

Nye skoleanlegg for videregående opplæring

- Transparens, sentrumslokalisering og brukermedvirkning

New Secondary School Buildings

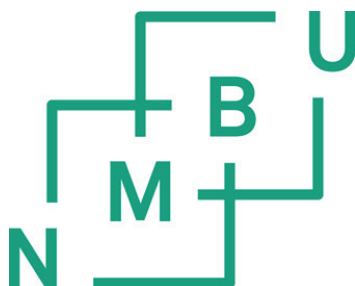
- Transparency, Center Location and User Participation

Philosophiae doctor (ph.d.) avhandling

Else Margrethe Lefdal

Institutt for landskapsplanlegging
Fakultet for samfunnsvitenskap
Norges miljø- og biovitenskapelige universitet

Ås 2016



Avhandling nr. 2016:02

ISSN: 1894-6402

ISBN: 978-82-575-1331-3

*En förklaring visar inte bara hur något är
beskaffat, utan också varför något är som
det är (Lundequist, 1995).*

Innhold

FORORD	7
SAMMENDRAG	11
SUMMARY	15
ARTIKLENE OG PUBLISERINGSSTATUS	17
1. INNLEDNING	19
1.1 SKOLENES UTFORMING ENGASJERER	19
1.2 SATSINGSOMRÅDET «DET GODE SKOLEBYGG»	19
1.3 DEBATT OG «FORTELLINGER» OM SKOLEANLEGG	20
1.4 PROBLEMMOMRÅDER	23
1.5 PROBLEMSTILLINGER OG FORSKNINGSPØRSMÅL	26
1.6 DISPOSISJON	29
2. ULIKE INITIATIVER FOR SKOLEANLEGG	31
2.1 PEDAGOGISKE IDEER, UTDANNINGSPOLITIKK OG LÆREPLANER	31
2.2 SKOLEBYGGPRISEN OG HEDERSPRISER TIL SKOLER	33
2.3 NORSK FORM OG NETTVERK FOR FREMTIDENS SKOLER	38
2.4 RÅDGIVNINGSTJENESTEN FOR BARNEHAGE- OG SKOLEANLEGG	39
2.5 SKOLA 2000	40
3. FORSKNING PÅ SKOLEANLEGG	47
3.1 RELEVANTE FORSKNINGSBIDRAG – EN TILNÆRMING TIL FELTET	47
3.2 FYSISK MILJØ, LÆRING OG TRIVSEL	48
3.3 SKOLEARKITEKTUR, ESTETISKE KVALITETER OG PEDAGOGIKK	49
3.4 BASESKOLER, FLEKSIBLE SKOLER	54
3.5 TRANSPARENS OG GLASSVEGGER I SKOLEANLEGG	61
3.6 LOKALISERING, UTEAREALER OG NÆRMILJØ	68
3.7 BRUKERMEDVIRKNING I SKOLEBYGGPROSJEKTER	70
3.8 MASTEROPPGAVER OM SKOLEANLEGG	72
3.9 OPPSUMMERING	76
4. STÅSTED OG METODE	79
4.1 KRITISK REALISME	79
4.2 METODER OG FORSKNINGSDSIGN	84
4.3 AVHANDLINGENS BEGRENSNINGER OG ETISKE UTFORDRINGER	89
5. SAMMENDRAG AV ARTIKLENE	93
6. DRØFTING	99
6.1 INNLEDNING	99
6.2 STRUKTURER OG MEKANISMER	99
6.3 OM TRANSPARENS I ARKITEKTUREN – FRA TEORIGRUNNLAGET	100
6.4 TRANSPARENS – ET UTSLAG AV ÅRSAKSMEKANISMER OG STRUKTURER	102
6.5 OM SENTRUMSLOKALISERING AV SKOLER – FRA TEORIGRUNNLAGET	108
6.6 SENTRUMSLOKALISERING – ET UTSLAG AV UNDERLIGGENDE MEKANISMER	108
6.7 ARGUMENTER FOR BRUKERMEDVIRKNING	111
6.8 BRUKERMEDVIRKNING – EN UTSLAGSGIVENDE STRUKTUR	112
7. OPPSUMMERING OG AVSLUTNING	117
7.1 HVILKE ARGUMENTER OG PERSPEKTIVER LIGGER TIL GRUNN FOR TRANSPARENS	117

7.2	HVILKE ARGUMENTER OG PERSPEKTIVER LIGGER TIL GRUNN FOR SENTRUMSLOKALISERING	120
7.3	HVA KAN EN STUDIE AV EN PLANPROSESSEN FORTELLE OSS OM BRUKERMEDVIRKNING?	124
7.4	FORSLAG TIL VIDERE FORSKNING	125
LITTERATURLISTE		127
FIGURLISTE		140

Forord

I perioden 2010–2014 har jeg vært ansatt i en stipendiatstilling ved Høgskolen i Oslo og Akershus (HiOA), ved Institutt for estetiske fag (EST), Fakultet for teknologi, kunst og design (TKD). Jeg har fulgt ph.d.-utdanningen ved Institutt for landskapsplanlegging (ILP), ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU) på Ås som ekstern ph.d.-student. Min bakgrunn er faglærer og lektor i formgivingsfag, design og arkitektur og jeg har undervist ved Nes videregående skole i Akershus fylkeskommune fra 1994 til 2010. Det er dermed skoleanlegg for videregående opplæring jeg har mest kjennskap til. Jeg har erfart at organiseringen av læringsmiljøet har mye å si, og da tenker jeg for eksempel på at rommene må være praktisk innrettet, og at utstyr og materialer er strukturert på en god måte. Motsatt kan uhensiktsmessig organisering og lite praktiske løsninger oppleves som “tidstyver“ eller irritasjonsmomenter, med påfølgende negativ innvirkning både på læring og trivsel.

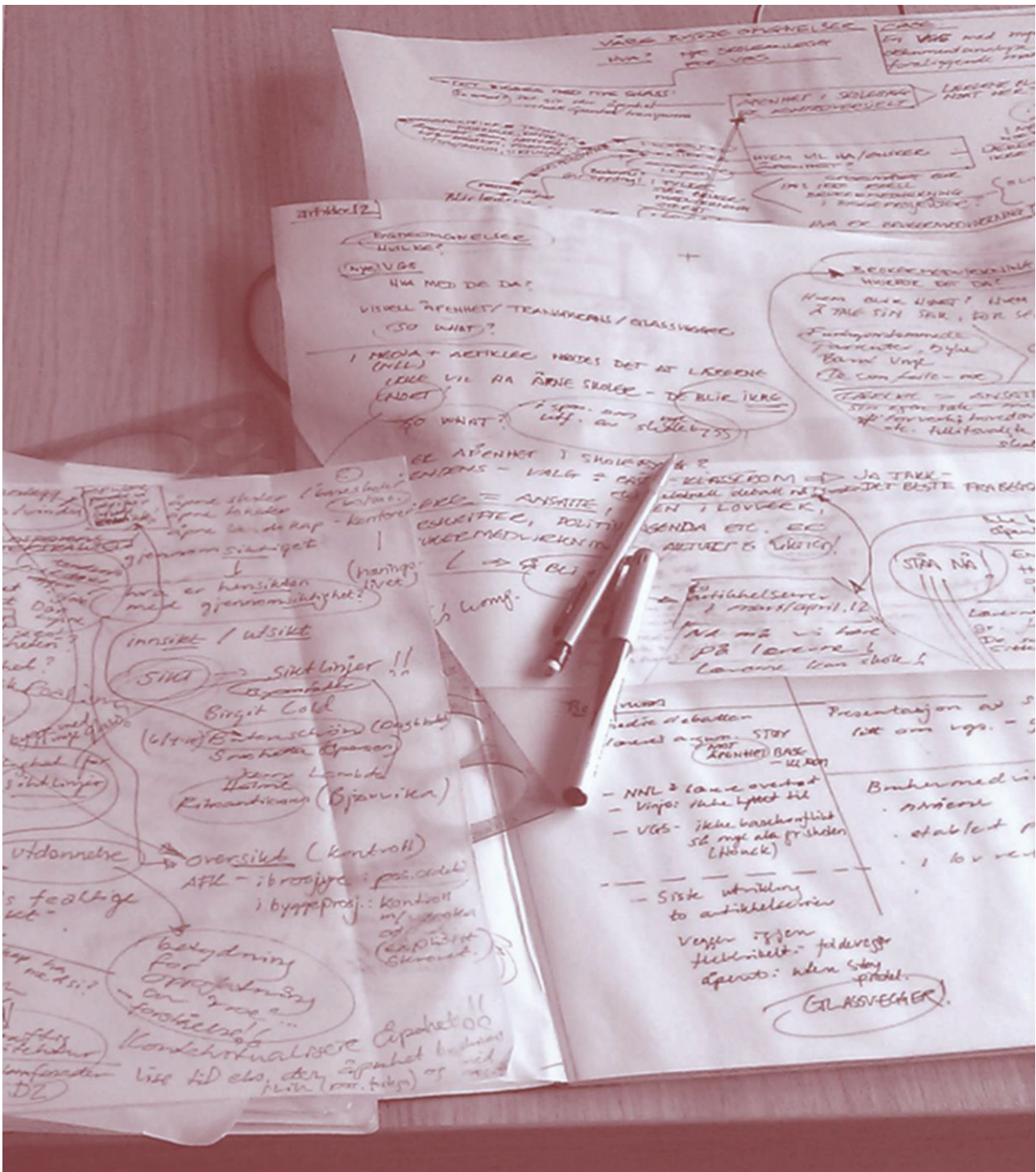
Med Reform 94 fikk vi en stigende søkning til formgivingsfag, og avdelingen jeg jobbet ved ble stadig omorganisert og utvidet. Senere, med innføringen av K06, førte gradvis lavere søkertall til redusert arealbehov og innskrenkning av både rom og ansatte. Fordi elevtallet har variert opplevde formgivingsavdelingen stadige endringer av romstrukturen og funksjonsplanene. Mange skoleår ble avsluttet med forberedelser til ombygging eller flytting av avdelingen til en annen del av skoleanlegget. Følgelig startet like mange skoleår med rydding, bæring, møblering og omorganisering. Fysiske endringer i skoleanlegget har også handlet om å innrede rommene og tilrettelegge for bedre arbeidsforhold, for eksempel større plass, mer funksjonelle arbeidsrom, nærhet til klasserommene, fagtilpassede spesialrom og bedre lagerplass. Utforming av våre fysiske omgivelser har opptatt meg både personlig, med en generell interesse for design og arkitektur, og som faglærer innenfor disse fagområdene. Programfaget design og arkitektur henstiller til lokalt forankrede oppgaver der utvikling av miljø, innerom og uterom er i fokus (Utdanningsdirektoratet, 2006a). Ved flere anledninger har jeg utformet og gjennomført undervisningsopplegg med utgangspunkt i skoleanlegget.

Takk til

Først vil jeg takke Institutt for estetiske fag (EST), Fakultet for teknologi, kunst og design (TKD) ved Høgskolen i Oslo og Akershus (HiOA) for tilsettelsen i stipendiatstillingen, og for å vise fleksibilitet og raushet som arbeidsgiver gjennom disse årene. Institutt for landskapsplanlegging (ILP) ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU) etablerte i 2010 en egen forskerskole. Jeg fikk opptak i det første kullet som ekstern ph.d.-student. Min hovedveileder ved instituttet, og tidligere faglig leder av forskerskolen professor Inger Lise Saglie, skal ha stor takk for konstruktiv veiledning og for at jeg fikk denne muligheten. Takk også til Sheena G. Lisland som er administrativ ansvarlig for forskerutdanningen. Begge har tatt godt imot meg og fulgt meg opp på en profesjonell måte gjennom hele løpet.

Jeg vil også rette en stor takk til professor Liv Merete Nielsen (HiOA, EST) som har vært min biveileder gjennom arbeidet med dette ph.d.-prosjektet. Jeg er evig takknemlig for kloke råd og veiledning underveis mot målet. Førsteamanuensis Ingvild Digranes (HiOA, EST) må også takkes. Hun har fylt roller både som kollega på EST, opponent på startseminaret og biveileder i én periode. Takk også til ph.d. og postdoktor Beata Sirowy-Estkowska som var opponent på midtveisseminaret, og til professor og arkitekt Halina Dunin-Woyseth som delte noe av sin solide forskerfaglige kunnskap med meg i forbindelse med sluttseminaret. Jeg vil dessuten fremheve betydningen av å ha deltatt i forskernettverket *DesignDialog*. Nettverket, som ledes av professor Liv Merete Nielsen, samler forskere innen design- og arkitekturutdanning fra hele landet, og har årlige samlinger og workshops. Jeg vil takke deltagerne i *DesignDialog* for å ha inspirert meg til “å gå videre“ etter fullført masterutdanningen i formgivning, kunst og håndverk i 2006.

Ellers har de årlige nasjonale skoleanleggskonferansene vært både lærerike og nyttige å delta på for utviklingen av ph.d.-prosjektet. Takk til Anna Sylvia Meisingset og resten av skolebyggteamet i Akershus fylkeskommune (AFK) for hyggelig selskap og faglige diskusjoner under konferansene. Takk også til ansatte ved skolebyggarkivet som jeg har studert, som var behjelpelige med å legge til rette for flere opphold knyttet til arkivstudiene. Jeg vil for øvrig takke gode kollegaer på formgivingsavdelingen ved Nes videregående skole for alt vi har delt av kunnskap og erfaringer gjennom mange år. Takk til Siri Rønneberg og Totaltekst for korrektur, og til professor Tim Richardson og ph.d. og siv.ing. Aud Tennøy for konstruktive innspill mot slutten. Mine foreldre, formingslæreren og arkitekten, skal ha stor takk, og sist men ikke minst – takk til Truls, Markus, Aksel og Sarah for støtte og oppmuntring underveis.



Figur 1. Illustrasjon på arbeidsprosessen (Foto: E.M. Lefdal).

Sammendrag

Skoleanleggenes fysiske utforming har forandret seg gjennom tidene som følge av både nye krav og muligheter innen arkitektoniske og byggetekniske forhold, og endrede pedagogiske ideer og utdanningspolitiske krav. Formålet med dette ph.d.-prosjektet har vært å undersøke hvilke argumenter og perspektiver som ligger til grunn for enkelte tendenser eller fremtredende utviklingstrekk ved skoleanlegg for videregående opplæring. Avgjørelser som tas i løpet av prosessene knyttet til planlegging og oppføring av nye skoleanlegg, blir påvirket av blant annet drivkrefter, trender, ideologier og ulik verdsetting. Jeg undersøker blant annet hvordan underliggende årsaksmekanismer og strukturer virker sammen og bidrar til utvikling av skoleanleggene. Jeg har undersøkt fysiske forhold ved nye skoleanlegg for videregående opplæring som *kan* ha betydning for undervisning, læring og trivsel. Jeg har imidlertid *ikke* undersøkt *i hvilken grad* eller eventuelt *hvordan* disse forholdene har innvirkning på elevenes læring og trivsel. Det er spesielt to utviklingstrekk jeg retter oppmerksomheten mot, og det er *transparens* og *sentrumlokalisering*. Med basis i kritisk realisme ble prosjektet utviklet til å omhandle årsaksforklaringer og argumenter knyttet til disse tendensene. Det er to hovedproblemstillinger som har vært styrende for ph.d.-prosjektet:

Hvilke argumenter og perspektiver ligger til grunn for to identifiserte utviklingstrekk ved nye videregående skoler? Hva kan en studie av planprosessen for et skoleanlegg fortelle oss om brukermedvirkning rettet mot skoleanleggets utforming?

Avhandlingen består av tre artikler, hvorav den første omhandler transparens og glass i nye skoleanlegg for videregående opplæring. Jeg har brukt dokumentstudier og sett på flere ulike typer tekster. Jeg drøfter transparens og glass som aspekter ved moderne arkitektur og transparens som ideal, virkemiddel og metafor i arkitekturen generelt og i skoleanlegg spesielt. Jeg spør hvorfor det blir valgt transparente løsninger med glassvegger i nye videregående skoler. Det har ikke vært mitt mål å finne et endelig svar på dette spørsmålet. Intensjonen var å løfte frem hva som kan være bakgrunnen for en del synspunkter, og belyse ulike argumenter både fra et lærerperspektiv og fra et arkitektperspektiv. Jeg konkluderer med at åpenhet og transparens i skoleanleggene ikke er entydig negativt eller positivt, at åpenhet i skoleanlegg ikke nødvendigvis betyr helt åpne løsninger, og at transparens omfatter mer enn gjennomsluktige glassvegger. Den økte bruken av glassvegger i skoleanlegg kan sees i sammenheng med generelle trender og tendenser i samfunnet.

Den andre artikkelen bygger på en todelt studie der jeg først undersøker *hvor* nye skoleanlegg for videregående opplæring er oppført. Jeg samlet en oversikt (fra 2013) over de sist oppførte og planlagte videregående skolene i landet, og oversikten viser at en betydelig andel nye videregående skoler kan sies å være sentrumsskoler eller ha en sentral eller sentrumsnær lokalisering. Artikkelen søker å belyse hvilke argumenter som fremmes for sentrumlokalisering av nye videregående skoler, og hvorfor sentrum fremstår som et

attraktivt valg. Basert på informasjon og argumentasjon jeg leser ut av mitt materiale, har jeg formulert åtte ulike perspektiver som samlet sett kan betegnes som årsaksforklaringer på, eller argumenter for, sentrumslokalisering av videregående skoler. Resultatene fra studien viser at enkelte argumenter for sentrumslokalisering inngår i en selvforsterkende spiral, samt at enkelte argumenter for sentrumslokalisering er gjensidig med på å forsterke hverandre. I tillegg til det som kan betegnes som skolebaserte argumenter, finner jeg argumenter for sentrumslokalisering som taler mest for mulige synergieffekter for eksterne brukere av skolen og aktører utenfor skolen. Jeg drøfter ulike aspekter ved «fenomenet sentrum» og peker på at for eksempel tradisjon og identitet knyttet til høy kompetanse, fritt skolevalg, konkurranse om elevene og profilering av skolene er underliggende mekanismer og strukturer som er med på å opprettholde sentrumsskolenes status som et attraktivt valg.

I den tredje artikkelen belyser jeg brukermedvirkningsproblematikk gjennom en studie av planprosessen for et skoleanlegg for videregående opplæring som hadde vært i bruk i et par år. Jeg har valgt å se på hva som er dokumentert i planprosessen vedrørende brukernes innspill når det gjelder omfanget av glass og transparens i skoleanlegget. Hva som blir dokumentert, kan fortelle oss noe om hva som ansees som viktig. Verdsetting av brukermedvirkning blir belyst gjennom en dokumentanalyse der det er lagt vekt på brukernes innspill til omfanget av glassvegger internt i skoleanlegget. Jeg har gjort søk i den aktuelle fylkeskommunens digitale og fysiske arkiver, og analysert ulike foreliggende plan- og byggesaksdokumenter. Valg av gjennomgående mye glass innvendig i skoleanlegget tolker jeg som et kompromiss mellom skoleeiers ønske om åpenhet og kontroll, lærernes ønske om mindre støy og arkitektens ønske om å skape romlighet og visuelle siktlinjer. I en større sammenheng handler det om hvem som skal medvirke til utformingen av våre byggede omgivelser, og om å lytte til brukernes stemmer. Med basis i kritisk realisme er det nærliggende å legge vekt på de underliggende strukturer og mekanismer som understøtter eller forårsaker de indentifiserte fenomenene (Buch-Hansen & Nielsen, 2005), og i artikkel 3 drøfter jeg om bestemmelser vedrørende omfanget av glassvegger like gjerne kan relateres til profesjon, kunnskap og makt der arkitektens ønsker veier tyngre enn lærernes. Jeg spør om avgjørelser vedrørende omfanget av glassvegger i skoleanlegget hovedsakelig er forstått som et estetisk anliggende. Spørsmål som da melder seg, er *hva* brukerne kan få mene noe om, og om de får tilstrekkelig innsikt i planprosessene til å kunne medvirke på en reell måte.

I kappen presenterer og redegjør jeg for enkelte sentrale aktører og initiativer (virkemidler, tiltak eller ordninger) som har hatt og fortsatt har betydning for arbeidet med å utvikle gode skoleanlegg, og for utviklingen av forskningsfeltet innenfor skoleanlegg i Norge. Hva som har vært drivkreftene bak eller motivasjonen for de enkelte initiativene, kommer jeg også inn på. Videre blir forskning på feltet presentert under tematiske overskrifter. Jeg har her hatt et ønske om å synliggjøre at skoleanlegg undersøkes av forskere med ulik tilhørighet og innenfor et bredt spekter av temaer, for eksempel pedagogikk, filosofi, sosiologi, kunsthistorie, by- og landskapsplanlegging, estetikk og arkitektur. Deretter

forsøker jeg å forklare transparens og sentrumslokalisering som utslag av årsaks- mekanismer og underliggende strukturer. Brukermedvirkning ser jeg på som en utslagsgivende struktur som kan bidra positivt til utviklingen av nye skoleanlegg.

Summary

The physical shape of school buildings has changed over time as a result of new architectural demands and opportunities and changing educational ideas and policy requirements. The purpose of this project was to examine the underlying arguments and perspectives of the changes in upper secondary schools. Decisions made during the planning and building processes are influenced by forces, trends, ideologies and different valuations. I investigate how some of these changes can be understood as the result of underlying causal mechanisms and structures. I have studied some of the physical aspects of new upper secondary school buildings that may be relevant to teaching, learning and well-being. However, I have not investigated the extent to which these elements have an impact on pupils' learning and well-being. I have studied why school buildings are designed as they are today and the reasons for two particular trends: *transparency* and *center location*. Using critical realism as a scientific standpoint, I developed the project and analysed the explanations, arguments and justifications related to these tendencies. With this project, I intend to provide answers to the following question: Why is transparency and center location prominent tendencies for new secondary schools, and how can the valuation of the user participation be of importance to the users influence on the design of schools? The dissertation consists of three articles. The first deals with transparency—specifically, the use of glass—in new secondary school buildings. I have used the studies in this document and analysed several different types of texts. I discuss transparency and glass as characteristics of modern architecture, and transparency as an ideal metaphor for architecture in general and school buildings in particular. I ask why glass walls are used so widely in new secondary schools. However, I do not aim to find a definitive answer to this question, but rather to highlight the background of a variety of viewpoints and elucidate various arguments from both a teacher's perspective and an architectural perspective. I conclude that openness and transparency in school buildings is not unambiguously positive or negative, that transparency in school buildings does not necessarily result in open-minded solutions and that transparency involves more than transparent walls. The increased use of glass walls in school facilities is related to the general trends of contemporary society.

The second article is based on a twofold study. I first examine the locations of new upper secondary schools. Of the nearly 60 new and planned high schools in Norway, only about 20% are located outside of a town or city. On this basis, I examine the arguments for secondary schools to be centrally located. Based on information and arguments from related literature, I have formulated eight different perspectives serving as causal explanations or arguments for center locations. The results of this study show that some arguments in favor of center location of the school is part of a self-reinforcing spiral and that other arguments in favor of center location is mutually contribute to strengthening one another. In addition to what I describe as school-based arguments, I find arguments for center location that is about potential synergies for the benefit of external users of schools and actors outside the school. Further, I discuss various aspects of the city center

as a phenomenon and as a tradition where center schools' identity is associated with high levels of expertise. In addition, upper secondary schools compete for students and promotion of the schools have become increasingly important. I see this as the underlying mechanisms and structures that help to maintain center school status as an attractive choice for students.

In the third article, I focus on users by analysing a study of a selected secondary school building. I examine what is documented during the planning process regarding users' feedback on the glass and openness of the school building. I searched the county's digital and physical records and analysed current planning and building documents. I interpret extensive use of glass walls in a school building as a compromise between the school owner's need for oversight and control, teachers' desire for less noise and the architect's desire to create spatiality and visual sightlines. In a broader context, it is about who is contributing to the design of our built environment and about listening to users' voices. Are decisions about the amount of glass used in a school building essentially understood as aesthetic decisions? If so, what can users voice their opinions about, and can they be involved enough in the planning process to participate in user interaction?

In the introductory chapter, "Kappen", I present and discuss the participants, instruments, initiatives and schemes that have had—and still have—an impact on the development of good school buildings and this field of research in Norway. I discuss the driving forces behind this development, and the motivations for various measures. I present further research in this field under thematic headings. I show that school buildings are researched by scientists from different educational institutions working in a wide range of topics, such as pedagogy, philosophy, sociology, art history, urban and landscape planning, aesthetics and architecture. Then, I explain that transparency and center location are the results of causal mechanisms and underlying structures. I see user interaction as a determining structure that can contribute positively to the development of new school facilities.

Artiklene og publiseringsstatus

1: Publisert april 2013

Lefdal, Else Margrethe (2013). Innsikt, utsikt og oversikt. Transparens og glassvegger i nye skoleanlegg. *FORMakademisk*, 6(1), 1–22 (nivå 1)

<https://journals.hioa.no/index.php/formakademisk/article/view/585/528>

2: Upublisert

Lefdal, Else Margrethe (2016). Argumenter for sentrumslokalisering av nye videregående skoler.

3: Publisert mars 2015

Lefdal, Else Margrethe (2015). Verdsetting av brukermedvirkning ved utforming av skoleanlegg. *Acta Didactica*, 9(1), 1–18 (nivå 1)

<https://www.journals.uio.no/index.php/adno/article/view/1297>

Artiklene finnes i fulltekst i del 2. Et kort sammendrag av hver artikkel kan leses i kapittel 5.



Figur 2. Munkegårdsskolen (DK). Ark. Arne Jacobsen (Foto: E.M. Lefdal).

1. Innledning

1.1 Skolenes utforming engasjerer

I januar 2008 etterlyser Per Ramberg ved NTNU forskning på skolebygg, og president Jannike Hovland i Norske arkitekters landsforbund uttrykker håp om at statsministerens skoleengasjement (som blant annet fremkom i nyttårstalen noen uker tidligere) skal føre til mer forskning på skolebygg (Moe, 2008a). Kunnskapsminister Bård Vegar Solhjell svarer noen dager senere med å love mer forskning innenfor dette området (Moe, 2008b). På oppdrag fra Utdanningsdirektoratet gjennomfører Østlandsforskning i mars samme år en kartlegging av forskning på sammenhengen mellom skolebyggenes utforming og elevers læringsutbytte. De konkluderer med at «det finnes en del forskning på skolebyggenes følger for læring, men det finnes ikke nok forskning til å kunne si at den ene eller andre organiseringen er bedre enn den andre» (Schanke & Skålholt, 2008, s. 28). Også Norsk Form etterlyser forskning på skolebygg på denne tiden, men de advarer samtidig mot å gå tilbake til tradisjonelle klasserom før vi vet mer om hvordan såkalte «åpne skoler» eller baseskoler fungerer (Moe, 2008b). Det som gjerne blir omtalt som «baseskoledebatten» omhandlet spesielt åpne baseskoler stilt opp imot klasseromsskoler. Skoler med klasseromsstruktur og faste vegger blir gjerne betegnet som tradisjonelle skolebygg eller klasseromsskoler. Baseskolene blir i den offentlige debatten kritisert for å være for åpne og preget av støy og manglende faste rammer for elevene. Tilhengerne av åpne skoler mener derimot at åpenheten gir mer fleksibilitet og bedre muligheter for tilpasset opplæring (Moe, 2008b).

1.2 Satsingsområdet «Det gode skolebygg»

Ved Høgskolen i Oslo (HiO) ble det i 2006 vedtatt å etablere et tverrfaglig satsingsområde innenfor temaet skolebygg. «Det gode skolebygg» ble etablert som et prioritert og overordnet forskningsområde. Satsingen skulle bygge på bidrag fra de fire avdelingene som den gang utgjorde grunnlaget i HiOs «Teknologi, design og miljø-program» (TDM), det vil si avdeling for lærerutdanning, ingeniørutdanning, estetiske fag og for helsefag (Fosstenløkken, 2007). Fra dette satsingsområdets beskrivelser har jeg valgt følgende fire formuleringer som *veiledende utgangspunkt* for mitt prosjekt. Formuleringene berører områder jeg er interessert i, og temaer som jeg ønsket å undersøke nærmere. De fire formuleringene fra satsingsområdet er følgende:

- 1 Undersøke brukermedvirkningens innflytelse på design, arkitektur og trivsel.
- 2 Læringsevnenes påvirkning av miljøet: få erfaring med konsekvensene av valgte planløsninger og hvordan dette påvirker miljø, helse, trivsel, undervisning og læring.
- 3 «Det gode skolebygg», ikke bare huset men resten av eiendommen, også skoleveien og andre arealer som brukes til undervisning og læring.
- 4 Kartlegge og drøfte design- og arkitekturkvaliteter i skolebygg, inkludert universell design og omgivelser, og vurdere hvordan dette har innvirkning på læring og trivsel.

The image shows a screenshot of the Høgskolen i Oslo website. At the top left is the logo for Høgskolen i Oslo. Below the logo is a navigation bar with links for 'Studietilbud', 'Enheter', 'Kontakt', and 'English'. To the right of the navigation bar are icons for a calendar, an envelope, and a Facebook 'F' icon. Below the navigation bar is a breadcrumb trail: 'Hjem / Forskning og utvikling / Teknologi, design og miljø'. The main content area is titled 'Teknologi, design og miljø' and includes a sub-header 'Satsingsområder'. Under this, there is a list of four research areas: 'Universell utforming', 'Energi og miljø i store bygg', 'Nettverk og systemadministrasjon', and 'Disiplinforskning innen matematikk og fysikk'. Below the list is a link for 'Prosjekter, forskere og FoU-resultater'. On the left side of the page, there is a vertical menu with various navigation options like 'Om HiO', 'Aktuelt', 'For studenter', etc.

Figur 3. Satsingsområdet teknologi, design og miljø (TDM).

1.3 Debatt og «fortellinger» om skoleanlegg

Ved oppstart av arbeidet med dette ph.d.-prosjektet pågikk det som nevnt en heftig debatt om skolebygg i mediene. Denne debatten omhandlet spesielt åpne baseskoler kontra klasseromsskoler. Problematikken rundt slitne og forfalne skolebygg var også fremtredende i mediene på denne tiden. Dårlig luft på grunn av manglende ventilasjon, fuktskader, elendige toalettforhold, trange og nedslitte klasserom og triste utearealer er noen eksempler på hva som blir trukket frem i artikler og debattinnlegg. Jeg mente å se flere ulike «fortellinger» om skolebygg eller skoleanlegg i mediene og utarbeidet følgende fem kategorier:

- triste skolefortellinger
- oppløftende skolefortellinger
- fortellinger om åpne og lukkede skoler
- fortellinger om nye, moderne skoler
- skolegårdsfortellinger¹

De triste fortellingene (figur 4) er stort sett preget av de ovenfor nevnte beskrivelsene. Når en skoles standard er av en slik art at det er samfunnets mangel på satsing som kommer sterkest til uttrykk, blir forholdene ofte løftet frem i mediene. Heldigvis formidles også den positive utviklingen som skjer på dette feltet. *Oppløftende skolefortellinger* (figur 5) viser til artikler der det synliggjøres et løft for skolen, at det er pusset opp for større beløp, at politikere tar tak for å snu en negativ utvikling, at elever møter et nytt skolebygg ved skoleårets start, eller at foreldrenes kamp har ført frem. *Fortellinger om åpne og lukkede skoler* (figur 6) refererer til baseskoledebatten eller «dragkampen om åpne skolebygg»: artikler der lærernes ønsker om klasserom fremføres, der baseskoler løftes frem som

¹ Benevnelsen *skolegårdsfortellinger* refererer til tittelen på Jorun Fougner's bok (Fougner, 2010).

fremtidens skoler, der baseskolenes ulemper og fortreffelighet presenteres og begrunnes, med mer.

Fortellinger om nye, moderne skoler (figur 7) handler om «glasspalasser» og spennende arkitektur, at skolene er oppført med store glassfasader og gjennomgående mye glass og påfølgende transparens innvendig. Fortellingene i media handler også om moderne og luftige skoler, om robust materialbruk og fargesterke møbler, om store fellesarealer og forbedret luftkvalitet og bedre arbeidsforhold for elever og lærere. Det dreier seg blant annet om at norske skoler ikke er «som før», at de klassiske korridorskolene er erstattet med andre arealløsninger. Det fremkommer for øvrig at spesielt foreldre og lærere kan være kritiske til de nye skolebyggene, samt at endrede pedagogiske ideer fører til nye løsninger for utforming av skoleanleggene. *Skolegårdsfortellingene* (figur 8) spenner fra skrekkeksemplene med grå og triste skolegårder bestående av asfalterte plasser og slitne og utdaterte lekeapparater til eksempler på nye skolegårder, gjerne omtalt som uterom, utearealer eller utomhusarealer, der det er bedre plass (mer areal per elev) og mer varierte omgivelser med beplantning og tilpasset møblering. Eksempelene i mediene synliggjør at nye skolegårder er bedre utrustet og oppdatert når det gjelder utstyr og materialbruk, samt at det gjerne er lagt til rette for flere ulike aktiviteter. Kontrasten til de lite opprustede «luftegårdene», som er preget av utilfredsstillende arealnormer og knappe ressurser, er stor. I mediene tegnes det stort sett et svart-hvitt-bilde av hva som er situasjonen i norske skolegårder i dag. Ytterpunktene, den såkalte «asfaltørkenen», blir stilt opp mot «Tarzanjungelen». Sistnevnte type utforming er aktuelt for barneskoler og gir elevene større muligheter for varierte aktiviteter og sosialt samspill.

Av disse ulike skolefortellingene valgte jeg å konsentrere meg om fortellingen om *nye, moderne skoler* samt *skolegårdsfortellingene*. I utviklingen av prosjektet mitt så jeg på utlysningsteksten for stipendiatstillingen og formuleringer i det tverrfaglige satsingsområde «Det gode skolebygg» som retningsgivende. Begrunnelsen for å undersøke *nye skoler* kan for det første forankres i at jeg ville ta opp aktuell tematikk, men også i egen interesse for nyere tids design og arkitektur, samt i utlysningsteksten, der det blant annet fremmes forslag om å undersøke skolers estetiske og fysiske utforming. At jeg i tillegg valgte å rette fokus på skolegårdene, kan forklares med at jeg ønsket at prosjektet mitt skulle inkludere et område som hadde relevans for Institutt for landskapsplanlegging (ILP/NMBU). Det hadde en betydning siden det var her jeg var tatt opp som ekstern ph.d.-student. Både Ulleberg (2006) og Thorén (2002) fikk meg til å reflektere ytterligere over begrepet skolegård. Thorén viser at skolens utearealer er noe mer enn selve skolegården eller det arealet som tilhører skolens område, og hun hevder at skolene er avhengige av arealer i nærmiljøet (Thorén, 2002, s.38). Jeg endret etter hvert fokus og la en *utvidet* definisjon av skolegården til grunn for videre arbeid. Det åpnet for at min undersøkelse kunne omhandle *skolens utearealer* med vekt på nærmiljøet og lokalisering. Hvilke andre valg jeg har gjort i utviklingen av ph.d.-prosjektet, kan knyttes til hva som er identifisert som kunnskapshull på feltet, og det kommer jeg mer inn på i det følgende.



Figur 4. Triste skolefortellinger



Figur 5. Oppløftende skolefortellinger



Figur 6. Fortellinger om åpne og lukkede skoler



Figur 7. Fortellinger om nye, moderne skoler



Figur 8 Skolegårdsfortellinger

(Alle collager: E.M. Lefdal)

1.4 Problemområder

Skoleanlegg for videregående opplæring

Ifølge Solstad og Thelin (2006) har det i Norge vært vesentlig mindre forskning på forhold som gjelder videregående opplæring, enn hva som er tilfellet for grunnskolen. Flere har presisert at det er langt mellom forskningsprosjektene i videregående skole, og at det er behov for mer forskning omkring sammenhengen mellom det fysiske læringsmiljøet og læring i den videregående skolen (Almaas, 2010; Houck, 2010). I de siste årene er det dessuten bygget mange nye videregående skoler i Norge, og flere er under oppføring eller planlegges oppført. Jeg valgte å rette søkelyset mot nye videregående skoler og utviklings- trekk som har gjort seg gjeldende her den siste tiden. Dermed kan avhandlingen forhåpentligvis gi innspill om forhold som har stor grad av aktualitet, og bidra med kunnskap som kan komme til nytte ved planlegging og utforming av fremtidige skoleanlegg for videregående opplæring.

Design- og arkitekturkvaliteter i skolebygg

Som faglærer i formgivningsfag i videregående skole har jeg blant annet undervist i design og arkitektur, og jeg er generelt opptatt av hvordan våre fysiske omgivelser er utformet. Jeg ble fascinert av nye skolers estetiske og fysiske utforming, med mye glass, åpne rom, fargersterke blikkfang i møbler eller andre elementer som kontrast til hvite vegger og naturmaterialer. Jeg ønsket å se på enkelte fysiske forhold ved nye skoleanlegg som kan ha betydning for undervisning, læring og trivsel, og derfor var punkt 2 i TDMs satsingsområde et aktuelt moment. Thagaard hevder at «[f]orskerens forståelse er imidlertid preget av hans eller hennes faglige bakgrunn» (Thagaard, 2003, s. 128). Slik sett kan det være vanskelig å unngå å bære med seg erfaringer eller forforståelse inn i egen forskning. Det er nærliggende for meg å anlegge både et lærerperspektiv og et perspektiv som retter seg mot den arkitektoniske utformingen. Punkt 4 i TDMs satsingsområde gir muligheter til å kartlegge og drøfte design- og arkitekturkvaliteter i skolebygg.

Skolers utvidede uteområder og lokalisering

Jeg ønsket å inkludere nye videregående skolers uteområder og omgivelser i mine undersøkelser og ikke se kun på design- og arkitekturkvaliteter internt i skoleanleggene. Dette var både i tråd med utlysningsteksten for stipendiatstillingen ved EST (HiOA) og relevant for ILP (NMBU). For øvrig så jeg «skolegårdsfortellingene» i sammenheng med punkt 3, der det poengteres at «det gode skolebygg» også innbefatter skoleveien og andre arealer som brukes til undervisning og læring. Ulleberg (2006) presiserer at han ser skolegården som en integrert del av skoleanlegget, og at skolegården representerer en institusjonalisert del av skolens virksomhet. Videre har han registrert at i norsk faglitteratur blir begrepet skolegård både erstattet med og brukt i sammenheng med betegnelser som skoletomt, skolens utemiljø, uteareal, uterom og uteområder. Begrepene er også brukt litt om hverandre (Ulleberg, 2006, s. 15). Jeg ble inspirert av Thorén (2002) til å rette søkelys mot skolers utvidede uteområder eller det fysiske miljøet i skolers nære omgivelser. Dessuten rettet både Thorén (2002) og Ulleberg (2006) sine undersøkelser

mot norsk grunnskole eller barne- og ungdomsskoler. Siden jeg hadde valgt å konsentrere meg om nye videregående skoler, var det naturlig å se på denne skoletypens utearealer og nærmiljø. Med det som utgangspunkt stilte jeg spørsmål om hvor nye videregående skoler er plassert. Lokalisering ble identifisert som et mulig problemområde for mine undersøkelser, men jeg ble etter hvert mer bevisst på skoleutbygging i byer og tettsteder i og med at jeg stadig kom over nye videregående skoler omtalt som sentrumsskoler. Thorén viser til at skolene i sentrumsområdene gjerne har begrensede utearealer og er avhengige av å kunne bruke arealer i nærmiljøet, og da er det uheldig at grønnstrukturen i byer og tettsteder minker (Thorén, 2002). Elever i videregående skole har større frihet til å på egenhånd bruke områdene utenfor skolen i løpet av skoledagen, og det stilles ikke samme krav til uteareal for elever i videregående skole som i barne- og ungdomsskolen (Elev- og lærlingombudet i Oslo, 2012). Dette kunne ha vært et interessant fokusområde for en undersøkelse, men spørsmålet som for meg fremstod som viktig å få svar på, var hvorfor nye videregående skoler blir fremhevet som sentrumsskoler eller med en sentrumslokalisering i byer og tettsteder.

Transparens og sentrumslokalisering

Etter nærmere undersøkelser var det to utviklingstrekk som utpekte seg som gjeldende for nye videregående skoler: *transparens og sentrumslokalisering*. Gjennom flere skolebesøk og omfattende nettbaserte søk etter nye videregående skoler ble jeg oppmerksom på omfanget av innvendige glassvegger i nye skoleanlegg. Ved flere anledninger, både under skolebesøkene og i uformelle diskusjoner med rådgivere og skolebyggplanleggere (blant annet på den årlige skoleanleggskonferansen), stilte jeg spørsmål om dette var et gjeldende utviklingstrekk ved nye videregående skoler i Norge. Jeg fikk et interessant svar fra en rådgiver innenfor skolebygg: «Det begynte på en skole – med litt glass, så på en annen skole med mer, og så har det økt og økt uten at fylkeskommunen har hatt noen sentral planlegging av dette» (personlig kommunikasjon, 23.03.2011). Dette tilfellet gjaldt én fylkeskommune, men at utviklingen generelt gikk i retning mye glass og transparens for nye videregående skoleanlegg kunne jeg anslå ut fra bildematerialet jeg etter hvert samlet, både egne foto fra skolebesøkene og fra nettbaserte søk. I artikkelen «Trender innenfor fysisk utforming av grunnskoler» (Buvik, 2005a) blir det dessuten pekt på en økt vektlegging av transparens og at det kunne spores en tendens til bruk av glass i flere nye grunnskoler.

Skoleanleggenes uteområder var, som nevnt, et av TDMs satsingsområder, og jeg har ovenfor forklart at jeg endret fokus underveis i prosessen med å avgrense forskningsområdet mitt. Først valgte jeg å rette blikket mot skolers *utvidede* uteområder, det vil si det fysiske miljøet i skolers nære omgivelser, men med valg av nye videregående skoler ble spørsmålet om *hvor* skolene er oppført eller lokalisert, mer aktuelt. Begrepet *sentrum* var stadig nevnt i tekster, for eksempel i debatter og medieoppslag om nye skoleanlegg, samt i presentasjoner og omtaler av søkerfellene til videregående opplæring. Søker-mønsteret viser at elever søker seg til sentrumsskolene når de søker opptak til videregående. Begrepet «sentrum» er i denne sammenhengen gjerne brukt i omtale av

videregående skoler i sentrumskjernen av en større by, men begrepet sentrum kan forstås både som i bysentrum, tettstedssentrum og distrikts- eller regionsentrum. I tillegg er det gjerne slik at enkelte bydeler også har egne lokale sentre. Sentrum blir for eksempel definert som «byens mest sentrale møtested og område for handel, kulturaktiviteter og underholdningstilbud, privat og offentlig tjenesteyting» (Miljøverndepartementet, 2000, s. 9). Et sentrumsområde er gjerne avgrenset av strukturen på bebyggelse og gatenett, og fremstår ofte klart lesbart på et bykart (Miljøverndepartementet, 2000).

Gjennom ulike medietekster og rapporter der lokalisering av nye videregående skoler er tema, fikk jeg en forståelse av at *sentrum* var et foretrukket lokaliseringsvalg. Spørsmål som jeg stilte meg da, var: Hvorfor er det så attraktivt med sentrum? Hvorfor argumenteres det stadig for at videregående skoleplasser skal være i sentrum? Hvilke begrunnelser fremsettes for, og hva er fordelaktig med, at skolene må være plassert i sentrum? Finnes det en oversikt over hvor nye og planlagte skoleanleggene er, eller vil bli, lokalisert? *Sentrumslokalisering* fremstod for meg som aktuelt å studere som et utviklingstrekk ved videregående skoler.

Brukermedvirkning – lærernes medvirkning i utforming av skolene

I ulike debatter og medietekster fant jeg påstander om at lærere ikke blir hørt i spørsmål om skolearkitektur (Dahl, 2009; Flisnes, 2010; Nielsen, 2009; Paulsen, 2011; Tessem, 2010), og nyere forskning viser til det samme (Meland, 2011; Vinje, 2014). Punkt 1 i TDMs satsingsområde omhandler brukermedvirkning. Uttalelser om at lærere ikke blir hørt, inspirerte meg til å rette søkelyset mot brukermedvirkning. Brukermedvirkning i planprosessen er en etablert ordning som skal ivareta brukernes stemmer med hensyn til fysisk utforming av et nytt skoleanlegg. Lærere er en av flere profesjoner som er involvert i planleggingen av et skoleanlegg. Som ansatte har de krav på å bli hørt i forhold som har med egen arbeidsplass å gjøre. Hvorfor blir da ikke lærerne lyttet til? Hvordan blir lærerne involvert når nye skoleanlegg skal planlegges og oppføres? Når må lærerne «på banen» for at de skal bli hørt i spørsmål om skoleanleggenes fysiske utforming? Disse og lignende spørsmål stilte jeg i den innledende fasen av ph.d.-prosjektet. For å ivareta en tematisk sammenheng i avhandlingen valgte jeg å undersøke brukermedvirkning i sammenheng med valg av transparens i skoleanlegg for videregående opplæring. Mitt utgangspunkt for å fokusere på brukermedvirkning ligger som nevnt i punkt 1 fra TDMs satsingsområde: «Undersøke brukermedvirkningens innflytelse på design, arkitektur og trivsel» – det vil si innflytelse på den fysiske utformingen av skoleanleggene. En undersøkelse av medvirkningspraksis ved lokalisering av videregående skoler kunne for så vidt også vært aktuelt. Hadde det tidsmessig vært rom for å gjøre ytterligere undersøkelser og følge opp med en artikkel til, kunne den ha omhandlet brukermedvirkning og lokalisering. Det kunne gjort prosjektet «mer komplett» med tanke på en helhetlig oppbygging og logisk struktur.

