

Norges miljø- og  
biovitenskapelige  
universitet

**Masteroppgave 2023, 30 stp**  
Fakultet for landskap og samfunn

## **Sansehage for personer med demens på Lovisenberg Diakonale Sykehus**

Sensory garden for people with dementia at Lovisenberg  
Diaconal Hospital

**Sadaf Parwany**  
Landskapsarkitektur

# BIBLIOTEKSIDE

**Tittel:**

Sansehage for personer med demens på Lovisenberg Diakonale Sykehus

**Title:**

Sensory garden for people with dementia at Lovisenberg Diaconal Hospital

**Forfatter:**

Sadaf Parwany

**Veileder:**

Kathrine Omnia Strøm

Dosent, fakultet for landskap og samfunn, NMBU

**Sideantall:**

157

**Utgivelsesår:**

Juni, 2023

**Format:**

Stående A4, vises som dobbeltsidig oppslag

**Emneord:**

Sansehage, demens, sykhjem, Lovisenberg Diakonale Sykehus, multisensorisk, sansestimulering, kognitiv stimulering

**Keywords:**

Sensory garden, dementia, nursing home, Lovisenberg diaconal Hospital, multisensory, sensory stimulation, cognitive stimulation

**Figurer:**

Alle figurer og bilder er fotografert eller egenprodusert dersom annet ikke er oppgitt.

# FORORD

Denne masteroppgaven markerer slutten på et femårig studieløp i landskapsarkitektur ved fakultet for landskap og samfunn, Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU).

I denne masteroppgaven har jeg fått muligheten til å jobbe med to fagfelt som jeg brenner for, psykologi og landskapsarkitektur.

Jeg har alltid hatt stor interesse for hvordan design tilpasses ulike brukergrupper, for å møte deres behov. Jeg har derfor tatt fatt i denne masteroppgaven med stor nysgjerrighet og glede. Det har vært lærerikt å lære om målgruppen "personer med demens" og givende å utforme en sansehage hvor denne målgruppen kan oppleve frihet og glede.

Jeg håper inderlig at masteroppgaven vil bidra til fagfeltet ved å gi ny innsikt, og introdusere innovative løsninger.



I forbindelse med arbeidet med masteroppgaven ønsker jeg å rette en stor takk til:

- Veileder Kathrine Omnia Strøm, som har både inspirert og veiledet meg gjennom masteroppgaven.
- Takk til teamet Asplan Viak Sandvika, som har gitt meg mulighet til å bruke deres fasiliteter og ressurs under masteroppgaven.
- Takk til Line Orlund for faglig veiledning innen helse, pasientsikkerhet og pasientbehov.
- Takk til familie og venner for god støtte og tålmodighet gjennom hele studieløpet og arbeidet med masteroppgaven.
- Takk til medstudenter for gode vennskap, motivasjon og glede gjennom fem år på NMBU.

*Sadaf Parwany*

Sadaf Parwany



Figur 1.1

# SAMMENDRAG

Denne masteroppgaven er en prosjekteringsoppgave og en mulighetsstudie, som har til formål om å utforme en sansehage for personer med demens på Lovisenberg Diakonale Sykehus. Sansehagen skal være tilordnet et nytt langtidshjem, som Petter Bogen arkitektkontor har presentert et planforslag for.

Om lag 101 000 personer lever med demens i Norge i dag, og det forventes mer enn en dobling innen år 2050 på grunn av økende antall eldre. I overkant av 80 % av de som har langtidsplass i sykehjem, har demenssykdom. Demens er en fellesbetegnelse på organiske sykdommer i hjernen som fører til en generell intellektuell svikt, glemsomhet, desorientering og sviktende dømmekraft.

I den senere tid har sansehager fått oppmerksomhet i demensomsorgen. Sansehager brukes som et miljøbehandlingstiltak for å fremme livskvalitet og velvære hos personer med demens. En tilrettelagt sansehage stimulerer både sansene og hukommelsen, ved hjelp av planter og kjente elementer (elementer som kan gi en opplevelse av gjenkjenning og dermed stimulere hukommelsen). Problemstillingen for masteroppgaven legger derfor vekt på tilrettelegging for multisensoriske opplevelser, kognitiv stimulering (bl.a. hukommelse) og fysisk aktivitet.

Sansehagen skal utformes på Lovisenberg Diakonale sykehus, som har en høy arkitektonisk verdi og en rik kulturhistorie, som bygger på neste kjærlighet. I mulighetsstudie utforskes det på tre alternativer, to av alternativene har en lokalhistorisk forankring, en til Løkketiden og en til diakonissenes tid på Lovisenberg. Det tredje alternativet, som prosjekteringen bygger videre på, fremmer nye og innovative løsninger til praksisen av sansehager. En av løsningen er sanse- og kognitiv stimulerende aktivitetsapparater for personer med demens.

I analysedelen av masteroppgaven blir det gjennomført en grundig analyse av kjente elementer. De elementene som stimulerer flest sanser, hukommelsesformer og tilrettelegger flest hverdagsaktiviteter, håndplukkes videre til sansehagen. Miljøskaping bidrar til at rommene i hagen utformes som kjente miljøer, som beboerne kan erindre til. Gårdsrommet gir assosiasjoner til livet på gård, trimstien til skolegården, sansebedet til bestemorshage og hjerterommet til familielivet. En vandring gjennom hagen skal være som en vandring gjennom livet.

I prosjekteringsdelen av masteroppgaven sys ideene sammen til en helhetlig plantegning. Sluttproduktet resulterer med en plantegning, planteplan med plantelister, illustrasjoner, fysisk modell og en nøye beskrivelse om hvordan hagen tilrettelegger multisensoriske opplevelser, kognitiv stimulering og fysisk aktivitet.

# ABSTRACT

This master's thesis is a design project and a feasibility study, which aims to design a sensory garden for people with dementia at Lovisenberg Diaconal Hospital. The sensory garden will be assigned to a new nursing home, for which Petter Bogen Architects has presented a planning proposal.

There are currently around 101,000 people living with dementia in Norway, and this number is expected to double by 2050 as a result of the growing elderly population. Around 80% of those who have long-term placements in nursing homes have dementia. Dementia is a collective term for diseases that lead to a general intellectual decline, forgetfulness, disorientation, and impaired judgment.

In recent times, sensory gardens have received attention in dementia care. Sensory gardens are used as an environmental treatment intervention measure to promote quality of life and well-being in people with dementia. An arranged sensory garden stimulates both the senses and the memory, with the help of plants and familiar elements (elements that can give an experience of recognition and thus stimulate the memory). The research question for the master's thesis therefore emphasizes facilitation for multisensory experiences, cognitive stimulation (including memory) and physical activity.

The sensory garden will be designed at the Lovisenberg Diaconal Hospital, which has a high architectural value and a rich cultural history, which is based on compassion. In the feasibility study, three alternatives are explored, two of the alternatives have local historical roots, one is based on Løkketiden and the other one to the time of the deaconesses at Lovisenberg. The third alternative, which the final project is based on, promotes new and innovative solutions for the practice of sensory gardens. One of the solutions is sensory and cognitive stimulating activity installations for people with dementia.

In the analysis part of the master's thesis, a thorough analysis of known elements is carried out. The elements that stimulate the most senses, forms of memory and facilitate the most everyday activities are hand-picked for the sensory garden. Environment creation contributes to the rooms in the garden being designed as familiar environments, which the residents can reminisce about. Gårdsrommet gives associations to life on a farm, trimstien to the school yard, sansebedet to grandma's garden and hjerterommet to family life. A walk through the garden is like a walk-through life.

In the design part of the master's thesis, the ideas are stitched together into a comprehensive landscape design. The endproduct results in a landscape design, planting plan with plant lists, illustrations, a physical model, and a description of how the garden facilitates multisensory experiences, cognitive stimulation and physical activity.

# DEL 1

## INTRODUKSJON



# 1.1 PROBLEMSTILLING

Problemstillingen for masteroppgaven er:

Hvordan utforme en sansehage for personer med demens, i forbindelse med det planlagte sykehjemmet på Lovisenberg Diakonale Sykehus, som tilrettelegger multisensorisk-, kognitiv stimulering og fysisk aktivitet?

Begrepsavklaring tilknyttet problemstillingen:

**Multisensorisk stimulering** en form for sansestimulering hvor flere sanser stimuleres samtidig. En rose gir multisensorisk stimulering ved å stimulere både synet med sin farge og form, og luktesansen med sin duft.

**Kognitiv stimulering** er stimulering av kognitive funksjoner som omfatter sanseoppfattelse, oppmerksomhet, hukommelse og logiske evner, problemløsning, og språk (Malt, 2023). Masteroppgaven legger mest vekt på hukommelse.

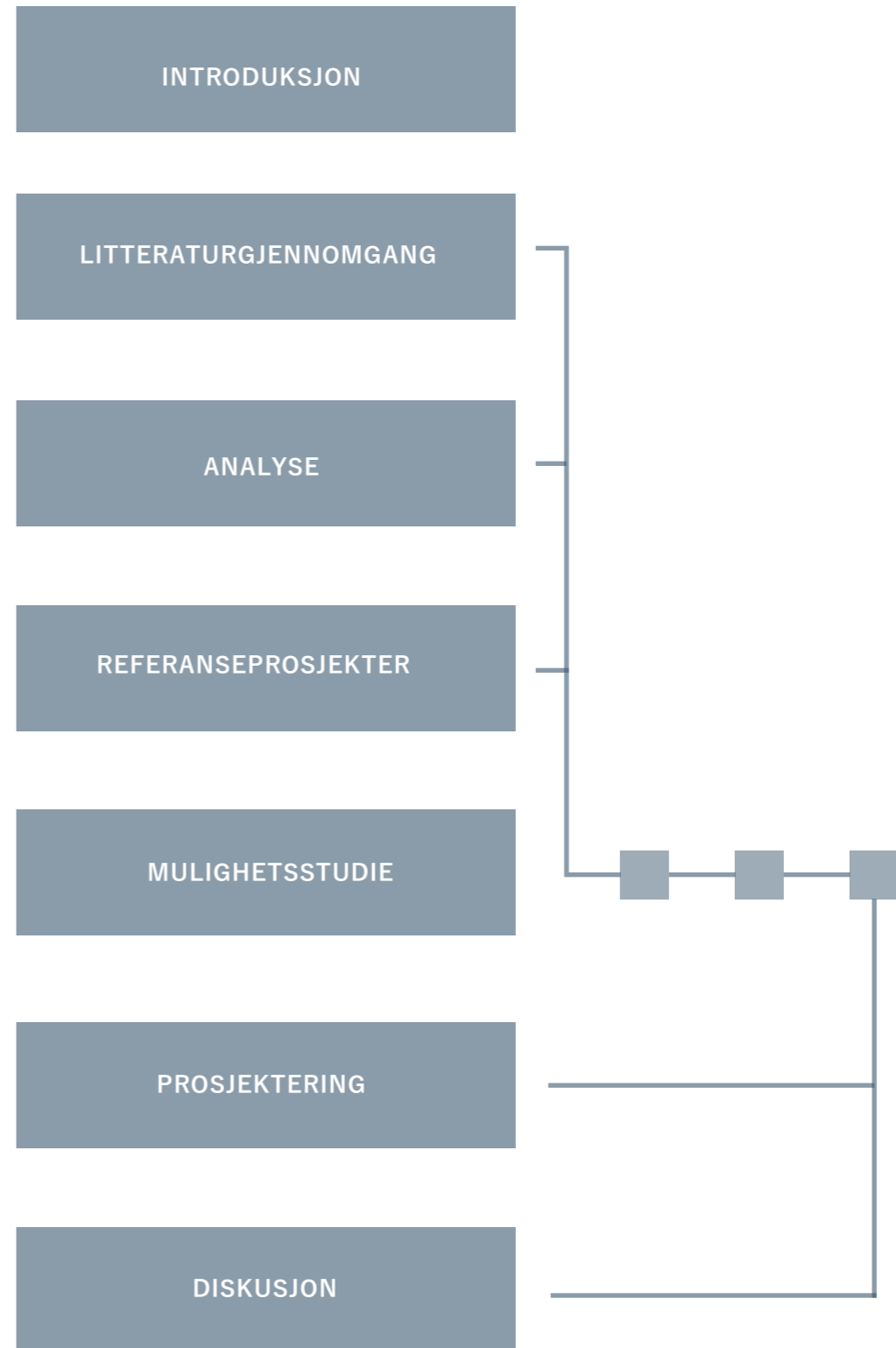
**Fysisk aktivitet** er en kroppslig bevegelse som er utført av skjelettmuskulatur, innebærer både lett, moderat og hard fysisk aktivitet (Folkehelseinstituttet, 2022).

Ved mulighetsstudie undersøker jeg delspørsmålene:

Hvordan utforme aktivitetsapparater for personer med demens, som tilrettelegger multisensorisk-, kognitiv stimulering og fysisk aktivitet?

Hvordan utforme utemøbler, som er spesielt tilpasset eldre personer med svekket motorikk?

# 1.2 OPPGAVENS OPPBYGNING



## 1.3 BEGREPSLISTE

**Fysisk aktivitet** er en kroppslig bevegelse som er utført av skjelettmuskulatur, innebærer både lett, moderat og hard fysisk aktivitet (folkehelseinstituttet, 2014).

**Gjenkalle** er å huske uten hjelp av bilder, samtaler eller hjelpemidler (Berentsen et al., 2007).

**Hukommelsesformer** er en inndeling av hukommelsen. Her er noen eksempler på hukommelsesformer og hvilke type informasjon de er tilknyttet til: Episodisk hukommelse, hukommelse for enkelthendelser og semantisk hukommelse, hukommelse for kunnskap (Teigen & Svartdal, 2021).

**Kjente elementer** er fysiske gjenstander i sansehage, som personer med demens kan dra kjensel på. Kjente elementer er gjerne lokale og kulturelle tradisjoner, samt lokalt plantemateriale, da disse elementene har stor gjenkjenningseffekt (Berentsen et al., 2007).

**Kognitive funksjoner** er de mentale funksjoner som har betydning for erkjennelse, tenkning og kunnskapstilegnelse. De omfatter sanseoppfattelse (persepsjon), oppmerksomhet (konsentrasjonsevne), hukommelse og logiske evner (begrepsdannelse, resonnerende evner, teoretisk intelligens), problemløsning og språk (Teigen & Svartdal, 2021).

**Kognitiv stimulering** er stimulering av kognitive funksjoner omfatter stimulering av sanseoppfattelse, oppmerksomhet, hukommelse og logiske evner, problemløsning og språk (Malt, 2023).

**Motoriske ferdigheter** evnen til å gjennomføre ulike kroppslige bevegelser (NDLA, 2021).

**Miljøskaping** er kopiering av et miljø til annen kontekst, ved å velge en kombinasjon av elementer som assosieres med miljøet. Elementer som svamp, kritt, tavle, sekk og blyanter vekker assosiasjoner til et klasserommiljø, i en ny kontekst.

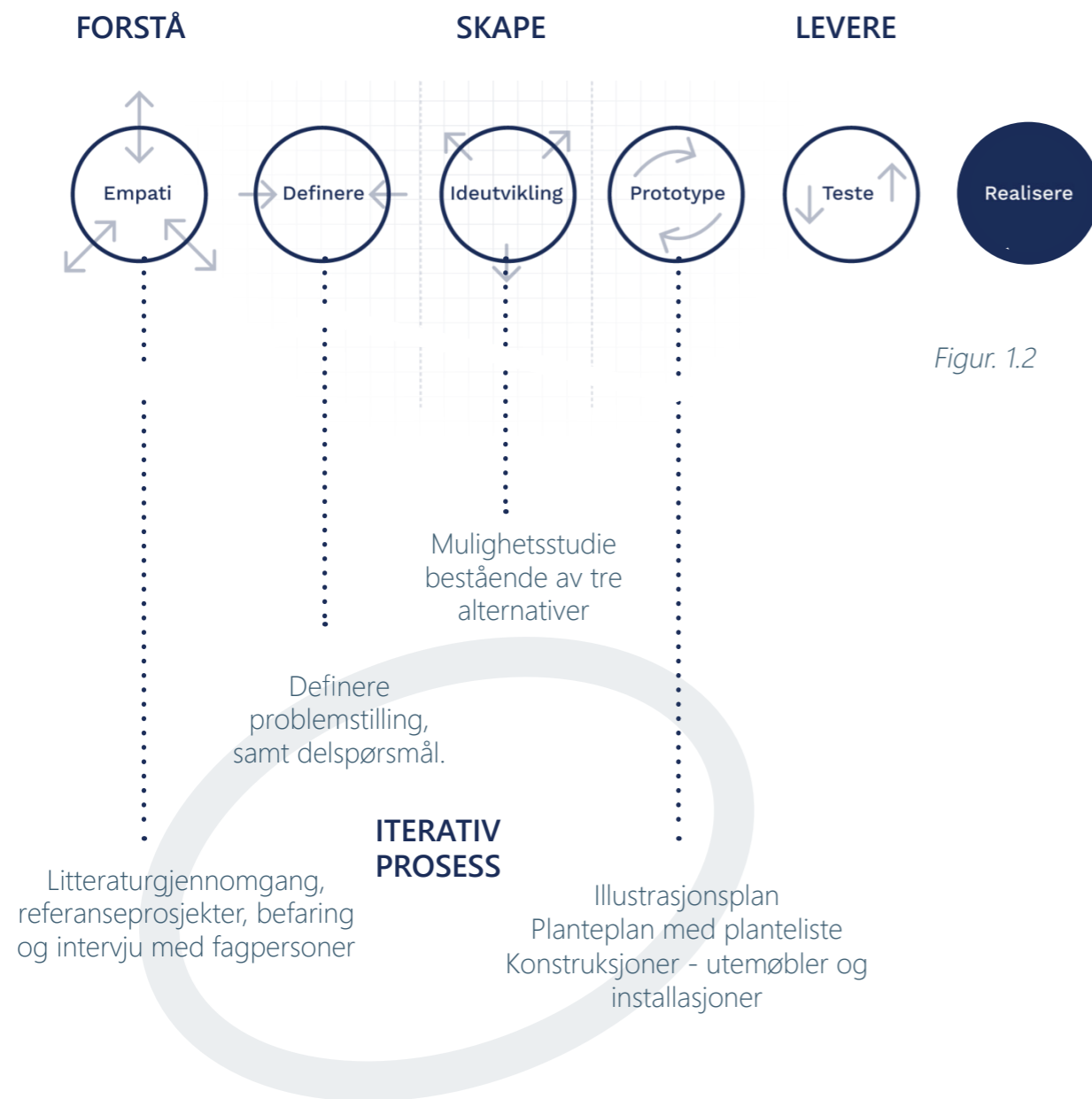
**Multisensorisk stimulering** er en form for sansestimulering hvor flere sanser stimuleres samtidig. En rose gir multisensorisk stimulering ved å stimulere både synet med sin farge og form, og luktesansen med sin duft.

**Passive aktiviteter** er aktiviteter som ikke gir fysisk aktivitet, for eksempel, sitting og observering.

# 1.4 METODE

## DESIGN THINKING

Masteroppgaven bruker design thinking som en overordnet metode, men inkluderer ikke siste steget i prosessen, som innebærer testing av prototypen. Dette steget krever mer tid og ressurser, og er for stor for masteroppgavens omfang. Nedenfor er det beskrevet hvilke tilnærming som er brukt i prosessen. Alternativene som er tegnet til mulighetsstudie har vært gjennom en iterativ og ikke-lineær prosess. De har blitt forbedret og justert på etter ny informasjon og innsikt.



Figur. 1.2

## LITTERATURGJENNOMGANG

Bakgrunnskunnskapen om tematikken er innhentet ved gjennomgang av relevant litteratur og utforskning av referanse prosjekter.

## BEFARING

For å bli kjent med Lovisenberg og prosjektområdet er det utført rekke befaringer. Blant annet ble Lovisenberg museum besøkt, noe som ga mye inspirasjon til konseptutvikling til mulighetsstudie.

## ANALYSE

Analysene og registreringene er basert på observasjoner fra befarings, og kunnskapsgrunnlaget er hentet fra Asplan Viaks stedsanalyser. Analysearbeidet har gitt nødvendig informasjon om stedets muligheter og utfordringer.

## MULIGHETSSTUDIE

Ved mulighetsstudie fremmes tre alternativer, med hvert sitt konsept. Deretter vurderes alternativene opp mot hverandre. Et av alternativene velges og prosjektering baserer seg videre det.

## PROSJEKTERING

Prosjekteringen baserer seg på mulighetsstudiet, litteraturgjennomgangen, analysearbeidet og intervju. Ideene er blitt utarbeidet med håndskisser, modellarbeid og digitale 3D-programmer. Løsningsforslaget er presentert og diskutert med fagpersoner gjennomgående i prosessen. Sluttresultatet presenteres som en fysisk modell, plantegning, planteplan med plantelister og illustrasjoner.



# DEL 2

## LITTERATURGJENNOMGANG



*Figur 1.3*

## 2.1 TEORI OM STRESS REDUKSJON

Personer med demens kan utsettes for stress, da det å leve med demens kan være en kilde til frustrasjon og angst. Symptomer som forvirring og hukommelsestap kan forverres med stress. Stress reduksjons teorien er utviklet av Roger Ulrichs (1999) og handler om hvordan naturen kan bidra til å redusere stress og fremme velvære hos mennesker. Ifølge teorien er det fire faktorer ved omgivelsene som kan være med å redusere stress. De fire faktorene er:

### 1. FØLELSE AV KONTROLL

Personer som føler en følelse av kontroll opplever mindre stress, er bedre i stand til å takle stress og er sunnere enn personer som opplever tap eller mangel på kontroll. En sansehage som er lett tilgjengelig og enkelt utformet, med mange ulike rom, gir oversikt og valg muligheter. Det å få oversikt og deretter velge, gir en følelse av kontroll (Marcus & Sachs, 2013).

### 2. SOSIAL STØTTE

Studier viser at personer som får høyere grad av sosialt støtte er vanligvis mindre stresset, og har bedre helsetilstand enn personer som er mer sosialt isolert. For å tilrettelegge sosial støtte, er det viktig med sitteplasser som vender seg mot hverandre og store oppholdsrom som kan romme flere pasienter, ansatte og andre besøkende. Det er en fordel om det sosiale rommet er plassert i nærhet til andre samlingsplasser, som for eksempel en kafeteria (Marcus & Sachs, 2013).

### 3. FYSISK AKTIVITET

Regelmessig fysisk aktivitet har en rekke helsefordeler, inkludert forbedret kropp og humør, samt forebygging av stress og depresjon. Utsikt til hagen kan motivere pasienter til å bevege seg og utforske hagen. En enkel stiføring som leder pasienten tilbake til utgangspunktet, og kan oppmuntre til gange og økt fysisk aktivitet (Marcus og Sachs, 2013).

### 4. POSITIVE NATURDISTRAKSJONER

Positive naturdistraksjoner kan blokkere eller redusere bekymringsfulle tanker, og fremmer lavere blodtrykk og stresshormoner. En tilrettelagt hage skal tilby mange muligheter til interaksjon med naturen, for å fremme følelsen av rekreasjon (Marcus og Sachs, 2013).

## 2.2 BIOFILIAHYPOTHESEN

Biofiliahypotesen handler om menneskers forhold til naturen. Den hevder at mennesker har en nedarvet instinkt og ønske til å oppsøke natur, og knytte seg andre livsformer, som for eksempel vann. Hypotesen ble popularisert av den amerikanske evolusjons- og atferdsbiologen Edward O Wilson (1929-2021) i boka Biophilia (1984), (UIO,2022).

Hypotesen kan hjelpe oss å forstå hvorfor tilgang til grønne uteområder er viktig for mennesker. Beboere i et langtidshjem kan ha fysiske utfordringer, og dette kan begrense deres mulighet til å oppsøke naturen på egenhånd. Det er derfor viktig å gi pasientene tilgang til en hage, slik at de kan oppleve naturens fysiske- og mentale helsefordeler.



## 2.3 DEMENS

### HVA ER DEMENS?

Demens er en fellesbetegnelse på organiske sykdommer i hjernen som fører til en generell intellektuell svikt, glemsomhet, desorientering og sviktende dømmekraft. Demens opptrer hyppigst hos eldre over 65 år, men kan også forekomme hos yngre mennesker (Engedahl, 2022). Hos de fleste som utvikler demens, finnes ingen direkte årsak. Arv kan ha en viss betydning, det kan også andre sykdommer og uheldige livsstilsvaner (Aldring og helse, u.å.).

### DEMENSBEHANDLING

Forskerne har så langt ikke funnet noen kur mot demens. Medisiner kan hjelpe med å redusere og bremse symptomer hos noen, men sykdommen fortsetter og utvikle seg over tid. En viktig del av oppfølgingen av demenspasienter er å oppmuntre dem til å leve et aktivt liv, som engasjerer både sinnet og kroppen. Etter hvert som sykdommen utvikler seg, vil omsorgsbehovet også øke, og behandlingen bør dermed også endre karakter. Miljøbehandling som involverer stimulering av pasientenes sanser, syn, hørsel, berøring, lukt og smak kan gi betydelig fordeler og forbedre livskvaliteten til personer med demens og videre til pårørende (Aldring og helse, u.å.).

### FOREKOMST AV DEMENS

I Norge er demens en svært vanlig tilstand blant eldre mennesker. Om lag 101 000 personer lever med demens i Norge i dag, og det forventes mer enn en dobling innen år 2050 på grunn av økende antall eldre (Folkehelseinstituttet, 2021).

Forekomsten av demens øker med stigende alder. I aldersgruppen 65-74 år er bare 2-3%, mens den i aldersgruppen over 75 år er 15%. I aldersgruppen 90 år og over er forekomsten mer enn 35 % (Berentsen et al., 2007).

### DEMENS I SYKHUS OG HJEMME

Det er gode estimater for forekomsten av demens i sykehjem og blant hjemmeboende tjenestemottakere. Ifølge stateistikken bor de aller fleste med demens hjemme, og ikke på sykehjem. To tredeler av de om lag 100 000 med demens i 2020, bodde hjemme.

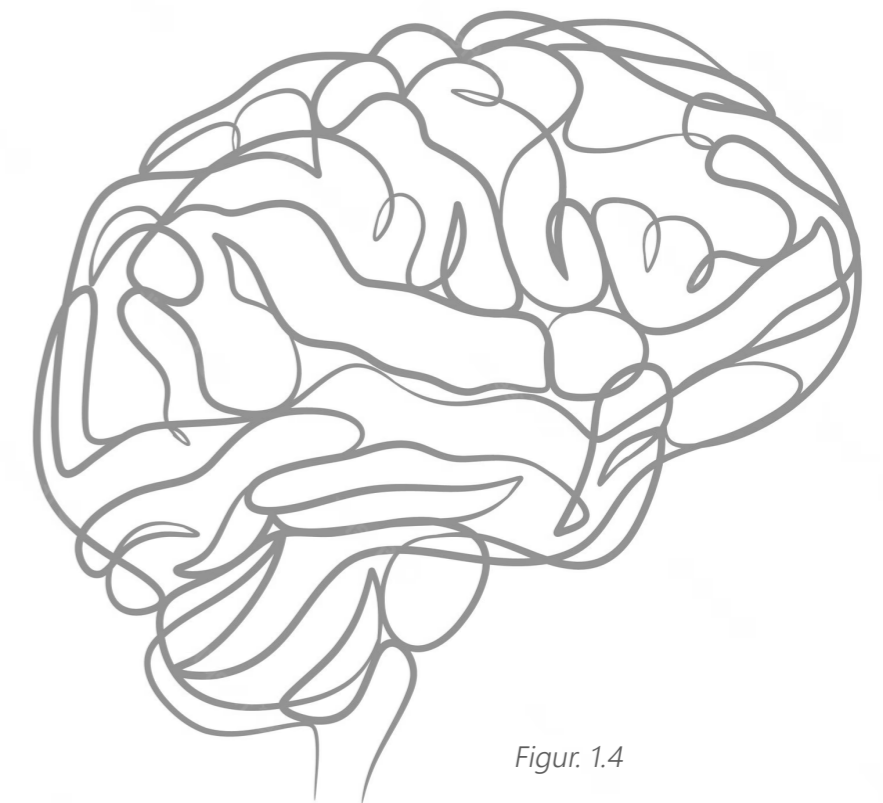
I overkant av 80 % av de som har langtids plass i sykehjem, har demenssykdom, og over 40 % av dem som er over 70 år og får hjemmetjenester, har demens (Folkehelseinstituttet, 2021) .

### BOTILBUD

I Norge har personer med demens ulike typer botilbud avhengig av behov og preferanser. Noen av de vanligste botilbudene er, omsorgsbolig, sykehjem og langtidshjem. I denne masteroppgaven skal jeg utforme en sansehage for et langtidshjem på Lovisenberg.

## 2.4 SYMPTOMER VED DEMENS

Det finnes tre hovedgrupper med symptomer ved demens:



Figur. 1.4

# KOGNITIVE SYMPTOMER

De mest påfallende kognitive trekkene ved sykdommen er redusert hukommelse, orienteringsevne, handlingssvikt og vansker med å forstå og gjøre seg forstått (Berentsen et al., 2007).

## REDUSERT HUKOMMELSE OG LÆRINGSEVNE

Et tidlig symptom ved demens er redusert hukommelse og vansker med å lære nye ting. Hukommelsestapet varierer fra person til person, avhengig av hvilke deler av hjernen som er skadet (Berentsen et al., 2007).

## EMOSJONELL HUKOMMELSE

Jeg har lagt til en form for hukommelse, emosjonell hukommelse. Berentsen et al. har ikke nevnt denne formen for hukommelse. Emosjonell hukommelse handler om å minnes om en følelse som har gjort stort inntrykk - både negativ og positiv. Jeg har valgt å inkludere det fordi det emosjonell hukommelse kan oppstå like ofte som andre former for hukommelse (Utforsksinnet, 2021).

## FORMER FOR HUKOMMELSE

- Korttidshukommelsen, er evnen til å huske informasjon i opptil et halvt minutt.
- Langtidshukommelsen er evnen til å gjenkalle hendelser eller navn uten påminnelse eller hjelp. Gjenkalling er vanskeligere enn gjenkjenning.
- Planleggingshukommelsen er evnen til å huske hva vi har tenkt å gjøre i nær framtid, og forberede oss på dette.
- Kildehukommelsen er evnen til huske og angi hvor vi har informasjonen fra og hvem som har gitt oss informasjonen.
- Episodehukommelsen handler om evnen til å huske en enkeltstående hendelse fra livet.
- Semantisk hukommelse er evne til å huske fakta. Eksempler på semantisk hukommelse er historiekunnskap og navn på steder.
- Prosedyrehukommelse er evnen til å utføre automatiske handlinger etter gjentatt praksis over lang tid, som bilkjøring eller svømming.
- Emosjonell hukommelse handler om evnen til å huske fysiologiske og følelsesmessige reaksjoner knyttet til minner og opplevelser.

## SVEKKET OPPMERKSOMHET

Tidlig i demensutviklingen reduseres evnen til både fokusert og delt oppmerksomhet, som er evnen til å konsentrere seg over tid og å fokusere på flere ting samtidig. (Berentsen et al., 2007).

## SPRÅKVANSKER

Flere demenssykdommer gir språkproblemer. Evnen til å tenke logisk, være analytisk, oppfatte språk og ha god talefunksjon berøres av dette (Berentsen et al., 2007).

