



RINGERIKE
KOMMUNE

nærmest det meste



Hønefoss Sykehjem

Vesterngata 18

3513 - HØNEFOSS

MULIGHETSTUDIE – Alternativ 3 - Nybygg. 27.09.2022



Illustrasjon av nybygget sett fra sør mot hovedinngangen.

Forord

Ringerike Kommune har gjennomført forarbeidet i perioden 2020 og 2021. Arkitektfirmaet Heggelund & Koxvold AS, er engasjert av Ringerike Kommune som konsulenter i forbindelse med utarbeidelse av denne mulighetsstudien. Det er vurdert tre ulike alternativer, og denne rapporten gjelder alternativ 3 nybygg.

Innholdsfortegnelse

FORORD	2
INNHOLDSFORTEGNELSE	2
SAMMENDRAG – ALT.3-NYBYGG	4
1 GENERELT	5
11 Eierforhold	5
11.1 Dagens situasjon/Tilstand/ Ny løsning	5
11.2 Ny situasjon	9
TOMT	24
21 Beskrivelse av eiendommen	24
21.1 Beliggenhet, atkomst og parkering	24
21.2 Orientering og lysforhold	24
21.4 Vegetasjon	24
22.1 Universell Tilgjengelighet	24
23 Grunnforhold	24
3 REGULERINGSMESSIGE FORHOLD	24
31 Reguleringsstatus	25
32 Reguleringsplan og vedtekter	25
33 Verneforhold	25
33.1 Kulturminner	25
34 Miljøforhold	25
34.1 Forurensning i grunnen	25
34.2 Lyd- og luftforurensning	25
35 Infrastruktur	25
35.1 Vann og avløp	25

35.2	Elektriske føringer/kabler.....	25
35.3	Tilknytning.....	25
35.4	Fjernvarme	25
36	Universell utforming.....	26
37	Brannmessige forhold.....	26
38	Naboforhold	26
4	UTBYGGINGSPOTENSIALE.....	26
5	KOSTNADSESTIMAT	26
51	Generelt	26
6	VEDLEGGSOVERSIKT	29
A	– Tegninger / Illustrasjoner	29
B	- Kostnadsestimat	29

Sammendrag – alt.3- Nybygg

Mulighetsstudie med rapport/ løsningsforslag og tilhørende tegninger for alternativ 3. Nybygg med forutsatt plassbehov, basert på behovsanalyser for samlet behov til 2035. Fellesfunksjoner i bygget som aktivitetssenter, legekontor/ fysioterapeut, frisør etc. Brukerprosess/ behovsutredning er avklart ifm mulighetsstudie. Kostnadsoverslag er vedlagt for dette alternativet. Det påpekes at også inventar og driftsutstyr er medtatt i kalkylen.

Det er sammen med bruker vurdert hensiktsmessig fordeling av avdelingene og antall rom, dette sett opp imot tomtens størrelse med hensyn til hva som er tålegrense for utbygging, samt husbankens anbefalinger. Forslaget går ut over dagens regulering og vil kreve omregulering/ny regulering.

Mulighetsstudiet viser at nybyggalternativet har en anbefalt kapasitet på inntil 88 stk. sengerom. Alle rommene tilfredstiller Husbankens krav til størrelse og universell utforming.

Vi mener at nybyggalternativet vil gi en god og arealeffektiv utnyttelse innenfor tomtens størrelse og med god tilgjengelighet for både brukere og lokalbefolkning.

Nybyggalternativet vil gi maksimalt god utnyttelse i forhold til programbehov og løse mange av de tekniske og driftsmessige utfordringene/behovene rehab-alternativene ikke fullt ut klarer.

Slik vi vurderer det er ikke tomten stor nok til å tåle mer enn nybyggalternativets utnyttelse på 88 sengeplassene som er vist i dette forslaget.

1 Generelt

Grunnlagsdokumenter:

Teknisk tilstand er vurdert av Norconsult. Rapporten Tilstandsvurdering - Hønefoss omsorgssenter, av 2021.01.08. belyser teknisk tilstand og kostnader forbundet med minimum utbedring, alternativt begrenset utbedring for drift i 10 nye år.

Sammen med tilstandsvurderingen er det tidligere også levert et kostnadsestimat etter tilstandsanalyse HOS Levetid år 2031 og en overordnet vurdering av brannsikkerhet, utført av Roar Jørgensen as.

Plantegninger plan 01, 02, 03 og U1: Tegninger som underlag for funksjonell vurdering av bygget er utarbeidet 2021.02.10 av Norconsult.

11 Eierforhold

Eiendommen/bygget eies av Ringerike Kommune.

11.1 Dagens situasjon/Tilstand/ Ny løsning

Det står i dag en eksisterende bygning på tomten, som for tiden ikke er i bruk. Bygget, som består av to hovedfløyer, er i to etasjer i pusset tegl og med saltak. Bygget har tidligere fungert som sykehjem for Ringerike Kommune. Det har stått tomt siden nov 2021.

Bygget er i vekslende dårlig forfatning og har etter dagens, (husbank), standard lite fleksible og tilpassede planløsninger. Bygget har kun liten arkitektonisk verdi/kvalitet. Utgangspunktet for dette mulighetsstudiet er å se på muligheten for å rive eksisterende bygg og oppføre et hensiktsmessig nytt bygg til fremtidig bruk og drift av Hønefoss sykehjem.

Ny løsning : Funksjoners plassering i nybygget.

Bygget består av 4 fløyer som ligger rettvinklet på hverandre rundt et sentralt gårdsrom, eller atrium.

De fire fløyene trapper seg ned fra fire til to etasjer, fra nord til sør. Denne nedtrappingen gjør at bygget framstår mindre massivt og dominerende i forhold til sine omgivelser.

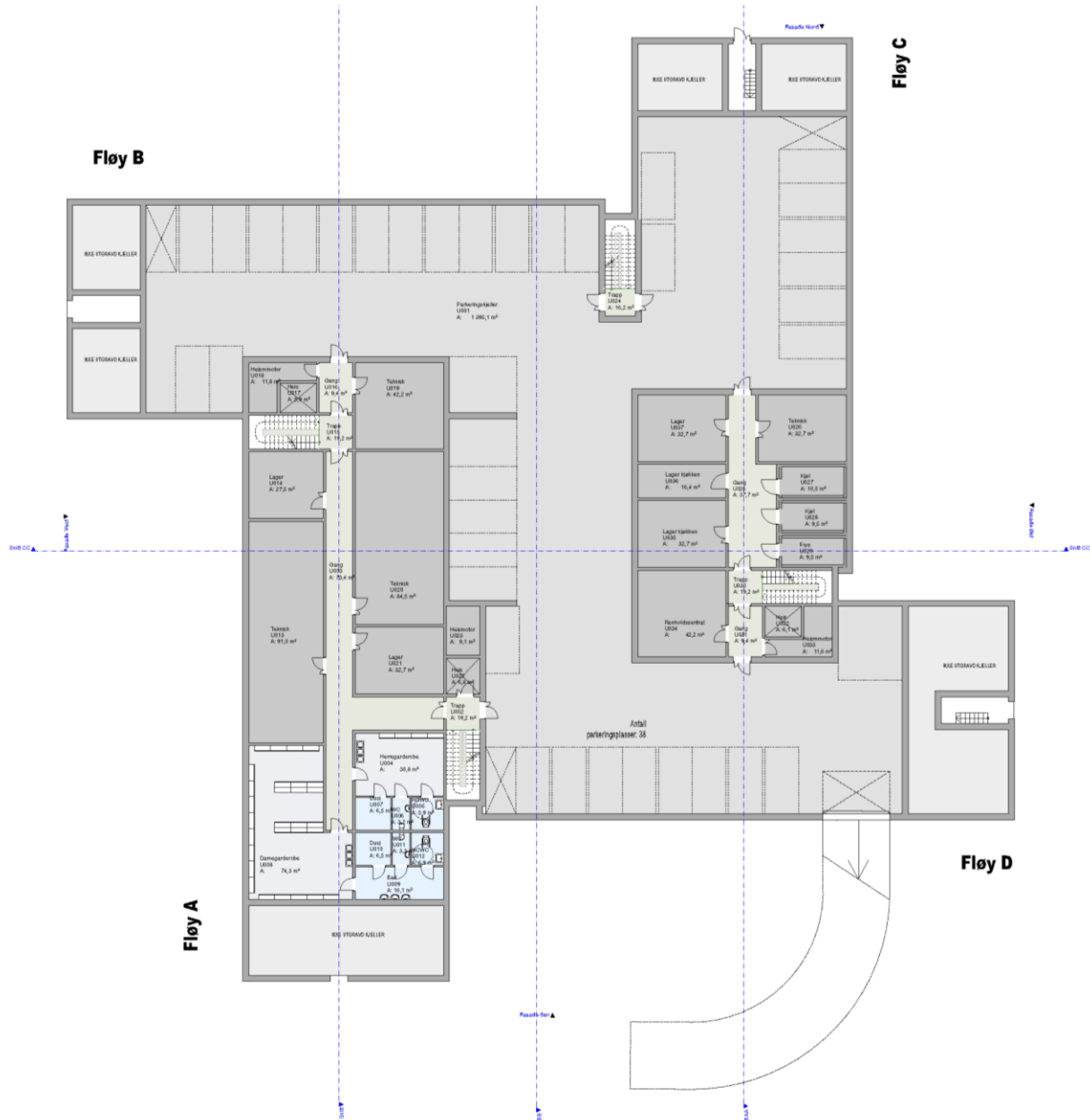
Fløyene er likeverdige i utstrekning og gir en innbyrdes god arealfordeling, med tydelige og klare kommunikasjonsakser. Alle oppholdssoner og beboelsesrom får gode utsikts og dagslysforhold. Det er enkel tilgang til utearealer både på bakkeplan og på takterrassene. Takterrassene er tilrettelagt med mulighet for blågrønne tak, sansehager og rekreasjonsområder.

