



Tysnes kommune

# Tysnes omsorgssenter

## Prosjektomtale

Oppdrags nr.: 5134983



|      |            |                |            |             |          |
|------|------------|----------------|------------|-------------|----------|
| 1    | 2014-01-16 | Endeleg utgåve | CaHof      | AGi         | AGi      |
| Rev. | Dato:      | Omtale         | Utarbeidet | Fagkontroll | Godkjent |

Dette dokumentet er utarbeida av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandlar. Opphavsretten tilhøyrer Norconsult. Dokumentet må berre nyttast til det formål som framgår i oppdragsavtalen, og må ikkje kopierast eller gjerast tilgjengeleg på annan måte eller i større utstrekning enn formålet tilseier.

## Innhold

|          |                                             |           |
|----------|---------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Samandrag og konklusjonar</b>            | <b>5</b>  |
| 1.1      | Forstudien                                  | 5         |
| 1.2      | omsorgstenesta - Utviklingsperspektiv       | 6         |
| 1.3      | Organisering og ressursar                   | 6         |
| 1.4      | Romprogram                                  | 6         |
| 1.5      | Plassering av bygningsmassen på tomta       | 7         |
| 1.6      | Planløyising                                | 7         |
| 1.7      | Økonomi                                     | 7         |
| <b>2</b> | <b>Innleiing</b>                            | <b>9</b>  |
| 2.1      | Bakgrunn                                    | 9         |
| 2.2      | Mål for prosjektet                          | 10        |
| 2.3      | Organisering av prosjektet                  | 11        |
| <b>3</b> | <b>Overordna rammer og føringar</b>         | <b>12</b> |
| 3.1      | Politiske føringar                          | 12        |
| 3.2      | Arealplanar                                 | 12        |
| 3.3      | Energi- og klimaplan for Tysnes kommune     | 12        |
| 3.4      | Tilhøve til omsynssone                      | 13        |
| 3.5      | Morgondagens omsorg – utviklingstrender     | 13        |
| 3.7      | Sentralt regelverk                          | 15        |
| <b>4</b> | <b>Prosess</b>                              | <b>17</b> |
| 4.1      | Gjennomføring                               | 17        |
| 4.2      | Innspel frå tenesteleverandørar og brukarar | 17        |
| 4.2.1    | Møte med helsetenesta                       | 17        |
| 4.2.2    | Hår og fot                                  | 18        |
| 4.2.3    | Møte med dei tilsette                       | 18        |
| <b>5</b> | <b>Organisatoriske føringar</b>             | <b>19</b> |
| 5.1      | Organisering, nytt omsorgsenter             | 19        |
| <b>6</b> | <b>Areal</b>                                | <b>21</b> |
| 6.1      | Rom- og arealprogram                        | 21        |
| 6.2      | Sambruk                                     | 22        |

|           |                                                 |           |
|-----------|-------------------------------------------------|-----------|
| <b>7</b>  | <b>Løysingsforslag</b>                          | <b>23</b> |
| 7.1       | Tomt                                            | 23        |
| 7.2       | Arkitektur                                      | 24        |
| 7.2.1     | Disponering av tomta                            | 24        |
| 7.2.3     | Arkitektonisk konsept/ Hovudgrep                | 27        |
| 7.2.4     | Skildring av bygg                               | 31        |
| 7.2.5     | Rom for sambruk                                 | 36        |
| 7.2.6     | Universell utforming:                           | 36        |
| 7.2.7     | Materialbruk                                    | 37        |
| 7.2.8     | Fargar                                          | 37        |
| 7.2.9     | Tilhøve mellom programmert og prosjektert areal | 37        |
| 7.3       | Uteareal                                        | 38        |
| 7.3.1     | Uteareal                                        | 38        |
| 7.3.2     | Trafikk / parkering                             | 40        |
| 7.3.3     | Masseregnskap                                   | 40        |
| 7.4       | Tekniske fag                                    | 41        |
| 7.4.1     | Brann                                           | 41        |
| 7.4.2     | VVS                                             | 42        |
| 7.4.3     | Elektro                                         | 43        |
| 7.4.4     | Velferdsteknologi                               | 43        |
| <b>8</b>  | <b>Energi og klima</b>                          | <b>45</b> |
| 8.1       | Val av energikjelder                            | 45        |
| 8.2       | Lavenergi og konsekvens for bygningsutforming   | 45        |
| <b>9</b>  | <b>Økonomi</b>                                  | <b>46</b> |
| 1.1       | Føresetnader for kalkyle                        | 46        |
| 1.2       | Kalkyle                                         | 46        |
| <b>10</b> | <b>Vedlegg</b>                                  | <b>48</b> |

# 1 Samandrag og konklusjonar

Denne planomtalen er eit resultat av dei vedtak og føringar som kommunestyre tidlegare har lagt for utgreiing og planlegging av eit nytt omsorgssenter - omtala som: Uggdal – helse- og omsorgs klynge.

Fase 1 i prosjektplanen har vore ein forstudie med formål å tilrå lokalisering av helsetenestene i kommunen, og for å tilrå vidare føringar for ei planlegging av tomta.

Fase 2 er eit forprosjekt – denne omtalen - som skal synleggjera viktige føresetnader som ligg til grunn for eit nytt omsorgssenter, og som er lagt inn som føresetnader i romprogram og planløyising.

## 1.1 FORSTUDIEN

Forstudien består av to delrapportar som legg klare føringar for kva resultatet forprosjektet skal enda opp med.

Det er lagt til grunn at prosjektet skal arbeida vidare ut frå dei konklusjonar som er trekt opp i forstudien blant anna med omsyn til å finna gode løysingar som tar omsyn til kulturlandskapet, disponering av tomta, føresetnader for ei optimal økonomisk drift, og med gode funksjonar og kvalitetar for bebuarar og tilsette.

Kulturlandskapet og omsynssona var i forstudien greia ut, og ei plassering og tomteavgrensing for omsorgssenteret var synleggjort. Vidare var det lagt føringar kva funksjonar som skal etablerast og for omfang, behov og størrelsar. Det var også nemnd at driftskostnadene ikkje skulle aukast, men at eit nytt omsorgssenter skal innhalda fleire funksjonar basert på at bygningsmassen skal planleggjast med dette for auga.

Forstudien tok også utgangspunkt i dei føringar som tidlegare har vore påpeika med omsyn til krav om mest mogleg utsikt ut over Uggdal sentrum. Pålagt omsynssone og tomta sin topografi vil dermed krevja at det blir gjort store inngrep i landskapet noko som igjen vil føra til høge tomtekostnader.

Prosjektet var kalkulert til ca 140 mill kroner eks mva i forstudien. I samband med kommunestyre si handsaming blei det påpeikt at investeringskostnadene måtte reduserast.

*Ved ei planlegging av det nye omsorgssenteret er det stilt strenge krav til plassering av ein bygningsmasse i landskapet og på det avgrensa arealet som forstudien har omtala. Løysinga og fotavtrykket som forprosjektet foreslår er ei optimalisering ut frå avgrensingane, topografien og kravet til reduserte tomtekostnader.*

## 1.2 OMSORGSTENESTA - UTVIKLINGSPERSPEKTIV

Utviklinga syner at det går mot meir heimebaserte tenester (open omsorg). Med dette følgjer eit auka behov for å legge til rette for dagaktivitetstilbod – aktivitet som kan gje meningsfulle kvardagar og gode opplevingar for dei som bur i egen heim. For at dei eldre skal være i stand til å bu heime, må ein styrke moglegheit for eigenmeistring og oppretthalde funksjonsnivå så lenge som mogleg. Det er derfor viktig at det blir lagt vekt på rehabilitering og trening på kvardagsgjeremål. Ei styrking av dagtilbodet for heimebuande vil òg i mange tilfelle avlaste pårørande og bidra til å forhindre eller utsette institusjonsinnlegging.

Regjeringa har eit mål om å lovfesta kommunanes si plikt til å tilby dagtilbod, i første omgang til personar med demens.

*Desse utviklingstrendane er svært viktige og ligg til grunn for dei val eininga har gjort med omsyn til planlegging av funksjonar, dimensjonering av bygningsmasse og organisering av personalressursar.*

## 1.3 ORGANISERING OG RESSURSAR

Pr. i dag er det nytta ca. 39,7 årsverk ved sjukeheimen og ca. 17,5 årsverk i open omsorg. Eininga ser for seg at samla årsverk ikkje skal auke.

I arbeidet med forstudien var det avklåra at bygget skulle dimensjonerast for 30 sjukeheims plasser og 10 omsorgsbustader. Det var også lagt til grunn 10 bebuarar pr. avdeling. Vidare at det skulle planleggjast for eit dagsenter slik sentrale myndigheiter legg opp til.

Denne endringa vil medføra at eininga må omstrukturera drifta til større avdelingar og med ei utviding av tilbodet med det nye dagsenteret.

Open omsorg vil samtidig ha behov for tilførte ressursar etter som sjukeheimen blir redusert frå 39 til 30 plasser. Desse vil då nødvendigvis migrere over til omsorg+ og driftast av open omsorg.

*For å imøtekoma denne strukturendringa er planløysinga optimalisert slik at avdelingane og dagsenteret kan driftast på dag og natt med minst mogleg personalressursar. Samtidig har open omsorg fått tilført ein til stillingar for å imøtekoma ei planlagt dreining frå sjukeheims plasser til open omsorg.*

## 1.4 ROMPROGRAM

Netto programmert areal (NTA) for omsorgssenteret er 3032 m<sup>2</sup>. Total BTA er 4396 m<sup>2</sup>. Det er nytta brutto/nettofaktor på 1,45 for tekniske rom, gangareal, veggkonstruksjonar etc. for å sikra tilstrekkeleg areal til funksjonell korridorbreidde, nødvendige driftsrom og tekniske løysingar som krevs i denne type bygg.

Det er gjort ei grundig vurdering av funksjonane i anlegget for å identifisera rom som har tilsvarande bruksområde og kvalitetar, og som ikkje er i bruk heile tida eller må øyremerkast ein spesiell brukar. Dette gjeld blant anna følgjande rom:

- sambruk av kantine og administrasjonsfunksjonar (møte-, rekvisita- og kopirom m.m.) for sjukeheim og open omsorg.
- moglegheit for å opna opp/ koplå saman kantine, møterom og undervisningsrom
- moglegheit for å opna opp/koplå saman dagsenter, storstove og fellesstove for omsorgsbustadane.

## 1.5 PLASSERING AV BYGNINGSMASSEN PÅ TOMTA

Med bakgrunn i vår tomteanalyse og vurdering av forstudien har det vore ein viktig premis for plassering på tomta å "bevare" mest mogleg av dagens landskap for å bevare identiteten til staden. Det er òg søkt å redusere terrenginngrep for å få til ein betre massebalanse i prosjektet. Organisatoriske føringar og krav til universell utforming, gjer at store deler av areala bør ligge på same nivå. I tillegg til å løysa det funksjonelle, skal ein òg ivareta gode romlege kvalitetar i anlegget og sikra god tilgang til uteområda. Tomta har med sine store terrengforskjellar gode utsiktstilhøve, spesielt frå toppen av kollane. Vi ønskjer å ivareta god utsikt og vil vektlegga at alle bebuarrom og andre opphaldsrom i omsorgssenteret har god, om enn forskjellig utsikt.

Gjennom vårt arbeid har vi kome fram til eitt hovudgrep med eit større bygningsvolum som er plassert på sletta, og som strekker seg med mindre bygningsvolum mot det småkuperte landskapet mot sørvest.

Høgdekoter i prosjektet:

- + 44 Teknisk rom, varemottak.
- + 48 Hovudplanet med inngangar, administrasjon, dagsenter, éin sjukeheimsavdeling og bustadar
- + 52 2.etg. med to sjukeheimsavdelingar og bustadar

## 1.6 PLANLØYSING

Ved og skilje biltrafikk og persontrafikk har vi laga ei rommelig bilfri tilkomstplass universelt frå parkering til hovudinngang på kote + 48 som er hovudplanet i bygget og med utgangar til hagar som ligger heva over trafikken. Omsorgssenteret har vi delt i:

1. Sjukeheimavdelingane og tilhøyrande funksjoner er plassert mot skråninga. Her ligg sjukeheimsbustadane mest skjerma på tomten, og med god tilgang til uteområda med skjerma hagar i 1.etg. og 2.etg. Fellesrom i avdelingane er orientert slik at dei har utsikt mot vatnet og utgang til balkongar med gode sol- og lystilhøve.
2. Omsorgsbustaden er tenkt lagt til den meir kuperte delen av tomta. Bustadene har ein mindre bygningskropp og kan lettare tilpassast dette terrenget. Det er viktig å bevare noko av det naturgitte terrenget her for skjerming frå kyrkja og for tomta sin identitet. Bustadene er lagt med utsikt og balkongar mot vatnet og parken.
3. Fellesfunksjonane med hovudinngangen til senteret ligg mellom sjukeheim og bustadene og bind heile anlegget saman. Dette volumet med felles storstove har store vindaugsareal og utgangar til hage. Vertikal kommunikasjon i bygget består av 2 trapperom med heis. Eit trapperom i sjukeheimdelen med sengeheis og eit trapperom i omsorgsbustadelen.

## 1.7 ØKONOMI

Kalkyle viser ein forventa teoretisk prosjektkostnad på ca. 147,4 MNok.

Kalkylen er bygd opp etter kontoplan i NS 3451 og er basert på programmert bruttoareal, som er 4.396 m<sup>2</sup> BTA. Det er nytta erfaringstal og kostnadstal frå Norsk Prisbok 2013, med ein reduksjonsfaktor på 0,92 frå Oslonivå til Bergensnivå.

I kalkyle inngår meirverdiavgift og generelle kostnader som prosjektering, administrasjon og diverse bikostnader, men ikkje spesielle kostnader som tomt, finansieringskostnad, laust inventar og utstyr. Det er sett av 15% til forventa tillegg og 9% prisstigning frå 2013 fram til føreset ferdig 1. byggetrinn innan utgangen av 2015



## 2 Innleiing

### 2.1 BAKGRUNN

Kommunestyre i Tysnes gjorde i 2010 vedtak om at det skal byggjast eit nytt omsorgssenter på ei ny tomt på andre sida av fylkesvegen der sjukeheimen er lokalisert i dag. Vedtaket la til grunn ei rekke føresetnader, blant anna at 2000-delen på den gamle sjukeheimen skulle nyttast, og at trygdebustadene skulle stå.

Av ulike grunnar kom ikkje prosjektarbeidet i gang før ved årskiftet 2012/13. Då la rådmannen fram ei sak der fleire aspekt ved prosjektet blei belyst, og der rådmannen samtidig la fram ein prosjektplan og eit mandat for ein forstudie. Prosjektplanen la opp til følgjande milepælar:

Juni 2013: Forstudie med to delrapporter

- Delrapport nr. 1 som skulle gje svar på lokalisering, og den strategiske utviklinga av omsorgs- og helse tenestene i Tysnes kommune
- Delrapport nr 2. som skulle synleggjera rammebetingelsar og korleis det er mogleg å utvikla den erverva tomta og kommunen sine omliggjande areal til formålet.

Årskiftet 2013/14: Forprosjekt

- Med utgangspunkt i forstudien og dei føringar kommunestyre legg til grunn prosjektera eit nytt omsorgssenter på tomta.

*Forstudien:*

I delrapport 2 av forstudien laga arbeidsgruppa eit samandrag med ei rekke konklusjonar som kommunestyre slutta seg til. Vidare var det foreslått å utvikla område planmessig gjennom å definera eit klyngekonsept innan helse- og omsorgstenester på linje med tilsvarande for næringsformål. Ut frå dette var det foreslått at prosjektet skulle ha ein visjon.

***Visjon: Uggdal skal vere eit føredøme på kombinasjonen av vern av landskap og kulturverdiar i kombinasjon med utvikling av gode tenester til beste for Tysnes kommune sine innbyggjarar!***

*Forprosjektet:*

Etter at forstudien del 1 og 2 var lagt fram for kommunestyre gjorde kommunestyre i juni 2013 vedtak om å arbeida vidare med prosjektet slik rådmannen hadde lagt opp til i sin prosjektplan. Det blei sett ned ei prosjektgruppe med eit mandat og prosjektgruppa fekk fullmakt til å hyra inn ein konsulent.

Norconsult AS fekk i august 2013 oppdraget med å prosjektera eit nytt omsorgssenter.