## VANSKER MED Å ORIENTERE SEG I ROM

Personer med demens får ofte problemer med å orientere seg i rom. Det kan være vanskelig å gjenkjenne ting fra en uvant vinkel, beregne avstander og orientere seg utendørs. Dette, sammen med dårlig hukommelse resulterer med at pasienter kan rote seg bort og ikke finne tilbake (Berentsen et al., 2007).

## SVEKKET EVNE TIL ORIENTERING

Tidlig i demensutviklingen blir evnen til å orientere seg for tid og geografisk svekket. Dette medfører at pasienten ikke kjenner seg igjen, og ikke greier å holde rede på klokkeslett, hvilken dag, dato og måned det er (Berentsen et al., 2007).

## HANDLINGSSVIKT

Personer med moderat demens har redusert evne til å tenke abstrakt, dårlig hukommelse og problemer med å orientere seg i tid og rom, som gjør det vanskelig for dem å gjennomføre praktiske oppgaver. Forenkling og tydeliggjøring av både inne- og utemiljøet kan hjelpe dem med å opprettholde oversikt og gjennomføre handlinger i størst mulig grad (Berentsen et al., 2007).

## REDUSERT EVNE TIL Å FORSTÅ STIMULI

Pasienter med demens kan ha vansker med å forstå meningen med taktile, syns- eller hørselsstimuli (ikke kjenne igjen gjenstander, synsinntrykk eller lyder), til tross for at han kan se, høre og har normal følesans, har god oppfatningsevne, ikke har språkproblemer, og har intakt oppmerksomhet (Berentsen et al., 2007).

# ATFERDSMESSIGE OG PSYKOLOGISKE SYMPTOMER

De fleste pasientene med demens har i tillegg til kognitiv svikt også minst ett symptom på sviktende følelsesmessig kontroll, motivasjon eller sosial atferd, slik som: Følelsesmessige svingninger, irritabilitet, apati og unyansert sosial atferd (Berentsen et al., 2007).

## DEPRESJON

Depresjon er en tilstand av tristhet, hjelpeløshet og motløshet. Personer med eksisterende sykdommer har større risiko for depresjon, og det er vanlig blant personer med mild til moderat demens. Følelsen av å miste evnen til å mestre ting kan føre til depresjon, og usikkerhet om fremtiden kan også spille en rolle. Tap av orienteringsevne kan føre til angst og oppgitthet (Berentsen et al., 2007).

## ANGST

Angst er vanlig ved både somatiske sykdommer og demens. Det innebærer en indre uro uten kjent årsak, og personen føler seg engstelig uten grunn. Personer med demens kan mangle oversikt over situasjonen og har redusert mestringsevne og språkfunksjon. Manglende forståelse av situasjonen kan gjøre pasienten utrygg og føre til plutselig panikk eller aggresjon (Berentsen et al., 2007).

## PASSIVITET, APATI OG RASTLØSHET

Isolasjonstendenser og passivitet er vanlige i alle stadier av demens, ofte som et utslag av depresjon eller manglende interesser. Personen kan virke passiv og apatisk eller rastløs og urolig. Noen er passive og slutter med hobbyer, mens andre vandrer rastløst uten mål. Noen har travelt med å flytte på ting, mens andre rydder og vasker i timevis. Aktiviteter som sang, turgåing og samtale kan hjelpe til å øke deltakelse og aktivitet (Berentsen et al., 2007).

## PSYKOSE

Noen med alvorlig demens kan ha psykotiske symptomer, en tilstand med realitetsbrist som er vanskelig å forstå. Noen med moderat og alvorlig demens kan få vrangforestillinger eller synshallusinasjoner, men hørselshallusinasjoner er sjeldne (Berentsen et al., 2007).

- Vrangforestillinger er usann påstand som pasienten tror på uavhengig av motargumenter eller bevis på at det er uriktig.
- Hallusinasjoner innebærer å se eller høre ting som ingen andre gjør. Personer med demens kan ha redusert ordforråd og vanskeligheter med å uttrykke seg, noe som kan gjøre det vanskelig å forstå hva de opplever. Atferden deres kan noen ganger gi inntrykk av at de har hallusinasjoner.

## ILLUSJONER OG TIDSFORSKYVNING

Illusjoner er synsbedrag og skiller seg fra hallusinasjoner. Tidsforskyvning er vanlig ved demens og må skilles fra vrangforestillinger. Pasienter kan oppleve fortidige hendelser og kan bli urolige. Verken illusjoner eller tidsforskyvning skal behandles med legemidler (Berentsen et al., 2007).

## IRRITABEL ELLER AGGRESSIV ATFERD

Skader på frontal- og temporallappene i hjernen fører til irritabilitet og aggressivitet pga. manglende kritisk sans og impuls kontroll. Dette endrer personligheten og kan føre til angrepsaggressivitet og forsvarsaggressivitet. Kommunikasjonsproblemer kan også føre til irritasjon, angst og aggresjon (Berentsen et al., 2007).

## ROPING

Personer med alvorlig demens kan rope og gjøre repeterende handlinger eller tvinning av tøyet på grunn av mangel på aktivitet eller indre uro og angst (Berentsen et al., 2007).

## RASTLØSHET OG VANDRING

Personer med moderat og alvorlig grad av demens kan være urolige og rastløse, og det kan være utfordrende å forstå hva atferden uttrykker når pasienten ikke kan kommunisere det selv. Vandring uten et klart mål kan også være vanskelig å tolke (Berentsen et al., 2007).

## PERSONLIGHETSENDRINGER

Frontotemporallapps demens påvirker vanligvis pannelappene og tinninglappene i hjernen, og kan føre til hemningsløs atferd, inkludert overdreven spising, drikking og seksuell utagering, samt andre former for vanskelig atferd (Berentsen et al., 2007).

## MOTORISKE SYMPTOMER

Personer med moderat og alvorlig grad av demens kan ha vansker med å koordinere bevegelsene. Koordineringsvanskene kan gjøre det vanskelig å spise med kniv og gaffel fordi bevegelsene virker klossete. Andre motoriske symptomer er redusert balanseevne, og redusert romoppfatning, som begge øker faren for fall og skader (Berentsen et al.,2007).



Figur. 1.5

## ØKE FYSISK AKTIVITET VED Å STIMULERE HUKOMMELSEN

Det finnes flere måter å dele hukommelsen på. I psykologien deles langtidshukommelsen i to deler; implisitt- og eksplisitt langtidshukommelse (Wetterberg, 2005).

Den eksplisitte hukommelsen består av en selvbiografisk funksjon som lagrer ting vi selv har opplevd, og en mer generell funksjon som lagrer faktakunnskap. Disse funksjonene som lagrer faktakunnskap. Disse to funksjonene har forskeren Endel Tulving (f. 1927) kalt episodisk og semantisk hukommelse (Wetterberg, 2005).

Den implisitte delen av hukommelsen er mer diffust. Den betegner vår lagring av mer eller mindre automatiske skjemaer eller programmer for hvordan vi gjør ting. Det kan være ferdigheter som å sykle eller skrive, men også rutinemessige atferd som å stå opp og dusje og kle på seg om morgenen, eller den saks skyld å reise til arbeidsstedet (Wetterberg, 2005). Forfattere og forskere bruker forskjellige termer på de ulike formene for hukommelse. Berentsen et al. bruker termen prosedyrehukommelse, som beskriver den implisitte langtidshukommelsen.

Hvordan kan denne informasjonen hjelpe oss med å tilrettelegge fysisk aktivitet i sansehagen? Inndelingen mellom eksplisitt- og implisitt langtidshukommelse viser en skille. Den eksplisitte langtidshukommelsen fremmer kunnskap og erfaring, og den implisitte langtidshukommelsen fremmer kroppslig bevegelse.

***Dersom den implisitte langtids hukommelsen blir stimulert kan den bidra til fysisk aktivitet.***

Sansehagen kan ha innslag av elementer, som stimulerer den implisitte langtidshukommelsen for å tilrettelegge fysisk aktivitet. Eksempler på slike elementer kan være hageredskaper - en invitasjon til hagearbeid.

# ERINDRING VED HJELP AV MILJØSKAPING

Hva er det som gjør gjenkalling lettere? Et av virkemidlene er skape en kontekst - en sammenheng. Gjenkalling skjer lettest i samme miljø eller kontekst der innlæringen har skjedd. Ting man har studert i biblioteket, husker man lettere neste gang man er der. (Wetterberg, 2005).

Hvordan kan denne informasjonen hjelpe gjenkallings prosessen for personer med demens i en sansehage? Rommene i sansehagen kan kopiere et miljø, ved å integrere en kombinasjon av elementer som assosieres med det planlagte miljøet. Kombinasjonen av flere elementer kan bidra til å gjøre gjenkenningsprosessen lettere. Dette kan derfor hjelpe personer med demens til å gjenkjenne og erindre til. Videre i masteroppgaven beskrives denne nye hypotesen for Miljøskaping. Miljøskaping kan brukes i hagen som et virkemiddel for å tilrettelegge gjenkjenning.

# MILJØTERAPI

*«Miljøet skapes av personalets holdninger, handlinger, ytringer, tanker og følelser, slik disse viser seg i samspill med pasientene og oppleves av disse. Miljøet skapes også av bidrag fra pasienter og personalet innenfor fysiske bygningsmessige og rommessige rammer, hvor også bygningens beliggenhet og fysiske omgivelser er virksomme faktorer. For mennesker med psykisk sykdom er miljøterapi å være i og handle i og utenfor postmiljøet over tid.» (Brathetland et al., 1998)*

Miljøterapi handler om hvordan mennesket lever i samspill med sine omgivelser. Omgivelsene påvirker oss, og vi påvirker omgivelsene. Miljøterapi defineres som en systematisk og gjennomtenkt tilrettelegging av miljøets psykologiske, sosiale og materielle/fysiske betingelser i forhold til individets og gruppens situasjon og behov. Miljøterapi benyttes hovedsakelig ved behandlingsinstitusjoner innen psykisk helsevern, barnevern, men også innen demensomsorg (Vandvik, 2021).

I demensomsorg benyttes ofte en strukturert miljøbehandling som tar utgangspunkt i John Gundersons (1942-2019) miljøterapeutiske prosesser for trygghet, støtte, struktur, engasjement og bekreftelse. Gundersons var professor i psykiatri og hans tilnærminger tilnærming legger vekt på å tilpasse behandlingen etter pasientens behov (Aldring og helse, u.å.). Figuren viser hvilke behov pasienter kan ha utfra deres prosessnivå.

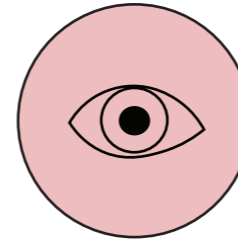
## UTFORMING

For at hagen skal møte behovene til flest beboere, er det viktig at hagen gir et bredt variasjon av opplevelser. Sansehagen kan ha flere oppholdsplasser som er tilrettelagt for ulike typer aktivitet, for eksempel sosialt samvær, dyrking, refleksjon og ro. På denne måten kan hagen benyttes til et personsentrert omsorg. Omgivelsene kan møte beboerne der den er i sykdomsforløpet.

# SANSER OG DEMENS

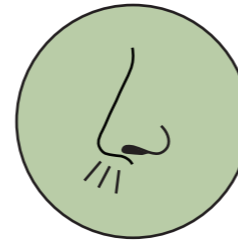
Demens kan påvirke alle sansene, inkludert syn, hørsel, smak, lukt og følelse. Endringer i disse sansene kan påvirke hvordan en person med demens tolker og navigerer omgivelsene.

Sanseopplevelser kan gi beboeren opplevelse av gjenkjenning. Det er nyttig å gjenkjenne noe en ser, hører, lukter, smaker eller kjenner, for det bidrar til trygghetsfølelse og kan medføre at beboeren kommer på tidligere hendelser der sanseopplevelsen var sentral (Berentsen et al., 2007).



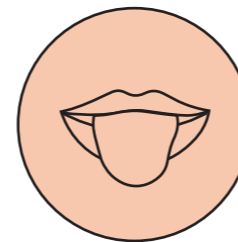
## SYN

Øyets synsanserceller registrerer lys, som omdannes til bilder på baksiden av hjernen. Sansen er viktig for personens evne til å fokusere på ting, skille mellom detaljer, farger, kontraster og bevegelser. Mange personer med demens har vanskeligheter for å orientere seg etter synssansen. Det er vanskelig å oppfatte hvor elementer er plassert i forhold til hverandre, bedømme avstand eller oppfatte ulike mønstre. Det aldrende øyet er også sensitivt for blinding og reflekser (Berentsen et al., 2007).



## LUKT

Luktesansen påvirkes av kjemiske forbindelser i gassform. Sanseorganene som oppfatter lukt finnes i taket i nesehulen. Luktesansen reduseres med årene både fordi antall sanseceller reduseres og effektiviteten i hver celle blir dårligere (Berentsen et al., 2007).



## SMAK

Smakssans er knyttet til egne spesialiserte sanseceller (smaksceller) og til nervefibre som leder informasjon fra smakscellene på tungen til bestemte områder i hjernen (Jansen & Glover, 2022). Smakssansen registrerer om det vi spiser er salt, surt, søtt eller beskt. Ved demens er det viktig å stimulere alle sansene for at inntrykkene skal kunne bidra til gjenkjenning. Smaksopplevelsen forandres seint i demensutviklingen (Berentsen et al., 2007).



## HØRSEL

Sneglehuset oppdager vibrasjoner i luften og konverterer dem til lyd. Lydene blir tolket og sammenlignet med lyder en har hørt før. Hørselssansen er viktig for kommunikasjon med andre mennesker, å varsles av lyder og hendelser i omgivelsene. Det er stor forskjell på å kunne høre og å kunne forstå det som blir hørt. Personer med demens har vansker med å skille mellom viktige og uviktige lyder. Oppfattelse av alle lydinntrykkene på lik linje gjør det vanskelig å tolke betydningen av lydene (Berentsen et al., 2007).



## TAKTIL SANS

Taktil er noe som oppleves ved sanseintrykk gjennom huden, det vil si stimulering av berøringssansen (Mørstad, 2023). Slike celler finnes blant annet i huden på hendene og føttene. Ting mennesker bruker i det daglige liv opplever man gjennom følesansen på forskjellige måter alt etter hva slags materiale gjenstandene er laget av (Berentsen et al., 2007).



# SANSEHAGE

## HVA ER EN SANSEHAGE?

Sansehager er tilrettelagte og ofte lukkede hager, i nærheten av et sykehjem, hvor pasientene kan oppleve planter og natur, frisk luft og bevege seg i trygge og tilrettelagte omgivelser (Folkehelseinstituttet, 2019).

Sansehager er et miljøbehandlingstiltak, som i senere tid har fått oppmerksomhet i demensomsorgen. Et aspekt av miljøbehandling er å tilrettelegge fysiske forhold for å fremme livskvalitet og velvære (Kirkevold og Gonzalez, 2012).

I sansehager blir det brukt kjente elementer for å stimulere hukommelsen, for eksempel flaggstang eller rose. Dette er elementer som kan gi personer med demens opplevelse av gjenkjenning. Det er nyttig å gjenkjenne noe en ser, hører, lukter, smaker eller kjenner, for det bidrar til trygghetsfølelse og kan medføre at personer med demens kommer på tidligere hendelser der sanseopplevelsen var sentral. Sansning kan være en måte å få fram minner som er vanskelige å gjenkalle under en samtale (Berentsen et al., 2007).



Figur 1.6

# UTFORMINGSPRINSIPPER

Jeg har samlet og kategorisert flere utformingsprinsipper for sansehager. Prinsippene er hovedsakelig hentet fra to bøker; Sansehage for personer med demens - utforming og bruk, av Berentsen et al. og Therapeutic Landscapes, av Marcus og Sachs.

## PLASSERING

- Sansehagen bør plasseres et rolig sted uten forstyrrende utsikt. Trafikkerte områder, som parkeringsplass og bilvei, forårsaker både visuell- og lydstry. Det bringer uro hos personer med demens.
- Sansehagen bør være synlig og ligge nærheten av sykehjemmet, for å motivere pasienter til å benytte seg av den (Marcus & Sachs, 2013).
- 

## AVGRENSNING

- Fysisk avgrensning av sansehagen skal hindre at pasienter forviller seg ut av hagen. Hele hagen må ha avgrensning mot omverden for å gi beboerne sikkerhet. Både vegetasjon og fysisk stengsel (gjerde) kan brukes som en fysisk hinder. En kombinasjon av begge gir et godt resultat, da vegetasjon gir et mykere uttrykk, og den fysiske stengselen vil øke sikkerheten (Berentsen et al., 2007).
- Stien i hagen må ikke føre til porten, beboere følger stien, og når de kommer til porten blir de frustrerte fordi de ønsker å gå ut (Berentsen et al., 2007).

## STIFØRING

- Stien i sansehagen bør være formet som en sirkel eller åttetall, slik at man bli ledet til samme utgangspunkt. Stien skal lede pasientene til de oppholdsplassene i hagen, uten mange veivalg og forvirrende blindveier. Når det kommer til det tekniske, så bør stien være 1,5 meter bred, med fast dekke som er sklisikkert, jevnt og uten store fuger. Stigningsforholdet på stien skal være mindre enn 1:20 (Berentsen et al., 2007).

## OPPHOLDSPLASSE

- Det er viktig med en variasjon av ulike oppholdsplasser. Ikke alle pasienter ønsker å delta i sosiale aktiviteter, og det er derfor viktig å tilrettelegge med andre typer oppholdsrom. Berentsen et al, deler oppholdsplassene i 3 typer: sosiale møtesteder, private- og pausesteder. Sosiale møtesteder er store oppholdsrom for felles aktivitet og sosialt samvær. Private steder er der en eller noen få kan være for seg selv. Pausesteder er stoppesteder en kan hvile underveis.
- Sansehagen bør ha en variasjon av gode oppholdsplasser både i sol, i ly for den dominerende vindretningen og med muligheter for skygge gjennom hele dagen og hele året (Berentsen et al., 2007).

# UTFORMINGSPRINSIPPER

## **BEPLANTNING**

- Ny beplanting bør være stedegen, slik at beboerne kan gjenkjenne det. Stedegene planter gir informasjon om hvor man befinner seg i verden- en orientering (Marcus & Sachs, 2013).
- Giftige planter bør unngås.
- Fargevalg: Bruk blomster med sterke farger. Det aldrende øyet oppfatter kontraster bedre enn små fargenyanser. Røde og oransje blomster mot grønt bladverk er et eksempel på gode kontraster (Berentsen et al., 2007).
- Planteutvalg som frukt, bær, krydder, urter og grønnsaker gir en spesiell nytteverdi. De virker kjent og de stimulerer flere sanser.
- Trær og større busker kan brukes ved oppholdsplasser for å gi god skygge. Skygge fra vegetasjon er kjøligere enn skyggen fra faste tak og parasoller (Berentsen et al., 2007).

## **ANDRE GENERELLE KRAV**

- Flere sitteplasser gir mulighet til pauser på gåturen.
- Sitteplasser som har en skjermet rygg gir en følelse av trygghet (Marcus & Sachs, 2013).
- Møblementet som velges bør først og fremst tilfredsstille et krav om stødighet. Velg møbler som er tyngre, for eksempel en benk laget av tre, framfor en benk av lett plastikkmateriale (Berentsen et al., 2007).
- Mørke farger på møblementet er bedre enn helt hvite, fordi det aldrende øye er sensitivt for gjenskinns og reflekser som oppstår når sollys treffer lyse overflater.
- Armlene på benker må gå helt ut til seteavslutningen, og ha en sittehøyde på 53 cm (Berentsen et al., 2007).

# LOVVERK OG FØRINGER

## INTERNASJONALE FØRINGER

FNs bærekraftsmål er verdens felles arbeidsplan for å utrydde fattigdom, bekjempe ulikhet og stoppe klimaendringene innen 2030. Bærekraftsmålene består av 17 mål og 169 delmål. Målene skal fungere som en felles global retning for land, næringsliv og sivilsamfunn. (FN-sambandet, 2023 a). I denne oppgaven er det disse bærekraftsmålene som står sentralt:

### BÆREKRAFTSMÅL NR. 3 GOD HELSE OG LIVSKVALITET

Sikre god helse og fremme livskvalitet for alle, uansett alder. (FN-sambandet, 2023 b). En sansehage kan være med å bidra å forbedre den fysiske og mentale helsen til personer med demens.

### BÆREKRAFTSMÅL NR. 11 BÆREKRAFTIGE BYER OG LOKALSAMFUNN

Dette målet handler om å gjøre byer og lokalsamfunn inkluderende, trygge, robuste og bærekraftige (FN-sambandet, 2022 c). Sansehagen skal være en trygg og invitere til sosialsamhandling.

### BÆREKRAFTSMÅL NR. 15 LIVET PÅ LAND

Beskytte, gjenopprette og fremme bærekraftig bruk av økosystemer, sikre bærekraftig skogforvaltning, bekjempe ørkenspredning, stanse og reversere landforringelse samt stanse tap av artsmangfold (FN-sambandet, 2022 d) Sansehagen skal inkludere planter som er fugle- og insektsvennelige.

## BÆREKRAFTIG UTVIKLING

Bærekraftig utvikling defineres av FN som "utvikling som imøtekommer dagens behov uten å ødelegge mulighetene for at kommende generasjoner skal få dekket sine behov." Bærekraftig utvikling har tre dimensjoner, klima og miljø, økonomi og sosiale forhold. Det er sammenhengen mellom disse tre dimensjonene som avgjør om noe er bærekraftig (FN-sambandet, 2019 a).



Figur 1.7



Figur 1.8



Figur 1.9

## NASJONALE LOVER

I Norge finnes det flere lover, forskrifter og strategier som støtter opp for personer med demens. Lovene er med sikre at kommuner setter i verk tiltak for å drive helsearbeid på en forsvarlig måte.

### FOLKEHELSELOVEN

Formålet med denne loven er å bidra til en samfunnsutvikling som fremmer folkehelse, herunder utjevner sosiale helseforskjeller. Folkehelsearbeidet skal fremme befolkningens helse, trivsel, gode sosiale og miljømessige forhold og bidra til å forebygge psykisk og somatisk sykdom, skade eller lidelse (Folkehelse-loven, 2011).

### HELSE- OG OMSORGSTJENESTELOVEN

Denne loven pålegger kommunen å sørge for nødvendige helse- og omsorgstjenester til alle som oppholder seg i kommunen. Dette omfatter alle pasient- og brukergrupper, også personer med demens. Loven understreker særlig viktigheten av å tilby omsorgstjenestetilbud som tilrettelegger for den enkelte pasient. Dette fremmes tydelig på kaittel 4, § 4-1. Forsvarlighet.

*Helse- og omsorgstjenester som tilbys eller ytes etter loven her skal være forsvarlige. Kommunen skal tilrettelegge tjenestene slik*

- den enkelte pasient eller bruker gis et helhetlig og koordinert helse- og omsorgstjenestetilbud,*
- den enkelte pasient eller bruker gis et verdig tjenestetilbud,*
- helse- og omsorgstjenesten og personell som utfører tjenestene blir i stand til å overholde sine lovpålagte plikter og*
- tilstrekkelig fagkompetanse sikres i tjenestene.*

### DEMENSPLANEN 2025

Regjeringen har utviklet en 5-års plan, Demensplanen, for å forbedre tjenestetilbudet til personer med demens. Målet med Demensplan 2020 er å skape et samfunn som tar vare på og integrerer personer med demens i fellesskapet. Demensplanen består av strategier og tiltak som skal bidra til å sette demensutfordringen på dagsordenen i kommunenes og helseforetakenes ordinære planarbeid (Helse- og omsorgsdepartementet, 2015).

# DEL 3

## ANALYSER

I dette kapitlet introduserer jeg case-området Lovisenberg og presenterer analysene jeg har utført av området. Videre presenterer jeg planforslaget til Petter Bogen arkitektkontor som omhandler et nytt langtidshjem på Lovisenberg. Jeg har brukt deres planforslag som utgangspunkt for videre utforming.



# LOVISENBERG

## CASE-OMRÅDET

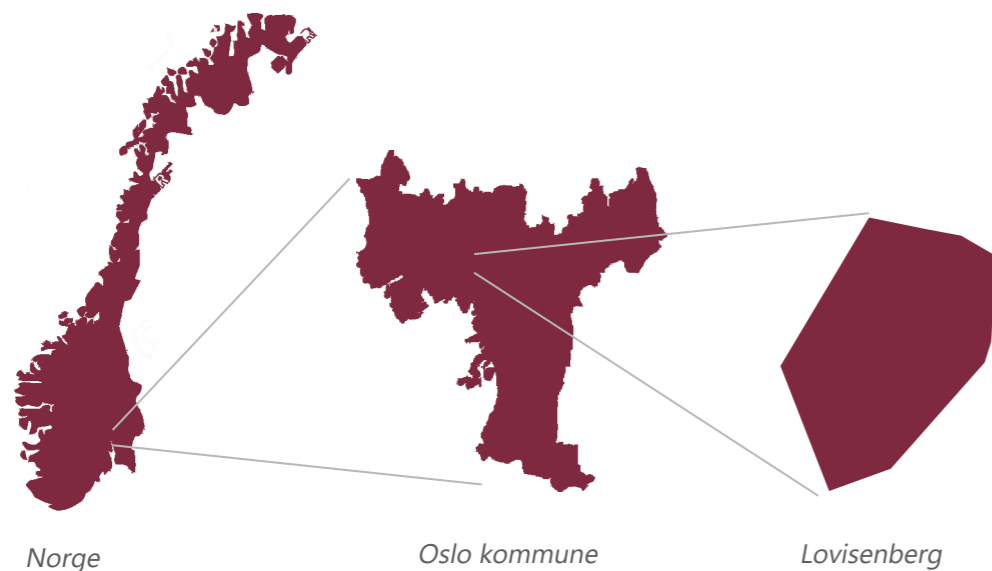
Case-området for masteroppgaven er Lovisenberg, som ligger i bydel St. Hanshaugen i Oslo Kommune. Lovisenberg er avgrenset av Geitmyrsveien i sydvest, Colletts-gate sydøst, Uelands gate til øst, og Griffenfeldts gate i Nord. I dag representere Lovisenberg et mangfold av virksomheter innen sykehusdrift, utdanning, og eldreomsorg, tillegg til kirke, boliger, barnehage, diakoniser, gjestehus, oblatbakeri og Diakonifelleskapet.

Eiendommene på Lovisenberg eies av Stiftelsen Diakonissehuset Lovisenberg. Stiftelsen er en ideell diakonal stiftelse med omfattende virksomhet innenfor sykehusdrift, helseutdanning, eldreomsorg og barnehagedrift. Deres formål har siden begynnelsen vært å hjelpe sårbare grupper i samfunnet (Lovisenberg, u.å.)

## LOVISENBERG DIAKONALE SYKEHUS

Lovisenberg Diagonale Sykehus er et diakonalt sykehus som ble etablert i 1894, og er et av Norges største privateide sykehus (Antonsen, 2022). Sykehuset er lokalsykehus innen indremedisin og psykisk helsevern og tverrfaglig spesialisert rusbehandling for flere bydeler; Gamle Oslo, Grünerløkka, Sagene og St. Hanshaugen med sentrum (Oslo byleksikon, u.å.).

Sykehuset på Lovisenberg har ligget i forkant av utviklingen i Norge på mange områder. Blant annet var det her det første røntgenapparatet ble anskaffet, og man var tidlig ute med en egen avdeling for psykiske syke (Lovisenberg Museum, u.å.).



Figur 3.2

# HISTORIE

## LØKKETIDEN

Eiendommen Lovisenberg har gjennomgått mange eierskifte over årene, noe som har resultert i variert bruk av området. Området har tidligere blitt brukt som en byløkke (landbruk), et lyststed, en prakthage, til å bli det den er i dag – et sted med humanitære virksomheter.

Lovisenberg var en av byens fineste løkkeeiendommer. Opprinnelig var det to løkker, men fra 1745 ble de drevet sammen av Mads Leerberg. I 1789 kjøpte kapellan Paul Holst eiendommen og bygde et lyststed her. Navnet Lovisenberg kom først i bruk på 1790-tallet da daværende eier, Johan G. Bautlan, ga den navn etter sin kone Lovise. Lovisenberg fikk sin virkelige storhetstid da banksjef Fritz Heinrich Frølich (1807–77) kjøpte den i 1853. Han utvidet hovedhuset og anla en prakthage med en grotte, broer og dammer, hvor det ble satt ut kreps og fisk (Oslo Kommune, u.å.).

Etter Frølich død, kjøpte Oluf C. Kiær Lovisenberg løkke i 1882. Han ga eiendommen videre i gave til Diakonissehuset, som bygde sitt store sykehus og andre sosiale institusjoner på eiendommen (Oslo byleksikon, u.å.).

## HISTORISKE KART

Sykehusets plassering har ligget fast siden 1896, men byen rundt har endret seg enormt. Fra å ligge helt i utkanten av bygrensen ligger Lovisenberg nå trygt plassert i indre Oslo by.

1797



Figur 3.3: Kartutsnittet fra 1797 viser løkken Lovisenberg er oppført på marka langt fra Kristiania sentrum.

1881



Figur 3.4: Kartutsnittet fra 1881 viser Moderhuset og bygningene rundt den.

1894



Figur 3.5: Kartutsnittet fra 1894 viser at det er oppført flere bygninger sør for tomten. Sykehuset er utvidet med flere store bygg.

1938



Figur 3.6: Sykehusbygget for sin nye fløy i nord. Bygningsstrukturen nærmer seg nåtidens struktur.

## CATHINKA GULDBERG

Mellom de store sykehusbyggene på Lovisenberg står det en bronsestatue av en kvinne. Statuen representerer Cathinka Guldberg (1840-1919). Guldberg innførte moderne sykepleie i Norge og var en pioner i oppbygningen av kvinnelig diakoni generelt og diakonissesaken spesielt. Hun ble født i Oslo og utdannet seg til diakonisse og sykepleier på Diakonisseanstalten Kaiserswerth i Tyskland (Hellgren, 2022). En diakonisse, hunkjønnformen til diakoni, er en person utdannet på kristent grunnlag i sykepleie og sosialt arbeid; person som tjenestegjør i menighet. (Fagermoen & Elstad, 2023). Guldberg brakte med seg modellen fra Diakonisseanstalten i Kaiserswerth til Norge. Et klosterlignende søsterfelleskap der kvinner blir utdannet til innsats for syke og fattige (Hellgren, 2022).

Da Cathinka Guldberg kom tilbake til Norge, ble hun forstanderinne av en diakonisseanstalt i Christiania, kommunal gården på Grønland. Det var her hun fikk sin første elev, noe som markerte starten på sykepleieutdanningen i Norge. Virksomheten vokste og diakonisseanstalten flyttet først til Ullevålsveien, og deretter til eiendommen Lovisenberg, som diakonissene fikk i gave. Søskenflokken flyttet til Moderhuset på Lovisenberg 1887 og der de fortsatte deres arbeid. Diakonisseanstalten, senere Diakonissehuset, var i 22 år landets eneste sykepleierutdannelse. (Hellgren, 2022).

Guldberg ledet virksomheten i 51 år av sitt liv, og var fremdeles aktiv som forstanderinne da hun døde 79 år gammel. Hun var leder i en tid hvor de aller fleste lederroller i samfunnet var fylt av menn (Hellgren, 2022). Guldbergs virksomhet hadde betydning for utvikling av en helseprofesjon, som en kirkelig tjeneste, og som en selvbevisst profesjonsutdanning for kvinner.