Hovedinngangen er sentral og godt synlig fra Vesternveien mot sør. Ved hovedinngangen er det HC parkering og snuplass for av og påstigning. Det er avsatt plass utenfor fløy D til varelevering og nedkjøring til P-kjeller.

Etasjer:

Plan U: Det er planlagt kjeller under det meste av bygget. Kjelleren inneholder foruten parkeringsareal Personalgarderover, boder, tekniske rom, tilfluktsrom, lager, kjøl- og fryserom.

Parkeringskjelleren er dimensjonert for 38 biler som er i henhold til veileder for Trondheim. Det bør være minimum 29 plasser for ansatte, i tillegg p-plasser for besøkende.



Illustrasjon av kjeller

Etasje 1:

Fløy A, består av frontbygget, med hovedinngang, resepsjon, og store åpne og fleksible oppholdsarealer for beboere og besøkende. Oppholdsarealet har åpen tilgang til utearealer mot sør og mot det innvendige atriumet, og administrasjon. I tillegg er det lagt til rette for bydelskafe og servicesenter. Bydelskafe og servicesenter er adskilt fra de øvrige fellesarealene med egen inngang og kan leies til andre formål i helger og på kveldstid.

Fløy B og C er i sin helhet beboerrom med tilhørende fellesarealer og støttearealer.

Fløy D er forbeholdt, administrasjon og driftsfunksjoner som varemottak, vaskeri lege, fysioterapeut, frisør og annet.

Etasje 2:

Etasjen består av fire åtte-roms avdelinger med beboerrom og tilhørende fellesarealer og støttearealer. Avdelingene ligger innbyrdes rettvinklet på hverandre mot et innvendig atrium med åpen rundgang. Det er tilgang til dette atriumet fra avdelingens innbyrdes oppholdsrom. Kommunikasjonsarealene er enkle og oversiktlige, og det er tilrettelagt for såkalt rundgang mellom avdelingene. Alle avdelingene er gjennomlyste, og alle beboerrom har dagslys og utsyn. Horisontal kommunikasjon med trapper og heiser er sentralt plassert.

Etasje 3:

Etasjen består av tre åtte-roms avdelinger med beboerrom og tilhørende fellesarealer og støttearealer. Avdelingene ligger innbyrdes rettvinklet på hverandre mot et innvendig atrium med åpen rundgang. Det er tilgang til dette atriumet fra avdelingens innbyrdes oppholdsrom. Kommunikasjonssonene er enkle og oversiktlige, og det er tilrettelagt for såkalt rundgang mellom avdelingene. Alle avdelingene er gjennomlyste, og alle beboerrom har dagslys og utsyn. Horisontal kommunikasjon med trapper og heiser er sentralt plassert. Fløy B og D har direkte utgang til takhage/sansehage på taket til fløy A.

Etasje 4:

Etasjen består av to åtte-roms avdelinger med beboerrom og tilhørende fellesarealer og støttearealer. Avdelingene ligger innbyrdes rettvinklet på hverandre mot et innvendig åpent atrium. Det er tilgang til dette atriumet fra avdelingens innbyrdes oppholdsrom. Kommunikasjonssonene er enkle og oversiktlige. Alle avdelingene er gjennomlyste, og alle beboerrom har dagslys og utsyn. Horisontal kommunikasjon med trapper og heiser er sentralt plassert. Fløy B og D har direkte utgang til takhage/sansehage på taket til fløy B.

Sansehagene, takhagene.

På taket av fløy A og B etableres det takhager eller sansehager. Disse hagene er lett tilgjengelige for beboerne og er supplement til uteoppholdsarealet på bakkeplan mot sør og sørvest. Sansehagene har både harde og myke overflater, og er møblert med

benker og overbygde sittegrupper. Planter, gress og mindre trær skaper gode visuelle overganger. Gangveier, eller stier gir en fin vandring mellom disse elementene. Det er fri utsikt mot omgivelsene.

Teknisk:

Alle tekniske installasjoner blir prosjektert etter gjeldende standard og krav for omsorgsbygg, og TEK 17. Dette vil det blitt tatt videre stilling til i forprosjektfasen.

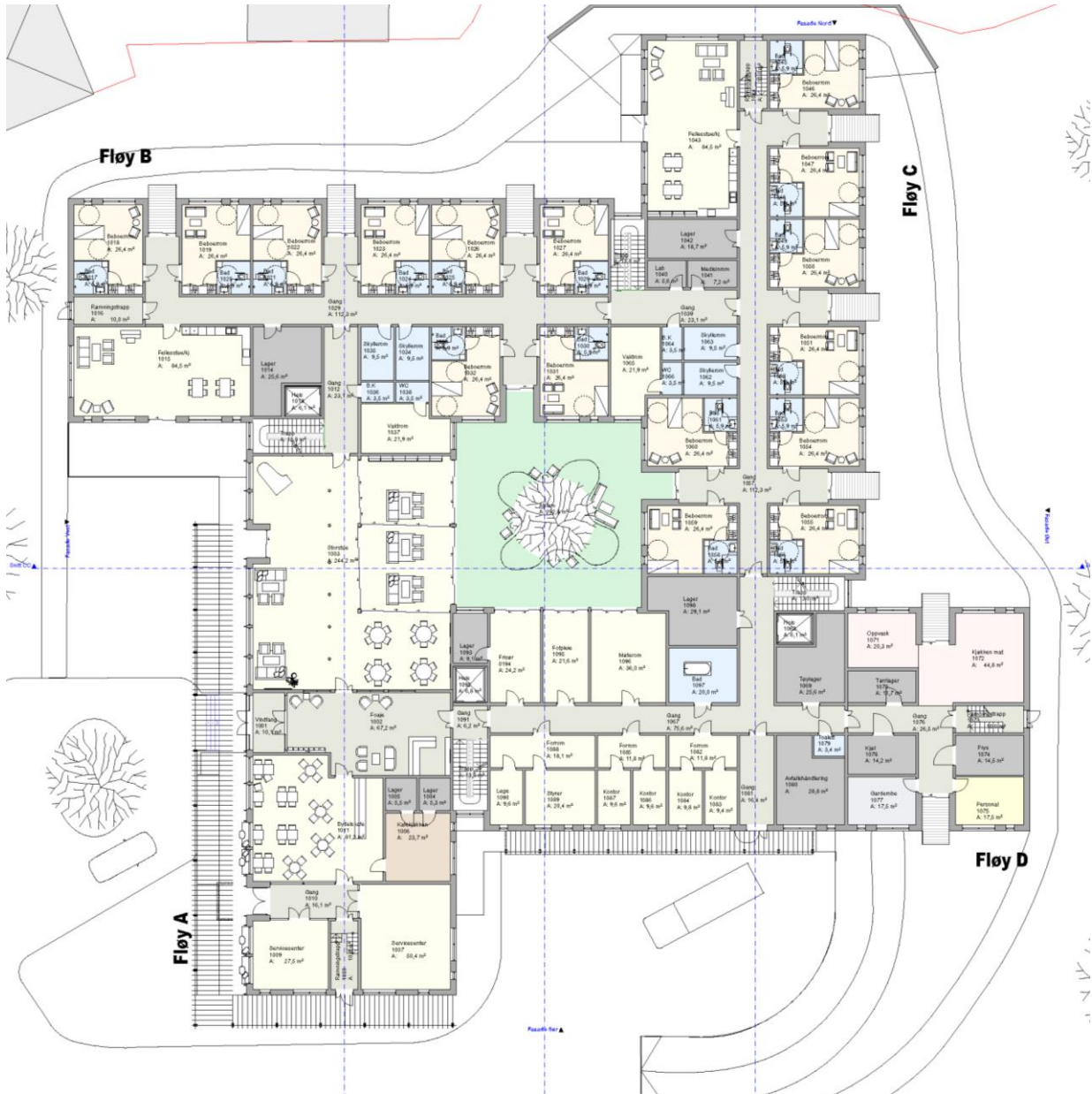
Energi:

