

Norges miljø- og  
biovitenskapelige  
universitet

**Masteroppgave 2020 30 stp**

Fakultet for landskap og samfunn (LANDSAM)  
Hovedveileder Tone Lindheim

# **Landskapet som læringsarena: Heibergløkka barnehage**

The landscape as a learning arena:  
Heibergløkka kindergarten

**Amanda Sandnes Gjendem**

Landskapsarkitektur  
LANDSAM



Figur 1: Markus Spiske, Unsplash

## Bibliotekside

<b>Tittel:</b>	Landskapet som læringsarena: Heibergløkka barnehage
<b>Title:</b>	
<b>Forfatter:</b>	Amanda Sandnes Gjendem
<b>Hovedveileder:</b>	Tone Lindheim, Professor i landskapsarkitektur, Institutt for landskapsarkitektur, Norges miljø- og biovitenskapelige universitet
<b>Sidetall:</b>	13
<b>Format:</b>	A4
<b>Emneord:</b>	Prosjektering, barnehage, pedagogikk, Reggio Emilia, landskapsarkitektur, rammeplan, utearealer, læringsmiljø, interaksjon, utvikling, læring, kvalitet, fysisk aktivitet
<b>Keywords:</b>	Design, kindergarten, pedagogy, Reggio Emilia, landscape architecture, framework plan, outdoor areas, learning environment, interaction, development, learning, quality, physical activity

Alle figurer og bilder er produsert av forfatter dersom annet ikke er oppgitt.

## Forord

Denne masteroppgaven er skrevet ved institutt for landskapsarkitektur, ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU). Oppgaven utgjør 30 studiepoeng, og markerer avslutningen på et femårig masterstudie innen landskapsarkitekturfaget.

Jeg har selv vokst opp i landlige omgivelser, og det å komme seg ut i frisk luft har alltid vært min måte å få pusterom i hverdagen. De fineste minne mine fra barndommen er fra når vi kom oss ut fra husets fire vegger og fikk utforske nærmiljøet. Det å få følge med på naturens dynamiske prosesser gjennom årstidene, uavhengig av oss mennesker, er noe jeg fremdeles finner fascinerende. I løpet av utdanningen min ved NMBU har jeg på mange måter utviklet en interesse for hvordan mennesker bruker nærmiljøet, og hvordan landskapet kan utformes for å legge tilrette for de nære naturopplevelsene. Det er på grunn av dette jeg skriver en masteroppgave innen landskapsarkitektur, og har valgt å rette den mot de mest formgivende årene av livet; barnehagen.

I oppgaven har jeg sett på hvordan utearealet for barnehagen kan utformes for å legge til rette for ytterligere utvikling og læring. Jeg ønsket også å finne ut hvordan utearealet i barnehagen kan utformes for å styrke bånd mellom barna gjennom felles opplevelser, og for å utligne kulturelle og språklige forskjeller.

Gjennom arbeidet med oppgaven har det i møte med ulike samfunnsgrupper kommet tydelig frem at mange har et forhold til og en formening om utearealet i norske barnehager, og spesielt da i urbane områder som på Tøyen. Alle disse formeningene har gitt meg innsyn i ulike synspunkter, og tvunget meg til å se utfordringene fra flere sider. Kan barnehagen gjøres grønnere? Hvordan kan landskapet og dets utforming brukes for å fremme utvikling og læring? Dette er tanker som har fulgt meg gjennom oppgaven, og har inspirert meg til å utforske alternative utforminger for barnehager som Heibergløkka barnehage.

Jeg vil takke hovedveilederen min, Tone Lindheim, for oppfølging og veiledning gjennom oppgaven. Takk til Rigmor Breivik for alle fargerike ideer og innspill til utformingen. Og sist, men ikke minst, takk til medstudenter og familie for oppmuntring og kloke ord i arbeidet med denne masteroppgaven.

## Sammendrag

Barnehager i 2020 opplever et større press fra sine omgivelser nå enn tidligere. Større press når det kommer til effektivt arealbruk, antall barn i barnehagen og fulldekning av barnehageplasser. Etter at full barnehagedekning ble vedtatt i 2005 har det blitt en ny og utfordrende hverdag for landets barnehager. Flere barn i barnehagen stiller høyrere krav til oppholdsarealer, og uteområdene bærer ofte preg av dette. Forskningen rundt barnehagens uteområder er på et relativt lavt nivå hva angår kvantitet i forskningen, og det er få veier som peker en bestemt retning når det kommer til krav og standarder. Det er heller lagt vekt på veiledende og anbefalte føringer.

Utfordringer rundt tettbebygde strøk og det at folk bor trangt i storbyer er et velkjent fenomen som også byens barnehager kjenner på. Oslo Kommune er en av de kommunene i landet som opplever disse utfordringene i størst grad, og er samtidig en kommune der fattigdom og sosiale forskjeller er mer utbredt. Tøyen i Gamle Oslo bydel er den fattigste, der 32 prosent av barna lever under fattigdomsgrensen og er en av de mest trangbodde bydelene i byen. Det er mye som er forsøkt for å skape et tryggere og mer levende Tøyen. Tøyenløftet og kommunens byggeprosjekter i bydelen har gjort Tøyen til en av de bydelene som er i størst utvikling, selv med de underliggende utfordringene. Ambisjonsnivået til politikerne i byen når det kommer til bydelen er å skape et løft for hele bydelen, inkludert Tøyen. Denne masteroppgaven kan sees på som et forslag for videre utvikling av området.

Heibergløkka barnehage ligger midt på Tøyen, mellom høye boligblokker og tungt trafikkerte veier. Barnehagen har unike utfordringer og begrensninger man ikke nødvendigvis finner andre steder. Men det økende presset på areal i byene gjør at behovet for smarte løsninger og gode byrom øker. Med begrensninger for fri lek, og utforskning fra barnsben

av er det viktig å finne alternative løsninger som bidrar til å forene barn og natur sammen, og at barn som vokser opp i slike bydeler også kan få tryggere og mer egnede oppvekstvilkår.

Under utarbeidelsen av denne prosjekteringen har den pedagogiske tilnærmingen til Reggio Emilia vært sentral. Samspillet mellom barn, natur og omgivelsene står sterkt i denne pedagogikken, og legger til rette for at barnas selvstendige "jeg" dyrkes. Dette gjøres gjennom å skape rom som kan brukes som den tredje pedagog. Den tredje pedagog, altså uteområdet, må kunne utfolde seg i vegetasjon, variasjon, kreativitet og være et naturlig sentrum for interaksjon, utvikling og læring.

## Abstract

Kindergartens in 2020 are experiencing greater pressure from their surroundings now than before. Pressure when it comes to efficient land use, the number of children in the kindergarten and full coverage of kindergarten places. After full kindergarten coverage was adopted in 2005, it has become a new and challenging everyday life for the country's kindergartens, and the outdoor areas are also marked by this. The research around the kindergarten's outdoor areas is at a relatively low level in terms of quantity in the research, and there are few paths that point in a certain direction when it comes to requirements and standards. Emphasis has been placed on guiding and recommended guidelines that municipalities can choose if this is included in the framework plans for Norwegian kindergartens.

Challenges around densely populated areas and cramped housing in large cities is a well-known phenomenon that the city's kindergartens are also aware of. Oslo Municipality is one of the municipalities in the country that experiences these challenges to the greatest extent, and is also a municipality where poverty and social differences are more widespread. Tøyen in the Old Town of Oslo is the poorest where 32 percent of the children live below the poverty line and is one of the most cramped districts in the city. A lot has been tried to create a safer and more vibrant Tøyen. Tøyenløftet and the municipality's construction projects in the district have made Tøyen one of the districts that is in the greatest development, even with the underlying challenges. The level of ambition of the politicians in the city when it comes to the district is to create a boost for the entire district, including Tøyen. This master thesis can be viewed as a proposal for further development of the area.

Heibergløkka kindergarten is located in the middle of Tøyen, and is centralized between high-rise apartment blocks and heavily trafficked roads. The area surrounding the kindergarten has

unique challenges and limiting factors. But with the urbanization and the increasing pressure on space, the need for smart solutions and landscape quality increases. With restrictions on free play and exploration from childhood, it is important to find alternative solutions that help to unite children and nature together, and that children who grow up in such districts can also have safer and more suitable upbringing facilities.

The pedagogical approach called Reggio Emilia has been central for the design proposal for the kindergarten. The interaction between children, nature and the environment is strong in this pedagogy, and facilitates that the children's independent "I" is cultivated. This is done by creating spaces that can be used as the third educator. The third educator, the outdoor area, must be able to unfold in vegetation, variety, creativity and be a natural center for interaction, development and learning.



Figur 2: Markus Spiske, Unsplash

## Innhold

	Bibliotekside	s.	3
	Forord	s.	4
	Sammendrag	s.	5
	Abstract	s.	6
<b>Kapittel 1</b>	<b>Introduksjon</b>		
	Bakgrunn	s.	14
	Problemstilling	s.	15
	Målsetting	s.	15
	Oppgavens oppbygging	s.	16
<b>Kapittel 2</b>	<b>Dagens situasjon</b>		
	Dagens situasjon	s.	20
	Beliggenhet i byen	s.	21
	Veihierarki	s.	22
	Kollektivtransport	s.	22
	Omkringliggende grøntareal	s.	23
<b>Kapittel 3</b>	<b>Litteraturstudie</b>		
	Lovverket	s.	26
	Forskrifter og veiledere	s.	29
	Hva sier sentrale rapporter og veiledere?	s.	30
	Reggio Emilia	s.	40
	Relevansen for Heibergløkka barnehage	s.	42
<b>Kapittel 4</b>	<b>Referanseprosjekter</b>		
	Valg av referanseprosjekter	s.	46
	Søråsteigen barnehage	s.	48
	Skanskemyren barnehage	s.	50
	Gydas vei barnehage	s.	52
<b>Kapittel 5</b>	<b>Stedsanalyser</b>		
	Terreng og avrenning	s.	56
	Støy og støyskjerming	s.	56
	Harde og myke flater	s.	57
	Sol- og skyggeforhold	s.	57
	Romdannelser	s.	58
	Effektive utearealer	s.	58
	Muligheter for utvidelse	s.	59
	Oppsummering	s.	59



## **Kapittel 6    Utforming**

Utformingsprinsippene	s.	62
Ideutvikling	s.	63
Utvikling av elementer	s.	64
Soneinndeling	s.	66
Materialvalg	s.	68
Illustrasjonsplan	s.	70
Teknisk plan	s.	74
Illustrasjonssnitt	s.	76
Belysning	s.	78
Belysningsplan	s.	79
Planteliste	s.	80
Planteplan	s.	82
Gjennomgang av elementer i barnehagen	s.	87
Vannelementet	s.	88
Vannelement på muren	s.	89
Vannmøllen	s.	90
Klatrestativet	s.	91
Gapahuken	s.	92
Sansehagen	s.	93
Utendørs atelier	s.	95
Passasjen	s.	96
Stillesonen	s.	97
Soluret	s.	98
Lekestativet	s.	99
Tribunen	s.	100
Utstyrsboden	s.	102

## **Kapittel 7    Avslutning**

Konklusjon	s.	108
Refleksjon	s.	109
Litteraturliste	s.	110
Figurliste	s.	112

## Tvert i mot, det er hundre som finnes!

Et barn er laget av hundre.  
Barnet har hundre språk  
hundre hender  
hundre tanker  
hundre måter å tenke på  
å leke og snakke på

Hundre alltid hundre  
måter å lytte på  
å undres på og like på  
hundre lyster til å forundre seg og like  
hundre lyster til å synge og forstå  
hundre verdener å oppdage  
hundre verdener å finne opp  
hundre verdener  
å drømme fram

Et barn har hundre språk  
(og hundre hundre hundre til)  
men frarøves nittini.  
Skolen og kulturen  
skiller hodet fra kroppen.  
Vi ber barnet om:  
å tenke uten hender  
å handle uten hode  
å lytte men ikke snakke  
å forstå uten gleden ved  
å henføres og overraskes  
annet enn til påske og jul.

Man ber dem om:  
å bare oppdage  
den verden som allerede finns  
og av alle hundre  
frarøver man dem de nittini andre.

Man sier til dem:  
at leken og arbeidet  
virkeligheten og fantasien  
vitenskapen og fantasteriet  
himmelen og jorden  
fornuften og drømmene  
er hverandres motsetninger.

Vi sier til dem:  
at det ikke finnes hundre.

Men barnet sier:  
Tvert imot, det er jo hundre som finns!

Skrevet av grunnlegger av Reggio Emilia  
pedagogikk, Loris Malaguzzi, oversatt  
av Kari Carlsen og Jan-Erik Sørrestuen

(Sørenstuen, 2011)



Figur 3: Markus Spiske, Unsplash



# **Kapittel 1**

---

## **Introduksjon**

## Bakgrunn

Formålet med denne oppgaven er å kunne vise hvordan man kan tilrettelegge naturrike og sanserike barnehager som ivaretar ideen om likeverd, kreativitet, utforskning og læring. Dette er spesielt viktig i urbane byområder med økt press på befolkningstetthet og sosiale forskjeller. Mitt inntrykk er at i barnehagesektoren har full barnehagedekning gått på bekostning av barnas lekeareal, og at lekearealet er påvirket av store nedskjæringer i kvalitet og plass per barn. Oppgaven er basert på tanken om at jeg mener vi som samfunn har stort forbedringspotensiale når det kommer til utnyttelsen av lokalmiljøet rundt oss og hvordan vi bruker nærmiljøet som arena for barns læring og utvikling. Jeg mener at temaet om hvordan vi bruker landskapet som læringsarena er en reell mulighet til en løsning på de utfordringene samfunnet står ovenfor i dag med tanke på fortetting i urbane områder; å «miste» institusjoner i tettbebygde strøk som er essensielle for de lokale barnas faglige og sosiale utvikling. Jeg mener også at det er på tide at vi utfordrer dagens tankegang rundt hvordan utearealene i barnehager utformes, og ønsker derfor å bruke min masteroppgave til å fremme forslag til hvordan dette kan løses for å skape god kvalitet i barnehagers uteområde.

Barnehageloven sier at barnehager skal legge til rette for nysgjerrighet, kreativitet og undring. Dette er etter mitt syn en målestokk som kan fort måles etter subjektive meninger om hva som fremmer disse faktorene. Jeg har derfor gått nærmere inn på en spesifikk pedagogikk, som gir et tydeligere bilde på hva disse faktorene betyr. Reggio Emilia er en pedagogikk retning som legger fokus på og fremmer nysgjerrighet, kreativitet og undring, slik barnehager utifra loven skal og bør gjøre.

Jeg ønsker også å finne ut hvordan utearealet i barnehagen kan utformes for å styrke bånd mellom barna gjennom felles opplevelser, og for å utligne kulturelle og språklige forskjeller. Jeg håper at denne oppgaven kan belyse barns behov for areal, utforskning og naturopplevelser, og formes etter det formålet norske barnehager jobber etter i dag.



Figur 4: Derek Thomson, Unsplash

## Problemstilling

Hovedproblemstillingen for oppgaven er:

**- Hvordan kan landskapsarkitektur bidra til at Heibergløkka barnehage blir en arena for interaksjon, utvikling og læring?**

Problemstillingen besvares i prosjekteringsdelen av oppgaven, der jeg utarbeider konkrete forslag til hvordan landskapet kan brukes som en arena for læring, rettet mot de ulike aldersgruppene i barnehagen. Utearealene brukes store deler av dagen til fri lek, og med hovedproblemstillingen ønsker jeg å kaste lys over hvordan utformingen av utearealene i barnehagen kan legge tilrette for interaksjon og utvikling. For å få til dette på en god måte må det ligge en kunnskapsbase til grunn, så frem til prosjekteringsdelen er det jobbet ut i fra følgende underproblemstillinger:

- Hva er god kvalitet i barnehagens uteområde?
- Hvilke virkemidler kan tas i bruk for å sikre god kvalitet ved uteområdene til Heibergløkka barnehage?

## Målsetting

Basert på problemstillingene er målsettingen for oppgaven som følger:

- Undersøke hva som skal til for å sikre kvalitet i dagens barnehager

## Oppgavens oppbygging

Oppgaven består av syv kapitler: introduksjon, dagens situasjon, oversikt over juridiske, faglige og anbefalte føringer og krav, samt referanseprosjekter, stedsanalyser, utformingsforslag og avslutning.

Oppgavens relevans og aktualitet presenteres i introduksjonen. Basert på disse er det formulert problemstillinger og mål som besvares gjennom oppgavens kapitler. Underproblemstillingene belyser viktige aspekter for utforming av uteområdene i barnehager, og utformingsforslaget besvarer hovedproblemstillingen.

Dagens situasjon gir en innføring i de overordnede forholdene rundt barnehagen i dag, og gir en stedlig forståelse av nærområdet.

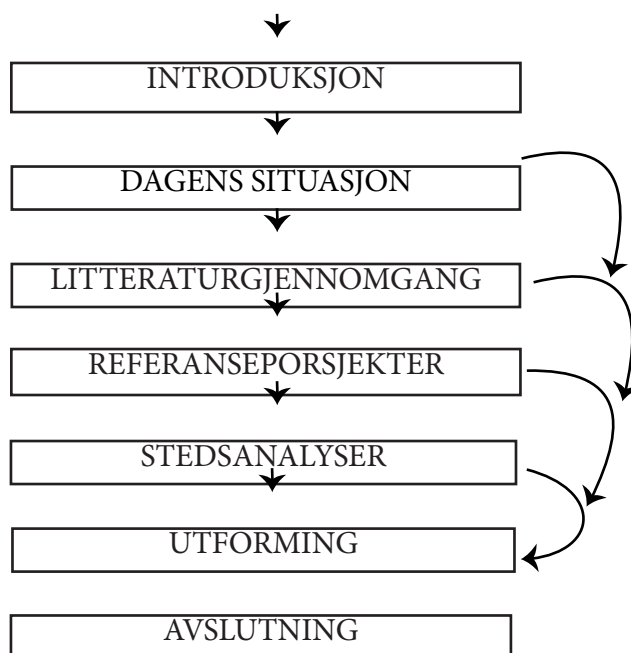
Litteraturkapittelet er et studie av juridiske og faglige føringer for utformingen av utearealer i barnehager, og presenterer oppgavens teoretiske grunnlag. Kapittelet er bygd opp fra lovpålagte føringer og forskrifter om rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver, til faglige føringer om krav og anbefalinger, og danner grunnlaget for premissene for oppgavens utforming.

Barnehagen er i dag ikke i drift på grunn av restaurering etter brann, og det har derfor ikke vært mulig å gjøre observasjoner eller registrering av bruk. Det er derfor gjort et utvalg av referanseprosjekter basert på pedagogisk tilnærming, topografi og geografisk plassering. Ved hjelp av befaringer og samtaler med ulike ledere er det sett nærmere på hvordan det pedagogiske arbeidet kan komme til uttrykk i landskapet. På grunn av etiske utfordringer ved personvern rundt observasjon og fotografering av barn er befaringene gjort utenom barnehagens åpningstider, og i tråd med NMBUs retningslinjer.

Som grunnlag for utformingen i Heibergløkka barnehage er det gjort stedlige analyser for å kartlegge utfordringer og muligheter. Funnene i analysene er implementert sammen med inspirasjonen fra pedagogikken i Reggio Emilia.

Prosjekteringen viser hvordan barnehagens utearealer kan utformes på en måte som ivaretar de stedlige kvalitetene, men også hvordan man kan skape utearealer som styrker bånd mellom barna gjennom felles opplevelser, og som bidrar til å utligne kulturelle og språklige forskjeller.

Avslutningsvis avrundes oppgaven med å oppsummere funnene i oppgaven, og konkludere hvordan problemstillingene og målene som er satt for oppgaven. Refleksjonen avslutter oppgaven med tanker i etterkant, og hva som kunne vært gjort annerledes.







Figur 5: Markus Spiske, Unsplash



## **Kapittel 2**

---

### **Dagens situasjon**

## Dagens situasjon

Heibergløkka barnehage ligger sentralt på Tøyen i bydel Gamle Oslo. Barnehagen ligger mellom fylkesvei 161 og Økernveien. Barnehagen ligger tett opp mot T-banen og er omkranset av flere parker der Tøyenparken, Kampen park og Botanisk Hage ligger i nærområdet. Tøyen skole er barnehagens nærmeste nabo.

Det bor rundt 24 000 mennesker på Tøyen og Grønland, og befolkningssammensetningen er multikulturell der Norge, Somalia og Pakistan er de dominerende bakgrunnene i området (Oslo Kommune). Området har muligens enda flere beboere da mange er uregistrerte innbyggere (Programplan, 2020). Oslo er det fylket med flest barn som vokser opp i fattigdom, og bydel Gamle Oslo er den bydelen der flest barn lever i fattigdom, med hele 35% av barna. Ser man nærmere på delbydeler og Nedre Tøyen er 63% av barna i fattige familier, og Tøyen-nære områder som Grønland og Enerhaugen følger like bak med rundt 50% (Forskjellsrapport, 2019). Det er gjort flere tiltak de seneste årene for å heve levestandarden på Tøyen og Bydel Oslo. Etter at flyttingen av Munch museet ble vedtatt ble det satt i gang et større områdeløft av bydelen som en kompensasjon for Munch museet, og det ble etablert et såkalt «Tøyenløft». Tøyenløftet var et områdeløft som med helhetlig lokal innsats skulle gjøre det levekårsutsatte området til et tryggere og bedre sted å bo (Programplan, 2015). Et nytt torg, veggmalerier og nye lekeplasser har blitt laget som en del av Tøyenløftet, men det er fortsatt et område med økte utfordringer innenfor integrering og kriminalitet. Tøyen inngår derfor fortsatt inn under områdeløftet i 2020 som en del av satsingen i indre øst-satsingen (Oslo Kommune, 2019).

Tøyen har mange parker og plasser, men av dårlig kvalitet og de er i stor grad lite benyttet, overgrodde, mørke og oppleves som utrygge. Utearealene er også nedslitte og dårlig opplyst. Det mangler i

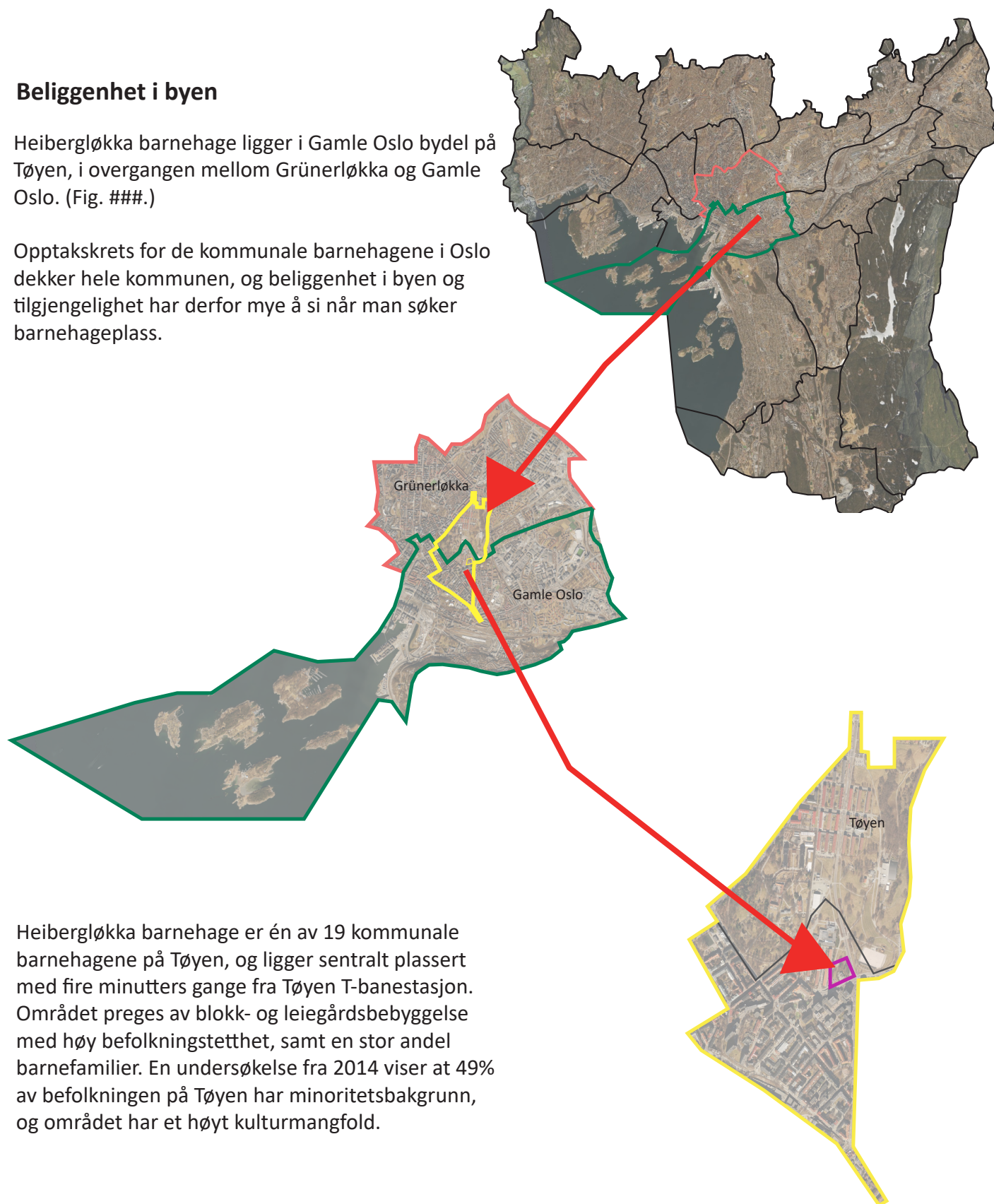
stor grad trygge grønt- og utearealer, og det er en interessekonflikt rundt barn og ungdommens bruk av offentlige rom som Olafiagangen, Urtehagen og den offentlige narkotikaomsetningen som finner sted der (Programplan, 2020).

Heibergløkka barnehage er en ordinær, kommunal barnehage. Barnehagen rommer i dag 27 barn i alderen 1-6 år og 50% av de ansatte har barnehagelærerutdanning (Oslo kommune). Ser man på foreldrebarometeret er foreldrene godt fornøyde med barnehagen, men allikevel kommer barnehagens ute- og innemiljø dårligst ut hos foreldrene sammenlignet med resten av byen (Oslo Kommune). Under feltarbeidet opplevdes uteområdet som trangt og dårlig utnyttet. Det er mye støy fra veiene på området, og det er behov for å tilrettelegge området til mer aktiv og kreativ lek. Under feltarbeidet ble det funnet sprøytespisser og andre ting som tyder på at området vest for dagens tomt blir i stor grad benyttet av rusmisbrukere, og dette med nær tilknytning til barnehagen. Dette anses som en betydelig sikkerhetsrisiko for brukerne av barnehagen.

## Beliggenhet i byen

Heibergløkka barnehage ligger i Gamle Oslo bydel på Tøyen, i overgangen mellom Grünerløkka og Gamle Oslo. (Fig. ###.)

Opptakskrets for de kommunale barnehagene i Oslo dekker hele kommunen, og beliggenhet i byen og tilgjengelighet har derfor mye å si når man søker barnehageplass.



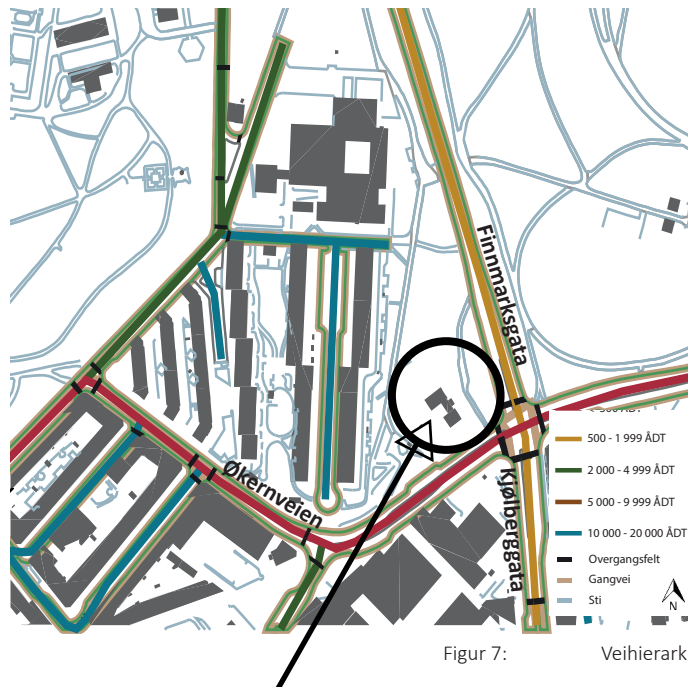
Heibergløkka barnehage er én av 19 kommunale barnehagene på Tøyen, og ligger sentralt plassert med fire minutters gange fra Tøyen T-banestasjon. Området preges av blokk- og leiegårdsbebyggelse med høy befolkningstetthet, samt en stor andel barnefamilier. En undersøkelse fra 2014 viser at 49% av befolkningen på Tøyen har minoritetsbakgrunn, og området har et høyt kulturmangfold.

Figur 6: Beliggenhet i byen

## Veihierarki

Veinettet rundt barnehagen er preget av høy årsdøgntrafikk (ÅDT). Tøyenkrysset ligger rett øst for barnehagen, og her krysses to sentrale gjennomfartsårer gjennom Tøyen. Krysset binder sammen store veier som Økernveien, Finnmarksgata og Kjølberggata, og har opp mot 17300 ÅDT.

Det trafikerte Tøyenkrysset spiller en viktig rolle når det kommer til tilgjengelighet i området, men skaper også utfordringer når det kommer til sikkerhet og støy i forbindelse med barnhagen. Krysset er lysregulert, med fotgjengerfelt over alle de fire retningene som sikrer trygg passasje for både gående, syklende og harde trafikkanter.



Figur 7: Veihierarki

## Kollektivtransport

Området rundt barnehagen har et bredt tilbud av kollektivtransport, med Tøyen T-bane og busstasjon som nærmeste av- og påstigningsmulighet. Fra T-banestasjonen har man tilgang til alle T-banens linjer (1-5), samt vidstrakte busslinjer som går på tvers av byen; busslinje 20 Skøyen - Galgeberg og linje 60 Tonsenhagen - Vippetangen. Begge busslinjer treffer sentrale knutepunkter i byen som Carl Berners Plass og Jernbanetorget (Oslo S), med en avgangshyppighet på hver 5.-6 og 15. minutt i rushtrafikken.



