



Gevinstrealisering ByggHaugesund2020 Rapport



ByggHaugesund2020

31.01.2017

Innhold

1.1	Bakgrunn	3
1.2	Organisering.....	4
1.3	Mandat.....	4
	Arbeidsgruppen har arbeidet etter følgende mandat:	4
1.4	Prosess.....	4
2	IDENTIFISERTE GEVINSTER, TILTAK, MÅL OG RISIKOFAKTORER.....	5
2.1	Oversikt identifiserte gevinster	5
2.2	Oversikt over identifiserte gevinster, tiltak, målsetting, måleparametre og risikofaktorer:.....	6
3	BEREGNING AV ØKONOMISKE GEVINSTER.....	12
3.1	Reduserte liggetider somatikk.....	12
3.2	Redusert sykefravær	15
3.3	Redusert/endra bruk av bemanning.....	16
3.5	Internservice.....	17
3.6	Samla økonomiske gevinster.....	18
4	RISIKO OG SÅRBARHETSANALYSE KNYTTET OPP TIL REALISERING AV GEVINSTENE I BYGGEPROSJEKTET.....	18
4.1	Deltakere:.....	18
4.2	Oppsummering rosanalysen	19

1 Bakgrunn, prosess, organisering og mandat

1.1 Bakgrunn

Foretakets økonomiske bærekraft er beregnet ved hjelp av en kjent modell. Modellen baserer seg på de forutsetninger som er gjeldende i regionen for finansiering av investeringsprosjekter. Sammenlignet med gjennomsnittet av de fem helseforetakene med lavest kostnad pr DRG (Samdata 2015), er det i Helse Fonna et potensiale til å forbedre driften med over 140 millioner kroner.

I modellen som er brukt i dette prosjektet, er det lagt inn en gevinstrealisering på 45 millioner kroner tatt ut i løpet av de to første årene etter at nybygg star klart, og at en deretter opprettholder denne gevinsten fram til byggetrinn 2 er ferdigstilt i 2033. Denne gevinstrealiseringen er en forutsetning for å kunne gjennomføre en eventuelt ny stor investering i perioden 2030-2032.

I konseptfasen ble byggetrinn 1 forlenget med en ombyggingsperiode fra 2021 til 2023, der ferdigstillelse av selve nybygg-kroppen fortsatt skal være i 2020. I løpet av forprosjektfasen er patologi planlagt inn i nybygget pga HMS utfordringer i dagens lokaler. Dette medfører at en større andel av prosjektets kostnader vil komme på nybygget og mindre i ombyggingsperioden. Med disse endringene vil investeringene i 2016-kroner være 1 733 MNOK fram til 2020 og 120 MNOK i ombyggingsperioden fra 2021 til 2023. Beregning av den framtidige finansieringsevnen viser at foretaket finansielt vil kunne gjennomføre denne tidsplanen for prosjektets investeringer. For å ta ned den finansielle risikoen under gjennomføringen har en som mål å realisere noen av gevinstene i prosjektet tidligere enn opprinnelig planlagt, fra 2018/2019. Videre er det også konkretisert større gevinster enn forutsatt i de overordna beregningene av bæreevne. Disse totale gevinstene som er forankret i de aktuelle enhetene, er på 64 MNOK.

1.2 Organisering

I tråd med prosjektdirektivet for forprosjekt, er det gjennomført en kvalitetssikring og justering av gevinstrealiseringsplanen fra konseptfasen.

Det ble besluttet i styringsgruppen 24. august 2016 at følgende gruppe skulle arbeide med vedtatte mandat:

Jan Håvard Frøyland (Økonomidirektør)

Pia Haukås (Seniorcontroller)

Olaf Lystad (Seniorcontroller)

Linh Thorsen (Administrasjons sekretær - deltaker i gevinstrealiserings prosjekt HVIKT)

Oddvin Nässe(TV)

Solveig Stensland endret underveis til Bente Brynjelsen Kirketeig (VO)

Kvalitetssikringen og justeringen av gevinstrealiseringsplanen er gjort gjennom utsjekksmøter med de lokale prosjektlederne. Det er prosjektlederne og linjelederne som har kommet med innspill til gevinster og størrelsen på gevinstene. Gruppen har rapportert på hvert styringsgruppemøte, samt at styringsgruppa har fått tilsendt alle referat fra arbeidet.

De lokale prosjektlederne har bidratt gruppen i ROS analysen som ligger vedlagt.

