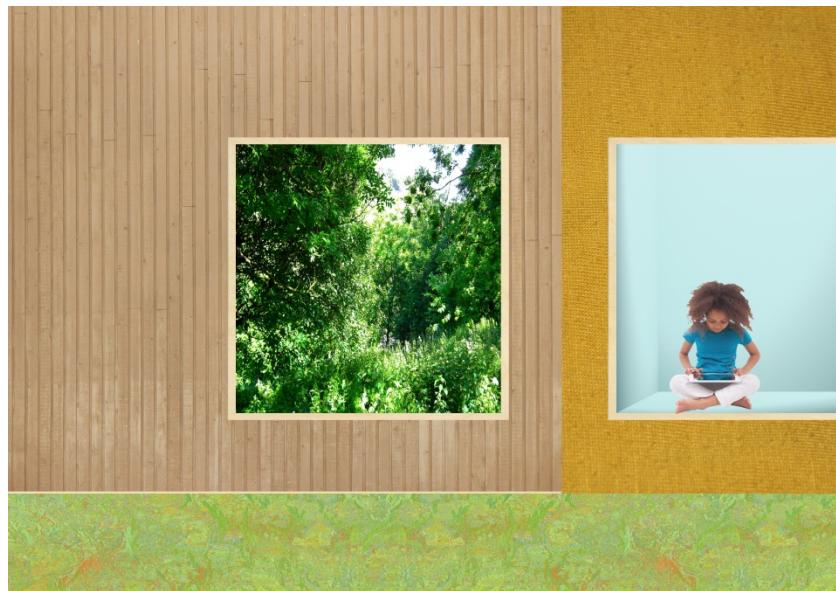


BOP3100
BACHELOROPPGÅVE

“Morgendagens skule; ein framtidsretta og estetisk skule, med eleven i sentrum.”
Prosjekt- og prosessbeskrivelse

Høyskolen Kristiania

Våren 2016



”Denne [oppgaven/bacheloroppgaven] er gjennomført som en del av utdannelsen ved Høyskolen Kristiania. Høyskolen Kristiania er ikke ansvarlig for oppgavens metoder, resultater, konklusjoner eller anbefalinger.”

SAMANDRAG

Dette prosjektet tar for seg 1. – 7. klassebygget ved Naustdal barne- og ungdomskule. Prosjektet har både eit konseptuelt og funksjonelt fokus. Det konseptuelle i prosjektet er knytt til målet om å ivareta og bygge opp det psykososiale lærerområdet ved skulen, medan det funksjonelle skal tilrettelegge for ein variert og fleksibel pedagogikk, samt drifta av bygget.

Det er lagt stor vekt på romlegheit, openheit, tilpasningdyktigheit, heilheit, opplevelsesrikdom, dagslys, holdbare material, varierte og harmoniske farga. Dette er estetiske eigenskapar som skapar eit godt lærerområdet, og gode, stimulerande og heilhitlege omgjevnadar. Eit godt psykososialt miljø er eit miljø som legg til rette for gode sosiale forhold, og denne oppgåva har gjennom konsept, løysingar og val av overflater satt rammene for elevane sitt forhold til skulen, sine medelevar, og statens prioriteringar utad. Gjennom å vektlegge estetiske faktorar ved skulebygget, symboliserar skulen at eleven er i sentrum og blir tatt omsyn til. På denne måten er skulen utforming med på å påverke elevens psykososiale forhold både i eit mikro- og makroperspektiv.

For å tilrettelegge for ein variert og fleksibel pedagogikk er det vektlagt funksjonelle løysingar gjennom møblering, el-føringer og himling. Det er funksjonell møblering i alle rom, møblert etter rommets funksjonskrav og elevane sitt behov.

Prosjektet har eit framtidretta fokus som står ekstra sterkt i 2. etasje. Bruk av nettbrett og pc gjer at utforminga av klasserommet meir dynamisk, og ved el-føringer i golv blir klasseommet ein aktiv lærestad.

I denne oppgåva finn du ein beskrivelse av prosjektet, ein gjennomgang av research og kartleggingsarbeidet, samt begrunning av val i prosjektet.

FORORD

I løpet av mitt snart 24 år lange liv, har eg tilbrakt 18 år av desse på skulebenken! Altså, 18 år med utsletne skulebøker, tidsoppslukande lekser, klam niste og tresmak i ræva. Men likevel har eg fått ustoppelig påfyll av kunnskap, opparbeida meg gode sosiale antennar og vennar for livet. Skulegangen min, og dei eg har møtt på min skuleveg, har forma den jenta eg er i dag. No er det eg som skal utforme ein skule, og det handlar ikkje lengre om mine eigne forhold til presist oppmøte og skumle eksamenar, men om skulebygget som ei stor og viktig samfunnsrolle.

Som 2. klassing, med små blonde krøllar og rosa bukser, fekk eg erfare overgangen frå ein slitt betongkloss av ein skule som far min hadde gått på, til ein flunkande ny og gul stjerneforma skule. Her hadde vi hems med lesekrok under trappa, høgt under taket, panel på veggane og vindaugekskarmane fulle av lærarens vakre potteplantar. Det var trygt og godt! Ungdomskulens fasilitetar derimot, grunnar i pedagogiske tankar frå 1968, og det er ikkje så mykje som er endra sidan den gang.. Men det var likevel ved desse ungdomskulevilkåra eg utvikla meg mest som eit sosialt vesen, fant ut at ein ikkje må børste krøllar (!!), og fekk dermed ein perfekt og trygg start på voksenlivet. Vidare på yrkesfag ved ein moderne og ny vidaregåande skule, fekk eg ein ny skulekvardag og klassrommet ein ny stuktur. Praktisk arbeid stod i fokus, og klasserommet var utforma som ein verkstad med varierte arbeidsplassar og stasjonar. Det var høgt under taket, både kreativt og byggmessig sett. No som eg er blitt ein røynd student og tar høgare utdanning, har undervisningsfasilitetane hatt mindre å sei. Eller, er det sant? Har det kanskje noko med at eg ikkje likar lokala så godt, og derfor har invistert i ein 2 meter lang skrivepult i kollektivet i staden?

Noko som er heilt sikkert og sant er i vertfall at vi mennesker blir påverka av omgjevnadane – og med 18 år med høgt under taket og tresmak i ræva har eg ikkje vanskeleg for å forstå at skulen spelar ei av hovudrollene i unge menneskers liv. Vi lev i ei global, materialistisk samt teknologisk verd, men ikkje gløym at vi framleis blir påverka av rommets fire veggar! Til slutt ynskjer eg ynskjer å takke veilederen min Jarle Fotland for god veiledning og tre flotte år på HK!



INNHOLD

1.0 Innleiing	side 6
1.1 Bakgrunn for prosjekt	side 6
1.2 Problemområdet	side 6
1.3 Formålet/hensikten med prosjektet	side 7
1.4 Problemstilling og underspørsmål	side 8
2.0 Prosjektets gang – korleis gripe fatt i og svare på problemstilling	side 8
2.1 Kjerneteori	side 8
2.2 Forskningsdesign/kreativ metode	side 8
2.3 Utval av informantar/respondentar	side 9
2.4 Avgrensingar	side 9
3.0 Kartlegging	side 10
3.1 Tilegne seg kunnskap om sentral tematikk og fokusområde	side 10
3.2 Demografisk data om Naustdal kommune	side 11
4.0 Research og metodar for informasjonsinnhenting	side 12
4.1 Observasjon av Naustdal barne- og ungdomskule (NBU)	side 12
4.2 Samtale med undervisningsinspektør ved NBU	side 12
4.3 Inspirasjonstur/befaring ved Slåtten og Halbrend skule	side 13
4.4 Brukar- og behovsanalyse	side 14
4.5 Intervju om draumeskulen (1. og 2.klasse elevar)	side 15
5.0 Idémyldring og kreative metodar	side 16
5.1 Tankekart	side 16
5.2 Framtidsscenario	side 16
5.3 Idéutvikling basert på mønster	side 17
5.4 Skisser	side 17
6.0 Evaluering av planlagt bygg	side 17

7.0 Konsept	side 19
7.1 Konseptuelle tema	side 19
7.2 Fargar og material	side 20
7.3 Rom og løysingar med sterk konseptuell tilnærming	side 21
8.0 Løysingar og utføring – begrunning av val	side 22
8.1 Utforming – møblering/funksjonskrav	side 22
8.1.1 Endring av plan	side 22
8.1.2 Begrunnelse av utføring og val av møblering	side 24
8.2 Fargar og material	side 29
8.3 Belysning	side 31
8.4 Berekraft	side 31
8.5 Universell utforming	side 32
9.0 Konklusjon	side 33
10.0 Litteraturliste	side 34
Vedlegg I: Presentasjon av sentral tematikk og fokusområde	
Vedlegg II: Demografisk informasjon om Naustdal kommune	
Vedlegg III: Observasjon av NBU	
Vedlegg IV: Samtale med undervisningsinspektør	
Vedlegg V: Inspirasjonstur/befaring ved Slåtten og Halbrend skule	
Vedlegg VI: Brukar- og behovsanalyse	
Vedlegg VII: Draumescenario	
Vedlegg VIII: Tankekart	
Vedlegg IX: Framtidsscenario	
Vedlegg X: Skisser	
Vedlegg XI: Evaluering av bygg	

1.0 INNLEIING

1.1 Bakgrunn for prosjektet

Gjennom praksis i 5. semester fekk eg smaken på aktuelle og reelle prosjekter. Dermed ynskja eg å finne eit prosjekt som var nokså reelt og som ein kunne kjenne til. Eg ynskja at prosjektet skulle omhandle miljøpsykologi, samt ha ei samfunnssosial tilknytning. Gjennom min onkel, som jobbar som sivilingeniør ved Nordplan, fekk eg presentert fleire aktuelle prosjekter. Deriblant eit helsecenter, omsorgsbustadar og ein barneskule. Eg synst barneskule verka spennande, med mange moglegheiter. Eg tok kontakt med Nordplan og kommunen, som var positive til prosjektet. Gjennom å finne ei aktuell problemstilling, viste det seg at utforming av skulebygg er eit aktuellt og spennande tema med tanke på teknologiske framtidsutsikter og eit auka fokus på miljøets påverking på mennesket. Dette forsterka motivasjonen for prosjektet, og lysta til å tilegne seg mykje ny kunnskap.

1.2 Problemområde

Eg har valt å ha barneskulebygget ved Naustdal barne- og ungdomskule som prosjekt, og skal ta for meg eit nybygg som inneholder klasserom (1.-7.), garderober, grupperom, ein liten SFO, korridorar, toalett og fellersom/amfi. Hovedproblemområdet er å tilrettelegge for eit godt psykososialt læremiljø og varierte undervisningsmetodar. Dette skal eg ta for meg gjennom fleksibel møblering og val av fargar og material. Det vil òg vere naturleg å ha eit berekraftig fokus på møblering og material, samt fokus på universell utforming. Eg vil òg ta for meg teknologiutviklingar i undervisninga, noko som eg trur har mykje å sei for utforminga av morgondagen skule.

Det psykososiale læremiljøet:

I opplæringslova § 9a-1 står det at “Alle elevar i grunnskolar og vidaregåande skolar har rett til eit godt fysisk og psykolsosialt miljø som fremjar helse, trivsel og læring (<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61> Lesedato 29.01.16). Udir.no definerar “læremiljø” som dei samla kulturelle, relasjonelle og fysiske forholda på skulen som har betydning for elevens læring, helse og trivsel (www.udir.no/Læringsmiljø/ Lesedato 29.01.16). Dette omhandlar til dømes korleis eleven opplev lærlingssituasjonen, eller at eleven ikkje skal

føle seg krenka eller mobba. Eit godt psykososialt miljø er eit miljø som legg til rette for gode sosiale forhold. Dette er eit sentralt tema/problemområde i mitt prosjekt då rom påverkar mennesker, og dermed det psykososiale miljøet.

Variert og fleksibel pedagogikk:

Dagens skule har ei brei pedagogisk platform, som består av restar frå fleire eldre pedagogiske ideologiar. I dag er Kunnskapsløftet læreplanen som vert nytta som grunnlag for skulens planlegging av opplæring, og det er opp til kvar skule å vurdere kva arbeidsmåtar og metodar som er best eigna til å realisere innhaldet i læreplanen for den enkelte elev (http://www.udir.no/upload/larerplaner/Fastsatte_lareplaner_for_Kunnskapsloeftet/Kunnskapsloftet_midlertidig_utgave_2006_tekstdel.pdf Lesedato 13.03.16, side 39). Eit variert undervisningsopplegg kan innahalde forskjellig formidlande undervisning frå lærar, sjølvstendig arbeid hos elevane, gruppe- og prosjektarbeid, dramatisering eller fysisk aktivitet. Dette krev eit fleksibelt klasserom, noko som eg også trur kan legge til rette for nye undervisningsopplegg i framtida.

1.3 Formålet/hensikten med prosjektet

Eg ynskjer å oppnå eit døme på morgondagens skule, der ein har fokus på eit læremiljø som er tilrettelagt for mangfold av både elevar og undervisningsmetodar. Eg ynskjer å oppnå ei forståing for sosiale forhold knytt til læring og rom. Vi er i eit samfunn der teknologi endrar kvardagen vår, og dette er også aktuelt i skulen. Eg håpar å oppnå eit resultat som legg til rette for ein god, morosam, inkluderande og fleksibel skulekvardag, gjennom utforming, fargebruk og materialval.

Eg trur dette er eit tema som er viktig for morgendagens skular, og noko som er viktig for læringsresultat og eit godt og inkluderande samfunn. Eg trur også at det ligg mykje nyttig informasjon i dette som kan nyttast i andre samanhengar og i framtidig jobb - det er ein fin kompetanse å inneha som fagperson. Etter endt prosjekt håpar eg å kunne vise eit framtidsretta prosjekt som viser det interiørfaglege potensiale i eit skulebygg.

1.4 Problemstilling og underspørsmål

"Korleis utforme rom som ivarettek det psykososiale læremiljøet og som er tilrettelagt for ein variert og fleksibel pedagogikk ved Naustdal barneskule?"

- I pedagogisk samanheng blir rommet ofte kalla den tredje pedagog. Korleis kan eg ved bruk av fysisk utforming/møblering, fargespykologi og berekraftig materialbruk påverke det psykososiale læremiljøet?
- Korleis kan ein gjennom fysisk utforming/møblering tilrettelegge for ein variert og fleksibel pedagogikk?
- Korleis kan ny teknologi endre utforminga av klasserommet?

2.0 PROSJEKTETS GANG

- korleis gripe fatt i og svare på problemstillinga?
-

2.1 Kjerneteori

Kjerneteorien legg vekt på miljøpsykologi og utforming av skulebygg. Sentralt pensum vil i tillegg omhandle gode læremiljø og trivsel i skulen, samt teknologisk utvikling og aktuelle pedagogikkar.

Av tidlegare pensum er det tatt utgangspunkt i litteratur knytt til materiale, berekraftigkeit, universell utforming og idéutvikling.

2.2 Forskningsdesign / kreativ metode

I research og kartleggingsfasen vil eg nytte meg av befaring/inspirasjonstur, observasjon, samtale/intervju, innhenting av demografiske data og brukar- og behovsanalyse. Ulike kreative metodar vil vere tankekart/brainstorming, skissering, idéutvikling basert på mønster og framtidsscenario. Desse metodane skal gje meg eit kreativt og bredt grunnlag for å utvikle ei funksjonell og estetisk løysing til prosjektet.

2.3 Utval av informantar / respondentar

For å innhente viktig og aktuell informasjon om NBU vil ei samtale med undervisningsinspektør Marit V. Kaasen vere nyttig med tanke på kva pedagogiske prinsipp eller kva ynskjer som ligg til grunn for utforming av nytt skulebygg. Ei samtale med undervisningsinspektøren vil òg gje svar på kva antall elevar det er i kvar klasse, og elles korleis skulekvardagen ved NBU fungerar.

Ved å intevju 1. og 2. klassingar om korleis draumeskulen deira vil sjå ut, kan eg opparbeide meg eit spennande grunnlag for vidare kreative metodar. Spørsmåla kan til dømes vere “korleis er det kjekkast å lære”, “kvar og korleis du helst vil sitte” og “kvar kunne du tenkt deg å gjort leksene dine”. Dette vil gje meg innsikt i barns fantasi og perspektiv, samt gje inspirasjon til å tenkje ut nye klasseromsutformingar.

2.4 Avgrensingar

For å svare på problemstillinga er det ikkje nødvendig å utføre heile bygget i detalj. Eg vil legge mest vekt på utforming av arbeidsareal, korridor/vrimleareal, SFO og fellerom/amfiet. Her ynskjer eg å ha ei meir konseptuell tilnærming. Mange av romma, til dømes klasseromma, vil ha nokså lik funksjon, noko som gjer at mange av løysingane vil gå igjen. I forhold til klasseromma vil eg óg i hovudsak ta for meg eit trinn i småskulen (1. etasje), og eit trinn i mellomskulen (2. etasje), og utarbeide/visualisere ulike klassromsløysingar. Dette vil gjere oppgåva mindre omfattande. Det tekniske apsiktet i oppgåva vil omfatte overordna tekniske planar for begge etasjar, og nokre forklarane snitt. Eg skal ikkje ta for meg lager, kopirom og elrom.

Eg tar forbehold om at eg som interiørarkitekt allereie har fått tildelt dette prosjektet, og at det ikkje er eit konkurransebidrag. Dermed er produkt, fargekodar og behandlingar nemde med namn og/eller anna info. Likevel er prosjektet i ein forprosjektfase, og det er dermed lagt stor vekt på konsept og prinsippløysingar ovanfor detaljerte tekniske løysingar. Eg har valt å avgrense det tekniske sidan bygget er så stort, og har derfor ein meir prinsipiell og forklarande tilnærming på dei ulike teikningane. Eg er fullt klar over at dette i eit reelt prosjekt ville krevje meir detaljerte utarbeidinger.

Eg har sjølv bestemt kva pedagogiske føringar som skal vere nytta på skulen, så dette er ikkje ei føring bestemt av NBU. I 1. etasje vil mykje vere likt slik grunnskular fungerar i dag, men pedagogikken nytta i 2. etasje er nyare og krev andre stukturar enn det NBU er tilrettelagt for i dag.

For å vise teknisk beskrivelse tar eg for meg klasserommet til 2. trinn.

For å vise farge- og materialcollage tar eg for meg klasserommet til 2. trinn.

Teikningane og datafila eg fekk frå Nordplan var frå skisseprosjektet, noko som gjor at ventilasjon og detaljar ikkje var prosjektert. Dermed har eg tatt forbehold om at føringar for ventilasjon i hovudsak går i korridor, og valt nedfelt himlingshøgd på 2600mm i korridor ol., og 3200mm i klasserom.

3.0 Kartlegging

3.1 Tilegne seg kunnskap om sentral tematikk og fokusområde

Det har vert viktig for meg å sette meg inn i tematikk ovanfor korleis ein går fram i planlegging av eit skulebygg, og viktige fokusområde knytt til lærerMiljø og pedagogikk. Dette har vert ein viktig prosess for meg der eg har ynskt å oppnå ein grunnleggande forståelse som gjer dette prosjektet så reelt som mogleg.

I vedlegg 1 kan du lese eit samandrag av det eg tykkjer er viktig frå pensum eg har lest, og som danna grunnsteinane i dette prosjektet. Dette er ein metode for innhenting av relevant informasjon (Lerdahl 2007, 74-5).

3.2 Demografisk data om Naustdal kommune



[1 Geografisk plassering av Naustdal kommune, Bilete frå Wikipedia](#)

Her er óg metoden for innhenting av relevanr informasjon nytta (Lerdahl 2007, 74-5). Ved bruk av denne metoden saumfarar eg ulike nettider og databankar etter relevant demografisk informasjon/data, i dette tilfellet om Naustdal kommune. Eg nyttar kommunens eigne nettsider, ssb, wikipedia eller andre kjelder for å samle generell informasjon om til dømes innbyggjartal eller andre tilhøve i

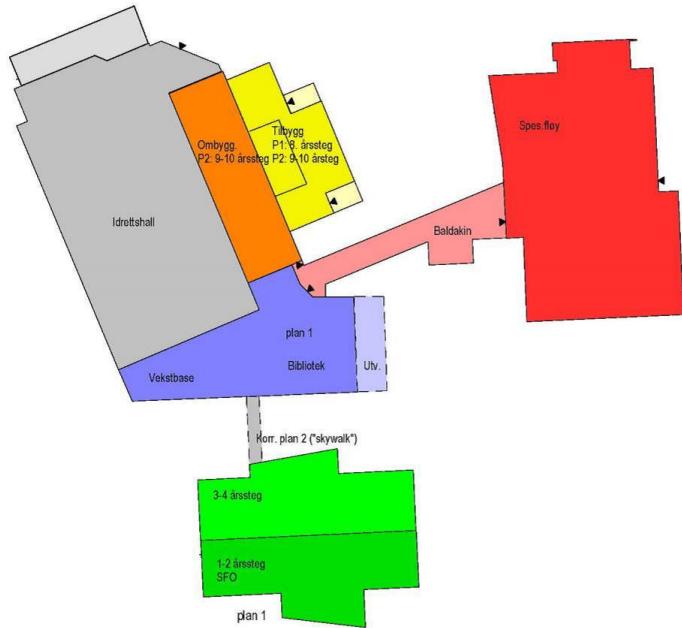
kommunen. Eg valte å nytte meg av denne metoden for å få eit innblikk og raskt kjennskap til kommunen, noko som dannar kulissane for prosjektet. Her kan ein òg finne verdiar eller tema som er viktig for området, som kan vere nyttig for å skape tilknytting til lokalmiljøet. Denne metoden gjev generell og objektiv informasjon. Sjå vedlegg 1 for ei demografisk oversikt over Naustdal kommune. Sjå vedlegg 2 for metoden.

Den demografiske dataen gav meg inntrykket av at Naustdal kommune er ein kommune som er i utvikling, og som derfor har eit stort ynskje og potensiale til å gagne sine innbyggjarar med gode kommunale tilbod. Utviklinga i skulen understrekar dette. Kommunen er ikkje så veldig stor, og lokalbefolkinga nyttar skulen i ulike tilstelningar. Dette har eg tatt med meg og fokusert på når det gjeld amfiet.