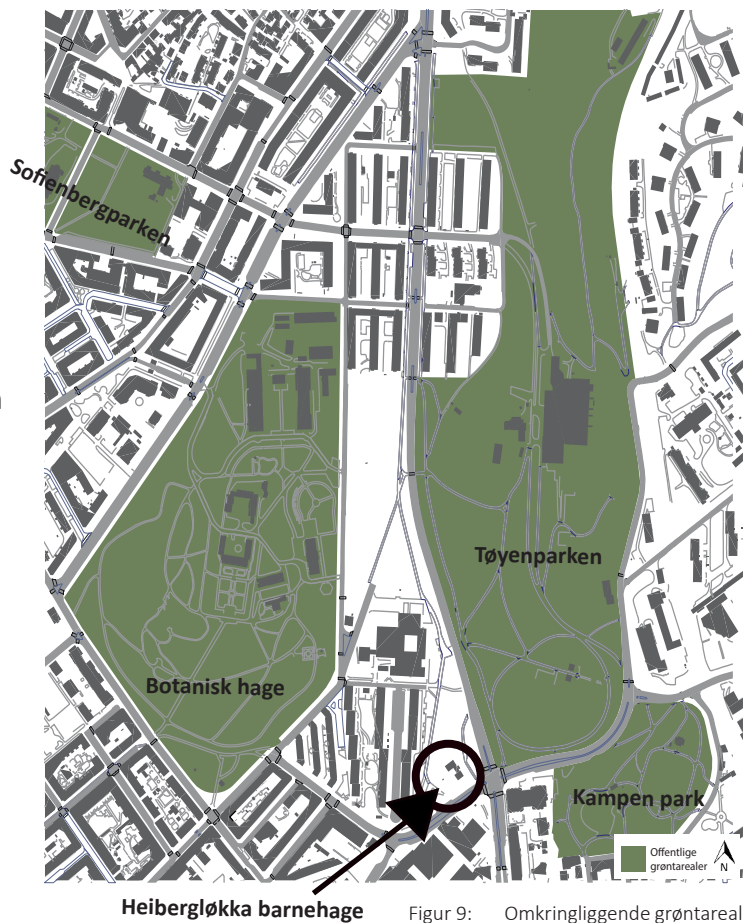
Figur 8: Kollektivtransport

## Omkringliggende grøntareal

Tøyenparken er barnehagens nærmeste rekreasjonsområde. Parken er 93 mål stor, med ulik terrassering der man på de øverste nivåene har utsikt over resten av byen. Parken benyttes i dag som fritidsområde for lokalbefolkningen, samt store kulturelle arrangementer som Øya Festivalen og Miniøya.

Botanisk hage er en del av Naturhistorisk museum, og har på sine 150 mål, tusener av ulike planter fra hele verden, og er en sentral plass for kunnskapsformidling og forskning innenfor planteriket. Hagen består av 15 ulike avdelinger med innslag i alt fra tropisk regnskog til alpint fjell-landskap. Naturhistorisk museum bygninger ligger i hagen, der de har i overkant av 150 ansatte innen forskning, samlingsforvaltning, formidling og undervisning, med 6,2 millioner naturvitenskapelige objekter. Naturhistorisk Museum har siden 60-tallet daglig drevet med gratis formidling inn mot skoleklasser med pedagogisk læring i både museene, veksthusene og i botanisk hage, og det undervises i botanikk, geologi og zoologi. Botanisk hage er Norges eldste botaniske hage, og har sin opprinnelse helt tilbake til 1814, og som storbyens grønne lunge er Botanisk hage et viktig rekreasjonsområde for befolkningen i Oslo.

Sofienbergparken fikk sin offisielle status som rekreasjonspark i 1972 etter å ha vært gravlund siden 1858. Sofienbergparken er med sine frodige løvtrær et populært tilholdssted for Oslo-befolkningen med sommeraktiviteter bordtennis, utleie av griller og lekeplass. Parken består av Sofienbergparken, hundeparken, og Sofienbergparken barnepark. Sett bort i fra Tøyen barneskole er Sofienberg barnepark er den nærmeste offentlige lekeplassen for Heibergløkka barnehage. Kampen park ligger øst for Heibergløkka barnehage og er adskilt med Tøyenparken kun ved hjelp av Økernveien. Parken er 24 mål stor og er utformet i typisk landskapsstil med flere høydenivåer, med en barnepark på nederste platå.



Som figur ### viser har Heibergløkka barnehage flere rekreasjonsmuligheter i umiddelbar nærhet, men man må krysse tungt trafikkerte veier for å komme til flere av dem. Tilbud om pedagogisk læring, områder som åpner for fysisk utfoldelse og muligheter for utforskning er lett tilgjengelige. Dette er nærliggende kvaliteter for Heibergløkka barnehage.

Funnene og kartleggingen i dette kapitlet danner en del av grunnlaget for utformingen av prosjekteringsdelen.







# **Kapittel 3**

---

## **Litteraturstudie**

## Litteraturstudie

I oppgavens litteraturstudie er det blitt gjort en gjennomgang av lovverk, forskrifter, veiledere og sentrale rapporter. De ulike temaene danner grobunn for hvilke faktorer det må tas høyde for og forholde seg til inn mot prosjekteringen av Heibergløkka barnehage. Gjennomgangen av litteraturen har dannet et bilde på satsingsområdene i utarbeidelsen av uteområdet, og hvilke føringer som må følges i prosjekteringen. De mest sentrale funnene er oppsummert i hva som blir viktig å prioritere i utarbeidelsen av Heibergløkka Barnehage.

### Lovverket

Det vil være relevant i en prosjekteringsoppgave som dette å se på det lovverket utformingen må ta høyde for. Det er flere ulike instanser som har juridiske føringer i prosjekteringen av en barnehage. Fra et landskapsarkitektonisk ståsted er ikke alt i lovverket like relevant, eller av stor faglig interesse, men for å få et helhetlig perspektiv på de ulike instansene og deres rolle vil det allikevel være riktig å nevne dem. Oppvekstanlegg, slik som en barnehage, har flere føringer enn andre typer anlegg grunnet barns sikkerhet, helse og trivsel.

#### Byggtekniske føringer

Byggteknisk forskrift (TEK17) har i henhold til §1-1 til formål å «Sikre at tiltak planlegges, prosjekteres og utføres ut fra hensyn til god visuell kvalitet, universell utforming og slik at tiltaket oppfyller tekniske krav til sikkerhet, miljø, helse og energi.» (Dibk.no). I forhold til prosjektering av en barnehage er det ulike byggtekniske krav relatert til både innendørs og utendørs areal. I dette tilfellet skal vi gå nærmere inn på de juridiske føringene som har relevans i forhold til utearealet.

§5-6 – Minste uteoppholdsareal har til hensikt å avsette et minste uteoppholdsareal for å sikre et tilstrekkelig og brukbart uteareal av god kvalitet.

Arealene som skal gå inn under definisjonen uteoppholdsareal er areal til lek, opphold og rekreasjon. Areal avsatt til søppelkasser, sykkelstativ og lignende er ikke areal som skal medregnes som i uteoppholdsarealet (Dibk.no).

#### §11-2 – Risikoklasser

Risikoklasser er det grunnlaget man baserer seg på for å bestemme hvilke tiltak og ytelser som skal til for å sikre rømning og tilrettelegge for redning ved brann. I henhold til den trusselen en brann kan forårsake på liv og helse er det krav om at byggverk eller ulike bruksområder i et byggverk plasseres i risikoklasser. Risikoklassen legges til grunn for prosjekteringen og utførelsen for å sikre rømning og redning ved brann. Barnehager går inn under risikoklasse 3. Risikoklassene bestemmes ut ifra hva slags bruksområde bygget brukes til, og hvilke forutsetninger brukerne av bygget har for å bringe seg selv i sikkerhet. Relevansen fra et landskapsarkitektonisk ståsted er å prosjektere et uteareal som tar høyde for oversiktlige og sikre rømningsveier der apparater eller beplantning ikke står i veien for eventuelle rømningsveier. Det bør også holdes av tilstrekkelig areal for tilkomst med brannbil.

#### §13-11 – Overvann

Overvann går inn under bestemmelsene rundt inneklimate og helse. Hensikten med kravet er å hindre at overvann gir skade på byggverk.

### **Barnehagespesifikke føringer**

Som en pedagogisk virksomhet for barn er barnehager underlagt spesifikke lover for å ivareta barnas interesser. Norges barnehager er underlagt lov om barnehager (barnehageloven). Det er spesielt viktig for vårt fagfelt å gjøre seg kjent med disse juridiske føringene i utarbeidelsen av utearealet for å sikre at barnas behov er ivaretatt også i utearealene.

#### **§ 1. Formål**

Barnehageloven har som formål å «ivareta barnas behov for omsorg og lek, og fremme læring og danning som grunnlag for allsidig utvikling. Barnehagen skal bygge på grunnleggende verdier i kristen og humanistisk arv og tradisjon, slik som respekt for menneskeverdet og naturen, på åndsfrihet, nestekjærlighet, tilgivelse, likeverd og solidaritet, er verdier som kommer til uttrykk i ulike religioner og livssyn og som er forankret i menneskerettighetene. Barna skal få utfolde skaperglede, undring og utforskertrang. De skal lære å ta vare på seg selv, hverandre og naturen. Barna skal utvikle grunnleggende kunnskaper og ferdigheter. De skal ha rett til medvirkning tilpasset alder og forutsetninger. Barnehagen skal møte barna med tillit og respekt, og anerkjenne barndommens egenverdi. Den skal bidra til trivsel og glede i lek og læring, og være et utfordrende og trygt sted for fellesskap og vennskap. Barnehagen skal fremme demokrati og likestilling og motarbeide alle former for diskriminering.» (Barnehageloven, 2005).

#### **§ 2. Barnehagens innhold**

«Barnehagen skal være en pedagogisk virksomhet. Barnehagen skal gi barn muligheter for lek, livsutfoldelse og meningsfylte opplevelser og aktiviteter. Barnehagen skal ta hensyn til barnas alder, funksjonsnivå, kjønn, sosiale, etniske og kulturelle bakgrunn, herunder samiske barns språk og kultur. Barnehagen skal formidle verdier og kultur, gi rom for barns egen kulturskaping og

bidra til at alle barn får oppleve glede og mestring i et sosialt og kulturelt fellesskap. Barnehagen skal støtte barns nysgjerrighet, kreativitet og vitebegjær og gi utfordringer med utgangspunkt i barnets interesser, kunnskaper og ferdigheter. Barnehagen skal ha en helsefremmende og en forebyggende funksjon og bidra til å utjevne sosiale forskjeller. Barnehagens eier kan tilpasse rammeplanen til lokale forhold.» (Barnehageloven, 2005). Fra et landskapsarkitektonisk perspektiv vil de juridiske føringene som går på barnehagens innhold være vesentlig da dette vil påvirke hvilke valg som kan tas i utarbeidelsen av utearealet og elementene i utearealet.

### **§ 3. Barns rett til medvirkning**

«Barn i barnehagen har rett til å gi uttrykk for sitt syn på barnehagens daglige virksomhet. Barn skal jevnlig få mulighet til aktiv deltakelse i planlegging og vurdering av barnehagens virksomhet. Barnets synspunkter skal tillegges vekt i samsvar med dets alder og modenhet.» (Barnehageloven, 2005).

### **§ 8. Kommunens ansvar**

«Kommunen er lokal barnehagemyndighet. Kommunen skal gi veiledning og påse at barnehagene drives i samsvar med gjeldende regelverk.» (Barnehageloven, 2005). Kommunens myndighet rundt barnehagevirksomheten spesifiseres nærmere i de planverk og rammeplanene som kommunen har fastsatt.

### **§ 10. Godkjenning**

«Kommunen avgjør søknad om godkjenning etter en vurdering av barnehagens egnethet i forhold til formål og innhold, jf. §§ 1, 1a og 2.» (Lovdata, 2005).

### **§ 19 g. Barn med nedsatt funksjonsevne**

«Kommunen skal sikre at barn med nedsatt funksjonsevne får et egnet individuelt tilrettelagt barnehagetilbud. Plikten til tilrettelegging omfatter ikke tiltak som innebærer en uforholdsmessig byrde for kommunen. Ved vurderingen av om tilretteleggingen innebærer en uforholdsmessig byrde, skal det særlig legges vekt på tilretteleggingens effekt for å nedbygge funksjonshemmende barrierer, de nødvendige kostnadene ved tilretteleggingen og virksomhetens ressurser.» (Lovdata, 2005).

## Forskrifter og veiledere

Forskrifter og veiledere vil representere føringer i forhold til de retningslinjene ulike myndighetshavere har. Oslo Kommune, som ansvarshavende for Oslo barnehager har gitt sine føringer ut ifra et faglig og forskriftsmessig perspektiv. I tillegg er det ulike rammeplaner som er gjeldende for norske barnehager. I forsøket om å skille lovverk, forskrifter og anbefalte veiledere er det ingen tvil om at disse leder i hverandre, og rammeplaner og føringene til kommunen kan også sees på i et juridisk perspektiv, og således være juridiske føringer. Det er allikevel gjort et skille for å konkretisere det juridiske og de faglige føringene som myndighetshaverne legger opp til, og i forskriftene har jeg heller gått nærmere inn på barnehagens faglige innhold foran det juridiske aspektet.

Barnehagens rammeplan er Utdanningsetatens nasjonale forskrift for barnehagens innhold og oppgaver. Fra et landskapsarkitektonisk ståsted er det vesentlig å se på flere av de faglige føringene som er listet opp. Barnehagen står for demokrati, mangfold, gjensidig respekt, likestilling, likeverd, bærekraftig utvikling, livsmestring og helse. Under bærekraftig utvikling skriver Utdanningsdirektoratet følgende: «Barna skal lære å ta vare på seg selv, hverandre og naturen. Bærekraftig utvikling omfatter natur, økonomi og sosiale forhold og er en forutsetning for å ta vare på livet på jorden slik vi kjenner det. Barnehagen har derfor en viktig oppgave i å fremme verdier, holdninger og praksis for mer bærekraftige samfunn.» (Utdanningsdirektoratet, 2020). Fra et landskapsarkitektonisk ståsted blir det i prosjekteringen min oppgave å legge til rette for at barn får muligheten til interaksjon med naturen, og får lære hvordan naturen må tas vare på, og hvilke mangfold naturen representerer. Ifølge rammeplanen skal også barnehagen

fremme læring, og definerer dette på følgende måte: «I barnehagen skal barna oppleve et stimulerende miljø som støtter opp om deres lyst til å leke, utforske, lære og mestre. Barnehagen skal introdusere nye situasjoner, temaer, fenomener, materialer og redskaper som bidrar til meningsfull samhandling.» (Utdanningsdirektoratet, 2020). Fra et landskapsarkitektonisk ståsted blir oppgaven å skape utearealer som tar vare på dette. Med Reggio Emilia som inspirasjonskilde i prosjekteringen er det vesentlig å legge til rette for et uteområde som stimulerer til utforskning og undring over de fenomener barna møter på i barnehagen, og bruke materialer som nettopp stimulerer til interaksjon med omgivelsene og utforskning av omgivelsene. Rammeplanen går videre spesifikt inn på naturen, og naturens betydning i barnehagen, og definerer naturens rolle i barnehagen på følgende måte: «Barnehagen skal bidra til at barna blir glade i naturen og får erfaringer med naturen som fremmer evnen til å orientere seg og oppholde seg i naturen til ulike årstider. Barnehagen skal legge til rette for at barna kan få et mangfold av naturopplevelser og få oppleve naturen som arena for lek og læring. Barnehagen skal legge til rette for at barna kan forbli nysgjerrige på naturvitenskapelige fenomener, oppleve tilhørighet til naturen og gjøre erfaringer med bruk av teknologi og redskaper.» (Utdanningsdirektoratet, 2020).

Oslo kommune har utarbeidet «Oslobarnehagens kvalitetsstandarder». Dette er verktøy og veiledere som kan bidra til utvikling i barnehagen. Som et ledd i arbeidet med Oslobarnehagens kvalitetsstandarder har Oslo Kommune og Private Barnehagers Landsforbund inngått et samarbeid som skal bidra til et godt barnehagetilbud som støtter det enkeltes barns lek, læring og utvikling, og bidra til at Oslo er en foregangskommune i kvalitetsarbeidet i barnehagesektoren – og at både offentlige og private barnehager bidrar til dette.

## Hva sier sentrale rapporter og veiledere?

Det finnes få spesifikke føringer på hvordan en barnehage skal og må utformes, og det har da vært hensiktsmessig å følge sentrale rapporter og veiledere i like stor grad som forskrifter og lovverk i utarbeidelsen. De sentrale rapportene fungerer som et supplement i prosjekteringen for å gå videre fra å sikre kravspesifikke føringer som lovverk og forskrifter til å utvikle den best mulige versjonen av Heibergløkka barnehage, ved å også følge sentrale rapporter og veiledere. Forskningsmiljøene ved NMBU (Thorèn, 2019) poengterer også dette der de hevder at tallfestede normer bidrar til å hindre det verste, men fremmer ikke det beste. Ved prosjekteringen av Heibergløkka Barnehage har man forsøkt å ivareta også det beste.

Rapportene og veilederne som er gjennomgått har sett nærmere på oppvekstanlegg og deres uteareal. Rapportene er gjennomgått, og oppsummert med de mest sentrale funnene.

Navn	Forfatter	På oppdrag fra	Publisert	Tema	Typebeskrivelse
Uteområder i barnehager og skoler – Hvordan sikre kvalitet i utformingen	Kine Halvorsen Thorèn et.al	NMBU	2019	Anbefalinger på uteområder i skole og barnehage	Rapport
Veileder for utforming av barnehagens utearealer	Edle Liebe	Kunnskapsdepartementet	2006	Inspirere til god utforming av utearealer i barnehager	Veileder
Forming i barnehagen i lys av Reggio Emilias atelierkultur	Kari Carlsen	Åbo Akademi	2015	Øke kunnskapsnivået om hvordan læring i barnehager foregår	Avhandling

## Hva sier rapporten «Uteområder i barnehager og skoler – Hvordan sikre kvalitet i utformingen»?

Den første rapporten som er analysert er «Uteområder i barnehager og skoler – Hvordan sikre kvalitet i utformingen» med prosjektleder Kine Halvorsen Thorén som hovedforfatter. Formålet med rapporten er å kunne gi oppdatert kunnskap på innholds kvalitet og arealstørrelse i uteområder i skoler og barnehager (Thorén, 2019). Anbefalingene er ment som grunnlag for lokale myndigheter og fagmiljøer ved bygging eller rehabilitering av oppvekstanlegg. I denne studien har jeg gått gjennom de mest fremtredende problemstillingene og funnene som anses som relevante for prosjekteringen av Heibergløkka Barnehage.

### Areal

Når det kommer til arealstørrelser for skoler og barnehager er det ingen nordiske land som har nasjonale krav på uteområdene, og det er kun oppgitt veiledende anbefalinger i de ulike landene. For Oslo er dette nedfelt i politiske vedtak, og de har fulgt en veiledende norm på 24 m<sup>2</sup> pr barn i uteområdet. Uteområdet for barn har gradvis blitt redusert for hvert år, og har en sammenheng med politiske vedtak om full barnehagedekning innen 2005. Utearealene har med andre ord lidd for et politisk vedtak, og arealstørrelsene, spesielt i storbyene, har i stor grad blitt redusert. Retningslinjene ligger i dag langt unna de anbefalingene som ble gjort i 2003 på 50 m<sup>2</sup>. Thorén (2019) kan ikke konkludere med at det er noen sammenhenger mellom arealstørrelse og faktorer knyttet til helse og trivsel, men det skal allikevel nevnes at det er gjort noen få funn spesifikt i barnehager om at økt areal kan ha positiv effekt på fysiske og motoriske ferdigheter blant barna. En annen studie har også funnet at størrelsen på utearealet er en forutsetning for at barn skal ha muligheter til å trekke seg tilbake fra leken og opparbeide hemmelige steder. Dette er

viktige muligheter sett fra et pedagogisk perspektiv. Studiene på disse temaene er likevel for få til at miljøet ved NMBU kan konkludere med disse funnene. Rapporten gjør allikevel noen anbefalinger basert på historikk og studier gjort i Sverige. Minste samlede areal i Sverige er på 3000 m<sup>2</sup>, og 2000 m<sup>2</sup> i Malmø. Basert på denne forskningen velger rapporten en anbefaling på minimum 2500 m<sup>2</sup> i barnehager med flere enn 60 barn, og minimum 25 m<sup>2</sup> pr barn i de barnehager med færre enn 60 barn.

### Innhold og utforming av uteområdene

Rapporten peker på syv ulike tema som ble fremhevet i resultatene; «Arealtype/arealdekke, fysiske elementer, naturelementer, terreng/topografi, formgivning/romforløp, kvalitet/tilstand og sikkerhet» (Thorén, 2019, s.28), og dette ble delt inn i fire hovedkategorier;

1. Naturelement og terreng/topografi
2. Anlagte og opparbeidete områder som inkluderer arealtype/dekke, fysiske elementer, kvalitet/tilstand, tiltak og sikkerhet
3. Formgivning og romforløp
4. Annet

Jeg går her gjennom de ulike funnene til rapporten i de fire ulike kategoriene rapporten belyser.

Når det kommer til naturelementer og terreng/topografi konkluderes det med at det ikke finnes sammenhenger mellom aktivitetsnivå og naturinnholdet i barnehager (Thorén, 2019, s.29). Det er allikevel studier som viser lek i naturmiljø har en positiv virkning på barns motoriske utvikling. Naturelementer og variert terreng inviterer til ulik bruk og varierte aktiviteter blant barnehagebarn. Slik topografi stimulerer til både bevegelseslek og reduserer de stillesittende aktivitetene. Naturelementer som stein, busker og trær blir brukt av barna til klatring, gjemmesteder, hemmelige steder og fremmet symbolsk lek, bygging, løping og aking.

Det ble også vist at områder som inneholder ikke-definerte elementer tilbyr barn flere muligheter for utfoldelse. Det ble også gjort kvalitative studier der rapporten finner resultater på at naturelementer innbyr til å utforske området i større grad. Svenske studier i rapporten henviser til at trær, busker og lignende naturelementer beskytter barn mot UV-stråling, og at naturelementer på området vil naturlig beskytte barn mot UV-stråling.

Ved gjennomgang av anlagte og opparbeidete områder har rapporten sett på betydningen av arealdekket, fysiske elementer, kvalitet, tiltak og sikkerhet, og sett på sammenhengen mellom fysisk aktivitetsnivå og antall fysiske elementer. Det er funnet en positiv sammenheng mellom arealdekket og det fysiske aktivitetsnivået. Dekker som gress, asfalt, åpne arealer, samt variasjon i arealdekket er faktorer som spiller inn på denne positive sammenhengen. Rapporten går også gjennom antall ulike elementer på området, og det er flere studier i rapporten som konkluderer med at det ikke er en sammenheng mellom antall fysiske elementer og fysisk aktivitetsnivå. De fysiske elementene på området ble ofte brukt i en annen funksjon enn den som var tiltenkt, og studien viser at slike elementer har en like stor funksjon som for eksempel sosiale møteplasser som sin tiltenkte funksjon. Når det kommer til kvalitet og sikkerhet er det ikke funnet studier som viser at det er en sammenheng mellom kvalitet og sikkerhet målt opp mot helse og trivsel.

Ved analyse av formgivning, romforløp og betydningen av tiltak er det gjort få funn i forskningen som i stor grad kan peke i en spesifikk retning. Rapporten kan kun konkludere sine anbefalinger basert på noen få studier med sprikende konklusjoner. Det er allikevel verdt å nevne funn fra skoler der aktive skolegårder hadde større areal pr barn, og middels til store delområder med harde overflater var kjennetegn på gode skolegårder. Flere studier av skolegårder finner også funn på at et variert utformet utemiljø med

mye natur og aktivitetstilbud med mange store og små nisjer bidrar til aktivitet og samhandling blant elevene.

Under «Annet» fokuserer rapporten på mobbing og skjermbruk. Rapporten finner ikke grunnlag i mange nok studier til å kunne konkludere med at uteområder må utformes på en spesifikk måte for å forhindre mobbing. Det er heller ikke funn der barns skjermbruk påvirker deres aktivitetsnivå ved oppvekstanlegg.

### **Suksessfaktorer**

Gjennom ulike kvalitative studier har rapporten konkludert med ulike suksessfaktorer som er viktige i utarbeidelsen av uteområder. Følgende suksessfaktorer er listet opp

- Nærmiljøanleggsfunksjon og beliggenhet i nærmiljøet
- Plassering av bygninger på tomta inkludert adkomst og parkering
- Lokalklimahensyn
- Overordnet formgivning, sonedeling, rominndeling og formløp
- Utnytter og tar vare på naturkvalitetene
- Ivaretar variert innhold med funksjoner tilpasset alle inkludert ulike aldersgrupper
- Tilgjengelighet for alle
- Gammelt anlegg blir nytt

(Thorén, 2019, s.40)



Det er videre gjort en anbefaling ved uteområdene i skole- og barnehageanlegg. Anbefalingene er reviderte anbefalinger basert på Utdanningsdirektoratets læreplan L97, som var læreplanen på det tidspunkt forfatterens tidligere rapport fra 2003 ble utarbeidet:

- Gir rom for behovene til alle brukergrupper og at de tilpasses ulike aldersgrupper samt er tilgjengelige for alle
- Gir rom for utfoldelse av allsidig fysisk aktivitet og bidrar til motorisk utvikling
- Gir rom for lek
- Gir rom for ulike typer sosial aktivitet
- Gir rom for å trekke seg tilbake
- Gir rom for naturopplevelser
- Gir muligheter for endringer og påvirkninger av det fysiske miljøet
- Gir trygghet og er trivselsskapende
- Gir rom for spenning og uforutsigbarhet
- Gi rom for å tilegne seg ny kunnskap og utøve virkelighetsnær læring
- Gi rom for nærmiljøets behov og skaper lokal identitet

(Thorén, 2010, s.65)

## Hva sier «Veileder for utforming av barnehagens utearealer?»

Den andre gjennomgangen er «Veileder for utforming av barnehagens utearealer». «Veilederen er ment som et hjelpemiddel for alle som er involvert i planlegging og etablering av barnehager» (Kunnskapsdepartementet, 2006, s.1). Med et slikt formål for veilederen vil det være, fra et landskapsarkitektonisk ståsted, relevant å sette seg inn i disse hjelpemidlene før prosjekteringen. I denne veilederen har jeg oppsummert de mest fremtredende anbefalingene sett fra et landskapsarkitektonisk ståsted og med rehabiliteringen av Heibergløgka barnehage i mente.

### Tomt

Veilederen tar i sine anbefalinger høyde for barnehager som blir satt opp som nybygg. Det vil si helt fra byggeprosessens begynnelse med valg av tomt, plassering av tomt og lignende. For prosjekteringen/rehabiliteringen av Heibergløgka er ikke disse veilederne relevante da det allerede er en tomt, og plassering av bygg på den eksisterende tomten. Det vil allikevel være interessant å se hvilke veiledere kunnskapsdepartementet har på andre faktorer når det gjelder tomter. Kunnskapsdepartementet henviser til veiledende norm på 4 m<sup>2</sup> på barn over 3 år, og ca. én tredjedel mer pr barn under 3 år. Når det kommer til uteareal skal dette tilsvare ca 6 ganger lekearealet inne, altså rundt 24 m<sup>2</sup> for barn over tre år, og 33 m<sup>2</sup> for barn under tre år. Veilederen summerer opp et totalt arealbehov på ca 2600 m<sup>2</sup> ved barnehager med ca. 40 barn. Dette er basert på at hele tomtearealet kan benyttes til lek, og alle andre tilleggsfaktorer som parkering og veier kommer i tillegg. Kunnskapsdepartementet kommer frem til at størrelsen på tomten er avgjørende for om det er mulig å bevare naturlig vegetasjon, og skog bør bevares i større grupper. Terrenget bør ha variasjon og bør inneholde ulendt terreng, samt flere flate partier, spesielt nære bygninger. Veilederen viser

også til at det skal være rom for fysisk lek i større grupper, men også muligheter for barn å trekke seg tilbake i konsentrert lek og uforstyrret hvile.

### «Viktige tema ved ankomst»

Veilederen har listet opp ulike tema som er viktige å ta hensyn til ved ankomst. Fra et landskapsarkitektonisk perspektiv er det spesielt port og gjerde, inngangsparti og belysning som er interessant.

Når det kommer til port er det i henhold til veilederen viktig med flere låser, barnesikring og en lett tilgjengelighet for voksne. Port og gjerder skal utformes i slik grad at det ikke vil være attraktivt for barn å klatre eller balansere på, og ha en sikkerhetshøyde i forhold til farerisikoen på utsiden av gjerdet. Det skal også være ekstra hengsler på porten for heving i de perioder det er snø. Inngangspartiene skal være godt synlige og inngangsdør- og parti skal være i kontrast med de andre omgivelsene. Det bør være trinnfrie inngangsparti, og om man har inngangspartier med trapper skal det også være trinnfrie ankomstmuligheter. Grunnet sikkerhet og fremkommelighet skal inngangspartier og ankomstarealer ha god belysning, for å sikre dette kan man bruke veggfaste armaturer.

### Vegetasjon

Vegetasjon fyller en rekke funksjoner i en barnehage, og det er derfor en viktig del av barnehagens utearealer. Skog/naturmark, trær, busker, gress og blomster er alle bidragsyttere i å fylle disse funksjonene. Vegetasjon gir utearealene skygge, og skaper lune og trivelige områder. Et naturpreget uteområde bidrar til lek, læring og fysisk utfoldelse, og kan få barn til å vekke sin interesse for naturen.

Veilederen lister opp en kravliste for vegetasjonen i barnehager:

- Vegetasjon som er hardfør, klimatilpasset og plass til å vokse
- Tåler slitasje og greinbrekk
- Ikke være giftige eller ha elementer som f.eks torner man kan skade seg på
- Ha evne til foryngelse og kan vokse seg kraftige
- I minst grad provosere frem astma- og allergiproblemer
- Bør gi opplevelser uavhengig av årstider
- Ulike plantekombinasjoner for å gi kontraster og øke opplevelsen til svaksynte
- Avgi duft og smak for å forsterke opplevelsen
- Avgir lyd i gitt klima for å styrke opplevelse

### **Type vegetasjon**

Veilederen har gitt en detaljert beskrivelse av type vegetasjon etter funksjon og formål. Dette vil være viktige punkter for å kunne optimalisere vegetasjonen i Heibergløkka barnehage.

