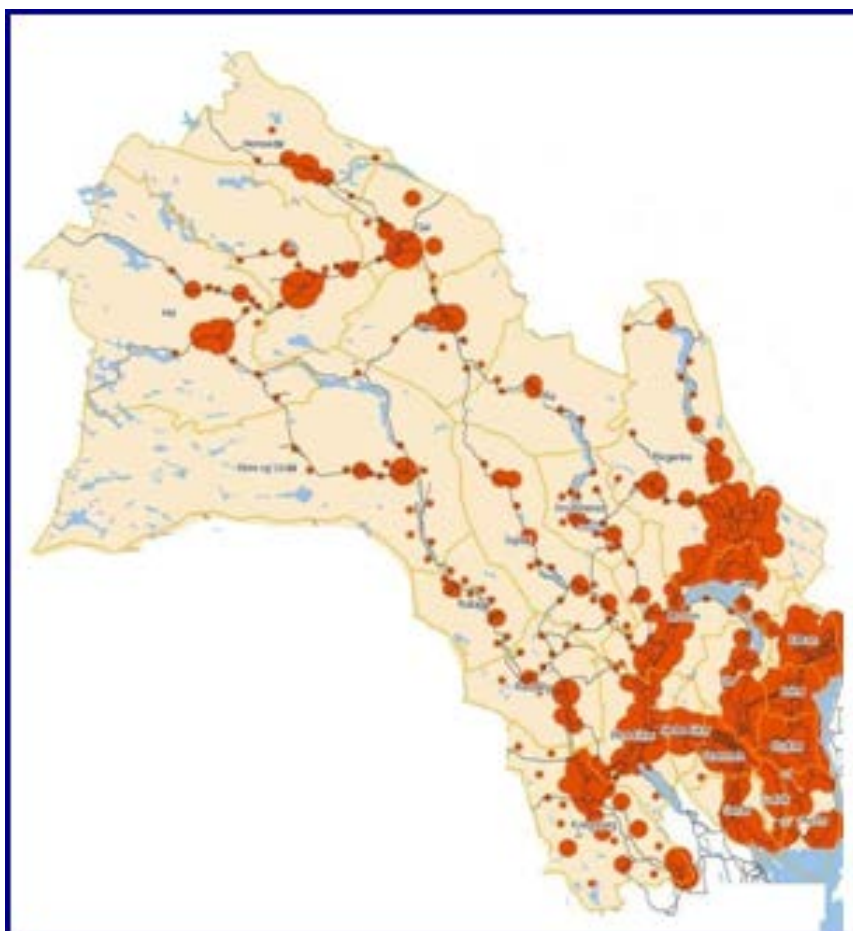


Vestre Viken HF Utviklingsplan



Dokumentkontroll

Revisjon:	Revisjonen gjelder:			Godkjent:	Dato:
Prosjektnr:	Arkivnr.:		Saksbeh.: PS/TV/NE	Kontroll: FI	Dato: 05.12.12
Dokumenttittel:					
Utviklingsplan Vestre Viken HF					
Hospitalitet as Multiconsult as Bygganalyse as Foss & Co Næringsmegling as					

Innholdsfortegnelse

1	Innledning, sammendrag og anbefalinger	1
1.1	Innledning	1
1.2	Sammendrag	2
1.2.1	<i>Bakgrunn og visjon</i>	2
1.2.2	<i>Prosess og organisering</i>	2
1.2.3	<i>Status dagens bygninger</i>	2
1.2.4	<i>Befolkningsutvikling og egendekning</i>	3
1.2.5	<i>Sykehusbehandling og sykehusstruktur i framtiden</i>	3
1.2.6	<i>Utredningsalternativer</i>	4
1.2.7	<i>Sykehuspsykiatrien i det nye somatiske sykehuset</i>	5
1.2.8	<i>Framtidig virksomhet, arealer, investeringer og driftseffekter</i>	5
1.2.9	<i>Salgsverdier</i>	7
1.2.10	<i>Finansieringsbehov for nytt sykehus etter et eventuelt salg av sykehuseiendommer</i>	7
1.2.11	<i>Tomt</i>	8
1.2.12	<i>Tidsplan</i>	8
1.3	Vurdering og anbefaling	8
2	Utviklingsplanens bakgrunn og formål	10
2.1	Bakgrunn	10
2.2	Målformuleringer	10
2.2.1	<i>Mål for VV HF</i>	10
2.2.2	<i>Visjoner og mål for utviklingsplanen</i>	10
2.2.3	<i>Virksomhetsmessig plan – virkemidler og tiltak</i>	11
2.2.4	<i>Bygningsmessig plan - virkemidler og tiltak</i>	11
2.2.5	<i>Hesledirektoratets veileder for tidligfaseplanlegging i sykehusprosjekter</i>	11
3	Metode og arbeidsprosess	12
3.1	Hovedelementer medtode	12
3.2	Prosess.....	12
4	Virksomhetsbilde, nåsituasjon.....	13
4.1	Somatikk	13
4.1.1	<i>Klinikk for medisinsk diagnostikk</i>	14
4.1.2	<i>Klinikk for intern service</i>	14
4.1.3	<i>Klinikk for prehospitaler tjenester</i>	14
4.1.4	<i>Aktivitetstall somatikk</i>	14
4.1.5	<i>Sammenligning av aktivitet med landsgjennomsnittet</i>	15
4.1.6	<i>Prehospitaler tjenester og akuttfunksjoner</i>	15
4.2	Psykisk helse og rus	16
4.3	Bemanning.....	19
5	Bygningsmessig standard eksisterende sykehus.....	20
6	Utviklingstrender	22
6.1	Refleksjoner om utvikling av diagnostikk og behandling	22
6.1.1	<i>Kvalitet og åpenhet om kvaliteten</i>	22
6.1.2	<i>Medisinsk og teknologisk utvikling (nye diagnostiske- og behandlingsmetoder)</i>	22
6.1.3	<i>Kommunikasjons- og informasjonsteknologi</i>	23
6.1.4	<i>Sentralisere det man må - Desentralisere det man kan</i>	23
6.1.5	<i>Behandlingspraksis organisering av behandlingsskjeden</i>	24
6.1.6	<i>Samhandling med primærhelsetjenesten - Samhandlingsreformen</i>	24

6.1.7	<i>Organisering av helsetjenesten, eierskap og ansvarsfordeling</i>	24
6.1.8	<i>Utvikling av folkehelsen og forebygging av sykdom</i>	24
6.1.9	<i>Sterkere pasientrettigheter, endringer i pasientrollen</i>	24
6.1.10	<i>Psykisk helse og rus</i>	25
6.2	Medisinsk behovsutvikling	25
6.2.1	<i>Demografisk utvikling</i>	25
6.2.2	<i>Sykdomsutvikling - konsekvensene av en eldre befolkning</i>	26
6.2.3	<i>Tilgang på helsepersonell og kompetanseutvikling</i>	28
6.3	Akutfunksjoner – krav og forutsetninger	28
7	Funksjonsfordeling VVHF i fremtiden	30
7.1	Mål for funksjonsfordelingen	30
7.2	Områdefunksjoner	30
7.3	Faglig nettverkssamarbeid mellom sykehus	30
7.4	Lokalsykehusene – det nære sykehusstilbudet	31
7.5	Organisering akutfunksjoner og traumebehandling	31
7.5.1	<i>Kirurgisk og ortopedisk akuttberedskap</i>	31
7.5.2	<i>Avhengighet mellom fagområder</i>	32
7.5.3	<i>Fremtidig organisering og medisinskfaglige føringer</i>	32
7.6	Fremtidig funksjonsfordeling i Vestre Viken HF somatikk	32
7.7	Fremtidig funksjonsfordeling i Vestre Viken HF psykiatri	33
8	Forskning og undervisning	34
8.1	Nåsituasjon	34
8.1.1	<i>Forskning – dagens aktivitet</i>	34
8.1.2	<i>Utdanning - dagens aktivitet</i>	34
8.2	Forskningsstrategi	35
8.3	Utvikling innen forskning og utdanning	35
8.3.1	<i>Forskning</i>	35
8.3.2	<i>Utdanning</i>	35
8.4	VV HF universitetssykehus?	36
9	Framtidige aktiviteter	37
9.1	Forutsetninger for beregning	37
9.2	Befolkningsutvikling mot 2025 og 2040	37
9.3	Framskrevet aktivitet somatikk	37
9.4	Framskrevet aktivitet psykisk helse og rusbehandling	38
9.5	Bemanning, samlet hele VVHF	39
10	Brukerutstyr	40
11	Alternativ sykehusstruktur i Vestre Viken	41
11.1	Aktuelle alternativer	41
11.2	Hva med sykehus som fraflyttes som følge av endret sykehusstruktur	42
12	Fremtidig arealbehov	43

12.1	Metodikk	43
12.2	Arealstandarder og utnyttelsesgrader	44
12.3	Arealbehov somatikk	47
12.4	Arealbehov psykisk helse og rus	48
12.5	Arealbehov DPS	49
12.6	Sammenligning av areal med andre helseforetak	50
13	Et attraktivt helseforetak/sykehus	52
13.1	Pasienstrømmer	53
13.2	Objektivt befolkningstyndepunkt.....	54
14	Investeringskostnader	56
15	Driftsgevinster for de ulike alternativ	57
15.1	Somatikk.....	57
15.2	Psykisk helse og rus.....	57
15.3	Samlet bilde - driftsinnsparinger	59
16	Nøkkeltall per utredningsalternativ somatikk.....	61
16.1	Alternativ 1: Drammensykehuset.....	61
16.1.1	<i>Mulighetsanalysen og kvalitetsikring av denne</i>	<i>61</i>
16.1.2	<i>Gjennomføringstid.....</i>	<i>61</i>
16.1.3	<i>Påvirkning på kostnader.....</i>	<i>61</i>
16.1.4	<i>Trafikkavvikling i byggeperioden</i>	<i>61</i>
16.1.5	<i>Areal- og Investeringsbehov, innsparingspotensial for alternativ 1 somatikk</i>	<i>62</i>
16.2	Alternativ 2: Buskerudsykehuset	62
16.3	Alternativ 3 Vestre Viken sykehuset A (samlet + Ringerike)	63
16.4	Alternativ 4: Vestre Viken sykehuset Alt. B (hele VVHF samlet).....	64
16.5	0-alternativet	64
16.6	Finansierningsbehov for nybygg alle alternativene etter at salgsinntektene er tatt med.....	65
17	Nøkkeltall per utredningsalternativ psykisk helse og rus.....	66
17.1	All sykehuspsykiatri samlet til nytt somatisk sykehus («A-alternativ»).....	66
17.2	Noe sykehuspsykiatri til Blakstad, resten til nytt somatisk sykehus («B-alternativ»).....	66
18	Verdivurdering av sykehuseiendommer	67
19	Nåverdianalyse – økonomisk bæreevne	68
19.1	Forutsetninger.....	68
19.2	Nærmere om 0-alternativet.....	68
19.3	Nåverdier per alternativ	69
20	Samlet vurdering av utredningsalternativene - anbefaling	71
20.1	Kriterier for valg av alternativ.....	71

20.1.1	Kvalitative kriterier.....	71
20.1.2	Kvantitative kriterier.....	71
20.1.3	Drøfting kvantitative kriterier	72
20.1.4	Samlet vurdering og anbefaling.....	73
21	Tomt.....	74
22	Tidsforløp	75

Tabell liste:

Tabell 1. Alternativer for ny sykehusstruktur i Vestre Viken HF.	5
Tabell 2. Finansieringsbehov for nybygg etter salg av eksisterende sykehusbygninger	8
Tabell 3. Funksjoner ved de somatiske sykehusene i Vestre Viken HF 2012	13
Tabell 4. Aktivitetstall somatikk 2011 fordelt på det enkelte sykehus	14
Tabell 5. Samlet aktivitet somatikk Vestre Viken HF. Antall episoder etter behandlingsnivå i 2010 og 2011.	15
Tabell 6. Aktivitets- og effektivitetstall somatikk 2011. Vestre Viken HF sammenlignet med landsgjennomsnittet.	15
Tabell 7. Tilbud innen sykehuspsykiatri, rusbehandling og barne- og ungdomspsykiatri Vestre Viken HF 2012.	17
Tabell 8. Tilbud ved DPSene i Vestre Viken HF.	17
Tabell 9. Aktivitetstall psykisk helse og rus 2011.	18
Tabell 10. Aktivitetstall og effektivitetstall psykisk helse 2011. Vestre Viken HF sammenlignet med landsgjennomsnittet.	19
Tabell 11. Bemanning i årsverk Vestre Viken HF 2011/2012 .	19
Tabell 12. Vurdering av bygningsmessig standard av sykehusene i Vestre Viken HF i 2010.	20
Tabell 13. Virdering av bygningsmessig standard av sykehusene i Vestre Viken HF i 2025 dersom større oppgraderinger ikke foretas.	20
Tabell 14. Befolkningsutvikling 2025 og 2040. Fordelt på gruppene barn og unge, i yrkesaktiv alder og over 67 år. Vestre Viken HF.	26
Tabell 15. Antall studenter i praksis samtidig ved Vestre Viken HF 2011 (eks. turnuskandidater og lærlinger)	34
Tabell 16. Antall forskerårsverk ved Vestre Viken HF 2011 og 2025	35
Tabell 17. Totalt antall studenter i praksis samtidig ved Vestre Viken HF 2011 og 2025 (eks. turnuskandidater og lærlinger)	36
Tabell 18. Befolkningsutvikling fordelt på aldersgrupper 2025 og 2040 Vestre Viken HF (MMMM)	37
Tabell 19. Beregnet pasientaktivitet somatikk Vestre Viken HF 2025 med 80 % egendekning.	38
Tabell 20. Antall somatiske senger 2012 og 2025.	38
Tabell 21. Økning i behov for senger, dagplasser, poliklinikkrom og observasjonsplasser ved økt egendekning fra 68% til 80% samt fremskrivning til 2025	38
Tabell 22. Pasientaktivitet psykisk helse og rusbehandling 2011 og 2025	39
Tabell 23. Beregnet bemanning 2025	39
Tabell 24. Utstyrsoverslag for alle alternativer i utviklingsplanen basert på prosjekt Nytt sykehus i Østfold.	40
Tabell 25. Utnyttelsesgrad for normerte senger	44
Tabell 26. Arealstandarder	45
Tabell 27. Utnyttelse dagplasser, poliklinikk etc.	46
Tabell 28. Eksempler på birom.	47
Tabell 29. Samletabell arealbehov sykehusfunksjoner, alle beskrevne alternativer.	47
Tabell 30. Døgnplasser psykisk helse og rusbehandling Vestre Viken HF 2025 .	49
Tabell 31. Arealbehov alternativ A	49
Tabell 32. Arealbehov alternativ B	49
Tabell 33. Arealbehov DPS 2025.	50
Tabell 34. Sammenligning av areal ved 3 helseforetak .	50
Tabell 35. Sammenligning av kapasitet ved 3 helseforetak.	51
Tabell 36. Antall episoder totalt utført ved alle landets sykehus for pasienter bosatt i Vestre Viken HF sykehusområde i 2011 fremskrevet til 2025.	54
Tabell 37. Investeringskostnader per alternativ i mill kr	56
Tabell 38. Innsparing per alternativ	57
Tabell 39. Innsparingspotensiale psykisk helse	58
Tabell 40. Samlet beregnet innsparing somatikk og psykisk helse per alternativ	59
Tabell 41. Somatikk alternativ 1.	62
Tabell 42. Somatikk alternativ 2	62
Tabell 43. Somatikk Alternativ 3.	63
Tabell 44. Somatikk alternativ 4	64
Tabell 45. Somatikk Null-alternativet	64
Tabell 46. Finansieringsbehov for nybygg etter salg av eksisterende sykehusbygninger	65
Tabell 47. Areal- og investeringsbehov A-alternativ	66
Tabell 48. Areal- og investeringsbehov B-alternativ	66
Tabell 49. Verdivurdering ved salg med tilbakeleie	67
Tabell 50. Nåverdi per alternativ 40 år uten salg av eiendommer	69
Tabell 51. Nåverdi per alternativ 40 år forutsatt salg av eiendommer	69
Tabell 52. Kvalitativ evaluering.	71
Tabell 53. Alternativer sortert etter driftinnsparing	71
Tabell 54. Alternativer sortert etter investeringsbehov	72
Tabell 55. Alternativer sortert etter nåverdi	72

Figurliste:

Figur 1. Investeringskostnader per alternativ i mill kr	6
Figur 2. Samlet driftsgevinst per alternativ per år	6
Figur 3. Nåverdi per alternativ 40 år forutsatt salg av eiendommene	7
Figur 4. Utviklingen i antall eldre i Norge 2000-2050 (Mellomalternativet SSB)	26
Figur 5. Endring i sykdomshyppighet for den eldste del av befolkningen	27
Figur 6. Alternativer	41
Figur 7. Beregning av framtidig arealbehov.	43
Figur 8. Oversikt over arealer for nybygg for hvert alternativ	48
Figur 9. Befolkning 2025 per kommune	54
Figur 10. Tyngdepunktet for befolkningen som tilhører Vestre Viken HF sykehusområde	55
Figur 11. Investeringskostnader per alternativ i mill kr	56
Figur 12. Innsparing per alternative	57
Figur 13. Innsparingspotensial psykisk helse	59
Figur 14. Samlet driftsgevinst per alternativ	60
Figur 15. Nåverdi per alternativ 40 år uten salg av eiendommer	69
Figur 16. Nåverdi per alternativ 40 år forutsatt salg av eiendommene	70
Figur 17. Nåverdi per alternativ 40 år forutsatt salg av eiendommer	70
Figur 18. Hovedelementer i tidsplan fram til ferdig sykehus	75

1 Innledning, sammendrag og anbefalinger

1.1 Innledning

Sykehusene i Vestre Viken HF består i dag av fire somatiske sykehus og to psykiatriske sykehus, samt flere mindre behandlingsinstitusjoner og DPSer som er lokalisert ut i enkelte kommuner.

De somatiske sykehusene er; Kongsberg sykehus, Ringerike sykehus, Bærum sykehus og Drammen sykehus som også er områdesykehus i helseforetaket.

De psykiatriske sykehusene er; Lier sykehus og Blakstad sykehus.

Bygningsmessen er jamt over eldre og dårlig, med unntak av Ringerike sykehus og nordfløye på Bærum sykehus som er forholdsvis ny.

Vestre Viken har en bygningsmasse på totalt ca. 300.000 m². De nevnte sykehusene har en bygningsmasse på ca. 255.000 m².

I 2009 ble Helseforetaket Vestre Viken HF etablert. Helseforetakets ansvarsområde omfatter Buskerud fylke, samt Sande og Svelvik kommuner i Vestfold fylke (somatikk og psykiatri), Jevnaker kommune i Oppland fylke (somatikk) og Asker og Bærum kommuner i Akershus fylke.

Det har lenge vært behov for et nytt og større sykehus i Buskerud. Det har vært flere planer opp gjennom årene som ikke har blitt realisert. Etter at Vestre Viken HF ble opprettet, har behovet for nytt sykehus blitt ytterligere aktualisert, men da et sykehus som skal dekke områdefunksjonene for et større område enn bare Buskerud fylke

Behovet for et nytt sykehus har bakgrunnen i deler av bygningsmassen er dårlig og uhensiktmessig. Dette gjelder særlig for Drammen sykehus. Etter omorganiseringen og etablering av Vestre Viken HF i 2009 er behovet for et tidsmessig og oppdatert område-sykehus økt. Befølningsøkningen og alderssammensetningen i årene fremover vil ytterligere øke dette behovet, samtidig som egendekningen av sykehustjenester skal økes fra i dag ca. 70 % til 80 %.

Planlegging av nye sykehus skal følge "Veilederen, Tidligfaseplanlegging i sykehusprosjektet" utgitt av Helsedirektoratet i 2011. Første fase er å utarbeide en "Utviklingsplan" for hele helseforetaket. Det er denne Utviklingsplanen som nå foreligger.

For utarbeidelse av Utviklingsplanen har Vestre Viken HF leid inn en prosjektleder og etablert en mindre prosjektorganisasjon, og engasjert eksterne rådgivere.

Hovedrådgiveren har vært Hospitalitet AS med samarbeidsfirmaene Multiconsult AS og Bygghanalyse AS. Verdivurderingene av alle sykehuseiendommene er utført av Multiconsult AS i samarbeid med Foss & Co Næringsmegling AS.

Utredningsarbeidet startet den 06. august 2012 og avsluttet den 3. desember 2012.

Drammen, den 05. desember 2012.

Frode Instanes
Prosjektleder
Utviklingsplan.

1.2 Sammendrag

1.2.1 Bakgrunn og visjon

Vedtatt i foretaksrådet den 28. mars 2012 og styremøtet i Vestre Viken HF den 27. april 2012 er bakgrunn for igangsettelse og mandat for arbeidet med Utviklingsplanen for Vestre Viken HF.

«Foretaksrådet forutsetter at Vestre Viken HF legger vekt på å fullføre en godt forankret utviklingsplan i inneværende år, for å kunne gå videre med investeringsplanene for nytt sykehus. Nytt sykehus i Vestre Viken HF er lagt til grunn i Helse Sør-Øst RH's økonomiske langtidspan, og foretaksrådet understreker at det er viktig at helseforetaket fortsetter sin planlegging, slik at det foreligger et godt beslutningsgrunnlag når utbyggingsplanene skal vedtas.»

Utviklingsplanen er utarbeidet i henhold til "Veilederen -Tidligfaseplanlegging i sykehusprosjekter", utgitt av Helsedirektoratet i 2011.

Visjon for Utviklingsplanen i Vestre Viken HF er:

"Et robust og fremtidsrettet sykehusstilbud for befolkningen i Vestre Viken HF"

Det er angitt målformuleringer, virkemidler og tiltak for å oppnå målsettingene og visjonen.

1.2.2 Prosess og organisering

I arbeidet ble det etablert en styringsgruppe og det har i løpet av prosessen vært gjennomført møter med Styret (styreseminarer), med avdelingslederne i VV HF og med brukerutvalget. Foretakstillitsvalgte har vært løpende orientert.

Etter utviklingsplanen, skal arbeidet føres videre med idefase og deretter konseptfase, før forprosjektfasen med et eventuelt endelig utbyggingsvedtak.

Tidshorisonten for fremtidig behov og kapasitet er beregnet til 2025. Prosjektet har også gjort noen vurderinger fram til 2030 og 2040 vedrørende befolkningsutvikling, alderssammensetning, sykdomsutvikling, samtidig som man har "sett i krystallkula" når det gjelder trender i medisinsk behandlingen og medisinsk-teknologisk utvikling 20 til 30 år frem i tid.

1.2.3 Status dagens bygninger

I dag består Vestre Viken av fire somatiske sykehus og to psykiatriske sykehus. Med unntak av Ringerike sykehus og nordfløya på Bærum sykehus kan ikke sykehusene fungere tilfredsstillende lenger frem i tid uten store bygningsmessige investeringer. Det er prosjektgruppens vurderinger at større bygningsmessige investering i de eksisterende sykehusene ikke vil gi de optimale funksjonelle løsningene som vil kreves for å gi et godt sykehusstilbud i framtiden.

Dersom ingen oppgradering foretas de nærmeste årene sykehusene, vil 86 % bygningsmassen være driftsmessig og teknisk utilfredsstillende eller med dårlig standard i 2025.

Multiconsult AS har estimert det tekniske oppgraderingsbehovet til ca. 1 600 millioner kroner og et utvidet vedlikeholdsbehov på ca. 500 millioner kroner. Totalt ca. 2 100 millioner kroner fram til 2020 (i 2012 kroner). I dette beløpet ligger ikke kostnader til strukturelle endringer, utvidelsen av kapasitet på grunn av befolkningsøkning og økning av egendekningen i Vestre Viken HF.

1.2.4 Befolkningsutvikling og egendekning

Innbyggertallet i Vestre Viken HF i 2011 var ca. 450.000. Innbyggertallet vil øke til ca. 535.000 i 2025 og til ca. 590.000 personer i 2040. Dette utgjør en økning på totalt hhv. 17 % og 30 %.

Antall eldre over 67 år vil i de samme periodene øke med hhv. 42 % og 98 %. Dette er en betydelige økning. Det er et viktig forhold ved fremtidig behovsvurdering og dimensjonering, også utover tidshorisonten 2025. Som kjent er det denne aldersgruppen som har størst forbruk av sykehus tjenester.

I 2011 var egendekningen for sykehusbehandling (behandling av pasienter bosatt i Vestre Viken og behandlet i eget helseforetak) i Vestre Viken på 68 %. I 2012 ser det ut til at egendekningen øker noe. Per i dag er det stor «lekkasje» av pasienter fra kommunene Asker og Bærum til sykehus i Oslo. Det er lagt inn i dimensjonerings-grunnlaget for 2025, at egendekningen skal økes til 80 % i 2025. Dette er i samsvar med mål for egendekning i Helse Sør-Øst RHF.

For å oppnå en egendekningsgrad på 80 % er det viktig at VV HF i enda større grad kan gjøre sitt helsetilbud godt tilgjengelig og attraktivt for alle bosatt i Vestre Viken. Fremtidig sykehusstruktur og herunder lokalisering av nytt sykehus vil ha stor betydning for at sykehus tilbudet i eget foretak skal bli "førstevalg" for alle som er bosatt i Vestre Viken.

1.2.5 Sykehusbehandling og sykehusstruktur i framtiden

Sykehusbehandlingen vil framover bli mer spesialisert. Ny medisinsk kunnskap og teknologi og behovet for sterke fagmiljøer, påvirker utviklingen i sykehusmedisin. Nye metoder fører til økt spesialisering. Teknologisk avansert behandling gjør sykehusene mer avhengige av kostbart og kompetansekrevende utstyr. Utstyrs krevende, investeringstung og kompetansetung behandling medfører behov for sentralisering eller funksjonsfordeling til færre sykehus.

De tidligere hovedfagområdene, indremedisin og kirurgi, som har vært den bærende strukturen ved lokalsykehusene er nå splittet i subspecialiteter, og dekkes av flere medisinske spesialiteter, og ikke som før av generelle kirurger og generelle indremedisinere.

Dagens og fremtidens krav til akuttfunksjoner og traumebehandling er skjerpet og krever samling ved større sykehus som har brede og solide fagmiljøer, og hvor øvrig infrastruktur er lagt til rette for å kunne ivareta disse funksjonene på en faglig kvalitativ og god måte.

De senere årene har det skjedd en betydelig sentralisering av sykehusbehandling i Norge. Sentralisering baserer seg først og fremst på bedring av behandlingskvalitet. Kriterier for sentralisering kan være:

- Sykdommen/tilstanden krever sjelden fagkompetanse eller at pasientgrunnlaget ved enkelte sykehus er for lav til å gi et godt erfaringsgrunnlag og behandling av god kvalitet («øvelse gjør mester»)
- Behov for spesielt tung infrastruktur, herunder medisinskteknisk utstyr
- Høy kostnad per pasient eller sterk kobling til annen høyspesialisert virksomhet
- Utpøvende behandling.
- Økonomiske årsaker. Desentralisering gir høyere driftskostnader for å bemanne flere enheter/funksjoner som har døgnåpent 365 dager i året enn ved sentralisert løsning.

Forøvrig har det også vært en utvikling mot sentralisering på grunn av problemer knyttet til rekruttering av legespesialister og annet helsepersonell ved mindre sykehus. De mindre sykehusene har i dag store problemer med rekruttering av legespesialister og å opprettholde stabil bemanning og vaktordninger på visse fagområder. Flere av lokalsykehusene i VV HF er derfor avhengig av vikarordninger.

Ved vurdering av funksjonsfordeling og medisinsk faglige forhold er det tatt utgangspunkt i utviklingen som nevnt overfor samt føringer i Nasjonal helse- og omsorgsplan (2011-

2015), føringer fra Helse Sør-Øst RHF samt mål og strategier for Utviklingsplanen i Vestre Viken HF.

Sentrale medisinskfaglige målsettinger og virkemidler for somatiske sykehustjenester i Vestre Viken HF er blant annet å:

- Sikre høy kvalitet, pasientsikkerhet og helhetlige behandlingsforløp
- Tilrettelegge for organisering og lokalisering for store pasientgrupper og de som bruker spesialisthelsetjenesten mest
- Sentralisere det vi må og desentralisere det vi kan
- Sentralisere akuttkjeder med mindre særlig geografiske forhold tilsier noe annet
- Ha tilstrekkelig pasientgrunnlag for å utføre spesialiserte medisinsk behandling av høy kvalitet
- Optimalisere bruk av personellressurser, og kompetanse
- Understøtte rekruttering av høy faglig kompetanse
- Ha kvalitet og muligheter slik at befolkningen ønsker å bli behandlet ved eget helseforetak. («Pasientens førstevalg»)
- Ha godt grunnlag for forskning og undervisning/utdanning av helsepersonell på høyt nivå

Det er viktig å understreke at forsvarlighet og kvalitet er viktige bærebjelker, sammen med gode og likeverdige helsetjenester.