Elles var den geografiske plasseringa og naturen i området ei viktig brikke for fargar og materialval i bygget. Naturen er noko vestlendingane er stolte av og sett pris på, og er noko som er trygt og godt. Sjølv om det var mykje natur rundt bygget, tykkjer eg likevel at det var viktig å ta dette vidare inn i romma óg.

4.0 Research og metodar for informasjonsinnhenting

4.1 Observasjon av Naustdal barne- og ungdomskule (NBU)



[2 Planlagt utbygging av NBU, biletet frå nbuskule.no](#)

Denne metoden går ut på å observere eit bygg eller eit område, i dette tilfellet skulebygga og tilhøyrande område ved NBU (Lerdahl 2007, 83-4). Ved å observere tilgang, arkitektur, interiør, løysingar, farger og material med meir, får ein eit godt innblikk i korleis tilstanden er ved det eventuelle bygget/området ein skal jobbe med. Her kan ein notere seg både positive og negative merknadar, og observere korleis bygget/området blir brukt eller behandla av menneske som oppheld seg her. Eg

valte å nytte denne metoden i møtet med NBU, slik at eg enkelt kunne gjere meg opp ei mening om korleis tilstanden ved skulen var, noko som symboliserar historia og satsningsområde ved skulen.

Befaringa gav meg eit grunnleggande inntrykk av skulen, og omfanget av elevar og aktivitet på området. Inntrykket var ganske slitt og traust, og det blei dermed eit mål å unngå dette i prosjektet. Likevel såg eg at dei nye endringane som allereie var gjort ved området verka til å fungere godt, men elles var det mykje som ikkje var noko særleg inspirerande. Dermed trur eg denne befaringa påverka dette prosjektet gjennom å prøve å unngå det generelle og gamle uttrykket og skape noko friskt og fargerikt, som både elevar, lærarar og andre kunne sette pris på. Sjå vedlegg 3 for bilder og ein gjennomgang av området

4.2 Samtale med undervisningsinspektør ved NBU

Samtale kan likne på metoden dybjeintervju (Lerdahl 2007, 80-2). I dette tilfelle hadde eg nokre tema eg ynskja å vite meir om angående NBU, og utan mykje bakgrunnsinformasjon var det

vanskeleg å komme opp med konkrete spørsmål. Dermed nytta eg ei samtale som metode, der eg hadde nokre overordna spørsmål som vi snakka rundt, og på denne måten vart det meir ei utveksling av informasjon i staden for eit reikt intervju. På denne måten fekk eg raskt konkret og viktig informasjon som eg ikkje viste noko om frå før av. Sjå vedlegg 4 for referat av samtala.

Dokumentet som Kaasen og andre tilsette ved NBU hadde utarbeida inneheld punkt som eg har lagt stor vekt på i denne oppgåva. Eit av punkta var til dømes “Læringsmiljøet skal vere prega av varierte arbeidsmåtar som gjer at eleven opplever meistring”. Dette er eit tema som reflekterar problemstillinga mi, der eg ynskjer å tilrettelegge for varierte pedagogikkar. Samtala med Kaasen gav meg god innsikt i kva dei tykkjer var viktige satsningsområder ved eit nytt skulebygg, som til dømes var estetikk og trivsel. Dette har blitt to av hovudpoenga i denne oppgåva. Vi samtala òg om utfordringane ved det tenkte nybygget, blant anna foldevegg i dei yngste trinna der dette fort kan føre til uro og mykje åtferd. Ei anna utfordring var eine garderoben i 2. etasje som 5. og 6. klasse må dele. For elevar i puberteten er det viktig å oppnå litt privatliv. Dette er to utfordringar som eg har tatt med meg i prosjektet og prøvd å finne ei løysing på. Ei oppsummering av dette dokumentet kan du lese i vedlegg 4.

4.3 Inspirasjonstur / befaring ved Slåtten og Halbrend skule

Ved å ta ein inspirasjonstur/befaring får ein sett aktuelle bygg/område som er relevant for oppgåva ein skal løyse (Lerdahl 2007, 83-4). På denne måten kan ein bli inspirert og erfare både positive og negative merknadar ved det ein besøker. Her kan ein både observere og fysisk erfare om bygget/området oppnår til forventingane, og om bruken fungerar slik det er meint. Men det er like viktig å samle idéar, og sanke saman nye idéar som kjem ved det ein møter på. Eg valte denne metoden fordi eg ynskja å sjå korleis liknande nye skulebygg var utforma i nærområdet. På denne måten vil eg få ein peikepinn på standaren og kva fokus ein har ved nybygg innan dette området. Eg håpte òg at metoden kunne gje inspirasjon til mitt eige prosjekt, og at eg fekk erfare kva eg ikkje tykte om. Sjå vedlegg 5 for bileter og tekst frå beferinga.

Gjennom denne inspirasjonsturen fekk eg fleire idear som eg har tatt med meg i dette prosjektet. Dette er blant anna spile-brystningen som eg har i inngangssonene. Dette såg eg på Hallbren skule. Her såg eg òg bruken av lyst panel i klasserom, noko som eg tykte skapte ei trygg og

naturleg stemning.



3 Klasserom på Halbrend skule, privat biletet

Eg fekk óg erfare bygg og løysingar som ikkje var bra, blant anna den nøyrale rombehandlinga av den nye firklooveren ved Slåttens skule. Dette var trauste lokaler, sjølv om det var slitter nye – det fortalte meg noko om viktigheita av bruken av fargar! Inspirasjonsturen viste óg at plass for elevarbeid er viktig, og at det er funksjonellt å ha ein vask på klasserommet. Sjå oppsummeringspunktet på side 9 av vedlegg 5 for viktige punkt eg har tatt med meg vidare i prosjektet.

4.4 Brukar- og behovsanalyse – oppsummering og definering av bruk i bygg

Denne metoden klarleggar kven som er kunden, og kva behov kunden har (Lerdahl 2007, 58).

Dette er ein fin metode som på ein enkel og oversiktleg måte fangar opp viktige fokusområder og påfølgande løysingar og idéar. Ved bruk av denne metoden har eg definert bruken av bygget, samt knytt viktige poeng frå pensum til dei fysiske areala i oppgåva. Dette er eit dokument som er styrande for utforminga av interiøret, samtidig som det er gjort i forkant og ulike idéar og moglegheiter er presentert. Sjå vedlegg 5 for heile analysa.

Eit slikt dokument er eit godt verktøy når ein skal utforme dei ulike områda. Det er enkelt å slå opp i og ein får enkelt oversikt over viktige tema. Det har vert legleiande for meg gjennom heile prosessen, og eit dokument eg som har gjeve struktur til oppgåva.

4.5 Intervju om draumeskulen (1. og 2. klasse elevar)

I denne idémyldringa har eg kombinert fleire metodar, nemleg dybdeintevju, draumescenario og tankekart. Eg nytta den kreative metoden "draumescenario" på elevane gjennom eit intervju for å få deira ubegrensna syn på draumeskulen, og deretter har eg tatt tak i nokre av desse idéane og sett nærmare på dei ved bruk av tankekart (Lerdahl 2007, 80, 124-6, 140). Intervjuet gjekk for seg på eit møterom ved Horstad skule, der småskulen er lagt til gjennom byggefase. Eg intevjua ein gut og ei jente frå 1. klasse, samt to jenter ved 2. klasse ved Naustdal barneskule. Under intervjuet var det flytande dialog mellom meg og elevane, og eg stilte spørsmål som:

- Korleis ser drømmeklasserommet ditt ut?
- Korleis og/eller kvar vil du helst sitte å gjere leksene dine?
- Når det er lesestund, kvar og korleis kunne du tenkt deg at det skulle foregått?
- Vil du sitte på stol ved pulten eller vil du helst gjort noko anna i undervisninga?



Denne metoden var veldig morosam å utføre, og minna meg på den greselause kreativiteten barn har. Det er viktig at dei framleis får utløp for dette i skulen, og gjer nettopp opplevelsesrikdom eit viktig tema. Kreativiteten og draumane til elevane gjorde til at eg turte å lausrive meg sjølv frå tradisjonelle løysingar og konsept, noko som blant anna har ført til ubåt-tema på SFO. Elevane ville helst ikkje sitte rett opp og ned ved pulten, og dermed har eg hatt fokus på å lage andre arbeidsplassar i klasserommet og på grupperomma. Fantasien får óg rom for å blomstre i den abstrakte skogen, som óg er noko som grunnar i denne metoden. Sjå vedlegg 7 for referat av intervjuet, og vidare metodar.

5.0 Idémyldring og kreative metodar

5.1 Tankekart

Denne metoden er brukt som ein god måte å notere ned idéar, anten i ein planlagt brainstorming eller meir spontane idéar (Lerdahl 2007, 124-6). Eg har nytta tankekart i bestemminga av rammene for prosjektet, men óg til idéutvikling rundt konsept og løysingar. Sjå tankekart i vedlegg 8.

5.2 Framtidsscenario

Å sjå for seg eit framtidsscenario er veldig aktuellt i denne oppgåva, då eg ynskjer å utforme “morgondagens” skule. Metoden har to dimensjonar, ein verkelegheitsdimensjon og ein fantasidimensjon. Først tar ein for seg korleis situasjonen/produktet er i dag (verkelegheita), for så å fantasere om korleis det vil verte i framtida. Deretter skal ein trekke idéar frå fantasidimensjonen og forankre desse til verkelegheita, og på denne måten ha utvikling frå gammal til ny løysing (Lerdahl 2007, 145-9). I mitt tilfelle hadde eg grunnskulen i 2050 som mitt framtisscenario. Her skreiv eg ned korleis eg ser for meg at skulen er om 34 år, for så å forankre nokre av desse i det nye skulebygget til NBU. Sjå vedlegg 9.

Denne metoden, i samband med draumescenarioet, fekk meg til opne opp og tenke utradisjonelt. På denne måten kom eg inn på løysingar som opna opp bygget, og som er meir retta mot eit valfritt og variert arbeidsområde. Gjennom denne metoden fant eg ut at eg måtte utfordre planløysinga ved å opne opp for større områder. Dette kan du lese meir om i kapittel 8.0.1.

5.3 Idéutvikling basert på mønster

Denne metoden går ut på at ein finn fram til ei løysing ved bruk av mønster, til dømes ei form (Lerdahl 2007, 181-4). I mitt tilfelle nytta eg denne metoden for å finne forma på sitte- og oppbevaringsmøbelet. Vindauga si plassering på veggen var utgangspunktet for mønsteret. Sjå vedlegg 10 for skisser.

5.4 Skisser

Skisser er ein god måte å få forankre idéar på, og blir dermed eit godt grunnlag for vidare utvikling. Eg har skissa alt frå raske arealskisser, til meir nøyaktige skisser av til dømes sitte- og oppbevaringsmøbelet i målestokk. Sjå vedlegg 10 for skisser frå prosjektet.

6.0 Evaluering av planlagt bygg

Dette er eit nybygg, noko som vil sei at mange av løysingane er tenkt til eit moderne formål og er utforma etter kundens (NBUs) ynskje. Det er likevel noko eg tenker kunne vore betre/gjort annleis:

Bra:

- V-forma korridor - gjev eit meir aktivt og asymmetrisk uttrykk
- God tilgang til fellesområde i midten av bygget frå begge sider
- Store vindauge i fasaden - gjev godt dagslys i bygget
- Kvart klasserom har sin eigen inngang/garderobe - gjev tilhørsle og ro (med unntak av 5. og 6. klasse)

Dårleg:

- Få grupperom per klasserom
- Litt begrensa areal i klasserom, garderobar ol.
- Lite vrimleareal der korridorane møtast
- Felles garderobe for 5. og 6. klasse (til saman 90 elevar)

I 1. etasje er lese/samtalerommet erstatta med ein “abstrakt skog”. Dette området skal ha same funksjon, men i ei meir spennande og kreativ ånd. Eg har også valt å ha stenge foldeveggen i 1. og

2. klasse. Dette er på grunn av at ein skjeldan vil vere 45 1. klassingar saman - då er dette arealet for lite. Eg trur òg at eit meir avskjerma klasserom vil skape trygge og stabile rammer for lærings- og nye relasjonar. I 2. etasje er to grupperom, eit kontor, eit datarom, lese/samtalerom og vrimleareal slått saman til eit stort arbeidsrom. Her vil det vere ulike arbeidssoner som kan nyttast som alternative arbeidsplassar for både individuelt- og gruppearbeid. Dette er ei løysing som passar mykje betre med den tenkte pedagogikken og tematikken for denne etasjen. Då tenkjer eg til dømes på at ein ikkje treng eit eige rom for stasjonære pc'ar for framtidas skule. Sjå vedlegg 11 for ein meit detaljert evaluering, og kapittel 7.0.1 for begrunning av desse vala.



5 Viser løysing frå arkitekt, der det rosa er endringar eg har gjort

7.0 Konsept

7.1 Konseptuelle tema

MORGONDAGENS SKULE

1. etasje – 1. – 4. klasse + SFO



6 Illustrasjon frå publikasjonen "Trivel i skolen" frå Helsedirektoratet

I 1. etasje har eg ta utgangspunkt i slik nye skular stort sett blir utført i dag. Dette er løsningar som kan takast i bruk med det same, og som er utarbeida etter ei brukar- og behovsanalyse for NBU. Samstundes er det lagt vekt på opplevelsesrikdom og leik, noko som passar for både nyfikne 1. klassingar og meir erfarte 4. klassingar. Gjennom ei god heilheitsoppleveling av både sosiale, funksjonelle og estetiske faktorar skal det ligge til rette for eit trygt og godt miljø, som skal skape tilhøyrsel og trivsel!

Barn og unge tilbring store delar av kvardagen på skulen. Dermed spelar skulen og læremiljøet ei viktig rolle i barnets liv, og er med på å forme barnets framtid. Læremiljøet har mykje å sei for barnas psykiske helse, som igjen påverkar barnets sine moglegheiter for læring. 1. etasje har gjennom utforming og val av material- og fargebruk ekstra fokus på å skape eit trygt utgangspunkt, som gjev moglegheit for både sosiale utfoldelsar og private arbeidsstunder.

FRAMTIDAS SKULE

2. etasje - 5. – 7. klasse



I 2. etasje er det utarbeida ei meir framtidsretta løysing, som byggjer på både trendar og teknologiske utviklingar som er med på å endre den meir tradisjonelle skulen vi kjenner idag. Dette er i hovudsak prinsippet om "heimebasar" i staden for tradisjonelle rektangulære klasserom, samt bruk av teknologiske einheitar i undervisninga og dens påverknad av klasserommets utforming.

7 Illustrasjon frå rapporten "Clever Classrooms" av Universitetet Salford Manchester

Klasseromma i 2. etasje vil fungere som storklasserom, der ein

samstudes nyttar seg av andre arbeidsareal som er tilgjengelege utanfor klasserommet. Bruk av nettbrett og bærbare pc'ar vil vere hovudverktøyet til elevane, noko som opnar opp for varierte arbeidsplassar der elevane har valfriheit til å velje ein arbeidsplass ut i frå eige ynskje. Elevane vil i stor grad ha ansvar for å lære seg nytt pensum, medan tida på skulen går til gruppearbeid og oppgåver der læraren heller fungerar som ein mentor og veiledar. Dette er ein pedagogikk som heiter "omvendt undervisning/flipped classroom", og går vekk i fra den tradisjoelle formidlingspedagogikken og krev meir fleksible løysingar og ein ny skulestruktur/oppbygging.

7.2 Fargar og material

Farge- og materialkonseptet skal vere heilheitleg samt stimulerande. Bruken av fargar er sentral i prosjektet, og skal skape tilhøyrsel og symbolisere at skulen verdsett eleven. Eit mål er å skape eit psykososialt miljø som gjev eleven noko tilbake, og gå vekk ifrå det kvite og sterile. Materiala skal ha eit berekraftig fokus, og spegle den flotte vestlandsnaturen. Dette skal til saman skape gode rammer for elevane som tilbring store delar av kvarldagen sin i dette bygget. Meir om val av fargar og material finn du i kapittel 8.2.



Elle, melle, deg fortelle ...



Da klokka klang, så fort vi sprang ...

8 Konseptcollage av klasserom og overordna områder

7.3 Rom og løysingar med sterk konseptuell tilnærming

Dette gjeld den abstrakte skogen og SFO i 1.etasje. Den abstrakte skogen erstattar ein lese/samtalerom, men har framleis den same funksjonen. Skogen er ein abstraksjon av eit eventyr-tema, men er meir overlatt til eleven å kunne fantasere rundt. Skråstilte heiltreplankar dannar stammane som danna imaginære veggar, og dei grønnfarga systemhimlingsplatene dannar den grønne toppen. Den er grønne teppefliser på golvet, og små grå puffar som kan minne om stein.

SFO har ein ingen undervisningsfunksjon anna enn leksehjelp, og ein har dermed litt større friheit til å kunne gje dette rommet eit sterke konsept. Konseptet på SFO er "ubåt", der veggar er anten grå eller tapetisert med metallisk tapet, golvet er mørkt og industriellt, og rommet inneheld eit akvarium. Dette er plassert ved vindauge ut mot korridoren. Her er det opplevelsesrikdom som er i fokus, og dette blir oppnådd både på SFO og i korridoren.

Desse konseptet vart til ved metodar som du kan lese om i vedlegg 7.

Ei konseptuell løysing som kjem av framtidstankane er tilgang til straum frå golvet. Med auka bruk av nettbrett og pc, er det nødvendig med lademoglegheiter. I stadenfor el-kanalar langs vegg, skal det vere prosjektert 12 doble uttakk i golvet.



9 Konseptcollage av den abstrakte skogen og SFO

8.0 Løysingar og utføring – begrunning av val

8.1 Utforming – møblering/funksjonskrav

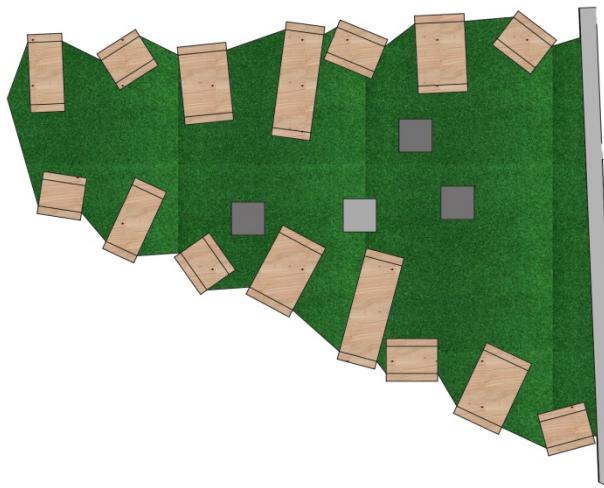
8.1.1 Endring av plan.

I 1. etasje gjeld endringar for 1. og 2. klasseromma, og lese/samtalerommet. I klasseromma er det satt opp ein lettvegg med skyvedør. Dette er gjort på grunn av bekymring for mykje uro og årferd, samt at elevar i dei yngste klassane har eit auka behov for trygge og stabile rammer – eit lukka formspråk der elevane skal kunne identifisere seg med rommet (viser til vedlegg 3: samtale med Kaasen; Kirkebø 2010, 81-3). Poenget er at ein skal tilpasse rommet til elevane sin alder, der ein har meir lukka rom i 1. og 2. klasse, aktiv bruk av foldeveggen i 3. og 4. klasse, og eit storklasserom med open foldevegg i 5. til 7. klasse.

I eit slikt komplekst bygg med pressa areal, er dei smart å opne opp og nytte seg av korridorarealet for å skape romlegheit i bygget. Romlegheit er ein av faktorane som er viktig for læremiljøet og som ein verdsett høgdt i eit skulebygg (Cold 2003, 14). Dermed er det tenkte lese/samtalerommet opna opp og erstatt med ein “abstrakt skog”. Rommet har framleis den same funksjonen, men tilrettelegg for meir fantasi og opplevelse hos elevane. Kirkebø (2010, 48) skriv i masteroppgåva si om blant anna

Steinerskulens fokus, der “Barndommen vert oppfatta som leiken og draumens skapande tid, og i fylje [Steinerskulens] antroposofien må læring og undervisning ta utgangspunkt i det som er mest naturleg for barn, nemleg å skape fatasibile og leike”.

Å vektlegge dette vil både vise eleven at skulen verdsett elevens kreativitet og leikenhet, samt opne opp for sosial læring og dermed vere med på å skape eit godt psykosocialt læremiljø.



10 Plan over abstrakt skog som erstattar lese/samlaterom

I andre etasje er datarom, kontor/møterom og to grupperom gjort om til eit stort arbeidsrom. Kaasen snakka om at det fysiske læringsmiljøet skulle utformast som eit “læringssenter”, der ein har lett tilgang til forskjellige læringsarenaer som til dømes individuelle arbeidsplassar, fellesareal for grupperom, areal for leik, formidlingsareal, osv. Eg tykte den planlagte løysinga ikkje dekka dette behovet, då grupperomma er utruleg små, og det elles ikkje er andre moglegheiter for arbeid utanfor klasserommets fire veggar. Då eg la føringar for pedagogikken “omvendt undervisning” vil alternative arbeidsplassar vere avgjerande, då dette opnar opp for meir varierte og personlege læremåtar. I stortingsmelding 22 (2010-11) står det av det norske skulesystemet har eit stort fokus på å fremme motivasjon hos elevar gjennom å tilby dei valmoglegheiter. Fleksibilitet og valmoglegheit gjer det mogeleg for eleven å finne den måten som passar best for han/ho, og dette vil føre til auka trivsel og læring (<https://www.steelcase.com/insights/white-papers/how-classroom-design-affects-student-engagement/> Lesedato 22.05.16). Dette området inneheld også eit spelerom. Dette skal nyttast i for læring gjennom aktivitet, og er i tillegg eit tilbod for elevar med nedsatt funksjonsevne. Lenger ned i korridoren er det også ein del av arbeidsrommet. Her er eit grupperom opna opp, noko som frigjer større areal til arbeidsplassar.