1.3 Mandat

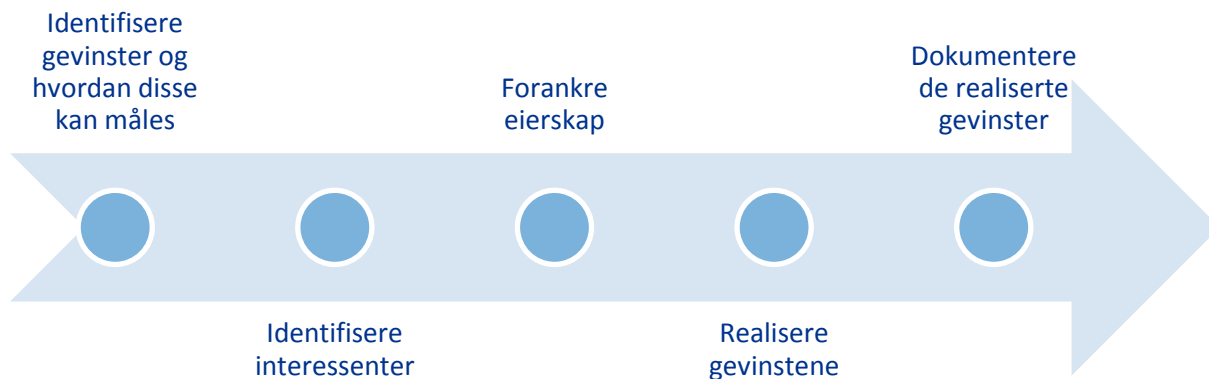
Arbeidsgruppen har arbeidet etter følgende mandat:

- Gjennomgå og eventuelt justere gevinstrealiseringsplan
- Synliggjøre evt nye gevinstområder og evt områder der en må gjøre ny risikovurdering
- Bistå i økonomiske analyser
- Bistå i arbeidet med prosjektkostnad inkludert brukerstyr, byggutstyr, tomt og prosjekterings- og administrasjonskostnader (NS 3451). Beregne byggelånsrente.
- Bistå i arbeidet med driftsøkonomiske konsekvenser og plan for gevinstrealisering
- Bistå i arbeidet med finansieringsplan.
- Bistå i arbeidet med usikkerhetsanalyser og kuttlist
- Kvalitetssikre og eventuelt justere økonomisk bæreevneanalyse
- Bistå i arbeidet med risikostyring

Prosjektgruppen for gevinstrealisering har i hovedsak arbeidet med de to første punktene listet opp ovenfor fra mandatet. Resterende punkter har prosjektleder bistått med inn i hovedprosjektet i samarbeid med OEC.

1.4 Prosess

Gruppa har arbeidet etter følgende prosess:



Prosessløp:

1. Identifisere gevinster lagt inn i egen mal
2. Tiltak som må iverksettes for å oppnå identifiserte gevinst
3. Målsetting for gevinsten
4. Hvordan skal gevinsten måles?
5. Beregning av økonomiske gevinster
6. Identifisere risikofaktorer for at gevinst ikke oppnås
7. Foreta ROS analyse på identifiserte risikofaktorer
8. Sette opp evt risikoreducerende tiltak
9. ROS analyse etter risikoreducerende tiltak er iverksatt
10. Iverksette nødvendige skisserte tiltak og evt. risikoreducerende tiltak for å oppnå gevinst til oppsatt tid

2 Identifiserte gevinster, tiltak, mål og risikofaktorer

2.1 Oversikt identifiserte gevinster

Følgende gevinster er identifisert og forankra i styringsgruppa og organisasjon:

- Økt aktivitet
- Reduserte utgifter/endra bruk av ressurser
- Økt kvalitet og pasientsikkerhet

- Økt trivsel-reduert sykefravær
- Mindre miljøbelastning
- Bedre omdømme

2.2 Oversikt over identifiserte gevinster, tiltak, målsetting, måleparametre og risikofaktorer:

Gevinst	Tiltak for å oppnå gevinst	Målsetting	Hvordan skal gevinsten Måles?	Risikofaktorer
Økt aktivitet	<p>Mer avansert og effektivt utstyr Nye IKT løsninger</p> <p>Bedre heislogistikk</p> <p>Reduserte liggetider</p> <p>Endring fra innleggelse til dagkir/dagbeh og poliklinikk</p> <p>Økt aktivitet obspost Økes med 20 senger/stoler Flere pasienter snues i obspost</p> <p>Integrert modell psykiatri og somatikk-reduert ventetid tilsynmer effektive forløp</p> <p>Klinisk sentermodell Bedre nærhet, logistikk og forløp</p> <p>Ny analysehall lab: 2018: Oppstart LAR analyser.</p> <p>2021: Oppstart av virusdiagnostikk.</p> <p>2022: Oppstart av</p>	<p>Liggetider reduseres på sengeposter der en har identifisert muligheter for å sette inn tiltak som vil kunne gi effekt (ref. pkt 3.1)</p> <p>Dagbeh 2020: 25 % økning Poliklinikk 2020: 10% økning</p> <p>75% av akutte innl opptil 1 døgn og 40% av akutte innl 1-2,9 døgn skal innlegges obspost</p> <p>Øke fra 60 til 70 % som snues direkte fra obspost</p>	<p>Måles opp mot foregående års faktiske tall:</p> <p>Liggedøgn</p> <p>Liggetider</p> <p>Poliklinikk</p> <p>Dagbeh/kir</p> <p>Utskriving til hjemmet fra obspost</p>	<p>Reduserte ressurser ifht plan-ikke rett kompetansemiks</p> <p>Ikke tatt i bruk mulige teknologiske løsninger</p> <p>Ikke tilfredsstillende heisløsninger</p> <p>Ikke gjennomført planlagte tiltak : samhandling Obspost Kliniske senter Integrert modell</p> <p>Dersom en ikke får utvide med byggetrinn 2</p> <p>Ikke gjennomført OU prosess i forkant</p> <p>Tilstrekkelig legekompentanse i akuttmottak</p> <p>Ikke investert i ny nødvendig teknologi</p>