Det er prosjektgruppens anbefaling at nåværende sykehusstruktur, sett i lys av den medisinskfaglige og teknologiske utviklingen som pågår, bør vurdere å konsentrere sykehusbehandling til færre sykehus enn i dag.

1.2.6 Utredningsalternativer

Det er angitt 4 hovedalternativer (se oversikt nedenfor). Hvilke sykehus som eventuelt bør samlokaliseres i ett nytt sykehus (alternativer) har ikke denne utredningen tatt stilling til.

Tabell 1. Alternativer for ny sykehusstruktur i Vestre Viken HF.

Navn på alternativ	Somatikk håndteres slik	Psykatri håndteres slik	Nr.
«Drammensykehuset» (jf. Mulighetsanalysen)	Somatikk ved dagens fire sykehus som nå "4 sykehus"	All sykehuspsykiatri legges til «Drammensykehuset»	1A
		Som 1 A, men psykose- og sikkerhet legges til Blakstad	1B
«Buskerudsykehuset»	Drammen og Kongsberg samlokalisert Bærum og Ringerike er lokalsykehus. "3 sykehus"	All sykehuspsykiatri legges til «Buskerudsykehuset»	2A
		Som 2A, men psykose- og sikkerhet legges til Blakstad	2B
«Vestre Viken sykehuset A»	Drammen og Kongsberg og Bærum samlokalisert. Ringerike er lokalsykehus "2 sykehus"	All sykehuspsykiatri legges til «Vestre Viken sykehuset»	3A
		Som 3A, men psykose- og sikkerhet legges til Blakstad	3B
«Vestre Viken sykehuset B»	Alle dagens somatiske sykehus samlokalisert "1 sykehus"	All sykehuspsykiatri legges til «Vestre Viken sykehuset»	4A
		Som 4A, men psykose- og sikkerhet legges til Blakstad	4B
Null-alternativet (utsettelse 5-10 år)	Somatikk ved dagens fire sykehus som nå	Lier lagt ned. Fortsatt drift ved Blakstad	0-alt

1.2.7 Sykehuspsykiatrien i det nye somatiske sykehuset

Sykehuspsykiatrien utenom psykose og sikkerhetspsykiatri er i alle alternativer utenom i null-alternativet forutsatt samlokalisert med somatikken, noe som også er i tråd med Strategi 2025. Det er utredet to alternative løsninger for sykehuspsykiatrien, kalt A og B. Alternativ A inneholder all sykehuspsykiatri samlet med somatikken. B-alternativet innebærer at psykose og sikkerhetspsykiatri er samlet på Blakstad, og at øvrig virksomhet er lagt til et somatisk sykehus. Fagmiljøet i Vestre Viken HF tilrår at ut fra faglige kriterier bør A-alternativet velges.

DPSene skal styrkes: Behandlingen av psykisk helse og rus skal desentraliseringen og kapasiteten skal økes ved DPSene. I dag er forholdet mellom sykehusbehandling og behandlingen i DPSene 50/60. Dette skal endres til 40/60 i samsvar med nasjonale føringer.

DPSene skal få ansvar for all akuttkontakt vedrørende psykisk helse og rus, idet det skal etableres et telefonnummer som alle henvendelsene skal "loses igjennom". Pasientmottaket på DPSene skal ha åpent 24 timer i døgnet og syv dager i uken.

Endring og styrking av DPSene vil kreve betydelig økning av arealer av nye lokaler. Samlet sett vil arealbehovet øke med nærmere 90 % fram til 2025, fra 26.000 kvm til 48.000 kvm.

1.2.8 Framtidig virksomhet, arealer, investeringer og driftseffekter

Arealer:

Dagens sykehusareal er på ca. 250.000 kvm inklusiv psykisk helse og rusbehandling for den delen av virksomheten som utgjør sykehusfunksjoner. I tillegg kommer DPS'er og andre bygninger/lokaler under VV HF. De ulike alternativene med nybygg enten for store deler eller hele virksomheten vil kunne gi en arealreduksjon ned til 215.000 kvm i de alternativene der sykehusvirksomheten er samlet. Dette kan skje samtidig som det er lagt

til en kapasitetsøkning som følge av befolkningsutviklingen, økte behov fram mot 2025 samt egendekning fra 68 % til 80 %.

Investeringer:

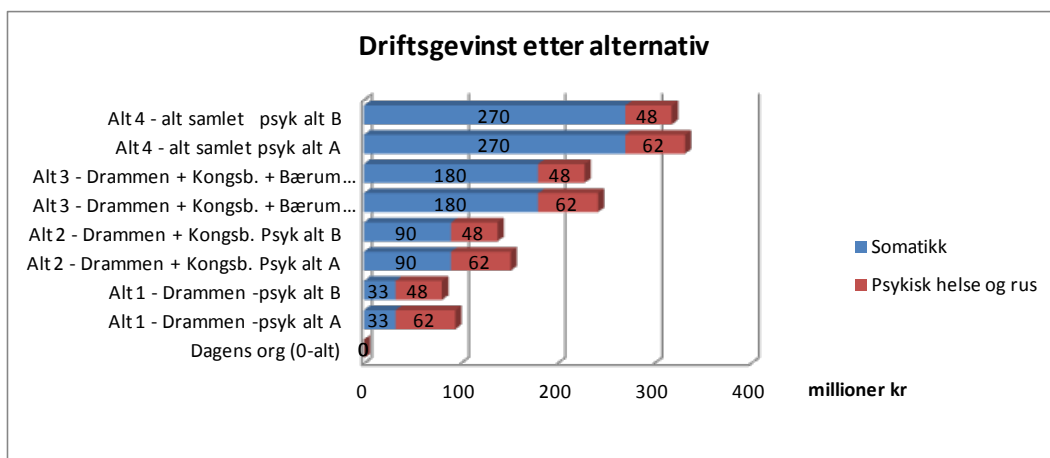
Investeringsbildet i de ulike alternativene er vist nedenfor.



Figur 1. Investeringskostnader per alternativ i mill kr

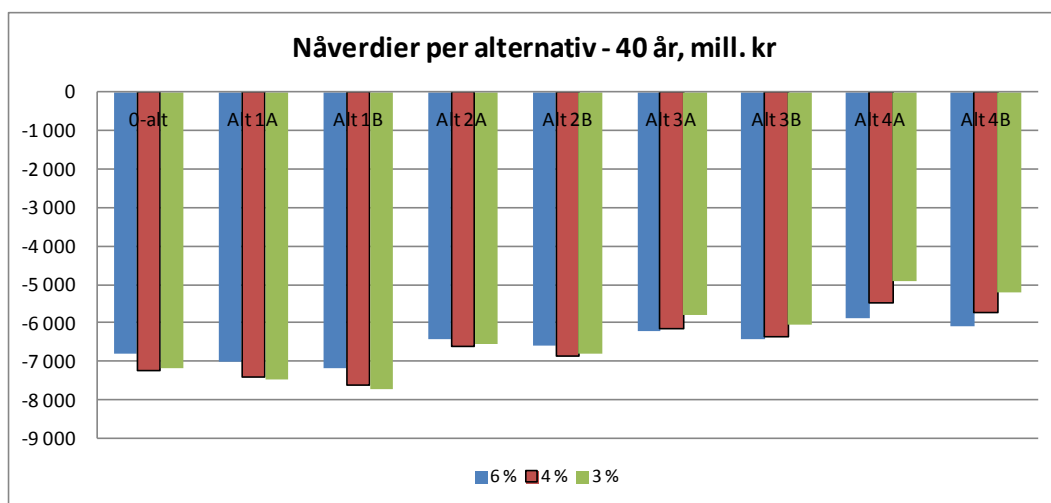
Driftskostnader:

Mens investeringene er størst i de alternativene der virksomhetene er mest samlet, blir bildet det motsatte ved å se på potensialet for driftsinnsparinger, se figuren nedenfor.



Figur 2. Samlet driftsgevinst per alternativ per år

For å kunne se investeringene og driftsgevinstene i sammenheng, er det laget en nåverdianalyse. Nåverdianalysen gir resultatet som er vist nedenfor.



Figur 3. Nåverdi per alternativ 40 år forutsatt salg av eiendommene

Størst negative tall får de alternativene som gir de høyeste driftskostnadene. Lavest negative tall får i denne analysen de alternativene som også har de lavest driftskostnadene. Dvs. at forskjellene i driftseffekt veier tyngre enn forskjellene i investeringsbehov i nåverdianalysen.

Alternativ 4A gir den største driftsbesparelsen, tilsvarende på ca. 330 mill. kr per år. Over en periode på 20 år vil mulig driftsbesparelse i dette alternativet være på ca. 6,5 mrd. kr. (2012 kroner).

Forutsetningene for beregning av nåverdi er gjort rede for i andre deler av dokumentasjonen. Med de aktuelle forutsetninger kommer alternativene 3 og 4 best ut.

Kvalitative kriterier:

Ovenfor er det bare tatt hensyn til kvantitative størrelser i form av kostnader og gevinster. I tillegg er alternativene evaluert ut fra kvalitative kriterier:

- Behandlingskvalitet
- Akuttfunksjoner
- Samlokalisering somatikk og psykiatri
- Forskning og undervisning
- 80 % egendekning
- Attraktivt sykehus

1.2.9 Salgsverdier

Det er gjort en verdivurdering av nåværende bygg, med sikte på å få et bilde av hvilken gevinst (og med finansiering) man kan oppnå ved frigjøring av eksisterende bygg. Dette er tatt med i grunnlaget bl.a. for beregning av nåverdiene. Salgsverdien i alternativ 4A, der all somatikk og sykehuspsykiatri samles i ett sykehus, vil ved salg med tilbakeleie i 2015 være på ca. 3,7 mrd.

1.2.10 Finansieringsbehov for nytt sykehus etter et eventuelt salg av sykehuseiendommer

Når det skal bygges et nytt sykehus på en ny tomt, vil det være mulig å selge sykehuseiendommene som fraflyttes. Dette vil gi Vestre Viken HF en egenkapital som kan benyttes som medfinansiering for å realisere det nye sykehuset.

Tabellen under viser investeringsbehov etter et salg av sykehuseiendommer for det enkelte alternativ.

Tabell 2. Finansieringsbehov for nybygg etter salg av eksisterende sykehusbygninger

Investeringsbehov i nybygg når salg i 2015 er foretatt. (Alle summer er i mrd. kr, inkl mva.)					
	Somatikk	Psykatri (A)	Sum	Salgsinntekt	Netto investering
0-Alternativet	5,967	2,573	8,540	0	8,5
"Drammensykehuset" 1A	6,332	2,573	8,905	0,895	8,0
"Buskerudsykehuset" 2A	7,307	2,573	9,880	2,019	7,9
"Vestre Viken sykehuset" 3A	9,944	2,573	12,517	3,344	9,2
"Vestre Viken sykehuset" 4A	11,096	2,573	13,669	3,745	9,9
0-alternativet psykiatri: Bygger nytt/omfattende oppgraderinger på Blakstad					

Dette er bare investering i ett nybygg per alternativ. Oppgradering og nybygg på eksisterende sykehusene er ikke tatt med.

1.2.11 Tomt

Ved valg av tomt bør den ha en størrelse og beliggenhet som gjør det mulig i framtiden med et samlet områdesykehus i Vestre Viken. Det vil si et fremtidens sykehus i 2025 / 2040 - her kalt Vestre Viken sykehus - som omfatter Kongsberg sykehus, Drammen sykehus, Bærum sykehus og eventuelt Ringerike sykehus.

Sykehustomten bør ha en størrelse på ca 250.000 kvm.

1.2.12 Tidsplan

Hovedtidsplan er som følger:

- Valg av tomt i idèfasen, vinteren 2013 / 2014
- Idè- og konseptfase oppstart våren 2013 og ferdigstillelse våren 2014
- Forprosjekt ferdig våren 2015
- Byggestart høsten 2016
- Ferdigstillelse, innflytting 2020/2021

1.3 Vurdering og anbefaling

Alle nåverdier for de belyste alternativene er negative. Dette er imidlertid en analyse der det viktigste er rekkefølgen mellom alternativene. Er det noen alternativer som ut fra en økonomisk tilnærming er bedre enn andre?

Dersom vi tar på "investeringsbriller", vil det alternativet som krever minst investering være det beste. Investeringsmessig er det alternativ 0 som har det laveste investeringsbehovet (kommer "best" ut i perioden fram til 2025).

Tar vi på "driftsbriller" vil de alternativene som gir den største driftsinnsparingen være det beste. Driftsøkonomisk kommer alternativ 4A best ut blant de undersøkte alternativene, med ca. 330 mill. kr per år.

For å kombinere disse to tilnærmingene benytter vi nåverdianalysen. Kombinert i et 40 års perspektiv med ulike diskonteringsfaktorer, kan vi se hvilke alternativer som ut fra et økonomisk perspektiv, kommer best og dårligst ut. Små nyanser i nåverdier bør ikke tillegges for stor vekt da grunnlaget de bygger på er beheftet med usikkerhet.

Resultatet av analysen viser at alternativ 4A kommer best ut (deretter 4B og 3A). Her er det viktig å ta med i bildet at dersom salgsggevinst ikke tas med, vil dette endre seg noe (2B kommer da marginalt bedre ut enn 4B). 0-alternativet vil ha en lavere kvalitet enn de

Øvrige alternativene, men de strukturelle endringene som er anbefalt, er ikke mulig å gjennomføre i 0-alternativet. Dette fanger ikke analysen opp.

Kvalitativ evaluering - måloppnåelse i forhold til visjoner og mål for Vestre Vikens Utviklingsplan:

Kriterier	0-alternativet	1A	1B	2A	2B	3A	3B	4A	4B
Behandlingskvalitet	0	1	1	2	2	3	3	3	3
Akutt funksjoner	0	1	1	2	2	2	2	3	3
Samlokalisering somatikk og psykiatri	0	3	1	3	1	3	1	3	1
Forskning og undervisning	0	1	1	2	2	3	3	3	3
80 % egendekning	0	1	1	2	2	3	3	3	3
Attraktivt sykehus	0	1	1	2	2	3	3	3	3

Skala fra 0-3 er benyttet i vurderingen hvorav 3 er best skår.

Når det gjelder måloppnåelse og kvalitative kriterier er det alternativene 3 og 4 som kommer best ut.

Både de kvalitative og de kvantitative kriteriene for driftsinnsparinger samt den samlede analyse, inklusive investeringer og sett i et 40 års perspektiv (nåverdianalyse), peker i samme retning. Alternativ 4A kommer best ut. Det er behov for å følge opp og analysere også alternativene 2A/B, 3A/B samt 4A/B sammen med 0-alternativet i ide-fasen.

Det fremkommer i analysene at alternativet 1A/B, «Drammensykehuset»/»Mulighetsanalysen» er det alternativet som kommer dårligst ut, både medisinskfaglig og investerings-/driftsmessig. Derfor anbefales ikke dette alternativet tatt med i ide-fasen.

Tomtevalg og lokalisering av et nytt sykehus har ikke vært en del av utviklingsplanen. Det anbefales at tomtevalg og lokalisering blir en del av idefasen, Det legges til grunn at lokalisering og tomtevalg skjer i løpet av 2013.

2 Utviklingsplanens bakgrunn og formål

2.1 Bakgrunn

I veileder for tidligfaseplanlegging i sykehusprosjekter, revisjon av 2011 fra Helsedirektoratet, legges det til grunn at helseforetakene skal utarbeide utviklingsplaner for å kunne gå videre med investeringsprosjekter gjennom idefaser, konseptfaser og forprosjektfasen for så å gjennomføre byggefasen.

Vestre Viken HF startet arbeid med en utviklingsplan i 2010.

Man forventet videreføringen for å få utarbeidet en samlet strategi for helseforetaket (Strategi 2025, godkjent i styret 21.12.2011).

28. mars 2012 ble Strategi 2025 behandlet i foretaksmøte med Helse Sør-Øst. Da forelå Strategi 2025 som var styrebehandlet og Mulighetsanalyse oppgradering/utvidelse av Drammen sykehus. I konklusjonen fra foretaksmøtet heter det bl.a.:

«Foretaksmøtet forutsetter at Vestre Viken HF legger vekt på å fullføre en godt forankret utviklingsplan i inneværende år, for å kunne gå videre med investeringsplanene for nytt sykehus. Nytt sykehus i Vestre Viken HF er lagt til grunn i Helse Sør-Øst RH's økonomiske langtidsplan, og foretaksmøtet understreker at det er viktig at helseforetaket fortsetter sin planlegging, slik at det foreligger et godt beslutningsgrunnlag når utbyggingsplanene skal vedtas.»

Vestre Viken HF fikk frist ut 2012 med å utarbeide utviklingsplanen.

Det ble gitt en del konkrete føringer for arbeidet:

- Følge Helsedirektoratets Veileder for tidligfaseplanlegging i sykehusprosjekter
- Det skal gjøres reelle vurderinger av lokaliseringer både i forhold til pasientens behov, tilgjengelighet, brukbar eksisterende bygningsmasse, klima, miljø og økonomi.
- Dokumentere andre sykehusstrukturer som best understøtter målsettingene i utviklingsplanen
- Tilfredstille kravet til økonomisk bæreevne og finansielt handlingsrom i HSØ.

2.2 Målformuleringer

2.2.1 Mål for VV HF

Vestre Viken HF sine overordnede mål er definert gjennom strategi 2025. Hovedelementene er:

1. Bedre kvalitet og pasientsikkerhet
2. Styrke lokalbaserte tjenester
3. Etablere forpliktende samhandling med kommunehelsetjenesten
4. Styrke og samle akutfunksjoner og fødetilbud
5. Definere og samle spesialiserte funksjoner
6. Styrke og samle tilbudet innen kreftbehandling
7. Integrere somatikk og psykisk helse
8. Strategisk eiendomsutvikling.

2.2.2 Visjoner og mål for utviklingsplanen

Visjoner og mål i Utviklingsplanen er vedtatt i Styringsgruppen 12. oktober 2012. Det ble orientert om dette i styremøter 29. oktober og 15. november 2012.

Visjon for utviklingsplanen

*Et robust og framtidsrettet sykehusstilbud for befolkningen i Vestre Viken HF.**Målsettingene for Utviklingsplanen i VV HF er:*

1. Sikre kvalitet i helsetjenestene på høyt nivå nasjonalt og internasjonalt
2. Være et attraktivt sykehus med god tilgjengelighet for pasienter, pårørende og ansatte
3. Ha gode sammenhengende behandlingsskjeder for akutt og planlagt behandling
4. Samlokalisere sykehuspsykiatri og somatikk
5. Ha forskning og undervisning på høyt nivå
6. Dekke minst 80 % av sykehusstilbudet til befolkningen innen eget område
7. Være kostnadseffektivt (drift) på nivå med de beste i landet

2.2.3 Virksomhetsmessig plan – virkemidler og tiltak

1. Sikre høy kvalitet, pasientsikkerhet og helhetlige behandlingsforløp
2. Tilrettelegge for organisering og lokalisering for store pasientgrupper og de som bruker spesialisthelsetjenesten mest
3. Sentralisere det vi må og desentralisere det vi kan
4. Sentralisere akuttkjeder med mindre særlig geografiske forhold tilsier noe annet
5. Ha tilstrekkelig pasientgrunnlag for å utføre spesialiserte medisinsk behandling av høy kvalitet
6. Optimalisere bruk av personellressurser og kompetanse
7. Understøtte rekruttering av høy faglig kompetanse
8. Ha kvalitet og muligheter slik at befolkningen ønsker å bli behandlet ved eget helseforetak. («Pasientens førstevalg»)
9. Ha godt grunnlag for forskning og undervisning/utdanning av helsepersonell på høyt nivå

2.2.4 Bygningsmessig plan - virkemidler og tiltak

1. Sikre stor arealeffektivitet og reduksjon av dagens samlede arealer
2. Ha fleksible løsninger og størst mulig bruk av standardrom
3. Ta i bruk moderne teknologi fra dag én i nytt sykehus
4. Legge til rette for optimalisering av bygningsmasse og utstyr
5. Ivareta universell utforming
6. Skape trivsel og miljø for pasienter, pårørende og ansatte
7. Sikre klima- og miljøriktige løsninger
8. Minimalisere problemer i ordinær sykehusdrift og miljøkonsekvenser i byggeperioden
9. Ha kostnadseffektiv organisering og utforming mht. drift
10. Ha sikker og rask fremdrift i utbyggingsplanene

2.2.5 Helsedirektoratets veileder for tidligfaseplanlegging i sykehusprosjekter:

Veilederen vektlegger bl.a. følgende forhold:

- Forankre planer for utvikling av helseforetakets virksomhet i overordnede strategier og rammer
- Gi grunnlag for prioritering av tiltak for å utvikle virksomheten
- Dokumentere status for dagens bygg med hensyn til teknisk tilstand, egnethet og muligheter/begrensninger i dagens og for fremtidig bruk (eiendomsforhold, reguleringsbestemmelser, vernestatus, miljøforhold), samt kostnader for FDVU
- Vise hvordan byggene kan utvikles for å kunne bidra til en effektiv drift av primærvirksomheten, samt ivareta krav til miljø og andre samfunnskrav.

3 Metode og arbeidsprosess

3.1 Hovedelementer medtode

Metodene som er benyttet er beskrevet i de underliggende vedleggene. Hovedelementene er:

1. Behov for framtidig tjenester i 2025 er basert på demografisk framskriving basert på 2011-tall, befolkningsutvikling i.h.t. SSB, mmmm-alternativ. Omstillingsfaktorer (dvs endring fra døgn- til dagbehandling og poliklinisk behandling) er benyttet tilsvarende som for nytt østfoldsykehus.
2. Arealbehov er beregnet ut fra utnyttelsesgrader og arealstandarder som er om lag de samme som for nytt østfoldsykehus, men tilpasset nye krav til universell utforming. Brutto/nettofaktoren er satt til 2,1 for somatikk og 1,8 for psykiatri (det samme som i utviklingsplanen for OUS).
3. Egendekningsgraden forutsettes hevet fra 68 % (i 2011) til 80 % i 2025.
4. Investeringskostnader er beregnet med samme enhetskostnader som ved nytt østfoldsykehus, slik disse er kjent per i dag.
5. Tilstand og egnethet for eksisterende bygg er tidligere analysert etter Multimappemetoden. Konklusjonene her er lagt til grunn for oppgraderings- og ombyggingskostnader ved videre bruk av eksisterende bygg.
6. Driftsinnsparinger er beregnet på to måter. Dels basert på en utvikling av driftskostnadene beregnet for nytt østfoldsykehus. Dels ved en sammenligning med de tre beste sammenlignbare sykehus i landet målt i lønnskostnad per DRG-poeng.
7. Alternative sykehusstrukturer med ulik grad av samlokalisering av eksisterende sykehus er beskrevet.
8. Alternativene er vurdert ut fra arealbehov, investeringer, endring i driftskostnader og kvalitative vurderinger.
9. Det er gjennomført en verdivurdering av VVHF's sykehuseiendommer.
10. Utviklingsplanen VVHF består av en hovedrapport med underliggende delrapporter som ikke trykte vedlegg.

3.2 Prosess

Arbeidet med utviklingsplanen startet i august 2012. Følgende eksterne rådgivere ble engasjert: Hospitalitet AS, Multiconsult AS, Bygghanalyse AS. Verdivurderingene av sykehuseiendommene er utført av Multiconsult AS og Foss & Co Næringsmegling AS

I løpet av prosessen har det vært gjennomført møter med styringsgruppen, to styreseminarer, et møte med avdelingsledelserne i VVHF, et møte med brukerutvalget. Foretakstiltsvalgte har vært løpende orientert.

Tidsrammen for denne utredningen har vært kort. Det har ikke vært forutsatt bred medvirkning av ansatte i denne fasen av planleggingen.

Det er utarbeidet strategiplan for tomtevalget.

Bygningsmessige løsninger er ikke vurdert, dvs. at mulighetsstudier ikke er gjennomført (utenom for bygging i Drammen).

Mulighetsanalysen for Drammen sykehus er kvalitetssikret.

4 Virksomhetsbilde, nåsituasjon

I dette kapittel beskrives virksomheten i 2011 i Vestre Viken HF. Det henvises til «Virksomhetsbilde – delutredning».

Vestre Viken HF er organisert i følgende klinikker:

- Klinikk Bærum sykehus
- Klinikk Drammen sykehus
- Klinikk Kongsberg sykehus
- Klinikk Ringerike sykehus
- Klinikk for psykisk helse og rus
- Klinikk for medisinsk diagnostikk
- Klinikk for intern service
- Klinikk for prehospitale tjenester

Vestre Viken HF har et omfattende tilbud av spesialistehelsetjenester for somatikk, psykisk helse og rusbehandling. Region- og landsfunksjoner dekkes av Oslo universitetssykehus.

4.1 Somatikk

I tabell under vises dagens funksjoner ved de somatiske sykehusene.

Tabell 3. Funksjoner ved de somatiske sykehusene i Vestre Viken HF 2012

Drammen sykehus	Bærum sykehus	Kongsberg Sykehus	Ringerike sykehus	Hallingdal sjukestugu
Medisin <ul style="list-style-type: none"> • Indremedisin med alle subspecialiteter • Revmatologi • Nevrologi 	Medisin <ul style="list-style-type: none"> • Indremedisin med alle subspecialiteter. • Nevrologi - dag 	Medisin <ul style="list-style-type: none"> • Indremedisin 	Medisin <ul style="list-style-type: none"> • Indremedisin 	Medisin <ul style="list-style-type: none"> • Indremedisin
Kirurgi <ul style="list-style-type: none"> • Ortopedi • Kirurgi herunder; Gastrokirurgi, Urologi, Karkirurgi, Mamma/endokrin • Øye • Øre, nese og hals 	Kirurgi <ul style="list-style-type: none"> • Ortopedi • Kirurgi herunder; Gastrokirurgi, Urologi, Endokrinologi 	Kirurgi <ul style="list-style-type: none"> • Ortopedi • Generell kirurgi 	Kirurgi <ul style="list-style-type: none"> • Ortopedi • Kirurgi herunder; Gastrokirurgi, Urologi 	Kirurgi <ul style="list-style-type: none"> • Ortopedi • Generell kirurgi
Kvinne og Barn <ul style="list-style-type: none"> • Gynekologi • Føde/barsel • Pediatri 	Kvinne og Barn <ul style="list-style-type: none"> • Gynekologi • Føde/barsel 	Kvinne og Barn <ul style="list-style-type: none"> • Føde/barsel 	Kvinne og Barn <ul style="list-style-type: none"> • Gynekologi • Føde/barsel • Pediatri 	Kvinne og Barn <ul style="list-style-type: none"> • Gynekologi • Pediatri
Medisinsk diagnostikk <ul style="list-style-type: none"> • Radiologi • Medisinsk biokjemi • Mikrobiologi • Patologi • Nukleærmedisin • Blodbank 	Medisinsk diagnostikk <ul style="list-style-type: none"> • Radiologi • Medisinsk biokjemi • Mikrobiologi • Nukleærmedisin • Blodbank 	Medisinsk diagnostikk <ul style="list-style-type: none"> • Radiologi • Medisinsk biokjemi • Blodbank 	Medisinsk diagnostikk <ul style="list-style-type: none"> • Radiologi • Medisinsk biokjemi • Blodbank 	Medisinsk diagnostikk <ul style="list-style-type: none"> • Radiologi • Medisinsk biokjemi • Blodtappesasjon
	<ul style="list-style-type: none"> • Dialyse og nefrologi • Brystkreftscreening 			<ul style="list-style-type: none"> • Dialyse og nefrologi

4.1.1 Klinikk for medisinsk diagnostikk

Klinikk for medisinsk diagnostikk er ansvarlige for laboratoriefagene og billeddiagnostikk. Klinikken leverer tjenester til sykehusene i Vestre Viken HF samt til eksterne rekvirenter og samarbeidspartnere. Klinikken har et nasjonalt ansvar for drift, service og vedlikehold av de mobile mammografibussene.

4.1.2 Klinikk for intern service

Klinikk for intern service har ansvar for alle interne tjenester - inkludert eiendomsdrift, matforsyning, renhold, servicetorg, kontor- og servicetjenester, medisinsk teknikk og sentralbord.

4.1.3 Klinikk for prehospitale tjenester

Virksomheten omfatter hele den akuttmedisinske kjeden; medisinsk nødsentral 113 (AMK), ambulanse, luftambulanse og pasientreiser.

Klinikk for prehospitale tjenester har ansvaret for alle kommuner i Buskerud samt for Svelvik og Sande i Vestfold, Jevnaker i Oppland, Notodden, Hjartdal og Tinn i Telemark..

Kommunene Asker og Bærum får sine tjenester fra Prehospitalt Senter i Akuttklinikken ved Oslo universitetssykehus, Ullevål.

Klinikk for preshospitale tjenester omfatter om lag 282 000 innbyggere. Klinikken har et tett samarbeid med kommunene.