Kritisk realisme

Spørsmål om hva som får hendelser til å inntreffe, eller hva det er som indirekte påvirker resultater, står sentralt innen den vitenskapelige retningen kritisk realisme. Jeg ønsket å få svar på og drøfte *hvorfor* noe blir slik det blir, og slik sett ble jeg oppmerksom på kritisk realisme som ståsted. I kritisk realisme blir verdien av å finne ut hvorfor noe skjer, vektlagt. Det er mange ulike forhold som generelt kan virke inn på, eller ligge til grunn for, bestemmelser knyttet til nye skoleanlegg. Mulige svar på hvorfor det bygges slik det gjør, kan man finne ved å rette blikket mot både praksisfeltet og forskningsfeltet for å avdekke hvilke mekanismer og strukturelle forhold som har betydning og virker inn. Dessuten anerkjenner kritisk realisme også aktørers selvstendige kausale påvirkningskrefter (Næss, 2012a). I mitt prosjekt var det aktuelt å også se på ulike aktørers roller og bidrag inn mot valgte fokusområder. Jeg sirklet inn tre områder for mine undersøkelser:

- transparens og bruk av glass i nye videregående skoler
- sentrumslokalisering av nye videregående skoler
- brukermedvirkning ved planleggingen av nye skoleanlegg

1.5 Problemstillinger og forskningsspørsmål

To overordnede problemstillinger har vært styrende for dette ph.d.-prosjektet:

Hvilke argumenter og perspektiver ligger til grunn for to identifiserte utviklingstrekk ved nye videregående skoler?

Hva kan en studie av planprosessen for et skoleanlegg fortelle oss om brukermedvirkning rettet mot skoleanleggets utforming?

Med utgangspunkt i disse to problemstillingene har jeg utformet følgende tre forskningsspørsmål, ett for hver av de tre artiklene:

- 1 Hvorfor blir nye skoleanlegg for videregående opplæring oppført med utstrakt bruk av glass, som gir transparente læringsmiljøer?*
- 2 Hvilke argumenter fremmes for sentrumslokalisering av nye videregående skoler, og hvorfor fremstår sentrum som et attraktivt valg?*
- 3 Hva kan dokumentasjon av planprosessen for et skolebyggprosjekt fortelle oss om verdsetting av brukermedvirkning?*

Alle tre artiklene handler om nye skoleanlegg for videregående opplæring, og om argumenter for bestemmelser knyttet til planlegging og oppføring av nye skoleanlegg. Det som kan ligge til grunn for argumentene, for eksempel ulike drivkrefter, trender, ideologier, rådende oppfatninger, aktørers holdninger og synspunkt, kan betegnes som

underliggende mekanismer og strukturer. Forskningsspørsmålet for artikkel 1 omhandler argumenter for transparens i nye skoleanlegg, og forskningsspørsmålet for artikkel 2 retter seg mot argumenter som fremmes for sentrumslokalisering av nye videregående skoler. Begge disse forskningsspørsmålene har det til felles at de retter seg inn mot det som kan betegnes som identifiserte utviklingstrekk ved nye skoleanlegg i dag. Slik sett er dette også i tråd med mitt valg om å gå videre med «fortellinger om nye, moderne skoler» (se collage s. 21). Forøvrig kan tematikken i artikkel 1 kobles til det valgte problemområdet, «design- og arkitekturkvaliteter i skolebygg» (pkt. 4 i TDMs satsningsområde, se kap. 1.2.). I artikkel 1 spør jeg hvorfor nye skoleanlegg oppføres med mye glass, og drøfter mulige forklaringer. Jeg løfter frem grunnlag for en del synspunkt og belyser ulike argumenter. Jeg presenterer argumenter hentet fra lærerprofesjonen og arkitektprofesjonen, men jeg stiller også spørsmål ved politikeres og skoleeieres ønsker om transparente skoleanlegg. I artikkel 2 undersøker jeg hvilke argumenter som fremmes for sentrumslokalisering av nye videregående skoler, og jeg drøfter hvorfor sentrum fremstår som et attraktivt valg. Jeg drøfter for eksempel ulike aspekter ved «fenomenet sentrum» og viser til ulike og strukturer og mekanismer som jeg anser som aktuelle for å forstå hvorfor sentrum er et foretrukket valg.

I artikkel 3 er brukermedvirkning problematisert med utgangspunkt i planprosessen for en videregående skole. Her stiller jeg spørsmål ved *hvorfor* det ikke er tatt hensyn til brukerrepresentantenes innspill og ønsker (dokumentert i brukermøtereferater) vedrørende omfanget av transparente glassvegger. Om det har foregått diskusjoner knyttet til den endelige avgjørelsen på dette området, er slike diskusjoner, og følgelig også eventuell medvirkning, ikke tilstrekkelig dokumentert. Forskningsspørsmålet i artikkel 3 retter seg mot hvordan verdsetting av brukermedvirkning kan virke inn på brukernes mulighet til å ha innflytelse på skolens utforming. Forskningsspørsmålet er endret flere ganger, men den tematiske sammenhengen mellom artikkel 1 og 3, dvs. at begge omhandler transparens og glass i skoleanlegg, er beholdt. Endringene og den endelige formuleringen av forskningsspørsmålet må sees i sammenheng med at artikkelen gjennomgikk omfattende revideringer underveis for å få den publisert i et tidsskrift. Ifølge de Lange (2013) kan nettopp dette aspektet ved å skrive en artikkelbasert avhandling få «konsekvenser ikke bare for utformingen, men også for forløpet og læringsprosessen i avhandlingsarbeidet» (de Lange, 2013, s.20at). De Lange peker på konkrete utfordringer ved at delarbeidene må vinkles inn mot spesifikke tidsskrift. For eksempel kan det presse frem mer spissede og avgrensede funn, og artikkelformatet kan, sammen med forventninger og krav fra tidsskriftenes fagfeller og redaktører, påvirke måten artiklene blir skrevet på (de Lange, 2013, s. 21.23). I mitt tilfelle var det ikke slik at det «presset seg frem noen funn», men i prosessen med å ferdigstille artikkel 3 ble det tatt noen valg, blant annet for å innfri tidsskriftets begrensninger for antall ord og krav knyttet til struktur med inndeling i seksjoner og overskrifter. Innholdsmessig orienterte jeg artikkelen mot *verdsetting av brukermedvirkning*, og om manglende verdsetting av brukermedvirkning (som en underliggende mekanisme) kunne ha noe å si med tanke på avgjørelser om utstrakt bruk av glass og transparens i det aktuelle skolebygget.

1.6 Disposisjon

Avhandlingen består av *to hoveddeler*, hvorav *kappen* utgjør første del og *tre artikler* i fulltekst utgjør andre del. I kappen skal tematikk som er behandlet i artiklene, sees i et helhetlig perspektiv, så her presenterer jeg aktuell teori og sammenfatter og drøfter artiklene i henhold til de to overordnede problemstillingene. Etter en innledende del (kapittel 1) har jeg i kapittel 2 omtalt enkelte etablerte tjenester, aktiviteter og konsepter som har hatt betydning for en del prosesser knyttet til utvikling av nye skoleanlegg, som dermed har relevans for problemfeltet. Deretter presenterer jeg kunnskapsstatus på feltet (kapittel 3). Jeg har vektlagt norsk og skandinavisk teori knyttet til skoleanlegg. I tillegg har jeg valgt å inkludere enkelte internasjonale bidrag som har hatt betydning for egen innsikt og kunnskapsutvikling.

Videre presenterer jeg kritisk realisme som vitenskapelig ståsted (kapittel 4). Jeg gjør rede for de viktigste aspektene ved denne retningen og teori som jeg har forholdt meg til og aktivt anvendt i arbeidet med avhandlingen. Deretter presenterer og drøfter jeg metodene jeg har brukt for å kunne svare på forskningsspørsmålene. Her fremkommer det for øvrig noen etiske betraktninger og en kort orientering om avhandlingens begrensninger. I kapittel 5 foreligger et kort sammendrag av hver artikkel, og i kapittel 6 gir jeg en oppsummering av teorigrunnlag, presenterer sentrale resultater (argumenter) og drøfter tendensene med basis i sentrale begreper innen kritisk realisme. I kapittel 7 presenteres avhandlingens funn eller mulige svar på hovedproblemstillingene, før jeg avslutter med forslag til videre forskning. Avhandlingen er rettet mot skoleplanleggere, rådgivere innen skolebygg, politikere, arkitekter, skoleledere, lærere med flere. Den kan betraktes som et innspill til debatten om skoleanlegg, og det er et mål at den kan inspirere til forbedret praksis.



Figur 9. Nydalen videregående skole, Oslo (Foto: E.M. Lefdal).

2. Ulike initiativer for skoleanlegg

I dette kapittelet innleder jeg kort om hvordan pedagogiske ideer, utdanningspolitikk og læreplaner påvirker utformingen av skoleanlegg i norsk kontekst. Deretter redegjør jeg for enkelte sentrale aktører, virkemidler, tiltak eller ordninger som er eksternt forankret utenfor skolen, men som likevel har hatt og fortsatt har betydning for arbeidet med å utvikle gode skoleanlegg i Norge og for utviklingen av forskningsfeltet på dette området her i landet. Hva som har vært drivkreftene bak eller motivasjonen for de enkelte av disse initiativene, kommer jeg også inn på. Det finnes flere nordiske og internasjonale prosjekter, aktører, ordninger osv. med mål om å bidra til å utvikle fremtidens skoleanlegg eller læringsarenaer. Jeg har ikke funnet tid til å undersøke disse nærmere, men for å nevne noen kan jeg trekke frem det danske forskningsprosjektet *APOS* (2004–2009), som arbeidet med å fremskaffe ny kunnskap om samspillet mellom pedagogiske prosesser og planlegging med mål om å fremme «sundhed og kompetenceudvikling hos børn og unge» (Bruun Jensen, Kural, & Kirkeby, 2010, s. 4). Den svenske organisasjonen *Skolhusgruppen*, som er et «professionelt nettverk som fokuserar på skolmiljö, skolbyggnader och skolgårdar» (Skolhusgruppen, 2014) og *ARKiS Arkitektur i skolan* som er en arbeidsgruppe og et profesjonelt nettverk som «arbetar för att öka medvetenheten i samhället och framför allt i skolan om den byggda miljös, arkitekturens, och det offentliga rummets betydelse» (Sveriges Arkitekter, udatert). Et annet eksempel er det britiske programmet *Building Schools for the Future (BSF)* som ble opprettet av den britiske regjeringen i England på 2000-tallet for å bygge og forbedre «secondary school buildings» (DfES Publications, 2003). Det er også verdt å nevne at *OECD Centre for Effective Learning Environments (CELE)* i 2011 opprettet en database med tittelen «Database of Best Practices in Educational Facilities Investment», som presenterer forbilledlige skole- og universitetsanlegg. Hittil inneholder databasen 224 skole- og universitetsprosjekter fra hele verden (OECD/CELE, udatert). Formålet med databasen er å gi informasjon om planlegging, design, bygging, drift og evaluering av fysiske læringsmiljø (Utdanningsdirektoratet, 2015).

2.1 Pedagogiske ideer, utdanningspolitikk og læreplaner

Planlegging og utforming av det fysiske læringsmiljøet på skolene er påvirket av hvordan samfunnet generelt ser på utdanning og læring (Nohrstedt, 2011). Hvordan skolens fysiske miljø påvirker brukerne og har innvirkning på undervisning og læring, har de siste årene fått økt oppmerksomhet (Björklid, 2005; Gitz-Johansen, mfl. 2001; Kirkeby, 2003; Meland, 2015; Ulleberg, 2006; Vinje, 2014). Skolearkitekturen er på ingen måte styrt av tilfeldigheter, og pedagogikk og skolearkitektur må sees i sammenheng. Ulleberg (2006) viser til at de fysiske rammene kan virke stimulerende eller begrensende for det lærere og elever ønsker å utrette på skolen (Ulleberg, 2006, s. 72). Markus (1993) og Ulleberg (2006) nevner at pedagogikk og design går hånd i hånd, og at effekten av dette utspiller seg i de ulike innretningene og organiseringer som skolen har vært preget av. Det vil si at

pedagogiske ideer og utdanningsreformer viser seg gjennom skolens arkitektur og innredning. Ulleberg nevner for eksempel monitorsystemet, fellesundervisningssystemet, klasseroms- og landskapsskolene (Ulleberg, 2006, s. 71). Utdanningsdirektoratet (2011) viser til at det ikke finnes mye forskning som dokumenterer *hva* det er ved skolenes fysiske miljø som fremmer læring hos elevene. Samtidig nevner direktoratet at det ikke er tvil om at det er forhold ved det fysiske miljøet ved skolene som fremmer elevenes helse og trivsel.

I Akershus ble det med «Prosjekt 2010» presisert at «læreplanverket vil være grunnlaget i utformingen av funksjonskrav til byggene og funksjon skal være bestemmende for fysisk utforming» (Akershus fylkeskommune, 2010, s. 3). Dette er bare ett eksempel som viser at nasjonale læreplaner påvirker utformingen av norske skoleanlegg. Men både pedagogiske ideer, norsk skole- og utdanningspolitikk og læreplanene, og hvordan disse blir realisert i praksis, vil endre seg i løpet av et skoleanleggs «levetid». De nasjonale læreplanene er overordnede styringsdokument for skole og utdanning i hele grunnopplæringen og den videregående opplæringen. Det er gjerne slik at pedagogiske ideologier skifter ca. hvert 10. år og dermed kan føringer for skoleanleggenes utforming skifte like ofte (Vestfold fylkeskommune, 2003, s.13). Nye skoleanlegg må derfor planlegges og bygges for å overleve flere fremtidige reformer. I *Læreplanverket for Kunnskapsløftet* (K06), som er den gjeldende læreplanen i dag, finnes det ingen formelle krav til hvordan skoleanleggene skal utformes. Dessuten kan hver skoleeier bestemme hvordan opplæringen skal organiseres for at elevene skal nå, eller kunne nå, de fastsatte kompetansemålene. Likevel blir det konstatert at både skoleeiere og skoleledere opplever at endringer i tilbudsstrukturen og krav i læreplanverket legger opp til endringer av de fysiske læringsmiljøene (Aspelund & Nore, 2008). Rambølls Lars Jarle Nore utdyper dette slik:

Kunnskapsløftet og nyere pedagogiske føringer krever at skolebyggene skal kunne tilpasses varierte undervisningsformer, tilpasset opplæring og ulike gruppestørrelser. Det skal tilrettelegges for ulike læringsformer som prosjektarbeid, samarbeidslæring, problembasert læring og utstrakt bruk av IKT i alle fag (Nore, udatert).

Andre forhold, for eksempel endrede krav til lærernes vurderingspraksis, har vist seg å skape utfordringer knyttet til skoleanleggenes utforming: Innføringen av et systematisk opplegg med elevsamtaler minst én gang hver termin, genererte økt behov for grupperom der elevsamtaler kan avholdes. Dette eksempelet leder over til et stadig uttalt behov for fleksible romløsninger og mer generelle rom (figur 10). Om skoleanleggene er mer generelt utformet og har en høy grad av fleksibilitet, kan de lettere møte fremtidige læreplaner. For eksempel fremhever Utdanningsetaten i Oslo at skoleanleggene skal bidra til å realisere pedagogiske ideer i samtiden og følge opp krav og visjoner som er uttrykt i den nasjonale læreplanen (Oslo kommune, 2007). Når det gjelder utforming av nye skoleanlegg, er det mange forhold og krav det skal tas hensyn til. Blant annet vektlegger Utdanningsetaten i Oslo at skoleanlegget skal «tilfredsstillende krav til læringsmiljø, arbeidsmiljø, miljøvennlighet og økonomisk areal og ressursbruk» (Oslo kommune, 2007,

s. 4–5). Vestfold fylkeskommune er opptatt av fremtidige endringer: «Skoleanleggene skal være fleksible og basert på å kunne imøtekomme framtidige endringer i pedagogiske metoder. Bygningene må også være konstruert slik at de kan møte eventuelle framtidige faglige endringer eller endringer i skolenes organisasjon» (Vestfold fylkeskommune, 2003, s. 20). Tilsvarende peker Akershus fylkeskommune på utfordringen som ligger i «at byggene skal ha et potensiale for utvikling som fanger opp nye trender i den skolepolitiske, samfunnsmessige, pedagogiske og teknologiske utvikling» (Akershus fylkeskommune, 2010, s. 3). Utfordringene er knyttet til at det skal bygges funksjonelle skoleanlegg av høy kvalitet, som skal stå seg i bruk i lang tid fremover.



Figur 10. Illustrasjonsfoto. Et generelt og fleksibelt utformet klasserom. Foldveggen kan trekkes ut og gi to mindre klasserom (Foto: E.M. Lefdal).

2.2 Skolebyggprisen og hederspriser til skoler

I 1992 ble kulturmeldingen *Kultur i tiden* lagt frem av Kulturdepartementet. I meldingen gikk departementet inn for en satsing på økt kvalitet på våre fysiske omgivelser. Arkitektur og design ble en del av den nasjonale kulturpolitikken (Kiran, 2007). Ifølge Kiran (2007) må denne kulturmeldingen berømmes for at den formulerte nye faglige synspunkter og vurderinger. Med Stortingets godkjenning av kulturmeldingen ble kvaliteten på våre fysiske omgivelser et kulturpolitisk anliggende. Kulturdepartementet fikk i oppgave å utarbeide en felles strategi for statens engasjement på dette området (Kiran, 2007). I forordet til boken *Forbilder* formuleres det slik: «Staten skal ikke bare finansiere, men også stimulere og aktivere til gode omgivelser. For å lykkes trengs verktøy og virkemidler» (Berg, 2007, s. 7). Ett av virkemidlene som ble foreslått, var priser. De ulike prisene, så som Skolebyggprisen, Statens byggeskikkpris, Vakre vegers pris, Forsvarsbyggs arkitekturpris og Bymiljøprisen er på ett vis svar på de enkelte fagdepartementenes satsinger (Kiran, 2007). Pristildelinger er virkemidler eller tiltak som skal være med på å

løfte frem «best practice», det vil si forbilledlige eksempler eller eksempler til etterfølgelse.

Skolebyggprisen ble opprettet i 1998 av Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet (KUF) som et virkemiddel for å stimulere utviklingen av gode skoleanlegg for både grunnskolen og videregående opplæring. Initiativet til en årlig skolebyggpris ble tatt i samråd med Norsk Form, Norske arkitekters landsforbund og Kommunenes sentralforbund (Berg, 2007):

For å stimulere skoleeigarane til auka satsing på tenlege skoleanlegg har departementet innført ein årleg skolebyggpris som vart delt ut for første gong i 1998. Departementet har også etablert samarbeid med Kommunenes Sentralforbund og ulike faginstansar for å medverke til å betre kvaliteten på skoleanlegga (St.meld. nr. 12 [1999–2000], s. 30).

Tanken var å bruke de gode eksemplene som forbilder, og det ble etablert tre insentivordninger: demonstrasjonsskoler, Skoleeierprisen og Skolebyggprisen (St.prp. nr. 60 [2004–2005], s. 73). Kiran (2007) viser til at Skolebyggprisen er en videreføring av Norsk Forms skoleprosjekt fra slutten av 1990-tallet. Opprettelsen av Norsk Form er imidlertid et resultat av Kulturdepartementets initiativer på begynnelsen av 1990-tallet, og slik sett kan Kulturdepartementet tilskrives noe av æren for denne prisen (Kiran, 2007). Nielsen (2006) vektlegger på sin side betydningen av Åse Kleveland som kulturminister på den tiden. Klevelands interesse for kunst, kultur, design og arkitektur viser seg på mange måter i kulturmeldingen. Nielsen løfter frem Kleveland som en sentral aktør i etableringen av blant annet Skolebyggprisen:

Med kulturmeldinga *Kultur i tiden* pekte Kleveland på viktigheten av å utvikle allmenn bevissthet om den innvirkning kunst, design og arkitektur har på individ og samfunn. Hun opprettet Norsk Form og bidro til Skolebyggprisen og Vakre veiers pris. Etter drøyt ti år kan vi se resultater gjennom flotte skolebygg som signaliserer at skole er viktig [...] (Nielsen, 2006, s. 3).

Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet (KUF) opprettet i 2000 Nasjonalt senter for læring og utvikling (Læringscenteret). En av Læringscenterets hovedoppgaver var å styrke og utvikle kvaliteten på opplæringen i skoler og lærebedrifter (Forvaltningsdatabasen, udatert). KUF overførte deretter ansvaret for Skolebyggprisen til Læringscenteret. Oppdraget med å lede sekretariatet for Skolebyggprisen var det Norsk Form som hadde (St.prp. nr. 1 [2002–2003], 2002; Utdanningsdirektoratet, 2003). Skolebyggprisen ble delt ut i perioden 1998–2004, men ordningen ble offisielt avvirket først i 2007 (Berg, 2007).² Det kan settes spørsmålsteget ved motivasjonen for eller hensikten med Skole-

² I 2002 ble det besluttet at prisen fra da av skulle deles ut hvert annet år (Utdanningsdirektoratet, 2003). Dermed ble det ikke delt ut en skolebyggpris for 2003, men prisen for 2002 ble av praktiske grunner tildelt skolen først i 2003. De skolene som har fått Skolebyggprisen, er Øygarden ungdomsskole i 1998, Dyrøkkeåsen skole i 1999, Eilert Sund

byggprisen: Var prisen *kun* et virkemiddel for å løfte frem de gode arkitektoniske skoleeksemplene og derigjennom et bidrag til hevingen av kvaliteten på våre fysiske omgivelser? Hoaas og Mjelva (2010) mener at Skolebyggprisen like mye var et politisk virkemiddel for bevisst å endre skolebyggene mer mot innholdet i skolereformene på slutten av 1990-tallet, med prosjektbasert undervisning, tilpasset opplæring, ansvar for egen læring, innføring av IKT, oppløsning av klassebegrepet osv. De hevder at et politisk ønske om å endre skolebyggene viser seg i Skolebyggprisen; den ble tildelt de skolene som best oppfylte kravet om samspill mellom moderne arkitektur og moderne pedagogikk (Hoaas & Mjelva, 2010). Hva som var årsaken til at denne prisen ble avviklet i 2007, var det ikke så lett å finne noen forklaring på. I *Statusrapport 2009: Norge universelt utformet 2025; Regjeringens handlingsplan for universell utforming og økt tilgjengelighet 2009–2013* står det bare at «Skolebyggprisen er nå avviklet» (Barne-, likestillings- og inkluderingsdepartementet, 2011, s. 11). Kommunal- og regionaldepartementet opplyser på sin side at «Skolebyggprisen er ført videre, og det er etablert en rådgivingstjeneste for skoleanlegg» (St.prp. nr. 66 [2002–2003], 2003). Dette tolket jeg først som at den nasjonale rådgivingstjenesten er en videreføring av Skolebyggprisen (se artikkel 1, s. 1), men det kan også forstås som at de to er to separate forhold. Hvordan ble denne prisen i så fall ført videre? Skolebyggprisen var – uansett hva som kan sies å ha vært den underliggende motivasjonen eller hensikten med den – ment å inspirere til utvikling av nye skoleanlegg. Hvorfor er da prisens status (at den er avviklet) nevnt blant tiltakene i regjeringens handlingsplan for universell utforming og økt tilgjengelighet?

Samfunnets interesse for og søkelys på likeverd og inkludering ble styrket på denne tiden. Deltasenteret, som først ble etablert i 1996 som et prosjekt ledet av Rikstrygdeverket, ble i 2006 en egen avdeling i Sosial- og helsedirektoratet (Øvstedal, 2009, s.18). Deltasenteret er i dag organisert som en seksjon i avdeling for rettferd og inkludering i Barne-, ungdoms- og familiedirektoratet. Som statens kompetansesenter for deltakelse og tilgjengelighet for personer med nedsatt funksjonsevne har Deltasenteret hatt som oppgave å bidra til regjeringens målsettinger om økt tilgjengelighet og universell utforming (Barne-, ungdoms- og familiedirektoratet, 2015). I 2004 og 2005 økte interessen for og kunnskapen om universell utforming betraktelig (Deltasenteret, 2005a). Fra politisk hold ble det da understreket at det var et mål å ivareta og forsterke prinsippene om universell utforming: «Universell utforming er satt på dagsorden gjennom en rekke stortingsmeldinger og tildelingsbrev i 2004» (Deltasenteret, 2005b, s. 2). Det ble i 2005 innført en egen diskriminerings- og tilgjengelighetslov i Norge (NOU 2005:8, 2005). I lovforslaget er det en betraktelig styrking av det rettslige vernet mot diskriminering av funksjonshemmede – for eksempel skal de ikke møte fysiske barrierer i bygg og uteområder. I Deltasenterets årsmelding for 2005 knyttes det både utfordringer og forhåpninger til endringer angående universell utforming:

videregående skole i 2000, Kjellvolla skole i 2001, Bakkeløkka ungdomsskole i 2002 og Byåsen videregående skole i 2004 (Berg, 2007).

NOU 2005:8 Likeverd og tilgjengelighet, inneholder et forslag til en ny lov mot diskriminering på grunnlag av funksjonshemming. I lovforslaget brukes betegnelsen universell utforming, som kommer fra en visjon om et samfunn tilgjengelig for alle. [...] Når begrepet universell benyttes i lover, må det følges opp med forskrifter, standarder og veiledningsmateriell som utdypes og beskriver hva det betyr i ulike sammenhenger. Det er også knyttet store forhåpninger til de foreslåtte endringer i plan og bygningsloven der universell utforming er tatt inn i formålsparagrafen (Deltasenteret, 2005a, s. 2).

Kan endringer i plan- og bygningsloven og større interesse for verdsetting, inkludering og universell utforming ha hatt betydning for utviklingen av Skolebyggprisen? «Mange avisoppslag i 2004 viser utfordringer knyttet til universell utforming i undervisningssektoren, oftest med fokus mot skolebygningenes mangler» (Deltasenteret, 2005a, s. 1). Norges Handikapforbund gjennomførte i 2004 et prosjekt der tilgjengeligheten ved 16 nye eller nylig rehabiliterte skoler i landet ble kartlagt. Planlegging av anleggene, søknad om dispensasjon og brukermedvirkning ble også undersøkt, og resultatene var ikke oppløftende. I prosjektrapporten *Fokus på skolebygg* (Myrdal, 2005) ble medvirkning fra de funksjonshemmedes organisasjoner løftet frem som viktig for planleggingen av nye skoleanlegg (Utdanningsdirektoratet, 2006b). I 2005 gjennomførte SINTEF *Arkitektur og byggteknikk* på oppdrag fra Deltasenteret et kompetanseutviklingsprosjekt i samarbeid med Trondheim kommune. Målet med prosjektet var å finne frem til veiledende prinsipper for universell utforming av skolebygg. Prosjektet ble gjennomført som en casestudie over Strindheim skole (Wågø, Høyland & Dahle, 2005). Disse to eksemplene sier noe om at tematikken *likeverd og inkludering* stod sterkt, og at enkelte drivkrefter var engasjert i å arbeide for universell utforming av skolene. I 2005 ble det etablert en ny skolepris som løftet frem satsinger på likeverd og inkludering. Ifølge prisomtalen var det Hennes Majestet Dronning Sonja selv som tok initiativ til denne prisen (Utdanningsdirektoratet, 2012a).

Dronning Sonjas skolepris ble første gang delt ut i 2006, og prisen er siden delt ut hvert år. Det er Utdanningsdirektoratet som administrerer dette arbeidet. Utdanningsdirektoratet ble opprettet i 2004 ved en sammenslåing av Læringscenteret og Statped (Statlig spesialpedagogisk støttesystem). Læringscenteret hadde som nevnt også et ansvar for Skolebyggprisen, men senterets sentrale oppgaver innebar et generelt ansvar for utviklings- og oppfølgingsarbeid i skolen (NOU 2002:10, 2002, s. 33).³ Dronning Sonjas skolepris sikter seg mer inn på skolenes helhetlige oppvekst- og læringsmiljø og er ikke direkte knyttet til skolens fysiske utforming, men «[d]ette utelukker ikke at skolen kan ha gode kvaliteter med hensyn til universell utforming» (Helsedirektoratet og Deltasenteret, 2009, s. 7). I rapporten *Universell utforming av skolebygg: Kartleggingsundersøkelse av 12 norske skoler* opplyses det om at Dronning Sonjas skolepris overtok for Skolebyggprisen i 2007

³ Læringscenteret fikk for eksempel i oppdrag fra Utdannings- og forskningsdepartementet å utarbeide en strategiplan for arbeidet med lærings- og oppvekstmiljøet for perioden 2002–2005. Denne planen skulle være et virkemiddel for å realisere målene i læreplaner, i opplæringsloven og i ulike forskrifter. Arbeidet var delt i tre hovedområder: (1) det psykososiale miljøet og sosial kompetanse, (2) det fysiske miljøet – skoleanlegg og arbeidsmiljø – og (3) demokrati, verdivalg og medvirkning (St.ppt. nr. 66 (2002–2003), 2002, s. 206).

(Helsedirektoratet og Deltasenteret, 2009, s. 8). Dette er den mest konkrete forklaringen jeg finner, og det er dermed en mulighet for at initiativet til en ny skolepris bidro til den endelige avviklingen av Skolebyggprisen. Uansett ble det ikke delt ut noen Skolebyggpris i 2006.⁴ Men jeg ser også at en annen hederspris kan ha hatt en viss betydning.

Statens byggeskikkpris gikk i 2005 til en skole. En slik oppmerksomhet gir i seg selv signaler om at skolebygg er viktige. Dette skjedde året etter at Skolebyggprisen ble delt ut for siste gang. Kan det tenkes at tildelingen medvirket til at man satte spørsmålsteget ved behovet for en egen skolebyggpris? Hensikten med Skolebyggprisen var å stimulere til arbeid med å utvikle gode skoleanlegg – kanskje intensjonene i store trekk nå var oppnådd? Statens byggeskikkpris omtales som en hederspris for byggverk og byggede omgivelser. Denne prisen er blitt delt ut siden 1983, og den består fortsatt (Berg, 2007). Statens byggeskikkpris har hittil gått til tre skoler, første gang i 2005. Da gikk den til Røråstoppen barneskole. I 2010 fikk Gjerdrum ungdomsskole Statens byggeskikkpris (figur 11), og prisen for 2013 gikk til Stavanger kulturskole og Stavanger katedralskole avdeling Bjergsted (Asplan Viak, 2013). I 2014 fikk nye Nord-Østerdal videregående skole på Tynset hedrende omtale (Husbanken, 2014). Skolebygg kan sees på som uttrykk for samfunnets interesse for skolen – eller mangel på det samme, skriver Kirkeby i sin avhandling *Skolen finder sted* (Kirkeby, 2006). En avvikling av Skolebyggprisen kan på ingen måte tolkes som et uttrykk for avtagende interesse for skole eller skolenes fysiske utforming. Slik jeg ser det, kan Skolebyggprisen nærmest ha stått i veien for at skoleanlegg kunne bli tildelt Statens byggeskikkpris.



Figur 11. Gjerdrum ungdomsskole i Akershus fikk Statens byggeskikkpris i 2010 (Foto: E.M.Lefdal).

⁴ Prisen ble delt ut i 2004, og etter planen om utdeling kun hvert annet år skulle det vært delt ut en skolebyggpris i 2006.

2.3 Norsk Form og nettverk for fremtidens skoler

Norsk Forms skoleprosjekt på slutten av 1990-tallet bestod blant annet av strategisk nettverksbygging på skolebyggfeltet. I 1998 etablerte Norsk Form i samråd med Kommunenes sentralforbund to nettverk med tanke på utvikling av fremtidens skole, *Nettverk for utvikling av morgendagens grunnskole* og *Nettverk for utvikling av fremtidens videregående skole*. Annichen Hauan, tidligere seniorrådgiver i Norsk Form, var initiativtaker, og Norsk Form ledet begge nettverkene. Bakgrunnen for nettverkene arbeid kan knyttes til en idé om at de nye læreplanene krevde åpne og fleksible skoleanlegg (Norsk Form, 2009). Nettverkene hadde blant annet som mål «å bidra til utvikling av skoleanlegg med vekt på funksjonalitet, kvalitet og estetikk, og til at skolen skulle fungere som lokalt kulturhus» (Norsk Form 2009, s. 1; Houck, 2010, s. 24). De hadde dessuten et stort behov for å få forskningsmessig evaluering av nye skoleanlegg, for eksempel av om utformingen fremmer trivsel og læring, eller om det er sammenheng mellom pedagogiske mål og utforming av skoleanlegg. Det blir vist til at nettverkene og Norsk Form bidro til en nyansering av debatten ved å vise til åpne og fleksible skoleanlegg som fungerte godt (Norsk Form, 2009, s. 3). Dette sier meg noe om at Norsk Form og deltakerne i nettverkene på slutten av 1990-tallet likevel ikke hadde godt nok grunnlag for å anbefale åpne og fleksible skoleanlegg fremfor klasseromsskoler.

I 1999 tok Norsk Form initiativ til å etablere også et nordisk nettverk, som skulle bidra til utvikling av fremtidens skole. Norsk Form har arrangert nettverkssamarbeid, nasjonale konferanser og studieturer i Norge og flere andre land (Norsk Form, 2009). Det nordiske nettverket, kalt *Morgendagens skole*, bestod av «et kontaktpersonnettverk og et forskernetværk, og dets formål er at skærpe fokus på relationen mellom pedagogik og skolebygging samt at sammenholde forskeres viden med praktikeres erfaringer» (Statens Byggeforskningsinstitutt, 2012a). Forskere og praktikere skulle møtes hvert år for å utveksle erfaringer og drøfte planlegging og design av de fysiske rammene for undervisning og læring; «[d]esuden iværksætter nettverket projektsamarbejder og vidensdeling på tværs af landene» (Statens Byggeforskningsinstitutt, 2012b). Det ble arrangert et «oppstartsmøte» i Oslo i mars 2000, og det ble holdt et første nettverksmøte i Lund i Sverige i april 2001, en nordisk konferanse («Morgondagens Skola – Nordisk Konferens om Skolmiljöen») i Helsingfors i april 2002 (Cold, 2002b) og senere et seminar om evaluering av skoleanlegg («Evaluering af nyt skolebyggeri») i februar 2007 (Statens Byggeforskningsinstitutt, 2012b). Det nordiske nettverket er heller ikke aktivt lenger, noe som kan skyldes manglende økonomiske bevilgninger (de Laval, 2010; Houck, 2010). De Laval siterer Kirkeby i en paneldebatt under Skolhusgruppens seminarium i 2010: «[...] vi hade ett Nordiskt nätverk, med myndigheter och organisationer, Morgondagens skola som inte längre är aktivt. Det krävs ekonomiskt stöd för att driva sådana nätverk» (de Laval, 2010, s. 17). De nasjonale erfaringsnettverkene ble lagt ned i 2008, også dette på grunn av manglende finansiering. I Norge falt støtten fra Utdanningsdirektoratet bort i 2007. Norsk Form hadde da driftet nettverket i ti år, og nedleggelsen beklaget de sterkt (Houck, 2010; Norsk Form, 2009). Selv om den økonomiske støtten falt bort, ble det i de nasjonale nettverkene gitt uttrykk for et fortsatt behov for nettverkssamarbeid «fordi det

ikke finnes andre arenaer for å diskutere skoleanlegg og sammenheng mellom omgivelser, trivsel og læring» (Norsk Form, 2009, s. 5). Dette fremkommer i et notat fra Norsk Form der det oppsummeres fra en diskusjon om mulighetene for å videreføre nettverkene. Om det ble etablert andre nettverksgrupper, har jeg ikke undersøkt nærmere i denne sammenhengen. I det samme notatet nevnes «Utdanningsdirektoratets hjemmesider og konferanser» som mulige arenaer for erfarings- og kunnskapsutveksling, men det fremgår at disse arenaene «ikke er tilstrekkelige i denne sammenhengen» (Norsk Form, 2009, s. 5). Jeg har valgt å se nærmere på det som i dag er Utdanningsdirektoratets rådgivningstjeneste og konferanser.

2.4 Rådgivningstjenesten for barnehage- og skoleanlegg

Deltakerne i de ovenfor nevnte nettverkene påpekte gjentatte ganger nytten av å kunne spre kunnskap og informasjon til andre skoleeiere. Direkte henvendelser til både departementet og Utdanningsdirektoratet med dette budskapet var med på å bidra til at en egen rådgivningstjeneste ble opprettet (Norsk Form, 2009). *Rådgivningstjenesten for skoleanlegg* ble opprettet på bakgrunn av budsjettbehandling og et vedtak i Stortinget i 2002 om en statlig finansieringsordning for kommuner og fylkeskommuner ved oppføring av nye skoler og rehabilitering av gamle skoleanlegg. Ordningen skulle gjelde fra 2002 til 2010 og innebar at kommunene og fylkeskommunene kunne ta opp rentefrie lån (Norsk Form, 2005). Det ble vektlagt at rådgivningstjenesten for skoleanlegg skulle påse at midlene ble anvendt på en god måte. Utdanningsdirektoratet fikk ansvar for å utvikle tjenesten, i samarbeid med representanter fra blant annet SINTEF, Husbanken, Byggforsk og Kommunenes sentralforbund (Utdanningsdirektoratet, 2013a). Rådgivningstjenesten retter seg hovedsakelig mot beslutningstakere i landets kommuner og fylkeskommuner, og har blant annet som mål «å øke kommunenes bestillerkompetanse» (Norsk Form, 2005, s. 12; Utdanningsdirektoratet, 2013a). Som nevnt ble Utdanningsdirektoratet opprettet først i 2004. Det betyr at det var «forgjengeren», Læringsenteret, som var involvert i etableringen av rådgivningstjenesten i starten:

Læringsenteret har etablert ei rådgivningstjeneste for nybygg, rehabilitering og opprusting av skoleanlegg. Tenesta skal formidle råd om mellom anna arealplanlegging, inneklima, miljøvennlige bygg, energiøkonomisering, arkitektur/estetikk og pedagogiske løysingar i samarbeid med aktuelle fagmiljø som SINTEF, Byggforsk og Norsk Form (St.prp. nr. 1 [2002–2003]).

Om rådgivningstjenesten ikke er en direkte videreføring av Skolebyggprisen, kan det sies at noen av intensjonene er videreført, da rådgivningstjenesten skal sørge for at undervisning og arkitektur sees i sammenheng, og bidra til å utvikle gode skoleanlegg for grunnskolen og videregående opplæring.

De nevnte nettverkene dannet også utgangspunktet for de første nasjonale skoleanleggskonferansene, men i 2004 tok Utdanningsdirektoratet over denne oppgaven (Norsk Form, 2009). Det er rådgivningstjenesten som er hovedarrangør for de årlige

nasjonale konferansene. Disse blir holdt på ulike steder i landet, gjerne der hvor det er nye byggeprosjekter eller nyoppførte skoleanlegg å besøke. Jeg har selv, som en del av tilnærmingen til feltet, deltatt på flere av konferansene og vært med på omvisninger ved en del nye skoleanlegg. Konferansene er en viktig arena for erfaringsutveksling og formidling av tendenser og ny kunnskap om skoleanlegg (Utdanningsdirektoratet, 2013a).⁵ Fra 2012 ble barnehager inkludert som et interesseområde for rådgivningstjenesten, og tjenestens navn ble endret til *Utdanningsdirektoratets rådgivningstjeneste for barnehage- og skoleanlegg*. Rådgivningstjenesten skal formidle og bistå med oppdatert informasjon om barnehage- og skoleanlegg. En arena for dette arbeidet er et eget nettsted der en kan søke opp aktuell informasjon, lover og regelverk. I et lenkebibliotek gis det eksempler på nye og rehabiliterte barnehage- og skoleanlegg. Rådgivningstjenesten har også en svartjeneste der en rådgivergruppe svarer på faglige spørsmål via e-post eller telefon. Rådgivere fra Norconsult er engasjert for å gi nettstedets brukere faglige råd og informasjon om relevant nasjonal og internasjonal forskning og utvikling. Et av målene for nettstedet er å henvise til nylig publiserte avhandlinger, artikler, prosjekter og presentasjoner om skoleanlegg (Utdanningsdirektoratet, 2013a).

I Klassekampen 19. april 2012 blir professor og skoleforsker Thomas Nordahl sitert på at han: «[...] syns det er problematisk at den statlige rådgivningstjenesten for barnehage- og skoleanlegg anbefaler skoleeierne å utforme nye skoler på en måte som han mener [sic] svært mange tilfeller gir flere utfordringer enn de løser» (Musdalslien, 2012). Implisitt i denne uttalelsen ligger det at rådgivningstjenesten anbefaler baseskoler eller fleksible skoler. Om rådgivningstjenesten fremhever forskning som støtter den en eller andre skoletypen (jf. baseskoledebatten), har jeg ikke undersøkt, men det kan nevnes at verken Vinjes avhandling *De norske baseskolene – En kritisk analyse av diskurser og argumenter tilknyttet debatten rundt, og utbyggingen av, de norske baseskolene* (2014) eller noen av artiklene hans om baseskoler publisert i *FORMakademisk* (2010–2013) er omtalt eller vist til på rådgivningstjenestens nettsted. Jeg tenker at det er viktig å merke seg at rådgivningstjenesten ikke gir noen fullstendig oversikt over forskning og utredninger om skoleanlegg, men at det presenteres et utvalg basert på hva som ansees å være relevant. I kapittel 6.5. kommer jeg tilbake til rådgivningstjenestens rolle, der jeg ser på årsakssammenhenger og mekanismer som kan ha betydning for utviklingen av skoleanleggene.

2.5 Skola 2000

Enkelte prosjekter skaper mer debatt enn andre. Et spesielt svensk skoleprosjekt som har vært mye omdiskutert er Skola 2000. Hvordan og hvorfor fikk dette prosjektet betydning for norsk skole? Skola 2000 er et konsept eller en skolemodell som har skapt mye debatt

⁵ I 2010 ble konferansen holdt i Fredrikstad, og tittelen på konferansen var «Skoleanlegg for fremtiden – fleksible, bærekraftige og tilgjengelige for alle». Konferansen i 2011 hadde tittelen «Fysisk læringsmiljø», og den ble arrangert i Trondheim. I 2012 ble konferansen med tittelen «Rom for oppvekst» holdt i Kristiansand. I 2013 var Oslo vertsby og medarrangør for den ellefte barnehage- og skoleanleggskonferansen. Her ble jeg invitert til å bidra med et foredrag basert på artikkel 1 som omhandler transparens og glassvegger i nye skoleanlegg (Utdanningsdirektoratet, 2013b). Konferansen i 2014 hadde tittelen «Fremtidsrettede læringsarenaer» og ble arrangert i Bergen av rådgivningstjenesten i samarbeid med Bergen kommune og Hordaland fylkeskommune (Utdanningsdirektoratet, 2014).

og vært gjenstand for både pedagogers og skoleforskernes kritiske blikk (Berner, 2004; Bjurström, 2007; Björklid, 2005; Dregelid, 2011; Vinje, 2013a). Det er særlig grunnskoler som har fått de tradisjonelle klasserommene erstattet med store, åpne baser, grupperom og auditorier til fellessamlinger. I et intervju presentert i Lektorbladet poengterer grunnleggeren av Skola 2000 at dette ikke i hovedsak er et arkitektprosjekt. Til grunn for konseptet Skola 2000 ligger likevel noen prinsipielle løsninger som innbefatter endringer av skolens fysiske miljø. Björklid er tydelig på at «Skola 2000-konseptet betonar starkt den fysiske miljøns betydelse för lärande» (Björklid, 2005, s. 78). Det var ekteparet Ingemar og Ingrid Mattsson som i 1989 tok initiativ til og startet opp Skola 2000 som et rådgivningsfirma for kommuner som skulle bygge nye eller rehabilitere gamle skoler. Mattssons filosofi gikk ut på at det ville være økonomisk lønnsomt å bygge om skoler etter pedagogiske prinsipper basert på en fleksibel undervisningsform med blant annet økt tverrfaglighet og mer samarbeid (Larsen, 2004). Det var på disse sistnevnte områdene Skola 2000 fikk størst innflytelse i videregående skole i Norge. Lektorbladet har i flere reportasjer og artikler omtalt Skola 2000, og i nr. 7/2004 blir konseptet eller skolemodellen presentert mer inngående. Her hevdes det at «knappt en eneste videregående skole i Norge har vært uberørt av den svenske skolemodellen Skola 2000» (Larsen, 2004, s. 4). Rett nok er det enkelte skoleanlegg for videregående opplæring som har åpne løsninger i tråd med dette konseptet, men i videregående skole har Skola 2000 mer inspirert eller påvirket til innføringen av «studieøkter, lærerteam, individuelle læreplaner, forlenget skoledag, grupper i stedet for klasser» (Larsen, 2004, s. 4). Skola 2000 omtales da også som et «utviklingsprosjekt med vekt på ny pedagogikk, ny organisasjon, ny lærerrolle, nytt lederskap og nytt arbeidsmiljø» (itu arkiv, 2001). Av de videregående skolene i Norge som i større grad er fysisk innrettet etter Skola 2000, blir for eksempel Olav Duun videregående skole i Namsos og Bergeland videregående skole i Stavanger nevnt (Larsen, 2004).

