinere det videre arbeidet i en integrert prosjektgruppe. Prosjektgruppen skal jobbe aktivt for å tilrettelegge for etablering av et nytt distrikts medisinsk senter i regionen. Bardu kommune vil således kalle sammen til et møte mellom de berørte aktørene, for å etablere konkrete milepæler for det videre arbeidet. Arbeidet i prosjektgruppen skal være godt i gang før sommerferien 2012. Ambisjonen er å etablere et nytt helhetlig avtaleverk innen utgangen av inneværende år. Prosessen med å samle Forsvarets garnisonshelsetjenester i Indre Troms, og samlokalisere disse i et nytt sivilt senter, vil videreføres. Forsvaret vil således aktivt bidra til en konstruktiv og fremtidsrettet samarbeidsløsning. Samtidig er det et premiss i den videre prosessen at samlet økonomisk utlegg for Forsvaret tilknyttet den nye løsningen, ikke vil representere en videreføring av dagens nivå.”.*

Prosjektplanen ble godkjent av styringsgruppa på kick-off på Setermoen 21. mai 2012.<sup>3</sup>, og intensjonsavtale om samarbeid i prosjekt er signert.

FAVEO Prosjektledelse, kontor Tromsø, og professor i samfunnsmedisin og allmenntilleggsmedisin, Toralf Hasvold ble leid inn for å lede hver sin arbeidsgruppe.

Alle partene har vært representert i styringsgruppe og arbeidsgruppe helse, med unntak av Universitetet i Tromsø som kun har vært representert i arbeidsgruppa. Arbeidsgruppa har hatt 6 heldagsmøter, og leverer en egen rapport<sup>4</sup>. styringsgruppa har hatt 6 møter, inkl. to video / telefonmøter.

Det har vært behov for å leie inn ekstern kompetanse til deler av oppdragene.

Advokat Trond Olsen har utarbeidet forslag til avtaleverk og vurdering av selskapsform, skissert en prosess for å etablere avtaleverket<sup>5</sup>.

Norut Alta har gjort en samfunnsøkonomisk analyse av et fremtidig ITMS<sup>6</sup>.

Momentum arkitekter har laget skisser basert på resultatene av arbeidet i arbeidsgruppene.

Deres rapport er gjengitt i sin helhet i denne konseptrapporten<sup>7</sup>.

Forsvarsstaben leverer en vurdering av hvordan behov for garnisonshelsetjenester bør ivaretas i fremtiden innen utgangen av 2012.

---

<sup>3</sup> Prosjektplan for konseptfasen.

<sup>4</sup> «Fra bra til bedre» Toralf Hasvold 10/2012.

<sup>5</sup> «Nytt distriktsmedisinsk senter Indre Troms – en oversikt over forventet avtalestruktur ut fra dagens forutsetninger 26.09.2012» Trond Olsen 09/2012

<sup>6</sup> «Samfunnsøkonomisk analyse av et fremtidig Indre Troms medisinske samhandlingssenter» Abelsen og Gaski 11/2012.

<sup>7</sup> Kapittel 4, skisseprosjekt. Østgaard og Fosse 11/2012.



## 2.2 Mandat for konseptfasen

Mandatet er delt: en for arbeidsgruppe helse, og en for arbeidsgruppe bygg. Mandatet er formulert i prosjektplanen.

### Mandat for arbeidsgruppe helse:

Arbeidsgruppa skal kartlegge behov for helsetjenester for sivile og militære. De skal utrede muligheter for samhandling sivilt og militært, på tvers av behandlingsnivå og over kommunegrenser, og skissere mulige driftsformer. De skal beregne kostnader for de ulike driftsformene, og gjøre kost-nytteanalyser som viser betydningen for samfunnsøkonomien. De skal også kartlegge hvordan ITMS kan bidra til rekruttering av helsepersonell og kompetanseheving for soldater og helsepersonell.

Arbeidsgruppa rapporterer til prosjektgruppa.

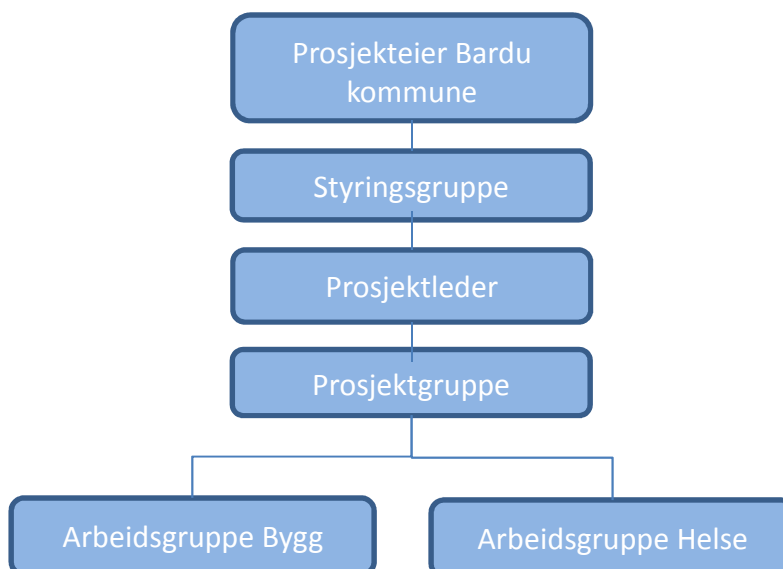
### Mandat for arbeidsgruppe bygg:

Arbeidsgruppa skal gi en beskrivelse av nåsituasjonen for helsetjenestene i område, lokalenes tilstand, og behov for nye lokaler. Gruppa skal også gi en beskrivelse av nåsituasjonen for medisinsk utstyr og IT-løsninger. Ved hjelp av kartleggingene til arbeidsgruppe Helse skal de beregne areal, funksjon og kostnader for ulike driftsformer. De skal også beskrive et 0-alternativ som viser konsekvensene for partene dersom man ikke bygger ITMS.

Arbeidsgruppa rapporterer til prosjektgruppa.

Siden det var vanskelig å fordele personellet i to ulike grupper, har arbeidsgruppe bygg bestått kun av Thomas Hansen og Arne Sundheim fra FAVEO, som har deltatt på møter i arbeidsgruppe helse, og slik fått innspill til sitt arbeid. Det har ikke vært utført noen tilstandsvurdering i bygninger av dagens bygningsmasse på grunn av for knapp tid i konseptfasen. En utredning av bygningsmassen for TMS blir, uavhengig av denne konseptrapporten, utført av Forsvarsbygg. Denne rapporten blir ikke tatt hensyn til i denne konseptrapporten siden deres konklusjon ikke foreligger før konseptrapporten leveres 15. november.

## 2.3 Organisering



Figur 1. organisasjonsplan.

Parter i prosjektet:

- Forsvarets sanitet (FSAN) videreutvikler sanitets- og veterinærtjenesten i Forsvaret innenfor områdene militærmedisin, organisasjon, materiell, personell og prosedyrer. FSAN er organisert direkte under Forsvarssjefen.
  - FSAN har ansvar for basehelsetjenesten/garnisonshelsetjenesten i Forsvaret.
- Hæren: Flest forsvarsansatte i Indre Troms hører til under Hæren. Sanitetsbataljonen på Setermoen er organisert under Brigade Nord i Hæren.
  - I prosjektet er Hærens rolle at de er kunde hos FSAN, der de benytter seg av basehelsetjenester.
- Forsvarsstaben (FST) skriver en vurdering av hvordan basehelsetjenester i Indre Troms skal ivaretas i fremtiden.
- Bardu kommune er vertskommune og prosjekteier. Kommunen har det overordnende ansvar for helse og omsorgstjenester etter Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester (helse – og omsorgstjenesteloven) § 3-1.
- Universitetssykehuset Nord-Norge (UNN) har ansvar for spesialisthelsetjenester etter Lov om spesialisthelsetjenesten m.m. (spesialisthelsetjenesteloven) § 2-1 a.
- Troms Fylkeskommune har ansvar for den fylkeskommunale tannhelsetjenesten etter Lov om tannhelsetjenesten (tannhelsetjenesteloven) § 1-1.
- Kommunene Målselv, Salangen, Lavangen og Bardu samarbeider om interkommunal legevakt etter Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester (helse- og omsorgstjenesteloven) § 3-2.
  - Prosjekt «*Videreutvikling av kommunesamarbeid om felles helse- og omsorgstjenester*» ser på muligheter for å samarbeide om flere tjenester knyttet opp mot samhandlingsreformen, og er et prosjekt som eies av styringsgruppen ved den Interkommunale legevakten.

Universitetet i Tromsø ser på ITMS som en svært interessant arena for undervisning for fremtidens helsepersonell. En slik modell vil kunne bidra til fremtidige praksiser for tverrfaglig samarbeid og vil være i front i forsknings- og utviklingsarbeid knyttet til nye tjenester for befolkningen.

## 2.4 Vurdering av alternativ 2

Arbeidsgruppene har vurdert 3 alternativ i prosjektet: Alternativ 1, 2 og 3. I konseptfaser er det vanlig å vurdere et 0-alternativ som vil være situasjonen dersom man ikke foretar seg noe, et alternativ man kan sammenlikne andre alternativ med. I dette prosjektet finnes ikke noe reelt 0-alternativ siden TMS legges ned som militær avdeling.

Styringsgruppa har besluttet å kalle alternativet som innebærer lavest mulig investeringer i nybygg og oppgradering av eksisterende bygg, for *alternativ 2*.

*Alternativ 1* er et nytt ITMS, integrert løsning, det vil si mest mulig samhandling mellom partene.

*Alternativ 3* er et nytt ITMS, delt løsning. I praksis vil det si at Forsvaret holder til i en egen fløy i bygningsmassen uten fellesfunksjoner med den sivile delen. Dette alternativet er på mange måter likt alternativ 1, men det er i volum større og mer kostbart. Det ligger ikke til rette for samhandling sivil-militært ved alternativ 3.