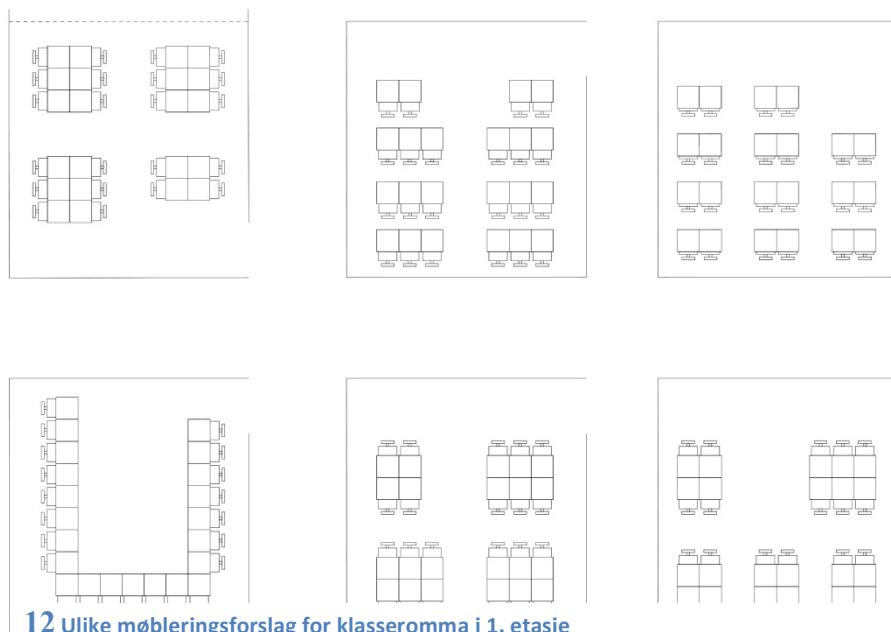


11 Plan over arbeidsrommet som erstattar datarom, kontor og grupperom

8.1.2 Begrunnelse av utføring val av møblering

Viktige faktorar ved val av møblering er fleksibilitet, variasjon i møblering, reinhald og fargeval (http://www.skoleanlegg.utdanningsdirektoratet.no/uploads/Artikler_vedlegg/Moblering_Tronheim.pdf Lesedato 22.05.16). Fleksibilitet gjer det mogleg å nytte rommet til meir enn eit formål, og variasjon i møbelring vil tilfredstille ulike sittestillingar eller behvo i rommet. Reinhald er viktig på ein skule, og val av vaskbare materiale, møblar på låsbare hjul, stolar som kan hengast på bord osv er løysingar som gjer reinhald enkelt. Fargar kan nyttast for å skape eit heilheitleg konsept ved skulen, men kan også brukast til fargekoding som viser tilhøyrslle. Til dømes kan gult inventat tilhøyre 2. trinnet.

1.etasje: I 1. etasje er klasseromsmøbleringa den same: stol med fotbrett og bord med justerbar høgd. Bordhøgda skal vere stillt inn på 900mm, då dette er ei ergonomisk høgd med tanke på at læraren skal veilede og hjelpe eleven. Bordplata er 60 x 60 cm, og er nokså lita. Likevel er denne størrelsen valt på grunn av begrensa areal i klasserommet, og med tanke på auka bruk av nettbrett eller pc'ar. Denne størrelsen gjev moglegheit for mange forskjellege bordsamsetningar, og ein oppnår dermed den fleksibiliteten som er ynskja. Under ser du ulike møbleringsforslag:





13 Møbler i klasserom 1. etasje

Elles er klasserommet møblert med interaktiv tavle, samt whiteboards hengande på ei “list” og stående i eit stativ. Dette er verktøy som kan nyttast ved gruppearbeid og ved undervisning/presentasjonar. Det er plassert ein vegghengt vask med to blandebatteri i kvart klasserom. Dette var ikkje teikna inn på forhand og er noko eg tenker er viktig å ha i eit klasserom. Då med tanke på skylling av melkekartongar, penslar, hygiene og liknande. Kvart klasserom har òg eit kateter på hjul.

Eit sentralt element i klasserommet er sitte- og oppbevaringsmøbelet. Dette er eit møbel som kombinerar sitteplassar i forlenga vindaugekarmar, samt oppbevaring i det resterande volumet ved vindaugsrekka. På denne måten unngår ein å opphalde anna areal i klasserommet til oppbevaring, og vil dermed spare mykje plass.



14 Oppriss av sitte- og oppbevaringsmøbelet

Ein anna endring gjort i klasserommet, er å sette inn vindauge ut mot korridor. Dette er gjort for å bringe dagslyset vidare inn i bygget, og skape openheit. Vindauga har ei brystninghøgd på 1700mm, og dermed vil ikkje elevane bli forstyrra av det som skjer i korridoren. Dagslys og openheit er to faktorar som påverkar skulens estetiske utforming og bidreg til eit godt lærerom (Cold 2003, 10).

Grupperomma skal skjle seg frå det meir tradisjonelle møbleringa i klasserommet. Møbleringa består av skumklossar, mindre bord og krakkar og glasstavler i ulike størrelsar, og skal symbolisere at dette rommet skal nyttast til læringsaktivitetar på andre premissar enn i klasserommet. Her går leik og læringsaktivitet hand i hand.

Vrimleareal med den abstrakte skogen har lite møblering. Korridoren er rømningsveg, og derfor kan ein ikkje møblere dette området. I den abstrakte skogen finn ein nokre puffar, og i arealet utanfor grupperomma er det plassert kommodar for oppbevaring med magnetisk tavle over. Korridorveggane ved den abstrakte skogen har lakerte metallplater i festa på veggen. Her skal det hengast opp elevarbeid og andre visuelle plakatar ved hjelp av magnetar.

Det er óg eit enkelt te-kjøkken i vestvendte enden av bygget, og det er plassert to melkeskap ved eine SFO-inngangen. Korridorane har kvar si branndør, og frå inngangen og fram til desse er det satt opp spile-brystning. Dette er for ekstra beskyttelse av veggen då dette partiet óg blir nytta av andre i lokalbefolkninga som ikkje nyttar innesko og som har med seg forskjellig utstyr.



15 Nedtrekkbart bord frå Uniqqa, bilder frå uniqqa.no

Det er lagt vekt på fleksibilitet når det gjeld møbleringa på SFO. Lokalet skal bli nytta til både måltid, lekser og leik. Ved bruk av nedtrekkbare bord og benkar som heng på veggen, kan ein enkelt gå frå stort golvareal for leik til eteplass. Leikar og puffar kan enkelt oppbevarast under akvariet og i sitte- og oppbevaringsmodulen som er plassert i enden av rommet. Sitte- og oppbevaringsmodulen vil i tillegg

til lesekrok fungere som sittebenk for det eine nedtrekkbare

bordet. I tillegg til hyller vil det også vere skaplass øvst til material som ikkje er så ofte i bruk. Kjøkkeninnreiinga er komplett med kjøleskap/frys, komfyr og koketopp, oppvaskemaskin og vask. Her kan ein altså bake eller halde på med andre aktivitetar.



16 Garderobemodul frå Lekolar, biletet frå lekolar.no

Garderobane er delt inn i våt- og tørrsone. I den våte sona skal ein kunne henge av seg vått yttertøy, og dermed er det plassert ut hyller med knagg under. Det er også satt inn eit støvlestativ, med taggar ut, slik at ein kan feste støvlar men også vottar og liknande på denne. Kvar garderobe har to tørkeskap. I tørrsona har kvar elev sin eigen garderobemodul, med sittebenkt forran. I denne modulen har ein moglegheit til å sette frå seg sko, henge av seg kle, og oppbevare skift i korg eller i eit lite skap. Høgda på modulen er tilpassa småsteget. Det skal ikkje vere oppbevaring av skulebøker eller liknande utstyr i garderoben.

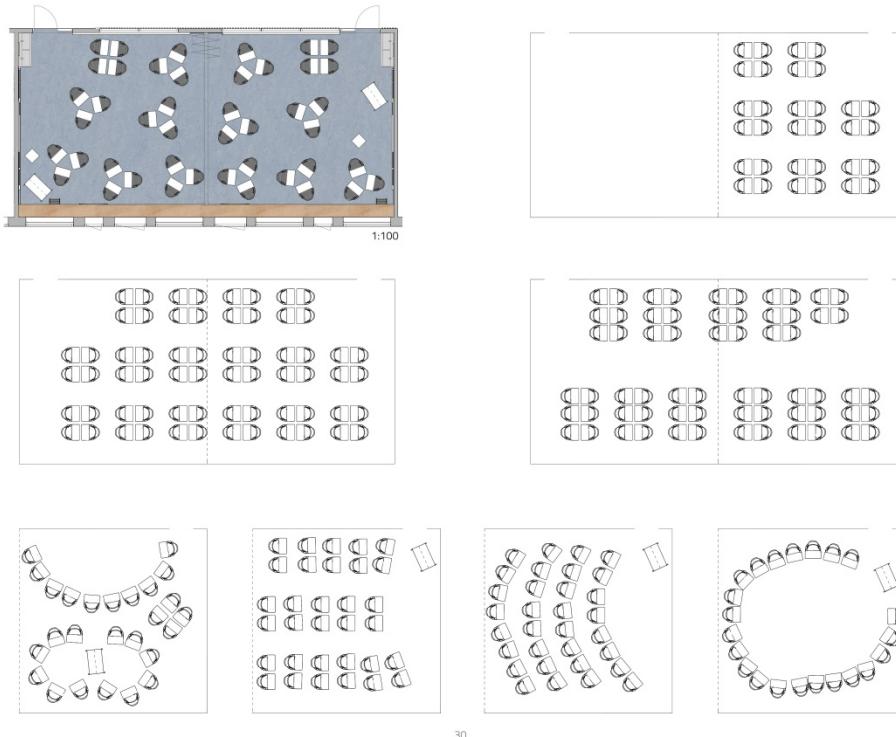
Amfiet går over to etasjar, der 1. etasje består av tribuna/amfiet og 2. etasje består av eit enkelt “galleri” med rektangulære bord og lave barstolar. Galleriet har også eit enkelt te-kjøkken med kjøleskap, oppvaskemaskin og vask. Elles er det ikkje mykje møblering i dette rommet, sidan tribuna utgjer funksjonskravet. På to parallelle veggar er det montert vertikale planteregallar og bring naturen inn i bygget.

2.etasje: Alle klasseromma i denne etasjen har lik møblering. Denne møbleringa skiljer seg frå første etasje då ein går vekk frå den tradisjonelle bord og stol oppsettinga, og heller har ein stol på hjul med tilhøyrande brett/bord. På denne måten kan ein enkelt nytte seg av heile klasseromsarealet, og ein kan bytte frå formidlingsformasjon til gruppearbeid på få sekund. Leverandøren Steelcase har gjort research på kva ein slik dynamisk bruk av klasserommet førar til, og resultatet er positivt. I rapporten skriv dei blant anna at elevane sin deltagelse auka, og at elevane lærte meir (<https://www.steelcase.com/insights/white-papers/how-classroom-design-affects-student-engagement/> Lesedato 22.05.16). Ved bruk av



17 Stolen Node frå Steelcase, biletet frå Steelcase.com

nettrett og pc som hovedverktøy for arbeid er arbeidslata på eit slikt brett stort nok. Ein kan oppbevare sekken på fotbrettet under stolen, eller henge den over armlenet. Andre viktige verktøy er den interaktive tavla og whiteboardsa som heng på to av veggane (slik som i 1. etasje). I samband med desse og stativet på hjul, kan elevane samle seg i store og mindre grupper. Det er også same sitte- og oppbevaringsmøbel i alle klasserom og innsatte vindauge ut mot korridoren. Under ser du ulike møbleringsforslag:



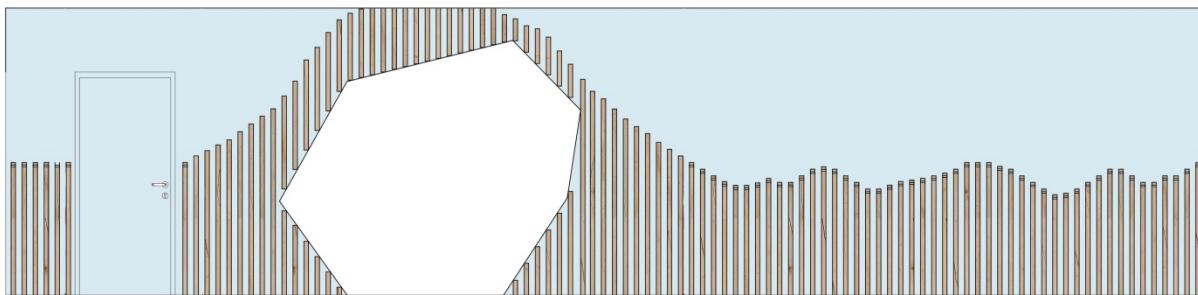
18 Ulike møbleringsforslag i klasserom 2. etasje

Det er plassert ein vegghengt vask med to blandebatteri i kvart klasserom. Dette var ikkje teikna inn på forhand og er noko eg tenker er viktig å ha i eit klasserom. Då med tanke på skylling av melkekartongar, penslar, hygiene og liknande. Kvart klasserom har også ein lite kateter på hjul.

Arbeidsrommet inneheld mykje forskjellige møblering. Hovudtanken med dette rommet er å tilrettelegge for varierte arbeidsplassar, noko som førar til variert møblering. Ved kjøkkenet er det seks arbeidsplassar med lave barstolar, det er eit samansatt langbord, runde bord, rundte lave barbord, sittebenk med tilhøyrande sofa med høg rygg, stolar med høg rygg, polstra stolar med eigen arbeidsflate og ein magnetisk putevegg. Til saman utgjer dette rundt 70 arbeidsplassar.

Dette skal fungere som eit ope kontorlandskap, så her er det læring som er i fokus – ikkje leik!

Dei forskjellige sonene vil appellere ulikt på elevane, og kvar elev kan finne ein arbeidsplass som dei likar best. Det er viktig å legge til rette for at elevar lærer på ulike måtar, og trivast i ulike sittestillingar og områder. I dette arbeidsrommet er dette tatt omsyn til. Det er også tatt omsyn til at ein enkelt kan samle/rydde vekk mykje av møbleringa og opne opp for tilstelningar. I den andre/nedre delen av arbeidsrommet er det moglegheit for gruppearbeid rundt eit whiteboardstativ, sittenisje for individuelt arbeid og eit lite avlukke for individuelt arbeid. Som i 1.etasje er korridorane med spile-brystning fram til brannførene. Opninga inn til avlukket er som ei opning i fjellet (sjå oppriss under), og spile-brystningen si ulike høgd dannar bølger som slår innover veggen. Dette er med på å gje opplevelsesrikdom.



19 Oppriss av spile-brystning og opning i arbeidsrom/korridor

Garderobane i 2. etasje er innreiia på same måte som i 1. etasje, men høgda på garderobemodulen er tilpassa mellomsteget. Det er også ei heildekande dør for kvar modul, og sittebenken er fjerna. Døra gjev meir privatliv, noko som er viktig for elevar i puberteten. 5. og 6. klasse delar garderobe, så her er dette absolutt eit tema. Sittebenken er fjerna på grunn av plassmangel.

8.2 Fargar og material

I denne oppgåva har eg lagt stor vekt på det estetiske, då eg meinat dette er ein faktor på påverkar menneska som oppheld seg i romma – og dermed dannar grunnlaget for eit godt psykososialt læremiljø. Varierte, harmoniske fargar og holdbare materiale er to av faktorane som saman med til dømes romlegheit og tilpassingsdyktigheit er med på å bidra til eit godt læremiljø (Cold 2003, 10). Fargevalet påvrkar elevane si holdning, oppførsel, og konsentrasjon og kan endre eit rom frå traust til energisk og stimulerande (Kopec 2012, 227). Treverk i form av heiltre eller veggpanel er nytta heilheitleg fleire plassar i bygget for å illustrere naturen og gjenspegle landskapet området.

Overordna konsept og materialbruk.**20** Overordna konseptcollage

amfiet, og som dørblad/karm/list-farge. Denne blåfargen på dørene signaliserar kva dører som er til toalett eller klasserom. Dører til EL-rom, lager og liknande er i hovudfargen (S 1010-B). Vindauge ut mot korridoren er óg malt i hovudfargen og går på denne måten i ett med veggjen.

**21** Konseptcollage klasserom

oppbevaringsmøbelet. Her kjem kontrastfargar inn, noko som skiljer seg frå klasserom til

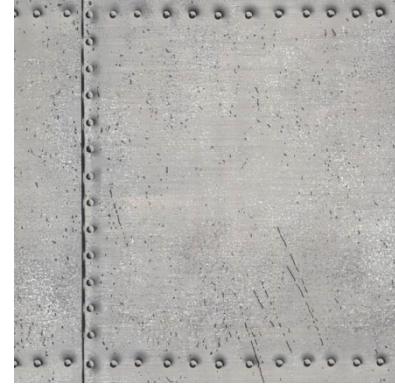
Det overordna konseptet gjeld for alle rom med unntak av klasserom, grupperom og SFO. Dette er med på å skape heilheit i bygget. På golvet er det lagt ein frisk, syrleg grøn linoleum, som óg fungerar som golvlist. Veggfargen er ein lys,dus blåfarge (NCS S 1010-B), og framstår som den nøyrtale hovudfargen og erstattar den typiske eggkvite fargen. Kvit og eggekvite fargar reduserar menneskets effektivitet med gjennomsnittleg 25% (Kopec 2012, 227), og er derfor ein farge eg bevist har unngått. Blått er ein nøyrtal og beroligande farge, som passar godt i eit slikt miljø. Som kontrastfarge har eg valt ein raud tone (NCS S 2060-R). Dette er ein kulørsterk farge, som gjer seg bra ilag med blåtonane. Ein annan kontrastfarge er ein djupar gråblå farge (NCS S 3020-B). Denne blir brukt som kontrastveggfarge, til dømes i

Klasserom. Alle klasseromma byggjer på same konseptet og har dermed same bruk av fargar og material. På golvet ligg ein varm blå linoleum. Dette lagar eit roleg men stimulerande grunnlag for læring og konsentrasjon. Det er veggpanel av gran på veggflatene, som er kvitvoksa og deretter hardvoksolja. Bruk av treverk er, i tillegg til å illustrere naturlandskapet, eit verkemiddel for å gje skulekvardagen ei trygg og god ramme. Når treverket er behandla og lysna vil romme oppfattast som lyst men imøtekommande. Ein unngår kvite og sterile veggjar, og får eit varmt og inkluderande miljø. Det som skiljer klasseromma er fargebruken på sitte- og

klasserom. Dette fargane er gul, grøn, blå og raud. Tekstilane på sitteputene harmonerer fint med sjølve fargen på møbelet. Skapdørene er i heiltre gran, med same behandling som veggpanelet.

Grupperom. Grupperommet har same linoleum som klasseromma, men same veggfarge som korridoren. På denne måte skiljer grupperommet seg frå klasserommet, og symboliserar ein annan aktivitet i dette rommet.

SFO. På SFO er det eit mørkegrått linoleumsgolv, med eit industriellt uttrykk. Sitte- og oppbevaringsmøbelet og eine langveggen er tapetisert med ein tapet som ser ut som banka metall med skruar. Dette skal gje følelsen av at ein er inni i ein ubåt. Elles er veggane og kjøkkenet i ein nøytral gråfarge (NCS S 2000-N). Sittpuffar er òg i ein grånyanse, mendan nedtrekksborda er i treverk. Saman med elevarbeid er akvariummet ein virkig del av rommet som set farge.



22 Tapet Oxford frå Storeys, bilet
frå Storeys.no

8.3 Belysning

Det er nedfelt systemhimling i heile bygget, og dermed er all generell belysining innfelt i denne. Dette er lysplater 60 x 60, som erstattar ein plate i himlinga. Dette gir eit generelt og godt lys. Lyskjelda er LED, og er dimbar. Dette gjev moglegheit til å tilpasse lyset til forskjellig bruk. Elles er det mykje godt dagslys på den sørlege sida av bygget, og ein vil mogleg vere meir avhengig av installert belysning på nordsida av bygget. Bruk av fleire vindauge internt i bygget gjer at mykje dagslys sprer seg inn mot midten av bygget og skapar gode rom og åpenheit. Det er montert spottar i systemhimlinga i den abstrakte skogen slik at ein kan skåstille lyskjelda mot “trestammane”. Det er òg montert to mindre spottar i kvar vindaugekarm i sitte- og oppbevaringsmøbelet som fungerar som stemningsbelysning eller leselys.

8.4 Berekraft

Steelcase, som er leverandør av stolen Node som er klasseromsstolen i 2.etasje, har eit berekraftig fokus på alle sine møblar. Stolen Node er lagd av 16% resirkulert materiale og kan resirkulerast 100%, whiteboarda er lagt av 68% resirkulert materiale og kan resirkulerast 97% (<https://www.steelcase.com/products/whiteboards/verb-whiteboard/#planning-ideas> Lesedato 22.05.16)

Linoleum er brukt på golvflatene i heile bygget. Dette er eit material som er lagd av 98% organisk materiale og er bilologisk nedbrytbart. I tillegg til at golvet er berekraftig er det varmeisolerande og lyddempande, og det er tilrettelagt for å bruke svanemerka reinhaldsmiddel (<http://www.forbo.com/flooring/no-no/milj/det-b-rekraftige-milj-et/pf9ynf> Lesedato 22.05.16)

Bruken av treverk i form av heiltre og panel er også eit berekraftig val. Ved å nytte nordisk gran unngår ein importert trevirke. Gran har i tillegg lang levetid, og treng lite vedlikehald.

For å bringe naturen inn i bygget er det to vertikale planteveggar i amfiet. Bruken av plantar i bygget gjev eit godt innemiljø og sett eit berekraftig fokus.

Elles er fleksibel møblering noko som gjev moglegheit til bruksendringar, noko som på lang sikt vil vere ein berekraftig løysing. Å planlegge dette bygget for framtida gjer at bygget er meir eigna for utvikling – og det er dermed større sannsynlegheit at bygget får lang levetid utan store og kostbare endringar.

8.5 Universell utforming

Universell utforming er blitt fokusert på med tanke på kontrast mellom golv og veggflater, terkslefrie dørpassasjar, ingen nivåskille utan rampe, skilt og god merking av rom, god belysning og fokus på akustikk. Det er mange snuplassar for rullestolbrukarar i bygget, samt eit HC WC i kvar etasje. Plantar i bygget er allergivennlege. Opne rom gjev fleksibilitet til å møblere på ulike måtar, om mindre nisjer eller grupperom tilfredstiller behovet for mindre soner. Borda i klasseromma i 1. etasje har justerbar høgd.