Skolemodellen fikk relativt kort levetid i Sverige. I utgangspunktet var det på 90-tallet tenkt at prinsippene i Skola 2000 skulle implementeres i hele den svenske skolestrukturen, men modellen ble raskt forkastet fordi den ikke fungerte etter intensjonene. De fleste skolene i Sverige gikk dermed bort fra denne modellen og innførte tradisjonell klasse-romsundervisning igjen. I 2005 var det kun 14 skoler i Sverige som fulgte prinsippene i Skola 2000 (Björklid, 2005; Larsen, 2004), og i 2011 var det ca. 20 (Dregelid, 2011). Skola 2000 har fått mye kritikk. For det første mente lærerne at de fikk mindre kontroll over elevene grunnet store elevgrupper, og for det andre førte Skola 2000 til generelt mer støy, uro og bråk, og elevenes resultater ble raskt betydelig dårligere. Organiseringen av skolemiljøet gikk i særlig grad ut over svake elever (Dregelid, 2008; Schanke & Skålholt, 2008). Näslund (2001) observerte elevene på Färila skole, som fulgte Skola 2000-prinsippene. Ifølge Näslund falt de svakeste elevene utenfor, hovedsakelig fordi det pedagogiske opplegget var basert på gruppearbeid, for store grupper, individuelle studieprogram og lærere som veiledet mer enn de drev med undervisning (Dregelid, 2008). Leder for Norsk Lektorlag, Gro Elisabeth Paulsen, uttaler at disse karakteristiske trekkene er gjenkjennelige «som høyeste pedagogiske mote også her i Norge» (Paulsen, udatert). Det kan nevnes kontorlandskap istedenfor klasserom, bærbar pc til hver elev og

mer elevstyrte arbeidsoppgaver og -metoder. I Skola 2000 blir det fysiske miljøets utforming vektlagt, selv om grunnleggeren, som nevnt, ikke vil ha det til å være et arkitektprosjekt. På den andre siden blir det påpekt at «[s]kolor i Skola 2000-konseptet skulle vara moderna, IT-inriktade, förbereda för framtiden och [...] ha en tydlig orientering mot omvärlden» (Kindenberg, 2011). Wallin (2001) forsvarer Skola 2000 med at elevene får være aktive medaktører og ikke kun mottakere, og at det i den sammenhengen er behov for skolelokaler med nye løsninger. I boken *Fremtidens skole – Skola 2000 – et helhedssyn på pedagogik og fysisk miljø* (2001) peker Wallin på at lite fleksible bygningsrammer har stått i veien for endring av arbeidsformene. Vinje (2013a), har sett nærmere på hvem som i de siste årene har ønsket baseskolene velkommen til Norge. Han er klar på at «byggingen av baseskoler kan tilbakeføres til norsk begeistring for det svenske prosjektet 'Skola 2000'» (Eriksen, 2013), og han viser til at anslag om innsparing på bygg og drift, det vil si «mulighetene for å slippe billigere unna», har vært den viktigste drivkraften (Eriksen, 2013). Effektiv arealutnyttelse, ført frem av økonomiske interesser, kan slik sett sies å være en drivkraft for å overføre Skola 2000-konseptet til norsk skole. Avdelingsleder Kjell Øvland i Utdanningsetaten i Oslo hevder at de kun har tatt lærdom av erfaringene fra Sverige, og at de norske skolene ikke er kopier av de svenske skolene (Schanke & Skållholt, 2008). Øvland sier til Aftenposten at de er inspirert av Skola 2000, men at målene i Kunnskapsløftet har vært vel så styrende. Han legger til at baseskolene bygges for å understøtte de metodene de mener gir resultater (Dregelid, 2011). Det kan synes som det råder uenighet om hvorvidt Skola 2000 har hatt betydning for «gjeninnføringen» av baseskolene i Norge. Mellom 1970 og 1974 ble det bygget 189 «åpne skoler» i Norge, inspirert av de åpne skolene som ble populære i USA på slutten av 1960-tallet. I Norge ble mange åpne skoler bygget om til klasseromsskoler på 1980-tallet, mye på grunn av støy og uro. Det er imidlertid liten tvil om at Skola 2000 kan kobles direkte til enkelte grep som er gjort i norsk skole i de siste årene. Likevel fremstår det som om politikere og skoleeiere ønsker å tone ned påvirkningens omfang samt nyansere hva som har vært de underliggende årsakene til at modellen ble tatt godt imot i Norge.

En annen mulig drivkraft hos norske skolebyråkrater og pedagoger er bruk av IKT. En entusiasme for å ta i bruk IKT i undervisningen kan ha vært en annen underliggende årsak til at Skola 2000 har fått betydning for norsk skole. Vinje (2014) nevner at utstrakt bruk av IKT kan kobles til Skola 2000-prosjektet i Sverige, og han viser til Erstad og Hauge (2011, s. 66–67), som setter IKT i sammenheng med baseskoletenkning i Norge (Vinje, 2014, s. 36). Vinje har derimot ikke funnet det relevant å gå nærmere inn på dette i egen forskning.⁶ Utover 1990-tallet skjedde det en rekke interessante endringer på IKT-feltet, og ifølge Østerud, Larsen og Erstad (1999) presset teknologien frem diskusjoner om hva slags skole vi ville ha. IKT ble viktig for skole- og fagutviklingen på den tiden.

⁶Vinje begrunne valget på denne måten: «Jeg [ville] ikke [...] vært komfortabel med et utgangspunkt om at det skulle være forskjeller mellom tradisjonelle klasseromsskoler på den ene siden og baseskoler på den andre siden knyttet til bruk av og egnethet for IKT-baserte organiseringsformer. Jeg har ofte observert tradisjonelle klasserom der elevene sitter med hver sin personlige pc» (Vinje, 2014, s. 36).

Tilgjengeligheten for bruk i skolesammenheng ble bedre. De tekniske løsningene ble stadig billigere, lettere å håndtere og mer brukervennlige: «Den teknologiske utviklingen i seg selv er et vesentlig bidrag til den fokusering vi nå får på omstillingsbehov» (Østerud, Larsen & Erstad, 1999, s. 59). I det følgende vil jeg vise til en helt konkret sammenheng mellom satsing på IKT i norsk skole og påvirkningen av Skola 2000. I Sverige var den nevnte Färila skole tidlig ute med å innføre Skola 2000-konseptet, men denne skolen blir for øvrig betraktet som en foregangsskole når det gjaldt å ta i bruk IKT i opplæringen (Østerud, Larsen & Erstad, 1999). I bladet *Bedre skole* nr. 4/2013 blir det spesifikt vist til den norske interessen for satsingen på IKT i opplæringen ved denne skolen:

Färila skole i Sverige vakte internasjonal oppsikt for satsingen sin på IKT i opplæringen. Alle elevene fikk fra 1995 hver sin bærbare pc. [...] Etter hvert som Färila-prosjektet skole [sic] ble kjent, kom det over 4000 besøkende dit. Norsk Skoleblad var også der. I 1999 ble det laget en begeistret reportasje om det som så ut som så ut til å bli framtidens skole. I tillegg til køen av besøkende fra Sverige, var tilstrømningen til skolen stor fra de nordiske landene. [...] I køen av interesserte utenlandske besøkende var det flest norske pedagoger og skolebyråkrater (Nilssen, 2013, s. 41–42).

Det «teknisk-pedagogiske underet» (Nilssen, 2013:43) som skjedde ved Färila skole, imponerte både skolebyråkrater og pedagoger i Norge, men også flere av landets statsråder besøkte skolen den gangen. I iveren etter å innføre IKT i undervisningen kan kanskje flere av prosjektideene for Skola 2000, blant annet ideer angående skolenes utforming, ha «blitt med på lasset»? En slik tanke finner jeg indirekte støtte for hos Kirkeby, som peker på at «IT-utvecklingen påverkar arkitekturen, med en 'fysisk frisättning' av rummet och skolmiljön» (de Laval, 2010), og hos Bjurström, som bemerker at «datorerna har [...] också bidragit till skolans nya utformning» (Bjurström, 2001). Färila skole innledet et samarbeid med skolene i Hole kommune i 1999. Bakgrunnene for dette samarbeidet startet høsten 1998. Hole kommune i Buskerud tok da kontakt med Universitetet i Oslo for å få bistand til kompetanseheving i forbindelse med kommunens storstilte satsing på IKT i grunnskolen. Kommunen vedtok i 1995 en «IT-strategi 1996–2000 for Hole kommune» (Mandt og Grøndahl, 1995). Som følge av dette igjen ble «IT-strategi for skolen 1997–2000» vedtatt i 1996 (Hole kommune, 1996). Kommunen var blitt gjort kjent med det såkalte «Elektronisk ransel»-prosjektet (Ludvigsen, Arnseth & Østerud, 1998), som var et pilotprosjekt ved tre videregående skoler i Narvik og en del av forskningsprosjektet «Ny teknologi – nye praksisformer» (Ludvigsen & Østerud, 2000). Professor Svein Østerud fra Pedagogisk forskningsinstitutt (PFI) ledet dette forskningsprosjektet. Forskergruppen ved PFI var på utkikk etter en kommune med sterk IKT-satsing, og Hole kommune ble med i, og finansierte, et nytt forskningsprosjekt under paraplyprosjektet «Ny teknologi – nye praksisformer». Det vil si at instituttets forskergruppe gjennomførte en studie over implementeringen av IKT ved de tre offentlige skolene i denne kommunen (Østerud, Larsen & Erstad, 1999). Forsknings- og kompetansenettverk for IT i utdanning (ITU) deltok også, både i studien og i finansieringen av den. ITU ble opprettet som en del av KUFs handlingsplan om «IT i norsk utdanning 1996–99». Denne planen hadde som mål

[...] å sette IT på skoleagendaen og tar utgangspunkt i Regjeringens langtidspå program for 1994–97. [...] Med IT-planen ønsker Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet å markere betydningen av en omfattende og systematisk satsning på informasjonsteknologi i norsk utdanningssektor. IKT kan ikke anses som et autonomt system som av egen kraft kan endre utdanningssektoren. Teknologiens funksjon avhenger av de situasjonene den inngår i, og innføringen av IKT i skolen er derfor også et organisatorisk anliggende. Fra flere hold blir det hevdet at implementering av IKT er avhengig av en gjennomgripende endring av utdanningssektoren [...]. IKT vil ikke bare endre elevers læring, men også lærerrollen og skolen som organisasjon (Østerud, Larsen & Erstad, 1999, s. 42).

En satsing på IKT i skolen var altså godt forankret både politisk og pedagogisk. Skolene i Hole kommune samarbeidet med Färila skole om prosjektet «Veien mot en elevaktiv skole» (Hole kommune, 2001). Målene for dette prosjektet var at skolene skulle bli mer elevaktive, noe som inkluderte en tilpasning av rommene og lærernes lokale arbeidstidsavtaler, at skolene skulle tilpasses det informasjons- og kunnskapssamfunnet vi lever i, og at IKT skulle bli et naturlig verktøy for alle. Skolene skulle bli et «fyrstårn» som kunne vise vei for andre skoler (Hole kommune, 2001; Røyse skole, 1999). Det var avgjørende at prosjektet ble utviklet og styrt av sterke ildsjeler som hadde kontakt med sentrale pedagoger og forskere innen skoleutvikling og IKT.⁷ Det handler, som også Ulleberg (2002) er inne på, om hvordan endringer av skoleanleggene var begrunnet. Innføringen av IKT i skolen var en sterk drivkraft for å modernisere og gjøre norsk skole fremtidsrettet på 1990-tallet. Utbredelsen av baseskolene i Norge er sett i sammenheng med Skola 2000, og det hevdes fra flere hold at det underliggende motivet var økonomiske besparelser som lå i en organisering med et mer åpent fysisk miljø. Dette ble i stor grad også løftet frem i «markedsføringen» av konseptet Skola 2000. Mattsson selv uttrykker det slik i det nevnte intervjuet i Norsk Lektorblad: «[...] det er et poeng at våre fysiske løsninger er billigere enn de tradisjonelle. [...] Man sparer kort og godt penger på å fjerne vegger og klasserom, og mange politikere er nok tiltalt av dette» (Larsen, 2004, s. 5).

Var det økonomiske besparelser som først og fremst lå til grunn for at «norske skoleblikk» falt beundrende på Skola 2000? I veiledningsmaterieill utformet med tanke på forbedring og fornyelse av skoleanlegg peker Vaksvik, Cold og Buvik (1995) på at tilpasning til informasjonsteknologi var en av de store oppgavene som de stod foran. Som synliggjort her med eksemplet Hole kommune hadde enkelte aktører og ildsjeler et sterkt ønske om å være i forkant med å innføre og legge til rette for IKT i skolen. Det kan tenkes at påfølgende «krav» til tilpasninger av rommene, ommøblering, ombygging og fjerning av vegger har vært så mye i fokus at den bakenforliggende årsak til tilpasningene har kommet noe i skyggen. Innføringen av IKT var en del av «den pedagogiske ideologien» i Skola

⁷ Skolene i Hole kommune deltok i et treårig forskningsprosjekt hvor utfordringene knyttet til bruk av IKT i skolen ble belyst og forsket på. Anniken Larsen og Svein Østerud utførte feltarbeidet og rapportskrivningen. I tillegg bidro Ola Erstad til rapporten. Sten Ludvigsen var også en sentral bidragsyter i diskusjoner knyttet til arbeidet (Østerud, Larsen & Erstad, 1999, s. 9–10). Ola Erstad har senere ledet større nasjonale prosjekter om implementering og bruk av ny digital teknologi i norsk utdanning (<http://www.uv.uio.no/iped/personer/vit/olae/>). Sten Ludvigsen ledet Ludvigsenutvalget (2013–15), som vurderte i hvilken grad skolens innhold dekker de kompetanser som elevene vil trenge i et framtidig samfunns- og arbeidsliv (NOU 2014:7, 2014; NOU 2015:8, 2015).

2000, på samme måte som endringer i skolearkitekturen. Landskapsorganiseringen med baser og grupperom var en viktig del av prosjektideen for Skola 2000. Gro Elisabeth Paulsen i Norsk Lektorlag omtaler Skola 2000 som «en pedagogisk ideologi der ny skolearkitektur skulle hindre lærere i å velge tradisjonelle, lærerstyrte undervisningsmetoder» (Paulsen, 2012, s. 19). Men om det legges til grunn at innføring av IKT i skolen har vært med på å bidra til skolens nye utforming, blir det utilstrekkelig å peke på skolearkitekturen som en årsaksforklaring. Hos Haugsbakk (2010) finner jeg det synspunkt at satsingen på teknologi i skolen har svekket «lærerne og de pedagogiske refleksjonene». Satsingen på teknologi i skolen har sammen med økt frihet i elevenes læringsaktiviteter⁸ bidratt til at lærernes rolle er blitt nedtonet (Skaare, 2011). Haugsbakk har ikke til hensikten å antyde at det har vært feil å satse på ny teknologi i skolen. Det må i større grad rettes kritiske blikk mot både de offentlige plandokumentene og praksisen i skolen på dette området. At det sistnevnte ikke er gjort, innebærer ifølge Haugsbakk en grov undervurdering av lærerne. Det vitner også om manglende evne eller vilje til å se kritisk på den IKT-satsingen som er gjennomført (Haugsbakk, 2010, s. 13).

I dette kapitlet har jeg vist til enkelte aktører, tiltak eller ordninger som har bidratt til debatt og vært delvis styrende for utformingen av skoleanlegg i Norge. Diskusjonene jeg viser til, tar plass på andre arenaer enn direkte i skolepraksisen, men de kan sies å ha vært styrende for, eller på ulike måter ha medvirket til, skoleanleggenes utforming og derigjennom også til lærernes praksis i skolen. I tråd med kritisk realisme ønsker jeg å finne årsakssammenhenger og undersøke hva som kan ligge til grunn for de avgjørelser som tas. I drøftingen (kapittel 6) vil jeg komme tilbake til blant annet Skolebyggprisen og, som nevnt, Utdanningsdirektoratets rådgivningstjeneste for barnehage- og skoleanlegg som to eksempler på underliggende strukturer eller mekanismer som har virket inn på utviklingen av skoleanleggene.

⁸ Reformene på 1990-tallet la opp til mer gruppe- og prosjektarbeid, problembasert læring (PBL) og ansvar for egen læring (AFEL).



Figur 12. Mailand videregående skole, Lørenskog (Foto: E.M. Lefdal).

3. Forskning på skoleanlegg

3.1 Relevante forskningsbidrag – en tilnærming til feltet

I det følgende vil jeg presentere den senere tids forskning på skoleanlegg som har hatt relevans for mitt prosjekt. Presentasjonen og organiseringen av forskningsbidragene, hvilke forskningsprosjekter og studier jeg omtaler her, speiler min vei inn i dette forskningsfeltet. Dessuten ønsker jeg å synliggjøre at skoleanlegg undersøkes av forskere med ulik tilhørighet, enten det er innenfor pedagogikk, filosofi, sosiologi, kunsthistorie, by- og landskapsplanlegging, estetikk eller arkitektur, og med utgangspunkt i et bredt spekter av temaer. Kapittelet er delt inn i seks tematiske overskrifter og disse er som følger: 1) fysisk miljø, læring og trivsel, 2) skolearkitektur, estetiske kvaliteter og pedagogikk, 3) baseskoler og fleksible skoler, 4) transparens og glassvegger, 5) skolens utearealer og nærmiljø og 6) vektlegging av brukerne. Denne tematiske organiseringen, av det jeg anser som relevant forskning på feltet, er basert på de valg jeg tok tidlig i prosessen (se kapittel 1.2. og 1.3). Overskriftene samsvarer med begrepsbruk og sentral tematikk i de forskningsbidragene jeg omtaler. Til slutt er et utvalg av nyere studier på masternivå inkludert siden den flerfaglige bredden tydelig kommer frem her.

Ut fra enkelte prioriteringshensyn, og med tanke på hvilke land norsk skole naturlig sammenligner seg med, har jeg valgt å inkludere aktuelle forskningsbidrag fra Sverige og Danmark samt enkelte internasjonale publikasjoner som jeg har funnet relevante i denne sammenhengen. Jeg har her benyttet Björklid 2005, Buvik 2005a, Fosstenløkken 2007 og Schanke & Skålholt 2008. Björklid 2005 blir gjerne benyttet som hovedreferanse når det gjelder skoleutvikling i svensk kontekst (Fosstenløkken, 2007). Rapporten *Det gode skolebygg* (Fosstenløkken, 2007) er resultat av et oppdrag Arbeidsforskningsinstituttet (AFI) fikk fra Høgskolen i Oslo (HiO/TDM). Rapporten bygger på en litteraturgjennomgang og sammenligner enkelte tverrfaglige prosjekter i Sverige, Danmark, USA og Australia. Jeg studerte først forskningsprosjekter rettet mot enkelte temaer, for eksempel støy og akustikk i baseskoler (Jerkø mfl. 2006; Jerkø & Homb, 2009), betydningen av kvaliteten på det fysiske miljøet (inneklimate) og utearealene (Schanke & Skålholt, 2008), skolegården (Ulleberg, 2006), fysisk læringsmiljø og estetiske kvaliteter (Björklid, 2005; Cold, 2003; Jerkø mfl., 2006) samspill mellom arkitektur og pedagogikk (Bjurström, 2004; Kirkeby, 2006), fysisk miljø og elevenes prestasjoner og læringsutbytte (Jerkø & Homb, 2009; Imsen, 2003) og baseskoler (Hoas & Mjelva, 2010; Jerkø & Homb, 2009; Näslund, 2001; Vinje, 2010; 2011a; 2011b). Higgins mfl. (2005) viser til at den empiriske internasjonale forskningen på feltet gjerne vektlegger kun ett eller noen få fysiske elementer (støy eller lys), og at det derfor er vanskelig å komme med klare konklusjoner om læringsmiljøets betydning. Det er gjerne flere ulike variabler som spiller inn når det gjelder vurdering av omgivelsene. Forskningen på området er derfor variert og lite sammenstilt, noe som gjør det problematisk «å konkludere om hva enkeltstående funn betyr for det helhetlige fysiske skolemiljøet» (Utdanningsdirektoratet, 2013c).

Mye av den eksisterende forskningen har dessuten vært grunnskoleledominert. Jeg ble nysgjerrig på hva som fantes av norsk forskning rettet spesifikt mot skoleanlegg for videregående opplæring. Spesielt tre prosjekter som handlet om videregående skole inspirerte meg til å avgrense mitt eget prosjekt til skoleanlegg for videregående opplæring. Det ene prosjektet ble gjennomført for en tid tilbake i regi av SINTEF og NTNU. Dette er beskrevet i sluttrapporten *Et bedre skolemiljø: En veiledning for planlegging og bruk av videregående skoler* (Brantenberg, 1980). Videre var det Melands (2011) studie ved en videregående skole som inkluderer analyse av og betraktninger omkring skolearkitekturen og skolens intensjoner med utformingen, samt Rambølls FoU-prosjekt fra 2007–2008, som er presentert i sluttrapporten *Arealeffektiv bruk av skolebygg i videregående opplæring* (Aspelund & Nore, 2008). Sistnevnte omhandler sammenhengen mellom utforming av skolebygg, organisering av opplæring, arbeidsformer og ressurseffektiv bruk av skolebygg i videregående opplæring.

3.2 Fysisk miljø, læring og trivsel

Et sentralt spørsmål knyttet til fysiske læringsmiljø dreier seg om hvilke faktorer som har mest innvirkning på elevenes læring og resultater i skolen. Det fysiske skolemiljøet blir av enkelte tillagt mindre betydning. Blant annet hevder Hattie (2009) at skoletype, det vil si baseskole / åpen skole, er en faktor som (alene) har liten eller ingen effekt på elevenes læring. Det er dermed *ikke* sagt at det fysiske miljøet er *uten* betydning for elevenes skolehverdag. Mye tyder på at det har betydning – blant annet vektlegger Cold (2003) sammenhengen mellom forskjellige faktorer som gode læremidler, dyktige lærere og det fysiske miljøet som avgjørende for et godt læringsmiljø (Jakobsen, 2002). I opplæringsloven slås det fast at alle elever har rett til et godt fysisk miljø som fremmer helse, trivsel og læring (Opplæringsloven, 1998). Ideelt sett kan man si at argumenter og bestemmelser knyttet til det fysiske miljøet ved skolene bør være tydelig forankret i elevenes læring, helse og trivsel. Imsen (2003) tar i en empirisk studie opp hva læringsmiljøet betyr for elevenes utbytte av skolen. Bakgrunnen for denne vinklingen er en idé om at nedslitte skolebygg, dårlig inneklimate og triste utearealer har en negativ effekt på læring og arbeidsinnsats. Motsatt antas det da at sunt inneklimate og gode estetiske uteområder virker positivt på elevenes læringsutbytte (Schanke & Skålholt, 2008). Imsen benytter blant annet elevenes vurdering av det fysiske miljøet og observert fysisk miljø som variable faktorer i sin undersøkelse og sammenstiller den med analyser av elevenes prestasjoner. Undersøkelsen er avgrenset til 4., 7. og 10. klassetrinn, og de avhengige variablene er prestasjoner i norsk og matematikk samt trivsel (Imsen, 2003, s. 23). Når det gjelder trivsel, konkluderer hun med at «[d]en tydeligste trivselsfremmende faktoren er nettopp det fysiske miljøet slik elevene vurderer det» (Imsen, 2003, s. 26). Hun ser en sammenheng mellom elevenes egne vurderinger av det fysiske miljøet og i hvilken grad de trives. Der elevene vurderer det fysiske miljøet som godt, har elevene også høyt trivselsutbytte av skolen. Resultatene i undersøkelsen viser også at «fjerdeklassingene er langt mer fornøyd med det fysiske miljøet enn de eldre elevene. Særlig er tiendeklassingene misfornøyd» (Imsen, 2003, s. 19). I hvor stor grad det fysiske miljøet har innvirkning på elevenes læring, er vanskelig å si ut fra denne undersøkelsen, men det fremkommer at

«skolemiljøet spiller en viss rolle for hva som skjer i klasserommene, men ikke alle dimensjoner ved skolemiljøet er like viktige» (Imsen, 2003, s. 21). Hun løfter dessuten frem motivasjon som en viktig faktor for elevenes prestasjoner. Eksempelvis kan jeg nevne at Elevundersøkelsen fra 2010 viser at skoleanleggenes fysiske tilstand har en viss betydning for elevenes motivasjon og læringslyst (Utdanningsdirektoratet, 2010, s. 30). Imsens undersøkelse ga meg en forståelse av at det kan være vanskelig å måle hvordan eller i hvor stor grad det fysiske miljøet har innvirkning på elevenes læringsresultater. Jeg valgte som nevnt heller å problematisere og drøfte bestemte tendenser eller gjeldende utviklingstrekk ved det fysiske miljøet ved skoleanleggene i dag som kan ha innvirkning på trivsel og læring, uten å legge opp til en undersøkelse av *hva* det er som virker inn på læringsresultatene, og *hvordan*. Innledningsvis i dette kapittelet nevner jeg Østlandsforsknings kartlegging av nasjonal og internasjonal forskning på sammenhengen mellom skolebyggenes utforming og elevers læringsutbytte. Kartleggingen, utført av Schanke og Skålholt (2008), viser til at bakgrunnen for å sette søkelyset på det fysiske miljøet er «en idé om at nedslitte skolebygg, dårlig inneklime og triste utearealer influerer effektiviteten og læringen på en negativ måte. Motsatt vil godt inneklime og fine utearealer m.m. virke positivt på elevenes læringsutbytte» (Schanke & Skålholt, 2008, s. 13). Sitatet gjenspeiler det jeg har kalt «de triste skolefortellingene» – påstanden om at skolebygg som mangler vedlikehold og fremstår i en dårlig forfatning, kan virke demotiverende – og «fortellingene om nye, moderne skoler» – påstanden om at skolebygg der den fysiske tilstanden er god, kan virke motiverende. Her må det også sies at Elevundersøkelsen 2010 viser at renhold er et moment som har betydning for elevenes vurdering av trivsel. Jeg vil anta at dette er noe som gjelder enten skolen er av eldre eller nyere dato.

3.3 Skolearkitektur, estetiske kvaliteter og pedagogikk

Pia Björklid har i en kunnskapsoversikt samlet forsknings- og utviklingsprosjekter om «samspelet mellan barns lärande och fysisk miljö» (Björklid, 2005, s.10), og her fremhever Björklid behov for en bredde i forskningen. I tillegg til å presentere forskning innen skoleanlegg, viser hun til det miljøpsykologiske forskningsfeltet, som fremfor alt vurderer det fysiske miljøet i forhold til læring og utvikling. Det løftes frem at estetiske kvaliteter ved skoleanleggene, slik som proporsjoner, materialvalg, farger og lyssetting er med på å påvirke elevenes trivsel, samt at «[d]en fysiska miljön sänder budskap om man är välkommen eller inte i en miljö» (Björklid, 2005, s. 170). Miljøestetikk er nevnt som et aspekt «där omgivningens estetiska kvalitet har betydelse för psykiskt och fysiskt välbefinnande och därmed för lärandemiljöer» (Björklid, 2005, s.10). Björklid refererer blant annet til Cold (2002b) som konstaterer at: «Vi vet att det finns ett samband mellan utformning av den fysiska miljön, trivsel och lärande, att vi formar och formas av vår omgivning och att det inte minst gäller skolan (Björklid, 20015, s. 51). Projektet *Skola 2000* forholdt seg til et slikt tankesett, og målet var å skape en moderne skole med vekt på den fysiske utformingen. Både forskere innen arkitektur og pedagogikk har foretatt undersøkelser eller vurderinger som kan relateres til *Skola 2000*-konseptet. Disse undersøkelsene «visar att såväl elever som lärare uppskattar fräscha och nya lokaler. God belysning, akustik och möblering bidrar till bättre stämning» (Björklid, 2005, s.172). Cold

(2002d) er opptatt av skolen som formidler av estetisk kvalitet og hevder at samfunnets prioriteringer blir synliggjort i utformingen av skoleanleggene. Til *forskning.no* uttaler Cold følgende: «Når vi tilbyr barn og unge stygge skoler, viser vi at vi ikke bryr oss om dem. Hvorfor skal de være villig til å yte noe i disse bygningene, når de leser i veggene at omgivelsene ikke har respekt og omsorg for dem?» (Jakobsen, 2002). Er skolens omgivelser mindreverdige, kan det gi signaler om at samfunnet ikke vektlegger skolen som en lærings- og dannelsesinstitusjon (Cold, 2002d). Lignende argumentasjon blir fremsatt av Skantze (1995), som gir uttrykk for at skolelokalene bør synliggjøre overfor barna at de er velkomne, og vise at kunnskap er viktig. Skantze (1995) viser for øvrig til at skoler ikke bør utformes med kontorarbeidsplasser som forbilde: «[...] man bortser då från att barn behöver annat än vuxna, nämligen miljöer som inspirerar till olika typer av praktiska verksamheter och handlingar. Alternativ är att låta verkstaden, ateljén eller laboratoriet vara förebilder istället för kontoret» (Björklid, 2005, s. 35). En konklusjon som trekkes ut fra det forslaget, går ut på at rom for læring eller fysiske læringsmiljø bør ha verkstedpreg fordi vi generelt sett har behov for miljøer som inspirerer til virksomhet og handling (Björklid, 2005, s. 9). Kirkeby (2006) finner i sine undersøkelser synspunkter som tyder på at det har vært et ideal at skolen gjennom sin arkitektoniske formgivning skal ligne mer på et hjem enn på en institusjon. Cold tar derimot tydelig avstand fra ideen om at skolen skal se ut som et hjem. Skolen er en institusjon og en arbeidsplass og bør ikke innredes som et hjem eller gjøres utpreget hjemmekoselig (Cold, 2002a). Disse konklusjonene er nok mest rettet mot utforming av barneskoler, men tematikken er aktuelt i og med at undervisningsarealene i nye videregående skoler gjerne har en generell utforming. Med en økende vektlegging av bærekraftig bruk av bygninger kreves det at nye skoleanlegg skal ha så arealeffektiv planløsning som mulig. Det er et mål at skoleanleggene har høy utnyttelse med tanke på beleggsprosent og kapasitetsutnyttelse, noe som forklarer en vektlegging av fleksibilitet og generalitet (Vestfold fylkeskommune, 2003). Et ideal om å oppnå stor grad av sambruk/flerbruk av skoleanlegget krever generell utformede rom som er mer anvendelige og lettere kan innrettes for flere funksjoner. Arkitektonisk vil nye videregående skoler i større grad bære preg av denne typen forutsetninger. Når det gjelder spesialrom, verksteder og laboratorier, skal de også innrettes med tanke på sambruk/flerbruk og gjerne tilpasses eksterne brukere (Vestfold fylkeskommune, 2003). Hvorvidt det skapes et «hjemmekoselig» estetisk uttrykk, vil i mindre grad være et aktuelt spørsmål.

Cold (NTNU) ledet i 2002–2003 prosjektet *Skoleanlegget som lesebok – en estetisk ramme for læring og velvære* som en del av Forskningsrådets program *Evaluering av Reform 97*. Forskningsprosjektet har blant annet resultert i en sluttrapport (Cold, 2003) samt syv delrapporter, blant annet *Skolemiljø – fire fortellinger*, som omhandler videregående skole (Cold, 2002). To av delrapportene presenterer resultater fra forskningsprosjekter basert på «gåturmetoden» i tre norske og en finsk skole. Arkitekter, pedagoger og psykologer tok elever og lærere med på gåturer rundt i skolebygg for å få innsikt i brukernes oppfatning av skolenes estetiske utforming (Cold, 2002a). I delrapportene vises det til at skolens brukere og fagfolkene er enige om hvilke estetiske kvaliteter de opplevde som positive. Fleksibilitet blir nevnt som en positiv estetisk egenskap, og Cold forklarer

det med at fleksible arealer og rom gjerne gir en estetisk opplevelse av åpenhet, oversiktighet og leselighet. Ellers blir tilpasningsdyktighet, rommelighet, oversiktighet, åpenhet og godt dagslys nevnt som egenskaper som karakteriserer et gunstig og stimulerende læringsmiljø (Cold, 2002d). Cold (2002b) viser til den nevnte nordiske konferansen «Morgondagens Skola – Nordisk Konferens om Skolmiljöen» i Helsingfors i 2002. Generaldirektør Jukka Sarjala i den finske Utbildningsstyrelsen løftet her frem «betydningen av skoleanleggenes arkitektoniske kvalitet for brukernes velvære og læringsmiljøet generelt» (Cold, 2002b, s. 16). Det samme gjorde Kaisa Nuikkinen, arkitekt innen Utbildningsverket, i sitt foredrag. Hun vektla også betydningen av at lærere og elever føler stolthet og glede over å gå på en vakker og interessant skole. Dette forteller ifølge Cold om en finsk holdning til arkitektur som vektlegger betydningen av skolens arkitektur i barns og unges dannelses- og utdanningsprosess. Cold finner ikke de samme holdningene til eller vektleggingen av skoleanleggenes arkitektur i det norske utdannings-systemet eller hos de norske skolemyndighetene, men hun har registrert en økende forståelse av betydningen av det estetiske ved våre fysiske omgivelser (Cold, 2002b).

I forskningsprosjektet *Skolen finder sted* gjennomgår Kirkeby (2006) utgivelsene av det danske fagbladet *Arkitekten* og undersøker hvordan emnet «skolebyggeri» er behandlet i bladet gjennom en periode på 80 år. Hun understreker at det ikke er snakk om en undersøkelse av skolebyggenes arkitekturhistorie, men av «det diskursive feltet som byggeriet indgår i» (Kirkeby, 2006, s. 19). Gjennom analyse og tekstutdrag får vi et bilde av hva som over tid er verdsatt eller ansett som viktig for barns trivsel og utvikling, og hvilke følger det har fått for innretning og utforming av skolebyggene. En inndeling i tre hovedbolker, bygningen i kampen for sundhed, bygningen som pædagogisk redskab og bygningens gode indflydelse, synliggjør emner som over tid har vært dominerende i debattene i fagbladet *Arkitekten*. Kirkeby tar utgangspunkt i at skolebygningene er en medaktør som griper inn og stadig påvirker elevenes skoledag, og hun hevder at det derfor er viktig å tenke på og vurdere samspillet mellom bygninger og pedagogikk. Hun spør:

Hvad er det egentlig, skolebygninger «kan» i forhold til det, vi synes, børnene skal lære? Og hvilke muligheder har arkitekter for gennem design at udforme skolens bygninger, så de på en positiv måde påvirker de valg, lærerne træffer i forbindelse med organisering af undervisningen? (Kirkeby, 2006, s. 12).

Jeg tolker dette slik at Kirkeby vektlegger et positivt samspill og dialog mellom arkitekter og lærere, der arkitekter har et ansvar for å utforme skolene med tanke på hvordan lærerne best kan organisere undervisningen. Den overbyggende tanken er at skolebyggene i størst mulig grad skal støtte undervisningen eller gjeldende pedagogiske intensjoner (Kirkeby, 2006). Kirkeby har også utviklet en analysemodell bestående av et sett rombegreper som kan brukes for å beskrive skolens rom med utgangspunkt i barns behov (Bjurström, 2002). Analysemodellen hadde først sju rom, senere kun tre. Etter at Kirkeby gjennomførte observasjonsstudier medvirket erfaringene fra praksisfeltet til at analysemodellen ble revidert og utvidet igjen til fem rom. Enkelt sagt setter Kirkeby ord på samspillet mellom skolens fysiske rammer og elevene. De fem rombegrepene sikter ikke nødvendigvis til

konkrete adskilte rom, men beskriver ulike funksjoner som har betydning for samspillet mellom arkitektur og pedagogikk, eller mellom fysiske og psykiske prosesser (Kirkeby, 2006):

- det sosiale rom
- handlingens rom
- det adferdsregulerende rom
- det betydningsbærende rom
- det stemte rom

Begrepet *det sosiale rom* kan bidra til en bevissthet om hvordan skolens romorganisering og innredningen i de ulike rommene legger til rette for eller hindrer – ulike former for sosialt samvær, samarbeid i små og/eller store grupper, varierte måter å skape sosiale relasjoner på osv. Eller sagt på en annen måte: «[...] rummet anskues som ramme om og i forhold til det sociale. Det være sig det sociale i undervisningssammenhænge, det være sig i samvær og leg» (Gitz-Johansen, Kampmann & Kirkeby, 2001, s. 52). *Handlingens rom* sier noe om hvilke funksjoner som er tilgjengelige, hvordan rommet fysisk sett er tilrettelagt for at man enkelt skal kunne veksle mellom ulike aktiviteter, for eksempel mellom teoretisk og praktisk arbeid. Det handler også om at nødvendig utstyr, materiale og redskaper stilles til rådighet og er strukturert innrettet. Lange avstander til spesialrom, upraktisk organisering, spartansk innredede rom eller ressursfattede skolemiljøer er eksempler på fysiske rammer som ikke understøtter ønsket om å skape variasjon i handling og aktiviteter. Begrepet *det adferdsregulerende rom* setter søkelyset på de fysiske grensene i et skoleanlegg og hvordan man kan organisere dette for å styre hvor elevene skal få oppholde seg. Organiseringen kan løses med låste dører, markeringer, skilting og regler, men også med måten selve planløsningen styrer, muliggjør eller begrenser elevenes utfoldelse på. Det handler også om regulering av elevenes adferdsmåter, som igjen henger sammen med behov for eller ønsker om ro og orden i skolen. *Det betydningsbærende rom* handler om hvordan ulike rom er plassert, hvordan et skoleanlegg er strukturert, og hvilke signaler eller koder som kan leses ut av de valg eller grep som er tatt for skolearkitekturen. Det forutsettes at det ikke er tilfeldig hvordan skolene bygges. Samfunnet og den kulturen som skolen og dermed også elevene er en del av, spiller inn her. Her handler det for eksempel om koder, at alle forstår hva et spesifikt rom skal brukes til, for eksempel et kjøkken, wc, klasserom osv. (Bjurström, 2002). Men «[r]ummens kodning är dock olika stark. Ett rum med otydlig kod går att använda på flera sätt, vilket kan ha stor positiv betydelse» (Bjurström, 2002, s. 97). *Det stemte rom* er knyttet til våre sanser, og her kan et analyserende blikk rettes mot lysforhold/belysning, fargebruk, lyd/akustikk, lukt, materialer, overflater og proporsjoner. Det handler om rommets stemning, om måten vi oppfatter rommet på, om estetiske virkemidler og om hvorvidt rommet har et godt eller dårlig arbeidsmiljø. Kirkebys fem rombegreper kan være nyttige redskaper i analyser av skoler og kan anvendes i dialog mellom ulike yrkesgrupper som samarbeider om å planlegge bygging av et nytt skoleanlegg eller ombygging av en eksisterende skole.

Bjurström betrakter arkitektur og estetikk ut fra et filosofisk perspektiv, og hans forskning handler om relasjonene mellom skolebygninger og den virksomheten som foregår der. Det er svenske skolebygninger, hovedsakelig grunnskoler, og ideene som ligger til grunn for dem, som har vært gjenstand for hans undersøkelser. Avhandlingen *Att förstå skolbyggnader* (2004) bygger på syv av hans tidligere tekster, som hovedsakelig er basert på empiriske undersøkelser. I avhandlingen blir disse tekstene sett i sammenheng og får en omfattende teoretisk utdypning (Buvik, 2005b, s. 6). Han skiller blant annet mellom tre forståelsesformer, «skolbyggnaden som verktøy, skolbyggnaden som avsikt, skolbyggnaden som opplevd virkelighet» (Bjurström, 2004, s. 2). Bjurströms tidlige «fallstudier» (1996, 2000) er rettet mot skoler bygget på 1950- og 60-tallet, og «fallstudiene» fra 2001 til 2003 omhandler nybyggede skoler, skoler som er ombygget, og skoler som bygger på Waldorf-pedagogikken (som undervisningen ved Steiner-skolene bygger på). Bjurström belyser også hvordan 1970-tallsskolene ble utformet, og hvordan de senere er blitt bedømt. Utformingen av skolebyggene endrer seg i takt med ideologiske endringer i samfunnet: «Utvecklingen av skolbyggnaden hör ihop med de problem man uppmärksammar och med en förändelig skolbyggnadsideologi som även arkitekter är med om att utforma» (Bjurström, 2004, s. 30). Bjurström og de Jong (2006) har gjennomført en sammenlignende casestudie over fire skoler, to svenske friskoler og to nyere eller ombyggede kommunale skoler. De har sammenlignet romlige egenskaper ved skolene og skildret egenskaper ved bygningene som antas å kunne ha betydning for brukernes opplevelser og velbefinnende. Det handler om sammenhengen mellom bygningen og rommenes utforming, og de undersøker eksempelvis organisering av rommene og hvilke aktiviteter som er ment å foregå der, sammenlignet med hvordan rommene i praksis er organisert og tatt i bruk. Forskningsarbeidet dokumenterer hvordan skoleanlegget som rom og form påvirker handling og bruk. For eksempel kan man finne sammenhenger mellom bygninger, sosiale relasjoner, maktforhold og estetiske koder (Bjurström & de Jong, 2006, s. 44). Bjurström kommer dessuten inn på at andre aktører kan ha interesser knyttet til skoleanleggsprosjekter, det være seg politikere, skoleledere, ansatte, eller eiendomsfirmaer. Hvordan ulike aktørers interesser knyttet til skoleanlegg kommer til uttrykk, kommer jeg inn på i artikkelen om lokalisering av videregående skoler.

Ricken (2010) har undersøkt samspillet mellom læringsaktiviteter og det fysiske rommet gjennom en undersøkelse av fire nye og ombyggede skoler i Danmark. Med sin ph.d.-avhandling (2010) ved Center for Idræt og Arkitektur ved Kunstakademiets Arkitektskole har hun fremskaffet viten om samspillet mellom fysiske rammer og pedagogiske prosesser og dets betydning for elevenes handlingsmuligheter. Det siste antas å være vesentlig for elevenes utvikling og evne til å ta vare på egen helse. Ricken påpeker at det er behov for økt viten om samspillet mellom arkitektur, pedagogikk og helse (Ricken, 2010). Hun viser avslutningsvis til at skolen «stadig befinner sig i et 'vadedest' imellem tidligere tiders mere 'traditionel undervisningstænkning' og en mere 'mangfoldig og differentieret læringstænkning'» (Ricken, 2010, s. 141). Danmarks evalueringsinstitutt (2006) viser til at de fleste lærere og elever generelt setter pris på nye fysiske rammer, og at et nytt skoleanlegg kan påvirke elevers læringslyst i en positiv retning og virke inspirerende på lærerne. Det er i seg selv motiverende og inspirerende med et læringsmiljø med ny

utforming og nytt, moderne inventar og utstyr. Vurderinger av Skola 2000 viser at dette var noe av det som var positivt ved skolene som fulgte konseptet: «[S]åväl elever som lärare uppskattar fräscha och nya lokaler. God belysning, akustik och möblering bidrar till bättre stämning, och utrymmen för avkopplingsmöjligheter skapar en trivsamt atmosfär» (Björklid, 2005, s. 12). På den ene siden får dette meg til å spørre hvorfor det ikke legges mer vekt på å fornye eller stadig oppdatere det fysiske miljøet, både når det gjelder utforming, innredning og utstyr, siden dette kan ha god effekt på trivsel og læring. På den andre siden ser jeg at det må undersøkes nærmere i hvor stor grad de nevnte forhold har noen positiv effekt. Det handler dessuten gjerne om økonomiske vurderinger, men også om hva som skal prioriteres, og *hvorfor*. Her kan jeg vise til Malou Juelskjær, lektor i sosialpsykologi ved Institut for Uddannelse og Pædagogik (DPU) ved Aarhus Universitet, som forsker på samspelet mellom skolearkitektur, skolekultur og ledelse. I artikkelen «Skolebyggeri som PR» (Haugaard, 2012) beskriver Juelskjær nye, åpne skoleanlegg og hevder at mange skoler profilerer seg på moderne arkitektur. Man omtaler de nye skolene for eksempel som «flaggskip» og løfter frem arkitektur og utradisjonell innredning for å signalisere nytenkning. Den estetiske utformingen brukes bevisst for å profilere skolene. Dette temaet er mest aktuelt i videregående skole, der det er konkurranse om elevene. Dette er en problematikk som jeg tar opp i den første artikkelen min. Juelskjær hevder videre at en arkitektonisk vending ikke er tilstrekkelig for å skape en fremtidsrettet utvikling i skolen: «En ny form for skolearkitektur er ikke en garanti for nytenkende pedagogikk» (Haugaard, 2012, s. 19). Videre peker hun på at det har

[...] været et håb om, at hvis man bare fjernede nogle døre og satte store vinduer i, så skulle skolen nok blive anderledes. Men det får man ikke udviklet nye undervisningsmetoder af. Det kræver pædagogisk udviklingsarbejde og tid til at eksperimentere og gøre sig erfaringer (Haugaard, 2012, s. 19).