Sykehjemmet vil bli tilknyttet fjernvarmeanlegg i området. Det skal tilrettelegges for og utredes alternative energikilder som solceller på tak og evt. fasader, energibrønner og andre energibesparende tiltak. Det bør tidlig bestemmes om det skal være passivhus, plusshus eller lignende.

Brannmessige forhold:

Branntiltak vil bli vurdert og utredet i forprosjektfasen.

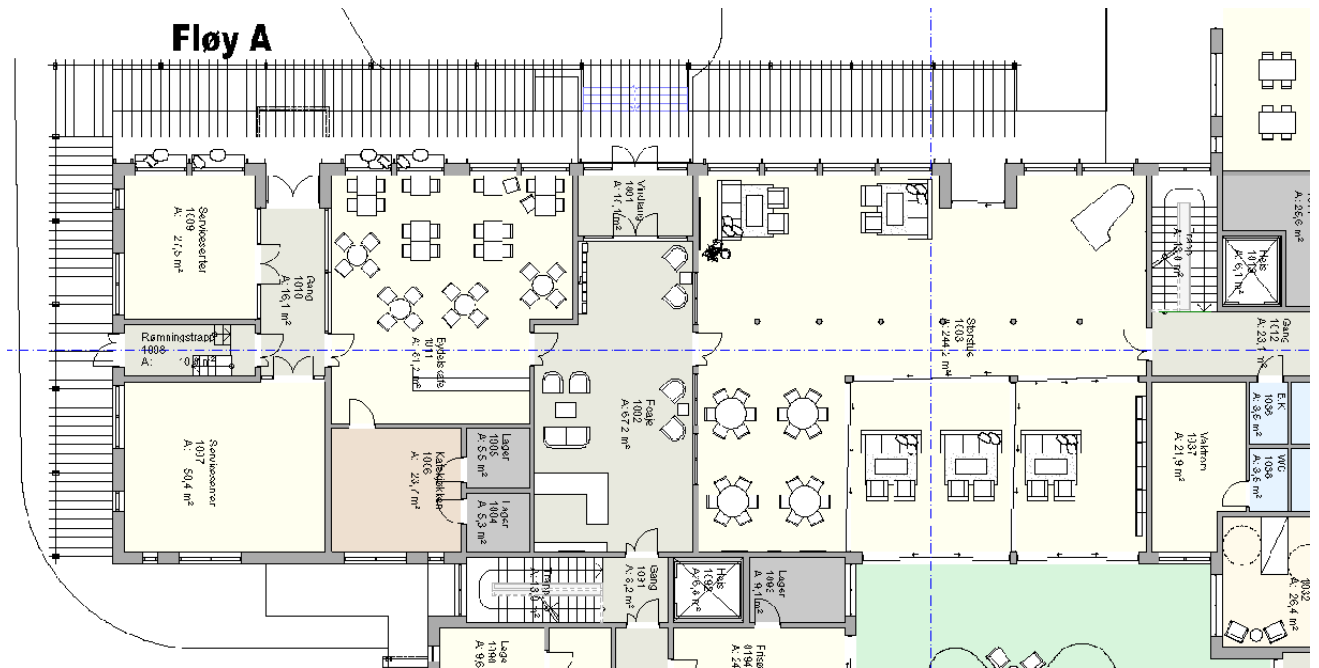
ETASJE 1.



Etg 1.

11.2 Ny situasjon

1 etg. med Inngangsparti, fellesarealer, administrasjon, beboerrom og tilhørende fellesarealer.



Etg 1. Fløy A – illustrasjonen er rotert 90 grader til høyre.

Fløy A. er frontbygget med hovedinngang, storstue, foajé, bydelskafé, kjøkken og servicesenter.

Hovedinngang er tydelig markert vender mot sykehjemmets uteareal mot sør, og Vesterngata, hovedinngangen har egen forplass og overdekket inngangsparti.

Arealet på sørsiden av hovedinngangen benyttes til bydelskafé og tilegnet kjøkken, samt servicesenter. Denne delen kan leies ut uavhengig av resten av sykehjemmet. Nordsiden inneholder en felles storstue.

Foajeen har en synlig resepsjon med sittegrupper og informasjonsstativ. Det har en visuell kobling til storstuen på venstre hånd og bydels kaféen til høyre.



Illustrasjon: Hovedinngang og Foaje med resepsjon i fløy A



Illustrasjon: Storstuen med oppdelte romsoner og fri utgang til hagen mot sør.

Storstuen vender både inn mot gårdsrommet og ut mot hagen på forsiden.

Her er det lagt opp til bibliotek, møteplasser, og lokale for arrangementer. Stuen har sikt gjennom til både hage og gårdsrom.

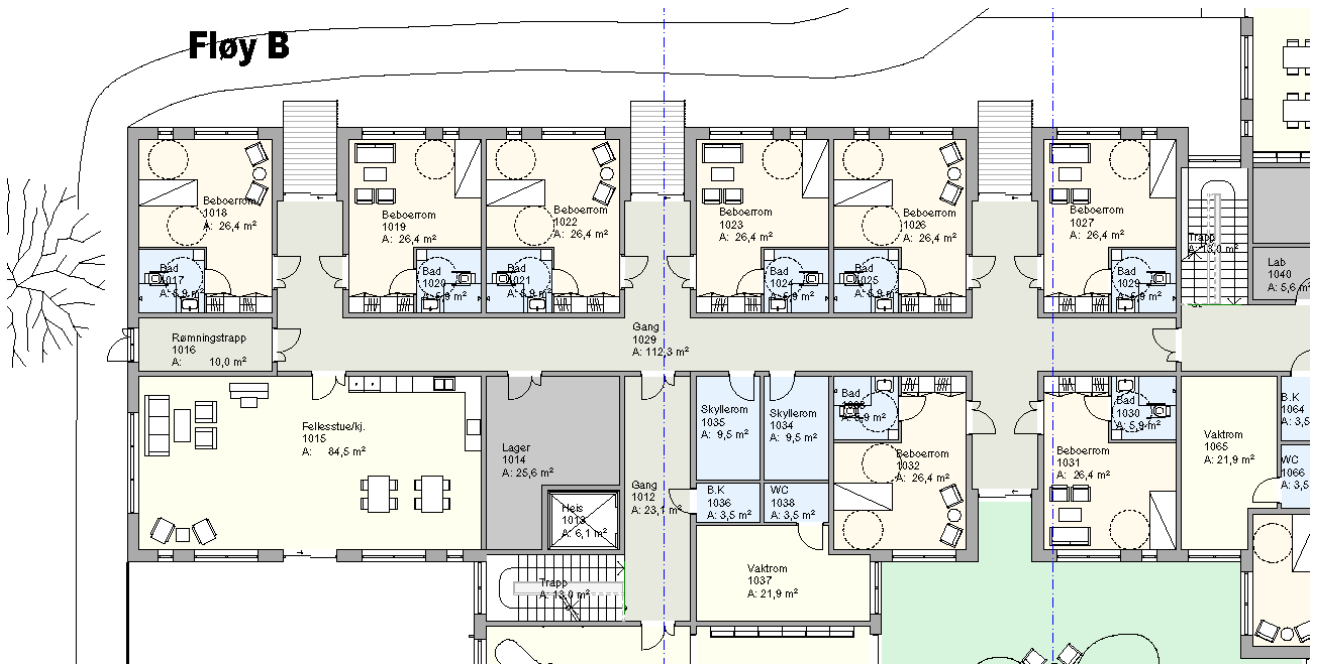


Illustrasjon:gårdsrom med «tuntre», beplantning og sitteplasser.