Figur 3.7: Lovisenberg sykehus, 1895.



Figur 3.9: 1950, den sentrale parken mellom sykehusbygningene.

### Tidslinje kilder:

(Oslo Kommune, u.å.)<sup>1</sup>

(Hellgren, 2022)<sup>2</sup>

(Lovisenberg Museum)<sup>3</sup>

## LOVISENBERG

Mads Leerberg kjøper løkken og slår den sammen med en annen løkke.<sup>1</sup>

1745

Den nye eieren, Paul Holst, bygger et lyststed på eiendommen.<sup>1</sup>

1789

Johan Gottfried Bautlen ervervet løkken og døpte den om til **Lovisenberg** etter sin kone Lovise. Tidligere gikk løkken under navnet «*Tambourløkken*».<sup>1</sup>

1795

Banksjef Fritz Heinrich kjøper Lovisenberg. Han utvider hovedhuset og anlegger en prakthage. Lovisenberg har sin storhetstid.<sup>1</sup>

1853



Figur 3.10: Moderhuset på Lovisenberg 1890

Oluf Kiær gir eiendommen, Lovisenberg, i gave til Diakonisseanstalten.<sup>3</sup>

1870

Søskenflokken flytter i sitt nye "moderhus" på Lovisenberg.<sup>2</sup>

1882

Det nye sykehuset blir innviet på Lovisenberg.<sup>3</sup>

1887

Lovisenberg kirke blir innviet.<sup>3</sup>

1895

Den nye sykehusfløyen blir innviet.<sup>3</sup>

1912

Diakonissehuset feirer sine hundre første år.<sup>3</sup>

1919

Norsk diakonihøgskole kommer i stand.<sup>3</sup>

1966

Cathinka Guldbergs eldresenter blir innviet.<sup>3</sup>

1968

Den nye høgskolebygget åpnes.<sup>3</sup>

1972

Lovisenberg Diagonale Gjestehus åpnes.<sup>3</sup>

1973

## CATHINKA GULDBERG



Figur 3.11: Portrett av Cathinka Guldberg

1840 Cathinka Guldberg blir født i Christiania.<sup>2</sup>

1866 Cathinka reiser til diakonisseanstalten i Kaiserswerth.<sup>2</sup>

1867 Cathinka for en forespørsel fra fetteren om å lede diakonisseanstalten i Kristiania.<sup>3</sup>

1868 Cathinka flytter inn i *Kommunalgården* på Grønland. Hun fått første diakonisselev. Starten på sykepleieutdanningen i Norge.<sup>2</sup>

1870 Diakonissehuset flytter til Ullevålsveien.<sup>2</sup>

1882

1887

1895

1912

1919

1919 Cathinka Guldberg dør.<sup>2</sup>

1929

1966

1966 Reises opp en bronsestatue av Cathinka Guldberg på Lovisenberg.<sup>3</sup>

1968

1972

1973

1995

2003



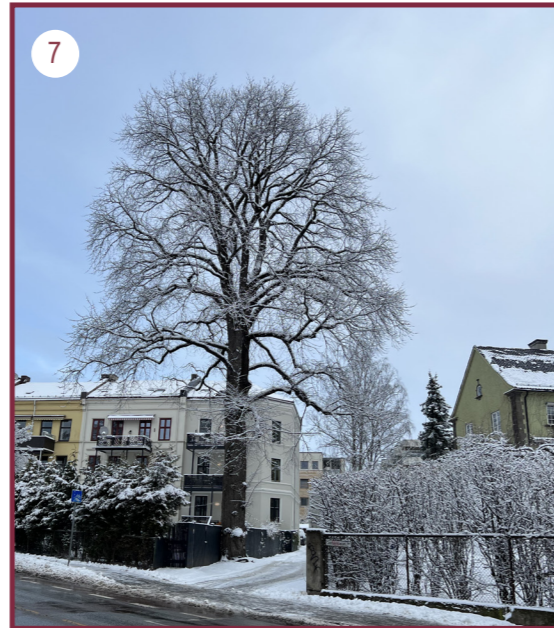
# PROGRAMMERING AV BYGG

- Sykehus
- Omsorgsboliger, sykehjem og Hospice samlt flere mindre institusjoner
- Høyskoler, administrasjon, gjestehus, barnehage, kirken samt flere mindre institusjoner
- Eksisterende boligbebyggelse



# GRØNNSTRUKTUR

Lovisenberg består av flere små og store grønnstrukturer. Grønnstrukturen inkluderer flere hager (blant annet en terapeutisk hage, Stillehage), en park og et langt vegetasjonsbelte. De grønne uteområdene ligger spredt og oppleves usammenhengende. Det er hovedsakelig vei og parkeringsplass som skiller rommene fra hverandre.



Figur. 3.14



1:2500

Figur 3. 15

# NATURMILJØ OG OVERVANN

Lovisenberg har mange flotte parktrær, som strekker seg like langt som sykehusbyggene. Parktrærne danner flotte landskapsrom, som veksler mellom tett og åpent. I parken finner man tresorter som hengebjørk, hestekastanje, platanlønn og spisslønn. Noen av trærne står i regelmessig i en rekke, andre trær danner et majestetisk treallée.

De store gressflatene gir permeable overflater som overvann kan trekke i, men det kan fortsatt være behov for overvannshåndtering av takvann.

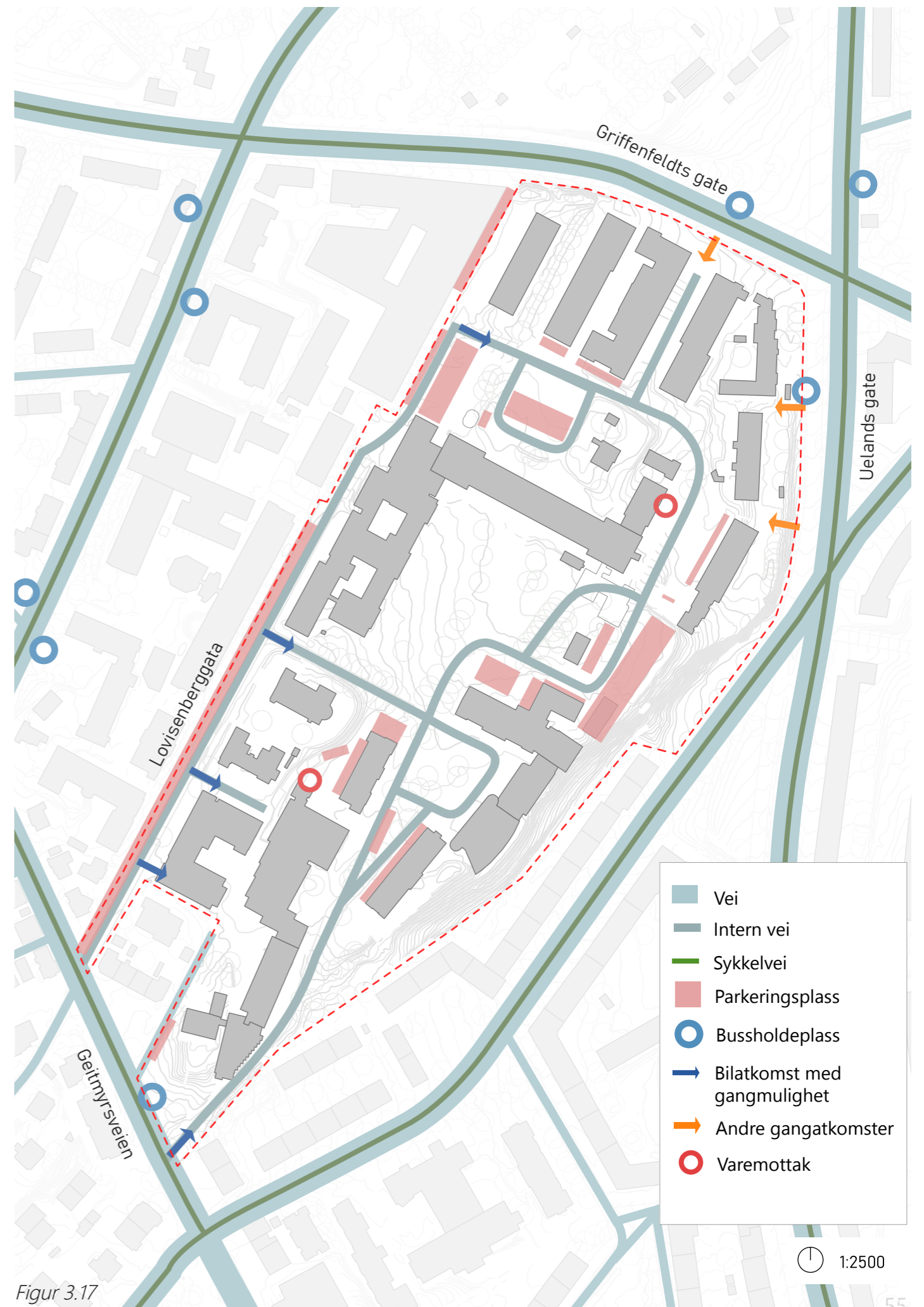


Figur 3.16

# TRAFIKK OG VEINETT

Planområdet har flere adkomstveier, både for bil og gange. Når det gjelder kollektivtilbud er området tilgjengelig med bare med buss.

Det er en rekke parkeringsplasser på området beregnet for beboere, besøkende og ansatte. Parkeringsplassene forvaltes i fellesskap av sykehuset og Diakonissehuset og kan benyttes av sykehuset, høyskolen, sykehjem og andre. Disse er spredt litt rundt og gjør at området føles fragmentert. Parkeringsplasser virker beslaglegger mye areal som heller kan være grønt.

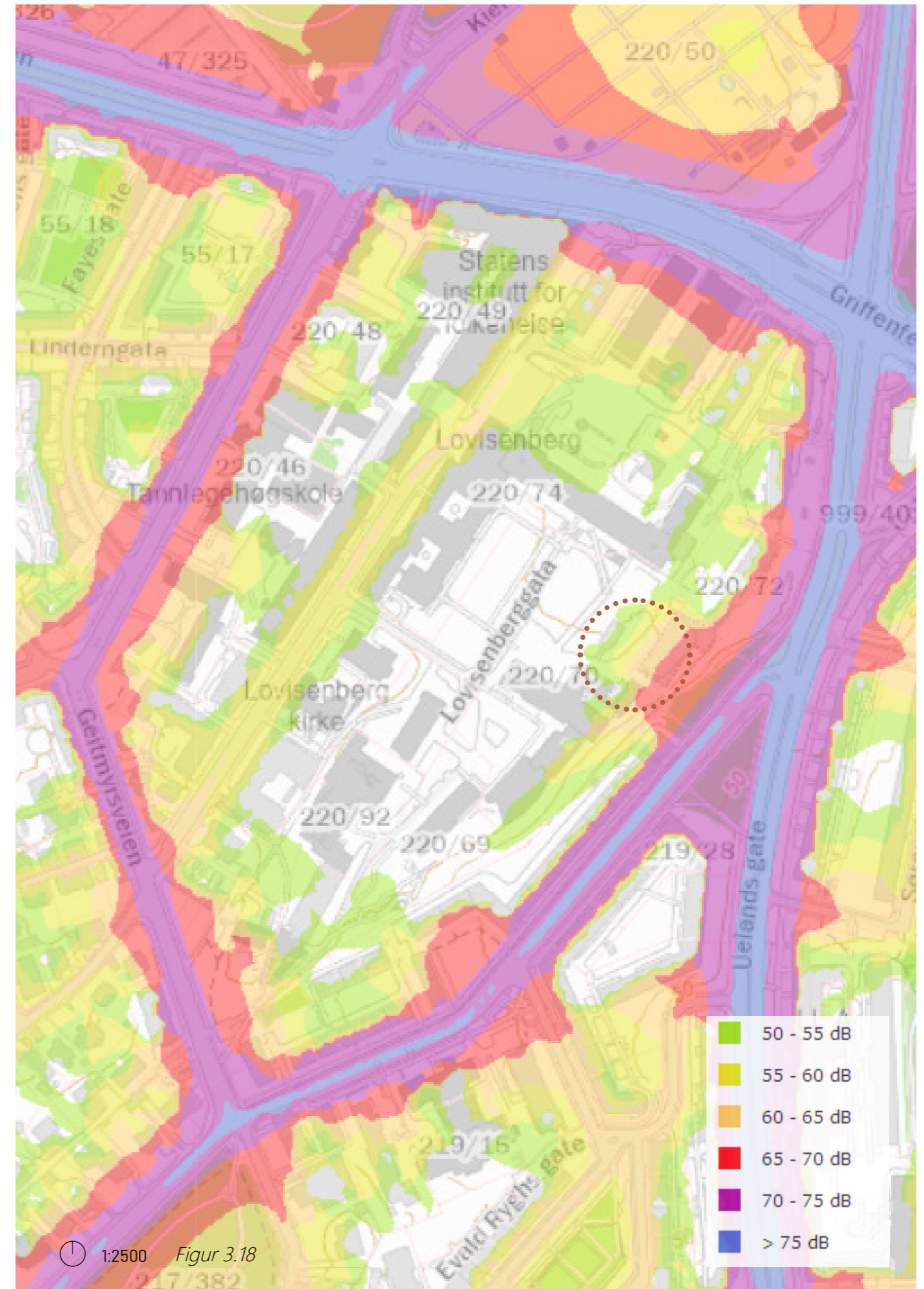


Figur 3.17

# STØYSONEKART

Støysonekartet viser at hoveddelen av støyen kommer fra trafikken på Griffenfeldts gate og Uelands gate. Bygningene som ligger i nærheten av disse gatene er moderat påvirket av veitrafikkstøy. Kartet viser også at bygningene beskytter uteområdene på Lovisenberg mot støy.

Øst for Løkkehuset (markert på kartet) er oppført som en grønn-, gulsone. Dette er område brukes idag som en parkeringsplass. Dersom det nye langtids hjemmet plasseres her, vil det ikke lenger være mulig å bruke området for parkering eller ferdsel. Da vil trafikkstøyen reduseres betraktelig.



# KULTURMINNER

## KOMMUNALT LISTEFØRT

Lovisenberg har høy verneverdi på grunn sin høye arkitektoniske og estetiske kvalitet og en rik kulturhistorie. Planområdet har en helsehistorisk betydning, som står sentralt i utvikling av institusjoner innen utdanning og helse fra slutten av 1800-tallet. Planområdet har seksten enkeltkulturminner, som er alle kommunalt listeført. Enkeltkulturminnene består av to hager, en park tre boliger, et kapell, en kirke og åtte hospital-sykehjem (Kulturminnesøk, u.å.). Tabellen under viser enkeltkulturminnene kategorisert og listeført etter datering.

Enkeltminnekategori	Enkeltminneart	Datering
Bolig	Presteboligen	1800 tallet
Bolig	Løkkebygningen	1800 tallet, andre kvartal
Utomhuselement	Park (andre parker)	1800 tallet, tredje kvartal
Hospital-sykehjem	Moderhjemmet, 1887	1800 tallet, fjerde kvartal
Hospital-sykehjem	Sykehjemmet, 1892	
Hospital-sykehjem	Diakonissehjemmets sykehus, Victor Nordan, 1894	
Kirke (ID 84326)	Lovisenberg Kirke	1900 tallet, første kvartal
Bolig	Villa	1900 tallet, første kvartal
Hage	Villahage	
Hospital-sykehjem	Diakonissenes første pensjonistbolig, 1901	
Kapell	Kapell / likhus	1900 tallet, andre kvartal
Hospital-sykehjem	Vaskeriet	
Hospital-sykehjem	Diakonissehjemmets sykehus, Hans B. Fürst 1926	
Hospital-sykehjem	Diakonissenes andre pensjonistbolig, 1927	
Hage	Terapeutisk hage	
Hospital-sykehjem	Diakonissesykehuset, Knut Knutsen 1962	1900 tallet, tredje kvartal



Figur 3.19

# ENKELTKULTURMINNER

Jeg har valgt ut å tre enkeltkulturminnene, da disse er mer relevante for den nye prosjektavgrensningen - området rundt løkkehuset.

## LØKKEHUSET

I parken mellom Diakonissehuset og Lovisenberg Diagonale Sykehus finner man Løkkehuset. Den står i kontrast til byggene omkring med både størrelse og materialbruk. Løkkehuset er et vakkert og historisk bygg. Det kremhvite trehuset har to etasjer, og ble bygget på 1830-tallet. Huset var en del av gården da Diakonisseanstalten flyttet til Lovisenberg.

Huset var opprinnelig større. Den hadde en fløy mot vest, som ble revet mellom 1971-1984. I dag har huset en rektangulær form og et tak med halvvalmet form som er dekket med teglstein. På fasaden mot sørvest er det en dyp terrasse i sveitserstil i første etasje, etterfulgt av en tilsvarende veranda i andre etasje.

Løkkehuset var opprinnelig en sommerbolig på løkken. Frølich trivdes så godt her at han bestemte seg for å gjøre om huset til helårsbolig i 1858 (Kulturminnesøk, u.å.). Løkkehuset har i ettertid blitt brukt som museum for Diakonisse stiftelsen til 2018. I dag brukes huset til kontor for Stiftelsen Kirkelig Ressurscenter mot vold og seksuelle overgrep.

Løkkeboligen er en del av Byantikvarens fredningsstrategi.



*Terrassen i sveitserstil gir Løkkehuset en sjarm og er en blikkfang for forbipasserende.*



*Løkkehuset fra sør-øst. I dag brukes dette området som en parkeringsplass.*



*Vest for Løkkehuset er det et vakkert treallé, som både biler og folk ferdes gjennom.*



*Alle vinduene på Løkkehuset har brune karmar.*

## DEN SENTRALE PARKEN

Den sentrale parken er den mest markante grønnstrukturen. Parkanlegget har en størrelse på ca. 95 m x 90m, (8550 m<sup>2</sup>), og er omringet av sykehusets fløyer og Moderhuset. Parken består av verdifulle, gamle løvfellende parktrær og gressarealer. Mange av trærne er en del av en trekke eller treallé, som gjør dem mer iøynefallende. Noen av trærne kan spores tilbake til løkktiden, da Frølich plantet trær i forbindelse med femtiårsjubileet for grunnloven. I dag gir de store parktrærne Lovisenberg et historisk preg.

Tiltros for de grønne kvalitetene oppleves parken lite tilgjengelig. Jeg mener det skyldes mangel på oppholdsrom og universell utforming (grusgangstier). Parken oppleves lukket, da den er innringet av busker, hekker og store trær. På befaring observerte jeg at parken ble brukt av pasienter, ansatte, pårørende og turgjengere. De oppholdte seg for det mest på gangstiene eller ved inngangene av byggene. Parken er tilrettelagt mer for ferdsel enn opphold.



Figur 3.20. Gangsti som leder til hovedgangveien i sydsiden.



Figur 3.21. Sentral parken



# PLANER FOR OMRÅDET

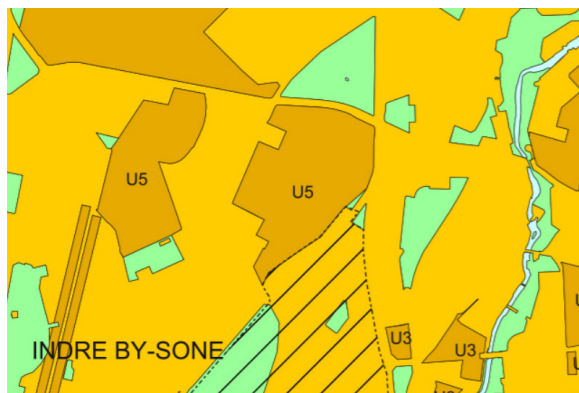
## DET NYE LANGTIDSHJEMMET

Arkitektkontoret Petter Bogen AS har laget et planforslag for etablering av et langtids hjem på Lovisenberg. Reguleringsarbeidet er et tilbud for Oslo kommune, da sykehjemsetaten har utlyst en tilbudskonkurranse for et sykehjem. Jeg har brukt deres planforslag som utgangspunkt for videre arbeid. I prosjekteringsdelen av masteroppgaven utformer jeg en sansehage tilordnet det nye langtids hjemmet.

Bygget er tegnet på en ledig tomt øst for Løkkehuset ved Lovisenbergplatåets brink mot Colletts gate og Uelands gate. På den andre siden vil sykehjemmet henvende seg til sentralparken. Det nye bygget vil ligge ligge tilbaketrukket og bli en del av byggene som omrammer den sentrale parken.

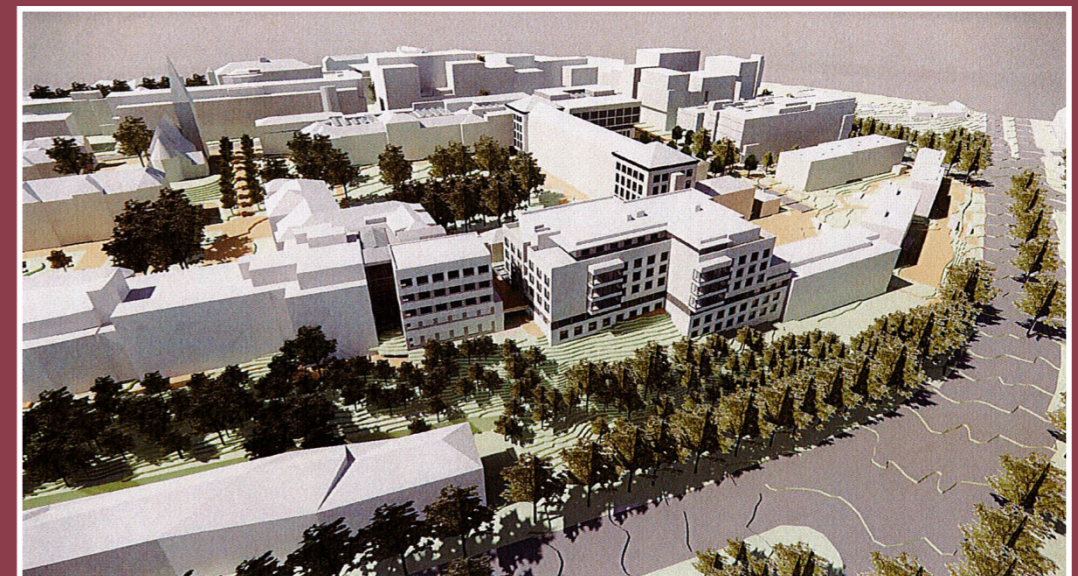
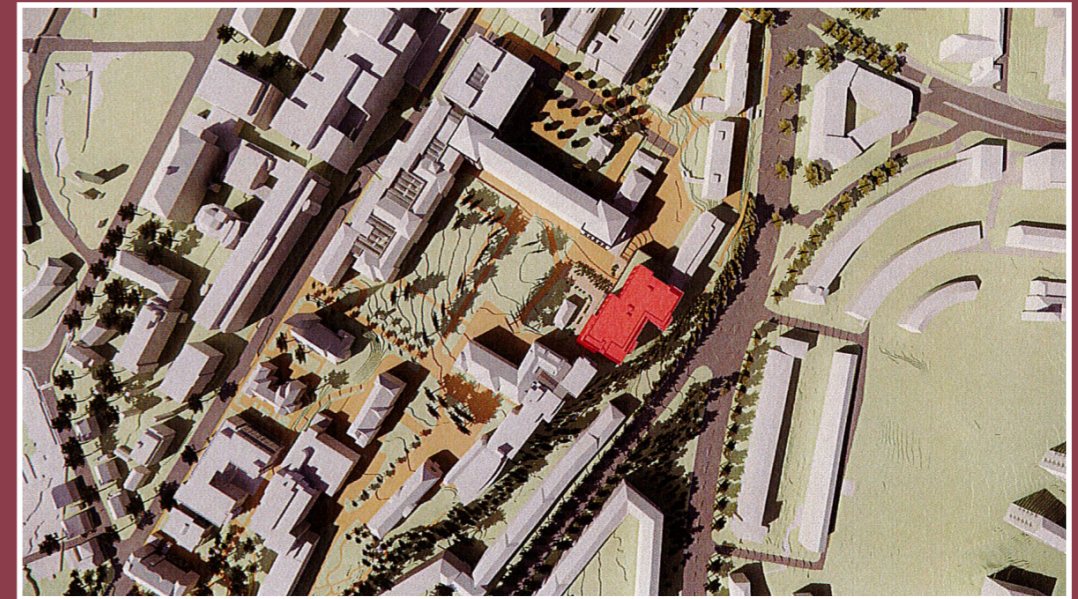
## KOMMUNEPLAN

I kommuneplanen er planområdet Lovisenberg avsatt som U5 - Bebyggelse og anlegg, fremtidig (institusjonelle utviklingsområder). Utviklingsområder og transformasjonsområder i indre by skal vurderes med høy tetthet og sikre høy bymessig/ arkitektonisk kvalitet, grønnstruktur og gode gate og byrom.



Dette er en liste over alle byggene Petter Bogen arkitekter har tegnet på Lovisenberg.

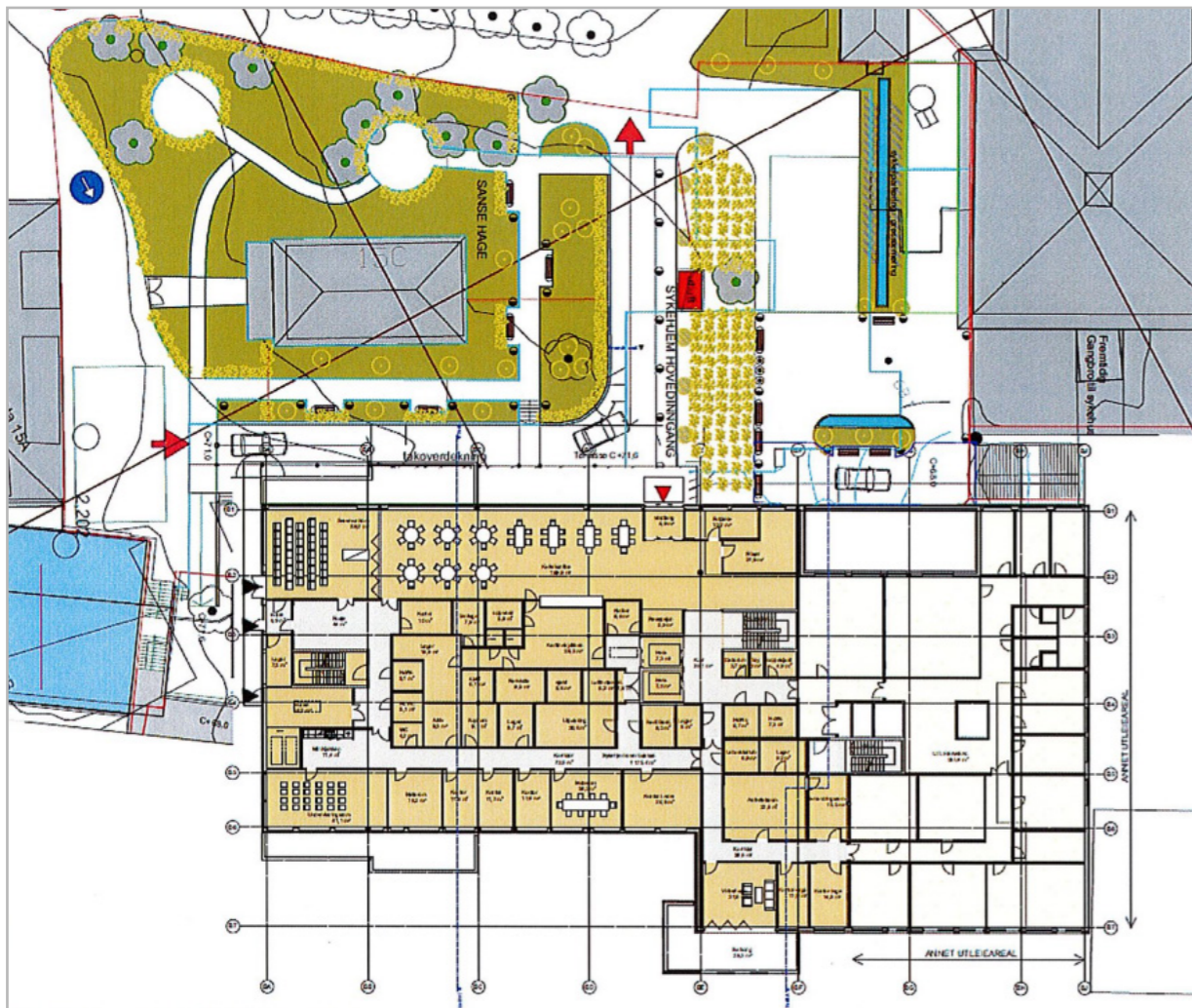
- Lovisenberg sykepleierskolen Høgskole for Diakoni og Sykepleie for Diakonissehuset, ferdigstilt i 1995.
- Lovisenberg, hospice Nybygg for Diakonissehuset Lovisenberg, ferdigstilt 1998.
- Lovisenberg, medisinsk mottak, Tilbygg til Lovisenberg Diakonale sykehus med ambulansmottak, ferdigstilt 2001.
- Cathinka Guldberg senteret Nybygg og ombygg, ferdigstilt 2004.
- Lovisenberg, Psykiatrisk klinikk Nybygg, ferdigstilt 2004.
- Lovisenberg, tilbygg operasjon Nybygg, ferdigstilt 2006.
- Lovisenberg Omsorg+ Lovisenberg Omsorg + består av 69 omsorgsleiligheter for beboere over 67 år med behov for en egnet bolig. Ferdigstilt 2013
- LDS Høgskole tilbygg tilbygg, ferdigstilt 2013.



Figurene 3.22: 3d-modell som viser Langtidshjemmet plassert i landskapet.

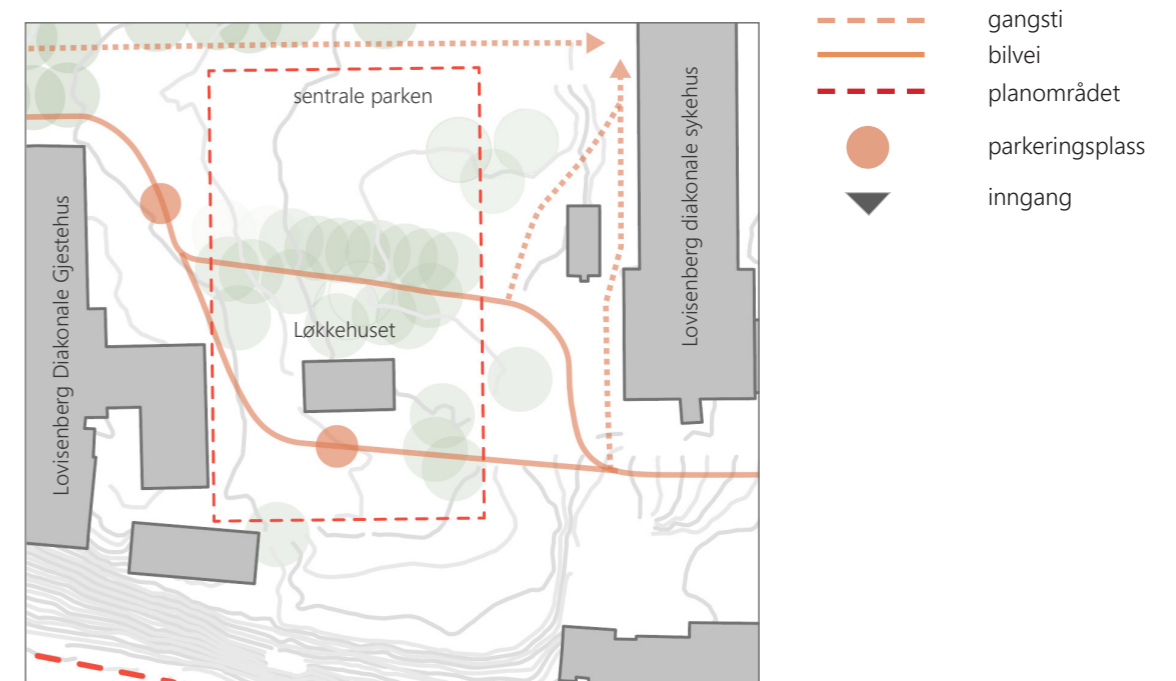
# PETTER BOGENS PLANER

På illustrasjonsplanen fra Petter Bogen er det skrevet «sansehage» på uteområdet. Sansenhagen har en sti, som går rundt Løkkehuset, og leder til flere små oppholdsplasser. Mellom sansenhagen og langtidshjemmet er tegnet en adkomstvei, som leder til inngangsdøren. Denne adkomstveien gir biler tilgang til å kjøre til hovedinngangen av bygget og ut gjennom treallén. Jeg mener at denne måten å løse biladkomsten på ikke er egnet for et sykehjem, da biltrafikken kan forårsake at beboere som har demens blir stresset, forvirret og urolig. Biltrafikken vil skape både visuell- og trafikkstøy, og fungere som en barriere mellom sykehjemmet og uteområdet.