Det er i forstudien greia ut kva funksjonar og størrelsar omsorgssenteret skal innhalda og korleis eit omsorgssenter med tilhøyrande funksjonar kan tilpassast landskapet. Utgreiinga føreligg som nemnd i ein forstudie i to delrapportar. Forprosjektet skal ta utgangspunkt i dei føringar som ligg til grunn i forstudien del 1 og del 2 - vedteken i kommunestyre den 30. april 2013 og den 18. juni 2013.

I forprosjektet skal det utarbeidast rom- og arealprogram, arkitektteikningar og prosjektomtale for eit nytt omsorgssenteret for Tysnes kommune. Omsorgssenteret skal dimensjonert for:

- 30 sjukeheimplassar og
- 10 omsorgsbustader inklusiv fellesrom, samt
- eldresenter
- dagaktivitetstilbod for demente (dagsenter).

Arealbehov for dette er i forstudie stipulert til ca 4500m<sup>2</sup> BTA.

Det skal planleggast for ei vidare utbygging med 15 nye omsorgsbustadar i eit andre byggjesteg, samt visast ei mogeleg utviding med 10 sjukeheimplassar eller omsorgsbustadar dersom det i framtida syner seg at ei slik utviding er turvande.

## 2.2 MÅL FOR PROSJEKTET

I mandatet til forstudien var det skissert ei gjennomføring etter følgjande modell:

Fase 1 – Forstudie

Fase 2 – Forprosjekt

Fase 3 – Hovudprosjekt (nytt omsorgssenter)

Fase 4 – Andre vedtekne utbyggingar knytt til Helse/omsorg

Forstudien tilrårde å gå vidare ut frå ei rekkje målsetjingar for dei neste 3 fasane.

Forprosjektet skulle byggja på forstudien sine tilrådingar med omsyn til bruk av eigedommen - med dei avgrensingar og moglegheiter som kom fram i denne. Vidare skulle forprosjektet få fram ein detaljert romplan som grunnlag for ei prosjektering av det nye omsorgssenteret. Det skulle utarbeidast ein prosjektomtale som igjen skulle gje føringar for å utarbeida så gode kalkylar som mogleg.

Arbeidet med "forprosjektet nytt omsorgssenter" skulle vera målretta både med omsyn til framtidig drift, og i eit tilpassings- og utviklingsperspektiv.

### Resultatmål

Prosjektet for etablering av eit nytt omsorgssenter skal vera ein mål- og resultatorientert gjennomgang av dei føringar som ligg til grunn og som arbeidsgruppa har lagt fram i forstudien:

- Forprosjektet skal ha fokus på å få fram nødvendig detaljert grunnlag for å byggja eit nytt omsorgssenter på den nye tomte slik kommunestyre har vedtatt.
- Det skal i forprosjektet arbeidast vidare ut frå den terrengmodellen som er presentert i forstudien.
- Forprosjektet og reguleringsplanen skal tuftast på dei forslag som forstudien skisserer når det gjeld disponering av kulturlandskapet og utarbeida terrengmodell.
- Forprosjektet skal leggja til grunn at talet på institusjonsplassar og omsorgsbustader som er komen fram i forstudien blir nytta.
- Forprosjektet skal og leggja til grunn at omsorgstenestene blir lokalisert i det nye omsorgssenteret. Dette for å dra nytte av ei samlokalisering av tenestene med felles kontor og støttefunksjonar.
- Det er behov for å etablere fellesrom for bebuarane i omsorgssenteret, men også fellesrom som eldresenter, dagplassar osv. Dei funksjonane og behova som ikkje kan/ treng etablerast i omsorgssenteret skal vurderast i samband med etterbruk av annan bygningsmasse.
- Forprosjektet må leggja til grunn ei målsetjing om å etablere eit omsorgssenter i hht. dei ambisjonar som vedteken energi- og klimaplan gjer. Forprosjektet skal samtidig vurdere enkelttiltak ut over dette som kan gje gode økonomiske energi- og miljøløysingar.
- Forprosjektet skal arbeida vidare med kalkylane som kom fram i forstudien slik arbeidsgruppa har konkludert, og slik at desse kan arbeidast inn i økonomiplanen

Det blir elles synt til vedlagte mandat – vedlegg 1 - med omsyn til effektmål, organisering og involvering.

### 2.3 ORGANISERING AV PROSJEKTET

Formannskapet er oppdragsgjevar for «Prosjektet nytt omsorgssenter»  
Rådmannen har oppretta ei styringsgruppe og har organisert det overordna ansvaret for prosjektet.  
Prosjektgruppa er oppdragsgjevar for eventuelle delprosjekt som det er naudsynt å oppretta i samband med forprosjektet.

#### **Organisering:**

Styringsgruppe: Rådmannen, Ordførar og leiar for utval for oppvekst og omsorg, prosjektsjef.  
Prosjektgruppa: Kst. helse- og sosialsjef, leiar for omsorg, leiar for open omsorg, prosjektsjef. (4 personer)  
Tilsette: Arbeidstakarorganisasjonane og verneombod. (2 personer)

**Rådgjevar:** Norconsult er hyrt inn som rådgjevarar på følgjande fagområde:

- Omsorgsfunksjonar
- Arkitekt og landskapsarkitekt
- RI Bygg, RI Ventilasjon og RI Elektro
- Klima og energi

Det er vidare nytta den interne fagkompetansen som det er behov for. Den interne fagkompetansen har bestått av følgjande:

- Lege
- Fagpersonell helse
- Fagpersonell pleie- og omsorg
- Fysioterapeut
- Ergoterapeut
- Reinhold
- Vernetenesta

## 3 Overordna rammer og føringar

### 3.1 POLITISKE FØRINGAR

Som nemnd innleiingsvis har kommunestyre vedtatt å byggja eit nytt omsorgssenter på ei tomt på den andre sida av noverande sjukeheim. Det er også vedtatt å lokalisera omsorgs- og helsetenestene omkring eit nytt omsorgssenter i Uggdal – i forstudien omtala som "Uggdal helse- og omsorgs klynge".

Kommunestyre har også vedtatt at det skal arbeidast vidare ut frå dei konklusjonar som er trekt opp i forstudien blant anna for å finna gode løysingar som tar omsyn til kulturlandskapet, disponering av tomta, føresetnader for ei optimal økonomisk drift, og med gode funksjonar og kvalitetar for bebuarar og tilsette. I dette aspektet er det lagt til grunn at prosjektkostnadene må om mogleg reduserast ut frå dei kalkylane som er lagt til grunn i forstudien.

### 3.2 AREALPLANAR

I kommuneplanen som blei vedtatt i 2012 er det lagt inn ei avgrensing av delar av tomta som ei omsynssone rundt den gamle middelalderkyrkjegarden i Uggdal.

I forstudien var det lagt opp til ein tett dialog med kulturavdelinga i HFK for å greia ut om omsynssonen var absolutt eller om det var mogleg å justera grensene for denne. Ut frå dei forslag som blei framlagt og den dialogen som var gjennomført har me fått eit klårt inntrykk av at kulturavdelinga var innstilt på å finna gode løysingar opp mot våre forslag. Dette er også utgangspunktet for det vidare planarbeid og det forslag til løysing som Norconsult har lagt fram i denne planomtalen.

Omega areal har som kommunen sin plankonsulent fått i oppdrag å arbeida vidare med ein reguleringsplan som tar utgangspunkt i forstudien og dei planane som no blir lagt fram i forprosjektet.

Ut over dette er det ein eksisterande reguleringsplan for Uggdal sentrum som omfattar blant anna området rundt rådhuset og den "gamle" sjukeheimstomta.

### 3.3 ENERGI- OG KLIMAPLAN FOR TYSNES KOMMUNE

Kommunen utarbeida i 2011 ein energi- og klimaplan. Klimaplanen er i tråd med dei målsetjingar og ambisjonar som plan og bygningslova legg til grunn for etablering av nye bygg. Prosjektet har lagt desse inn som føringar i forstudien saman med dei ambisjonar kommunen har for å få redusert eigne energikostnader.

Energi og klimaplanen gjev også føringar for at kommunen gjennom planarbeid skal leggja til rette for reduserte klimautslepp og energioptimalisering. Vedtatt strategi om å etablere "Uggdal helse- og omsorgs klynge" er eit tiltak som imøtekjem denne målsetjinga.

### 3.4 TILHØVE TIL OMSYNSSONE

Det nye omsorgssenteret skal byggjast på ei tomt som har avgrensingar grunna kulturhistoriske verdiar. Med bakgrunn i kulturminna og kulturmiljøet i Uggdal er det innarbeidd ei omsynssone i kommuneplanen med mål om å ivareta heilskapen mellom kulturminne og landskapsomsyn på Myklestad.

Med dette som utgangspunkt var det i forstudien gjort vurderingar av landskapsrom og siktlinjer med bakgrunn i romleg-visuell metode. Det vart òg forsøkt presisert kva som konkret ligg i formuleringa ”heilskapen mellom kulturminne og landskapsomsyn på Myklestad”.

Vurderingane viste at:

- Landskapsrommet som blir påverka av det nye omsorgssenteret består av dalrommet frå Uggdal kyrkje til Kyrkjevatnet, inkludert eksisterande kommunesenter, sjukeheim og Londo.
- Kyrkja er eit viktig element i kulturmiljøet, men særskilt som mellomalderkyrkjestad. Ho representerer med det en lang tradisjon som sentrum for Uggdal, og ligg fritt til med store delar av eit tradisjonelt jordbrukslandskap og gardsbygningar rundt seg
- Det gamle tunet på Myklestad med interessant grindbygd løe og to våningshus frå ulike periodar er i dårleg forfatning, men inngår som ein viktig del av heilskapen og som ein interessant del av kulturmiljøet. Bygningane representerer ein ubrukt ressurs dersom dei kan setjast i stand og tilpassast ny bruk.
- Del av kulturmiljøet er og den velhaldne innmarka
- Bygningsmasse knytt til kommuneadministrasjonen, banken, sjukeheimen m.v. er eit døme på nybygging som ikkje bryt med heilskapen som følgje av plassering, skala og byggeskikk
- Siktlinjene ut frå planområdet går i retning Kyrkjevatnet, medan den visuelle kontakten til kyrkjestaden er dårleg
- Siktlinjene frå kyrkjestaden inn mot planområdet er i stor grad hindra av den vestlegaste kollen, medan siktlinjene mot gamle tunet på Myklestad er gode
- Siktlinjene frå Kyrkjevatnet inn mot planområdet er gode

HFK/kulturavdelinga har gjennom kommuneplanen lagt store restriksjonar på arealdisponeringa - og dermed korleis tomta kan utnyttast. I forstudien hadde arbeidsgruppa ein fortløpande dialog med kulturavdelinga, og tomtearealet vart konkretisert gjennom ei synleggjering i ein terrengmodell. Forstudiet konkluderte med at det blir arbeid vidare inn i forprosjektet ut frå den terrengmodellen som er presentert der. Spørsmål knytt til utnytting av tomt må endeleg avklarast i samband med reguleringsplanen.

### 3.5 MORGONDAGENS OMSORG – UTVIKLINGSTRENDER

Helse og omsorgsdepartementet definerer i si Stortingsmelding nr 29 "Morgondagens omsorg" ei målsetting om at morgondagens omsorgsteneste skal skapa tenestetilbod saman med brukarane, samhandle med pårørande, ta i bruk velferdsteknologi og mobilisera lokalsamfunnet på nye måtar.

Det betyr mellom anna ei utvikling mot meir heimebaserte tenester (open omsorg). Med dette følgjer eit auka behov for å legge til rette for dagaktivitetstilbod – aktivitet som kan gje meningsfulle kvardagar og gode opplevingar for dei som bur i egen heim. For at dei eldre skal være i stand til å bu heime, må ein styrke moglegheit for eigenmeistring og oppretthalde funksjonsnivå så lenge som mogleg. Det er derfor viktig å legge vekt på rehabilitering og trening på kvardagsgjere mål. Ei styrking av dagtilbodet for heimebuande vil òg i mange tilfelle avlaste pårørande og bidra til å forhindre eller utsette institusjonsinnlegging.

*Regjeringa har eit mål om å lovfesta kommunanes si plikt til å tilby dagtilbod, i første omgang til personar med demens.*

Omsorg+ og omsorgsteknologi er hjelpemiddel for å møte utfordringane i framtidens omsorgsteneste.

### **Omsorg+**

Mange eldre opplever i dag ikkje tilstrekkeleg tryggleik i eigen heim, samtidig som dei ut frå ei funksjonsvurdering har ein helsetilstand som tilseier at sjukeheim ikkje er det rette tilbodet.

Omsorgsbustad er ei samlebetegnelse for bustader med pleie og omsorgsføremål, der bebuarane skal kunne oppretthalde eit sjølvstendig liv i sosialt fellesskap, med ulik grad av sjukdom og funksjonsvikt.

Omsorg + konseptet er eit nytt trinn i omsorgstrappa som skal tette gapet mellom eigen heim og institusjon. Det er meint å vere eit omsorgstilbod der bufellesskap, sosiale aktiviteter og trygge rammer gjennom heildøgnsbemanning, skal skape eit trygt og godt butilbod til eldre.

Omsorg+ skal gi trygghet, sosialt samvær, være helseførebyggjande, fremme til aktivitet og frivillig innsats.

Omsorg+ skal bidra til at bebuarane opplever at funksjonstap bremser eller stoppar opp.

**Omsorgsteknologi** skal ikkje erstatte dei nødvendige tenestene, men være eit viktig supplement for å auka tryggleik og hjelp til sjølstende.

### **Driftsmessige konsekvensar**

Samhandlingsreforma set store krav til tenesta allereie i dag, og dette vil truleg auke på i nær framtid. Dette kjem til å endre måten me organiserer pleie og omsorgstenesta på framover.

Reforma føreset at ein skal hindre sjukehusinnleggingar gjennom tilbod om utgreiing og behandling i heimen, eller i korttidsopphald i institusjon, samt at vi tek i mot ferdigbehandla pasientar på kort varsel frå sjukehus.

Plassar i institusjon må difor prioriterast til å hindre sjukehusinnlegging , tilby øyeblikkeleg hjelp, og vera ein mellomstasjon etter utskrivning frå sjukehus, for rehabilitering før heimreis.

Personar med langtkomen demens og behov for palliativ omsorg i siste livsfase vil og vere prioriterte grupper

*Institusjon som langvarig bustad for eldre og funksjonshemma vil i mindre grad vera mogleg å tilby innafor dei økonomiske rammevilkåra tenesta har.*

Hovudregelen er at alle bur i eigen bustad/ omsorgsbustad, og får tilpassa hjelp der.

Vi skal føre bygge sjukehusinnleggingar gjennom å tilby korttidsopphald for behandling av «enklare» sjukdomshøve på kort varsel.

Krav til ressursinnsats og til medisinsk og pleiefagleg kompetanse vil auke, både i institusjon og i open omsorg.

For å møte desse utfordringane innafor dei økonomiske og personellmessige vilkåra vi har, er det naudsynt at vi nyttar alle trinn i omsorgstrappa.

Gjennom å tilby gode omsorgsbustader i nærleiken til omsorgssenter, med hjelp av m.a. teknologiske hjelpemiddel vil ein kunne oppnå høg grad av tryggleik, og samstundes nytta brukarane sine eigne ressursar og evne til eigenomsorg.

### 3.7 SENTRALT REGELVERK

Det er ei rekkje lover og føresegner som kjem inn i biletet i prosjektet sine ulike fasar. Under er det gjeve ei oversikt over dei mest sentrale av desse.

- *Lov/ forskrift om offentlige anskaffelser*

Hovudføremålet med regelverket er å sikre konkurranse med like og føreseielege vilkår for alle tilbydarar, og rettferdig og gjennomsiktig og etterprøvbar anskaffingsprosess.

I tillegg er tilhøvet mellom kommunen som oppdragsgjevar og leverandørane regulert av *Offentleglova* og *Forvaltningsloven*.

- *Plan- og bygningslova (Landbruk/teknisk i kommunen).*

Lova inneheld krav til det fysiske miljøet i samband med planlegging og utbygging av Tysnes Omsorgssenter.

1.7.2009 trådde den nye plan- og bygningslova i kraft (LOV 2008-06-27 nr 71: Lov om planlegging og byggesaksbehandling).

Til denne lova er det gjeve fleire føresegner, den viktigaste er Byggeteknisk forskrift (TEK 10) som set tekniske krav til korleis bygga skal planleggast og byggast. Ein kan forventa at det kan koma lovendringar og nye forskrifter innan dette tiltaket vert byggemeldt.