Fløy B og C. Beboerrom, fellesarealer og støttearealer.

Beboerrommene har gode sol og utsiktsforhold. Rommene er hyggelige og med god funksjonalitet. Mellom de forskjellige rommene er det et inntrukket inngangsparti, som det vil være mulig å privatisere med for eksempel egne planter og sittemøbler. I forlengelsen av inngangspartiet er en liten balkong som deles av to boenheter.

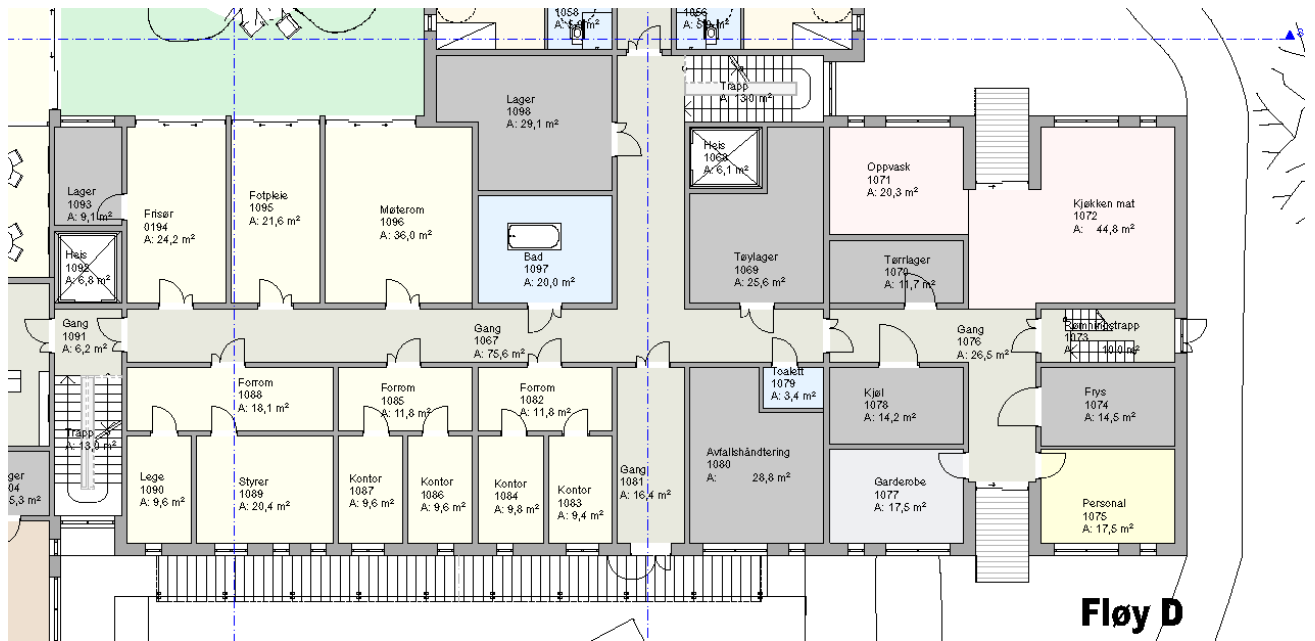
Sengeavdelingene utstyres med fellesstue med kjøkken. Fellesstuene består av to rommoduler med både kjøkken og stueareal. Støttearealene er plasserte rundt trappesjaktene for lettere deling mellom to avdelinger. Fellesstuene har i 1. etg direkte utgang til terrasse og/eller hage.



Beboeravdeling fløy B

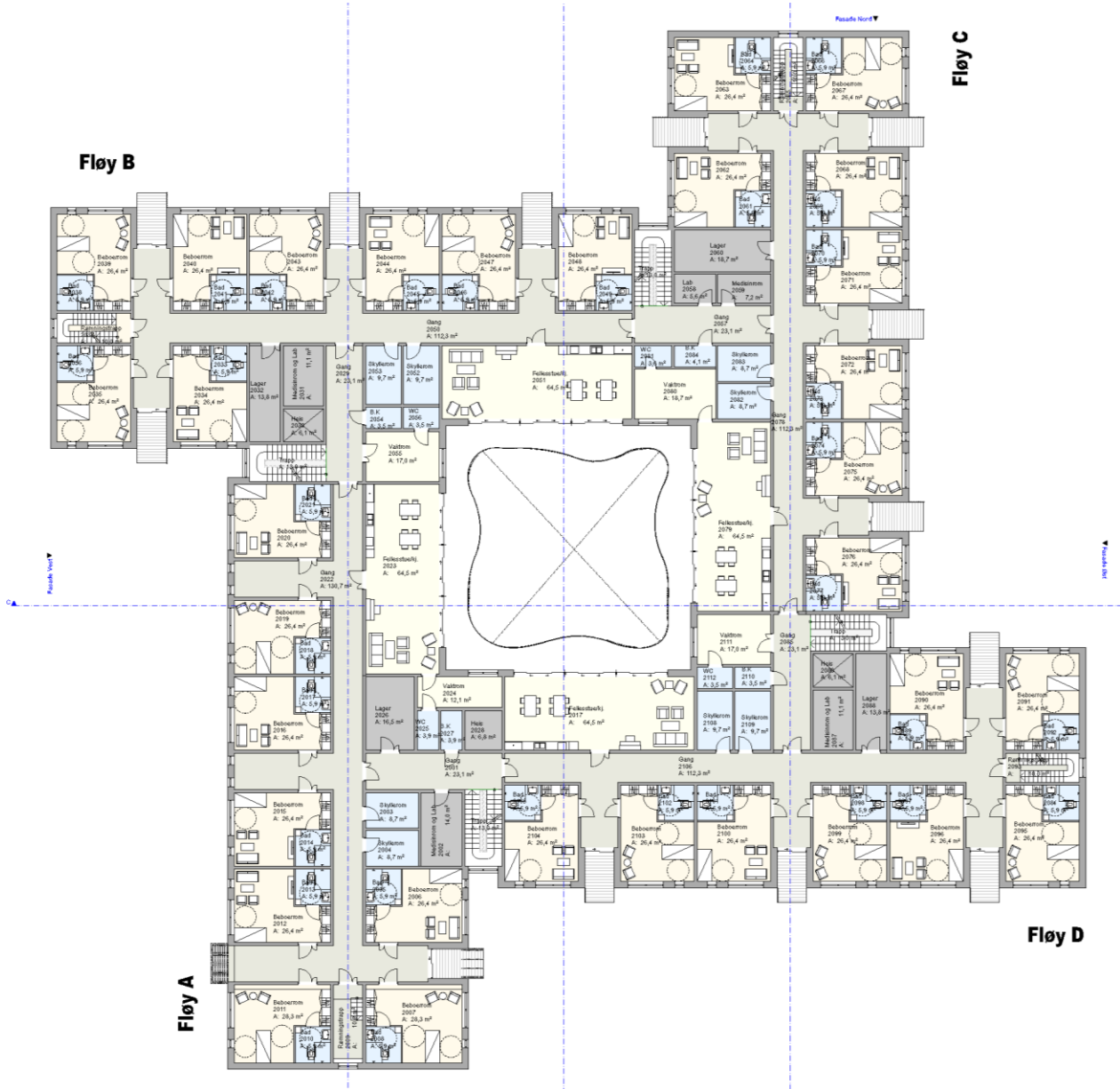
Fløy D Administrasjon, frisør, fotpleie, varemottak, kjøkken og lager.

Resterende administrasjonsarealer holder til her, samt et møterom. Renholds sentralen og lageret er plassert i nærheten av varemottaket, og kjøkkenet avslutter fløyen mot elven i nord-øst.