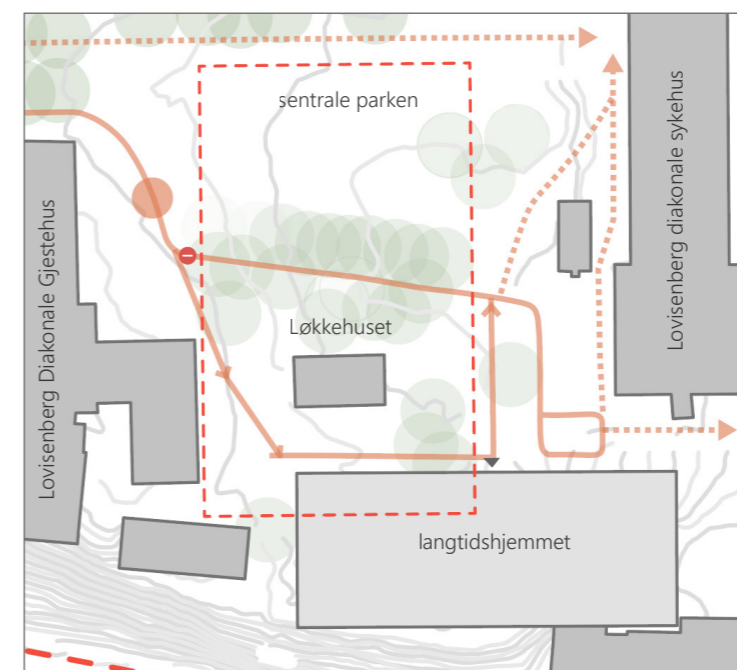
Figurene 3.23 Illustrasjonsplan

## EKSISTERENDE SITUASJON

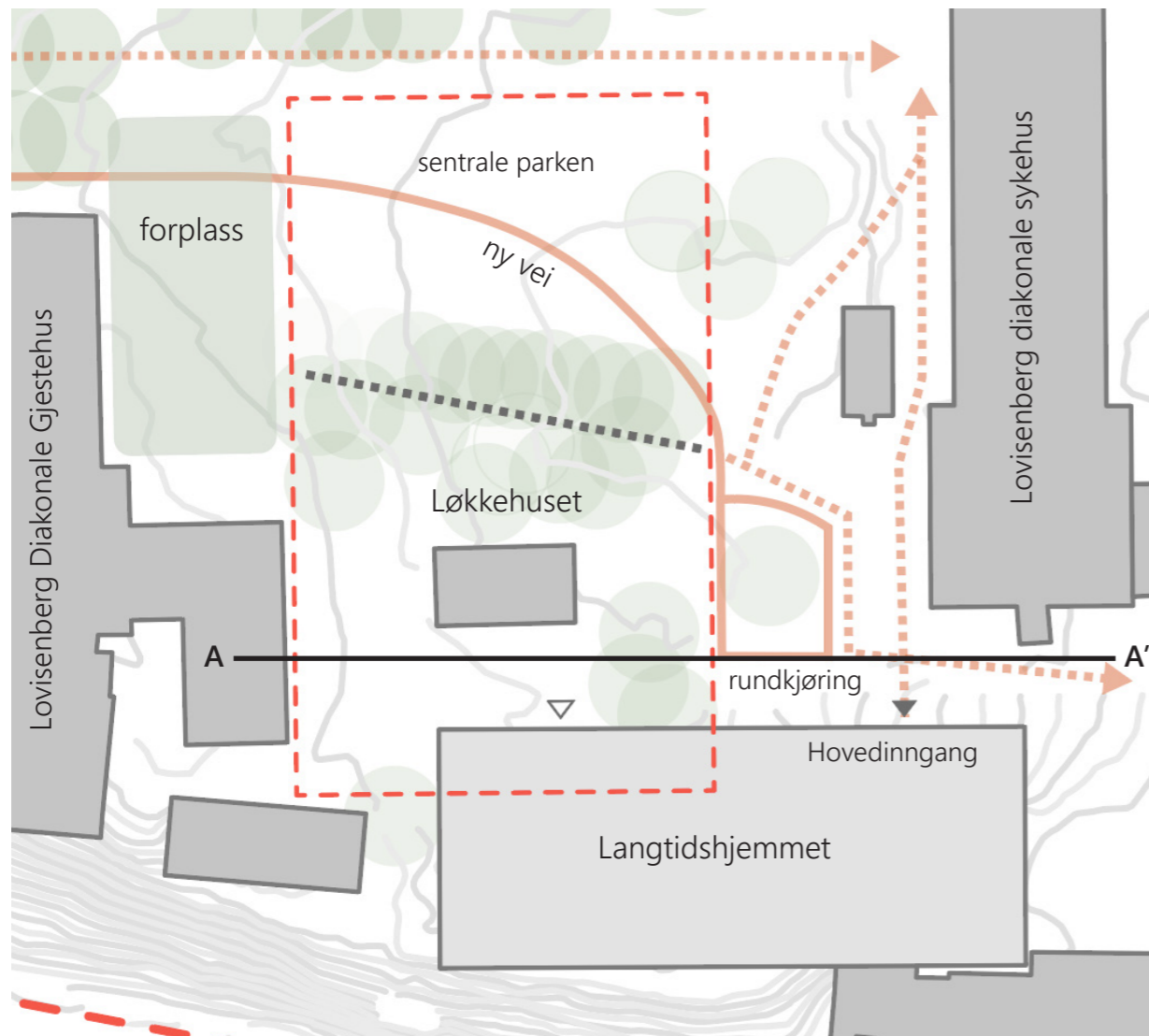


Idag er det to store parkeringsplasser nær planområdet. Det er mulig å ferdes med bil rundt løkkehuset og gjennom treallen.

## PETTER BOGENS FORSLAG



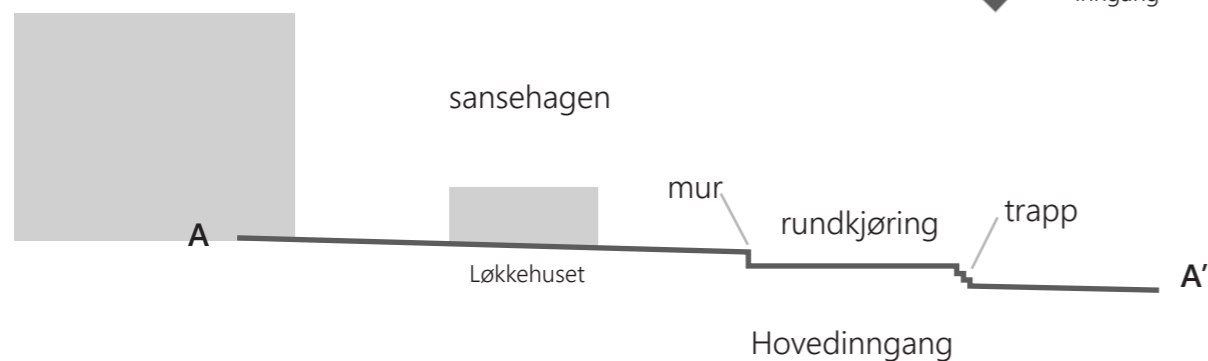
# MITT FORSLAG



I dette planforslaget er det lagt en ny bilvei, som leder til en ny hovedinngang. Denne løsningen er inspirert fra Asplan Viak, som også jobber med Lovisenberg. Hovedinngangen er flyttet bort fra landstidshjemmets forplass til rundkjøringsfeltet. Når beboerne dør på sykehjemmet, blir de vanligvis flyttet ut i en bære gjennom hovedinngangen. Det er derfor viktig at dette ikke skjer i nærheten av sansehagen.

Prinsippsnittet viser at sansehagen vil få en høyere beliggenhet enn rundkjøringen. Høydeforskjellen vil være på ca. 1 meter. Dette gjør at sansehagen slipper å forholde seg til forstyrrelser fra trafikk. Det er viktig at sansehagen ikke utsettes for visuell støy eller trafikkstøy, fordi hagen skal brukes som et tilfluktssted for rekreasjon.

- gangvei
- ny bilvei
- - - planområdet
- parkeringsplass
- ▼ inngang



# INTERVJU

## SYKEPLEIER OG SYKHJEMSLEDER

For å få mer innsikt om hvordan personer med demens bruker og opplever uteområder, intervjuet jeg Line Orlund. Orlund har jobbet 24 år som sykepleier, og har vært leder i sykepleierforbundet i OSLO. I dag jobber hun som daglig leder på Cathinka Guldberg-senteret, på Lovisenberg. Sykehjemmet har en egen uteområde, men ligger også i nær tilknytning til den terapeutiske hagen - stille hage. Grunnspørsmålene for intervjuet var følgende:

Hvilke elementer setter pasientene pris på i en hage?

Hvilke sikkerhetstiltak har sykehjemmet iverksatt for hindre at pasienter går seg bort? (Sykehjemmets uteområdet er ikke inngjerdet)

*Det er viktig at alle pasienter opplever sansenhagen, også de som er sengeliggende. En bred sti med fast dekke, og gode snumuligheter er avgjørende for at senger kan ruller ut i hagen.*  
- Line Orlund

### TING I BEVEGELSE

Personer med demens er svært glad i å se ting i bevegelse. Det kan være vann i en fontene, fisker i en dam, fugler eller barnehagebarn som leker. Ting i bevegelse fanger deres oppmerksomhet og de kan bli sittende lenge og observere.

### BRED STI MED FAST DEKKE

Beboerne på sykehjemmet har ulik grad av funksjonsnedsettelse. Det brukes derfor flere typer hjelpemidler, som for eksempel, stokk, rullator, krykker, rullestol og elektrisk rullestol, og noen pasienter er sengeliggende. Elektriske rullestol og sykehjemssenger veier mye og trenger fast underlag å rulle på. En bred sti med fast dekke er avgjørende for at alle skal pasienter kan benytte seg av hagen.

En bred sti tilrettelegger for at to personer kan gå ved siden av hverandre. Orlund forteller at sykepleierne, har mange gode samtaler med beboere når de går på tur, og at beboerne føler seg trygg når de har en arm å holde på.

### ALDERSVENNLIGE MØBLER

Orlund nevner også at en vanlig sittehøyde på benk oppleves for lavt for pasienter, fordi det gjør det vanskelig å både sitte og reise seg opp. Hun savner også en støtteplass på benker hvor pasienter kan lene stokk eller krykker på.

### SIKKERHETSTEKNOLOGI

Ettersom sykehjemmet ikke er inngjerdet brukes det sikkerhetsteknologi for sikre beboerne. Noen av beboerne har GPS, og dette gjør at sykepleierne på avdelingen kan se hvor de er til enhver tid. Dette er helt frivillig (samtykke fra pasienten og eventuelt deres pårørende) og er et tilbud til personer som er fysisk spreke og som gjerne vil gå rundt alene - men som av og til ikke finner tilbake. GPS'en har en knapp som etablerer talenontakt med avdelingen, dersom den trykkes på. GPS'en gjør at beboere kan bevege seg rundt i nærmiljøet, uten å være redde for å ikke finne tilbake. Hvis de kaller avdelingen, eller blir borte over lang tid, kan sykepleierne finne dem.

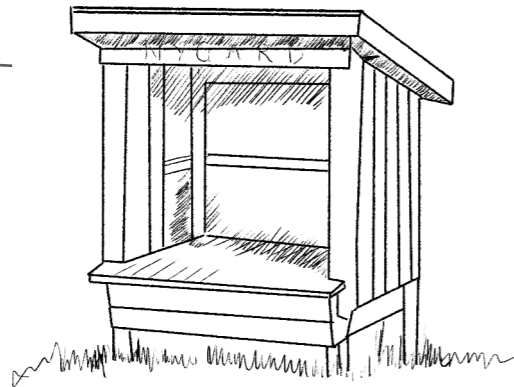
På sykehjemmets skjermede avdeling benytter enkelte av beboerne et «GEO-fence»-system, som fungerer som et virtuelt gjerde. Systemet varsler pleierne på avdelingen når aktuell beboer beveger seg utenfor et på forhåndsdefinert område. Avgrensningen på området avhenger av beboeren spesifikke behov og situasjon. På sykehjemmet brukes ikke systemet utendørs.

GEO-fence systemet kan brukes på uteområder, og dette kan være en god løsning for sikre beboerne ved utforming av den nye sansehagen.

## AVVEIE KJENTE ELEMENTER

**Fysisk aktivitet:**  
Ingen fysisk aktivitet

**Kognitivstimulering:**  
**Hukommelse**  
- Episodehukommelsen

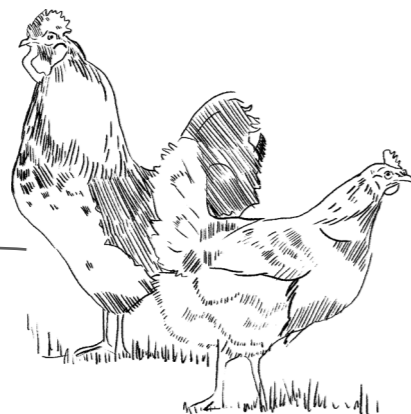


**Sansestimulering:**  
- Synssansen

**MELKERAMPE**

**Fysiske aktiviteter:**  
fore/mate, klappe,  
hente egg,  
vedlikeholdet hønsehuset.

**Kognitiv stimulering:**  
**Hukommelse**  
- semantisk hukommelse  
- emosjonell hukommelse  
- episode hukommelse  
- prosedyre hukommelse



**Sansestimulering**  
Synssansen; bevegelse, taktile  
sansen; berøring av fjær,  
hørselssansen; kakling.

**HØNER**




## VALG AV KJENTE ELEMENTER

I boken sansehage for personer med demens er det listet opp ulike forslag til kjente elementer som en sansehage kan inkludere. Kjente elementer brukes i en sansehage for at personer med demens skal dra kjensel på noe fra tidligere i livet. Gjenkjenningen gjør det lettere å erindre og samtidig gir opplevelser av gjenkjenning støtte til pasientens identitet. Men for mange kjente elementer kan virke forvirrende for personer med demens (Berentsen et al.)

Da er det viktig å avveie hvilke elementer som skal inkluderes i sansehagen.

*Hvilke kjente elementer gir multisensorisk stimulering, stor gjenkjenningseffekt og inviterer til fysisk aktivitet?*

Basert på dette spørsmålet lagde jeg en tabell.

BESKRIVELSE	EKSEMPEL		STIMULERING	KJENSKAP	HUKOMMELSESTYPE	AKTIVITET
<b>Fysisk element</b>	En busk med ingen markant pryddverdi		Ingen sansestimulering	Ukjent element	Ingen hukommelsesstimulering	Ingen aktivitet
<b>Ikke-fysisk</b>	Et bilde av barndomsstedet		Ingen sansestimulering	Kjent element	Episodiskhukommelse	Erindring, vekke minner og emosjoner
<b>Fysiskelement, med en eller flere sansestimulerende egenskap</b>	En eksotisk blomst, f.eks. <i>Fuksia</i> , som tiltrekker oppmerksomhet med sine sterke farger.		Synssansen (farge og form)	Ukjent element – eksotisk	Ingen hukommelsesstimulering.	Den kan plukkes, observeres, fotograferes, stelles, og vannes.
<b>Fysiskelement med en eller flere sansestimulerende egenskaper</b>	En rose som dufter		Luktesansen (duft) og synssansen (farge, form)	Kjent element	Episodehukommelse Prosedyrehukommelse Emosjonell hukommelse	Vekke minner. En rose kan duftes på, plukkes, vannes og stelles.
<b>Bruksgjenstand</b>	En rake		Stimulere en handling eller bevegelse	Kjent element	Episodehukommelse, Prosedyrehukommelse,	Raking av løv eller ugress.
<b>Levende organisme; dyr eller menneske. Gir en multisensorisk opplevelse</b>	En høne		Synssansen; bevegelse, taktile sansen; berøring av fjær, hørselssansen; kakling.	Kjent element	Episodiskhukommelse, Emosjonell hukommelse, Semantisk hukommelse	Vekke minner og følelser, fore/mate, klappe, observasjon, hente egg, vedlikeholdet hønsehuset.
<b>Kombinasjon av flere elementer. Skaper en miljø/kontekstuell assosiasjon.</b>	Et klasserom; tavle, skolesaker, bord og stoler.		Flere sanser kan stimuleres siden flere elementer er inkludert	Kjent elementer	Emosjonell hukommelse Episodisk hukommelse Prosedyrehukommelse Semantisk hukommelse	Vekke minner. Lek og lærings aktiviteter; tegne, skrive, lese, regne og løse.

Tabell: Hvilke kjente elementer gir multisensorisk stimulering, stor gjenkjenningseffekt og inviterer til fysisk aktivitet?

# DEL 4

## REFERANSEPROSJEKTER

### Referanseprosjekt 1

**Carpe Diem Demenslandsby, Bærum kommune**

Kåret til «Årets helsebygg 2020».

### Referanseprosjekt 2

**Stille hage, Lovisenberg**

En eksisterende terapeutisk hage på Lovisenberg, som føles gjemt.

### Referanseprosjekt 3

**Kurland bofelleskap, Sarpsborg**

En representant for en klassisk sansehage

# REFERANSEPROSJEKTER

## CARPE DIEM DEMENSLANDSBY

**Hvor:** Dønski, Bærum

**Type:** Sykehjem/bo- og behandlingssenter

**Enheter:** 158 bo- og behandlingsplasser

**Prosjektfase:** Ferdigstilt, September 2020

**Arkitekt:** Nordic – Office of Architecture AS

**Landskapsarkitekt:** Bjørbekk & Lindheim AS

Carpe Diem landsbyen åpnet den 21. september 2020 på den internasjonale Alzheimerdagen. Samme år ble den kåret til årets helsebygg 2020. Landsbyen er et pilotprosjekt og Norges første demenslandsby. Den er inspirert av den verdensberømte demenslandsbyen De Hogeweyk i Nederland. Anlegget skal gi svar på om dette er måten det skal bygges på i fremtiden og for å skape et sted hvor beboerne får best mulig livskvalitet (Bærum kommune, 2021).

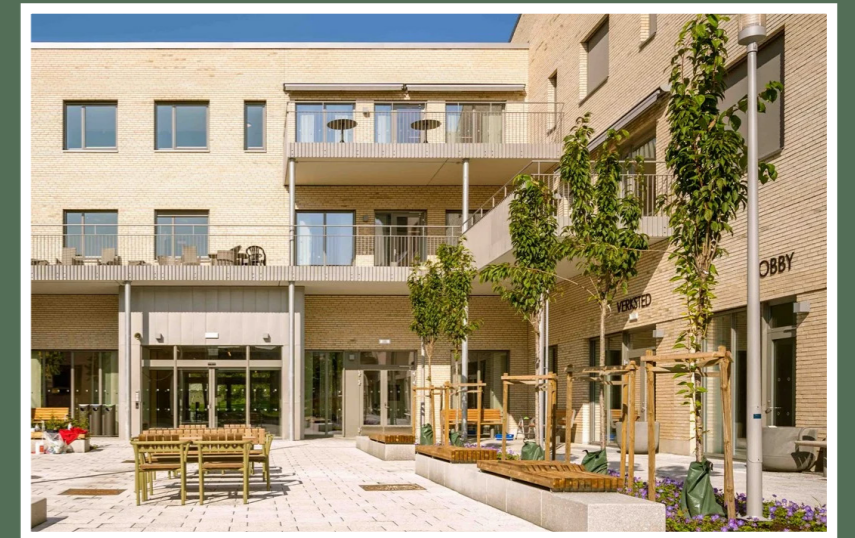
Demenslandsbyen gir beboerne en rekke muligheter. Beboerne kan besøke stort uteområdet, hage med soner for aktiviteter og pauser, grønnsaks- blomsterhager, torg, lav og bålpanne, grendehus med kafé – som også er åpent for nabolaget, butikk, pub, klubber og aktivitetslokaler, helsetilbud som fysioterapi og treningslokaler, velværetilbud som frisør og massasje, gode arealer for sosiale og kulturelle møteplasser, lokaler til leie for familietreff, fester eller møter etter avtale (Bærum kommune, 2021).



Figur 4.1: Flyfoto av Carpe Diem Landsbyen



Figur 4.2: En bred og mørk hovedgangvei, slynger seg gjennom landsbyen. Den står til kontrast med den lyse kantinen.



Figur 4.3: Uteområdet har en enkel utforming og er oversiktlig. Virksomhetene er merket med store skilt.

## DET JEG SKAL TA MED VIDERE

- Gangstien: Gangstien er asfaltert og har brostein på kantene. Den leder deg gjennom hele landsbyen. Fargeforskjellen på materialene fremhever gangstien og gjør den tydelig.
- Vannelementet: Tiltross for at vannfontenen er liten kan man høre vannet risle fra avstand.
- Uteområdet er enkelt utformet, noe som gjør at man for lett oversikt.
- Et enkelt materialutvalg, med enkle farger gir uteområdet et behagelig uttrykk.



Figur 4.4: Vannelementet befinner seg i sentrum av uteområdet. Den har en trappeform som fremmer lyden av vann.



## STILLE HAGE

**Hvor:** Lovisenberg, Oslo kommune

**Type:** Terapeutisk hage

**Prosjektfase:** Ferdigstilt

**Landskapsarkitekt:** Nils Skaarer

Stille hage er ca. 700 kvadratmeter. Tiltross for sin størrelse byr hagen på flere kvaliteter. Hagen er en terapeutisk hage, som ble anlagt med tanke på både fysisk og mental helse og har en dam, store trær, stier og flere sitteplasser. (Kulturminnesøk, u.å.) Hagen er tegnet av landskapsarkitekten Nils skaarer. Hagen blir hovedsaklig brukt av pasienter fra Cathinka Guldberg senteret og deres pårørende.

## DET JEG SKAL TA MED VIDERE

- **Planteutvalget:** Hagen inneholder mange fargerike planter, som har ulike høyde. Dette gjør at du opplever mange farger fra lenger avstand.
- **Skjermede oppholdsplasser:** Gangstien leder deg til skjermede oppholdsplasser, hvor du kan trekke deg tilbake, mellom steiner og vegetasjon.



Figur 4.5: Vanddam et lite trebro.



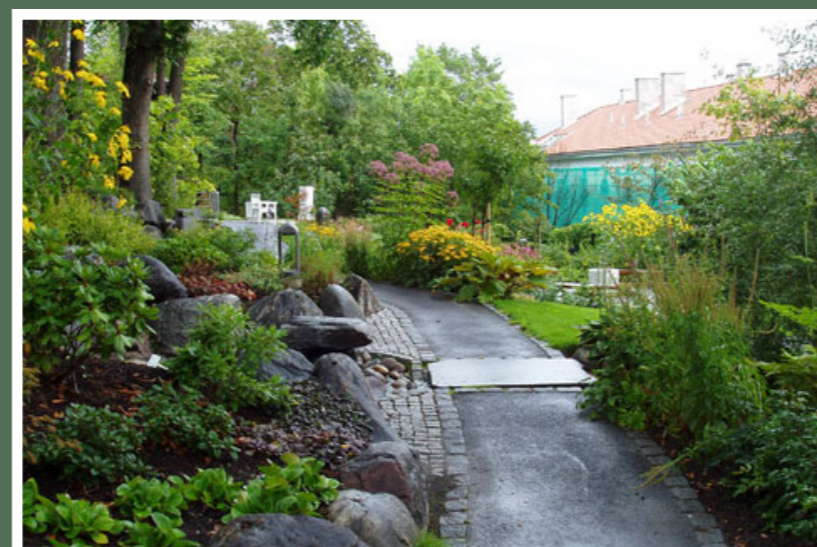
En bred og mørk hovedgangvei, slynger seg gjennom landsbyen. Den står til kontrast med den lyse kantlinjen.



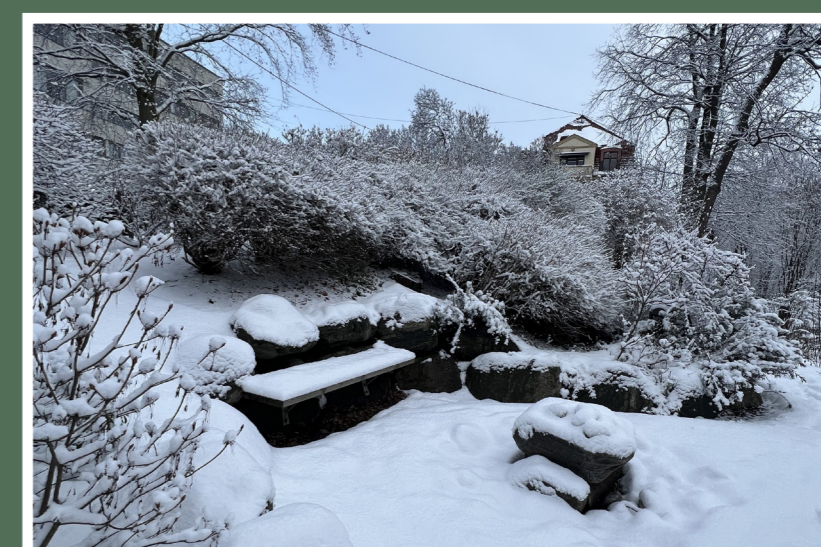
Figur 4.6: Sitteplass som er omringet med stauder. Her kan man oppleve blomster som solhatt, roser og gjerdesolhatt.



Vegetasjonen rundt ringsitteplassen



Figur 4.7: Store steiner pryder hagen og er harmonisk integrert med både vannelementet og vegetasjonen.



Hagen inneholder også flere skjermede oppholdsplasser.

## KURLAND BOFELLESKAP

**Hvor:** Sarpsborg

**Type:** Sanseshage

**Prosjektfase:** Ferdigstilt, 2001.

**Landskapsarkitekt:** Nils Skaarer

Bofellesskapet Kurland er kun for demente og består av 29 leiligheter. I tillegg har de 12 plasser på dagsenteret (Björnsdóttir, 2012). Sanseshagen har en 1,5 meter asfalt sti som slynger seg rundt hagen. Stien leder deg til kvalitetene hagen har å by på. Blant annet spennende plantevalg, kjente elementer, hønehus, sildrende vannrenne og en froskedam. Hagen vender seg mot et åpent åkerlandskap i vest og er dermed rammet inn med busker (søtmispel) og steingjerde.

## DET JEG SKAL TA MED VIDERE

- Kjente elementer: Det er blitt brukt flere kjente på denne hagen som kan bringe minner tilbake. Eksempler på det er huske, redskapsbod, solur, utedo, flaggstang og steinrøys.
- Hagen har mange sansestimulerende stauder, og kjente stauder, busker og trær. En kan finne fruktrær som epletre, pæretre og kirsebæretre, og bærbusker som rips og solbær. Andre planter er blodbøk, sølvpil, roser og dunkjevle.



Figur 4.11: Bak staudetbedet glitrer sølvpilen i solskinet



Figur 4.14: En huske som bringer minner tilbake



Figur 4.12: I hagen finnes det mange innslag av stein. Innslaget av stein gir et naturligt uttrykk.



Figur 4.15: Den asfalterte stien er 1,5 meter bred og er koblet til oppholdsarealene.



Figur 4.13: Vannrennen av brostein leder takvann til vanddammen.



Figur 4.16: Her kan man se de kjente elementer som; flaggstang, steinrøys, utedo og redskapsbod.

# DEL 5

## MULIGHETSSTUDIE

Dette kapitlet tar for seg mulighetsstudie, hvor det utforskes på tre alternativer for prosjektområdet. Alle tre alternativene er basert på ulike konsept.

### **Alternativ 1 - Frølichs hage**

Konseptet har en lokalhistorisk forankring til løkketiden, og legger vekt på å skape en opplevelsesrik sansehage som gir mange sanseinntrykk.

### **Alternativ 2 - Diakonissenes hverdag**

Konseptet har en lokalhistorisk forankring til diakonissenes tid på Lovisenberg, og bærer preg av harmoni og kjærlighet.

### **Alternativ 3 - En kropp i bevegelse**

Konseptet driver frem, fysisk aktivitet og sansestimulering baner vei for nye og innovative løsninger for sansehagen.

# FRØLICH'S HAGE

## PRAKTHAGE

Lovisenberg hadde sin storhetstid da banksjefen Fritz Heinrich Frølich eide den. Han kjøpte løkken i 1853. Frølich anla en prakthage med grotte, broer, dammer hvor det ble satt ut kreps og fisk. Han plantet plantet også mange trær og noen av dem står fortsatt bevart i parken. Frølich ønsket et lønnsomt jordbruk og holdt hester, kuer, høns, ender, kalkuner og kaniner (Oslo leksikon, u.å.).

## SANSINNTRYKK

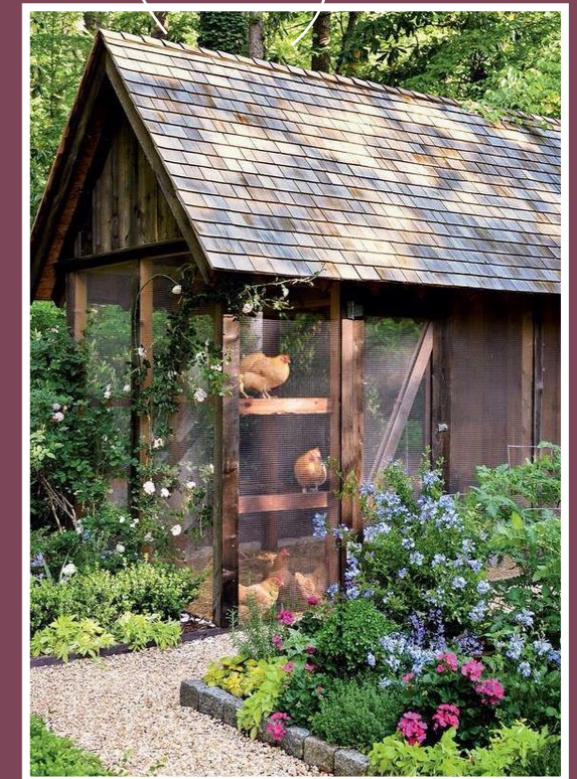
Konseptet Frølichs hage har en lokalhistorisk forankring og handler om å tilbakeføre elementer fra den historiske prakthagen. Frølich valgte opplevelsesrike hageelementer som gir grunnlag til sanseinntrykk.