4.1.4 Aktivitetstall somatikk

Tabellen under viser aktivitetstall for somatikk for 2011. Tallene er hentet fra Vestre Viken HF.

Tabell 4. Aktivitetstall somatikk 2011 fordelt på det enkelte sykehus

2011					
	Døgn-opphold	Liggedager	Dag-behandling	Polikliniske konsultasjoner	Observasjons-opphold
Bærum	17 393	71 895	5 284	81 220	-
Drammen	25 885	102 411	6 939	163 619	385
Kongsberg	6 146	22 610	1 114	23 174	1 129
Ringerike	10 352	35 843	4 270	39 256	1 442
Totalt	59 776	232 759	17 607	307 269	2 956

Tabellen under viser antall episoder¹ (tall fra Samdata) etter behandlingsnivå utført ved Vestre Viken HF i 2011 og med endring i prosent fra 2010. I disse tallene er også behandling utført på pasienter fra andre sykehusområder inkludert. Tabellen viser en forskyvning fra døgnbehandling mot dagbehandling².

¹ Episoder brukes av SAMDATA om antall kontakter med sykehuset i form av døgn- og dagopphold og polikliniske konsultasjoner.

² Det gjøres oppmerksom på at aktivitetstallene for 2011 i de to tabeller som her er vist, avviker noe fra hverandre. Dette skyldes at den første tabellen er Vestre Viken HFs egne tall, mens tallene i den neste tabellen er hentet fra SAMDATA 2011. Avvikene er ubetydelige.

Tabell 5. Samlet aktivitet somtatikk Vestre Viken HF. Antall episoder etter behandlingsnivå i 2010 og 2011.

Antall episoder etter behandlingsnivå i 2010 og 2011.

Døgnopphold		Innlagt dagbehandling		Poliklinisk dagbehandling		Poliklinisk konsultasjon	
Antall 2011	Endring 10-11	Antall 2011	Endring 10-11	Antall 2011	Endring 10-11	Antall 2011	Endring 10-11
61 960	-1,8 %	17 402	15,5 %	12 432	-2,9 %	296 535	6,7 %

Totalt utførte Vestre Viken HF 388 329 episoder i 2011. 94 % av disse gjaldt pasienter fra eget sykehusområde. 6 % av episodene gjaldt gjestepasienter.

4.1.5 Sammenligning av aktivitet med landsgjennomsnittet

Under vises tabell som sammenligner Vestre Viken HF med landsgjennomsnittet for somatiske spesialisthelsetjenester. Som det fremkommer av tabellen, skårer Vestre Viken HF stort sett jevnt med eller noe bedre enn landsgjennomsnittet.

Tabell 6. Aktivitets- og effektivitetstall somatikk 2011. Vestre Viken HF sammenlignet med landsgjennomsnittet.

Aktivitet m.m somatikk Vestre Viken HF sammenlignet med landsgjennomsnittet		
	Vestre Viken	Landsgjennomsnittet
Andel dagkirurgi	63 %	60 %
Gjennomsnittlig liggetid for døgnopphold - dager	4,2	4,4
Årsverk leger per 1000 innbyggere	1,8	2,0
Årsverk sykehpleiere per 1000 innbyggere	4,7	5,4
Årsverk totalt per 1000 innbyggere	11,7	13,7
Antall effektive senger i sykehus per 1000 innbyggere	2,10	2,26
Andel eldre (80+) pasienter innlagt - prosent	13,9 %	12,9 %
Andel eldre (80+) pasienter poliklinisk - prosent	7,5 %	7,2 %
Andel eldre 80 år og over i befolkning	8,9 %	8,7 %
Driftskostnad per DRG-poeng	40 294	43 871

4.1.6 Prehospitaler tjenester og akuttfunksjoner

Den akuttmedisinske kjede refererer til kjeden av tiltak som skal sikre riktig respons og redde liv og helse. Den akuttmedisinske behandlingkjeden består av fastlege, kommunal legevakt, akuttmedisinsk kommunikasjonssentral (AMK), bil-, og luftambulans samt sykehusenes akuttmottak.

Vestre Viken er delt mellom to AMK sentraler. Prehospital avdeling (PHA) i Vestre Viken har ansvar for befolkningen i Buskerud. OUS (Ullevål sykehus) har ansvar for befolkningen i Asker og Bærum. Det pågår en utredning om organisering av fremtidig AMK i regi av Helse Sør- Øst RHF.

Prehospital responstid er definert som tiden fra meldt behov til ambulans er fremme hos pasienten. Spesifiserte krav til responstid er ikke nedfelt i lov/forskrift. I bakgrunnsarbeidet for NOU 1998:9 «Hvis det haster... Faglige krav til akuttmedisinsk beredskap», er det angitt en målsetting om at 90 % av befolkningen i tettbygde strøk skal nås innen 12 minutter og at befolkningen i grisgrendte strøk skal nås innen 25 minutter.

Største del av befolkningen i Vestre Viken faller inn under kravet på 25 minutter i dag. Bilambulanser og ambulanshelikoptre er dessuten utstyrt med hjelpemidler for en del

akuttsituasjoner, og kan iverksette sykdomsbegrensende og livreddende behandling før ankomst til sykehus. Ankomst til sykehus innen en halvtime vil for mange tilstander være optimalt, og innen en time godt nok for de fleste. Store deler av befolkningen i Vestre Viken faller inn under disse transporttider.

I forhold til responstid er lokalisering av ambulanser mer utslagsgivende enn valg av sykehusstruktur. Forsvarlig reiseavstand, og reisetid for akuttprosienter, må vurderes ut fra den samlede tid som medgår fra behov er oppstått til hjelp med riktig/relevant behandlingstilbud kan tilbys.

Akuttfunksjoner

I dag har sykehusene i Drammen, Bærum og Ringerike akuttberedskap innen alle relevante fagområder (indremedisin, kirurgi, ortopedi, gynekologi og føde/barsel). Kun Drammen sykehus har komplett dekning av spesialister innen de ulike fagområdene og relevante subspecialiteter samt traumebehandling. Ringerike sykehus har hittil hatt god dekning innen generell kirurgi og har betydelig erfaring innen traumebehandling. Bærum sykehus dekker alle relevante fagområder, men har relativt lite traumebehandling, dette går i stor grad til OUS.

Ved Kongsberg sykehus er akuttfunksjonene nedtrappet. Det er fattet vedtak om overføring av akuttberedskap for bløtdelskirurgi fra Kongsberg til Drammen fra 1. juni 2012, men akuttfunksjon innen ortopedi er opprettholdt. Øvrig infrastruktur, kompetanse, vaktberedskap mv. er svakere ved Kongsberg sykehus enn de andre sykehusene i Vestre Viken.

Spesielt om traumebehandling

I VVHF har Kongsberg sykehus svakest beredskap. Vaktordningen er basert på lite erfaringer LIS-leger (leger i utdanningsstilling), og de er ikke døgnkontinuerlig til stede på sykehuset alle dager i uken. Overlegevakt i kirurgi og ortopedi har hjemmevakt på kvelds- og nattetid. Det er få fast ansatte overleger ved Kongsberg, og vaktordningen er basert på vikarer. Det er derfor vanskelig å få til gode systemer og øvingssystemer som er nødvendig for adekvat traumehåndtering.

Bærum sykehus er et stort lokalsykehus med omfattende akuttfunksjoner. Sykehuset har tradisjonelt mottatt få alvorlig skadde pasienter på grunn av nærheten til traumesenteret ved OUS. Sykehuset har jevnlig øvelser og har etablert traumeutvalg, traumekoordinator og en plan for hvordan sykehuset skal oppfylle de vedtatte kvalitetskravene for traumesykehus i Helse Sør-Øst.

Ringerike sykehus har i forhold til sin størrelse, stor traumebelastning. Sykehuset har hatt stort fokus på traumer og har godt etablerte systemer med jevnlig øvelser. Det systemet som er etablert her, fremholdes nasjonalt som meget godt i forhold til sykehusets størrelse. Ringerikes status som traumesykehus forutsettes videreført i henhold til HSØ styresak 86/2010. Ringerike sykehus har dog over tid hatt en krevende rekrutteringssituasjon innen ortopedi. Rekruttering av ortopeder er en utfordring frem mot 2025.

Drammen sykehus har innarbeidede systemer for traumehåndtering og dedikert personell. Akuttmottaket/avdelingen gjennomfører regelmessig øvelser og personell kurses årlig. Sykehuset har døgnbasert overlegedekning innen ortopedi og det er fullseksjonerte overlegevakter (subspesialister) ved kirurgisk avdeling.

De alvorligst skadde traumepasientene i Vestre Viken går i dag til regionalt traumesenter (OUS) og vil fortsatt gå til OUS i fremtiden.

4.2 Psykisk helse og rus

Klinikk for psykisk helse og rus er inndelt i følgende hovedfunksjoner:

- Akutt psykiatri
- Alderspsykiatri
- Psykose inkl. sikkerhetspsykiatri
- RPU Psykisk utviklingshemmede
- BUP Barne- og ungdomspsykiatri
- TSB Tverrfaglig spesialisert rusbehandling

- DPS Distrikpsykiatriske sentre

Tabell 7. Tilbud innen sykehuspsykiatri, rusbehandling og barne- og ungdomspsykiatri Vestre Viken HF 2012.

Psykiatrisk avdeling Lier	Psykiatrisk avdeling Blakstad	ARA - Avdeling for rus og avhengighet	Barne- og ungdomspsykiatriske avdelingen (BUPA)
<p>Avdelingens tilbud omfatter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Øyeblikkelig hjelp, akutt innleggelse • Psykose og sikkerhetspsykiatri • Kompliserte tilstander som krever sykehusbehandling. • Alderspsykiatri • Psykisk utviklingshemming eller utviklingsforstyrrelser med alvorlig psykiatrisk tilleggsproblematikk. • Kompliserte tilstander med dobbeltdiagnose innen rus og psykiatri 	<p>Avdelingens tilbud omfatter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Øyeblikkelig hjelp, akutt innleggelse • Psykose og sikkerhetspsykiatri • Kompliserte tilstander som krever sykehusbehandling. • Alderspsykiatri • Psykisk utviklingshemming eller utviklingsforstyrrelser med alvorlig psykiatrisk tilleggsproblematikk. • Oppfølging til pasienter i boliger og arbeidstrening 	<p>Avdelingen består av følgende seksjoner:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seksjon for avgiftning, Drammen • Seksjon for avgiftning og utredning, Bærum • Døgnseksjon, Frognerlia • Døgnseksjon, Tyrifjord • Døgnseksjon, Åsterud • Seksjon for legemiddelassistert rehabilitering, Drammen (LAR) 	<p>Avdelingen består av følgende seksjoner:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poliklinikker: <ul style="list-style-type: none"> - Drammen BUP - Asker BUP - Ringerike BUP - Kongsberg BUP - Bærum BUP - Ambulant familieseksjon, Buskerud - Nevropsykiatrisk seksjon • Døgnenheter: <ul style="list-style-type: none"> - Ungdomsseksjonen, Bjerketun - Ungdomsseksjonen, Fjellbrott - Ungdomsseksjonen for øyeblikkelig hjelp, Drammen

Tabell 8. Tilbud ved DPSene i Vestre Viken HF.

Asker DPS	Bærum DPS	Drammen DPS	Kongsberg DPS	Ringerike DPS
<p>Asker DPS har av følgende tilbud:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poliklinikk - Rehabiliteringspoliklinikk - TIPS Asker og Bærum - Psykiatrisk Ungdomsteam for Asker og Bærum - Nevropsykologisk poliklinikk - Utredningsseksjon for unge - Døgnseksjonen, Sikta - Døgnseksjonen, Hvalstadåsen 	<p>Bærum DPS har følgende tilbud:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Døgnseksjonen - Poliklinikk - Rehabiliteringspoliklinikk - Psykiatrisk akutteam for Asker og Bærum - Poliklinikk for rus og avhengighet 	<p>Drammen DPS har følgende tilbud:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poliklinikk - Ruspoliklinikken - Ambulerende seksjon - Thorsberg døgnseksjon 	<p>Kongsberg DPS har følgende tilbud:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Akutt psykiatri, poliklinikk og døgn - Elektiv psykiatri, døgn - Poliklinikk psykiatri, allmenn - Poliklinikk psykiatri, områder rus/avhengighet og psykose 	<p>Ringerike DPS har følgende tilbud:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dag- og døgnbehandling - Poliklinisk behandling

Aktivitetstallene for psykisk helse og rus er vist i tabell under. Som det fremgår av tabellen, har det skjedd en dreining fra døgnbehandling til poliklinisk behandling i perioden 2009 til 2011. Dette er en planlagt endring som samsvarer med føringene fra Helse Sør-Øst.

Tabell 9. Aktivitetstall psykisk helse og rus 2011³.

	Aktivitetstall		Planlagt/ budsjettert aktivitet	Endring aktivitet i %
	2009	2011	2011	2009-11
Utskrevne pasienter døgnbehandling				
Voksenpsykiatri	3 075	3 141	3 103	2,1 %
Barne- og ungdomspsykiatri	65	87	70	33,8 %
Tverrfag. Spes.beh. for rusmisbrukere	558	570	557	2,2 %
SUM	3 698	3 798	3 730	2,7 %
Døgnopphold				
Voksenpsykiatri	99 957	94 812	90 411	-5,1 %
Barne- og ungdomspsykiatri	6 558	5 168	5 071	-21,2 %
Tverrfag. Spes.beh. for rusmisbrukere	19 529	19 651	20 742	0,6 %
SUM	126 044	119 631	116 224	-5,1 %
Dagopphold				
Voksenpsykiatri	796	2 993	1 050	276,0 %
Polikliniske konsultasjoner				
Voksenpsykiatri	85 161	95 444	97 015	12,1 %
Barne- og ungdomspsykiatri	65 561	65 939	70 199	0,6 %
Tverrfag. Spes.beh. for rusmisbrukere	21 533	20 784	23 720	-3,5 %
SUM	172 255	182 167	190 934	5,8 %

Under vises tabell som sammenligner Vestre Viken HF med landsgjennomsnittet for psykisk helse og rus. Som det fremkommer av tabellen, skårer Vestre Viken HF stort sett jevnt med eller noe lavere enn landsgjennomsnittet.

³ Aktivitetstall 2011 er levert av Klinikk for psykisk helse og rus.

Tabell 10. Aktivitetstall og effektivitetstall psykisk helse 2011. Vestre Viken HF sammenlignet med landsgjennomsnittet.

Aktivitet m.m. psykisk helse Vestre Viken HF sammenlignet med landsgjennomsnittet		
	Vestre Viken	Landsgjennomsnittet
Polikliniske tiltak per fagårsverk BUP*	381	455
Konsultasjoner per fagårsverk VOP**	360	394
Årsverk per 10 000 innbyggere BUP	35,9	33,1
Døgnplasser BUP. Plasser per 10000 innbyggere i målgruppen.	2,3	2,8
Årsverk per 10 000 innbyggere VOP	38,6	43,4
Kostnad per oppholdsdøgn totalt VOP - kr	8 219	9 241
Kostnad per utskrivning VOP - kr	261 967	240 706
TSB*** Innleggelser per 10 000 innbyggere 18 år og eldre (bostedsområde)	27	34
TSB oppholdsdøgn per 10 000 innbyggere 18 år og eldre (bostedsområde)	123	153
Antall konsultasjoner poliklinisk TSB per 1000 innbyggere 18 år og eldre (bostedsområde)	59	89

*BUP: Barne og ungdoms psykiatri

** VOP: Voksen psykiatri

*** TSB: Tverrfaglig spesialisert rusbehandling

4.3 Bemanning

Vestre Viken HF har om lag 9.500 ansatte fordelt på 5.900 årsverk. Under vises i tabell med oversikt over bemanning i årsverk ved Vestre Viken HF i 2011/2012.

Tabell 11. Bemanning i årsverk Vestre Viken HF 2011/2012 .

Vestre Viken HF	2011/2012				Totalt
	Leger /psykiatere	Øvrig beh. personell	Administra-sjon	Intern ser-vice[1]	
Bærum	153	790	16	113	1072
Drammen	290	1375	41	282	1987
Kongsberg	58	272	2	52	385
Ringerike	83	381		45	509
Blakstad	44	274	34		352
Lier	41	267	25		334
Vestre Viken - adm.			190	9	199
Vestre Viken - Rus/BUP	123	280	73		477
Asker DPS	25	65	23		113
Bærum DPS	40	70	18		128
Drammen DPS	39	85	19		143
Kongsberg DPS	29	55	14		98
Ringerike DPS	21	62	8		91
TOTALT	946	3976	462	501	5885

[1] Intern service er renholds- og kjøkkenpersonell, drift og teknisk personell.

5 Bygningsmessig standard eksisterende sykehus

Når det gjelder bygningsteknisk tilstand for sykehusene i Vestre Viken HF i dag, er konklusjonen at standarden i 2012 jamt over dårlig.

I 2006 / 2007 utførte Multiconsult AS et oppdrag for Vestre Viken HF for å foreta en overordnet vurdering av bygningsmassen. De vurderte den tekniske tilstanden og strukturelle egenskaper ved å gå gjennom hvert bygg og hver etasje.

Det ble foretatt en oppdatering av det samme i 2010. Dette arbeidet ble utført av brukergrupper på det enkelte sykehus. Det ble i 2010 lagt vekt på kartlegging av egnethet og strukturelle egenskaper i forhold til den funksjonen som var i etasjen i 2010. Rapporten fra Multiconsult AS ble oppdatert våren 2010, datert 06. april 2010.

I tabellen under er det oppsummert resultatet for de undersøkelsene som er gjennomført. Hvis det ikke fremover gjøres omfattende vedlikehold og oppgraderinger av sykehusenes bygningsmasse, når det gjelder teknisk oppgraderinger og strukturelle endringer, vil tilstanden for byggene i 2025 være som angitt i tabellen. De nevnte tilstandsklassene betyr:

- T2 - Utilfredsstillende standard.
- T3 - Uakseptabel, dårlig, akutt behov for vedlikehold.

Tabell 12. Vurdering av bygningsmessig standard av sykehusene i Vestre Viken HF i 2010.

Sykehus	Arealer i 2011	2010		2010		2010	
		T3-tilstand		T2-tilstand		T2 + T3-tilstand	
		m2	Prosent	m2	Prosent	m2	Prosent
Drammen sykehus	77 000	16 940	22	40 810	53	57 750	75
Kongsberg sykehus	22 000	-	0	15 180	69	15 180	69
Bærum sykehus	62 000	1 240	2	43 400	70	44 640	72
Ringerike sykehus	36 500	-	0	5 475	15	5 475	15
Sum 1	197 500	18 180		104 865		123 045	
Lier sykehus	(22 300)	(22 300)	(100 %)				
Blakstad sykehus	30 300	30 300	100			30 300	100
Sum 2	227 800	48 480		104 865		153 345	67

Tabell 13. Virdering av bygningsmessig standard av sykehusene i Vestre Viken HF i 2025 dersom større oppgraderinger ikke foretas.

Sykehus	Arealer i 2011	2025		2025		2025	
		T3-tilstand		T2-tilstand		T2 + T3-tilstand	
		m2	Prosent	m2	Prosent	m2	Prosent
Drammen sykehus	77 000	57 750	75	13 860	18	71 610	75
Kongsberg sykehus	22 000	15 620	71	2 640	12	18 260	69
Bærum sykehus	62 000	42 780	69	9 920	16	52 700	72
Ringerike sykehus	36 500	14 600	40	8 760	24	23 360	15
Sum 1	197 500	130 750		35 180		165 930	
Lier sykehus	(22 300)	(22 300)	(100 %)				
Blakstad sykehus	30 300	30 300	100			30 300	100
Sum 2	227 800	161 050		35 180		196 230	86

Multiconsult AS har estimert det tekniske oppgraderingsbehovet til ca. 1 600 millioner kroner og et utvidet vedlikeholdsbehov på ca. 500 millioner kroner. Totalt ca. 2 100 millioner kroner fram til 2020 (i 2012 kroner). I dette beløpet ligger ikke kostnader til struktu-

relle endringer, utvidelsen av kapasitet på grunn av befolkningsøkning, endret alderssammensetning og økning av egendekningen i Vestre Viken HF.

Sykehusene i Vestre Viken HF er i vesentlig grad eldre bygninger, som gjennom tidene ikke har blitt oppgradert til en standard som moderen og funksjonelle sykehus bør ha i dag. 86 % av bygningsmassen må i nærmeste framtid oppgraderes teknisk og vedlikeholdsmessig. Det er her snakk om store investeringer. Resultater er at de samlede driftskostnadene vil bli høye og øke videre framover.

Den medisinske behandlingen og teknologien vil framover endres seg vesentlig. Eldre bygningsmasse har strukturer som ikke egner seg til morgendagens sykehus. De gir ikke de strukturelle, funksjonelle og fleksible løsningene som kreves. Derfor er det ikke hensiktsmessig å investere store beløp i oppgradering av eldre bygningsmasse, fordi løsningene blir aldri optimale, og kan "bære" sykehusene inn i framtiden.

Vestre Viken HF består i dag av fire somatiske sykehus og to psykiatriske sykehus. Det er besluttet at sykehuspsykiatrien skal samlokaliseres med somatisk sykehus. Det er også besluttet at helseforetaket skal utrede en samlokalisering av Kongsberg og Drammen sykehus og eventuelle andre strukturelle løsninger.

Slik som den eksisterende bygningsmassen fremstår i dag, er det ikke mulig å få til strukturelle gode og fremtidsrettede løsninger ved å bygge på, eller bygge om, det eksisterende sykehuset i Drammen. Det bør heller investeres i nytt sykehus som får de gode funksjonelle og fleksible løsningene og har kapasitet for medisinsk behandling og behovene som kreves i 2025 og helst utover dette tidspunktet.

6 Utviklingstrender

6.1 Refleksjoner om utvikling av diagnostikk og behandling

Dette kapitlet tar opp noen momenter som kan være relevante vedrørende utvikling av behandling og diagnostikk fremover mot 2040. Med en så lang tidshorisont er det vanskelig å forutsi den utviklingen som vil skje. Noen trender avtegner seg dog tydelig og på tvers av fagområder og land og gir en pekepinn om utviklingen.

6.1.1 Kvalitet og åpenhet om kvaliteten

Det er en global trend i retning av fokus på kvalitet. Åpenhet rundt resultater er et viktig virkemiddel for forbedring og i økende grad et krav fra samfunnet og brukerne. Fokus på kvalitet omfatter ulike aspekter av kvalitet, blant annet:

- Fagkvalitet / behandlingskvalitet
- Pasienttilfredshet
- Prosesskvalitet / ledelseskvalitet

Hittil har det vært ikke gode indikatorer som dekker alle aspekter av kvalitet på sykehus-tjenester i Norge. De nasjonale kvalitetsindikatorene (epikrisetid, korridorpatienter, prevalens av sykehusinfeksjoner mv) er først og fremst mål på overordnet og systemnivå. Vi har få tilgjengelige indikatorer som viser resultat av ulike behandlinger og tiltak ned på sykehusnivå eller avdelingsnivå. Det antas at slike mål og resultater vil bli offentlig tilgjengelige i fremtiden. For pasienter vil informasjon om resultater av behandling og tiltak gi et helt annet grunnlag for valg av sykehus og behandlingssted. Tilgjengelighet og ventetid vil dessuten være sentralt for pasienters valg av sykehus for elektiv behandling. Ved øyeblikkelig hjelp vil innleggelse finne sted ved det sykehuset som har kompetanse til å behandle antatt sykdom.

6.1.2 Medisinsk og teknologisk utvikling (nye diagnostiske- og behandlingsmetoder)

Moderne teknologi innen diagnostikk og behandling antas å være helt sentralt i medisinsk utvikling fremover og den aller viktigste driveren for kompetansebehovet (Helsedirektoratet 2012). Ny teknologi gir ofte bedre og mer nøyaktig diagnostikk og nye muligheter for mer effektiv og virkningsfull behandling. I mange tilfelle gir ny teknologi mindre inngripen enn tradisjonelle metoder. Eksempel er endoskopiske metoder («kikkhulls-kirurgi») som har gitt helt nye og mer skånsomme diagnostikk- og behandlingsmetoder.

Eksempler på behandlingsmetoder som er teknologidrevet er bl.a.:

- kikkhullskirurgi
- robotkirurgi/automatisering
- mikro/nanoteknologi
- genforskningsbasert behandling.

Noen hovedtrekk i den medisinsk teknologiske utviklingen nå er:

- Diagnostikk og behandling, kirurgi inkludert, skjer mindre invasivt.
- Analog bildediagnostikk avløses av digitale bilder. Tradisjonell anatomisk avbildning suppleres med biologisk, funksjonell og "molekylær" avbildning.
- Genteknologi og molekylærbiologi gir grunnlag for ny behandlingsteknologi og diagnostiske prosedyrer
- Biosensor teknologi muliggjør nye diagnostikkmetoder.
- Ny materialteknologi muliggjør utvikling av helt nye metoder som mikro-maskinering og nanoteknologi.

Generasjonslevetiden for nye metoder og utstyr blir stadig kortere, utviklingen følger en eksponentiell lovmessighet og endringen går stadig forttere. Utstyret blir faglig utdatert før det blir teknisk utdatert eller kondemnabelt. Fordi de fleste av de nye metodene er sterkt knyttet til datautstyr, mikroelektronikk og digital signalbehandling, følger generasjonslevetiden til metodene sterkere og sterkere generasjonene i mikroelektronikken og halvleder-

industrien. Det foregår samtidig en konvergens mellom tradisjonelt medisinsk utstyr og IKT-utstyr.

Ny teknologi krever kompetanse og opplæring i bruk. På noen områder vil det være behov for spisskompetanse. Med innføring av ny teknologi vil behovet for kompetanse innen for eksempel molekylærbiologi, klinisk farmasi, immunologi, nukleærmedisin, genetikk og hematologi øke. Det vil bli behov for nyere fagområder som informatikk, nanoteknologi og medisinsk fysikk. (Helsedirektoratet 2012).

Grunnet korte generasjonslevetider for utstyret blir opplæring og vedlikehold av kunnskap hos brukere en utfordring. Alternativer for kontinuerlig kompetansevedlikehold kan være etablering av treningssentra med simulatorer av ulike slag (jf. flysimulatorer). Arbeidsformen i tradisjonelle medisinske spesialiteter og «grensesnittet» mellom spesialitetene vil trolig endre seg betydelig i årene fremover. Dette fører til økende tverrfaglig integrasjon og at de tradisjonelle medisinske grensespesialitetene endrer karakter.

Nye sykesykehus må ha bygningsmessige strukturer som gir fleksibilitet for endringer, utstyrsteknologien må være så fleksibel at systemene lett lar seg tilpasse nye muligheter og metoder.

6.1.3 Kommunikasjons- og informasjonsteknologi

Innføring av moderne informasjons- og kommunikasjonsteknologi i sykehusene har hittil gått tregt i Norge. Det er fremdeles betydelig potensiale for forbedringer på dette område. Det må være en forutsetning at sykehus i fremtiden tar i bruk og utnytter det potensiale som ligger i bruk av moderne informasjons- og kommunikasjonsteknologi. Dette gjelder kommunikasjon intern i sykehus, mellom sykehus, i forhold til primærhelsetjenesten og andre aktuelle samarbeidspartnere. Viktige områder internt i sykehus er felles tilgang til medisinske data og systemer for klinisk beslutningsstøtte.

I løpet av de neste 20-30 årene vil trolig kommunikasjonsteknologien føre til helt andre måter å kommunisere på, noe som vil få stor innvirkning på hvordan helsetjenesten drives og organiseres. Det vil bli økt behov for både å drifte teknologi, til å utnytte teknologien effektivt blant helsepersonellet, samt å utvikle organisasjonen i takt med innføring av ny teknologi.

6.1.4 Sentralisere det man må - Desentralisere det man kan

Det er en global trend innen helsetjenesten både for sentralisering og desentralisering. Sentralisering baserer seg først og fremst på bedring av behandlingskvalitet. Kriterier for sentralisering kan være:

- Tilstanden krever sjelden kompetanse eller at pasientgrunnet ved enkelte sykehus er for lav til å gi et godt erfaringsgrunnlag og behandling av god kvalitet («øvelse gjør mester»)
- Behov for spesielt tung infrastruktur
- Høy kostnad per pasient eller sterk kobling til annen høyspesialisert virksomhet
- Utpøvende behandling.
- Økonomiske årsaker. Desentralisering gir høyere driftskostnader for å bemanne flere enheter/funksjoner som har døgnåpent 365 dager i året enn ved sentralisert løsning.

Forøvrig har det også vært en utvikling mot sentralisering på grunn av problemer knyttet til rekruttering av legespesialister og annet helsepersonell ved mindre sykehus. De mindre sykehusene har i dag store problemer med rekruttering av legespesialister og å opprettholde stabil bemanning og vaktordninger på visse fagområder. Mange sykehus er avhengig av vikarordninger.