	allergianalyser. Større tapperom for blodgivere: 2021: Økt produksjon av erytrocyttkonsentrat og trombocyttkonsentrat.			
Reduserte utgifter/mer effektiv bruk av ressurser	<p>Integrert modell psykiatri og somatikk</p> <p>Avslutte eksterne leieavtaler lokaler</p> <p>Klinisk sentermodell Bedre nærhet, logistikk og pasient forløp Samdrift</p> <p>Sambruk av areal og utstyr</p> <p>Endring av innleggelse til observasjonspost Omstilling sengerressurser</p> <p>Endring av innleggelse til dagbeh/dagkir/pol-omstille ressurser</p> <p>Universell utforming av rom-lettere å jobbe på tvers av enheter</p> <p>Omstilling psyk til DPS 2020: 2 %</p> <p>Omstilling somatikk samhandling Ø-hjelp sengene tas i bruk 100%</p> <p>Reduksjon sykehusinfeksjoner-reinnleggelser</p>	<p>Antall årsverk skal ikke øke fram mot 2020</p> <p>Kostnader til leieavtaler eksternt skal reduseres</p> <p>Reduserte NPE utbetalinger knyttet til oppsatte tiltak (gevinst ikke beregnet)</p> <p>Reduserte utgifter til gjestepasienter (gevinst ikke beregnet)</p> <p>Reduksjon av personell på laboratoriet</p>	<p>Bruk av overtid</p> <p>Antall årsverk</p> <p>Reduserte leie/driftsutgifter til bygg utgifter til bygg</p> <p>Utskrivningsklare pasienter</p> <p>Reinnleggelser</p> <p>NPE utbetalinger direkte relatert til pasientsikkerhetsområdene</p> <p>% vis bruk av Ø-hjelp</p>	<p>Ikke gjennomført planlagte tiltak : Samhandling Obspost Kliniske senter Integrert modell</p> <p>Dersom en ikke får utvide med byggetrinn 2</p> <p>Ikke gjennomført OU prosess i forkant</p> <p>Ø-hjelp sengene får ikke 100% virkning</p> <p>Ikke investert i ny nødvendig teknologi</p>

<p>Gjennomføre pasientsikkerhetstiltak</p> <p>Reduksjon av gjestepasienter ved bedre omdømme</p> <p>Bedre varelogistikk</p> <p>Felles automatisert prøvemottak og transportrørordning for blodprøver *slipper innskanning av alle prøver *Slipper manuell sortering og fordeling av prøver *Slippe forflytning av prøver mellom benk, sentrifuge og fordelingsstativ og videre til instrumentene *Slippe manuell allokering av prøvemateriale til andre prøverør * bruke mindre tid til å rette opp feil/lete etter prøver fordi vi tar bort menneskelig feilkilde/manuelt arbeid.</p> <p>-Ta «hjem» flere analyser- øke repertoaret *bruker i dag mer enn 1 årsverk til å pakke og forsende prøvemateriale videre til andre sykehus. Dette kan reduseres siden volumet av prøver som skal sendes til andre sykehus avtar kraftig</p>			
---	--	--	--

	<p>*Kortere svartid pga ikke forsendelsestid</p> <p>-Automatisering av blodprodukter</p> <p>* mindre manuelt arbeid, kortere arbeidsprosess.</p> <p>-Analysehall lab med automatisering av analysemaskiner-</p> <p>-Automatisering av utsæd av urinprøver og sårpensler (80% av alle prøver kan sås ut av robot)</p> <p>-Ta i bruk autovalidering og trådløse kontroller til valideringssystemet- gir bedre flyt</p> <p>Omgjøring av 7 senger til stoler på obs-posten vil gi mindre behov for sengevask</p>			
<p>Økt kvalitet og pasientsikkerhet</p>	<p>Sengetun- bedre oversikt –nærhet og effektivitet</p> <p>Klinisk sentermodell -sammenhengende pasientforløp- de som eier hele forløp ligger samlokalisert</p> <p>Integrert modell psyk/soma</p> <p>Bedre samordna tjenester – mer effektive forløp</p> <p>Gode tilpassa lokaler og utstyr til</p>	<p>Bedre oversikt - nærhet og effektivitet</p> <p>Raskere tilsyn /avklaringer mellom soma/psyk</p> <p>Sammenhengende pasientforløp</p> <p>Bedre måloppnåelse mht pasientsikkerhet og kvalitet</p> <p>Reduserte ventetider og fristbrudd</p>	<p>Antall fall</p> <p>Antall infeksjoner</p> <p>Antall Trykksår</p> <p>Bruk av sjekklister</p> <p>Antall suicid/overdoser</p> <p>Antall fristbrudd</p> <p>Antall korridorpasienter</p> <p>Ventetider</p> <p>Måloppnåelse ifht Kreftforløp</p>	<p>Ikke klarer å utnytte mulighet for samhandling på tvers</p> <p>Effekten med samhandlingsreformen uteblir</p> <p>Dårlig midlertidig løsning psyk/BHM</p> <p>Ikke gjennomført planlagte tiltak : Samhandling Obspost Kliniske senter Integrert modell</p>