Styringsgruppa har vurdert alternativ 1 som mest interessant. Dette alternativet er derfor utredet nærmere med hovedfunksjonsprogram<sup>8</sup>, skisseprosjekt<sup>9</sup> og fordeling av areal på partene<sup>10</sup>, noe som danner grunnlag for en fordeling av roller, ansvar og kostnader.

I denne rapporten velger vi å beskrive alternativ 2 først, som et sammenlikningsgrunnlag for alternativ 1. Alternativ 3 er ikke utredet nærmere, men det er så likt alternativ 1 at man kan ta utgangspunkt i dette, og vite at alternativ 3 innebærer større kostnader og mindre samhandling.

### **Alternativ 2:**

Forsvaret har besluttet å legge ned dagens TMS som ble bygget i 1954. Alternativene for videre drift med hensyn til å ivareta Forsvarets helsetilbud til sine ansatte og vernepliktige vil trolig da bli etablert inne i leiområdet, og blir ikke tilgjengelig for sivile. De øvrige funksjonene som er på dagens TMS (UNN og interkommunalt legevakt) må derfor finne seg andre lokaler utenfor leiområdet. Funksjonen som TMS har med hensyn til opplæring av sanitetspersonell og militært beredskapsykehus må Forsvaret finne andre løsninger på.

De øvrige kommunale tjenester som Bardu kommune yter i dag vil fortsette i dagens lokaler. Fylkeskommunen, her med tannlegetjenesten, vil fortsette i de samme lokaler som de holder til i dag. Disse funksjonene/tjenester vil ikke bidra med noen økte kostnader for alternativ 2.

En kartlegging av «nå-situasjonen» på Setermoen viser at det ikke er noen ledige lokaler som hverken Legevakten eller UNN umiddelbart kan flytte inn i. Veksthuset og Setertun ble et

---

<sup>8</sup> Side 12

<sup>9</sup> Side 14

<sup>10</sup> Figur 2, side 15

stykke ut i prosjektet nevnt som mulig lokalisering for helsetjenestetilbud. Disse byggene vil da måtte gjennomgå en utbedring/utbygging. De er ikke vurdert i denne rapporten. Man vil trolig ikke få noen samhandlingseffekt mellom Forsvaret og sivilbefolkningen ved et alternativ 2.

#### Forsvaret:

I prosjektets alternativ 2 skisseres at ivaretagelsen av garnisonshelsetjenesten i Indre Troms etableres i et nytt bygg innenfor leirområdet. De vil ha et netto arealbehov på ca. 788 m<sup>2</sup> basert på Forsvarsstabens rapport av «Vurdering av hvordan behov for garnisonshelsetjenester bør ivaretas i fremtiden» delleveranse 3. Funksjoner som må ivaretas i den fremtidige garnisonshelsetjenesten vurderes å bli uforandret sammenliknet med i dag<sup>11</sup>. Rapporten skisserer en tentativ oversikt over areal: Et nettoareal på 788 m<sup>2</sup> utgjør ca. 1497 m<sup>2</sup> BTA med en brutto/netto- faktor på 1,9<sup>12</sup>. Kostnadmessig vil et nytt bygg beløpe seg på ca. NOK 58,3 mill. Hæren må finne andre løsninger for sitt ROLE2 LM (feltsykehuset), sterilproduksjon og kompetanseutvikling. FSAN må finne andre løsninger for å ivareta medisinsk beredskap ved øvelser.

#### Interkommunal Legevakt for Bardu, Salangen, Lavangen og Målselv:

Når TMS legges ned vil den interkommunale legevakten måtte finne nye lokaler. Den vil da ha et netto arealbehov på ca. 313 m<sup>2</sup> basert på dagens TMS og innspill på behov fra interkommunal legevakt. Et nytt legevaktsenter kan eventuelt legges til som et nybygg ved dagens Helsehus. Ved å ha sambruk av mest mulig tjenester og funksjoner i Helsehuset vil de nye arealbehovene være observasjonssenger o.l. Vi vil da ha et arealbehov på ca. 75-100 m<sup>2</sup>, og kostnadmessig vil et nytt tilbygg komme på ca. NOK 5,5 - 6 mill.

Den fylkeskommunale tannhelsetjenesten: Fortsetter i dagens lokaler og vil ikke medføre økte kostnader for alternativ 2.

#### Universitetssykehuset i Nord-Norge (UNN):

Ved et alternativ 2 vil dette medføre at UNN legger ned sin virksomhet på Setermoen og at dagens samarbeid med Forsvaret vil opphøre.

#### Bardu kommune:

Dagens Helsehus består av bl.a. legekontor, jordmor, fysioterapeut, ergoterapeut samt barnevernet. Det er tiltenkt at ved alternativ 2 må Helsehuset ha arealer til å overta Legevaktens funksjoner og at dette kan medføre en del tilpasninger / ombygging. Kostnader ved ombygging for tilrettelegging av arealer er stipulert til ca. NOK 1 mill.

#### Ambulansetjenesten (UNN):

Fortsetter driften i dagens lokaler.

#### Konklusjon:

Alternativ 2 innebærer at Forsvaret må finne egne løsninger for å ivareta behovet for garnisonshelsetjenesten, samtidig som at UNN legger ned sin virksomhet på Setermoen.

<sup>11</sup> Forsvarsstabens delleveranse 3. «Vurdering av hvordan behovet for garnisonshelsetjenester bør ivaretas i fremtiden» juni 2012.

<sup>12</sup> Brutto/netto-faktor: se kapittel 4.

Ved å samlokalisere Legevakten i et nytt tilbygg til dagens helsehus og legge mest mulig av fellesfunksjoner sammen, vil arealbehovet gå vesentlig ned enn dersom enhetene blir liggende hver for seg. En forutsetning er at dagens helsehus har kapasitet og arealer til å utvide dagens funksjoner noe. Netto arealbehov vil være på ca. 75 m<sup>2</sup> – 100 m<sup>2</sup> for tilbygget. Dette må omregnes med netto/bruttofaktor 1,9.

Kostnadmessig vil en slik sammenslåing beløpe seg på ca. NOK 6,5 mill. ved netto arealbehov 75 m<sup>2</sup>.

En annen konsekvens ved alternativ 2 er at kompetansemiljøet som er på TMS i dag vil løses opp og spres. Partene vil konkurrere om helsepersonell og man oppnår ikke gevinstene ved rasjonell samdrift eller synergieffektene som et attraktivt kompetansemiljø gir, blant annet rekruttering av helsepersonell.

### 3. Hovedfunksjonsprogram

Alternativ 1:

I styringsgruppemøtet 21.08.12 ble det bestemt, på grunnlag av kartlegging av nå-situasjonen og utredning av alternativ 2, at Alternativ 1 skulle utredes videre som valgt alternativ. Alternativ 1 innebærer en løsning med mest mulig integrerte løsninger og fellesfunksjoner mellom partene som skal danne et nytt ITMS.

Aktører, funksjoner og tjenester som skal inn i nytt ITMS vil være:

Bardu kommune og interkommunalt legevakt:

- Bardus kommunehelsetjenester med unntak av pleie- og omsorgstjenester.
- Interkommunal legevakt
- Interkommunale øyeblikkelig-hjelp-senger

Forsvarets 1-linjetjeneste (basetjeneste / garnisonshelsetjeneste):

- Legetjenester
- Tannlegetjenester
- Hoved-sykestue med 24 senger og døgndrift
- Deler av forsvarrets psykiatritjeneste / psykologtjeneste. (dette er ikke en 1-linjetjeneste).

UNN:

- Laboratorium
- Røntgen
- Polikliniske spesialisttjenester
- Ambulansetjenesten
- Telemedisin

Fylkeskommunen:

- Tannhelsetjenesten i Bardu

Universitetet:

- Undervisning
- Praksisveiledning
- Fagutvikling
- Modellutvikling
- Forskning

Beskrivelse av løsninger i alternativ 1 tas med under kapittelet 4 for skisseprosjekt.

### 3.1 Hovedfunksjonsprogram – rom/areal.

For Alternativ 1 er rombehovet / funksjoner beskrevet fra hver enkelt bruker/aktør og listet opp i et hovedfunksjonsprogram<sup>13</sup>. HFP er videre bearbeidet og jobbet med for å finne flest mulige felles funksjoner, der målet er å få ned arealbehovet totalt (se kapittel 4 skisseprosjekt).

Fellesarealer:

- Venterom
- Ekspedisjon / mottakelse / telefonmottak
- Møterom
- Undervisningsrom
- VK-rom
- Hvilerom
- Kantine
- Garderober / skyllerom / tøyyrom / toaletter / lager

Hovedfunksjonsprogrammet danner grunnlaget for at man i neste fase (forprosjektet) kan gå i dybden og lage rene romprogram. Her vil man ytterligere kunne redusere areal.

### 3.2 Hovedfunksjonsprogram – utstyr.

Helsebygg har behov for avansert medisinsk utstyr. I dag har de ulike interessentene tilgang på mye moderne og avansert utstyr. Dette vil kunne flyttes til ITMS, og man må finne løsninger på hvordan man kan fordele kostnaden på utstyret dersom det brukes av flere parter. Vi har laget en enkel oversikt over hva som finnes. Ved sambruk av utstyr kan partene spare penger, flere får tilgang på avansert utstyr, og tilbudet til pasientene bør kunne bli bedre.

Forhold vedrørende medisinsk utstyr beskrives nærmere i Norut Alta sin delrapport<sup>14</sup>. Forhold vedrørende telemedisin er beskrevet i rapport for arbeidsgruppe helse<sup>15</sup>.

---

<sup>13</sup> Hovedfunksjonsprogram – HFP.

<sup>14</sup> «Samfunnsøkonomisk analyse av et fremtidig ITMS», Abelsen og Gaski 11/2012, s.3,4,5

De ulike aktørene bruker forskjellige elektroniske fagsystemer for dokumentasjon og kommunikasjon.