Desentralisering betyr å flytte tjenester fra det spesialiserte og sentraliserte mot det generelle og desentraliserte (jf. Samhandlingsreformen). Desentralisering er blant annet basert på ønske om nærhet og behandling på lavest mulig nivå (LEON-prinsippet). Trender viser at desentralisering ikke bare gjelder innen de tradisjonelle leddene i helsetjenesten, men

helt hjem til pasienten. Ny teknologi gjør det mulig i visse tilfelle å følge opp og overvåke pasienten hjemme (fjern-monitorering) fremfor ved innleggelse i sykehus.

6.1.5 Behandlingspraksis organisering av behandlingsskjeden

Med behandlingspraksis forstås blant annet valg av behandlingsmetoder samt organisering av behandling og behandlingsskjeden. Viktige endringer som har skjedd de senere årene er endring av behandlingsnivå (oppholdstype) fra innleggelse til dagbehandling og poliklinisk behandling. Både endret praksis og ny teknologi, men også finansieringsordningen har bidratt til denne utviklingen.

Det legges til grunn at det fremdeles er betydelig potensiale for bedring og effektivisering av selve behandlingsskjeden og behandlingsforløpet. Det vil si hvordan man organiserer de ulike leddene i utredning og behandling. Koordinering og samhandling på tvers vil være sentralt, både innad i sykehusene og ikke minst mot primærhelsetjenesten. Det vil være krav om gode sammenhengende behandlingsskjeder både for akutt og planlagt behandling.

6.1.6 Samhandling med primærhelsetjenesten - Samhandlingsreformen

Samhandlingsreformen representerer en desentralisering av oppgaver fra sykehusene til primærhelsetjenesten og skal derved avlaste sykehusene med tiltak som kan foregå på annet nivå. Reformen vil medføre færre liggedøgn ved sykehusene på grunn av tidligere utskrivning, færre utskrivningsklare pasienter og etablering av øyeblikkelig hjelp tilbud i kommunene. I hvilket omfang det blir færre innleggelser i sykehus som følge av Samhandlingsreformen gjenstår å se. Det vil blant annet være avhengig av i hvilken grad primærhelsetjenesten vil kunne ta hånd om pasienter selv, herunder lettere øyeblikkelig hjelp. Tilgang på personell og kompetanse i primærhelsetjenesten vil også være en viktig faktor her.

Gjennom samhandlingsreformen får spesialisthelsetjenesten også større veiledningsansvar overfor primærhelsetjenesten. Innføring av samhandlingsreformen betinger "samhandlingskompetanse". Konkret omfatter det kompetanse i koordinering av tjenestetilbud, kommunikasjon og tilrettelegging for gode og effektive pasientforløp.

6.1.7 Organisering av helsetjenesten, eierskap og ansvarsfordeling

Det er ikke gitt at dagens organisering av helsetjenesten forblir som i dag. Nye helsereformer og enkelttiltak kan gi endre forutsetninger og påvirke dagens oppgaver og ansvar («sørge-for ansvaret») både for spesialisthelsetjenesten og primærhelsetjenesten. Omfang av private og kommersielle tilbud og tjenesteyting vil dessuten spille en betydelig rolle her.

6.1.8 Utvikling av folkehelsen og forebygging av sykdom

Det forventes en økning i befolkning av livsstilssykdommer (Helsedirektoratet 2012). I hvilken grad forebygging eller andre samfunnstiltak vil kunne redusere forekomst av slike lidelser er vanskelig å anslå. Forebygging vil være en oppgave primært for primærhelsetjenesten.

I hvilken grad det vil gjøres store medisinske gjennombrudd som vil redusere forekomst, eller gi effektiv behandling, av visse sykdommer er ikke mulig å forutsi. Dersom «kreftgåten» løses slik at kreftsykdom kan forhindres eller behandles på en enklere måte, f.eks. ved vaksine, er det klart at dette vil få store konsekvenser for behov og ressursinnsats i helsetjenesten. Per i dag vil det imidlertid kun være spekulasjoner om hva fremtiden vil kunne bringe.

6.1.9 Sterkere pasientrettigheter, endringer i pasientrollen

Pasientrollen vil med all sannsynlighet endre seg betraktelig i tiden fremover. Endringene i pasientrollen gjør at pasientene er informerte og kompetente på sine egne lidelser.

Kommunikasjonsteknologien gjør at kontakten med helsetjenesten har endret karakter. Pasientene vil i langt større grad innta rollen som kunder og aktive samarbeidspartnere enn passive mottakere av helsetjenester.

Behandlingstilbudet kan tenkes å være "grenseløst", med nasjonale og internasjonale tilbud som er lett tilgjengelige. Kommunikasjonsteknologi betyr også at pasientene kan få informasjon om helsetjenester hvor som helst. Dette reiser flere problemstillinger, blant annet hvilke tjenester vi skal og bør ha her i landet og hvilke som eventuelt kan kjøpes utenfra. Dette vil i igjen kunne fungere som en driver etter mer kostbare helsetjenester og arbeidskraft. Slike endringer vil ha store konsekvenser for behov, etterspørsel, tilbud og kompetanse i fremtidens sykehus.

6.1.10 Psykisk helse og rus

Det forventes en sterk desentralisering av behandlingstilbudet innen psykisk helse og rus i årene som kommer. Noen funksjoner som i dag ligger på sykehusnivå vil løses på DPSene, og DPS – funksjoner vil overføres til et styrket kommunalt nivå.

Sykehuspsykiatrien vil bli mer spesialisert, og integrering av psykiatri, rus og somatikk vil styrkes. Bruk av billeddiagnostikk og laboratorietjenester vil øke, og mulighetene for ytterligere tilpasset individuell behandling vil bli bedre.

Moderne informasjons – og kommunikasjonsteknologi vil i stadig sterkere grad tas i bruk, både i forhold til undervisning, veiledning og behandling.

Pasienter og pårørende vil i sterkere grad være aktive premissleverandører, både i forhold til valg av behandlingsmetode og gjennomføringen, og bruk av nettbaserte løsninger vil øke sterkt.

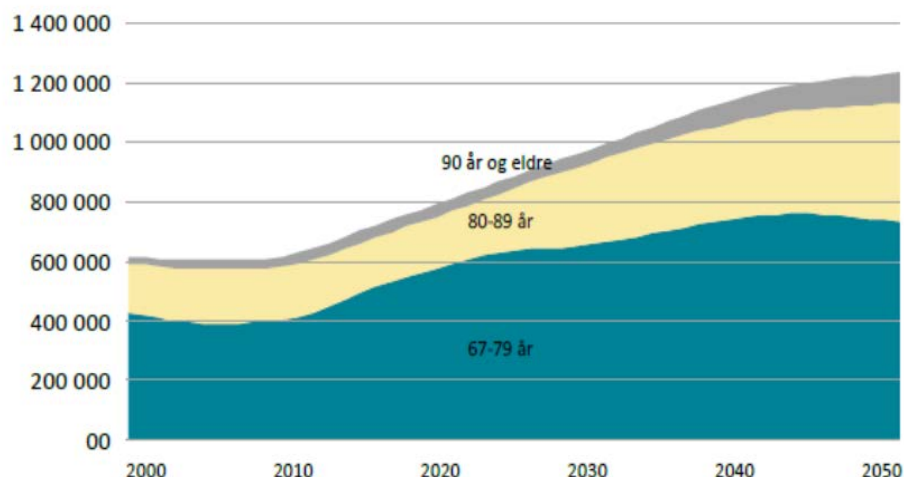
6.2 Medisinsk behovsutvikling

Utviklingsplanen for Vestre Viken HF tar primært utgangspunkt i status i dag og forventet utvikling og behov frem mot 2025. Ved planlegging av nytt sykehus er det imidlertid nødvendig å se lenger frem, og ta høyde for den utviklingen som vil skje, både vedrørende behov for sykehustjenester og øvrige krav som vil stilles til sykehus. Det tas her opp noen momenter som kan være relevante for tidshorisonten 2025-2040. Med en såpass lang tidshorisont, sier det seg selv at en analyse vil være beheftet med betydelig usikkerhet. Vurderingene må derfor tolkes varsomt.

6.2.1 Demografisk utvikling

Demografisk utvikling og alderssammensetningen i befolkningen er sentralt ved planleggingen av fremtidig behov for sykehustjenester. Særlig gjelder det andelen eldre fra 60-70 år og høyere, da det er disse aldersgruppene som har størst behov for sykehustjenester.

Statistisk sentralbyrå (SSB) opererer med ulike alternative prognoser for befolkningsutvikling i Norge. I denne sammenheng er SSBs mellomalternativ lagt til grunn. Prognosene viser at veksten vil fortsette også ut over 2025-2030 med fortsatt sterk vekst i andelen personer over 67 år. Se figuren nedenfor.



Figur 4. Utviklingen i antall eldre i Norge 2000-2050 (Mellomalternativet SSB)

Kilde: SSB, Helsedirektoratet

Befolkningen i Norge over 67 vil øke med 64 % fram mot 2030. Andelen over 80 år vil øke med 56 %. Utover 2030 vil denne utviklingen fortsette, slik at vi står overfor en varig endring i alderssammensetning.

Denne prognosen er ganske sikker. Den forutsetter at dagens overlevelse ved behandling opprettholdes. Det er ikke tatt hensyn til mulig bedring av medisinsk teknologi som kan bedre overlevelse. Det er forutsatt at dagens behandlingsnivå kan opprettholdes av økonomiske årsaker..

SSB-data for befolkningsutviklingen i Vestre Viken HF mot 2025 og 2040 er vist i tabellen under.

Tabell 14. Befolkningsutvikling 2025 og 2040. Fordelt på gruppene barn og unge, i yrkesaktiv alder og over 67 år. Vestre Viken HF.

Aldersgruppe	2011	2025	2040	Endring 2011-2025 i prosent	Endring 2011-2040 i prosent
0-17	105 522	118 747	125 497	12,5 %	19,8 %
18-66	290 104	328 420	346 469	13,2 %	19,4 %
67-85+	61 338	87 028	121 267	41,9 %	97,7 %
Totalt	456 964	534 195	593 233	16,9 %	29,8 %

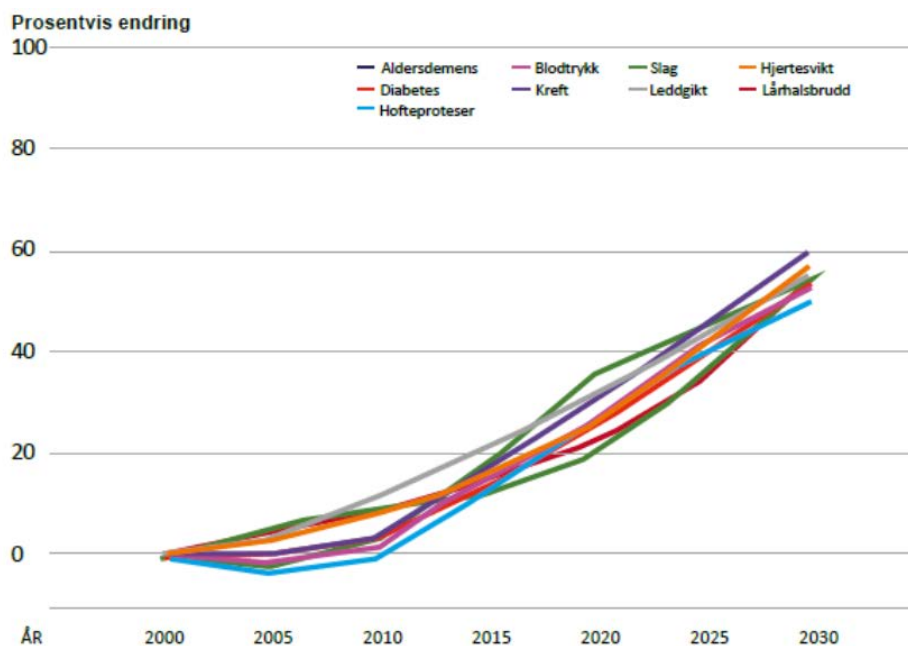
Kilde: SSB; Middeltall for nasjonal vekst, fruktbarhet, levealder og netto innvandring.

Det er viktig å merke seg at mens økning i antall personer over 67 år vil øke med nær 42 prosent fra 2011 til 2025, blir en ytterligere sterk økning fra 2025 til 2050. Økningen fra 2011 til 2050 vil være på nær 98 prosent. I de samme periodene er det en relativt moderat økning i aldersgruppene 0-17 år og 18-66 år.

6.2.2 Sykdomsutvikling - konsekvensene av en eldre befolkning

Med en såpass sterk økning i andel eldre som prognosene tilsier, vet vi at forekomsten av visse typer lidelser vil øke som en direkte konsekvens av at folk lever lengre. Dette til tross for at eldre i dag er friskere enn tidligere. Eldre over 70 år viser seg å ha fem ganger større forbruk av sykehustjenester enn den øvrige befolkningen. Gruppen 80 + utgjør 5 % av befolkningen og bruker i dag 45 % av de somatiske sykehussengene (Helsedirektoratet 2012).

Figuren nedenfor viser en forventet økning på 50-60 % for alle de aldersrelaterte lidelsene; aldersdemens, høyt blodtrykk, hjerneslag, hjertesvikt, diabetes, kreft, muskel- og skjelettplager, lårhalsbrudd og hofteslitasje/artrose frem mot 2030.



Figur 5. Endring i sykdomshyppighet for den eldste del av befolkningen

Kilde: Helsedirektoratet 2012

I den øvrige voksne befolkningen tyder det på at vi får en økning i fedme, diabetes type 2 og sykdommer i åndedretsorganene (eksempelvis KOLS og astma), nyresvikt og allergier. Det forventes økning i visse kreftformer som tykktarmskreft og lungekreft, samt brystkreft hos kvinner og prostatakreft hos menn. Det forventes økning i forekomst av psykiske lidelser, særlig depresjon og angst.

I følge Helsedirektoratet vil ikke endringer i sykdomsutvikling medføre helt nye store utfordringer knyttet til eventuelle nye sykdommer. Utfordringen vil være en betydelig økning av sykdommer og lidelser som er kjent i dag.

Sykdomsbildet indikerer sterkt et behov for ulik (eller tverrfaglig) kompetanse og ikke minst kompetanse på forebygging, behandling og oppfølging av disse "vekstområdene". I den eldre befolkningen får vi flere pasienter med sammensatte lidelser. Dette er en utfordring i seg selv.

Når det gjelder rusproblematikk og psykiatri tyder mye på at andelen pasienter med dobbelproblematikk vil øke i årene som kommer grunnet større fokus på samtidig behandling av begge lidelser. Det er også helseproblemer knyttet til rusmiddelbruk i normalbefolkningen. Helseproblemer for tredjeperson, særlig rusmiddelbrukerens barn, partner og øvrige familie inngår her.

Som gruppe har innvandrere dårligere helse enn andre i Norge. SSB viser at det er særlig psykosomatiske og psykiske plager som skiller innvandrere fra befolkningen for øvrig. Ser vi på psykiske plager viser SSB at symptomer på psykiske problemer ligger på 9 % i hele befolkningen, mens andelen er tre ganger så høy blant innvandrere. Barn av innvandrere har høyere forekomst av psykiske plager enn etnisk norske barn.

I følge SSB utgjorde innvandrere og norskfødte med innvandrerforeldre i Norge 13,1 prosent av folkemengden per 1. januar 2012, i alt 655 000 personer. Flest bor i Oslo, i alt 181 000, det er 29,6 prosent av befolkningen i hovedstaden.

Hvor mange innvandrere som vil bo i Norge i framtiden, varierer med hvilket alternativ som legges til grunn. I følge hovedalternativet blir det rundt 1,3 millioner innvandrere i Norge i 2050. Dette tilsvarer 20 prosent av befolkningen. Etter 2050 går denne andelen noe ned.

Befolkningsframskrivninger viser at antall personer med minoritetsetnisk bakgrunn i økende grad vil få behov for helse- og omsorgstjenester.

6.2.3 Tilgang på helsepersonell og kompetanseutvikling

Tall fra Helsedirektoratet viser at det har skjedd en sterk vekst i antall årsverk (52 %) i spesialist-helsetjenesten i perioden 1990-2007. Til tross for sterkt vekst i antall årsverk er det allerede i dag knapphet på visse kategorier helsepersonell og de siste årene har det vært en betydelig «import» av helsepersonell fra andre land for å dekke behovet.

Spesialisthelsetjenesten vil i framtiden få mer spesialiserte funksjoner og oppgaver. Diagnostisering og behandling av mange sykdommer (som hjerte-karsykdommer, kreft og de fleste sykdommer som krever avansert diagnostisering eller kirurgiske inngrep) vil fortsatt foregå i spesialisthelsetjenesten.

Moderne teknologi innen medisinsk diagnostisering og behandling vil imidlertid kreve tilgang til mer spesialisert kompetanse ved sykehusene. Det vil ikke som før være samme tilgang på generelle spesialister, f.eks. innen generell kirurgi og generell indremedisin da flertallet av sykehuslegene i dag utdannes som subspecialister. Nye fagområder (informatick, nanoteknologi og medisinsk fysikk) krever egen kompetanse.

For tiden er det stor oppmerksomhet rundt den antatt kommende mangel på arbeidskraft og kompetanse i helsetjenesten. På oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet har Helsedirektoratet gjennomført en analyse av spesialistområdet frem mot 2030. (Helsedirektoratet, rapport 2012)

I følge Helsedirektoratet viser analyse fra HELSEMOD at beregnet tilfang av nyutdannede gir lavere vekst for leger og sykepleiere/jordmødre i tiden fremover. Personellsituasjonen og data om tilgang og aldersprofiler innen de ulike yrkesgruppene tegner et bilde som gir grunn til en viss uro. Det utdannes eksempelvis svært få spesialister innen geriatri, genetik, nukleærmedisin, hematologi og immunologi per år. Aldersprofilen eksempelvis blant jordmødre, psykiatriske sykepleiere og helsesøstre er såpass skjev at det forventes en stor avgang de nærmeste årene.

Med dette fremtidsbildet, blir det avgjørende at tilgangen på rett kompetanse blir tilstrekkelig. Det er viktig at man organiserer sykehusene og driften på en slik måte at man får optimal utnyttelse av tilgjengelig personellressurser og spesialistkompetanse.

Det må forventes større konkurranse mellom sykehusene om personell generelt samt personell med spesiell kompetanse i tiden fremover. Som i dag vil det være de mindre sykehusene som vil være mest utsatt her. Det må videre antas at det må forventes konkurranse mellom sykehusene og primærhelsetjenesten om tilgang til nyutdannet helsepersonell.

6.3 Akutfunksjoner – krav og forutsetninger

Med akutfunksjoner forstås tiltak som krever undersøkelse og behandling innen kort tid (øyeblikkelig hjelp). Hastegraden kan variere fra minutter, til situasjoner hvor det kreves avklaring i løpet av få timer. Akutfunksjoner og øyeblikkelig hjelp omfatter akutte medisinske tilstander (f.eks. akutt hjerteinfarkt og hjerneslag), akutte kirurgiske lidelser som trenger operasjon samt alvorlige ulykker og skader (traumebehandling).

Omkring 70 prosent av innleggelsen i sykehus i dag er øyeblikkelig hjelp med en variasjon fra i overkant av 90 prosent ved indremedisinske avdelinger til omkring 60-70 prosent innen de store kirurgiske fagområdene (generell kirurgi og ortopedi).

I § 3-1 i Spesialisthelsetjenesteloven omtales plikten til øyeblikkelig hjelp. I § 2-1a fremgår at det regionale helseforetaket skal sørge for at det tilbys spesialisthelsetjeneste i og utenfor institusjon, herunder:

- akuttmedisinsk beredskap,
- medisinsk nødmeldetjeneste, luftambulansetjeneste og ambulansetjeneste,
- transport til undersøkelse eller behandling

- transport av behandlingspersonell

Den akuttmedisinske kjede refererer til kjeden av tiltak som skal sikre riktig respons og redde liv og helse. Den akuttmedisinske behandlingsskjeden består av fastlege, kommunal legevakt, akuttmedisinsk kommunikasjonssentral (AMK), bil-, og luftambulans samt sykehusenes akuttmottak.

I Styresak 108-2008 gir Helse Sør-Øst RHF føringer for hvordan kvaliteten i tjenestene kan bedres i tråd med nasjonal kvalitetsstrategi.

«Akutfunksjoner for kirurgi, ortopedi og andre spesialiserte funksjoner skal som hovedregel samles under en ledelse og fortrinnsvis på ett sted i hvert sykehusområde. Akuttmottak og akuttmedisinske behandlingsskjeder skal bemannes og organiseres for å sikre kvalitet i initial sortering/prioritering (triage), diagnostikk, behandling og pasientflyt. Det skal sikres effektive og trygge prehospitaltjenester med høy kvalitet og tilstrekkelig kapasitet, som understøtter den funksjonsdeling som etableres innenfor det enkelte sykehusområde og i regionen som helhet».

I forhold til responstid er lokalisering av ambulanser således mer utslagsgivende enn valg av sykehusstruktur. Forsvarlig reiseavstand, og reisetid for akuttpasienter, må vurderes ut fra den samlede tid som medgår fra behov er oppstått til hjelp med riktig/relevant behandlingstilbud kan tilbys.

I styresak 086/2010 i Helse Sør-Øst RHF stilles det nå strengere krav til sykehus som skal ta i mot traumer. Med traume menes i denne sammenhengen en alvorlig skadet pasient slik det defineres i traumerapporten fra 2007.

I styresaken er sykehus med traumefunksjon beskrevet som et akuttsykehus med definert og etterprøvd minimumskompetanse og infrastruktur for å ta imot og behandle skadde pasienter, samt klare kriterier for overflytting av de alvorlig skadde til traumesenter. Sentrale anbefalinger angående nødvendig personell, fasiliteter, organisering og kompetanse, er gitt i traumerapporten av 2007 og vedlegg til Strategi 2025 (Akuttmedisin og prehospitaltjenester).

Internasjonale retningslinjer anbefaler at dersom det er under 30 min til spesialisert traumesenter skal ambulansen kjøre direkte dit av hensyn til pasienten. I Helse Sør Øst ligger regionalt traumesenter ved OUS (Ullevål sykehus).

7 Funksjonsfordeling VVHF i fremtiden

7.1 Mål for funksjonsfordelingen

Vurdering av funksjonsfordeling og medisinskfaglige forhold tar utgangspunkt i føringer i Nasjonal helse- og omsorgsplan (2011-2015), føringer fra Helse Sør-Øst RHF samt mål og strategier for Utviklingsplanen i Vestre Viken HF. Sentrale medisinskfaglige målsettinger og virkemidler for somatiske sykehustjenester i Vestre Viken HF er blant annet å:

- Sikre høy kvalitet, pasientsikkerhet og helhetlige behandlingsforløp
- Tilrettelegge for organisering og lokalisering for store pasientgrupper og de som bruker spesialisthelsetjenesten mest
- Sentralisere det vi må og desentralisere det vi kan
- Sentralisere akuttkjeder med mindre særlig geografiske forhold tilsier noe annet
- Ha tilstrekkelig pasientgrunnlag for å utføre spesialiserte medisinsk behandling av høy kvalitet
- Optimalisere bruk av personellressurser, og kompetanse
- Understøtte rekruttering av høy faglig kompetanse
- Ha kvalitet og muligheter slik at befolkningen ønsker å bli behandlet ved eget helseforetak. («Pasientens førstevalg»)
- Ha godt grunnlag for forskning og undervisning/utdanning av helsepersonell på høyt nivå

Det er viktig å understreke at forsvarlighet og kvalitet er viktige bærebjelker, sammen med gode og likeverdige helsetjenester. Ny medisinsk kunnskap og teknologi og behovet for sterke fagmiljøer, påvirker utviklingen i sykehusmedisin. Nye metoder fører til økt spesialisering. Teknologisk avansert behandling gjør sykehusene mer avhengige av kostbart og kompetansekrevede utstyr. Utstyrskrevede, investeringstung og kompetansetung behandling medfører behov for sentralisering eller funksjonsfordeling til færre sykehus.

7.2 Områdefunksjoner

Helse Sør-Øst RHF legger til grunn at spesialiserte områdefunksjoner som hovedregel skal samles ett sted innenfor et sykehusområde. Ved lokalisering av spesialiserte områdefunksjoner må det tas hensyn til pasientenes behov gjennom en samlet faglig kvalitetsvurdering, faglige avhengigheter og ressursvurderinger. I sykehusområder der lokale forhold ikke ligger til rette for samling av spesialiserte funksjoner ett sted, må faglig kvalitet og effektiv ressursbruk ivaretas gjennom andre tiltak.

Sentralisering i samsvar med forannevnte føringer har hittil til en viss grad blitt gjennomført i Vestre Viken HF.

Regionale og nasjonale funksjoner:

Regionale funksjoner skal som hovedregel samles ett sted i regionen, jf. traumesenter og spesialisert kreftbehandling ved OUS. Høyspesialiserte behandlingstjenester skal ivaretas av utpekte institusjoner. Disse er beskrevet i oppdragsdokumentene til de regionale helseforetakene.

7.3 Faglig nettverkssamarbeid mellom sykehus

Faglig nettverksfunksjon innebærer at alle enheter har felles faglig ansvar for det samlede tilbudet innenfor de enkelte fagområdene, og at fagressursene på de ulike områdene ses i sammenheng. Det betyr felles kultur og samhörighet mellom fagpersoner ved ulike enheter. Fra pasientens ståsted vil det ha stor betydning at fagmiljøene samarbeider og at faglige prosedyrer er felles. Dette vil i stor grad bidra til at tilbudet oppleves som helhetlig og likeverdig. Moderne informasjonsteknologi med elektronisk overføring av bilder og prøvesvar, telemedisin og felles beslutningsstøttesystemer på nett, er viktig for en faglig nettverksfunksjon.

7.4 Lokalsykehusene – det nære sykehustilbudet

Økt spesialisering, krav til akuttfunksjoner og rekruttering av personell og legespesialister påvirker fremtidige funksjoner og oppgaver ved lokalsykehusene. Desentralisering som følge av Samhandlingsreformen og etablering av lokalmedisinske sentra (jf., Hallingdal sjukestugu) kan til en viss grad erstatte deler av dagens lokalsykehusenes tilbud, men vil ikke være en fullverdig erstatning for de oppgaver og funksjoner lokalsykehusene har hatt hittil.

Pasienter og befolkninger gir ofte uttrykk for ønske om nærhet til, og opprettholdelse av lokalsykehusene. Samtidig ønsker de tilgang til spesialiserte tilbud som finnes ved de store sykehusene. Dette blir et motsetningsforhold da det ikke er mulig å gi samme tilbud begge steder. Det må derfor tas noen valg når det gjelder fremtidig sykehusstruktur der medisinskfaglige, ressursmessige og driftsøkonomiske hensyn samt geografi, avstander og tilgjengelighet legges til grunn.

Lokalsykehusene kan ha en tydelig plass i behandlingsskjeden. Men det er viktig at innhold, funksjon og oppgaver til det enkelte lokalsykehus avklares når fremtidig sykehusstruktur skal vurderes.

Når det gjelder lokalsykehusene i fremtiden, vil det stilles strenge krav, og det forutsettes døgnberedskap av legespesialister og nødvendig infrastruktur for å ivareta akuttfunksjoner. Det stilles samme krav til lokalsykehus som til større sykehus når det gjelder kvalitet og pasientsikkerhet (Nasjonal Helse og omsorgsplan (2011–2015)). Opprettholdelse av fullverdige lokalsykehus i årene fremover vil derfor kreve betydelige ressurser og tilgang på personell med nødvendig kompetanse. Det vil derfor være mer hensiktsmessig at visse funksjoner og oppgaver, særlig akuttfunksjoner og øyeblikkelig hjelp i sin helhet overføres til færre og større sykehus.

7.5 Organisering akuttfunksjoner og traumebehandling

7.5.1 Kirurgisk og ortopedisk akuttberedskap

Spesialiseringen av kirurgiske fag har pågått over noen tiår. Tidligere dekket generelle kirurger både generell kirurgi (også kalt bløtdelskirurgi) og for eksempel bruddskader. Ortopedisk kirurgi ble først en grenspesialitet innen generell kirurgi og så skilt ut som egen hovedspesialitet. Ortopedene tar seg av skader og lidelser knyttet til skjelett- og muskelapparatet. Den generelle kirurgen tok seg lenge av alle de vanlige bløtdelkirurgiske problemstillingene i akuttsituasjoner. Forsatt har en del kirurger god generell kirurgisk erfaring. Men spesialiseringen gjør at generell kirurgi nå er en plattform for grenspesialisering innen mage/tarm(gastro)-kirurgi, urologi, karkirurgi og bryst/endokrinkirurgi. Dette utgjør en drivkraft for en sentralisering av den kirurgiske vaktberedskapen og med egne vaktteam innen de ulike aktuelle grenspesialitetene. Ved Drammen sykehus er det vaktlinjer både innen gastrokirurgi, urologi og karkirurgi samt ortopedi.