	<p>pasientbehandling Som gir: forutsigbarhet, oversikt, effektiv pasientbeh, kontinuitet, kvalitet</p> <p>Behandle flere og redusere ventetid</p> <p>Redusere sykehusinfeksjoner pga bedre tilpasset bygg/avd</p> <p>Ta i bruk ny teknologi som understøtter pasientsikkerheten</p>	<p>Økt brannsikkerhet</p> <p>Bedre pasienttilfredshet</p> <p>Mindre Pasientskader/avvik/klagesaker</p> <p>Færre korridorpasienter</p> <p>Reduserte antall sykehusinfeksjoner</p>	<p>Pasienttilfredshetsundersøkelser</p> <p>Antall Pasientskader/avvik/klagesaker</p>	<p>Ikke gjennomført OU prosess i forkant</p> <p>At vi ikke klarer overgangen til økt dagbeh/pol på en tilfredsstillende måte</p>
Økt trivsel – redusert sykefravær	<p>Bedre ergonomi-bygg og utstyr-reduerte arbeidsrelaterte skader</p> <p>Bedre tilpassa lokaler Bedre fysiske løsninger/plassforhold</p> <p>Sengedekning ifht 85% belegg -og bruk av obspost - mindre overbelegg</p> <p>Universell utforming av rom - lettere å finne fram</p> <p>Nye bygg – estetikk-trivsel-helse</p>	<p>Reduserte arbeidsrelaterte skader</p> <p>Bedre fysiske løsninger/plassforhold</p> <p>Mindre overbelegg</p> <p>Økt trivsel</p> <p>Redusert sykefravær</p> <p>Flere søkere til ledige stillinger</p>	<p>Reelt sykefravær fra foregående år</p> <p>Antall søkere på stillinger</p> <p>Antall arbeidsrelaterte skader i synergi</p> <p>HMS undersøkelsen/kulturmåling</p>	<p>Bruker ikke det nye utstyret/areal som planlagt</p> <p>Legger ikke om driftsform og samarbeid i tråd med planer</p> <p>OU prosesser ikke gjennomført</p> <p>Dårlig midlertidig løsning psyk/BHM</p>
Mindre miljøbelastning	<p>Tilrettelegge for gjenvinning og kildesortering</p> <p>Følge myndighetskrav ifht nybygg og renovering og tilstrebe oppfyllelse av</p>	<p>Redusert energiforbruk (ihht delrapport 2)</p> <p>Redusert rive og bygningsavfall- (ihht delrapport 2)</p>	<p>Lever energi pr m2 oppvarmet BRA i bygg skal ikke overstige :</p> <p>Energikarakter A: Lavere enn 179 kWh/m2</p>	

	<p>momenter i delrapport 2</p> <p>Etablere et klimaregnskap og en miljøplan for det valgte byggealternativ</p> <p>Igangsette prosess med tanke på å redusere behov for ansatteparkering</p> <p>Innføring av elektroniske system- redusere papirbruk</p>	<p>Redusert klimagassutslipp/miljø belastning (ihht delrapport 2)</p>	<p>Energikarakter B: Lavere enn 268 kWh/m²</p> <p>Energikarakter C: Lavere enn 358 kWh/m²</p> <p>Energikarakter D: Lavere enn 416 kWh/m²</p> <p>Energikarakter E: Lavere enn 475 kWh/m²</p> <p>Energikarakter F: Lavere enn 713 kWh/m²</p> <p>80% av byggemateriala skal kunne gjenvinnes</p> <p>Klimagassregnskapet skal vise en reduksjon av utslipp</p> <p>Økning i antall ansatte som benytter alternative transportmuligheter (buss, sykkel, samkjøring) til og fra arbeid.</p>	
<p>Bedre omdømme</p>	<p>Bedret parkeringsforhold</p> <ul style="list-style-type: none"> -noe økning -grønne transportalternativer -fordeling pasienter/ansatte <p>Nye teknologiske løsninger ex mottakssystem</p> <p>Reduserte ventetider</p> <p>Klinisk sentermodell-</p>	<p>Mer tilfredstillende parkeringsløsning særlig for pasienter og besøkende</p> <p>Gode system for pasienthåndtering som pasientene er tilfredse med</p> <p>Rask og effektiv pasientbehandling</p> <p>Gode oversiktelige</p>		<p>Dårlige midlertidige løsninger psyk/BHM</p> <p>Parkeringsforhold i byggeperiode</p> <p>Ikke tar i bruk /ikke brukervennlig ny teknologi</p> <p>Ikke klarer å omstille/optimalisere drift og øke aktivitet</p>

	samlet forløp-tilbud samlet Nye bygg – estetikk-trivsel-helse Integrert modell psykiatri og somatikk-motarbeider fordommer God skilting God heiskapasitet Tilgjengelige trappealt	bygg som er lette å finne fram i Gode resultater ifht kvalitet og pasientsikkerhet		Ikke gjennomfører oppsatte OU prosesser Ikke gjennomført gode nok skilting/heistiltak/trappealternativ
--	--	---	--	---