#### **- Skog og naturmark**

Denne type vegetasjon har en rekke egenskaper både når det kommer til lek, men også som skjerming for vind og sol. Man må regne med slitasje på denne type vegetasjon da dette er vegetasjon som direkte brukes til lek. Det er derfor viktig å iverksette tiltak som sikrer overlevelse. Nyplanting av nye trær og busker må utføres jevnlig med noen års mellomrom.

#### **- Frittstående trær**

Dette er beplantning som tar tid å etablere til den grad der barn kan bruke trærne til å klatre og lignende, men frittstående trær har en sentral rolle i et uteområde der de opptre som skulpturer, gir kontraster, brukes til klatring og de kan i stor grad formidle årstidsvariasjoner.

#### **- Trelunder**

Trelunder er sammenplantning av trær som er av samme art. Slike sammenplantninger kan gi muligheter for lek og utfoldelse, samt at det gir flotte blomstringer eller fine høstfarger når de står sammenplantet på denne måten.

#### **- Markdekke**

Markdekke er lavtvoksende vegetasjon som er opptil 0,5-1 meter høye. Slik vegetasjon har til oppgave å dekke mark, hindre erosjon og holde ugress unna. Både gress, lave busker og stauder kan fungere som markdekke. Vanlig bruksplen tåler mest slitasje, men slitasje på gresset under vinterstid kan føre til permanente ødeleggelser på plenen.

#### **- Dekorasjonsplantninger og nyttevekster**

Formålet med slik beplantning er å gi en dekorativ virkning, frukt og grønt som man kan spise og plantemateriale man kan bruke i forming og håndverk. Klatreplanter, stauder, busker, bærbusker, frukttrær og grønnsaker er alle eksempler på dette. Dyrking og stell på spiselig beplantning kan bli en viktig del av barnehagens pedagogiske arbeid.

#### **Erfaringer det legges vekt på**

Veilederen har videre sett på ulike erfaringer med lek i naturen. Det påpekes at barnehager med mye plass og stor variasjon i terreng og vegetasjon har barn som leker flere fantasileker, roligere tempo, færre konflikter sammenlignet med barnehager som ikke kan skilte med disse faktorene i like stor grad. Det vises også til at barn som leker i naturen får bedre koordinasjon, balanse, orienteringsevne og styrke. Veilederen har også konkrete erfaringsbaserte forslag på aktiviteter uteområder i barnehager bør og kan tilby:

#### **- Lek med vann**

Dette er aktivitet som blir mye brukt. Vannelement som kan fange regnvann, eller ha terskler eller innsnevring kan gjøre leken spennende. Om vannrenner er på fast dekke må det sikres at det er godt nok fall for å forhindre uønskede vanddammer.

#### **- Lek med sand**

Det bør være fast dekke ved sandkasser, og ved en slik avstand fra bygget så man ikke drar med seg sand inn. Sandkasser må være av slikt areal at man unngår konflikter under lek. Vegetasjon rundt sandkasser er formålstjenlige som skyggekastere over sandkasser som ofte blir brukt i stor grad når barna er ute. Det bør være løsninger som gjør at rullestolbrukere kan benytte seg av de områdene med sand, og som er ment for lek.

#### **- Små plasser og rom**

Små plasser som er omkranset av beplantning egner seg spesielt godt til rollelek for små grupper. Det bør være en viss størrelse slik at leker som utemøbler, kasser og annet lekeutstyr kan få plass, også i de små plassene. Materialet man bruker i de små plassene å ha en tilgjengelighet som gjør at de kan brukes til mange ulike formål. Det bør også opparbeides små plasser med fast dekke, slik at rullestolbrukere også kan benytte seg av de små lekeområdene. Små plasser eller områder er ikke bare samle små sosiale grupper, men også fungere som små områder der barn kan trekke seg tilbake for mer rolig og konsentrert lek, men også som hvilested litt vekk fra de større barnegruppene.

#### **- Utforske natur**

Barn bør ha muligheten til å utforske naturelementer som planter, insekter og småkryp, samt dyre- og fugleliv. Hardføre busker som tiltrekker seg fugler er å foretrekke i uteområdene. Annen beplantning som er kjent for å huse f.eks sommerfugler og andre smådyr kan også brukes i uteområdet.

#### - Aktiviteter i natur

Terreng, hauger, trær, naturlige gjemmesteder, store steiner, busker og kratt er flotte utfordringer for barn. Enkle elementer som taustiger, broer, stokker og grusstier er elementer som setter fart på barns lek og som fremmer utvikling av de store muskelgruppene, og er også beskyttende mot naturmarkens slitasje.

#### - Byggeaktivitet i natur

Bygging og konstruksjonslek er inspirerende for alle aldersgrupper i barnehagen. Byggematerialet avhenger av årstiden, men treverk, stokker eller snø er eksempler på gode byggematerialer. Å ha tilgang på slike materialer, og kunne gjenbruke materialet vil være viktig. Slik byggeaktivitet vil utvikle barns finmotorikk, samt at det utvikler ulike former for lek.

#### - Aktiviteter på harde flater

Arealer med fast dekke er ideelt for mange ulike aktiviteter. Om man kan ha de harde flatene solvendt vil disse tørke opp fortere, og man får en bedre utnyttelse av de harde flatene, også på vinterstid. Ballspill, hoppetau, tegning med kritt er fine aktiviteter på harde flater, og spesielt sykling er enklere å lære på harde flater.

#### - Lekeapparater

De viktigste lekeapparatene er huske, sklie/ rutsjebane, klatre-, krabbe-, åle-, balanse-, vippe-, hoppe og snurreapparater. Dette er apparater som fremmer fysiske ferdigheter, og har stor interesse hos barn, også samtidig som de lærer hvordan apparatene skal brukes. Felles for slike apparater er at de har kapasitetsproblemer når det kommer til hvor mange barn som kan leke på apparatet samtidig. Slike apparater skal plasseres slik at det ikke vil foregå lek rundt sikkerhetssonene til apparatene, og bør være plassert på et dekke som gjør at også bevegelseshemmede har tilgang. Plasseringen bør også være slik at man tar hensyn til solforhold.

#### - Aking og skigåing

For å kunne tilrettelegge for slik aktivitet er det viktig at man kan tilby både slakkere og brattere bakker, og at det er areal som er av slik størrelse at man kan bremse opp uten fare for kollisjoner med trær og lekeapparater. Dekket bør være gressmark.

#### - Samlingsplass

Samlingsplasser bør ha harde flater, og ligge på solsiden, eller i tilknytning til bygningsmassen. Det bør være av slikt areal at man kan benytte området til spiseplass med tilhørende bord og sitteplasser. Det bør vurderes å ha trinnfrie løsninger ved ankomst, slik at bevegelseshemmede har mulighet til å delta. Samlingsplasser og lignende områder brukes ofte som område for enkle skuespill, og også kan fungere som klatreapparater.

**- Ildsted**

Et ildsted i barnehagen gir barn trygge omgivelser for å bli kjent med bruken av ild. Det bør være fast dekke rundt ildstedet, og tilgjengelig for bevegelseshemmede. Type ildsted må vurderes i forhold til nytteverdi og arealkrav.

**- Kjøkkenhage/dyrkningsplass**

Slike områder krever gode solforhold og noe plass. Det kan dyrkes i plantekasser, eller være bærbusker og trær. Det bør være en bod med hageredskap i nær tilknytning til området som brukes som dyrkningsplass. Plantekasser og området rundt bør utformes slik at rullestolbrukere kan benytte seg av dyrkningsplassen.

**- Lavvo og gapahuk**

Lavvo og gapahuker er noe som tar mye av barnehagens areal, men gjør også at uteområder i barnehagen kan brukes hele året, og at man kan tilbringe hele dagen ute. Man må vurdere om man skal ha en midlertidig eller permanent løsning, og dette må avklares med andre aktører i forhold til krav og regler som er gjeldende. Et lysthus kan være et godt alternativ til lavvo eller gapahuk.

**- Annet**

Ovenfor er det nevnt ulike elementer som kan brukes til lek og aktivitet for barn, men det er også behov for områder i utearealet som kan brukes til rent praktiske ting:

- Soveplass for de minste
- Spyleplass for regntøy og leker
- Drikkevann for barna
- Boder for løst lekeutstyr

## Hva sier avhandlingen «Forming i barnehagen i lys av Reggio Emilias atelierkultur»?

Den tredje og siste dokumentgjennomgangen er Kari Carlsen sin avhandling «Forming i barnehagen i lys av Reggio Emilias atelierkultur» (2015).

Avhandlingens formål er å øke kunnskapen om hvordan læring foregår i barnehagen, og hvordan barnehagefaget kan formes i møtet med Reggio Emilias atelierkultur. Avhandlingen er i hovedsak brukt for å se hvordan utformingen av barnehager gjøres med Reggio Emilia som bakteppe.

Carlsen har brukt Kløverenga Barnehage som eksempelbarnehage i sin avhandling.

I henhold til Carlsen (2015) sin avhandling handler Reggio Emilia om det å skape muligheter til å sammenkoble barnet og deres omgivelser. Barnet skal skape sin egen læring med en form for veiledning, og det er derfor viktig at fremtidige pedagoger gir barna et vidt spekter av opplevelser i formingsprosesser. I denne prosessen kan materialer være ubehandlet tre eller leire som hentes ute i naturen. Barnehagen har fokus på gjenbruk av materialer, noe som i Reggio Emilia heter ReMida-materialer. Spesielt pinner er populært hos barna, der de selvstendig begynner å sanke pinner, til og med større greiner for å gi i gave til ansatte. Uteområdene som nevnes i avhandlingen er preget av variasjon med mange muligheter. Dekkene er varierte med gress, jord og sand for å gi varierte sanseopplevelser. De ulike bevisste utforminger i barnehagen gjør at barna kan ta og se på utformingene.

I uteområdene er det spesifikke områder som tiltrekker seg barn, og det er gjerne bestemte barn som befinner seg i de samme områdene dag etter dag. Uteområdene fremstår som økologiske med et rikt og variert fysisk, visuelt og taktilt utformet uteområde. Utearealene er bevisst utformet i en slik grad at barn skal kunne gjenkjenne ting de har sett

inne når de er ute og leker, og slik sett tar det vare på en av Reggio Emilias pedagogiske prinsipper om å skape ulike forbindelser. Uteområdene er preget av et frodig inntrykk der variasjonene i terrenget er bevokst med trær, busker, gress og mye blomster i kasser langs veggene. Det er også opparbeidede områder med krydderurter og tomater i pallekasser. Det er også menneskeskapte elementer i uteområdet med bannere, fargede remser av tekstil og seil som henger mellom trærne.

Barnehagens uteområde besto tidligere av en flat eng, men er nå opparbeidet med kupert terreng med mange muligheter for å oppholde seg på avskjermede steder. Det er arealer med opparbeidede gressflater og busker, men også mer viltvoksende skogholt med trær i ulike størrelser. En større stein i barnehagen fungerer som utsiktspunkt, og danner et sosialt samlingssted for både klatring og samtaler. Det er lagt til rette for å fange opp regnvann eller vann fra vannslange som gjennom utformingen renner i det fallende terrenget. Det er opparbeidede områder med bærbusker og frukttrær med avgrenset eplehage og sanseløype for de minste barna. Mulighetene i barnehagens uteområde innbyder til allsidig lek og formende arbeid. Uteområdet innbyr til fellesskap, men gir også mulighet til å trekke seg tilbake alene eller i smågrupper.

## Reggio Emilia

Reggio Emilia er en liten by i Nord-Italia, og regnes som opprinnelsesstedet for den pedagogiske retningen vi i dag kjenner som Reggio Emilia. Loris Malaguzzi regnes som en ildsjel for den pedagogiske praksisen. Malaguzzi var den første barnehagesjefen i byen, og hans pedagogiske innsikt, handlekraft og organisatoriske ferdigheter resulterte i betraktelig høyere kvalitet i de lokale barnehagene, i en tid da dette ikke ble sett på som en del av samfunnets fellesoppgaver i Italia. Malaguzzi presenterte ideen om barnet som aktive deltagere i deres egen læring, der læringen er en aktiv prosess som spiller på et unikt og gjensidig forhold til lærere og andre barn.

## Pedagogikken

Reggio Emilia er en pedagogisk filosofi som har troen på barnet som kompetente og ressurssterke mennesker som har medfødte evner til læring og utvikling. Filosofien oppfordrer til å la barnet selv utvikles gjennom å bruke sansene sine og være aktive i sin søken etter kunnskap. Det er viktig at barnet får muligheten til å utvikle egne tolkninger om omgivelsene rundt seg. Pedagogenes rolle i Reggio Emilia er å stimulere barnet til nettopp dette gjennom å observere, tolke og evaluere barnets utvikling. I Reggio Emilia er det barnet selv som skal finne svarene på de spørsmålene de selv sitter inne med, og det blir derfor viktig at pedagoger er i dialog og samhandling med barnet til enhver tid. Selv om samspillet mellom barn og pedagog er viktig er det vel så viktig å stimulere samhandlingen og dialogen mellom barna, og la dem utforske hverandres tolkninger og hypoteser om omgivelsene. Reggio Emilia som filosofi tar utgangspunkt i at barn selv skaper ressurser, og stoler på barns evne til å utvikle sine «100 språk» (Prismen.no)

## De tre pedagogene

Begrepet «De tre pedagoger» er sentralt i den pedagogiske virksomheten; barna, de voksne og det fysiske miljøet. Med dette menes at barnas aktiviteter og medvirkning er selve grunnlaget, der barna ansees som forskere i sin egen læringsprosess (Oslo kommune, 2020). Jo mer barna får være aktiv i læringsprosessen, jo mer lærer de. Observasjon, sansing og leting er strategier for læringen, og prøving og feiling av hypoteser gir erfaringsbasert læring. Gjennom lek og samhandling med andre utformes læringen underveis, og barna bidrar på denne måten med sin kompetanse og nysgjerrighet inn i fellesskapet.

De voksne ansees som medforskere i barnas utforsking, og evnen til å lytte, stille spørsmål og vise nysgjerrighet er derfor viktig for kvaliteten i samspillet med barna. Med dette menes å lytte fremfor å snakke, stille spørsmål fremfor å svare, og vise nysgjerrighet fremfor å være forklarende (Oslo kommune, 2020). Disse evnene utfordrer og oppmuntrer barna til utforsking og erfaringsbasert læring, fremfor å overføre kunnskap.

Det fysiske miljøet som pedagog dreier seg om hvordan tilgjengeliggjøring av miljøer med et rikt utvalg av materialer skaper rom som gir barna tiltro til å utforske og finne sin egen vei til læring. Ulike lekeområder vil fungere som møteplasser, og på denne måten får barna mulighet til interaksjon og samhandling (Oslo kommune, 2020). Det er viktig at disse fysiske læringsmiljøene tilrettelegges for de ulike aldersgruppene for å gi nye utfordringer etter hvert som barna blir eldre.



### **Pedagogisk dokumentasjon**

Professor Howard Gardner regnes som en viktig person i utviklingen av Reggio Emilia, slik vi kjenner den i dag. Han var verdenskjent for sin teori om hvordan mennesker ikke bare har én, men flere typer intelligens. Gardners teori fikk forskere, barnehager og skoler til å reflektere over dette, og teorien anses som viktig teori i psykologisk, pedagogisk og kulturell forstand. Et av Gardners viktigste møter med Reggio fant sted da han og hans kone besøkte kommunale barnehager for å fortelle om teorien. Etter et møte med lærere fra Reggio og Loris Malaguzzi utviklet det seg et nært vennskap som skulle danne grunn for et nytt forskningsprosjekt, samt diskusjoner rundt samsvar og ulikheter mellom de sju intelligensene og de hundre språk. Forskningsprosjektet som ble startet av Gardner etter Malaguzzis død og peilet seg inn på betydningen av sammenhengen mellom dokumentasjon og evaluering. Noen av de viktigste forskningsfunnene var verdien av dokumentasjon i lærings- og undervisningsprosessen mens den utspiller seg. Dokumentasjon er derfor et pedagogisk verktøy. Det ble også pekt på verdien av dokumentasjon som verktøy for evaluering og egevaluering (Rinaldi, 2006).

Dokumentasjon handler om å observere og tolke barns læringsprosess. Denne observasjonen resulterer i en tolkning rundt hva som faktisk sees og deretter blir evalueringen en subjektiv mening om det aktuelle hendelsesforløpet. Dokumentasjonen er en kontinuerlig prosess som fremprovoserer en utvikling både hos barnet og hos de voksne. Både barn, lærere og foreldre tar del i denne prosessen og i så måte utspiller sin rolle av dokumentasjonen på ulike nivå, enten som aktive deltakere eller som observatører slik at utviklingen kan fortsette på andre sosiale arenaer. Dokumentasjon i lys av Reggio Emilia, handler ikke om å overføre viten, men om å skape en forståelse og bli mottakelige for kunnskap. Grunnleggeren, Loris Malaguzzi, sa en gang at vi må ha lærere som kan utspille flere roller, enten

som leder eller en form for støttespiller. Han mente at en lærer må kunne både være søt og streng og utøve roller som gjennomfører, delegerer og som aktiv observatør (Rinaldi, 2006). En lærer må derfor beherske det å utøve kunsten ved å benytte hele sitt følelsesregister i møte med barnet.

### **Pedagogikken i utvikling**

Tankegangen i Reggio Emilia har vakt interesse over store deler av verden, og finnes blant annet i Europa, Asia, Sør- Amerika og USA. Her i Norge finner man grupper av barnehager i blant annet Trøndelag, og flere steder på Vest-, Sør-, og Østlandet, som systematisk samarbeider med bakgrunn i felles inspirasjon. Blant disse er Ås kommune, der samtlige av de kommunale barnehagene er inspirert av grunntankene og filosofien i Reggio Emilia i sitt arbeid.

På samme måte som samfunnet endres, er det også behov for forandring i pedagogikken. Reggio Emilia er et resultat av dette. Som samfunnet ellers må barn forholde seg til mange ulike arenaer og omgivelser i det daglige; familien, tv, sosiale sammenkomster og barnehagen. Reggio Emilia ser på sin oppgave å skape sammenheng og å gi mening til disse hendelsene (Rinaldi, 2006). Til forskjell fra mange andre pedagogiske retninger finnes det ikke pedagogiske rammeplaner i Reggio Emilia, men retningen opererer med overordnede retningslinjer. Mange er nysgjerrige på filosofien rundt Reggio Emilia, og lar seg inspirere av de pedagogiske grunntankene og hvordan de kan bidra i de ulike lokale sammenheng. (Barnehageside.no)

## Relevansen for Heibergløkka barnehage

Lovverket, forskrifter, veiledere og sentrale rapporter danner grunnlaget for prosjekteringen av Heibergløkka barnehage. Det nevnte lovverket er det juridiske grunnlaget det er tatt høyde for i utformingen. Det skal også nevnes at TEK17 har generelle krav som er gjeldende for prosjekteringen. Enkeltelementer som rekkverk (§12-15) og lignende har spesifikke krav som også er medregnet i prosjekteringen på detaljnivå. Samt forskrift for montering av lekeutstyr. De ovennevnte juridiske føringene må sees på fra et overordnet perspektiv. Fra et landskapsarkitektonisk ståsted vil det i henhold til §19 være viktig å sikre at utearealene er tilrettelagt for barn med nedsatt funksjonsevne. Barnehagen prosjekteres med en overordnet universell utforming som ivaretar retten barn med nedsatt funksjonsevne har i forhold til et tilrettelagt barnehagetilbud. Området er preget av mye terreng som heller slik at overvannet ledes ut av tomten, og forskriftsmessig leder vekk vannet fra bygget.

I henhold til §8 er det kommunen som er lokal barnehagemyndighet. §5-6 reguleres således at det er kommunenes skjønn som skal avgjøre nødvendigheten av å avsette et minste uteoppholdsareal, og bør i planbestemmelsene angi hva som er minste uteoppholdsareal inkludert lekearealet (Dibk.no). Gjennomgangen av sentrale rapporter viste at man ikke bare kan tilfredsstille nåværende krav, men også at man med et fremtidsrettet fokus på økt befolkningstetthet og lignende utfordringer må ha en effektiv utforming og en barnehage som innholdsmessig tar høyde for slike fremtidige utfordringer. Problematikken rundt de løse anbefalingene for størrelse ikke er fordelaktige for landskapsarkitekter som ønsker seg mer standardiserte normer når det kommer til arealstørrelse. Uten standardiserte normer på arealstørrelse, og med de mulighetene som ligger for utvidelse av eksisterende tomt, anbefales det å utvide barnehagen, slik at oppvekstanlegget er

rustet for de fremtidige utfordringene byen og nærmiljøet til Heibergløkka barnehage vil oppleve. Feltarbeidet forsvarer også en utvidelse da området som er aktuelt å benytte i utvidelsen i dag utgjør en betydelig sikkerhetsrisiko med tanke på hva dette arealet benyttes til i dag.

Oslo Kommune som overordnet myndighet til Heibergløkka barnehage ønsker barnehager som er pådrivere for økt kvalitet, og at kommunen kan bli en foregangskommune i sektoren. Dette vil være viktig å ta hensyn til i utarbeidelsen av Heibergløkka barnehage, og sikre at barnehagen tenker fremtidsrettet både i form av innhold, og størrelse. Det vil derfor være viktig å knytte de nasjonale føringene man har i barnehagesektoren inn mot målsetningene til Oslo Kommune om å støtte den enkelte barns lek, læring og utvikling inn mot de nasjonale føringene om variasjon, mangfold, læring og utforskning i prosjekteringen. Rammeplanen og de sentrale rapportene så nærmere på innhold i barnehagen, og det blir vesentlig fra prosjekterings ståsted å ikke bare ha et mangfoldig naturperspektiv i uteområdene, men også legge til rette for at barnehagens uteområder kan brukes uansett årstid, og at man gjør tiltak som sikrer dette. Fra et landskapsarkitektonisk ståsted, har jeg valgt å definere det som min oppgave å utarbeide et uteområde som er bærekraftig i form av elementer og naturmangfold. Det betyr at elementene og naturmaterialene som utarbeides i prosjekteringen skal være slitesterke, og tåle de påkjenninger som en barnehage tilfører elementene. Det skal allikevel tas hensyn til at disse elementene har et bredt mangfold, og fremmer barns læring i den retning av at de forstår naturens rolle, og kan utforske de ulike egenskapene naturen gir oss.

Det skal utarbeides et uteområde som tar variasjon, mangfold, naturen i sentrum, læring og utforskning på alvor. Vi ser også at lovverket støtter dette, og i henhold til §1 vil det tjene formålet om å utarbeide et uteareal i barnehagen som implementerer barnehagelovens formål, også i prosjekteringen av utearealet. Prosjekteringen vil i henhold til dette sørge for at barn i stor grad utfolder skaperglede, undring og utforskertrang. Barnas læringsutvikling iforhold til å ta vare på seg selv og utvikling vil være elementer man ser på et micro-nivå ved enkeltelementer i utearealet. Grunnet nåsituasjonen til barnehagen etter brannen og ingen aktivitet i barnehagen, har det vært vanskelig å gi barna mulighet til innspill og medvirkning i utarbeidelsen av utearealet i barnehagen. Utearealet er likevel utarbeidet slik at barna kan få uttrykk for sin medvirkning i form av valg av aktiviteter med et variert aktivitetstilbud i utearealet.

Med Reggio Emilia som inspirasjonskilde i prosjekteringen vil det være viktig å se hvordan denne pedagogikken samsvarer med den litteraturen som er gjennomgått, og man ser tydelig samvariasjon mellom Reggio Emilia og litteraturen. Pedagogikken har stort fokus på skaperglede og utforskertrang, noe som går igjen i barnehagens formål i §1, men også sentrale rapporter peker på bruken av materialer som kan brukes aktivt i lek, samt viktigheten av kontraster i form og farge. Prosjekteringen av Heibergløkka vil derfor ha et stort fokus på dette både fra et helhetlig perspektiv, men også inn mot enkeltelementer. Gjennomgangen av avhandlingen til Kari Carlsen viser tydelig at Reggio Emilia peker i den retning av at materialet og utformingen er en avgjørende faktor for å kunne praktisere pedagogikken i det daglige.

Naturlige elementer som trær, busker og høydeforskjeller i terrenget blir bruksområder til å sanke materialer, men også sosiale møteplasser i barnehagens uteområde. Materialer og bruk av materialer er også viet et stort fokus. Materialer

blir brukt spesifikt inn i pedagogikken der sanking, utforming og bruk av materialer blir brukt i ulike aktiviteter. Gjenbruk av materialer og skape sammenhenger mellom materialvalg og bruksområde er en del av utforskningsprosessen til barna. Prosjekteringen av Heibergløkka legger til rette for disse faktorene med spesifikke og gjennomtenkte høydeforskjeller for lek i terreng, samt høydeforskjeller i de ulike elementene. Gjenbruk av materialer ser man i bruken av ulike materialer som vann, sand, flis og lignende. Kjøkkenhage, frukttrær og bærbusker samt nevnte materialer vil brukes i prosjekteringen som et direkte ledd i å ivareta det vesentlige utearealet kan bidra med inn mot Reggio Emilia. Prosjekteringen av barnehagen tar også høyde for alder i de ulike sonene, samt en ferdighetsutvikling i de ulike sonene når det kommer til utfordringer i forhold til barnets utgangspunkt.

Funnene i denne litteraturstudien og revelansen inn mot Heibergløkka barnehage danner en del av grunnlaget for utformingen av prosjekteringsdelen av oppgaven.





# Kapittel 4

---

## Referanseprosjekter

## Valg av referanseprosjekter

I denne oppgaven har jeg valgt tre ulike barnehager som referanseprosjekter. Utvalget av disse barnehagene er basert på pedagogisk tilnærming, topografi, i tillegg til geografisk plassering. De er alle kommunale barnehager, og det er interessant å se hvordan pedagogikken kommer til uttrykk i landskapet. Utformingen på de ulike barnehagene har enkeltelementer som ansees å være interessante å ta med seg videre i utformingen i Heibergløkka barnehage.

*Søråsteigen barnehage, Ås*  
*Skansemyren barnehage, Bergen*  
*Gydas vei barnehage, Oslo*



Figur 10: Bryan Delgado, Unsplash

## Søråsteigen barnehage



Asfalterte gangstier gjør området tilgjengelig for alle, og inviterer til aktiv lek.

Søråsteigen barnehage er en kommunal barnehage med sentral beliggenhet i Ås kommune, med 95 barn fordelt på 6 avdelinger (Ås kommune, 2020). I likhet med de andre kommunale barnehagen i Ås kommune er også Søråsteigen inspirert av den grunnleggende tankegangen fra Reggio Emilia, og tanken om «De tre pedagogene» står sentralt i deres arbeid.

Det fysiske læringsmiljøet i barnehagen er tilrettelagt for at barna skal få et inspirerende miljø som gir mening, utfordringer og skaper mestring, samtidig som det skaper en helhetlig sammenheng som gir støtte til det pedagogiske arbeidet. Pedagogisk dokumentasjon er mye brukt som et verktøy for å synliggjøre barnas læring, og i det pedagogiske arbeidet. Dette er et utgangspunkt for felles refleksjon nye tanker, valg og vurderinger, og brukes sammen med barna for å dele erfaringer i arbeidet, og for å skape ny og felles kunnskap.

Utearealet i Søråsteigen barnehage har en tilnærmet flat grunnflate, men med enkeltelementer som skaper volum og en dynamisk utforming. Her finnes blant annet ulike klatreapparater, en haug med tunnel gjennom i barns høyde, sandkasse, husker, ulike sittemuligheter i ulike høyder av varierende materiale. Det hele er omkranset av en jevnt asfaltert gangsti, og gjør de ulike sonene tilgjengelig for de alle. Rundt omkring står det også ulike boder til oppbevaring av utstyr. Disse oppleves som forsterkende på de ulike soneinndelingene, og er benyttet til å henge laken mellom. Lankene gir både skygge og ly for vær og vind, men har også en blafrende effekt i vinden.





Trekonstruksjon, uten tydelig indikasjon på funksjon. Bærer preg av lek med sand og vann i fri lek.



Inngangspartiet til barnehagen, sett fra porten. Elementer langs asfaltkanten skaper ledelinjer, uten at det hindrer den frie leken.



Frittstående lekestativ.



Vannrenner på vegg.

Gjennomgående for barnehagen er at den har mange små effektfulle detaljer; som for eksempel små, avkappede stubber og malte steiner som forsterker bevegelseslinjene. Et annet interessant element er de avkappede vannrennene som er montert på skrå på veggen, og fører vannet visuelt langs veggen fremfor rett ned i taknedløpet.

Til tross for alle de ulike elementene som er å finne i barnehagen, er det også flere større åpne områder. Disse brukes til ulike prosjektarbeid, og gjør det også enklere å ta med inne-prosjektene utendørs.

### Hva tar jeg med meg?

- Asfalt som hoveddekke, både for tilgjengelighet og vedlikehold.
- Vegetasjon som danner rom og rammer inn. Trekroner som gir en følelse av tak, busker som skaper "romskille", og blomstring gjennom året for årtidsvariasjoner.
- Vannelement på vegg
- Sandkasse med sentral plassering
- Lekestativ med klatrevegg for motoriske utfordringer
- Lekeapparat i ulike høyder, gjerne uten tydelig funksjon
- Klatrejungle med trykt dekke

## Skansemyren barnehage



Figur 11: Barnehagens lekeareal, på baksiden av bygget.

Skansemyren barnehage er en kommunal barnehage som ligger i fjellsiden nedenfor Fløyen, i Bergen kommune. Barnehagen har plass til 60 barn fordelt på 3 avdelinger, og har føringer om å ha en overvekt av barn under 3 år (40 mindre enn 3 år, 20 eldre enn 3 år). For å få til dette har barnehagen et tett samarbeid med Fløyfjellet barnehage, samarbeides det med to andre barnehager i nærområdet der barna fra Skansemyren har prioritert plass etter når de nærmer seg 3 år (Bergen kommune, 2018).

Barnehagen har musikk og «natur og utelek» som sin profil, der musikken brukes for å imøtekomme barnas kroppslige og sanselige måter å uttrykke seg på. Fokuset på sang, bevegelse til musikk og musikkglede i hverdagen, kombinert med varierte og tilrettelagte naturopplevelser skaper fellesskap, gi økt språkutvikling og samarbeidsevne, samtidig som den gir mestring- og sanseopplevelser, og barna lærer om mangfoldet og hvordan å ta vare på naturen.