Juelskjær er her oppmerksom på at de nye skoleanleggene først var preget av totalt åpne arealer, men at det i dag også bygges avgrensede rom. Hun påpeker imidlertid at de store endringene i skoleanleggene er utfordrende for både elever og lærere, og at konsekvensene av endringene ennå ikke er klarlagt. Dette svarer på mange måter til det jeg ser som et utviklingstrekk ved nye norske videregående skoler, hvor det bygges avgrensede (og ikke lukkede) rom med transparente glassvegger. Slik jeg ser det, er utviklingen en konsekvens mer av kompromisser mellom ulike aktører enn av at det er kartlagt hvilke effekter glassvegger har for brukerne. Når det gjelder åpne skoler eller baseskoler, er det noe mer erfaring og forskning å vise til.

3.4 Baseskoler, fleksible skoler

Baseskoler

Baseskolene som er oppført i Norge etter årtusenskiftet, bygger på noe av det samme tankegodset som ble lagt til grunn for 70-tallets åpne skoler (Vinje, 2014). Både den gang og nå er det støy og uro som blir trukket frem som den største ulempen ved baseskolene.

Det er egentlig ikke så underlig at det blir debatt om baseskolene. For det første legges det gjerne opp til en organisering og undervisningsform som står i kontrast til den undervisningsformen vi tidligere har vært vant til. For det andre har baseskolene vist seg å være uheldige for svake elever eller for elever med konsentrasjonsproblemer. Bergens Tidende gjennomførte i 2010 det som sies å være den første store undersøkelsen av resultatene i dagens norske baseskoler. Undersøkelsen viser at det er marginale forskjeller mellom baseskolene og de tradisjonelle klasseromsskolene når det gjelder karakterer, trivsel, motivasjon eller mobbing (Hoaas & Mjelva, 2010). I en avisartikkel som omtaler funnene fra undersøkelsen, uttrykker Thomas Nordahl en skepsis til pedagogikken som ligger til grunn for baseskolene, og han påpeker at de ulike skolereformene vi har hatt i norsk skole på 1990- og 2000-tallet, ikke krever en ny type skolearkitektur der man går bort fra tradisjonelle klasserom (Hoaas & Mjelva, 2010). Det er fortsatt uenighet om hvorvidt og hvordan baseskoler er bedre eller dårligere enn tradisjonelle klasseromsskoler. Det er likevel ikke til å komme bort fra at baseskolene gjerne forbindes med støyproblemer. Som «et bidrag i debatten om egnetheten av baseskoler i forhold til elevenes læringsmiljø» (Jerkø & Homb, 2009, s. 3) undersøkte Jerkø og Homb, på oppdrag fra Husbanken, akustiske forhold i ni baseskoler i Oslo. Prosjektet hadde som mål «å foreta en evaluering av om forhold knyttet til akustikk, støy og 'forstyrrelser' oppleves som et problem i dagens skolebygg, og å se dette i forhold til planløsning og bruksmønster» (Jerkø & Homb, 2009, s. 3). Generelle, inneklimate relaterte symptomer og lyd kvalitet ble derfor målt, samtidig som elever og lærere ble intervjuet om planløsning, bruksmønster og opplevd støy. Undersøkelsen viser svakheter ved mange av planløsningene, for eksempel knyttet til stor gjennomgangstrafikk, små grupperom eller uheldig form på rommene. Ingen av skolene hadde tilfredsstillende målinger av akustikken. Det vil si at skolene ikke oppfylte kravene i teknisk forskrift til plan- og bygningsloven (TEK). Men både der hvor brukerne, det vil si lærerne og elevene, opplevde for mye støy, og der hvor lydnivået ble vurdert positivt, ble dette forklart med eller sett i sammenheng med disiplin. Studien viste lite samsvar mellom inneklimatestene, intervjuene og målingene. For eksempel hadde skolen med de dårligste målte akustiske egenskapene den mest positive opplevelsen av støynivået, men her viste det seg at disiplinen var god. For andre skoler ble det målt et akseptabelt akustisk lydnivå, men her ble det meldt om uro og svakheter ved disiplinen. Undersøkelsen kan derfor ikke si noe entydig om lyd miljø i baseskoler generelt, men det konkluderes likevel med en «sterk og klar positiv holdning til 'baseskoler' som prinsipp» (Jerkø & Homb, 2009, s. 79).

Vinje har blant annet kartlagt relasjonene mellom skolearkitektur, med baseskoler på den ene siden og tradisjonelle skoler på den andre siden, og lærernes oppfatning av mulighetene til å utøve viktig lærerkompetanse (Vinje, 2011b, s. 69). I sin avhandling stiller han følgende overordnede spørsmål: «Hvilke diskurser og argumenter ligger til grunn for ulike posisjoner i den norske baseskoledebatten, i hvilken grad er disse diskursene og argumentene forskningsbaserte og er det mulig å bidra til en forskningsbasert posisjon i denne debatten?» (Vinje, 2014, s. 15). Avhandlingen består av fem artikler og i den første, «Baseskoler: En kritisk diskursanalyse av teksten Baser fra Rådgivningstjenesten for skoleanlegg» (Vinje, 2010), viser han hvilke diskurser og

argumenter som blir lagt til grunn fra det offentlige i forbindelse med baseskoleutbygging. I artikkelen utfører Vinje en kritisk diskursanalyse av teksten «Baser» fra den nasjonale rådgivningstjenesten for skoleanlegg og konkluderer med at det offentlige, selv uten å ha et forskningsmessig belegg for det, har som mål å styrke baseskolenes stilling. I den andre artikkelen, «Baseskoledebatten i media: Hvem mener hva og hvorfor?» (Vinje, 2011a), har han analysert mediedekningen av baseskoledebatten de fem siste årene. Analysen viser at skoleeiere og skoleledere er de som argumenterer sterkest for baseskoler, mens lærere, foreldre og forskere i større grad slutter opp om klasseromsskolen. Også her ser Vinje at den offentlige diskursen rundt og argumentasjonen for baseskoler ikke er forankret godt nok i forskning. I artikkelen hevder han at etableringen av baseskoler kan begrunnes i at de gjør det enklere og billigere å drive skolen, og i at det finnes strukturelle strategier for å endre lærerrollen i retning av en mer individualisert opplæring av elevene (Vinje, 2011a). I den tredje artikkelen, «Baseskoler og viktige lærerkompetanser: Hva mener lærerne?» (Vinje, 2011b), konkluderer Vinje med at lærere foretrekker klasseromsskoler fremfor baseskoler. Han legger frem tall som viser at lærerne mener klasserommene gir større muligheter for å utøve den typen «lærerkompetanser som forskning konkluderer med at fremmer læring» (Vinje, 2011b, s. 90). Skepsisen til baseskoler forklarer han med at baseskoler gir lærerne dårligere forutsetninger for å kunne utøve og utvikle sin klasseledelseskompetanse, relasjonskompetanse og fagdidaktiske kompetanse (Vinje, 2011b).



*Figur 13. Illustrasjonsfoto. Grefsen skole, Oslo.
Fellesarealer i en base (Foto: E.M. Lefdal).*

Fjerde artikkel fra Vinje har tittelen «Tilpasset opplæring i ulik skolearkitektur» (Vinje, 2013a), og her undersøkes læreres opplevelser av, forestillinger om og preferanser for to ulike typer skolearkitektur, baseskoler og klasseromsskoler. Mulighetene lærerne har til å drive tilpasset opplæring står sentralt, og Vinje tar utgangspunkt i tre områder som etter intervjuer med lærere pekte seg ut som interessante. De tre områdene er 1) de fysiske

rammene og differensiering, 2) reell arealtilgang og variert undervisning, og 3) de fysiske rammene og utøvelsen av læreryrket med vekt på samarbeid og selvstendighet i planleggings- og undervisningssituasjoner (Vinje, 2013b). I den femte artikkelen, «Kampen om skoleanlegget: Historikken bak baseskolene», belyser Vinje sannsynlige årsaker til ulike diskurser og argumenter. Han intervjuer ulike aktører i baseskoledebatten som kan si noe om historikken bak satsingen på de nye baseskolene, og søker å få svar på «hvem som ønsket baseskolene velkommen, hvorfor baseskolene ble ønsket velkommen, hvem som opponerte mot baseskolene og hvorfor det ble opponert mot baseskolene» (Vinje, 2013b, s. 1). Ifølge Vinje kan det ikke sies at det finnes to allment aksepterte posisjoner med «tradisjonell pedagogikk» på den ene siden og «basepedagogikk» på den andre, men han påpeker at det er gjort ulike forsøk på å gi inntrykk av at disse skillene eksisterer. Vinje poengterer at det ikke foreligger forskningsreferanser som kan peke på at nivå-differensiering, aldersblanding og individuelle læringsstiler forekommer oftere i baseskoler enn i tradisjonelle skoler. At det er mindre tavleundervisning i baseskoler enn i tradisjonelle skoler, vil Vinje heller ikke være med på. Han bestrider også oppfatningen av at det i Norge i dag eksisterer en felles forståelse av norsk basepedagogikk (Vinje, 2014, s. 75–77).

I 2011 gjennomførte en gruppe forskere fra SINTEF og NTNU en undersøkelse av tolv skoler i Trondheim kommune. Undersøkelsen omhandler skoleanleggenes arkitektoniske utforming sett i sammenheng med undervisnings- og arbeidsformer. Det fysiske miljøets betydning for trivsel, læring og utvikling i skolen er undersøkt når det gjelder faktorer som pedagogikk, organisering og drift. To klasseromsskoler, to åpne skoler og åtte fleksible skoler deltok i undersøkelsen. Undersøkelsen viser at skoleanleggets utforming er av en viss betydning for elevenes og lærernes skolehverdag (Kjølle, Hansen & Ulleberg, 2011). Lærerne ved de fleksible skolene svarer i større grad at skolebygget bidrar til trivsel, enn det lærere ved klasseromsskolene gjør. Tilsvarende oppgir elevene ved de fleksible skolene og ved de åpne skolene i større grad at de trives i skolebygget, enn det elevene ved klasseromsskolene rapporterer om (Kjølle, Hansen & Ulleberg, 2011). Angående støy ser forskerne en motsatt trend, der lærerne ved klasseromsskoler i vesentlig mindre grad opplever at elever vandrer rundt, enn det lærerne ved de fleksible og åpne skolene gjør. Når det gjelder bruken av skolebygget med tanke på tilrettelegging, vises det til at spesialrommene brukes til sitt formål, og at utstyrsnivået generelt sett blir vurdert som bra. Ellers viser undersøkelsen at spesialrommene er mer og bedre utnyttet i fleksible skoler og i åpne skoler enn i klasseromsskolene, som «skiller seg klart fra de andre skoletypene ved at de i større grad bruker tilgjengelige og ikke spesialinnredete rom til praktisk-estetiske fag mm.» (Kjølle, Hansen & Ulleberg, 2011, s. 24). Dette er i så fall interessant med tanke på «baseskoledebatten» og – som jeg nevner ovenfor – det faktum at klasseromsskolene forsvares med påstanden om at de gir større muligheter for å utøve en type «lærerkompetanser som forskning konkluderer med at fremmer læring» (Vinje, 2011b, s. 90).

Jeg ser imidlertid opplysningene angående bruk av spesialrommene i sammenheng med debatten om de praktisk-estetiske fagenes og spesielt kunst- og håndverksfagets stilling i

norsk skole. I denne debatten hevdes det at formingsrom og sløydsaler «er gammeldags» og «at spesialrommene for praktiske fag kanskje lever på lånt tid» (Kunøe, 2015). Slik jeg ser det, har bruken av ikke-spesialinnredede rom til praktisk-estetiske fag en direkte sammenheng med at «70 prosent av dei nyutdanna lærarane manglar formell kompetanse i kunst og handverk» (Brønne, 2015). Når man ikke kan håndtere båndsag, symaskin eller annet håndverktøy, er det kanskje «tryggest» å legge timene i dette faget til et vanlig klasserom? Slik sett er ikke dette en utvikling som best legger til rette for at kompetansemålene oppfylles og elevene får en fullverdig opplæring i praktisk-estetiske fag. Når det gjelder tilrettelegging for ønskede undervisningsformer, svarer lærerne ved de fleksible skolene i større grad positivt, mens de ved klasseromsskolene i mindre grad gjør det. Ved de åpne skolene er svarene mer jevnt fordelt. Lærerne ved de åpne skolene tar i mindre grad hensyn til skolebyggets utforming og fysiske rammer når de planlegger undervisningen, men forskjellene i svarene er her ganske små. Ellers er det personalet ved klasseromsskolene som i minst grad oppgir at de aktivt diskuterer hvordan skoleanlegget kan støtte ulike undervisnings- og læringsformer. Disse svarer også *i minst grad positivt* på spørsmålet om hvorvidt lærerne jobber sammen i team, hvorvidt de planlegger for variasjon i undervisningen, hvorvidt IKT er integrert, og hvorvidt skolens uteområder aktivt benyttes i undervisningsopplegget (Kjølle, Hansen & Ulleberg, 2011).

Fleksible skoler

En hovedfagsoppgave fra Pedagogisk forskningsinstitutt ved Universitetet i Oslo, *Baser, soner og rom* (Zachariassen, 2004), omhandler forholdet mellom undervisningsaktiviteter og fysiske rammer i en moderne ungdomsskole anno 2003. Ifølge Zachariassen er *fleksibilitet* den viktigste egenskapen ved skolens fysiske rammer, og særlig gjelder dette rom for varierte aktiviteter. *Fleksibilitet* definerer han i denne sammenhengen som «fysiske rammer som er rike på muligheter, mangfoldige og multifunksjonelle» (Zachariassen 2004, s. 5), og som «undervisningsarealer sammensatt av lesbare, klart definerte og mangfoldige rom og arealer/soner» (Zachariassen, 2004, s. 121). Zachariassen viser til at fleksibilitet alene ikke er nok; de fysiske rammene må ha egenskaper som *markører* som viser *hva* som potensielt kan foregå av aktiviteter der. Han finner at lærerne i stor grad indirekte styrer aktivitetene, både med arbeidsplaner og ved at de er bevisste på å definere arealbruken. Særlig i skoler der det er lagt opp til mer alternativ organisering i soner eller baser, mener han dette kan ha stor verdi. Zachariassens leser inn verdihierarkier i skolebygget. Han bruker begrepet *markør* om rommenes lesbarhet og vektlegger at de fysiske rammene bør være distinkte, med tydelig definerte bruksområder. Dette er i tråd med Kirkebys *det betydningsbærende rom* og hvilke signaler eller koder som kan leses ut av rommene, og om de er svakt eller sterkt kodet (Bjurström, 2002, s. 97). Med tanke på at *fleksibilitet* gjerne blir vektlagt som prinsipp for nye skoleanlegg, er både Zachariassens og Kirkebys begreper interessante. Baseskoler blir dessuten betegnet som fleksible skoler. Gro Elisabeth Paulsen, leder i Norsk Lektorlag, forklarer at betegnelsen «ble tatt i bruk av forkjemperne etter at ordet baseskole hadde vakt så mye motstand at man måtte ty til omskrivninger. Dette retoriske grepet er lett å

gjennomskue; ingen vil argumentere for det motsatte, altså rigide skoler» (Paulsen, 2012). Pedagogisk konsulent i skoleseksjonen i Norconsult, Beate Aske Løvteit, bistår Utdanningsdirektoratet med å drifte den nasjonale rådgivningstjenesten for skoleanlegg. Hun mener at baseskolene har fått ufortjent mye negativ oppmerksomhet, og hevder videre at lærere må læres opp for å drive undervisning i fremtidsrettede skolebygg. Undervisningen i skolebygg med fleksible og varierte læringsarealer krever en annen regi enn det som er vanlig for klasseromsundervisning (Musdalslien, 2012). Reaksjonene på at en representant for rådgivningstjenesten stiller seg til «doms over lærere og elever som ikke bruker baseskolene på rett måte», kom blant annet fra Paulsen i Norsk Lektorlag. Kritikken fra Paulsen går blant annet ut på at Løvteit gir en altfor fordomsfull karakteristikk av aktivitetene i tradisjonelle klasserom (Paulsen, 2012). Schanke og Skåholt hevder også at «[s]kolens pedagogiske visjoner og mål må stemme overens med skolens fysiske rammer for at de fysiske rammene skal virke positivt inn på læringsmiljøet» (Schanke & Skåholt 2008, s. 21). Flere internasjonale skolebyggforskere argumenterer for at arbeidsmåtene i skolen må samstemme med arkitekturen og romløsningene, eller at lærerne må være innstilt på en annen undervisningsform i en baseskole enn i en klasseromsskole. Lignende konklusjoner finner jeg blant annet hos Gislason (2009), Martinho og Freire da Silva (2008) og Nair (2001). Gislason (2009) gjennomførte en casestudie ved School of Environmental Studies (SES) og konkluderer med at den åpne planløsningen fungerer effektivt ved SES fordi lærerne på denne skolen er positive til å jobbe i team. Det vil si at lærernes undervisningspraksis er i overensstemmelse med denne skolens utforming. Han poengterer at utformingen ved denne skolen ikke nødvendigvis vil passe til andre typer utdanningsprogram eller for alle typer lærere og studenter. Nair (2006) er inne på det samme når han påpeker at en type skolearkitektur med suksess ett sted ikke nødvendigvis vil fungere på en annen skole, der brukerne ikke er forberedt på eller klare til å endre organiseringen av undervisningen. Her vil jeg igjen vise til Juelskjær, som hevder at ny skolearkitektur krever en bevisst ledelse (Mehlsen, 2011):

Spørsmålet er så, om de nye rammer fremmer læring og elevenes innovative evner? Her er svaret, at arkitektur og interiør ikke gjør det alene. Malou Juelskjærs forskning viser, at det ikke er nok at ændre de fysiske rammer. Skolelederen og lærerne spiller fortsatt den viktigste rolle, hvis man ønsker, at skolen skal nytænkes, og deres rolle bliver endda endnu viktigere end tidligere, fortæller hun. «Arkitekturen går ind og sætter nogle nye mulighedsbetingelser. [...]» (Mehlsen, 2011, s. 10).

I omtalen av Juelskjærs forskning kommer Mehlsen inn på spørsmålet om hvordan de nye fysiske rammene er til fordel for elevene, og hun viser til nye fysiske rammer innenfor skolearkitektur og eventuelle behov for i fremtidens skole. Vedrørende antatte fremtidsbehov har Nair (2011) klare argumenter *mot* klasseromsorganisering:

The classroom is a relic, left over from the Industrial Revolution, which required a large workforce with very basic skills. Classroom-based education lags far behind when measured against its ability to deliver the creative and agile workforce that the 21st century

demands. This is already evidenced by our nation's shortage of high-tech and other skilled workers — a trend that is projected to grow in coming years (Nair, 2011, s. 1).

Sitatet viser svak tiltro til *at* klasseromsskolen, beskrevet som en «etterlevning fra den industrielle revolusjon», vil klare å levere en kreativ og fleksibel arbeidsstyrke som det kan være behov for i fremtiden. En slik negativ beskrivelse av klasseromsskolen er det nok mange som vil reagere på (jf. baseskoledebatten), nettopp fordi lærerne og skolelederne, som vist til ovenfor, fortsatt vil spille en viktig rolle. Dermed er problemet mer sammensatt, og det bør sees nyansert på forholdet mellom skolens fysiske utforming og undervisning og læring. Hvilke kompetansekrav det vil være behov for i et fremtidig samfunns- og arbeidsliv, er ett av spørsmålene Ludvigsen-utvalget gjør rede for. Utvalget ble nedsatt av Kunnskapsdepartementet for å se på hvilke kompetanser som er de mest sentrale i fremtidens skole. Den 15. juni 2015 leverte utvalget sin hovedinnstilling med vurdering av hvilke innholds- og strukturendringer som bør gjennomføres i opplæringen i norsk skole (NOU 2015:8, 2015). I hvilken grad de foreslåtte endringene i innstillingen vil få innvirkning på utforming og organisering av det fysiske miljøet i skolen, kan bli spennende å se. Tidligere har for eksempel en såpass enkel endring som å innføre flere elevsamtaler i løpet av skoleåret gitt økt behov for gruppe- og samtalerom i skoleanleggene.

Eksemplene jeg har vist til, gjenspeiler en spenning mellom forsvarere av baseskoler på den ene siden og dem som foretrekker klasseromsskoler, på den andre. Zachariassens definisjoner av fleksibilitet viser til egenskaper som egentlig ikke er typiske for baseskolene alene. De fysiske rammene for en klasseromsskole kan også tilby ulike muligheter og være sammensatt av forskjellige og klart definerte rom og arealer. Dermed kan man spørre om det fortsatt er hensiktsmessig å definere skolearkitektur etter kun to alternativer, klasseromsskoler og baseskoler. For det første forteller betegnelsene kanskje mest om to forskjellige pedagogiske prinsipper (som ifølge Vinje ikke har så klart definerte skiller), baseskolepedagogikk mot tradisjonell pedagogikk. Arkitektonisk sett handler det om to prinsipper som *kan* legges til grunn for planstrukturen internt i et skoleanlegg. For det andre finnes det flere typer skolearkitektur eller skoletyper der betegnelsene gir tydeligere uttrykk for både ytre og indre struktur i skolearkitekturen. Flere av betegnelsene gir også indikasjoner på om det er lagt opp til klasseroms- eller baseløsninger. Det kan nevnes korridorskoler, kaserneskolene, landskapsskoler, paviljongskoler, atriumskoler, torgskoler, modulskolene (for eksempel «Superkuben») og kompaktskoler. Disse skoletypene settes gjerne i en arkitekturhistorisk kontekst der det helhetlige arkitektoniske uttrykket har betydning. Prinsippet med kompaktskoler er blitt mer og mer aktuelt de siste fire–fem årene. Det er for så vidt satt spørsmålsteget ved kompaktskolene også – ved om denne typen skolearkitektur er best for elevens læring (Carlsen, 2011; Howlid, 2011). I kompakte bygg kan det for eksempel være en utfordring å oppnå en tilfredsstillende mengde dagslys i de innerste arealene (Houck, 2012). Med tanke på at flere nye skoler er oppført som kompaktskoler er det relevant å rette fokus mot transparens og glassvegger.

3.5 Transparens og glassvegger i skoleanlegg

Krav til dagslys er muligens en forklaring på den utstrakte bruken av glassvegger innvendig i nye skolebygg. «Dagslys har stor betydning for helse, trivsel, konsentrasjons- evne og visuelt inntrykk av rom» (Buvik, 2003). At innvendige glassvegger ikke er en særlig effektiv løsning for å skape tilfredsstillende læringsmiljøer med nok dagslys, vil jeg straks komme nærmere inn på. Transparens i bygg kan tilskrives formmessige idealer innen arkitekturfaglige tradisjoner. Ifølge Hertzberger var 1920–30-årenes såkalte «open-air schools» godt likt blant arkitekter nettopp fordi de ga mulighet for utstrakt bruk av glass. Arkitekter innen modernismen foretrakk store vindusflater og omfattende transparens for å åpne opp byggene mot verden utenfor (Hertzberger, 2008, s. 13), men denne typen skoler fikk ikke særlig innvirkning på organiseringen eller den pedagogiske praksisen:

Designed by architects of the Modern Movement, these schools may have done nothing to change the way schools were traditionally organized but they did replace the school building as a bastion of severity and gravity with an image of openness and accessibility that attested, outwardly at least, to a new spirit in education. Their architects sought to make outer walls for the classrooms that could be slid or folded away to let in the outside world (Hertzberger, 2008, s. 15).

Mest av alt ble skolebygningene tilført en letthet og åpenhet som stod i kontrast til de tunge, festningslignende skolene i mur og teglstein som ble bygget på 1800-tallet. Det faktum at det rent byggeteknisk var blitt mulig å oppføre bygg med selvstendige vegger av glass, spiller også inn her. Det er litt andre forhold i dag, og jeg vil her vise til forskningsprosjekter som omhandler transparens og bruken av glassvegger, hovedsakelig i skoleanlegg, men også i bolig- og kontorbygg.

I regi av SINTEF undersøkte Asmervik, Cold og Fathi (1985) hvordan brukerne opplevde å oppholde seg i og bruke den glassdekte gaten (en form for arkade eller passasje) ved Universitetet på Dragvoll i Trondheim. Undersøkelsen ble utført i 1984, og ansattes og studenters helhetsvurderinger av det transparente gaterommet er utelukkende positive. Til og med de ansatte med kontor eller arbeidsrom vendt ut mot gaten finner lyd fra gaterommet og utkikksmuligheter mer stimulerende enn sjenerende. Cold (1989) påpeker imidlertid at det å kunne regulere innkikk til arbeidsrommene ble verdsatt. I ettertid hevder Cold (2012) at den skepsisen som noen brukere og byggherrerepresentanter hadde til denne typen glassbygg, var ubegrunnet. I artikkelen «Trender innenfor fysisk utforming av grunnskoler» omtaler Buvik (2005b) en tiltagende tendens til transparens i mange nye skoler. Buvik studerer grunnskoler og forklarer trender innen skolens fysiske utforming stort sett med endringer i undervisningsopplegg og arbeidsformer. Tendensen kan ifølge Buvik dessuten forklares med at man ønsker å berike skolemiljøet, og at det er positivt å se og oppleve noe av det som foregår i bygget: «Det er alltid inspirerende å se andre mennesker i aktivitet» (Buvik, 2005b, s. 2). Glassvegger passer best der det foregår

aktiviteter som «tåler» forstyrrelser og innsyn. Hun nevner videre at «[v]i kan spore en tendens til å bruke glass mellom vestibylen og biblioteket og mellom vestibylen og verkstedene» (Buvik, 2005b, s. 2). Dette er et utviklingstrekk jeg har registrert ved flere skoler, eksempelvis ved Kuben videregående med glassvegger mot verkstedene (figur 14), og Hadeland videregående skole med glassvegger mot biblioteket (figur 15). Cold omtaler transparens og bruk av glassvegger i skolebygg i de tidligere nevnte rapportene om undersøkelser basert på «gåturmetoden» i tre norske og en finsk skole (Cold, 2002b, 2002d). Der viser Cold (2002d) til de positive egenskapene ved transparente skolebygg, og at dette er egenskaper som verdsettes både av arkitekter og av lærere. Med referanse til en finsk skole beskriver Cold det blant annet slik:

I den finske skolen er det glassvegger mellom alle undervisningsrommene og det felles gang- og arbeidsareal, slik at det oppstår en åpenhet og en letthet som gir et meget positivt inntrykk. Alle gangarealene åpner seg ut mot det store felles torg og kantineområde. [...] der er det en åpenhet, med glasspartier i alle vegger over dørhøyde. Dagslyset trenger tvers igjennom bygningen, og det skapes en visuell kontakt mellom emnerommene og fellesarealene som også her er en stor hall. Denne gjennomskinnelighet satte både brukerne og de besøkende arkitekter og pedagoger stor pris på (Cold, 2002d, s. 10).

Også Bjurström (2003) omtaler effekten av glassvegger og transparens i skoleanleggene, men han påpeker at «glasade dörrar och väggar» til en viss grad muliggjør overvåkning av skolemiljøet. På den andre siden legger han vekt på at det ikke er alle elever som kan tilpasse seg de åpne og gjennomsiktige skolemiljøene. Björklid (2005) omtaler denne problematikken (med henvisning til Bjurström) slik:

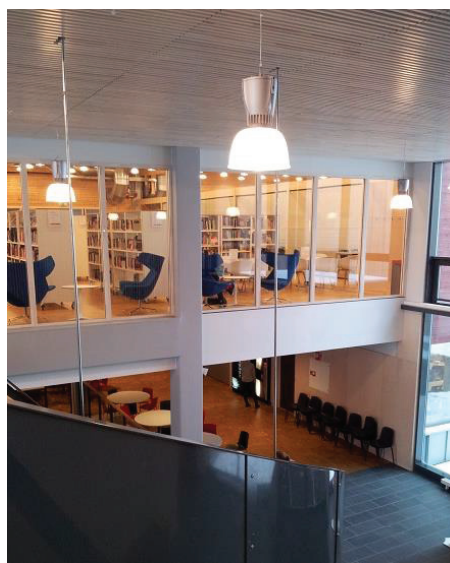
Öppenheten och de glasade väggarna bidrog till störningarna. Lärarna påpekade att vissa elever klarade av att koncentrera sig och kunde arbeta nästan var som helst, medan andra var mer beroende av arbetsro. Vissa elever tappade koncentrationen, inte bara i storrummet utan också i grupprommen, när de såg kamrater gå förbi. Men eftersom de flesta elever klarade av detta, önskade ingen ersätta glasväggarna med täta väggar. En lärare trodde dock att fler gardiner kunde hjälpa (Björklid, 2005, s. 75).

Her finner jeg det relevant å trekke inn Stender (2006a) og hennes undersøkelse av «livet i glasshusene», der hun gjør en antropologisk studie over nye glassbygninger som er oppført til bolig- og kontorformål. Stender presenterer interessante problemer og teorier med overføringsverdi til skoleanlegg. Hun hevder for eksempel at man ikke kan forklare økende grad av transparens i arkitekturen alene ved å henvise til «den moderne arkitekturs fædre», men at det i tillegg kan være et tegn på helt grunnleggende forandringer i hvordan vi forholder oss til det offentlige og private rom. Hun spør videre om det kan ha noe å gjøre med at vi generelt sett er blitt mer åpne selv også (Stender, 2006b, s. 10). Stender har gjennom sitt arbeid utviklet begrepet «åbenhedens dogmatik» (2006a, s. 16). Slik jeg forstår dette begrepet, sier det noe om forholdet mellom det åpne som ideal knyttet til synlighet eller tilgjengelighet og det vi oppfatter som privat, eller et grunnleggende behov vi kan ha for avskjerming. Det illustrerer også et aspekt ved det offentlige og private rom, om det er fysisk og konkret eller noe som mer er etablert i vår bevissthet. Stender viser til

at ordet «dogmatik» i overført betydning kan referere til etablerte oppfatninger som det ikke settes spørsmålstegn ved (Stender, 2006a, s. 16). I det ligger det blant annet at det er legitimt å si at man ikke kan konsentrere seg fordi det er for mye støy, men at det ikke er like akseptabelt å si at konsentrasjonssvikt skyldes ubehag ved å være synlig. Et annet aspekt ved dette begrepet er av moralsk karakter. Hvis man ikke vil være synlig, så er det lett å anta at det er fordi man har noe å skjule: «Beboerne fortæller, at når nu arkitekturen er så åben, så ville det være synd og skam at skærme sig af med gardiner. Og gør man det, er det nok fordi, man har noget at skjule» (Skov, 2010, s. 115). Stenders begrep og analyser inspirerte meg til å se nærmere på *transparens* som begrep og til å undersøke transparens og åpenhet i nye skoleanlegg.



Figur 14. Kuben videregående skole, Oslo. Glassvegger mellom fellesarealer og verksted (Foto: E.M. Lefdal)



Figur 15. Hadeland videregående skole, Gran. Glassvegger mellom vestibyle og bibliotek (Foto: E.M. Lefdal).

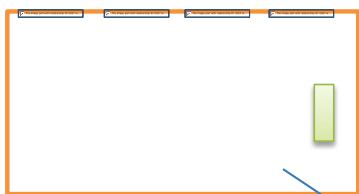
Arkitektur N nr. 1/2010 har videregående skoler som tema, og artikler om transparente skoleanlegg ga meg ytterligere inspirasjon og forsterket tro på at dette området var både aktuelt og interessant å undersøke. Buvik (2005b) vurderer som nevnt transparens i grunnskoler som en begynnende tendens, og hennes forklaring på dette utviklingstrekket er mer positivt ladet og står i kontrast til andre forklaringer på hvorfor det oppføres transparente skoleanlegg. Ulleberg er inspirert av Foucault (1977, 1994), og han tar utgangspunkt i Foucaults teori om at skolen som institusjon utøver makt og disiplin, og at «arkitektur kan sørge for at maktrelasjoner opprettholdes gjennom ulike materielle disiplinerings-teknikker» (Ulleberg, 2002). Ifølge Foucault (1994) kan skolebygget spille en rolle både i og for opplæringen. Fysiske løsninger og strukturelle innretninger kan skape og forsterke visuell kontroll, som kan påvirke elevenes orden og oppførsel. Når skoleanlegg er

utformet slik at brukerne er klar over at de til enhver tid kan bli observert, er det sannsynlig at de pålegger seg selv enkelte begrensninger. Ulleberg formulerer det slik: «Makten som er innebygd i denne modellen sørger for å strukturere potensielle elevaktiviteter på skolen, det tvinger, samtidig som elevene vil tvinge seg selv, til forsiktighet» (Ulleberg, 2002). Også Meland (2011) viser til Foucault (2008) og hans teori om og analyse av skolen som en disiplinierende institusjon der klasserommets struktur, skolebyggets innredning og organiseringen av læringen har hatt som formål å synliggjøre elevenes handlinger. I forbindelse med avhandlingen *Ansvar for egen læring: Intensjoner og realiteter ved en norsk videregående skole* har Meland gjennomført en feltstudie ved en videregående skole. Studien inkluderer en analyse av og betraktninger omkring skolearkitekturen og skolens intensjoner med utformingen. Innledningsvis skriver hun at «[s]kolen [...] har gjennom skolearkitektur og policy lagt til rette for eget ansvar» (Meland, 2011, s. 1). Arkitektur, læreplan, arbeidsplaner, individuelle samtaler med mer betegnes som disiplinierende maktstrategier som samfunn, skole og lærere gjør bruk av (Meland, 2011, s. 38). Søkelyset rettes mot ulike disiplineringsteknikker, hvorav «disiplinering gjennom synliggjøring» nevnes som én. Om elevene gjemmer seg unna, er fraværende eller fremviser uønsket eller negativ adferd, blir det lettere fanget opp gjennom et åpnere miljø eller transparent skoleanlegg. Meland hevder at overvåkning fortsatt skjer ved «at disiplinen bygges inn i og usynliggjøres i arkitektur» (Meland, 2011, s. 38). Bak friheten som antydes i «ansvar for egen læring», finnes det ifølge Meland et skjult kontrollapparat. Åpne og transparente skoleanlegg gir både utsyn og innsyn, og det sistnevnte har lærerne vært lite vant med: «Ved å henspile på Foucaults Panoptikon, der noen få overvåker mange, er det ut fra lærernes beskrivelser de mange som overvåker de få, dvs. dem selv» (Meland, 2011, s. 186). Lærerne blir observert og kontrollert både nedenfra og ovenfra, av elevene og av ledelsen (Meland, 2011). I studien kommer det også frem at lærerne, i større grad enn elevene, er opptatt av innsyn og utsyn. At enkelte ikke liker at det er åpent, bekreftes for eksempel av ulike forsøk på skjerming. Lærerne har en klar forståelse av at Reform 94 og «ansvar for egen læring» kan ha bidratt til å fremme de arkitektonisk transparente løsningene, og at endringene i skolearkitekturen, blant annet valg av transparente glassvegger, er en strategi for å få lærerne bort fra tradisjonelle, formidlingsorienterte undervisningsformer, det vil si tavleundervisning (Meland, 2011, s. 106).

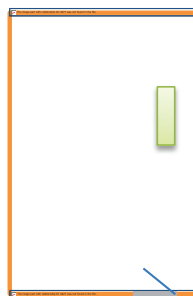
I forlengelsen av denne tematikken er det relevant å trekke frem Houcks (2012) forskningsprosjekt som omhandler utforming av klasserommene i nye kompakte skolebygg. Han forklarer at det «tradisjonelle» klasserommet gjerne er

[...] utformet som et rektangel med dagslys på langsiden. Tavlen er på kortveggen, plassert slik at læreren kan skrive med høyre hånd på tavlen uten å skygge for dagslyset, og elevene er plassert slik at dagslyset faller inn fra venstre på elevenes pulter. Mye tyder på at dette er den gjengse forestillingen folk har av et typisk klasserom (Houck, 2013, s. 19).

På den andre siden kan det se ut som det «tradisjonelle» klasserommet, der rommene er bredere enn de er dype, ser ut til å bli utkonkurrert av en annen form for klasserom (Houck, 2012). Houck har forsket på dagslys i nye skolebyggprosjekter ved å undersøke 44 konkurranseforslag til 10 nylig avholdte arkitektkonkurranser. Undersøkelsen viser at alle vinnerprosjektene er kompaktskoler, og at den dominerende klasseromstypen blant alle konkurranseforslagene er den som han betegner som «vridde klasserom». Med det mener han at vinduene er plassert på rommets kortsider, og at klasserommet er mer dypt enn det er bredt (se figur 16 og 17).



Figur 16. Tradisjonelt klasserom. Klasserommet er bredere enn dypt. Vindusrekken på rommets ene langside.



Figur 17. Vridde klasserom. Klasserommet er smalere enn det er dypt. Vinduer og glassvegg på rommets kortsider.

Alle vinnerprosjektene bortsett fra *ett* har vridde klasserom (Houck, 2012). Med tanke på at dagslys skal bringes inn i bygget, er det uheldig med en kort vindusrekke, og det kan synes som om glassvegg mellom klasserom og korridor blir ekstra uheldig:

Innerst i klasserommet er dagslyset på sitt svakeste. Det har derfor tradisjonelt vært anbefalt å gi bakveggen en lys og mest mulig lysreflekterende overflate. Med en glassvegg på den indre vegg forverrer man dagslysforholdene i klasserommet der hvor det er på sitt svakeste (Houck, 2012, s. 23).

Dette er viktig kunnskap med tanke på at naturlig dagslys er vesentlig for blant annet konsentrasjon og trivsel (Cold, 2010; Houck, 2008; Wu & Ng, 2003). Houck konkluderer med at innvendige glassvegger har liten betydning for om dagslyset når inn og tilfredsstillende kravene om lys innerst i klasserommene eller i de innenforliggende arealene. Ut fra ønsket om å skape gode dagslysforhold i et klasserom er smale, dype klasserom et dårlig og til dels umulig utgangspunkt. Grunnen til at vridde klasserom likevel ser ut til å foretrekkes, forklarer han med at arkitektene kniver om å tegne skoler som scorer best på energi, noe som går ut over krav til dagslys. Juryene velger bort gode dagslysforhold, arkitektene registrerer hvilke typer prosjekter som vinner, og etterligner disse når et nytt konkurranseprosjekt skal utformes. Houck etterlyser i denne sammenheng pedagogenes

meninger og spør hvordan pedagogene i juryene har bidratt i prosessen med å utpeke skolebyggvinnerne. Det er et betimelig spørsmål som viser at det er viktig å rette oppmerksomhet mot lærernes medvirkning i skolebyggprosjekter. Følgende sitat synliggjør at lærerne må delta aktivt når det skal tas beslutninger vedrørende elevenes læringsmiljø:

Sett i et perspektiv hvor arkitekten er brukerens advokat, er det foruroligende å observere at arkitektene er langt råere enn entreprenørene på å foreslår (sic) dype og smale klasserom, og mørke undervisningsarealer der elevene oppholder seg mest (Houck, 2012, s. 53).

Sitatet viser at det er viktig å belyse tematikk knyttet til brukermedvirkning i skolebyggprosjekter, og man kan gjerne spørre hvem som har best forutsetninger for å være elevenes advokat. I artikkel 3 setter jeg søkelyset på lærernes innspill vedrørende glass og transparens i et skoleanlegg og peker blant annet på at lærerne, som kjenner forholdene i skolen best, bør bli lyttet til i planprosessen. I den sammenhengen er det interessant at Houck registrerer en negativ holdning til bruken av glass både i juryuttalelser og i miljørapporter. Kommentarene dreier seg spesielt om utfordringer knyttet til uønsket varmeutvikling eller varmetap. Glass som materiale, som er transparent og gir utsyn til naturen og gode dagslysforhold i rom, verdsettes ikke så tydelig i konkurranse-sammenheng. Store glassarealer fremstår nærmest som en ulempe, som en arkitektonisk løsning som har negativ innvirkning på miljøet (Houck, 2012, s. 51). Massive glassfasader er et typisk trekk ved flere nye videregående skoler (figur 18 og 19). Innvendige glassvegger i skoleanleggene blir som nevnt ansett som negativt siden den visuelle åpenheten kan bidra til at elevene blir distraheret for eksempel når noen går forbi klasserommet. Andre ser på glassvegger nærmest som «et onde som truer energiregnskapet og dermed jordkloden» (Houck, 2012, s. 51). Med andre ord: Lærerne vil i spørsmål om mye eller lite glass sannsynligvis være mest opptatt av de interne «miljøproblemene» som forhindrer arbeidsro, mens andre aktører, for eksempel i forbindelse med arkitektkonkurranser, kanskje knytter bruken av glass mer til energibruk og miljøproblematikk. Det handler om hvilket perspektiv man har: «[...] the scale and level of human interest is different. Architects are concerned with the building and how it fits into a larger urban context» (Poldma, 2009, s. 16). Når det gjelder utfordringer knyttet til arbeidsro i skolen, kan glassvegger mellom ulike rom stenge uønsket støy ute og slik sett være bedre enn fullstendig åpenhet i store basearealer. Lignende erfaringer fremkommer i undersøkelser av kontorarbeidsplasser. SINTEF samarbeider med Mellomrom Arkitekturpsykologi og Norges forskningsråd om forskningsprosjektet «K2 – Morgendagens arbeidsplass», og her blir det undersøkt hvordan ansatte i utvalgte bedrifter opplever overgangen fra cellekontor til åpent landskap. Generelt kan det konkluderes med at de ansatte opplever forbedret praksis angående kunnskapsdeling og samarbeid, og at åpenheten virker positivt inn på arbeidsmiljø og trivsel. Støy er likevel det store problemet også i kontorlandskapene, og arbeidstakerne opplever at det er vanskeligere å konsentrere seg og å jobbe med konfidensielle saker (Sjøberg, 2014).



Figur 18. Nydalen videregående skole, Oslo (Foto: E.M. Lefdal).



Figur 19. Kuben videregående skole, Oslo (Foto: E.M. Lefdal).

3.6 Lokalisering, utarealer og nærmiljø

Utdanningsdirektoratets rådgivningstjeneste for skoleanlegg startet i 2003 innhenting av informasjon om planlagte, pågående og nylig ferdigstilte byggeprosjekter for videregående skoler i hele landet (Utdanningsdirektoratet, 2003). Rådgivningstjenesten henviser på sine nettsider til en oversikt som skal inkludere 43 byggeprosjekter i 16 av 19 fylkeskommuner, men denne oversikten er fra 2005 og ikke lenger mulig å laste ned (Utdanningsdirektoratet, 2005). Av nyere norsk forskning som omhandler lokalisering av skoleanlegg, er det ikke mye å vise til. Mydland (2007) kommer inn på lokalisering av eldre skolehus og viser til hva som ble lagt til grunn for tidligere lokaliseringbestemmelser:

Mens lokaliseringen av skolehus i 1860 tok utgangspunkt i hvor langt elevene kunne gå hver dag, var lokaliseringen av de nye sentralskolene basert på hvor langt det var akseptabelt å kjøre skolebuss. Motstanden mot sentralisering var imidlertid sterk (Mydland, 2007).