Man må sikre robust og tilstrekkelig infrastruktur til IT-systemer slik at man tar høyde for dagens og fremtidens behov. Sikkerhet og taushetsplikt må ivaretas.

Forsvaret har egne regler for IT-sikkerhet. Dette må tas hensyn til når man bygger opp IT-infrastruktur. De vil vurdere hvordan denne sikkerheten best kan ivaretas ved ITMS, men det lot seg ikke gjøre innenfor tidsrammen av prosjektet.

Prosjektering av tekniske anlegg og installasjoner skjer i samsvar med offentlige forskrifter og lover.

## 4. Skisseprosjekt

Kapittel 4 er i sin helhet skrevet av Momentum arkitekter ved sivilarkitekt Michael Ramm Østgaard og sivilarkitekt André Fosse.

### 4.1 Funksjoner og arealbehov

På bakgrunn av hovedfunksjonsprogrammet er det utviklet et skisseprosjekt for å illustrere de funksjonelle forholdene og en bygningsmessig løsning.

Som metode for å klarlegge areal for bygget og for de ulike organisatoriske enhetene er det benyttet en teoretisk modell. Areal beregnet ut fra en prosjektert løsning hører til neste fase som er forprosjekt.

Nettoarealet (programareal) er summen av arealet innenfor veggene i hvert enkelt bruksrom. Bruttoareal angir enhetens størrelse med alle rom, vegger, interne korridorer osv. Tverrgående trafikkareal er korridorer, heiser, trapper med mer som ikke hører til en spesiell avdeling og som benyttes av alle, og er regnet som et eget areal kalt tverrgående trafikkareal. Tekniske arealer for bygningsmessig drift av sykehuset er også beregnet som egen arealtype.

Metoden gir hver enkelt avdelings «leieareal» Omregning av nettoareal til bruttoareal gjøres ved bruk av en erfaringsbasert brutto/nettofaktor.

Som det fremkommer av tabellen under vil brutto-nettofaktoren varierer fra en enhet til en annen.

---

<sup>15</sup> «Fra bra til bedre» Hasvold 11/2012 s.17,18

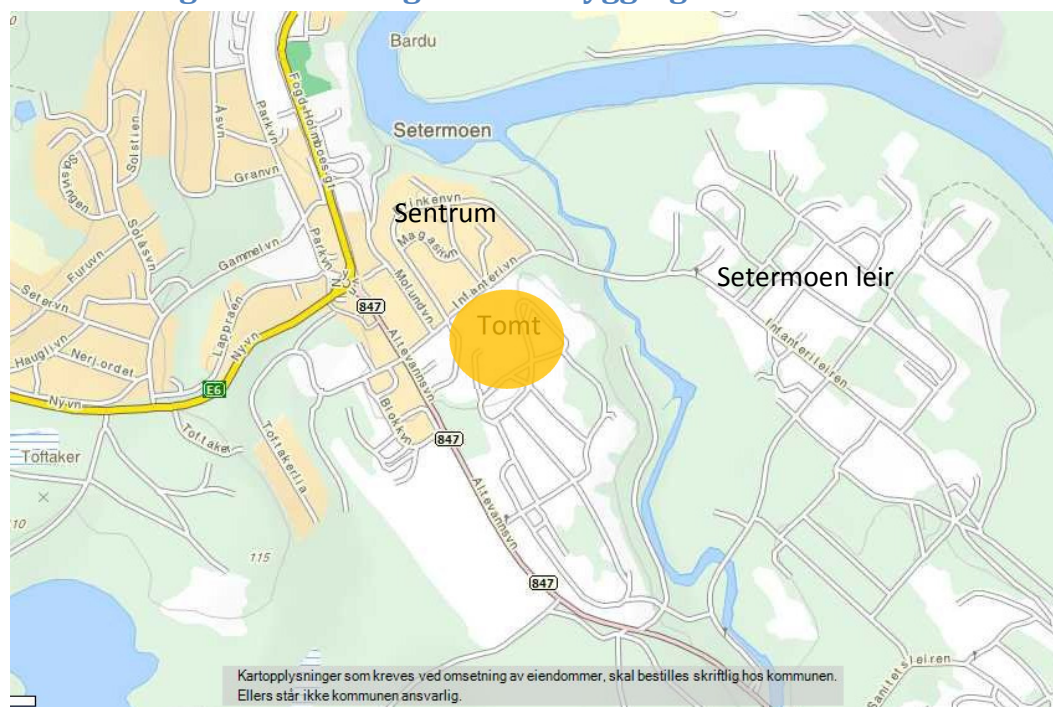
Administrativ enhet	Nettoareal	B/N faktor	Bruttoareal
Forsvaret	685	1,7	1 164
UNN	448	1,6	716
Bardu Tannklinikk	208	1,6	332
Interkommunal legevakt	85	1,7	145
Bardu kommune	471	1,5	706
UiT	44	1,5	66
Ambulanse	300	1,3	390
Fellesfunksjoner	718	1,5	1 077
<b>Sum I</b>	<b>2 959</b>	<b>1,55</b>	<b>4 596</b>
Tverrgående trafikkareal 7%			322
Tekniske rom 15%			689
<b>Sum total</b>	<b>2 959</b>	<b>1,89</b>	<b>5 607</b>

Figur 2: Beregning av brutto- og nettoareal for de ulike avdelinger og funksjoner.

ITMS er foreløpig vurdert til å ha et totalt arealbehov på ca. 5 600 m2 brutto.

Det understrekes at det er nødvendig å holde klart rede på forskjellen mellom nettoareal (programareal) og bruttoareal. I et sykehus er bruttoarealet som regel ca. 2 ganger nettoarealet, da er det naturlig at denne faktoren er noe lavere for et distrikts medisinsk senter. Kostnadene for å bygge er naturlig nok alltid knyttet til bruttoarealet.

## 4.2 Tomt og rammebetingelser for bygging



Figur 3: Setermoen sentrum med tomten for nytt bygg

Tomt for ITMS ligger sentralt i Setermoen med god nærhet til sentrum og til Setermoen leir.





Figur 4: Flyfoto av Setermoen sentrum med tomten for nytt bygg

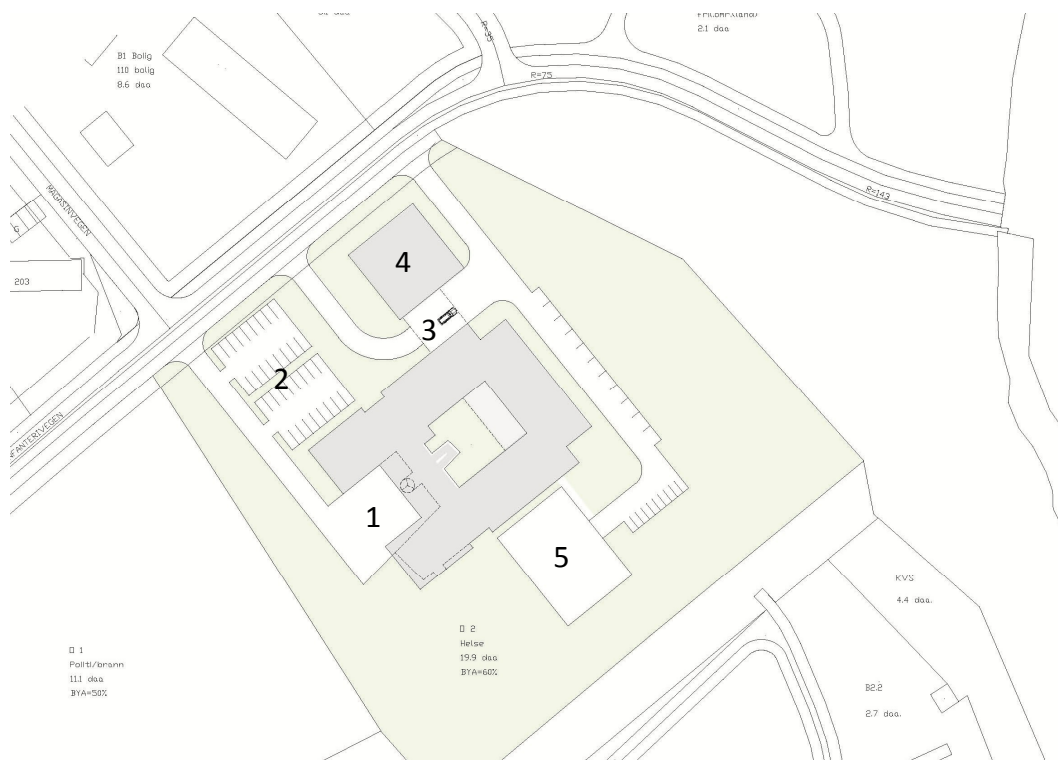


Figur 5: Utsnitt av flyfoto av tomten for nytt bygg

Tomtens rammebetingelser for utbygging er følgende:

- Tomten er regulert til Helse, som er formålet med prosjektet
- Tomten er på 19.9 dekar med et BYA (maksimalt bygningsareal på bakken eller «fotavtrykk») utnyttelse på 60 %, dvs. byggets grunnflate kan maksimalt være på 12.000 m<sup>2</sup>. Dette synes tilstrekkelig.
- Det er en egen Estetikkveileder for Setermoen sentrum. Veilederen skal skape fokus på Setermoen og hvordan sentrum skal se ut og formes i fremtiden. Ved å forsterke gode kvaliteter og å satse på et enhetlig visuelt uttrykk skal sentrum fremstå som et moderne sted med røtter i tradisjon og lokale forhold. Bygdebyen skal være et trivelig sted å oppholde seg i.

Veilederen er delt inn i to deler og inneholder veiledning i estetisk utforming for Setermoen og forskrift for det samme. Utarbeiding av estetikkveilederen er hjemlet i Reguleringsplan for Setermoen sentrum § 2 Fellesbestemmelser, vedtatt i kommunestyret 22.02.06. Denne må følges i utformingen av prosjektet.