Som pedagogiske plattform tar Skansemyren barnehage utgangspunkt i «Marte Meo»-metoden og «COS'-trygghetssirkel». Disse metodene har stort fokus på å styrke og utvikle samspillet og relasjonen mellom barn-voksen og barn-barn, samtidig som man som pedagog må se hele barnet og forstå dets signaler. I begge disse metodene er det stor vektlegging på utviklingsstøttene kommunikasjon, med et mål om å gi hjelp til selvhjelp.

Utearealet er i stor grad preget av bratt hellende terreng, med en utsikt ut over Bergensdalen. Dette gjør tomten vindutsatt og medfører utfordringer med å skape lune oppholdssoner, samt terrengutforming med tanke på den store andelen av små barn. Dette er løst ved en lav bygningsprofil med inngang i førsteetasje, og etablering av utearealer som skjermes på baksiden av bygget og vender seg mot sørvest.



Figur 12: Taklegging på utstyrsbod i tre.



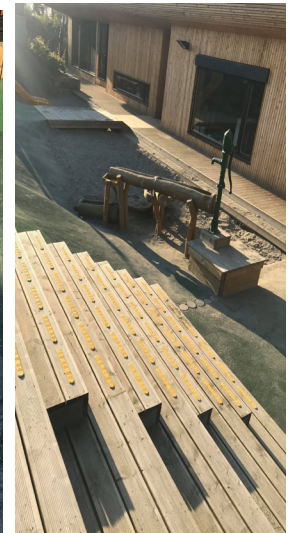
Figur 13: Lekeareal langs gjerdet. Sanseapparatet inviterer til annen type lek i en stillere del av barnehagen.



Figur 14: Vannkran med renne.



Figur 15: Vannets vei gjennom ulike passeringer i ulike nivåer.



Figur 16: Tribunen med nedenforliggende vannelement i sanddekke.

Utformingen av barnehagen skaper en god sammenheng mellom inne- og utearealene gjennom planløsning som gir lett tilkomst fra begge sider, og materialbruk med inspirasjon fra lokasjonen i fjellsiden. Utearealet utnytter de ulike flatene, med tydelig soneinndeling for å skille mellom sanselig og aktiv lek. Nærmest bygget er sandkassen et sentralt samlingspunkt, med vannelementer og lune tredekker rundt. Videre går terrenget opp i et amfi og en klatreskråning opp mot neste nivå, med klatrejungel og lekestativ, omgitt av et gjerde i tre for å skjerme mot vind.

### Hva tar jeg med meg?

- Lekeapparater for sanselige opplevelser. Kan gjerne plasseres langs gjerdet eller muren for muligheter til å trekke seg tilbake
- Lekestativ, bør plasseres sentralt i oppholdsarealet.
- Vannelement med pumpe. Vannet kan gjerne fordeles ut i ulike renner og samles i ulike nivåer
- Soneinndelinger gjennom ulikt dekke
- Sittetribune med trinn

## Gydas vei barnehage



Utsikt fra porten, mot hovedinngangen.

Gydas vei barnehage er en kommunal barnehage i Bydel Frogner i Oslo kommune, med 59 barn fordelt på fire avdelinger (Oslo kommune, 2020). Barnehagen har en pedagogisk plattform som er inspirert av filosofien fra Reggio Emilia, med en genuin tro på barna og med fokus på at barna finner sin egen vei til læring. Begrepet «De tre pedagoger» er sentralt i barnehagens pedagogiske virksomhet. Barnehagen jobber prosjektrettet for å skape et stimulerende og utfordrende miljø for barna. Et miljø som legger tilrette for at barna selv kan ta initiativ til egen lek, noe som er et utgangspunkt for kreativitet og læring. I det pedagogiske arbeidet er det stort fokus på prosjektarbeid med utprøving av ulike materialer i ulike former. Både inne- og uteområdene er inndelt i rom, som er tilpasset de ulike prosjektene som barna jobber med gjennom året.

Barnehagens hovedbygg ligger nord på tomten, med fasaden vinklet sørover mot porten. Utearealet i barnehagen heller nedover mot tomtegrensa i sør, med en asfaltert gangsti for enkel tilkomst til barnehagens hovedbygg. Barnehagens utearealer har ikke de klassiske standard-elementene man ofte finner i en barnehage; husker og små lekehus i sterke farger, men lekeelementene er plassert og tilpasset slik at de sklir inn i terrenget, og gir en god lesbarhet av utearealet. Bruken av materialer er rolig, og består i stor grad av naturlige materialer som sand, grus og bark.

Langs gangstien er det utarbeidet en vannrenne som fører vannet langs gangstien og ut av tomten i sør. Ved vannrennen er det satt opp et vannkarusell som fanger opp vannet fra vannrenna, og gir muligheter for å utforske vannet før det renner videre og ut av barnehagen. I senter av utearealet er det opparbeidet en stor sandkasse med enkel tilgang, og som gir utsikt og oversikt. Gjennomgående for barnehagen er at de har vært opptatt av å gi



Vannmølla tar i mot vann, før det renner videre ut renner.



Lekeelementer plassert som en del av terrenget.



Gangsti fra porten og inn i barnehagen. Dekket bærer preg av aktiv bruk, med behov for vedligeholdsarbeid på dekkene.



Beplantet kjøkkenhage og bed, lett tilgjengelig fra oppholdsarealene.

nytt liv til gjenbruksmaterialer, og dette kommer til uttrykk blant annet ved ombygde stubber og paller som er gjort om til benker og et lite utekjøkken, samt en gapahuk i bakkant som gir mulighet for å trekke seg litt bort, og spise matpakka si ute under tak.

Vegetasjon i form av gressområder og trær som skaper volum og gir en følelse av å komme under tak. Gjennom året drives det med «urbant landbruk» som prosjekt, der de sår, dyrker, komposterer avfall og lærer om å fremstille jord.

### Hva tar jeg med meg?

- Sandkasse med gode sittemuligheter rundt. Gjerne med trekrone for skygge på solfylte dager
- Vannmølle som tar opp vannet på vei gjennom oppholdsarealet

- Gapahuk
- Terrengetilpassede lekeelementer
- Kjøkkenhage
- Utendørs atelier
- Ulike sittemuligheter, uten at disse blir spesielt fremtredende

Funnene fra de ulike referanseprosjektene er en del av grunnlaget for utformingen av prosjekteringsdelen av oppgave.



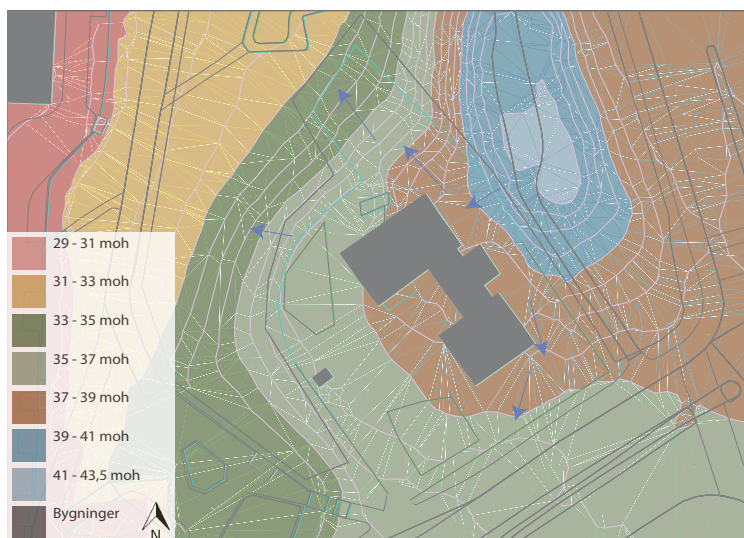


## **Kapittel 5:**

---

# **Stedsanalyse**

## Terreng og avrenning



Terreng og avrenning.

Tomten ligger i en vestvendt skråning, med en høydeforskjell på totalt 6 meter. Terrengnet oppleves som inndelt i ulike nivåer i tilknytning til bygget, og det er i stor grad to nivåer som fungerer som oppholdsarealer inne på tomta. Som følge av terrengformen renner overvann effektivt bort fra bygningen, og ut av tomta.

Utearealet i barnehagen er delvis universelt utformet; oppholdsarealet på i sørøst, samt øst og vest for bygget er i stor grad lett tilgjengelig med relativt lite helning. Baksiden av bygget er bratt og lite tilgjengelig for forflytningshemmede.

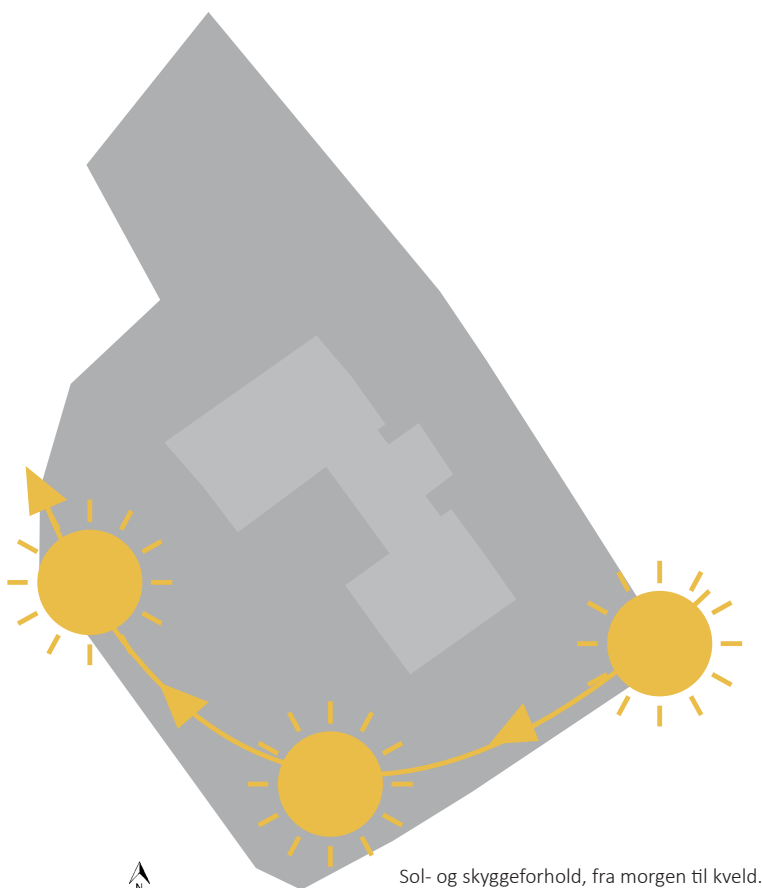
## Støy og støyskjerming

Barnehagens nærhet til Tøyenkrysset gjør at store deler av barnehagen er utsatt for trafikkstøy. Desibelnivået i området er høyt, med over 75 desibel på sørsiden av Tøyenkrysset. Desibelnivået på eiendommen varierer fra 55-60 desibel i nordvest og helt opp mot 70-75 desibel i sørøst mot Tøyenkrysset. Høydeforskjellene i terrengnet og muren som ligger på sør-, vest- og østsiden av bygget fungerer som støyskjermer for barnehagen, og gjør at støynivået avtar med avstanden fra det trafikkerte Tøyenkrysset.



Figur 17: Støy og støyskjerming.





Sol- og skyggeforhold, fra morgen til kveld.

## Sol- og skyggeforhold

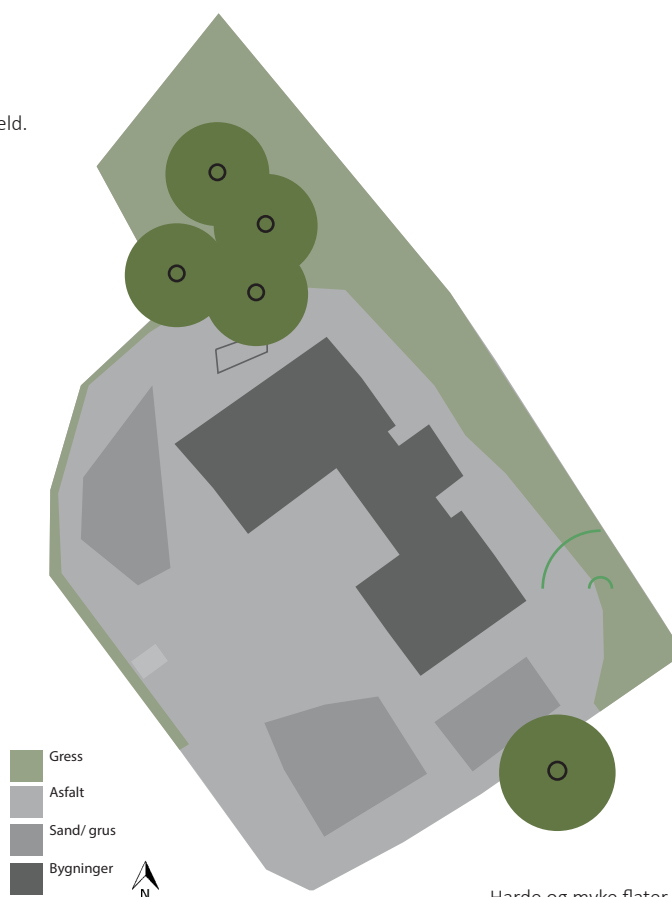
Bygningen i barnehagen ligger fordelaktig plassert nordøst på tomten, og den vestvendte fremsiden skaper et sammenhengende uteareal med gode solforhold gjennom året. På vårparten er det soloppgang i øst fra tidlig morgen, og fremover mot sommeren dreier soloppgangen mer mot vest. Dette gir det åpne utearealet av tomten mye sol gjennom hele dagen, hele året.

I mørkere vinterperioder vil også soloppgangen i øst tilby mye dagslys for tomten utover dagen før det blir mørkere ut mot ettermiddagen. Slik sett er eiendommen og utearealet satt på en fordelaktig måte med tanke på byggets plassering og utearealets hovedområde.

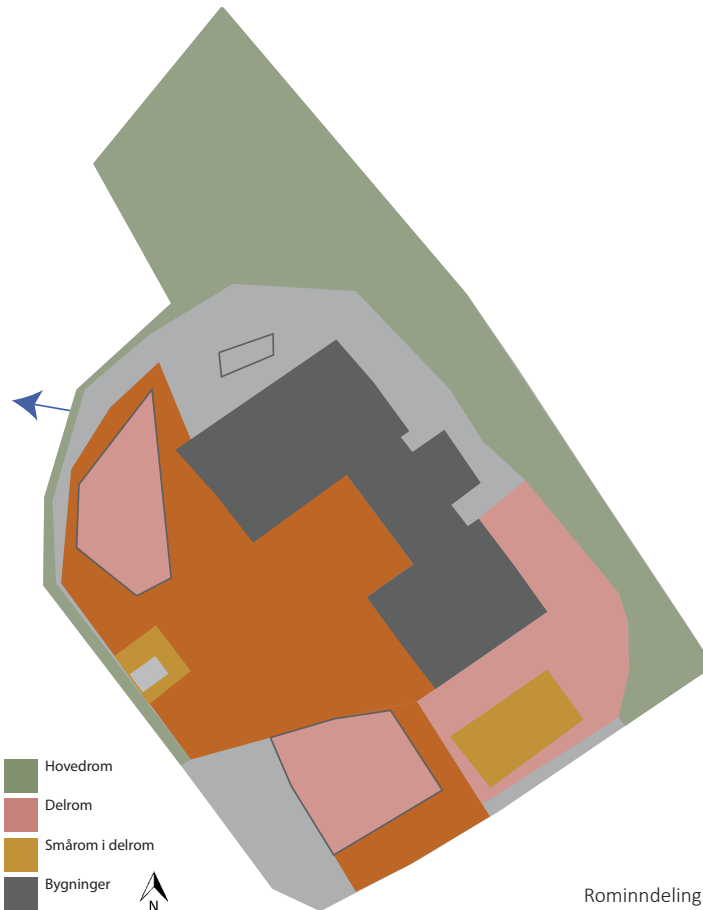
## Harde og myke flater

Uteområdet i barnehagen har tydelige skiller mellom harde og myke flater. De myke flatene finnes for det meste i bakkant av bygningen, langs gjerdet og skråningen i nord. Disse består av gressområder, med store trær som gir en følelse av å komme inn under et vegetert tak.

Hovedrommet er preget av asfaltdekke med de ulike delrommene med mer permeabelt dekke i grus og sand. Disse ligger i det mer åpne området av barnehagen, og er lett tilgjengelige for store og små.



Harde og myke flater.



Rominndeling.

## Romdannelser

Barnehagen har et relativt åpent uteområde, som gir god lesbarhet og man får en følelse av å ha oversikt over området. Likevel er uteområdet delt inn i ulike soner, med mindre delrom for ulike aktiviteter. De ulike rommene er ikke avgrenset av fysiske barriærer, men består av ulike lekeelementer som bærer preg av ulik hyppighet og bruk.

Området sørvest bygningen oppleves som hovedrommet, og det er her man har best oversikt. Videre deles det inn i ulike delrom med blant annet sandkasser i fremkant og akeskråningen i nord. Videre kan delrommene deles inn i smårom i delrommene. Romdannelsene fremstår som en naturlig inndeling for ulike aktiviteter i et åpent og gir god oversikt over uteområde.

## Effektivt uteareal

Per i dag er barnehagens tomt på ca 1,5 mål. Tiltross for den relativt store tomten oppleves utearealet likevel som trangt på grunn av utnyttingen av utearealet. Ved å se på flater som er tilgjengelig for bruk gjennom hele året og regne disse som effektivt uteareal, reduseres arealet betraktelig.

For å gjøre utearealet mer effektivt vil det derfor være hensiktsmessig å se på alternative måter for utforming. Det vil også være nyttig å se på ulike muligheter for utvidelse for å kunne skape et godt utgangspunkt for det pedagogiske arbeidet i barnehagen, som samtidig inviterer til fri og aktiv lek i trygge omgivelser.



Effektivt uteareal.

## Muligheter for utvidelse

Mulighetene for utvidelse er mange, men omkringliggende vei og bebyggelse vil være en begrensende faktor.

### Alternativ 1:

Viser utvidelsemuligheter mot nordøst. Alternativet vil gi tilgang til skråningen bak bygget, med gode solforhold og gi utsikt utover Tøyen. Forslaget bringer utfordringer med tanke på støy fra trafikken i bakkant, uten at det tilfører nevneverdige kvaliteter når det gjelder effektivt uteareal.

### Alternativ 2:

Viser noe utvidelse mot vest. Alternativet åpner opp for bedre utnytting av arealet i skråningen vest for barnehagen, men tilfører lite nyttig areal i likhet med den eksisterende skråningen.

### Alternativ 3:

Viser en videreføring av alternativ 2, og tar i bruk området sørvest for den eksisterende tomten. Utvidelsen vil kreve noe terrengforming for å tilgjengeliggjøre arealet for bruk, men vil likevel gi gode muligheter for effektiv arealbruk. Jeg velger å gå videre med dette alternativet i utarbeidelsen av prosjekteringen



Muligheter for utvidelse

## Oppsummering

Som det kommer frem av de ulike analysene er området sør og sørøst for bygget, det åpne utearealet, vesentlig å se nærmere på. Området tilbyr gode solforhold uavhengig av årstid og tid på døgnet, med god avrenning og god lesbarhet for alle brukere. Desibelnivåene i denne delen av barnehagen er lavere, og med akseptable verdier for å kunne benytte dette området som prioritert aktivitetsområde for barna.

Funnene i analysene danner en del av grunnlaget i arbeidet videre, og fremhever kvaliteter og utfordringer det må tas hensyn til i utarbeidelsen av prosjekteringen.





# Kapittel 6

---

## Utforming

## Utformingsprinsippene

Funnene i de foregående kapitlene danner utformingsprinsippene prosjekteringen er basert på.



Dagens situasjon

Kartlegging og gjennomgang av området i stor skala



Litteraturgjennomgang

Loverk, rammer og andre føringer relevant for utformingen



Referanseprosjekter

Hva har lignende barnehager gjort? Hvorfor har det fungert?



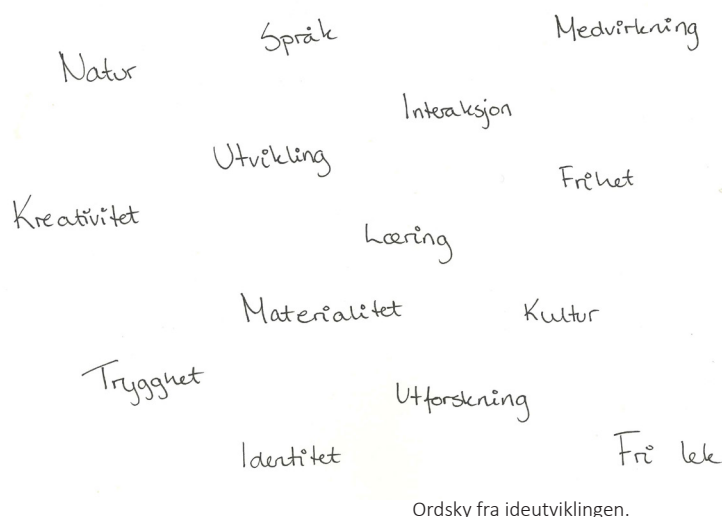
Stedsanalyser

Kartlegging og gjennomgang av Heibergløkka barnehage i liten skala



Utformingsprinsippene, som utgjør grunnlaget for utformingen.

## Ideutvikling



I startfasen av prosjekteringen ble fokuset å finne faktorer og elementer som skulle bidra til å svare på oppgavens problemstilling. Gjennom arbeidet frem til prosjekteringen ble to spørsmål viktige for å kunne gjøre dette på en god måte:

- Hvordan kan pedagogisk arbeid kommet til uttrykk i landskapsarkitekturen i barnehagen?

- Hva er landskapsarkitektens oppgave i utarbeidelsen av utearealer for barn?

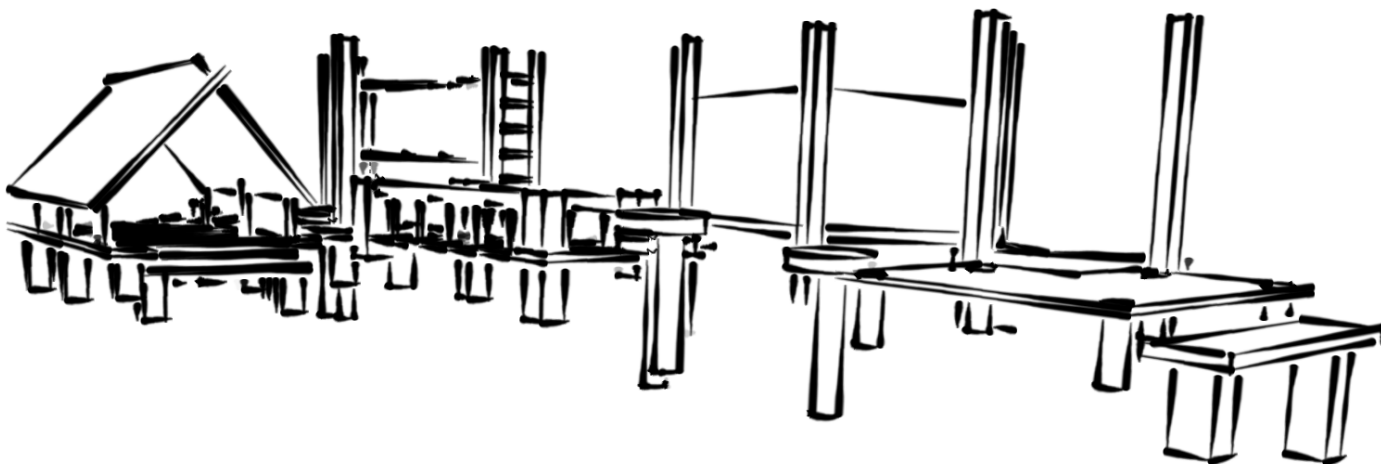
Svaret på disse ble notert i stikkord i arbeidet før prosjekteringen dukket det opp en rekke ord som ville være viktige for å få en helhet over arbeidet, og forte fokuset gjennom utarbeidelsen.



Prosessarbeid, lag på lag.

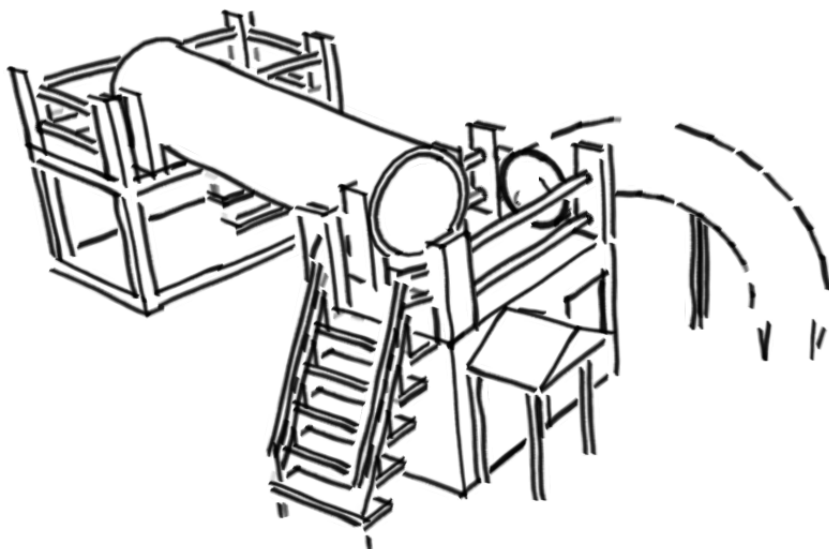
For å finne løsninger på disse spørsmålene besto arbeidet i å leke med blyanten på skissepapir, og prøve å plassere disse rundt omkring i utearealet, lag på lag for å lettere ta stilling til de ulike utfordringene.

## Utvikling av elementer



Håndskisse av klatrestativet.

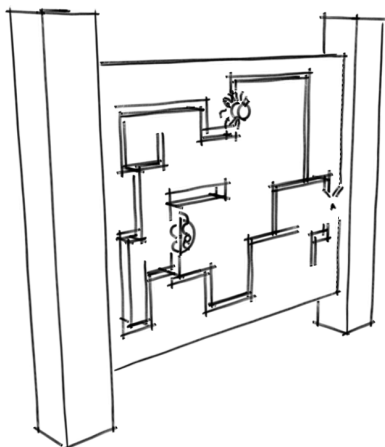
Klatrestativet skal gi en opplevelse av mestring, glede og fellesskap gjennom fysisk aktivitet. Norske barn anbefales å ha minimum 60 minutter med variert fysisk aktivitet hver dag. Dette kan spres utover dagen, og bør inneholde moderat og fysisk intensitet (Helsedirektoratet, 2014). Klatrestativet vil ivareta disse anbefalingene, der barna får utviklet motorikk, balanse, koordinasjon med ulike utfordringer uavhengig av alder. Leken i klatrestativet og bruksområdet til det enkelte barn kan i takt med alderen også endre seg, og i så måte være et attraktivt lekeområde uavhengig av alder.



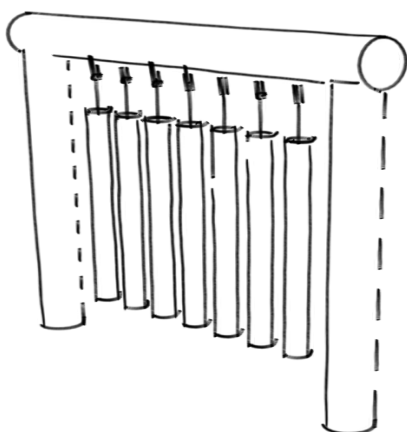
Håndskisse av lekestativet.

Lekestativet er omkranset av et trygt dekke, og oppfordrer barn til å leke i høyden. Gjennom sin utforming kan barna leke høyt, lavt, gjennom, over og under elementet. Klatrestativet har enkeltelementer med utfordringer for alle barns aldre, og det vil være naturlig at barna får et større lekeområde i selve lekestativet jo eldre de blir. På denne måten vil utfordringene gå i takt med alder og utvikling, og stadig bli et mer helhetlig og variert lekeapparat for barna.

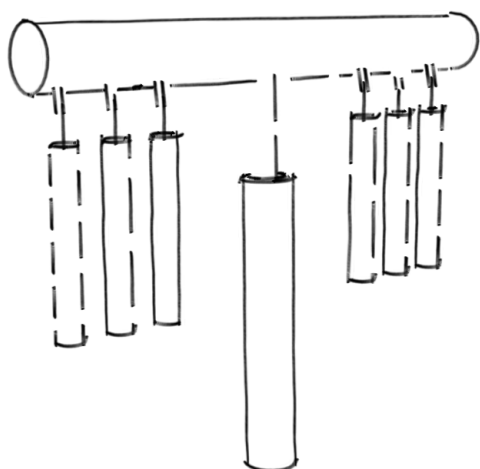




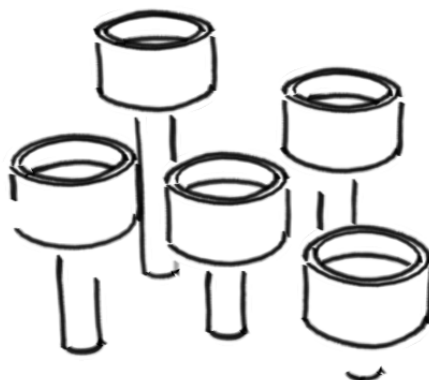
Håndskisse av sanseapparat med logistikkspill.



Håndskisse av sanseapparat lydspill.



Håndskisse av sanseapparat lydspill. Ulik farge og materiale vil kunne gi ytterligere effekt.



Ulike fat i barns høyder, med ulkt taktilt materiale. Mulige "sølekake"-boller .

Gjennom sansehagen kan barn få opplevelser som gir uttrykk gjennom farger, lyd og taktile materialer. Sansehagen oppfordrer barn til å sette ord og uttrykk på de opplevelser de møter, og i så måte blir dette læring med lek uten at man må styre leken i den retning. Sansehagen kan brukes til å koble sammen sanser og naturen for de yngste barna, og i så måte bli naturfag for de minste.