Opplevelsesrik  
 Sanseinntrykk  
 Husdyr Variasjon  
 Dyrkehage  
 Praktfull

prakt romantisk husdyr høne kanin



Figur 5.1



Figur 5.2

Nyttevekster



Figur 5.3

Frukttrær



Figur 5.4



Figur 5.6

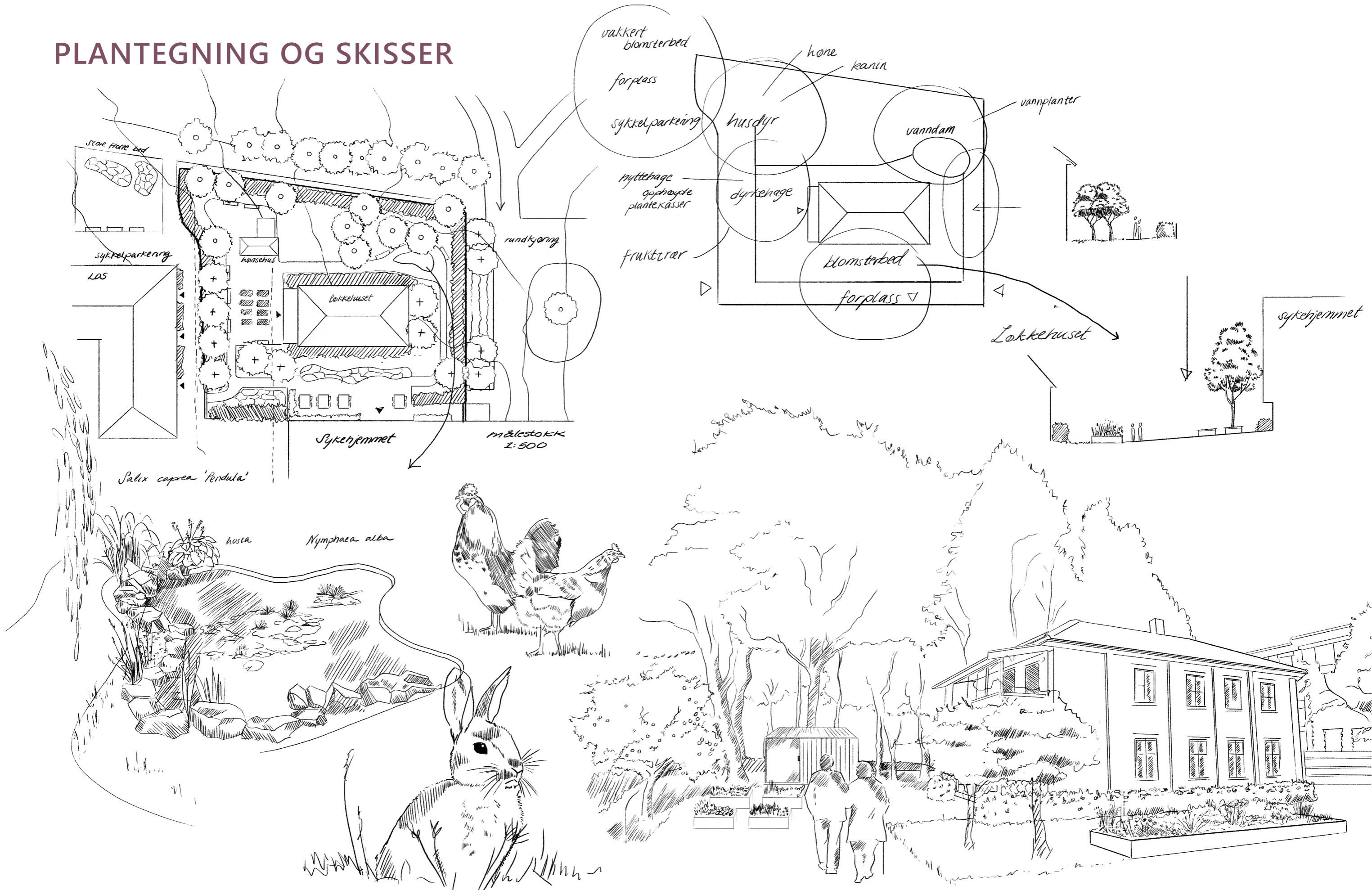
Dyrking



Figur 5.7

lyst / mørkt under / over kontraster

# PLANTEGNING OG SKISSER



# DIAKONISSENES HVERDAG

## HEDRE DIAKONISSENE

Gjennom de historiske analysene ble jeg kjent med diakonissene på Lovisenberg og deres hverdag. Dette konseptet handler om å hedre deres meningsfulle arbeid. Deres kjærlighet, medmenneskelighet og offer for de sårbare i samfunnet - syke og skrøpelige.

## SKULPTURER AV DIAKONISSENE

Utenfor moderhuset står det i dag en statue av Cathinka Guldborg. Med inspirasjon fra dette ønsket jeg å lage en sansehage som inkluderer flere statuer. De nye statuene skal fremstille andre viktige diakonisser fra diakonissefelleskapet. Statuene skal portrettere diakonissene i deres respektive arbeidsoppgaver.

Diakonissen Rikke Nissen var Norges første sykepleielærer, og hun skrev den første norske lærebok i sykepleie. Hennes statue skal sitte på en benk og skrive en bok. Diakonissen Elisabeth Dahnsen var en gartnersøster. Hennes statue skal gjøre hagearbeid i et vakkert blomsterbed.

Omsorg Kjærlighet  
Medmenneskelighet  
trygghet lys  
historie

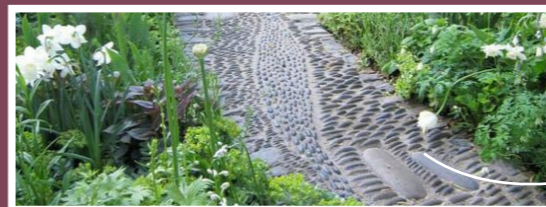
Diakonissene på Lovisenberg



Figur 5.7



Figur 5.8

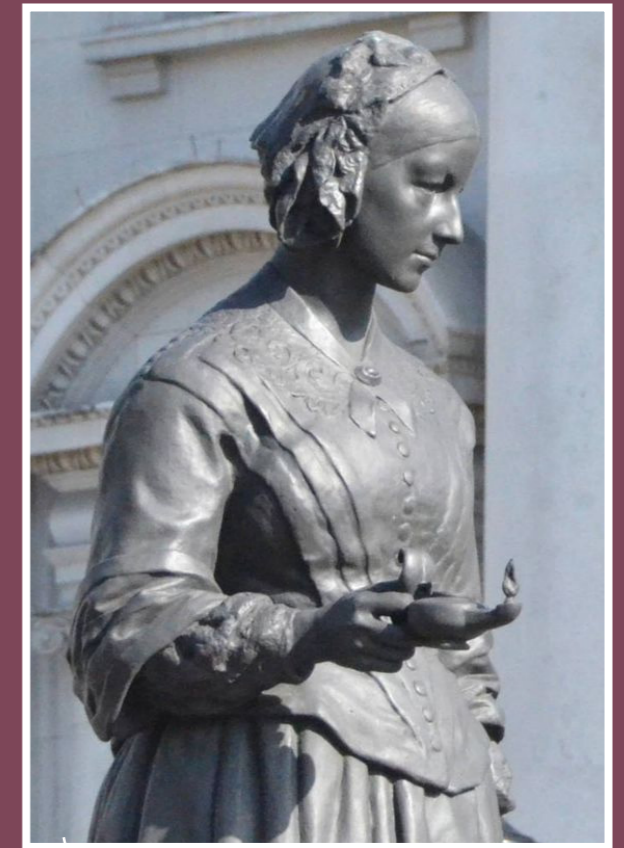


Figur 5.9



Figur 5.10

Skjermede sitteplasser



Florence Nightingale

Figur 5.11

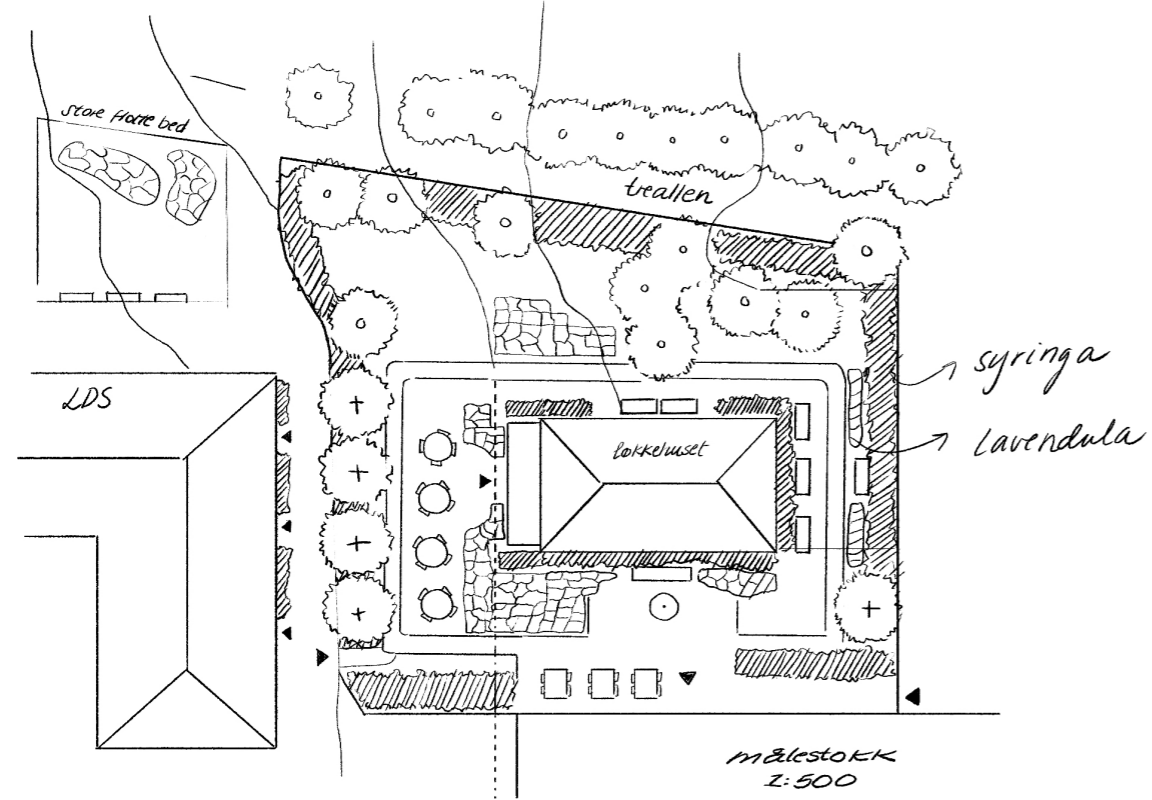
harmoni

fotsti



Figur 5.12

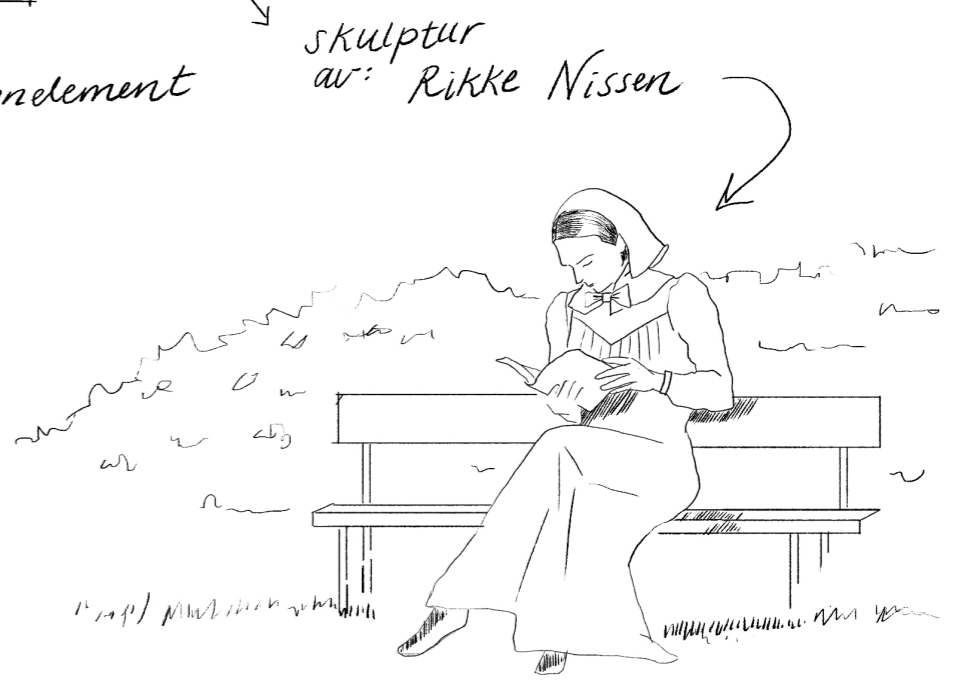
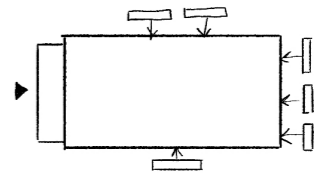
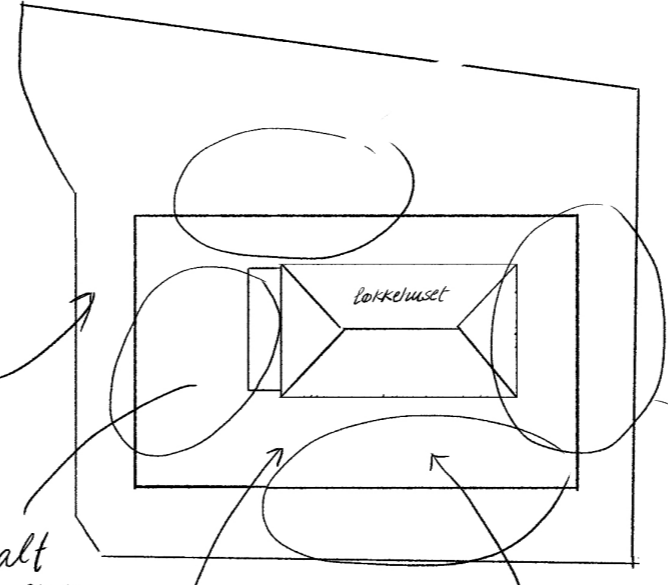
# PLANTEGNING OG SKISSER



Skulptur av:  
Elisabeth Dahrsen  
Gartneresøster



Løkkehuset blir den trygge veggen som man lener seg mot



# EN KROPP I BEVEGELSE

## INVITERE TIL FYSISK AKTIVITET

I sansehager tilrettelegges kognitiv- og sansestimulering hovedsakelig ved hjelp av planter og kjente elementer. Disse elementene inviterer ikke til fysisk aktivitet. De tilrettelegger passive aktiviteter, som foreksempel observering. I dette alternativet utforsker jeg andre fysiske alternativer som kan stimulere sansene, kognitive funksjoner og invitere til fysisk aktivitet.

Jeg begynte å undersøke gjenstander som er utviklet for sansestimulering, som også inviterer til aktivitet. Da kom jeg ofte over produkter som er utviklet for barn, slik som leketøy og lekeapparater.

## AKTIVITETSAPPARATER

Jeg så en kobling mellom barn og personer med demens. Begge gruppene må forholde seg til "ukjent verden", som kan lede til frustrasjon og forvirring. Barn har et langt større tilbud av aktivitetsapparater som stimulerer deres sanser og utvikler deres motoriske- og kognitive ferdigheter. Personer med demens har ikke samme tilbud til tross for at de trenger det.

*Det er mangel på tilbud av aktivitetsapparater for personer med demens, som stimulerer sanser, og støtter opp under kognitive evner.*

Det er viktig at det utvikles stimulerende aktivitetsapparater for personer med demens, slik at de kan få den nødvendige stimuleringen og støtten de trenger, for å opprettholde sin mentale, og fysiske helse. Inspirert av leketøy og lekeapparater for barn begynte jeg å utforme aktivitetsapparater for personer med demens.

## FLERBRUK

*Dette konseptet gjør hagen attraktivt for flerbruk, spesielt for barn.*

På Lovisenberg er det to barnehager, Løkkeberg barnehage og Lovisenberg Diakonale barnehage. Barnas selskap og interaksjon kan gi personer med demens en hyggelig opplevelse. Barn kan stimulere den emosjonelle hukommelsen, og minne personer med demens om tidligere relasjoner relatert til barn.



Figur 5.13



Figur 5.14



Figur 5.15



Figur 5.16



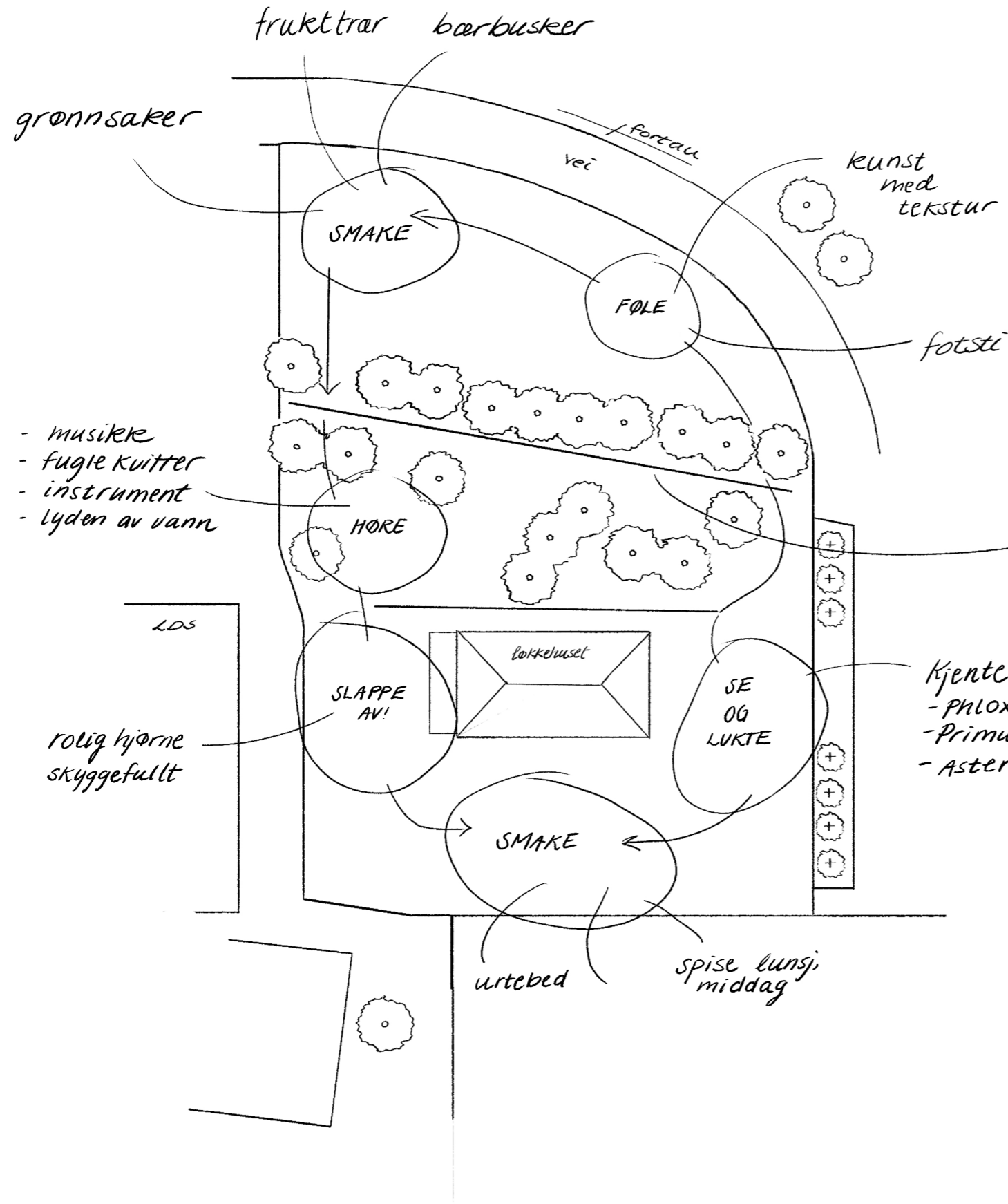
Figur 5.17



Figur 5.18



# SKISSER

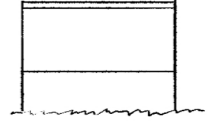


- musikk
- fugle kvitter
- instrument
- lyden av vann

- Kjente planter:
- Phlox
  - Primula
  - Aster

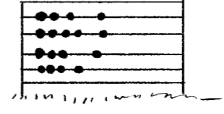
## KOGNITIVE

tegne →



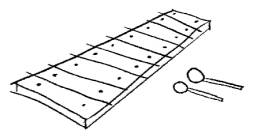
taule

tegne →



abakus

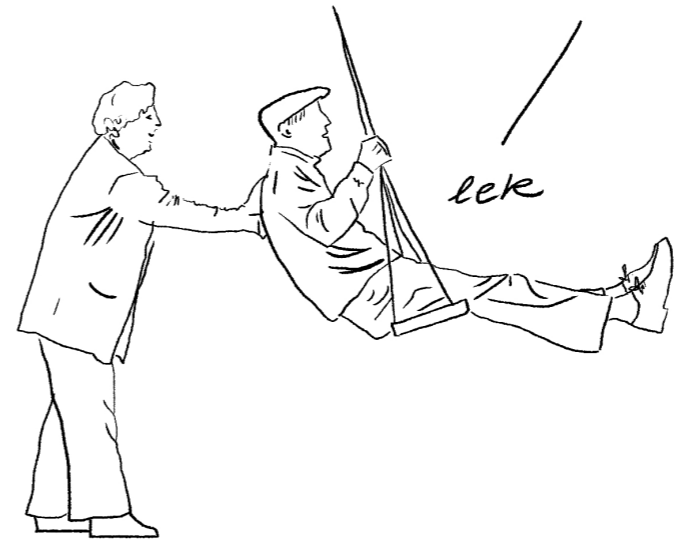
skape →



xylofon

## Lek og læring

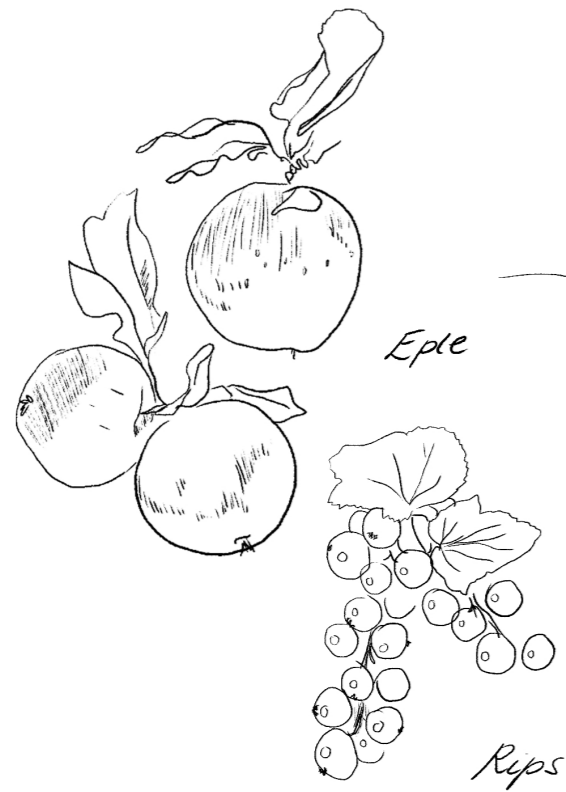
## MOTORISK — balanse



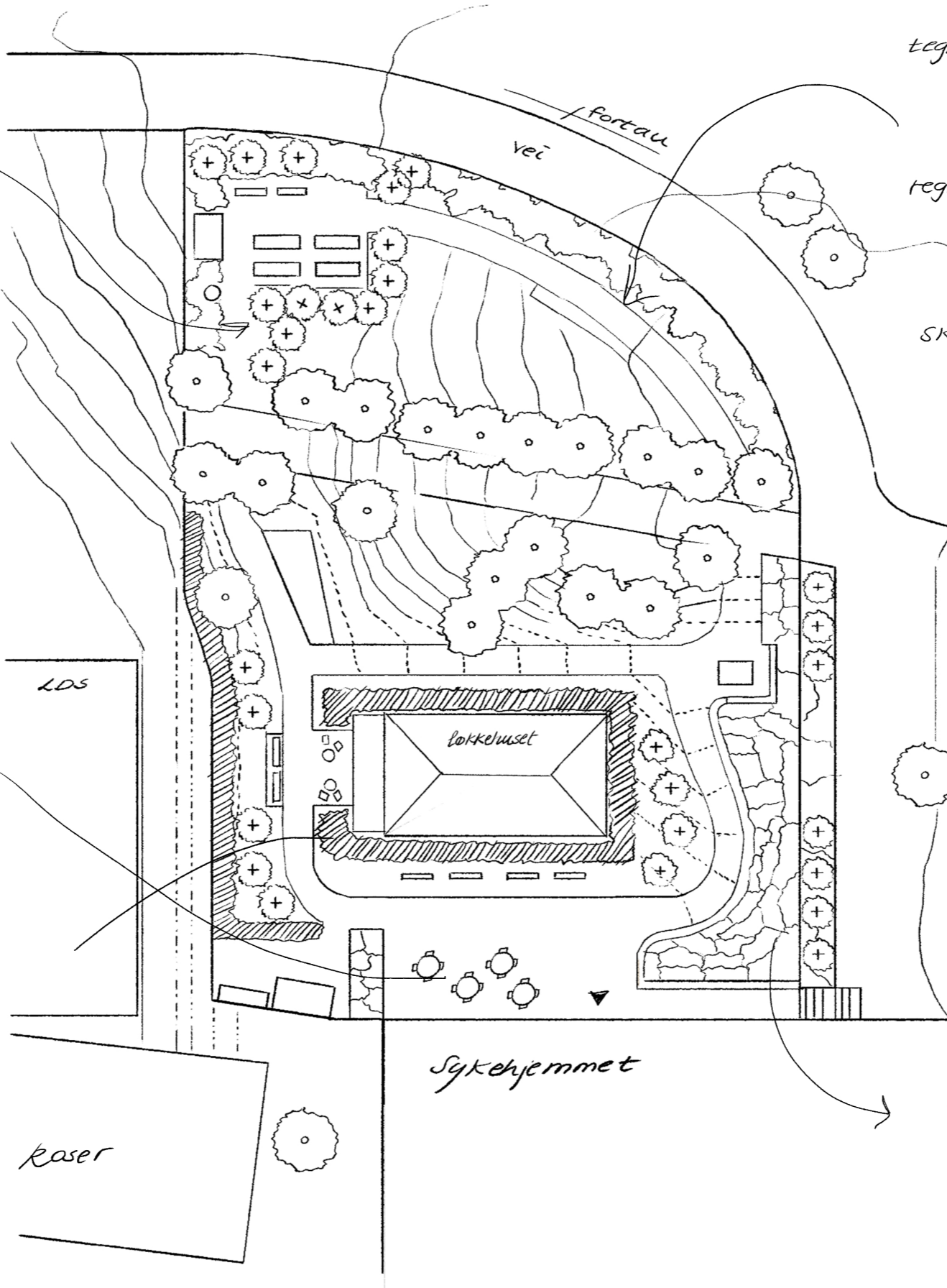
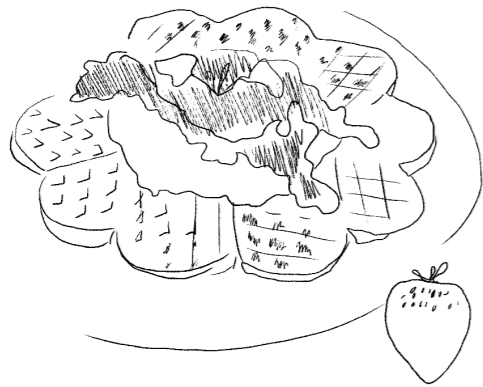
lek

beregelse

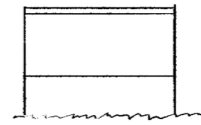
# PLANTEGNING



Vaffel

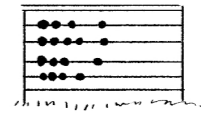


tegne →



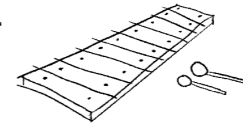
taule

tegne →



abakus

skape →



xylofon

Flaggstang



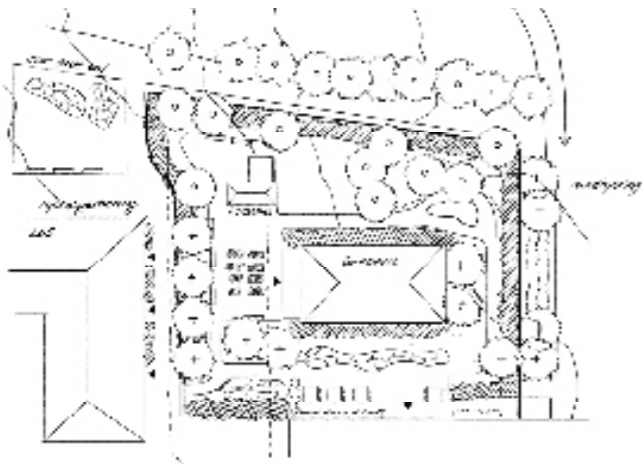
LDS

Lokkhuset

Sykehjemmet

Roser

# ALTERNATIVANALYSE



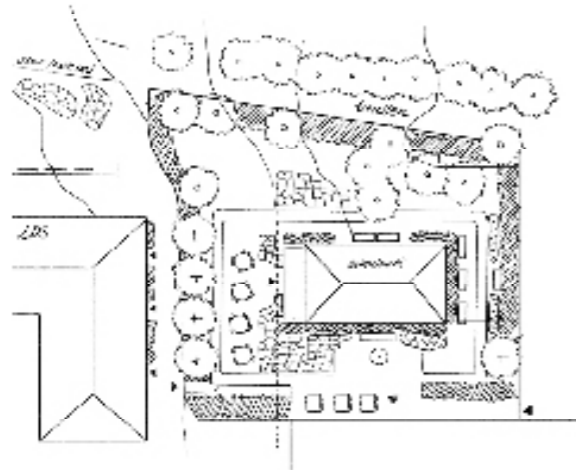
## ALTERNATIV 1 - FRØLICH'S HAGE

### STYRKER

- Lokalhistorisk forankring til løkketiden, en viktig person for Lovisenberg, og en som bodde på Løkkehuset
- mange naturopplevelser som gir sanseinntrykk; vann og dyrking
- dyrehold

### SVAKHETER

- Mangler et rolig rom i hagen
- Kompakt av sanseinntrykk, kan bli overveldende – ingen pusterom mellom sanseinntrykkene
- Stien åpner seg for store rom, som gjøre det vanskelig å finne tilbake til stien. Stien mister sin rolle som en kontinuerlig og førende sti.