Akuttberedskapen ved de mindre sykehusene har hittil i stor grad vært basert på generelle kirurger og generelle indremedisinere, og de senere årene supplert med subspecialister innen enkelte grenspesialiteter. I løpet av få år vil dagens generasjon av generelle kirurger og indremedisinere gå av med pensjon, og det vil ikke lenger vil være samme tilgang til leger med bred og generell erfaringsbakgrunn ved de mindre sykehusene. I årene fremover vil det representere store utfordringer å opprettholde tilstrekkelig og forsvarlig akuttberedskap ved disse sykehusene.

Det er ikke et realistisk alternativ å bygge opp tilstrekkelig infrastruktur bl.a. med dekning av nødvendig antall leger for å dekke de subspecialitetene som kreves i akutt-tilfelle ved alle de mindre sykehusene. Både ressursbruk, tilgang på personell og kostnader gjør dette uaktuelt.

Spesialiseringen av faget er bakgrunn for at Helse Sør-Øst RHF ved etablering av sykehusområder la føringer for konsentrasjon av akuttkirurgisk beredskap innen sykehusområdene.

7.5.2 Avhengighet mellom fagområder

Avhengigheten mellom indremedisin og kirurgi er en sentral problemstilling i strukturdiskusjonen. Akuttfunksjonene i kirurgi og indremedisin har gjensidig nytte av samlokalisering. Disse store fagene legger grunnlag for fagmiljøer som også involverer andre fag slik som anestesi/intensivmedisin, bildediagnostikk og laboratoriefag. Det kan også argumenteres for nytte av samlokalisering mellom andre fag enn disse.

Ved oppgavefordeling mellom sykehus og hvor et sykehus mister ett fagfelt, kan det være risiko for at andre fagmiljøer svekkes. For eksempel vil fjerning av kirurgi kunne få konsekvenser for gjenværende anestesi og indremedisin.

I *Nasjonal helse- og omsorgsplan (2011–2015)* – St. Meld. 16 (2010–2011), åpner helsemyndighetene likevel opp for at det skal kunne tilbys akuttfunksjoner i indremedisin uten at full kirurgisk beredskap er tilgjengelig på samme sted: «*Lokalsykehus med akuttfunksjon må som et minimum ha indremedisinsk akuttberedskap, samt kompetanse til å utføre enklere kirurgiske prosedyrer på døgnbasis.*» Vi antar at dette først og fremst gjelder i områder med særlig lange reiseavstander til større sykehus.

7.5.3 Fremtidig organisering og medisinskfaglige føringer

Strategi 2025 datert 4. oktober 2011 legger til grunn opprettholdelse av dagens sykehusstruktur med 4 sykehus og i hovedsak organisering av akuttfunksjoner som nå.

Dette er ikke en optimal organisering i hht. krav og føringer som nå foreligger, jf. kapittel 6.3. Det vises og til vedtak i Styresak 108-2008 hvor Helse Sør-Øst RHF gir føringer for hvordan kvaliteten i tjenestene kan bedres i tråd med nasjonal kvalitetsstrategi og hvor det fremgår at:

«Akuttfunksjoner for kirurgi, ortopedi og andre spesialiserte funksjoner skal som hovedregel samles under en ledelse og fortrinnsvis på ett sted i hvert sykehusområde. Akuttmottak og akuttmedisinske behandlingsskjeder skal bemannes og organiseres for å sikre kvalitet i initial sortering/prioritering (triage), diagnostikk, behandling og pasientflyt.

Fremtidig utvikling med mulighet for knapphet på ulike spesialister som bør inngå i team for traumebehandling og øvrige akuttfunksjoner, tilsier en større grad av sentralisering. Dette er nødvendig både mht. opprettholdelse av brede solide fagmiljøer med god erfaring, samt øvrig infrastruktur ved sykehus som skal ivarta akuttfunksjoner og traumebehandling.

På bakgrunn av dette foreslås en endret struktur med samling av akuttfunksjoner innen alle fagområder (indremedisin, kirurgi og ortopedi) til ett eller to sykehus. En slik organisering vil være fremtidsrettet, og vil i større grad tilfredsstille de krav og føringer som gjelder for akuttfunksjoner og øyeblikkelig hjelp behandling.

7.6 Fremtidig funksjonsfordeling i Vestre Viken HF somatikk

Per i dag har alle de fire sykehusene i Vestre Viken HF elektive- og akuttfunksjoner.

I strategi 2025 datert 4. oktober 2011 legges det opp til at det fortsatt skal være 4 sykehus i foretaket og med en funksjonsfordeling som i hovedtrekk er basert på dagens ordning. Med utgangspunkt i de føringer som er referert ovenfor er det tvilsomt om det er hensiktsmessig å opprettholde dagens sykehusstruktur. Utviklingen hittil, og fremtidig utvikling og krav, tilsier en større grad av sentralisering innen helseforetaket.

Et åpenbart tiltak vil være sammenslåing av Drammen sykehus og Kongsberg sykehus.

Sentrale føringer og målsettinger for utviklingsplanen for Vestre Viken HF tilsier at det bør vurderes å konsentrere virksomheten til ett eller to sykehus i helseforetaket. En slik organisering vil gi det beste grunnlag for å nå de målene som er gitt, og vil være et godt grunnlag for kunne yte tjenester av høy kvalitet og likeverdige tjenestetilbud.

Helsedirektoratets veileder for tidligfasen stiller krav om at mange alternativer for sykehusstrukturen i et RHF skal vurderes.

Forskjellige alternativer for fremtidig sykehusstruktur er drøftet nærmere i kapitel 11.

7.7 Fremtidig funksjonsfordeling i Vestre Viken HF psykiatri

Innen psykisk helse og rus vil prinsippet om å "desentralisere det vi kan og sentralisere det vi må" være førende. Det betyr utvikling av DPSene til store, faglig robuste enheter som skal kunne gi et godt behandlingstilbud både poliklinisk, ambulant og for døgnbehandling. Vaktberedskap og mulighet for å ta imot pasienter skal være virksom "24/7", og kun de mest krevende/alvorlige tilstander skal utredes/behandles på sykehusnivå.

Dette betyr at sykehuspsykiatrien volummessig skal "slankes", men kompetansemessig styrkes ytterligere for å kunne drive faglig høyspesialisert virksomhet. I dette perspektivet vurderes det faglig mest hensiktsmessig å samle all sykehuspsykiatrien (inklusive tilbud innen barne- og ungdomspsykiatri og rus) på ett sted samlokalisert med somatisk sykehus.

8 Forskning og undervisning

8.1 Nåsituasjon

Forskning og utdanning er lovpålagte oppgaver som krever nødvendig areal i et sykehus. Helseforetakene er av Helse- og omsorgsdepartementet tillagt et særlig ansvar for klinisk pasientrettet forskning.

8.1.1 Forskning – dagens aktivitet

Forskningsaktiviteten i VV HF er i hovedsak knyttet til de kliniske I avdelingene. Forskningen omfatter alt fra tradisjonell klinisk medisinsk forskning til kvalitativ forskning, samhandlingsforskning og grunnforskning.

Nedenfor vises oversikt over de målene som registreres vedrørende forskning i 2011:

- Antall årsverk (meldt NIFU): 40,2 fordelt på 23,5 årsverk somatikk og 16,7 årsverk psykisk helse
- NIFU-STEP/CRISTin poeng for 2011: 36,93 poeng fordelt på somatikk 26,15 poeng og psykisk helse 10,78 poeng.
- Offisielle, godkjente vitenskapelige publikasjonspoeng for psykisk helse var fordelt slik i 2011:
 - For artikler: 07,78 poeng
 - For doktorgrad (BJA) 03,00 poeng
 - **Totalt: 10.78 poeng**
- Prosentmessig andel av HF'ets totale driftsbudsjett som går til forskningsaktivitet: 0,56%

8.1.2 Utdanning - dagens aktivitet

Vestre Viken HF har omfattende utdanningsoppgaver innen medisin og helsefag. Foretaket samarbeider med universiteter og høyskoler om undervisning og praksis for helsefagstudenter i grunnutdanning, samt videre og etterutdanning innen medisin, sykepleie og andre helsefag. I studietiden vil studentene være på institusjonene i ulike perioder av ulik lengde.

Tabell 15. Antall studenter i praksis samtidig ved Vestre Viken HF 2011 (eks. turnuskandidater og lærlinger)⁴

	Bærum	Drammen	Kongsberg	Ringerike	Sum
Antall studenter samtidig	82	93	20	29	224

Somatikk:

Sykepleierstudenter utgjør den største gruppen, som varierer i andel fra 70 -85 % mellom de ulike klinikkene innen somatikk.

- Gjennomsnittlig antall studenter per uke i førtse semester 2012/2013: 167
- Gjennomsnittlig antall studenter per uke i andre semester 2012/2013: 153

Psykisk helsevern og rusbehandling:

I løpet av studieåret 2012/2013 er det planlagt at det skal være et stort antall studenter i praksis innen psykisk helse og avhengighet ved Vestre Viken HF.

Sykepleierstudenter utgjør også her den største andelen av studentgruppen. Samlet for de ulike utdanningene er det planlagt:

- Gjennomsnittlig antall studenter pr uke 1. semester 2012/2013: 58
- Gjennomsnittlig antall studenter pr uke 2. semester 2012/2013: 53

⁴ Kilde: Vestre Viken HF

8.2 Forskningsstrategi

Forskningsstrategi for Vestre Viken HF 2011-2013 har følgende visjon:

«Forskning i Vestre Viken HF skal tilstrebe høy kvalitet, baseres på samarbeid, god ressursutnyttelse og komme pasientene til gode. Vestre Viken har som mål å etablere en kultur der forskning anses som viktig og verdiskapende.»

Det skal satses på forskningsmiljøer som har dokumentert høy forskningsaktivitet, samt områder begrunnet i helseforetakets fremtidige utfordringer eller befolkningsgrunnlag (som avhengighets-problematikk, den eldre pasient, demens, flerkulturell forståelse, overvekt og diabetes). Føringer fra Helse Sør-Øst sier at Vestre Viken skal satse spesielt på innovasjon og samhandlingsforskning.

Translasjonsforskning (forskning i klinikk) krever funksjonell og fysisk nærhet til pasientbehandling og nær kontakt mellom klinikk og preklinisk miljø.

Vestre Viken har som mål å øke forskningsproduksjon målt i NIFU-STEP/Cristin poeng fra 30 i 2011 til 40 i 2014. Et annet mål er å øke andelen av helseforetakets totale driftsbudsjett som går til forskningsaktivitet til 2 % i 2014.

I Helse Sør-Øst Omstillingsprogram, innsatsområde 2 – Forskningsstrategi, forutsettes det følgende:

«Ressursinnsatsen til forskning skal styrkes over tid og 5 % av driftsbudsjettet er et realistisk, langsiktig mål for ressursbruken til forskning, utvikling og innovasjonsarbeid».

Klinikk for Psykisk helse og rus

I Strategiplan 2013-2016 har Klinikk for Psykisk helse og rus følgende visjon om forskning og utvikling:

«Klinikken skal styrke sitt tjenestetilbud gjennom forskning og fagutvikling. Den klinikkvise forskningen har til hensikt å fremskaffe ny eller utdypet kunnskap som er relevant og nyttig for den kliniske virksomheten. Fagutviklingen skal bidra til at klinikkens behandlingstilbud er i samsvar med kunnskapsbasert praksis».

I klinikkens strategier fremgår at et virkemiddel er organisering i egen FoU-enhet i stab til klinikkdirektør. Det skal være nærhet mellom de kliniske avdelingene og FoU-enheten.

8.3 Utvikling innen forskning og utdanning

8.3.1 Forskning

Antall forskerårsverk forventes å øke iht. Vestre Vikens HF forskningsstrategi og Helse Sør-Østs omstillingsprogram og forskningsstrategi.

Tabell 16. Antall forskerårsverk ved Vestre Viken HF 2011 og 2025

	2011 antall	2025 antall
Forskerårsverk	49,5	55

Forskerårsverk 2011 oppgitt fra VVHF v/ forskningsdirektør. Årsverkene er framskrevet med 10% til 2025.

8.3.2 Utdanning

Utdanning av helsepersonell er et viktig virkemiddel for å sikre rett kompetanse og tilstrekkelig med helsepersonell. Etter 2020 er det sansynlig at gapet øker mellom etter-spørsel og faktisk tilgang på helsepersonell (Helsedirektoratet 2012). Med strategisk planlegging kan det skapes en attraktiv arbeidsplass for kompetanseutvikling og læring, og som gir et godt grunnlag for rekruttering og utdanning av helsepersonell til eget helseforetak.

Samhandlingsreformen vil skape behov for endringer i utdanning, kompetanseutvikling og kompetanseoverføring til kommunene.

Fagpolitiske signaler tilsier at klinisk, pasientnær undervisning og økt andel klinisk avdelingstjeneste for studentene bør forbedres og styrkes. Dette vil føre til økt praksistid på avdelingene i forhold til dagens situasjon.

Det er lagt inn en forventning om ca. 10 % økning i antall studenter i praksis samtidig ved det enkelte somatiske sykehuset.

Tabell 17. Totalt antall studenter i praksis samtidig ved Vestre Viken HF 2011 og 2025 (eks. turnuskandidater og lærlinger)

	Bærum	Drammen	Kongsberg	Ringerike	Sum
Antall studenter 2011	82	93	20	29	224
Antall studenter 2025	90	100	20	33	243

Grunnlaget for dimensjonering av areal for 2025 er hvor mange studenter som beregnes å være i praksis samtidig. Studentene skal ha tilgang til undervisningsrom, grupperom, veiledningsrom, garderober mv.

I tillegg til areal for studentene og forskere, er det beregnet eget areal for undervisning av ansatte ved Vestre Viken HF.

8.4 VV HF universitetssykehus?

Muligheten for at det kan være aktuelt å etablere et universitetssykehus i Vestre Viken HF knyttet til ett nytt stort sykehus i helseforetaket har ikke vært drøftet. Dette kan likevel være aktuelt på sikt. Universitetsstatus for et sykehus i Vestre Viken vil ha betydelige positive sekundæreffekter når det gjelder forskning og utdanning, etablering av godt forskningsmiljø og ikke minst ved rekruttering av personell og attraktivitet for sykehus(et) i Vestre Viken HF.

Etablering av universitetssykehus vil ha innvirkning på arealberegning. Dette er ikke tatt hensyn til i dagens beregninger for framtidig arealbehov.

9 Framtidige aktiviteter

9.1 Forutsetninger for beregning

Aktiviteten i Vestre Viken HF 2011 er utgangspunktet for å beregne fremtidig aktivitet. Statistisk sentralbyrås (SSB) befolkningsframskrivninger er brukt for å fremskrive aktivitets-tallene i 2025.

Det er forutsatt en økning i egendekning fra 68 % i 2011 til 80 % i 2025.

Følgende omstilling fra døgnbehandling til dagbehandling er lagt til grunn for beregning av fremtidig aktiviteter:

- 75% av elektive inneliggende pasienter med opp til 2 døgn liggetid, vil i fremtiden bli behandlet som dagpasient. Pasientene forutsettes å få oppfølging med poliklinisk konsultasjon.
- 75% av øyeblikkelig hjelp pasienter med opp til 2 døgn liggetid, vil i fremtiden få observasjonsseng i akuttmottaket. 60 % av disse forutsettes å bli utskrevet til hjemmet. Resten overføres til døgnbehandling.

Samhandlingsreformen forventes å gi effekter på aktivitetene på sykehusene. Erfaringer fra områder der det er kommunale sykestuer tyder på en mulig reduksjon av liggedager på i størrelsen 10 – 15 %.

Liggetiden forutsettes å bli redusert med 20%. Dette inkluderer også forventet effekt av Samhandlingsreformen.

9.2 Befolkningsutvikling mot 2025 og 2040

I tabellen under er den samlede forventede befolkningsutviklingen vist.

Tabell 18. Befolkningsutvikling fordelt på aldersgrupper 2025 og 2040 Vestre Viken HF (MMMM)⁵

Alders-gruppe	2011	2025	2040	2011-2025 i %	2011-2040 i %
0-17	105 522	118 747	125 497	12,5 %	18,9 %
18-44	158 262	176 367	182 993	11,4 %	15,6 %
45-66	131 842	152 053	163 476	15,3 %	24,0 %
67-79	40 228	61 994	78 640	54,1 %	95,5 %
80-84	10 302	13 547	20 673	31,5 %	100,7 %
85+	10 808	11 487	21 954	6,3 %	103,1 %
Total	456 964	534 195	593 233	16,9 %	29,8 %

9.3 Framskrevet aktivitet somatikk

I tabellen nedenfor vises beregnet aktivitet i 2025 med 80% egendekning

⁵ Middeltall for nasjonal vekst, fruktbarhet, levealder og netto innvandring (SSB).

Tabell 19. Beregnet pasientaktivitet somatikk Vestre Viken HF 2025 med 80 % egendeckning.

	2025				
	Døgnopphold	Liggedøgn	Dag-behandling	Polikliniske konsultasjoner	Observasjons opphold
Bærum	18 314	77 932	9 931	126 373	7 633
Drammen	26 429	109 885	14 905	245 173	10 397
Kongsberg	6 559	24 684	2 460	36 291	4 219
Ringerike	10 735	38 301	7 587	61 773	6 928
Totalt	62 037	250 802	34 883	469 611	29 177

I tabellen under er det vist hva økningen i egendeckning betyr for antall senger, dagplasser, polikliniske konsultasjonrom og observasjonsplasser. Befolkningen fra Asker og Bærum har brukt andre helseforetak mest, derfor har det blitt lagt fordeling av økningen som vist i tabellen. Befolkningen i Asker og Bærum har hatt tradisjon for å benytte seg av sykehusene i Oslo. Som et ledd i oppnåelse av 80% egendeckning er mye av økningen lagt til Drammen sykehus som har områdefunksjonene i Vestre Viken HF. Som det framkommer av tabellen, utgjør økningen totalt 117 senger.

Tabell 20. Antall somatiske senger 2012 og 2025.

Normerte senger	2012 68% egen-deckning	2025 80% egen-deckning
Bærum	200	256
Drammen	322	359
Kongsberg	77	80
Ringerike	116	117
Vestre Viken Total	715	812

Tabell 21. Økning i behov for senger, dagplasser, poliklinikkrom og observasjonsplasser ved økt egendeckning fra 68% til 80% samt fremskrivning til 2025

	Normerte senger	Dag-plasser	Polikliniske rom	Observasjons plasser
Drammen 45%	53	5	9	7
Bærum 35%	41	4	7	5
Kongsberg 10%	12	1	2	1
Ringerike 10%	12	1	2	1
Totalt	117	11	19	15

9.4 Framskrevet aktivitet psykisk helse og rusbehandling

I tabellen under vises beregnet aktivitet for psykisk helse og rusbehandling 2025 og sammenligning med aktiviteten i 2011.

Tabell 22. Pasientaktivitet psykisk helse og rusbehandling 2011 og 2025

	2011				2025			
	Døgn	Liggedager	Dag	Poliklinikk	Døgn	Liggedager	Dag	Poliklinikk
Blakstad	939	33498	59	3307	2709	56378		
Lier	1279	23122		4018				
TSB	593	20055	6	12739	698	23550		
BUPA	90	4597		73891	106	5427		103625
DPSer:								
Asker	223	11912		14939	266	14191		24418
Bærum	217	11161		21543	261	13477		35329
Kongsberg	236	5302		15648	280	6295		25617
Ringerike	202	6074	2943	17886	253	7445		31466
Drammen	307	8540		25528	367	10231		41691
Total	4 086	124 261	3 008	189 499	4 940	136 995		262 147

Ved estimering av aktivitet i 2025 er det forutsatt at Lier er nedlagt. Poliklinisk aktivitet og en stor del av døgnaktivitetene ved sykehusene er overført til DPS-ene.

9.5 Bemanning, samlet hele VVHF

Basert på framskrivning av dagens virksomhet inklusiv 80% egendekning og opprettholdelse av dagens sykehusstruktur, vil behovet for bemanning økes med om lag 1000 årsverk sammenlignet med 2011.

Med andre sykehusstrukturer er det mulig med reduksjoner i driftskostnader (årsverk). Det henvises til kapittel 15.

Tabell 23. Beregnet bemanning 2025

Årsverk Vestre Viken HF	2025 Økt egendekning				
	Leger/ psykiatere	Øvrig beh. Personell	Administra- sjon	Intern service	Totalt
Bærum	176	962	16	139	1292
Drammen	327	1658	41	343	2370
Kongsberg	67	336	2	65	470
Ringerike	94	476		57	627
Blakstad	48	296	37		380
Lier	45	289	27		360
Vestre Viken - adm.			190	9	199
Vestre Viken - Rus/BUP	133	303	79		515
Asker DPS	27	70	25		122
Bærum DPS	43	76	20		138
Drammen DPS	42	92	20		154
Kongsberg DPS	32	59	15		106
Ringerike DPS	22	67	9		98
TOTAL	1055	4684	480	613	6831

Intern service er helsefagarbeidere/hjelpepleiere og drift og teknisk personell og klinikk for intern service.

10 Brukerutstyr

Det er laget et forenklet Hovedfunksjonsprogram Utstyr (HPU)

Med brukerutstyr forstås følgende utstyrsgupper:

- Medisinsk teknisk utstyr
- Møbler, inventar, tekstiler
- IKT-utstyr
- Grunnutrustning
- Administrasjon av utstyrprosjektet
- Flyttekostnader for utstyr som flyttes fra eksisterende sykehus

Det er etablert et overordnet overslag over kostnader til brukerutstyr i nybygg i Vestre Viken HF, basert på erfaringstall fra prosjektet nytt østfold-sykehus, er det forutsatte en medflyttingsgrad på 25 %. Dette gir et estimat for brukerutstyr i nybygg.

Alle kostnadsoverslag inkluderer merverdiavgift 25 % og 8 % administrasjon av utstyrskaffelsen.

For nybygg somatikk er gjennomsnittskostnaden 8.000 - 9.000 kr per kvm BTA inkl. MVA. For psykiatri er gjennomsnittskostnaden 3 000 – 4 000 kr per kvm BTA inkl. MVA. Når det gjelder arealer som oppgraderes er det beregnet at 15% av samlet prosjektkostnad er utstyr.

Frem til innflytting i nye lokaler trenger Vestre Viken HF en forsvarlig investeringsrate i brukerutstyr. Reduserte investeringer frem til innflytting vil gjøre det vanskelig å innfri forutsetning om medflyttingsgrad på 25 %.

For alternativ 4A og 4B er netto kostnadsoverslag på 1 550 - 1 750 mill. for brukerutstyret, inklusive administrasjonskostnader og merverdiavgift. For 0-alternativet er kostnadsoverslaget 700 – 800 mill. De øvrige alternativer ligger mellom disse.

Tabell 24. Utstyrsoverslag for alle alternativer i utviklingsplanen basert på prosjekt Nytt sykehus i Østfold.

Kostnadsoverslag brukerutstyr mill kr	
Alternativ	Netto (25 % medflytting)
0-alternativ	725 - 825
Alternativ 1A og 1B	1 125 - 1 325
Alternativ 2A og 2B	1 150 - 1 350
Alternativ 3A og 3B	1 425 - 1 625
Alternativ 4A og 4B	1 550 - 1 750

Kostnadsoverslaget for hvert alternativ er investering i nybygg. Teknisk oppgradering av eksisterende bygningsmasse er ikke medtatt.

11 Alternativ sykehusstruktur i Vestre Viken

11.1 Aktuelle alternativer

Dagens sykehusstruktur er ikke optimal i forhold til framtidens behov og utvikling. Helseledelsestetets veileder stiller krav om at alternative strukturer for sykehusstruktur blir utredet og sammenholdt. Sammenligningen gjøres ut fra investeringsbehov, driftskostnader og kvalitative faktorer.

Mange alternativer for endret sykehusstruktur har vært vurdert. En del av disse anses for uhensiktsmessige å gå videre med i prosessen. Etter grundig vurdering er det valgt å vurdere nærmere fire ulike alternativer for somatikken. I tillegg utredes nullalternativet.

Helseledelsestetets veileder forutsetter som et alternativ at eksisterende sykehus skal beholdes og opprustes/utbygges til å møte fremtidig behov (nullalternativet).

Når det gjelder psykisk helse og rus, er det ønskelig å få samlet all sykehuspsykiatri samlokalisert med somatikken. Det er i aktivitetsframskrivingen lagt til grunn en forskyvning av aktivitet fra sykehusnivå mot DPSene slik at forholdet sykehus og DPS blir 40 /60 %. Det innebærer at DPSene får et økt ansvar for akuttpsykiatri med døgntilbud. Videre er det beregnet en kraftig økning i den polikliniske aktiviteten ved DPS og tilsvarende reduksjon ved sykehusene.

For utvikling innenfor psykisk helse og rus er det behandlet to prinsipielle alternativer. Disse kan kombineres med de fire alternativene for somatikken.

Nedenstående tabell viser de ulike alternativene

Navn på alternativ	Somatikk håndteres slik	Psykiatri håndteres slik	Nr.
«Drammensykehuset» (jf. Mulighetsanalysen)	Somatikk ved dagens fire sykehus som nå "4 sykehus"	All sykehuspsykiatri legges til «Drammensykehuset»	1A
		Som 1 A, men psykose- og sikkerhet legges til Blakstad	1B
«Buskerudsykehuset»	Drammen og Kongsberg samlokalisert Bærum og Ringerike er lokalsykehus. "3 sykehus"	All sykehuspsykiatri legges til «Buskerudsykehuset»	2A
		Som 2A, men psykose- og sikkerhet legges til Blakstad	2B
«Vestre Viken sykehuset A»	Drammen og Kongsberg og Bærum samlokalisert. Ringerike er lokalsykehus "2 sykehus"	All sykehuspsykiatri legges til «Vestre Viken sykehuset»	3A
		Som 3A, men psykose- og sikkerhet legges til Blakstad	3B
«Vestre Viken sykehuset B»	Alle dagens somatiske sykehus samlokalisert "1 sykehus"	All sykehuspsykiatri legges til «Vestre Viken sykehuset»	4A
		Som 4A, men psykose- og sikkerhet legges til Blakstad	4B
Null-alternativet (utsettelse 5-10 år)	Somatikk ved dagens fire sykehus som nå	Lier lagt ned. Fortsatt drift ved Blakstad	0-alt

Figur 6. Alternativer

Alternativene – nærmere forklaring

- «Drammensykehuset» er basert på Mulighetsanalysen fra 2011 og forutsetter rehabilitering/bygging av nytt områdesykehus for i Vestre Viken HF til erstatning for

- dagens sykehus i Drammen på nåværende område og der sykehuspsykiatri og sykehus-rusbehandling er inkludert.
- «Buskerudsykehuset» forutsetter en sammenslåing av Drammen sykehus og Kongsberg sykehus i ett nytt sykehus. Ringerike sykehus og Bærum sykehus beholdes
 - «Vestre Viken sykehuset A » forutsetter en samlokalisering av Drammen sykehus, Kongsberg sykehus og Bærum sykehus i ett nytt sykehus , mens Ringerike sykehus beholdes
 - «Vestre Viken sykehuset B » forutsetter en samlokalisering av Drammen sykehus, Kongsberg sykehus, Bærum sykehus og Ringerike sykehus i ett nytt sykehus.

11.2 Hva med sykehus som fraflyttes som følge av endret sykehusstruktur

Dersom man som følge av endret sykehusstruktur, fraflytter ett eller flere sykehus i Vestre Viken HF oppstår spørsmålet om hva man skal gjøre med disse sykehusene. Dette gjelder så vel bygninger og eiendomsforhold som hvilke funksjoner sykehusene eventuelt kan ha i fremtiden, herunder spesialisthelsetjenester i regi av Vestre Viken HF. Følgende alternativer kan tenkes:

- Salg av sykehuset
- Elektiv (planlagt) virksomhet for VVHF
- Distriktsmedisinsk senter
- Ulik Spesialistservicetilbud i mindre omfang
- Samling av kommunale helsetjenester

I Østfold der all akuttbehandling blir samlet til nytt østfoldsykehus, foreligger det planer om bruk av noen sykehus som fraflyttes. Noe elektiv virksomhet vil bli liggende i Moss. I noen andre sykehus planlegges å legge noen servicetilbud som røntgen, CT, laboratorium, blodtapping, dialyse. De desentraliserte tilbudene legges hovedsakelig til de planlagte kommunale helsehusene.

I VVHF har man en modell og erfaringer fra Hallingdal Sjukestugu (HSS). Her er lokalisert den interkommunale legevakten, de kommunale ø-hjelp døgnsengene, polikliniske tjenestetilbud og røntgentilbud. HSS har også poliklinisk tilbud innen psykisk helsevern for voksne og tverrfaglig spesialisert rusbehandling (TSB) som er organisert under Ringerike DPS, samt tilbud om psykisk helsevern for barn og unge som er organisert under BUP – VVHF. Tilsvarende kan være aktuelt i Kongsberg dersom Kongsberg sykehus fraflyttes..