Figur 6: Situasjonsplan for ITMS

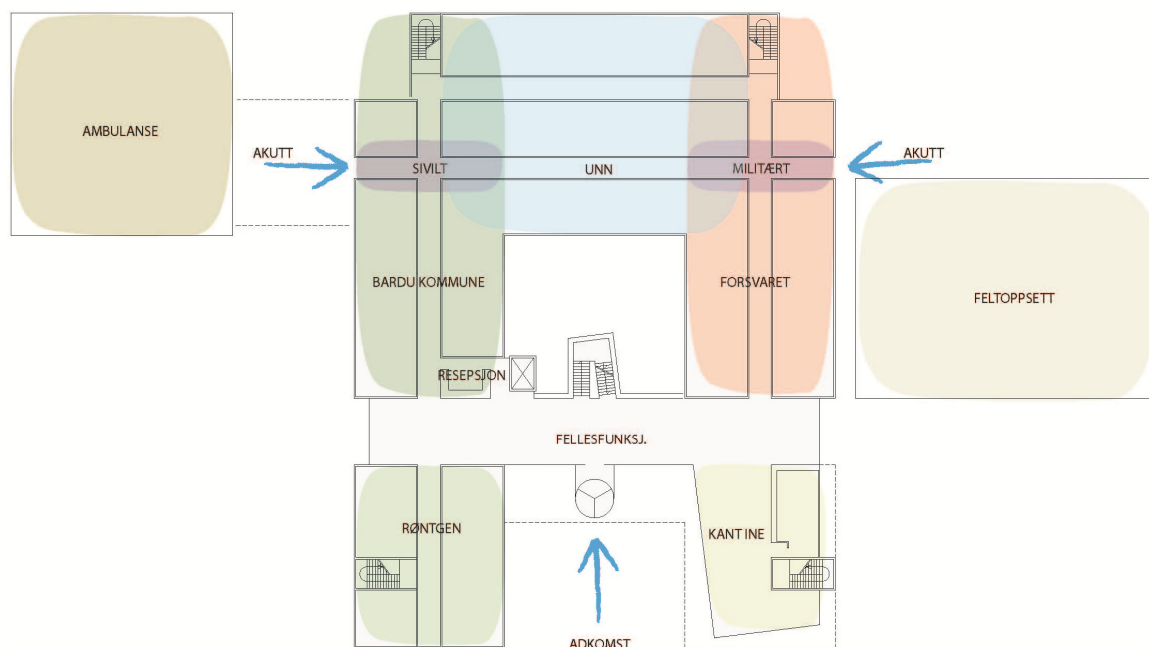
### Situasjonsplan

1. Hovedinngang
2. Parkering
3. Ambulanseinngang
4. Ambulansestasjon
5. Gårdsplass Forsvarets sanitet, inngang sanitetslager

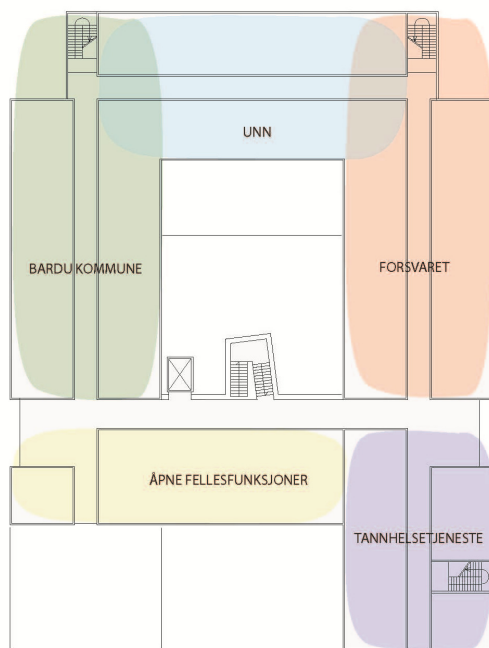
### 4.3 Funksjonsprinsipp

Senteret er søkt disponert slik at det oppnås størst mulig sambruk mellom de ulike organisatoriske enhetene, Forsvaret, UNN, Bardu Kommune, Interkommunalt legevakt, Bardu tannklinikk, UiT og ambulanse.

Fra hovedinngangen er det tilgang til et sentralt, felles oppholds- og kommunikasjonsareal hvorfra publikum og pasienter har enkle, oversiktlige og korte veier til senterets ulike undersøkelses- og behandlingsrom. Som det fremkommer av illustrasjonene vil de ulike enhetene kunne bruke sammen ulike funksjoner, spesielt gjelder dette birom og støttefunksjoner samt fellesarealer.



Figur 7: 1. etasje, fordeling av administrative enheter. Kun de mest arealkrevende enhetene er illustrert.



Figur 8: 2. etasje, fordeling av administrative enheter. Kun de mest arealkrevende enhetene er illustrert.

Akuttmottaket har egen avkjørsel og separat inngang. Fra akuttmottaket når man Interkommunal Legevakt med tilhørende observasjonspost uten å krysse publikumsareal. På motsatt side av bygget er det lagt et tilsvarende mottak for forsvaret. Begge mottak har kort vei til observasjonspost, skiftestuer og behandlingsrom. Forsvarets mottak har mulighet for feltoppsettet like utenfor eget akuttmottak.

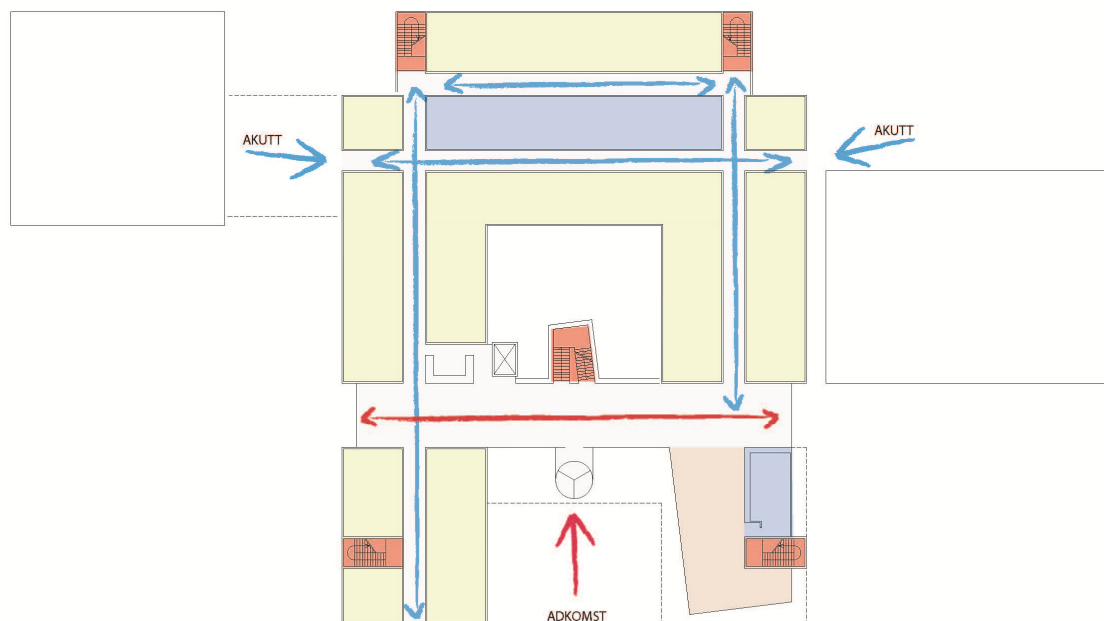
Røntgen poliklinikk er sentralt plassert med god nærhet til resepsjon, vestibyle, øvrige avdelinger og med prioritet til akuttmottaket. Sengeområdet er plassert i annen etasje. Disse har mindre pasient- og publikumstrafikk enn avdelinger som er plassert i første etasje og ligger hensiktsmessig mindre sentralt.

Behandlerrom og legekantor for Bardu Kommune, UNN og Forsvaret er plassert i nærheten av hverandre, med enkel adkomst fra fellesarealet i første etasje. Mer administrative funksjoner som kontorer, møterom, undervisningsrom etc. er plassert i andre etasje. Møterom, undervisningsrom og hvilerom er plassert i nær tilknytning til fellesarealet da det er funksjoner som i større grad er rettet mot arbeidsfellesskapet ITMS og ikke mot publikum.

Tannhelsetjenesten ligger lett tilgjengelig fra fellesarealet i andre etasje og med relativt god nærhet til tannlegekontorene Forsvaret har i 1. etasje. Ved en videre bearbeidelse kan det vurderes om begge tannlegefunksjonene bør samles som en funksjonell enhet.

Kantinen med tilhørende serveringsareal og mulig kiosk er plassert i nær tilknytning til hovedinngang, sentraltrapp og resepsjon, lett tilgjengelig for alle. Kantinen åpner seg mot plassen foran hovedinngangen og vil gi god sammenheng mellom publikumsarealer ute og inne.

Underetasjen kan benyttes til garderober for personalet, toalettanlegg for besøkende, lager og tekniske rom (ventilasjonsrom på tak). Behov og utforming av varemottak må drøftes i neste fase.



Figur 9: Byggets kommunikasjonslinjer er illustrert med toveis piler. Røde piler illustrerer hovedkommunikasjonen i bygget, blå piler illustrerer internkommunikasjon innenfor de enkelte enheter. Pilene utenfor bygget illustrerer adkomst, rød pil hovedadkomst, blå piler akuttinnganger.