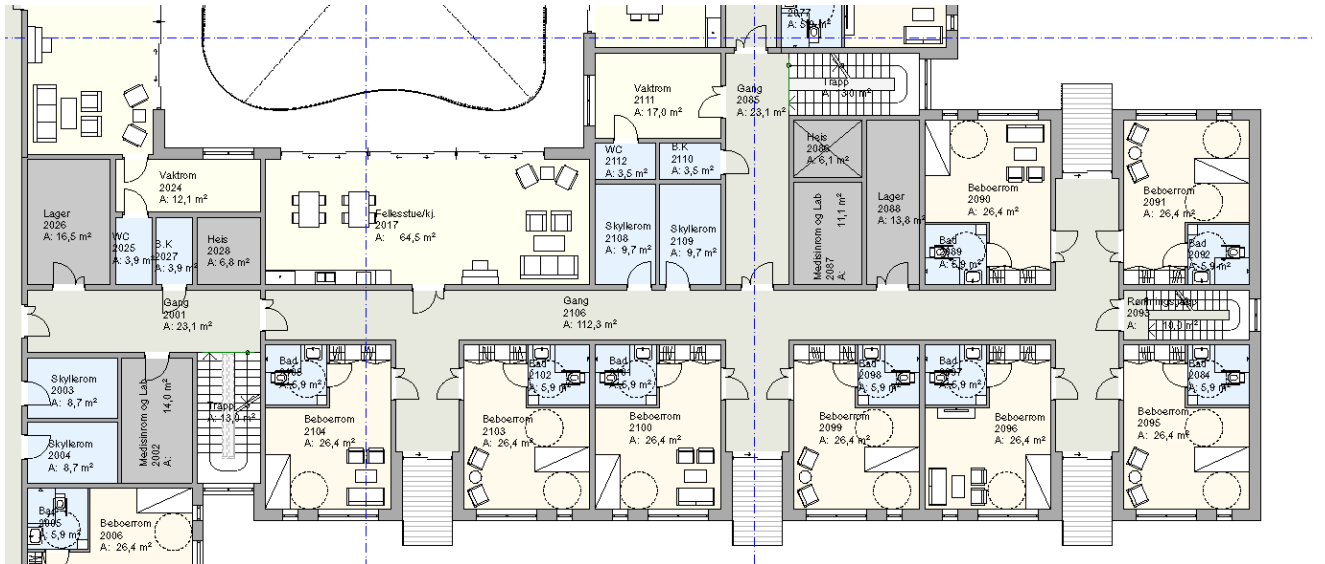


Administrasjon og varemottak fløy C

ETASJE 2



Fløy A, B, C og D – Pasientrom med bad, tilhørende fellesarealer og støttefunksjoner.