## Soneinndeling

### Sone 1

Øverst i sone 1 er et vannelement plassert på betongheller. Derfra heller terrenget jevnt ned mot kjøkkenhagen, noe som skaper et naturlig fall for vannstrømmen. Sonen har for det meste asfaltdekke, med en grunn bekk på 7-12 cm i betongrenne som har vanngjennomstrømning mellom vannelementene og kjøkkenhagen. Bekken har steiner i ulike former og størrelser for å skape ulikheter og utforskingmuligheter for barna. Steinene er plassert slik at de knytter begge sidene av bekken sammen slik at barn kan utforske både ved, over og på begge sider av bekken. Kjøkkenhagen har tilrettelagte sittegrupper under trekrona, noe som skaper en romfølelse med svalt klima, samt beskyttelse mot UV-stråling. Asfaltdekke gjør sonen godt tilrettelagt når det kommer til slitasje, og man vil ikke skape høy slitasje på dekket som følge av overforbruk av vann

Sonen er tilrettelagt for interaksjon gjennom aktiv lek med vann i ulike elementer, og med ulike sommeraktiviteter. Her vil barna kunne lære hvordan vann beveger seg, og hvilke egenskaper vannet har. Kjøkkenhagen med tilhørende plantekasser har stor variasjon i form og farge. Sett fra et pedagogisk perspektiv vil barn kunne lære hvordan vi kan bruke naturen rundt dyrking og høsting, og få forståelse for hvordan man må behandle naturen for å kunne skape bærekraftige ressurser i form av frukt og grønnsaker.

### Sone 2

Denne sonen ligger plassert i den nordøstlige delen av barnehagen, og ligger i slagskyggen av muren. Dette gjør stedet godt egnet til lek på solrike dager der beskyttelse mot UV-stråling er vesentlig. Terrenget i sone 2 heller mot de nærliggende sonene med et høybrekk i midten av sonen. Det anlegges en utstyrsbod, bær- og frukttrær, samt et klatrestativ. Med de ulike elementene plassert i ulike deler av sonen skaper dette små oppholdssoner der barn kan samles i mindre grupper for lek. Dekket i sonen er hovedsakelig asfalt, noe som gjør det til et egnet sted for aktiv lek. Slike aktiviteter mellom de ulike oppholdssonene vil kunne skape et mer vibrerende miljø med aktivitet mellom de ulike sonene.

I denne sonen er fokuset å skape små oppholdsrom der barn kan samles i mindre grupper. Bærbusker og frukttrær gjør at barn kan utforske naturen på en praktisk måte gjennom samling og sanking av ulike bær

og frukter, og sett fra et pedagogisk perspektiv lære seg funksjonene til den naturen de disponerer i barnehagen. Klatrestativet oppfordrer til motorikk og koordinasjon i leken med balansering, hopping, henge i stativet og lignende. Dette gir tilpassede utfordringer uavhengig av barnas alder og motoriske evner.

### Sone 3

Dette er barnehagens bratteste sone med en høydeforskjell på fem meter fra topp til bunn. I dag står det 4 større trær på eiendommen, og disse benyttes som klatrejungel med tau på sommerstid og akebakke på vinterstid. I sonen vil det anlegges en gapahuk med sittemuligheter, og med gapahuken og høydeforskjellen er dette en sone som er godt egnet å bruke vinterstid. Her vil barn kunne ake, samt trekke seg tilbake fra leken og inn i gapahuken om de ønsker det. Gapahuken legger også til rette for at man kan være ute i mer grad om vinteren, men også om sommeren ved dårligere vær. I gapahuken kan man samle barna til roligere lek, men også utendørs lunsj og lignende aktivitet under tak. Sonen legger opp til lek i større grupper der høydeforskjellen i sonen skaper naturlige utfordringer i leken uavhengig av alder, samt fysiske utfordringer med klatrejungel og akebakke. Store deler av dekket i denne delen av barnehagen er i dag gress, og med tilhørende trær vil det bli en slitasje på denne delen av barnehagen med så aktiv lek. Det vil derfor være naturlig å regulere bruken av denne delen av barnehagen slik at naturen får lov til å rehabiliteres ved mye bruk.

## Sone 4

Denne sonen omfatter fremsiden av bygget i barnehagen, og oppleves som sentrum i uteområdet. Fra hovedinngangen heller terrenget noe bratt ned mot oppholdssonen, og vil utnyttes med sittetribune mot husveggene. I senter av sonen jevnes terrenget noe ut, og her anlegges det et solur som gjenspeiler klokka etter solen posisjon på himmelen. Soluret vil lære barna om hvordan naturen påvirkes av tiden på døgnet og kan i så måte fremme læring. Ned mot sone 5 utvides dagens sandkasse, og brytes opp med et lekeområde med sandkasse, og et lekeområde med lekestativ. Dette inviterer til aktiv lek uavhengig av alder og motorisk utvikling. Tre kronene i sonen skaper en romfølelse rundt lekeområdene, og gir gode skyggeforhold på solrike dager. Gode skyggeforhold vil være en vesentlig forutsetning i denne delen av barnehagen, da dette vil være en av de sonene som legger mest til rette for aktiviteter i ulike aldersgrupper. Dekket i denne delen av sonen er i hovedsak asfalt, noe som gjør området godt egnet til hopping, spretting, sykling, tegne med kritt og lignende.

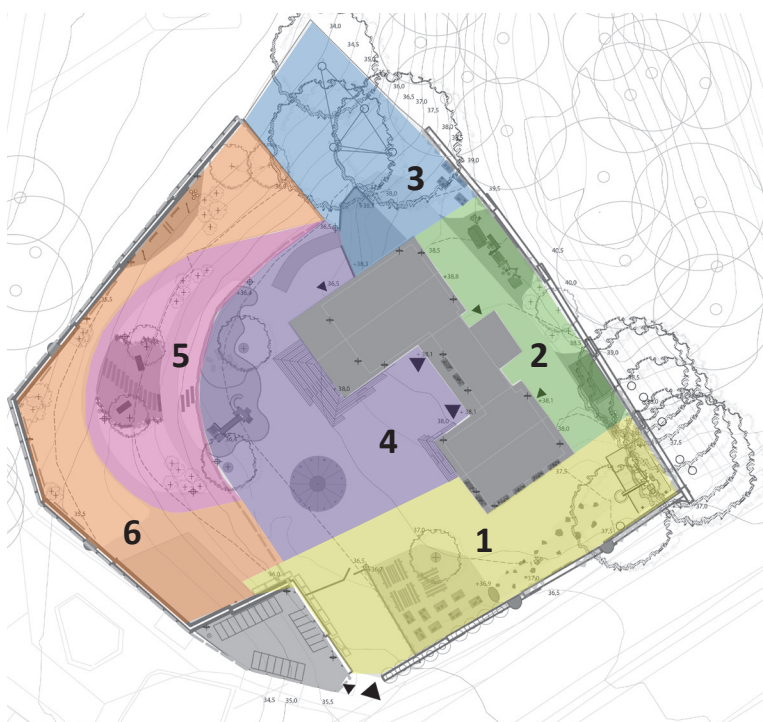
## Sone 5

Denne er den første delen av utvidelsen av dagens tomt, og sammen med sone 6 den mest naturrike delen av tomten. Terrenget heller vestover, og de asfalterte stiene har en utforming som oppfordrer til aktiv lek med sykkel og løping. Stiene har en helning som styrer både retning og fart ved mer motorisk krevende aktiviteter som for eksempel sykling, og med tilhørende gressflater rundt asfaltstiene vil dette gjøre området trygt ved slik aktivitet. Gjennom den midtre delen av sonen legges det tråkeheller av avkappet tømmer i flisdekke, noe som skaper naturlige linjer på tvers av sonen, og dette bryter opp den store gressflaten. Benkene plasseres på hver side av tråkkhellene under de store frukttrærne, som gir muligheter til å trekke seg tilbake og samtidig ha oversikt over den aktive leken. Benkene med de store frukttrærne skaper også små sosiale grupper der barn kan samles. Med gress- og flisdekke i større deler av sonen, samt frukttrær og busker vil denne delen av barnehagen ha mange naturinnslag der barn kan utforske hva som befinner seg av insekter og lignende som bor i gresset og buskene. Her vil barn kunne samle, sanke og se på insekter, pinner, løv og ande naturinnslag. Med et slikt mangfold av naturinnslag må man påregne slitasje på sonen, og det vil være viktig å se til at naturen

restaureres og vedlikeholdes ved at den på noen tider av året får være i mindre bruk.

## Sone 6

Denne er den laveste sonen i barnehagen og inkluderer stillesonen med oppstilling av barnevogner. Sonen legger til rette for sansing, samspill med naturen og kunstnerisk frihet. Sonen har også et utendørs atelier som vil bevare barnas mulighet for kreativt arbeid, med opphengsmuligheter for prosjektene, samt en sansehage med ulike elementer. Det er også installert et kjøye i denne delen av barnehagen slik at barna kan følge med på hva som foregår utenfor barnehagen, og de kan da se på omverdenen uten å bli sett, og man tar vare på den pedagogiske vinklingen om at barn kan se, men ikke bli sett. Bærbusker, hengekøyer mellom frukttrær skaper et bredt naturmangfold, og en helhet som kan fremme kreativiteten til barna ved utarbeidelsen av sine egne malerier i utendørsatelieret. Sonen har et stort kunstnerisk innslag med atelier og lignende, men dette er også et område av barnehagen man kan ha mer rolig lek, og utforske naturen og sansene i mer rolige former. De ulike elementene i denne delen av barnehagen vil kunne fremme kreativitet, utforskning og mangfold i naturen, men i mulig noe roligere omgivelser enn i andre deler av barnehagen.



Soneinndeling i barnehagen.

## Materialvalg

Valg av materiale for utearealet er gjort med fokus på å bruke mest mulig miljøvennlige naturmaterialer. Miljøvennlige materialer har en bakside vet at de ikke tåler kontinuerlig bruk og slitasje i samme grad som gummidekker, asfalt og andre produserte materialer. Det er likevel viktig at man prioriterer å bruke miljøvennlige materialer i utarbeidelsen av nye prosjekter og landskap.

Naturmaterialer er et viktig element for barns utfoldelse og læring. Med naturmaterialer kan de bruke materialene til forming, bygging og bruke materialene aktivt i hverdagen. Dette er en forutsetning for å knytte barnet nærmere til naturen, og som sikres i større grad ved bruk av naturmaterialer. Variasjonen av materialitet både i form, tekstur og farge er viktig for å fremme barns kreative utfoldelse. Det at barna kan ta i bruk materialene og leke med dem gjør at gjenkjennelsesfaktoren rundt materialene blir større, også uten barnehagen.

Hovedmaterialet i barnehagen er asfalt. Asfalt er et gjenbruksmateriale, og i så måte tar vare på bærekraften og miljøaspektet i prosjekteringen. Asfalt er i tillegg et slitesterkt dekke som gir god avrenning, med et relativt enkelt vedlikeholdsarbeid året rundt. Med nærliggende gressflater bryter det opp asfaltområdene, og man får god absorbering av vann. Asfalt er i tillegg et materiale som fremmer motoriske og kreative ferdigheter hos barn, for eksempel i form av sykling og hopping med hoppetau. Barn kan også tegne med kritt på asfaltdekke uten at det krever vedlikehold etterpå.



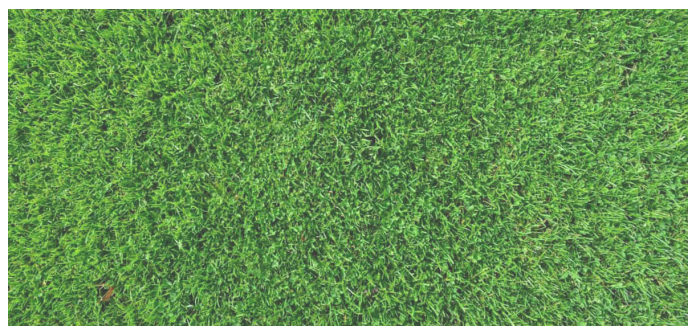
Asfalt



Flis



Betong



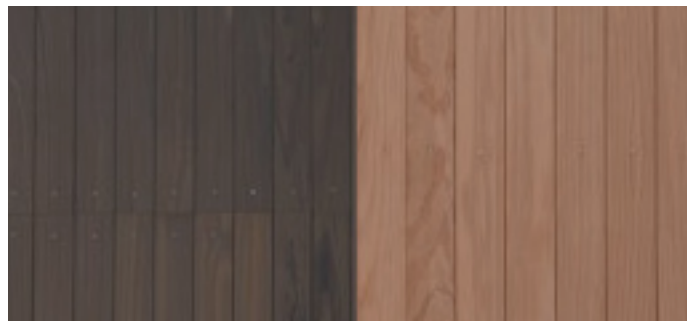
Gress

De grønne flatene bryter opp den harde asfaltflaten og skaper variasjon i uteområdet, sammen med andre dekker som flis og sand. Variasjon i uteområdets dekke vil kunne gi barn et variert sansebilde der de både kan se og ta på materialet i større grad. Variasjonen i materialet kan fremme barns evner til å sanke, bygge og samle opp ulike materialer og lære seg forskjellene og bruksområdene til materialet fra deres eget perspektiv. I så måte vil materialet bli en aktiv del av barnas hverdag og lek i barnehagen.

Det skal påpekes den slitastjen disse materialvalgene vil kunne påføres i en barnehage, og for å bevare den frodige variasjonen i barnehagen på busker, trær og planter bør det gjøres konkrete tiltak for å sikre at materialene i uteområdet ikke blir skadelidende som følge av aktiv bruk.

Det er brukt noe betong i uteområdet, og dette er spesielt på steder der slitastjen er stor, og på elementer som krever en viss standard på styrke og stabilitet, som tribunen og vannelementene. For å bryte opp overgangen mellom asfalt og betong ved tribuneseksjonen, er det brukt treverk som sitteareal på tribunen. Dette gir et lunere inntrykk, samtidig som det er isolerende mot den kalde betongen når den er i bruk.

Barnehagen er omkranset av en mur kledd i teglstein. Teglsteinen er videreført i prosjekteringen da dette gir et varmt uttrykk inn mot vegetasjonen, og bevarer de historiske konturene til bygningsmassene og den eksisterende muren på tomten. Bruk av teglstein er også slitesterk i møtet med vegetasjon, og har en mindre risiko for større slitastje mot for eksempel klatreplanter eller annen vegetasjon som er i nær tilknytning til muren.



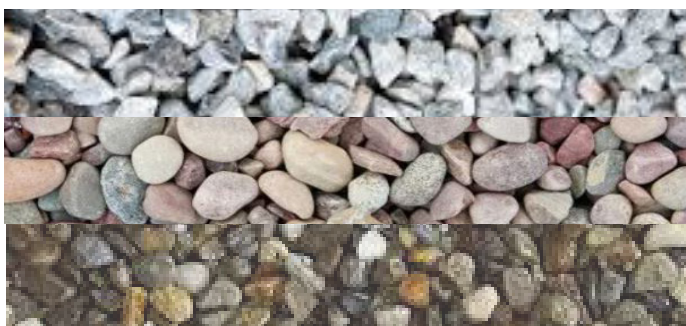
Ulike typer treverk



Sand



Teglstein



Ulike typer stein



Asfalt



Gress



Heibergløkka barnehage



Gapahuk



Sand



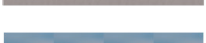
Tribune



Vegetasjon



Stillesone



Bekk



Stillesone



Sykkelparkering



Heibergløkka barnehage	30.07.2020	
Illustrasjonsplan		
Amanda S. Gjendem	M: 1:250 (a3)	

Figur 18: Illustrasjonsplan. Planen er ment som en illustrasjon for prosjektet. Se teknisk plan for tekniske beskrivelser.

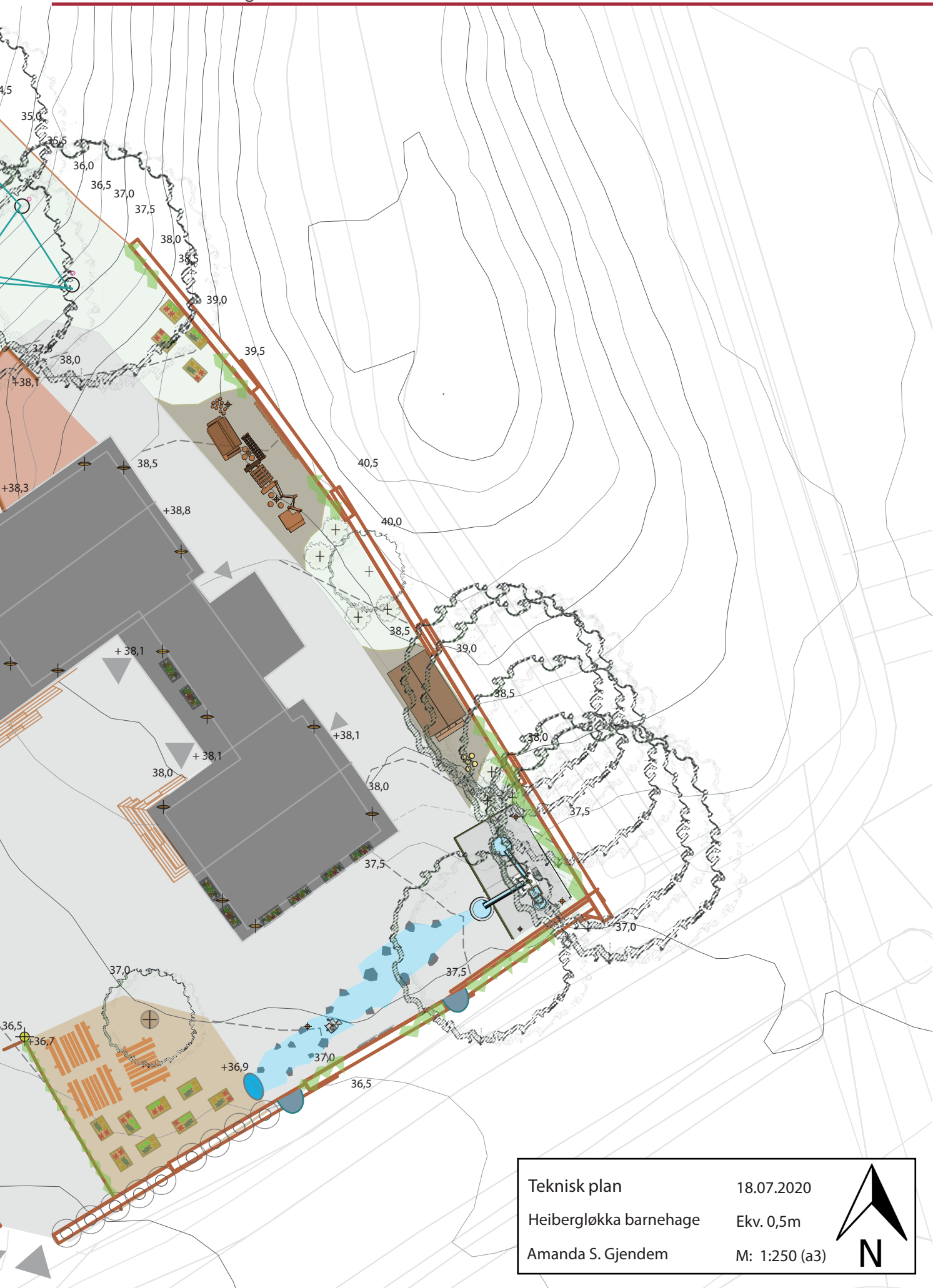




## Teknisk plan

	Eksisterende kote 0.5m		Lekestativ
	Ny kote 0.5m		Bro
	Utvidelse		Klatrestativ
	Gress		Klatrejungel
	Asfalt		Sansehage
	Sykkelparkering		Køye i mur
	Flisdekke		Gapahuk
	Sandkasse		Utstyrsbod
	Portal		Solur
	Kjøkkenhage		Benk
	Eksisterende mur		Steppetrinn av avkappet tømmerstokk
	Ny mur		Sandkasse
	Eksisterende gjerde		Sittegruppe med benk og bord
	Nytt gjerde		Utebelysning, mast
	Steiner i bekk		Utebelysning, vegghengt
	Vannmølle		Utebelysning, punkt
	Vannelement		
	Sluk		
	Utendørs atelier		
	Stillesone med oppstilling for barnevogn		
	Samlebalje for vann fra bekken		
	Klatrevegg		
	Vannelement på mur		





Teknisk plan	18.07.2020	
Heibergløkka barnehage	Ekv. 0,5m	
Amanda S. Gjendem	M: 1:250 (a3)	



Illustrasjonen viser terrengfall gjennom tomten; fra bygget i nordøst og ut av tomta i sørvest. I bakgrunnen ser man kjøkkenhagen med tilhørende sittemuligheter, samt den vegetajonskledde teglsteinsmuren i bakkant.



Illustrasjonen viser et terrengfall gjennom barnehagens uteareal; nordvest til sørøst. Langs muren i nordvest kan man se sansehagen. Foran bygningen ser man tribunen, samt sandkasse og soluret. I sørøst ser man kjøkkenhagen, med bekken og vannelementene i bakrunnen.



5 m



5 m

## Belysning



Legend MTP LED  
Farge: Pulverlakkert grå 9000, teksturert finish  
Lumen: 6522  
Fargetemperatur: 3000K  
Masthøyde: 5,5m  
Montering: Punktfundamentert, fotblad boltes fast



Light Up Orbit, Light Blade  
Farge: 13 steel, børstet stål  
Lumen: Monteres med DALI-drivere for dimmemulighet etter plassering, og vinkles etter montering  
Fargetemperatur: 3000K  
Montering: I underkant av elementeri dekke, med avskjermingsvinkel for å ikke oppleves blendende



Legend MSU LED  
Farge: Pulverlakkert grå 9000, teksturert finish  
Lumen: 6522  
Fargetemperatur: 3000K  
Mnteringshøyde: 4m  
Montering: Monteres på vegg med gjenget rør til sokkel

Belysningen av utearealet må tilpasses tomtas formål, og det er derfor viktig at belysningen legger tilrette for aktivitet og opphold, selv etter mørkets frembrudd. Belysningskonseptet er en videreføring av barnehagebyggets historiske karakter, og vil gi utearealet økt følelse av trygghet gjennom dagen, hele året.

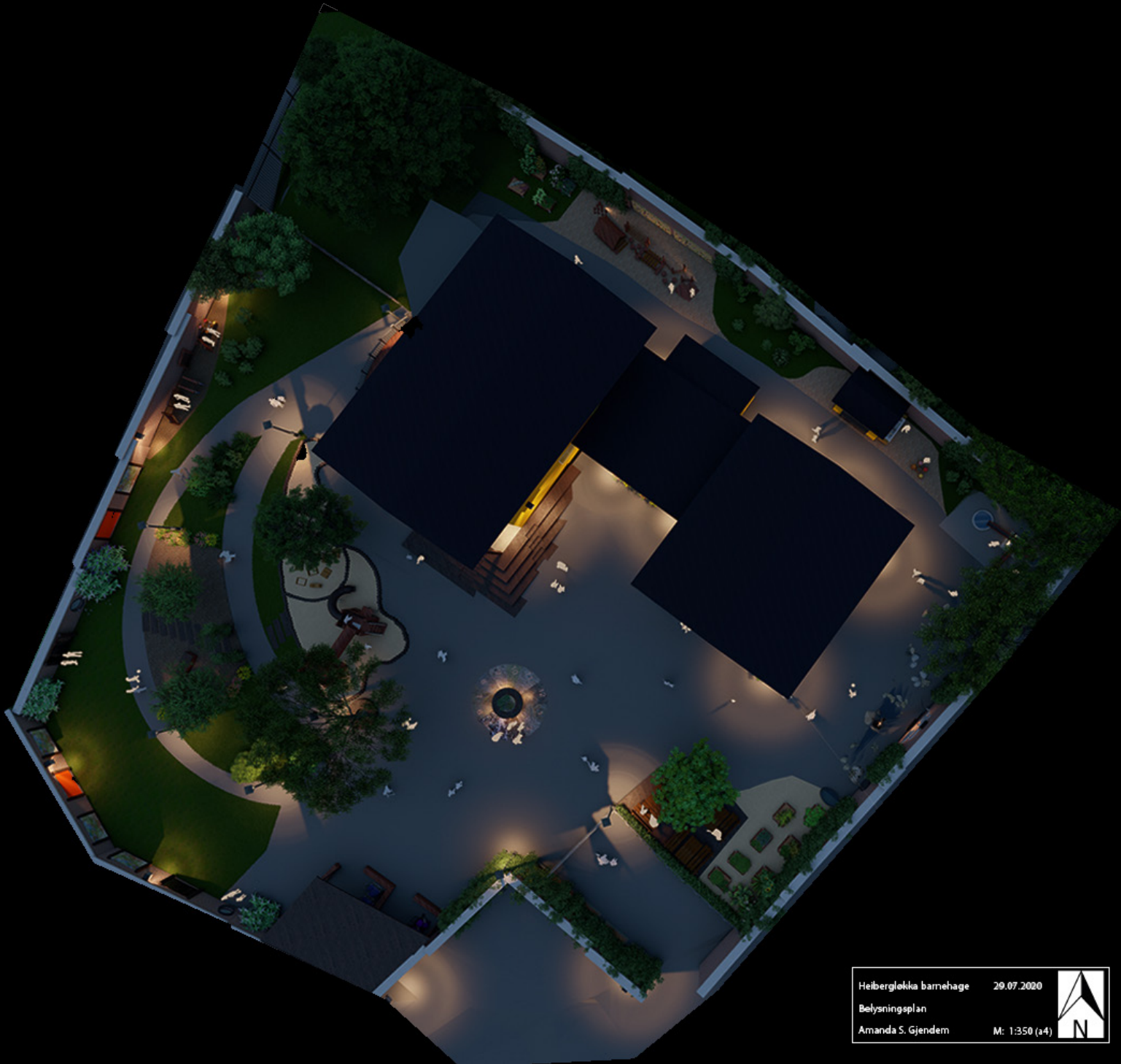
Valg av armatur er gjennomgående for hele utearealet; "Legend" fra Thron Lighting. Dette er en modernisering av den historiske "Oslolampa" som ble innført som en del av lykteprogrammet i Oslo i 1925, og er med på å bevare det historiske preget over området. Armaturene erstatter dagens lyskastere montert i takutløp, og monteres vegghengt på bygget eller på mast.

Hvert armatur vil ha få en lysstyrke på 3000 kelvin og gi uttrykk for å være opalisert, og gir en jevn og god belysning på utearealet, uten å være blendende. Ved montering skal armaturen programmeres med dimming og automatiske sensorer som justerer lysstyrke etter dagslyset, og vil derfor ikke virke spesielt fremtredende i skumringen, samtidig som energiforbruket justeres etter behov gjennom dagen.

Hvert armatur vil belyse enkeltelementer, men plasseringen av dem vil gi sammenhengende optiske linjer gjennom utearealet.

Belysningsplanen på neste side viser effekten av hvordan området lyssettes.