3 Beregning av økonomiske gevinster

Gruppen har gjennomgått alle gevinster og beregninger, og identifisert følgende økonomiske gevinster som også er forankret i styringsgruppe og organisasjon:

- Reduserte liggetider somatikk og psykiatri
- Redusert sykefravær
- Redusert/endra bruk av bemanning
- Økt aktivitet
- Reduserte kostnader

De økonomiske gevinster knyttet til disse områdene ble deretter analysert og beregnet som følgende:

3.1 Reduserte liggetider somatikk og psykiatri

Her har en tatt utgangspunkt i følgende forutsetninger som er lagt i vedtatte

Hovedfunksjonsprogram(HFP) fra konseptfasen:

- Effekt av etablering av 20 obs- post plasser herav 13 senger og 7 stoler
- 100% belegg på kommunale ø-hjelp senger
- Reduksjon i utskrivningsklare pasienter
- Omstilling fra sykehus til DPS
- Reduksjon i liggetider psykiatri

Videre i forprosjektet er det gjort en konkretisering av det generelle målet fra konseptfasen om mer effektiv pasientbehandling med en liggetidsreduksjon på 7%. Det generelle målet er tatt bort og erstatt med følgende tiltak:

- Ved samlokalisering dagkirurgi og sentral operasjonsstue (SOP) har seksjonen satt seg som mål å øke andel pasienter som legges inn samme

dag som operasjon. Av de som i dag legges i et eller flere døgn i forveien, er målet at 50% skal komme samme dag

- Gjennom bedre pasientforløp er målet at pasient er ferdig med bilder og prøver før innlegging og utskreven blir før avsluttede bilder er tatt. De avsluttende bildene vil tatt på poliklinisk oppfølging. Målet er satt til 2 pasienter pr dag, 1 liggedøgn i forkant og 1 liggedøgn i etterkant av ett sykehusopphold
- Sammenlignet med andre sykehus har Haugesund sykehus noe lengre liggetid for normalfødende og friske nyfødte. Seksjonen mener at her er det mulighet til å ta ned liggetiden med 0,5 dager for mødre og 0,2 dager for friske nyfødte
- Omgjøring av senger på hjerte/lunge til NIV-senger vil kunne redusere antall innleggelser på intensiv/respirator, samt redusere liggetiden på lunge. Pasientene vil med dette blir bedre raskere og dermed kunne skrives ut tidligere
- For alderspsykiatri ser fagmiljøet et større potensiale til å redusere liggetiden når en samlokaliserer enheten med geriatriisk seksjon, enn de 7 % som en hadde lagt inn i konseptfasen. Dette er nå økt til en forventet liggetidsreduksjon på 14 %

Tiltak reduksjon liggetider 2014 - 2020	Totalt
Overført til OBS-post og utskrevet fra OBS post	11 812 500
Utskrivningsklare pasienter	6 996 500
Samlokalisering Dagkirurgi og SOP	2 553 250
Pasient ferdig med bilder og prøver før innlegging, og utskreven før avsluttede bilder til poliklinisk oppfølging	2 555 000
Føde/Barsel	4 085 900
Etablering av NIV-Senger	2 029 709
Omstilling fra sykehus til DPS	84 672
Reduksjon i liggetider psykiatri	3 142 591
Sum	kr 33 260 121

Beregning av liggetidsgevinstene:

Gevinst liggetid 2014 - 2020	Antall døgn	Pris pr døgn	Sum gevinst
Overført til OBS-post og utskrevet fra OBS post	3 375	3 500	11 812 500
Utskrivningsklare pasienter	1 999	3 500	6 996 500

Gevinst liggetid 2014 - 2020	Antall døgn	50 % effekt	1 dag	Pris pr døgn	Sum gevinst
Innleggelse samme dag som operasjon	1 459	50 %	1,0	3 500	2 553 250
					2 553 250

Gevinst liggetid , Mødrene	Antall døgn 2015	Liggetid 2015	Redusere 0,5 liggetid	Ny liggetid	Liggedøgn 2015	Liggedøgn 2020	Reduksjon liggedager	Pris pr døgn	Sum gevinst
Redusere liggetid	1 752	2,8	0,5	2,3	4 906	4 030	876	3 500	3 066 000
									3 066 000

Gevinst liggetid , Friske nyfødt	Antall døgn 2015	Liggetid 2015	Redusere 0,2 liggetid	Ny liggetid	Liggedøgn 2015	Liggedøgn 2020	Reduksjon liggedager	Pris pr døgn	Sum gevinst
Redusere liggetid	1 457	2,2	0,2	2,0	3 205	2 914	291	3 500	1 019 900
									1 019 900