Problematikken nevnt ovenfor er fortsatt aktuell i sammenheng med sentralisering av utdanningstilbudene i videregående opplæring. Reisetid mellom hjem og skole er også i dag et moment i skolebruksplaner eller skolestrukturutredninger. I tillegg nevnes gjerne hensynet til elevenes helhetlige skolehverdag, nærhet til kollektivknutepunkt, bærekraftig utvikling osv. Artikkel 2 handler om sentrumslokalisering av nye skoleanlegg, men jeg kommer også inn på sentralisering av utdanningstilbudene. Når det gjelder lokalisering av skoler, er ikke «sentrum–periferi» blitt tematisert som problemfelt for videregående opplæring i like stor grad som for grunnskolen (Solstad & Thelin, 2006). Brandsdal (1978) har gjort en sammenligning av lokaliseringvalg for videregående skoler i Hordaland og Sogn og Fjordane. Sentrumslokalisering var et tema for skolene også tidlig på 1900-tallet. Skolene i byene og i mer sentrale strøk ble regnet for å ha de beste ressursene, både når det gjaldt materiell, lærerrekuttering og elevgrunnlag. Byskolene fungerte som modell for hva som var «den gode skole», og realskole/gymnas var først et rent byfenomen. Sentraliseringen var mer omfattende for videregående opplæring enn for den obligatoriske folkeskolen. Det betydde pendling eller internat- eller hybertilværelse for mange ungdommer. Det var først med landsgymnasene at ungdom utenfor de største byene enklere fikk mulighet til å ta eksamen artium.⁹ Ny lov fra 1935 om realskolen åpnet for etablering av realskoler på mindre tettsteder. Sentraliseringen var et politisk virkemiddel for å utjevne forskjeller mellom by og land. I 1964 tok fylkeskommunene over landsgymnasene som både skoleiere og drivere, og det ble etablert såkalte kombinerte videregående skoler. På 1970-tallet ble det, med basis i loven om videregående opplæring fra 1974, mulig å iverksette en større desentralisering av det videregående skoletilbudet (Brandsdal, 1978, s. 198; Solstad & Thelin, 2006, s. 49). Et av hovedprinsippene da var

⁹ *Volda private millomskole og gymnas* ble etablert i 1910 som det første gymnaset på landsbygda i Norge. I 1914 skiftet skolen navn til *Volda offentlige landsgymnas*. Landsgymnasene ble opprettet ved en lovendring i 1914. Etter hvert fikk vi tolv landsgymnas, med Voss, Eidsvoll og Hornnes landsgymnas som de første (Forr & Vold, 2007).

at flest mulig av elevene skulle kunne bo hjemme uten at de fikk altfor lang skolevei (Brandsdal, 1978, s. 68). Solstad og Thelin (2006, s. 49) påpeker at ungdom i 10 av 44 kommuner likevel måtte flytte hjemmefra for å fullføre videregående skole.

Lokaliseringen av skolene har fulgt skolepolitiske idealer, men også samfunnsutviklingen har hatt betydning. Eksempelvis har transport- og bosettingsmønster hatt mye å si for hvor skolene er plassert. For eksempel førte befolkningsvekst og økt tilflytting til byene til at det på slutten av 1800-tallet og begynnelsen av 1900-tallet ble bygget mange store byskoler. I Kristensons (2005) bok *Skolhuset: Idé och form* finnes det et omfattende bilde-materiale som blant annet viser «Skolar i staden före 1800» (Kristenson, 2005, s. 80). Kristenson har gjort en omfattende studie og gir en grundig oversikt over skolebygningers utvikling. Samtidig får hun frem hvordan *skolehuset* er verdsatt, både som lærings-institusjon og som kulturhus, i byene og i distriktene. Under overskriften «Skolhuset i ett stadsbyggnadsperspektiv» (s. 80) blir det vist til Karlstad og «gymnasiet» fra 1870 som dominerer på motsatt side av rådhuset rundt det Stora Torget (Kristenson, 2005, s. 82). Kristenson bemerker at det sikkert ikke var mange som stilte spørsmål ved plasseringen av gymnasiet, der det fikk en lokalisering nær både den gamle «elementarskolan» og domkirken. Likevel er det rimelig å anta at: «[h]elt friktionsfritt var dock inte skolans läge. Nu skulle hundratala ungdomar befolka Karlstads finrum» (Kristenson, 2005, s. 82). Problemet ble løst med å la en stripe av parken være forbeholdt byens behov, og her kunne ikke «läroverkspojkarna» ferdes. I dag fremmes det argumenter for sentrumslokalisering av videregående skoler, og elevene blir sett på som konsumenter med verdi for byutviklingen: «[m]ange hundre unge mennesker må nødvendigvis påvirke aktiviteten i sentrum på dagtid – positivt for handel og kafeliv» (Hamadi, 2011).

Thorén (2001) er opptatt av både utformingen av arealene på selve skoletomtene og utformingen av skolens nærmiljø. Utemiljøet vi tilbyr barn og unge i dagens skole, særlig i byområder, støtter verken opp om undervisningen eller elevenes behov for fysisk aktivitet (Thorén, 2002). Skoletomtene er i dag gjerne så små at enkelte skoler må ta i bruk andre arealer i nærmiljøet. Dermed får arealene og forholdene i nærmiljøet større betydning enn tidligere. Thorén er opptatt av at det fysiske miljøet skal fungere i hele skolehverdagen, spesielt fordi skolens utearealer vil tillegges flere funksjoner i fremtidens tette bymiljøer, der skolens utearealer vil fungere som nærmiljøanlegg for lokal-samfunnene rundt. Thorén har gjennomført flere studier over hvordan grønnstrukturen i byer og tettsteder endres:

Skolene er avhengige av arealer i nærmiljøet, og disse områdene er i ferd med å bli spist opp av bebyggelse. Skolene selv eter også av de grønne arealene til sine utvidelsesformål. Ofte når staten gjennomfører en eller annen reform tæres det på grønne områder i byen (Thorén, 2002, s. 38).

Slik jeg forstår det, har Thorén hovedsakelig studert barne- og ungdomsskoler, men problemene knyttet til begrensende utearealer er relevant også for videregående skoler lokalisert sentralt i byene. I et foreløpig dokument kalt «Veiledende utearealnorm for

skoler i Oslo kommune» opplyses det at de fleste skolegårdene med knapt areal ligger i sentrumsområdene. Dessuten blir det trukket frem at «[f]or videregående er samlingssteder og friarealer i tilknytning til skolen viktigere enn skolegård. Tilgang til parker, idrettsanlegg eller gode byrom er viktig for denne aldersgruppen i tillegg til sports-/treningsfasiliteter» (Oslo kommune, 2013). Det handler om hva som regnes som elevenes bruksareal i løpet av skoledagen, det vil si areal som er i nærheten av skoleanlegget. Dette omfatter både områder som er utenfor, og områder som er innenfor det som kan regnes som selve skoletomten (Ulleberg, 2006; Thorén, 2003). Ulleberg (2006) undersøker skolens utearealer i sin avhandling *Et vidløftig sted: En analyse og diskusjon av skolegården som et sted for pedagogisk virksomhet*. Han ser på skolegårdens rolle i norsk skole i et historisk perspektiv og undersøker blant annet hvordan læreplaner og andre offentlige plandokumenter omtaler skolegården. Ut fra sitt materiale ser Ulleberg at fremstillingen av skolegården har gått fra å vektlegge uteområdet funksjon som et pausested til å vektlegge dets undervisnings- og læringsfunksjon, der også barns behov for lek og aktivitet blir vektlagt.

3.7 Brukermedvirkning i skolebyggprosjekter

Det er flere av de nevnte forskerne på feltet som er opptatt av brukerne, og for eksempel brukernes opplevelser og velbefinnende (Bjurström & de Jong, 2006), brukernes oppfatning av skolens estetiske utforming (Cold, 2002, 2003) og brukernes oppfatning og opplevelse av sine skoler i bruk (Svendsen, 2009). Debatten om baseskolene, der det blant annet ble hevdet at lærerne ikke ønsker åpen skolearkitektur, eller at lærerne ikke blir hørt i saker som omhandler skolearkitektur, handler også om manglende brukermedvirkning. Sarnoff (2007) mener at de aktørene som er involvert i en skole, bør engasjeres i prosessene når et skoleanlegg skal utbedres, eller når det skal bygges nytt. Han har vært spesielt opptatt av hvordan man gjennom en designprosess kan skape mer effektive og funksjonelle skoler ved å involvere både lærere, elever, foreldre og skoleledelse i et samarbeid med arkitektene. Målet er å få til et utstrakt teamsamarbeid bestående av personer med variert kompetanse. En skoles elever, lærere og foreldre har ulike, men like gyldige perspektiver som for eksempel arkitekter og ingeniører. Å involvere nåværende eller fremtidige brukere av et skoleanlegg i designprosessen er ifølge Sanoff en effektiv måte å innhente informasjon på, og det kan bidra til mer gjennomtenkte beslutninger. Å anerkjenne verdien av brukernes bidrag til designløsninger for skoleanlegget kan gi positive ringvirkninger, for eksempel at lærerne blir mer bevisste på hvordan skoleanlegget kan ivareta pedagogiske mål. Totalt sett kan brukermedvirkning bidra til å forbedre læringsklimaet eller skape et mer positivt læringsfelleskap:

The expertise of the teachers and students – the actual users of the building – combined with the designer’s knowledge of how to shape their educational wishes into a building form, helps create a successful design and foster a positive school community spirit (Sanoff, 2007, s. 115).

Holst (1971) tar opp betydningen av at pedagogiske instanser blir konsultert i en tidlig fase av planleggingsprosessen. Boken er skrevet tidlig på 1970-tallet, men jeg finner her et par poenger som jeg synes det er relevant å referere til. Det handler om at lærere som medvirker i planleggingsprosessen av et nytt skolebygg, helst bør delta i de tidlige fasene av planleggingen, samt at det er av betydning at brukerne kan formulere sine ønsker og behov til skoleeier og arkitekt på en klar og entydig måte:

Hvis de pedagogiske instanser konsulteres på et tilstrækkelig tidlig stadium i planlægningen, hvis de får mulighed for at opnå den nødvendige støtte og bistand udefra, og hvis de derpå formår at formulere deres oplæg til bygherre og arkitekt klart og éntydigt, vil de under den videre projektering kunne spille en mer tilbagetrukket rolle. De skal være der som garanter for, at funktionsprogrammet omsættes i et hensigtsmæssigt projekt, og for at kunne konsulteres i tvilvstilfælde, (...) (Holst, 1971, s. 16).

Jeg ser dette i sammenheng med Lundevall (2012), som fremhever at innspill fra og samtaler med brukerne bør finne sted allerede i prosjektets første faser, og spørsmålet jeg stiller i artikkel 3 om «å ha språk» til å fremføre legitime argumenter vedrørende utformingen av skolebygget, samt verdien av å kunne artikulere sine ønsker og behov både entydig og klart.

Bye (2008) har i sin avhandling *Lærende bygninger: Nøkkelferdige brukere? Bruk, brukermedvirkning og energieffektivisering i yrkesbygg* undersøkt brukermedvirkning og bruk av yrkesbygg og ser på hvordan en utvidet forståelse av byggeprosesser og bygg kan bidra til ny kunnskap som kan gjøre bygninger mer energieffektive. I byggeprosessen ble brukerne involvert allerede fra starten, og betydningen av at brukerne ble involvert tidlig i prosessen, er undersøkt. Brukerne mente blant annet at de sikkert kom til å bli mer fornøyde siden de hadde fått medvirke i prosessen og fått gjennomslag for enkelte viktige ønsker. Arkitekten hevdet på sin side at brukerne hadde vært opptatt av å få mest mulig areal. Dette er ifølge arkitekten helt normalt og noe alle brukere stort sett vil argumentere for. Brukerne vurderte for øvrig arkitektens rolle i prosjektet som både positiv og negativ. Arkitekten hadde i perioder tatt litt for mye styring over prosessen. Én bruker ga uttrykk for at det føltes som de var blitt overkjørt, men om det var tilfellet, var han ikke sikker på. Det ble også gitt uttrykk for at «[a]rkitekten var blant annet veldig bestemt på hvordan det skulle være med gjennomlys, vinduer og slike ting» (Bye, 2008, s. 153). Brukerne mente det førte til at deres ønsker kom i bakgrunnen, og at de arkitektoniske og estetiske hensynene i større grad ble ivaretatt. Likevel sier noen av brukerne at «[d]et kan godt hende at om en tid så er vi glad for at det var en arkitekt som var såpass sterk som hun var i forhold til prosjektet» (Bye, 2008, s. 153).

I Melands (2011) undersøkelse opplevde lærerne at avgjørelser var tatt på forhånd, og at de arkitektoniske valgene, som var basert på en uttalt pedagogisk profil, ikke kunne diskuteres engang. I intervjuer fremkommer det at lærerne følte at de ikke var blitt hørt i prosessen knyttet til renoveringen av den aktuelle skolen. Rektor ved denne skolen hadde blant annet bestemt at veggene skulle være hele glassflater, og selv om lærerne prøvde,

fikk de ikke dekke dem til på noen måte (Meland, 2011, s. 92). Meland setter søkelyset på ansvar for egen læring, men i avhandlingen tar hun også opp problemer knyttet til både transparens, glassvegger og brukermedvirkning ved utforming av skoleanlegg for videregående skoler. Melands avhandling bringer, som vist her, inn andre mulige svar på spørsmålet om hvorfor transparente løsninger blir valgt, blant annet at skoleledere kan ha bestemte ønsker om at skoleanlegget skal være åpent og oversiktlig.

En annen undersøkelse som er interessant med tanke på medvirkning i planprosessene, er Revisjon Midt-Norge IKS' undersøkelse av brukermedvirkning i Skolebruksplan 3 i Sør-Trøndelag fylke (Sør-Trøndelag fylkeskommune, 2011). Skolebruksplan 3 er en samlet plan for utbygging og sammenslåing av videregående skoler i dette fylket. Undersøkelsen var avgrenset til å gjelde primærbrukerne av de videregående skolene, elever og ansatte. Fra rapporten merket jeg meg blant annet følgende tilbakemeldinger fra lokalt tillitsvalgte: «arkitektenes synspunkt har veid tyngre enn pedagogiske behov, deltakelsen i brukergruppene har vært tidkrevende, og at det ikke har blitt satt av nok tid dette arbeidet» (Sør-Trøndelag fylkeskommune, 2011, s. 30), samt at det er viktig å ha oppmerksomhet på å «[f]orbedre tilgjengeligheten av informasjon og dokumentasjon av innspill og beslutninger» (Sør-Trøndelag fylkeskommune, 2011, s. 36).

Underthun (2003) har studert nyere skolearkitektur og undersøkt om skolene fungerer etter intensjonene med tanke på pedagogiske arbeidsformer. Hun så spesielt på romforholdene for kunst og håndverk i fire skolebygg som har fått enten pris eller hederlig omtale i konkurransen om Skolebyggprisen. Bakgrunn for utvalget var en forventning om høy arkitektonisk kvalitet samt nysgjerrighet knyttet til hvordan lokalene for kunst og håndverk var tilrettelagt i nye og mindre tradisjonelle skoler. Hun intervjuet brukerne om hvordan de oppfattet og opplevde sine skoler. Brukernes erfaringer var noe delt, men stort sett var utfordringene knyttet til planløsninger, nok plass, tilstrekkelige og hensiktsmessige lagringsmuligheter, lysforhold og blendingsmuligheter. Konklusjonen i denne oppgaven er at selv på nye skoler er ikke forholdene lagt til rette for en funksjonell kunst- og håndverksavdeling. I hvilken grad brukerne fikk være med i planleggingen av avdelingen, er et annet spørsmål hun søkte å få svar på. Flere av lærerne var misfornøyde med avdelingene, og det var ingen som hadde vært med på planleggingen. Underthuns vektlegging av brukermedvirkning er interessant med tanke på at jeg har undersøkt brukermedvirkning i planleggingsprosessen for et skoleanlegg.

3.8 Masteroppgaver om skoleanlegg

De siste årene er det levert flere masteroppgaver som omhandler skoleanlegg. Oppgavene er levert ved forskjellige utdanningsinstitusjoner og institutter, noe som gir en bredde i de faglige innfallsvinklene. Jeg har valgt å presentere et utvalg masteroppgaver her.

Andersson (2008) har ved Institutt for spesialpedagogikk ved Universitetet i Oslo levert en masteroppgave i spesialpedagogikk med tittelen *Tilpasset opplæring i åpen skole*:

Hvordan lærere vurderer muligheten for fleksibel organisering av læringsmiljø og undervisningsdifferensiering i en skole med åpen løsning. Oppgaven handler om hvordan lærere selv vurderer muligheten for å drive tilpasset opplæring i en skole med åpen planløsning. Undersøkelsen viser at lærerne ser muligheter for fleksibel organisering av læringsmiljøet og for differensiert undervisning med tanke på tilpasset opplæring, men at støyproblematikk, manglende muligheter for avskjerming og få grupperom virker negativt inn. Lærerne ønsker blant annet kurs i hvordan det er å jobbe som lærer i en åpen skole. De mener dessuten at hensynet til elever med konsentrasjonsvansker og særlige behov må vektlegges sterkere. Lærerne opplever et gap mellom hva som er de skolepolitiske intensjonene, og hva det er rom for å få til i den praktiske hverdagen. Andersson spør om det er slik at støy faktisk er et problem forårsaket av arkitekturen, eller om det kan være slik at lærerne jobber for «tradisjonelt» i de åpne lokalene, som om det skulle være tavleundervisning og lukkede klasserom? Det fremsettes ikke noen klare svar her, men forfatteren drøfter om åpenheten fordrer at lærerne må revurdere sin pedagogiske praksis og se på hvordan det faktisk bør jobbes i en åpen skole: «Lærers rolle er mer mangfoldig enn tidligere. Han eller hun skal forstå og lede undervisning, men er også deltaker, veileder og en faglig ressursperson» (Andersson, 2008, s. 82). Dette er en viktig diskusjon, som blant annet handler om forventninger til lærers praksis. Som tidligere vist til er det flere internasjonale skolebyggforskere som trekker frem betydningen av at lærernes undervisningspraksis er i overensstemmelse med skolens utforming. Det har også i norske medier vært en debatt om hvorvidt lærere og elever bruker baseskolene eller de fleksible skolene på rett måte (se kapittel 3.4).

Svendsens (2009) masteroppgave *Åpne løsninger i skolebygg – brukertilfredshet* er utført ved Institutt for byggekunst, prosjektering og forvaltning ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU). Svendsen har hatt som mål å tilføre kunnskap om brukernes oppfatning og opplevelse av åpne løsninger i norske skoler. Han viser for eksempel til at manglende veiledning i og kunnskap om bruken av de nye byggene kan gjøre denne vanskeligere for brukerne. Videre hevder Svendsen at åpne løsninger virker positivt inn på trivsel og psykososialt miljø, men at de har en negativ effekt når det gjelder støy og uro. Det oppgis at undersøkelsen er for tynn til at konklusjonene er generaliserbare (Svendsen, 2009). Uansett er dette kjent problematikk, og funnene samsvarer med andre studier der tilsvarende er undersøkt.

Kroghs (2010) masteroppgave fra Institutt for landskapsplanlegging (ILP) ved Universitetet for miljø- og biovitenskap (UMB) har tittelen *En skole for alle? En evaluering av tre skoler i Oslo kommune i forhold til universell utforming* (Krogh, 2010). Her spør Krogh om universell utforming blir glemt et sted i plan- og byggeprosessen, og hun mener å ha grunn til å tro at svaret er å finne i planleggingsfasen. Jeg går ikke mer inn på det innholdsmessige her, bortsett fra noen poenger som er av interesse for mitt prosjekt. Jeg registrerer at det i løpet av planleggingsprosessene har vært formulert ønsker om «lyse og luftige lokaler som slipper inn mye dagslys» (Krogh, 2010, s. 85). Ved de tre skoleanleggene har dette ønsket ført til omfattende bruk av glassvegger. De positive sidene ved

mye glass, for eksempel tilgang på dagslys, blir trukket frem. Men lærerne ser også de negative sidene ved glassveggene. De sikter til den visuelle åpenheten, som kan være uheldig med tanke på elevenes konsentrasjon (Krogh, 2010).

Kirkebøs (2010) masteroppgave i kunsthistorie ved Institutt for lingvistiske, litterære og estetiske fag ved Det humanistiske fakultet ved Universitetet i Bergen (UiB) har tittelen *Pedagogisk arkitektur? Ei utgreiing om skulebygget i spenningsfeltet mellom arkitektur og pedagogikk*. Innledningsvis gir hun en innføring i skolearkitekturhistorie med vekt på utviklingen av skolebyggets form og uttrykk. Kirkebø har stort sett valgt ulike typer grunnskoler i Bergens-området: en skole fra 1912 lokalisert i bysentrum, en fra 1950-tallet, en fra 1970-tallet oppført i to drabantbyer og en fra 2006 som er mer landlig plassert (Kirkebø, 2010, s. 6). Undersøkelsen viser at det arkitektoniske formspråket har sammenheng med læringsteorier som var rådende i løpet av dette hundreåret. Hun finner eksempler på at læringsteoriene virker inn på og setter spor i skolearkitekturen: «Det er tydeleg at skulearkitekturen endra seg i takt med samfunn og pedagogiske svingingar i tida» (Kirkebø, 2010, s. 101).

Østebrød (2011) har i sin masteroppgave *Skolebygg: Påvirkas elevenes prestasjoner av skolebyggets utforming?* fra masterstudiet i økonomi og administrasjon ved Universitetet i Agder undersøkt om ulike typer skolebygg påvirker læringsutbyttet til elevene. Østebrød målte elevens læringsutbytte ved å bruke karaktergjennomsnittet fra alle avsluttende karakterer på ungdomstrinnet, det vil si elevenes grunnskolepoeng. Hun benyttet tall fra Utdanningsdirektoratets nett-tjeneste «Skoleporten» og Grunnskolens informasjonssystem (GSI) for skoleårene 2007/2008–2009/2010. Noe av det hun har konkludert med, er følgende:

Hovedresultatene fra analysen viser at variabelen skoletype ikke har en signifikant effekt på elevenes prestasjoner. Det antydes at elever ved tradisjonelle klasseromsskoler oppnår litt bedre karakterer enn elever ved fleksible baseskoler. Men denne forskjellen er marginal, og kan altså ikke tillegges en statistisk signifikant betydning (Østebrød, 2011, s. 63).

Østebrød påpeker at et større utvalg kunne gitt tydeligere svar, og at det er så mange andre faktorer som har betydning for elevenes resultater, at skolebyggenes utforming likevel ikke vil få særlig betydning. Sitatet ovenfor viser likevel til resultater som samstemmer med konklusjonene fra baseskoleundersøkelsen til Bergens Tidende (Hooas & Mjelva, 2010).

Thelin (2011) har skrevet masteroppgaven *Nye skoleanlegg som mulighet for ny praksis: En beskrivelse av skoleanleggets betydning sett gjennom lederes og læreres øyne*. Hun har vært tilknyttet Fakultetet for økonomi og samfunnsvitenskap og Institutt for statsvitenskap og ledelsesfag ved Universitetet i Agder. I sine undersøkelser ser hun på hvordan nye skoleanlegg gir rom for andre praksismuligheter, og hvordan lærere og ledere tar i bruk skoleanlegget. Hun stiller blant annet følgende spørsmål: «Hvilke muligheter

gir et nytt skoleanlegg for endringer i deres profesjonelle yrkesutøvelse?» (Thelin, 2011, s. 2). Jeg ser en parallell her til mitt prosjekt ved at Thelin tar for seg dagens nye skoleanlegg, og som Juelskjær (Haugaard, 2012) konkluderer også Thelin med at ny skolearkitektur krever en bevisst ledelse. Thelin viser til at tydelig ledelse er avgjørende for bruken av skoleanlegget og «for hvilken handlingskompetanse som aktørene utvikler» (Thelin, 2011, s. 72).

Ved Pedagogisk forskningsinstitutt ved Det utdanningsvitenskapelige fakultet ved Universitetet i Oslo har Bølviken (2013) gjort en casestudie over planleggingsprosessen knyttet til et nytt skolebygg for en ungdomsskole. Masteroppgaven har tittelen *Utforming av skolebygg – vurderinger og kunnskapsgrunnlag: En studie av prosessen fram mot et nytt skolebygg på «Maritun ungdomsskole»*. Bølvikens undersøkelse viser at det har ligget flere ulike vurderinger til grunn for utformingen av skolebygget, blant annet vurderinger knyttet til økonomi, akustikk, lys, luft og pedagogikk. Kommunale føringer, deriblant økonomi, satte uansett overordnede rammer for hva som var mulig. Til tross for at alle disse vurderingene har vært viktige for utformingen av bygget, mener hun å se at en pedagogisk visjon har vært mest fremtredende i prosessen. På den andre siden stusser hun over lite refleksjon rundt denne visjonen:

Flere av vurderingene som er gjort i prosessen ble fremstilt som de hadde blitt gjort med bakgrunn i blant annet forskning, erfaring og observasjoner av andre skoler, når det i realiteten ser ut til at disse informasjonskildene selektivt har blitt valgt ut for å bekrefte en allerede utformet visjon. At aktørene har basert seg på en slik visjon er i seg selv ikke et problem. Når det eksisterer lite forskning og føringer for utforming av skolebygg, må vurderingene nødvendigvis være opp til den enkelte kommune og skole. Jeg mener allikevel det er interessant at aktørene, bevisst eller ubevisst, har fremstilt prosessen noe annerledes enn den faktisk ser ut til å ha vært (Bølviken, 2013, s. vi–vii).

Sitatet viser at det på den ene siden råder en bevissthet om at vurderinger og avgjørelser vedrørende utformingen av skolebygget bør være erfaringsbasert og/eller forankret i forskning. På den andre siden kan det synes som om det på tross av manglende forskning likevel foreligger klare ideer eller visjoner om hvordan skoleanlegget bør være utformet. Jeg finner det interessant at undersøkelsen viser at vurderingene som er gjort, i stor grad har «omhandlet skolens fagavdelinger og det som kan omtales som det utvidede læringsmiljøet, det vil si relasjonen til kulturskolen, biblioteket og ungdomsskolens øvrige nærmiljø» (Bølviken, 2013, s. iv). Bølviken viser til hvilke følger dette har fått for skolebyggets utforming:

(...) fleksibilitet har vært det viktigste stikkordet, deriblant fleksibel undervisning og fleksibel bruk av arealene, både i og utenfor skoletiden. I byggets utforming har disse vurderingene blant annet ført til utstrakt bruk av lydtette foldevegger, rom av ulike størrelser, samt noen grad av transparens i form av innvendige glassvinduer (Bølviken, 2013, s. 62).

I et økonomisk perspektiv har fleksibilitet i skolebygget klare fordeler. Nye fremtidige behov kan lettere imøtekommes uten at det nødvendigvis må bety kostbare fysiske endringer. I et sambruks- og flerbruksperspektiv er tilpasning for eksterne brukere så vel som for primærbrukerne et argument for økt fleksibilitet. Jeg påpeker i artikkel 2 at det nå i større grad vektlegges at skolen skal være «så mye mer enn en skole». Bølviken ser også at transparens og valg av innvendig glass kommer som en følge av kravene til økt fleksibilitet. Sambrukstanken var en viktig faktor med tanke på utformingen av rommene i fagavdelingene (Bølviken, 2013, s. 47). Det handler både om tilrettelegging for fleksibilitet i undervisningen og om fleksibel og effektiv arealbruk.

Norsted (2013) har òg levert en masteroppgave ved Pedagogisk forskningsinstitutt ved Det utdanningsvitenskapelige fakultet ved Universitetet i Oslo. Masteroppgaven har tittelen *Å undervise i et fleksibelt skolebygg: Læreres erfaringer*. Norsted setter søkelyset på hvordan barneskolelærere erfarer at skolens fysiske utforming påvirker deres undervisning. Jeg gjengir her det som Norsted selv peker ut som fire hovedfunn i studien:

1. Lærerne erfarer at arealer av ulik størrelse og utforming i og utenfor baseområdet gir fleksibilitet og muliggjør varierte undervisningsformer.
2. Lærerne opplever at de selv og undervisningen deres blir synliggjort for andre kollegaer i åpne arealer, og at dette er positivt både for det sosiale og faglige miljøet.
3. For at baser skal fungere har lærerne et ekstra fokus på klasseledelse.
4. Tre av de fire lærerne i utvalget fremhever at de ønsker veiledning om hvordan de kan bruke flere av skolebyggets muligheter for sin undervisning (Norsted, 2013, s. v–vii).

Åpenheten i skoleanlegget verdsettes av lærerne i Norsteds undersøkelse, og argumentene for den økte synliggjøringen som åpenheten fører med seg, er både faglig og sosialt forankret. Vedrørende betydningen av tydelig klasseledelse i basene ser jeg en parallell til Zachariassen (2004), Thelin (2011) og Juelskjær (2011).

3.9 Oppsummering

I kapitlet er det presentert enkelte bidrag til forskningsfeltet, og det er forsøkt å gjengi hovedessensen av disse. Bidragene speiler som nevnt min egen vei inn i dette forskningsfeltet, noe også den tematiske organiseringen er med på å synliggjøre. Oppsummert kan det nevnes at forskning innenfor skolebyggfeltet tar for seg temaer som elevenes læring og trivsel, skolearkitektur i et historisk perspektiv, estetikk, arkitektur og pedagogikk, kontroll og makt, transparens og glassvegger, åpne skoler, baseskoler, fleksible skoler, nye skoleanlegg, skolegården, utearealer og nærmiljø, brukermedvirkning, universell utforming, dagslys, akustikk, miljøpsykologi, tilpasset opplæring og planlegging av skolebyggprosjekter. Skal jeg gå nærmere inn på hva de nevnte forskningsbidragene representerer for meg og hvordan jeg plasserer meg i relasjon til disse studiene, kan jeg først nevne Vinjes forskningsresultater, som blant annet viser at det fra lærerhold råder en skepsis til baseskoler og åpne skoler (Vinje, 2011a; Vinje, 2011b), og at det fikk meg til

å reflekterte over formuleringene *åpne skoler* versus *åpenhet i skoleanlegget*. Ved å følge med på den såkalte «baseskoledebatten» ble jeg mer bevisst på at i denne sammenhengen (forskning i skjæringspunktet mellom pedagogikk og fysisk utforming av omgivelser) vil min bakgrunn som lærer i formgivingsfag kunne gi meg et gunstig flerfaglig ståsted. Jeg kan plassere meg i et «både-og-perspektiv», der jeg langt på vei kan følge blant annet Cold i hennes beskrivelser av et gunstig og stimulerende læringsmiljø, og det hun fremhever av estetiske aspekter som oversiktighet, åpenhet forstått som fysisk romlighet og gode dagslysforhold (Cold, 2002d), samtidig som jeg ser at det i den praktiske skolehverdagen kan være utfordringer med baseløsninger og store åpne arealer med mange elever samlet. Utfordringene kan dreie seg om uro og støyproblematikk, gjennomgangstrafikk, få muligheter for avskjerming, manglende tilhørighet til ett klasserom eller for få grupperom (Vinje, 2014). Slik sett kan jeg slutte meg til Kirkeby, som fremhever verdien av et positivt samspill og dialog mellom arkitekter og lærere. Jeg ser det som vesentlig at profesjonene både forstår og lytter til hverandre, at arkitekter som sitter med den faglige kunnskapen om planlegging og utforming av bygninger lytter til lærerne når det gjelder hvordan skolebyggene best kan innrettes for å støtte opp under undervisningen eller gjeldende pedagogiske intensjoner (Kirkeby, 2006). Selv om jeg ikke anvender Kirkebys nevnte rombegreper i mine analyser, representerer innholdet i begrepene samlet sett et synssett og en måte å tilnærme seg planlegging av skoleanlegg på som jeg kan si jeg er fortrolig med. De forskningsbidragene som er nevnt i dette kapittelet speiler, som nevnt innledningsvis, min vei inn i forskningsprosjektet, og slik sett er ikke presentasjonen av de ulike bidragene tilfeldig. Disse forskningsbidragene har gitt meg innsikt på feltet og samlet sett har de hatt betydning for valg jeg har tatt. Enten fordi de har gitt meg forståelse for hva som ikke er undersøkt nok, eller hva som er vanskelig å si noe sikkert om, og andre prosjekter har mer eller mindre vært til inspirasjon eller mer retningsgivende. Jeg har valgt å rette søkelyset mot årsaker og ulike argumenter som fremsettes, og som kan sies å ligge til grunn for holdninger og bestemmelser knyttet til utforming og lokalisering av nyere videregående skoler. Det er et kritisk realistisk perspektiv som er utgangspunkt for dette valget, og jeg ønsker å drøfte ulike mekanismer og strukturer som kan sies å spille inn i forhold til hvorfor noe blir slik det blir. Eget ståsted løftes frem i neste kapittel, og jeg gir der en beskrivelse av den vitenskapelige retningen kritisk realisme.

4. Ståsted og metode

4.1 Kritisk realisme

Innledning

Kritisk realisme tar utgangspunkt i at det finnes en virkelighet uavhengig av vår kunnskap eller våre begreper om den. Det vi erfarer med sansene og erkjenner som sannheter, er ikke ensbetydende med den reelle virkeligheten, for den eksisterer uavhengig av våre sanser. Det eksisterer en virkelighet som kan studeres, analyseres, bedømmes, endres, og ikke minst forbedres. Vi vil besitte ulik kunnskap om denne virkeligheten, og innenfor kritisk realisme hevdes det at virkeligheten er foreliggende men ikke bestemmende for teorier. Kunnskap sees på som historisk og kontekstuel bestemt, men det aksepteres at kunnskap også er sosialt konstruert – at det kommer an på vår bakgrunn, forforståelse og sosiale praksiser (Danermark, 2003). Kritisk realisme omtales gjerne som en reaksjon mot positivistiske og postmodernistiske retninger innen forskning, eller som et alternativ til positivismen og hermeneutikken, som har vært to dominerende retninger innen samfunnsvitenskapen (Andersen, 2007; Næss, 2012a). Danermark (1997) kommenterer kritisk realismes mellomposisjon og viser til at det dreier seg om et forståelsesperspektiv som går bort fra en enten–eller-tenkning:

I forhold til polariseringen i diskussionen mellom positivismen og hermeneutikken, eller mellom enten en teoretisk tilgang eller en empirisk tilgang, så plæderer den kritiske realisme for ”et både-og-perspektiv” (Danermark mfl. 1997, s. 6 i Andersen, 2007, s. 11).

Beck (2013) omtaler kritisk realisme som «en kile» innimellom positivismen og postmodernismen. I det ligger det en henvisning til dette både–og-perspektivet, at kritisk realisme er på linje med positivismen når det gjelder forståelse av virkeligheten – «at den er der uavhengig av forskeren og at den er empirisk tilgjengelig» (Beck, 2013, s. 305), samtidig som kritisk realisme også kan følge «postmodernismens syn på åpenhet, dens kontekstorientering, og opp til et visst punkt også dens relativisme» (Beck, 2013, s. 305). Utviklingen innenfor postmodernismen har ført til en utstrakt relativisme der hvilken som helst oppfatning kan sies å være gyldig. Sosialkonstruktivismen er en retning som fremfor alt blir assosiert med relativismen, og den kommer jeg straks mer inn på.

På den ene siden står *positivismen* med naturvitenskapen som ideal. I denne «verden» råder fysikkens språk med for eksempel kontrollerte og avgrensede eksperimenter, systematiske observasjoner og forsøk, kvantitative undersøkelser, universelle lover, verdinøytralitet og presise svar uten mulighet for fortolkninger. Empirismen er sterkt beslektet med positivismen (Buck Hansen og Nielsen, 2005, s. 17), og det er spesielt positivismens *empiriske realisme* og den empiriske kausalitetsforståelse som kritisk realisme er i opposisjon til (Andersen, 2007). Kritisk realisme skiller seg fra positivistiske retninger som empirisme og objektivisme ved å vektlegge at man ikke kan nå anvendbar kunnskap ved kun å observere hendelser. Virkeligheten er ikke så regelmessig eller lineær

at en forskningsmetode begrenset til empiriske observasjonsstudier kan gi forklaringer på, og allmenne regler for, ulike hendelser. Kritisk realisme påstås å være en motreaksjon til positivismen. Likevel kan troen på at en virkelig verden eksisterer, sies å være det som er felles. Men der positivismen kan fremstå som plan eller flat, søker kritisk realisme å gå mer i dybden (Danermark mfl., 2003). På den andre siden finner vi altså postmodernismen med forskjellige idealistiske og relativistiske posisjoner der «[d]en kvalitative retning har utviklet seg til en postmoderne hegemonisk tendens i dagens kunnskapsforståelse, hvor begrepene kontekst, narrativer (fortellinger), tolkning og ikke minst diskurs står sentralt (Beck, 2013, s. 305). Ser vi kritisk realisme opp mot sosialkonstruktivisme, blir kritisk realisme av flere oppfattet som et alternativ til særlig den radikale varianten av sosialkonstruktivismen (Alvesson & Skjöldberg, 2008, s.106). Distinksjonen *radikal-moderat* blir gjerne brukt for å skille mellom forskjellige former for sosialkonstruktivisme. Radikal konstruktivisme fremmer en forståelse av at alt i den fysiske verden er konstruert. Wenneberg (2000) viser til at kritisk realisme har flere fellestrekk med en moderat sosialkonstruktivisme. Verden eksisterer uavhengig av vår erkjennelse og kunnskap om den, og at det er den sosiale verden eller deler av den som er konstruert. Det aksepteres at kunnskap om virkeligheten er sosialt konstruert, og at det blant annet kommer an på vår bakgrunn, forforståelse og sosiale praksiser (Danermark mfl., 2003). Det er dermed ikke så store motsetninger mellom et moderat konstruktivistisk perspektiv og et kritisk realistisk perspektiv.

Videnskabens begreber er en direkte afspejling af virkeligheden	Videnskabens begreber er både påvirket af virkeligheden og af sociale faktorer	Videnskabens begreber er udelukkende bestemt af sociale faktorer
Naiv realisme	Kritisk realisme	
	Moderat konstruktivisme	Radikal konstruktivisme

(tillempet efter Wenneberg 2000)

Figur 21. Modell: Kirsten Simonsen, CEPIN og Roskilde Universitet.

Modellen (figur 21) som er gjengitt ovenfor, viser forholdet mellom vitenskapens begreper, virkeligheten og sosiale faktorer, og her er kritisk realisme og moderat konstruktivisme plassert parallelt. Den kritiske realisme skiller seg for øvrig fra naiv realisme, som baserer seg på oppfattelse av at våre erfaringer og det vi oppfatter gjennom sansene gir oss et realistisk bilde av virkeligheten.

Den engelske filosofen Roy Bhaskar regnes som grunnlegger av kritisk realisme, og siden 1970-tallet utviklet han mye av det filosofiske tankesettet (Alvesson & Skjöldberg, 2008; Danermark mfl., 2003). Andre teoretikere som har bidratt til en videreutvikling av retningen, er William Outhwait, Margaret Archer og Andrew Sayer, for å nevne noen. Bhaskar tar utgangspunkt i ontologien (hva som eksisterer i verden, og hvordan), hva som

er bakgrunnen for tingenes eksistens, og hvilke mekanismer som ligger bak ulike hendelser og fenomener slik de fremtrer og kan erfares av oss. Virkeligheten består av flere lag, og vitenskapens viktigste oppgave er ifølge Bhaskar å arbeide seg gjennom disse og studere de grunnleggende strukturer og mekanismer som genererer fenomener (Buck-Hansen & Nielsen 2007). Innenfor kritisk realisme er målet med vitenskapelig forskning å forklare observerbare fenomener ved å avdekke underliggende årsaksmekanismer (Næss, 2012a, s. 4). Den kritiske realismen vektlegger dessuten idealet om, og muligheten for, å avdekke kausale forklaringer: «Kritisk realisme anser at både strukturer og aktører har særskilte egenskaper og kausale krefter» (Næss, 2012a, s. 5). Kausalitet handler om å forstå forholdet mellom årsak og virkning, hva som er årsakene til fenomener og følgene av dem (Alvesson & Sköldbberg, 2008), eller, som Danermark mfl. uttrykker det: «Kausal analys handlar om att förklara hur det kommer sig att det som händer faktisk gör det» (Danermark mfl., 2003, s. 93). Det kan i tillegg nevnes at «[k]ritiska realister räknar med komplexa förhållanden och olika nivåer av kausalitet. Dessa genererar tendenser snarare än nödvändigtvis specifika, mätbara utfall» (Alvesson & Sköldbberg, 2008, s. 110).

Bhaskar poengterer at det grunnleggende vitenskapelige spørsmålet dreier seg om hvordan virkeligheten må være formet for at vitenskapen skal kunne finnes. Med dette ontologiske spørsmålet som utgangspunkt kan man undersøke grunnlaget for vitenskapens eksistens, og oppmerksomheten kan slik rettes mot det som genererer ulike hendelser og ikke kun mot hendelsene i seg selv. Det er i henhold til Bhaskar ikke hensiktsmessig å fortsette å stille det epistemologiske spørsmålet om hvordan kunnskap er mulig (Danermark mfl., 2003, s. 20). Kritisk realisme opererer med tre ontologiske og overlappende domener (områder) av virkeligheten (figur 22). De tre domenene er

- det *empiriske* domenet (de observerte begivenheter, våre erfaringer vi har tilgang til gjennom sansene)
- det *faktiske* domenet (selve begivenhetene eller hendelsene; fenomener som utspiller seg enten vi erfarer dem eller ikke)
- det *virkelige* domenet – eller «dybdedomenet» (de to første domenene samt de – ikke direkte observerbare – strukturer, tendenser og mekanismer som får ting til å skje, eller som produserer hendelser eller begivenhetene i de andre domenene)

	Det empiriske domenet	Det faktiske domenet	Det virkelige domenet
Erfaringer	X	X	X
Fenomener og hendelser		X	X
Strukturer og mekanismer			X

Figur 22. Tabell hentet fra Danermark mfl., 2003, s. 47.

I tillegg til å forstå virkeligheten gjennom tre domener opererer man innen kritisk realisme med to dimensjoner for å skille mellom virkeligheten i seg selv og våre forestillinger om denne virkeligheten (Thorød, 2013). Et realistisk syn på virkeligheten står sentralt innen kritisk realisme, og de forestillinger og teorier vi har om virkeligheten, omtales som den *transitive dimensjon*. «Den transitiva dimensjonen är socialt bestämd och föränderlig. Detta gäller all kunskap» (Danermark mfl., 2003, s. 340). *Den transitive dimensjonen* samsvarer med det vi forstår som *epistemologi* – det vil si fakta og teorier, eller den kunnskap vi har om noe. Den *intransitive dimensjon* tilsvarer det som beskrives som ontologi, eller det som er formålet for vitenskapelig kunnskap, de objekter som eksisterer uavhengig av menneskers kunnskap om dem. Den *intransitive dimensjonen* kan inkludere alt som eksisterer, omgivelsene våre, det fysiske miljøet eller kort sagt virkeligheten som sådan (Danermark mfl., 2003; Thorød, 2013).

Årsaksmekanismer og drivkrefter

I kritisk realisme blir verdien av å finne ut *hvorfor* noe skjer, poengtert, og sentralt står spørsmål om hva det er som får hendelser til å inntreffe, eller hva det er som indirekte påvirker resultater (hvorfor noe blir slik det blir). Man går ut fra at materialer, objekter, individer osv. i virkeligheten besitter kausale krefter eller iboende egenskaper. I et slikt perspektiv betraktes kausalitet som iboende egenskaper ved ulike fenomener eller «ting» og at disse kausale krefter kan aktiveres under bestemte omstendigheter. Disse kausale kreftene finnes der uavhengig av om de blir aktualisert eller ikke, og de omtales innenfor kritisk realisme som de generative mekanismene. *Mekanismer* er et svært sentralt begrep innenfor kritisk realisme (Danermark mfl., 2003). Det kan handle om at flere mekanismer er i sving samtidig, og at disse legger til rette for eller forhindrer at noe kan skje. Det handler om en *faktisk* hendelse eller begivenhet, og at denne hendelsen eller begivenheten er et resultat av flere *virkelige* mekanismers iboende egenskaper eller virkemåter. Det som er viktig å poengtere her, er at dette er noe som skjer helt uavhengig av om det blir registrert *empirisk* eller ikke (Buch-Hansen & Nielsen, 2005, s. 25–27). Næss (2012a) fremhever årsaksforklaringer som sentralt i kritisk realisme:

Ifølge kritisk realisme er det dessuten rimelig å betrakte også folks formål eller beveggrunner som årsaker [...]. Årsaksmekanismer kan omfatte individers holdninger og kunnskapsressurser så vel som intersubjektive meningsdannelser (Næss, 2012a, s. 4–5).

Innen kritisk realisme blir *våre motiver eller grunnlag for valg* sett på som årsaksmekanismer. Dette er relevant for hva vi vektlegger når vi argumenterer for en sak eller en avgjørelse.

Et relevant ståsted for forskning innen design og arkitektur

Utgangspunktet for kritisk realisme er som nevnt en ontologisk basis som erkjenner den fysiske verdens eksistens. Det vil si at det innen denne tradisjonen råder en aksept for at det finnes en objektiv virkelighet: «It [reality] simply is, however it is. Things are however they are» (López & Potter, 2001, s. 12). Dette er i seg selv, slik jeg ser det, et gunstig

utgangspunkt for forskning knyttet til våre fysiske omgivelser. Det å spørre hvilke mekanismer som genererer ulike avgjørelser eller hendelser, harmonerer med ønsket om å finne ut hvordan fysiske rammer for læring blir fremmet og implementert i planleggingen av skoleanlegg, eller mer konkret: hvilke argumenter som fremsettes, eller hvilke strukturer og mekanismer som ligger bak valg knyttet til transparens i nye skoleanlegg og til nye skoleanleggs lokalisering. Ifølge Bhaskar kan kritisk realisme bidra med en dypere forståelse (Nøra, 2011). Ved å rette fokus mot strukturer istedenfor hendelser kan vi avdekke mulige grunnleggende årsaker til hvorfor noe skjer. Ifølge kritisk realisme er det vesentlig å inkludere de underliggende mekanismene for å finne svar på hvorfor noe blir slik det blir. Slike mekanismer bidrar faktisk til «å produsere» ikke bare hendelser eller begivenheter, men også de holdningene og den kunnskapen som ulike aktører bygger argumentene sine på (Næss, 2012a).