9.0 Konklusjon

Dette prosjektet har både eit konseptuelt og funksjonelt fokus. Det konseptuelle i prosjektet er knytt til målet om å ivareta og bygge opp det psykososiale læremiljøet ved skulen, medan det funksjonelle skal tilrettelegge for ein variert og fleksibel pedagogikk, samt drifta av bygget.

Eg har i dette prosjektet lagt stor vekt på romlegheit, openheit, tilpasningdyktigheit, heilheit, opplevelsesrikdom, dagslys, holdbare material, varierte og harmoniske farga. Dette er estetiske eigenskapar som skapar eit godt læremiljøet, og gode, stimulerande og heilhitlege omgjevnadar. Eit godt psykososialt miljø er eit miljø som legg til rette for gode sosiale forhold, og i denne oppgåva har eg gjennom konsept, løysingar og val av overflater satt rammene for elevane sitt forhold til skulen, sine medelevar, og statens prioriteringar utad. Gjennom å vektlegge estetiske faktorar ved skulebygget, symboliserar skulen at eleven er i sentrum og blir tatt omsyn til. På denne måten er skulens utforming med på å påverke elevens psykososiale forhold både i eit mikro- og makroperspektiv.

For å tilrettelegge for ein variert og fleksibel pedagogikk er det vektlagt funksjonelle løysingar gjennom møblering, el-føringsar og himling. Møbleringa i klasseromma er fleksible i bruk på grunn av størrelse og høgdejustering. Med el-føringsar i golv er det gode lademoglegheiter for pc og nettbrett i heile klasserommet, og ein er ikkje avhengig av ein spesiell bordsamansettning. Elles er det mykje laust inventar i bygget som gjer bygget tilpassingsdyktig.

I eit slikt omfattande prosjekt ser eg at eg kunne vert flinkare til å sette meir konkrete avgrensningar, og gått djupare inn i færre områder. Likevel hadde dette kompakte bygget ein fin heilheit som gjor til at eg ville dyrke heilheita. Eg ser at ei meir konkret avgrensing kunne blitt gjort ved dei tekniske teikningane, der eg har valt å ha ei meir prinsipiell tilnærming til til dømes golvbehandling- og himlingsplan. Her kunne eg heller valt ut konkrete rom for å vise betre kva eg kan, då eg er klar over at desse teikningane vil krevje meir detaljering i eit reelt prosjekt. Men eg vil likevel minne om at dette er avgrensingar eg sjølv har satt for oppgåva.

Likevel vil eg påstå å ha svart på problemstillinga og oppnådd eit godt psykososialt læremiljø som også er tilrettelagt for ein variert og fleksibel pedagogikk. Prosjektet har vert veldig lærerikt og spennande – og eg har blitt veldig engasjert i tematikken og viktigheita av problemstillinga.

10.0 Litteraturliste

Nytt pensum:

Byggforsk. 220.315 *Universell utforming av skolebygninger*. Lesedato: 14.04.16

<http://bks.byggforsk.no/DocumentView.aspx?sectionId=2&documentId=3092>

Byggforsk. 543.101 *Innveldig trepanel*. Lesedato: 25.04.16

<http://bks.byggforsk.no/DocumentView.aspx?sectionId=2&documentId=488>

Byggforsk. 342.205 *Grunnskolebygg. Funksjoner og arealer*. Lesedato: 05.03.16

<http://bks.byggforsk.no/DocumentView.aspx?sectionId=2&documentId=131>

Byggforsk. 379.205 *Garderober for ansatte og publikum*. Lesedato: 29.04.16

<http://bks.byggforsk.no/DocumentView.aspx?sectionId=2&documentId=3235>

Cold, Birgit. 2003. *Skoleanlegget som lesebok – en studie av skoleanlegget som estetisk ramme for læring og velvære*. Synteserapport 2003, NTNU og Norges forskningsråd, Trondheim
<http://www.forskningsradet.no/cssstorage/vedlegg/cold.pdf> Lesedato 15.03.16

Helsedirektoratet. 2015. *Trivsel i skolen*. Rapport helsedirektoratet IS-2345, 06/15.

<https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/970/Trivsel%20i%20skolen%20IS-2345.pdf> Lesedato 15.05.16

Kirkebø, Lena Solheim. 2010. “Pedagogisk arkitektur? Ei utgreiing om skulebygget i spenningsfeltet mellom arkitektur og pedagogikk.” Masteroppgåve, KhiB

Kopec, Dak. 2012. *Environmental psychology for design*. 2. versjon, Fairchild Books, Canada

Opplæringslova. 2015. *Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa*.

Kunnskapsdepartementet. Lovdata: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61>

St. meld. nr. 22 (2010-2011). *Motivasjon – Mestring – Muligheter – Ungdomstrinnet.*

Kunnskapsdepartementet, Lesedato 05.03.16

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-22-2010--2011/id641251/?ch=1&q=>

Steelcase Inc. Forsking. Lesedato 22.04.16

<https://www.steelcase.com/insights/white-papers/how-classroom-design-affects-student-engagement/>

Utdanningsdirektoratet. Lesedato 12.03.16 www.udir.no/Laringsmiljo/

Utdanningsdirektoratet. Kunnskapsløftet. 2006. Lesedato: 12.03.16

http://www.udir.no/upload/larerplaner/Fastsatte_lareplaner_for_Kunnskapsloeftet/Kunnskapsloftet_midlertidig_utgave_2006_tekstdel.pdf

Pensum frå tidlegare emner:

Byggforsk. 320.100 *Menneskers rekkevidde og plassbehov*. Lesedato: 14.04.16

<http://bks.byggforsk.no/DocumentView.aspx?sectionId=2&documentId=3224>

Lerdahl, Erik. 2007. *Slagkraft – håndbok i idéutvikling*. Gyldendal Norsk Forlag AS, Oslo

VEDLEGG 1: Presentasjon av sentral tematikk og fokusområde

1.0 MILJØPSYKOLOGI – ansvar i utforming av skulebygg

Begrepet “miljøpsykologi” vart tatt i bruk i 1924, og har ein samfunns- og atferdsvitenskapleg tilnærming til det fysiske miljø (Fyhri og Hauge 2012, 15, 3). Miljøpsykologi ser på samspelet mellom person og miljø, korleis menneske interagerar med det og påverkar det (Fyhri og hauge 2012, 17). Mennesket brukar sansane i møtet med verda, og på denne måten vil bygget utløyse tankar og følelsar som oppmuntrar til spesiell atferd og bestemte sosiale relasjonar tilpassa det bygde miljøet (Fyhri og Hauge 2012 , 57). I boka Norsk Miljøpsykologi (2012, 58) står det:

“Byggverkene og rommene som arkitektene skaper, blir altså en del av de omgivelsene som påvirker oss emosjonelt, kognitivt og sosialt. Vi perceptorer form og farge, rytme og harmoni. Inntrykket som rommene eller bygningene gir, utløser stemninger, opplevelser og tanker. De påvirker generelt vår bevissthetstilstand. Med uttrykk fra semiotikken kan vi si at arkitektene plasserer tegn i synsfeltet, tegn som påvirker oss både som materielle objekter i seg selv og som symboler for noe utover seg selv. Symboleffekten får oss til å hente fram assosiasjoner fra vårt indre lager av stemninger, følelser, holdninger, tanker, viten og fantasi.”

Ein truverdig teori er at estetiske ting gjer oss godt, meir optimistiske, gladare osv, samt at stygge ting gjer oss irritert eller sure osv. Alle har ikkje same oppfattninga av kva som er estetisk, men vi kan likevel sei at dei fleste menneske har preferansar og oppfatningar om estetisk kvalitet, og at dei foretrekk noko midt i mellom det veldig kjente og det meir kompliserte (Fyhri og Hauge , 60). Skulen estetiske kvalitet fungerar som ein formidlar av kulturen og samfunnets prioriteringar, i tillegg til at dei estetiske kvalitetane har betydning for å kunne skape eit godt læringsmiljø og trivsel (Cold 2003, 9). Vårt mentale biletet av skulen er ei samansmelting av opplevingane våre ved bygget, altså samspelet mellom estetikken ved dei fysiske romma, menneska ein møter og handlingane som foregår seg der. Dermed spelar skulebyggets utforming ei viktig rolle då ein sansande elev blir skapt og modellert av miljøet den omgjev seg i, samstundes som byggets utforming i tillegg visualiserar og kommuniserar samfunnets prioriteringar ovanfor eleven (Fyhri og Hauge, 58; Cold 2003, 27).

1.1 LÆRLINGSMILJØ & TRIVSEL

Skulens mål har endra seg opp gjennom tidene. Hovudmålet er å drive kunnskapsbasert opplæring av elevar, men skulen har i seinare tid òg fått ansvaret for elevar sin dugleik og holdningar for å kunne meistre livet og delta i samfunnet (Opplæringslova §1-1). Skulen har fått større ansvar som omsorgsgjevar og har i dag ansvar for å følgje opp elevars eiga utvikling. Psykisk helse påverkar barn sine moglegheiter for læring, og læringsmiljøet påverkar barns psykiske helse. Barn tilbring store delar av kvardagen på skulen. Dermed spelar skulen og læringsmiljøet ei viktig rolle i barnets liv, og er med på å forme barnets framtid.

Skulen er avhengig av gode læringsmiljø får å oppnå sitt mål og dens funksjon. For at elevar skal trivst på skulen, legg rapporten vekt på tre grunnleggande behov i skolemiljøet. Rapporten nemner det å oppleve tilhørsel, kunne velje å ha medbestemmelse i sitt eige liv samt å oppfatte seg sjølv som kompetent som viktige faktorar. Ved å tilrettelegge for eit god læringsmiljø, har skulen ei unik moglegheit til å støtte desse behova. I Utdanningsdirektoratet sin definisjon av begrepet læringsmiljø står det "Med læringsmiljø menes de samlede kulturelle, relasjonelle og fysiske forhold på skolen som har betydning for elevenes læring, helse og trivsel" (Meld. St. 22 (2010-2011)).

I rapporten "Trivsel i skolen" fra Helsedirektoratet (2015, 12) forklarar Bronfenbrenners utviklingsøkologiske modell, som legg vekt på at utvikling og vekst skjer gjennom gjensidige påverknadsprosessar mellom individ og miljø. Trivsel er ikkje berre avhengig av individets eigne val, men òg kva kontekst som støtter oppunder og påverkar individet. Korleis miljøet er på skulen kan vere påverka av alt frå statens reglar og lover, til skulens eigen handlingsplan. Samstundes spelar det fysiske miljøet inn. I opplæringslova frå 1998 står det at skulen er lovpålagt å fremje elevanes helse, trivsel og læring gjennom skulens fysiske miljø. Rapporten påpeikar at det ikkje gjelder å kun tilfredstille minstekravet, men at skulens fysiske miljø skal bidra positivt til elevens helse og trivsel. Skulens fysiske læringsmiljø skal vere sundt, komfortabelt, sikkert, trygt og ein stimulerande stad som gjev utgangspunkt for variert undervisning og læring. Det vil vere viktig for skulen å definere korleis ein ynskjer det fysiske miljøet i skulens handlingsplan. Ikkje berre det fysiske miljøet men òg dei estetiske sidene ved eit skulebygg har noko å sei for læringsmiljø og trivsel (Cold 2003, 9, 27). Faktorar som romlegheit og fleksibilitet, mykje dagslys, holdbare

material, harmoniske og varierte fargar, enkelt vedlikehald, grøntareale ut og plantar inne, hensiktsmessig fin innreiing, ryddige areal samt utsmykking med kunst og elevarbeid er estetiske faktorar som myndigheiter, planleggarar, skuleledelsen og brukarar tykkjer bidreg til eit godt læringsmiljø. Det er gjennom heilhetsopplevelinga av sosiale, funksjonelle og estetiske faktorar ein får gode læringsmiljø, då alle desse faktorane påverkar det sansande mennesket (Cold 2003, 9; Fyhri og Hauge, 58). Eit godt miljø, der ein har moglegheit til å styrke eins eige sjølvbilde samt skape tilhørsel, tryggheit og kontroll, er med på å forhindre at dei som er spesielt sårbare utviklar dårlig mental helse (Fyhri og Hauge, 69).

1.2 KLASSEROMMET

– ulike pedagogiske modellar og dens påverknad for klasserommets utforming

Ein av dei tradisjonelle lærestilane er formidlingspedagogikken. Her formidlar læraren fagstoffet, medan elevane er passive motakarar som vert fyllt opp med kunnskap – såkalla “flaske-påfylling-pedagogikk” (Kirkebø 2010, 44). Med ein tradisjonell lærestil følgjer eit rektangulært og tradisjonelt klasserom. Elevane sit på rekke og rad som passive tilhøyrarar, medan læraren vert den aktive i undervisninga (Kirkebø 2010, 46). Denne typen pedagogikk forbind vi ofte med den såkalla “auditorieskulen”, der undervisningsromma er plassert på rekke og rad langs ein korridor og der dei stramme og geometriske romma reflekstrarar eit stengt og disiplinerande undervisningsmønster (Kirkebø 2010, 79).

Ein anna tradisjonell pedagogikk, som er motvekta til formidlingspedagogikken, tek utgangspunkt i barnet gjennom dets naturlege utfalding og leik (Kirkebø 2010, 46). Her ynskjer ein at barnet skal lære gjennom undring, oppleveling og leik, noko som krev meir fleksible klasserom for at barnet skal kunne utfalte seg og vere aktiv (Kirkebø 2010, 47-8). Ein slik pedagogikk kan vi forbinde med “laboratorieskulen”, som legg vekt på fleksibilitet og eit variert læremiljø. I eit ope landskap kan ein utforme mindre miljø med arbeidsbord, lesekrokar og areal for fysisk aktivitet og leik, og har dermed dynamiske interiørløysingar (Kirkebø 2010, 80).

I seinare tid har både Steinerskulens pedagogikk og aktivitetspedagogikken fått inntog i undervisninga. Steinerskulens pedagogikk legg vekt på at barna skal tilnærme seg lærerstoffet og få lærdom gjennom teikning, måling, modellering, rørsle, samtale eller å skrive ein tekst (Kirkebø

2010, 49). Aktivitetspedagogikken har òg barnet i sentrum, men legg meir vekt på at barnet må vere aktivt for å lære noko, samt at undervisninga er meir prosjektorientert (Kirkebø 2010, 51-2). Begge desse pedagogikkane krev fleksible klasserom, men Steinarskulen legg i tillegg ekstra vekt på den estetiske utforminga av klasseromma og fargane sin psykologiske påverknad (Kirkebø 2010, 51, 81-2).

I dag er det meir opp til læraren kva undervisningsmetodar, læringsaktivitetar og lærerstoff som vert gjennomgått i undervisninga (Kirkebø 2010, 55). Det er altså stor variasjon innan kva pedagogikk som vert nytta, og dette stiller krav til at undervisningslokala er fleksible og tilrettelagt for varierte aktivitetar. Ein har òg i større grad innsett at dei esteiske omgjevnadane spelar ei viktig rolle i undervisninga, og at planlegging av skulebygg bør støttast opp av teoriar om omgjevnadanes og fargars påverknad på mennesket, noko som i liten grad blir tatt omsyn til i dag (Kirkebø 2010, 84, 86). Skulebygget set både grenser og gjev handlingsrom, og kan anten fungere som ein belastningsfaktor eller som ein stimuleringsfaktor for læring (Kirkebø 2010, 86). I dag er skulebygga ofte ein kombinasjon av auditorium- og laboratoriumsbaserte bygg, der det fort oppstår utfordringar for å imøtekommme balansen mellom behovet som formidling og arbeidsøkt (Kirkebø 2010, 86). Om ein ser nokre tiår fram, ser ein for seg eit skulebygg med eit interiør som er meir ope, romleg, rikt på dagslys, heilskapleg, opplevelsesrikt og variert – eit skulebygg som elevane er stolte av og forbind med læreryst og sosialt samvær (Kirkebø 2010, 97; Cold 2003, 17).

1.3 TRENDAR INNAN FYSISK UTFORMING AV GRUNNSKULAR

Innan trendar for grunnskulars utforming blir det lagt vekt på sosiale møteplassar, estetiske kvalitetar og trivsel (Buvik 2005, 1). I opnare og lysare skulebygg skal elevar, i nye undervisningsopplegg og arbeidsformer, jobbe meir praktisk- og prosjektbasert, samt få individuelt tilpassa opplæring og undervisning i aldersblanda grupper (Buvik 2005, 1, 6).

Trenden legg óg vekt på bruken av “heimebasar”, der større grupper samlast for gjennomgåelsar, samtalar, informasjon og diskusjon, medan ein kan jobbe individuelt eller i grupper i mindre eller skjerma rom (Buvik 2005, 3, 6). Ved bruk av heimebasar kan ein nyte seg av ein eller fleire ulike modellar, alt i frå det tradisjonelle klasserom, fleirfunksjonelle klasserom, storklasserom, fleksibelt areal/landskap eller “elevkontor”. I slike modellar kan det vere barn frå fleire årstrinn i

same base, og nokre skular vil kunne ta i bruk fleksitid for elevane (Buvik 2005, 3).

Undervisninga i slike heimebasar kan foregå i større arbeidsom for større grupper, eller i mini-auditorium eller lyttekrokar for mindre grupper. I klasserommet er kateteret bytta ut med eit arbeidsbord som enkelt kan flyttast rundt, og tavla er erstatta med flyttbare tavler eller flip-over (Buvik 2005, 6). Samstundes er tema- og prosjektarbeid ei meir vanleg arbeidsform, noko som krev tilrettelagte areal/rom for presentasjonar, diskusjonar, song og liknande (Buvik 2005, 5). Skulen skal ha eit læringsmiljø som fangar opp alle, og minst ei av arbeidsgruppene bør vere utforma for elevar med spesielle behov eller funskjonshemningar (Buvik 2005, 6).

1.4 TEKNOLOGIUTSIKTER I SKULEN

Bruk av ny teknologi i skulen er eit aktuellt tema med tanke på morgondagens utforming av skulebygg. Etter rapporten "Technology Outlook – Norwegian Schools 2013-2018" frå NMC Horizon Project Regional Analysis (2013), er bruken av ny teknologi i skulen delt inn i tre tidsbaserte fasar:

Innan 0-1 år	Innan 2-3 år	Innan 4-5 år
"Bring your own device" Cloud Computing Flipped Classroom Social Media	Games & gamification Mobile Learning Online Learning Open Content	Learning Analytics Natural User Interfaces Real-time Machine Translation Wearable Technology

Rapporten seier lite konkret om korleis denne utviklinga vil påverke utforminga av klasserommet. Mange av dei nye teknologiske moglegheitene som rapporten nemnar, er òg egna for undervisning på eit høgare nivå enn 1.-7. klasse som eg skal ta for meg. Likevel trur eg at den teknologiske utviklinga som rapporten nemnar vil ha mykje å sei for korleis undervisnings vil foregå i klasserommet, og dermed stille krav til ein ny klasseromsutforming. For det første vil bruken av vanlege tekstdbøker minke, og meir digitale verkemiddel vil bli nytta. Denne utviklinga er kanskje den største i forhold til klasseromsutforminga. Dette kan føre til at ein ikkje er avhengig av å ha like stor skrivepult som før, sidan til dømes eit nettbrett ikkje tar like stor plass som eit tekstdbok og skrivebok.

Bruken av mobil og nettbrett i skulen vil i tillegg utfordre den tradisjonelle tavle/skjermundervisninga, då ein i større grad kan nytte spel eller andre applikasjonar som læremiddel. Rapporten skriv om undervisningsmetoden "omvendt undervisning", der undervisningsansvaret ligg hos eleven i staden for hos læraren. Elevar lærar nytt pensum via nettbaserte kanalar heime, og nyttar tida på skulen til å utføre oppgåver og få oppfølging og hjelp av læraren. Dette vil føre til at tavle/skjermundervisning i stor grad vil utgå, og hjelp frå læraren vil forgå ein-til-ein, når enkeltelevar treng oppfølging og hjelp ved oppgåvene. Dette førar til at ein står friare innan møblering, sidan ein ikkje er avhengig av at tavla/skjermen er i fokus.

Om vi ser lengre fram i tid, kan einheitar som registrerar bevegelsar og stemmer kunne fungere som ein ekstralærar som fangar opp når eleven slit eller har problem med pensum, eller utvikle undervisningmåtar til å bli meir fysiske. Dette vil utfordre lærarens rolle og skulens struktur. Dette vil truleg krevje meir fleksible løysingar i klasserommet, som legg til rette for aktivitet i læring.

Om det faktisk blir slik rapporten seier gjenstår å sjå. Det finst nok mange motargument for bruk av teknologi i skulen, og kanskje spesielt i småskulen. Utfordringa ved at norske skular framleis tyr til tekstdøme kan støtte under denne påstanden. Teknologien kan både isolere elevar sidan ein jobbar tett med einheita og ikkje medelevar. Men teknologien kan òg fremme samarbeid gjennom til dømes spel og felles oppgåveløysing. For at nye teknologiske undervisnings- og læringsmetodar skal ha ynskja effekt, må klasserommet tilpassast. Dette førar til at klasserommet må vere fleksibelt, og kan at ein enkelt kan endre bordsamansetningar etter behov. På denne måten kan ein kunne sitje for eg sjølv, i grupper eller på rekke, og ein kan òg utnytte golvarealet til meir fysisk læring. Ny teknologi er heilt klart ein del av morgondagens barneskule og vil prege både det fysiske og psykiske klassemiljøet. Eg meinat at den teknologiske utviklinga er viktig for å skape eit godt lærertilstand og er viktig å ta omsyn til ved utforming av nye skulebygg.