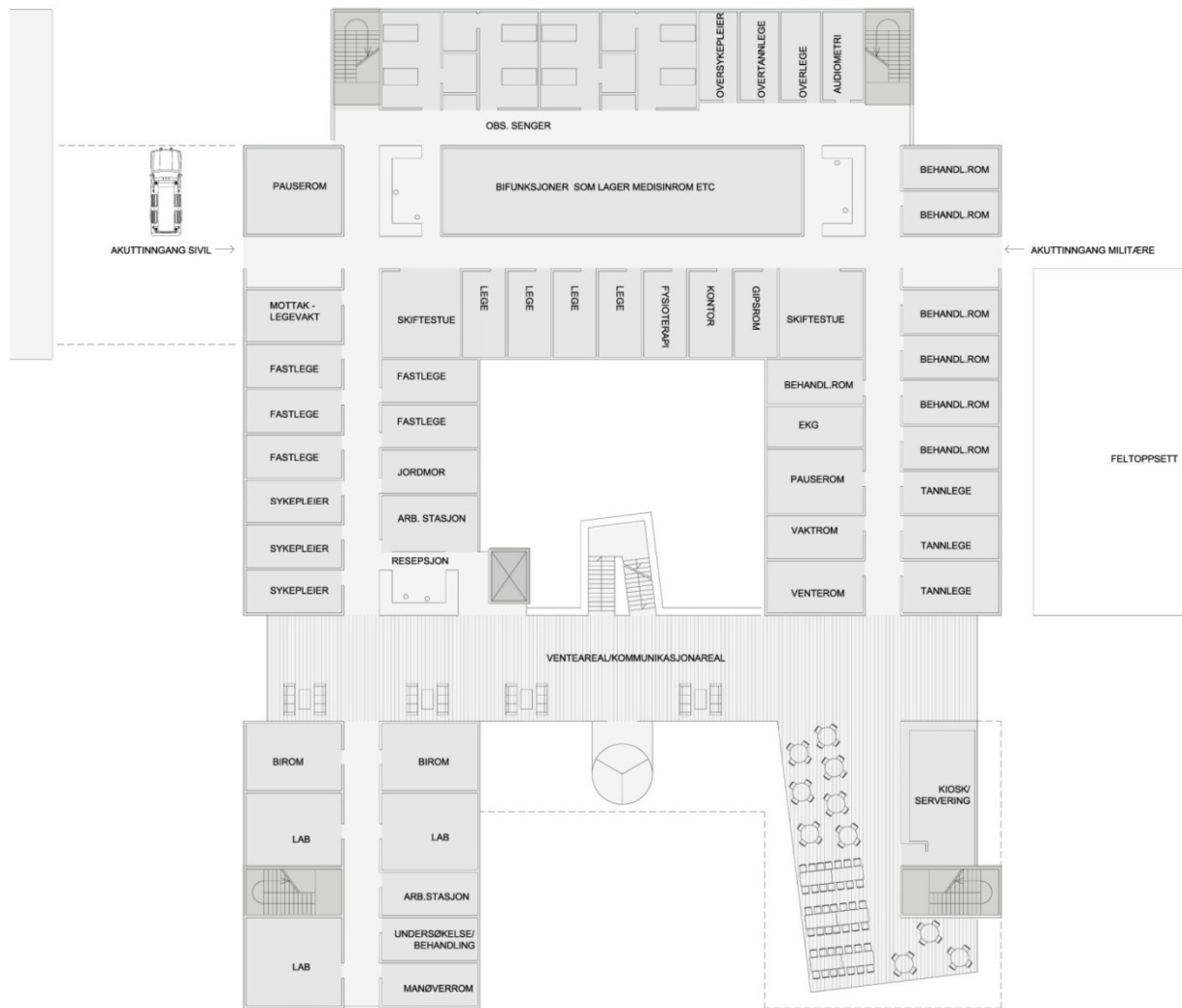
#### 4.4 Planskisser

Det er utarbeidet et bygningsmessig konsept for prosjektet som konkretiserer løsningene innenfor funksjonsprinsippene beskrevet i foregående kapittel. Det er vist en lav bygning med funksjonsareal i to etasjer i tillegg til kjeller og tekniske rom på tak. Sistnevnte er ikke illustrert på tegning, men er medtatt i arealtabellen.

Generelt er bygningsbredden foreslått til 16 meter, mens én av fløyene i 1. etasje er illustrert med dobbelkorridorløsning og bygningsbredde 23 meter. De ulike delene av anlegget bindes sammen med en hovedkommunikasjonsåre i alle etasjer og med sentralt plassert heis og trapp i direkte tilknytning til denne.

Konseptet legger godt til rette for en videre prosjektutvikling. Det kan legges til nye arealbehov på en enkel måte ved å etablere nye fløyer. Trapper og korridorer er plassert slik at bygget enkelt kan utvides og korridorer og trafikkareal kan videreføres. Dette gjør bygget robust for fremtidige utvidelser.

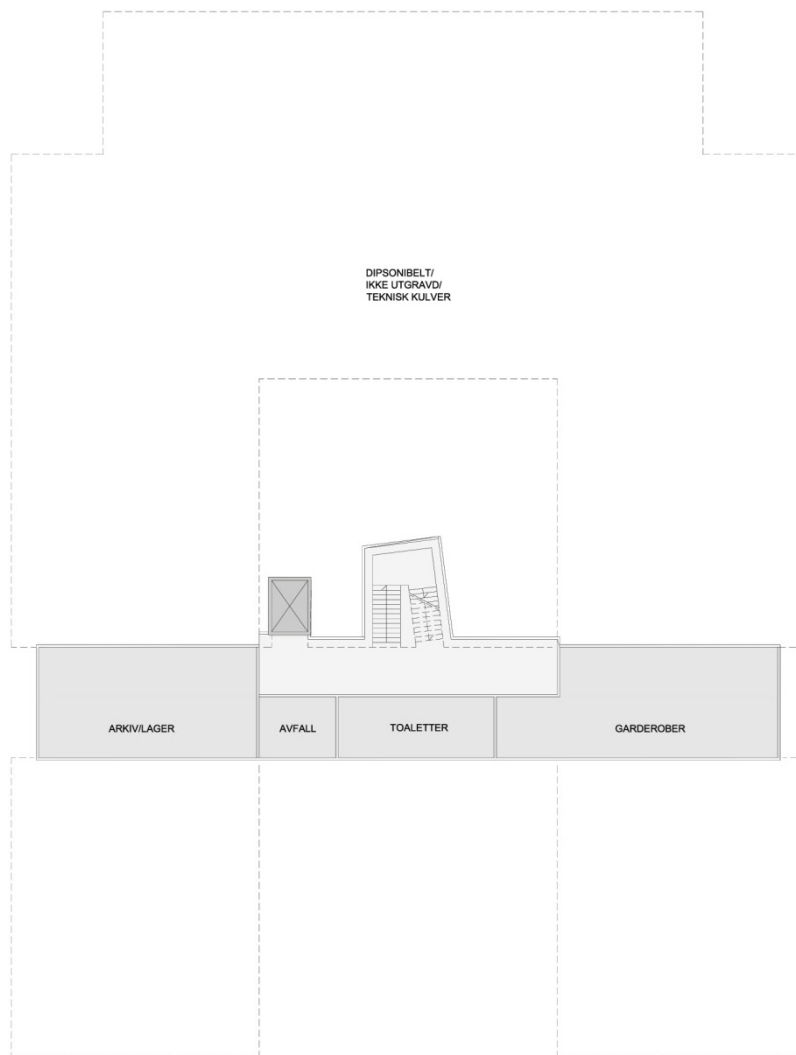
Ambulansestasjonen er lagt som eget bygg med nær tilknytning til akuttmottak.



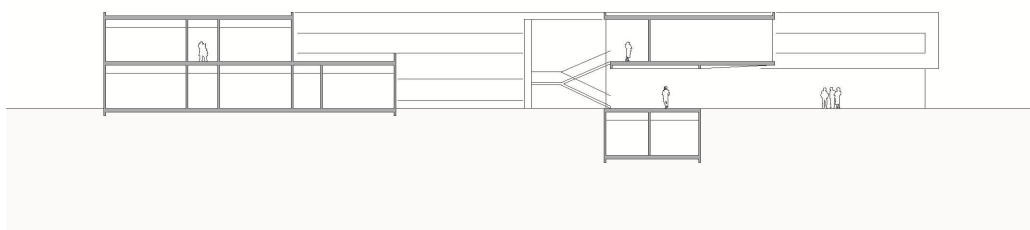
Figur 10: Plan 1.etasje.



Figur 11: Plan 2.etasje.



*Figur 12: Plan Kjeller.*



*Figur 13: Snitt gjennom inngangsparti og atrium.*





*Figur14: Perspektiv av inngang av nytt ITMS, illustrasjon er laget av RIFT AS.*

## 5. Analyser og beregninger

### 5.1 Interessentanalyse

Bakgrunn for gjennomføring av en interessentanalyse er å få kartlagt alle interessenter / parter som kan ha en egeninteresse (positiv / negativ) for selve prosjektet. Interessentanalysen<sup>16</sup> ble gjennomført på «kick-off» 21. mai og hadde som hensikt å kartlegge partenes interesser i prosjektet.

Interessentanalysen følger flere trinn:

- Trinn 1: Identifisering – hvem er interessenter/kunder til prosjektresultatet
- Trinn 2: Gruppering – hvem er primær? hvem er sekundær?
- Trinn 3: Rolleavklaring – hva slags rolle har interessenten i prosjektet?
- Trinn 4: Effekten av å gjennomføre prosjektet?
- Trinn 5: Vurdere hvordan interessentanalysen påvirker prosjektets videre utvikling.

### 5.2 Alternativanalyse gjennomført med bruk av swot-analyse

I en Konseptvalgutredning<sup>17</sup> (KVU – prosess) er det som oftest nok å gjennomføre en konseptanalyse på hovedkonseptnivå for en vurdering av samfunnskonsekvenser av de ulike konseptene slik at man kan få fram et grunnlag å gå videre med. I KVU for nytt ITMS på Setermoen er konseptene definert som fire alternativer. Lokalisering av alternativ 1 og 3 er tiltenkt rett utenfor leiren mot sentrum av Setermoen, ved siden av brannstasjonen. Lokalisering av alternativ 2 er gjennom kartlegging av nå-situasjonen, tiltenkt som et påbygg til dagens Helsehus. Et nytt 0-alternativ, som et fjerde alternativ, er besluttet og ikke utredet videre i denne rapporten.