Valg av kritisk realisme som ståsted

Det er først de siste fem–seks årene at den generelle interessen for kritisk realisme har vært stigende i Norge. Et ph.d.-kurs ved Høgskolen i Lillehammer i 2011 satte søkelys på «en ny og spennende retning i vitenskapsfilosofi som kalles kritisk realisme» (Høgskolen i Lillehammer, 2011, s. 2). Men retningen er egentlig ikke riktig så ny. Kritisk realisme ble utviklet på midten av 1970-tallet, men det er først i de senere årene at stadig flere har anvendt dette perspektivet. Det designdidaktiske forskningsmiljøet ved Institutt for estetiske fag ved Høgskolen i Oslo og Akershus har i økende grad tatt i bruk kritisk realisme som vitenskapelig ståsted. Kritisk realisme har hatt vesentlig betydning for hvilken retning jeg har valgt for arbeidet mitt. Jeg kan som Tennøy si at «[t]he readings of critical realism have thus influenced what I am doing as well as how I am doing it» (Tennøy, 2012a, s. 33). Tennøy beskriver videre at hun «came across the meta-theory 'Critical Realism'», og hennes møte med kritisk realisme er gjenkjennelig: «My reaction to my first meeting with critical realism [...] was a feeling of recognition and relief» (Tennøy, 2012a, s. 33). Mitt eget møte med kritisk realisme bar også preg av en form for lettelse, mest av alt fordi jeg hadde funnet et vitenskapelig ståsted som jeg så som «fruktbart» for forskning innenfor blant annet design og arkitektur. Best innsikt i kritisk realisme har jeg fått ved å lese blant andre Danermark mfl. (2003), Buch-Hansen og Nielsen (2005), Næss (2012a), Alvesson og Sköldberg (2008) og Andersen (2007). Forelesninger om kritisk realisme har også vært til inspirasjon, og jeg kan nevne Trond Jakobsen ved Høgskolen i Lillehammer samt Monica Kjørstad og Petter Næss under samlinger i forskernettverket DesignDialog. Under IACR-konferansen (International Association of Critical Realism), som ble arrangert ved HiOA i 2011, fikk jeg selv mulighet til å høre (og oppleve!) Roy Bhaskar. Her snakket han blant annet om vår komplekse verden og verdien av *åpenhet*. Bhaskar mener generelt at man må forske mer på tvers av tradisjonelle faglige skillelinjer for å forstå hvordan store forandringer skjer. Den kritiske realismen som filosofi, perspektiv og teori er omfattende, og jeg har forholdt meg til de deler av denne retningen som jeg finner relevante, blant annet at det innen kritisk realisme vektlegges å søke i dybden for å avdekke mekanismer som genererer ulike begivenheter, hendelser, avgjørelser med mer.

4.2 Metoder og forskningsdesign

Jeg vil her gjøre rede for hvilke metoder jeg har brukt for å kunne svare på de forsknings-spørsmålene som dannet grunnlag for studiene og de tre artiklene. Jeg valgte å studere foreliggende materiale, det vil si skriftlige tekster eller dokumenter, og det ble styrende for valg av strategi for datainnhenting. Jeg har valgt bort intervjuundersøkelser siden jeg ikke har hatt til hensikt å samle inn informasjon om hvordan brukerne av skolebyggene, eller andre aktører, forstår seg selv eller sine omgivelser (Thagaard, 2003, s. 58). Hvordan noen på et individnivå *opplever* hendelsene eller effekter av hendelsene, er ikke tilstrekkelig å undersøke: «Der er ingen, der umiddelbart og ufejlbarlig kan aflæse virkeligheden, som den er» (Buch-Hansen & Nielsen, 2005, s. 105). Kritisk realisme anbefaler at man retter oppmerksomheten mot det som genererer og muliggjør ulike hendelser, og det har ligget til grunn for mine undersøkelser. Kritisk realisme er forenelig med et relativt bredt spekter av forskningsmetoder. For eksempel er det greit å kombinere kvalitative og kvantitative metoder hvis de kan komplettere hverandre (Andersen, 2007). For øvrig er det vesentlig at valg av forskningsmetoder er basert på «studieobjektets beskaffenhet, og hvad vi ønsker at vide om det» (Andersen, 2007, s. 102).

Jeg har valgt en kvalitativ tilnærming og brukt en eksplorativ metode, det vil si en utforskende og åpen tilnærming. Datainnhenting har stort sett foregått etter et system der jeg først har studert sentrale verk/tekster innenfor temaet jeg har ønsket å undersøke. Jeg har også studert prosjektbeskrivelser, skolebruksplaner og lignende dokumenter. Deretter har jeg plukket opp informasjon og referanser fra disse tekstene, gått videre med søk på enkeltord og funnet flere kilder. Jeg har fulgt et fleksibelt opplegg der det er supplert med andre typer tekster eller et bredere utvalg underveis. Tekster om skoleanlegg fra blant annet nettsider, avisinnlegg eller fagartikler uttrykker stemmene og synspunktene til for eksempel politikere, arkitekter, journalister, lærere og/eller foresatte. Utvalget her er ikke foretatt systematisk etter et oppsatt «skjema» eller en streng struktur, noe som kan sies å være en svakhet ved metoden. Tekstene er valgt ut fra hvordan de kan kaste lys over det fenomenet jeg studerer. Utvalget kan beskrives som subjektivt i og med at det er basert på mine egne vurderinger. Jeg vil forsvare fremgangsmåten med at valg av tekster ikke er foretatt uten innsikt på feltet; jeg har brukt mye tid på kildesøk, og jeg viser til eksempler jeg mener har relevans. Det kan settes spørsmålsteget ved hvor etterprøvable data-innsamlingsmetoden er, men jeg lagt vekt på ikke å trekke absolutte konklusjoner om årsaker eller å generalisere i statistisk forstand. Det er *mulige* årsaksforklaringer som presenteres som svar på forskningsspørsmålene, og det vil dermed være begrensede muligheter til å foreta generaliseringer i betydningen å avdekke lovmessige sammenhenger. Jeg har hatt til hensikt å løfte frem ulike perspektiver og synliggjøre en kompleksitet. Innen kritisk realisme blir det fremholdt «at det som kan generaliseres, er hvordan en gitt årsaksmekanisme tenderer til å virke, ikke hvilken situasjon som oppstår som følge av at årsaksfaktoren er til stede» (Næss, 2012a, s. 12). I drøftingen retter jeg oppmerksomheten mot strukturer og mekanismer som jeg mener er med på å produsere «fenomenene» eller de observerte tendensene. Ifølge Thorød (2013) vil alt analytisk

arbeid medføre et utvalg av elementer og kategorier, og en annen person kunne ha valgt annerledes og sett på andre strukturer eller mekanismer enn de jeg har valgt.

I tillegg til å ha foretatt dokumentstudier har jeg vært på 12 skolebesøk og observert flere skoleanlegg. Enkelte av skolebesøkene er gjennomført i forbindelse med deltagelse på den årlige nasjonale skoleanleggskonferansen. Jeg har ikke, som Thagaard (2003) beskriver det, hatt som intensjon å systematisk observere brukernes oppførsel, handlinger eller holdninger til byggene. Jeg observerte imidlertid skoleanleggene for å danne meg et inntrykk av graden av transparens og se hvordan omfattende bruk av glassvegger fungerer. Jeg vil betegne observasjonene mer som en form for *befaring*, siden det er selve skolearkitekturen som har vært i fokus. Befaringene har gitt meg innsikt i og økt forståelse av de ulike aspektene ved nye skoleanlegg. Jeg har i tillegg hatt en del uformelle samtaler med enkelte aktører på skolebyggfeltet, for eksempel under skolebesøkene og ved skoleanleggskonferansene. Her fikk jeg mulighet til å stille spørsmål og drøfte ulike problemstillinger, og ved behov har jeg tatt notater i etterkant. Der jeg ved en anledning har referert til en av disse uformelle samtalene, har jeg foretatt sitatsjekk i etterkant via e-post.

I **artikkel 1** stiller jeg følgende forskningsspørsmål: *Hvorfor blir nye skoleanlegg for videregående opplæring oppført med utstrakt bruk av glass, som gir svært transparente læringsmiljøer?* I arbeidet med denne artikkelen er det i hovedsak brukt litteratur- og dokumentstudier. Jeg har søkt bredt og inkludert ulike typer tekster i kildegrunnet. Jeg viser til Ogawas og Malens (1991) begrep *multivocal literature*, som betegner alle slags tilgjengelige tekster om et kjent og tidsaktuelt emne, tekster som ikke er plassert i et innbyrdes gyldighetshierarki (Gall, Gall & Borg, 2003, s. 119). I artikkelen refererer jeg ved et par anledninger til muntlige samtaler fra skolebesøk og skolekonferansene. Da har det vært aktuelt å gjengi spesifikke uttalelser fra enkeltpersoner fordi uttalelsene belyser tekstinholdet. Uttalelsene er formulert skriftlig og godkjent per e-post i etterkant.

I **artikkel 2** spør jeg: *Hvor blir nye skoleanlegg for videregående opplæring plassert i dag, og hvorfor fremstår sentrum som et attraktivt valg?* For å kunne svare på første del av spørsmålet har jeg samlet inn data fra landets fylkeskommuner, som eier de videregående skolene. Jeg startet med å gå igjennom fylkeskommunenes nettsider for å se hva slags informasjon de har tilgjengelig om videregående skoler og eventuelt om nye skoleanlegg eller pågående og planlagte byggeprosjekter i skolesektoren. Det varierer hva fylkeskommunene har lagt ut av informasjon om skoleanleggene, og hvordan informasjonen er presentert. For eksempel har Oslo kommune ved Utdanningsetaten en lenke til Undervisningsbygg med lister over skoler som er ferdigstilt, og de som er under planlegging, bygging og oppussing. Rogaland fylkeskommune presenterer på sine nettsider en oppdatert oversikt over hva de er i gang med av byggeprosjekter og ferdige byggeprosjekter i skolesektoren (figur 23). Buskerud fylkeskommune har slik jeg ser det, en forbillidlig oversikt over sine videregående skoler, med bilder som gir et visuelt inntrykk av skolene (figur 24). Noen fylkeskommuner har ikke oppdatert informasjon om byggeaktivitetene i skolesektoren på sine nettsider. Dessuten er det et par fylker der det ikke er oppført noen skolebygg i løpet av de siste årene. Troms fylkeskommune opplyser

at de ikke har bygget nye videregående skoler i løpet av de siste fem–seks årene, og Finnmark fylkeskommune har ikke etablert noen ny videregående skole i fylket de siste ti årene. Alle fylkeskommunene har en lett tilgjengelig oversikt over sine videregående skoler. Jeg utførte søk på en del skolers nettsider for å få innsikt i hva slags informasjon skolene selv legger ut. På enkelte nettsider omtales skolene eller skolebygget mer inngående, for eksempel under fanen «Skolens historie» eller tilsvarende. I slike omtaler fant jeg opplysninger som sa noe om lokalisering, for eksempel om skolen betegnes som en sentrumsskole eller om beskrivelsen tilsier at den ligger i utkanten av sentrum. Skolenes «kontaktinformasjon» omfatter dessuten digital karttjeneste fra Google Maps, og med Google Earth og funksjonen «Street View» kunne jeg ved anledning få avklart hvor de videregående skolene er lokalisert. Satellittbilder ga meg informasjon om skoleanleggenes plassering, og disse dataene ble brukt for å supplere informasjon fra fylkeskommunene. Ved telefonhenvendelser til fylkeskommunene fikk jeg kontaktopplysninger til en person i hvert fylke med ansvar for og/eller oversikt over skoleanleggene, og jeg valgte å bruke e-post for å gjennomføre en spørreundersøkelse. Den nasjonale rådgivningstjenesten for barnehage- og skoleanlegg har en oversikt over byggeprosjekter for videregående skole fra 2005 (Utdanningsdirektoratet, 2005). Dermed fant jeg det hensiktsmessig å gå tilbake til 2006. Dataene har jeg organisert både fylkesvis og etter årstall. Oslo kommune og Rogaland fylkeskommune hadde nye data om fylkets skolebyggprosjekter tilgjengelig på sine nettsider, så jeg fikk tilstrekkelig informasjon herfra for disse fylkene (se eksempel figur 23). Fra tre andre fylker, Hedmark, Telemark og Vestfold, fikk jeg dataene formidlet gjennom telefonsamtaler. Et kortfattet spørreskjema ble i januar 2013 sendt ut via e-post til 14 av de 19 fylkene i landet. To av de 14 fylkene har ikke svart, men jeg har selv innhentet opplysninger fra disse fylkene (se eksempel figur 24). Kontaktpersonene ble blant annet bedt om å svare på om nye videregående skoler (tatt i bruk i løpet av de siste seks år) er lokalisert og om planlagte skoler vil bli lokalisert (1) i sentrum, (2) nær sentrum, (3) utenfor sentrum eller (4) annet. Samlet sett har jeg en oversikt (fra 2013) over oppførte, pågående og planlagte byggeprosjekter for videregående skoler i landets fylker innenfor perioden 2006–2020 (se vedlegg 2).

Forskningsspørsmålet fordret søk i dokumenter som omhandler eller beskriver planer for lokalisering av videregående skoler. Utvalget er foretatt strategisk underveis i prosessen etter en variant av «snøballmetoden» (Thagaard, 2003, s. 54). Jeg startet med medietekster siden nye og planlagte skoleanlegg gjerne blir presentert og omtalt i mediene, og jeg har fulgt søkeord og lenker videre for å kunne utdype kartleggingen. Jeg har søkt etter argumenter som fremmes i spørsmål om lokalisering av videregående skoler. Som for artikkel 1 har jeg også for denne artikkelen søkt bredt og inkludert ulike typer tekster i kildegrunnet. Utvalget er foretatt strategisk underveis i prosessen, og jeg har vektlagt nettbaserte søk. I min utvelgelse og vurdering av tekstene fant jeg Ogawas og Malens (1991) begrep *multivocal literature* relevant også her, siden jeg søker i tilgjengelige tekster om et kjent og tidsaktuelt emne, og ikke vektlegger at tekstene nødvendigvis må være plassert i et innbyrdes gyldighetshierarki (Gall, Gall & Borg, 2003, s. 119). Dokumentene det dreier seg om, er: medietekster, styringsdokumenter som skal følges

ved programmering og prosjektering av nye skoleanlegg, planer for byggeprosjekter, høringsdokumenter for nye skolestrukturer, lokaliseringsrapporter og mulighetsstudier, presentasjoner fra arkitekt- og byggebransjen, omtaler av byggeprosjekter for skoleanlegg, politiske nettsider, lokalisering og stedsutviklingsrapporter osv. Fra aktuelle dokumenter har jeg hentet ut tekstutdrag og samlet informasjon med relevans for studien. På bakgrunn av denne informasjonen formulerte jeg åtte kategorier/perspektiver som refererer til argumenter som fremmes for sentrumslokalisering av videregående skoler. Både utvelgelse, tolkning og analyse har gjennomgående forløpt parallelt, samtidig som selve artikkelen har tatt form.

Utdanning
Elev- og lærlingombud
Fagopplæring
Fagskole
Karrieresenter Rogaland
Oppfølgingstjenesten
Pedagogisk psykologisk tjeneste (PPT)
Privatist
Videregående skole
Byggeprosjekter
Eksamen
Elev
Inntak til skole
Klage på eksamen og standpunktarakter
Prosjekt til fordypning
Skole/hjem
Skolerte og reglement
Sommerskole
Videregående skoler
Voksenopplæring

Byggeprosjekter

Publisert 18. feb 2013, oppdatert 24. april 2014 Skriv ut



Stavanger katedralskole, avdeling Bjergsted

Rogaland fylkeskommune er i gang med mange nybygg og påbygg i skolesektoren. Det skyldes en kraftig vekst i antall elever.

Prosjekter under planlegging eller bygging

Skole/anlegg	Type arbeid	Ferdig	Kostnad i mill. kr. inkl. mva og inventar/utstyr
St. Svithun vgs	ombygging	2017	90
St. Olav vgs	ombygging	2016	93
Haugaland vgs	ombygging	2016	39
Bryne vgs	nybygg	2015	636
Bryne vgs	nybygg Trallfa	2016	218
Gand vgs bt3	nybygg	2017	195
Gand vgs bt2	ombygging	2015	199
Gand vgs bt1	nybygg	2014	270
Sandnes vgs	nybygg/ ombygging	2015	218
Øksnevad vgs	nybygg anleggsgaf	2014	83
Åkrehamn vgs	nybygg/ ombygging	2014	196

Ferdige byggeprosjekter

Skole/anlegg	Type arbeid	Ferdig	Kostnad i mill. kr. inkl. mva og inventar/utstyr
Haugaland vgs	tilbygg - verksteder	2013	124
Øksnevad vgs	nybygg /ombygg	2013	178
Sola vgs	tilbygg - flyfag	2012	48
Stavanger Katedralskole	nybygg i Bjergsted drama musikk dans og	2011	204
Vågen vgs	nybygg i Sandnes	2010	767

Figur 23. Informasjon om Rogaland fylkeskommunes byggeprosjekter. Hentet 10.02.2016 fra <http://www.rogfk.no/Vaare-tjenester/Utdanning/Videregaaende-skole/Byggeprosjekter>

Videregående skoler:



Drammen vgs

[Kontaktinfo](#) - [Nettside](#)



Eiker vgs

[Kontaktinfo](#) - [Nettside](#)



Gol vgs

[Kontaktinfo](#) - [Nettside](#)



Hønefoss vgs

[Kontaktinfo](#) - [Nettside](#)



Kongsberg vgs

[Kontaktinfo](#) - [Nettside](#)



Lier vgs

[Kontaktinfo](#) - [Nettside](#)



Numedal vgs

[Kontaktinfo](#) - [Nettside](#)



Ringerike vgs

[Kontaktinfo](#) - [Nettside](#)



Rosthaug vgs

[Kontaktinfo](#) - [Nettside](#)



Røyken vgs

[Kontaktinfo](#) - [Nettside](#)



St. Hallvard vgs

[Kontaktinfo](#) - [Nettside](#)



Ål vgs

[Kontaktinfo](#) - [Nettside](#)



Åssiden vgs

Figur 24. Oversikt over videregående skoler i Buskerud fylkeskommune. Hentet 10.02.2016.
<http://www.bfk.no/Tjenesteomrade/Utdanning/videregaende-skole/Skoler-og-Arbeidsinstitutt/>

I **artikkel 3** spør jeg: *Hva kan dokumentasjon av planprosessen for et skolebyggprosjekt fortelle oss om verdsetting av brukermedvirkning?* For å undersøke brukermedvirkning i planprosessen for et skolebyggprosjekt kunne jeg ha valgt flere ulike metoder og gjerne kombinert dokumentstudier med intervjuer. Jeg ønsket imidlertid å undersøke hva som er *dokumentert* når det gjelder brukermedvirkning i planprosessen knyttet til et byggeprosjekt for en videregående skole. Da var det nærliggende å begrense undersøkelsen til å gjelde arkivstudier i en fylkeskommune. En «nøkkelperson» fra en fylkeskommune på Østlandet har fungert som «døråpner» for meg. I prosessen med å velge ut en egnet skole var denne kontakten uvurderlig. Jeg fikk oppholde meg i denne fylkeskommunens lokaler i to perioder (først i en uke og senere i to dager), og jeg fikk full tilgang til skolebyggteamets fysiske arkivrom og til det digitale arkivsystemet Ephorte. Jeg gikk igjennom permer, filer og mapper og satte meg inn i ulike dokumenter knyttet til planlegging og bygging av skoler. Jeg ønsket spesifikt å undersøke dokumentasjon av lærernes medvirkning knyttet til åpenhet, transparens og valg av innvendige glassvegger i et skoleanlegg. Én skole pekte seg ut som relevant å studere, og jeg samlet inn, skannet og kopierte tilgjengelige dokumenter knyttet til denne skolen. Dette dreier seg om forprosjekter, byggeprogram, møtereferater, rapporter, tegninger, nettsider, notater, e-poster, presentasjonsmaterieil. Jeg brukte data fra undersøkelsen som utgangspunkt for å kunne drøfte verdsetting av brukermedvirkning generelt.

4.3 Avhandlingens begrensninger og etiske utfordringer

I arbeidet med denne avhandlingen har jeg måttet ta noen valg som innebærer enkelte *begrensninger*. Jeg har besøkt 12 videregående skoler, et antall jeg vurderte som tilstrekkelig for å kunne danne meg et visuelt inntrykk av nye skoleanlegg. For undersøkelsene i tilknytning til artikkel 1 valgte jeg kun dokumentstudier, og dette ble også vurdert som en egnet metode for de andre studiene. Jeg ønsket å konsentrere meg om aktørers ytringer eller argumenter slik de fremkommer i dokumentene for å få indikasjoner på rådende holdninger. For artikkel 2 gjennomførte jeg en avgrenset spørreundersøkelse hos landets fylkeskommuner. Jeg valgte å sende spørsmålene via e-post, ut fra at en antagelse om at det ville gi rask respons. Jeg begrenset undersøkelsen til å omfatte kun noen sentrale spørsmål, og i et retrospektiv ser jeg at alternativene (sentrum, sentrumsnært, sentralt, osv.) som respondentene fikk å velge mellom, kunne ha vært noe bedre utredet. For eksempel kunne jeg ha lagt til grunn mer presise avgrensninger (for eksempel Statistisk sentralbyrås definisjon) av hva som kan regnes som sentrumssoner, som sentrumsnært og utenfor sentrum. Men på det stadiet i prosessen vurderte jeg ikke dette som relevant. Jeg var opptatt av at respondentene selv skulle beskrive hvilke skoler de oppfattet som sentrumsskoler osv.

Jeg har for artikkel 3 vurdert hvorvidt det ville ha vært hensiktsmessig å intervju enkelte aktører som var involvert i det konkrete skolebyggprosjektet. Det skulle i så fall ha vært for å få mer informasjon eller for å få vite om betydningsfull dokumentasjon av brukermedvirkning fra planprosessen er arkivert et annet sted, for eksempel hos arkitektkontoret.

Men jeg har konsentrert meg om hva skoleeier – den aktuelle fylkeskommunen – har dokumentert og arkivert, og derfor har det ikke vært aktuelt med intervjuer eller søk etter dokumenter noen andre steder. I arkivstudiene valgte jeg å begrense undersøkelsen til å gjelde læreres ønsker knyttet til innvendige glassvegger og transparens. Av praktiske grunner valgte jeg å gjøre en studie ved kun én fylkeskommune, og videre begrenset jeg studien til å omfatte arkiverte dokumenter fra planprosessen for ett skoleanlegg. Jeg gjennomgikk arkiverte dokumenter for de fleste skolene i dette fylket, og det var et par andre av de nyeste skolene som ble vurdert som aktuelle. Det var imidlertid én skole som pekte seg ut som mest relevant å studere, og valget kan begrunnes ut fra *omfanget av glass* i det ferdige bygget, og fordi den ble omtalt som en «foregangsskole» for skoleanlegg som er oppført i andre fylker i ettertid.

Når det gjelder *etiske utfordringer* i arbeidet med denne avhandlingen, er det enkelte forhold jeg eksplisitt vil kommentere her. Å avgrense studiene mine til kun å omfatte videregående skoler kan nærmest betegnes som «studier i egen kultur» (Thagaard, 2003, s. 76). Dermed måtte jeg ta stilling til problemer man kan møte på i slike sammenhenger, for eksempel at man kjenner kulturen for godt, at det kan være vanskelig å etablere et tilstrekkelig utenfra-perspektiv, eller at man kan stå eventuelle informanter for nær. Jeg vurderte det imidlertid slik at det å kjenne skolestrukturen er fullt ut forenlig med studier av skoleanlegg for videregående utdanning som man fra før ikke har et personlig forhold til. Ifølge Thagaard (2003) vil studier innen egen kultur gjerne innebære en kombinasjon av å studere fremmede forhold og å studere situasjoner som man kjenner fra før. Jeg har ikke samlet data gjennom observasjon der jeg har vært i direkte kontakt med eller observert enkeltinformanter, og jeg har heller ikke behandlet personopplysninger. Det har derfor ikke vært behov for å innhente samtykke fra informanter, utover et par tilfeller der jeg har forsikret meg om at det er greit å gjengi konkrete uttalelser eksempelvis vedrørende et skoleanleggs utforming. Der jeg viser til eller siterer navngitte enkeltpersoner, dreier det seg om uttalelser som finnes i de foreliggende dokumentene som inngår i min empiri. Det kan nok diskuteres hvorvidt jeg skulle ha kontaktet personer som blir sitert, for å informere om at deres uttalelser er brukt i mine artikler, og for å forsikre meg om at de fra før er sitert korrekt. Jeg har valgt å vektlegge at dette er allerede publiserte tekster, og for øvrig fulgt formelle regler for sitering og henvisning.

Beslutninger om fremgangsmåter i forskningen har noen etiske sider (Thagaard, 2003, s. 22). Det kan settes spørsmålstegn ved om den fleksible metoden jeg bruker i forbindelse med artikkel 1 og 2, som inkluderer forskjellige typer tekster med ulik «gyldighet», fører frem til pålitelige konklusjoner, altså om en slik undersøkelsesform er best egnet med tanke på reliabilitet. For disse artiklene hadde jeg som mål å samle tekster som kunne belyse temaet fra ulike sider, og jeg ønsket ikke å vurdere noens argumenter som mer eller mindre gyldige enn andres. Reliabilitet er gjerne knyttet til målinger, men jeg skulle for eksempel ikke måle forekomsten av transparens i nye skoleanlegg eller noe lignende. Jeg valgte å analysere og drøfte mulige årsaksforklaringer på tendensen til transparens og sentrumslokalisering. For videre innhenting av data til artikkel 2 gjennomførte jeg som nevnt også en begrenset spørreundersøkelse per e-post. Her er det kontaktpersoner som

svarer, men de svarer på vegne av fylkeskommunene. Det er ikke snakk om sensitive opplysninger, kun en oppsummering og videreformidling av fakta angående skoleanleggene. Når det gjelder Oslo kommune og Rogaland fylkeskommune, hentet jeg oppdatert og aktuell informasjon via disse fylkenes nettsider.

For artikkel 3 er det gjort undersøkelser knyttet til en bestemt skole i en fylkeskommune på Østlandet. Ut fra en vurdering av hva som er vanlig praksis innen forskning, har jeg valgt å anonymisere både skolen og fylkeskommunen. Jeg så ikke noe behov for å oppgi navn, og en anonymisering ville på ingen måte forringe artikkelen. I artikkelen nevner jeg at det dreier seg om en videregående skole i et fylke i Østlands-området. Her drøfter jeg brukermedvirkning, og oppmerksomheten er rettet mot lærerne, men jeg vil presisere at elevene ikke er glemt. Som den største og viktigste brukergruppen i skolen har elevene rett til å medvirke i utviklingen av eget skolemiljø, for eksempel gjennom formell elevrepresentasjon i skolemiljøutvalg, elevråd og lignende. Innenfor rammen av denne oppgaven ble det ikke plass til elevenes stemmer, og et elevperspektiv var heller ikke naturlig ut fra forutsetningene. Jeg valgte som nevnt bort intervju som metode og prioriterte å undersøke foreliggende dokumenter og hva som er dokumentert fra planprosessen i et skolebyggprosjekt. Lærere var representert i brukergruppene, noe elevene ikke var. Dessuten var dette en helt nyetablert skole, så de reelle fremtidige brukerne var ikke involvert i planleggingsprosessen. Lærerne som deltok i brukergruppene, medvirket som representanter for lærerprofesjonen og de fagområdene som skolen etter planen skulle tilby. Slik sett ble det naturlig å velge et «ansattperspektiv» og drøfte denne brukergruppens anledning til å medvirke til utforming av skolen som arbeidsplass. Med et profesjonsfokus ble det dessuten relevant å sammenligne lærerprofesjonens argumenter (angående åpenhet, transparense og glass) med arkitektprofesjonens.



Figur 25. Fra en presentasjon ved Kuben videregående skole, Oslo (Foto: E.M. Lefdal).

5. Sammendrag av artiklene

Artikkel 1:

Innsikt, utsikt og oversikt. Transparens og glassvegger i nye skoleanlegg

Lefdal, Else Margrethe. (2013). *FORMakademisk*, 6(1), 1–22

Artikkelen omhandler transparens i skoleanlegg. Jeg setter søkelyset på nye videregående skole-anlegg som er oppført med stor grad av transparens, fleksible romløsninger og klasserom med utstrakt bruk av interne glassvegger. Som grunnlag for artikkelen er det foretatt en gjennomgang av ulike tekster innen forskning og medier. Jeg har lagt vekt på det som er artikulert skriftlig om transparens generelt, og om skolearkitektur spesielt. Med et kritisk realistisk perspektiv spør jeg *hvorfor* transparente løsninger med glassvegger blir valgt i nye videregående skoler. Jeg drøfter mulige forklaringer, løfter frem grunnlaget for en del synspunkter og belyser ulike argumenter. Sentralt står arkitekters og læreres perspektiv og argumenter, men jeg diskuterer også politikeres og skoleeieres ønsker om transparente skoleanlegg.

En avklaring av begrepet *transparens* står sentralt i den første delen av artikkelen. Her analyserer og drøfter jeg transparens som begrep, ideal, virkemiddel og metafor i arkitekturen. Transparens og glass er aspekter ved moderne arkitektur og kan knyttes til åpenhet og synlighet, begreper som generelt gir positive assosiasjoner. Jeg påpeker at åpenhet i skoleanlegg ikke kun betyr helt åpne løsninger, og transparens omfatter mer enn gjennomsiktige glassvegger. Man kan benytte arkitektoniske virkemidler for å gjenspeile en skoles identitet og profil. De videregående skolene tilbyr ulike studieretninger, og det er i dag hard konkurranse om elevene. Å formidle hva skolen kan tilby, både faglig og sosialt, er derfor spesielt viktig innen videregående opplæring. Med glassvegger blir de ulike aktivitetene i skolen synliggjort og lærere og elever mer synlige for hverandre, på godt og vondt.

Når det gjelder planleggingen av et nytt skoleanlegg, spør jeg om transparens er blant de premisser som er fastlagt på forhånd. Det er en mulighet for at læreres argumentasjon mot åpenhet i skoleanlegg kan oppfattes som at de er for lukkethet i overført betydning. Negative assosiasjoner knyttet til begreper som *lukket*, *stengt*, *tett* eller *låst* kan bidra til at lærernes argumenter blir mindre verdsatt. I flere avisartikler våren 2012 kom det frem at lærere ikke foretrekker helt lukkede skoler. De ønsker seg ikke tilbake til de gamle klasseromsskolene, men argumenterer for fleksible løsninger, skyvedører som kan åpnes og lukkes etter behov – og gjennomsiktige glassvegger i klasserommene som bevarer både lys og innsyn. En annen forklaring på valg av glassvegger kan være at politikere og skoleeiere har tatt lærdom av diskusjonene om baseskolene og ønsker å unngå støyproblematikken. Jeg kommer også inn på forhold knyttet til visuell støy. Det blir vist til at både elever og lærere kan venne seg til de transparente veggene. Muligheten til å ha oversikt over og kontroll med klassen eller enkeltelever fremsettes også som argumenter fra lærerhold. Transparens bidrar til at undervisningen blir mindre privat, og for en del

lærere kan nok det oppleves som negativt. På den andre siden kan mobbing og hærverk mer effektivt forhindres når alle er mer synlige for hverandre. Jeg viser til at prisbelønnede skoler fungerer som forbilder, da åpenhet og transparens er idealer i dagens samfunn, idealer også skoleanleggene er berørt av.

Artikkel 2

Argumenter for sentrumslokalisering av nye videregående skoler

Lefdal, Else Margrethe.

I denne artikkelen spør jeg: *Hvilke argumenter fremmes for sentrumslokalisering av nye videregående skoler, og hvorfor fremstår sentrum som et attraktivt valg?* Søkermonstret for videregående opplæring viser at elevene foretrekker sentrumsskolene. Utgangspunktet for artikkelen var at jeg i studiene av nye videregående skoler stadig kom over begrepet «sentrum» i omtaler av hvor skolene er lokalisert, og at sentrumslokalisering gjerne er fremhevet som positivt. Det fikk meg til å reflektere over hva som er fordelaktig med sentrum, og jeg har undersøkt 1) i hvilken grad nye videregående skoler er lokalisert i sentrum, og 2) hvordan det argumenteres for sentrumslokalisering av nye videregående skoler. Gjennom en studie bestående av nettbaserte søk i ulike typer tekster, kartstudier, spørreundersøkelse og befaringer ved flere nye videregående skoler har jeg samlet en oversikt (fra 2013) over de sist oppførte og planlagte videregående skolene i landet. På rådgivningstjenestens nettside henvises det til en oversikt fra 2005. Jeg har derfor gått tilbake til 2006, og har registrert 35 skoleanlegg som er oppført i perioden 2006–2013, og 22 skoleanlegg som er planlagt ferdigstilt i løpet av 2014–2020. Totalt er det snakk om 57 skoler. Oversikten viser at en betydelig andel nye videregående skoler kan sies å være sentrumsskoler eller ha en sentral eller sentrumsnær lokalisering. Figur 26 og 27 viser to av flere nyere sentrumslokaliserte videregående skoler, som også har store glassfasader.

Artikkelen søker å belyse hvilke argumenter som fremmes for sentrumslokalisering av nye videregående skoler, og hvorfor sentrum fremstår som et attraktivt valg. Med basis i kritisk realisme søker jeg å få svar på «hvorfor noe blir som det blir», og jeg retter fokus mot mekanismer og strukturer som er med på å produsere «fenomenet sentrum». Basert på informasjon og argumentasjon som jeg leser ut av mitt materiale, har jeg formulert åtte ulike perspektiver som samlet sett kan betegnes som årsaksforklaringer på, eller argumenter for, sentrumslokalisering av videregående skoler. Resultatene fra studien viser at enkelte argumenter for sentrumslokalisering inngår i en selvforsterkende spiral, samt at enkelte argumenter for sentrumslokalisering er gjensidig med på å forsterke hverandre. I tillegg til det som kan betegnes som skolebaserte argumenter, finner jeg argumenter for sentrumslokalisering som taler mest for mulige synergieffekter for eksterne brukere av skolen og aktører utenfor skolen. Jeg drøfter ulike aspekter ved «fenomenet sentrum», at tradisjon og identitet knyttet til høy kompetanse, fritt skolevalg, konkurranse om elevene og profilering av skolene er underliggende strukturer og mekanismer som bidrar til å opprettholde sentrumsskolenes status som et attraktivt valg.



Figur 26. Glassfasade på Tangen videregående skole, sentralt lokalisert i Kristiansand (Foto: E. M. Lefdal).



Figur 27. Glassfasade på Eid videregående skule og Operahuset i Nordfjord, lokalisert i sentrum av Nordfjoreid (Foto: E.M. Lefdal).

Artikkel 3:

Verdsetting av brukermedvirkning ved utforming av skoleanlegg

Lefdal, Else Margrethe. (2015). *Acta Didactica*, 9(1), 1–18

I denne artikkelen belyser jeg brukermedvirkningsproblematikk gjennom en studie over et valgt skoleanlegg for videregående opplæring. Jeg har gjort søk i den aktuelle fylkeskommunens digitale og fysiske arkiver og analysert ulike foreliggende plan- og byggesaksdokumenter. I referater fra brukermøtene fremmes det ønsker fra brukerne om begrenset bruk av glass. Det ferdige skoleanlegget har imidlertid utstrakt bruk av innvendige glassvegger, men det er ikke dokumentert diskusjoner knyttet til bestemmelsen av dette. Jeg stiller meg spørrende til dette og problematiserer ulike posisjoner i brukermedvirkningsprosesser. Jeg spør: *Hva kan dokumentasjon av planprosessen for et skolebyggprosjekt fortelle oss om verdsetting av brukermedvirkning?* Teorigrunnlaget for drøftingene er hentet fra Humerfelt (2005), og jeg brukte et profesjons- og maktperspektiv for å forstå hvilke strukturer og mekanismer som kan ha innvirket på prosessen under planleggingen. De sentrale aktørgruppene er skoleeier og representantene for lærerprofesjonen og arkitektprofesjonen.

Ved planlegging av offentlige bygninger i Norge forutsettes det at brukerne medvirker i prosessen. Dette er forankret i lov- og avtaleverk og motiveres ved at brukerne innehar en kompetanse som er av betydning for byggenes funksjonalitet. Er det slik at lærerne, med sin vektlegging av ro og gode arbeidsforhold, har vunnet frem med sine argumenter knyttet til omfang av glass og transparens i dette skoleanlegget, eller er det andre aktører som har hatt en sterkere stemme? For å finne ut av dette undersøkte jeg hva som er dokumentert og arkivert fra planprosessen. Jeg kan vise til noen eksempler her: Brukerne ble bedt om å ha synspunkter på «romutforming, plassering av funksjoner og andre fysiske forhold som kan ha betydning i forhold til uro og forstyrrelser, mulighet for 'kontroll' med elevene, fokus på undervisningen, etc.». I byggeprogrammet står det at «[b]ruk av glassvegger kan etablere gode visuelle sammenhenger uten at åpenheten medfører et støynivå som er forstyrrende for læring». Opprinnelig var det planlagt en åpen løsning uten skillevegg mellom personalkantina og elevkantina. Arkitekten gikk etter hvert med på å oppføre en foldevegg under forutsetning av at den var i glass, slik at romfølelse og siktlinjer gjennom hele kantinearælet ikke ble ødelagt. Gjennomgående mye glass innvendig i skoleanlegget tolker jeg som et kompromiss mellom skoleeiers ønske om åpenhet og kontroll, lærernes ønske om mindre støy og arkitektens ønske om å skape romlighet/romfølelse og visuelle siktlinjer (figur 28).

Jeg har ikke grunnlag for å betvile skoleeiers uttalte ønske om verdsetting av brukermedvirkning. Min gjennomgang av planprosessen for et skolebyggprosjekt viser at arkiveringspraksisen vedrørende innspill fra brukerne gjerne kan forbedres. En av årsaksforklaringene kan være manglende verdsetting av brukermedvirkning. Generelt kan det imidlertid forventes at det som blir ansett som viktig, også blir dokumentert og arkivert. At endelig utforming ikke er i tråd med brukernes ønsker slik disse fremkommer

i referatene fra brukermøtene, kan skyldes en etablert praksis der brukergruppene ikke får delta i alle deler av planleggingsprosessen. Det er også mulig at det ikke alltid er like lett å legge forholdene til rette for brukermedvirkning, eller at prosedyrene for å ivareta brukergruppens interesser og rettigheter ikke er gode nok. Jeg setter den endelige utformingen med mye glass, i sammenheng med hva brukerne *ikke* blir oppfordret til å si noe om. Bestemmelsen om økt omfang av glassvegger kan ha vært sett på mest som et estetisk anliggende. I så fall kan det være grunnen til at det ikke er dokumentert noen diskusjon med brukergruppene angående den. Fra enkelte hold blir det hevdet at brukernes innblanding i estetiske avgjørelser er en utfordring for enkelte arkitekter, og at arkitektbransjen tradisjonelt har vært negativt innstilt til brukermedvirkning. Jeg antar at det vel så mye handler om hvem som har «språk» til å fremføre holdbare argumenter for eller mot avgjørelser på det estetiske området. Det fremgår av kommunikasjon med fylkeskommunens skolerådgivere at det er funksjon og pedagogikk som er utgangspunktet for programmeringen. Brukernes rolle går mest ut på å uttale seg om «funksjonalitet knyttet til den pedagogiske virksomhet» som skal foregå i skoleanlegget, og ikke den estetiske utformingen.



Figur 28. Illustrasjonsfoto. Glassvegger mellom klasserom og fellesarealer, samt glass i fasaden gir visuelle siktlinjer, utsyn og innsyn (Foto: E.M. Lefdal).



Figur 29. Skolebyggarkivet, utsnitt (Foto: E.M. Lefdal).

6. Drøfting

6.1 Innledning

Artiklene skal samlet sett kunne danne grunnlag for å svare på de to overordnede problemstillingene: *Hvilke argumenter og perspektiver ligger til grunn for to identifiserte utviklingstrekk ved nye videregående skoler? Hva kan en studie av planprosessen for ett skoleanlegg fortelle oss om brukermedvirkning rettet mot skoleanleggets utforming?*

Med basis i kritisk realisme stiller jeg spørsmål om *hvorfor* «noe blir som det blir», og problematiserer og drøfter mulige forklaringer, løfter frem grunnlaget for en del synspunkter og belyser ulike argumenter knyttet til tendensene med transparens og sentrumslokalisering av nye videregående skoler. I drøftingen her vil jeg analysere og beskrive enkelte *årsaksforklaringer, strukturer og mekanismer* som kan sies å ligge til grunn for utviklingstrekkene. Den grunnleggende tenkningen i kritisk realisme brukes dermed analytisk for å forstå hvilke strukturer og mekanismer som virker inn på de studerte fenomenene (Thorød, 2013).

6.2 Strukturer og mekanismer

Innenfor kritisk realisme er målet med vitenskapelig forskning å forklare observerbare fenomener ved å avdekke underliggende årsaksmekanismer (Næss, 2012a, s. 4). Dessuten vektlegges idealet om, og muligheten til, å avdekke kausale forklaringer: «Kritisk realisme anser at både strukturer og aktører har særskilte egenskaper og kausale krefter» (Næss, 2012a, s. 5). Kausalitet handler om å forstå forholdet mellom årsak og virkning, hva som er årsakene til fenomener og følgene av dem (Alvesson & Sköldberg, 2008), eller, som Danermark mfl. uttrykker det: «Kausal analys handlar om att förklara hur det kommer sig att det som händer faktisk gör det» (Danermark mfl., 2003, s. 93). Det kan i tillegg nevnes at «[k]ritiska realister räknar med komplexa förhållanden och olika nivåer av kausalitet. Dessa genererar tendenser snarare än nödvändigtvis specifika, mätbara utfall» (Alvesson & Sköldberg, 2008, s. 110). Bygninger er ett eksempel på menneskeskapte *materielle strukturer* (Næss, 2012a), og skoleanlegg kan betegnes som fysiske, konstruerte strukturer som er *observerbare*. Jeg tar utgangspunkt i at strukturene som omgir oss, både de observerbare og de uobserverbare, på forskjellige måter er «sosialt konstruerte» og gjerne avhengige av aktører som støtter, fremmer eller handler i tråd med de forutsetningene som ligger til grunn for dem. Slik blir det meningsfullt å si at årsaksmekanismer kan omfatte individers holdninger og kunnskapsressurser (Næss, 2012a). Jeg begrenser ikke min undersøkelse av skoleanlegg til å gjelde bygningene slik de fremstår som observerbare, fysiske strukturer. Jeg retter også oppmerksomheten mot det som «producerer hendelserne – og ikke bare hendelserne i sig selv» (Andersen, 2007, s. 14) – det vil si de uobserverbare strukturene og mekanismene som virker inn på valg knyttet til to tendenser ved nye skoleanlegg. I tillegg til strukturer er det viktig å se etter de mekanismene som av ulike årsaker får hendelser til å inntreffe: «Det som skjer i verden – i naturen så vel som i samfunnet – er et resultat av årsakskrefter som virker gjennom en rekke generative mekanismer» (Næss, 2012a, s. 4).

Benevnelsen *sosial struktur* beskriver en sammensetning av mekanismer eller ulike regler, ressurser, relasjoner, krefter, posisjoner og praksiser (Alvesson & Sköldbberg, 2008, s. 110). Næss bruker betegnelsen *immaterielle strukturer*, og som eksempler på hva som ligger i det, nevner han eiendomsforhold, økonomiske betingelser, rådende oppfatninger og kulturelle tradisjoner (Næss, 2012a, s. 5). Dette kan også omtales som *uobserverbare strukturer*: «forskeren [...] kan finne ud af, at de er der, ved at observere deres effekter» (Andersen, 2007, s. 41). Skolebyggprisen kan fungere som eksempel. Det er ikke mulig «å se» selve *ordningen* med Skolebyggprisen, men beslutninger knyttet til prisen og omtaler av den er å finne i ulike dokumenter. En fysisk synlig effekt av denne ordningen, eller det som omtales som et håndfast bevis på prisen, er at prisvinnerne har fått en plakett som er montert på vinnnerskolene. At et skoleanlegg fremstår som forbilde, kan gi en signaleffekt og vise seg i alt fra holdningsendringer til selve utformingen av andre skoleanlegg eller bygninger.