# Belysningsplan



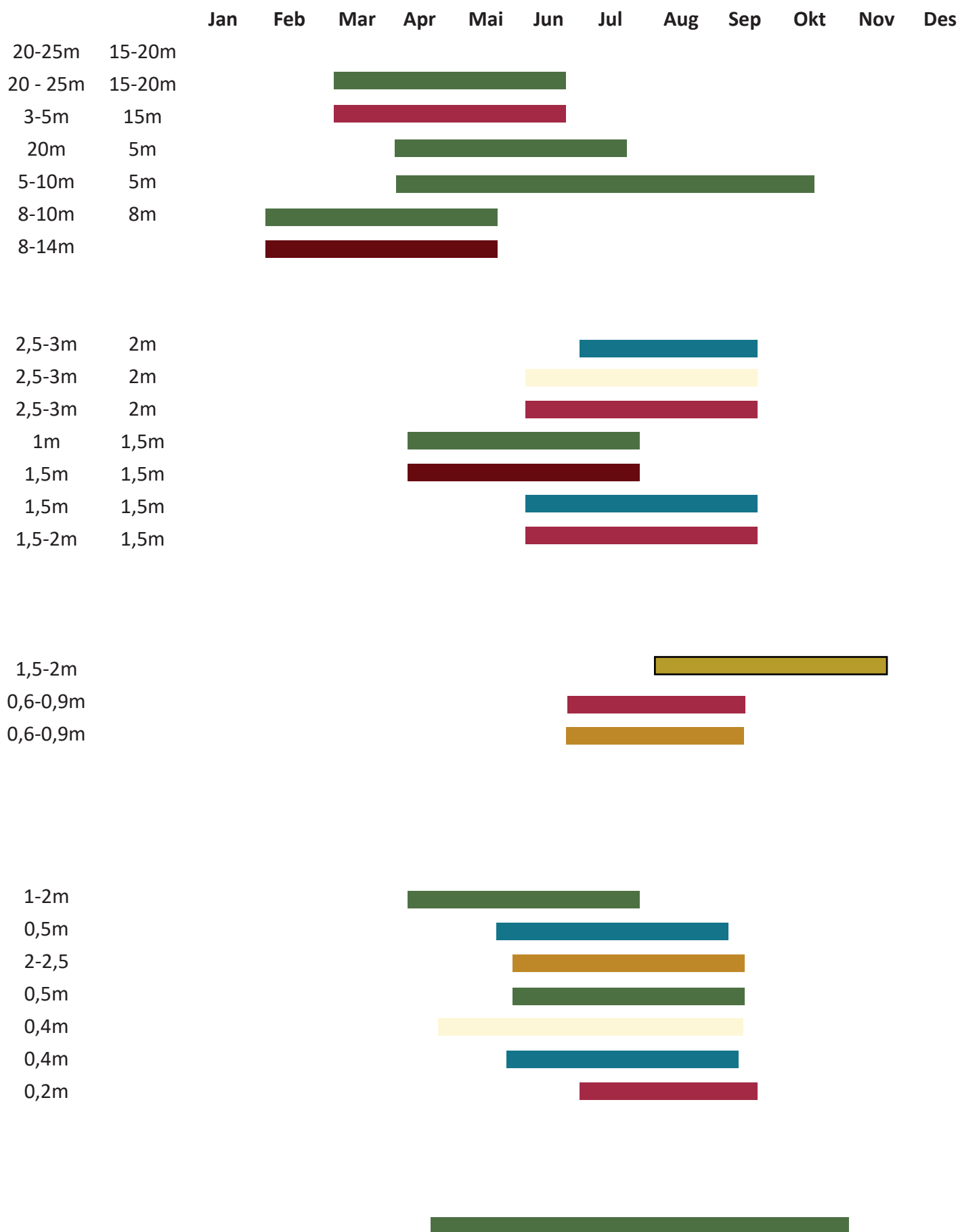
Heibergløkka barnehage	29.07.2000	
Belysningsplan		
Amanda S. Gjendem	M: 1:350 (A4)	

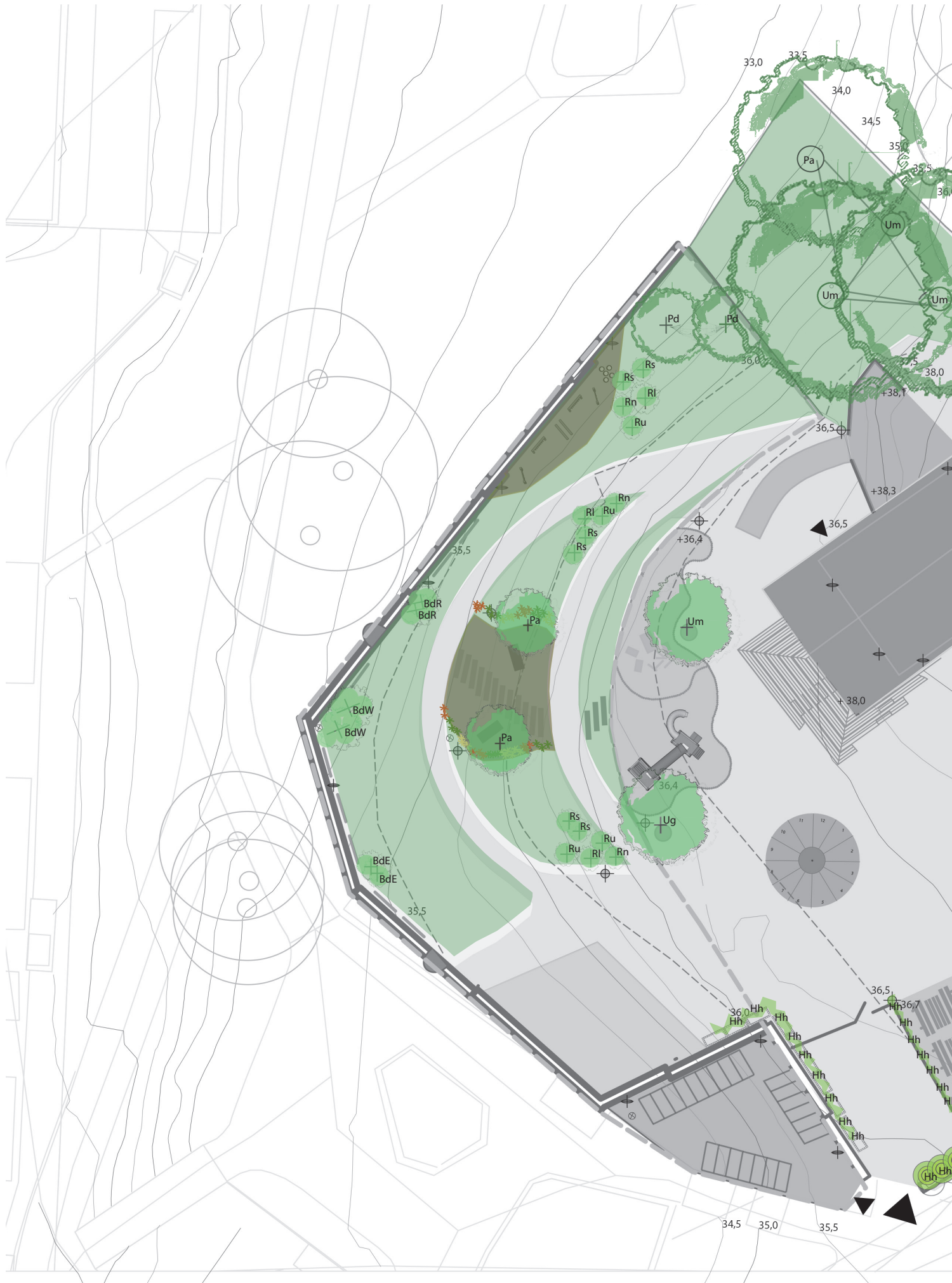
## Planteliste

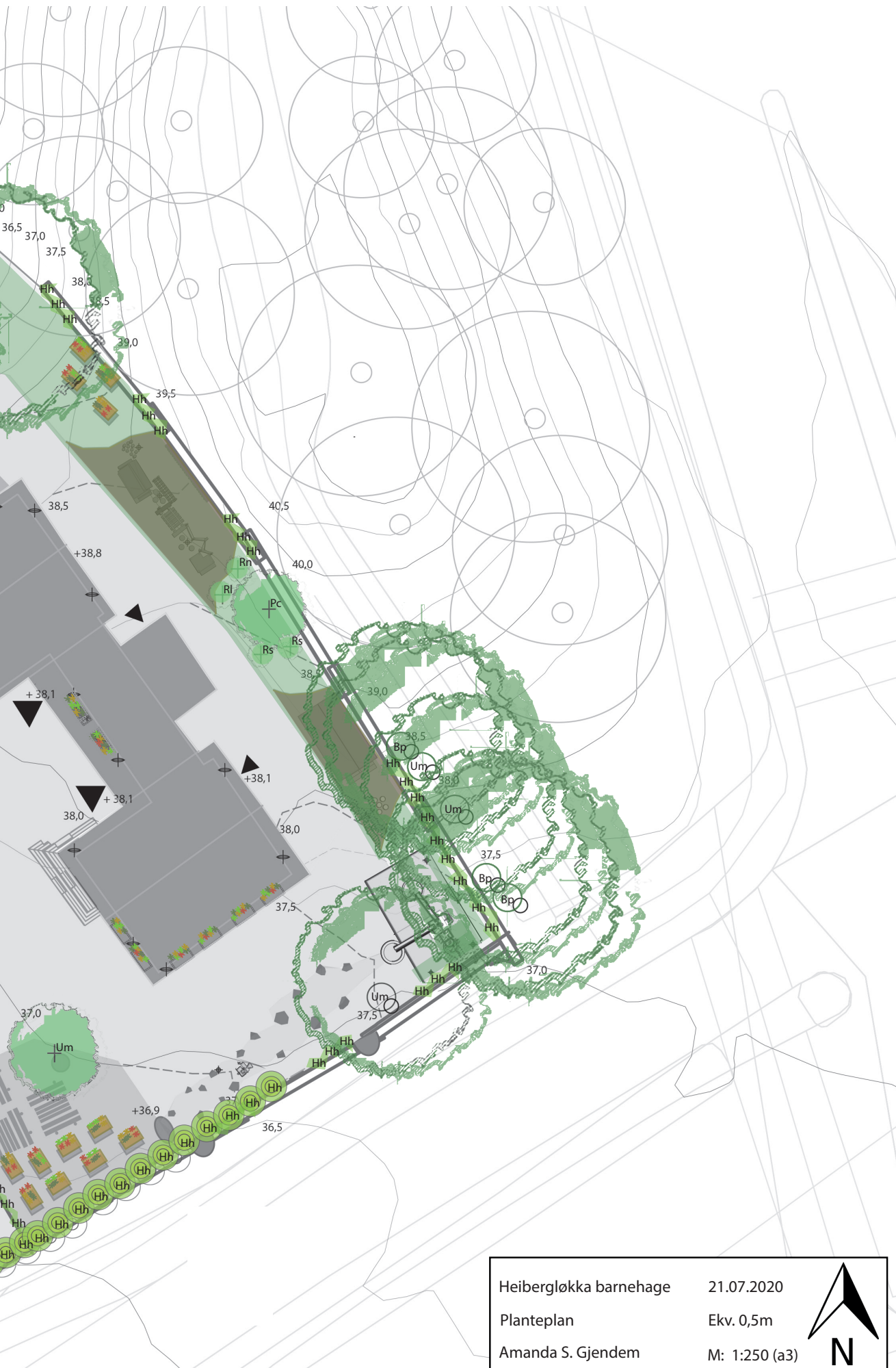
Forkortelse	Botanisk navn	Norsk navn	Herdighet
<b>TRÆR</b>			
Um	<i>Ulmus minor</i>	Lundalm	H5
Ug	<i>Ulmus glabra</i>	Storbladet Alm	H5
Bp	<i>Betula pendula 'Youngii'</i>	Hengebjørk	H6
Ap	<i>Acer platanoides</i>	Spisslønn	H4
Pa	<i>Prunus avium</i>	Søtkirsebær	H6
Pc	<i>Pyrus communis</i>	Pæretre	H4
Pd	<i>Prunus domestica</i>	Plummetre	H5
<b>BUSKER</b>			
BdE	<i>Buddleja davidii 'Empire Blue'</i>	Høstsommerfuglbusk 'Empire Blue'	H4
BdW	<i>Buddleja davidii 'White Porfusion'</i>	Høstsommerfuglbusk 'White Porfusion'	H4
BdR	<i>Buddleja davidii 'Royal Red'</i>	Høstsommerfuglbusk 'Royal Red'	H4
Ru	<i>Ribes uva-crispa</i>	Stikklesbær	H6
Rn	<i>Ribes nigrum</i>	Solbær	H7
Rl	<i>Rubus leptothyrsus</i>	Bjørnebær	H4
Rs	<i>Rubus spectabilis</i>	Prydbringebær	H5
<b>STAUDER</b>			
Hd	<i>Helianthus debillis</i>	Hjertesolsikke	H4
BcO	<i>Belamcanda chinensis 'Orange Flame'</i>	Leopardblomst 'Oransge Flame'	H5
BcH	<i>Belamcanda chinensis 'Hello Yellow'</i>	Leopardblomst 'Hellow Yellow'	H5
<b>PLANTEKASSER/ BED</b>			
Sl	<i>Solanum lycopersicum var. Cerasiforme</i>	Cherrytomat	H4
La	<i>Lavandula angustifolia 'Felice'</i>	Lavendel 'Felice'	H4
Zm	<i>Zea mays var. Saccharata</i>	Sukkermais	H4
Cs	<i>Coriandrum sativum</i>	Koriander	H6
Ma	<i>Meum athamanticum</i>	Bjørnerot	H6
Ov	<i>Origanum vulgare 'Aureum'</i>	Oregano 'Aureum'	H5
Fa	<i>Fragaria × ananassa 'Korona'</i>	Hagejordbær 'Korona'	H7
<b>KLATREPLANTER</b>			
Hh	<i>Hedera helix 'Goldheart'</i>	Eføy 'Goldheart'	H4



**Høyde    Brekke    Blomstring**

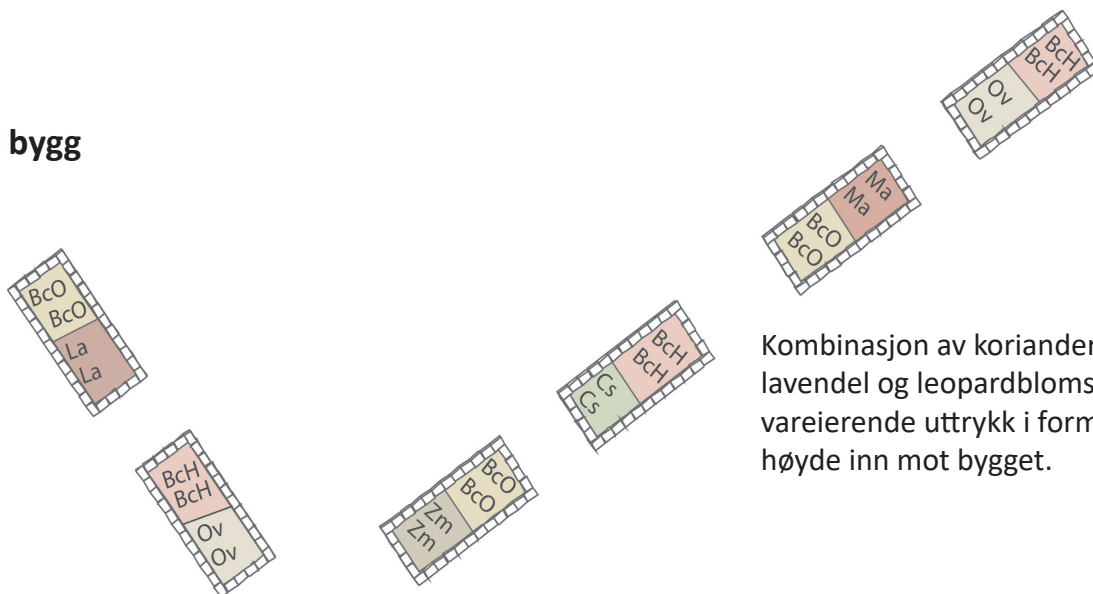






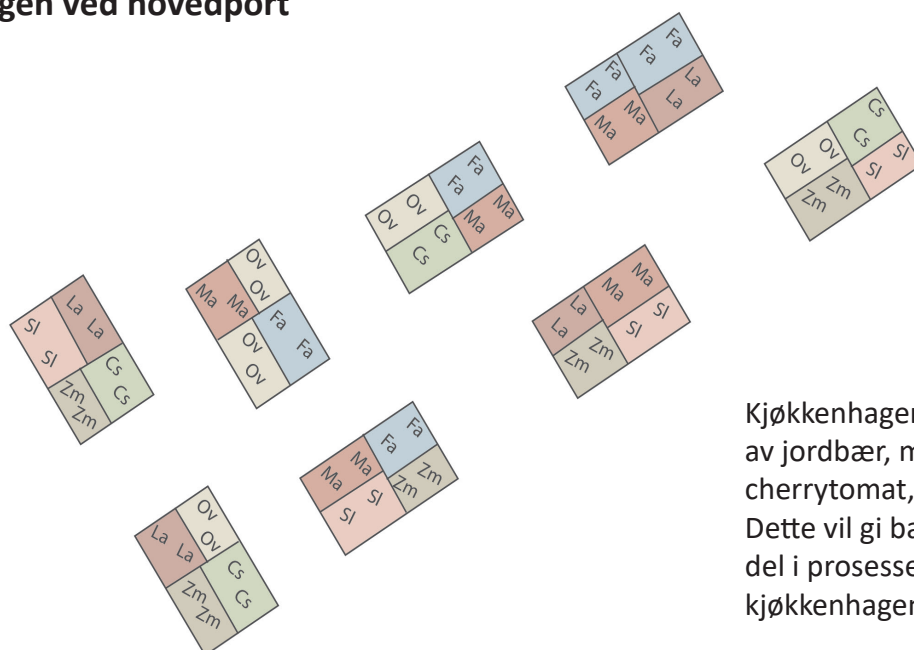
Heibergløgka barnehage	21.07.2020	
Planteplan	Ekv. 0,5m	
Amanda S. Gjendem	M: 1:250 (a3)	

### Bed langs bygg



Kombinasjon av koriander, oregano, lavendel og leopardblomst vil gi et varierende uttrykk i form, farge og høyde inn mot bygget.

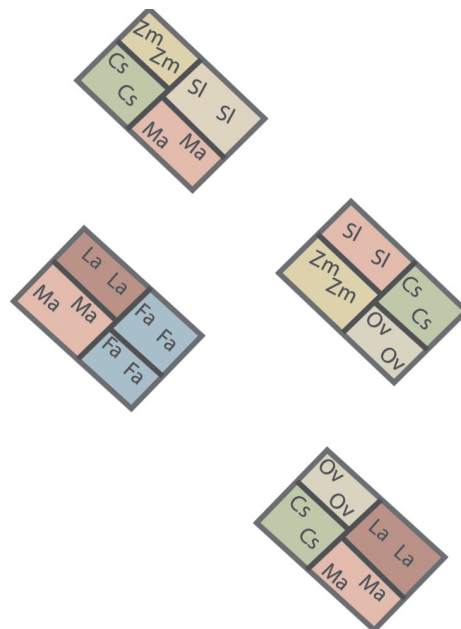
### Kjøkkenhagen ved hovedport



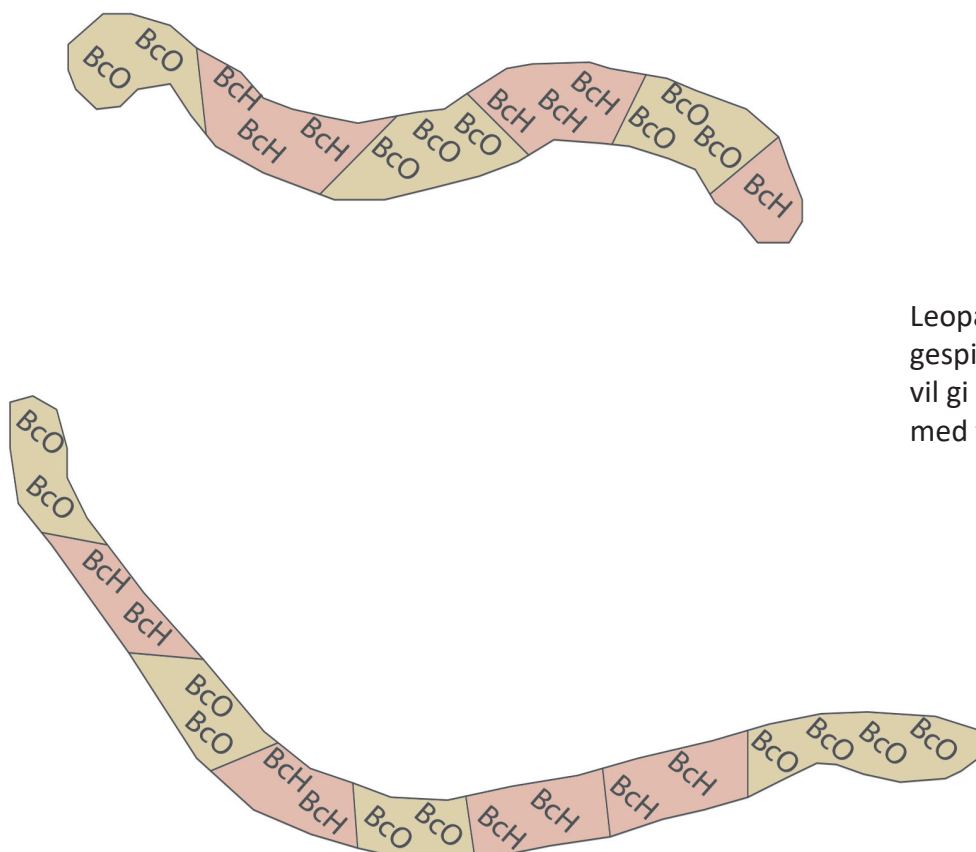
Kjøkkenhagen består av en variasjon av jordbær, mais, lavendel, oregano, cherrytomat, bjørnerot og koriander. Dette vil gi barna en mulighet til å ta del i prosessene rundt dyrkingen av kjøkkenhagen.

## Kjøkkenhagen ved gapahuken

I likhet med kjøkkengagen ved hovedporten, etableres en liten kjøkkenhage ved gapahuken. Kombinajson av lavendel, mais, bjørnerot, cherrytomat vil også her gi barna mulighet til å ta del i prosessene rundt dyrkingen av kjøkkenhagen, fra start til slutt.



## Bedd ved passasjen



Leopardblomst i gult og orange fargespill. Stauden blir ca 90 cm høy, og vil gi en romdannende effekt i møte med flisdekket.



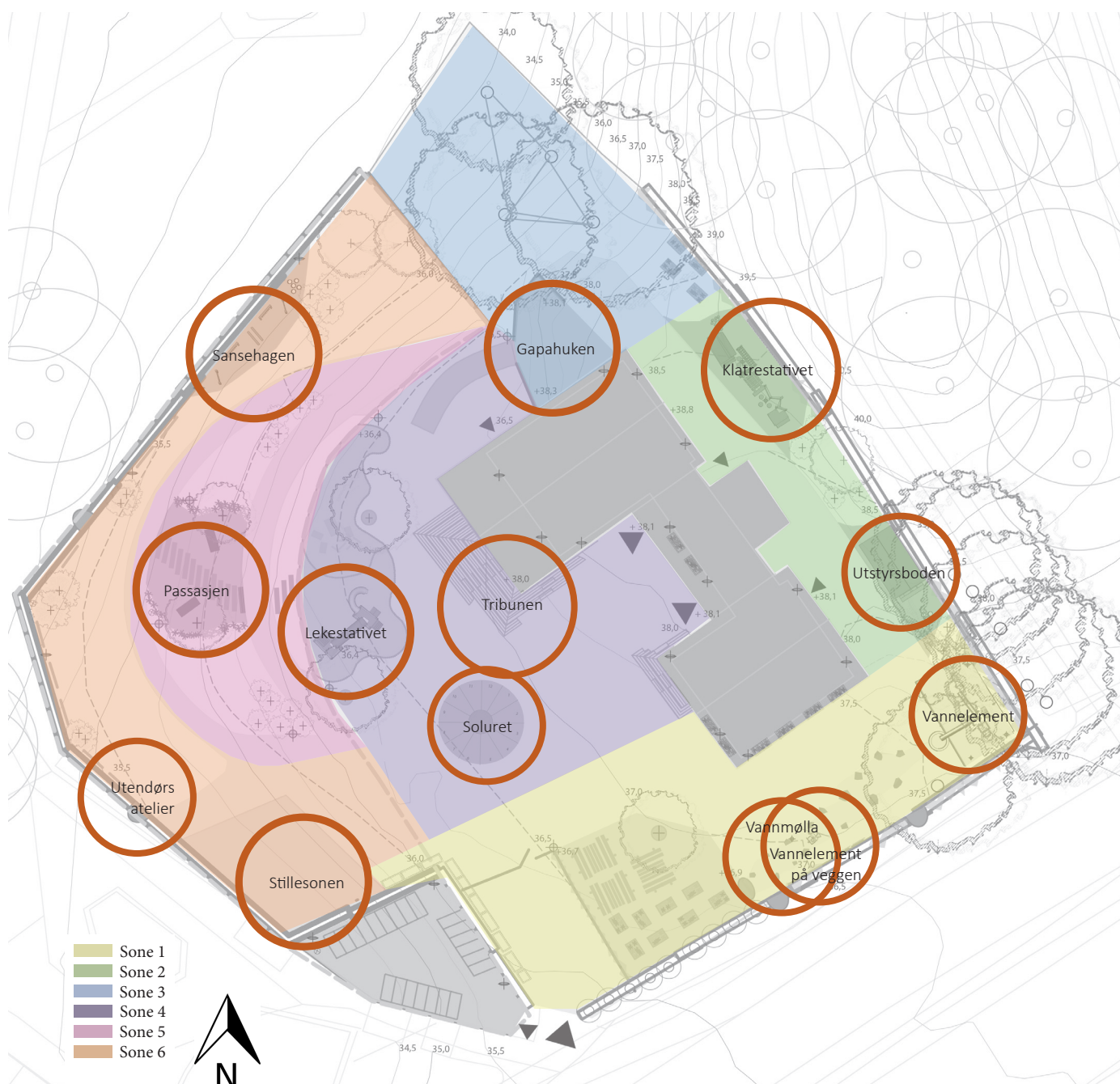
Her ser man kjøkkenhagen i Sørøst, med den eksisterende teglstegnmuren og det nye vannelementet i bakkant.



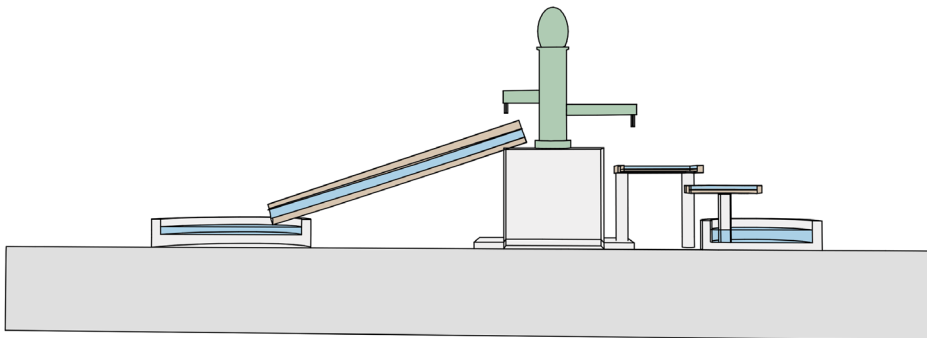
Her ser man litt av sansehagen i nord, på baksiden av bygget, med litt av hinderløypen i høyre hjørnet.

## Gjennomgang av elementer i barnehagen

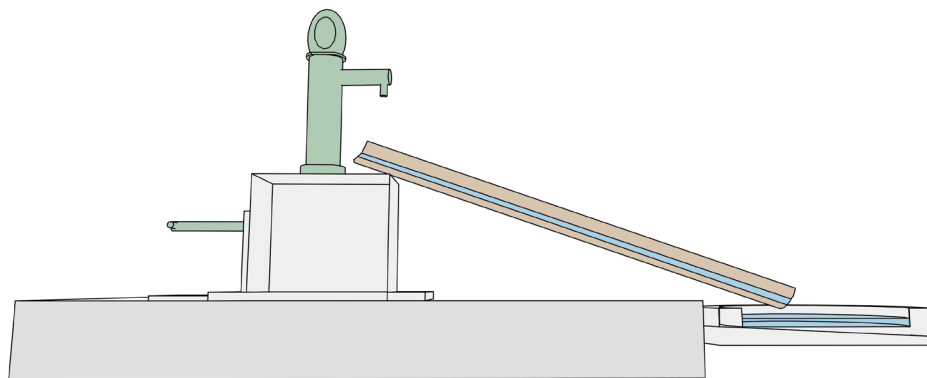
Sonene i barnehagens utearealer inneholder ulike elementer som tilfører barnehagen ulike kvaliteter. Disse elementenes plassering gjør at det vil dannes ulike oppholdssoner med ulikt aktivitetsnivå rundt om i barnehagen. Plasseringen av disse elementene er gjort på grunnlag av terrengform, solforhold, støy og tilgjengelighet.



## Vannelementet



I det nordøstre delen av barnehagen anlegges et vannelement med manuell pumpe på baksiden. Her pumpes vannet opp i en fordeler, som videre sender vannet i tre ulike renner i ulike høyder. Vannet samles i tre ulike fat som har forskjellige høyder og utforming, og leder vannet ut i bekken som renner nedover mot kjøkkenhagen.

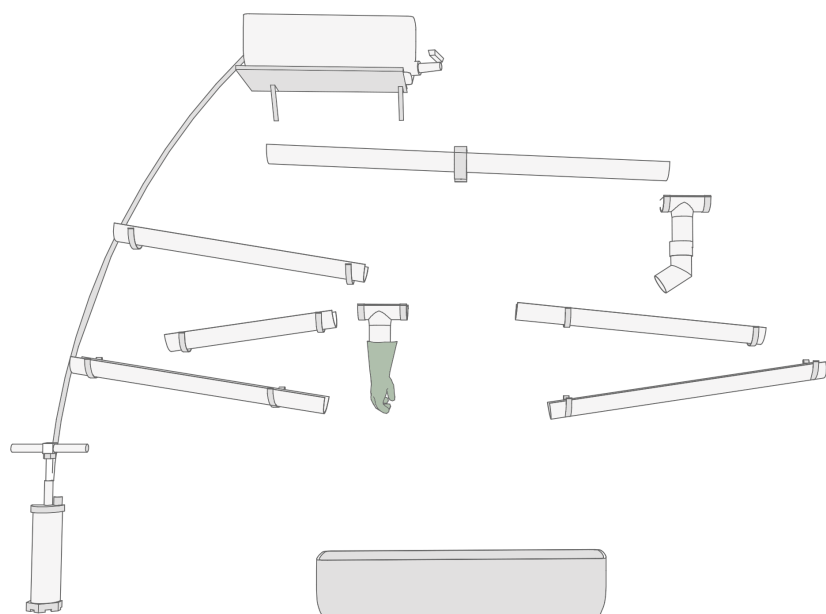


Bekken vil ha en dybde på ca. 7-12 cm, med steiner plassert i kantene og i bekken. Disse vil skape mønster og ulik bevegelse i vannflaten, samtidig som de vil gjøre det mulig for barna å leke i og ved bekkens løp.