For ikke å videreføre konsept (alternativ) som har store svakheter skal silingsprosessen være med på å klargjøre om konseptene vil oppfylle de absolutte krav. Dette vil ha en silingseffekt i forhold til antall konsepter det skal gås videre med i konseptanalysen. Det er beskrevet 4 konsepter i denne konseptvalgutredningen; 0 (0-alternativet), nr. 1 I(integrert), nr. 2 M(minimumsløsning) og nr. 3 D(delt løsning). Alle hovedkonseptene må oppfylle de absolutte krav.

Silingsprosessen av konseptene opp mot absolutte krav i denne konseptanalysen gir ikke frafall av konsepter. Det betyr at vi i silingsprosessen har valgt å gå via en SWOT– analyse<sup>18</sup> (Strength, Weakness, Opportunities, Treaths) eller (Styrker, svakheter, muligheter, trusler) for

---

<sup>16</sup> Vedlegg: Interessentanalysen.

<sup>17</sup> Konseptvalgutredning (KVU) er en utredning i tidlig fase for store prosjekter som analyserer samfunnsbehov og vurderer ulike prinsipielle måter å løse behovene på (konsepter).

<sup>18</sup> Vedlegg: SWOT-analyse. Strategisk-analyse er et effektivt verktøy for å få en rask oversikt over indre og ytre styrker og svakheter i avdelingen /organisasjonen. SWOT-analyse gir et godt utgangspunkt for å ta beslutninger, og kan være et nyttig verktøy for å identifisere områder for forbedring.

<http://www.regjeringen.no/upload/KRD/Kampanjer/ry/SWOT-analyse.pdf>

å forsøke å skille konseptene og lokaliseringsalternativene. Målet er å få teste ut realismen i konseptene og danne en klar strategi for hvert enkelt konsept.

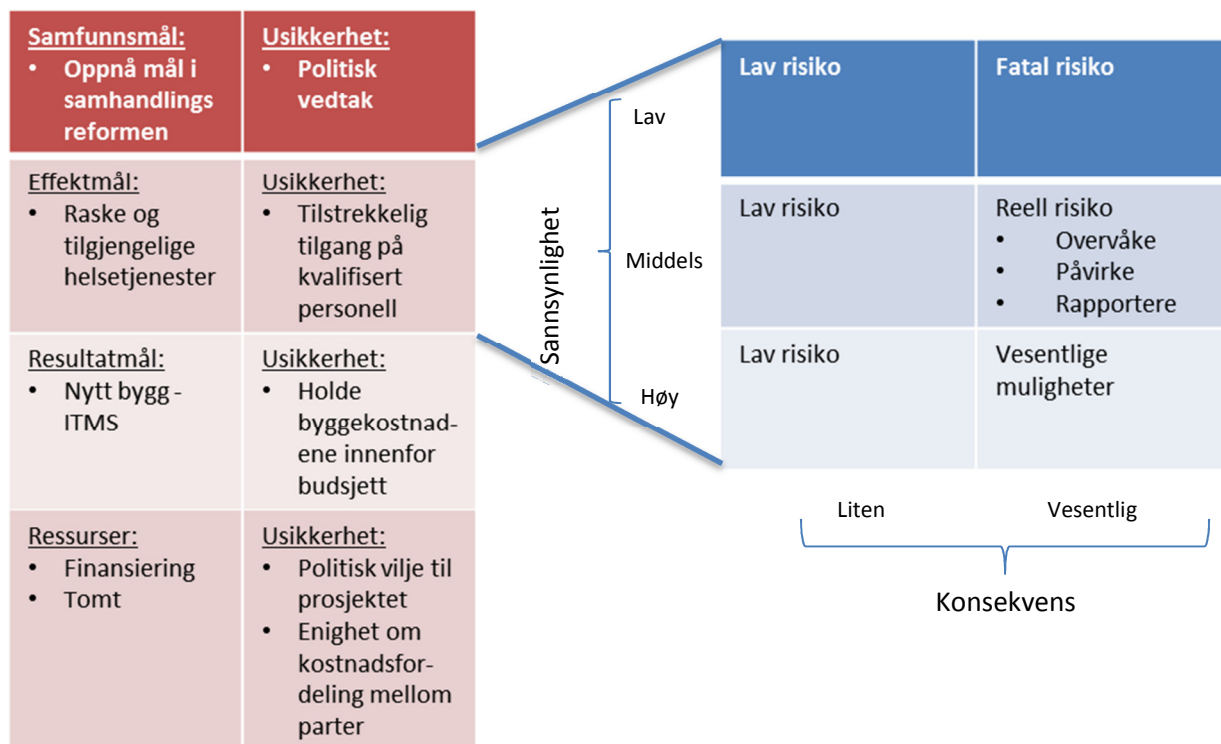
### 5.3 Prosjektstrategi for alternativer

Som en videreføring av swot-analysen setter vi opp klare mål for hvert alternativ og beskriver hva som er samfunns mål, effektmål, resultatmål og hvilke ressurser som skal til for å realisere alternativet. Modellen beskriver hvilke ytre faktorer som kan påvirke prosjektet og som prosjektet selv, ikke kan eller i liten grad kan, påvirke i noen særlig grad. Disse usikkerhetsmomentene blir identifisert og listet opp i en grov usikkerhetsanalyse i denne fasen.

### 5.4 Grov usikkerhetsanalyse

Ved grovvurdering av usikkerhetsmomenter er det viktig i første omgang å identifisere eventuelle fatale risikoelementer, samt de største mulighetene som kan oppstå. Den videre behandlingen av risiko følges opp i forprosjektfasen.

Prosjektets strategi alt. 1



Figur 14: Prosjektstrategi alternativ 1 / Risiko.

## 5.5 Kost-nytte-analyse

Norut Alta har utført en samfunnsøkonomisk analyse, sett på kostnader og nytte ved etablering av ITMS, og beskrevet fordelingen av merkostnader og nytte mellom aktørene. Deres rapport oppsummeres slik:

*”Rapporten dokumenterer en samfunnsøkonomisk analyse av et fremtidig Indre Troms medisinske samhandlingssenter (ITMS). Analysen er basert på en beskrivelse av hvordan man ser for seg driften av et nytt ITMS, med bakgrunn i beskrivelser av dagens drift av Troms militære sykehus (TMS) og øvrige helsetjenester som forutsettes lagt til ITMS. Analysen viser at den tallfestede nytten for samfunnet beløper seg til 18,6 millioner kroner per år, i form av sparte tids- og reisekostnader for pasienter, utvidet drift av laboratoriet, og sparte kostnader for Sanitetsbataljonen i forhold til hospiteringer og utdanning. De tallfestede merkostnadene knyttet til drift av ITMS består av avlønning og reise- og oppholdskostnader for ambulerende personell fra UNN, og merkostnader ved husleie, til sammen 14,5 mill. kroner. Den samfunnsøkonomiske besparelsen er anslått til om lag 4,1 mill. kroner for et år.”<sup>19</sup>*

En samfunnsøkonomisk besparelse på 4,1 millioner kroner per år baserer seg på konservative (lave) estimat av reisekostnader og rentenivå, beregner billigste alternativ for reise, og forutsetter blant annet at tjenestetilbud som ikke finnes ved UNN Narvik i dag, bygges opp der. Beregninger basert på høyere estimat dokumenterer en nytte ved å ha ITMS som er mye høyere enn kostnadene. Dette forsterker konklusjonen om at ITMS er samfunnsøkonomisk lønnsom.<sup>20</sup>

Rapporten beskriver både tallfestede og ikke tallfestede nytte-effekter. Den samfunnsøkonomiske nytten beregner besparelser i forhold til reiseutgifter, samt tapt arbeidsfortjeneste og tapt fritid for pasienter og ledsagere. Den beskriver en gevinst ved deling av medisinsk-teknisk utstyr, mulighet for å analysere flere blodprøver og få raskere prøvesvar. Øyeblikkelig-hjelp-senger etter såkalt avansert modell<sup>21</sup> (modell 3), vil gi færre sykehusinnleggelser. Sanitetsbataljonen vil ha nytte av at personell kan hospitere nært arbeidsstedet. Man ser generelt store gevinster i forhold til kompetanseutvikling, og rekruttering av helsepersonell. Det vil være mulig å utvikle nye tjenester og samarbeid, man vil kunne utvide samarbeidet om helseutdanning og praksis, og utvikle nye modeller for interkommunalt samarbeid om primærhelsetjenester<sup>22</sup>.

Rapporten beskriver en fordeling av den samfunnsøkonomiske nytten på helseforetak, NAV, arbeidsgivere, Forsvaret, pasienter og ledsagere, kommunene i legevaktsamarbeidet og det offentlige<sup>23</sup>.

---

<sup>19</sup> ”Samfunnsøkonomisk analyse av et fremtidig ITMS”, Abelsen og Gaski 11/2012, oppsummering

<sup>20</sup> Abelsen og Gaski, s.24

<sup>21</sup> Tjenesteavtale nr 4 mellom kommunene i IKL-samarbeidet og UNN HF om drift av øyeblikkelig-hjelp-senger. Avansert modell 3 lokalisert i kommune, som innebærer røntgen og laboratorie-tilknytning.

<sup>22</sup> Abelsen og Gaski, s.21,22

<sup>23</sup> Abelsen og Gaski s.26

## 5.6 Rapport fra arbeidsgruppe helse

Arbeidsgruppe helse har lagt vekt på å skaffe til veie oversikt over helsetjenester som i dag blir levert. Gruppen har diskutert mulige alternativer til tjenesteyting etter at TMS er lagt ned. Gruppen har pekt på to mulige alternativer: Et for å kunne videreføre de tjenestene som har vært etablert i TMS i tillegg til kommunehelsetjenestene og tannhelsetjenestene i Bardu, alternativ 1. Alternativ 2 er situasjonen dersom man ikke får til et felles konsept mellom kommunene, Forsvaret og UNN<sup>24</sup>.