Lova gir kommunen eit særskilt ansvar for å sikra aktiv medverknad frå grupper som krev spesiell tilrettelegging. Den nye lova er meir innretta mot brukaranes behov, og temaet universell utforming står meir sentralt enn i tidligare lov. Lova stiller såleis strenge krav til universell utforming av bygg, anlegg og uteområde som er retta mot allmennheita.

- *Diskriminering og tilgjengelova (universell utforming)*

Diskriminerings- og tilgjengelova trådde i kraft 01.01.2009 (LOV 2008-06-20 nr 42: Lov om forbod mot diskriminering på grunn av nedsett funksjonsevne) er sentral i utviklinga av framtidretta offentlege bygg for alle. Det er i hovudsak § 9 og § 12 i lova som sikrar at omsynet til personar med nedsett funksjonsevne blir varetatt ved at det er innført plikt til generell- og individuell tilrettelegging.

- *Arbeidsmiljølova (Arbeidstilsynet)*

Dei tilsette sine miljøkrav vert stetta gjennom Arbeidsmiljølova. Arbeidstilsynet fører tilsyn etter lova. Ved utbygging av ein eldreomsorgsinstitusjon er det sentralt at lova sine krav til funksjoner for dei tilsette blir fylgt opp.

Lova regulerer og dei tilsette sine rettar i høve til å medverke i plannleggingsprosessen og dei tilsette sine rettar i driftsfasen.

- *Lov om kommunale helse- og omsorgstenester (helse- og omsorgstenestelova, vedteken: 24.06.2011).*

Lova erstattar tidlegare kommunehelsetenestelov og sosialtenestelov. Lova gjeld for helse- og omsorgstenester som vert tilbydd eller ytt i riket av kommunen eller private som har avtale med kommunen.

- *Lov om matproduksjon og mattrygghet mv. (matloven).*

Formålet med lova er å sikre helsemessig trygge næringsmidlar og fremme helse, kvalitet og forbrukerhensyn langs heile produksjonskjeda, samt ivareta miljøvennlig produksjon. Mattilsynet er

den norske tilsynsmyndighet for næringsmidler. Tilsynet forvalter alle lovene som omhandler produksjon og omsetning av mat.

Lista over sentralt regelverk er ikkje uttømmende.



# 4

## Prosess

### 4.1 GJENNOMFØRING

Det har gjennom prosessen vore jamleg kontakt mellom prosjektgruppa og Norconsult. Det er avhalde 4 møter mellom prosjektgruppa og rådgjevar samt ein arbeidsverkstad, der ulike løysingar har vorte diskutert. Vidare har det vore møter med leiinga og tillitsvalde for omsorgstenestene der tema har vore framtidig organisering av tenestene.

Innspel frå desse møta har lagt til grunn for utarbeiding av endeleg arealprogram og teikningar.

I oppstartsfasen av prosjektet vart det gjennomført ein felles synfaring på to referanseprosjekt i området på Haugalandet:

- Bjørgene omsorg – og utviklingssenter i Haugesund
- Veia Sykehjem på Karmøy (opna 2013)

Erfaringar frå synfaringa har vore nyttig som ei felles referanse for å diskutera/ halda ulike alternative løysingar opp i mot kvarandre

Det er også gjennomført eit orienteringsmøte med brukarar og tilsette der arealprogram og skisser er presentert og diskutert.

Det har ut over munnlege innspel gitt på møter også vorte gitt skriftlege tilbakemeldingar i etterkant av møta. Møtereferat utarbeidd av Tysnes kommune finst som vedlegg til denne rapporten.

### 4.2 INNSPEL FRÅ TENESTELEVERANDØRER OG BRUKARAR

#### 4.2.1 Møte med helsetenesta

Helsetenesta lege, fysioterapeut og ergoterapeut, har spelt inn sine behov til romprogram ved fleire høve, blant anna i møte den 5. november 2013.

Lege:

Legetenesta har meld inn eit behov for kontorplass/undersøkelserom. Kontoret vil i periodar stå ledig og vil då kunne nyttast til andre føremål.

Fysioterapi:

Fysioterapi treng eit større treningsareal ca 40m<sup>2</sup>, der det er plass til treningsapparat og der det må vera nok plass for å driva opptrening. Fysioterapi vil og kunne nytta areal i gang/korridor til dette føremålet. Fysioterapi må i tillegg ha god plass for lagring av utstyr i nær tilknytning til treningsareala.

Fysioterapi treng i tillegg ein arbeidsplass med pc som kan vera skilt frå anna areal med ein skiljevegg i glas. God belysning er viktig.

#### Ergoterapi:

Ergoterapi treng også eit areal på ca. 40 m<sup>2</sup>. Treningskjøkken er ein viktig funksjon. Rommet må vera tilrettelagt med god plass og med opne løysingar, der det er plass for rullestolar, sitjegrupper etc. Ergoterapi må i tillegg ha god plass for lagring av utstyr i nær tilknytning til areala. Ergoterapi treng elles ein kontorplass med pc. Arealet kan gjerne ha sambruk med fysioterapi og andre fellesareal, ved at romma kan skiljast med foldedør eller lettvegg. God belysning er viktig.

### 4.2.2 Hår og fot

Dette er private tenesteleverandører til omsorgssenteret, men likefult svært viktige tenester som det må leggjast til rette for i det nye omsorgssenteret. I romprogrammet er desse funksjonane lagt inn med ein «standard» arealstørrelse.

### 4.2.3 Møte med dei tilsette

Tilsette har vore involvert i prosessen med innspel til romprogram og behov for funksjonar og areal ved to høve.

- Ei gruppe med tilsette var med på ei synfaring til to omsorgssenter på Haugalandet. Dei deltok også på ein påfølgjande ein dags-/ arbeidsverkstad.
- Alle tilsette var invitert til å delta i eit møte der romprogram og løysingar var tema.

## 5 Organisatoriske føringar

Parallelt med forprosjektet er det gjort ei vurdering av den økonomiske driftsmodellen ved det nye omsorgssenteret. Kartlegging av konsekvensar for organisering av drift gjev viktige innspel og føringar for fysisk organisering og utforming av omsorgssenteret.

### 5.1 ORGANISERING, NYTT OMSORGSSENTER

Eininga legg til grunn ei organisering med 3 avdelingar med 10 bebuarrom på kvar, organisert som sjølvstendige avdelingar der alle daglege aktivitetar og måltid finn stad i avdelinga. I tillegg er det lagt til grunn eit dagsenter for demente, fagleg organisert saman med den eine avdelinga.

Dette vil gje følgjande rombehov:

- 1 avdeling à 10 plassar langtidsopphald
- 1 avdeling à 10 plassar korttid/ rehabilitering/ øyeblikkelig hjelp
- 1 avdeling à 10 plassar demente
- 1 dagavdeling for heimebuande, somatisk og demente, 6 - 8 plassar
- 10 omsorgsbustader, omsorg «pluss», som mottar tenester frå open omsorg
- Personalressursar i støttefunksjonar som servering og reinhald vert delvis omdisponerte inn i avdelingane.
- Kjøkkenet produserer middagar 5 dagar i veka til bebuarar i og utanfor institusjon etter kok – kjøl metoden.
- Reinhald organisert sentralt i kommunen, og yt reinhald og vedlikehald av alle store golv, vegg og vindaugsflater i fellesareal og korridorar, med moderne maskinar og metodar.

- og følgjande ressursbehov:

Sjølvstendige einingar krev litt meir personell med omsyn til turnus og drift, men effektiviseringa ligg i:

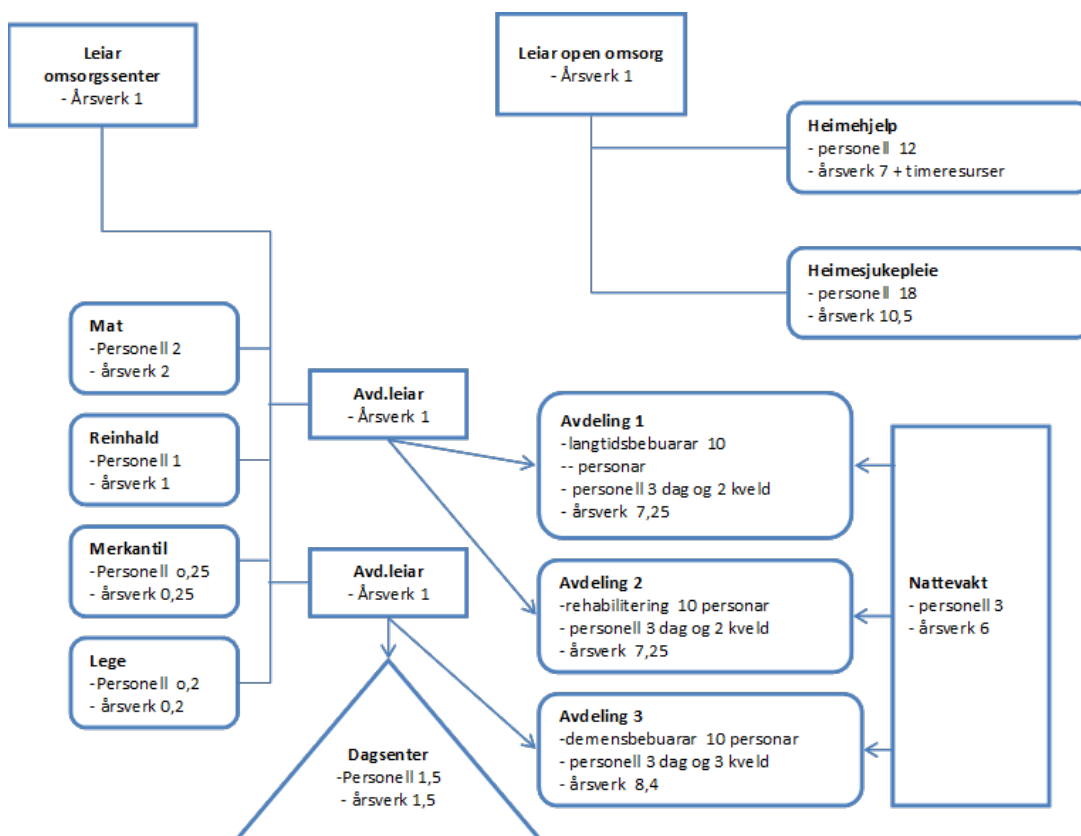
- Andel fagpersonell vert styrka gjennom at deler av årsverka til støttefunksjonar som reinhald, matproduksjon og servering vert overført til personell i avdeling. Vi får meir direkte brukarretta servise.
- Tilbodet i institusjon vert styrka i. h.t framtidige utfordringar som samhandling, øyeblikkelig hjelp, meir ansvar for behandling i kommunane jfr kreftomsorg, KOLS, generelle medisinske lidingar.
- Kvaliteten på tilbodet til dei mest pleietrengande aukar.
- Vitaliserer brukarane sine egne ressursar gjennom eigen bustad med høg tryggleik i staden for institusjon.
- Nyttar eksisterande ressursar til oppretting av dagsenter for demente, noko som vert lovkrav.

Samhandlingsreforma med hurtig utskrivning frå sjukehus er ei ressursmessig utfordring for Tysnes kommune. Ved utskrivning frå sjukehus må det leggjast til rette for tilbod både i omsorgssenter og i open omsorg. Løysinga som me ser for oss er å ha eit korttidstilbod for rehabilitering, og sengeplass for øyeblikkeleg hjelp. Desse tilboda er innarbeida i dei ressurs- og romplanane som er skissert.

I sum har eininga tidlegare konkludert med at dersom ovanstående føresetnader blir lagt til grunn så skal ikkje det vera behov for å auke personalressursane.

I dag nyttar Tysnes sjukeheim 39,708 årsverk. Det er berekna å nytta 36,5 årsverk ved det nye omsorgssenteret. Då er nytt dagsenter inkludert. Dette gjev ei ressursinnsparing på 2, 858 årsverk. Det er lagt opp til å tilføra open omsorg 1 til 2 årsverk, ut frå tidlegare argumentasjon om ei dreiging av tenesta frå institusjonsplassar til open omsorg, og at den difor må styrkast.

Følgjande figur synleggjer den nye organiseringa:



# 6 Areal

## 6.1 ROM- OG AREALPROGRAM

For detaljert rom- og arealoversikt sjå vedlegg. Hovudtala er:

| Nr              | Funksjon                        | Tal rom/personar | Areal pr rom M2 NTA | Arealbehov m2 NTA |
|-----------------|---------------------------------|------------------|---------------------|-------------------|
| <b>Bygg</b>     |                                 |                  |                     |                   |
| 1.0             | Sjukeheim for 30 bebuarar       |                  |                     | 1287              |
| 2.0             | Omsorgsbustader for 10 personar |                  |                     | 701               |
| 3.0             | Fellesareal                     |                  |                     | 419               |
| 4.0             | Kok-og kjølekjøken              |                  |                     | 92                |
| 6.0             | Administrasjon/ Personalareal   |                  |                     | 268               |
| 7.0             | Open omsorg                     |                  |                     | 80                |
| 8.0             | Lager og bifunksjonar           |                  |                     | 185               |
|                 | <b>Sum nettoareal NTA</b>       |                  |                     | <b>3032</b>       |
|                 | Brutto/nettofaktor              |                  |                     | 1,45              |
|                 | <b>Sum bruttoareal BRA</b>      |                  |                     | <b>4396</b>       |
| <b>Uteareal</b> |                                 |                  |                     |                   |
| 21.0            | Hage                            |                  |                     | 8145              |
| 22.0            | Parkering/ Trafikkareal         |                  |                     | 2589              |
|                 | <b>Sum uteareal</b>             |                  |                     | <b>10734</b>      |

I forstudie vart det bestemt at nytt Omsorgssenteret skal dimensjoneras for 30 sjukeheimplassar og 10 omsorgsbustader med fellesrom. Omsorgssenteret skal også romme dagsenter med dagaktivitetstilbod for demente, storstove, samt andre tilhøyrande funksjonar for administrasjon, produksjonskjøkken og drift.

Det vart òg i forstudiet avklart ei fordeling på sjukeheimen med 3 avdelingar á 10 bebuarar.

Ein har i denne fasen jobba vidare med dette som utgangspunkt for programmering. Prosjektgruppa og rådgjevar har i samarbeid tatt ein grundig gjennomgang av alle funksjonar og rom i anlegget samt nødvendig areal for desse for å kome fram til eit meir detaljert rom- og arealprogram. Det har vore

spesielt fokus på å vurdere storleik på dei ulike romma og eventuelt muligheit for sambruk for å forsøke å minimera det totale arealet for omsorgssenteret.

Det er per i dag ikkje sett av driftsmidlar til døgnbasert betjening av omsorgsbustadane, men då dette er noko som vil kunne kome som eit lovpålagt krav i framtida, vil det vere klokt å legge til rette for dette når ein bygger nytt. I arealprogram er det derfor lagt til eit tilstrekkeleg areal slik at ein seinare kan legge til rette med fasilitetar (arbeidsstasjonar) for eventuelt framtidig tilsette.

Netto programmert areal (NTA) for omsorgssenteret er 3032 m<sup>2</sup>. Total BTA er 4396 m<sup>2</sup>. Det er då lagt til ein brutto/ nettofaktor på 1,45 for tekniske rom, gangareal, veggkonstruksjonar etc. Erfaring viser at b/n-faktor for omsorgsbygg må være i den størrelsen for å ha tilstrekkeleg areal til funksjonell korridorbreidde, nødvendige driftsrom og tekniske løysingar som krevs i denne type bygg. I tillegg må ein sikra at ein har nok areal til å kunne møta framtidige tekniske krav.

Det er ikkje teke med areal for bygg i 2. og 3. byggetrinn i arealprogrammet, men parkering er dimensjonert også for 2.byggetrinn

## 6.2 SAMBRUK

Sambruk av rom er viktig for å minimera det totale arealet i bygget, som igjen påverkar bygg- og driftskostnader. Men fokus på sambruk skal òg å sikra ein god bruk av bygget slik at alle rom vert maksimalt nytta. Det er gjort ei grundig vurdering av funksjonane i anlegget for å identifisera rom som har tilsvarande bruksområde og kvalitetar, og som ikkje er i bruk heile tida eller må øyremerkast ein spesiell brukar. Dette gjeld blant anna følgjande rom:

- Legge til rette for sambruk av kantine og administrasjonsfunksjonar (møte-, rekvisita- og kopirom m.m.) for sjukeheim og open omsorg.
- Muligheit for å opna opp/ kopla saman kantine, møterom og undervisningsrom
- Muligheit for å opna opp/kopla saman dagsenter, storstove og fellesstove for omsorgsbustadane.