Når det gjelder Bærum sykehus kan det være naturlig å fortsette samarbeidet med Asker og Bærum kommune i tilknytning til Asker og Bærum legevakt med dagbehandling og spesialistpoliklinikk.

Det bør være vurderinger ut fra samfunnsmessige hensyn som styrer om det skal være spesialisthelsetjenestevirksomhet igjen i det området sykehuset som fraflyttes. Om det besluttes at Vestre Viken HF skal ha aktivitet i det aktuelle området, må det vurderes om eksisterende bygningsmasse skal beholdes helt eller delvis, eller om alt skal selges og aktuelle lokaler leies. Lokaler kan enten tilbakeleies av kjøper eller det skaffes leieavtale i andre egnede lokaler. Ved en eventuell bruk av eksisterende bygg, må det tas i betraktning at disse vil være svært nedslitt og ha et stort oppgraderingsbehov i 2025.

12 Framtidig arealbehov

12.1 Metodikk

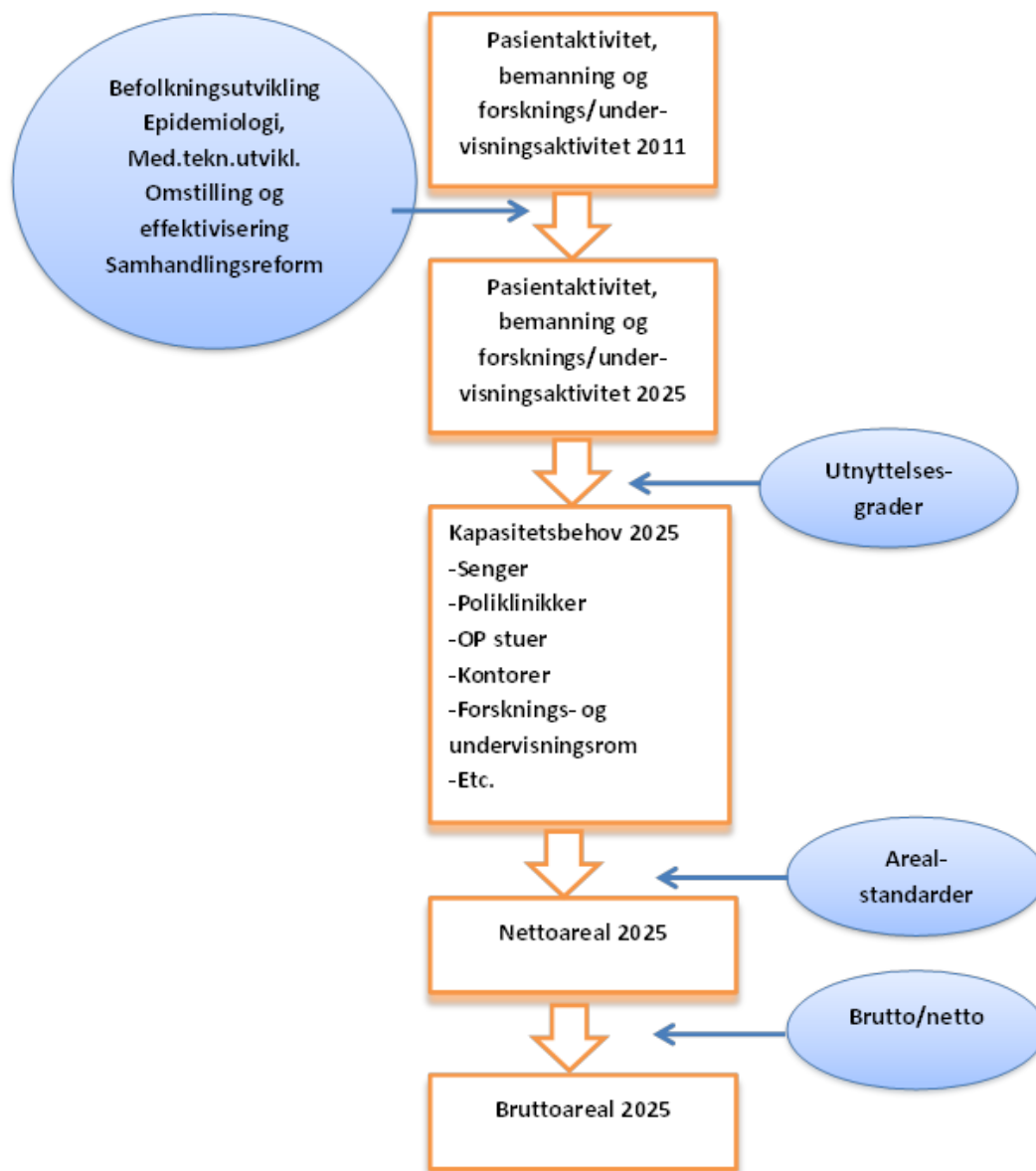
Arealbehovene er basert på beregnede aktivitetstall for 2025. Se kapittel 9.

Ut fra aktivitetstall er antall senger, operasjonsstuer, konsultasjonsrom mm beregnet. Det er videre lagt til grunn utnyttelsesgrader, beleggsprosent, antall timer konsultasjonsrom er i bruk pr. dag og hvor lang tid hver konsultasjon/undersøkelse i snitt tar.

Det foreligger arealstandarder for ulike typer sengeplasser, operasjonsstuer, billediagnostikk, kontorplasser mm. Dette utgjør det totale nettoarealet.

Bruttoareal er nettoareal pluss trafikkareal, tekniske rom, vegger mm målt på ytterside av yttervegg. Nytt østfoldsykehus har en brutto/nettofaktor 2,1 for somatikken. Denne utredningen bruker samme brutto/netto faktor. For sykehuspsykiatrien er brutto/netto faktoren satt til 1,8.

Vurdering av arealbehov for Vestre Viken HF i 2025 følger en metode utviklet og gjennomprøvd av Hospitalitet as. Metoden er illustrert i figur under.



Figur 7. Beregning av framtidig arealbehov.

12.2 Arealstandarder og utnyttelsesgrader

Under vises hvilke utnyttelsesgrader og arealstandarder som har vært benyttet i framskrivningen av kapasitets- og arealbehov. Det er lagt inn en utnyttelsesgrad på poliklinikk, dagbehandling etc. på 240 dager i året, 10 timer per dag. Dette er i henhold til føringer fra Helse Sør-Øst.

Tabell 25. Utnyttelsesgrad for normerte senger

	% Utnyttelse	Kommentarer
Senger		
Somatiske senger	85 %	Jf. Sintef's fremskrivning av sengetall til Helse Øst
Voksenpsykiatri	90 %	Jf. Sintef's fremskrivning av sengetall til Helse Øst
Ungdomspsykiatri	73 %	Redusert utnyttelsesgrad pga. få senger
Barn	70 %	Redusert pga. små grupper og sesongsvingninger
Korttidsposten (observasjon)	80 %	Redusert utnyttelsesgrad pga. ØHJ

Tabell 26. Arealstandarder

Alle angitte romstandarder / funksjonsstandarder inneholder nødvendig birom.

	kvm netto	Bemerkning
Kliniske funksjoner		
Senger (somatikk)	30,0	
Senger medisinsk overvåking	30,0	
Barn	39,0	
Infeksjonsmedisin	37,0	
Døgnplass (voksenpsykiatri)	41,5	
Skjermet døgnplass (voksenpsykiatri)	50,0	
Døgnplass ungdomspsykiatri	52,6	
Skjermet døgnplass ungdomspsykiatri	55,0	
Dagplass (somatikk)	15,0	Inkl. andel i birom - se kommentarer
Dagplass (psykiatri)	20,0	Inkl. andel i birom - se kommentarer
Poliklinikkrom, standard (somatikk)	30,0	Inkl. andel i birom - se kommentarer
Spesialrom (somatikk)	40,0	Inkl. andel i birom - se kommentarer
Spesialrom (psyk.)	30,0	Inkl. andel i birom - se kommentarer
Korttidsseng	22,0	Se eksempel på korttidspost
Medisinske servicefunksjoner		
Intensivsenger	42,5	
Postoperativ	16	
Operasjon, inneliggende	110	Inkl. andel i birom - se kommentarer
Operasjon, dag	110	
Billeddiagnostikk, angio, CT, MR, intervensjo	90	
Billeddiagnostikk, UL	30	Inkl. andel i birom - se kommentarer
Billeddiagnostikk, øvrige	70	
Fødestue	60	Inkl. andel i birom - se kommentarer
Arbeidsplass, medisinsk biokjemi og transfusjonsmedisin/blodbank	12	Ekskl. spesiallaboratorier og birom
Arbeidsplass, patologi & medisinsk mikrobiologi arb. plass	15	Ekskl. spesiallaboratorier og birom
Donortapping	10	Inkl. andel i birom
Ikke-medisinske servicefunksjoner		
Kontorarbeidsplass	8,5	Pr. kontor plass, inkl. printer/kopirom og toalett. Ca. 50 % av kontor plassene er i landskap
Kontorarb.plass til administrasjon	9,5	Pr. kontor plass, inkl. printer/kopirom og
Kontorarb.plass til psykiatri	11	
Møterom	1,8	Pr. plass
Garderobeskap	0,8	Pr. skap
Overnattingsrom	15	Inkl. toalett og bad samt andel i fellesom
Personalkantine og kafeteria	2,1	Pr. plass

Tabell 27. Utnyttelse dagplasser, poliklinikk etc.

	Dager/år	Timer/dag	Minutter/undersøkelse-behandling	Kommentarer
Dagplass	240			
Poliklinikk				
Pediatri	240	10	40	
Gynekologi og føde	240	10	30	
Anestesiologi (smerte)	240	10	40	
Kirurgi og ortopedi	240	10	30	
Medisin og hjerte-lunge	240	10	40	
Nevrologi	240	10	40	
Revmatologi	240	10	40	
ØNH	240	10	30	
Øye	240	10	30	
Psykiatrisk helsevern mv.	240	10	75	
Billeddiagnostikk				
Konv rtg	240	10	10	80% i dagtid
Angiografi	240	10	60	100% i dagtid
UL	240	10	15	100% i dagtid
CT	240	10	25	80% i dagtid
MR	240	10	30	80% i dagtid
Brystdiag. Senter	240	10	20	100 % i dagtid
Operasjon				
Kirurgi	240	10	120	80% i dagtid
Ortopedi	240	10	120	80% i dagtid
Gyn/obs	240	10	80	80% i dagtid
ØNH	240	10	90	80% i dagtid
Øye	240	10	60	80% i dagtid
Pediatri & medisin	240	10	60	80 % i dagtid
Dagkirurgi	240	8	90	100% i dagtid

Tabell 28. Eksempler på birom.

<p>Birom til dagplasser omfatter: Gjennomsnittlig arealstandard for kir, med, dialyse mv. Skap, opphold/hvileplasser, overvåking/vakt Toalett, depoter, skyllerom, tekjøkken</p> <p>Birom til spesialrom og u/b-rom i poliklinikker omfatter Støtterom til spesialrom, f.eks. Forberedelsesrom Pasientområde (ekspedisjon, venteplasser, toaletter) Forsyningsområde (lager rent+urent, skyllerom, rengøringsrom) Personalområde (arbeidsplasser, personaleopphold, toaletter)</p> <p>Birom til OP omfatter Forutsetter operasjon til inneliggende. Dagkirurgi har færre støtterom Operasjonsområde (forberedelsesrom, legevask, skiftestue) Ekspedisjon/venteområde (ekspedisjon, venteplass til pas./senger) Forsyningsområde (rom til leier (reng. & lager), rom til anesthesiustyr (reng. & lager), Rom til kjørende materiel (reng. & lager), mottak/forsendelse av sterilgods, steriliseringsenhet Præparatom, rengøringsrom, lager rent+urent, lager sterilvarer (2-3 dages forbruk) Personalområde (arbeidsplasser, personalopphold, toaletter)</p> <p>Birom til billeddiagnostikk omfatter Forutsetter digital billeddiagnostikk Undersøkellesområde (omkleddningskabiner, støtterom) Pasientområde (ekspedisjon, venteplasser, toaletter, hvileplasser) Granskning (begrenset) Forsyningsområde (lager rent+urent, skyllerom, rengøringsrom, depot til utstyr, verksted) Personalområde (arbeidsplasser, møterom, personalopphold, toaletter)</p> <p>Birom til fødestue Undersøkellesområde (forberedelsesrom) Pasientområde (venteplasser/rom, toaletter, bad) Forsyningsområde (lager rent+urent, skyllerom, rengøringsrom) Personalområde (arbeidsplasser, personalopphold, toaletter)</p>

12.3 Arealbehov somatikk

På bakgrunn av ovenstående er arealbehovet for de ulike alternativer beregnet. Se tabellen under.

Tabell 29. Samletabell arealbehov sykehusfunksjoner, alle beskrevne alternativer.

Nybygg er markert med blått. Somatikk og sykehuspsykiatri inngår i arealet, men ikke arealene til DPS (distriktpsykiatri).

Brutto arealbehov (BTA) ved de ulike alternativene for Vestre Viken HF									
	0-alt.	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b
Bærum	66 001	61 910	61 910	61 910	61 910				
Drammen	94 962	139 138	129 781						
Kongsberg	28 231	28 231	28 231						
Ringerike	32 849	32 849	32 849	32 849	32 849	32 849	32 849		
Blakstad	43 514		12 606		12 606		12 606		12 606
«Buskerud»				154 378	145 021				
«Vestre Viken»						195 565	186 208	213 551	204 194
Totalt BTA	265 557	262 128	265 377	249 137	252 386	228 414	231 663	213 551	216 800

Navn på Alternativ	Somatikk håndteres slik	Psykiatri håndteres slik	Nr .	Nybygg 2025 (Kvm BTA)
«Drammen-sykehuset» (jf. «Mulighets-analysen)	Somatikk ved dagens fire sykehus	All sykehus-psykiatri legges til «Drammen-sykehuset»	1A	139 138
		Som 1A men psykose- og sikkerhet legges til Blakstad	1B	129 781
«Buskerud-sykehuset»	Drammen og Kongsberg samlokalisert. Bærum og Ringerike er lokalsykehus	All sykehuspsykiatri legges til «Buskerud-sykehuset»	2A	154 378
		Som 2A men psykose- og sikkerhet legges til Blakstad	2B	145 021
«Vestre Viken-sykehuset a»	Drammen og Kongsberg og Bærum samlokalisert. Ringerike er lokalsykehus	All sykehuspsykiatri legges til «Vestre Viken-sykehuset»	3A	195 565
		Som 3A men psykose- og sikkerhet legges til Blakstad	3B	186 208
«Vestre Viken-sykehuset b»	Alle dagens somatiske sykehus samlet	All sykehuspsykiatri legges til «Vestre Viken-sykehuset»	4A	213 551
		Som 4A men psykose- og sikkerhet legges til Blakstad	4B	204 194
0-l-alternativet	Somatikk ved dagens fire sykehus	Lier lagt ned. Fortsatt drift ved Blakstad	0-alt	(ikke nytt «prosjekt»)

Figur 8. Oversikt over arealer for nybygg for hvert alternativ

12.4 Arealbehov psykisk helse og rus

Antall døgnplasser for psykisk helse og rusbehandling er vist i tabell under. Som det framkommer av tabellen, går antall senger på sykehusnivå for akuttpsykiatri kraftig ned som følge av omstilling mot at DPS skal ha en større akuttfunksjon. Antall senger i DPSene øker fra dagens 145 til 194 fram mot 2025. En opprustning av DPSene må gå forut for nedtrapping av sykehustilbudet.

Det må presiseres at Regionalt senter for utviklingshemmede ikke er med i arealbehovsberegningene. Dette dreier seg om 5 døgnplasser og ca. 30 årsverk.

Lier er besluttet avvirket. Aktiviteten ved Lier er lagt inn og framskrevet sammen med øvrig psykisk helse og rusbehandling.

Tabell 30. Døgnplasser psykisk helse og rusbehandling Vestre Viken HF 2025 .

Døgnplasser	2011	2025
Sikkerhet/psykose	65	90
Akuttpsykiatri	77	52
Alderspsykiatri	26	30
TSB	74	81
BUPA	18	20
Asker DPS	39	53
Bærum DPS	38	51
Drammen DPS	29	38
Kongsberg DPS	19	24
Ringerike DPS	20	28
Totalt	405	467

Her er det gjort endringer i fordelingen mellom antall akutt plasser og antall sikkerhetsplasser etter at arealberegningene er gjennomført. Derfor vil det i B-alternativene være et avvik på 2000-3000 kvm

Arealbehovet for sykehuspsykiatri vil variere alt avhengig av hvilket alternativ man velger for fremtidig samlokalisering av psykisk helse og rusbehandling.

- All sykehuspsykiatri samlet til nytt somatisk sykehus («Alt. A»)
- Noe sykehuspsykiatri til Blakstad, resten til nytt somatisk sykehus («Alt. B»)

Begge alternative kan samvirke med de 4 alternativene for fremtidig utvikling av den somatiske virksomheten.

Nedenfor sammenstilles arealer knyttet til psykiatri.

Tabell 31. Arealbehov alternativ A

Psykiatri samlokalisert med somatikk	Kvm BTA
Psykisk helse i sykehus - Nybygg	40 207

Tabell 32. Arealbehov alternativ B

Psykiatri med bruk av Blakstad	Kvm
Psykisk helse i sykehus - Nybygg	30 850
Blakstad	12 606
Sum	43 456

12.5 Arealbehov DPS

For DPSene vil arealbehovet etter demografisk framskriving av aktivitet korrigert for omstilling utgjøre samlet 48.433 kvm. brutto (se tabell under for det enkelte DPS). Dette tilsvarer en økning på 20.000 kvm i forhold til dagens areal. I arealberegningen for DPS er det lagt til grunn en samling av poliklinisk aktivitet og døgnbehandling. Dette ut fra driftsgevinst, arealgevinst/sambruk og samhandling overfor en sammensatt pasientgruppe. I dag er flere av DPSene fordelt på flere adresser.

Tabell 33. Arealbehov DPS 2025.

DPS	Areal 2011*	Samlet bruttoareal 2025
Asker	4616	10 892
Bærum	6078	11 528
Drammen	4701	10 561
Kongsberg	4000	7 469
Ringerike	6299	7 983
SUM	25694	48 432

* Samlet areal. Brutto/netto faktor ukjent da en del areal er leid.

Arealet til DPSene i Vestre Vike HF må fram til 2025 øke med ca. 22.700 m². Dette tilsvarer en økning fra i 2011 til 2025 med 88,5 %.

12.6 Sammenligning av areal med andre helseforetak

Beregnet arealbehov for Vestre Viken HF 2025 er sammenlignet med arealberegningen for Helse Stavanger HF 2025 og nytt østfoldsykehus 2020. Som vist i tabell under, er Vestre Viken HF beregnet til det samme areal for somatikk per 1 000 innbygger som nytt østfoldsykehus mens Helse Stavanger har noe mer areal. Vestre Viken HF er beregnet til like stort areal per 1 000 innbyggere med hensyn til sykehuspsykiatri som Helse Stavanger HF. For nytt østfoldsykehus bygges det mindre areal per 1 000 innbyggere enn det som er beregnet for Vestre Viken HF og Helse Stavanger HF.

Tabell 34. Sammenligning av areal ved 3 helseforetak .

KVM sykehus per innbygger	Nytt østfoldsykehus 2020	Helse Stavanger 2025	Vestre Viken 2025
Kvm sykehus somatikk	90000	180000	173344
Kvm sykehus psykiatri	15000	32000	40207
Kvm per 1000 innbygger somatikk	300	416	324
Kvm per 1000 innbygger sykehuspsykiatri	50	74	75
SUM kvm eksklusiv DPS og BUP	105000	212000	213551

I neste tabell er kapasiteter ved de ulike helseforetakene sammenlignet.

Vestre Viken HF har færre senger for somatikk per 1000 innbyggere enn Østfold og Stavanger. For psykisk helse er Vestre Viken HF og Helse Stavanger nokså like. Tabellen viser også at Vestre Viken HF satser mer på en vridning over mot poliklinisk virksomhet enn dagbehandling sammenlignet med Østfold.

Helse Stavanger ligger høyt sammenlignet med Vestre Viken mht. dagbehandling. Dette skyldes at Stavanger har hatt en høyere aktivitet på dagbehandling enn Vestre Viken har hatt. I 2010 hadde Helse Stavanger ca 32.000 dagbehandlinger mens Vestre Viken hadde ca. 18.000 i 2011.

Tabell 35. Sammenligning av kapasitet ved 3 helseforetak.

Helseforetak	Nytt østfoldsykehus 2020	Helse Stavanger 2025	Vestre Viken 2025
Beregnet folketall 2020/25 somatikk	300 000	432 558	534 195
Beregnet forketall psykiatri 2020/25	300 000	432 558	534 195
Senger somatikk 2020/25	509	789	816
Senger sykehuspsykiatri voksne 2020/25	98	219	260
Dagbehandling 2020/25	37 000	66 907	34 883
Polikliniske konsultasjoner 2020/25	201 000	369 855	469 611
Egendekning	0,82	0,90	0,80
Senger somatikk 2020/25/1000 innb	1,70	1,82	1,53
Senger sykehuspsykiatri voksne 2020/25/1000 innb	0,33	0,51	0,49
Dagbehandling 2020/25/1000 innb	123	155	65
Polikliniske konsultasjoner 2020/25/1000 innb	670	855	879

13 Et attraktivt helseforetak/sykehus

Med attraktivt sykehus forstås her sykehus som er attraktivt for pasienter, pårørende og ansatte, for aktuelle jobbsøkere, befolkningen i opptaksområdet og landet for øvrig. Et attraktivt sykehus har godt omdømme, også utenfor eget opptaksområde.

Viktige målsettinger for Utviklingsplanen for VV HF som kan bidra til et attraktivt sykehus er å:

- Sikre høy kvalitet, pasientsikkerhet og helhetlige behandlingsforløp
- Sikre god tilgjengelighet for pasienter, pårørende og ansatte
- Ha tilstrekkelig pasientgrunnlag for å utføre spesialiserte medisinske behandling av høy kvalitet
- Understøtte rekruttering av høy faglig kompetanse
- Ha kvalitet og muligheter slik at befolkningen ønsker å bli behandlet ved eget helseforetak. («Pasientens førstevalg»)
- Ivareta universell utforming og skape trivsel og miljø for pasienter, pårørende og ansatte
- Ta i bruk moderne teknologi fra dag en i nytt sykehus
- Ha godt grunnlag for forskning og undervisning/utdanning av helsepersonell på høyt nivå

Dette er forhold som dels er knyttet til bygninger og teknologi og som kan imøtekommes i nytt sykehus. Dels er det forhold knyttet til intern organisering, ledelse, faglig standard, arbeidsmiljø og kultur. Ledelsen og ansatte må i fellesskap legge grunnlag for, og realisere, målsettingene. Et første trinn er en attraktiv arbeidsplass for helsepersonell. En attraktiv arbeidsplass for helsepersonell er også attraktiv for pasienter og pårørende.

Viktige øvrige momenter er blant annet:

- Sykehusstruktur.
 - Endring av sykehusstruktur med sentralisering til ett eller maks to sykehus i helseforetaket, og med ett stort områdesykehus med tilstrekkelig kapasitet og tilbud innen alle aktuelle fagområder og spesialiserte funksjoner. Dette betyr at dagens struktur med 4 sykehus må endres. Færre sykehus er en forutsetning for realisering av målsettingene ovenfor.
 - Basert på dagens utvikling og fremtidig utvikling, er det tvilsomt om det er hensiktsmessig å opprettholde dagens sykehusstruktur. Fremtidig utvikling og krav, tilsier en større grad av sentralisering innen helseforetaket.
- Lokalisering av sykehuset.
 - Kort og akseptabel reiseavstand for flertallet av dem som skal oppsøke sykehuset – (pasienter, pårørende og ansatte samt samarbeidspartnere).
 - Lokalisering i sentralt eller bymessig strøk – med gode kommunikasjonsforhold, nærhet til hovedferdselsårer, jernbane og med bredt tilbud av kommunikasjonsmidler (buss, gode parkeringsmuligheter ved bruk av egen bil). Gjerne med gangavstand, eller mulighet for å sykle, til jobb for ansatte
- Godt og tillitsfullt samarbeid med henvisende leger og kommunene i VV HF's opptaksområde.

Etablering av Vestre Viken HF medførte endringer for befolkningen i Buskerud og kommunene Asker og Bærum i Akershus. Roller og oppgaver for de 4 sykehusene (Drammen, Kongsberg, Bærum og Ringerike) ble endret. «Hovedstadprosessen» (2007 – 2008) gav endringer i fordeling av funksjoner mellom Vestre Viken HF og OUS. For befolkningen i Asker og Bærum kommune betyr det at flere behandlingstilbud de tidligere fikk ved Oslo Universitetssykehus nå tilbys ved Vestre Viken HF. Endringene har vært store, særlig for befolkningen i Asker og Bærum.

VV HF er i dag en veletablert overordnet organisatorisk enhet, men oppfattes denne organiseringen og strukturen naturlig og attraktiv for hele befolkningen i opptaksområdet og for alle ansatte i helseforetaket? Hva med tilhørighet? Erfaringen hittil viser at VV HF's egendeckning for pasienter i eget opptaksområde var på 68 % i 2011 og 71 % i 2012. Det er og godt under målet i HSØ og VV HF om 80 % egendeckning. Det er en betydelig «lekasje» av pasienter fra Asker og Bærum til OUS. Egendeckningen for disse kommunene

var i 2009 hhv. 57 % og 52 %. Dette har naturlige historiske forklaringer da befolkningen i disse kommunene har hatt sin tilknytning til Oslo. Lekkasjen har riktignok avtatt den senere tid, men hva skal til for å stoppe lekkasjen? Det antas at tilbudet og lokalisering av nytt sykehus i Vestre Viken, i enda større grad enn hittil, må tilrettelegges slik at befolkningen også i disse kommunene finner det naturlig og ønskelig å ha tilhørighet til Vestre Viken HF. Det bør tilrettelegges slik at nytt sykehus i Vestre Viken i størst mulig grad blir førstevalget for flertallet av innbyggerne i hele Vestre Vikens opptaksområde.

Drammen sykehus er i dag områdesykehus for hele Vestre Viken HF og dekker i hovedsak de spesialitetene og subspecialitetene som bør inngå i et områdesykehus i et større helseforetak. Sykehuset fungerer bra og har godt omdømme sett ut fra de forutsetningene som er gitt i dag. Uansett er dagens bygninger nedslitt og uhensiktsmessige. Det må bygges nytt. Derfor er det relevant å vurdere dagens sykehusstruktur i denne sammenheng.

Dagens struktur med 4 sykehus og nåværende fordeling av oppgaver er imidlertid ikke optimal mht. grunnlag for solid brede fagmiljøer, sentralisering av spesialiserte funksjon, ivaretagelse av akutfunksjoner med god kvalitet på høyt nivå, investering i, og bruk tyngre medisinsk teknisk utstyr, samt rekruttering av personell. Et nytt sykehus med samlede, gode og brede fagmiljøer vil dessuten gi et bedre grunnlag for forskning, undervisning og utdanning av helsepersonell på høyt nivå.

Lokalisering av dagens sykehus er ikke optimal med tanke på hele befolkningen i opptaksområdet og i forhold til hvor hovedtyngden av befolkningen er bosatt. Dette gjelder særlig for befolkningen i Asker og Bærum. En annen lokalisering, fortrinnsvis øst for Drammen, med lokalisering nær E-18 og togstasjon, vil være mer hensiktsmessig i forhold til bosetningsmønsteret. Lokalisering øst for Drammen vil og bidra til å øke attraktivitet mht. rekruttering av helsepersonell og spesialister. Per i dag konkurrerer Vestre Viken med Osloregionen om personell og spesialistkompetanse. Mange potensielle medarbeidere er bosatt nær Oslo. Lokalisering øst for Drammen vil øke attraktiviteten for denne gruppen.

Utviklingsplanen tar ikke stilling til lokalisering. Lokalisering av et nytt sykehus skal utredes nærmere i idefasen og fastlegges i løpet av 2013.

Attraktivitet og utvikling av et attraktivt sykehus er knyttet til en helhet av ulike forhold som må være til stede. Utvikling av et attraktivt sykehus og godt omdømme er en prosess som tar tid. Godt omdømme og attraktivitet oppstår når resultatene er gode og synelige. Viktige momenter for Vestre Viken vil være:

- Høy kvalitet, god tilgjengelighet og korte ventetider
- «Riktig» lokalisering av nytt sykehus
- God rekruttering av personell, og personell med høy kompetanse
- Godt omdømme

På sikt, og dersom det legges til rette for det, med minst ett stort sykehus med «riktig» lokalisering og infrastruktur, kan det være aktuelt med etablering av dette som universitetssykehus i Vestre Viken HF. Det antas å medføre betydelig positive sekundæreffekter og vil i stor grad øke attraktivitet og understøtte rekruttering av personell med høy kompetanse.