6.3 Om transparens i arkitekturen – fra teorigrunnlaget

Som jeg skriver i artikkel 1 blir transparens gjerne sett på som en positiv egenskap eller et mål man bør strebe etter å oppnå. Jeg refererer forøvrig til Ascher-Barnstone (2003) som påpeker at transparens benyttes som et slagord for selskaper, myndigheter, academia og ulike institusjoner. *Transparens* og *åpenhet* kan sies å være honnørord med en positiv klang i motsetning til nevnte begreper som lukket, stengt, tett eller låst. Transparens omtales gjerne som en egenskap eller en ideologi som generelt verdsettes høyt. Men det er eksempler på at transparent og åpen arkitektur blir møtt med en negativ holdning, for eksempel når bruken av glass fører til varmetap eller uønsket varmeutvikling. Når det gjelder utfordringer knyttet til høyt energiforbruk, blir glass gjerne utpekt som syndebuggen (Butenschön & Rønningen, 2009). Ellers viser jeg til at enkelte oppfatter glassbygningene som kalde og sterile, og at «*high-tech*-arkitektur» har et for moderne uttrykk. Fagspesifikke idealer, holdninger til og oppfatninger om materialer, ønsker om virkninger, verdier osv. er faktorer som på ulike måter også spiller inn eller ligger til grunn for arkitekters valg. Transparens er en egenskap som er knyttet til formmessige idealer innen en arkitekturfaglig tradisjon (Prudon, 2008; Rustad, 2009; Stender, 2006b). Åpenhet, rikelig med dagslys, utsikt til grøntområder og visuelle siktlinjer er positive egenskaper som kan knyttes til arkitektur og utforming av og opplevelsen av rom, men også til trivsel, trygghet, velvære og helse (Almaas, 2007; Çakir, 2009; Cold, 2010; Houck, 2008; Wu & Ng, 2003). Det er snakk om et modernistisk begrep som ble tatt i bruk innen arkitektur først på 1900-tallet. Bruken av glass i fasader kan sies å være et av grunntrekkene ved modernismen (Forty, 2000; Korn, 1967, Prudon, 2008; Rustad, 2009). Transparens kan forstås bokstavelig som en fysisk betingelse eller som en metafor for åpenhet og synlighet (Rowe & Slutzky, 1963). Rowe og Slutzky betegner disse to betydningskategoriene som *literal* (bokstavelig eller konkret) og *phenomenal* (som fenomen eller konseptuelt). Ellers har Rice og Dutton (1995) formulert tre delvis historisk baserte kategorier av arkitektonisk transparens: *one-way transparency*, *two-way transparency* og *the expression of the transparent surface itself*. Disse begrepene kan være

nyttige for å karakterisere grader av transparens i en bygning. Det å kunne se inn i en bygning utenfra gjennom store glassvegger kan gi en følelse av imøtekommenhet og vennlighet (Stender, 2006a). Men glass kan også sees på som en metafor for *fiktiv åpenhet* – at noe fremstår som åpent, men egentlig er sperret av en delvis usynlig barriere (Aas, 2009). Denne problematikken kommer Markus og Cameron (2002) inn på når de drøfter transparens som et symbol på åpenhet og tilgjengelighet i sammenheng med usynlige stengsler og overvåkning med tekniske innretninger som sørger for at det er full kontroll over hvem som kan komme inn, og hvor. Det er ikke åpent for alle selv om det er ønskelig å gi inntrykk av at det er slik. I artikkel 1 viser jeg til Markus og Cameron (2002) og hvordan materialbruk i arkitekturen virker inn på vår oppfattelse av bygninger. Transparens er blitt knyttet til demokratisk arkitektur og benyttes som metafor for verdier som verdsettes i et demokratisk samfunn. Det spilles på at transparens generelt sett tolkes mest positivt, og at begrepet kan knyttes til innsyn og demokrati og kan være et symbol på en åpenhetskultur (Ahnfeldt-Møllerup i Ebdrup, 2010; Markus & Cameron, 2002; Weston, 2011).

Når det gjelder transparent skolearkitektur, kan det tenkes at involverte aktører har tatt lærdom av diskusjonene om baseskolene og ønsket å unngå lignende problemer knyttet til støy, misfornøyde lærere og eventuelle krav om ombygginger. Jeg ser utstrakt bruk av glassvegger til en viss grad i sammenheng med debatten om åpne baseløsninger og utfordringer knyttet til støy. Denne problematikken har vært aktuell for enkelte videregående skoler, og de ulike synspunktene er blitt synliggjort i mediene. Ved helt konkrete tilfeller er kjennskap til problemer og aksjoner ved skoler med helt åpne løsninger, eksempelvis som ved Hamar videregående skole, en medvirkende årsak til valg av klasserom og transparente løsninger med glassvegger. Både ved den nye Sentrum videregående skole i Kongsvinger og ved Hadeland videregående skole på Gran ønsket man å unngå de problemene eller tilstandene man har hatt ved Hamar katedralskole. Ved Byåsen videregående skole ble åpenhet valgt som et stikkord både for den pedagogiske ideen og for den fysiske utformingen av selve bygget (Nordahl, 2004, s. 4–5). Under et skolebesøk her ble jeg fortalt at glassveggene mellom klasserommene var blitt satt opp etter at skolen hadde vært i bruk en stund. Da Charlottenlund videregående skole var under planlegging noen år senere, var lærerne tydelige på at de ønsket klasserom og ikke en omfattende åpenhet. Valg av glassvegger er i denne sammenhengen et kompromiss mellom lærerne og skolens ledelse. Oppslag i mediene viser at lærerne, blant annet i Sør-Trøndelag, ikke ønsker helt lukkede skoler. De vil ikke tilbake til de gamle klasseromsskolene, men ønsker en mellomting med fleksible løsninger der skyvedører kan åpnes og lukkes etter behov, og gjennomslipplige glassvegger som bevarer både lys og innsyn (Kåråsen, 2012; Skjesol, 2012; Tilseth, 2012).

Ønsket om innsyn er et sentralt argument for valg av transparens og glassvegger, og kan på den ene siden forklares med et generelt behov for eller ønske om kontroll, både for overvåkning og adskillelse (Rustad, 2009). På den andre siden kan det begrunnes med fordeler knyttet til synliggjøring, gjerne med tanke på inkludering, verdsetting og økt forståelse for ulike fagområder. Jeg ser for eksempel at arkitektene blir oppfordret til å

synliggjøre aktivitetene i skolen (Akershus fylkeskommune, 2000). Det er til og med nevnt at åpenhet og synliggjøring kan bidra til å forhindre frafall på de yrkesfaglige programmene. For øvrig hevdes det også at transparens er noe man venner seg til etter hvert. Jeg spør om transparens og åpenhet i skoleanleggene er en konsekvens av enkelte premisser (for eksempel krav om synliggjøring) som er politisk bestemt på fylkestingsnivå, eller om dette er prinsipper som «spikres» tidlig i programmeringen. Pålegg i opplæringsloven om å hindre mobbing, samt en poengtering av ansvaret som skoleeieren, skoleledelsen og lærerne har for å forebygge og stoppe mobbing, blir trukket frem som en forklaring på at skoleanleggene har stor grad av transparens. Det å ha oversikt og kunne følge med på det som skjer i skolen, på en enkel måte, er en fordel. Transparens og åpenhet kan sikre at elever ikke utsettes for krenkende adferd fra lærer, og minsker mulighetene for at det forekommer mobbing, eller at noen av elevene gjemmer seg bort (Nordahl, 2004). Kunnskapsløftet stiller ikke krav om hvordan skoleanleggene skal utformes, men *opplevde føringer* i læreplanverket er tolket som et «behov» for transparente og oversiktlige lokaler (Aspelund & Nore, 2008). Her kommer blant annet føringer om mer samarbeid mellom lærerne, mindre «tavleundervisning» eller tilpasset opplæring inn som argumenter for utstrakt bruk av glassvegger i skoleanlegget.

6.4 Transparens – et utslag av årsaksmekanismer og strukturer

Innenfor den kritiske realismen er det «en alment accepteret oppfattelse, at mekanismer virker på forskjellig vis afhængigt af konteksten. Det betyder, at relationen mellem kausal-mekanismer og deres virkninger er kontingent (dvs. kunne være anderledes) snarere end fast» (Andersen, 2007, s. 34). I tillegg spiller aktører som nevnt en rolle når det gjelder hvordan noe blir, men de «sociale strukturer spiller en viktig rolle i forståelsen af, hvorfor sociale aktører (eller agenter) handler, som de gør» (Andersen, 2007, s. 38). Det vil for eksempel si at personer handler ut fra den posisjonen eller stillingen de innehar, noe som er av betydning med tanke på ulike profesjonsperspektiver. Jeg vil her forsøke å forklare tendensen til transparens i nye skoleanlegg som et utslag av årsaksmekanismer og underliggende strukturer. Slik sett brukes den grunnleggende tenkningen i kritisk realisme analytisk for å forstå hvilke strukturer og mekanismer som virker inn på et konkret fenomen (Thorød, 2013), og for å forklare hvorfor noe blir som det blir.

«Rådende oppfatninger» blir av Næss (2012a) nevnt som et eksempel på konstruerte immaterielle strukturer. Jeg har valgt å drøfte rådende oppfatninger knyttet til *modernistiske idealer, miljø og bærekraft*, samt *hygiene, helse og mobbing i skolen*. Jeg kommer også inn på *idealene om ro/orden, kontroll i skolen samt aspekter ved arkitekt-konkurranser og Skolebyggprisen*. Men først vil jeg gi et eksempel på at det gjerne er en rekke ulike strukturer og mekanismer som virker sammen og mer eller mindre kan bidra til utvikling av skoleanleggene.

Et eksempel på en kjede av årsakssammenhenger

I innledningen til dette kapitlet skriver jeg at de aktuelle tendensene opptrer både som en følge av og i relasjon til teori og forskning og som et resultat av underliggende

strukturer, mekanismer og aktører som virker sammen og påvirker hverandre. Jeg har her valgt å ta utgangspunkt i rådgivningstjenesten for barnehage- og skoleanlegg. Denne tjenesten ble som nevnt etablert som følge av at Stortinget opprettet en statlig finansieringsordning der kommuner og fylkeskommuner skulle få kompensert renteutgifter knyttet til nybygg og utbedring av skoleanlegg. For å bidra til at midlene skulle bli utnyttet på en best mulig måte besluttet regjeringen å etablere rådgivningstjenesten under Utdanningsdirektoratets ansvar. Rådgivningstjenesten formidler og bistår med oppdatert informasjon om skoleanlegg, blant annet gjennom tjenestens nettsider, som inneholder informasjon og rådgivning samt henvisninger til lover og regelverk og til relevant nasjonal og internasjonal forskning og utvikling. Hva som til enhver tid blir ansett som *relevant*, er avhengig av ulike mekanismer, men det er rådgivningstjenestens konsulenter på vegne av Utdanningsdirektoratet som drifter nettsidene. Tjenesten er primært rettet mot beslutningstakere i kommunene og fylkeskommunene og har til hensikt å øke kommunenes bestillerkompetanse (Utdanningsdirektoratet, 2013a). Under rådgivningstjenestens årlige nasjonale konferanser, som normalt samler rundt 300 deltakere, presenteres, deles og drøftes erfaringer, de siste utviklingstrekk og forskning på feltet. Konferansen er derfor en viktig arena for rådgivere, planleggere og beslutningstakere som er engasjert i utviklingen av skoleanlegg for videregående opplæring. Konferanseprogrammet inneholder alltid omvisninger og befaringer på nyoppførte skoleanlegg eller skoler som er rehabilitert. Dermed legges det til rette for at positive erfaringer fra de siste skoleprosjektene i ett fylke bringes videre og implementeres i nye prosjekter i et annet fylke. Her er det altså snakk om samvirke mellom mange ulike strukturer og mekanismer bestående av økonomiske betingelser, ordninger, lover og regler, relasjoner, etablerte praksiser og systemer, og det er flere anledninger for aktører på feltet til å fange opp tendenser, dele og videreføre rådende oppfatninger, forskningsbasert og erfaringsbasert kunnskap (se kapittel 2.3).

Endret oppfatning av glass som materiale

Jeg har tidligere vist til at transparens er et formmessig ideal innen en arkitekturfaglig tradisjon, og at bruken av glass i arkitekturen er et av grunntrekkene ved modernismen (Forty, 2000). Dette idealet har det blant annet vært mulig å lese ut av begrunnelsene for Skolebyggprisen (se artikkel 1, s. 12). Åpenhet trekkes frem som betegnende både for den pedagogiske ideen og for de fysiske forutsetningene (Nordahl, 2004, s. 4–5). Så lenge konteksten tillater det og sterke aktører fortsetter å videreføre og fremme en positiv oppfatning av transparens og åpenhet, eksempelvis forankret i et modernistisk ideal innen arkitektur, kan effekten av en slik sosialt konstruert struktur vise seg i nye skoleanlegg (som en fysisk struktur). Men rådende oppfatninger er gjerne konstante kun over en viss tid. Houck (2012) har gjennom undersøkelsen av dagslysets kår i nye skoler jevnt over registrert en negativ omtale av glass, enten det er i juryuttalelser i forbindelse med arkitektkonkurranser eller i miljørapporter: «Glasset fremstår i konkurransesammenheng ikke lenger som det geniale materialet som bringer innerrommene og menneskene i kontakt med naturen og helsebringende dagslys, men som snarere som et onde som truer energiregnskapet og dermed jordkloden» (Houck, 2012, s. 51). Han registrerte et fenomen med

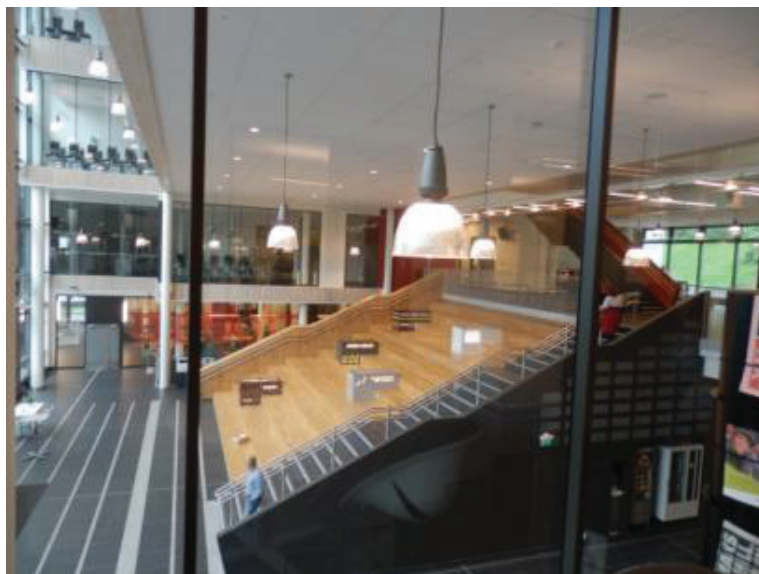
«vridde klasserom» der vinduene plasseres på rommets kortsida. Dette fenomenet blir forklart med generelt mer oppmerksomhet rettet mot miljøutfordringer og bærekraftige løsninger. Nye energikrav og trenden med lavenergi- eller passivhus er ifølge Houck forhold som får betydning for dagslysforholdene i nye skoleanlegg. De utfordringene vi står overfor her, er å sikre rikelig dagslys i nye skoleanlegg og samtidig oppfylle nye forskriftskrav og ambisjoner med hensyn til lavere energiforbruk (Sør-Trøndelag fylkeskommune, 2007). Økt forståelse av miljøutfordringene kan ha ført til at en etablert *positiv* oppfatning om glassvegger er «satt i bevegelse», noe som får en påfølgende innvirkning på valg av løsninger for nye skoleanlegg.

Transparens – for elevenes helse, trivsel og trygghet

Oversikt, åpenhet og godt dagslys er egenskaper som vurderes å ha betydning for et godt læringsmiljø (Cold, 2003). Manglende dagslys påvirker hormonproduksjonen og energibalansen vår, og virker inn på våkenhet og konsentrasjonsevne (Cold, 2003; Wu & Ng, 2003). Større forståelse for de helsemessige betydningene av dagslys og frisk luft har fått følger for skolebyggenes utforming. Skolebyggene ble på begynnelsen av 1900-tallet betraktet som et instrument i kampen for bedre helse, og i tillegg til gjengjøringsvennlige materialer ble lysets betydning for hygiene og velvære vektlagt (Kirkeby, 2006, s.20). Intensjonen var at arkitekturen gjennom rene og enkle former og bruk av mye glass skulle bidra til bedre hygieniske forhold i skolene. Såkalte *open-air schools* som fra ca. 1900 til 1930 var en dominerende trend, var gjerne utformet med hele foldevegger i glass som kunne skyves til side og åpne opp rommet mot uteområdene og gi elevene rikelig tilgang på frisk luft (Hertzberger, 2008; Wu & Ng, 2003). Dårlige hygieniske forhold er ikke den største utfordringen i dagens skole, men fortsatt er enkelte argumenter for transparens og åpenhet i skoleanleggene forankret i et helseperspektiv: Nå handler det imidlertid om å forhindre mobbing. Begge disse forholdene (intensjoner om og tiltak for bedre hygiene og mindre mobbing) kan sees på som mekanismer som bidrar til å forsterke tendensen med transparens. Det er nedfelt i opplæringsloven at «[a]lle elevar i grunnskolar og vidaregåande skolar har rett til eit godt fysisk og psykososialt miljø som fremjar helse, trivsel og læring» (Opplæringsloven, 1998). Det er også krav om at skolen aktivt og systematisk skal arbeide for at den enkelte elev blant annet skal oppleve trygghet. Skoleeiere og skoleledere har det overordnede ansvaret for at elever ikke blir utsatt for mobbing i skolen. I artikkel 1 viser jeg til at pålegg om å hindre mobbing trekkes frem som en forklaring på at flere av de nyeste skoleanleggene har stor grad av åpenhet og transparens. Kort sagt kan det sies at ulike mekanismer påvirker omfanget av tendensen med transparens, samtidig som sosiale strukturer (for eksempel lover, regler, ansvarsforhold) i samhandling med mekanismene forsterker tendensen. Over tid skjer det gjerne at en mekanisme får endret status og andre trer inn og «overtar». Avgjørende for at det skal skje en større endring, er blant annet at motsvarende eller andre mekanismer får økt betydning, eller at mekanismene motvirker hverandre (Danermark mfl., 2003).

Pedagogiske idealer – ro og orden eller ønsker om kontroll

Ideen om eller behovet for kontroll er en underliggende mekanisme som kan være én av flere mulige forklaringer på at skolearkitekturen har mye glass og transparens. Rustad (2009) viser til at bruken av glass har blitt argumentert for på ulike vis, blant annet til påstanden om at glassets transparens la til rette for åpenhet og demokrati, og hun viser også til det motsatte, at glass ble brukt som et middel til kontroll (figur 30). Arbeidsro er et allment akseptert argument for bedre læring, og strukturen i skolesystemet krever til en viss grad disiplin og orden. Kirkeby kommer inn på dette i sine analyser og ser regulering av elevenes adferd i sammenheng med «den ro og orden, som ledelse, lærere og pedagoger gerne vil opretholde» (Kirkeby, 2006, s. 74). Hun legger til at dette skjer «ud fra den betraktning, at en skole er et lille samfund i samfundet med en lang rekke regler for, hvad der er ønskværdig opførsel, og hvad der ikke er det» (Kirkeby, 2006, s. 74). I forlængelsen av dette kan jeg nevne at Ulleberg (2006) spør om ikke skolearkitektur er en del av de mekanismene som utdanningssystemet har benyttet for å disiplinere elevene. Han viser til Markus' (1993) oppfatning av pedagogisk arkitektur: at skoleanleggene er utformet med klare hensikter, og at skolearkitekturen skal sikre at pedagogenes ideer og planer kan bli realisert. Ifølge Ulleberg «betyr [det] at svært lite av planleggingen og utformingen [sic] de fysiske omgivelsene på skolen blir overlatt til tilfeldighetene. Pedagogikk og design går i så måte hånd i hånd [...]» (Ulleberg, 2006, s. 71). Videre betegner han skolearkitektur eller ulike designgrep for utformingen av skolen som en mekanisme man kan benytte for å oppnå tilsiktede resultater og å styre elevenes adferd i skolen. Målet er å legge til rette for disiplin og kontroll og opprettholde systemer for at skolen skal kunne fungere som «et samfunn» der det skal foregå undervisning og læring.



Figur 30. Nydalen videregående skole. Utsikt, oversikt og kontroll med hva som skjer i fellesarealer og klasserom (Foto: E.M. Lefdal).

I dokumentene jeg undersøkte i forbindelse med artikkel 3, fremkommer en målsetning om kontroll. Prosjektansvarlig for den undersøkte skolen ber brukergruppen om å komme med innspill på hvordan «romutforming, plassering av funksjoner og andre fysiske forhold kan ha betydning ift. uro og forstyrrelser, mulighet for 'kontroll' med elevene, fokus på undervisningen etc.» (artikkel 3, s. 5). Jeg ser på idealet om ro og orden i skolen som en årsaksmekanisme som har hatt betydning for den fysiske utformingen av skolene. På tilsvarende måte kan også ønsket om kontroll være utslagsgivende for valg som tas vedrørende den arkitektoniske utformingen. Markus & Cameron (2002) kommer inn på noen sider ved arkitektur og makt som jeg finner interessant i denne sammenheng. Kort fortalt handler det om at én form for kontrollmekanisme er etablert i den romlige strukturen og en annen kontrollstruktur i de formale detaljene. Bygninger kan utformes slik at de fremstår tilgjengelige og åpne for alle, men kontrollmekanismene er mer diskret (Markus & Cameron, 2002, s.76). Rektor ved en skole med mye glassvegger, fremhever at lærerne blir sett av ledelsen, og at de har mer innsyn til hva som foregår enn om det var lukkede klasserom. Med glassvegger blir undervisningen mindre privat for lærerne enn med lukkede klasserom. Men det legges opp til tett samarbeid mellom lærerne om undervisningsopplegg, og timene er parallell-lagt (personlig kommunikasjon, 28.02.2012). Den samme pedagogiske ideen viser seg ved en annen ny videregående skole der assisterende rektor la vekt at det skulle være mulig å se hva som foregår, fordi det vil inspirere til samarbeid mellom lærerne (personlig kommunikasjon, 19.08.2011).

Arkitektkonkurranser og satsing på «vinnerløsninger»

Et ønske om å vinne er en sterk drivkraft og er gjerne motivert ut fra økonomiske hensyn og utsikter til flere oppdrag, men «[m]uligheten for å bli premiert, og dermed oppnå heder, oppmerksomhet og faglig anerkjennelse» (Houck, 2012, s. 30–31) er også et motiv for å delta. Deltagelse i arkitektkonkurranser er en viktig del av arkitektpraksisen, selv om det i dag faktisk kan være en økonomisk belastning for et arkitektfirma å delta (Lundevall, 2012). Arkitektkonkurranser (idé- eller plankonkurranser) er en godt etablert ordning, og ifølge Lundevall er det i arkitektverdenen fortsatt enighet om at de er bra. Rustad (2009) viser til at: «En konkurranse kan ses som en god representant for hva flertallet av arkitektene i samtiden synes er 'riktig' arkitektur» (Rustad, 2009, s. 97). Hun forklarer dette blant annet med at konkurranser ofte har en bred deltagelse, og at jurymedlemmene ofte består av anerkjente medlemmer innenfor standen. Konkurranser generelt har en iboende struktur som utløser mekanismer som kan forklare at deltakerne forsøker å gjenta det som ser ut til å være en suksess (for eksempel valg av transparens eller «vridde klasserom»). Houck (2012) mener å se at arkitektene tegner skoleanlegg som har størst mulighet til å vinne i konkurranser. Følger jeg denne tankegangen videre, vil det si at selve konkurranseordningen som struktur, er en underliggende mekanisme som har betydning for hvordan skoleanleggene blir utformet. Om det er slik at arkitektene satser på det som til enhver tid ansees som «vinnerløsninger», er ønsket (og behovet for) å vinne konkurranser en drivkraft eller mekanisme som delvis kan styre valg i utformingen av skoleanlegg.

I artikkel 1 spør jeg hvorfor det bygges skoleanlegg med mye glass både i fasader og internt i skolebygg. Som nevnt stilte jeg tilsvarende spørsmål til en rådgiver innenfor skolebygg, og i en e-post fikk jeg til svar at det sannsynligvis startet med mye glass på én skole og at det deretter har tiltatt eller «bredt om seg» på flere skoler. Umiddelbart anså jeg dette som en litt lettvindt forklaring, men med utgangspunkt i Houcks (2012) betraktning er det ikke helt usannsynlig; kanskje transparens og bruk av glass i skoleanleggene ble ansett som en vinnerløsning av arkitektene? Endrede oppfatninger av glassarkitektur, forårsaket av en større interesse for miljø og bærekraftige løsninger, kan virke inn på tendensen til omfattende bruk av glass og gi mindre transparente bygg. Men man kan ikke se bort fra at andre forhold (for eksempel skoleeieres eller -lederes ønsker eller behov for oversikt og kontroll – blant annet for å forhindre mobbing i skolen) kan motvirke en slik utvikling. Eksemplene jeg har vist til ovenfor, belyser et vedvarende samspill mellom strukturer og mekanismer og mellom aktører og den strukturelle konteksten over tid (Buch-Hansen & Nielsen, 2005, s. 53). Tendensen til transparens er over tid blitt løftet frem i omtaler av skoler som er tildelt Skolebyggprisen og dermed videreført som en forbilledlig arkitektonisk løsning. Konsensus om hva som er «best practice», oppstår i spillet mellom strukturer, mekanismer og ulike aktører.

Ordningen med Skolebyggprisen og andre arkitektur- eller skolepriser er sosialt konstruerte strukturer der aktører fra ulike profesjoner (eksempelvis jurymedlemmer, representanter for organisasjoner, politikere, arkitekter) spiller en viktig rolle. Jeg har blant annet vist til at prisbelønnede skoler skulle fungere som forbilder. Juryenes begrunnelser har derfor betydning (Berg, 2007). Men det er gjerne slik at enkelte mekanismer må aktiviseres for at noe skal ha de ønskede virkninger. For eksempel er det avgjørende at pristildelinger blir kjent, og at juryenes omtaler blir lest og «godtatt» av aktørene. Skolebyggprisen blir omtalt som et virkemiddel eller en satsing som ble iverksatt for å løfte frem «best practice» innenfor skolearkitektur og utvikling av våre fysiske omgivelser. Hvis målet er å skape gode estetiske omgivelser, for eksempel flotte skoleanlegg som kan fungere som signalbygg, kan en struktur som Skolebyggprisen forsvares og opprettholdes *kun* så lenge mekanismene bidrar til at man når målet. Men her spiller selvsagt også aktørene sterkt inn. Ulike mekanismer og aktører har virket inn når det gjelder både opprettelsen, tildelingene og avviklingen av prisen (se kapittel 2.1). Jeg har tidligere nevnt Hoaas og Mjelva (2010), som hevder at Skolebyggprisen var et politisk virkemiddel for bevisst å endre skolebyggene i tråd med innholdet i skolereformene i slutten av 1990-årene. Om man ser det slik, kan Skolebyggprisen fortsatt sees på som en strukturell orden etablert for å påvirke den fysiske utformingen av skoleanleggene, men prisens eksistens (i perioden 1998–2004) er også forankret i andre argumenter. Jeg har vist til Berg (2007), Kiran (2007) og Nielsen (2006) som vektlegger den kulturpolitiske satsingen på arkitektur og design i sine beskrivelser av grunnlaget for skolebyggprisens opprettelse og eksistens. Å se prisen som et kulturpolitisk virkemiddel er etter min oppfatning en like kausal forklaring.

6.5 Om sentrumslokalisering av skoler – fra teorigrunnlaget

Sentrumslokaliserte skoler eller byskolene hadde tidlig på 1900-tallet de beste ressursene, både når det gjaldt materiell, lærerrekuttering og elevgrunnlag. Byskolene ble fremmet som modell for hva som var «den gode skole», og realskole eller gymnas var først et byfenomen. I artikkel 2 referer jeg til Fuller-Gee og Johansen (2012) og Lloyd Trump og at det tidligere mer vanlig å bygge skoleanlegg på områder utenfor sentrum. Lloyd Trump fremsatte også teorier om hvor fremtidens skoler vil bli plassert. Hans tanker om sentrumsskoler fra tidlig i 1960-årene viser at lokalisering har betydning utover det rent praktiske (blant annet tilgjengelighet), og han kommer for eksempel inn på verdien av transparens og «å åpne opp» og synliggjøre skolens virksomhet (Trump & Baynham, 1961). Hos Moore og Lackney (1994) er lokalisering nevnt blant egenskaper som hevdes å bidra til betydelige forskjeller i elevenes læringsutbytte. Andre nevner at sentrumslokalisering av skolene gir en positiv pedagogisk effekt på grunn av bedre utdannede lærere, som igjen gir bedre kvalitet i undervisningen (Beck, 2008; Solstad, 1978). Det blir vist til lang tradisjon og identitet knyttet til akademisk tyngde. Videre trekkes det frem at dagens sentrumsskoler har god søkning og høy kompetanse, og at det er enkelt å rekruttere lærere (Osokoya & Akuche, 2012). Fosso (2004) og Øia og Vestel (2007) viser til at ungdom generelt sett gjerne orienterer seg mot byen eller sentrum, og ifølge Beck (2008) spiller større elevmiljø og bedre muligheter for sosialisering inn. Lødding og Helland (2007) peker på at det er i sentrum at konkurransen om skoleplassene står. Det jeg betegner som et ungdomsperspektiv, har basis i denne realiteten. Fuller-Gee og Johansen (2012) forklarer at flere byer i de senere år heller har valgt å lokalisere skoleanleggene i sentrum på grunn av fordelene det gir, med tanke på bruk av kollektivtrafikk og at man kan kombinere skoleopphold med andre gjøremål som lekselesing på bibliotek, kafébesøk eller fritidsaktiviteter. Det er flere aktører som trekker frem skoler som en viktig institusjon for by- og stedsutvikling. I omtalen av Skolebyggprisen 2000 blir det poengtert at ungdom kan bruke byen som en del av skolens uteareal. Det vises dessuten til at ett mål er en levende by der flere oppholder seg i byrommene, og med nærhet og god tilgjengelighet til skoler og arbeidsplasser kan disse enklere nås med sykkel eller til fots (Gehl, 2010; Næss, 2011).

6.6 Sentrumslokalisering – et utslag av underliggende mekanismer

Jeg vil her vise eksempler på hvordan sentrumslokalisering kan forstås som et utslag av enkelte underliggende mekanismer og etablerte strukturer. Artikkel 2 omhandler mulige årsaksforklaringer på sentrumslokalisering av nye videregående skoler, og jeg drøfter enkelte sammenhenger og mulige konsekvenser knyttet til elevenes valg og konkurranse om elevene skolene i mellom, samt satsingen på temaskoler og faglig spissing. Jeg konkluderer blant annet med at sentrumslokalisering av en videregående skole i mange tilfeller kan være en god løsning og gi flere positive synergieffekter. Flere av disse fordelene kommer frem i argumenter som kan plasseres i et sambruks- og flerbruksperspektiv, eller at et miljøperspektiv blir vektlagt ved spørsmål om lokalisering av skolene. Her vil jeg synliggjøre at sentrumslokalisering kan sees som et utslag av underliggende mekanismer med utgangspunkt i disse to perspektivene, men først vil jeg

vise eksempel på en kjede av årsakssammenhenger med utgangspunkt i elevtallsøkning i hovedstadsområdet og behov for flere elevplasser.

Elevtallsøkning og omdisponering av skolebygg

Med utgangspunkt i beregninger som viser at det vil bli en betydelig økning i elevtallet i Oslo og Akershus i tiden fremover (Akershus fylkeskommune, 2015) oppgir Utdannings-etaten i Oslo at de planlegger ut fra at sentrumsområdene har hatt stor vekst i de siste årene (Oslo kommune, 2014). De har derfor valgt å løse behovet for flere grunnskoler med en *omdisponering* av enkelte videregående skoler ute i bydelene. Det er politiske aktører som bestemmer at en slik omdisponering skal gjennomføres. En slik ordning kan dermed sies å være en sosial struktur som er skapt av aktørers handlinger (Næss, 2012a, s. 5). Dessuten er tidsaspektet en mekanisme som spiller inn her: Kapasitetsøkningen må skje raskt fordi beregningen av antall elever i Oslo-skolen har ligget lavere enn antatt.¹⁰ Ifølge Næss (2012a) setter strukturer dessuten betingelser for andre fremtidige bestemmelser eller handlinger. Omdisponeringen fører til at nye videregående skoler dermed må etableres i andre tilgjengelige lokaler; alternativt må det bygges nytt for denne elevgruppen. For øvrig spiller også en annen sosial struktur inn, nemlig *nærskoleprinsippet*. Elever i grunnskolen har ifølge opplæringslova (1998) § 8-1 rett til å gå på nærskolen. Samtidig forventes det at elever i videregående opplæring kan ha noe lengre reisevei enn grunnskoleelevene. Dermed kommer enda en mekanisme inn, det vil si holdninger til eller beregninger knyttet til hvor lang reisevei eldre elever/ungdom kan ha. Det er altså snakk om flere strukturer og mekanismer som kan sies å være i sving, eller at det er en kjede av årsakssammenhenger som virker inn på at videregående skoler blir lokalisert i sentrum. Ved å spørre *hvorfor* det planlegges flere skoleplasser i sentrum på bakgrunn av at flest elever søker seg til sentrumsskolene, rettes søkelyset mot andre underliggende mekanismer. Disse kan ytterligere bidra til å forklare hvorfor sentrumslokalisering kan oppfattes som et gjeldende utviklingstrekk nå. I artikkelen viser jeg til at dette kan være mekanismer knyttet til økt frafall i videregående opplæring, sterkere konkurranse skolene imellom eller holdninger og etablerte oppfatninger om faglig tyngde ved sentrumsskolene.

Sambruk/flerbruk

Ved gjennomgang av flere prosjektbeskrivelser og skolebruksplaner ser jeg at det stilles krav til sambruk/flerbruk i skoleanleggene, både mellom skolens egne brukere og mellom skolene og lokalsamfunnet (Sør-Trøndelag fylkeskommune, 2007; Vestfold fylkeskommune, 2003; Østfold fylkeskommune, 2014; mfl.). Ulleberg (2002) omtaler endringer i skoleanlegg og viser til en «tilpasning for nye funksjoner og bruksområder skoleanleggene historisk sett ikke har tradisjon for», og han foreslår at dette temaet bør utforskes nærmere. Når det stadig argumenteres for og velges løsninger som oppfyller krav om sambruk/flerbruk av skoleanleggene, vil det innebære en tilpasning av

¹⁰ Det er anslått at Oslo-skolen fra 2011 til 2022 vil øke med 17 600 elever, hvorav 14 200 vil være i grunnskolen og 3400 i videregående skole. Dette er høyere enn tidligere antatt, og veksten kommer raskt.

skoleanleggene også til eksterne brukere. Vestfold fylkeskommune (2003) presiserer for eksempel at sambruken enten kan foregå i skoleanlegget eller i lokalsamfunnets anlegg. Det som er relevant her, er hva som blir vektlagt når det argumenteres for et valg eller en avgjørelse. Innen kritisk realisme blir våre motiver eller grunnlag for valg sett på som underliggende årsaksmekanismer, og spørsmålet er da hva som er motivet for krav om sambruk/flerbruk. Mye kan tyde på at sambruk/flerbruk er et styrende ideal som er forankret i mål om arealeffektivitet, høy beleggsprosent og at kapasiteten ved skoleanlegget utnyttes maksimalt. For å få til effektive løsninger og maksimal utnyttelse blir det hevdet at nye skoleanlegg bør lokaliseres der det er størst mulighet for sambruk med lokalsamfunnet (Vestfold fylkeskommune, 2003). Slik jeg ser det, taler det gjerne for en sentral plassering eller sentrumslokalisering. Slik sett kan mål om økonomisk innsparing være en underliggende årsaks mekanisme som indirekte er førende for lokalisering av nye videregående skoler. For øvrig er det gjerne flere mekanismer i sving samtidig, og jeg ser også at mål om å velge miljøvennlige og bærekraftige løsninger også kan sees som en underliggende mekanisme her. Effektive sambruksløsninger er nærmest betinget av nærhet og god tilgjengelighet, og en sentral plassering av skoler vil kunne forventes å bidra til mindre biltransport. Dette er i tråd med Næss (2011, 2012b) og flere andre byplanforskere som i et bærekraftig byutviklingsperspektiv taler for nærhet og god tilgjengelighet til blant annet arbeidsplasser, offentlige etater, kulturarrangementer og fritidstilbud, for at disse enklere kan nås med sykkel eller til fots. Tilrettelegging av biluavhengig lokalisering av skoler er dermed av betydning her, og et mål som går igjen som anbefaling i nyere skolebruksplaner og skolestrukturplaner.

Skolelokalisering i et miljøperspektiv

Sentrumslokalisering av arbeidsplasser, boliger, servicetilbud, offentlige etater, kultur- og fritidstilbud osv. er ifølge Næss (2012b) den vanligste lokaliseringspraksisen i europeiske byer. I et bærekraftig miljøperspektiv anbefales det gjerne en sentrumslokalisering eller mest mulig sentral plassering av ulike næringer, etater, tilbud osv. fordi det kan innebære at flere går, bruker sykkel eller benytter seg av kollektivtransport (Gehl, 2010; Næss, 2011). Dette bidrar til mindre biltransport og å redusere CO₂-utslipp. Skolebruksplaner og lignende dokumenter har generelt et fokus på bærekraftig utvikling, og temaer som energi, klima, miljø og trafikk er sentralt når det handler om hvor det kan etableres nye skoleanlegg. I Østfold fylkeskommunes siste skolebruksplan presiseres det at: «Bærekraftig utvikling involverer både økonomiske, miljømessige og sosiale perspektiver, og disse perspektivene blir mer og mer overlappende» (Østfold fylkeskommune, 2014, s.33). Det fremstår ellers som vesentlig at skolene er lokalisert i nærheten av kollektivknutepunkt, kollektivtraseer eller i et område som legger mest mulig til rette for at flest mulig kan gå eller sykle til og fra skolen. I et bærekraftig miljøperspektiv er sentrumslokalisering eller mest mulig sentral plassering av skoler i tråd med fremtidige mål for miljøpolitikken der det presisert at sentrum i byer og tettsteder må styrkes (Miljøverndepartementet, 2011).

6.7 Argumenter for brukermedvirkning

Humerfelt (2005) har sammenfattet av ti argumenter for brukermedvirkning, og i artikkel 3 valgte jeg å bruke to av disse argumentene, *profesjonsargumentet* og *maktutjevningsargumentet* som drøftingsverktøy. Jeg fant disse to argumentene mest anvendelige fordi jeg i utgangspunktet (i artikkel 1) konsentrerer meg om to profesjoner – lærere og arkitekter, og for det andre fordi maktutjevningsargumentet baserer seg på at brukermedvirkning bedrer balansen mellom partene, som igjen kan bidra til brukernes behov blir bedre ivaretatt. Noen argumenter ble raskt utelukket siden de eksempelvis hadde et terapeutisk eller individuelt fokus, og dermed ikke var like egnet i en sammenheng der jeg ønsket å belyse og drøfte brukermedvirkningsproblematikk rettet mot nye skolars utforming. Jeg vil her gi en kort beskrivelse av alle de ti argumentene:

Det pedagogiske argumentet eller medborgerargumentet (1) er knyttet til demokrati og deltagelse for å gjøre brukerne til «bedre medborgere». Brukermedvirkning sees da på som et middel for å oppnå noe, dvs. at medvirkningen er instrumentell. Det medmenneskelige argumentet (2) har også basis i en demokratisk idé og er på en måte en oppfølger av det første argumentet. Her kan nevnes stemmerett og ytringsfrihet og det at alle har rett til å bli hørt og tatt hensyn til. Det *ekspressive argumentet* (3) kan knyttes til det medmenneskelige argumentet, men er mer rettet mot prosessen og at medvirkning kan bidra til selvutvikling og selvrealisering for brukerne. Bak det som kalles for *maktutjevningsargumentet* (4) ligger det ønsker om en maktbalanse mellom de partene som er involvert. Den ene parten kan ha makt i form av ressurser, organisering og politisk innflytelse etc. som får konsekvenser for den andre part. Ett poeng med brukermedvirkning er «å kunne bidra til bedre balanse mellom partene, for slik å få beslutninger som stemmer mer overens med brukernes behov» (Humerfelt, 2005, s. 29). Dette argumentet kan også sees i sammenheng med det medmenneskelige argumentet som går ut på at en har både rett og plikt til å delta. *Effektivitetsargumentet* (5) og det *økonomiske argumentet* (6) henger på en måte sammen og handler om at brukermedvirkning kan virke effektiviserende på en virksomhet eller behandling (av pasienter) innen eksempelvis helsetjenesten. Når man snakker om byggeprosjekter, kan det argumenteres for brukermedvirkning på bakgrunn av at det er en investering som potensielt gir besparing på lang sikt fordi det vil bli tatt hensyn til behov som brukerne kjenner bedre enn de fleste. Det *økonomiske argumentet* har utspring i økonomiske ideer og management-teorier fra 1980-årene. At man er i arbeid og deltar i samfunnet kan sies å være mer økonomisk lønnsomt enn om man for eksempel er passiv mottaker av trygd. Det *terapeutiske argumentet* (7) brukes for eksempel i forbindelse med rehabilitering innen helse og sosialtjenesten med en tro på at medvirkning vil være til fordel for individet selv. Det *moralske argumentet* (8) vektlegger passivitet som et tegn på svakhet, og at passivitet også speiler dårlig moral. Gode mennesker ligger ikke andre til byrde, de klarer seg selv og er autonome. «*Legitimitetsargumentet* (9) handler seg om at brukerne av virksomheten får et ord med i laget, at de blir konsultert om tjenester og utforming av tjenestene» (Humerfelt, 2005, s. 30). I dette argumentet kan det gjerne ligge en forståelse

som går ut på at så lenge brukerne får bidra med sine ønsker og behov, kan de heller ikke klage. Virksomheten vil da kunne stilles mindre til ansvar hvis det oppstår en kritikk i etterkant. *Profesjonsargumentet* (10) kan sees fra to sider. På den ene siden betyr dette at de profesjonelle må innse at de på noen områder kommer til kort overfor brukerne. «Derfor blir det sentralt å innta en lav, ydmyk, profil hvor det blir viktig «å lære av dem som best vet hvor skoen trykker».» (Humerfelt, 2005, s. 30). Argumentet er da faglig basert og bygger på oppfatningen om at flere hoder tenker bedre enn ett. På den andre siden kan argumentet benyttes i tilfeller der profesjonelle gir fra seg en del av ansvaret. Den «svake» eller «vanskelige» brukeren kan da få mer ansvar fordi den andre parten har gitt opp eller ser sine begrensninger, noe som innebærer at det blir en åpning for «å skyld» på brukerne hvis noe går galt. Uansett er det snakk om en autoritetsforskyvning eller et mer balansert forhold mellom partene (Humerfelt, 2005, s. 30). Slik sett har dette argumentet noen fellestrekk med maktutjevningsargumentet.

6.8 Brukermedvirkning – en utslagsgivende struktur

I plan- og bygningsloven (2008) er det i § 16 hjemlet generelle krav om at det skal legges til rette for medvirkning i planprosesser. Det handler om grunnleggende medbestemmelsesrett og demokratiske prinsipper: «Planlegging og byggesaksbehandling skal sikre demokrati og medvirkning slik at alle som blir berørt, skal kunne delta og få mulighet til å uttale seg» (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, udatert). Når det gjelder skoleanlegg inneholder både opplæringsloven (1998) og arbeidsmiljøloven (2005) bestemmelser om elevers og ansattes rett og plikt til å medvirke i saker som vedrører skolemiljøet/arbeidsmiljøet. Også lærernes hovedavtale gir arbeidstakerne, gjennom ordningen med tillitsvalgte, muligheter for reell innflytelse på hvordan arbeidsplassen skal organiseres (KS, 2010, s. 7). Tillitsvalgte har en formell rett til å delta i utformingen av skoleanlegget, for eksempel gjennom denne formuleringen: «Ordninger for medbestemmelse skal sikre at de tillitsvalgte får ta del i beslutninger som berører de ansattes forhold og bidrar til å forplikte de ansatte og deres tillitsvalgte i utviklingen av virksomheten» (KS, 2014, s. 26). Det er dermed ikke sagt at medvirkningspraksisen i planprosessene for et nytt skoleanlegg alltid blir godt ivaretatt. Planprosessene er gjerne komplekse, og det er ikke nødvendigvis slik at omfattende deltakelse i brukergruppene er ensbetydende med reell medvirkning (Schmidt, Guttu & Knudtzon, 2011, s. 151). Brukermedvirkning kan betegnes som en underliggende struktur som blant annet kan påvirke løsningsvalg, kostnader og fremdrift. Reell brukermedvirkning kan utgjøre en vesentlig forskjell ved at kunnskap fra ulike brukergrupper trekkes inn og blir ivaretatt under planleggingen av nye skoleanlegg (Sanoff, 2007). Slik kan de fysiske læringsarealene i et nytt skoleanlegg få en mer hensiktsmessig utforming enn det som ville ha vært tilfelle uten en godt etablert medvirkningspraksis.¹¹ Effekten av medvirkning kan observeres og

¹¹ Her er jeg inspirert av Næss (2012a), som diskuterer byplanlegging og forutsetninger for at byplanforskning skal kunne frambringe kunnskap som kan gjøre byplanleggingen i stand til å utgjøre en positiv forskjell. Videre skriver han at byplanleggingens formål er å bidra til en utvikling som er mer gunstig for samfunnet enn det som ville vært tilfellet uten slik planlegging.

erfares når bygget står ferdig og tas i bruk. Eksempelvis blir brukermedvirkning omtalt som helt sentralt for å sikre gode prosesser og resultater i byggeprosjektene (Oslo kommune, 2011). Det må her tilføyes at krav om universell utforming av offentlige bygninger har bidratt til brukermedvirkning:

Brukermedvirkning kan sikre at løsninger som velges ivaretar alle brukergrupper, både med tanke på overordnede forhold i planløsningen, materialvalg og bygningsmessige detaljer, samt valg av innredning og utstyr (SINTEF Byggforsk, 2012).