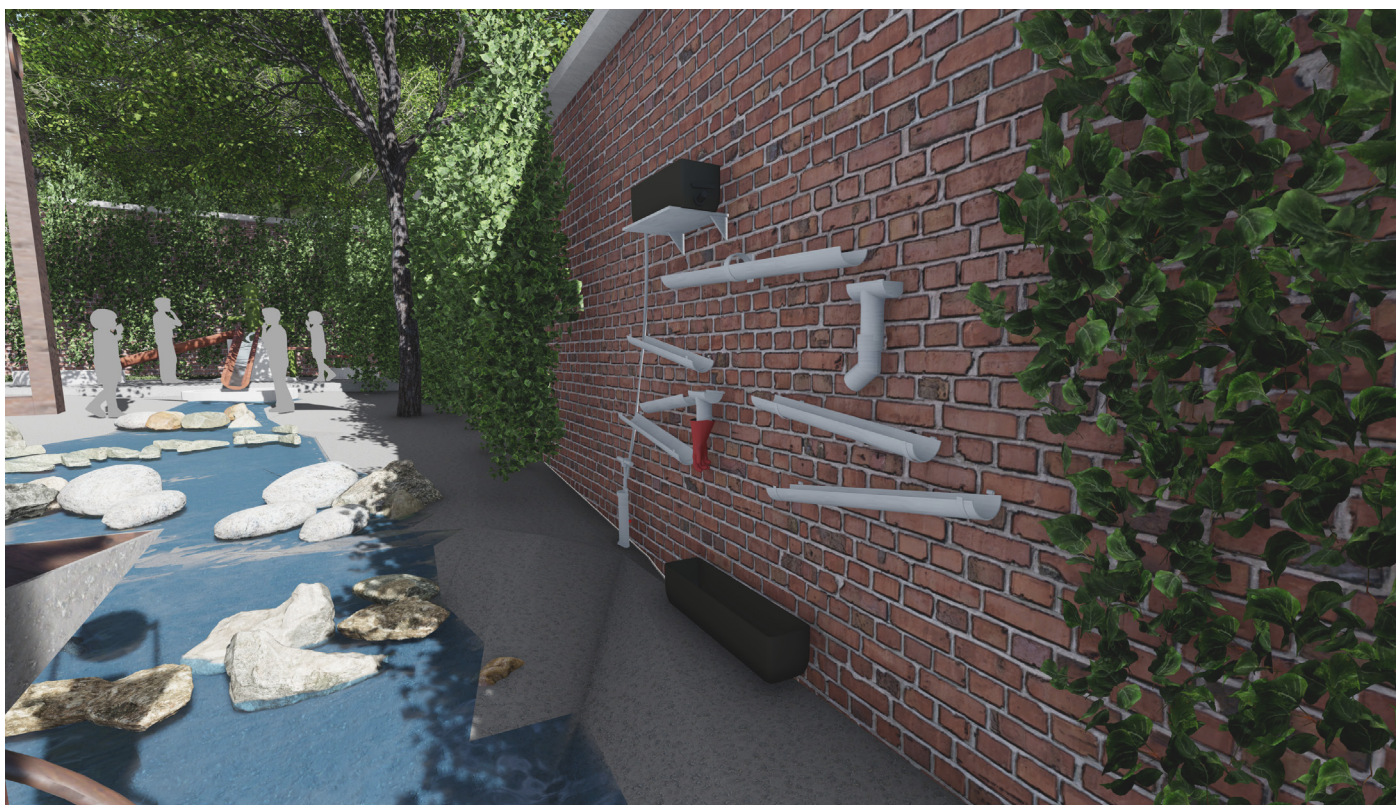


## Vannelement på muren

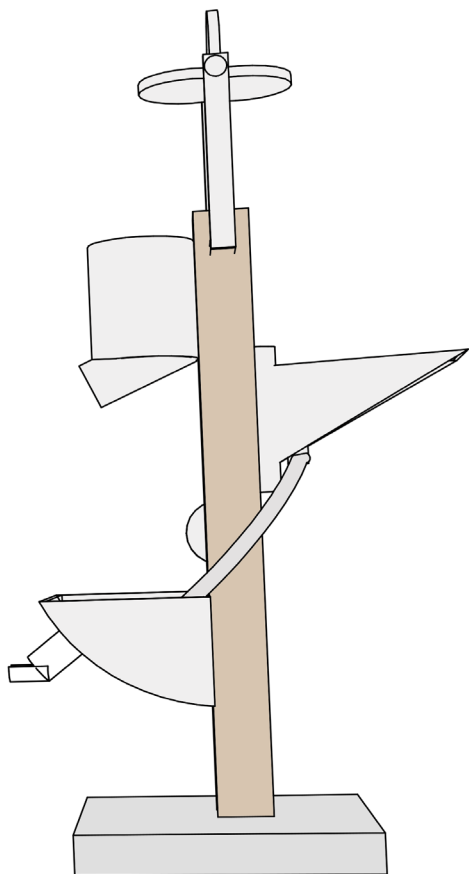


På muren, langs bekken, monteres et vannelement som gjør det mulig å pumpe vann opp i et kar som åpnes og lukkes gjennom en kran. Videre renner vannet ned i kappede takrenner med gummlist rundt kantene, som fører vannet i ulike høyder og retninger før det samles opp i et kar på bakkeplan. Pumpehastighet regulerer mengde og hastighet på vannstrømmene.

Her vil barna kunne utforske og lære om hvordan vann opptrer i elementet. Inspirert av Reggio Emilia vil dette elementet gi rom for utforskning og sansing i møtet med vann.



## Vannmøllen



Fra vannelementete over, renner vannet videre i bekken mellom steinene, mot kjøkkenhagen. Nedenfor vannelementet på muren plasseres en vannmølle. Her sveives et hjul manuelt som gjør at vannet pumpes opp i toppen av mølla, og renner gjennom kar, slanger og sylindere på vei ned i bekken igjen. Jo fortere det manuelle hjulet sveives, jo mer vann kommer opp i toppen av mølla, og på et punkt vil det derfor være mulig at vannet fylles opp i de ulike karene, men skal likevel ha store nok dimensjoner til det ikke flyter over.

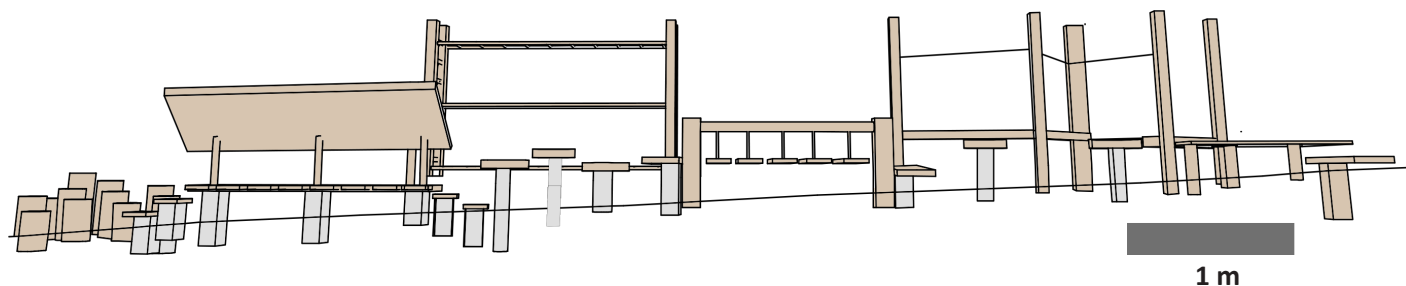
Vannet renner videre ned mot kjøkkenhagen, og tas opp i en baljen gjennom et pumpesystem, i overgangen mellom bekken og kjøkkenhagen. Baljen kan brukes til manuell vanning av kjøkkenhagen, og vil være et spennende element for barna og utforske i lek med vann.

Vannet tilføres i hovedsak av en utekran som styres av de ansatte i barnehagen, og de ulike vannelementene bør ha propper eller kraner som kan regulere utslippet av vann. Pumpesystemene i de ulike vannelementene må sees på av fagfolk for sikker håndtering, og gjøres så slitesterkt og driftsikkert som mulig.

Denne delen av barnehagen egner seg best til aktiv lek, og støynivået i denne delen vil derfor oppleves som dempende på trafikkstøyet fra den andre siden av muren.



## Klatrestativet



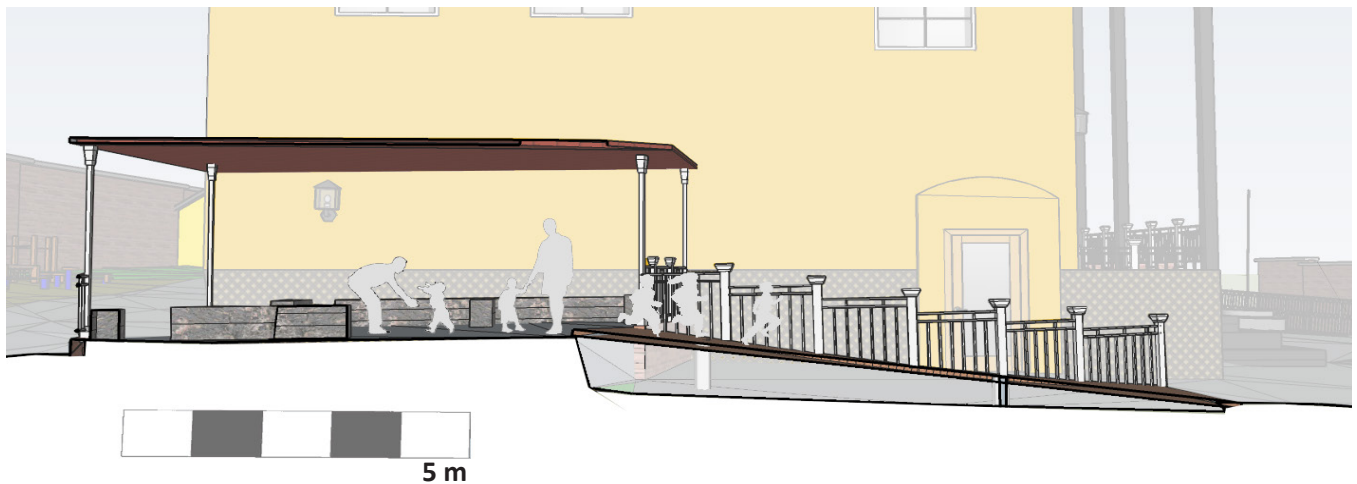
I den nordøstlige delen av barnehagen anlegges et klatrestativ som ikke bare har de egenskapene man ser for øyet. Dette vil også fungere som en naturlig plass for barna. Klatrestativet fremmer koordinasjon, motorikk og ulike alderstilpassede utfordringer der barna vil kunne oppleve progresjon og mestring i de utfordringene de møter på gjennom bruken av stativet. Stativet er utformet med en helhetlig tanke om å gjennomføre den som en hinderløype, men det er også tatt høyde for at

små grupper med barn kan sosialere og leke hver for seg på de ulike elementene. Dette gjør at man kan opprette konstruert og fri lek.

Elementenes plassering i forhold til muren gjør at man får en slagskygge over elementet som skaper en skjerming mot UV-stråling på solfylte dager. Flisdekket som omkranser området rundt stativet har en fallsikrende effekt, samtidig som det absorberer og leder vannet vekk fra lekeområdet.



## Gapahuken

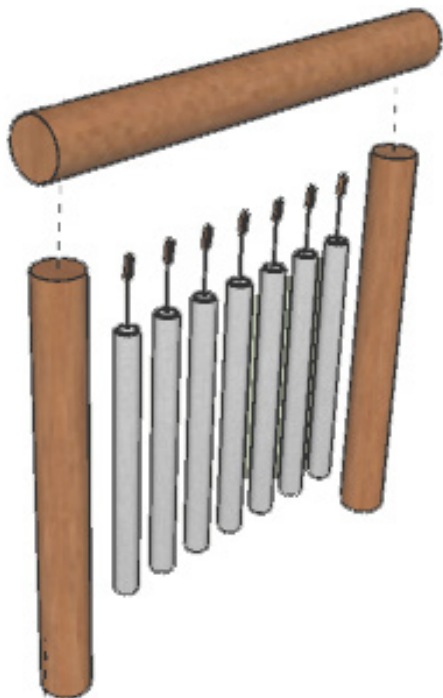


Grunnet SEFRAK-klassifiseringen på bygg før 1850 ønskes det ikke å gjøre permanente monteringer på bygningsmassen. Det derfor lagt til rette for en semi-permanent gapahuk som skal fungere som et lunt tilholdssted under tak for både barn og voksne. Gapahuken har benker som gir mulighet for rekreasjon og samling ute.

Gapahuken er dimensjonert for å kunne samle alle brukere, og gjør det mulig å tilbringe store deler av dagen ute uansett vær. Gapahuken har en god tilgang til omkringliggende areal med naturlig gjennomgang med en bro med rekkverk som møter det nedenforliggende terrenget.

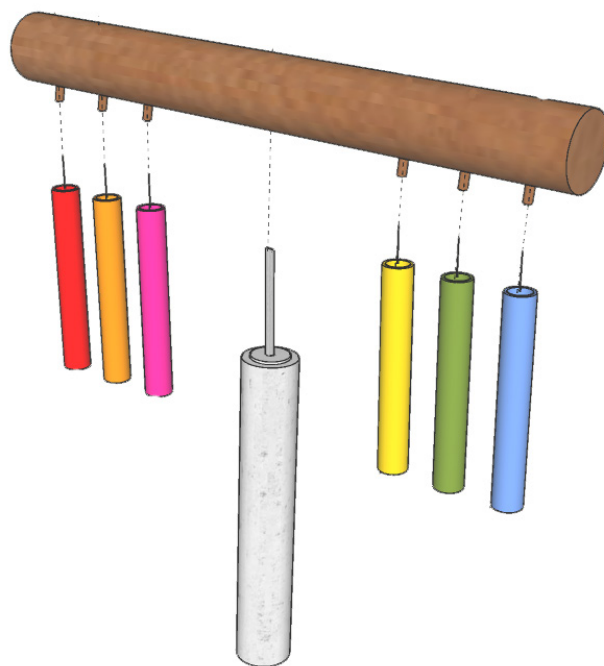


## Sansehagen

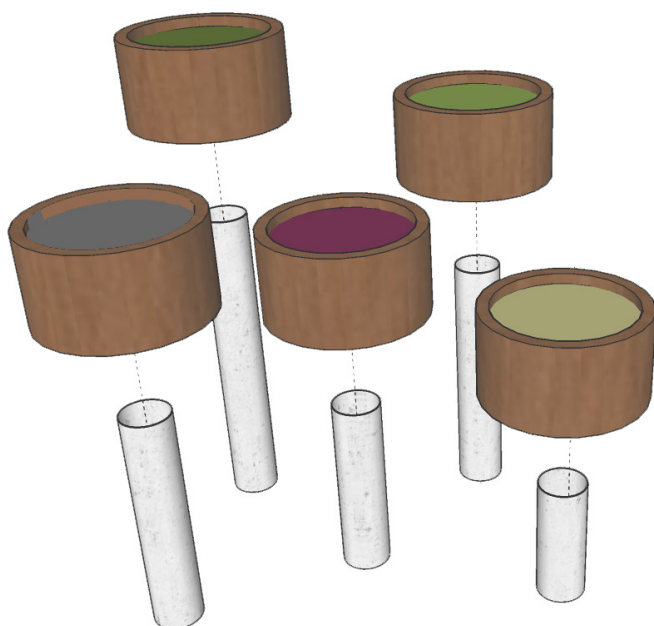


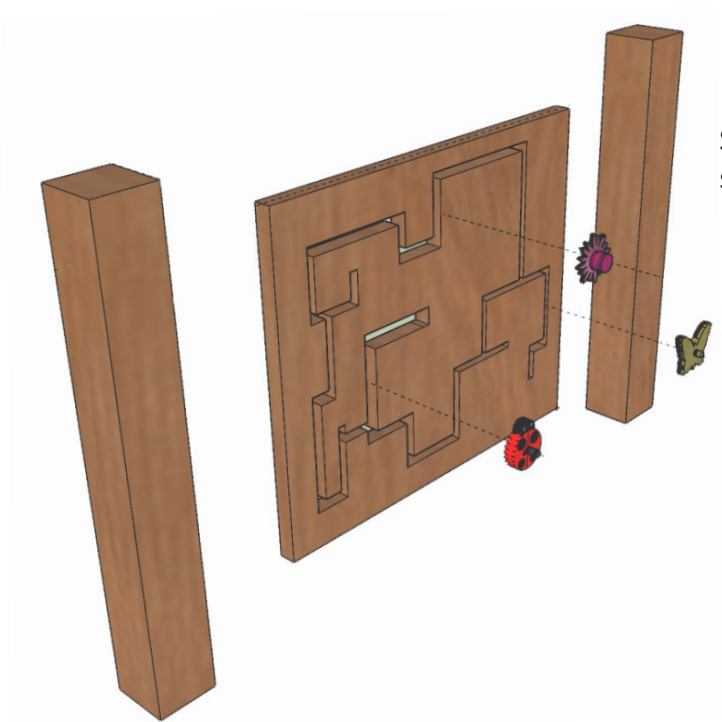
Sansehagen er plassert nordvest i barnehagen, og vil fungere som et rekreasjonsområde der barn kan få oppleve å bruke sansene sine i større grad enn andre områder av barnehagen. Sansehagen er utstyrt med lydspill i stålrør som klinger og beveger seg etter vinden.

Plastrør i sterke farger som inneholder ulikt materiale som gjør at barna kan skille materialene fra hverandre. Ulike farger på materialene vil hjelpe barna med dette.



Opphøyde skåler med ulike typer stein med varierende fraksjon, f.eks sand, pukk, elvestein og grus.



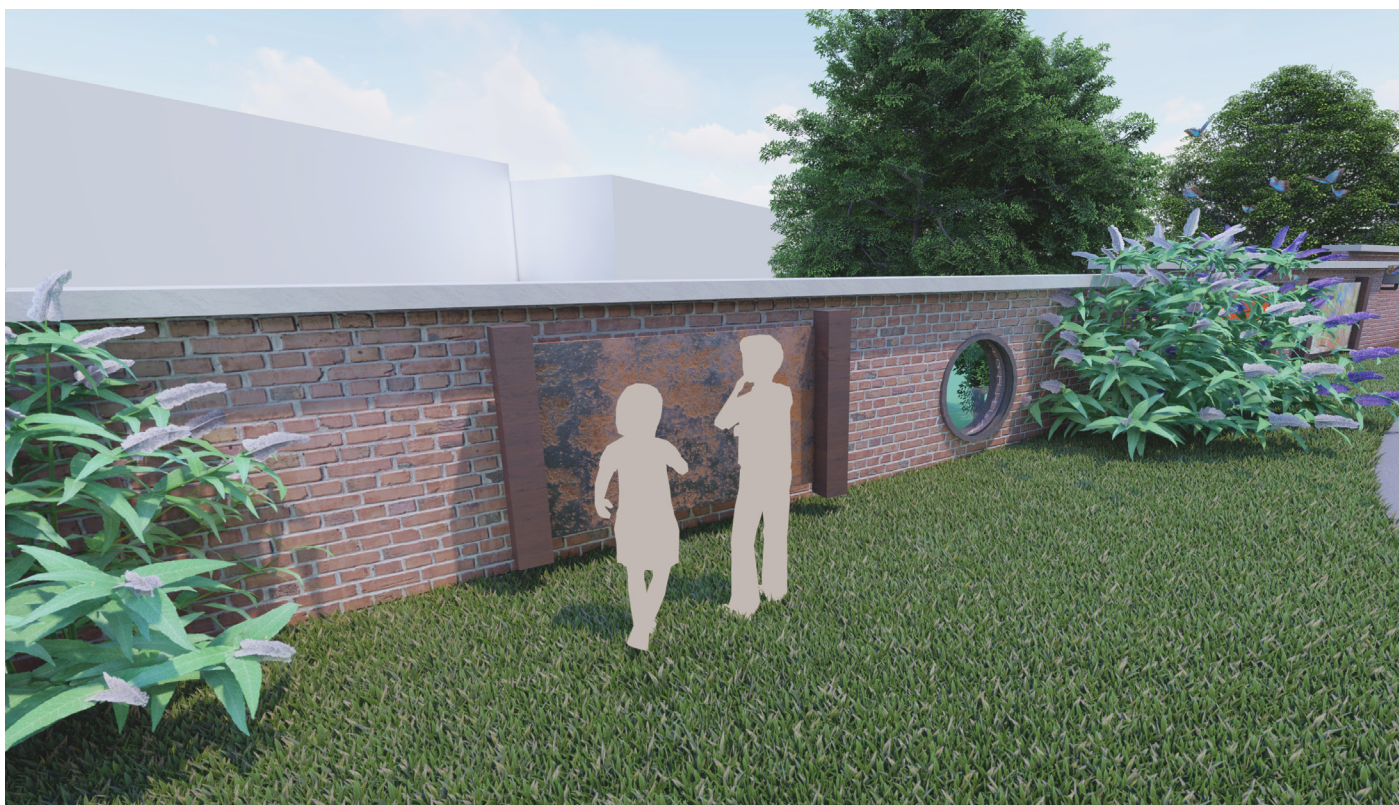
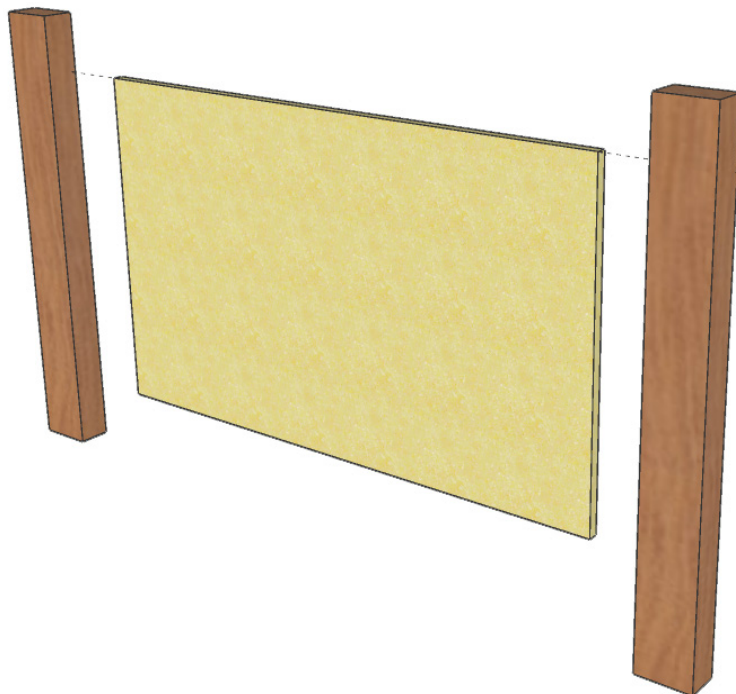


Sansehagen har også et logistikk Brett med figurer som skaper utfordringer i henhold til barnets alder.

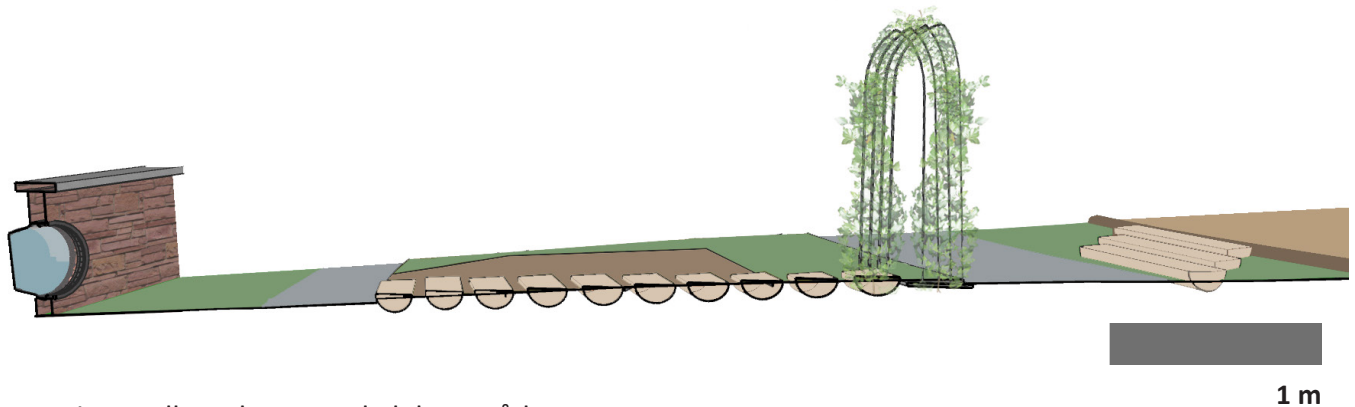


## Utendørs atelier

Lerretene monteres på muren i vest, ved sansehagen. Dette vil gjøre denne delen av barnehagen til et kreativt område der barn kan bruke materialer for å skape sine egne kunstneriske uttrykk. Barna kan på denne måten sette sitt preg på uttrykket i barnehagen. Prosjektarbeidene kan henges opp som utstilling for alle brukere, både barn, ansatte og foreldre.



## Passasjen

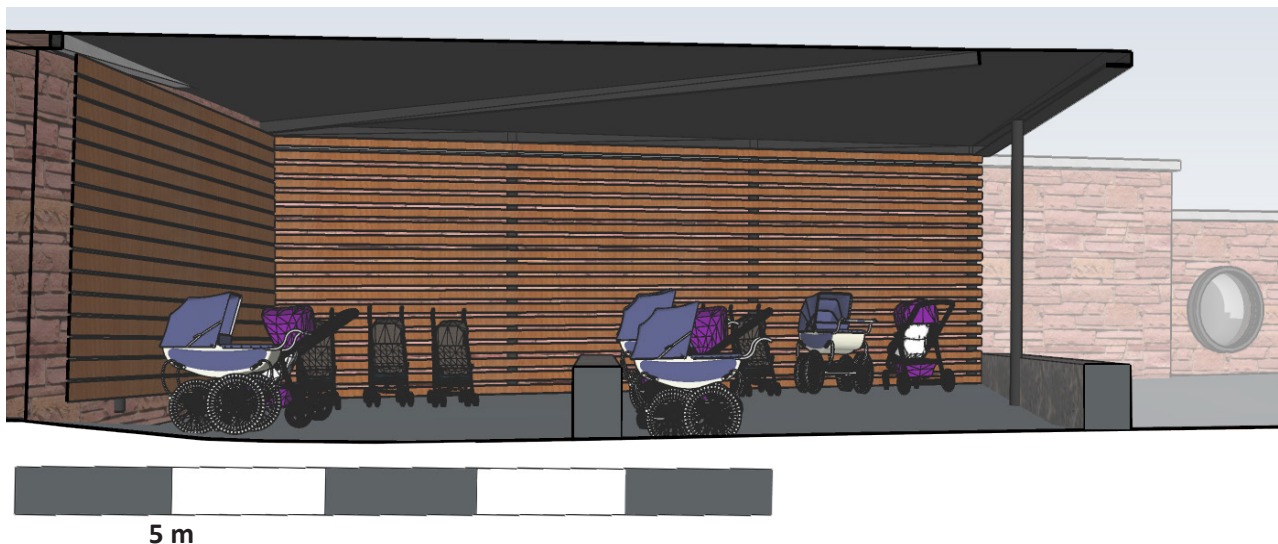


Passasjen mellom det sentrale lekeområdet og grøntområdet med tilhørende gangareal gir naturlig forbindelse og helhetlig inntrykk. Dekket er opparbeidet med flis og avkappet tømmer som tråkkheller med benker på hver side av passasjen. Dette gjør at området kan trekke seg tilbake fra de større gruppene og etablere sosialt samvær med mindre grupper eller være alene.





## Stillesonen



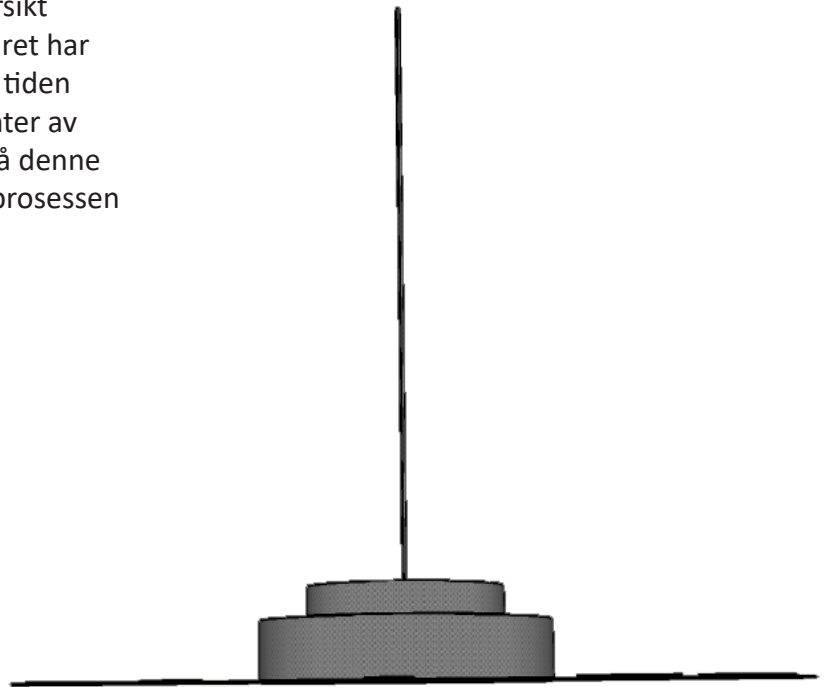
Stillesonen er plassert i sør-enden av barnehagen. Her vil det være oppstilling for barnevogner under takkonstruksjon, som gjør det beskyttende for vær og vind og gir gode skyggeforhold. Takkonstruksjonen uten vegger og stillesonens plassering i sør-enden av barnehagen gjør at man har god oversikt uavhengig av hvilke andre områder man befinner seg i barnehagen.

Stillesonen har en plassering og en avstand som gjør at sovende barn eller andre barn som vil trekke seg unna ikke blir forstyrret av de mer aktive lekeområdene.

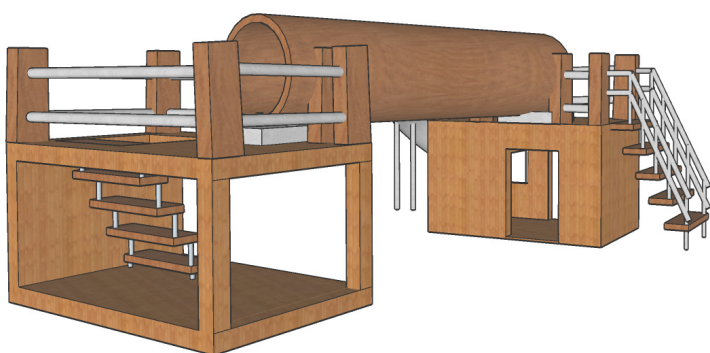


## Soluret

Soluret er plassert sentralt i barnehagen med dekke i ulike typer stein i ulike farger og fraksjoner. Det er sittemuligheter rundt soluret, og med elementets sentrale plassering vil dette være et fint område for barn å samles, samtidig som de har oversikt over hvor annen aktivitet befinner seg. Soluret har som funksjon å lære barn hvordan solen og tiden på døgnet henger sammen, og masten i senter av soluret kaster med solen gjennom dagen. På denne måten blir soluret en sentral del av læringsprosessen til barna.

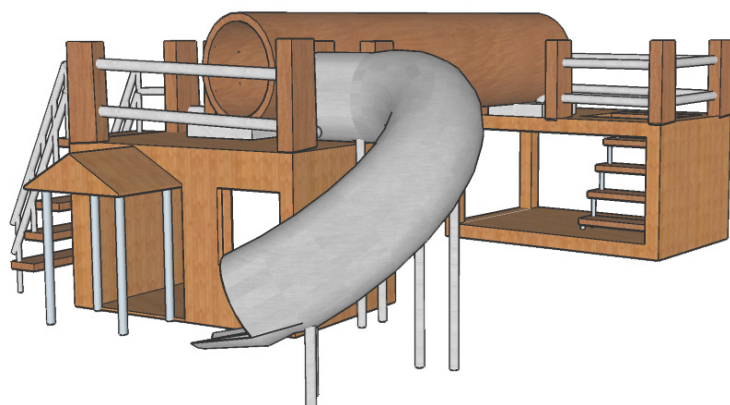


## Lekestativet



Lekestativet med tilhørende sandkasse er plassert sentralt i barnehagen, og vil være et sentralt område for sosialisering mellom barn i fri utfoldelse. Elementet og sandkassen er av slik størrelse at barna naturlig kan leke i store og små grupper uavhengig av hverandre. Lekestativet gir muligheter til klatring, rutsje i sklie og lek i ulike høyder. Med de ulike høydeforskjellene og isolerte elementene er stativet av høy flerfunksjonell verdi, og oppfordrer til fri og kreativ lek.