På sikt må Vestre Viken HF bygges opp som «merkevare» basert på målsettinger og verdier i Vestre Viken HF.

13.1 Pasienstrømmer

I tabell under er de faktiske tallene for forbruk av somatiske spesialisthelsetjenester for befolkningen tilhørende Vestre Viken HF satt inn.

I 2011 var det en egendekning på 68 % (Samdata 2011). I tabellen er det foretatt beregning av antall episoder som Vestre Viken HF ville hatt dersom egendekning hadde vært 80 %.

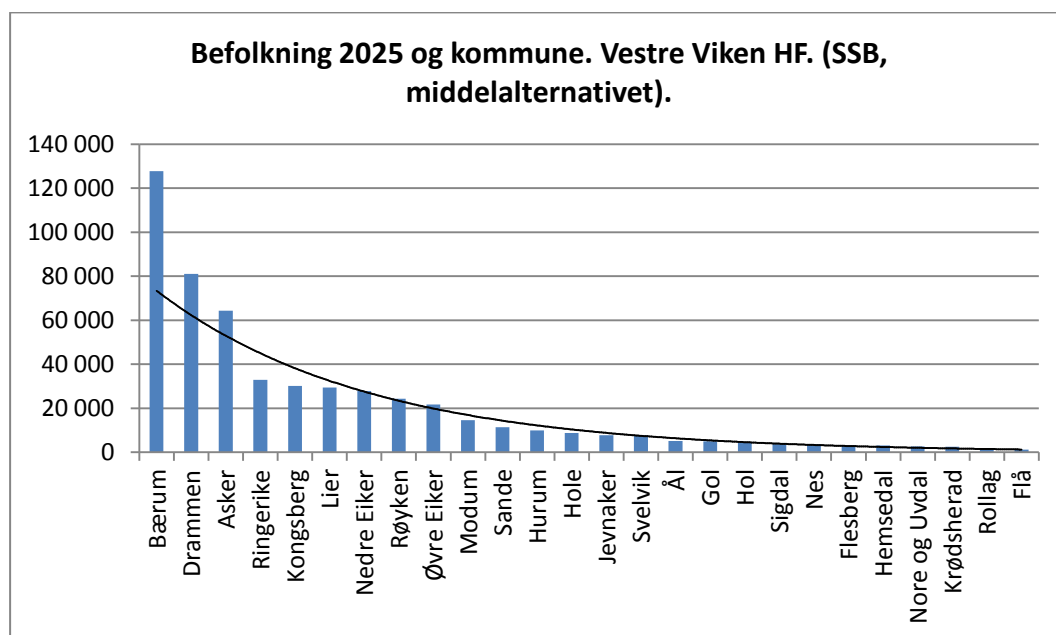
Tabell 36. Antall episoder totalt utført ved alle landets sykehus for pasienter bosatt i Vestre Viken HF sykehusområde i 2011 fremskrevet til 2025.

År	Episoder totalt*	Egendekning 68%	Egendekning 80%
2011	540 600	366 527	432 480
2025	631 961	428 470	505 569

*Episoder er summen av døgnopphold, dagopphold og polikliniske konsultasjoner.

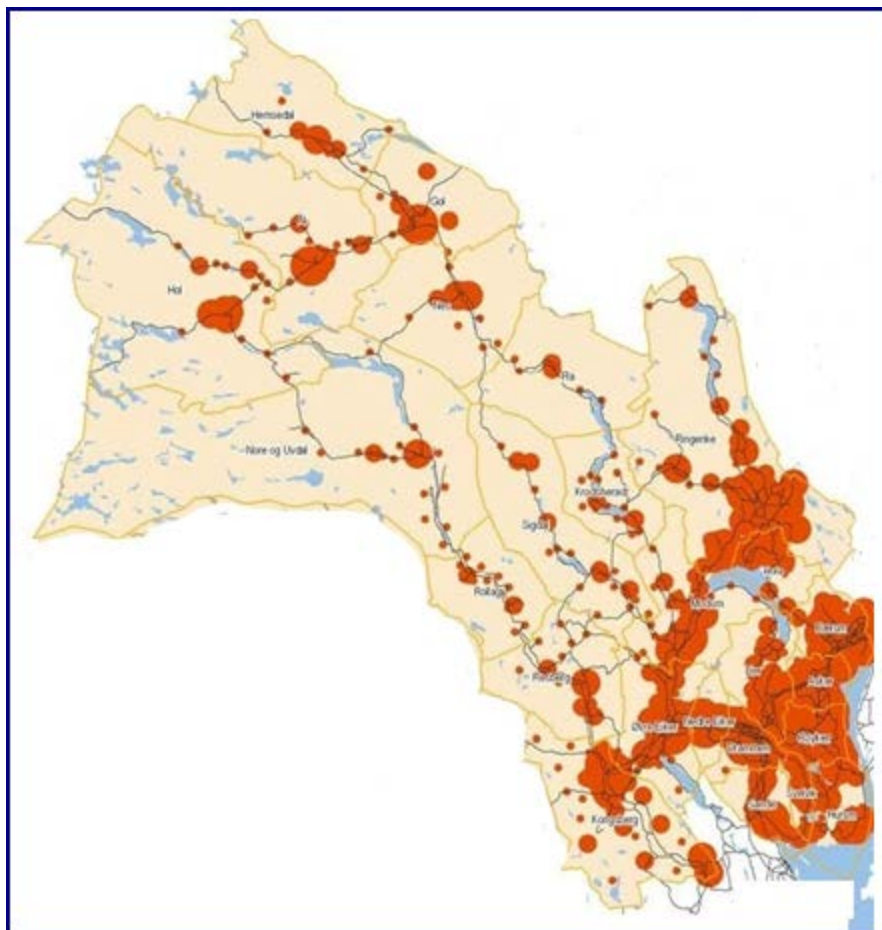
13.2 Objektivt befolkningstyngdepunkt

Befolkningstyngdepunktet i Vestre Viken HF per kommune er vist i figuren nedenfor.



Figur 9. Befolkning 2025 per kommune

Tyngdepunktet for befolkningen som tilhører Vestre Viken HF sykehusområde er vist i figuren (kartet) under. Det objektive tyngdepunktet ligger i området i grensen mellom Asker og Bærum kommuner.



Figur 10. Tyngdepunktet for befolkningen som tilhører Vestre Viken HF sykehusområde

Kartet over viser at konsentrasjonen av befolkningen ligger i aksen Asker og Bærum kommuner og Drammen kommune.

Utredningen viser at reisekostnader ved lokalisering av et nytt sykehus som ligger mellom Sandvika og Drammen blir ikke vesentlig forskjellige.

14 Investeringskostnader

Investeringskostnader er beregnet per alternativ og vises nedenfor i tabell og grafisk.

Investeringskostnadene består av kostnader til nybygg, nødvendige oppgraderinger og ombygginger i arealer som benyttes videre i det enkelte alternativ. Kostnader til nybygg for DPS er inkludert.

Kvadratmeterpriser for prosjektkost har benyttet samme beregningsgrunnlag som det nye østfoldssykehuset. Følgende kvadratmeterpriser er benyttet med fremskriving av prisene til september 2012 inklusiv merverdiavgift.

- Nybygg bare somatikk 66 794 kr per kvm
- Nybygg samlokalisert somatikk og psykiatri 64 004 kr per kvm
- Nybygg, mindre tilbygg til eksisterende: 45 775 kr per kvm
- Nybygg ved DPS: 40 616 kr per kvm

Tabell 37. Investeringskostnader per alternativ i mill kr

Kategori/alternativ	0-alt	1A	1B	2A	2B	3A	3B	4A	4B
Nybygg	3 866	9 214	8 615	9 881	9 282	12 517	11 918	13 642	13 069
Ombygging og oppgradering	2 776	2 173	2 285	1 834	1 946	1 188	1 300	865	977
DPS	924	924	924	924	924	924	924	924	924
Sum mill kr	7 566	12 310	11 823	12 638	12 151	14 629	14 142	15 431	14 970

Figuren nedenfor viser de samme tallene i grafisk form.



Figur 11. Investeringskostnader per alternativ i mill kr

15 Driftsgevinster for de ulike alternativ

15.1 Somatikk

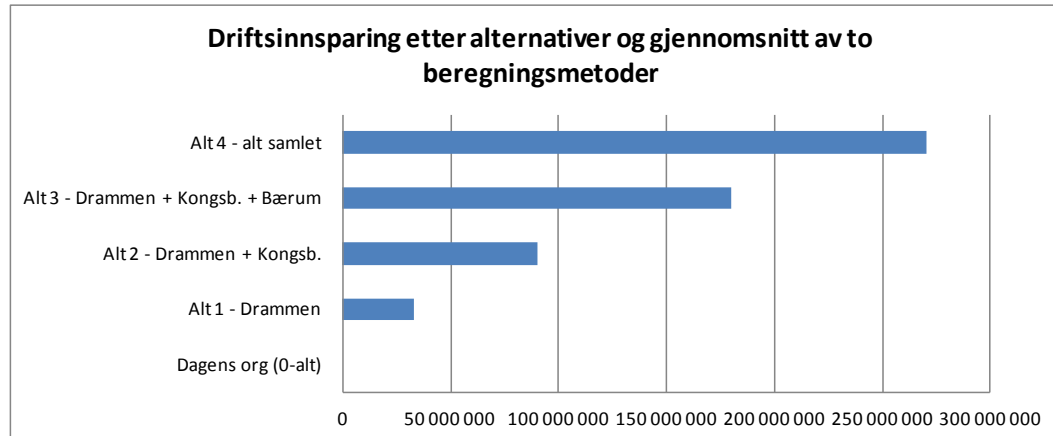
Det er gjort to alternative driftsøkonomiske betraktninger for somatikken. De alternative betraktningene er basert på:

- Benchmarking mot gjennomsnittet av de tre helseforetakene som iht. Samdata rapporten 2011 har laveste lønnskostnad per DRG.
- Sammenligning med beregnet innsparingspotensial for nytt østfoldsykehus, men korrigert for sykehusområdets størrelse.

Tabell 38. Innsparing per alternativ

Beregningsmåte	Dagens org (0-alt)	Alt 1 - Drammen	Alt 2 - Drammen + Kongsb.	Alt 3 - Drammen + Kongsb. + Bærum	Alt 4 - alt samlet
Sammenligning Nytt Østfoldsykehus, konsepttrapp.	0	37 212 121	102 333 333	204 666 667	307 000 000
Sammenligning driftskostnad/DRG for de tre beste i Norge	0	28 262 835	77 722 796	155 445 592	233 168 389

Beregningsmåte	Dagens org (0-alt)	Alt 1 - Drammen	Alt 2 - Drammen + Kongsb.	Alt 3 - Drammen + Kongsb. + Bærum	Alt 4 - alt samlet
Gjennomsnittsberegning av innsparing per alternativ i hele mill kr	0	32 737 478	90 028 065	180 056 130	270 084 194



Figur 12. Innsparing per alternative

15.2 Psykisk helse og rus

Det er foretatt to alternative driftsøkonomiske betraktninger for psykisk helsevern, voksne, sykehusnivå. Disse er basert på:

- Benchmarking mot gjennomsnittet av de tre helseforetakene som iht. Samdata rapporten 2011 har laveste driftskostnad per oppholdsdøgn
- Benchmarking mot gjennomsnittet av de tre helseforetakene som iht. Samdata rapporten 2011 har laveste driftskostnad per utskriving.

Disse to indikatorene er veid sammen i et gjennomsnitt og korrigert for at 60 % av virksomheten forventes å foregå på DPS-nivå.

Alternativ 4 (ett sykehus) er gitt en vektet indeks på 1 (full effekt). Dagens organisering (0-alternativet) gis en vektet indeks lik 0 (ingen effekt, driftskostnader på dagens nivå). Det etableres deretter en indeks for noen utvalgte alternativer basert på den sammensetningen av funksjoner alternativene har, herunder fire kategorier (de samme som for somatikk):

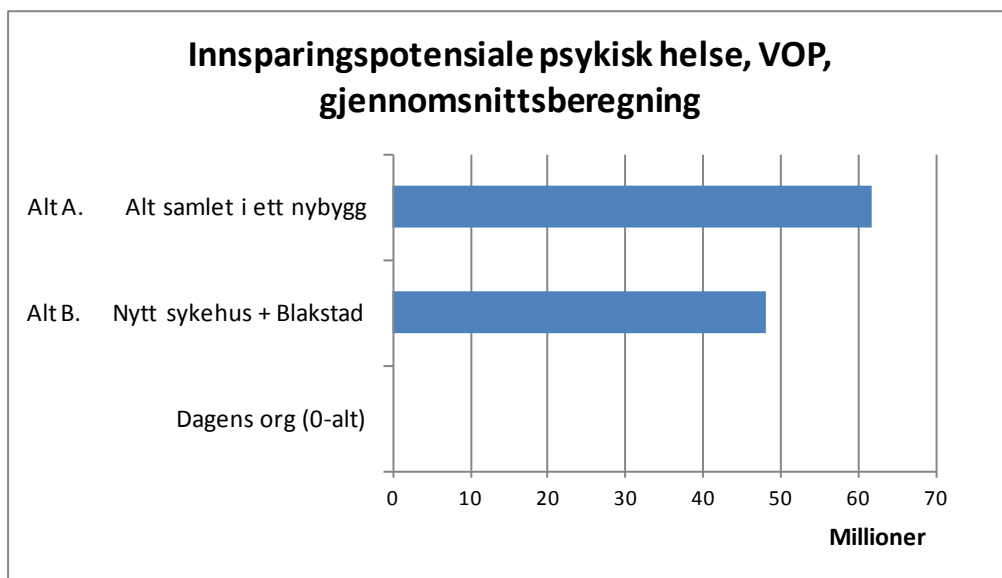
- Dag/poliklinikk
- Elektive inneliggende
- Akutte enheter
- Antall enheter (sykehus) samlet

For ikke å gjøre bildet for komplisert mht antall alternativer, er det gjort følgende forenklinger:

- Basisberegningen er drift som nå (selv om dette skal endres før 2020, så er det slik driften var i 2011).
- Ved alternativene 1-3 er det lagt til grunn en delt løsning der psykisk helse og rus sin akuttdel på sykehusnivå ligger sammen med det somatiske sykehuset. I alternativ 4 er all psykisk helse og rus på sykehusnivå lokalisert sammen med det somatiske sykehuset.

Tabell 39. Innsparingspotensiale psykisk helse

Beregningsmåte	Dagens org (0-alt)	Alt B. Nytt sykehus + Blakstad	Alt A. Alt samlet i ett nybygg
Driftsgevinst psykiatri VOP - liggedager	0	21 440 592	27 566 475
Driftsgevinst psykiatri VOP - utskrivinger	0	74 672 527	96 007 535
Beregningsmåte	Dagens org (0-alt)	Alt B. Nytt sykehus + Blakstad	Alt A. Alt samlet i ett nybygg
Beregnet driftsgevisnt ut fra gjennomsnitt mellom liggedager og utskrivinger	0	48 056 559	61 787 005



Figur 13. Innsparingspotensial psykisk helse

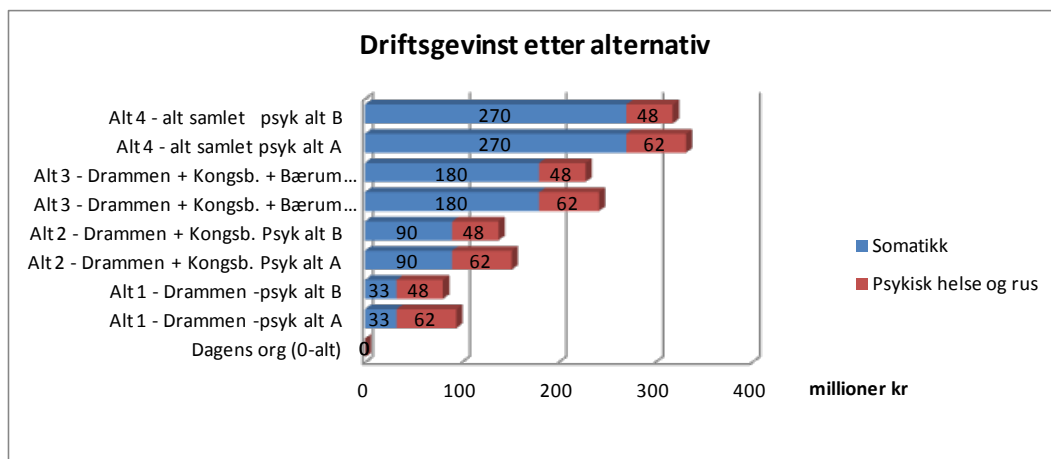
15.3 Samlet bilde - driftsinnsparinger

De beregninger som så langt er gjort, gir et samlet bilde av innsparinger slik som vist i tabellen nedenfor.

Tabell 40. Samlet beregnet innsparing somatikk og psykisk helse per alternativ

Beregningsmåte	Dagens org (0-alt)	Alt 1 - Drammen - psyk alt A	Alt 1 - Drammen - psyk alt B	Alt 2 - Drammen + Kongsb. Psyk alt A	Alt 2 - Drammen + Kongsb. Psyk alt B	Drammen + Kongsb. + Bærum Psyk alt A	Drammen + Kongsb. + Bærum Psyk alt B	Alt 4 - alt samlet psyk alt A	Alt 4 - alt samlet psyk alt B
Gjennomsnittsberegning av innsparing per alternativ, somatikk	0	32 737 478	32 737 478	90 028 065	90 028 065	180 056 130	180 056 130	270 084 194	270 084 194
Gjennomsnittsberegning av innsparing per alternativ, psykisk helse og rus	0	61 787 005	48 056 559	61 787 005	48 056 559	61 787 005	48 056 559	61 787 005	48 056 559
Gjennomsnittsberegning av innsparing per alternativ i samlet	0	94 524 483	80 794 037	151 815 070	138 084 624	241 843 134	228 112 689	331 871 199	318 140 754

Tabellen ovenfor og figuren nedenfor viser beregnet innsparingspotensial samlet sett for somatikk og psykisk helse og rus. Tallene varierer fra 0 i null-alternativet til ca 330 mill kr per år i alternativ 4A. Dette innsparingspotensialet er det økonomisk sett, viktigste elementet fra helseforetakets side for å kunne bidra med bærekraft til å investere. Driftsgevinsten viser et anslag for den økonomiske gevinsten ved et nytt anlegg. Den kvalitative gevinsten ved et nytt anlegg kommer ikke fram i denne typen økonomiske analyser.



Figur 14. Samlet driftsgevinst per alternativ

16 Nøkkeltall per utredningsalternativ somatikk

I arbeidet med utviklingsplanen er det utredet fire prinsipielle alternativ for framtidig struktur for de somatiske sykehusene i VVHF.

16.1 Alternativ 1: Drammensykehuset

Alternativ 1 Drammen sykehuset beskriver en fremtidig situasjon hvor det investeres i nytt sykehus i Drammen og hvor Kongsberg, Ringerike og Bærum opprettholdes videre i dagens bygningsmasse.

16.1.1 Mulighetsanalysen og kvalitetsikring av denne

Alternativet med å bygge nytt sykehus ved eksisterende sykehus i Drammen er belyst i rapporten «Mulighetsanalyse oppgradering/utvidelse av Drammen sykehus» fra 2011. Mulighetsanalysen beskriver to alternative måter å realisere nytt sykehus i Drammen og konkluderer med at et slikt prosjekt er gjennomførbart.

Som del av arbeidet med utviklingsplanen høsten 2012 er det gjort en kvalitetsikring av noen viktige spørsmål knyttet til "Mulighetsanalysen".

Den kvalitetsikringen som er gjort bekrefter i store trekk at de beskrevne alternativ for bygging av nytt sykehus i Drammen er gjennomførbare men at vurderingene av gjennomføringstid og kostnader er noe lavt anslått.

16.1.2 Gjennomføringstid

Det er vurdert at forventet byggetid vil øke med ca ett år i forhold til bygging på ubebygget tomt. I tillegg er det en risiko for at ekspropriasjonsprosessen medfører at tiltrede til byggegrunn kan bli forsinket med inntil to år i forhold til bygging på en ubebygget tomt. Det vil si at forventet gjennomføringstid vil kunne øke med 1 - 3 år i forhold til den gjennomføringstid som er anslått i Mulighetsanalysen.

16.1.3 Påvirkning på kostnader

Mulighetsanalysen anslår kostnadene til et nytt sykehus i Drammen til mellom 7 og 7,5 mrd (prisnivå august -2011) avhengig av løsningsvalg.

I «Delutredning Kvalitetssikring av Mulighetsanalysen» som er en del av utviklingsplanen, er det anført at disse tallene bør økes for følgende forhold:

- Kostnader til provisorier bør dobles til ca 80 mill.
- Merkostnader for å ta hensyn til sykehus i drift er anslått til ca 25-50 mill
- Økte kostnader til drift av sykehuset i byggeperioden er anslått til ca 20-44 mill.

Mulighetsanalysen fra 2011 beskriver at det for et nytt sykehus i Drammen er behov for ca 115.000 kvm inklusiv areal for psykiatri mens det i arbeidet med utviklingsplan i 2012 er dokumentert at arealbehovet for et nytt sykehus i Drammen er på ca 133.000 kvm inklusive arealer til psykiatri. Årsaken til denne økningen er at kravet til egendekning er økt.

16.1.4 Trafikkavvikling i byggeperioden

Veisystemet ved sykehuset er vurdert som tilfredsstillende.

16.1.5 Areal- og Investeringsbehov, innsparingspotensial for alternativ 1 somatikk

I nedenstående tabell er det vist for alternativ 1A og 1 B beregnet areal totalt, hvor mye som må bygges nytt og hvor mye som må ombygges/oppgraderes. Investeringsbehov er beregnet.

Tabell 41. Somatikk alternativ 1.

Somatikk alternativ 1 Areal- og investerings-behov	Areal somatikk Kvm BTA	Herav Nybygg Kvm BTA	Investerings-behov Mill kr
Bærum	61 910	0	0
«Drammen-sykehuset»	98 931	98 931	6 332
Kongsberg	28 231	6 731	308
Ringerike	32 849	0	0
Sum somatikk	221 921	105 662	6 640
Oppgradering av eksisterende frem til nytt sykehus er ferdig i 2020	140 114		2 079
Sum investeringsbehov			8 719

Innsparingspotensialet i forhold til nullalternativet er beregnet med utgangspunkt i tall fra henholdsvis nytt østfoldsykehus (tall per konseptrapport) og fra gjennomsnittet av de tre beste sykehusene i landet regnet som forholdet mellom driftskostnad og DRG. Beregningene viser at innsparingspotensialet for alternativ 1, «Drammensykehuset» er ca 32, 7 mill kr per år.

Nybygg i Drammen, investeringskostnadene for 1A er i millioner kroner:

- Somatikk: 6 332
- Sykehuspsykiatri, se 17.1 2 573
- Sum 8 905

Brukerutstyr for ca. 950 mill. kroner er medtatt under somatikk.

16.2 Alternativ 2: Buskerudsykehuset

I nedenstående tabell er det vist for alternativ 2 A og 2 B beregnet areal totalt, hvor mye som må bygges nytt og hvor mye som må ombygges/oppgraderes. Investeringsbehov er beregnet.

Tabell 42. Somatikk alternativ 2

Somatikk alternativ 2 Areal- og investerings-behov	Areal somatikk Kvm BTA	Herav Nybygg Kvm BTA	Investerings-behov Mill kr
Bærum	61 910	0	0
Ringerike	32 849	0	0
«Buskerud-sykehuset»	114 171	114 171	7 307
Sum somatikk	208 930	114 171	7 307
Oppgradering av eksisterende frem til nytt sykehus er ferdig i 2020	140 114		2 079
Sum investeringsbehov			9 386

Innsparingspotensialet i forhold til nullalternativet er beregnet med utgangspunkt i tall fra henholdsvis nytt østfoldsykehus (tall per konseptrapport) og fra gjennomsnittet av de tre beste sykehusene i landet regnet som forholdet mellom driftskostnad og DRG. Beregningene viser at innsparingspotensialet for alternativ 2, «Buskerudsykehuset» er ca 102 mill kr per år.

Nybygg samlokalisering av Drammen og Kongsberg, investeringskostnader for 2A er i millioner kroner:

- Somatikk 7 307
- Sykehuspsykiatri, se 17.1 2 573
- Sum 9 880

Brukerutstyr for 1 350 mill. kroner er medtatt under posten somatikk.

16.3 Alternativ 3 Vestre Viken sykehuset A (samlet + Ringerike)

I nedenstående tabell er det vist for alternativ 3 A og 3 B beregnet areal totalt, hvor mye som må bygges nytt og hvor mye som må ombygges/oppgraderes. Investeringsbehov er beregnet.

Tabell 43. Somatikk Alternativ 3.

Somatikk alternativ 3 Areal- og investerings-behov	Areal somatikk Kvm BTA	Herav Nybygg Kvm BTA	Investerings- behov Mill kr
Ringerike	32 849	0	0
«Vestre Viken-sykehuset A»	155 358	155 358	9 944
Sum somatikk	188 207	155 358	9 944
Oppgradering av eksisterende frem til nytt sykehus er ferdig i 2020	140 114		2 079
Sum investeringsbehov			12 023

Innsparingspotensialet i forhold til nullalternativet er beregnet med utgangspunkt i tall fra henholdsvis nytt østfoldsykehus (tall per konseptrapport) og fra gjennomsnittet av de tre beste sykehusene i landet regnet som forholdet mellom driftskostnad og DRG. Beregningene viser at innsparingspotensialet for alternativ 3, «Vestre Vikensykehuset A» er ca 205 mill kr per år.

Nybygg, samlokalisering av Drammen, Kongsberg og Bærum sykehus, investeringskostnader for 3A er i millioner kroner:

- Somatikk 9 944
- Sykehuspsykiatri, se 17.1 2 573
- Sum 12 517

Brukerutstyr for 1 700 mill. kroner er medtatt under posten somatikk.

16.4 Alternativ 4: Vestre Viken sykehuset Alt. B (hele VVHF samlet)

I nedenstående tabell er det vist for alternativ 4A og 4B beregnet areal totalt, hvor mye som må bygges nytt og hvor mye som må ombygges/oppgraderes. Investeringsbehov er beregnet.

Tabell 44. Somatikk alternativ 4

Somatikk alternativ 4 Areal- og investerings-behov	Areal somatikk Kvm BTA	Herav Nybygg Kvm BTA	Investerings-behov Mill kr
«Vestre Viken-sykehuset B»	173 344	173 344	11 095
Sum somatikk	173344	173344	11 095
Oppgradering av eksisterende frem til nytt sykehus er ferdig i 2020	140 114		2 079
Sum investeringsbehov			13 174

Innsparingspotensialet i forhold til nullalternativet er beregnet med utgangspunkt i tall fra henholdsvis nytt østfoldsykehus (tall per konseptrapport) og fra gjennomsnittet av de tre beste sykehusene i landet regnet som forholdet mellom driftskostnad og DRG. Beregningene viser at innsparingspotensialet for alternativ 4, «Vestre Vikensykehuset A» er ca 270 mill kr per år.

Nybygg, alle sykehus samlokalisert, investeringskostnader for 4A er i millioner kroner:

- Somatikk 11 095
- Sykehuspsykiatri, se 17.1 2 573
- Sum 13 668

Brukerutstyr for 1 750 mill. kroner er medtatt under posten somatikk.

16.5 0-alternativet

I nedenstående tabell er det vist for 0-alternativet beregnet areal totalt, hvor mye som må bygges nytt og hvor mye som må ombygges/oppgraderes. Investeringsbehov er beregnet.

Tabell 45. Somatikk Null-alternativet

Somatikk alternativ 1 Areal- og investerings-behov	Areal somatikk Kvm BTA	Herav Nybygg Kvm BTA	Investerings-behov Mill kr
Bærum	66 001	3 660	168
Drammen	94 962	39 864	2 663
Kongsberg	28 231	6 731	308
Ringerike	32 849	0	0
Sum somatikk	222 043	50 255	3 138
Oppgradering av eksisterende frem til nytt sykehus er ferdig i 2020	140 114		2 079
Sum investeringsbehov			5 217

For null-alternativet forutsettes at driftskostnadene er som i dag, framskrevet med økte aktivitetstall.

Oppgradering av brukerutstyret er bergnet til 750 mill. kroner og for sykehuspsykiatrien er det bergnet oppgradering og nybygg på Blakstad til rundt 750 mill. kroner. Total investeringskostnader for 0- alternativet er ca. 6,7 milliarder kroner.

Dette gir ikke samlokalisering for sykehuspsykiatri og somatikk..