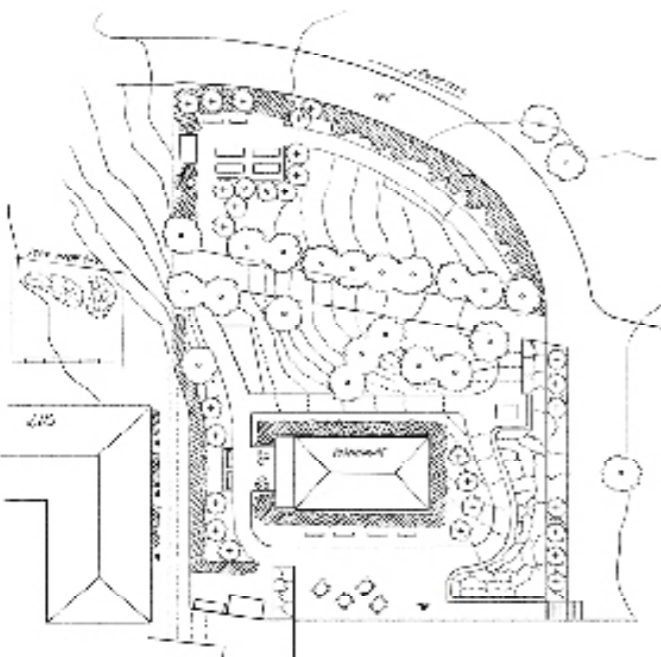
## ALTERNATIV 2 - DIAKONISSENE

### STYRKER

- Lokalhistorisk forankring til diakonissene
- en fargepalett som baserer seg på harmoni bringer ro
- Både sosiale- og private rom i hagen
- Store plantefelt

### SVAKHETER

- Hagen har få elementer som inviterer til fysisk aktivitet.
- Stien går rundt løkkehuset, og man ser samme flere sider av samme bygg, som kan være desorienterende. Det kan bli vanskelig å orientere seg.
- Skulpturene av diakonissene kan forvirre personer med demens.
- Mangler delvis fokus på målgruppen



## ALTERNATIV 3 - EN KROPP I BEVEGELSE

### STYRKER

- Tilrettelegger for fysisk aktivitet
- Trealléen blir en del av hagen – drar nytte av eksisterende landskapskvaliteter.
- Større plass med definerte rom, som dekker behovet for sansestimulering på forskjellige måter.
- Fokus på nye innovative løsninger – aktivitetsapparatene, kan stimulere flere kognitive funksjoner, enn hukommelsen
- Husdyr, dyrking, sansebedet, vannelement

### SVAKHETER

- Konseptet og introduksjon av nye elementer, som skiller seg ut kan fremmedgjøre sansehagen for sin kulturelle og historiske betydning.

# VALGT ALTERNATIV

## BEGRUNNELSE FOR VALG

Av de tre alternativene velges alternativ nummer 3, med konseptet en kropp i bevegelse, som det foretrukne alternativet for sansehagen. Dette alternativet fremmer en utforming som egner seg godt for målgruppen, og bringer også nye løsninger til praksisen av sansehager (aktivitetsapparatene). Aktivitetsapparatene tilrettelegger for at flere kognitive funksjonsevner kan stimuleres, som oppmerksomhet, logiske evner og problemløsning.

Konseptet, en kropp i bevegelse, driver frem en engasjerende hage, som både gir glede og fysisk aktivitet. Sansehagen gir beboerne flere muligheter til å søke sosial interaksjon, dette ved hjelp av elementer i hagen. Beboerne kan for eksempel spille musikk på en stor xylofon-installasjon, plukke bær, gjøre hagearbeid og stelle hønsehuset sammen med andre, (sykepleiere på langtidshjemmet, og pårørende og barnehagebarn på besøk).

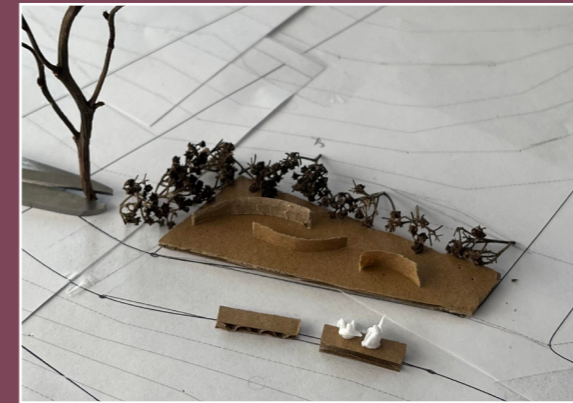
Det skal velges elementer i hagen som tilrettelegge for multisensorisk stimulering, kognitiv stimulering og fysisk aktivitet. Bruksgjenstander kan for eksempel både stimulere prosedyrehukommelsen og invitere til en hverdagsaktivitet.

## VEIEN VIDERE

Før prosjekteringsdelen av masteroppgaven skal det utføres et formstudie, ved hjelp av fysisk modell. Hensikten til formstudie er å finne tilpasset størrelse og skala på de ulike rommene i hagen. Det skal også utformes forslag til aktivitetsapparater.

# FORMSTUDIER

For å forstå volum og skala på rommene i hagen lagde jeg en skissemodell. Jeg studerte flere alternativer som varierte i areal, for finne en størrelse som passer. Deretter brukte jeg vegetasjon for å forme og definere rommene.



## FORSLAG TIL AKTVITETSAPPARATER

Det er en mangel på tilbud av sansestimulerende kilder for personer med demens, som krever ytterligere oppmerksomhet og utvikling. Her er forslag til flere aktivitetsapparater som gir multisensorisk-, kognitivstimulering, og aktiverer kroppen. Jeg har utformet fire apparater, som er enkle, engasjerende og trygge for personer med demens.

### XYLOFONEN



Synssansen



Kroppen:

- Øye-hånd koordinasjon



Hørselessansen

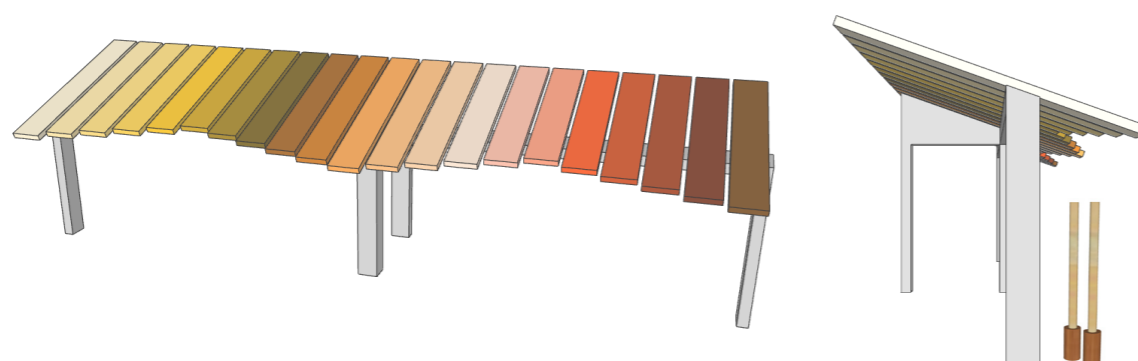


Kognitiv stimulering:

- Oppmerksomhet  
- Hukommelse  
- Problemløsning

**Ide:** spille, synge, erindre

**Vurdering:** De fleste har kjenskap til xylofonformen. Den virker engasjerende. Den velges videre til sansehagen.



### ABAKUSEN



Taktilsansen: tekstur på ringene



Kroppen:

- Øye-hånd koordinasjon



Synssansen: farger



Kognitiv stimulering:

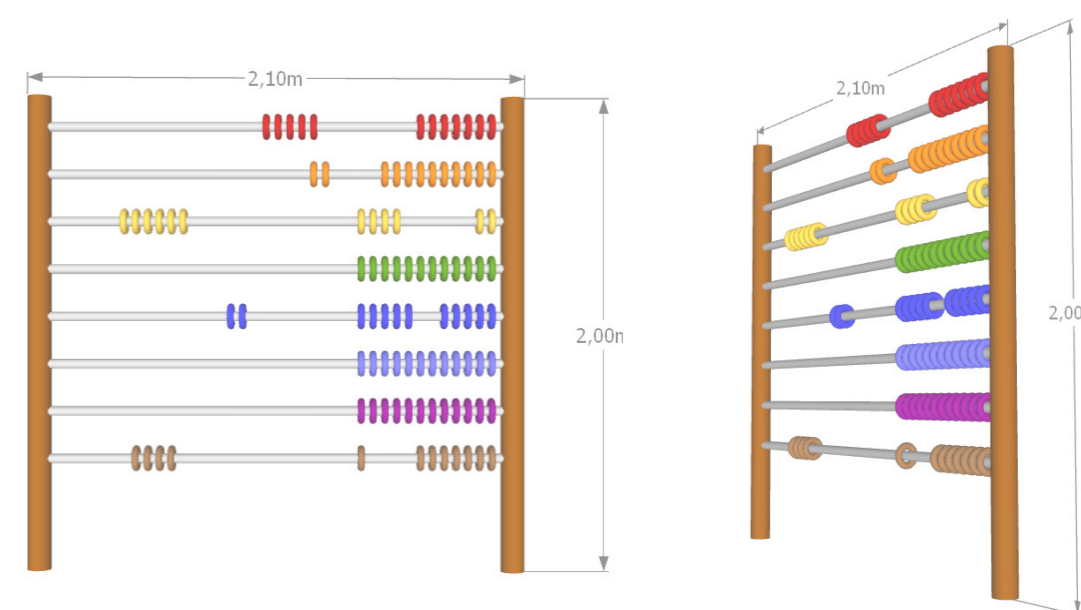
- Oppmerksomhet  
- Hukommelse  
- Problemløsning



Hørselessansen: kontakt mellom ringene

**Ide:** regne, telle, røre og se

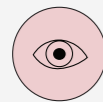
**Vurdering:** Abakusen stimulerer flere sanser og er en spennende element. Den skal inkluderes i sansehagen.



## FARGEHJULET

**Ide:** oppleve omgivelsene i flere farge.

**Vurdering:** har en fremmed form, kan virke forvirrende og ukjent. Denne ideen forkastes.



Synssansen



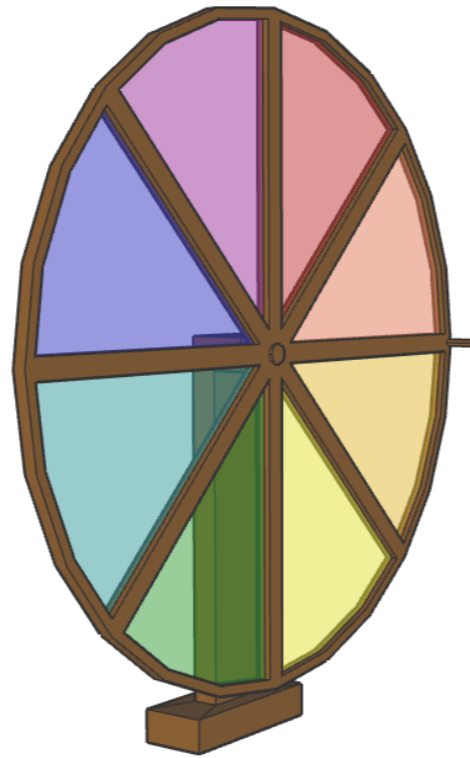
Kroppen

- Øye-hånd koordinasjon



Kognitiv stimulering:

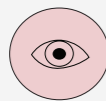
- Oppmerksomhet  
- Hukommelse  
- Problemløsning



## TAVLEN

**Ide:** for å tegne, skrive og erindre.

**Vurdering:** kjent element som kan engasjere beboerne. Denne skal inkluderes i sansehagen.



Synssansen



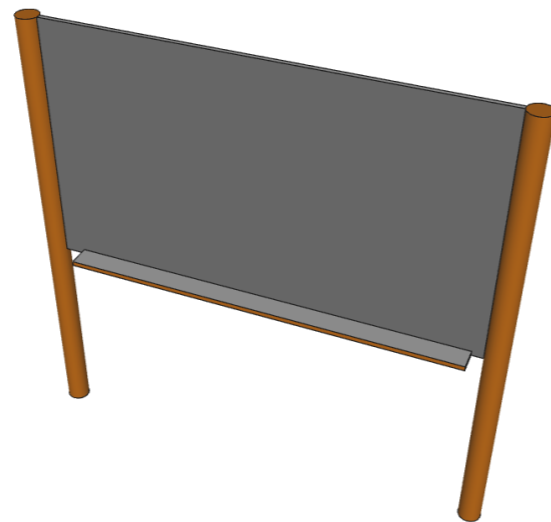
Kroppen:

- Øye-hånd koordinasjon



Kognitiv stimulering:

- Oppmerksomhet  
- Hukommelse  
- Problemløsning



## FOTSTIEN



Taktilsansen:



Hørselssansen:

- lyden av grus



Kroppen:

- Balanse

- Øye-fot koordinasjon



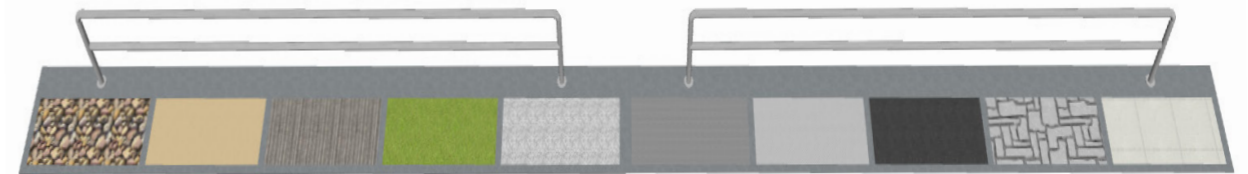
Taktilsansen:

- Duften av urten i fotstien

**Ide:** På fotstien kan man gå barbert og kjenne på ulike overflater. Grus, urter og rullestein, er noen av overflateteksturene man kan gå på. Stien bør plasseres et sted med skygge, slik at det ikke blir varmt under sollyset.

**Vurdering:**

Skal inkluderes i sansehagen



# TILBAKEMELDING FRA EN ERGOTERAPEUT

Etter at aktivitetsapparatene var ferdig utformet, ble de presentert til en ergoterapeut som også er forsker, innenfor kognisjon og demens. Formålet med møtet var å få tilbakemelding og veiledning, på eventuelle justeringer og plassering av apparatene. Her er noen av tilbakemeldingene:

- Aktivitetsapparatene ble kalt «lek og lærings apparater». Ergoterapeuten mente personer med demens kan oppfatte dette navnet som barnslig og stigmatiserende. Navnet ble derfor endret til aktivitetsapparater.
- Urter som dufter godt, kan plantes i den taktile fotstien for å stimulere luktesansen. Dette vil gi en multisensorisk opplevelse.
- Xylofonens lyder kan oppleves som ukjent for noen pasienter, og dermed forårsake uro og forvirring. Den bør plasseres langt unna langtidshjemmet og hjerterommet.
- Aktivitetsapparatene bør plasseres på mykt underlag, tilfelle besøkende barn klatrer på dem og faller ned.

## MATERIALBRUK OG FARGER



### MODERHUSET

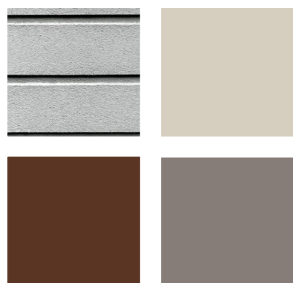
Moderhuset er oppført i pusset tegl og består av både lyse, og mørke gultoner. Vinduskarmene har en rødlig brunfarge.

Taket er dekket av skifer.



### LØKKEHUSET

Trehuset er kledd i naturhvit panel. Krysspostvinduene har brune karmen. Taket og pipen er laget av teglstein.

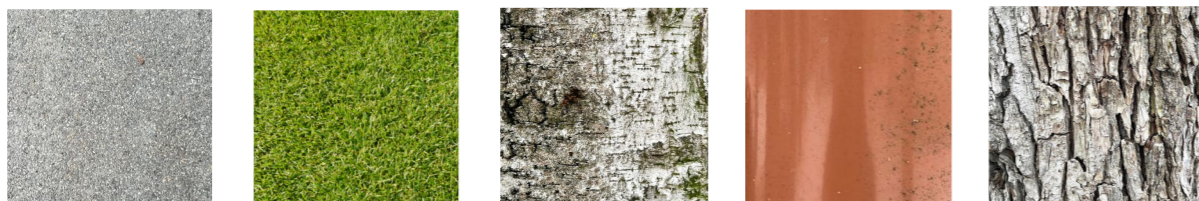


### DIAGONALE SYKEHUS

Bygget er oppført i pusset teglstein. Første består av lys grått murpuss som imiterer store steinblokker. Samme materiale er brukt på vindusrammene.

### UTEOMRÅDET

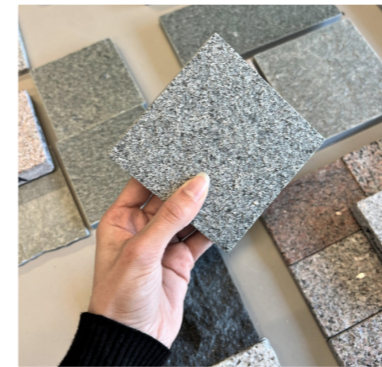
Arealene rundt Løkkehuset består hovedsakelig av gress eller asfalt. Andre elementer som er fremtredende er lyktestolpene og parktrærne. Lyktestolpene har en oransjebrune farge og en unik stil (se side), og stammen på parktrærne har en markant tesktur.



## MATERIALVALG

Den nye sansehagen byr på mange blikkfang gjennom plantevalg og nye gjenstander. For at hagen ikke skal bli overveldende, ønsker jeg et enkelt materialvalg. Fargvalget på konstruksjonene harmonisere eksisterende fargepalett; dyp gul, oker og rødbrun.

### OPPHOLDSAREALER OG GANGSTI



Oppholdsarealene kan bestå av grå Grorudgranitt (G.654) med børstet overflate.



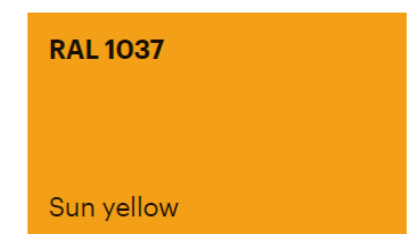
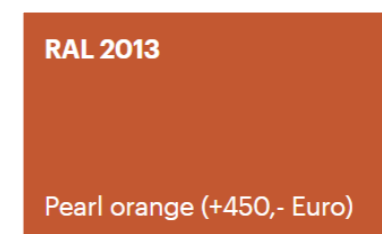
Gangstiene skal rammes inn med små-gatestein (10X10), av lysgrå granitt.



Figur: Gangstien skal bestå av asfalt, som gir et fast dekke og er lett å vedlikeholde.

### KONSTRUKSJONER

Materialvalget til konstruksjonene er inspirert av Vestre, norsk produsent av bymøbler. Konstruksjonene skal bestå primært av treverk og stål. Tredetaljene skal bestå av kebonisert furu, som har en dyp brunfarge. Stålen skal være varmforsinket og pulverlakkert. Under har jeg valgt tre RAL farger som konstruksjonen skal lakeres med.

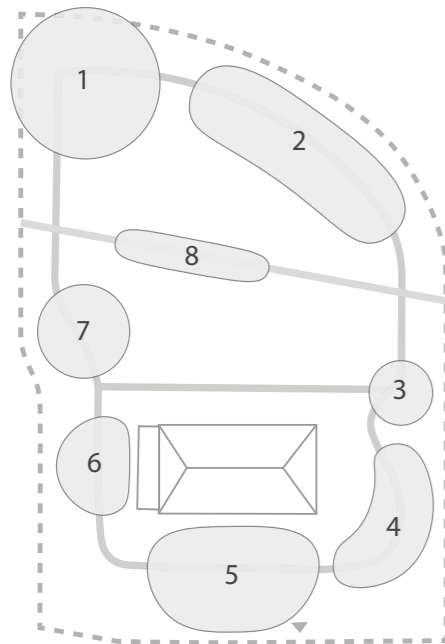




# DEL 6

## PROSJEKTERING

# PLANTEGNING



1. GÅRDSROMMET - *livet på gård*
2. TRIMSTIEN - *livet på skolen*
3. OASEN
4. SANSEBEDET - *livet i hagen*
5. HJERTEROMMET - *Livet i felleskap*
6. ROSEHAGEN
7. STILLEROMMET
8. TAKTILALLÉEN

## EN VANDRING GJENNOM LIVET

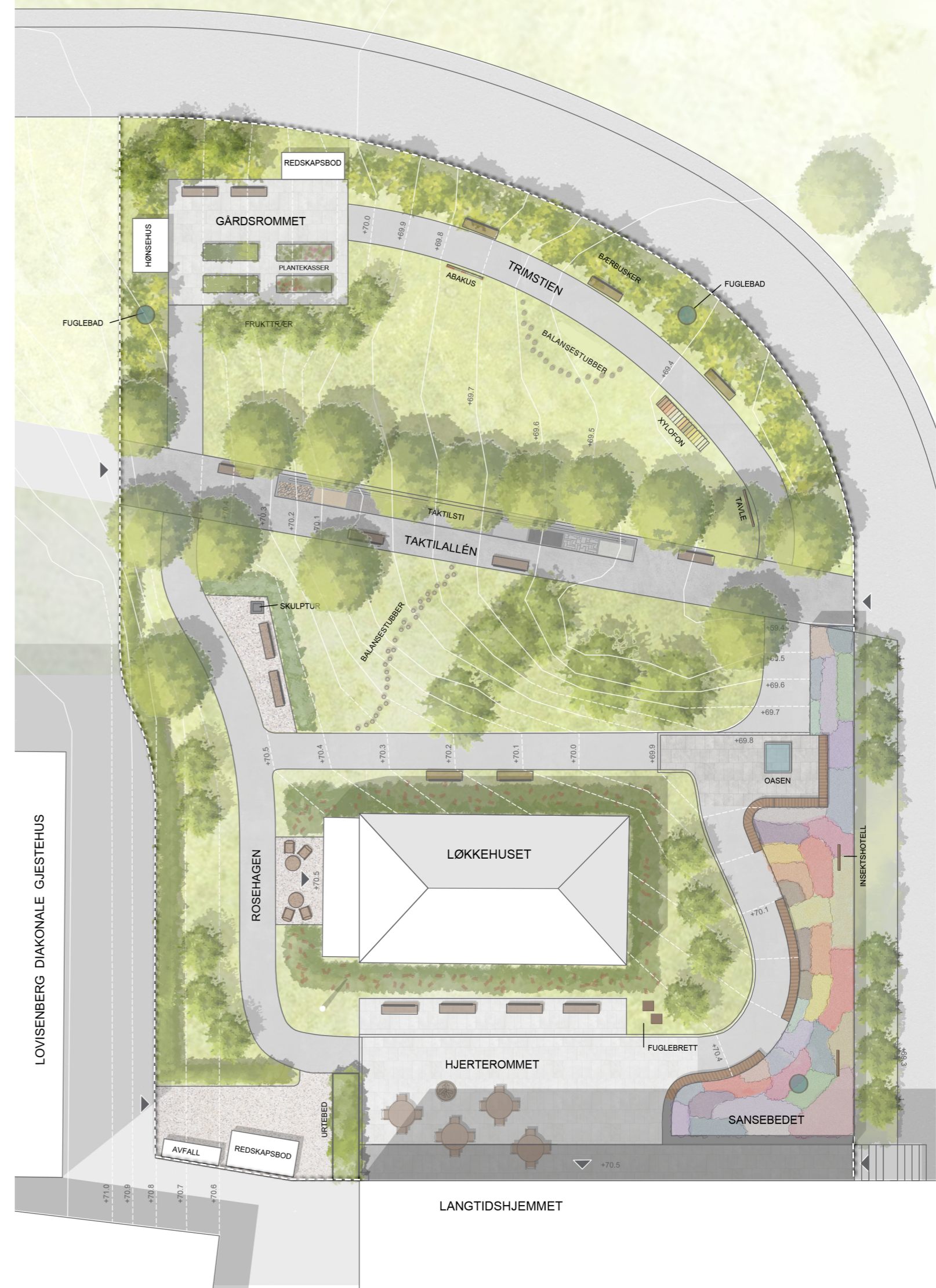
Rommene i hagen er utformet som kjente miljøer, som personer med demens kan ha kjenskap til. Gårdsrommet gir assosiasjoner til livet på en gård, trimstien til skolegården, sansebedet til bestemorshage og hjerterommet til familielivet rundt middagsbordet.

## PERSON SENTERERT MILJØTERAPI

Sansehagen har forskjellige rom, som byr på ulike opplevelser. Dette er for å tilrettelegge en personsentrert miljøbehandling, som møter behovene til beboerne. Stillerommet og rosehagen, tilrettelegger ro og refleksjon, og trimstien tilrettelegger aktivitet.

## PLASSERING

Rommen er plassert spredt i hagen for å motivere beboerne til å bevege seg, og utforske multisensoriske opplevelser. Trimstien er plassert langt fra langtidshjemmet, fordi aktivitetene kan skape støy.



# EN VANDRING GJENNOM LIVET



Figur. 6.1

*Livet på gård*

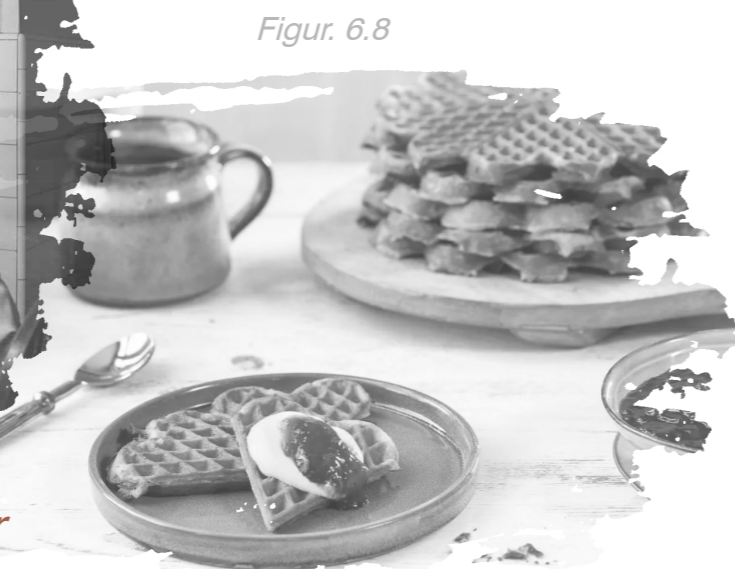


Figur. 6.2

Figur. 6.7



*Familielivet og matopplevelser*



Figur. 6.8

Figur. 6.3

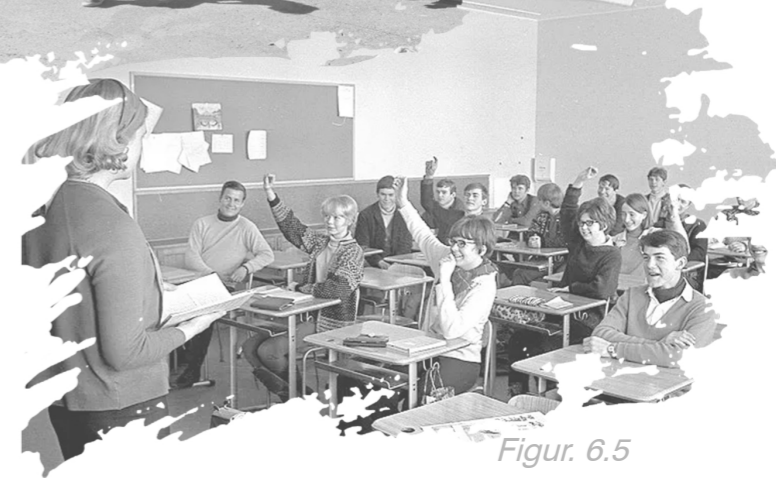


SANSEHAGENS  
ROMFORLØP

Figur. 6.4



*Livet på skolen*



Figur. 6.5



Figur. 6.6



*Livet i hagen*

# TEKNISK PLAN

## UTFORMINGSPRINSIPPER

Sansehagen følger alle utformingsprinsippene, som er nevnt i teoridelen av masteroppgaven. Stien har fått en sentral rolle i sansehagen. Den er universell utformet og fører beboerne til alle oppholdsrommene på sansehagen. Stiensbredde har medført noe endringer i terrenget.

## OVERVANNSHÅNDTERING

Langs hjerterommet er det lagt en vannrenne, som skal lede takvann fra langtidshjemmet, ned til Oasen.

## PORTER

Det er et prinsipp som har vært utfordrende å opprettholde. Det er prinsippet om at stien ikke skal føre til porten. Veien mellom trealleen krysser hagen og leder til en port på begge endepunkter. Det er to løsninger som kan være med å redusere de negative konsekvensene denne utformingen kan medføre.

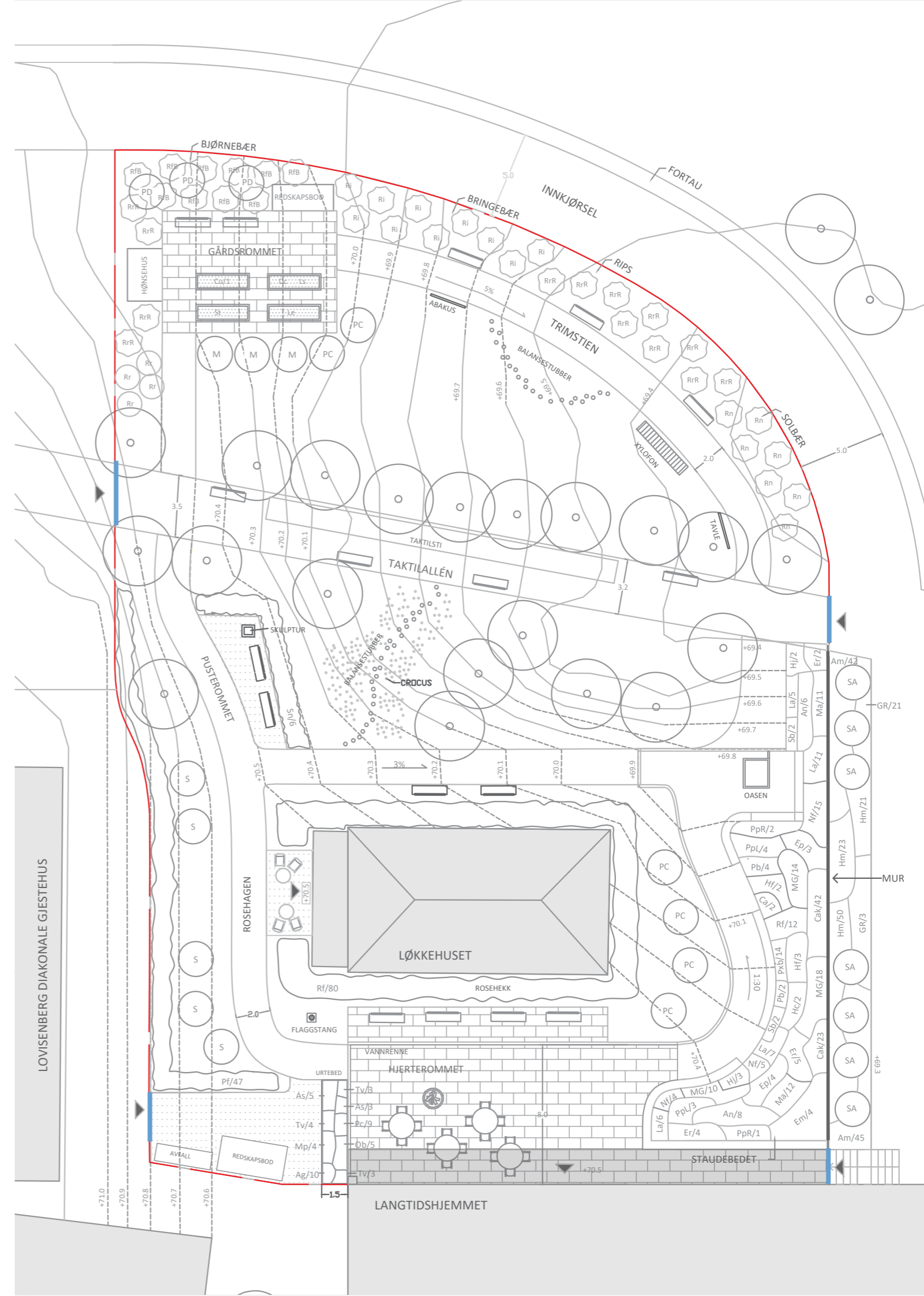
Den første løsningen er at porten utformes lik resten av gjerde både i materialvalg og høyde, slik at den framheves minst mulig, for å forhindre at pasienter blir lokket til passere porten.