Litteraturliste:

- Buvik, Karin. 2005. "Trender innenfor fysisk utforming av grunnskoler". Lesedato: 10.03.16
<http://docplayer.no/619271-Trender-innenfor-fysisk-utforming-av-grunnskoler-artikkelen-av-karin-buvik-sintef-avd-arkitektur-og-byggteknikk.html>
- Cold, Birgit. 2003. *Skoleanlegget som lesebok – en studie av skoleanlegget som estetisk ramme for læring og velvære*. Synteserapport 2003, NTNU og Norges forskningsråd, Trondheim <http://www.forskningsradet.no/csstorage/vedlegg/cold.pdf> Lesedato 23.05.16
- Fyhri, Aslak og Åshild L. Hauge. 2012. *Norsk Miljøpsykologi. Mennesker og omgivelser*. Red. Helena Nordh. SINTEFF
- Helsedirektoratet. 2015. *Trivsel i skolen*. Rapport helsedirektoratet IS-2345, 06/15.
<https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/970/Trivsel%20i%20skolen%20IS-2345.pdf> Lesedato 23.05.16
- Kirkebø, Lena Solheim. 2010. "Pedagogisk arkitektur? Ei utgreiing om skulebygget i spenningsfeltet mellom arkitektur og pedagogikk." Masteroppgåve, KhiB
- NMC. 2013. *The Technology Outlook for Norwegian Schools 2013-2018. An NMC Horizon Project Regional Analysis*. The New Media Consortium og The Norwegian Centre for ICT in Education. Lesedato 10.03.16
https://iktsenteret.no/sites/iktsenteret.no/files/attachments/2013-technology-outlook-for-norwegian-schools_en.pdf
- St. meld. nr. 22 (2010-2011). *Motivasjon – Mestring – Muligheter – Ungdomstrinnet*. Kunnskapsdepartementet, Lesedato 22.05.16
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-22-2010--2011/id641251/?ch=1&q=>

VEDLEGG 2: Demografisk informasjon om Naustdal kommune



Figure 1: Naustdal sentrum

Kjelde: https://www.naustdal.kommune.no/handlers/bv.ashx/i268b711a-29ba-4ce9-ac90-e513795526a3/Naustdal_sentrum.jpg

Naustdal kommune ligg i Sunnfjord, i Sogn og Fjordane fylke. Kommunen ligg langs Førdefjorden, og grensar til Gloppen, Jølster, Flora og Førde. Totalt strekkjer kommunen seg over 369,29 kvadratkilometer (<https://no.wikipedia.org/wiki/Naustdal> Lesedato 24.03.2016), og har 2840 innbyggjarar (måling frå 01.01.16, ssb.no). Sjølve tettstaden Naustdal har 1181 innbyggjarar (måling 01.01.2015, ssb.no), og her finn ein blant anna kommunehuset, barne- og ungdomskule, barnehagar, utandørs idrettsarena, kyrkje, bensinstasjon og matvarebutikkar og tusenårsstaden Sanden. Dette er eit friluftsbadeanlegg med strand, som er utsmykka av den lokale kunstnaren Kjartan Slettemark (født i 1932, døyde i 2003). Han er ein av Noregs mest sentrale kunstnarar og kjem frå Naustdal (https://no.wikipedia.org/wiki/Kjartan_Slettemark Lesedato 24.03.16). Mykje av Naustdal sentrum bær preg av Slettemarks kunst, og både han som person og kunsten hans framtar som eit viktig kjenneteikn for kommunen.

Naustdal er kjent for Vevningsutstillinga, som har sidan 1979 blitt arrangert ei helg i september. Utstillinga har hausta mange lokale, nasjonale og Nordeuropeiske kunstnarar, der alle

kunstnarane må vere inviterte for å kunne utstille. Det er ei lokal utstillingsnemnd som står for invitasjonane, og seier litt om engasjementet i kommunen (<http://www.vevrингutstillinga.no/omvevring.html> Lesedato 24.03.16). I tillegg er Naustdal kjent for Tambarskjelvar Idrettslag, der vektlyftagruppa og volleyballaget har tatt mange nasjonale medaljar. 10. - 16. april 2016 arrangerar Tambarskjelvar IL EM i vektlyfting, og det er venta rundt 550 utøvarar og leiarar til Naustdal og Førde (<http://tambarskjelvar.no/> Lesedato 24.03.16). I samband med dette er det bygd ein vektlyftarhall ved Naustdal barne- og ungdomskule.



Figure 2 Kart av Naustdal kommune, Sogn og Fjordane

Naustdal er ein vakker kommune med både kyst- og innlandsnatur, med fleire flotte fjell og elvar. Isbreen Blåfonna ligg på Heilefjellet, og kan sjåast frå sentrum. I februar 2016 byrja Nordic Mining prøveboringer etter rutil i Engebøfjellet, og det er planlagt gruvedrift i fjellet. Nordic Mining har fått løyve til sjødeponi, noko som har skapt stor merksemend både nasjonalt og internasjonalt.

Kommunen ligg kun 11 kilometer frå bysentrumet Førde, og har dei siste åra hatt positiv befolkningsauke. I frå januar i 2015 til januar 2016 hadde Naustdal kommune ein folketilvekst på 2,3% (ssb.no). Dette har ført til behov for utvikling av barne- og ungdomskulen, og det har òg komt ein ny barnehage i sentrum. Kommunen har barn si psykiske helse som eit satsingsområde, og det vert jobba med ein oppvekstplan (<https://www.naustdal.kommune.no/kommune-og-politikk/prosjekt-og-utvikling/folkehelse/>). Fokus på trivsel er hovudmålet for arbeid i grunnskulane i kommunen, der sei skriv "Barn som trivst, lærer" (<https://www.naustdal.kommune.no/tenester/oppvekst/skule/>). I kommuneplanen (samfunnsdelen 2014-2025, 02/2015) står det at "Fokus på idrett, kultur, helse og pedagogisk utviklingsarbeid i skulen er viktige tiltak for å gjere Naustdal til ein endå meir attraktiv stad å bu".

VEDLEGG 3: Observasjon av Naustdal barne- og ungdomskule

Naustdal barne- og ungdomskule ligg i kommunens sentrum, tett ved hus, leiligheter og bukompleks, butikkar, kyrkja, barnehagar og badestrand. Den eldste delen av skulen stod ferdig i 1968, og i åra etter har skulen hatt fleire påbyggingar og fått nye skulebygg på området. NBU er i stadig utvikling, noko som førar til ei god blanding av nytt og gammalt.

Skuleområdet

Tilgangen til skuleområdet er lett å ta seg fram til, og det er gode moglegheiter for parkering på den nye parkeringsplassen. Her er det òg tatt omsyn til at foreldre kan sleppe av barna sine i ein slags “rundkøyrings-ordning”, noko som virkar trygt og gjennomtenkt ut. Elevane som nyttar skulebuss til og frå skulen, må gå 500 meter på fortauet mot sentrum for å komme til bussholdeplassen. Vegen er lite trafikert, men løysinga er likevel ikkje heilt optimal.

Skuleområdet består av fleire skulebygg, med tilhøyrande uteområde. Ved inngangen til skuleplassen er det laga ei ny steintrapp. Det er óg laga ein fin rampe, som går rundt eit grøntareale med eit eldre tre.

Dette var veldig imøtekommande. I samband med den nye spesialromsfløyen, som er det første bygget ein møter, er det komt fleire nye leikeapparat i uteområdet. Mange av elevane nyttar seg av desse når eg var på befaring. Her var det òg nytta farga asfalt, noko som gav eit meir leikent utrykk. Eller såg den eldre delen av uteområdet slitt og kjedeleg ut. Det var mykje asfalt, og få leikemoglegheiter.



Figure 1: Ny steintrapp og rampe, med parkeringsplass i bakgrunnen Privat bilete

Figure 2: Hovudbyggets sørfløy og uteområde Privat bilet



Hovudbygget

Hovudbygget, som òg er det eldste bygget, består av ein sørfløy med klasserom, ein midtdel med administrasjon, kantine og bibliotek, og ein nordfløy med klasserom og gymsal. Bygget har to etasjar og skulens fasade har mørkt brunbeisa treverk og kvit grunnmur. Taksteinane er òg litt brunskjær i, og utsjånaden på bygget ber preg av at det er gammalt. Måten bygget er plassert på området gjer at det er lite dagslys i bygget. Romma som vendar inn mot skråninga får ikkje sollys, og egnar seg lite som klasserom.

Spesialromsfløy

Det nyaste bygget blei tatt i bruk i 2016, og er ein spesialromsfløy med heimkunnskap, sløyd, musikkrom og liknande. Her er det òg ei teleskoptribune i atriet, og ein scene med tilgang til musikkrommet. Dette er det første bygget du møter når du skal inn på skuleplassen. Fasaden på den nye spesialromsfløyen har eit mykje meir moderne uttrykk, og skiljer seg frå det eldre bygget. Ein ser klart at det er stor forskjell på det nye og det gamle skulebygget, både på byggestil og utforming. Den nye sørfløyen som skal byggast vil ha endå ein ny byggestil, og skilje seg frå både spesialromsfløyen og den gamle skulebygget.

Figure 3: Ny spesialromsfløy, første møtet med NBU Privat biletet



Interiøret

Interiøret i hovudbygget minnar sterkt om 90-tallet. Hovudfargane er gule veggar og blå dører, samt finar av bøk eller liknande treslag på bord og resepsjonsdisk. Golvet har brune fliser, og listverket er av gulna furu. Grå plaststolar og mørkeblå oppslagstavler gjer ikkje uttrykket betre. Eg hadde ikkje moglegheit til å få befaring i klasseromma ved mitt besøk, men desse er uansett ikkje relevante sidan sørfløyen skal rivast og nordfløyen renoverast i tilknytting til det nye tilbygget.



Figure 4: Inngang, kantine og folkebiblioteket i hovudbygget Privat biletet

I spesialromsfløyen var det lysegrå linoleum på golvet og kvite veggar. Her var det tydeleg at det ikkje var tenkt eit farge- og materialkonsept, og sjølv om alt var nytt og fint var utrykket kjedelig og standarisert. Likevel var det mykje funksjonell innreiing i dei ulike spesialromma, samt mykje dagslys.

Figure 5: Ny barnehage i nærheita av NBU Privat biletet



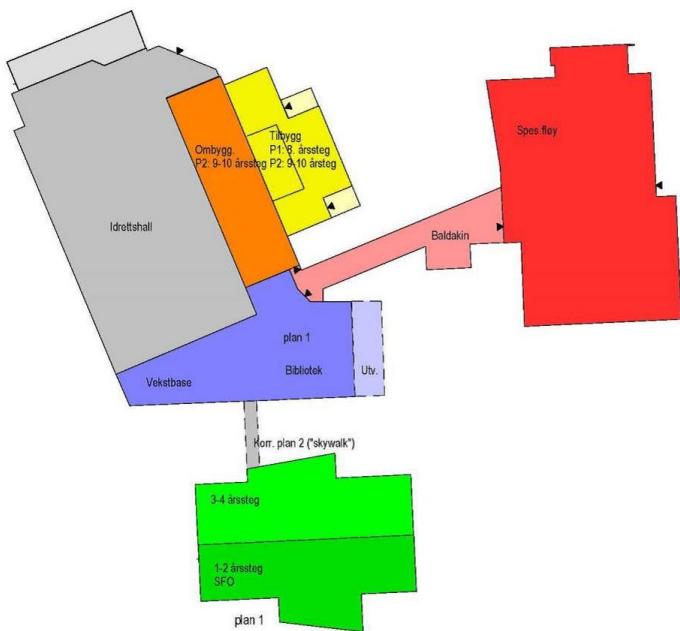
Skulenens gymsal er ein del av nordfløyen av hovudbygget, men i tillegg står det ein heilt ny vektlyftarhall i tilknytting til både skuleområdet og friidretts- og fotballbana. Det er her mykje av vektlyfta EM skal foregå, men elles vil lokalet bli nytta av lokalsamfunnet og skulen. Friidrettsbana og fotballbana blir også sjølvsagt nytta av

skulen. I nærheita av dette idrettsanlegget ligg det ein idrettsbarnehage, og ca 500 meter bak der igjen ligg endå ein barnehage. Det er heilt klart at kommunen har hatt eit ynskje om å samle desse fasilitetane.

Utvikling av NBU

Naustdal barne- og ungdomskule er i full utvikling. Kommunen er i vekst, og det er behov for nye lokaler. Skulen skal til sammen romme 420 elevar, der ungdomselevane får eit nytt tilbygg på nordfløyen (gul/oransje), og barneskulen eit heilt nytt skulebygg (grøn). I midtfløyen (blå) skal det vere administrasjon, personalavdeling, bibliotek og ein læringsbase for elevar med spesielle behov. I tillegg er det bygd ein spesialromsfløy (raud) som stod ferdig i januar 2016

(http://webfronter.com/sognfjordanegs/flora/flora/nsk/m1/#!Utbygging_av_NBU Lesedato 24.03.16)



VEDLEGG 4: samtale med undervisningsinspektør Marit V. Kaasen

Mandag 29. mars 2016 hadde eg eit møte med undervisningsinspektør Marit V. Kaasen der vi samltala om kven NBU er i dag, utviklinga i åra framover, og kva som ligg til grunn for utforminga av den nye sørfløyen. Samtala varde ca 30 minutt og fant stad på Kaasen sitt kontor ved NBU.

Referat frå samtale

Skulen er både ein barne- og ungdomskule, og kvar del har kvar sin fløy – barneskulen i sørfløyen og ungdomskulen i nordfløyen. Under ombygging er småskulen flytta til brakkelokaler ved Horstad skule, lenger opp i dalen. Det er venta auking i elevantallet, og dermed er ei utbygging nødvendig. Dette vil òg gjere Naustdal kommune meir attraktiv for eventuelletilflyttarar meinar Kaasen.

I samband med utviklinga av NBU var alle ansette på skulen, inkludert vaskepersonell og drift, var med på studietur i forkant av planlegging av ny skuleutbygging. Dei besøkte nye og renoverte skulebygg på Sunnmøre, som var kjent for høg funksjonell utforming og moderne drift. Deretter satt dei seg saman og utabeida eit dokument med

"grunnleggande prinsipp for utbygging - bruk av areal inne og ute".

I gjennomgang av dette dokumentet merka eg og Kaasen av fleire viktige punkt som er relevante for det utformingsarbeidet eg skal utføre i mi oppgåve. Desse var:

- Læringsmiljøet skal vere prega av varierte arbeidsmåtar som gjer at eleven opplever meistring.
- Læring innanfor trygge, faste og strukturerte rammer.
- Vi vil ha eit estetisk og ryddig læringsmiljø som alle kan trivast i.
- Vi skal utvikle eit fysisk læringsmiljø som gjev trivsel, stimulerer til god helse og der vi kan ta i bruk vareierte arbeidsmåtar som motiverar og inspirerer til aktiv læring.
- Bygningen skal utformast for 40 elevar på kvart årssteg på barnesteget (1.-7. klasse).
- Det fysiske læringsmiljøet skal utformast som eit "lærингssenter" for kvart årstrinn og innehalde:
 - Undervisnings/samtalekrok
 - Formidlingsareal (amfi)
 - Individuelle arbeidsplassar for kvar elev, plassert i stort som avdelt i 2 soner for kvart steg (høve til å opne opp)

- Eit fellesareal der elevane har tilgang til grupperom
- Dataarbeidsplassar
- Areal for leik og felles arbeid i grupper, vrimleareal evt. kombinert med tilkomst/gang
- Grupperom skjerma til bruk for spesielle elevar
- Kjøkkenkrok (enkel)
- Kvart årstrinn må ha eigne inngangar med garderober delt i våt- og tørrsone og innehalde:
 - Tilgjengeleg toalett i begge soner
 - Innreiing tilpassa steget
 - Høve til å tørke kle for dei yngste
- Fellesareal for samling av alle elevane til fellesoppleving, møte, foreldremøter, kurs, fordrag, framsyningar m.m
- Areal SFO kan tenkast som sambruk med dei lågaste årsstega, men treng òg noko eigne areal og innehalde:
 - Garderober for alle på SFO, òg personalet
 - Kjøkkenkrok til enkel matlaging
 - Utstyr til bruk
 - Høve til å lage sin eigen identitet tilknytt SFO
 - Arbeidsplass for leiar
 - Møterom for samtaler
 - Enkel levering/henting av elevar for føresette

Problemstillingar vedrørande utfomring

Eit av problemstillingane ved den noværande sørfløyen, er at den ligg langs ei skråning. Dette fører til at det er lite dagslys som kjem inn i klasseromma vendt inn mot skråninga. Dette ville neppe blitt godkjent i dag meiner Kaasen. Dermed var det eit ynskje å bygge eit nytt bygg i staden for å renovere eksisterande løysing. Det nye bygget bryter med skråningen og byggast utover skuleplassen, og klasseromma vil på denne måten få mest mogleg lys. I det gjenståande bygget, som til dømes inneholdt administrasjon og kontor, er det planlagt ein "vekstbase". Dette er ein base der elevar med spesielle behov blir i varetekne, og kan nyttast til spesialpedagogisk opplegg. Det var viktig for skulen å nytte plasseringa av denne basen som eit argument for å få eit nytt skulebygg, sidan denne basen ville blitt innelukka og mørk om det eksisterande bygget berre skulle renoverast.

God utforming

Konkret om det nye sørfløybygget meinar Kaasen at Nordplan har vert gode til å bryte opp dei imaginære rette linjene som pregar den gamle bebyggelsen. Dei nyttar seg heller av skuleplassen, og får på denne måten meir dagslys i bygget. Bygget har ein geometrisk form, nesten som ein

diamant/trekant. På denne måten er det to klasseromsfløyar som dannar ein V, der fellesareal og SFO er i midten. 1. - 4. klasse i første etasje, og 5. - 7. klasse i andre etasje. På denne måten unngår ein den tradisjonelle korridoren som ein kjenner igjen får eldre skular. Det er berekna rundt 45 elevar i kvart trinn, fordelt i to klassar. Det er eit ynskje å nytte klasseromma med open foldevegg, iverfall i 5.-7. klasse – då med 3 stk personal. Amfiet skal bli brukt til fellesaktivitetar, morgonsamlingar og film med meir slik nemt i lista ovanfor.

Utfordringar

Ei utfordring med den tenkte sørfløyen er utførelsen av klasseromma til 1.-4. klasse, der det fort blir uro og mykje åferd. Dette krev kanskje ei meir stabil og trygg klasseromsutforming. Ei anna utfordring ved bygget er at det er to klassetrinn som skal nytte same garderobe (5.-6. klasse), altså rundt 90 elevar i puberteten. Her kan det enkelt oppstå konflikter, men på grunn av begrensa areal er ikkje dette blitt prioritert.

I etterkant tenker Kaasen at det kanskje hadde vert endå betre om bygget stod på pålar/søyler slik at ein kunne nytte arealet under som uteområde, sidan det nye bygget ”stjel” mykje av utearealet. Samtidig er ho nøgd med den nye planen over uteområdet, som sivilarkitekt Bjørn-Are Vollstad har vert med å utteikna. Vollstad står bak idéprosjektet ”Ambassade for Kjartanistan i Naustdal”, og har god kjennskap til Slettemarks kunst og ”stil”. Uteområdet si utføring er inspirert av Slettemark, og kjem til å ha eit leikande uttrykk.

Elles på NBU er det ikkje noko avsatt kunstavtale ved skulen. NBU ynskjer at elevane sjølve skal ta del i utsmykkinga med elevarbeid og liknande. Dermed må det ligge tilrette ei fleksibel løysing, slik at utstillingar/elevarbeid enkelt kan endrast/flyttast på.

VEDLEGG 5: inspirasjonstur/befaring ved Slåtten og Halbrend skule

SLÅTTEN BARNESKULE

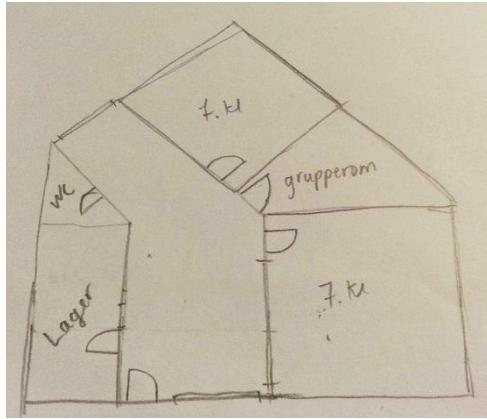


Figure 1: Slåtten skule, den eldste delen Privat biletet

Slåtten skule er ein av 9 grunnskular i Førde kommune, og har 420 elevar. Skulen stod ferdig i 1994. Eit av "nybygga", bygget for 7. klasse (Sjustegsbygget) stod ferdig til skulestart i 2007. Det nyaste bygget for 4. klasse og SFO (Firkloveren) stod ferdig til skulestart i 2015.

Sjustegsbygget

Dei to nye skulebygga skiljer seg arkitekturmessig frå det gamle. Det var i desse nye bygga eg fekk sjå, og det viste seg at Sjustegsbygget frå 2007 var mykje flottare enn den splitter nye Firkloveren. Her var det tydeleg at ein ikkje har hatt noko overordna plan/konsept for interiøret. Sjustegsbygget er arkitektonisk fint, og trefasaden fortsett inn i inngangspartiet og allrommet. Dette har ein veldig kul effekt, og er ein morosam bruk av material i interiøret. I frå inngangspartiet og allrommet har ein tilgang til klasseromma. Bygget har ingen korridor-oppbygnad og framstår som ein "base". Klasseromma har god takhøgde og skråtak, noko som skiljer desse klasseromma frå den vanlege "klasseromsboksen". Material- og fargebruken vart eg mest inspirert av. Det er nytta panel i heile



2 Sjustegsbygget, planskisse

bygget, anten som svartbeisa fasadekleddning eller kvitmala ståande veggpanel. Sidan panelet var mala kvitt var det fint og lyst, og samstundes tykkjer eg panelveggane skapar ei betre atmosfære enn kvite gipsveggar. På golvet var det ein frisk og syrleg grøn linoleum, som verkeleg gjorde romma spennande og innbydande. Kult å ha farge på golv, og samtidig oppnå reinheit ved å ha kvite eller svartbeisa veggar. Det var store vindaugeflater og mykje lys i bygget, samt mykje elevarbeid på veggane. Møbleringa var litt

kaotisk, og såg ut til å vere mykje flytta på. I allrommet stod det til dømes eit stort høgskap forran ei vindaugerekke, og her var det ein del eldre skulemøblar som var satt inn. Dette tykkjer eg framstod som ein krasj i forhold til stilten elles. I klasseromma var det relativt nye møblar, men kanskje ikkje så funksjonelle. Eg synst dei kanskje såg litt billige og "enkle" ut.