16.6 Finansieringsbehov for nybygg alle alternativene etter at salgsintek- tene er tatt med

Tabell 46. Finansieringsbehov for nybygg etter salg av eksisterende sykehusbygninger

Investeringsbehov i nybygg når salg i 2015 er foretatt. (Alle summer er i mrd. kr, inkl mva.)					
	Somatikk	Psykiatri (A)	Sum	Salgsinntekt	Netto investering
0-Alternativet	5,967	2,573	8,540	0	8,5
"Drammensykehuset" 1A	6,332	2,573	8,905	0,895	8,0
"Buskerudsykehuset" 2A	7,307	2,573	9,880	2,019	7,9
"Vestre Viken sykehuset" 3A	9,944	2,573	12,517	3,344	9,2
"Vestre Viken sykehuset" 4A	11,096	2,573	13,669	3,745	9,9
0-alternativet psykiatri: Bygger nytt/omfattende oppgraderinger på Blakstad					

Dette er bare investering i ett nybygg per alternativ. Oppgradering og nybygg på eksisterende sykehusene er ikke tatt med.

17 Nøkkeltall per utredningsalternativ psykisk helse og rus

Innenfor psyksik helsevern er det identifisert to prinsipielt forskjellige scenarier for framtidig virksomhet innenfor spesialisthelsetjenesten. Disse er:

- All sykehuspsykiatri samlet til nytt somatisk sykehus («Alt. A»)
- Noe sykehuspsykiatri til Blakstad, resten til nytt somatisk sykehus («Alt. B»)

Begge alternative kan samvirke med alle de 4 alternativene for fremtidig utvikling av den somatiske virksomheten.

Nedenfor sammenstilles arealer og investeringsbehov knyttet til psykiatri.

Uavhengig av hvilket alternativ som velges, vil fremtidig funksjons- og oppgaverfordeling mellom sykehuspsykiateri og DPS kreve betydelig utbygging og investering på DPS-nivå. Overføring av oppgaver fra sykehus til DPS vil starte allerede fra 2013.

17.1 All sykehuspsykiatri samlet til nytt somatisk sykehus («A-alternativ»)

Tabell 47. Areal- og investeringsbehov A-alternativ

Psykiatri samlokalisert med somatikk	Kvm BTA	Mill kr
Psykisk helse i sykehus - Nybygg	40 207	2 573
Arealbehov alle DPS	48 432	924
Sum	85 600	3 497

17.2 Noe sykehuspsykiatri til Blakstad, resten til nytt somatisk sykehus («B-alternativ»)

Tabell 48. Areal- og investeringsbehov B-alternativ

Psykiatri med bruk av Blakstad	Kvm	Mill kr
Psykisk helse i sykehus - Nybygg	30 850	1 975
Blakstad	12 606	206
Arealbehov alle DPS	48 432	924
Sum	91 888	3 105

18 Verdivurdering av sykehuseiendommer

Som del av arbeidet med utviklingsplanen har Multiconsult AS sammen med Foss & Co Næringsmegling AS utarbeidet en verdivurdering av eksisterende eiendommer i VVHF. Dette er gjort for å sette tall på hvilke verdier som vil kunne realiseres ved eventuelt salg av eksisterende eiendommer der disse ikke inngår i de beskrevne alternativ. Salg i denne sammenhengen er salg med tilbakeleie fram til et nytt sykehus er tatt i bruk i 2020/2021. Det er denne type salgskontrakter som gir høyeste salgspris.

I null-alternativet vil ingen av dagens sykehus kunne selges, mens alle eksisterende sykehuseiendommer unntatt DPSer vil kunne selges i alternativ 4A.

Det knytter seg stor usikkerhet til vurdering av markedsverdi for eiendom som skal utvikles til ny bruk. De eiendommene som er vurdert i denne rapporten, benyttes i dag til sykehusvirksomhet. For å vurdere markedsverdien er det lagt til grunn en fremtidig bruk som boligeiendommer i kombinasjon med næringseiendommer som kontor, butikker med mer der det er mulig.

Makrobildet i norsk økonomi, og i regionen til Vestre Viken HF, tilsier fortsatt sterk etterspørsel etter boliger og næringseiendom. Dette innebærer at de eiendommene som eventuelt besluttes solgt, vil ha en betydelig verdi i markedet. De fleste sykehuseiendommene som her er vurdert, ligger aktraktivt til og vil på grunn av eiendommenes beliggenhet gi forholdsvis høye salgspriser.

Tabellen nedenfor sammenstiller verdivurderingene på et overordnet nivå. Her er det kun oppgitt et tall for middelverdien (midtpunktet mellom høyt og lavt anslag) i det intervallet som er vurdert som en realistisk vurdering.

Som det fremkommer sammenstillingen er verdiene for eiendommene høyere i 2012 enn i 2020. Dette viser betydningen av å ha en lang kontantstrøm samt at en lengre kontantstrøm vil redusere risiko og lette finansieringsmulighetene for en kjøper. Det anbefales følgelig salg med tilbakeleieavtaler som verdøkende tiltak ved salg i 2012 eller 2015. Salg i 2012 er ikke mulig, men salg i løpet av 2015 bør være mulig, da det er på dette tidspunktet som det må besluttes utbygging av et nytt sykehus, når oppstarten av byggearbeidene skal starte i løpet 2016.

Salg i 2020 / 2021 når nytt sykehus er planlagt ferdigstilt, gir de laveste salgssummene. Se tabellen under. De gunstigste salgssummene er når salget igangsettes samtidig som det blir besluttet å bygge et nytt sykehus i Vestre Viken HF.

Tabell 49. Verdivurdering ved salg med tilbakeleie

Område;	Tomt		Verdivurdering, middelverdi		
	(m ²)	Bygninger (m ² BTA)	2012	2015	2020
Drammen	85 618	87 394	1 095,7	810,1	370,7
Kongsberg	28 293	37 653	396,8	314,0	222,3
Ringerike	68 642	32 563	495,4	401,3	235,6
Bærum	161 168	62 342	1 431,5	1 325,3	1 065,1
Lier	115 759	32 212	242,1	206,4	151,3
Blakstad	415 901	42 871	766,7	686,9	515,5
Sum	875 381	295 035	4 428,2	3 744,0	2 560,5

Tabellen under viser salgsverdiene for sykehuseiendommene ved salg i 2015, og en angitt "salgsinntekt" per utbyggingsalternativ. "Mulige" salgsinntekter er fra 895 mill. kroner for 1A til 3 745 mill. kroner for 4A.

19 Nåverdianalyse – økonomisk bæreevne

19.1 Forutsetninger

Nåverdianalysene er en metode for å beregne lønnsomheten av en investering basert på nåverdien av fremtidige diskonterte kontantstrømmer. Med en positiv nåverdi vil investeringen i en vanlig forretningsmessig analyse være lønnsom. En negativ nåverdi vil investeringen være ulønnsom.

I forbindelse med et sykehusprosjekt vil investeringene sjelden vise positive nåverdier. Men siden tjenestene skal leveres (jf. "sørge for-ansvaret"), vil nåverdien kunne gi en indikasjon på hva som økonomisk sett er mest gunstig selv om nåverdiene er negative.

Følgende forutsetninger er lagt til grunn for beregning av nåverdi per alternativ:

- Tidsreferanse for kostnader er 2012 (investeringskostnader - september 2012).
- Planleggings- og anleggsperiode: 9 år f.o.m. 2013 (+ ett innflyttings- og idriftsettings år før full gevinstrealisering).
- Tidsperspektiv analyse 40 år fra prosjektstart, dvs. ca. 30 år fra ferdig anlegg
- Tidsperspektivet er likt i de ulike alternativene unntatt 0-alternativet. Ved videre konkretisering av alternativene vil det framkomme noen ulikheter i tidsperspektivene som ikke er fanget opp her.
- For 0-alternativet er tidsperspektivet satt til ca 2030, med en påfølgende ny investering hvor planleggingen starter i 2025 og ferdigstilling av siste del er i 2034. Det er da lagt til grunn investeringer som i 4A, korrigert for restverdier, jf. nedenfor, og etterfølgende driftsgevinster som i 4A.
- Restverdi nybygg: 10/40 (med noen mer nyanserte vurderinger i 0-alternativet, der 25/40 av det som nybygges i den første fasen, tas med som restverdi inn i den 2. investeringsfasen og går til fratrukk fra investeringsbehovet i perioden 2025-2034, og restverdien av den andre investeringsfasen er satt til 22/40).
- Diskonteringsfaktoren er satt til 4 % med 3 % og 6 % utgjør en følsomhetsanalyse ift. 4 %⁶.
- Nåverdier er vist både inklusiv og eksklusiv beregnede salgsverdier.
- Forventet prosjektkostnad, tilsvarende en vurdering på p50 nivå, jf. kapittel om investeringskostnader.

Nåverdier uttrykker en samlet analyse av investerings- og driftsøkonomiske effekter over en definert tidsperiode, her satt til 40 år. Tidsperspektivet stemmer godt overens med et nybygg sin samlede avskrivningstid, når ulike deler med ulik avskrivningstid ses under ett. Diskonteringsraten som benyttes, uttrykker hvor mye mindre hvert år inn i framtiden, vektlegges sammenlignet med basisåret. Det betyr at langsiktige gevinster av en investering vil veie mindre dersom diskonteringsraten er høy, enn dersom den er lav. Det er brukt en diskonteringsfaktor på 4 %. Ratene på 3 % og 6 % som også er beregnet, viser følsomhet for endring i diskonteringsfaktoren på 4 %.

For å illustrere nåverdien i et 40 års perspektiv, fremstilles nåverdi per alternativ både i tabellform og grafisk.

19.2 Nærmere om 0-alternativet

I 0-alternativet er det i utgangspunktet lagt til grunn en investering som gjør at virksomheten skal kunne føres videre med hovedvekt på oppgradering og noe utvidelse av nåværende lokaler innenfor et tidsperspektiv på 2025-2030.

Disse investeringstillene gjelder for et tidsperspektiv fram til 2025. 0-alternativet vil allerede fra rundt 2025 utløse et nytt investeringsbehov for å ha et akseptabelt sykehustilbud

⁶ Senter for statlig økonomistyring anbefaler 4 % "kalkulasjonsrente" i nytte kostnadsberegninger i samfunnsøkonomiske analyser, men med en økning til 6 eller 8 % ved tiltak med betydelig systematisk risiko.

fra rundt 2030-2035. Dette er det tatt hensyn til i nåverdianalysen, der nybygg tilsvarende alternativ 4A fratrukket restverdi av nybygg i 0-alternativets første fase (2013-2022) er tatt med.

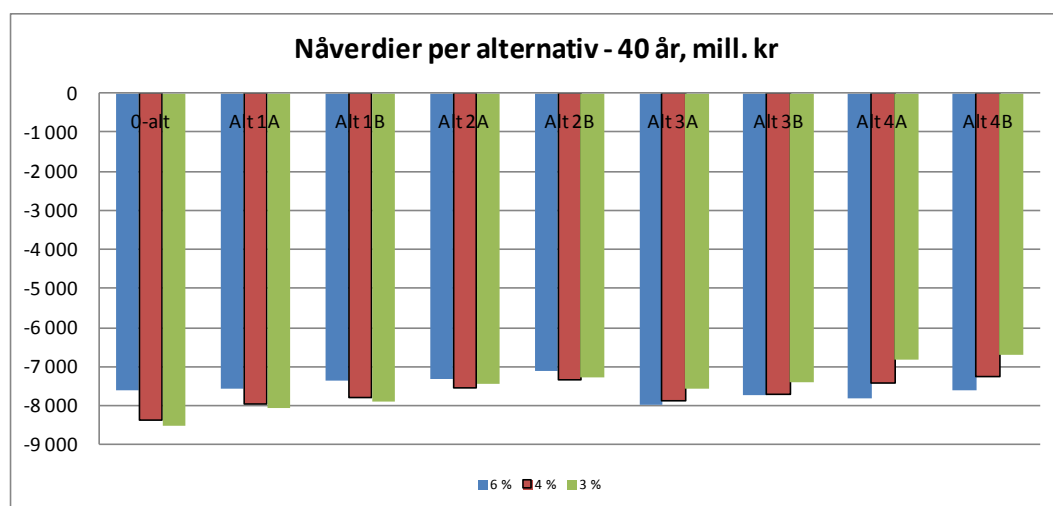
Når det gjelder driftsinnsparinger for 0-alternativet, er det fra 2034 lagt til grunn en driftsinnsparing som i alternativ 4A, og salgsgevinst fratrukket salg av eiendommene Drammen sykehus og Blakstad sykehus.

19.3 Nåverdier per alternativ

Tabellen og figuren nedenfor viser nåverdiene uten at salg av eiendommer er foretatt.

Tabell 50. Nåverdi per alternativ 40 år uten salg av eiendommer

Netto nåverdi, mill kr	0-alt	Alt 1A	Alt 1B	Alt 2A	Alt 2B	Alt 3A	Alt 3B	Alt 4A	Alt 4B
Netto nåverdi 6%	-7 598	-7 563	-7 347	-7 336	-7 120	-7 960	-7 745	-7 797	-7 599
Netto nåverdi 4%	-8 359	-7 970	-7 785	-7 525	-7 340	-7 890	-7 704	-7 406	-7 239
Netto nåverdi 3%	-8 534	-8 044	-7 890	-7 433	-7 279	-7 568	-7 415	-6 834	-6 700

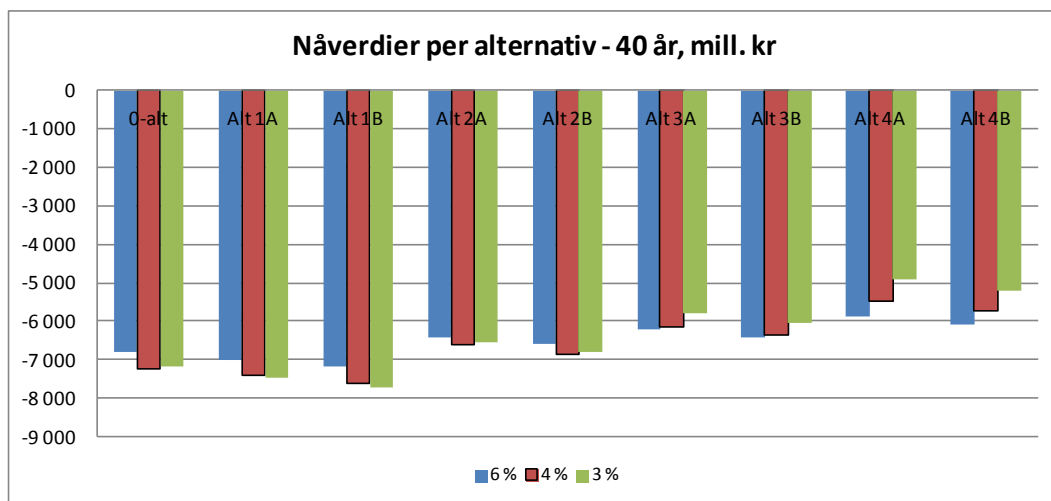


Figur 15. Nåverdi per alternativ 40 år uten salg av eiendommer

Tabell og figuren nedenfor nåverdi der salg av eiendommer er foretatt og gevinsten innarbeidet.

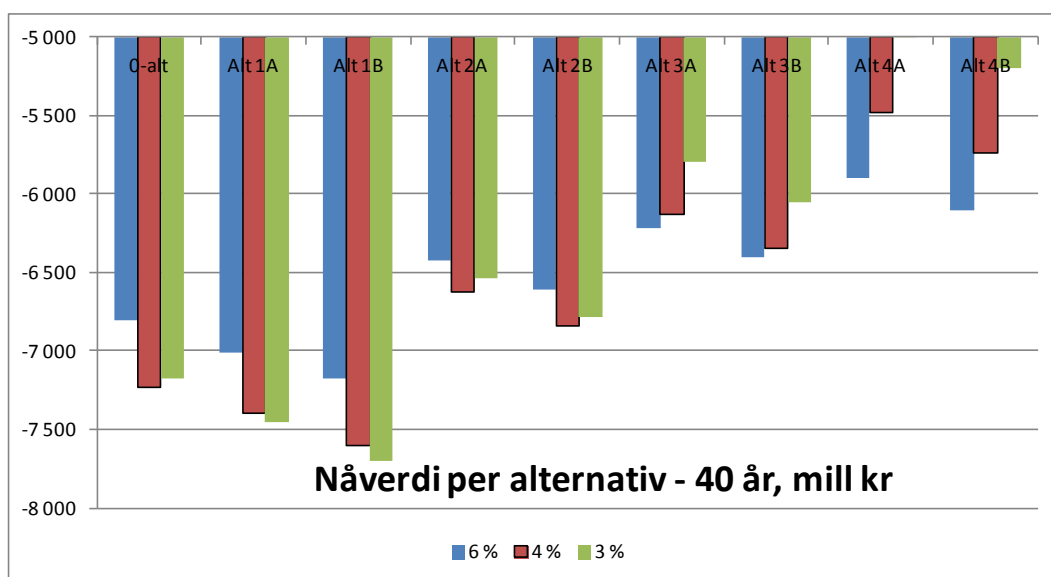
Tabell 51. Nåverdi per alternativ 40 år forutsatt salg av eiendommer

Netto nåverdi, mill kr	0-alt	Alt 1A	Alt 1B	Alt 2A	Alt 2B	Alt 3A	Alt 3B	Alt 4A	Alt 4B
Netto nåverdi 6%	-6 802	-7 007	-7 174	-6 428	-6 605	-6 221	-6 398	-5 893	-6 104
Netto nåverdi 4%	-7 228	-7 394	-7 601	-6 621	-6 839	-6 127	-6 345	-5 481	-5 736
Netto nåverdi 3%	-7 173	-7 458	-7 701	-6 533	-6 788	-5 798	-6 053	-4 905	-5 198



Figur 16. Nåverdi per alternativ 40 år forutsatt salg av eiendommene

For å vise forskjellene tydeligere er det nedenfor laget en figur der akse starter på – (minus) 5 mrd kr.



Figur 17. Nåverdi per alternativ 40 år forutsatt salg av eiendommer

Alternativ 1 B som har den største negative nåverdi, er det alternativet som er minst gunstig fordi kostnadene blir størst i et 40-årsperspektiv. Alternativ 4 A er mest gunstig.

20 Samlet vurdering av utredningsalternativene - anbefaling

20.1 Kriterier for valg av alternativ

For å velge hvilke av alternativene som det bør arbeides videre med inn i idefasen, er det etablert et sett av kriterier for evaluering. Det omfatter både kvalitative og kvantitative kriterier.

20.1.1 Kvalitative kriterier

Måloppnåelse i forhold til visjoner og mål for Vestre Vikens utviklingsplan

Tabell 52. Kvalitativ evaluering

Kriterier	0- alternativet	1A	1B	2A	2B	3A	3B	4A	4B
Behandlings- kvalitet	0	1	1	2	2	3	3	3	3
Akutt funksjoner	0	1	1	2	2	2	2	3	3
Samlokalisering somatikk og psykiatri	0	3	1	3	1	3	1	3	1
Forskning og undervisning	0	1	1	2	2	3	3	3	3
80% egendekning	0	1	1	2	2	3	3	3	3
Attraktivt sykehus	0	1	1	2	2	3	3	3	3

Skala fra 0-3 er benyttet i vurderingen hvorav 3 er best skår.

Når det gjelder måloppnåelse og kvalitative kriterier er det alternativene 3 og 4 som kommer best ut.

20.1.2 Kvantitative kriterier

Følgende kvantitative kriterier er utredet og kan benyttes som evalueringskriterier:

- Driftsøkonomi – driftsinnsparinger
- Investeringsbehov
- Økonomisk bæreevne - nåverdi

Tabell 53. Alternativer sortert etter driftinnsparing

Alternativ	Investering, mill kr.	Innsparing, mill. kr.	Nårverdi, mill. kr, 4% diskontering
4A	15 478	332	-4 940
4B	14 986	318	-5 210
3A	14 650	242	-5 815
3B	14 215	228	-6 108
2A	12 373	152	-6 333
2B	11 877	138	-6 582
1A	11 915	95	-7 161
1B	11 809	81	-7 690
0	7 566	0	-7 173

Alternativ 4 A gir de største innsparinger. Alternativ 1 B de minste innsparingene.

Tabell 54. Alternativer sortert etter investeringsbehov

Alternativ	Investering, mill. kr.	Innsparing, mill. kr.	Nårverdi, mill. kr, 4% diskontering
0	7 566	0	-7 173
1B	11 809	81	-7 690
2B	11 877	138	-6 582
1A	11 915	95	-7 161
2A	12 373	152	-6 333
3B	14 215	228	-6 108
3A	14 650	242	-5 815
4B	14 986	318	-5 210
4A	15 478	332	-4 940

Alternativ 4 A har de største investeringene og alternativ 1 B de minste investeringene.

Nårverdier uttrykker en samlet analyse av investerings- og driftsøkonomiske effekter av investeringene over en definert tidsperiode, her satt til 40 år.

Tabell 55. Alternativer sortert etter nårverdi

Alternativ	Investering, mill. kr.	Innsparing, mill. kr.	Nårverdi, mill. kr, 4% diskontering
4A	15 478	332	-4 940
4B	14 986	318	-5 210
3A	14 650	242	-5 815
3B	14 215	228	-6 108
2A	12 373	152	-6 333
2B	11 877	138	-6 582
1A	11 915	95	-7 161
0	7 566	0	-7 173
1B	11 809	81	-7 690

De alternativene som med driftsinnsparingsperspektiv kommer best ut, er naturlig nok de som har det største investeringsbehovet (mest nybygg), og som dermed slår ut i motsatt rekkefølge når men benytter investeringsperspektivet. Nåverdianalysen nyanserer dette noe mer, og gir best resultat for alternativene 4A, 4B, 3A ("topp 3").

20.1.3 Drøfting kvantitative kriterier

Alle nårverdier for de belyste alternativene er negative. Størst negative tall viser dårligst driftsøkonomi. Minst negative tall viser beste driftsøkonomi. Dette er imidlertid en analyse der det viktigste er rekkefølgen mellom alternativene. Er det noen alternativer som ut fra en økonomisk tilnærming er bedre enn andre?

Dersom vi tar på "investeringsbriller", vil det alternativet som krever minst investering være det beste. Investeringsmessig er det alternativ 0 som har det laveste investeringsbehovet (kommer "best" ut i perioden fram til 2025).

Tar vi på "driftsbriller" vil de alternativene som gir den største driftsinnsparingen være det beste. Driftsøkonomisk kommer alternativ 4A best ut blant de undersøkte alternativene, med ca. 330 mill. kr per år.

For å kombinere disse to tilnærmingene benytter vi nåverdianalysen. Kombinert i et 40 års perspektiv med ulike diskonteringsfaktorer, kan vi se hvilke alternativer som ut fra et økonomisk perspektiv, kommer best og dårligst ut.

Små nyanser i nårverdier bør ikke tillegges for stor vekt da grunnlaget de bygger på er beheftet med usikkerhet.

Resultatet av analysen viser at alternativ 4A kommer best ut, deretter følger alternativ 4B og 3A.

Her er det viktig å ta med i bildet at dersom salgsgevinst ikke tas med, vil dette endre seg noe. 2B kommer da marginalt bedre ut enn 4B.

0-alternativet vil ha en vesentlig lavere kvalitet enn de øvrige alternativene da de strukturelle løsninger fortsatt vil være dårlige. Dette fanger ikke analysen opp.

20.1.4 Samlet vurdering og anbefaling

Både de kvalitative og de kvantitative kriteriene for driftsinnsparinger samt den samlede analyse, inklusive investeringer og sett i et 40 års perspektiv (nåverdianalyse), peker i samme retning.

Alternativ 3A og 4A kommer best ut og bør derfor være med i en idefase. I tillegg skal 0-alternativet være med videre (minimum til og med konseptfasen). For øvrig bør det vurderes om flere alternativer bør inngå i en idefase.

21 Tomt

Ved valg av tomt må den ha en størrelse og beliggenhet som gjør det mulig i framtiden med et samlet områdesykehuset i Vestre Viken. Det vil si at fremtidens sykehus i 2025 / 2040 - her kalt Vestre Viken sykehus - som omfatter Kongsberg sykehus, Drammen sykehus, Bærum sykehus og eventuelt Ringerike sykehus.

Sykehustomten bør ha en størrelse på ca 250.000 m²

Til sammenligning er selve sykehustomten på Ahus 140.000 m² eksklusive tomt til tilførselsveier og parkeringshus. Østfoldsykehuset har en tomt på 360 000 m². Her er det valgt flateparkering ut fra prosjekt økonomi og at de har arealer som er tilstrekkelig for dette.

Krav til sykehustomt:

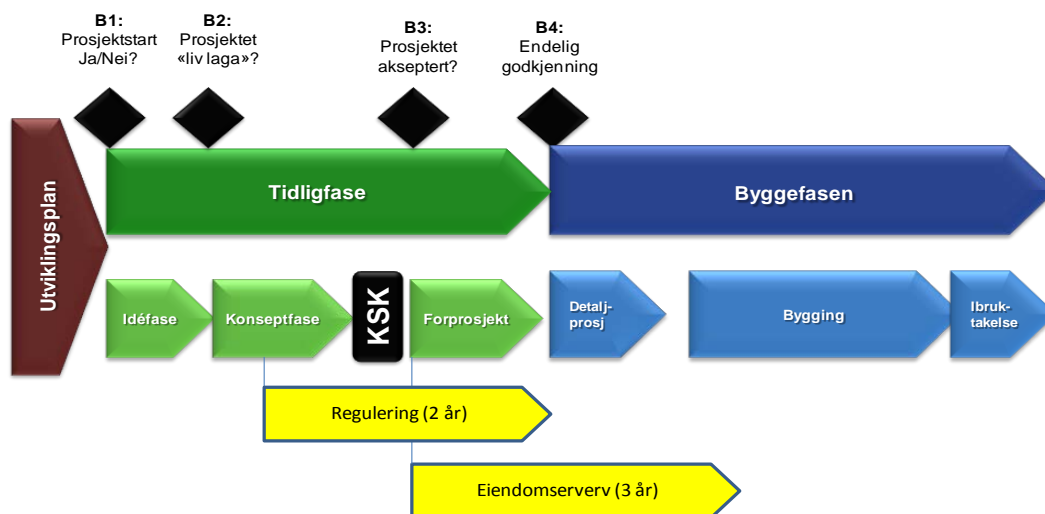
- Tomtens beliggenhet bør være i nærheten av jernbane og hovedvei som riksvei eller europavei.
- Reiseavstander skal være kortest mulig for akuttransport, pasienter og ansatte
- Tomten bør være topografisk uten sterk skrånende terreng eller sterkt kupert terreng.
- Tomtens byggbarhet og grunnforholdene må være akseptable.
- Tomtens utforming må egne seg for formålet. En smal og lang tomt kan ikke benyttes
- Miljøhensyn av hensyn til nærmiljø og samfunnet for øvrig
- Helikopterlandingsplass for akuttransport
- Avklaring med reguleringsmyndighet, tomteeiere og vegvesenet og jernbaneverket før endelig valg
- Avklaring vedrørende eventuelle fredning av bygninger, arkeologiske funn på tomten
- Avklaring vedrørende tilgang til energi, vann og avløp.

Prosjektet har hatt kontakt med kommunene Øvre Eiker, Nedre Eiker, Drammen og Lier kommuner. Alle kommunene har presentert mulige alternative tomter.

Noen av tomtene er uaktuelle mens enkelte skal vurderes videre i idefasen. I slutten av 2013 forutsettes tomtevalg avklart.

22 Tidsforløp

I Helsedirektoratets veileder for tidligfase er det vist følgende skisse for hvilke aktiviteter, faser og beslutningspunkter et prosjekt må gjennom:



Figur 18. Hovedelementer i tidsplan fram til ferdig sykehus

I prinsippet vil en overordnet tidsplan se relativt lik ut for alle alternativene, dog slik at de alternativene som krever de største investeringene (Alt. 3 og 4) vil kunne ha noe lengre tidsbruk i både tidligfase og byggefase enn de mindre alternativene (Alt. 1 og 2)

Det knyttes usikkerhet til tidsaspektet ved eiendomserhverv.

Hovedframdriftsplan er som følger:

- Valg av tomt i idéfase, vinteren 2013 / 2014
- Idè - og konseptfase oppstart våren 2013 og ferdigstilling våren 2014
- Forprosjekt ferdig våren 2015
- Byggestart høsten 2016
- Ferdigstilling, innflytting 2020/2021

Vedlegg

Trykte vedlegg: Ingen

Utrykte vedlegg – disse legges ut på hjemmesiden til Vestre Viken HF

- Delutredning Virksomhetsbilde 2025
- Delutredning Nullalternativet
- Delutredning Kvalitetssikring av mulighetsanalysen
- Delutredning Driftsgevinster, investeringsbehov og totaløkonomisk effekt
- Delutredning Forenklet hovedprogram utstyr
- Delutredning Verdivurdering av eiendommene