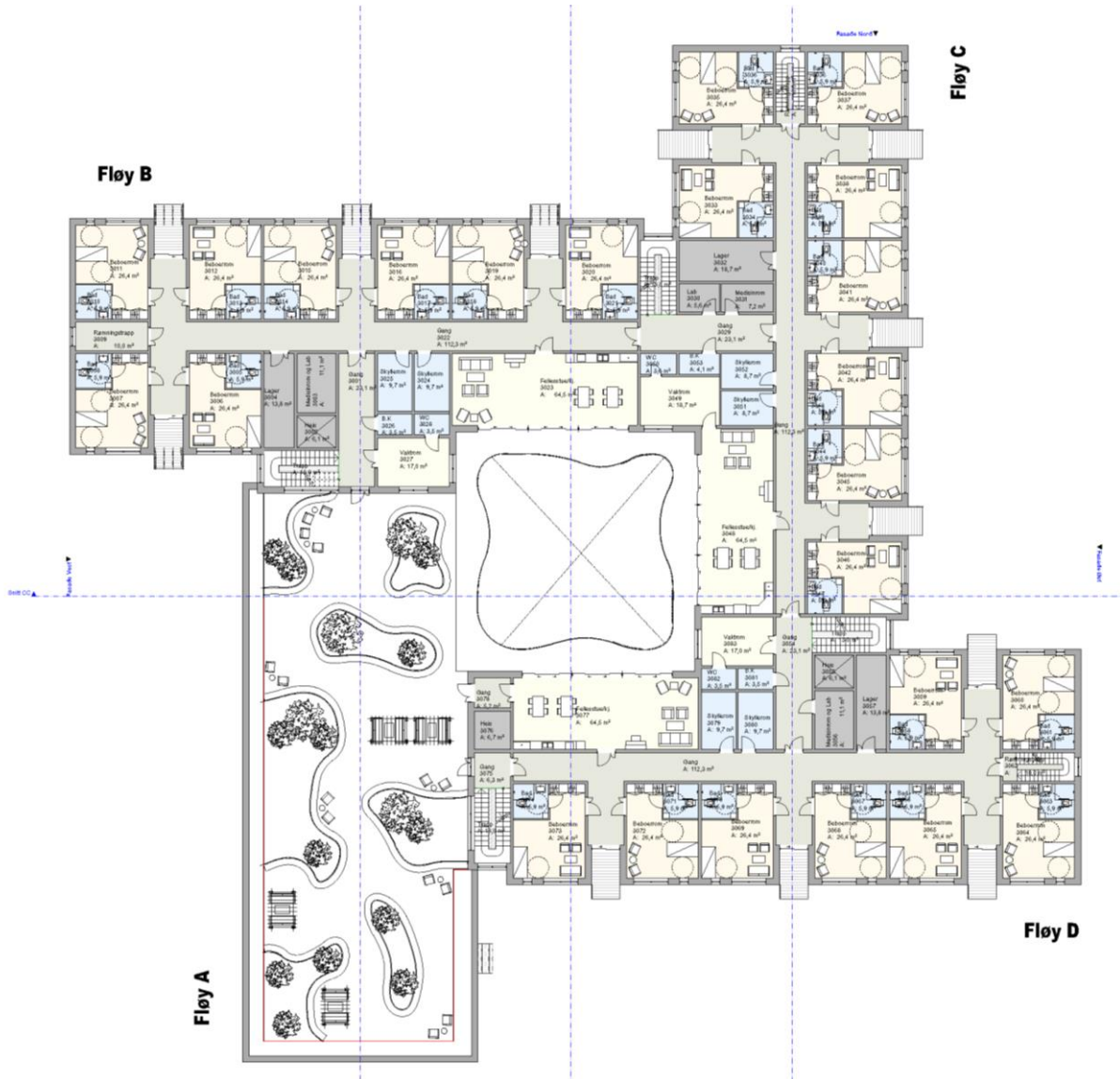


Fløy D – eksempel på typisk pasientfløy



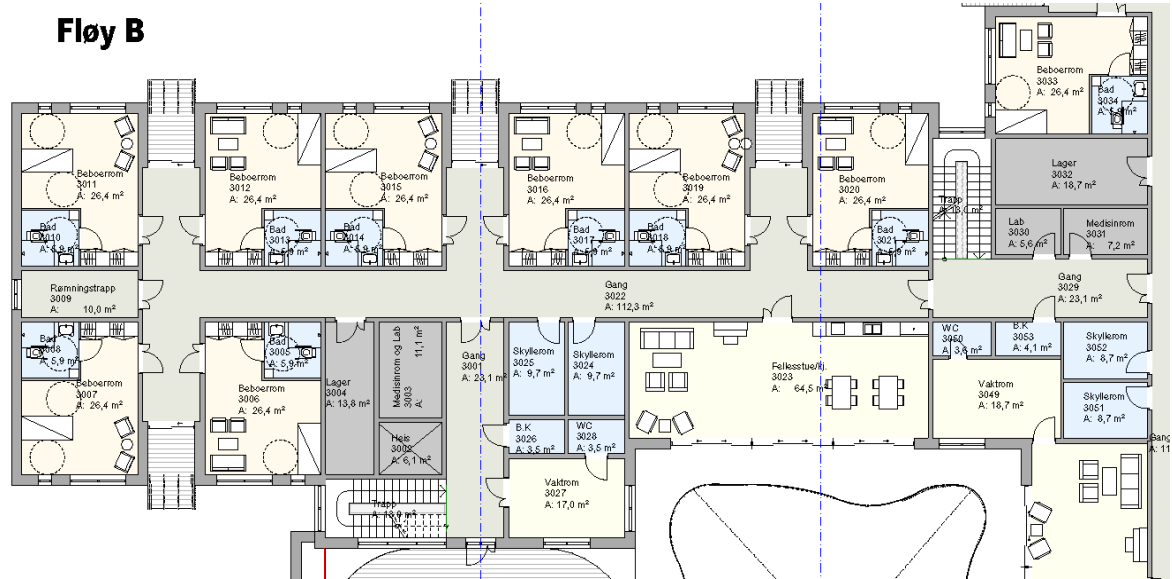
Illustrasjon: Avdelingens fellesområde

ETASJE 3



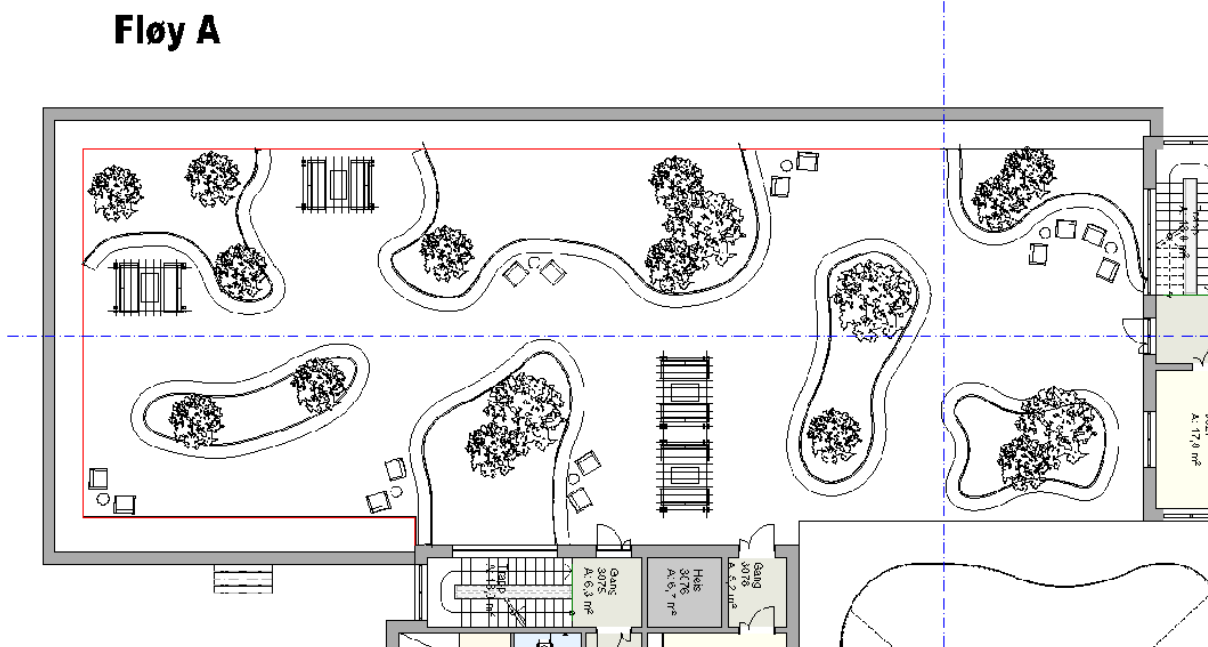
Etg 3.

Fløy B, C og D – Pasientrom med bad, tilhørende fellesarealer og støttefunksjoner.



Fløy B – eksempel på typisk pasientfløy

Fløy A – Sanseshage og takterrasse.

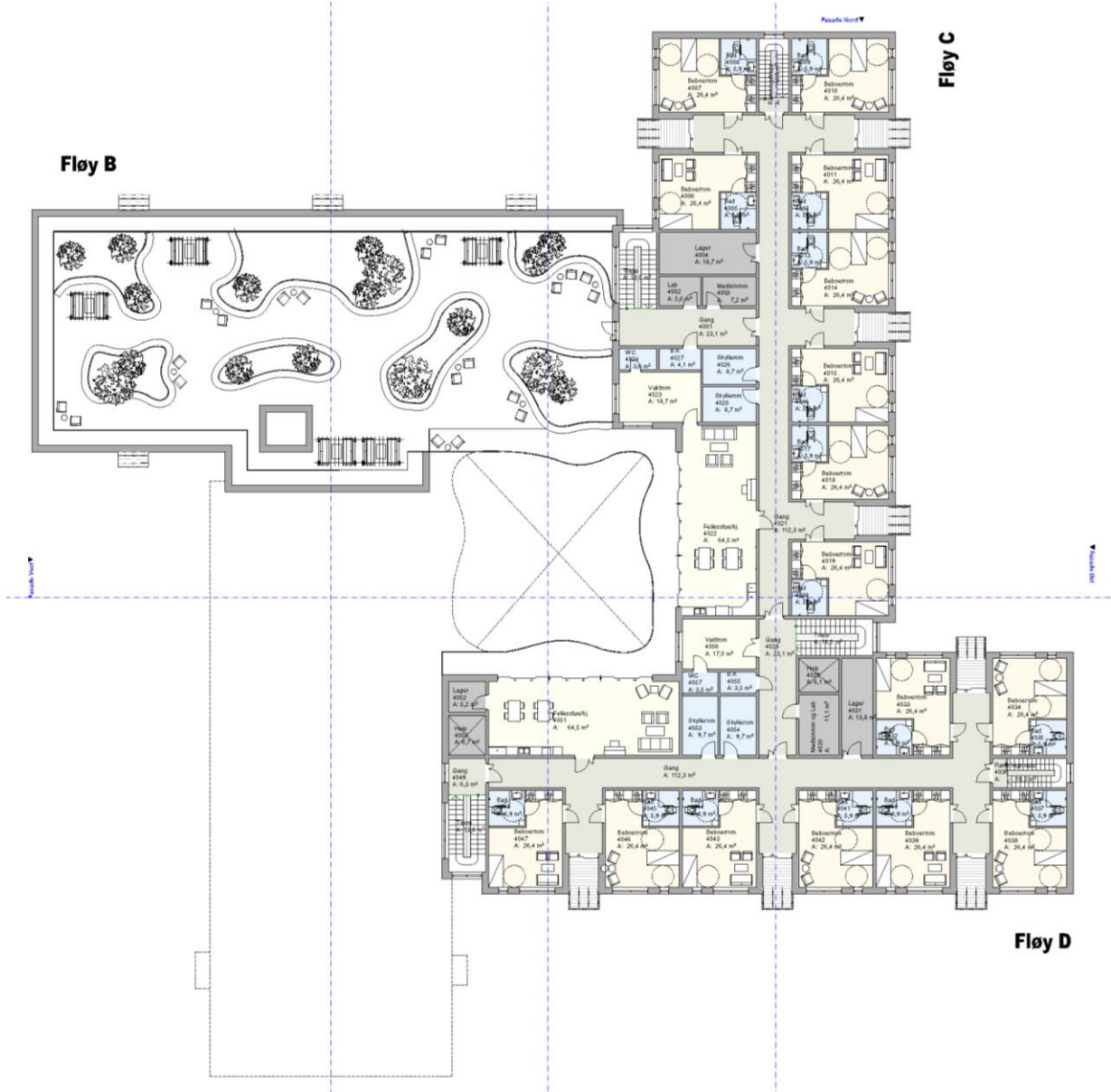


Fløy A – Sanseshage og takterrasse – illustrasjonen er rotert 90 grader mot høyre