# 7 Løysingsforslag

## 7.1 TOMT

### Tomteanalyse

Det er utarbeidd ei tomteanalyse for å kartlegge vær og vind, soltilhøve, tilkomst og mål, landskapsrom og retningar, vegetasjon, terreng og høgder, fall og skråningstilhøve på tomta. Dei utarbeidde diagramma og karta fins som vedlegg til denne rapporten.

Tomtestudien viser at sletta sentralt på tomta er solfylt, men noko utsett for vintervind. Sletta, som er det største uterommet, har gode tilkomststilhøve for bil, mens utsiktskollen skapar vanskar med tanke på tilgjenge med bil. Den store sletta er godt skjerma og innovervend, verna av små koller og høg skog på kantane. Det er fleire koller på tomten. Den største har ein topp med gode utsiktstilhøve. Dei andre kollene ber preg av å være platå og vekslar mellom å være orientert innover og utover. Dei dyrka flatene er omgitt av bratte knausar med tett og høg vegetasjon som framhevar terrengformane på tomta. Fall og skråningstilhøve viser at kollene er bratte og vanskeleg tilgjengeleg.

Den sentrale sletta ligg godt til rette for universell tilgjenge til bygg og uteareal dersom det store omsorgsbygget vert plassert her.

Konklusjonane og vurderingane i analysen er samanfatta stikkordsmessig i ein enkel SWOT-analyse:

| Styrkar                                           | Muligheiter                                         |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Mange forskjellige rom, både innad- og utadvendte | Varierte rom                                        |
| Historiske stader                                 | Bevaring av eksisterande etablert vegetasjon        |
| Naturlig og variert terreng                       | Nivåforskjeller gjev rom for naturlig skjerma hagar |
| Godt etablert vegetasjon                          | Utsiktspunkt                                        |
| Utsikt frå toppen av tomta                        | Turstiar i natur/etablert skog på tomta             |
| Naturlig skjerming av vind                        | Historisk tilnærming                                |

| Svakheiter                      | Truslar                                      |
|---------------------------------|----------------------------------------------|
| Store terrengforskjellar, bratt | Terreng gjev utfordringar for tilgjenge      |
| Skyggefulle sider               | Endringar i terreng fjernar naturen på tomta |
| Tronge tilkomstområde           | Endringar i terreng endrar landskapsromma    |
|                                 | Masseoverskot                                |
|                                 | Omsynssone til kyrkja.                       |

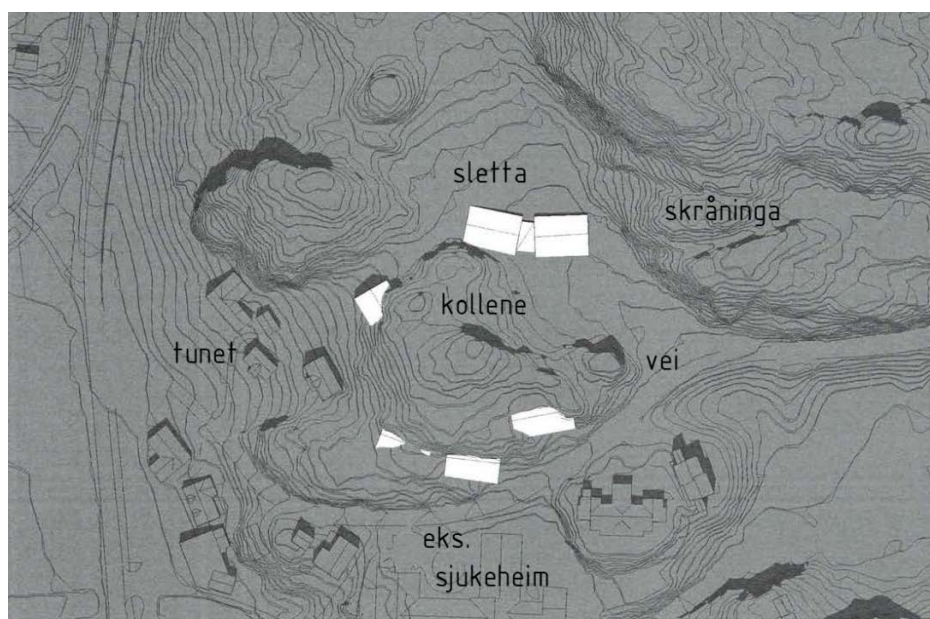
## 7.2 ARKITEKTUR

### 7.2.1 Disponering av tomta

Forprosjektet skulle byggja på forstudien sine tilrådingar med omsyn til bruk av eigedomen - med dei avgrensingar og muligheter som kom fram i denne. I forstudien vart det etablert tre terrengnivå for å få bygningsmassen plassert i landskapet. Det nedste korresponderer med eksisterande sjukeheim og det gamle tunet på ca. kote + 37/38. Det mellomste, som inneheld storparten av omsorgssenteret, er løfta ein liten etasje, og ligg på k. + 41. Det øvste, med frittliggjande omsorgsbustadar (byggetrinn 2), er løfta ytterlegare 3m og ligg på kote + 44

Illustrasjon under viser plassering av bygningsvolum på tomta slik det er vist i forstudien. Bygningane ligg svært lågt i tilhøve til eksisterande terreng, og plassering krev at den austre kollen mot sør vert fjerna heilt eller delvis. Eit slikt massivt terrenginngrep vil endre landskapsrommet dramatisk og medføre eit stort masseoverskott med store kostnader for borttransport av masser. Eksisterande sjukeheim er planlagt reve, og framtidige planar for bruk av tomta har ikkje nødvendigvis nokon nær samanheng med funksjonane i nytt omsorgssenter.

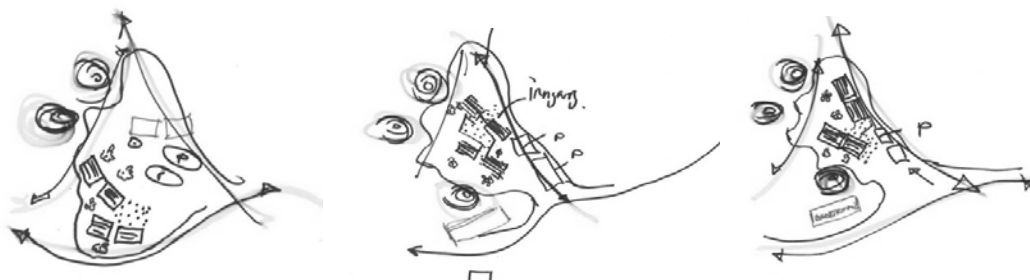
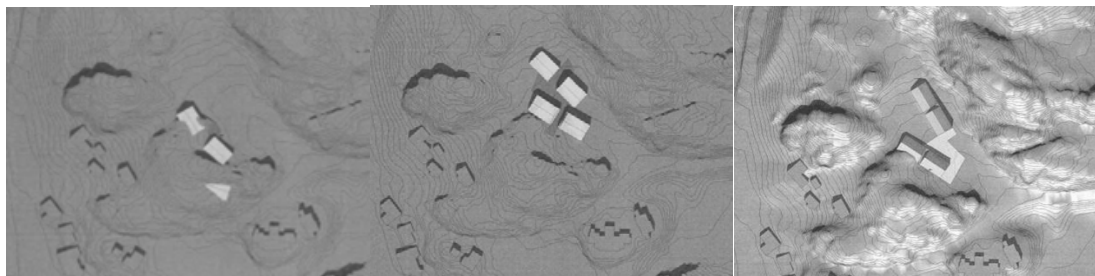
*Illustrasjon: plassering av nytt omsorgssenter i forstudien, satt inn i eksisterande terreng*





Med bakgrunn i vår tomteanalyse og vurdering av forstudien har vi sett nærare på alternativ plassering av bygningane og bruk av tomta.

*Illustrasjonar og skisser frå vår studie. Ulik plassering av bygningane på tomta*



I det vidare arbeidet er det ei viktig målsetting å "bevare" mest mogleg av dagens landskap for å bevare identiteten til staden, karakterisert av den store opne sletta, omkransa av små koller i sør/ sørvest og skråninga mot nord. Målet er å ivareta naturgitte landskapsrom, som kan gi moglegheit for naturleg, god skjerming av hageromma. Det er ikkje minst viktig å søka å redusere terrenginngrep for å få til ein betre massebalanse i prosjektet. Organisatoriske føringar og krav til universell utforming, gjer at store deler av areala bør ligge på same nivå. Utfordringa ligg då i å få tilstrekkeleg areal til bygningsmassen. I tillegg til å løysa det funksjonelle, skal ein òg ivareta gode romlege kvalitetar i anlegget og sikra god tilgang til uteområda.

### **Terrenginngrep**

For å bevare naturlege landskapsrom er det naturleg å legge dei mest arealkrevjande funksjonane, med størst fotavtrykk, på den flataste delen av tomta, " på sletta". For å sikre utsyn og gode uteområde, må ein likevel omforma terrenget noko. Høgdena på kollane vert redusert, og nye "kollar" kan etablerast av sprengsteinsmassar. På denne måten kan høgda, forma og skjermingsfunksjonen til kollane styrast. Målet er å skape ei naturleg skjerming i siktlinja mellom kyrkja og omsorgssenteret. Viktige og sentrale delmål er at kollane i parken vert tilgjengelig som litt utfordrande treningslandskap for bebuarane, og at kollane legg til rette for sanseopplevingar som utsiktspunkt, vegetasjon og del av vandringsrute.

### **Utsikt**

Det har vore eit uttalt ynskje at det skal leggast vekt på utsikt frå omsorgssenteret. Tomta har med sine store terrengforskjellar gode utsiktstilhøve, spesielt frå toppen av kollane. Vi ynskjer å ivareta god utsikt og vil vektlegga at alle bebuarrom og andre opphaldsrom i omsorgssenteret har god, om enn forskjellig

utsikt. Ved å legge bygget høgare i landskapet vil ein kunne ivareta noko av dei gode utsikttilhøve mot bygda som er på tomta i dag. Ein må òg søke å halde god avstand mellom bygningskropp og skråninga i aust for å sikra gode lystilhøve og utsikt frå alle sider i bygget.

### **Trafikk**

Omsyn til avkjørsel frå veg, trafikk og parkering er òg viktige faktorar for plasseringa av bygningsmassen. Naturleg stad for avkjørsel er i austre del av tomta, og eksisterande veg ligg her på kote + 42/43. Herifrå og innover på sletta ligg dei naturlige falltilhøve på tomten godt til rette for å få til universell tilhøve mellom bygget og vegen.

Ved å plassere tyngdepunkt av bygningsmassen lengst mot skråning i nord/ nordaust, nær avkjørsel, vil ein få eit godt utgangspunkt for å skilje trafikk frå opphaldssoner, og avvikla biltrafikk/transport til og frå økonomiinngang i utkanten av tomta.

Det er eit ynskje om at det ikkje skal være for lang veg frå parkering til hovudinngang i senteret. Gangtilkomst frå parkering til hovudinngang skal være universelt utforma og leggst i trygge omgjevnader skjerma frå anna vegtrafikk, så langt det lar seg gjere. Ein har òg sett på muligheit for å ta i bruk kommunal eigedom på andre side av vegen til parkering.

Open omsorg skal ha base i det nye omsorgssenteret, og dei er avhengig av å ha lett tilgang til tenestebiler, med parkering i nærleik til basen. Dei generer ein del trafikk som ein òg ønskjer å skilje frå gangveggar og anna uteopphaldsrom på tomta.

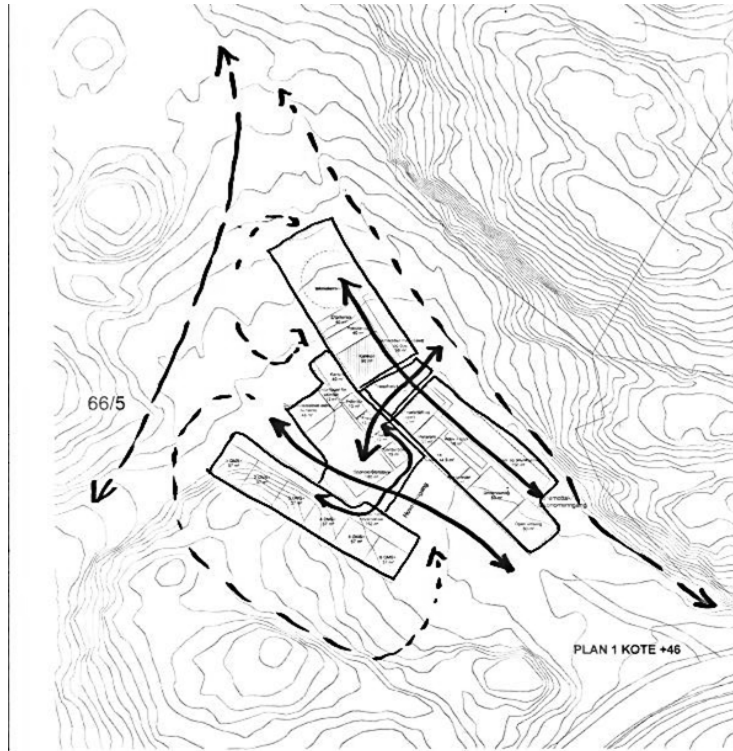
### **Tilhøve til det gamle tunet**

Det er viktig å kunne ivareta det autentiske kulturlandskapet rundt det gamle tunet. Ved å bevare mest mogleg av kollelandskapet mot det gamle tunet, får ein laga ein buffer mellom gamal og ny bygningsmasse.

Ein har ikkje funne at det er funksjonar i første byggetrinn av det nye omsorgssenter som det er naturleg å plassera i bygningsmassen i det gamle tunet, eller i sambruk med den eksisterande bygningsmassen.

## 7.2.3 Arkitektonisk konsept/ Hovudgrep

### Illustrasjon konsept



Gjennom vårt arbeid med dei ulike plasseringane på tomten har vi kome fram til eitt hovudgrep med eit større bygningsvolum som er plassert på sletta, og som strekker seg med mindre bygningsvolum mot det småkuperte landskapet mot sørvest.

#### Høgdekoter i prosjektet

- + 44 Teknisk rom, varemottak.
- + 48 Hovudplanet med inngangar, administrasjon, dagsenter, éin sjukeheimsavdeling og bustadar
- + 52 2.etg. med to sjukeheimsavdelingar og bustadar

Omsorgssenteret har vi delt i:

**1. Sjukeheimavdelingane** og tilhøyrande funksjoner er plassert mot skråninga. Her ligg sjukeheimsbustadane mest skjerma på tomten, og med god tilgang til uteområda med skjerma hagar i 1.etg. og 2.etg. Fellesrom i avdelingane er orientert slik at dei har utsikt mot vatnet og utgang til balkongar med gode sol- og lystilhøve.

**2. Omsorgsbustadane** er lagt til den meir småkuperte delen av tomta. Bustadene har ein mindre bygningskropp og kan lettare tilpassast dette terrenget. Det er viktig å bevare noko av det naturgitte terrenget her for skjerming frå kyrkja og for tomta sin identitet. Denne bygnaden vil likevel være meir eksponert for omgivnaden. Ein ser og for seg at bebuarane her er friskare enn på sjukeheimen. Bustadene er lagt med utsikt og balkongar mot vatnet og parken.

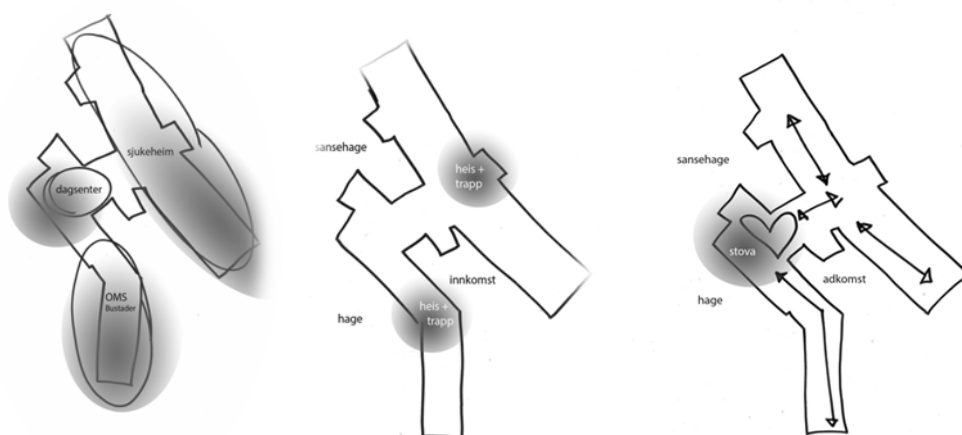
**3. Fellesfunksjonane med hovudinggangen** til senteret ligg mellom sjukeheim og bustadene og bind heile anlegget saman. Dette volumet med felles storstove har store vindaugsareal og utgangar til hage for å ivareta gjennomsyn frå tilkomstsonen til hage.