Den andre løsningen er at det nye langtidshjemmet tar i bruk Geofence-systemet (funn fra intervju) på sansehagen, slik sykepleierne varsles dersom beboerne passerer porten.

## MATERIALVALG

Sansehagen har et enkelt materialpalett. Stien består av mørk asfalt, med brosteinskant av lys granitt. Store oppholdsrom, som inviterer til mye aktivitet, som Gårdsrommet og hjerterommet, består av grå granittheller. Det er i hovedsakelig valgt faste og harde materialer, for øke tilgjengelighet, og mørke materialer som ikke reflekterer i sollyset.

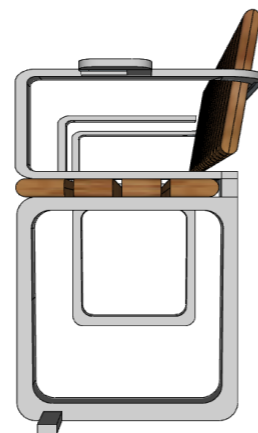
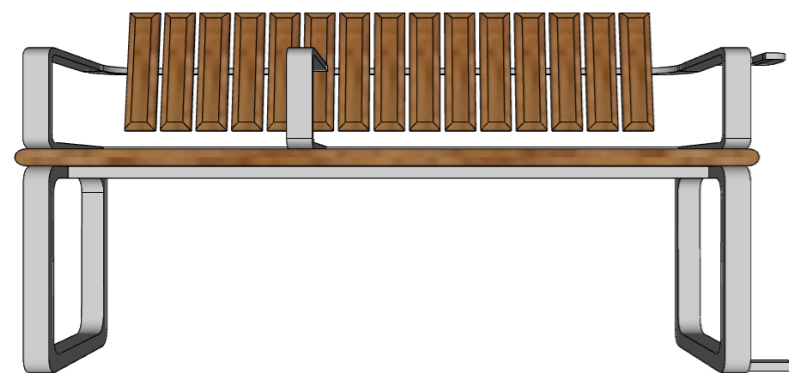
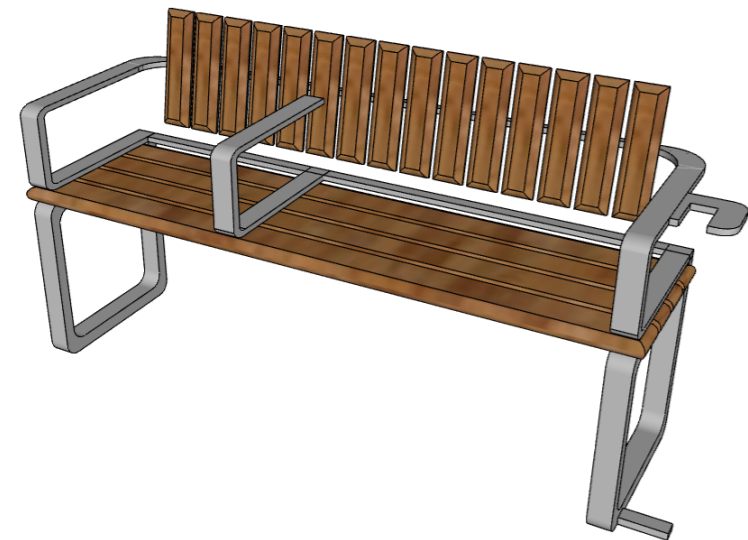
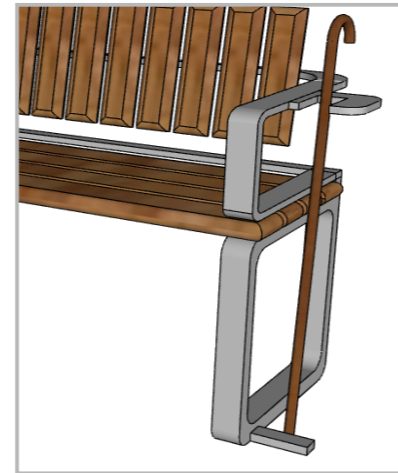
- Nye koter
- Eksisterende koter, 10 cm
- Gjerde / prosjektområdet
- Mur
- Port
- Fallretning
- Grus, 8-16m pukk
- Asfalt med brosteinskant
- Granittheller
- Plantekasse
- Benk
- Bålpanne
- Eksisterende tre
- Ny busk
- Eksisterende tre
- Inngang



# KONSTRUKSJONSDESIGN

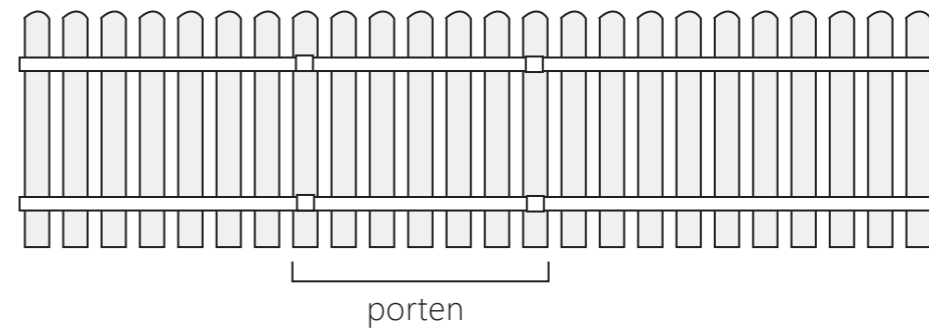
## SENIORBENKEN

Seniorbenken er en aldersvennlig benk, som er praktisk og komfortabel for personer med nedsatt bevegelsesevne. Benken er 8cm høyere enn vanlig benk og har flere armlener, noe som gjør det enklere å sette seg og reise seg opp igjen. Benken har en støtteplass for stokk og krykker, slik at man slipper å holde dem eller miste dem på bakken. Jeg har utformet benken basert på innsikt fra intervju med Line Orlund (sykepleier / sykehjemleder).

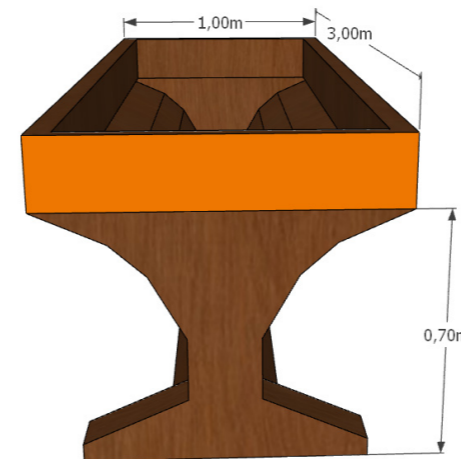
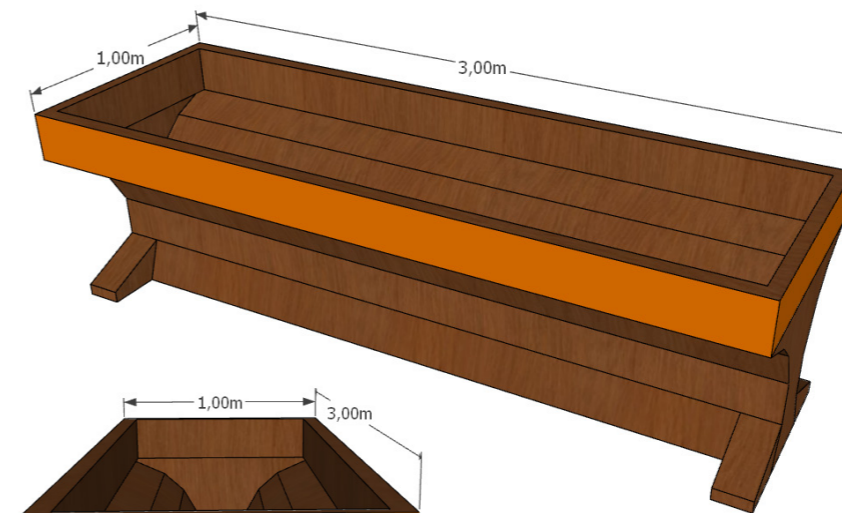


## GJERDE MED SKJULT PORT

Porten utformes lik resten av gjerde både i materialvalg og høyde, slik at den framheves minst mulig, for å forhindre at pasienter blir lokket til passere porten.



## UNIVERSELL UTFORMET PLANTEKASSE



# SANSEBEDET



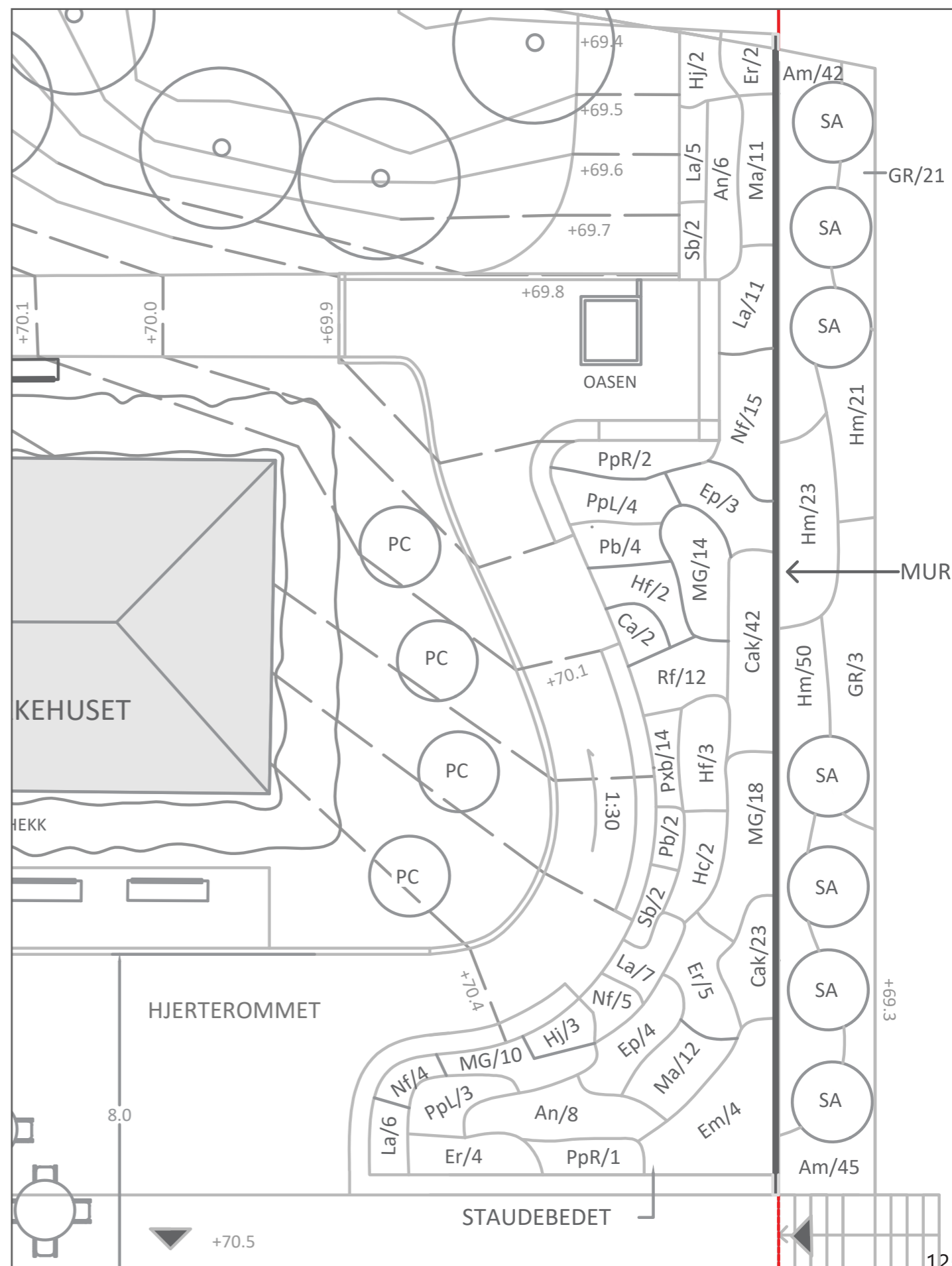
## PLANTELISTE FOR SANSEBEDET

Kode	Latinsk navn	Norsk navn	Avstand	Høyde	Antall	Blomstringstid
<b>Stauder</b>						
An	<i>Aster novi-belgii</i>	Høstasters	0.45m	1m	14	August-sept.
Ca	<i>Cosmos atrosanguineus</i>	Sjokoladecosmos	0.5m	0.6m	2	Juni-juli
Em	<i>Eupatorium maculatum</i> 'Atropurpleum'	Flekkhortetrøst 'Atropurpleum'	0.8	2.5m	4	Aug. – sept.
Ep	<i>Echinacea purpurea</i> 'Magnus'	Purpursolhatt 'Magnus'	0.5m	1m	7	Juli – sept.
Er	<i>Echinops ritro</i>	Sørkuletistel	0.45m	1m	7	Juli – sept.
Hc	<i>Hemerocallis citrina</i>	Daglilije	0.6m	1m	2	Juni - juli
Hf	<i>Hemerocallis fulva</i>	Brundaglilije	0.6m	1m	5	Juni - juli
La	<i>Lavandula angustifolia</i>	Lavendel	0.3m	0.6m	29	Juli - august
MG	<i>Monarda</i> 'Goldmelisse'	Hestemynte 'Goldmelisse'	0.3m	0.8m	42	Mai – sept.
Nf	<i>Nepeta x faassenii</i> 'Six Hills Giant'	Prydkattemynte 'Six Hills Giant'	0.3m	0.4m	24	Mai – sept.
Pb	<i>Primula bulleyana</i>	Etasjeprimula	0.4m	0.6m	6	Juni - juli
PpL	<i>Phlox paniculata</i> 'Lilac Peacock'	Haufloks 'Lilac Peacock'	0.5m	0.8m	7	Juli - august
PpR	<i>Phlox paniculata</i> 'Rosa pastel'	Høstfloks 'Rosa pastel'	0.8m	0.8m	3	Juli – sept.
Pxb	<i>Primula x pubescens</i>	Hageaurikkel	0.2m	0.25m	14	Mai-juni
Rf	<i>Rudbeckia fulgida</i> 'Little Goldstar'	Praktsolhatt 'Little Goldstar'	0.3m	0.5m	12	Juli – sept.
Sb	<i>Stachys byzantina</i> 'Silver Carpet'	Lammeøret 'Silver Carpet'	0.4m	0.2m	4	Juni - juli
<b>Prydgress</b>						
CaK	<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster'	Hagerørkvein 'Karl Foerster'	0.2	1.5m	65	Juni – aug.
Hj	<i>Hordeum jubatum</i>	Silkebygg	0.5m	0.6m	5	Juli - august
Ma	<i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel'	Kjempeblåtopp/kjempemolinia 'Windspiel'	0.3m	1m	23	Juli – sept.
<b>Trær</b>						
PC	<i>Pyrus communis</i>	Pære 'Herrepære'	3m	10m	6	Mai

## INNKJØRSEL/RUNDKJØRING

Stauder						
Am	<i>Alchemilla mollis</i>	Stormarikåpe	0.3m	0.5m	87	Aug. – sept.
GR	<i>Geranium</i> 'Rozanne'	Storkenebb 'Rozanne'	0.3m	0.4m	24	April – juni
Hm	<i>Heuchera micrantha</i> 'Palace Purple'	Alunrot 'Palace Purple'	0.3m	0.6m	94	Juli- august
Trær						
SA	<i>Salix alaxensis</i> 'Kenai'	Alaskaviar 'Kenai'	5-8m	3m	7	Aug. – sept.

## PLANTEPLAN FOR SANSEBEDET



# SANSEBEDET

Sansebedet gir en multisensorisk opplevelse ved å stimulere flere sanser samtidig, og langs stauvedet er det tilrettelagt sitteplasser slik at man kan oppholde seg i nærheten av plantene. Bedet består av blomstrende stauder som har ulik blomstringstid og høy pryddverdig. Blomstringstiden på sansebedet strekker seg fra måneden mai til september, og bidrar til at pollinerende insekter får en kontinuerlig tilgang til nektar og pollen.

## OVERSIKT OVER MULTISENSORISK OPPLEVELSER, KOGNITIV STIMULERING

### Multisensorisk stimulering:

**Luktesansen:** stimuleres med duften av lavendel, prydkattemynte, floks, sjokoladecosmos og daglilje.

**Synssansen:** stimuleres med stauder som har markante farger, og former. Det er valgt nektarplanter som vil tiltrekke sommerfugler og bier; aster, hjortetrøst, praktsolhatt, purpursolhatt lavendel, høstfloks, primula, prydkattemynte og hestemynte.

**Taktilsansen:** Stauden lammeøret gir en taktil stimuli med sine hårete blader. Prydgresset silkebygg, tiltrekker berøring med sin vakre estetikk.

**Hørselssansen:** Lyden av summende humler, og bier – liv og aktivitet.

### Kognitiv stimulering:

#### Hukommelse:

**Episodehukommelse:** Det er valgt flere «gammeldagse» stauder, som personer med demens kan gjenkjenne og minnes om hendelser fra livet. Eksempler på det er aster, høstfloks, lilje, hageaurikkel, primula og praktsolhatt.

**Semantisk hukommelse:** Staudene har navneskilt som bidrar til at pasientene kan identifisere dem og erindre faktakunnskap.

### Fysisk aktivitet:

Det langstrakte sansebedet inviterer til gange, ved at pasientene observerer og utforsker de forskjellige staudene.





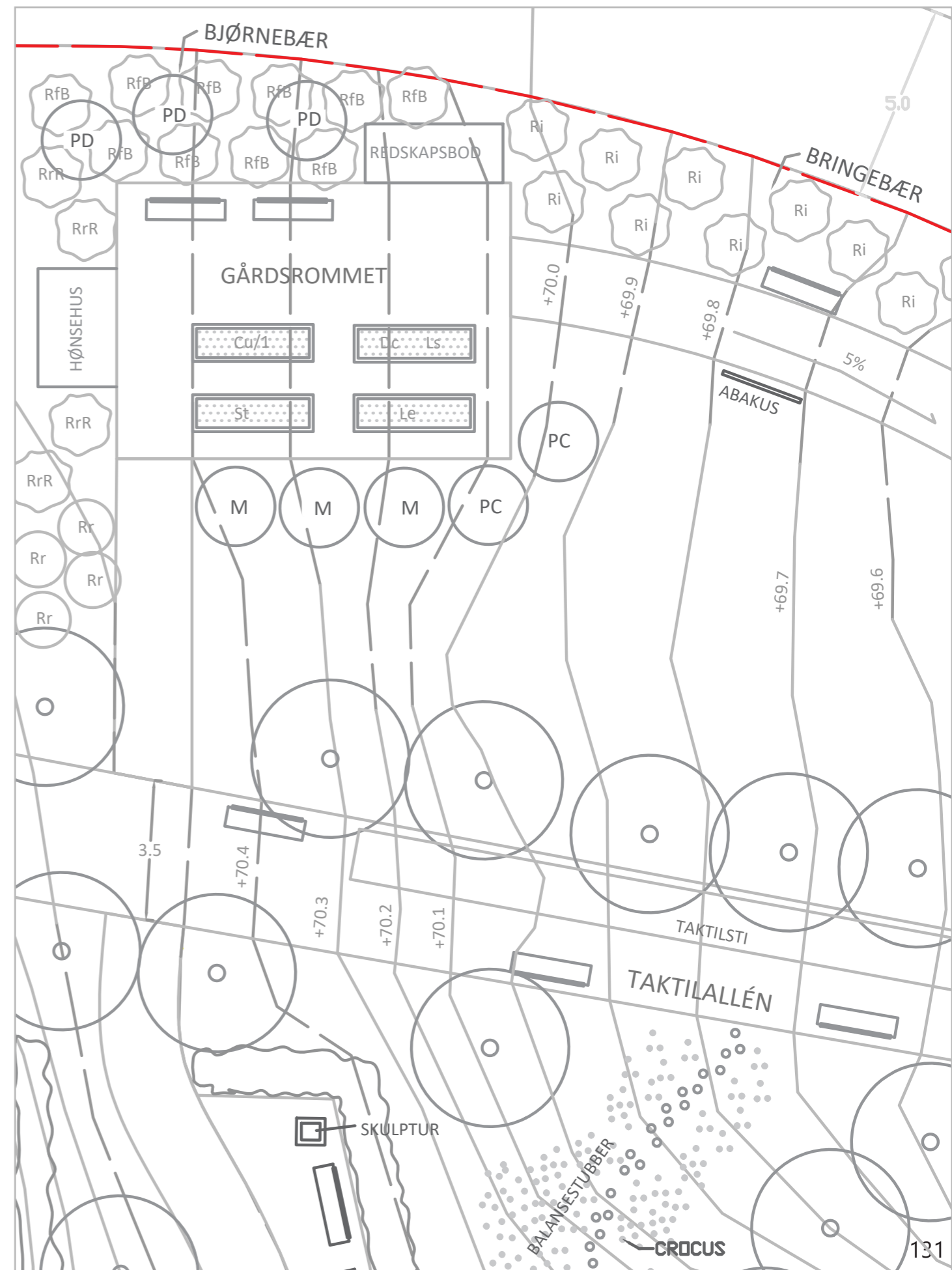
# GÅRDSROMMET



## GÅRDSROMMET

Kode	Latinsk navn	Norsk navn	Avstand	Høyde	Antall	Blomstringstid
<b>Trær</b>						
M	<i>Malus × domestica</i> 'Discovery'	Eple 'Discovery'	3m	6m	3	April-mai
PD	<i>Prunus domestica</i> 'Opal'	Plomme 'Opal'	3m	6m	3	April-mai
PC	<i>Pyrus communis</i>	Pære 'Herrepære'	3m	10m	6	Mai
<b>Busker</b>						
RfB	<i>Rubus fruticosus</i> 'Black Satin'	Bjørnebær 'Black Satin'	1,5m	2m	10	Mai-juni
Ri	<i>Rubus idaeus</i> 'Glen Ample'	Bringebær 'Glen Ample'	0.8m	2m	10	Mai-juni
Rn	<i>Ribes nigrum</i> 'Kristin' E	Solbær 'Kristin' E	1,5 m	2m	7	Mai-juni
RrR	<i>Ribes rubrum</i> 'Rød Hollandsk'	Rips 'Rød Hollandsk'	1,5m	2m	13	Mai-juni
<b>Andre nyttevekster</b>						
Cu	<i>Cucumis sativus</i>	Agurk	1m	0.3m	-	-
Dc	<i>Daucus carota</i>	Gulerot	4cm	0.7m	-	-
Le	<i>Lycopersicon esculentum</i>	Tomat	0.4m	1m	-	-
Ls	<i>Lactuca sativa</i>	Salat	0.25m	0.3m	-	-
Rr	<i>Rheum rhabarbarum</i> 'Red Champagne'	Rabarbra 'Red Champagne'	0.75m	0.8m	4	Mai
St	<i>Solanum tuberosum</i>	Poteter	0.5m	0.8m	-	-
<b>Løk</b>						
Cv	<i>Crocus vernus</i>	Vårkrokus	5cm	15 cm	-	Tidlige vår og høst
Cc	<i>Crocus chrysanthus</i>	Begerkrokus	5cm	15 cm	-	Tidlig vår og høst

## PLANTELISTE OG PLANTEPLAN



# GÅRDSROMMET

## OVERSIKT OVER MULTISENSORISK OPPLEVELSER, KOGNITIV STIMULERING OG FYSISK AKTIVITET

### Multisensorisk stimulering:

**Planter:** Gårdsrommet består av planter som stimulerer smakssansen, luktesansen og synssansen (blomstring og fruktens form).

Frukttrær: Eple, pære og plomme.

Bærbusker: Rips, solbær, bringebær og bjørnebær

Nytteplanter: Salat, agurk, tomat, gulrot, poteter og rabarbra.

### Kognitiv stimulering:

#### Hukommelse:

**Episodehukommelse:** Det er valgt flere kjente elementer som kan bidra til at personer med demens erindrer tilbake til en enkeltstående hendelse fra livet.

Kjente planter: Planter nevnt ovenfor (multisensorisk stimulering).

Kjente elementer: redskapsbod, hageredskap, vannkanne, høne, hønsehus, og trebøtte. En høne kan for eksempel vekke barndomsminner, dersom pasienten er vokst opp på gård.

**Prosedyrehukommelse:** I gårdsrommet kan man finne mange kjente bruksgjenstander som inviterer til aktivitet, som for eksempel vannkanne og feiekost. Disse inviterer til rutinemessige handlinger, som kan stimulere prosedyrehukommelsen.

**Semantisk hukommelse:** Navneskilt: Plantene har navneskilt, som bidrar til at pasientene kan identifisere dem og erindre faktakunnskap.

**Emosjonell hukommelse:** Hønene kan bidra til at personer med demens erindrer tilbake til følelser som omsorg, kjærlighet og ansvar over et dyr.

### Fysisk aktivitet:

Aktiviteter knyttet til plantene: Vanning, dyrking, lusing, høsting og spising.

Aktiviteter knyttet til hønene: Vedlikeholdet hønsehuset, fore hønene og hente egg.





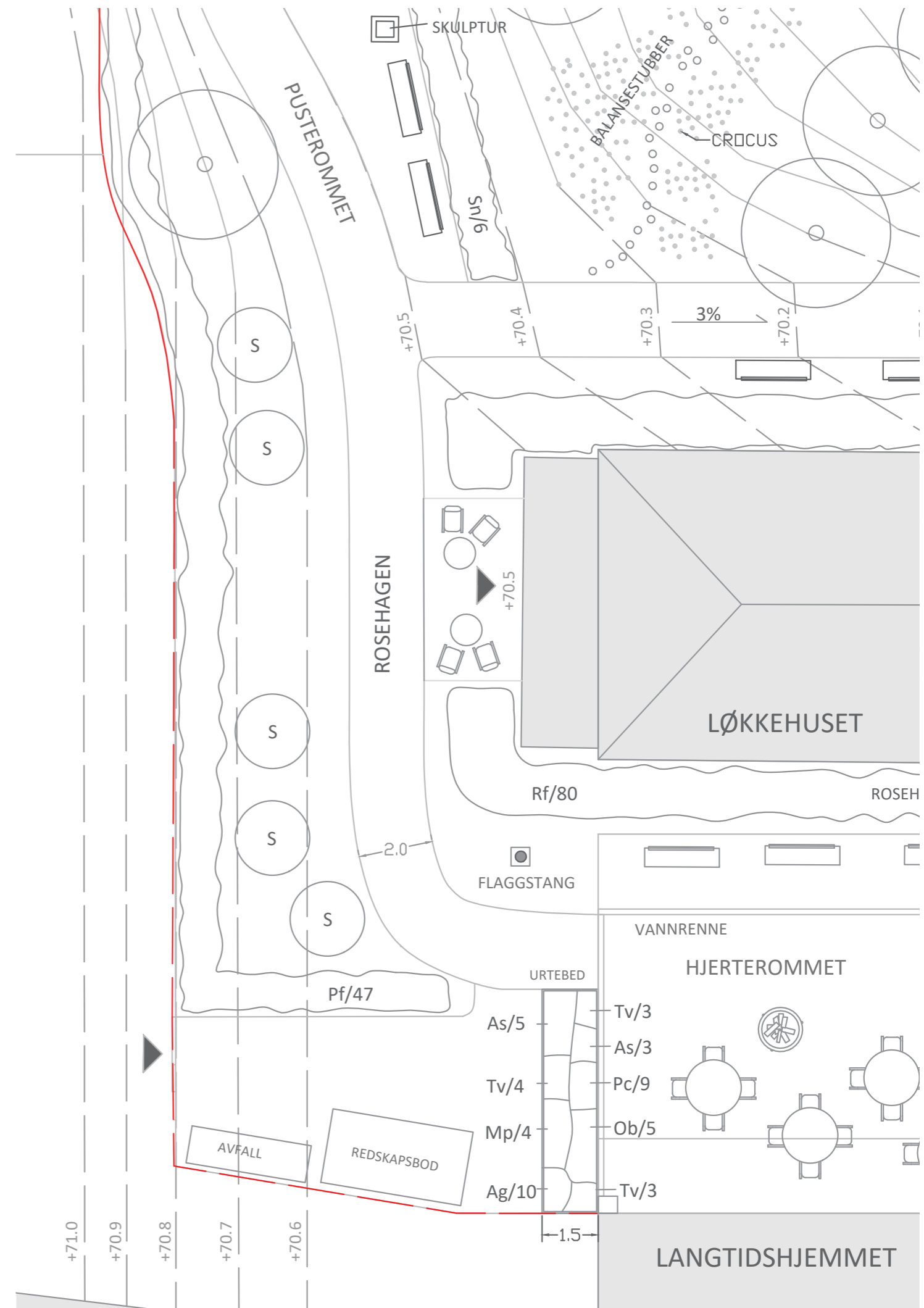
# HJERTEROMMET

Hjerterommet er et oppholdsrom for sosialt samvær og felleskap. Her kan pasientene nyte et måltid og sosialisere med hverandre. Rommet er plassert nærhet til avdelingens kafeteria for å tilrettelegge aktiviteter knyttet til mat. Hagemøblene, som består av stoler og bord, er mobile og kan flyttes rundt, slik at rommet kan brukes til andre felles aktiviteter enn spising. Rommet vil ha en takoverheng som gir skygge og beskyttelse for regn.

## URTER

Hjerterommet har en stor universellutformet plantekasse med seks forskjellige urter. Pasientene kan plukkes, luktes og ta på urtene. Urtene kan også tilberedes til ulike måltider.