Illustrasjon: gårdsrom mot sansehage

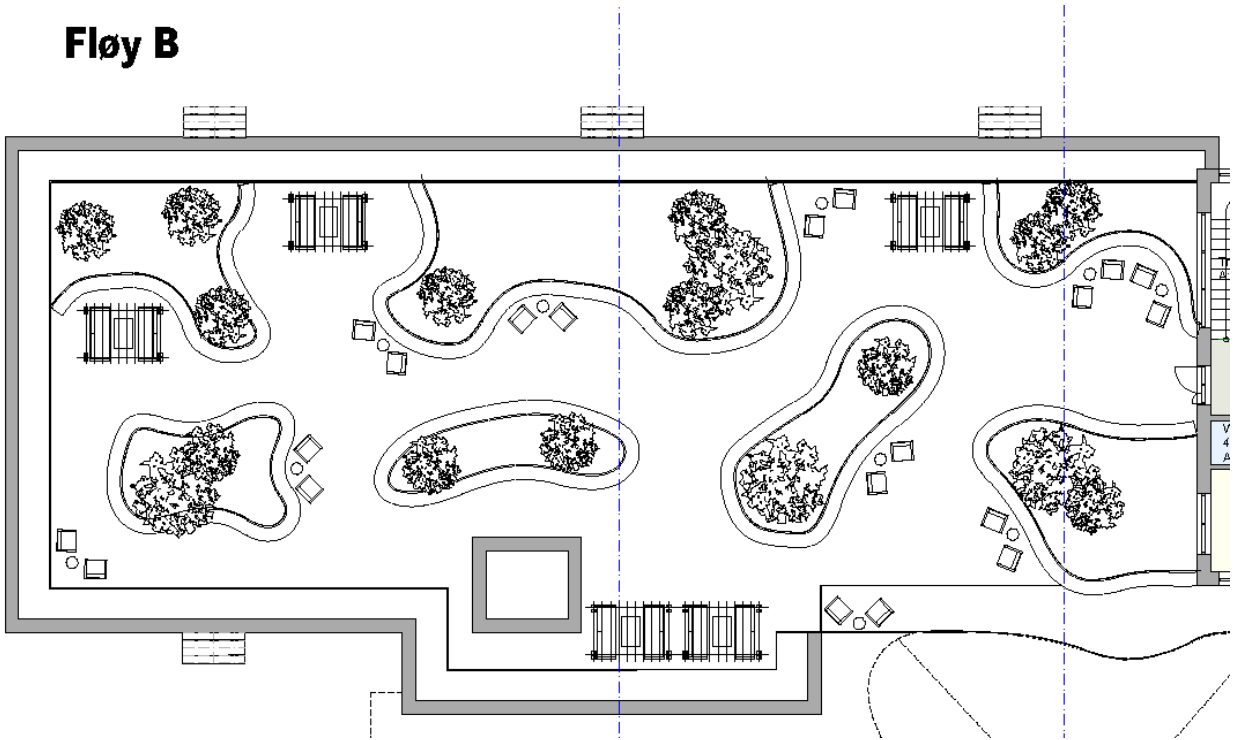
ETASJE 4



Etg 4.

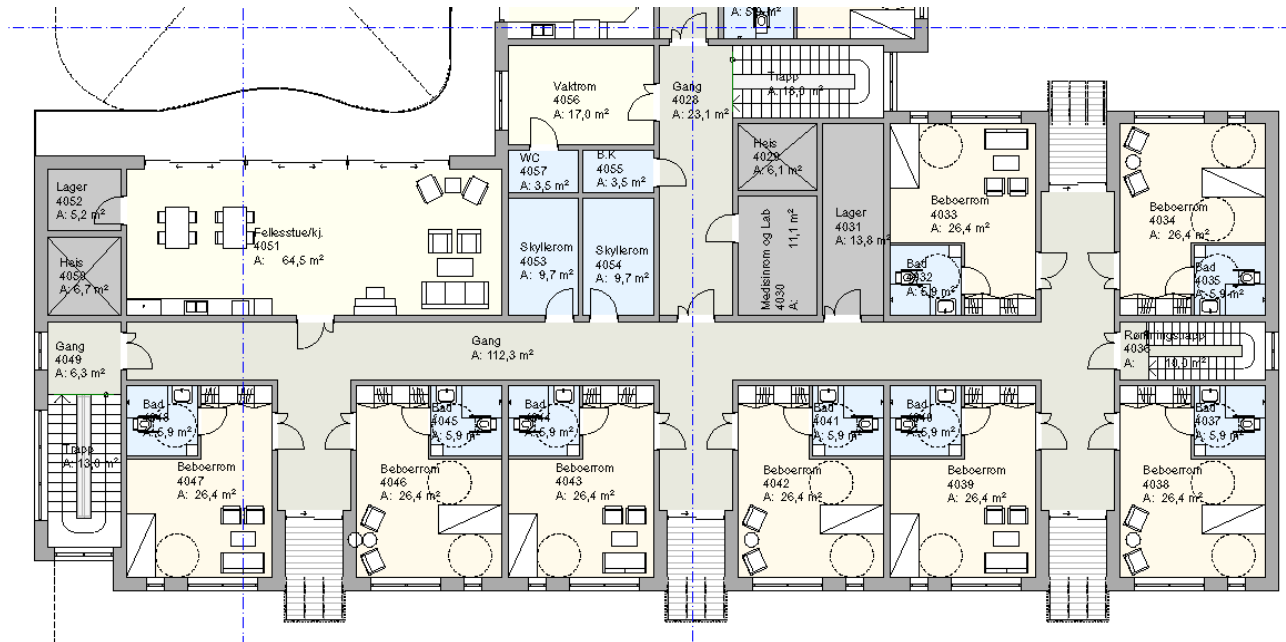
Fløy B – Sansehage og takterrasse.

Fløy B



Fløy B - Sansehage og takterrasse

Fløy C og D – Pasientrom med bad, tilhørende fellesarealer og støttefunksjoner.



Fløy D – eksempel på typisk pasientfløy

Generelt om overflater og materialer.

Bygget er tenkt som et delvis massivtre bygg med forblending i trepaneler og tegl. Dekkekonstruksjoner i hulldekker og stålsøyler som hoved bæresystem.

Innvendige overflater er forutsatt bruk av robuste og driftsvennlige materialer uten å miste følelse av lune/varme overflater og et hjemlig preg.

Omsorgsboliger. Opsjon.

Det er vist mulighet for å tilpasse bygget til omsorgsboliger. Det er totalt 11 avdelinger som totalt gir 55 omsorgsboliger med Husbankstandard med eget kjøkken. Alle avdelinger har felles oppholdsareal. Felles oppholdsareal kan erstattes med en ekstra omsorgsbolig, da blir det totale antallet 66.



Fløy B – Eksempel på løsning med omsorgsboliger

Tomt

21 Beskrivelse av eiendommen

21.1 Beliggenhet, atkomst og parkering

Tomten er forholdsvis flat og ligger på et platå til Vesternveien mot sør. Mot Nord ligger Ranselven 5-6 meter på nedsiden av selve platået. Mot sør-øst og nord-vest er det boligbebyggelse med eneboliger og rekkehus i en og to etasjer. Området er veletablert og godt opparbeidet.

Hovedinngang ligger mot sør-vest med en tydelig adkomstsituasjon. Parkering avvikles i eget parkeringsareal i byggets underetasje. Varelevering og avfallshåndtering avvikles på sør-østsiden av bygget.

21.2 Orientering og lysforhold

Selve bygget består av fire fløyer som er orientert rundt et sentralt gårdsrom. Tomten har gode solforhold, og alle rom har godt med dagslys. Fløyenes plassering åpner for gode solfylte uteplasser med lett tilgjengelighet.

21.4 Vegetasjon

Hage og uteområdet opparbeides etter at bygget er ferdigstilt og tilpasses for enkel adkomst med rullestol fra bygget og rundt i hageområdet. Takterrasser/sansehager i etasje 2 og 3 får en blågrønn struktur i kombinasjon med harde og myke overflater.

22.1 Universell Tilgjengelighet

Tomten er universelt tilgjengelig.

23 Grunnforhold

Grunnforholdene anses stabile. Egen GEO rapport foreligger.

Ved nybygg må det foretas grunnboringer i tidlig prosjekteringsfase for å avklare fundamenteringsløsninger samt evt. behov for sikringsarbeider av skrånning mot Randselva.

3 Reguleringsmessige forhold

Reguleringsplan 3007 7 Hønefoss av 18.02.1956.

31 Reguleringsstatus

Tomten er regulert til offentlig eller privat tjenesteyting. Omregulering må påregnes med tanke på størrelse og høyder.

32 Reguleringsplan og vedtekter

33 Verneforhold

33.1 Kulturminner

Det er ikke registrert kulturminner på tomten.

34 Miljøforhold

Dette er forutsatt utredet nærmere i forprosjektfasen.

34.1 Forurensning i grunnen

Det er ikke registrert forurensning i grunn. Disse forhold vil bli undersøkt i forprosjektfase.

34.2 Lyd- og luftforurensning

Analyse av lyd og luftforurensning vil bli undersøkt i forprosjektfase.

35 Infrastruktur

Dette er forutsatt utredet nærmere i forprosjektfasen.

35.1 Vann og avløp

Dette er forutsatt utredet nærmere i forprosjektfasen.

35.2 Elektriske føringer/kabler

Dette er forutsatt utredet nærmere i forprosjektfasen.

35.3 Tilknytning

Dette er forutsatt utredet nærmere i forprosjektfasen.

35.4 Fjernvarme

Tilknyttet fjernvarme.

36 Universell utforming

Bygget tilfredsstillende krav til universell utforming og Husbankens krav til sykehjem alt. omsorgsbygg.

Kommunikasjonslinjer er tydelige, rettviklede og enkle å orientere seg etter. Det er etablert såkalt rundgang i hver etasje, slik at beboerne kan bevege seg rundt i bygget og returnere til utgangspunktet. Hver avdeling er en selvstendig enhet.