Vertikal kommunikasjon i bygget består av 2 trapperom med heis. Eit trapperom i sjukeheimdelen med sengeheis og eit trapperom i omsorgsbustadelen.

*Illustrasjonar: 1. voluminndeling,*

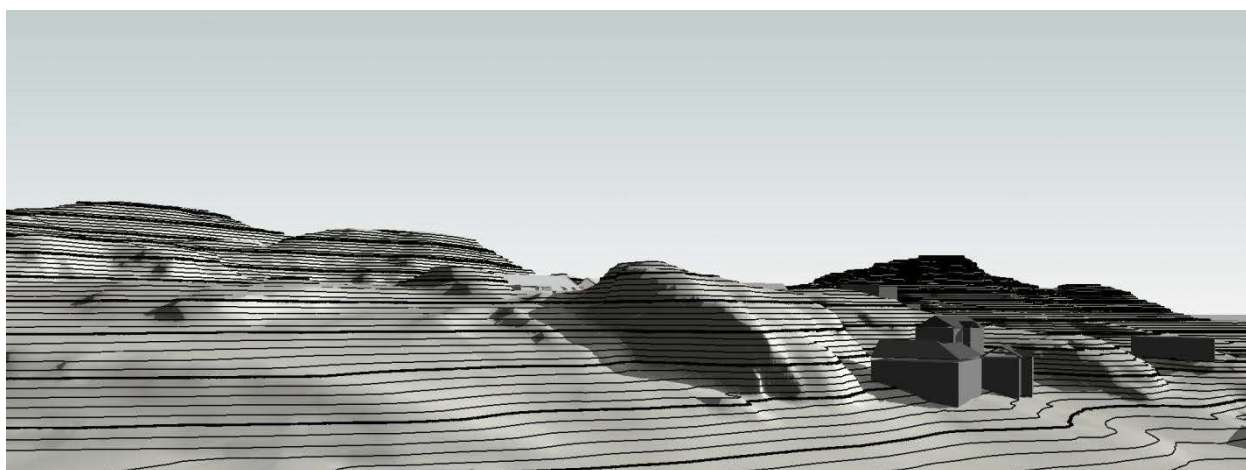
*2. kommunikasjon,*

*3. sirkulasjon*

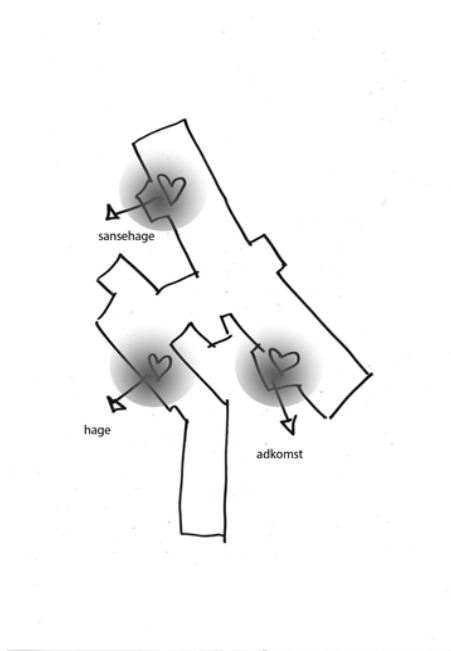


Ved og skilje biltrafikk og persontrafikk har vi laga ei rommelig bilfri tilkomstplass universelt frå parkering til hovudinggang på kote + 48 som er hovudplanet i bygget og med utgangar til hagar som ligg heva over trafikken.

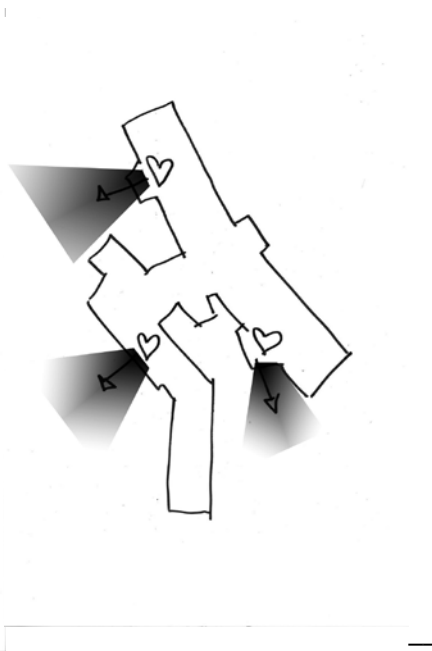
*Illustrasjon: perspektiv 1. byggjesteig, sett frå kyrkja. Omsorgssenter delvis skjult*



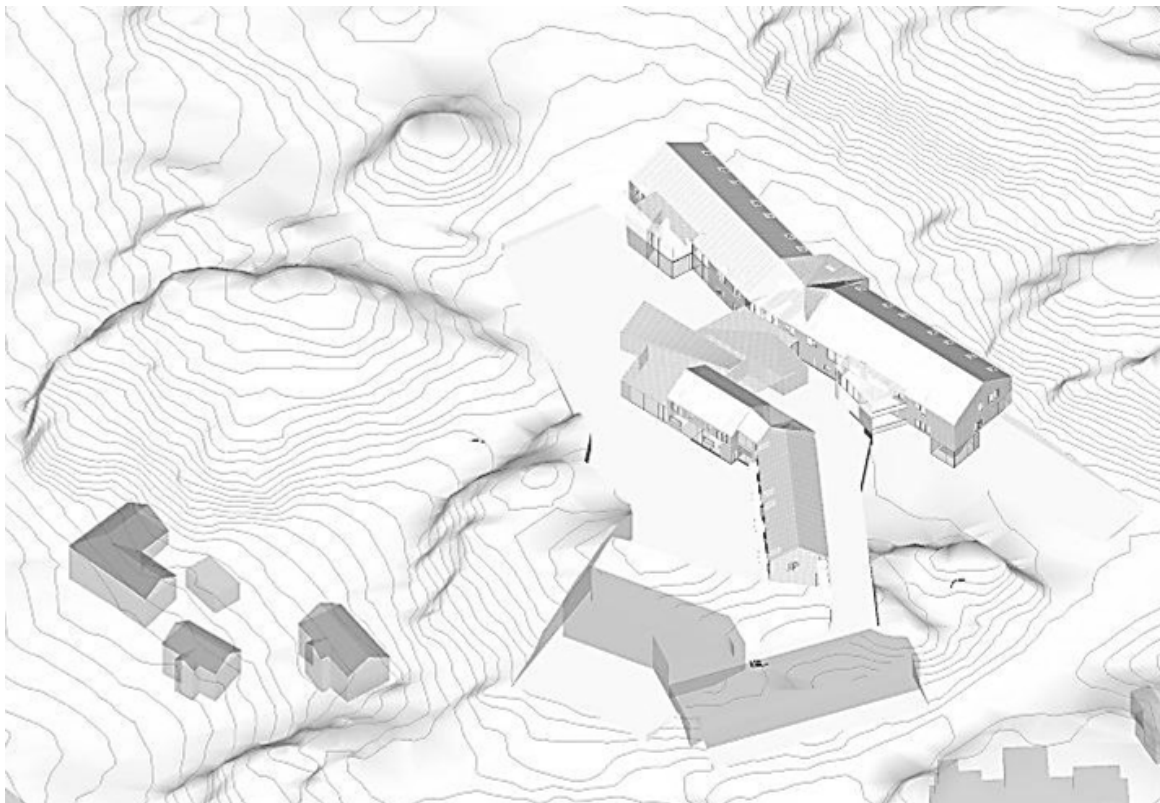
illustrasjon: 1. sentrale fellesrom



2. utsikt fellesrom



Illustrasjon: perspektiv hovedgrep

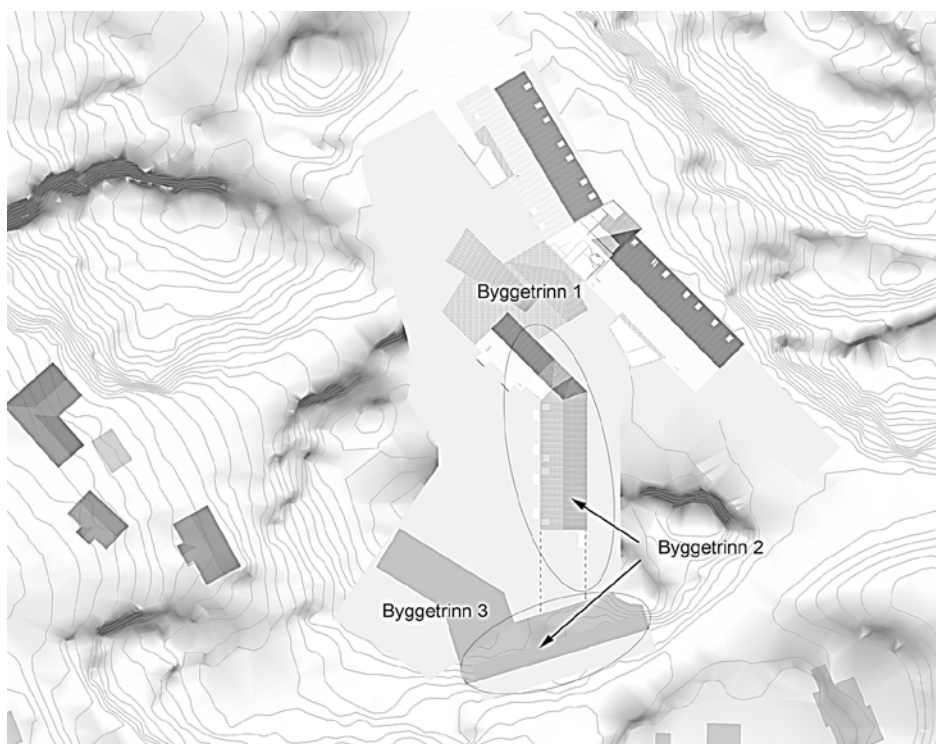


## Seinare byggjesteg

Det skal planleggast for ei vidare utbygging med 15 nye omsorgsbustadar i eit 2. byggjesteg. Desse kan plasserast som eit eige nybygg sørvest for omsorgsbustadane i byggjesteg 1, med tilsvarende utforming av bustadeiningane. Men byggjesteg 2 kan òg tenkast som ein kombinasjon av eit tilbygg og påbygg til omsorgsbustadane i byggjesteg 1. Ein bør derfor førebu for ei mogleg framtidig påbygging av denne bygningen allereie i første byggjesteg.

Byggjesteg 3 er det knytta større usikkerhet til, men det skal visast ei mogeleg utviding med 10 sjukeheimplassar eller 10 omsorgsbustadar. Det verkar mest sannsynleg at det i framtida vil vera behov for å knytte fleire omsorgsbustader tett opp til omsorgssenteret. På planteikning er det difor vist ei mogeleg utviding med omsorgsbustader sørvest for byggjesteg 1.

*Illustrasjon: seinare byggetrinn*



## 7.2.4 Skildring av bygg

### OMSORGSSENTER

1. etasje med **Hovudinngangen** til senteret er lagt til kote + 48. Ein kjem til hovudinngangen frå parkering eller frå hovudvegen via universell utforma gangtrase. Det er òg kjørbar veg heilt fram til det overbygde inngangspartiet, for henting og bringing av dag-pasientar og andre besøkjande. Hovudinngangen har store vindaug i fasaden mot vestibylen med resepsjon og vidare inn til storstove. Dette gir ein god oversikt over viktige funksjonar i bygget og for orienteringa mellom ute og inne. **Vestibylen med resepsjon**, peis, **garderobar** og **toalett** skal fungere som et vringleareal for storstova og skal ta imot besøkjande til senteret på ein god måte. Nært opp til vestibylen ligg **frisør-, hudpleie- og fysioterapilokala**. Dei er sentralt plassert både for bebuarane på sjukeheimen og for dei som bur i omsorgsbustadene. Godt synleg og sentral plassering ved hovudinngang i anlegget er òg viktig med tanke på å legge til rette for ei eventuell framtidig utviding av tenester også for andre brukargrupper.

**Storstova** ligg nært vringleareal med garderobar. Stova skal kunne samla alle bebuarande for felles aktivitetar, underhaldning og andre samkomer. Stova skal kunne romme opptil 120 menneske og det er derfor viktig at den ligger nært opp til inngang. Frå storstova har ein store vindaug i fasaden og dører ut til hage og uteplass med bord og benker nært bygget. Med eit godt foredla dekke kan aktivitet i storstova trekke ut i hagen dersom været tillèt det.

**Dagsenteret** som er planlagt for demente heimebuande, ligg vegg i vegg med storstova, men med moglegheit for skjerming frå annan aktivitet i senteret. Denne stova har direkte utgang til sansehage for personer med demens. Den skjerma hagen er felles med sjukeheimsavdelinga i 1.etg. spesielt tiltenkt demente bebuarar. Dagsenteret og hagen kan inngå som del av ei lengre vandringsrute for bebuarane. Dagsenteret kan opnast mot storstova ved ønske om å utvida lokalet. Dagsenter ligg med nær tilgang til garderobe med toalett, samt lager og kontor for aktivtør.

*illustrasjon: interiørperspektiv frå dagsenter*



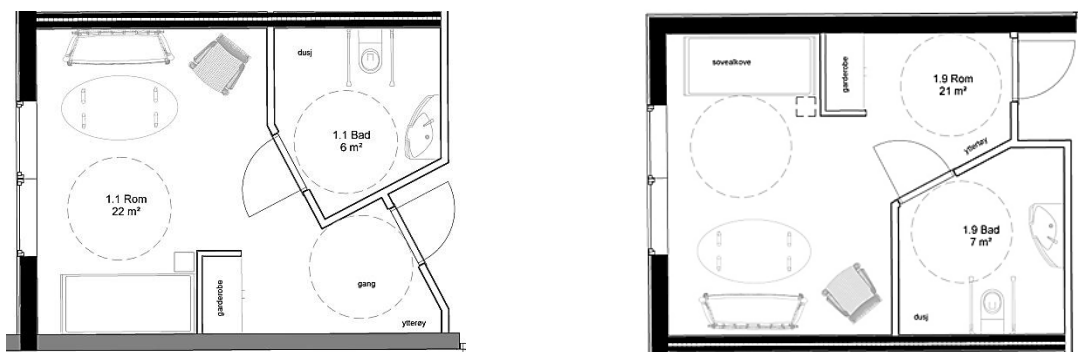
**Rom for ergoterapi** skal fungere som opptreningskjøken for blant anna kortidspasientar ved senteret. Kjøkkenet er lagt nært dagsenteret og med dør inn til storstova, for dermed å kunne nyttas ved trong for begge stovene til ulike arrangement. Ergoterapilokalet er tenkt planlagd med kjøkkenfunksjonar og med eit lager for lagring av spesialutstyr og hjelpemidlar. Ergoterapirommet har god dagslystilgang gjennom overlys frå taket.

## SJUKEHEIM

Frå vestibylen går den "sentrale gata" i prosjektet med resepsjon, fysioterapi, ventesone, frisør og forpleie. Gangaksen leder mot eit felles sentralt trapperom i sjukeheimen. Ved trapperommet ligg inngangen til avdeling 1 ved sjukeheimen. Avdelinga er tilrettelagd for **10 bebuarar**. Kwart rom er på ca. 28m<sup>2</sup> med **sovealkove, garderobe og eige bad**. Alle rom er universelt utforma. Det skal være mogleg å montere personløfteutstyr i taket på romma for transport frå seng og inn til bad.

I utforminga av rommet har det vore viktig at det skal vera enkelt for bebuar å finne dør til bad frå sovealkove. Dør inn til bebuarromma er trekt inn frå gangaksen i korridoren for å lage en liten privat sone framfor kvart rom, med muligheit for skilting med personlege gjenstandar eller liknande, for å hjelpe bebuarane med å finne fram.

*Illustrasjon: Utsnitt plan bu eining i sjukeheim*



Planen er innretta slik at 3 rom i enden av avdelinga kan forsterkast og skjermast spesielt.

Bebuarane har felles **stove og spisestove** kor dei et alle måltid og kor det er rom for ulike felles aktivitetar. Vi har vald å plassera fellesromma sentralt i avdelinga for å kunne minimere gangareal og avstand fram til fellesonene frå romma. Spisestova har eit mindre kjøken for enkel førebuing av mat. Frå kjøken og fellesstove er det utgang til skjerma hage.