Figure 3: Sjustegsbygget - fasadens materialbruk blir trekt inn i interiøret, mykje dagslys Privat biletet





Figure 4: Sjostegsbygget - syrlig linoleumsbelegg, kvite panelveggar i klasseroma Privat biletet

Firkloveren

Firkloveren har to etasjar, der ein finn to klasserom, grupperom og eit amfi med teleskoptribune i 2. etasje, og eit klasserom, garderober samt SFO i 1. etasje. Firkloveren har nokså lik arkitektonisk utsjånad som Sjostegsbygget, men det kan ein ikkje sei om interiøret. Dessverre er fargar og material ikkje blitt prioritert, og alle interiørløysingar er "standar". Det er lysegrå linoleum på golv, eggekvite gipsveggar, og standar t-profil himling. Eg tykkjer dette er utruleg lite inspirerande, det er rett og slett kjedelig og institusjonsaktig. Om ein kunne tatt seg råd til å vurdere ein anna farge på golvet, eller kanskje panel på veggane i dette bygget òg, trur eg resultatet ville blitt mykje betre. Her manglar det sjel, og det einaste som gav ein form for glede i rommet var elevane sine opphengte arbeid og teikningar. I tillegg er det i klasseromma satt opp store og stygge akustiske panel. Eg var ei stund usikker på om dette var eit ventilasjonsanlegg, då dei perforerte flatene kunne minne om

det. SFO-området var eit stort rom på ca 35 kvm, og hadde ein kjøkkenkrok og enkle møblar. Her var det mykje golvplass, men arealet vart ikkje godt utnytta. Med spe møblering og stadariserte flater er det ikkje spesielt hyggeleg her heller. Men det er i vertfall lyst å fint på grunn av mykje vindauge. Ved sida av kjøkkenet er det ein glassvegg slik at vi ser inngangspartiet og inn mot garderobane. Det er ingen form for merking på denne store glassflata, og her kan eg, utan å vere synshemma, gå rett på vindauge! Dette byggjar berre opp under inntrykket at løysingar ikkje er gjennomgått og gjennomtenkt, noko som er synd når ein først bygger eit nytt og moderne bygg. Klasseromma hadde både krittavle og smartboard, men ingen stasjonære pc'ar. Elles var det reolar til oppbevaring langs med eine langveggen, og mange oppslagstavler til elevarbeid eller liknande. Det var òg ein dobbel vask i alle klasseromma. I garderobedelen var det opne, smale "skap" til kvar elev. Når eg var på besøk var det SFO som nytta garderoben, og det låg skulesekkar og utedressar ut over golvet. På ein vanleg skuledag tar elevane med seg sekken inn i klasserommet, og då vil det nok ikkje vere så rotete. Men dette var tydeleg ikkje ei god løysing når SFO òg skulle nytte seg av garderoben.

Noko som eg likevel fant interessant i bygget, var bordoppstillinga i dei tre klasseromma. Alle romma er nytta av 4. klassingar, og alle hadde ulik oppstilling. I det første satt dei på rekke, det andre satt dei i grupper på fire stk, og det siste som i hestesko. Sekretæren som viste meg rundt sa at dette var kvar klasseforstandar som bestemte sjølve ut i frå kva dei likte best, så her var det stor variasjon.

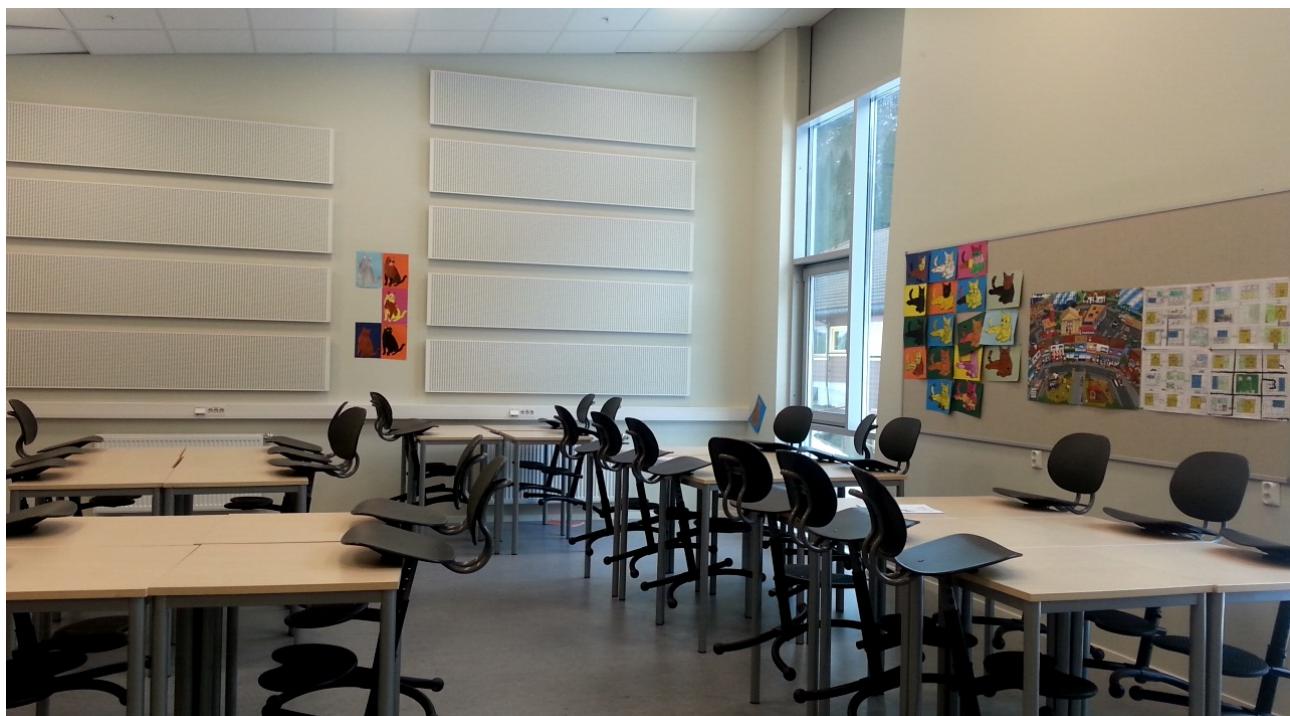




Figure 6: Firkloveren - elevarbeid og oppbevaringsreolar Privat bilet



Figure 8: Firkloveren - rekkebasert bordoppstilling i sterile omgjevnadar Privat bilet



Figure 7: Firkloveren - kjøkkenkrok ved SFO Privat bilet

HALBREND SKULE

Halbrend skule ligg òg i Førde kommune, og har 350 elevar. Skulen har kun elevar i 5.-10. klasse.

Skulen stod ferdig i 1974, og har i perioden 2009-2013 gjennomgått utbygging og rehabilitering.

På denne inspirasjonsturen såg eg mest på utforming av korridor og klasserom. Korridoren var lys og innbydande, og hadde områder med meir farge. Det som skilte seg ut var bruk av spile-brystning på vegg. Dette gav ein veldig kul effekt, som både er praktisk i forhold til hard bruk men òg fin estetisk sett. Det fungerte òg bra med kulørsterke fargar på vegg. Treverket er lyst og gjev eit moderne men likevel tradisjonelt uttrykk. Det er noko med treverk som er så stemningsskapande og innbydande! Elles var det lysegrått golv og perforert systemhimling, men ein ser at det ligg ein gjennomtenkt plan bak utføringa.

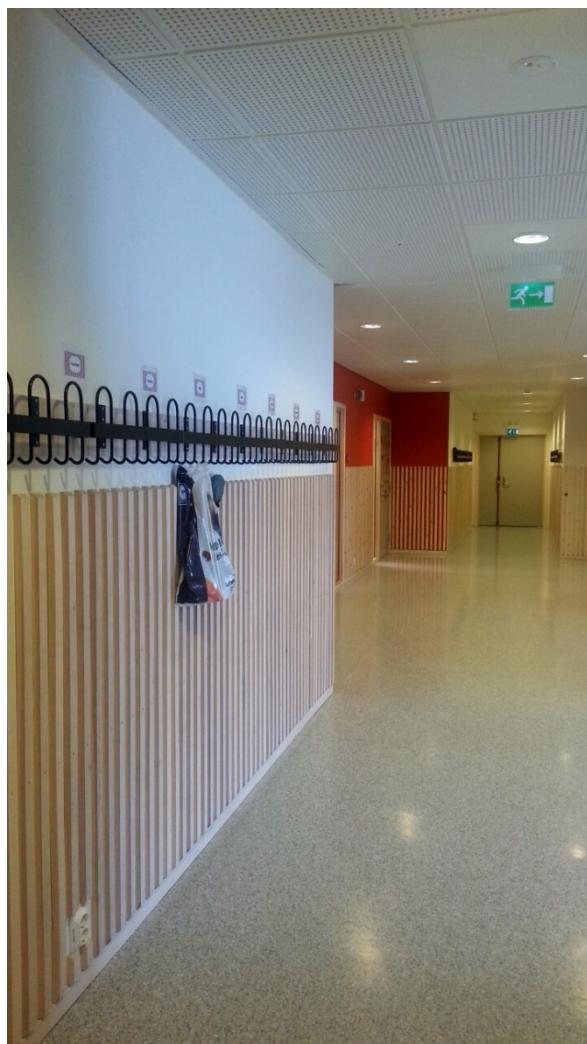


Figure 9: Slåtten - korridor med spile-brystning, fungerar bra med både kvite og kulørte veggar Privat bilete

Eg vart òg overraska av materialvalet i klasseromma. På alle veggjar var det kvitpigmenterte trepanel! Dette synst eg var veldig fint, og skapte ei lun og trygg atmosfære. Her har ein klart å framkalle ei stemning via nokså nøytral materialbruk, samt unngått den standardiserte upersonlegdommen. Her kunne eg gjerne vert elev, og følt meg trygg på skulens rammer ynskjer meg vell. Golvet er nøytralt grått, og det er same perforerte himling som i korridoren. I vindaugestrukka er det panelgardiner i ulik tekstil, som gjev rommet litt farge. Elles er det elevarbeid som pregar mesteparten av farge og utsmykning i romma. Sjølv om det kanskje kan følast litt rotete, trur eg at ei slik atmosfære får elevane til å føle tilhørsle og eigeskap over sitt eige klasserom - og dette trur eg er viktig for trivsel og læring!



Figure 10: Halbrend - 5. klasse, kvitpigmenterte panelveggjar skapar ei trygg og personleg atmosfære Privat bilete



Figure 11: Halbrend - 5.klasse, elevarbeid og pc-stasjon Privat biletet

Ellers var klasserommet utstyrt med dobbel vask, lave reolar for oppbevaring til kvar enkelt elev og oppslagstavler. Reolane var eigentlig ganske tomme, så her kan ein jo spørje seg om det er nødvendig med så mykje oppbevaring i meir nyteknologiske tider? Klasseromma hadde både krittavle og smart board, samt stasjonære pc'ar bak i klasserommet.

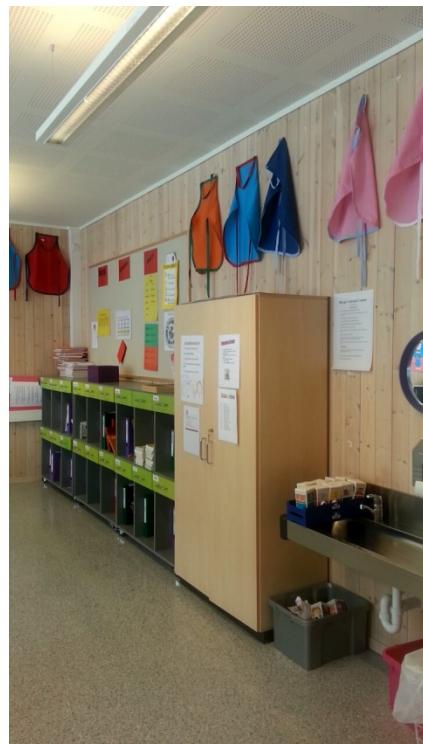


Figure 12: Halbrend - dobbel vask og reol for oppbevaring Privat biletet

OPPSUMMERING

Positive merknadar:

- Plass til elevarbeid er viktig.
- Friske fargar på golv kul effekt på rommet, mot nøyrale vegg- og himlingsflater.
- Bruk av trespile-brystning var både funksjonelt og estetisk.
- Bruk av trepanel i klasserom skapte ei trygg og personleg atmosfære.
- Kvitmalte panelveggar i staden for kvite gipsveggar.
- Store vidaugsflater slepp inn mykje lys.
- God høgd under taket skapar god romfølelse, og rom for tankar og læring.
- Behov for å kunne ha ulik bordoppsetning i klasseromma.
- Funksjonelt og brukarvennleg med teleskoptribune.
- Viktig å kunne inkludere el-kanalar i interiøret.

Negative merknadar:

- Stygge akustiske panel. Treng ein så mykje akustiske panel?
- Lite funksjonellt med stasjonær pc-stasjon. Treng ein stasjonær pc'gruppe i klasserommet eller kan det vere betre med bærbare pc'ar? Då treng ein kanskje ikkje eigen sitjegruppe til dette, men kan bruke eigne pultar?
- Dårleg garderobeskap for SFO, med tanke på skulesekkar.
- Sterile vegg- og golvflatar. Lite innbydande og upersonleg.
- Møblement frå eldre delar av skulen passar ikkje inn i det nye interiøret.

Spørsmål til ettertanke:

- Er det nødvendig med både krittavle og smart board? Kunne det ikkje berre vert eit større smart board?
- Nødvendig med mykje oppbevaringsplass med tanke på bruk av nyare teknologi i skulen?
- Må ein ha ein stasjonær pc-stasjon? Bruke nettbrett eller bærbar pc i staden?

VEDLEGG 6: Brukar- og behovsanalyse av NBU

Kundeprofil:

Naustdal barne- og ungdomskule skal ha eit nytt grunnskulebygg (sørfløyen). NBU har i dag 310 elevar, og skuleområdet består av fleire eldre og nyare bygg. Sørfløyen vil vere det siste bygget som står ferdig.

I samband med dette skal det utførast gode interiørløysingar innan fargar og material, samt fleksibel møblering av klasserom, grupperom, korridor, felles/vrimleareal, SFO, toalett og garderobar.

Eit overordna behov og ynskje er å skape ei total oppleveling - eit positivt mentalt bilet av skulen. For å oppnå dette skal opparbeidast gjennomgåande konsept, gjennomtenkte løysingar, fleksible funksjonar samt forsterke skulens identitet og prioriteringar. Denne analysa er eit verktøy for å samle behov, løysingar og idéar, så desse løysingane er ikkje endelege.

BRUKERANALYSE (kartlegging av kunden)	
Brukere, alder, yrker, ol.	Tilsette og elevar (1. – 7. klasse) Barn ved SFO Lokalmiljøet (av amfi/fellesareale)
Andre kundeopplysninger	310 elevar, opp mot 40 elevar i kvart trinn (delt i to klassar) 54 tilsette
Bygningsopplysninger (arkitektur)	Nybygg, over 2 etasjar. 1.-4. klasse i 1. etasje, 5.-7. klasse i 2. etasje SFO for 1.-4. klasse ligg i 1.etasje “Trekantforma”, klasserom/korridor V-forma, fellesareal i midten Intern trapp i amfiet, heis ved den østlege inngangen Gode solforhold på sørvest-sida av bygget Store kvadratiske vindauge spredt rundt i fasaden
Beliggenhet	Ligg ved sentrum i Naustdal kommune I botn av ein dal, nærmeste fjorden Tilhøyrande skulebygg er ein midtfløy med administrasjon, samt ein nordfløy med ungdomskule, gymsal, og nybygget spesialromsfløyen Barnehage og idrettsanlegg i nærheita

BEHOVSANALYSE felles og/eller generelle behov

	Behov	Løsning
Genereltt	Enkel tilgang på nødvendig utstyr, inventar og lærermiddel	Hensiktsmessig lagringsmøblar lett tilgjengeleg, flyttbare skap og reolar, gode oppbevaringsmøgleheter
	Alle elevar skal ha ein arbeidsplass som er tilpassa deira behov	Varierte bruksmøgleheter av rom og møblar, ergonomiske og regulerbare møblar, mogleheit for avskjerming og privatisering,
	Skulen skal innreiast slik at det blir takast omsyn til funksjonshemma elevar	Universellt utforma, fleksibilitet i romma, mange bruksmøgleheter, kontrastar mellom flater, terskelfritt,
	Oppnå orden, samanheng, klarheit og lesbarheit	Bruke innreiinga til strukturering, fri golvlass – romlighet, tydelig skilting, transparens/glas,
	Oppnå moderat komplesitet og opplevelsesrikdom	Heilheit, utradisjonell møblering, endring i bruksområda, akvarie, valmøgleheit
	Inventar og innreiing skal vere enkelt å halde reint	Vaskbare flater, holdbare material, fin innreiing – mindre hærverk,
	Skape tilhøyrigheit	Estetiske kvalitatar: Fargeval, elevutstillingar, maskott, fokusere på lokale kvalitatar, unngå institusjonspreget
	Skape stimulerande og godt lærerom	Oppne opp for mykje dagslys, tilrettelege for god akustikk, bruk av fargar, elevarbeid, plantar, utradisjonell møblering, legge til rette for tilpassa opplæring for elev, oppnå trygge omgivelsar,
	Oppnå openheit og oversikt	Bruk av glas – transparens, gjennomgåande glassflater over dørhøgde i alle innvendige veggar, dagslys, skyvedør, flyttbare foldeveggar, heilheit
	Fokusere på effekten/betydinga av estetisk kvalitet	Gjennomgåande farge- og materialkonsept, inkludere elevarbeid i interiøret, lys, plantar, flotte og funksjonelle møblar
	Innslag av plantar og natur	Hengande potteplanter får tak, større krukker med ”innetre”, vertikal plantevegg i amfiet og/eller klasseromma, trepanel på vegg, fliser med tremotiv på golv ved inngang,
Garderobe	Legge til rette for ryddigkeit	Funksjonelle skap, romlege løysingar, ein grovgarderobe og ein tørrgarderobe
Klasserom	Møgleheit for varierte undervisningsmetodar, generalitet	Flyttbare møblar, flyttbare tavleløysingar, nokre private område, fellesområde, sittebenkar ved tavla,
	Alderstilpassa klasserom	Fargebruk, møblering, 1.-4. klasse: leikekrok, samtalekrok 5.-7. klasse: ”kontorløysingar”, høge bardbord
	Inspirerande læringsmiljø	Kart, elevarbeid, fargebruk, utradisjonell møblering, opplevelsesrikdom,
	Fremje det skapande menneske	Rom for leik, kroppsleg og kreativ utfalding, fargebruk, opplevelsesrikdom,
	Ved lunsj skal møbleringa òg	Variasjon i møblering, mogleheit for ulike

	ivareta måltidas sosiale funksjonar	bordsamansetningar, fleksibilitet,
	Moglegheit for avskjerming	Flyttbare mellomhøge reolar (120-150 cm), skilleveggar, stillebåsar
	Tilgang til stikkontakter	El-kanal og/eller i golv, grenstav, ladebare bord (ikea)
	Framheve fokusområde/tavle	Fargebruk, lys
Grupperom	Nyttast som fleirfunksjonelle avdelingar	Nokre tradisjonelle rom og nokre som er mjukt møblert, eller ein kombinasjon
	Møblering som har eit anna uttrykk enn møbleringa i klasserommet	Andre former, fargar, meir mjukt møblert, høge bardord, kontor/lesesal
Fellesrom/amfi	“Dagens ord”, morgonsamling for fleire klassar	Prosjektor, smartboard, mikrofon, sitteunderlag, dimbart lys
	“Aditorie”. Moglegheit for undervisning, presentasjonar mm.	Prosjektor/videokanon, solskjerming, plate/skriveunderlag, sitteunderlag,
	Møteplass for lokalsamfunnet	Lett tilgang til garderobe og lager, kjøkkenkrok
	Nyttast av SFO	Prosjektor, oppbevaring av puter og pledd,
Gang/vrimle	Fungere som aktive læremiljø	Oppfattar holdningar og verdiar av omgivelsane, maskott-fortelling på vegg, utradisjonell møblering, stillebåsar, høge bardbord,
	Oppfordre til sosial interaksjon	Akvarium, sittegrupper, leik
	Unngå “lang korridor”-følelse	Lage ulike soner, bruk av forskjellige fagrar og material, lys,
	Understreke skulen sin identitet	Elevarbeid, maskott, gjennomført konsept, Oppslagstavler, glassmontere
Lesekrok	Hyggelig og uformell atmosfære	Madrass på golvet, puter, “hule”, eventyrinspirert,
	Enkle arbeidsplassar	Ulike boksar i ulik høgd, enkel sittegruppe
	Justere lys	Dimabart lys
	Justere innsyn	Solskjerming, elektronisk fryst glass,
Leik/kjøkken	Unngå rot i skap og hyller	Låsbare hyller/skap, kunn overskap?, begrensa med kjørle/innhald,
	Kunne å ta med urter og liknande inn frå den dyrka hagen på skuleplassen	Plansjar med infor om det som vert dyrka i hagen, lage eit grønt fargekonsept, små potter, vasar, balje,
WC	Unngå tusj og hærverk	Lage dei fine slik at ein ikkje har lyst å ødelegg dei, mange kule moglegheiter med flis, mønster, fargar