37 Brannmessige forhold

Brannmessige forhold detaljeres nærmere i forprosjektfasen

38 Naboforhold

4 Utbyggingspotensiale

Prosjektet er utformet med mulighet for modulbasert produksjon og kan tillate utbygging i etapper basert på kommende behov. Ref. vedlegg illustrasjoner og diagrammer. Illustrasjonene viser en anbefalt maksimal utbygging med 88 sengeplasser.

5 Kostnadsestimat

51 Generelt

Kostnadsestimatet er basert på erfaringspriser samt «Prisboka»/Calculus fra Norconsult Informasjonssystemer/ Bygghanalyse» og presentert på 1 og 2 sifret nivå iht. NS 3451 Det er i tillegg til normale bygningsmessige og tekniske arbeider medtatt fast- og løst inventar og helseinventar. Dette for å sikre forsvarlig drift og redusere løpende driftskostnader.

Tekniske fag er overfladisk vurdert i denne fasen og må videre bearbeides med tekniske konsulenter i forprosjektfasen.

Geotekniske undersøkelser bør foretas tidlig i et forprosjekt. Videre bør evt. behov for sikring av skråning mot Randselva vurderes nærmere.

Kostnadssammendrag 1-sifret nivå iht. NS 3451

KALKYLE NIVÅ 1
NS 3451 BYGNINGSDELTEBELL

HØNEFOSS SYKEHJEM - ALT- 3 Nybygg			
Mulighetsstudie - rev. 20 Sept-22		NYBYGG	
POST	REHAB. Areal - BTA tot.	SUM	KR/M2
	11 465		
1	FELLESKOSTNADER	42 634 500	3 719
2	BYGNING	165 100 000	14 400
3	VVS-INSTALLASJONER	54 000 000	4 710
4	ELKRAFTINSTALLASJONER	31 690 000	2 764
5	TELE- OG AUTOMATISERINGSINSTALLASJONER	19 270 000	1 681
6	ANDRE INSTALLASJONER	4 900 000	427
	HUSKOSTNAD SUM 1 - 6	317 594 500	27 701
7	UTENDØRS	9 270 000	809
	ENTREPRISEKOSTNAD SUM 1 - 7	326 864 500	28 510
8	GENERELLE KOSTNADER	78 657 500	6 861
	BYGGEKOSTNAD SUM 1 - 8	405 522 000	35 370
9	SPESIELLE KOSTNADER	24 885 000	2 171
10	MVA	107 601 750	9 385
	BASISKOSTNAD SUM 1 - 10	538 008 750	46 926
11	FORVENTEDE TILLEGG (Reserver) 12%	64 561 050	5 631
	PROSJEKTKOSTNAD - SUM 1 - 11	602 569 800	52 557
12	USIKKERHETSAVSETNING (Marginer) 8%	43 040 700	3 754
	KOSTNADSRAMME SUM 1 - 12	645 610 500	56 311
13	PRISREGULERING 14% (av 1-12)	90 385 470	
	SUM KALKYLE 1-13	735 995 970	64 195
	Nærmiljøcafe er medtatt		
	Løst inventar og utstyr medtatt		
	Administrasjon (PL- BL) medtatt		
	Bikostnader medtatt		
	Forsikring, gebyer o.l. medtatt		
	Marginer og reserver medtatt		
	Prisregulering er medtatt		
	Antall senger : 88		

KALKYLE NIVÅ 2
NS 3451 BYGNINGSDELTEBELL

HØNEFOSS SYKEHJEM			Alt - 3 Nybygg		
Mulighetsstudie - rev. 20 sept-22					
POST		SUM	POST	SUM	SUM
1	FELLESKOSTNADER		6	ANDRE INSTALLASJONER	
10			60	Andre installasjoner, generelt	
11	Rigg og drift 15% av 2-7	42 634 500	61	Prefab. Rom	
12			62	Heisanlegg	2 400 000
13	Entreprisadministrasjon		63	Transportanlegg småvarer- ol	
14	Andre felleskostnader		64	Scenetekn. Utstyr	
15			65	Avfall - Komprimator	700 000
16			66	Fastmontert spesialutstyr	
17	Miljøsanering (Avsatt)		67	Løs Spesialutrustning	
18			68		
19			69	Andre tekniske installasjoner	1 800 000
1	SUM FELLESKOSTNADER	42 634 500	6	SUM ANDRE INSTALLASJONER	4 900 000
2	BYGNING		7	UTENDØRS ARBEID	
20	Bygning generelt	7 400 000	70	Utendørs, generelt	1 000 000
21	Grunn og fundamenter	6 000 000	71	Bearbeidet terreng	1 200 000
22	Bæresystem	18 000 000	72	Utendørs konstruksjoner	500 000
23	Yttervegger	35 300 000	73	Utendørs røranlegg	400 000
24	Innervegger	27 300 000	74	Utendørs Elkraft	350 000
25	Dekker	33 700 000	75	Utendørs Tele- og automatisering	200 000
26	Yttertak	8 600 000	76	Veier. Plasser	1 800 000
27	Fast inventar	13 200 000	77	Park. Hage	2 800 000
28	Trapper og balkonger	5 600 000	78	Utendørs infrastruktur	255 000
29	Rivearbeider	10 000 000	79	Andre utendørs anlegg- takhager	765 000
2	SUM BYGNING	165 100 000	7	SUM UTENDØRS	9 270 000
3	VVS-INSTALLASJONER		8	GENERELLE KOSTNADER	
30	VVS-installasjoner generelt		80		
31	Sanitæranlegg	15 700 000	81	Program - M-studie	1 300 000
32	Varmeanlegg	9 800 000	82	Prosjektering (15%)	42 634 500
33	Brannsløkkingsanlegg	7 000 000	83	Administrasjon (PL- BL) 10%	28 423 000
34	Gass og trykkluft		84	Bikostnader	1 200 000
35	Kjøleanlegg	1 200 000	85	Forsikring, gebyer o.l.	4 100 000
36	Luftbehandlingsanlegg	20 500 000	86	Intern kostn. BH	1 000 000
37	Komfortkjøling		87		
38	Vannbehandling		88		
39	Andre VVS installasjoner		89	Diverse	
3	SUM VVS-INSTALLASJONER	54 000 000	8	SUM GENERELLE KOSTNADER	78 657 500
4	ELKRAFTINSTALLASJONER		9	SPESELLE KOSTNADER	
40	Elkraft, generelt		90		
41	Basisinstallasjoner elkraft, generelt	3 100 000	91	Inventar og utstyr	24 585 000
42	Høyspent forsyning		92	Dampovner Naboo@home	300 000
43	Lavspent forsyning	10 500 000	93		
44	Lys	11 800 000	94		
45	Elvarme	1 500 000	95		
46	Reservekraft	790 000	96		
47			97		
48			98		
49	Solfangere / Solceller	4 000 000	99		
4	SUM ELKRAFTINSTALLASJONER	31 690 000	9	SUM SPESELLE KOSTNADER	24 885 000
5	TELE- OG AUTOMATISERING		10	MVA	
50	Tele og automatisering, generelt		10	Merverdiavgift (eks. post 0 og 9) 25%	107 601 750
51	Basisinstallasjoner tele og automat	1 200 000	10	SUM MVA	107 601 750
52	Integrert kommunikasjon	2 020 000	11	FORVENTEDE TILEGG	
53	Telefoni - personsøking	900 000	11	FORVENTEDE TILEGG 12%	64 561 050
54	Alarm- og signalssystemer	6 300 000	11	SUM FORVENTEDE TILEGG	64 561 050
55	Lyd- og bildesystemer	1 450 000	12	USIKKERHETSAVSETNING	
56	Automatisering	7 400 000	12	USIKKERHETSAVSETNING 8%	43 040 700
57	Instrumentering		12	SUM USIKKERHETSAVSETNING	43 040 700
58			13	PRISREGULERING	
59	Andre installasjoner		13	PRISREGULERING -14%	90 385 470
5	SUM TELE- OG AUTOMATISERING	19 270 000	13	SUM PRISREGULERING	

6 Vedleggsoversikt

A – Tegninger / Illustrasjoner

Vedlegg:

A0-11 Planer	Rev. A 05.09.22
A0-21 Snitt	Rev. A 05.09.22
A0-22 Fasader	Rev. A 05.09.22
A0-83_84_85 Illustrasjoner og diagrammer	

B- Kostnadsestimat

Kostnadssammendrag 1-sifret nivå iht. NS 3451 *rev. 19.09.2022*

Kostnadssammendrag 2-sifret nivå iht. NS 3451 *rev.19.09.2022*