Arbeidsgruppa kom fram til følgende:

*”Helsetjenestemodellen vil kunne realisere samhandlingsreformen, og utvikle en unik samhandling mellom sivil og militær helsetjeneste. Modellen vil ha betydelig synergipotensiale både ved å utnytte felles funksjoner, areal og infrastruktur samt kompetanseoverføringer mellom tjenesteenhetene. Modellen er derfor ikke bare en annen bygningsmessig løsning, men en løsning som kan gi den totale helsetjenesten et faglig og tjenestemessig løft.*

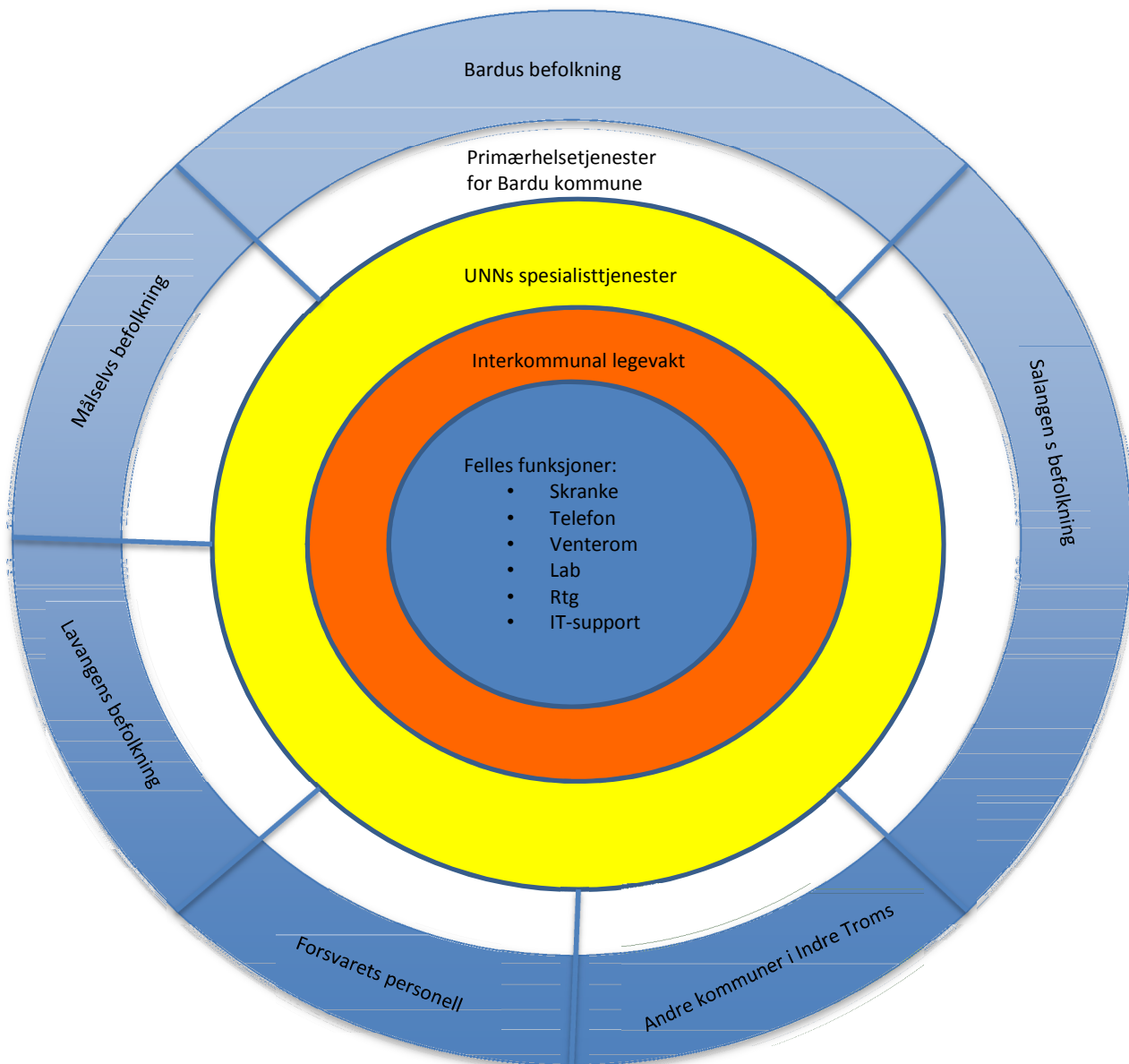
*Som en ny modell med nye samhandlingsformer, vil modellen også være viktig som objekt for helsetjenesteforskning og evaluering.<sup>25</sup>”*

---

<sup>24</sup> ”Fra bra til bedre”, Hasvold 11/2012, s. 5

<sup>25</sup> Hasvold, s.22

ITMS som visualisert tjenestemodell:



## 5.7 Avtalestruktur og selskapsform

### 5.7.1 Avtalestruktur

Advokat Trond Olsen fra advokatfirmaet Øymo og Olsen har laget en oversikt over forventet avtalestruktur ut fra dagens forutsetninger. Han har delt avtalestrukturen opp i tre avtalefaser<sup>26</sup>:

#### Første avtalefase:

- Inngåelse av betingede leiekontrakter
  - Avklaring av:
    - Hvem er leietakere?
    - Behovet
      - Arealbehov
      - Hvilken type lokaler er det behov for?
  - Samarbeidsavtaler mellom leietakerne som påvirker leieavtalen – må avklares

#### Andre avtalefase:

- Bygg- og anleggskontrakter.
  - Valg av entrepriseform
  - Inngåelse av entreprisekontrakt
  - Valg av byggherre
  - Valg av prosjektstyringsmodell
    - Egen regi
    - Ekstern regi
- Selskapsdannelse
  - Valg av selskapsform
    - Eierskapsavtaler
    - Stiftelsesavtaler
    - Styringsinstruks

#### Tredje avtalefase:

- Videreføring av dagens driftsavtaler
- Bearbeiding, utvidelse av dagens driftsavtaler
- Inkorporering av nye driftsavtaler som begrunner behov for ITMS
- Tilstøtende virksomhetsavtaler<sup>27</sup>

---

<sup>26</sup> "Nytt distriktsmedisinsk senter Indre Troms – en oversikt over forventet avtalestruktur ut fra dagens forutsetninger" Olsen 09/2012

<sup>27</sup> Olsen, 09/2012 s.2

## AVTALESTRUKTUR:

Bygg:	Leieferhold:	Driftsavtaler:
Byggherre: Bardu kommune IK samarbeid Privat aktør <b>Entreprisekontrakt</b>	<b>Leieavtale:</b> Forsvaret IKT – Legevakt UNN Bardu kommune	Avtaler: <b>UNN Samarbeidsavtale</b>  <b>Vertskommuneavtale:</b> <b>Legevakt</b> <b>Alt i UNN avtale</b>
Selskapsform: AS DA Stiftelse IKS Annet <b>Selskapsavtaler</b> <b>Stiftelsesdok</b> <b>Vedtekter</b> <b>Eieravtaler</b>	<b>Troms Fylkeskommune</b> <b>Andre</b>	Forsvaret <b>Legevakt – felles</b> Eget behov  Troms fylkeskommune <b>Kommunalt / fylkes behov</b>
Avtalebehov: <b>Rød skrift</b> <b>Avtaler på plass:</b> <b>Avtaler må på plass:</b>		

Figur 15: Avtalestruktur for ITMS<sup>28</sup>.

### 5.7.2 Selskapsform

Hvem som kan tenkes å være eiere i fremtiden vil påvirke valg av selskapsform. I dag fremstår det som mest trolig at kun offentlige aktører vil være eiere i selskapet<sup>29</sup>.

Når valg av selskapsform skal gjøres må det foretas en konkret vurdering om selskapsformen passer for det aktuelle tjenesteområdet, og om selskapsorganiseringen er den riktige løsning i dag og i et langsiktig perspektiv, gjennom klare definisjoner av måloppnåelse. Styring, økonomi, konkurransesituasjon og administrative rutiner bør vurderes før etablering<sup>30</sup>.

En gjennomgang av ulike selskapsformer vurdert opp mot funksjonen til ITMS tyder på at valg av selskapsform vil kunne stå mellom et kommunalt foretak, interkommunalt foretak eller aksjeselskap<sup>31</sup>.

<sup>28</sup> Olsen 09/2012

<sup>29</sup> "Vedr. nytt distriktsmedisinsk senter i Bardu, notat valg selskapsform" Olsen 10/2012, s.1

<sup>30</sup> Olsen 10/2012, s. 3

<sup>31</sup> Olsen 10/2012, s. 9



## 6. Plan for forprosjekt- og byggefase

Forprosjektfasen omfatter de aktiviteter som er nødvendig for å definere og dimensjonere bygget, og kvalitetssikre gjennomføringsstrategien og grunnlaget for gjennomføringen. Forprosjektfasen kalles også hovedstudie, blant annet i industriprosjekter<sup>32</sup>.

I prosjekt ITMS vil man måtte jobbe med en del prosesser parallelt med selve forprosjekteringen av bygget.

### 6.1 Hovedleveranser i forprosjektfasen

Hovedleveranser for forprosjektfasen vil være å videreføre ideer og valg av løsninger fra konseptfasen. Forprosjektfasens målsetting er å detaljere det valgte konseptet gjennom programmering og prosjektering, slik at man har et grunnlag for beregning av endelig kostnadsoverslag og beslutning om byggestart.

I forprosjektfasen vil følgende aktiviteter inngå:

- Delfunksjonsprogram.
- Detaljering av bygningsmessige og tekniske krav og løsninger.
- Detaljering av investeringsanalyser og driftskostnader for bygget.
- Valg av entreprisemodell.
- Plan for videre gjennomføring fram til ferdigstillelse, overlevering og idriftsetting.
- Usikkerhetsanalyser.