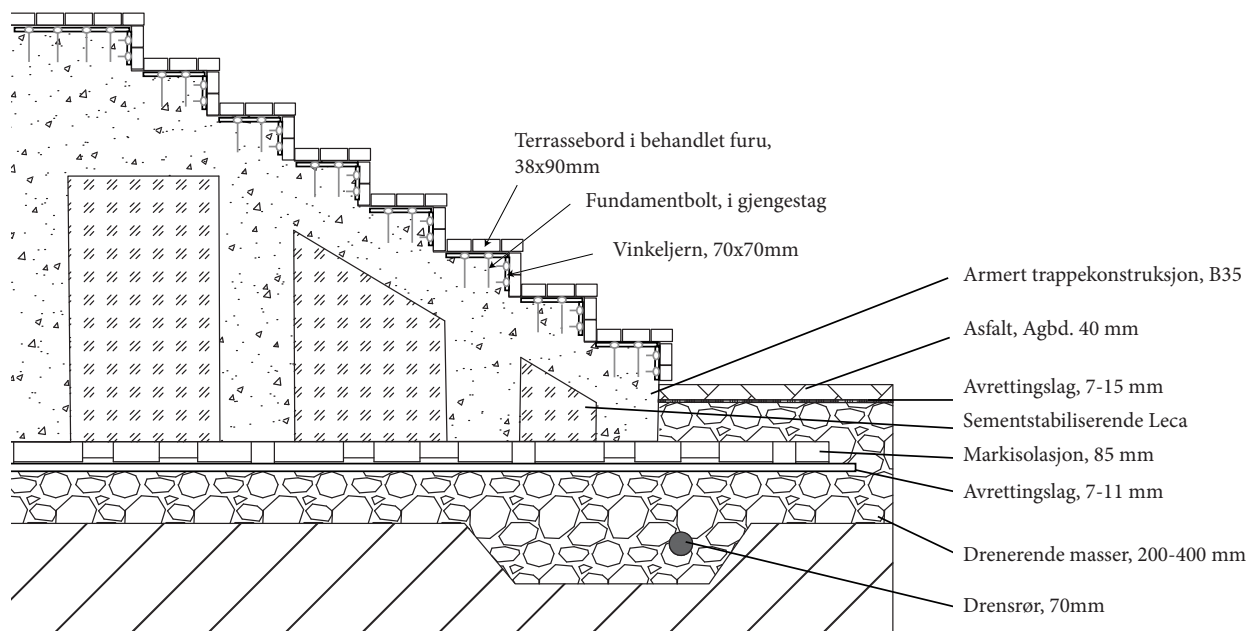
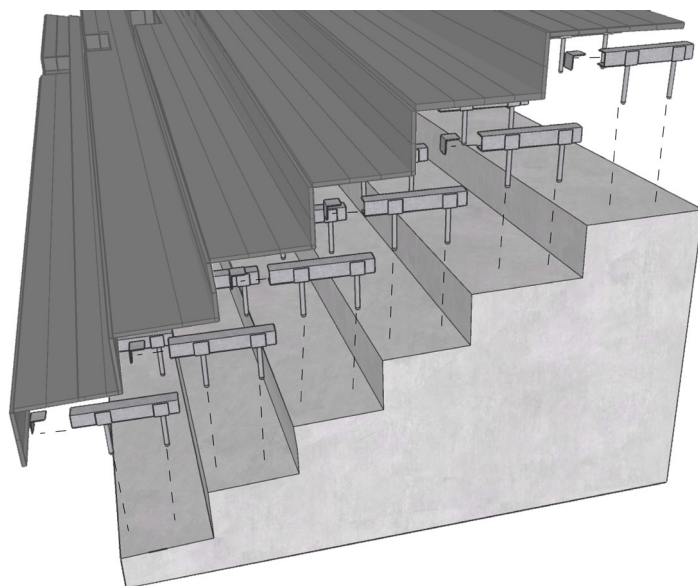
Sandkassen vil fungere som et lekeareal i seg selv, i tillegg til lekestativet. Dekket har også en sikkerhetsfunksjon ved at den er falldempende for de barna som leker i stativet. Sandkassen ligger i flukt med asfalten inn mot hovedinngang, og dette gir flere nyttige fordeler; Det gir en god tilgjengelighet til barn som er bevegelsehemmede eller har andre utfordringer knyttet til bevegelighet. Asphaltflaten mellom sandkasse og inngangsparti vil også hindre at man drar med seg mye sand inn i barnehagen når barn forlater sandkassen etter endt lek.

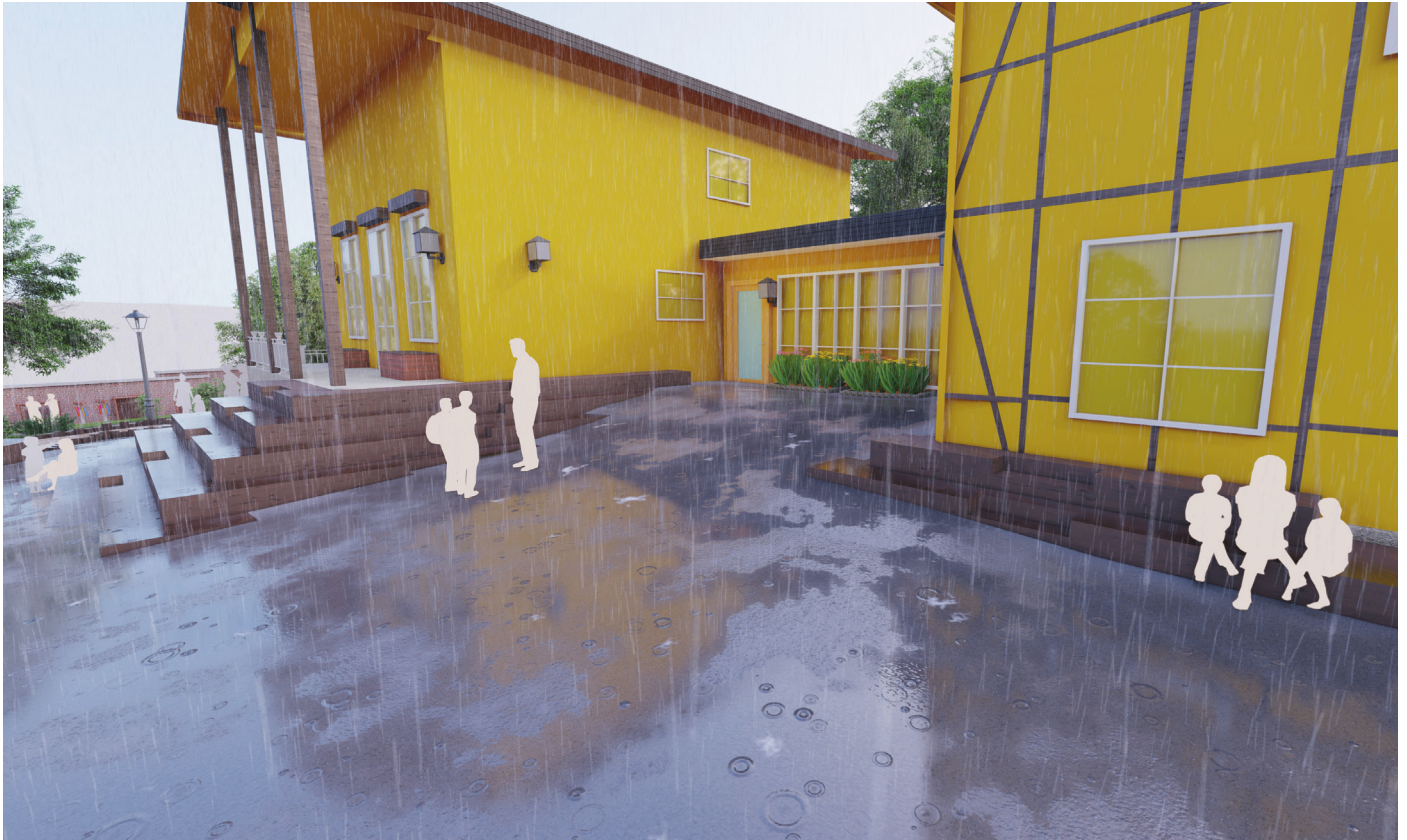


## Tribunen

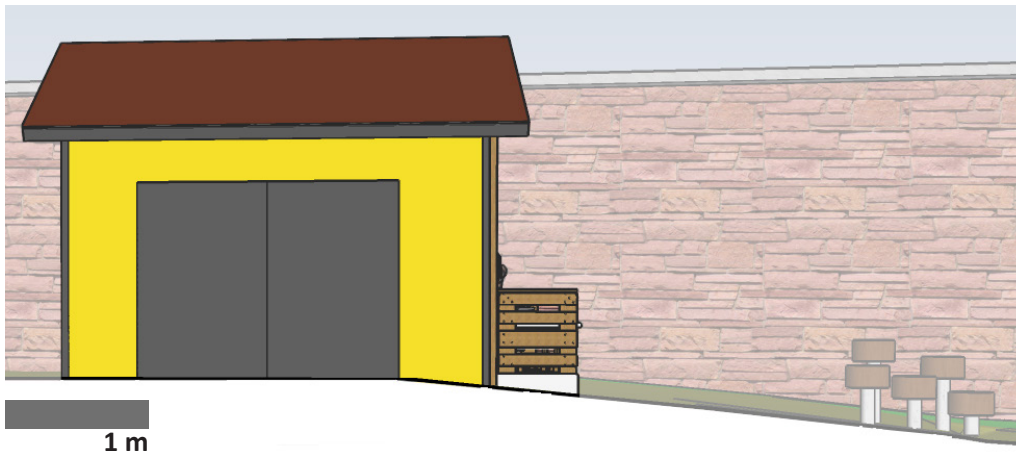
Tribunen vil være et naturlig samlingssted både for sosialisering og fri lek. Her kan også barnehagen legge til rette for konserter, teater og andre pedagogiske aktiviteter som barna kan være en del av. Høydevariasjonen i tribunen vil også kunne fremme barnas motoriske ferdigheter. Tribunen har en trinnfri tilgang ved hovedbygningen med asfaltdekke rundt. Ved tribunen er det gode solforhold, som gjør at man også kan bruke tribunen som spiseplass.

Tribunen er en betongkonstruksjon som støpes på stedet. Terrassebordene monteres i underliggende vinkeljern som boltes fast i gjengestag ned i betongkonstruksjonen i hvert trinn. Konstruksjonen fundamenteres på drenerende masser med avrettingslag og markisolasjon for å hindre frostspreng i betongen.





## Utstyrsboden



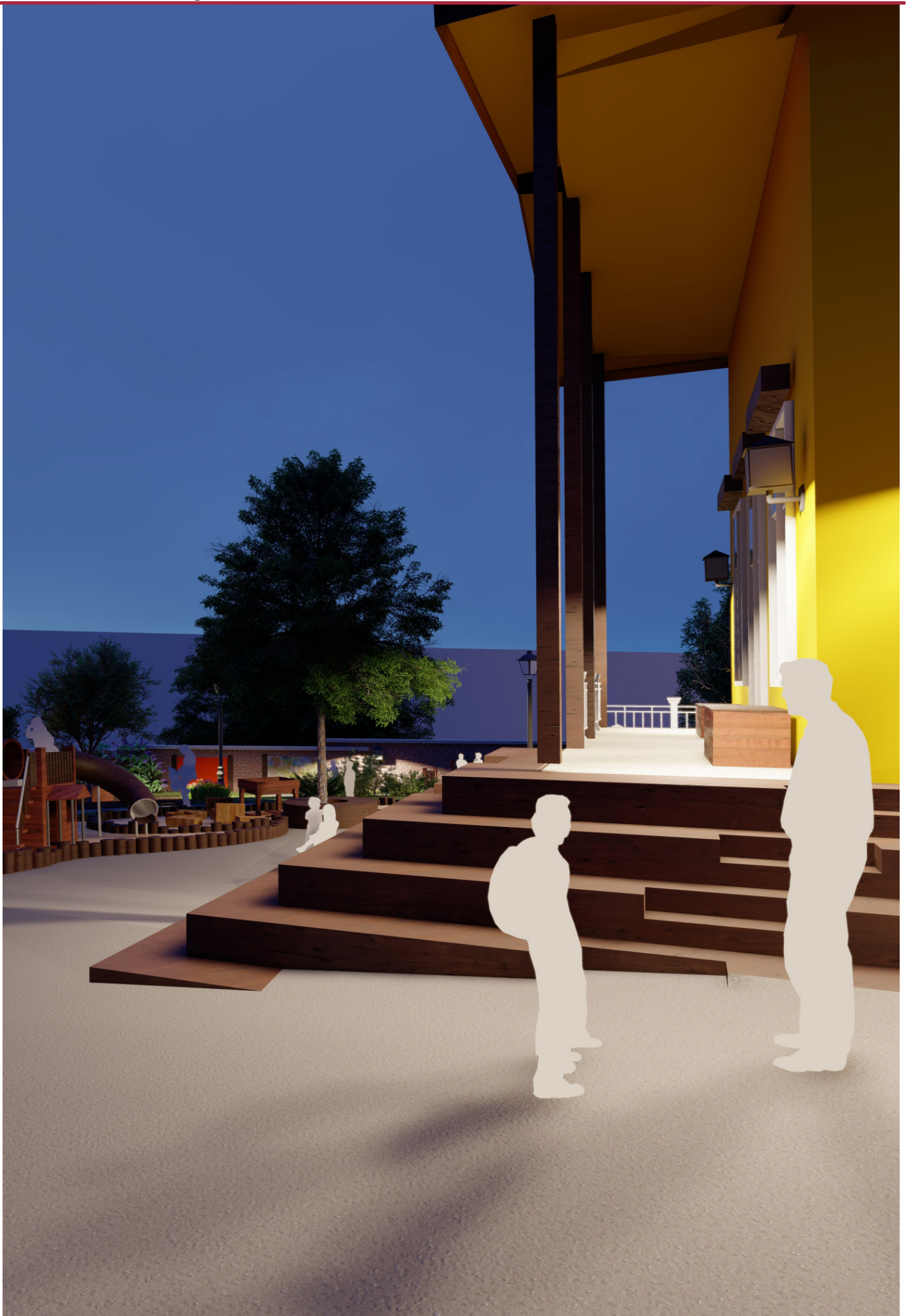
Barnehagens mange aktivtetsområder krever også lagringsplass til forskjellig utstyr. Det anlegges derfor en trinnløs utstyrsbod med låste dører. Denne trinnfrie løsningen vil gjøre det enkelt for barn å være med på rydding og uthenting av lekeutstyr, og lære seg hvordan rutiner rundt løst lekeutstyr skal håndteres og når lek starter og avslutter.













# Kapittel 7

---

## Avslutning

## Konklusjon

I denne oppgaven ønsket jeg å se på hvordan landskapsarkitekturen kan brukes i småskala-prosjekter, med Heibergløkka barnehage som prosjektområde. Fokuset ble å bruke oppgaven til, som problemstillinger lyder; å skape et utareal som gjør Heibergløkka barnehage til en arena for interaksjon, utvikling og læring.

En kombinasjon av analysen av referanseprosjektene og oversikten over juridiske, faglige og anbefalte føringer for utearealer i barnehager ble derfor essensielle i utarbeidelsen av prosjekteringen i oppgaven. Hvert kapittel er oppsummert med funn som har dannet grunnlaget for utformingsprinsippene i prosjekteringen.

For å danne et godt grunnlag for utformingen har målene vært som følger:

- Undersøke hva som skal til for å sikre for kvalitet i dagens barnehager
- Hvordan kan det pedagogiske arbeid komme til uttrykk i barnehagens utearealer?

Gjennom prosjekteringen av Heibergløkka barnehage har jeg laget et konkret utformingsforslag som viser hvordan det pedagogiske arbeidet kan komme til uttrykk. Det er ikke min rolle å legge føringer for barnehagens pedagogiske arbeid, men jeg har likevel valgt å la meg inspirere av Reggio Emilia sin tilnærming til det fysiske miljøet som den tredje pedagog. Her har utvalg og variasjon av materialer, farger, form og tilgjengelighet vært viktige faktorer for å legge til rette for fri og kreativ lek for barna, som igjen er vist å være avgjørende for barns utvikling og læringsmiljø.

Problemstilling:

***- Hvordan kan landskapsarkitektur bidra til at Heibergløkka barnehage blir en arena for interaksjon, utvikling og læring?***

I prosjekteringen av barnehagens utearealer har kvalitet og sikkerhet vært avgjørende. Hensyn til sikkerhet har på mange måter gjort arbeidet utfordrende; rekkverk og krav på sikkert falldekke, samt sikt og universell utforming. Ut i fra funnene i litteraturstudiet er variasjon i dekke og naturelementer viktige faktorer for læring. Dette vil kunne medføre utfordringer med tanke på slitasje og vedlikehold, men er likevel avgjørende for å heve kvaliteten i barnehagen.

I prosjekteringen av denne oppgaven har det vært viktig å skape ulike rom som tilrettelegger for varierende lek, tilpasset ulik alder, utviklingsnivå og motoriske ferdigheter. Prosjektet viser et forslag til hvordan landskapsarkitektur kan bidra til at Heibergløkka barnehage blir en arena for interaksjon, utvikling og læring.



Scan koden og få tilgang til videogjennomgang av prosjektområdet.

(<https://www.youtube.com/watch?v=is5VDXy1SRU&t=1s>)

## Refleksjon

I utarbeidelsen av denne oppgaven har jeg skjønnet at det er viet lite plass og prioritering til å ivareta barns uteområder i oppvekstanlegg på en måte som gjør det mulig å ivareta alle aspekter som forskrifter og rammeverk legger opp til. Likevel legges det opp til formål som skal ta vare på hele spekteret av det å skulle utvikle små mennesker til store. Men det har vært lite konkret å finne av tiltak som skal sikre nettopp dette. Det har derfor vært en kompleks oppgave å skulle tilfredsstillende disse, og samtidig tenke nyskapende. Nyskapningen har i stor grad kommet frem grunnet den røde tråden Reggio Emilia pedagogikken har vært for oppgaven. Pedagogikken har klare tanker på hva som skal til for å skape det gode oppvekstforhold for barna, og det har hjulpet meg gjennom arbeidet. Pedagogikken har gitt meg klare tanker om hvordan små grep ved å bruke naturen kan utgjøre store forskjeller i uteområdet.

I prosjekter med denne størrelsen ble det viktig å sette seg inn i kvaliteter og utfordringer i barnehagen, men også i nærområdet rundt. På grunn av brannen natt til 1. juni 2019 ble barnehagen stengt for restaurering, og det ble derfor viktig å foreta feltarbeid på tomte for å kartlegge stedlig karakter, kvaliteter og utfordringer. Stengingen etter brannen gjorde også at det ble vanskelig å foreta observasjon og registrering av bruk, og det ble derfor bestemt å se til referanseprosjekter for å se hvordan disse fungerte og hvordan de hadde løst lignende utfordringer. Men på grunn av Corona-situasjonen ble det også vanskelig å foreta planlagt feltarbeid utenfor åpningstidene. Takket være imøtekommende styrere i de ulike barnehagene fikk jeg likevel komme inn og foreta feltarbeid utenfor åpningstid, og de var mer enn behjelpelige med spørsmål og kommentarer til arbeidet mitt.

Dette arbeidet har gitt meg klare tanker om viktigheten av å skape gode uterom for mennesker; i dette tilfellet de små rom for de små barna. Det å få muligheten til å se ting fra et barns perspektiv har gitt meg inntrykk av at vi har mye å lære av hvordan å se verden gjennom et barns øye. Barns utfoldelse bør ikke nedfelles i standardiserte normer om areal og bruk, men heller fokusere på områdets behov, og samspillet mellom barn og natur. Som fremtidig landskapsarkitekt ser jeg behovet for tydeligere føringer på hva som ønskes og kreves av utformingen i prosjektene som dette.

## Litteraturliste

Barnehageside.no (u.å.) Reggio Emilia inspirerer barnehager over hele verden. [ONLINE] Tilgjengelig via: [http://www.barnehageside.no/db/dokumenter/www.radioen.barnehageside.no/filer/reggio\\_dok.pdf](http://www.barnehageside.no/db/dokumenter/www.radioen.barnehageside.no/filer/reggio_dok.pdf). [Besøkt 16.04.2020]

Bergen kommune (2018) Årsplan 2019-2020; Skansemyren barnehage. [ONLINE] Tilgjengelig via: <https://www.bergen.kommune.no/omkommunen/avdelinger/skansemyren-barnehage/var-profil/arsplan-2019-2020> [Besøkt 20.05.2020]

Carlsen, K. (2015) Forming i Barnehagen i Lys Av Reggio Emilias Atelierkultur. Åbo: Åbo Akademis förlag

DiBK (2019) Byggteknisk forskrift (TEK17) med veiledning. [ONLINE] Tilgjengelig via: <https://dibk.no/byggereglene/byggteknisk-forskrift-tek17/1/1-1/> [Besøkt 15.07.2020]

Helsedirektoratet (2019) Fysisk aktivitet for barn, unge, voksne, eldre og gravide. [ONLINE] Tilgjengelig via: <https://www.helsedirektoratet.no/faglige-rad/fysisk-aktivitet-for-barn-unge-voksne-eldre-og-gravide> [Besøkt 30. 06.2020]

Kunnskapsdepartementet (2006) Veileder for Utforming Av Barnehagens Utearealer. [ONLINE] Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/barnehager/veileder/f-4225.pdf> [Besøkt 23.06.2020]

Kunnskapsdepartementet (2018) Lov om barnehager (barnehageloven). [ONLINE] Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-06-17-64> [Besøkt 08.07.2020]

Oslo kommune (2015) Programplan for områdeløft - Mål og strategier [ONLINE] Tilgjengelig via: [www.oslo.kommune.no/getfile.php/1371857-1443443430/Tjenester%20og%20tilbud/Politikk%20og%20administrasjon/Slik%20bygger%20vi%20Oslo/T%C3%B8yenavtalen/Omr%C3%A5del%C3%B8ft%20T%C3%B8yen/Omr%C3%A5del%C3%B8ft%20T%C3%B8yen%20-%20Programplan%202015%20-%20m%C3%A5l%20og%20strategier.pdf](http://www.oslo.kommune.no/getfile.php/1371857-1443443430/Tjenester%20og%20tilbud/Politikk%20og%20administrasjon/Slik%20bygger%20vi%20Oslo/T%C3%B8yenavtalen/Omr%C3%A5del%C3%B8ft%20T%C3%B8yen/Omr%C3%A5del%C3%B8ft%20T%C3%B8yen%20-%20Programplan%202015%20-%20m%C3%A5l%20og%20strategier.pdf). [Besøkt 20. 07.2020]

Oslo kommune (2020) Gydas Vei barnehage. [ONLINE] Tilgjengelig via: <https://www.truegroups.com/Group/Public/gydasveibarnehage> [Besøkt 20.04.2020]

Oslo kommune (u.å) Områdeløft Grønland Og Tøyen. Tilgjengelig via: <https://www.oslo.kommune.no/slik-bygger-vi-oslo/omradeloft-gronland-og-toyen/>. [Besøkt 20. 07.2020]

Oslo kommune (u.å.) Heibergløkka barnehage. [ONLINE] Tilgjengelig via: [www.oslo.kommune.no/barnehage/finn-barnehage-i-oslo/heiberglokka-barnehage/#gref](http://www.oslo.kommune.no/barnehage/finn-barnehage-i-oslo/heiberglokka-barnehage/#gref) [Besøkt 20. 05.2020]

Rinaldi, C. (2006). I dialog med Reggio Emilia. Lytte, forske og lære. Bergen: Fagbokforlaget.

Sørensen, J. E. (2011) Levende spor. Bergen: Fagboklaget

Thorén K.H., Nordbø E.C.A., Nordh H., Ottesen I. Ø. (2019) Uteområder i barnehager og skoler - Hvordan sikre kvalitet i utformingen. [ONLINE] Ås: Helsedirektoratet. Tilgjengelig fra: <http://www.skoleanlegg.no>

utdanningsdirektoratet.no/uploads/Artikler\_vedlegg/Uteareal/nmbu-skolerogbarnehager-spreads-web.pdf [Besøkt 21.06.2020]

Utdanningsdirektoratet (2017) Rammeplan for barnehagen. [ONLINE] Tilgjengelig via: <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/rammeplan/> [Besøkt 08.07.2020]

Ås kommune (2020). Søråsteigen barnehage. [ONLINE] Tilgjengelig via: <http://bronnerudskole.no/soeraasteigen-barnehage.350453.no.html>. [Besøkt 20. 05.2020]

Åsheim, K. A., Boye, E. (2019) Rapport om ulikhet, SV. [ONLINE] Oslo: SVs stortingsgruppe. Tilgjengelig fra: [https://www.sv.no/wp-content/uploads/2019/03/Forskjellsrapport\\_2019\\_Endelig\\_PDF3.pdf](https://www.sv.no/wp-content/uploads/2019/03/Forskjellsrapport_2019_Endelig_PDF3.pdf). [Besøkt 17.07.2020]

## Figurliste

Navn	Navn	Type	Kilde
Figur 1	(Uten navn)	Fotografi	Spiske, M., Unsplash (u.å) [digitalt fotografi] Tilgjengelig fra: <a href="https://unsplash.com/photos/DzZ2-u5loy4">https://unsplash.com/photos/DzZ2-u5loy4</a> [Hentet 12.08.2020]
Figur 2	(Uten navn)	Fotografi	Spiske, M., Unsplash (u.å) [digitalt fotografi] Tilgjengelig fra: <a href="https://unsplash.com/photos/DzgLAZXNFRo">https://unsplash.com/photos/DzgLAZXNFRo</a> [Hentet 13.08.2020]
Figur 3	(Uten navn)	Fotografi	Spiske, M., Unsplash (u.å) [digitalt fotografi] Tilgjengelig fra: <a href="https://unsplash.com/photos/PIJwPMtzBIO">https://unsplash.com/photos/PIJwPMtzBIO</a> [Hentet 13.08.2020]
Figur 4	(Uten navn)	Fotografi	Thomson, D., (u.å.) [digitalt fotografi] Tilgjengelig fra: <a href="https://unsplash.com/photos/HJNia6v_UnM">https://unsplash.com/photos/HJNia6v_UnM</a> [Hentet 08.08.2020]
Figur 5	(Uten navn)	Fotografi	Spiske, M., Unsplash (u.å) [digitalt fotografi] Tilgjengelig fra: <a href="https://unsplash.com/photos/OO89_95aUC0">https://unsplash.com/photos/OO89_95aUC0</a> [Hentet 04.08.2020]
Figur 5	Beliggenhet i byen	Egen illustrasjon	Ortofoto: <a href="https://www.norgebilder.no">https://www.norgebilder.no</a> [Hentet 23.03.2020]
Figur 6	Veihierarki	Egen illustrasjon	Basert på kartlegging fra Oslo Kommune: <a href="https://od2.pbe.oslo.kommune.no/kart/#599410,6643334,7">https://od2.pbe.oslo.kommune.no/kart/#599410,6643334,7</a> [Hentet 19.03.2020]
Figur 7	Kollektivtransport	Diagram	<a href="https://ruter.no/globalassets/rutetabeller/buss-oslo/linjekart/buss-oslo-linjekart-19082019.pdf">https://ruter.no/globalassets/rutetabeller/buss-oslo/linjekart/buss-oslo-linjekart-19082019.pdf</a> [Hentet 22.03.2020]
Figur 8	Omkringliggende grøntareal	Egen illustrasjon	Basert på kartlegging fra Google Maps: <a href="https://www.google.no/maps/search/oslo+bydel/@59.917245,10.7636224,15.25z?hl=no">https://www.google.no/maps/search/oslo+bydel/@59.917245,10.7636224,15.25z?hl=no</a> [Hentet 22.03.2020]
Figur 9	(Uten navn)	Fotografi	Delgado, B. (u.å) [digitalt fotografi] Tilgjengelig fra: <a href="https://unsplash.com/photos/auxPGo9BCVY">https://unsplash.com/photos/auxPGo9BCVY</a> [Hentet 11.08.2020]



Figur 10	Barnehagens lekeareal	Fotografi	Leiknes, A., (u.å) [digitalt fotografi] Tilsendt med tillatelse fra fotograf
Figur 11	Taklegging på utstyrsbod	Fotografi	Leiknes, A., (u.å) [digitalt fotografi] Tilsendt med tillatelse fra fotograf
Figur 12	Sanseapparat langs gjerdet	Fotografi	Eidsvik, I. E., (u.å) [digitalt fotografi] Tilsendt med tillatelse fra fotograf
Figur 13	Vannkran med renne	Fotografi	Leiknes, A., (u.å) [digitalt fotografi] Tilsendt med tillatelse fra fotograf
Figur 14	Vannets vei	Fotografi	Eidsvik, I. E., (u.å) [digitalt fotografi] Tilsendt med tillatelse fra fotograf
Figur 15	Tribunen og vannelement	Fotografi	Eidsvik, I. E., (u.å) [digitalt fotografi] Tilsendt med tillatelse fra fotograf
Figur 16	Støy og støyskjerming	Egen illustrasjon	Basert på kartlegging fra Miljødirektoratet: <a href="https://miljoatlas.miljodirektoratet.no/MAKartWeb/KlientFull.extent=258138 6647008 266284 6651662&amp;layers=261:70;&amp;basemap=KART&amp;opacity=70&amp;saturation=100">https://miljoatlas.miljodirektoratet.no/MAKartWeb/KlientFull.extent=258138 6647008 266284 6651662&amp;layers=261:70;&amp;basemap=KART&amp;opacity=70&amp;saturation=100</a> [Hentet 2.03.2020]
Figur 17	Illustrasjonsplan	Egen illustrasjon	Basert på kartlegging fra Google Maps: <a href="https://www.google.com/maps/place/I%C3%B8kka+barnehage/@59.9154412,10.7738283,550m/3m2!1e3!4b1!4m5!3m4!1s0x46416e5981c3f27d:0xb87dcbfe583af86b!8m2!3d59.9154412!4d10.776017">https://www.google.com/maps/place/I%C3%B8kka+barnehage/@59.9154412,10.7738283,550m/3m2!1e3!4b1!4m5!3m4!1s0x46416e5981c3f27d:0xb87dcbfe583af86b!8m2!3d59.9154412!4d10.776017</a> [Hentet 22.07.2020]



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

Postboks 5003  
NO-1432 Ås  
Norway