Kode	Latinsk navn	Norsk navn	Avstand	Høyde	Antall	Blomstringstid
<b>Trær</b>						
S	<i>Sorbus ulleungensis</i> 'Dodong' E	Ullungrogn 'Dodong' E	3-5m	10-8m	5	Juni-mai
<b>Busker</b>						
Pf	<i>Potentilla fruticosa</i> 'Goldfinger'	Buskmure 'Goldfinger'	0.5m	1.2m	47	Juli-okt.
Rh	<i>Rosa hybrid</i> busk 'Hansaland'	Buskrose 'Hansaland'	0.5m	1.5m	80	Juni-sep.
Sn	<i>Spirea nipponica</i> 'Snowmound'	Sommerspirea 'Snowmound'	1m	1.2m	6	Juni-juli
<b>Urter</b>						
Ag	<i>Anethum graveolens</i>	Dill	0.15m	0.6m	10	Juli-aug.
As	<i>Allium schoenoprasum</i>	Gressløk	0.25m	0.3m	8	Mai-juni
Mp	<i>Mentha x piperita</i>	Peppermynte	0.3m	0.6m	4	Juli-aug.
Ob	<i>Ocimum basilicum</i>	Basilikum	0.25m	0.5m	5	-
Pc	<i>Petroselinum crispum</i> var. <i>crispum</i>	Kruspersille	0.1m	0.2m	9	-
Tv	<i>Thymus vulgaris</i>	Timian	0.2m	10	Juni-juli	





## OVERSIKT OVER MULTISENSORISK OPPLEVELSER, KOGNITIV STIMULERING OG FYSISK AKTIVITET

### Multisensorisk stimulering:

**Sosialsamvær:** Hjerterommet tilrettelegger for sosialsamvær med ansatte, pasienter, pårørende og barnehagebarn.

**Urter:** Syns-, lukte- smaks- og taktilsansen stimuleres i kontakt med urtene.

**Fugler:** Fuglebrett: Syns- og hørselssansen stimuleres av fuglenes selskap og sang. Rognetrær: vil tiltrekke fugler, da rognebær er en viktig matkilde for mange fuglearter.

### Kognitiv stimulering:

#### Hukommelse

**Episodehukommelse:** Det er valgt flere kjente elementer som personer med demens kan gjenkjenne og erindre.

Kjente planter: rose, persille, timian, gressløk, basilikum, dill, buskmure og sommerspirea.

Kjente elementer: flaggstang, fuglebrett og båltaffe.

**Semantisk hukommelse:** Urtene har navneskilt, som bidrar til at pasientene kan identifisere dem og erindre faktakunnskap.

**Emosjonell hukommelse:** Det sosiale samværet i hjerterommet kan bidra til at personer med demens minnes om følelser som tilhørighet og felleskap.

#### Kommunikasjon:

**Sosialisering:** kan hjelpe med å opprettholde sosiale ferdigheter, og redusere risikoen for depresjon og ensomhet.

### Fysisk aktivitet:

Hjerterommet har fast dekke og kan brukes til aktiviteter som bidrar til fysisk aktivitet. Hvilke aktiviteter som arrangeres avhenger av initiativet fra langtids hjemmet. Det kan være alt fra gruppetrening eller utespill, som for eksempel ringspill.



# TRIMSTIEN



# AKTIVITETSAPPARATENE

## Multisensorisk stimulering:

### Aktivitetsapparatene:

**Abakus:** Ringene på abakusen er fargerike, og har forskjellige typer tekstur. Dette bidrar til at både synssansen og taktilsansen stimuleres. Hørselssansen stimuleres når ringene kommer i kontakt med hverandre.

**Xylofonen:** stimulerer hørselssansen og synssansen med sine farger.

**Tavlen:** stimulerer synssansen, taktilsansen og luktesansen (lukten av tavlekritt).

**Fotstien:** Stimulerer taktilsansen og luktesansen. Plassering: befinner seg på taktilalléen, ikke på trimstien.

## Kognitiv stimulering:

Aktivitetsapparatene stimulerer flere kognitive funksjoner som tenking, læring, problemløsning, og oppmerksomhet.

### Hukommelsen:

**Episodehukommelse:** trimstien og aktivitetsapparatene kan minne om skolegården, og kan bidra til personer med demens erindringer tilbake til hendelser fra skolelivet.

**Semantisk hukommelse:** Interaksjon med aktivitetsapparatene kan bidra til endring av faktakunnskap: musikk (xylofonen), matematikk (abakusen) og tegning og skrivning (tavlen).

## Fysisk aktivitet:

Aktivitetsapparatene inviterer og tilrettelegger for fysisk aktivitet. I tillegg stimulerer de hånd-øye og fot-øye(fotstien) koordinasjon. De er utformet for å være enkle og trygge å bruke, slik at personer med demens skal få mest mulig utbytte av dem. Ringene på abakusen er vektbelastet for å øke muskelstyrke.





# DEL 7

## DISKUSJON

# DISKUSJON

## PRAKSISEN RUNDT SANSEHAGER – MOTREAKSJON

En sansehage for personer med demens utvikles for en målgruppe, som trenger mye tilrettelegging. Dette medfølger flere utformingsprinsipper og praksiser, som bør tas hensyn til. Litteraturen oppleves derfor som en oppskrift, som legger føringer for utformingen. Dette kan begrense rommet for kreativitet og innovasjon. Det er viktig å kunne utvikle og utforske praksisen rundt sansehager for finne nye måter å hjelpe personer med demens, og møte et skiftende fremtidig behov. I fremtiden vil det muligens, utformes sansehager for en ny generasjon. Da jeg undersøkte litteratur og andre referanseprosjekter, ble jeg oppmerksom på at sansehagene ligner på hverandre og de mangler særegenhet. Dette inspirerte meg videre til å analysere praksisen rundt sansehager og stille kritiske spørsmål, for å finne nye løsninger.

Hvilke kjente elementer kan gi størst gjenkjenningseffekt hos personer med demens? Hva er det stimulerende av de ulike hukommelsesformene fører til? Hvordan kunnskap om hukommelsesformer invitere til fysisk aktivitet?

Disse spørsmålene ledet til flere spennende hypoteser og nye løsninger.

## FORDELER OG ULEMPER VED AKTIVITETSAPPARATENE

Fordelene med aktivitetsapparatene er at det tilrettelegger fysisk aktivitet, og kan stimulere flere andre kognitive funksjoner, som for eksempel konsentrasjonsevne, logiske evner og problemløsning. Sansehager generelt legger lite vekt på stimulering av disse kognitive funksjonene. Jeg tenker at aktivitetsapparatene kunne vært et interessant pilotprosjekt, hvis de hadde blitt videreutviklet og forbedret basert på tilbakemelding fra målgruppen og deres pårørende.

Ulempen med aktivitetsapparatene er at de ikke er etterspurt av brukergruppen selv. Selv om behovet viser seg å være til stede, betyr det ikke målgruppen vil ta apparatene i bruk. For eksempel kan apparatene virke ukjent og forvirrende. Det kan også hende at de ikke treffer i smak og oppfattes som barnslig, ettersom de er inspirert av barneleker. Det kan også være en risiko for at apparatene blir brukt på feil måte, for eksempel ved personer med demens eller barn, klatrer på dem og faller ned. Apparatene er plassert på plenen, i nær tilknytning til trimstien for at de skal være tilgjengelig for rullestolbrukere. Dette gjør samtidig aktivitetsapparatene får delvis et fast, og hardt underlag.

## FREMMEDELEMENTER I ET HISTORISK PARKANLEGG

Aktivitetsapparatene og andre elementer i sansehagen kan oppstå som fysiske fremmedelementer i et historisk parkanlegg, som stort sett består av gress og store trær. De nye fysiske elementene kan bryte med den opprinnelige historiske konteksten og endre opplevelsen av anlegget. Dersom man ser bort fra apparatene og elementenes fysiske form, og fokuserer på deres funksjon, oppleves de snarere mindre fremmed. Deres funksjon er både i tråd med verdiene til Lovisenberg sykehus og sykehusets historie. Sykehuset har fokusert på medisinsk innovasjon og pasientbehandling. Selv om det kan være utfordrende med tilpasning av nye ideer til et historisk parkanlegg, kan det likevel være verdt å utforske og diskutere nye løsninger for å forbedre og videreutvikle tilbudet til personer med demens.

## KONTEKSTUELL UTFORMING

I masteroppgaven kommer det ikke tydelig fram hvilke roller sykehusbyggene, parktrærne og løkkehuset har spilt for sansehagens utforming.

Sansehagen er plassert nesten midt på sentralparken med avstand fra sykehusbyggene rundt. Hagens avgrensning berører ikke eksisterende sykehusbygg. Det dannes derfor et mellomrom, som bidrar til sykehusbyggene mister kontakt med sansehagen. Sykehusbyggene legger godt grunnlag for sansehagen - de former et rom, som er trygt, vindstille og rolig, for sansehagen. Byggene fungerer som barrierer for det trafikkerte støyområdene rundt.

Disse positive kvalitetene har erstattet mange behov, som kunne dekket med vegetasjon i hagens utforming. Når det kommer til ny beplantning så har fargene på diakonissehuset lagt noen føringer for plantevalg. Det er valgt rognetrær, som får vakre høstfarger, og buskmure, med sine gule blomster.

## LØKKEHUSET

Det har vært vanskelig la løkkehuset få en stor rolle i sansehagens utforming. Dette er fordi løkkehuset har tre passive fasader. Selv om løkkehuset ikke har fått en stor rolle i sansehagens utforming, er den et viktig romskapende element - den skaper mange små gode rom rundt seg, som sansebedet, rosehagen og hjerterommet.

## PARKTRÆRNE

De store parktrærne, trealléen og sentralparken danner forskjellige landskapsrom og landskapskvaliteter. Sentralparken, som gårdsrommet befinner seg på, føles åpent og solrikt. Trealléen er regelmessig, lukket og er skyggefull. Sansehagen fikk en større avgrensning på alternativ 3 i mulighetsstudie, slik at beboerne kunne oppleve disse eksisterende landskapsrommene som trærne danner.

# LITTERATURLISTE

- Aldring og Helse. (u.å). HVA ER DEMENS. Tilgjengelig fra: <https://www.aldringoghelse.no/wp-content/uploads/2021/02/hvaerdemens2.pdf> (lest. 20.03.23).
- Aldring og Helse. (u.å.) Strukturert miljøbehandling i demensomsorgen. Tilgjengelig fra: <https://www.aldringoghelse.no/demens/behandling-og-oppfolging/personsentrert-omsorg/strukturert-miljobehandling-i-demensomsorgen/> (lest: 28.02.23)
- Antonsen, R. (2022) Lovisenberg Diakonale Sykehus. Store norske leksikon. Tilgjengelig fra: [https://sml.snl.no/Lovisenberg\\_Diakonale\\_Sykehus](https://sml.snl.no/Lovisenberg_Diakonale_Sykehus) (lest 30.01.23).
- Berentsen, V. D., Grefsrød, E.-E. & Eek, A. (2007). Sansehager for personer med demens utforming og bruk. Tønsberg: Aldring og Helse forlaget.
- Bjornsdottir, M, A. (2012). Sansehager for personer med demens en studie om utformingen av tre sansehager med fokus på bruk og funksjonalitet. Norges miljø- og biovitenskapelige universitet. Tilgjengelig fra: <https://nmbu.brage.unit.no/nmbu-xmlui/handle/11250/188274>
- Brathetland, O. et al. (1998). Miljøterapi. Stavanger: impress
- Bærum kommune. (2021). Carpe Diem demenslandsby. Tilgjengelig fra: <https://www.baerum.kommune.no/tjenester/helse-og-omsorg/sykehjem-og-omsorgsboliger/sykehjem-bo-og-behandlingscenter/carpediem/>
- FN- sambandet. (2022 d). Livet på land. Tilgjengelig fra: <https://www.fn.no/om-fn/fns-baerekraftsmaal/livet-paa-land> (lest 24.01.23)
- FN-sambandet (2019 a) Bærekraftig utvikling. Tilgjengelig fra: <https://www.fn.no/tema/fattigdom/baerekraftig-utvikling#:~:text=%C2%ABEn%20utvikling%20som%20im%C3%B8ttekommer%20dagens,mulighet%20for%20et%20bedre%20liv.>
- FN-sambandet. (2022 c). Bærekraftige byer og lokalsamfunn. Tilgjengelig fra: <https://www.fn.no/om-fn/fns-baerekraftsmaal/baerekraftige-byer-og-lokalsamfunn> (lest 24.01.23)
- FN-sambandet. (2022 c). Bærekraftige byer og lokalsamfunn. Tilgjengelig fra: <https://www.fn.no/om-fn/fns-baerekraftsmaal/baerekraftige-byer-og-lokalsamfunn> (lest 24.01.23)
- FN-sambandet. (2023 a). Tilgjengelig fra: <https://www.fn.no/om-fn/fns-baerekraftsmaal#:~:text=Norge%20og%20b%C3%A6rekraftsm%C3%A5lene-,Hva%20er%20FNs%20b%C3%A6rekraftsm%C3%A5l%3F,for%20land%2C%20n%C3%A6ringsliv%20og%20sivilsamfunn> (lest 24.01.23)
- FN-sambandet. (2023 b). God helse og livskvalitet. Tilgjengelig fra: <https://www.fn.no/om-fn/fns-baerekraftsmaal/god-helse-og-livskvalitet> (lest 24.01.23)
- Folkehelseinstituttet. (2021). Demens. Tilgjengelig fra: <https://www.fhi.no/nettpub/hin/ikke-smittsomme/demens/> (lest 07.03.23).
- Folkehelseinstituttet. 2019. Sansehager for personer med demens. Omtale av andres forskning. Tilgjengelig fra: <https://www.fhi.no/publ/2019/sansehager-for-personer-med-demens/> (lest 22.04.23)
- Folkehelseinstituttet. 2022. Fysisk aktivitet i Norge. Tilgjengelig fra: <https://www.fhi.no/nettpub/hin/levevaner/fysisk-aktivitet/> (lest 10.03.23).
- Folkehelseloven. (2011). Lov om folkehelsearbeid (folkehelseloven)Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-29> (lest 09.02.23)
- Hellgren, G. (2022). Cathinka Guldberg. Store norske leksikon. Tilgjengelig fra: [https://nbl.snl.no/Cathinka\\_Guldberg](https://nbl.snl.no/Cathinka_Guldberg) (lest 30.01.23).
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2015). Demensplan 2020. Rapport, I-1170. 65 s
- Jansen, K.S, J & Glover, J. Smakssans. I: Store norske leksikon. Tilgjengelig fra: <https://sml.snl.no/smakssans> (lest 27.02.23)

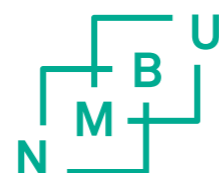
# LITTERATURLISTE

- Kirkevold, M & Gonzalez, T. (2012). Betydningen av sansehage og terapeutisk hagebruk for personer med demens – en scoping review. Tilgjengelig fra: [https://vid.brage.unit.no/vid-xmlui/bitstream/handle/11250/98955/art\\_thorsen\\_8633.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://vid.brage.unit.no/vid-xmlui/bitstream/handle/11250/98955/art_thorsen_8633.pdf?sequence=1&isAllowed=y) (lest 08.02.23)
- Kulturminnesøk. (u.å.) Lovisenberg sykehus, Humanitær institusjon. Tilgjengelig fra: <https://www.kulturminnesok.no/kart/?q=lovisenberg&am-county=&lokenk=location&am-lok=&am-lokdating=&am-lokconservation=&am-enk=&am-enkdating=&am-enkconservation=&bm-county=&cp=1&bounds=59.93398747636277,10.74271058983868,59.93042358069662,10.74871873803204&zoom=17&id=89e5b33a-54e5-11eb-818d-005056bf3d73> (lest 18.01.23)
- Lovisenberg Museum, fysisk museum på Lovisenberg - <https://www.lovisenberg.no/lovisenberg-museum>
- Lovisenberg. (u.å.) Velkommen til Lovisenberg. Tilgjengelig fra: <https://www.lovisenberg.no/> (lest 02.02.23)
- Malt, Ulrik. (2023). Kognitive funksjoner. I: Store norske leksikon. Tilgjengelig fra: [https://snl.no/kognitive\\_funksjoner](https://snl.no/kognitive_funksjoner) (lest 23.03.23).
- Marcus, C. C. og Sachs, N. A. (2013). Therapeutic Landscapes: An Evidence-Based Approach to Designing Healing Gardens and Restorative Outdoor Spaces. New Jersey: Wiley.
- Mørstad, E. (2023) Taktil. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/taktil> (lest 04.05.23)
- NDLA. 2021. Motorisk utvikling. Tilgjengelig fra: <https://ndla.no/subject:1:56ea35da-73d9-431f-a451-19f24f564f59/topic:2:70023834-50f5-4c9a-ac5c-df3d4bf3394d/topic:1:36c549df-b2b6-48b6-9594-788ddc026e4a/resource:b178e3e8-ccd1-4086-b80b-cb5a7967447c> (lest 10.03.23).
- Oslo byleksikon. (u.å.). Lovisenberg (løkke). Tilgjengelig fra: [https://oslobyleksikon.no/side/Lovisenberg\\_\(l%C3%B8kke\)](https://oslobyleksikon.no/side/Lovisenberg_(l%C3%B8kke)) (lest 30.01.23).
- Oslo byleksikon. (u.å.). Lovisenberg Diakonale Sykehus. Store norske leksikon. Tilgjengelig fra: [https://oslobyleksikon.no/side/Lovisenberg\\_Diakonale\\_Sykehus](https://oslobyleksikon.no/side/Lovisenberg_Diakonale_Sykehus) (lest. 30.01.23).
- Oslo kommune. (u.å.) Lovisenberg. Tilgjengelig fra: [https://www.oslo.kommune.no/OBA/gallerier/akergaarder/htm\\_sider/lovisenberg.htm](https://www.oslo.kommune.no/OBA/gallerier/akergaarder/htm_sider/lovisenberg.htm) (lest 30.01.23).
- Teigen, K.H. & Svartdal, F.(2021). I: Store norske leksikon. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/hukommelse> (lest. 25.04.23)
- UIO. (2022). Biofiliahypotesen. Tilgjengelig fra: <https://www.mn.uio.no/ibv/tjenester/kunnskap/plantefys/leksikon/b/biofiliahypotesen.html> (lest 01.03.23).
- Utforsksinnet. (2021). Hva er emosjonell hukommelse? Tilgjengelig fra: <https://utforsksinnet.no/hva-er-emosjonell-hukommelse/> (lest: 05.04.23)
- Vandvik, I. (2021). Miljøterapi. I: Store norske leksikon. Tilgjengelig fra: <https://sml.snl.no/milj%C3%B8terapi> (lest 30.03.23).
- Wetterberg, P. (2005). Hukommelsesboken. Gyldendal akademisk.

# FIGURLISTE

- Figur 1.1: Yashoda Hospitals. (2016). Osteoporosis is a bone disease that silently progresses with ageing Tilgjengelig fra: <https://www.yashodahospitals.com/blog/the-older-you-are-the-greater-is-your-risk-of-osteoporosis-alerting-you-to-the-risk-for-osteoporosis/>
- Figur 1.2. Dtprosjekt. (u.å.)Hva er design thinking. Tilgjengelig fra: <http://www.dtprosjekt.no/hva-er-design-thinking>
- Figur 1.3. Sabal Palms. (2020) Top Benefits of Gardening in Memory Care. Tilgjengelig fra: <https://www.sabalpalmsseniorliving.com/top-benefits-of-gardening-in-memory-care/>
- Figur 1.4. Freepik. (u.å.). Continuous line drawing of a human brain human brain one line drawing minimalist design. Tilgjengelig fra: [https://www.freepik.com/premium-vector/continuous-line-drawing-human-brain-human-brain-one-line-drawing-minimalist-design\\_24055419.htm](https://www.freepik.com/premium-vector/continuous-line-drawing-human-brain-human-brain-one-line-drawing-minimalist-design_24055419.htm)
- Figur 1.5. (u.å.) elderly old man with walking stick stand on footpath sidewalk crossing the street alone roadside in public park. concept senior across the street. Tilgjengelig fra: <https://stock.adobe.com/no/images/elderly-old-man-with-walking-stick-stand-on-footpath-sidewalk-crossing-the-street-alone-roadside-in-public-park-concept-senior-across-the-street-soft-focus/268136283>
- Figur 1.6. (2020). Sjukeheimen kan få "sansehage". Tilgjengelig fra: <https://www.oyposten.no/nyheter/i/g6e800/sjukeheimen-kan-faa-sansehage>
- Figur.1.7. FN-sambandet. (2023 b). God helse og livskvalitet. Tilgjengelig fra: <https://www.fn.no/om-fn/fns-baerekraftsmaal/god-helse-og-livskvalitet>
- Figur.1.8. FN-sambandet. (2022 c). Bærekraftige byer og lokalsamfunn. Tilgjengelig fra: <https://www.fn.no/om-fn/fns-baerekraftsmaal/baerekraftige-byer-og-lokalsamfunn>
- Figur. 1.9. FN- sambandet. (2022 d). Livet på land. Tilgjengelig fra: <https://www.fn.no/om-fn/fns-baerekraftsmaal/livet-paa-land>
- Figur. 3.1.(u.å.) Lovisenberg. Tilgjengelig fra: <https://www.lovisenberg.no/>
- Figur. 3.2 Kartunderlag: Norge i bilder. Tilgjengelig fra: <https://norgebilder.no/>
- Figur. 3.3. (u.å.) Kartverket. Tilgjengelig fra: <https://kartverket.no/om-kartverket/historie/historiske-kart/soketreff/mitt-kart?mapId=6090>
- Figur. 3.4 (u.å.) Kartverket. Tilgjengelig fra: <https://kartverket.no/om-kartverket/historie/historiske-kart/soketreff/mitt-kart?mapId=1523>
- Figur. 3.5 (u.å.) Kartverket. Tilgjengelig fra: <https://kartverket.no/om-kartverket/historie/historiske-kart/soketreff/mitt-kart?mapId=1533>
- Figur. 3.6 (u.å.) Kartverket. Tilgjengelig fra: <https://kartverket.no/om-kartverket/historie/historiske-kart/soketreff/mitt-kart?mapId=6368>
- Figur. 3.7. Oslo i bilder. Lovisenberg sykehus. tilgjengelig fra: [http://oslobilder.no/OMU/OB.F14679b?query=%22Lovisenberg%22&count=88&search\\_context=1&pos=3](http://oslobilder.no/OMU/OB.F14679b?query=%22Lovisenberg%22&count=88&search_context=1&pos=3)
- Figur. 3.9. (u.å.) Oslo Lovisenberg Sykehus Utg Hagemann 1930-tallet, tilgjengelig fra: [https://no.pinterest.com/pin/ARpu40CEE7SncHBg3Bauh78gtLrw3at12L2uBeDeiMA7XD\\_OcOwcFSQ/](https://no.pinterest.com/pin/ARpu40CEE7SncHBg3Bauh78gtLrw3at12L2uBeDeiMA7XD_OcOwcFSQ/)
- Figur. 3.10 (u.å.) Jubileumsgudstjeneste: Diakonissehuset Lovisenberg 150 år.Tilgjengelig fra: <https://www.kyrkja.no/nb-NO/fellesrad/kirkeneioslo/menigheter/oslo-domkirken/Aktuelt/2018/2018-11-25-diakonissehuset-lovisenberg-150-ar/>
- Figur. 3.11: Hellgren, G. (2022). Cathinka Guldberg. Store norske leksikon. Tilgjengelig fra: [https://nbl.snl.no/Cathinka\\_Guldberg](https://nbl.snl.no/Cathinka_Guldberg)
- Figur. 3.10 (u.å.) Jubileumsgudstjeneste: Diakonissehuset Lovisenberg 150 år.Tilgjengelig fra: <https://www.kyrkja.no/nb-NO/fellesrad/kirkeneioslo/menigheter/oslo-domkirken/Aktuelt/2018/2018-11-25-diakonissehuset-lovisenberg-150-ar/>
- Figur. 3.11: Hellgren, G. (2022). Cathinka Guldberg. Store norske leksikon. Tilgjengelig fra: [https://nbl.snl.no/Cathinka\\_Guldberg](https://nbl.snl.no/Cathinka_Guldberg)
- Figur. 3.12, Figur 3.13, Figur 3.15, Figur. 3.16. Figur. 3.17. Figur. 3.18: Kartunderlag: Kartdata: Kartdatene er FKB-data og Matrikkeldata i UTM32 Euref89 og er lastet ned fra Geonorge.no, mars 2021. Laget av Geovekst. Den er videre bearbeidet av meg, med innhentet kunnskapsgrunnlag fra Asplan Viaks steds analyser for Lovisenberg.
- Figur. 3.14. (u.å.) Lovisenberg Diakonale sykehus. Tilgjengelig fra: [https://nicelocal.no/oslo/medical/lovisenberg\\_diakonale\\_sykehus/](https://nicelocal.no/oslo/medical/lovisenberg_diakonale_sykehus/)
- Figur. 3.19. Kartunderlag: Kartdata: Kartdatene er FKB-data og Matrikkeldata i UTM32 Euref89 og er lastet ned fra Geonorge.no, mars 2021. Laget av Geovekst. Den er videre bearbeidet av meg, med innhentet kunnskapsgrunnlag fra Kulturminnesøk. Tilgjengelig fra: <https://www.kulturminnesok.no/kart/?q=lovisenberg&am-county=&lokenk=location&am-lok=&am-lokdating=&am-lokconservation=&am-enk=&am-enkdating=&am-enkconservation=&bm-county=&cp=1&bounds=59.93413458831572,10.740723609924316,59.92999013067261,10.750594139099121&zoom=17&id=89e5b33a-54e5-11eb-818d-005056bf3d73>
- Figur. 3.20. (u.å.) HLF. Tilgjengelig fra: <https://hlfrehabilitering.no/kontakt-oss/>
- Figur. 3.21.(u.å.) LOVISENBERG DIAKONALE SYKEHUS AS IN OSLO. Tilgjengelig fra: <https://no.near-place.com/lovisenberg-diakonale-sykehus-as-lovisenberggata-17-oslo>
- Figur. 3.22. (2021) Planinnsyn. Tilbud til Oslo Kommune, Sykehjemsetaten, på lang-siktig leie- og tjenesteytingsavtale for nytt sykehjem Lovisenberg v. Stiftelsen Diakonissehuset Lovisenberg Tilgjengelig fra: <https://innsyn.pbe.oslo.kommune.no/saksinnsyn/showfile.asp?jno=2021165001&fileid=9962097>
- Figur. 3.23. (2021) Planinnsyn. Tilbud til Oslo Kommune, Sykehjemsetaten, på lang-siktig leie- og tjenesteytingsavtale for nytt sykehjem Lovisenberg v. Stiftelsen Diakonissehuset Lovisenberg Tilgjengelig fra: <https://innsyn.pbe.oslo.kommune.no/saksinnsyn/showfile.asp?jno=2021165001&fileid=9962097>
- Figur 4.1. (2020) Byggindustrien bygg. Carpe Diem demenslandsby. Tilgjengelig fra: <https://www.bygg.no/carpe-diem-demenslandsby/1440141!/>
- Figur. 4.2. Figur. 4.3 Figur. 4.4. Bærum kommune. (2021). Carpe Diem demenslandsby. Tilgjengelig fra: <https://www.baerum.kommune.no/tjenester/helse-og-omsorg/sykehjem-og-omsorgsboliger/sykehjem-bo-og-behandlingscenter/carpediem/>
- Figur 4.5. Figur. 4.6. Figur. 4.7. (u.å.) Stille hage. Tilgjengelig fra: [https://www.nils-skaarer.no/pages/stillehage\\_bilder.html](https://www.nils-skaarer.no/pages/stillehage_bilder.html)
- Figur. 4.11-4.15. (u.å.) Kurland sansehage. Nils skaarer har tilsendt bildene til meg.
- Figur. 4.16. Berentsen, V. D., Grefsrød, E.-E. & Eek, A. (2007). Sansehager for personer med demens utforming og bruk. Tønsberg: Aldring og Helse forlaget.

- Figur 5.1. (2021). Anlæg en lille skærehave. Tilgængelig fra: <https://www.isabellas.dk/haven/bede-graesplaene/anlaeg-en-lille-skaerehave>
- Figur 5.2. (2020) Seeking lavenderlane. European Garden Inspiration. Tilgængelig fra: <https://seekinglavenderlane.com/european-garden-inspiration/>
- Figur 5.3. (2022) Kitchen gardens. Harvest Basket Guide: Find Your Perfect Garden Trug. Tilgængelig fra: <https://www.gardenary.com/blog/harvest-basket-guide-find-your-perfect-garden-trug?epik=dj0yJnU9eUIMY181WFhmM0g0M-3FHRzB2T3NvUEN2WTV6Q0tkbnQmcD0wJm49QlBjWi1WaG9jck1jdHI6R3drVUt1U-SZ0PUFBQUFBR1JoNGJN>
- Figur 5.4. (2014). Tante monica. Plommer med mer. Tilgængelig fra: <http://tante-monica.blogspot.com/2014/09/plommer-med-mer.html>
- Figur 5.6. (2021) Creativemarket. Senior woman friends planting. Tilgængelig fra: <https://creativemarket.com/Halfpoint/6538845-Senior-woman-friends-planting?epik=dj0yJnU9ZVVjY0UzdUhHYy0wV0haV3pUVk1XWEk5Y0FXYW13dzkmcD-0wJm49a2FVNI9FLUK2ZTdiX1hfYWZsenl5QSZ0PUFBQUFBR1JoNG9B>
- Figur 5.7. (u.å) Tripadvisor. Photo: Seen on the boat ride. Tilgængelig fra: [https://www.tripadvisor.com/LocationPhotoDirectLink-g29218-d110048-i1819791-Fern\\_Grotto-Kauai\\_Hawaii.html](https://www.tripadvisor.com/LocationPhotoDirectLink-g29218-d110048-i1819791-Fern_Grotto-Kauai_Hawaii.html)
- Figur 5.8. (u.å). Diakoni, kirke og kultur på Lovisenberg. Tilgængelig fra: <https://www.lovisenberg.no/diakoni-kirke-og-kultur>
- Figur 5.8. (2022). find gardens. Gardens by region Tilgængelig fra: <https://ngs.org.uk/find-a-garden/?id=21005>
- Figur 5.9. (2020) Kiraku. Tilgængelig fra: <https://no.pinterest.com/pin/488922103310182297/>
- Figur 5.10. (u.å.) Bench. Pinterest. Tilgængelig fra: <https://no.pinterest.com/pin/488922103310246165/>
- Figur 5.11. (2012). Florence Nightingale. Tilgængelig fra: <https://victorianweb.org/sculpture/walker/6.html>
- Figur 5.12. (u.å). Pinterest. Cassandra Davila 1442 Tilgængelig fra: <https://no.pinterest.com/pin/488922103310246085/>
- Figur 5.13. (2019). PARQUES-PARA-MAYORES. Tilgængelig fra: <https://mundodependencia.com/parques-para-mayores/>
- Figur 5.14. (2022) Percussion Play. Calypso Chimes (Diatonic - Set of 8) Tilgængelig fra: <https://www.percussionplay.com/diatonic-calypso-chimes/>
- Figur 5.15. (u.å). Fruits & Berries. Tilgængelig fra: [https://www.detmers-muesli.com/cms/fruits\\_and\\_berries/28-2](https://www.detmers-muesli.com/cms/fruits_and_berries/28-2)
- Figur 5.16. (u.å). Landscape structures. Playground Accessibility & Equipment. Tilgængelig fra: <https://www.playlsi.com/en/playground-planning-tools/plan-your-playground/accessibility/>
- Figur 5.17. (u.å). Footpath with texture. Tilgængelig fra: <https://no.pinterest.com/pin/488922103310221732/>
- Figur 5.18. (u.å). Pinterest. KENDA DAVIS: The Sequel Tilgængelig fra: <https://no.pinterest.com/pin/488922103310176458/>



**Norges miljø- og biovitenskapelige universitet**  
Noregs miljø- og biovitenskapelige universitet  
Norwegian University of Life Sciences

Postboks 5003  
NO-1432 Ås  
Norway