BEHOVSANALYSE for 1. – 4. klasse (første etasje)		
	Behov	Løsning
Garderobe	Grovgarderobe for oppheng av regnkle, utedressar og støvlar/utesko	Flislagt område, knagger til oppheng i barnas høgde, hylle over knagg til ekstra oppbevaring, skohylle under skråstilt plate slik at vatn frå våte kle renn ned i skona,
	Tørrgarderobe med plass til ytterkle, hue, vottar, skiftekle mm. (mest rot i småkulen)	Hylle/skap under benk til sekk, benk med luke til innesko, knagg til jakke, hylle over der til bytekle ol.
	Tørkeskap	
	SFO: Beskjedhylle	Ved inngangen
	SFO: oppheng av skulesekks	Kan nyte den vanlige garderoben
	TILSETTE: eigen garderobe	Hylle, knagg, skostativ, spegel,
Klasserom	Oppnå tryggheit og støtte	Atmosfæreskapande materiale og fargar, moglegheit for avskjerming, elevarbeid, ikkje for tomt aral, stillebåsar
	Funksjonell og ergonomisk møblering	Bord i normalhøgd, regulerbar stol med moglegheit til å festa skulesekken, sitteball, ståkater/flyttbart arbeidsbord, ladbare bord (ikea)
	Eigen plass for oppbevaring av bøker, permar, arbeidsark mm.	Reol med skuff og permhylle
	Enkel oppbevaring	Høgskap, skap innbygd i vegg,
	Fokus- og formidlingsområde	Tavle, flyttbar tavle, flipover, prosjektor, interaktiv tavle,
	Fleksibel løysing for bruk av bærbar pc/nettbrett	Stativ for oppbevaring av nettbrett,
Grupperom	Bord i normalhøgd	Runde/ovale bord gjev eit anna uttrykk en borda i klasserommet
	Mjuk møblering	Skumgummiklossar,
	Utstyr til undervisning	Enkel tavle, flipover,
Fellesrom/amfi	Bruke som friareale, fysisk aktivitet i læring	Antiski-materiale,
SFO	Kjøkkenløysing	
	Bord til måltider, spel mm	Små sittegrupper, langbord med benk,
	Oppbevaring	Høgskap, skap tilknytt kjøkkenet
	Møblering for samtale, lesing mm	Sofakrok med høg rygg, hems med madrasser – hytte under
Gang/vrimle	Lett møblering til roleg og stille aktivitet (skal ikkje oppholde seg mykje i gangane)	Benk og småstolar,
	utstillingar	Plass til å sette fram platta, hylle
Lesekrok	Mjuk møblering, ikkje behov for mange arbeidsplassar (1.-4.)	Stofftrekte veggar, madrass på golv, eventyrkrok, hylle til innesko,
Leik/kjøkken	“Forskarkrok”	Fototapet , opne hyller over benk med potter ol

BEHOVSANALYSE for 5. - 7. klasse (andre etasje)		
	Behov	Løsning
Garderobe	Grovgarderobe for oppheng av regnkle, utedressar og støvlar/utesko	Flislagt område, knaggar til oppheng i barnas høgde, hylle over knagg til ekstra oppbevaring, skohylle under skråstilt plate slik at vatn frå våte kle renn ned i skona,
	Tørrgarderobe med plass til ytterkle, hue, vottar, skiftekle mm.	Hylle/skap under benk til sekk, benk med luke til innesko, knagg til jakke, hylle over der til bytekle ol.
	Unngå mobbing og uro i den garderoben der to trinn delar (5. og 6. klasse)	Dele inn i "jente- og guttesone" i staden for klassesoner?
Klasserom	Nyttast som "storklasserom" (open foldevegg)	Moglegheit for varierte bordsamansetningar, bord på hjul, stolar med integrert bord kan sitje saman i ring eller grupper, flyttbare skiljeveggar for skjerming,
	Funksjonell og ergonomisk møblering	Bord i normalhøgd, regulerbar stol med moglegheit til å feste skulesekken, sitteball, ståkater/flyttbart arbeidsbord, stol med inkuldert bord, ladbare bord (ikea)
	Eigen plass for oppbevaring av bøker, permær, arbeidsark mm.	Reol med skuff og permhylle eller låsbare bokskap, stol med moglegheit for enkel oppbevaring,
	Oppbevaring	Høgskap, skap innbygd i vegg,
	Fokus- og formidligsområde	Tavle, flyttbar tavle, flipover, prosjektor, interaktiv tavle,
	Fleksibel løysing for bruk av bærbar pc/nettbrett	Stativ for oppbevaring av nettbrett,
Grupperom	Legge til rette for både samarbeid og individuellt arbeid	Bord som kan stå aleine og lett settast saman, "kontorløysinga",
Fellesrom/amfi	Nyttast som areale for samarbeid	
Datarom	God tilgang til stikkontakter og usb	El-kanal, grenstav,
Gang/vrimle	Moglegheit for jobbing med gruppearbeid	Høge barbord, stillebåsar,
	Utstillingar	Plass til å sette fram platå, hylle
Lesekrok	Leseplassar ved bord	
	Mjuk møblering	Lenestolar, tribune med puter,
Leik/kjøkken	"Forskarkrok"	Fototapet , opne hyller over benk med potter ol

VEDLEGG 7: Intervju om draumeskulen (elevar frå 1. og 2. klasse NBU)

Intervjuet gjekk for seg på eit møterom ved Horstad skule, der småskulen er lagt til gjennom byggefase. Eg ynskja å nytte dette intervjuet som ein slags kreativ metode, eit grunnlag for vidare kreative metodar og som ein slags idèbase. Under intervjuet var det flytande dialog mellom meg og elevane, og eg stilte spørsmål som:

- Korleis ser drømmeklasserommet ditt ut?
- Korleis og/eller kvar vil du helst sitte å gjere leksene dine?
- Når det er lesestund, kvar og korleis kunne du tenkt deg at det skulle foregått?
- Vil du sitte på stol ved pulten eller vil du helst gjort noko anna i undervisninga?

1. Klasse:

Presentert av ei jente og ein gut. Guten ville helst at skulen skulle bestå av basseng, solsenger, godteri og tv, og tykte det var kjekkast at skulen skulle vere som ein ferie. Det skulle vere varm mat i kantina, som skulle vere gratis. Guten ynskja å ha ein monstertruck i klasserommet, med tv. Jenta synst det skulle vere mykje spel i undervisninga, og synst at det burde vere papegøyer som var assistenter ved skulen. Dei kunne prate og lære dei masse. Så hadde det vert kjekt med eit leiketog som køyrt i gangen. Han nemde òg det å kunne opne luker, og ha ein slags kalender som ein kunne opne kvar dag. Begge syntest at å sitte med nettbrett og sjå på film var kjekt, og ville heller gjere dette enn vanleg undervisning. Så ynskja dei å ha beina på bordet, eller ivertfall på ein annan stol. Ellers synst dei det var kult om dei kunne gjere lekser i ei grotte, eller ha ein jungel dei kunne oppdage i. Eller ei tidsmaskin i klasserommet, slik at dei kan reise tilbake i tid og lære om dei ulike tidene.

2. Klasse:

Presentert av to jenter. Kult om skulen var forma som ein dinosaur med klasserom inni, eller ein drage som spruta flammar. Eller eit slott! Inne i slottet skulle alt vere kvitt og brunt. Og klasseromma skulle ha ei ramme/tavle med beskjedar, og ein kunstvegg med bilder dei hadde laga sjølv i kunst og handverk, samt bilder av seg sjølv og kortid dei har bursdag. Og så eit velkommenskilt som sa kva klasse du var komt inn i. Så ville dei helst ha masasjestolar i klasserommet, og gamledagse pultar som ein kunne legge bøkene ned i (luke). Dei ynskja òg å ha skuleuniform, med ulike kjolar til ulike fag - der det sto "eg elskar matte" eller "eg elskar

naturfag" alt etter kva fag dei hadde. Veggane i klasserommet ville dei male sjølv, med masse fargar, og kanskje teikne seg sjølv. Og så ha litt av veggen til eit belønningssystem for heile klassen. Når dei skulle gjere lekser ville dei helst ligge tilbaketente, og slappe av.

I klasserommet ville dei ha kvar sitt hørselsvern, eller ei elektrisk disse/huske som lage musikk når ein huska. Og det hadde vert skikkelig kult vist lærarane var robotar, og at det var varme i doringen og at det var ein robot som vaska hendene deira. I pulten kunne det vere ein skjerm eller at kvar og ein hadde ein Ipad, som robotane kunne gje automatisk hjelp via. Eller ivertfall ha ein lærar som ein kunne styre med fjernkontroll! Når ein hadde lesestund og liknande ville det vert kjekkast om ein hadde eit eventyrrom, med senger og gode stolar, slik at ein kunne slappe av. Og så kunne ein ha eit labratorie ute i skulegården i naturfag. I klasserommet skulle alle sitte i køysenger. Jentene skulle ha prinsessesenger, og gutane fotballsenger. Og så ville dei ha ein integrert GPS på deg, og at skuleområdet ikkje var begrensa, slik at dei kunne leike over alt. GPS-en skulle sitte i ei krune, som òg hadde ein koppholdar i midten av kruna. Til slutt ville dei ha leikerom, ballrom, sklier, og garderober med mange ting og tang. Ivertfall måtte det vere mykje pynt og sjå fint ut på heile skulen!

Oppsummering / vidare kreative metodar

Det mangla ikkje på kreativitet hos elevane, og mange av idéane var morosame men kanskje ikkje heilt gjennomførbare. Likevel var det fleire av idéane som eg kan ta med meg vidare:

- | | |
|--|------------------------------------|
| - Spel i undervisninga | - Oppdagelsesjungel |
| - Dagleg kalendar | - Eventyrrom til lesestund (mjukt) |
| - Ramme/tavle med beskjedar | - Gammaldagse pultar med luke |
| - Kunstvegg med elevarbeid | - Skjerm integrert i pulten |
| - Bursdagsvegg, velkommenskilt | - Male seg sjølv på veggane |
| - Auka bruk av nettbrett i undervisninga | - Mykje pynt og sjå fint ut |
| - Gjere lekser i ei grotte | |

Nokre av desse idéane, som dagleg kalendar og tavle med beskjedar, er veldig konkrete og absolutt gjennomførbare. Eg har derfor sett meir på noke av idéane som kan utdjupast litt meir.

a. Gjere lekser i ei grotte.

Ei grotte er noko eg forbind med fjellet, ei hule, utsikt, opning, mørke, stein, vatn og naturkrefter. Ei grotte kan inneholde ein skatt, eller eit skelett. Grotta er òg ein tygg plass, der ein føler seg omringa, kan søke ly. Det kan vere eit intimt rom, eller eit ope og majestetisk rom. Når eg skal dra paralellar til skulebygget, tenker eg med ein gang på ei intim og privat "hule" som eleven kan føle seg trygg i og jobbe med sjølvstendig arbeid. Ein "stillebås" som ein kan finne i eit kontorlandskap er òg ei god løysing som kan trekkast inn i skulesamanheng. Dette kan stå i ein korridor eller i klasserommet. Dette vil tilføre fleire varierte arbeidsplassar for både gruppe- og individuelt arbeid.



b. Eventyrrom til lesestund

Eg har hørt om eventyrrom før, i samanheng med bibliotek. Når ein skal utføre ein lesekrok i skulebygget vil dette vere eit areal som kan utformast meir kreativt og stemningsgjevande. Eg ser for meg eit slikt rom for lesing kan vere inspirert av folkeeventyra av Asbjørnsen og Moe, der det er brunbeisa panel eller fototapet på veggane, skifergolv, teppe som ser ut som gras, taket blått som himmelen, stubbar som stolar, ein gyngestol, og mange madrasser og

puter med tekstil som ser ut som halm. Dette blir kanskje veldig tradisjonelt i forhold til andre historer som blir lest i rommet. Kanskje ein kan ta utgangspunkt i det over, og utføre ei meir abstrakt tolkning av dette. Det vil gje større rom for både varierte fortellingar og bruk av rommet. Dette kan til dømes vere ein abstrakt skog, bilverkstad osv.

Anna inspirasjon etter intervjuet og vidareutvikling av idéar



2 Biblo Tøyen

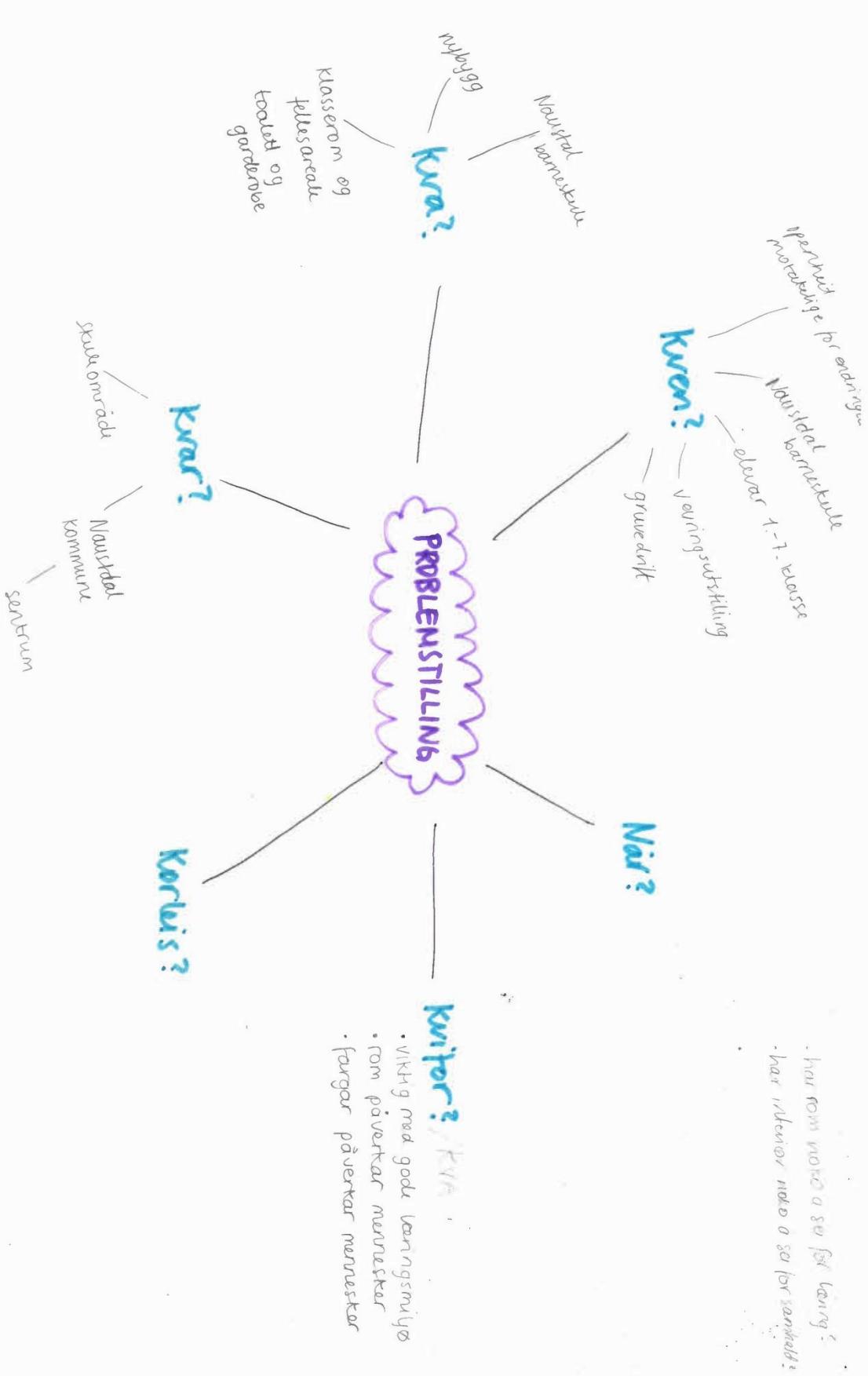
Kjelde: <https://www.deichman.no/sites/default/files/p1260625.jpg>

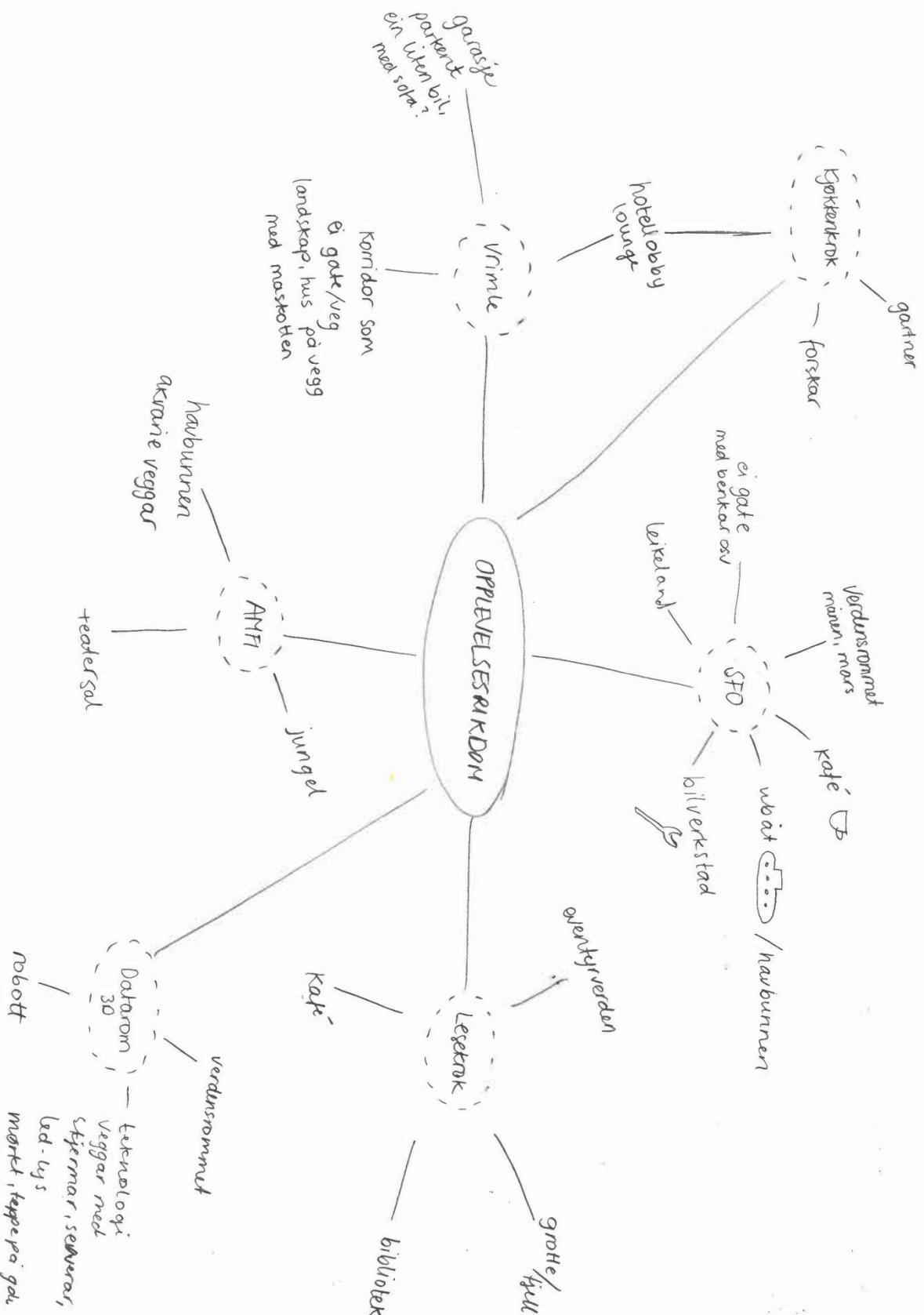


1 Sogn og fjordane teater, eventyrrommet
Kjelde:

http://g.api.no/obscura/API/dynamic/r1/ece5/tr_1080_720_1_f/0000/fird/2016/2/26/13/IMG_6039-3.jpg?chk=C32046

VEDLEGG 8: Tankekart





hinnarmering
møis abstrakt / geometrisk
en møis tak, abstrakt / geometrisk
natur på veggen
møgulhet til
møis vanert
møis bruk

grønt golv, blått tak
toppe som gras

inspirert av
Asbjørnsen & Moe

puter i
og puter som
madrasser og ser ut som
tørt gras
tekstil som halm

taket blått som
himmel

stubbbar som stolar

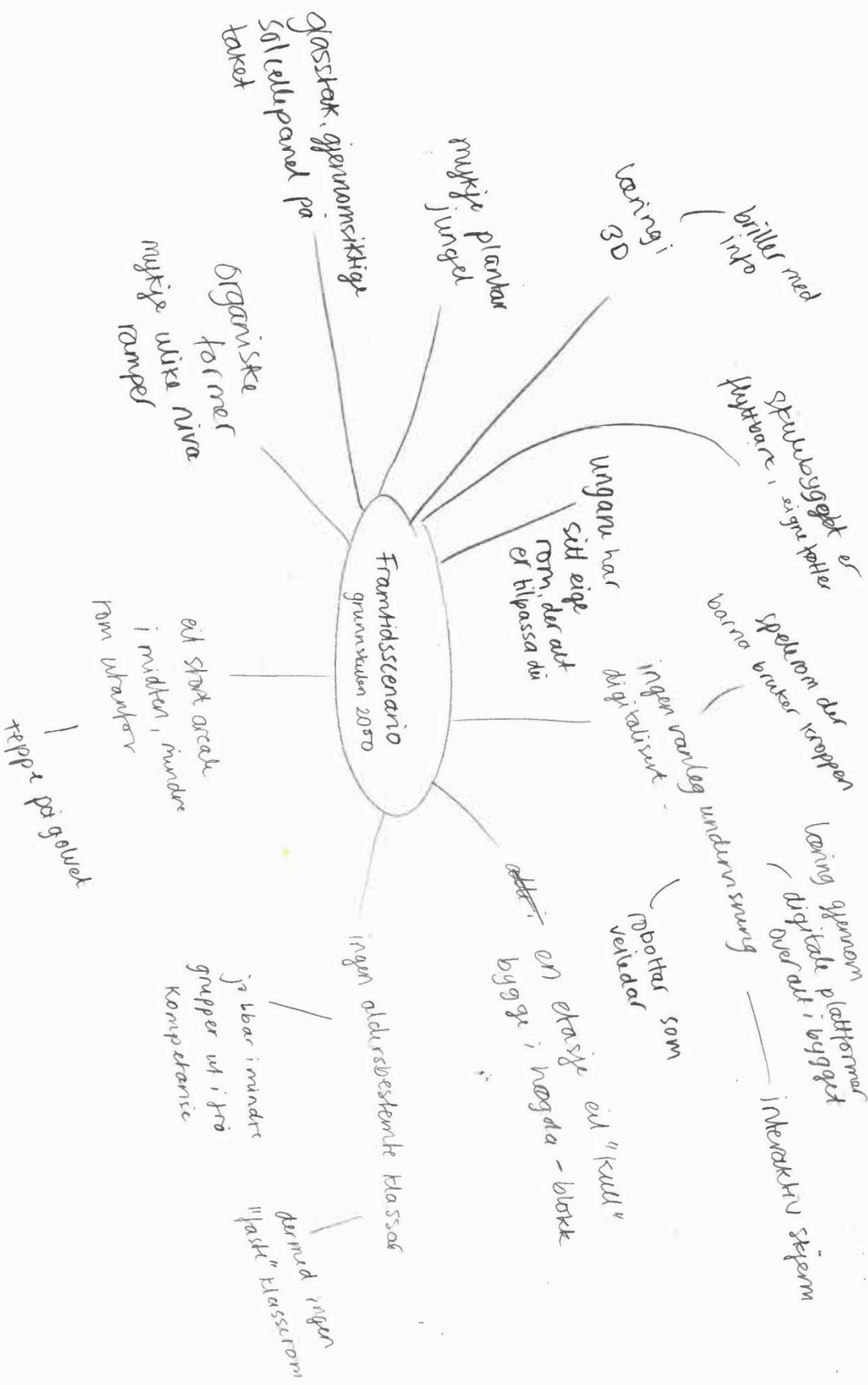
gyngestol, skumgummil-
klossar

brunbeisa
pann, skittergolv,
tototapet av skigard
tototapet av endured

EVENTYRROM

spenne av vindauge
dempa lys, mulighet
for å sette på bakgrunns-
musikk

malte vegg med
motiv fra ulike



VEDLEGG 9: Framtidsscenario av grunnskulen

Grunnskulen i dag

I dag er grunnskulen, 1. til 7. klasse, bygd på eldre pedagogiske prinsipp. Mange av skulane har lengre korridorar og rektanguære klasserom, der læraren står ved tavla og undervise. Likvel er det fleire skular som er meir aktivitetbaserte, der elevane oppheld seg på større friareal, og jobbar i grupper og individuelt med lærestoffet. Det er òg skular som kombinerar den tradisjonelle reklangulære læreforma med tilhøyrande område som eg eiga for samarbeid og individuelt arbeid. Det er blitt eit større fokus på at skulens omgjevnadar påverkar elevens heilheitsinntrykk av skulen, og dermed evna til å lære. Det er òg eit større fokus på at barn lærar mykje gjennom aktivitet og leik, noko som er ein kontrast til den tradisjonelle formidlingspedagogikken.