**Skyllerom, bøttekott, toalett for ansatte samt lager** er plassert som romelement som ein kan gå rundt. Dette er gjort for å skape eit skjerma område utanfor desse biromma, slik at dørene herifrå ikkje slår ut i hovudgangen. Ei slik organisering gjer det òg mogleg å lage ulike vandringsrutar/trimrutar inne i avdelinga for bebuarane.

Lagerarealet er delt opp i eit større lagerrom og ei mindre lagernisje med skyvedører frå gangsonen for effektiv tilgang til forbruksmateriell nært dei ulike bebuarromma. Skyvedørene kan skjule praktiske rullevogner med forbruksartiklar og liknande i tillegg til anna utstyr.

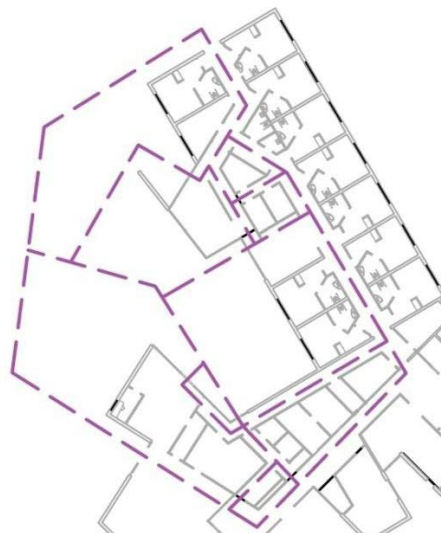
Det har vore viktig i utforming av avdelingane å unngå at bebuarane har ei oppleving av å møte stengde dører kor dei ikkje har tilgang, då dette kan medføre unødvendig utryggleik og mykje uro. Sidan Avdeling 1 er den skjerma avdelinga med demente bebuarar og derfor må være avstengt, ligg ikkje dører som er låst for bebuarane i enden av gangaksane.



**Arbeidstasjon** for tilsette ligg tett knytt opp til fellesrom og med ein inngang og frå den ekstra forsterka delen og ein dør til resten av avdelinga.

Ved inngangen til Avdeling 1 har me vald å plassere medisinerom og lab som er sambruk med resten av sjukeheimen. Like ved ligg og møterommet i avdelinga. Møterommet ligg ved inngangen for enkel sambruk med administrasjon.

*illustrasjon: Planutsnitt markerte vandringsrutar i avdelinga og dagsenter: inne og ute.*



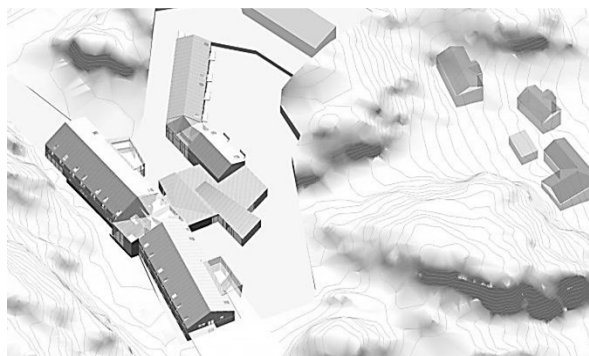
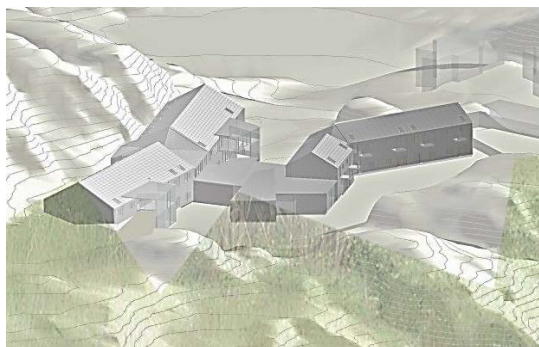
## FELLESROM

Sentralt i 1.etg har vi vald å legge administrasjonen med møterom og kontor for leiar, økonomi og tillitsvalde. Ved administrasjon er **kantine** for dei tilsette og **produksjonskjøkkenet** for heile omsorgssenteret. Det er moglegheit for betjening av kantine frå kjøken om ynskjeleg. Frå kantina er det dør ut til overbygd uteområde. Denne døra kan ein og bruke som inngang ved tilstellingar i kantine eller ekstern bruk av **undervisningsarealet** som ligg tett ved kantine. Det er moglegheit for å opne opp mellom kantina og undervisningsarealet for sambruk ved større tilstellingar. Utanfor administrasjonen ved hovudtrapperommet ligg bårerom/ stillerom. Det har vore viktig at **bårerommet** har fasade mot, og eigen bårerom utgang frå kjølerom til, tilkomstområdet for gravferdsbil, og at bårerommet ligg noko skjerma frå dei store trafikkareala.

Det har òg vore ynskeleg at **kvilerom** for tilsette og pårørande ligg sentralt for alle avdelingane men likevel noko skjerma. Det har vi ivaretatt ved å legge det ved trapperommet i 1.etg. Kvilerommet har her skjerma utgang ut, og garderobane med dusj og toalett ligg like ved.

**Garderobar for tilsette** ligg nært til administrasjon, produksjonskjøkkenet og open omsorg.

**Open omsorg** har sine lokalar ved administrasjon slik at ein kan få til ein sambruk på møterom, kontorrekvisita, kopi m.m. Det er satt av plass til fleire arbeidsplasser og møteverksemd samt lager langs vegg med skyvedør i eit større lokale. Leiar har eige kontor. Frå open omsorg er det trapp ned til parkering for rask til gang til deira tenestebilar.



*Illustrasjon interiørperspektiv felles stue i avdeling 2.etg.. i sjukeheimen*



Via hovedtrapperommet kjem ein opp til 2.etg med sjukeheimsavdeling 2 og 3. Desse er lik avdeling 1 i utforming og har god tilgang til egne uteområde. Skilnaden er at frå fellestova kjem ein ut til en balkong som leiar en vidare til eigen skjerma hage. Avdeling 3, som er planlagt nytta primært for kortidspasientar, har tilgang til stor overbygd balkong.

Mellom dei to avdelingane, i tilknytning til trapperom ligg fellesfunksjoner som kontor for lege / helsepersonell og møterom for tilsette. Det er ein viktig premisse for driftskonsept at det frå denne sentralsona er god utsyn til dei to avdelingane, spesielt med tanke på oversikt og kontroll for felles nattevakt.

Etablering av seksjonsvegg mellom fløy 1 (avdeling 1 og 2) og fløy 2 (administrasjon og avdeling 3) sikrar forskriftsmessig røemming over til den andre sida i tilfelle brann.

## **TEKNISK UNDERETASJE**

Hovedtrapperommet i sjukeheimen heng saman med ein delvis utbygd underetasje under administrasjonsfløya. Dette er teknisk etasje med lager, tekniske rom og varemottak med økonomiingang. For å skilje transport til og frå økonomiingangen med persontrafikk til omsorgssenteret, har det vore ynskelig å få plassert driftsfunksjonane skjerma frå resten av anlegget.

**Varemottaket** ligg tilbaketrekt under administrasjonsfløya og gir økonomiinggangen ein overbygd plass. I varemottaket er der sett av plass til utpakking av forbruksutstyr og det ligg nært dei ulike lagera i etasjen. Ved varemottak er det ulike rom til avfall for kjeldesortering og oppsamlingsrom frå søppel- og skittentøysystem.

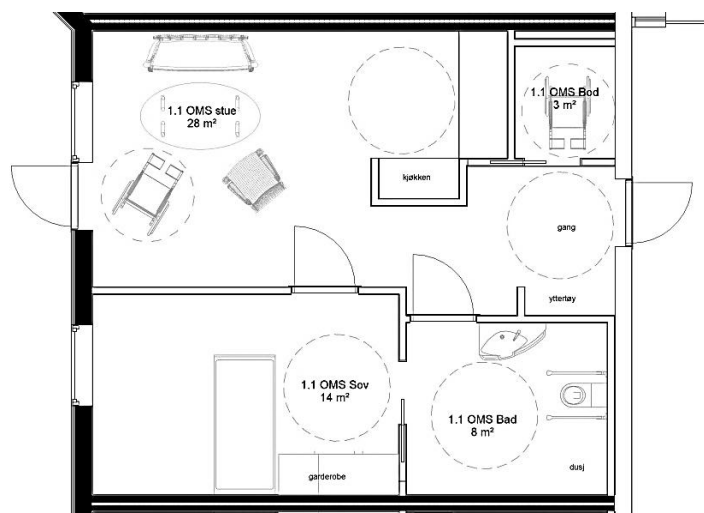
Nært trapperommet er reinhaldssentral for heile omsorgssenteret.

Byggverk som er berekna for pleieinstitusjon, må delast vertikalt i minst to brannseksjonar. Ventilasjonsgjennomføringar i seksjonsvegg skal generelt unngåas, og nødvendige føringar må ha brannspjeld med minst EI120 brannmotstand. Dette kan medføre store kostnader. Alternativt kan det vera avskilte ventilasjonssystem på kvar side av seksjonsvegg. Ein har difor valt å laga til to separate tekniske rom med ventilasjonsaggregat på kvar side av seksjonsveggen. I tillegg er det eige teknisk rom for omsorgsbustadane.

## OMSORGSBUSTADENE

I andre enden av senteret sørvest på tomta ligg **omsorgsbustadene**. Dei er knytt til senteret via dør frå vrimlearealet/vestibyle. Det er totalt 10 omsorgsbustader i byggetrinn 1 i omsorgssenteret. Kvar bustad er på 55 m<sup>2</sup> og har eige soverom, gang med bod, stove med kjøkkenkrok og eige bad. Alle bustader skal vera universelt utforma. Det er skyvedør frå soverommet til bad, og også her skal det vere mogelig å få ettermontert pasientheis i tak. Det er òg dør til bad frå gang. Kvar bustad har eigen uteplass.

*Illustrasjon utsnitt plan boenhet i omsorgsleilighet*



Dei fire leilegheitene i 1. etasje har dør frå stova ut til delvis skjerma uteplass langs fasade. Dei seks leilegheitene i andre høgda har private universelt utforma balkongar, med utgang frå stova. Alle leilegheitene i 2. høgda har rømmingsveg direkte ut på terreng eller tak frå felles gang.

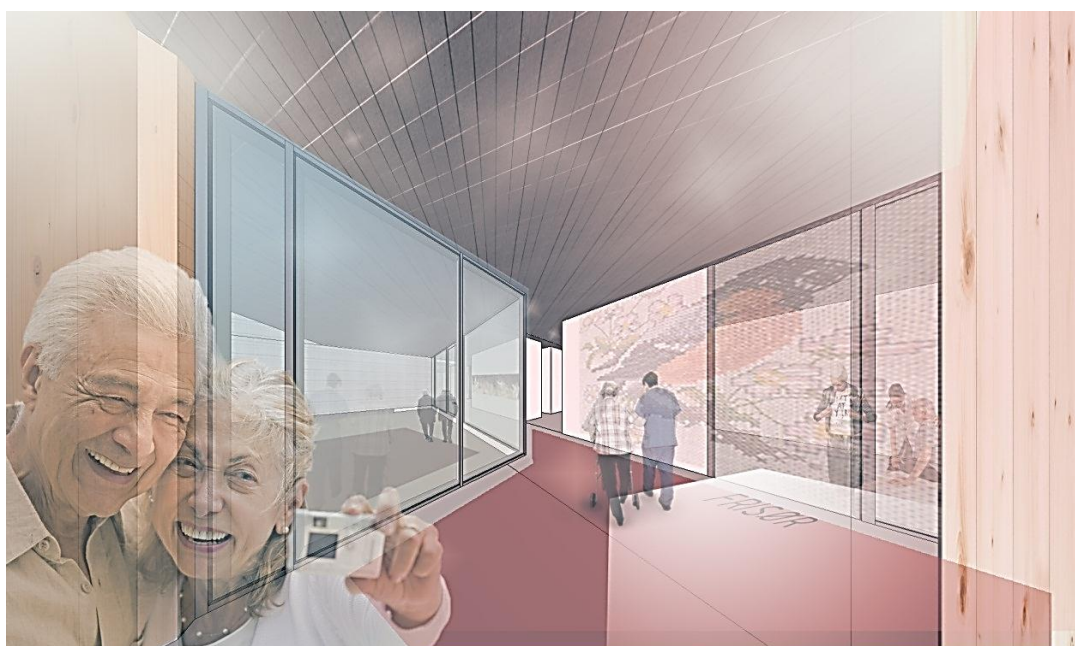
Bustadane har felles inngang til sentral trapperom med heis og postkasser frå tilkomsttorget. Ved trapperommet er det ein fellesbod til rullestoler som vert nytta utandørs. Alle bustadar har eiga sportsbod i kjeller som ein når via fellestrapperom eller heis. Dei er på 3 m<sup>2</sup>. Resten av bodarealet på 5 m<sup>2</sup>, som er arealkrav pr. leilegheit, går inn i dei tre felles bodene. Det er òg sett av plass for teknisk rom i underetasje med tilgang frå trapperom og heis.

Fellesrom med kjøken for bebuarane ligg vegg i vegg med storstova i omsorgssenteret. 1 etg. Ein kan sjå for seg ein mogleg utviding av dei to stovene med dør imellom.

I tilknytning til fellesrommet er det sett av ei sone som lett kan gjerast om til arbeidsplass for tilsette dersom det i framtida vert døgnbasert bemanning direkte tilknytt omsorgsbustadane (Omsorg+). I så tilfelle vil kjøken og stove være godt eigna også for servering av måltid og tilrettelegging av fellesaktivitetar. I tilknytning til bustadene si fellestove er det òg plassert eit lager for diverse fellesutstyr.

Frå fellestova er det utgang til uteplass. Dette området kan ein knytte vidare saman med uteareal frå fellestova i senteret. Det er sett av areal til ei fellesbod med dør frå uteområdet for bebuarane kor ein kan få lagra utemøblar, puter og diverse utstyr.

*illustrasjon interiørperspektiv inngang med resepsjon i omsorgssenteret*



### 7.2.5 Rom for sambruk

Vi har tatt høgde for stor grad av sambruk på rom i prosjektet. Med det meiner vi rom med noko lik bruk og kvalitetar er søkt lagt nær kvarandre med dører imellom for at dei kan slåast saman ved større arrangement. Eksempel storstova, dagsenter, fellesrom. Det gir fleksibilitet for stovene og gir større moglegheit til ulike bruk og aktivitetar i omsorgssenteret. Sambruk har og vore viktig i utforminga av administrasjon, for fleksibel bruk for dei tilsette og effektiv bruk av kontor og møterom. Sambruk av andre rom og funksjonar kan vera med på å spare inn areal i bygget i det vidare arbeidet, utan at det treng gå ut over kvaliteten eller avgrense bruken.

### 7.2.6 Universell utforming:

Er integrert i prosjektet. Det er tilrettelagt for rullestolbrukarar, og generelt er planløysinga strukturert for god orientering i bygget, slik at også brukara med nedsett orienteringsevne lett kan finne fram. Det må i vidare detaljering tas omsyn til kontraster, nødvendige leielinjer etc. Krav til universell utforming er bl.a. definert i Tek 10 og NS11001: Universell utforming av byggverk, Del 1 Arbeids- og publikumsbygninger og Del 2 Boliger. Både Del 1 og Del 2 har relevans for dette prosjektet.

### 7.2.7 Materialbruk

Det er viktig for bruk av omsorgssenteret at det blir brukt solide og robuste materiale. Materiala skal være med på å gi omsorgssenteret ein sterk arkitektonisk kvalitet med overflater som møter tida på ein haldbar måte, og materiala må enkelt kunne vedlikehaldast og reingjerast. Materiala skal òg bidra med å forsterke følelsen av tryggleik og omsorg for dei som bur der.

Bebyggelsen tradisjonelt i området består av trekonstruksjonar og fasadar i tre, og vi synes det er naturleg å vidareføre denne materialbruken også i det nye omsorgssenteret. Naturmateriale er gjenkjenneleg og haldbare og vil vera med på å skapa eit godt innemiljø for bebuarar og tilsette ved senteret.

Eit forslag for byggemateriale er massivtre. Hus i massivtre gir miljøvennlege, brannsikre bygg med god totaløkonomi og godt inneklima. Dessutan set dei svært små karbonavtrykk.