Gevinst etablering av NIV Senger	Antall NIV pasienter pr år	Antall NIV døgn	Pris pr døgn på Kirurgisk Intensiv	Pris pr døgn NIV-post	Gevinst
Redusere antall innleggelser på intensiv/respirator vs. ny NIV-post	48	168	10 582	4 500	1 021 709
					1 021 709

Gevinst redusert liggetid på Lunge	Antall NIV pasienter	Liggetid på Lunge	Liggetid NIV-post	Pris pr døgn	Gevinst
Redusere liggetider ved Lunge	72	9	5,0	3 500	1 008 000
					1 008 000

Effekt 2014-2020	Omstilling Psyk. til DPS 2 % Liggedager	Bemannings faktor Alderspsyk.	Bemannings faktor DPS	Diff.	Endring senger	Gevinst	Potensiell gevinst
Alderspsyk.	-466	2,02	1,90	0,12	1,44	-84 672	-84 672
Sum							-84 672

Effekt 2020	Liggedager 2020	Omstilling til DPS	Liggedags reduksjon	Pris pr liggedag	Gevinst	Potensiell gevinst
Alderspsyk.	2 154	-	-302	7 850	-2 367 246	-2 367 246
Rus	1 660	-249	-99	7 850	-775 345	-775 345
Avrusning	1 429	-	-100	7 850	-785 236	-
Sum						-3 142 591

3.2 Redusert sykefravær

Her har en videreført målet om reduksjon i sykefravær som ble satt i konseptfasen med 1 %. Endringen fra konseptfasen er at det bare er enheter som skal ha sin lokasjon på Haugesund sjukehus som er med grunnlaget for beregningen.

Helse Fonna	Sykefravær dagsverk 2014
(1004H) Foretaksledelse/stab	33
(1047H) Internservice område	1 433
(1055H) Kirurgisk klinikk	2 494
(1062H) Klinikk for psykisk helsevern	1 082
(1084H) Medisinsk klinikk	2 644
(1089H) Klinikk for medisinsk service og beredskap	1 867
(1185H) Økonomi område	42
(999H) Enhet for fag og foretaksutvikling	173
Totalsum	9 768
Sykefravær i timer	73 262
Sykefravær i årsverk	40
Reduksjon fra 6,5% til 5,5%	-15 %
Reduksjon årsverk	-6
Snitt årsverk kroner	490 000
Sum Gevinst	2 991 779

Med nye bedre og større lokaler for laboratoriet og patologi, er det antatt at det høye sykefraværet som disse enhetene har hatt over lengre tid vil reduseres ytterligere 0,5% for laboratoriet og 4% for patologi utover den generelle reduksjonen på 1%.

Effekt 2020	Redusert bemanning	Snitt lønn bioingeniør	Sum Gevinst
Ytterligere redusert sykefravær Laboratoriet	0,70	545 672	381 970
Ytterligere redusert sykefravær Patologi	0,33	545 672	180 072
Sum			562 042

3.3 Redusert/endra bruk av bemanning

Her har en lagt til grunn etablering og flytting av korttidspasienter/personell fra ordinære sengeposter til obs-post med 13 nye senger og 7 stoler.

Effekt 2014-2020 - Vest	Reduksjon liggedager overført til OBS- post	Bemannings faktor fagområdet	Pleiefaktor OBS-post	Økning Senger OBS- post fra fagområdet	Årsverk ved moderavd. knyttet til overført seng	OBS-post knyttet til overført seng	Årsverk til gevinst	Gevinst
Generell Kirurgi	174	1,08	1,00	1,03	1,11	1,03	-0,08	40 432
Urologi	93	1,13	1,00	0,55	0,62	0,55	-0,07	35 116
Ortopedisk kirugi, nevrokirugi	400	1,08	1,00	2,37	2,56	2,37	-0,19	92 946
Kar-, thorax, plastikk, mammakir.	28	1,08	1,00	0,17	0,18	0,17	-0,01	6 506
Gastroenterologisk kirugi	488	1,13	1,00	2,89	3,27	2,89	-0,38	184 266
ØNH, kjevekirugi	72	1,08	1,00	0,43	0,46	0,43	-0,03	16 730
Øye	11	1,08	1,00	0,07	0,07	0,07	-0,01	2 556
Generell indremedisin	198	1,18	1,00	1,17	1,38	1,17	-0,21	103 519
Nefrologi	16	1,21	1,00	0,09	0,11	0,09	-0,02	9 759
Kardiologi	807	1,33	1,00	4,78	6,36	4,78	-1,58	773 515
Lungemedisin	127	1,24	1,00	0,75	0,93	0,75	-0,18	88 531
Hematologi, endokrinologi	120	1,18	1,00	0,71	0,84	0,71	-0,13	62 739
Infeksjonsmedisin	70	1,18	1,00	0,41	0,49	0,41	-0,07	36 598
Geriatrici	3	1,77	1,00	0,02	0,03	0,02	-0,01	6 710
Nevrologi, fysikalsk med., rehab.	283	1,39	1,00	1,68	2,33	1,68	-0,65	320 577
Gyneologi/Føde	135	1,04	1,00	0,80	0,83	0,80	-0,03	15 685
Barn	318	1,63	1,00	1,89	3,07	1,89	-1,19	581 900
Gastroenterologisk medisin	31	1,21	1,00	0,18	0,22	0,18	-0,04	18 909
Sum	3 374	1,22		20	25	20	-4,89	2 396 992