Mitt framtidsscenario

Eg ser for meg at grunnskulen i 2050 er eit flyttbart bygg, der kvart “trinn” har kvar sin etasje og derfor er eit høgt bygg. Kvart trinn består av barn i forskjellige aldera, og klasserommet er ikkje eit definert rom, men eit rom som varierar. Det er flyttbare veggar og forskjellige lyssettingar, samt eit stor grøntområde/park i kvar etasje. Alle ytterveggane er av gjennomsiktige solcellepanel som er teperaturregulerande for rommet. Bygget legg vekt på opplevelsesrikdom, med finurlege løysingar som alternative arbeidsplassar. Det kan til dømes vere i ein pyramide, jungel, gondolvogn, innsjø eller ein kafé.

Det som er den største forskjellen frå i dag er undervisningsmetodane og bruken av teknologi. Dette påverkar det fysiske ved skulen til at ein ikkje treng slike definerte rammer som ein har i dag. Undervisningmetodane vil vere prega av teknologi og anna digitalisering. Lærarens rolle er bytta ut med ein personleg robott, som kjenner eleven og assisterar han gjennom skuledagen og læreplanens mål. Denne robotten har óg ein overordna kontroll på kva andre barn held på med, slik at fleire kan jobbe saman. Eleven har sin eigen interaktive skjerm og teknologiske briller som læringsmiddel, samstundes som elevane har tilgang til spelerom der dei kan bruke heile kroppen i praktiske oppgåver. Brillene viser informasjon om det eleven ser, og fungerar som ei

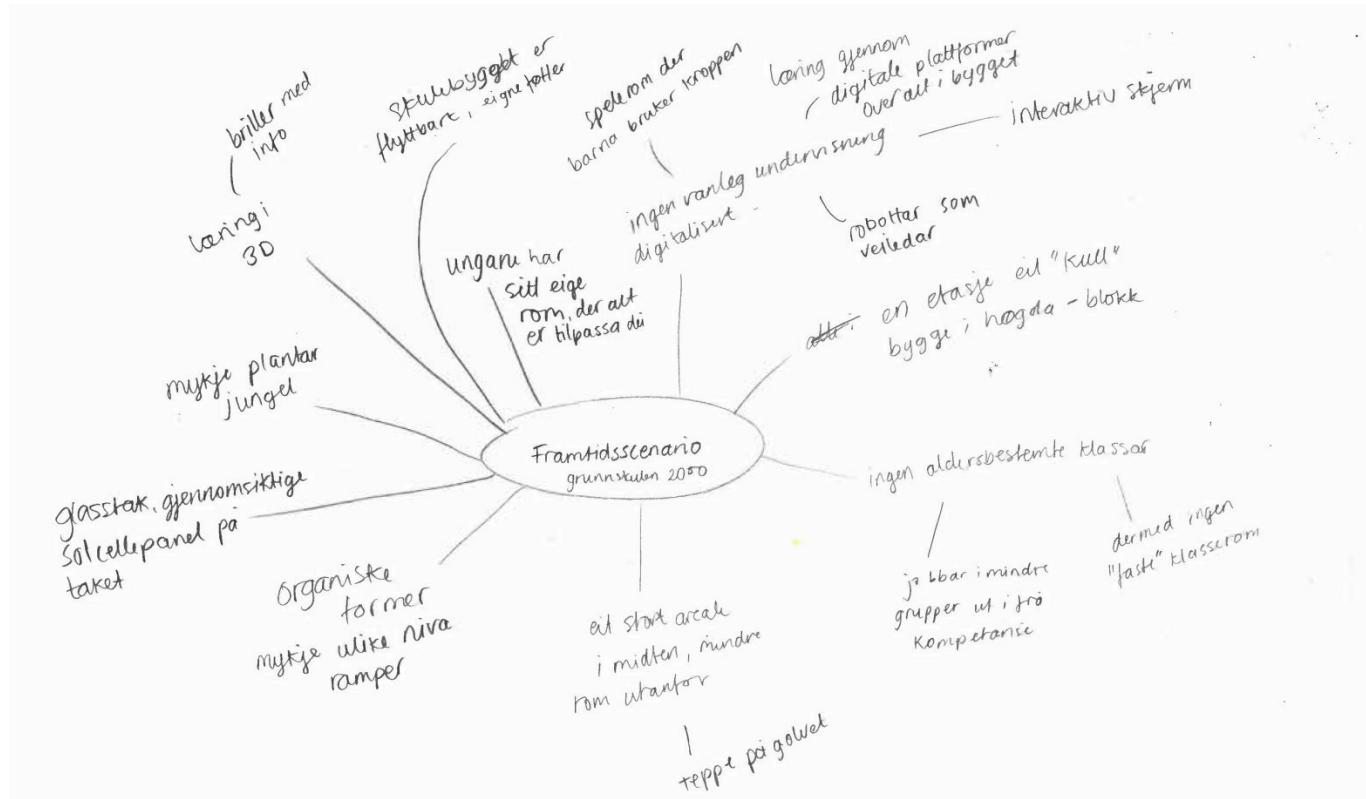
informasjonskjelde slik som bøker gjer i dag. Elevane har også tilgang til eit 3D rom, der filmar og andre spel blir vist så verkelegheitsnært som mogleg.

Morgendagens grunnskule

Ut i frå det eg ser for meg grunnskulen framstår i 2050, tenkjer eg at morgondagens skule er noko midt i mellom. Ein må sjå for seg at det teknologiske utviklinga vil endre mykje i den fysiske strukturen i skulebygget, og at det vil føre til at ein må utforme skulebygga slik at dei kan tilpassast denne utviklinga.

Ein kan allereie i dag prioritere opplevelsesrikdom i NBU, ved å utforme fellesareala slik ungane ynskjer det – og dra konseptet heilt ut. Eg blei veldig inspirert av Biblo Tøyen som har gjort nettopp dette, og danna ein plass kun for ungdom. Dei romma eg tenkjer har potensiale for slike konsept er vrimlearealet, kjøkkenkroken, datarommet, SFO, vrimlearealet og amfiet.

Klasseromma, samt grupperomma og garderoben, har meir konkrete behov som må tilretteleggast. Så eg ser for meg at det skal vere opplevelsesrikdom her også, men i mindre grad.



Amfiet. Eg ser for meg at jungelkonspetet kan nyttast i amfiet, med vertikale planteveggar, og plantar frå taket, med jungellydar på musikkanlegget som står på heile tida. Kanskje amfi-trappa kan vere av gras, med mange vindauge i taket slik at rommet er eit slags drivhus. Eit anna konsept kan vere havbunnen. Dette temaet er jo ganske aktuellt med tanke på at Nordic Mining skal dumpe gruveslam i Førdefjorden. Her ser eg for meg at veggane er eit stort akvarie, med sand på golvet, med skumgummiklossar som ser ut som stein, og at veggen med lerret/skjerm er ein fjellvegg med korallar.

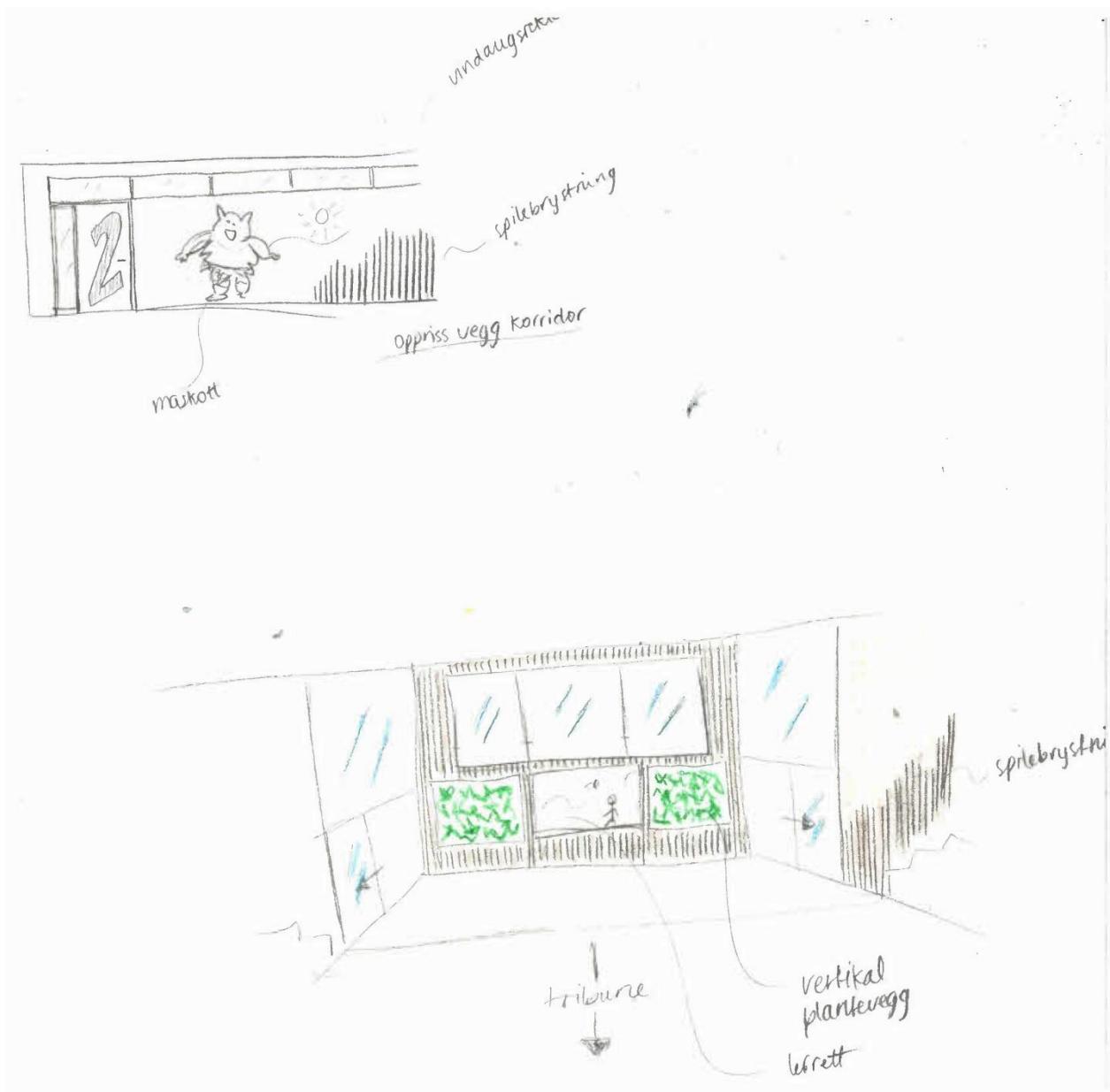
Vrimle / Lesekrok. I intervjuet med 1. og 2. klasselevar ved NBU, ynskja dei seg eit eventyrrrom, noko lesekroken er perfekt til. Dette har eg skrevet meir om i vedlegg 7. Andre konsept er til dømes eit bibliotek, fulle av gamle bøker, med eit majestetisk preg. Eller i mindre areal, ein slags mystisk hule full av bøker og trolldom.

SFO. I dette rommet kan mange konsept vere morosame. Rommet skal brukast til både lekser og kos, og har variert møblering. Ein av idéane er å utforme rommet som verdernsrommet, eller ein planet. Eller som havbunnen eller i ein ubåt, der du ser ut i korridoren gjennom runde gluggar og mykje av veggane er dekt i metall.

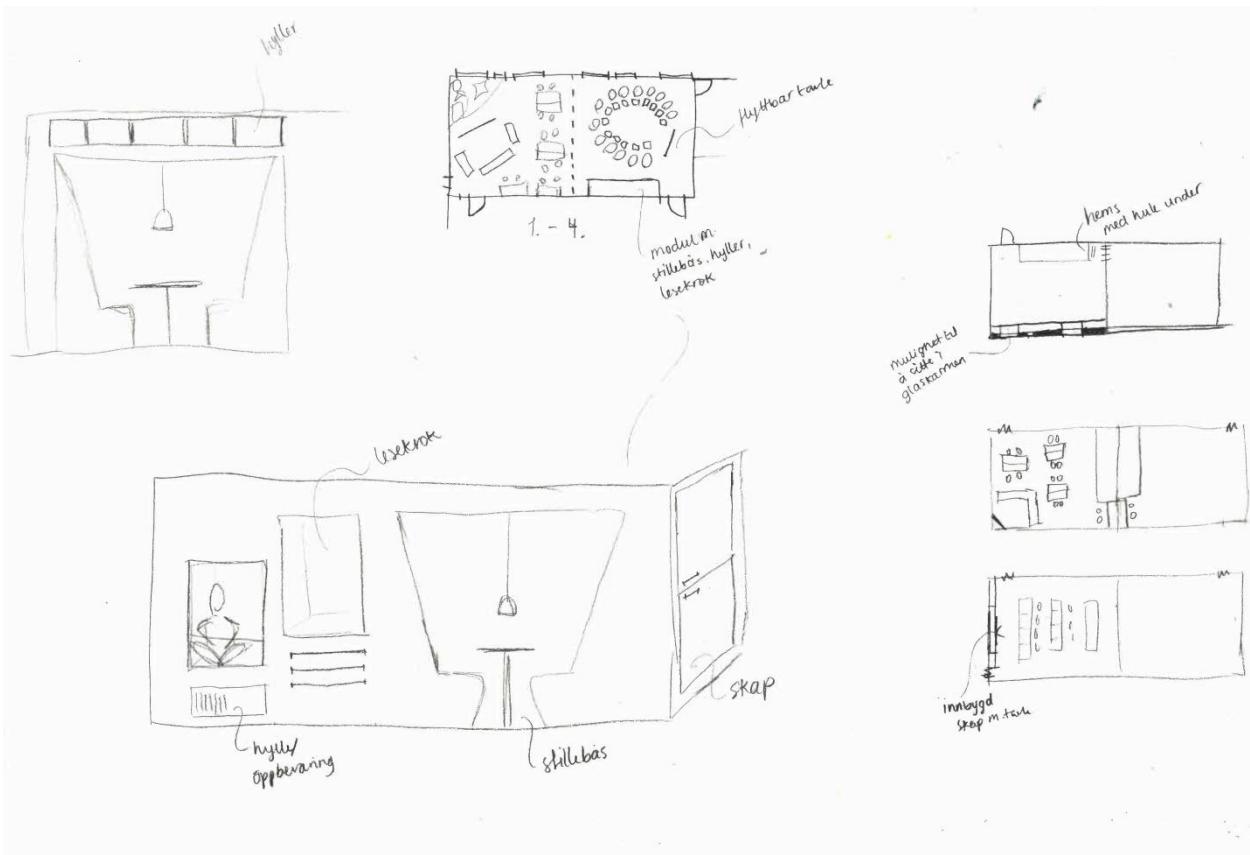
Vrimle. I vrimlearealet, og kjøkkenkroken som ligg rett ved, kan ein ha konsept som hotell-lounge, eller ein garrasje. Kanskje ein kunne fått plass til ein bil, som ein kunne klatre på, eller som hadde ein sofa som ein kunne sitte å lese i. Korridoren kan vere utforma som ei gate, med gul stripe på golvet og landskap og hus på veggane.

Datarom. Datarommet i framtida treng ingen faste skrivebord eller pultar. Bruken av teknologien kjem til å vere meir aktiv. Dermed kan dette vere utforma som eit spelerom, eller ein plass der ein kan sjå film i 3D. Då kan ein finne fram sakkosekkar på golvet. Det skal vere mørkt, slik det ser ut på eit lager fullt av store serverar som jobbar og blinkar blått. Rommet skal sjå veldig teknologisk ut, og ha god akustikk. Kanskje det i tillegg skal bu ein robott her, som held orden og kan svare på enkle spørsmål.

VEDLEGG 10: Skisser



Skisse av maskott-tema på vegg i korridor, skisse av vertikal plantevegg og skjerm i amfiet



2 Skisse av sittenisje/bås, klasseromskisser



3 Skisse av sitte- og oppbevaringsmøbelet

VEDLEGG 11: Evaluering av bygget – gode og dårlige løysingar

Dette er eit nybygg, noko som vil sei at mange av løysingane er tenkt til eit moderne formål og er utforma etter kundens (NBUs) ynskje. Eg skal likevel belyse det eg tykkjer kunne vert betre/gjort annleis, og kva eg tykkjer er gode løysingar ved bygget. Administrasjon og spesialromsfløy finn ein i andre bygg på skuleplassen.



1. etasje

Eg tykkjer utforminga og rompllasseringa er veldig god, då ein har klasseromskorridorane i ei V-form med fellesareal i midten. Denne V-forma skiljer seg frå tradisjonell rektangulær skulebyggutforming, og ein har eit meir aktivt og asymmetrisk utrykk. SFO, lesekroken og amfiet har alle dører ut mot begge korridorane. Dette gjer at det vil vere enkelt for alle å ta i bruk romma, og då opnar for ein bruk som er sosial og inkluderande. Korridorane har små nisjer og fleire parti av veggane består av vindauge eller glasdører som gjer at korridoen får eit luftig

uttrykk. Dette er positivt, då ein unngår den lange mørke tradisjonelle korridoren. Alle garderobane er plassert slik at kvart trinn har ein eigne inngang til sitt “område”. På denne måten kjem elevane seg kjapt til sitt klasserom utan å vrimle rundt andre plassar. Dette hjelper òg på å holde roen i bygget, og mogleg skape tilhøyrigheit fordi ein har eit område der ein høyrer til. Garderobane består av ein våt og ein tørr del. Kvart trinn har sitt tilhøyrande grupperom, men her trur eg at det gjerne kunne vert endå fleire. Eit grupperom på opp mot 45 elevar er ikkje mykje. Det er store kvadratiske vindauge i klasseromma, i forskjellege storrelsar fordelt i ulik høgd. Dette skapar ei leiken atmosfære i rommet, og slepp inn mykje dagslys. Dei fleste dørene har eit glassidefelt, slik at mykje av lyset finn veg lengre inn i bygget. I amfiet er det store vindauge ut mot takterrassen.

Klasseromma blir kalt for “basar”, men eg er usikker på om areala er litt for begrensa til å nyttast som det. Om dette skulle vert ein baseskule burde romma vert større eller hatt fleire tilhøyrande grupperom eller liknande. Sjølvsagt kan ein nytte seg av amfiet og lesekroken, men eg er usikker på om dette vil fungere optimalt. Sjølv om eg trykkjer at skulen er godt utforma hadde det ikkje skada med litt meir areal i dei ulike sonene, med til dømes litt større garderobar. Eg kunne óg sett for meg at det ville vert positivt å hatt eit større vrimleareal der korridorane møtast. Dette kan løysast ved at ein tar vekk lesekroken, og dannar eit areal som både kan nyttast som virmle- og lese/samaleareal. Dette vil skape større romfølelse, og her har ein god moglegheit til å tilføre opplevelsesrikdom. I denne etasjen vil dette området bli tatt i bruk av 1. – 4. klasse, og her vil ein ikkje ha like stort behov som eit lukka samtalerom som ein kanskje vil ha for 5. – 7. klasse. Så her har ein moglegheit til å oppfordre til leik og fantasi.



2. etasje ved grunnskulebygget ved NBU

2. etasje

Elevnae må nytte seg av den utvendige trappa for å komme seg til sin garderobe og klasserom. På grunn av at ny etasje må to av klassane dele garderobe, noko som ikkje er optimalt. Her inne kan det blir opp til 90 elevar, på eit område på ca 50 kvm. Noko anna som skiljer 2. etasje frå 1. etasje er at det er tre klasserom/basar (5.-7. klasse), og dette frigjer areal til til dømes eit kontor og datarom. Kontoret i etasjen er smart plassert i samband med gangbrua til administrasjonen. Eg meinar at ein i dag ikkje treng eit datarom for stasjonære pc'ar, då ein i auka grad kjem til å nytte bærbare pc'ar og nettbrett i undervisninga. Eg tenker derfor at dette areale kan nyttast som eit grupperom/teknologiroom/spelerom eller likanande. Dette vil óg hjelpe på i mangelen av grupperom.

Det finnast ikkje noko SFO, men heller eit galleri i samband med amfiet. Det er god tilgang til amfiet i 2. etasje, noko som gjer dette til eit rom som hører til alle. Det er òg ein lesekrok i denne etasjen, men her er det kun ein inngang. Av denne grunn er dette rommet meir skjema, noko som eg tykkjer er lurt då ein treng eit lukka rom for samtale eller stille lesing for desse aldersgruppene.