Massivtre kan nyttast i alle yttervegger og innerveggar. Dei enkelte delane blir laga på ein fabrikk etter spesifikasjonar og frakta til byggeplassen. Montering er svært rask, råbygget er tørt, og ein slepp såleis ekstra tørketid og risiko for fuktskader. Utvendig vert bygget panelt. Innvendig kan ein kle elementa med plater eller panel, eller du kan få element som er ferdige frå fabrikk.

### 7.2.8 Fargar

Det vert anbefala rolige, duse, nøytrale farger i interiøret. Fargesetting er spesielt viktig for demente. Dei bruker fargekontrastar til å orientere seg og huske. Kontraster er òg viktig hjelp for den demente for å kunne oppfatte rom.

### 7.2.9 Tilhøve mellom programmert og prosjektert areal

Prosjektert løysing viser ein høgare brutto-/nettofaktor enn det som er berekna i arealprogram. Dette skuldast i hovudsak eit relativt høgt areal for gangar og anna kommunikasjonsareal (985m<sup>2</sup>), som her utgjer om lag 22% av bruttoareal. Det er satt av plass for relativt breie korridorar, og det er prioritert å leggja inn vandreruter både inne i sjukeheimsavdelingane og i dagsenter. Breie korridorar er nødvendig for å letta sengetransport, og vandreruter er viktig formingselement for å skapa kjensle av rørslefridom for demente. Den skjerma avdelinga for demente er i tillegg organisert slik at ein får 3 forsterka rom som er spesielt skjerma frå resten av avdelinga. I vidare prosjektering må ein søkja å redusera brutto-/nettofaktor utan at dette får følgjer for dagleg drift eller bebuarane si oppleving av å kunne bevega seg "fritt" innafor dei skjerma områda.

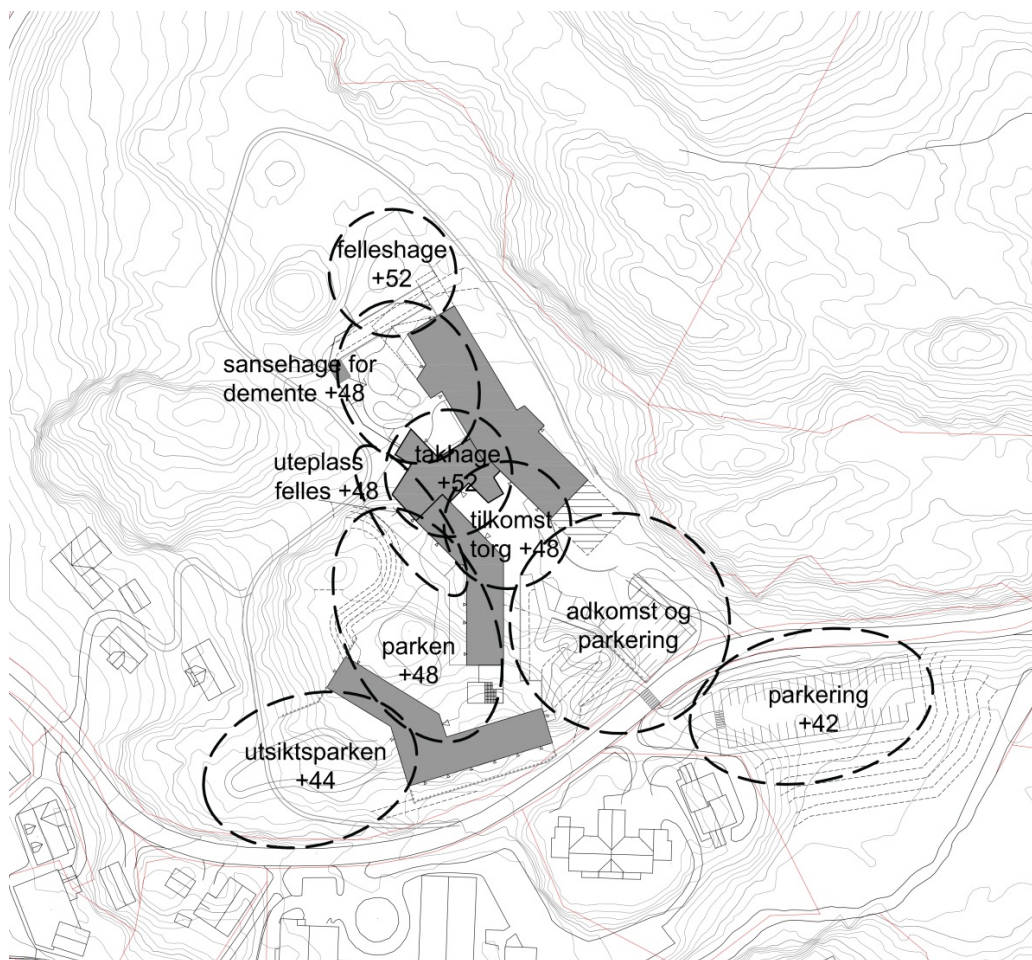
|                          | m <sup>2</sup> nettoareal<br>(NTA) | m <sup>2</sup> bruttoareal<br>(BTA) | Brutto/netto-faktor |
|--------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|---------------------|
| <b>Programmert areal</b> | 3032                               | 4396                                | 1,45                |
| <b>Prosjektert areal</b> | 3008                               | 4852                                | 1,6                 |

## 7.3 UTEAREAL

### 7.3.1 Uteareal

Uteareal er inndelt i ulike soner etter funksjon.

*illustrasjon utomhusplan – oversikt uterom*



**Felles tilkomsttorg** er sentralt plassert i anlegget direkte knytt til hovudinngangen til omsorgssenteret. Dei tre bygningsdelane som inneheld sjukeheimsavdelingane, omsorgsbustadene og fellesfunksjonane, omkransar tilkomsttorget på tre sider. Her er òg fellesinngang for omsorgsbustadene, samt inngang til seremoni-/bårerom og utgang frå kantine. Torget er i utgangspunktet bilfritt, men taxi og bårebil kan køyre inn. Det er også moglegheit for å vente på taxi under tak ved hovudinngangen.

**Sansehagen for personar med demens** er lokalisert til den skjerma avdelinga for demente, og til dagsenter for demente. Sansehagen er lokalisert på baksida av omsorgssenteret mot skogen på kote +48. Her er lite uroande lydar og aktivitetar i dei tilgrensande areala, noko som gjer arealet her godt eigna for funksjonen. God utsikt mot skogen og atkjennande kollelandskap er gode omgjevnader for hagen. Heile hagen har ei fysisk avgrensing, men den usjenerte lokaliseringa med lite støy og uro på utsida, gjer at avgrensinga nokre stader kan være transparent slik at ein tar inn motivet frå naturen utanfor. Dyrelivet utanfor kan her komme ekstra nærme, og gje gode naturopplevingar for dei som opphald seg i hagen.

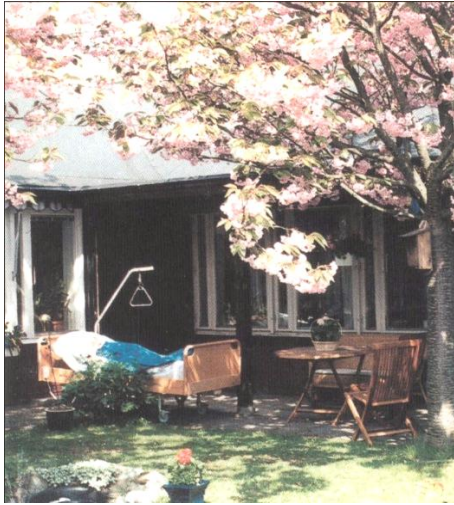
Stiane er rundløyper som leier tilbake til utgangspunktet. Nokre av rundløypene er del av eit system av stiar som går gjennom bygningsvolumet utan stengde dører. Blindvei fins ikkje. Kryssande stiar fins, men er utforma på ein måte som gjer det mogleg å bli leia tilbake til utgangspunktet. Stien legger seg slik at den som vandrar heile tida skiftar visuelt perspektiv, og ein kjem så nærme som mogleg elementa i hagen. Blikket blir ført stadig mot nye fokuspunkt. Desse fokuspunkta bidreg til å leie dei vandrande målretta framover på stien mot nye oppdagingar. Stigninga langs stien er maks 1:20. Stiane er 2m breie, og det er god plass for at to rullestolar skal kunne passere kvarandre på stiane. Sitteplassane er fordelt jevnt langs stiane, og er ofte plasserte i nærleiken av ein aktivitet eller ei sanseoppleving. Eksisterande vegetasjon innanfor hagearealet er i liten grad bevart, men kan sjåast utanfor og gir såleis kvalitetar inn i hagen. I hagen er det tenkt ein kombinasjon av plantar som ein vil kjenne igjen frå "mormors gamle hage" og vegetasjon som gjev ei sanseoppleving, stimulerer til aktivitetar eller trekke til seg fuglar, sommarfuglar og insekt. Opphøgd kjøkkenhage gjer at personar som sit i rullestol og personar som har dårlig balanse, kan stelle i beda. Giftige plantar og plantar med tornar blir ikkje nytta. Orientering til tid og stad er sikra gjennom kjende element som plantefelt med årstidsvariasjon. Minneteikn for kulturelle og kvardagslege hendingar blir uttrykt gjennom vedhogst, stabling av ved, maling av bilete, vatne plantar, plukke blomar, henge opp tøy, steike vaflar, mate fuglane, og gå ein tur med trillebåra, ordne i reiskapsboden eller dra på utflukt til lysthuset. Det kan også leggest til rette for dyrehald med for eksempel høner eller kaninar. Denne avdelinga er spesielt tilrettelagt for demente, ei gruppe som òg treng visuell skjerming. Vi har derfor lagt vekt på å legge denne avdelinga slik at utsikt er orientert mot det mest introverte landskapsrommet.

**Felleshage for avdelingane** ligg høgare i terrenget, på kote +51,5. Utgang til felleshagen er frå 2.etasje i omsorgssenteret og ein når hagen via veranda på kote +52 og over ei bru til terrenget. Felleshagen ligg såleis høgare i terrenget enn sansehagen for dei demente som ligg på kote +48. Felleshagen rommar ei lita rundløype og godt med sitteplassar. Det er tilrettelagt for aktivitetar som plass for kastespill, aktivitetsområde, treningsområde med utfordrande dekke, samt opphøgde bed og arbeidsbord. Treningsområdet vert lagt til rette etter innspel frå ergoterapeut/fysioterapeut. Utsikten frå bebruarane sine rom vil variere. Nokre rom har god utsikt mot vatnet, andre har utsikt utover kollelandskapet, andre mot aktivitetane som skjer på tilkomsttorget.

**Uteplass felles** ligg ved storstova og fellesrommet. Det er meint som ein samlingsstad i forlenging av arealet innanfor. Uteplassen rommar godt med sitteplassar og har grillplass.

**Parken** er lokalisert i saman med omsorgsbustadene. Kvar leilegheit på bakkeplan har ein liten privat uteplass. Utsikt frå desse leilegheitene er orientert mot felles parkrom, men dei som bur her kan gå trinnlaust ut på eigen uteplass direkte frå leilegheit og vidare ut i parken. Dei som bur i 2.etasje har utsikt over kollen, men må nytte trapp eller heis for å kome seg ned i parken. I tillegg er det fellesareal for opphald med grillplass og kjøkkenhage. En kort rundløype på flatt terrenget ligg inntil dei private hageplassane. Det er rikt med sitteplassar langs stien i parken. Bebruarane på 2.etasjeplan kan ta seg ned i parken via ei bru til eit utandørs trappeanlegg med store integrerte opphaldsflater. Hovudrepositet i trappa dannar også tak for ein opphaldsplass under på bakkenivå, kote+48 i parken.

**Utsiktsparken** ligg i tilknytning til planlagde omsorgsleilegheiter i seinare byggjetrinn. Her går terrenget tilnærma flatt ut til eit naturleg utsiktspunkt. Ei rundløype er lagt ut til dette utsiktspunktet, og ein finn godt med sitteplassar ved utsikten. På vegen vil ein krysse ein ny sti som vil vere ei fin treningsløype for bebruarane. Alle leilegheitene i neste byggjetrinn vil ha god utsikt over bygda.



### 7.3.2 Trafikk / parkering

Det vert lagt til rette for 60 parkeringsplassar fordelt på 2 parkeringsareal. Det eine parkeringsarealet vert lokalisert i tilknytning til tilkomsttorget nær hovudinngang. Den andre vert, av omsyn til plassen, plassert på den andre sida av vegen, på nytt areal av sprengte massar frå tomta.

På parkeringsareal nærast tilkomsttorget vert det lagt 6 parkeringsplassar for rørslehemma og 11 parkeringsplassar for bilar i teneste. Parkeringsfelt for bilar i teneste vert lagt til rette med lading for EL-bil. 6 parkeringsplassar for rørslehemma utgjir 10% av det totale parkeringsbehovet. Rørslehemma og personar i teneste er dei som skal ha kortast gangavstand. Dei er difor prioritert på denne p-plassen.

Øvrige 43 parkeringsplassar vert plassert på nytt areal av sprengte massar frå tomta på andre sida av vegen. Det er lagt vekt på at ferdsel frå denne parkeringsplassen og opp til omsorgssenteret skal vere så trygg som mogleg. Det er lagt inn fortau i ytterkant av parkeringsplassen, som leier dei gåande utanfor trafikkarealet. Vidare går det ein sti som kryssar hovudvegen i planet og tar seg opp til tilkomsttorget. Stien er lagt i landskapet utanfor den tilkomsten for bilar i teneste.

Tilkomst for varelevering vert lokalisert aust på tomta med kort avstand frå veg til bygning, og til sida for tilkomstareal for gåande. Det er dimensjonert for lastebil. Taxi nyttar same trafikktilkomst som lastebil, men svingar inn til tilkomsttorget via parkeringsplassen, og kan køyre heilt fram til hovudinngang der det er tilrettelagt for å vente på taxi under tak. Bårebil nyttar same tilkomstløyning.

### 7.3.3 Masseregnskap

Utrekning av massebalanse byggjer på eit grovprosjekttert terreng for byggetrinn 1. Det er ikkje gjort bonitering på tomta, men i masseregnskap er det rekna med omlag 1 m lausmassar ned til fjell på Sletta, og at det elles er fjell i dagen. Berekinga omhandlar berre fjell, ikkje lausmassar. For utsprengte fjellmassar er det nytta ein ekspansjonsfaktor på 1,5.

Det har vore eit mål for prosjektet å redusere overskotsmassane, men samtidig skape funksjonelle uterom for ei krevjande brukargruppe. Å finne alternative stader på tomta kor utsprengde massar kan nyttas til funksjonelle fyllingar har også vore viktig. Intensjonen har vore å redusere byggjekostnadane i prosjektet.

Utrekinga nedanfor viser at det er ei utfordring å komme i massebalanse. Det blir lett for mykje massar, spesielt når ein tar høgde for at fjell ekspanderer ved sprenging.



| Studie                                                                          | Utsprengde massar<br>(innlagt ekspansjons-<br>faktor 1,5) | Utsprengde massar<br>nytta som fyllmassar på<br>tomta | Overskotsmassar        |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------|
| Studie Norconsult<br>byggjetrinn 1,<br>grovprosjektet                           | 31.300 m <sup>3</sup>                                     | 11.700 m <sup>3</sup>                                 | 19.600 m <sup>3</sup>  |
| Samanliknande tall frå<br>forstudie, basert på<br>grovprosjektete<br>teikningar |                                                           |                                                       | 111.800 m <sup>3</sup> |

Utrekninga viser at det framleis trengs ein plan for kva masseoverskotet skal brukast til og det trengs ein plan for kvar det skal transporterast. Reint økonomisk og miljømessig, er det en fordel om massane kan nyttast i prosjektområdet eller i nærleiken. Det kan vurderast å leggjast meir fyllmassar ved parkeringa nedanfor vegen. Massane kan leggjast slik at det kan opparbeidast eit større uteopphaldsareal aust for dei eksisterande omsorgsbustadane, det vil seie sør for den nye parkeringa. Den eksisterande vegen kan hevast noko og gi betre tilkomst mellom den nye parkeringa og det nye omsorgssenteret. Samtidig kan ei heving av vegen også gi betre tilkomst til dei eksisterande omsorgsbustadane i sør. Dette er innspel som ein bør ta med seg i dei neste prosjekteringsfasane. Av økonomiske omsyn er det ikkje å tilrå vidare utsprenging av massar frå tomta før ein har ein vidare plan for kva og kvar massane skal.