Laboratoriet flytter inn i nybygget og effektiviseringen er knyttet opp til følgende forhold:

- Felles automatisert prøvemottak med transportørordning for blodprøver
- Ta «hjem» flere analyser - øke repertoaret
- Automatisering av blodprodukter
- Analysehall med automatisering av analysemaskiner
- Automatisering av utsæd av urinprøver og sårpensler (80% av alle prøver kan sås ut av robot)
- Ta i bruk autovalidering og trådløse kontroller til valideringssystemet - gir bedre flyt
- Ta bort et valideringsstep av bioingeniør med innføring av automasjon
- Jobbgliding.

Effekt 2020	10 % reduksjon	Snitt lønn bioingeniør	Sum Gevinst
Bemanning laboratoriet	4,60	545 672	2 510 090
Sum			2 510 090

3.4 Økt aktivitet

Økt aktivitet er knyttet til at hele laboratorimedisin kommer over i nybygget og får større arealer i form av:

- Ny analysehall
- Større tapperom for blodgivere

Økt aktivitet med samme bemanning:

Effeket 2020-2023	Antall	Snitt Inntekt pr analyse	2018	2021	2022	Sum Gevinst
Mikrobiologi	30 000	93		2 790 000		2 790 000
Allergianalyser	28 000	100			2 800 000	2 800 000
LAR	13 350	1 742	23 255 700			23 255 700
Patologi, primærhelsetjenesten	3 500	65		227 500		227 500
Økt varekost, mikrobiologi	30 000	-33		-990 000		-990 000
Økt varekost, allergologi	28 000	-30			-840 000	-840 000
Økt varekost, LAR	13 350	-350	-4 672 500			-4 672 500
Økt varekost patologi	3 500	-10		-35 000		-35 000
Tjenestekjøp Farmakologi			-240 000			-240 000
Vedl.h.avtale av instrumenter LAR			-1 000 000			-1 000 000
Sum			17 343 200	1 992 500	1 960 000	21 295 700

3.5 Reduserte kostnader

Etter nybygget er tatt i bruk, vil det bli ledige lokaler til eksisterende bygg til forskning seksjonen. Dette vil redusere foretakets leieutgifter.

Reduserte leieutgifter	
Kyvik (Forskning):	531 248

Reduserte varekostnader innen patologi

Effekt 2020	Sum Gevinst
Transport av mors	75 000
Overgang fra ferdigfylte formalinbeholdere til selvfylling Fra 313 000,- pr år til 15 000,- pr år	298 000
Sum	373 000

Ved overgang til mer behandling i stol i istedenfor seng på obs-posten, det redusere behovet for sengevask og gi følgende gevinst:

Gevinst Internservice	Pris pr vask seng	Reduksjon i antall senger til vask	Sum
Renhold av senger	200	2 688	537 633
Sum			537 633

3.6 Samla økonomiske gevinster

Ut ifra alle delementer i foregående punkt skissert over kommer en til følgende samla økonomiske gevinster:

	2014-2020
Økonomiske gevinster	ByggHgsd2020
Liggetid somatikk og psykiatri	33 260 121
Sykefravær	3 553 821
Bemanning; sengepost vs. obs-post og laboratoriet	4 907 082
Aktivitet	21 668 700
Reduserte kostnader	1 068 881
Sum	kr 64 458 606

4 Risiko og sårbarhetsanalyse knyttet opp til realisering av gevinstene i byggeprosjektet.

Det er gjennomført en ROS analyse knyttet til de identifiserte gevinster og risikofaktorer.

4.1 Deltakere:

Haukås, Pia Kristin, Lystad, Olaf Harald, Næsse, Oddvin, Stensland, Solveig, Thorsen, Linh Hue Luong, Fluge, Sverre, Hauge, Nina Anette, Huanca Condori, Maria Elena, Heimdal, Margareth, Løkling, Svanaug, Nes, Harald, Sjøen, Gunnar Helge, Tollaksen, Kjersti, Totland, Atle

Nemeth, Laila Marie Ramstad, Brandsø, John Conrad, Hagenberg, Heine, Skjervheim, Kjellfrid, Støyva, Vidar, Tveita, Anna-Marie Pettersen, Wee, Leif Victor og Vetås, Sidsel Petrine

4.2 Oppsummering rosanalysen

Rosanalysen identifiserte følgende risikofaktorer som skåret på gult fra 6-16 (se vedlagte risikomatrix for å se alle områder) Alle punkter som ble vurdert kan sees i vedlegget.

Nedenfor framstilles kun de gevinstene som skåret fra 6 og oppover. Til disse gevinstene med tilhørende risikofaktorer, ble det satt opp risikoreducerende tiltak samt ansvarlig for tiltak og tidsperiode.