### 6.2 Suksessfaktorer

- 1) Forankring og enighet om valgte alternativ i de ulike organisasjonene
- 2) Finansiering av prosjektet
- 3) Styringsgruppa, prosjektgruppa og øverste leder i de respektive organisasjonene har felles målforståelse
- 4) Interesse fra aktørene til å bidra i prosjektet
- 5) Aksept fra aktørene om egeninnsats i prosjektet
- 6) At tilbudene ved dagens TMS ikke legges ned før en alternativ løsning er etablert. Konsekvensene av nedlegging vil være at kompetansemiljøet løses opp og alternative, trolig fragmenterte løsninger etableres. Det vil bli utfordrende å re-etablere et tilsvarende tilbud.

### 6.3 Særskilte utfordringer knyttet til gjennomføringen

Parallelt med forprosjektering av bygg må følgende prosesser foregå:

- Videre utvikling av samhandling og organisering av helsetjenester
- Videre arbeid med selskapsform, driftsform og avtaleverk
- Finansiering av ITMS

<sup>32</sup> "Veileder for tidligfaseplanlegging i sykehusprosjekter", Sosial- og helsedirektoratet 2006, s. 26

De involverte partene i prosjektet må starte arbeidet med disse punktene så snart det tas en beslutning om å gå videre til en forprosjektfase.

#### 6.4 Organisering og ansvarsfordeling

For forprosjektfasen skal det kontraheres prosjektleder, prosjekteringsledelse og rådgivergruppe. En videreføring av dagens styringsgruppe, arbeidsgruppe, tillitsvalgt og brukerrepresentant fra konseptfasen vil være gunstig, slik at man sikrer kontinuitet inn i neste fase.

#### 6.5 Fremdriftsplan

Det arbeides ut fra følgende fremdriftsplan:

Frister:

Vedtak i kommunestyret i Bardu om å gå videre til forprosjektfase	12.12.12
Vedtak hos øvrige parter om å gå videre til forprosjektfase	Desember 2012
Arbeid med finansieringsmodell og fordeling av leiekostnader	Januar – mars 2013
Utlysning på Doffin om konkurranse av forprosjekt for prosjekteringsgruppe	Januar - mars 2013
Anbudskonkurranse for prosjektleder	Januar - februar 2013
Kontrahering av prosjektgruppe	April 2013
Oppstart forprosjekt	April 2013
Detaljprosjektering (6 mnd.)	sept. 2013 - april 2014
Kontrahering av entrepriser, 1 mnd.	Mai 2014
Oppstart byggarbeider (byggetid 18 mnd.)	Mai 2014
Ferdigstillelse av ferdig bygg	Januar 2016

Fremdriftsplanen har ikke innebygget noe «slakk», og det blir en viktig forutsetning at beslutningsgrunnlaget til enhver tid gir tilfredsstillende svar på de spørsmål som beslutningstakerne har, og stiller på ulike stadier i byggeprosessen.

#### 6.6 Kontraktstrategi

Gjennom forprosjektet defineres det hvilken entreprisemodell prosjektet skal ha videre i detaljprosjekteringen og i byggetiden.

#### 6.7 Prinsipp for prosjekt- og risikostyring

Risiko vurderes i forhold til sannsynligheten for at den inntreffer, og den forventende konsekvensen den vil medføre dersom den inntreffer. Resultatet av disse vurderingene angir hvor høy den enkelte risiko er. Det danner grunnlag for å prioritere hvilke risiki som anses vesentlige i forhold til å kunne påvirke oppnåelsen av målsettingene negativt.

I forbindelse med prosjekteringen skal det gjennomføres en samling som har risiko som tema. Hensikten med denne samlingen er i første rekke å identifisere og kvantifisere risiko slik at

tiltak treffes på de steder som har betydning. Oppfølging av risiko gjennom hele prosjektet er viktig for at prosjektet skal nå sine mål og innenfor kostnadsrammene.

Det kan nevnes at brukerrisiko<sup>33</sup> er en risiko som kan ha stor betydning. Det er viktig å skape en kultur og en organisasjon der de ønsker og avklaringer som treffes av brukerrepresentantene blir kommunisert ned i organisasjonen slik at forutsetninger og løsninger er kjent og akseptert. På denne måten unngås endringer i størst mulig grad når man nærmer seg innflytting. Arealøkninger eller forbedring av arealkvaliteter etter forprosjekt må bekostes av en bestiller.

## 6.8 Opplegg for kvalitetssikring

For konseptfasen ble det etablert en styringsgruppe som gjennom regelmessige møter gikk gjennom arbeidet som prosjektgruppen utarbeidet. Styringsgruppa er øverste myndighet vis a vis prosjektet, og gir føringer til prosjektgruppa. Dette vil bli videreført til forprosjektfasen der prosjektleder rapporterer til styringsgruppa.

Kvalitetssikring av prosjektmaterialet i forprosjekt og detaljprosjekteringsfasen, vil være i henhold til valgte prosjektgruppe sine kvalitetssystemer.

## 6.9 Ressursbruk og kostnader knyttet til forprosjektfasen

Kostnader knyttet til forprosjektfasen er fordelt på prosjektleder, prosjekteringsgruppe (arkitekt og rådgivende ingeniører) samt byggherrens organisasjon.

I kalkylen for alternativ 1 er disse prosjekteringskostnader på ca. 20 mill. NOK.

Forprosjektfasen utgjør tilsammen ca. 25-30 % av totale kostnader som gir ca. 6 mill. NOK.

## 6.10 Forslag til mandat og rammer for gjennomføring av forprosjekt

Forprosjektet forutsettes gjennomført innenfor:

- Økonomiske rammer lagt i konseptrapport med tillegg for faktisk lønns- og prisstigning
- De arealtall som er vedtatt i konseptfasen med mindre:
  - o Det oppstår situasjoner der ekstern finansiering gir rom for arealøkning (eie eller leie) samtidig som det er ønsket av byggherre.
  - o Myndighetskrav som ikke er identifiserbare på konseptstadiet.

---

<sup>33</sup> Brukere – representanter for de ulike organisasjoner som skal inn i det nye ITMS.

## 7. Investering og finansiering

### 7.1 Investeringskalkyler

For konseptfasen er det utarbeidet investeringskalkyler iht. bygningsdelstabellen. Det er benyttet Holte Prosjekt sin Kalkulasjonsnøkkel for disse beregningene og justert for lønns- og prisstigning.

Kalkyle etter Bygningsdelstabell:	Normal STD. Kr/m2 BTA		
1. Felleskostnader	1 366		
2. Bygning	11 418		
3. VVS	5 496		
4. Elkraft	2 267		
5. Tele og automatisering	1 448		
6. Andre inst.	566		
<b>Huskostnader (1-6)</b>	<b>22 561</b>		
7. Utendørs	2 000		
<b>Entreprisekostnad (1-7)</b>	<b>24 561</b>		
8. Generelle kostnader	3 498		
<b>Byggekostnad (1-8)</b>	<b>28 059</b>		
9. Spesielle kostnader	6 515		
<b>Grunnkalkyle (1-9)</b>	<b>34 574</b>		
Forventede tillegg	1 303		
Forventet prosjektkostnad	35 877		
Sikkerhetsmargin	1 042		
Avsetning første driftsår	156		
<b>Forventede tillegg</b>	<b>Sum</b>	<b>37 075</b>	
LPS april 2011 - april 2012 = 2,9 %	37 075	1,029	<b>38 150</b>
<b>Sum kostnad inkl. mva. =</b>	<b>5546</b>	<b>38 150</b>	<b>211 580 871</b>

Figur 15: Kalkyle for alternativ 1 – integrert løsning ITMS.

I Kalkylen for alternativ 1 er det ikke medtatt kostnader for Byggherreadministrasjon, men at disse er vurdert i størrelsesorden 3 – 3,5 % av entreprisekost. I sum utgjør byggherreadministrasjon ca. 4 219 000,- kr inkl. mva.

Totale investeringskostnader for alternativ 1 er på ca. **216 000 000,- NOK.**

## 7.2 Finansiering

Det arbeides med å få på plass en finansieringsmodell.

## 8. Konklusjon og anbefaling

Konseptrapporten skal danne et beslutningsgrunnlag for involverte parter i prosjektet om de skal vedta å gå videre til en forprosjektfase av prosjektet ITMS.

Konseptfasen har vært svært komprimert på tid, noe som også kommer fram i rapporten. Det er derfor nødvendig at noen prosesser fortsetter i forprosjektfasen. Parallelt med forprosjektering av bygg må disse prosesser foregå i et samarbeid mellom partene:

- Videre utvikling av samhandling og organisering av helsetjenester
- Videre arbeid med selskapsform, driftsform og avtaleverk
- Finansiering av ITMS

Det har vært vurdert 3 alternativer i konseptfasen. Gjennom prosessen og kartlegging av alternativene, har styringsgruppa bestemt at alternativ 1 skulle utredes videre. Arbeidsgruppe Helse har beskrevet hva som inngår av helsetjenester i dette alternativet, og Norut Alta har gjennomført en samfunnsøkonomisk analyse av et fremtidig ITMS.

I et samfunnsøkonomisk perspektiv er et nytt ITMS lønnsomt.

Investeringskostnadene for ITMS ligger på ca. 216 mill. kr. med et areal på ca. 5600 m<sup>2</sup> BTA. Dette inkluderer projekteringskostnader for hele prosjektet. Det er knyttet usikkerhet til arealet pga. at en i denne tidlige fasen har utarbeidet et grovt hovedfunksjonsprogram, og et skisseprosjekt. Dette medfører at usikkerheten i NOK vil utgjøre +- 1,5-2 mill. kr. I forprosjektfasen vil man gjøre mer nøyaktige beregninger.

Prosjektgruppa anbefaler involverte parter om å gå videre til forprosjektering av alternativ 1.

**Vedlegg:**

- Rapport fra Norut Alta – «Samfunnsøkonomisk analyse av et fremtidig ITMS».
- Rapport fra Arbeidsgruppe Helse – «Fra bra til bedre».
- Interessentanalyse
- Hovedfunksjonsprogram
- SWOT-analyse