## 7.4 TEKNISKE FAG

### 7.4.1 Brann

Dette kapitelet omhandlar branntekniske føresetnader og er meint for å gi ein oversikt på eventuelle tiltak som kan påverka utforminga av bygget eller tilhøve som kan ha innverknad på nytt omsorgssenter på Tysnes.

Ved vidare prosjektering (før detaljprosjektering) og seinast før søknad om igangsetting må det utarbeidast brannsikkerheitsstrategi/brannkonsept med tilhørande brannteikningar. Det vert presisert at denne omtalen ikkje kan reknast som brannkonsept for prosjektet. Det er i dag eit obligatoriske krav om uavhengig kontroll på brann.

#### Branntekniske hovudkrav

Sjukeheim og omsorgsbustadar er definert som risikoklasse 6. For RK 6 bygg med 3 -4 etasjar gjeld brannklasse 2. Ved ei eventuell auke av etasjetal som medfører 5 teljande etasjar, vil bygget få brannklasse 3, som medfører strengare krav til bygningsdelar. F.eks kan ikkje treverk nyttast som hovudbæring.

#### Brannseksjonering

Byggverk som er berekna for pleieinstitusjon, må delast vertikalt i minst to brannseksjonar. Føremålet er at sengepasientar skal kunne flyttast/evakueres horisontalt til sikker stad i tilfelle brann.

Seksjonsvegg må halde REI 120-M A2-s1,d0 [A 120] og må i sin heilheit bestå av materiale som

tilfredsstillende klasse A2-s1,d0 [ubrennbare] og må kunne motstå mekanisk påkjenning. Seksjonsvegg utførast som oftast i tunge materiale som mur, betong eller liknande.

Seksjonering ved innvendig hjørne må utførast slik at:

- seksjonsveggen blir ført minimum 8,0 m fram og forbi hjørnet, eller
- seksjonsveggen blir ført minimum 5,0 m forbi innvendig hjørne i begge fasadane.

### **Ventilasjonsprinsipp:**

Erfaringsmessig er det fornuftig at ein tidleg vurderer kva for ventilasjonsprinsipp som skal gjelde for bygget og korleis ventilasjonssystem skal sikrast mot brann- og røykspreidning..

Ventilasjonsgjennomføringar i brannvegg (seksjonsvegg) skal generelt unngåas, og nødvendige føringar må ha brannspjeld med minst EI120 brannmotstand. Dette kan medføre store kostnader. Alternativt kan det vera avskilte ventilasjonssystem på kvar side av seksjonsvegg.

### **Generelle krav om rømming og redning**

Det må vurderast om det er trong for spesielt utstyr for å ivareta kravet om rask og sikker rømming og redning av personer med funksjonsnedsetting. Behovet for utstyr vil vera avhengig av type byggverk og den interne beredskapen byggverket skal ha i bruksfasen. Eksempel kan vera spesielt utstyr for alarm tilpassa brukarane av byggverket og utstyr for å lette redning via trapper.

Frå branncelle skal det minst vera éin utgang til sikker stad, eller utgangar til to uavhengige rømmingsveggar eller éin utgang til rømmingsveg som har to alternative rømmingsretningar som fører vidare til uavhengige rømmingsveggar eller sikre stader.

### **Tiltak for å påverke rømmings- og redningstider**

Det må etablerast fulldekkande automatisk slokkeanlegg i heile bygget og fulldekkande brannalarmanlegg kategori 2. Det må etablerast ledesystem og evakueringsplan. Det kan være trong for spesielt utstyr som vil gjera evakuering av personer med nedsett funksjonsevne lettare og raskare.

### **Tilrettelegging for redningsmoglegheit for brannvesen og slokkevatn**

Trongen for kjørbær tilkomst til og rundt byggverk og oppstillingsplassar må avklarast med brannvesenet mot. minste kjørebredde, maksimal stigning, minste fri kjørehøgde, svingradius og akseltrykk mv.

I byggverk i risikoklasse 5 og 6, må tilkomst som er føresett nytta for rednings- og slokkeinnsats, lett kunne opnast av brannvesenet.

Kommunen må sørge for at den kommunale vassforsyninga fram til tomtegrensa, er tilstrekkelig til å dekke brannvesenet si trong for slokkevatn.

## **7.4.2 VVS**

VVS anlegget skal prosjekterast mot Enovas krav for Passivhus/lav energibygge. Varmeanlegget må då dimensjonast for låg temperatur både for oppvarming og ventilasjon. På sanitæranlegget Kv/vv må det på grunn av helsekrav installerast eit legionella anlegg.

Det skal nyttast ventilasjonsanlegg med vassbåren varmebatteri og roterande gjenvinner med min. effekt på 80 % av energien.

Det vert anbefalt å installere golvvarme, med ei type golvlysning som inkluderar trinnlydsdemping og isolasjon, og som gjer ein betydeleg reduksjon av energiforbruk. Val av styringssystem kan òg ytterlegare minske energiforbruket. For å halda ein høg verknadsgrad på anlegget er det også tilrådd å installere eit vassreinseanlegg.

Det må vurderast moglegheit for gjenvinning av varme frå gråvatn/spillvatn for ytterligare senking av energi.

I prosjektert løysing er det lagt opp til separate ventilasjonsagregat på kvar side av seksjoneringsvegg.

Det skal leggjast til rette med rørsystem som fraktar skittentøy og avfall frå alle delar av bygget direkte til container i teknisk underetasje. Det skal ikkje monterast sentralstøvsuger i omsorgssenteret.

### 7.4.3 Elektro

I neste fase må ein, i samråd med medisinsk ansvarleg hos byggherre, gjennomgå klassifisering av mulige område for medisinsk bruk, for å avklare behov for naudstraum og andre spesielle elektriske installasjonar – dette også for å avkrefta behov for slik behandling og naudsynt utstyr.

### 7.4.4 Velferdsteknologi

Smarthusteknologi er ei samlenamn for informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) anvendt i bustader, der dei ulike komponentar kommuniserer med kvarandre via et lokalt nettverk. Teknologien kan brukas til å overvake, varsle og utføre handlingar etter valte kriterier.

Med velferdsteknologi meinast her teknologisk assistanse som bidreg til økt tryggleik, sikkerheit, sosial deltaking, mobilitet og aktivitet. Det er teknologi som styrkjer den enkelte si evne til å klare seg sjølv i kvardagen til tross for sjukdom eller nedsett funksjonsevne, som kan førebygge behov for tenester eller innlegging i institusjon, og som gir økt tilgjengelegheit som støtte for pårørande og tenesteapparatet. Både sjukeheim og omsorgsbustadane bør bli lagt til rette slik at Tysnes kommune kan dra nytte av denne teknologien

Velferdsteknologi kan deles inn i 4 hovedkategoriar (NOU 2011:17)

1. Tryggleik- og sikkerhetsteknologi
2. Kompensasjons- og velværeteknologi
3. Teknologi for sosial kontakt
4. Teknologi for behandling og pleie

Under er det utgreia kva som ligg i tryggleik- og sikkerhetsteknologi

## 1.1 Trygghetsalarm

**Den tradisjonelle tryggleikssalarmen** er det velferdsteknologiske produktet som er mest brukt i dag. Slike tryggleikssalarmer kan òg koplust til røykvarslar, døralarm, fallalarm, sengealarm, teppealarm, rørsledetektor, komfyrvakt

**Aktivitetsdetektorer:** Slike system vert brukt til kontinuerlig registrering av brukar sine aktivitetar. Dette kan nyttast både i tryggleikssamanheng, men òg til å registrere endringar i handlingsmønster, bl.a. for å identifisere indikasjonar på begynnande demens.

**Rørsledetektor:** For å minske faren for fall, kan det installerast rørsledetektorar for automatisk tenning av lys. Dårlig belysning er ein vesentleg risikofaktor, og dermed kan dette bidra positivt for å hindre fall om natta.

Detektor kan òg programmerast til å registrere unormal aktivitet i rommet. Han kan varsle personell om inaktivitet. Eksempelvis dersom brukar ikkje kjem tilbake etter toalettbesøk, eller om ei bebuar med demens går ut om natta.

## 1.2 Overvakingsalarm

**Tilgangskontroll:** Eldre og funksjonshemma, spesielt einslege, føler seg ikkje sjeldan utrygge for at uvedkommande skal komme inn i bustaden. Videokamera ved døra kombinert med ei sensorløyning som aukar styrken på utelyset kan være en fin kombinasjon. Når heimhjelpe/sykepleier for eksempel kjem på nattbesøk, er det nødvendig å sikre tilgangskontroll.

**Bustadalarm/ rørsledetektor:** Dei vanlegaste tilfella bustadalarmer vert nytta til å varsle brann, innbrot og vasslekkasje. Ved bruk av smarthusteknologi kan til dømes ein rørslesensor programmerast til å slå på lyset når bebuaren er til stades, men varsle at uvedkommande er i bustaden når bebuaren ikkje er til stades. Tilsvarende kan alarmer programmerast til å varsle naboar, pårørande, brannvesen etc. etter trong og ynskje.

**Komfyrvakt:** Komfyrrar skal programmerast til automatisk utkopling ved deteksjon av for høg temperatur. Det kan også installerast ein tidsbrytar og evt. rørslefølar. Det kan også installerast tidsbrytar på kaffitraktar og kurs for strykejern etc.

Omsorgstenestene vil både i dag og i framtida være arbeidsintensive og avhengig av det konkrete møtet mellom menneske. Teknologi vil aldri kunne erstatte menneskelig omsorg og fysisk nærleik. Velferdsteknologi kan gi menneske nye moglegheiter til sjølvstende og tryggleik, og til å klare seg på eiga hand i dagliglivet.

# 8 Energi og klima

## 8.1 VAL AV ENERGIKJELDER

I den godkjende søknaden til Enova er det anbefalt å bruka varmepumpe luft/vatn som primæroppvarming. Som sekundær kjelde for varme og spiss-/reservelast vil det bli anbefalt flisfyring. Tanken er då å byggje ein fjernvarmesentral som kan levera varme til fleire offentlege bygg i området. Dette gjer at fleksibiliteten for systemet aukar, og at kostnadene vert fordelt på fleire brukarar. Det vil bli lagt fjernvarmerør til omsorgssenteret. Fjernvarme vil bli brukt til varme og oppvarming av ventilasjon og vatn. Eit større anlegg gir også ei meir stabil drift og ein lågare energikostnad på grunn av eit minska forbruk.

Det vert anbefalt å montera solfangar på tak, fortrinnsvis for oppvarming av tappevatn.

## 8.2 LAVENERGI OG KONSEKVENNS FOR BYGNINGSUTFORMING

Dersom ein skal montera solfangar på tak, må ein orientere bygg slik at ein får tilstrekkeleg takareal orientert mot sør, og vinkel på takflate mot sør må være bratt nok til at ein kan nytte seg maksimalt gjennomsnittleg solinnstråling. Eit anlegg som utelukkande skal nyttast til oppvarming av varmtvatn, bør ha solfangarar på sørvendt tak med hallingsvinkel på minst 30 grader. Eit kombinert anlegg for tappevatn og oppvarming, krev stor solfangarflate og bør fortrinnsvis ha ein hallingsvinkel på 40-50 grader eller meir på grunn av gjennomsnittleg låg solhøgde i Norge.

# 9 Økonomi

## 1.1 Føresetnader for kalkyle

Kalkylen er bygd opp etter kontoplan i NS 3451, og utrekningane er gjort på eit meir detaljert nivå enn tidlegare, ved at det er nytta kostnadstal pr. m2 fordelt på hovudkontoane i bygningsdelstabellen.

Det er nytta kostnadstal frå Norsk Prisbok 2013. Norsk Prisbok (NP) tek utgangspunkt i «Oslo-prisar». Prisnivået kan vere litt ulikt landet over, og det er oppgitt i NP at det teoretisk sett kan reknast ein reduksjonsfaktor på 0,92 frå Oslo-nivå til Bergensnivå. Ein har valt å leggja dette til grunn for dei prisar som er teke inn i kalkylen. Det er nytta differensiert kostnader for sjukeheim og omsorgsbustader. Følgjande sider i Norsk prisbok er nytta:

For sjukeheim og dagsenter, inklusiv administrasjon: Side B-135 – Sjukeheim

For omsorgsbustader med fellesrom: Side B-137 - Omsorgsbolig, 3 etasjar

Utomhuskostnadar baserer seg på areal og erfaringstal frå tilsvarande prosjekt. Det er rekna med eit tillegg for ekstra kostnader til sprenging og transport av masseoverskot.

I kalkyle inngår meirverdiavgift og generelle kostnader som prosjektering, administrasjon og diverse bikostnader, men ikkje spesielle kostnader som tomt, finansieringskostnad, laust inventar og utstyr.

Det er sett av 15% til forventa tillegg. Det er denne (P50) verdien som er vanleg å nytte i budsjettsamanheng i tidlig fase av prosjektet. P50 er å forstå som at det er 50 % sannsynleg at projektkostnaden blir lik dette talet eller lågare. I tillegg er det lagt inn til saman 9% prisstigning frå 2013 fram til føreset ferdig 1. byggetrinn innan utgangen av 2015.

Kalkylen er basert på programmert bruttoareal, som er 4.396 m2 BTA.

## 1.2 Kalkyle

Kalkyle viser ein forventa teoretisk projektkostnad på ca. 147,4 MNok. inkl. mva, sjå oppstilling under.

|            |                                                                         | Enh.           | Mengde | Kr/enh      | Sum                |
|------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|-------------|--------------------|
| <b>1-6</b> | <b>Bygning</b>                                                          |                |        |             |                    |
|            | Huskostnader - Nybygg sykehjem                                          | m <sup>2</sup> | 3333   | 18 324      | 61 073 892         |
|            | Huskostnader - Nybygg omsorgsbustader                                   | m <sup>2</sup> | 1020   | 15 806      | 16 122 120         |
|            | Sum m2 / Huskostnad                                                     | m <sup>2</sup> | 4396   |             | 77 196 012         |
| <b>7</b>   | <b>Utvendig</b>                                                         |                |        |             |                    |
|            | Hager/ adkomsttorg                                                      | m <sup>2</sup> | 8145   | 740         | 6 027 300          |
|            | Parkering/ trafikkareal                                                 | m <sup>2</sup> | 2589   | 370         | 957 930            |
|            | **Tillegg masseoverskudd                                                | m <sup>3</sup> | 19600  | 150         | 2 940 000          |
|            | Sum Utvendig arb.                                                       |                |        |             | 9 925 230          |
|            | Sum 1-7 entreprisekostnader                                             |                |        |             | 87 121 242         |
| <b>8</b>   | <b>Generelle kostn.</b>                                                 |                |        |             |                    |
|            | Prosjektering, administrasjon                                           | %              | 9      | 87 121 242  | 7840912            |
|            | Diverse biskostnader                                                    | RS             |        |             | 150000             |
|            | Sum generelle kostn.                                                    |                |        |             | 7 990 912          |
|            | Sum 1-8 byggekostnader                                                  |                |        |             | 95 112 154         |
| <b>9</b>   | <b>Spesielle kostn.</b>                                                 |                |        |             |                    |
|            | Merverdiavgift                                                          | %              | 25     | 95 112 154  | 23 778 038         |
|            | Sum spesielle kostn. (mva)                                              |                |        |             | 23 778 038         |
|            | Sum 1-9 Prosjektkostnad                                                 |                |        |             | 118 890 192        |
| <b>RM</b>  | <b>Reserver og marginer (% av byggekostnad)</b>                         |                |        |             |                    |
| <b>01</b>  | Reserver/ marginer eks. mva                                             | %              | 15     | 118 890 192 | 17 833 529         |
| <b>02</b>  | Lønns- og prisstigning (2013-2015)                                      | %              | 9      | 118 890 192 | 10 700 117         |
| <b>02</b>  | Sum reserver og marginer                                                |                |        |             | 28 533 646         |
|            | <b>Sum kalkyle ekskl. tomt, finanskostnad, laust inventar og utstyr</b> |                |        |             | <b>147 423 838</b> |
|            | Pris pr. m2                                                             | m <sup>2</sup> | 4396   |             | 33 536             |

# 10 Vedlegg

1. Mandat forprosjekt nytt omsorgssenter
2. Rom- og arealprogram
3. Skisser Tysnes omsorgssenter
  - i. Landskapsplan 1:500 (A1)
  - ii. Plan U1 1:200 (A1)
  - iii. Plan 01 1:200 (A1)
  - iv. Plan 02 1:200 (A1)
  - v. Lengdesnitt 1:200 (A1)
  - vi. Fasadar 1:200 (A1)
4. Tomteanalyse
5. Referat frå møte med tenesteleverandørar og brukarar