Følgende 9 konkretiserte gevinster med tilhørende risikofaktorer er identifisert som vil ha særlig betydning for om vi klarer å oppnå de identifiserte mulige gevinstene (Økt aktivitet, Reduserte utgifter/endra bruk av ressurser, Økt kvalitet og pasientsikkerhet, Økt trivsel-reduert sykefravær, Mindre miljøbelastning, Bedre omdømme):

Gevinst	Risikofaktor	S an ns yn lig he t	Ko nse kve ns	Ri sik o (s• k)	Ved behov for tiltak			
					Tiltak	Risiko etter tiltak	Ansvar lig	Tid sfrist
Innleggelse av pasienter til obspost (med lavere pleiefaktor) istedenfor vanlig sengepost	Klarer ikke å omstille og endre gamle rutiner. Avstand til akuttmottak	3	4	12	Felles organisering/ledelse/styring. Klar flyt og prosedyrer. Tett monitorering. Omstilling/OU-prosess tidlig oppstart. Få på plass ledelsen tidlig. Arbeide med kultur og kompetanse	(2*3)6	Topple delse/p rosjektl edelse/ ny lokal ledelse	20 17- 20 19
Direkte utskriving fra obspost i størst mulig grad med mindre liggetid enn på vanlig sengepost	Avstand til akuttmottak og to enheter. Tar med seg gammel kultur. Mister trøkket fra akuttmottak	3	4	12	Felles organsiering/ledelse/styring. Klare flyt prosedyrer. Tett monitorering. Omstilling/OU-prosess tidlig oppstart. Få på plass	(2*3)6	Topple delse/p rosjektl edelse/ lokal ledelse	20 17- 20 19

					ledelsen tidlig. Arbeide med kultur og kompetanse.			
Samlokalisering dagkir og SOP – flere samme dags oppmøte-reduksjon av liggetider	Klarer ikke å omstille driften. Ny logistikk mht prøver før operasjonsdag. Mer sårbart pga mer skal skje på kortere tid	3	2	6	Samarbeid og dialog med støttefunksjonene. Klar flyt og prosedyrer. Jobb med felles kultur. Forutsigbare og tidlig omstillingsprosess	(2*2)4	Prosjektledelse/lokal ledelse	20 17- 20 19
Rtg bilder tatt før innleggelse og utskriving før endelige bilder-poliklinisk	Manglende omstilling av logistikken/kulturen.	4	2	8	Samarbeid mellom radiologisk og sengepostene. Radiologisk må legge til rette for endringen. Konferansemulighet	(3*2)6	Klinikkledelse/lokal ledelse	20 17- 20 19
Reduksjon liggetid med 0,5 døgn på fødende mødre	Manglende omstilling av logistikken/kulturen. Kommunen oppretter ikke tilbud for tidlig hjemreise med screening	2	3	6	Samhandling med kommunene i forhold til tidlige hjemreise – screening. Tydelig lokal ledelse. Tidlig og klar omstilling.	(1*3)4	Prosjektledelse/lokall edelse	20 17- 20 19
Reduksjon liggetid alderspsyk 14% etter samlokalisering med geriatri	Kommunene ikke tar i mot utskrivningsklare pasienter. Manglende omstilling og endring av kultur. Økt liggetid for geriatripasienter	2	3	6	Tydelig lokal ledelse. Tidlig og klar omstilling. Kultur og samarbeid. Klare inklusjonskriterier og flyt og prosedyrer. Tett monitorering. Strukturering av utredningstilbudet.	(1*2)2	Prosjektledelse/lokal ledelse	20 17- 20 19

Reduksjon sykefravær med 1 % på avdelinger som får nye lokaler og utstyr	Manglende endring av arbeidsmiljøkultur. Omstilling – kan slå ut begge veier	2	3	6	Tydelige og tidlig omstillingsprosesser. Ledelse er klar tidlig. Fortsatt god involvering i byggeprosjektet. HMS/BHT er tett på prosessene.	(1*3)3	Topple delse/p rosjektl edelse	
Økt aktivitet innenfor eksisterende bemanning mht LAR, allergi, mikro, patologi	Helfo-takstene endres Omstilling Andre aktører	4	4	16	Tydelige og tidlig omstillingsprosesser for å forberede til nytt utstyr og ny organisering. Tidlig kompetanseheving. Plan for implementering og test av nytt utstyr.	(3*3)9	Prosjek tledels e/lokal ledelse	20 17- 20 19
10% reduksjon bemanning laboratoriet pga fullautomatisering	Manglende omstilling. Kompetanse nytt utstyr	3	2	6	Tydelige og tidlig omstillingsprosesser for å forberede til nytt utstyr og ny organisering. Tidlig kompetanseheving. Plan for implementering og test av nytt utstyr.	(2*2)4	Prosjek tledels e/lokal ledelse	20 17- 20 19

Disse risikofaktorer må følges opp særlig gjennom de planlagte organisasjonsutviklingsprosessene (OU) som er knyttet til ByggHgsd2020 samt i lederlinja gjennom prosessen.