Mangler ved et ferdig skoleanlegg, for eksempel at valgte fysiske og estetiske løsninger ikke fungerer etter intensjonene, kan skyldes svakheter i medvirkningsprosessen, for eksempel at brukernes synspunkter ikke er lagt til grunn for løsningene som velges. At brukerne ikke blir hørt, eller at innspill ikke er tatt tilstrekkelig hensyn til, kan forklares med at det er forhold ved planleggingsprosessen som ikke er avklart, eller at nødvendige betingelser for å utøve en reell medvirkningspraksis ikke er til stede. Eller for å si det med basis i kritisk realisme: En årsaksforklaring kan være at enkelte mekanismer og aktører motarbeider strukturen. Leder i Norsk Lektorlag Gro Elisabeth Paulsen viser til flere tilfeller hvor lærere som deltagere i brukergrupper nærmest må akseptere de løsningene som skoleeier har bestemt seg for. I slike tilfeller er medvirkningen «rene skinnmanøver fra skoleeiers side» (Norsk Lektorlag, 2011). Her vil jeg si at det dreier seg om aktører (skoleeiere) som nærmest motarbeider mulighetene for å oppnå en reell medvirkning. Jeg kommer mer inn på aktørenes rolle nedenfor.

Aktørenes rolle i en «arenakonflikt»

Som nevnt er jeg opptatt av at lærerne, både i et profesjons- og i et ansattperspektiv, skal bli hørt i forhold som har med egen arbeidsplass å gjøre. Jeg har i kapittel 1.4 begrunnet hvorfor brukermedvirkning kun er undersøkt med tanke på den fysiske utformingen med transparens. Blant annet ønsket jeg å undersøke brukernes (lærernes) innflytelse i planprosessen når det gjelder den fysiske utformingen av ett nytt skoleanlegg. Brukermedvirkning er altså undersøkt kun med tanke på det ene av de to identifiserte utviklingstrekkene – transparens i nye videregående skoler – og ikke i relasjon til sentrumslokalisering. I arkivstudiene for artikkel 3 retter jeg søkelyset mot brukergruppens innflytelse på omfanget av glass og transparens i et skoleanlegg. Jeg finner det dokumentert at lærerne har uttrykt ønske om det jeg betegner som moderate mengder glass¹². Det er i byggeprogrammet for den aktuelle skolen gjengitt at brukergruppene ønsket «glassfelt som sidefelt til alle dører til undervisningsrom» (Byggeprogram II) samt at grupperom utføres med glassvegger: «Brukerne ønsker glass mellom grupperom og teorirom. Dette gjelder de grupperommene som ikke har direkte dagslys» (Referat fra brukermøte (P03) i prosjekteringsfasen). Videre finner jeg dokumenter som tyder på at

¹² *Moderat* er her valgt til forskjell fra *omfattende* mengde glass. Sistnevnte betegnelse er mer i tråd med Rices definisjon «two-way transparency» – som oppnås ved bruk av glassfåsader eller vindusflater av en viss størrelse, og som gir mulighet for vidt utsyn og betydelig innsyn (Rice & Dutton, 1995, s. 10). For mer informasjon, se artikkel 1 s. 4.

det på et tidspunkt i prosessen er bestemt å øke mengden innvendige glassvegger i bygget. Dette er fra et notat fra ansvarlig arkitekt, med kommentarer til forprosjektet, og her er det presisert at «økt mengder glassvegger er innarbeidet i tegning». I arkivene var det ikke dokumentert en meningsutveksling om denne bestemmelsen. Jeg kunne ha foretatt intervjuer med arkitekten eller prosjektansvarlig om denne avgjørelsen, men mitt hovedansvar har vært å undersøke hva som er dokumentert og lagret i arkivene. I artikkel 3 drøfter jeg mulige forklaringer på manglende dokumentasjon, og svakheter ved medvirkningspraksisen, langs *profesjonsaksen* og *maktaksen*. Aktørene er involvert gjennom sine posisjoner og roller eller som representanter for ulike profesjoner. Noen profesjoner er mer sentrale i slike prosesser enn andre. Slik jeg ser det, kan det ha en betydning at to sentrale aktører, lærere og arkitekter, må samarbeide på *arkitektens arena* for å få til gode løsninger på *lærerens arena*. Her kan det oppstå det jeg velger å betegne som en «arenakonflikt». Mekanismene og strukturene virker mot hverandre, og aktørene har ulik forståelse av hva som kan forventes å komme ut av medvirkningsprosessen. I følge Arge har arkitektbransjen tradisjonelt sett på brukermedvirkning som «plunder og heft i prosessen» (Arge, 2008, s. 17). Hvordan får eventuelt en slik holdning innvirkning på medvirkningspraksisen? Lærerne på sin side kan ha blitt forespeilet eller fått et inntrykk av at «alle» innspill ville bli realisert i det ferdige bygget. At det kan ha oppstått misforståelser fordi det ikke er gitt informasjon eller tilstrekkelig opplæring i hva brukermedvirkning innebærer, er en mulig forklaring på at medvirkningspraksisen ikke har fungert optimalt. Men også hos lærerne kan det være snakk om holdninger som er skapt i møte med faglig dyktige, men bestemte arkitekter. Jeg har i artikkelen drøftet medvirkning ut fra et maktperspektiv, hvor jeg viser til mekanismer som jobber mot hverandre mer enn å spille sammen. Satt litt på spissen kan brukermedvirkning fremstå som et «beslutningsspill» der hvem som til slutt avgjør hva, er underkommunisert til brukerne.

Brukernes kompetanse er av betydning

Lærerne i brukergruppen har medvirket i deler av prosessen – det fremkommer i referatene fra brukermøtene. Derimot finner jeg det ikke dokumentert at brukerrepresentantenes innspill vedrørende omfanget av innvendig glass og transparens i bygget er tatt særlig hensyn til. Det er eksempelvis foretatt bestemmelser på dette området på et noe senere tidspunkt i prosessen som jeg ikke finner dokumentert drøftet med brukerne. Dette kan som nevnt skyldes arkiveringspraksisen, men det kan også skyldes underliggende strukturer og mekanismer som har med profesjon, kunnskap og makt å gjøre. Jeg vil anta at det er mulig å oppnå en forbedret medvirkningspraksis om brukerne har kunnskap om brukermedvirkning, har mer inngående kjennskap til fasene i prosessen og er bevisst på når det er mulig å komme med innspill og når det er for sent. Holdninger knyttet til brukermedvirkning kan spille inn her. Jeg har vist til beskrivelser av at arkitekter kan synes det er utfordrende å drøfte estetiske aspekter med brukerne (SINTEF, 2007). Den aktuelle fylkeskommunen opplyser at det er funksjon og pedagogikk som er utgangspunktet for programmeringen. Brukernes rolle går mest ut på å uttale seg om

«funksjonalitet knyttet til den pedagogiske virksomheten» som skal foregå i skoleanlegget og ikke estetisk utforming. Utdanningsdirektoratets rådgivingstjeneste påpeker at arkitektene skal samarbeide med brukerne: «Det er arkitektens oppgave å skape skolebygg av høy arkitektonisk kvalitet, samarbeide med brukerne og legge til rette for at de kan sette sitt preg på skolen» (Utdanningsdirektoratet, 2012b). Men hvis brukerne ikke blir utfordret til å si noe om det estetiske, og spørsmål om mengde glass oppfattes mest som et estetisk spørsmål, kan det være en mulig årsak til at jeg ikke finner dokumentert drøftinger knyttet til bestemmelsen om økt glass. Her vil jeg føye til at jeg ikke har grunnlag for å si at arkitekter *ikke* er opptatt av å komme brukerne i møte, eller at de *ikke* er opptatt av et godt læringsmiljø. Når jeg i artikkel 3 viser til Kirkeby (2012) og at arkitektene må komme «i øjenhøjde med brugerne», så er det for å poengtere verdien av dialog mellom arkitekter og brukere. Arkitektene som Kirkeby intervjuet, la stor vekt på dialog med brukerne. Det har vært en stadig økende interesse for sammenhengene mellom arkitektur og pedagogikk både hos skolefolk, arkitekter og politikere, og skoleanleggenes fysiske utforming er gjerne forankret i pedagogiske begrunnelser (Hordaland fylkeskommune, 2009). Buvik (2009) hevder for eksempel at det bør være en ambisjon å skape skoleanlegg med kvaliteter som inspirerer til pedagogisk virksomhet (Buvik, 2009). Cold viser for øvrig til at det har «skjedd en holdningsendring når det gjelder skolebygg de siste årene, hvor estetikken er blitt mer vektlagt» (Jakobsen, 2002). Cold (2003) kom gjennom flere undersøkelser frem til at det var stor enighet blant planleggere, arkitekter, skoleledere, foreldre og brukere om hvilke estetiske kvaliteter ved skoleanleggene som har mest betydning for læringsmiljøet. De gjeldende kvalitetene er blant andre rommelighet, åpenhet, daglys, holdbare materialer, varierte og harmoniske farger, utsmykning og grønne elementer. Jeg ser likevel at det kan være et spørsmål om hvem som har språk til å fremføre holdbare argumenter når det gjelder estetiske avgjørelser. Dette gjelder både for at brukerne skal ha mulighet til å medvirke i prosessene knyttet til utforming av fysiske læringsmiljø, og for at de skal kunne komme med relevante innspill vedrørende våre byggede omgivelser. Det er nærliggende for meg å vise til skolens rolle for å kunne oppnå en forbedret medvirkningspraksis. Skoleverket har gjennom nasjonale læreplaner lagt vekt på at kommende generasjoner må kunne forstå og kunne samtale om visuelle representasjoner som for eksempel arkitekttegninger. I læreplanen for Kunst og håndverk, som er et obligatorisk fag fra 1.–10. klasse i grunnopplæringen, står det blant annet i formålet at den kunnskap som ligger sentralt i faget, «vil kunne styrke muligheten for deltakelse i demokratiske beslutningsprosesser i et samfunn der informasjon i økende grad kommuniseres visuelt» (Utdanningsdirektoratet, 2006a). Arkitektur har også blitt et eget hovedemne i faget kunst og håndverk siden innføringen av Kunnskapsløftet i 2006, og med et nytt utdanningsprogram for kunst, design og arkitektur i videregående skole fra høsten 2016 vil det ytterligere kunne bidra til å styrke allmennhetens mulighet for reell brukervedvirkning og hindre at brukere sitter som gisler i ulike prosesser (Nielsen og Digranes 2007, Cooke & Kothari 2001).



Figur 31. Charlottenlund videregående skole, Trondheim (Foto: E.M. Lefdal).

7. Oppsummering og avslutning

Denne avhandlingen handler om skoleanlegg for videregående opplæring, og her følger en oppsummering av hva som kan ansees som sentrale funn og mulige svar på de to overordnede problemstillingene: *Hvilke argumenter og perspektiver ligger til grunn for to identifiserte utviklingstrekk ved nye videregående skoler? Hva kan en studie av planprosessen for ett skoleanlegg fortelle oss om brukermedvirkning rettet mot skoleanleggets utforming?*

Med utgangspunkt i kritisk realisme har jeg undersøkt hvordan avgjørelser som tas i løpet av prosessene knyttet til planlegging og oppføring av skoleanlegg, påvirkes av ulike mekanismer og strukturer, som for eksempel drivkrefter, trender, ideologier og ulik verdsetting. En «rød tråd» i de tre artiklene er søk etter *mulige årsaksforklaringer* og vektlegging av argumenter som fremmes for ulike valg eller løsninger. Det vil si hvilke perspektiver argumentene for *transparens* og *sentrumslokalisering* er forankret i, og hvordan underliggende årsaksmekanismer og strukturer virker sammen og kan bidra til utvikling av skoleanleggene. Her kommer *brukermedvirkning* inn som en etablert ordning (struktur) som skal ivaretas ved planlegging av nye skoleanlegg. Uttalelser om at lærere ikke blir hørt, inspirerte meg til å rette søkelys mot brukermedvirkning. Avhandlingen omhandler dermed også brukermedvirkning, og jeg ser på brukermedvirkning som *en utslagsgivende struktur* som kan ha betydning for utviklingen av *skoleanleggenes fysiske utforming*. De to overordnede problemstillingene er konkretisert ved tre forsknings-spørsmål som er belyst i hver av de tre artiklene. Som et oppsummerende svar på den første overordnede problemstillingen presenterer jeg sentrale argumenter for de to utviklingstrekkene hver for seg, før jeg svarer på den andre problemstillingen.

7.1 Hvilke argumenter og perspektiver ligger til grunn for transparens

Tre perspektiver – en konsekvens og et kompromiss

Utstrakt bruk av glassvegger internt i skoleanleggene tolker jeg både som en *konsekvens* av at helt åpne undervisningsarealer skaper støyrelaterte problemer for brukerne (Vinje, 2014; Jerkø & Homb, 2009), og som et *kompromiss* mellom lærernes ønsker om ro i undervisningen, skoleeieres og skoleledernes ønsker om å kunne ha kontroll og oversikt over skolemiljøet og arkitektens ønsker om åpenhet, innsyn, utsyn og visuelle siktlinjer (Rustad, 2009). Det er disse tre perspektivene – lærer, skoleeier/-leder og arkitekt, som er mest fremtredende i tekstgrunnlaget. Jeg har valgt å vektlegge disse perspektivene for å forklare utviklingen med transparens i skoleanleggene. For øvrig finner jeg ikke åpenhet og transparens i skoleanleggene som entydig negativt eller positivt. Åpenhet i skoleanlegg betyr ikke nødvendigvis helt åpne løsninger, og transparens omfatter mer enn gjennom-siktige glassvegger.

Tendens med transparens

Åpenhet og transparens er viktige aspekter ved tidsånden i dag, og dette viser seg også i skolearkitekturen ved utstrakt bruk av glass. Den utstrakte bruken av glassvegger internt i nye skoleanlegg kan sees i sammenheng med trender og tendenser (Buvik, 2005b; Stender, 2006). Ascher-Barnstone (2003), Ahnfeldt-Møllerup i Ebdrup (2010), Markus & Cameron (2002), Rustad (2009) og Weston (2011) løfter alle frem positive trekk ved transparens. De peker på at det er et honnørord med en positiv klang, samt at transparens kan sees i sammenheng med demokratisk arkitektur og benyttes som metafor for verdier som verdsettes i et demokratisk samfunn. Begrepet transparens kan knyttes til innsyn og demokrati, samt være et symbol på en åpenhetskultur. Når det argumenteres for åpenhet og transparens i skoleanlegget, eller når dette er premisser fastlagt på forhånd av skoleeier, så viser det til holdninger og oppfatninger som kan betegnes som mulige underliggende mekanismer. Her finner jeg det relevant å vise til et eksempel fra Markus & Camerons (2002). De beskriver blant annet arkitekturens symbolverdi og viser til at det i plan-dokumentene for en bestemt bygning er uttrykt ønske om at bygget skal *fremstå* åpent og transparent. Men når det i samme dokument gjennomgående rettes stor oppmerksomhet mot sikkerhet og kontroll blir den underliggende motsigelsen tydelig (Markus & Cameron, 2002, s. 75). Årsaksforklaringene som fremmes for transparens i nye skoleanlegg, kan på samme måte sies å være preget av lignende motsigelse: transparens basert på et ønske om innsikt og utsikt, og transparens basert på et behov for kontroll og oversikt.

Kontroll og oversikt

I byggeprogrammet jeg har studert, argumenteres det for transparens og glassvegger i nye skoleanlegg med tanke på å oppnå bedre kontroll og oversikt for forhindre uro, forstyrrelser og skadeverk. Pålegg i opplæringsloven om skoleleders ansvar for å forhindre mobbing blir generelt nevnt som en mulig årsaksforklaring. Argumentene går for øvrig ut på at transparens og glassvegger kan sikre at elever ikke utsettes for krenkende adferd fra lærer, bidrar til at ingen kan gjemme seg bort, og at det gir større rom for «å se og bli sett». Hvordan skoleanlegg innrettes for å kunne utøve makt og disiplin, hvordan arkitekturen gir mulighet for oversikt og kontroll, eller hvordan bygningers fysiske rammer kan virke adferdsregulerende, beskrives blant annet av Bjurström (2003), Foucault (1977, 1994), Kirkeby (2003, 2006), Rustad (2009) og Ulleberg (2002, 2006). Ut fra referatene fra brukermøtene tolker jeg det som at læreres ønsker for den fysiske utformingen går mer i retning av *moderat* bruk av glassvegger og *delvis* transparens, enn omfattende åpenhet med utstrakt bruk av hele glassvegger. Brukerrepresentantene ytrer ønsker om vindu i dørene eller sidefelt i glass inn til undervisningsrommene. Om dette ikke eksplisitt er begrunnet med et ønske om kontroll, så mener jeg den styrende idéen likevel er ønske om innsyn og oversikt. Glass muliggjør innsyn til ulike læringsarenaer uten at det blir for åpent. Argumentene for glassvegger inn til grupperom og mindre teorirom kobles tydeligere til kontroll med elever som jobber i ulike rom, og om å kunne se hva som skjer.

Arkitekturfaglige idealer

Generelt kan det sies at åpenhet og transparens er kvaliteter som bunner i formmessige idealer innen arkitekturfaglige tradisjoner (Prudon, 2008; Rustad, 2009; Stender, 2006b). Idealene, eller hva som til enhver tid fremstår som forbilder, vil over tid endre seg. Prisbelønnet arkitektur fremstår gjerne som forbilder, og omtaler av prisvinnende skoler viser til forventninger og skiftende syn på hva som ansees som gode løsninger for skoleanlegg. Det blir gitt signaler om foretrukne retninger. Jeg har vist til eksempler på at arkitekturkonkurranser og arkitekturpriser (Skolebyggprisen og Statens byggeskikkpris) er etablerte strukturer som spiller inn i utviklingen av skoleanleggenes fysiske utforming. Fagspesifikke idealer og oppfatninger om materialer, virkninger og verdier kan spille inn og ligge til grunn for arkitektenes valg av transparens og bruk av glass. Jeg mener ikke å si at arkitektene *ikke* forholder seg til eller interesserer seg for hva som skal til for skape gode fysiske læringsmiljø. Mitt poeng er at synet på hva som ansees som et godt fysisk læringsmiljø, skifter, og graden av åpenhet og transparens i skoleanlegget er ett av aspektene her. Jeg vil igjen fremheve at prinsippet om åpenhet og ønsket om oversikt kan være bestemt på forhånd av aktører som politikerne og skoleeiere. For eksempel erfarte lærerne i Melands (2011) undersøkelse at bestemmelser angående glass og transparens var avgjort på forhånd av skoleledelsen. Fra en fylkeskommune fikk jeg opplyst at arkitektene nettopp møter gitte krav om åpenhet og oversikt med utstrakt bruk av glass innvendig i skoleanlegget.

Konkurransen, profilering og faglig spissing

De videregående skolene tilbyr ulike studieretninger, og det er i dag hard konkurranse om elevene. Jeg mener å se at videregående skole har hatt et behov for og ønske om å redefinere seg selv, og at arkitektoniske virkemidler benyttes for å gjenspeile en skoles identitet og profil. Jeg ser den metaforiske betydningen ved glass som materiale som en mulig underliggende forklaring på høy grad av transparens i nye skoleanlegg. Glassvegger i fasade og internt i skolebygget kan bidra til å synliggjøre hva en skole kan tilby, både faglig og sosialt. Her spiller imidlertid noen andre mekanismer inn, og konkurranseaspektet ser jeg som en underliggende mekanisme som bidrar til at profileringen av skolene og den faglige spissing av tilbudene ved hver skole blir viktig. Argumentene for glassvegger og transparens i skoleanlegget handler dessuten om inkludering, og mål om økt forståelse for ulike fagområder, spesielt innen de yrkesfaglige programområdene.

Opplevde føringer, mer samarbeid og mindre støy

Kunnskapsløftet stiller ikke krav til hvordan skoleanleggene skal utformes, men opplevde føringer i læreplanverket og pedagogiske ideer er tolket som et «behov» for transparente og oversiktlige lokaler. For eksempel blir det presisert at graden av transparens sammen med muligheter for variert bruk av rommene er av betydning for å kunne virkeliggjøre de pedagogiske prinsippene som læreplanen skisserer (Byggeprogram II). Et av argumentene for transparens viser til at omfattende glassvegger gir en åpenhet i det fysiske miljøet som kan stimulere til samarbeid mellom lærerne. Ellers finner jeg det uttrykt at «glassvegger

kan etablere gode visuelle sammenhenger uten at åpenheten medfører et støynivå som er forstyrrende for læring» (Byggeprogram II). Jeg tenker at diskusjonene om støy i baseskolene kan ha spilt inn, og at utstrakt bruk av glassvegger kan sees i sammenheng med baseskoledebatten har vært synlig i media. Involverte aktører kan ha tatt lærdom av diskusjonene og ønsket å unngå lignende problemer knyttet til støy, misfornøyde lærere og eventuelle krav om ombygginger. I medietekster finner jeg det gjengitt at lærere ønsker en mellomting med fleksible løsninger, med rom som kan åpnes og lukkes etter behov, og glassvegger som bevarer både lys og innsyn.

Dagslys og åpenhet i rom

Ellers finner jeg det argumentert for glass og transparens med referanse til dagslysbehov, eller at dagslys er viktig for elevenes trivsel, konsentrasjon og læring. Dette er nevnt i brukermøtereferatene med henvisning til grupperom eller mindre teorirom og møterom som er plassert i de innerste arealene i et skolebygg. Det siste poenget kan sees i sammenheng med Houcks (2012) undersøkelse av «dagslysets kår» i kompakte skolebygg, der han viser til at dagslyset avtar innover i et rom. Selv om deler av fasaden består av mye glass er det ikke gitt at dagslyset når særlig langt inn i skolebygget. Det er mitt inntrykk at behovet for dagslys fremsettes som et argument, for eksempel i referatene fra brukermøtene, fordi aktørene er bevisst på at dagslys er viktig, men det er ikke presisert noen krav til dagslyskvaliteten. Store glassvegger i innvendige grupperom og teorirom bidrar til at det skapes en romlig åpenhet og gir et inntrykk av at rommene virker mer luftige og muligens større enn det som er reelt. Dette kan være en heldig virkning når dagslyskvaliteten i de indre rommene i skoleanlegget ikke er optimal.

7.2 Hvilke argumenter og perspektiver ligger til grunn for sentrumslokalisering

I dokumentene jeg har studert, finner jeg ulike argumenter som taler for sentrumslokalisering, og disse er kategorisert etter åtte perspektiver. Argumentene speiler holdninger og gir noen perspektiver som kan sies å være mulige årsaksforklaringer på hvorfor sentrumslokalisering oppfattes som attraktivt. Det er kategoriseringen av argumentene innenfor ulike perspektiver som kan ansees som et særlig bidrag fra min side både til forskningsfeltet og praksisfeltet. Jeg vil anta at det kan være interessant for flere aktører på feltet å få ulike fremførte argumenter for sentrumslokalisering både sortert og belyst. For øvrig drøfter jeg sentrumslokalisering opp mot fritt skolevalg, konkurranse om elevene skolene imellom, økt faglig spissing og opprettelsen av temaskoler. Lokalisering av videregående skoler kan sees i lys av en større debatt om by- og regionsutvikling, med utgangspunkt i miljømessige og sosiale utfordringer og bærekraftig utvikling som mål (Hofstad, Saglie & Sandkjær Hanssen 2015; Næss, 2011; Tennøy, 2012b). I det følgende gir jeg en oppsummerende forklaring av perspektivene, hvilke argumenter det er snakk

om, og i hvilken grad jeg anser dem som mer eller mindre avgjørende for sentrumslokalisering (se ellers artikkel 2).

De åtte ulike perspektivene er:

- 1 ungdomsperspektivet
- 2 sambruks- og flerbruksperspektivet
- 3 økonomiperspektivet
- 4 verdiperspektivet
- 5 tilgjengelighetsperspektivet
- 6 miljøperspektivet
- 7 byutviklings- og næringsperspektivet
- 8 et skolebasert perspektiv

1. Ungdomsperspektivet

Sentrum fremstår gjerne som attraktivt for ungdom både i fritiden og for skolegang. Jeg finner argumenter for sentrumslokalisering med utgangspunkt i elevenes søkermønster og at ungdom gjerne foretrekker sentrum. Dette er i tråd med det for eksempel Beck (2008) og Lødding og Helland (2007) også påpeker. Det argumenteres for sentrumslokalisering med en henvisning til at flest elever søker seg til sentrumsskolene, og at det er på sentrumsskolene elevene ønsker å gå. Men siden dette er de mest populære skolene, er det gjerne de faglig sterke elevene med et høyt snitt som kommer inn på sentrumsskolene. Det er snakk om flere underliggende mekanismer som er i spill, og at de forsterker hverandre og er med på å bidra til sentrumslokalisering av videregående skoler. Det jeg ser som kan ligge til grunn for argumentene i dette perspektivet, og som kan betegnes som underliggende mekanismer og strukturer, er tradisjonelle holdninger til og synspunkt på sentrumsskolene, at elever (og foresatte) oppfatter disse skolene som de beste, samt oppfatninger som opprettholder strukturer som fritt skolevalg og konkurranse om elevene.

2. Sambruks- og flerbruksperspektivet

Med et sambruks- og flerbruksperspektiv argumenteres det for at skolene bør lokaliseres i nær tilknytning til flerbrukshaller, svømmehaller, kulturhus, kulturskoler, bibliotek, etc. for å oppnå effektive og lønnsomme sambruksløsninger. Det argumenteres for sambruk av funksjoner på dag- og kveldstid på bakgrunn av at det gir aktivitet i offentlige bygg i større deler av døgnet (høy utnyttelse av skoleanlegget). Skolene er viktige arenaer også etter skoletiden, både som møteplass, samlingssted og som en arena for fysisk- og kulturell aktivitet. Dette er en tematikk som Ulleberg (2002, 2006) også kommer inn på, men han retter oppmerksomheten mot sambruk av skolens uteområder. Et argument går ut på at elevene skal kunne disponere lokalene i skoletiden og samtidig få tilgang til bedre utstyr, flere ressurser og lokaler for å oppfylle skolens behov knyttet til opplæringen i enkelte fag, eller for å kunne gi et bedre kulturellt tilbud i opplæringen. Dette perspektivet kan sees

i sammenheng med økonomiperspektivet og tilgjengelighetsperspektivet, og det fremkommer ofte i de ulike dokumentene jeg har studert. Jeg vil hevde at dette er et sentralt perspektiv som blir vektlagt ved spørsmål om lokalisering.

3. Økonomiperspektivet

Det argumenteres blant annet for mest mulig arealeffektiv planløsning, høy beleggsprosent og god kapasitetsutnyttelse. Muligheter for innsparinger og samfunnsmessig gevinst er generelt en styrende faktor eller underliggende mekanisme som er gjeldende også når det argumenteres for sentrumslokalisering. Dette er aktuelt både når det argumenteres for å etablere store fagmiljøer på utdanningsprogrammene – å ha flere fagmiljøer og utdanningsprogram spredd rundt på for mange skoler i en region eller distrikt er ikke økonomisk lønnsomt (Norconsult, 2013) – når det argumenteres for at skolen bør lokaliseres der det er størst mulighet for sambruk/ flerbruk med lokal-samfunnet, eller når tilgjengelighet (som gir lavere utgifter til skoleskyss) legges til grunn. Med sentrumslokalisering kan elever i langt større grad benytte ordinær kollektivtransport, noe som er økonomisk gunstig for fylkeskommunene.

4. Verdiperspektivet

Jeg finner enkelte argumenter som viser til at en sentral beliggenhet gir signal om at utdanning tas på alvor, og at skoleanlegg med såkalt signalbygg-kvaliteter og sentral beliggenhet kan bidra til økt verdsetting av skole og utdanning. Verdiperspektivet finner jeg eksempelvis løftet frem i prisomtaler (for eksempel i Skolebyggprisen) og taler der skoleanlegg blir beskrevet, mer enn i de ulike plandokumentene. Skoler løftes frem som bidrag for å heve byene og tettstedenes generelle kvalitet og attraktivitet. Argumenter i denne kategorien er av betydning i sammenheng med hvordan utdanning og kunnskap verdsettes i samfunnet, men jeg kan ikke si at dette perspektivet fremstår som direkte førende for sentrumslokalisering av nye skoleanlegg.

5. Tilgjengelighetsperspektivet

Det blir argumentert med at elever bør ha et opplæringstilbud så nærme hjemmet som mulig, eller at det ikke bør være mer enn én times reisetid fra hjemmet til skolen. Ellers finner jeg det uttalt i flere planer at flest mulig bør kunne gå, sykle eller reise kollektivt til/ fra skolen. Som offentlig aktør er det viktig at fylkeskommunene muliggjør dette bl.a. gjennom en lokalisering av skolene som legger til rette for miljøvennlig transport og en effektiv bruk av samferdselsmidlene. Dette perspektivet er gjerne koblet til miljøperspektivet. For øvrig er ofte krav om tilgjengelighet også satt i sammenheng med sambruk og flerbruk av skoleanleggene og nærliggende eller tilhørende idrettsanlegg og kulturarenaer. Jeg vil hevde at tilgjengelighet kan sees på som et pedagogisk argument for sentrumslokalisering. God tilgjengelighet til skolen har innvirkning på elevenes helhelige skolehverdag. Det argumenteres for at det er praktisk med nærhet til bedrifter, institusjoner, foretak eller næringer som skolene kan samarbeide med.

6. Miljøperspektivet

Det argumenteres for en sentral plassering eller sentrumslokalisering av videregående skoler med utgangspunkt i at det er et godt miljøvalg. Sentrumslokalisering omtales som et viktig planmessig grep for å redusere energibruken. Argumentet for at skolene skal lokaliseres langs eller i nær tilknytning til kollektivtraseer og -knutepunkt, er gjennomgående i flere av de siste skolebruksplanene. Jeg ser dette som et aktuelt argument, og i flere fylker legges det føringer for et miljøperspektiv ved lokaliseringsvalg av videregående skoler. Sentrumslokalisering innebærer generelt god tilgjengelighet for flest mulig (Næss, 2011, Næss, 2012b), og at det kan legges til rette for miljøvennlige og bærekraftige løsninger for transport til og fra skolen. Miljøperspektivet er her nært knyttet til byutviklingsperspektivet (Hofstad, Saglie & Sandkjær Hanssen 2015; Næss, 2011; Tennøy, 2012), som i stor grad handler om å skape miljøvennlige byer og tettsteder med bærekraftige løsninger, for eksempel ved å legge til rette for sykkel- og gangavstand til daglige gjøremål (Næss, 2011, 2012b).

7. Byutviklings- og næringsperspektivet

Det hevdes at skoler er en av de viktigste institusjonene vi har for by- og stedsutvikling, (Loftesnes, 2014), og at plassering av en ny skole i sentrum sender signal om at virksomheten er viktig for byen og fylkeskommunen. Slik sett kan en utdanningsinstitusjon i bybildet være positivt for byens identitetsbygging. Jeg finner det argumentert for videregående skoler i sentrum ut fra en årsaksforklaring om at det er et av de beste tiltakene for å «reaktivere sentrum» og at det kan bidra til å prege sentrumsutviklingen i positiv retning. Lokalisering av skoler i de mest sentrale områdene i et distrikt eller i sentrum av en by blir omtalt som positivt i et byutviklings- og miljøperspektiv. For øvrig argumenterer enkelte aktører med at ungdom i videregående skole kan bidra til å holde liv i butikker og kaféer. Både politikere, representanter for handelsnæringen, byplanleggere osv. løfter frem at lokalisering av en videregående skole er positivt for handelsstanden og utviklingen i sentrumsområder. Næringsperspektivet er mindre fremtredende, men nevnte argumenter forekommer for eksempel i politiske dokumenter og i debattartikler i aviser. Slik jeg ser det, er det relevant å vise til at denne typen argumenter blir fremmet, selv om jeg ikke har noen direkte indikasjoner på at argumentene blir lagt til grunn for endelige lokaliseringsbestemmelser.

8. Et skolebasert eller pedagogisk perspektiv

Sentrums-skoler har god søkning, høy kompetanse og det er enkelt å rekruttere lærere. Skolene er attraktive blant annet på grunn av større bredde i elevmiljø og bedre muligheter for sosialisering. Det blir vist til lang tradisjon og identitet knyttet til akademisk tyngde, som kan bidra til bedre kvalitet i undervisningen. At lærere med høy kompetanse søker seg til sentrums-skolene, er et argument som fremsettes i forbindelse med lokaliseringsspørsmål. Av de pedagogiske argumentene jeg finner, er lokalisering i nærheten av mulige samarbeidspartnere spesielt interessant med tanke på å skape en mer fleksibel opplæringsstruktur. Det kan for eksempel dreie seg om samarbeid med bedrifter og institusjoner om

praksisopplæring og ulike hospiteringsordninger ved høyere utdanningsinstitusjoner eller profesjonelle fagmiljøer. Samarbeidsmulighetene vil klart være større hvis sentral lokalisering av skolene innebærer nærhet til flere aktuelle bedrifter og institusjoner. Når det argumenteres med at elever ikke bør ha for lang reisevei fra bostedet til skolen, er det et argument som gjerne fremmes i sammenheng med sentralisering av utdannings-tilbudene i fylkene. Dette argumentet kan sees som et skolebasert perspektiv i og med at lang reisetid vil ha innvirkning på elevens helhetlige skolehverdag.

7.3 Hva kan en studie av en planprosessen fortelle oss om bruker-medvirkning?

Den andre hovedproblemstillingen er belyst gjennom artikkel 3 og det tredje forsknings-spørsmålet: *Hva kan dokumentasjon av planprosessen for et skolebyggprosjekt fortelle oss om verdsetting av brukermedvirkning?* Undersøkelsen er konsentrert om ett skoleanlegg i en fylkeskommune på Østlandet. I den aktuelle fylkeskommunens ulike styringsdokumenter og på fylkets nettsider fremkommer det at brukermedvirkning er en innarbeidet praksis. Det ansees som vesentlig at brukere av skoleanleggene bidrar med sin kompetanse. Det var gjennom analyser og arbeid med drøftingen det viste seg aktuelt å rette undersøkelsen inn mot hvordan verdsetting av brukermedvirkning kan virke inn på brukernes mulighet til å ha innflytelse på skolens utforming. Verdsetting av bruker-medvirkning er belyst gjennom en dokumentanalyse der jeg retter blikket mot brukernes innspill til omfanget av glassvegger internt i skoleanlegget.

Gjennomgangen av planprosessen for dette skolebyggprosjektet viser at arkiverings-praksisen vedrørende innspill fra brukerne gjerne kan forbedres. Svakheterne *kan skyldes manglende verdsetting* av brukermedvirkning, men det kan også skyldes hva som er etablert som praksis når det gjelder *hvordan* det refereres fra brukermøtene, eller *hva* brukerne får mulighet til å komme med innspill på, og *når* i prosessen. Det jeg kan si, er at det ferdige skolebygget har utstrakt bruk av innvendige glassvegger uten at diskusjoner om *økt mengde glassvegger* er å finne i fylkeskommunens arkiver. Med basis i kritisk realisme er det nærliggende å se på underliggende strukturer og mekanismer, og jeg drøfter om bestemmelser vedrørende omfanget av glassvegger like gjerne kan relateres til profesjon, kunnskap og makt der arkitektens ønsker veier tyngre enn lærernes. Aktørene er involvert gjennom sine posisjoner og roller eller som representanter for ulike profesjoner. Noen profesjoner er mer sentrale i slike prosesser enn andre. Slik jeg ser det, kan det ha en betydning at to sentrale aktører, lærere og arkitekter, må samarbeide på arkitektens arena for å få til gode løsninger på lærerens arena. Her kan det oppstå det jeg velger å betegne som en «arenakonflikt». Mekanismene og strukturene virker mot hverandre, og aktørene har ulik forståelse av hva som kan forventes å komme ut av medvirkningsprosessen.

Fra skolebyggrådgivere i den aktuelle fylkeskommunen får jeg opplyst at brukerne blir oppfordret til å si mest om funksjonalitet og ikke så mye om de estetiske kvalitetene. Dette

er også noe som fremkommer gjennom dokumentstudien. Bestemmelsen om å øke mengden glassvegger internt i bygget kan ha vært sett på som et *estetisk anliggende*, eventuelt at spørsmålet om dette kom frem sent i prosessen. Dette kan være mulige underliggende årsaker til at det ikke er dokumentert noen diskusjon med brukergruppene. Gjennom undersøkelsen av hva som er dokumentert i planprosessen, finner jeg at det er etablert en praksis der det er begrensninger på *hva* brukerne kan komme med innspill på, og *når*. En slik praksis er, etter det jeg kan se, ganske vanlig. Denne praksisen kan ha bidratt til at brukerne ikke ble tatt med på diskusjon om å øke mengden glassvegger, på tross av at avgjørelsen gir høy grad av transparens og direkte vedkommer fremtidige brukere.

7.4 Forslag til videre forskning

Utover det jeg allerede har antydnet som mulige områder for videre undersøkelser, vil jeg fremheve at det er behov for mer forskning rettet mot primærbrukerne av nye skoleanlegg, der det undersøkes i hvilken grad transparens og innvendige glassvegger *påvirker* elevenes skolehverdag og læring og lærernes undervisning. Forskning på *hvilken effekt* omfattende bruk av glassvegger i skoleanleggene har, om det *oppleves* forstyrrende og i så fall på hvilke måter, kan gi nyttig kunnskap som kan ligge til grunn for råd til blant andre utdanningsmyndighetene, skoleeiere og utbyggere. Jeg har ved nylige søk kommet over to nye norske undersøkelser om transparens i skolebygg, og disse er beskrevet i Melands (2015) artikkel: «Læreres erfaringer med en transparent arkitektur» og i Høysæthers (2014) masteroppgave levert ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet, NMBU: «Bruk av transparente glassvegger i skoler – et case studie». Det er henholdsvis læreres og elevers erfaringer med og synspunkt på transparente glassvegger i videregående skole som blir presentert, så dette er to bidrag som svarer til det jeg foreslår som videre forskningsbehov. Begge har gjennomført casestudier ved én skole, så jeg er enig i Melands konklusjon, at «det vil være behov for flere undersøkelser av hvordan en transparent arkitektur påvirker både læreres og elevers valg og handlinger» (Meland, 2015, s. 385).

Hva som faktisk er mest *styrende* for lokaliseringsvalgene av nye skoleanlegg, er et område som alt er nevnt som aktuelt for videre forskning. Jeg ser også at det kunne være interessant å undersøke hvorfor elever ved sentrumslokaliserte videregående skoler søker seg til sentrumsskolene, hva elevene oppgir som årsaksforklaringer, om de blir påvirket av skolens beliggenhet, og i så fall på hvilke måter. I hvilken grad lokalisering av skolene har betydning for elevenes læring og trivsel, er det behov for å undersøke nærmere. For øvrig kunne det vært relevant å se nærmere på forhold vedrørende sentrumsskolenes utearealer. Flere av de nye videregående skolene har minimale utearealer (skolegårder), og det er behov for å undersøke i hvor stor grad og hvordan elever ved videregående skoler i sentrum av landets største byer bruker byen *i løpet av skoledagen*. Her vil jeg imidlertid nevne et prosjekt initiert av Kommunal og moderniseringsdepartementet (KMD), som allerede er igangsatt, kalt *Ungdomstråkk* (etter modell av Bårnetråkk-prosjektet ved Norsk

Design og Arkitektursenter, DogA). Arbeidsforskningsinstituttet (AFI) og Rodeo arkitekter AS skal kartlegge dagens bruk av offentlige rom, parker og uteområder i Tøyenområdet, med særlig blikk på ungdom og unge voksne. I en forprosjektrapport skisseres det flere alternative metoder og verktøy som er egnet til å få frem kunnskap om unges bruk av uteområder (Hagen, Andersen, Brattbakk, Ascher & Dahlgren, 2016). Hva begrensede utearealer og sentrumsskolenes umiddelbare nærhet til kommersielle aktører har å si for skolemiljøet og elevenes utvikling – faglig, sosialt og helsemessig – vet vi for lite om, så dette kan med fordel undersøkes nærmere. På sikt kan det også være aktuelt å undersøke satsningen på temaskoler med sterk faglig spissing og tendensen til å bygge svært store skoler. Jeg ser også at sambruk/flerbruk av skoleanlegg og anlegg som oppføres i tilknytning til skolene er et område som kan utforskes mer. Her kan det være aktuelt å se på effekten av at spillemidler gis som tilskudd *kun* til anlegg for idrett og kultur som er tilgjengelige for alle. Hvilke følger får ordningen for skolene, elevene og befolkningen generelt? Til sist vil jeg si at jeg ser behov for ytterligere forskning på brukernes mulighet til å medvirke i utformingen av skolene, og da tenker jeg spesielt på hva som skal til for at brukerne i større grad skal kunne medvirke når det gjelder den estetiske utformingen.

Litteraturliste

- Akershus fylkeskommune (2000). *Nye skolebygg. Funksjonskrav og prinsipper*. Akershus fylkeskommune: Prosjekt 2010 og Utdanningsdirektøren.
- Akershus fylkeskommune (2015). *Framtidens skolestruktur mot 2030 - fase 2*. (Saksfremlegg). Hentet fra http://www.akershus.no/nyheter/?article_id=203811
- Almaas, Ingerid Helsing (2007). Fra pauseunderholdning til arkitekturpolitikk [leder]. *Arkitektur N*, 89(5).
- Almaas, Ingerid Helsing (2010). Skolen er stedet [leder]. *Arkitektur N*, 92(1), 9.
- Alvesson, Mats, & Sköldberg, Kaj (2008). *Tolkning och reflektion: Vetenskapsfilosofi och kvalitativ metod*. Lund: Studentlitteratur.
- Andersen, Svend Aage (2007). *Kritisk realisme som perspektiv i socialt arbejde – en introduktion og forskningsoversigt, arbeidsnotat* (Social skriftserie, nr. 8). Aarhus: Den Sociale Højskole i Aarhus. Hentet fra <http://www.viauc.dk/socialraadgiver/Documents/F%C3%A6lles%20indhold%20til%20genbrug/Social%20Skriftserie/Social%20Skriftserie%20nr%208%20-%202007.pdf>
- Andersson, Wenche-Lill (2008). *Tilpasset opplæring i åpen skole: Hvordan lærere vurderer muligheten for fleksibel organisering av læringsmiljø og undervisningsdifferensiering i en skole med åpen løsning* (masteroppgave, Universitetet i Oslo). Hentet fra https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/10852/32001/TilpassetopplaeringxixaapenxskolexWL_A.pdf?sequence=1
- Arbeidsmiljøloven (2005). Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-06-17-62>
- Arge, Kirsten (2008). *Tverrfaglighet og fagkompetanse i prosjekters tidlige fase* (Prosjektrapport 28). Oslo: SINTEF Byggforsk.
- Ascher-Barnstone, Deborah. (2003). Transparency – A Brief Introduction. *Journal of Architectural Education*, 56(4), 3–5.
- Asmervik, Sigmund, Cold, Birgit & Fathi, Houchang (1985). *Evaluering av den overdekte gaten på universitetssenteret på Dragvoll*. Trondheim: SINTEF-rapport.
- Aspelund, Grete, & Nore, Lars Jarle (2008). *Arealeffektiv bruk av skolebygg i videregående opplæring*. Oslo: Rambøll Management for Kommunenes interesse- og medlemsorganisasjon (KS).
- Asplan Viak (2013). *Vinner av Statens byggeskikkpris 2013*. Hentet fra <http://www.asplanviak.no/index.asp?id=36826>
- Barne-, likestillings- og inkluderingsdepartementet (2011). *Norge universelt utformet 2025: Regjeringens handlingsplan for universell utforming og økt tilgjengelighet 2009–2013* (Statusrapport 2009). Hentet fra http://www.regjeringen.no/upload/BLD/homofile%20og%20lesbiske/universell_utforming.pdf
- Barne-, ungdoms- og familiedirektoratet (2015). Om Deltasenteret. Statens kompetansesenter for deltakelse og tilgjengelighet. Hentet fra http://www.bufdir.no/uu/Om_deltasenteret/
- Beck, Christian W. (2008). Private grendeskoler – etablering av en ny pedagogisk diskurs? I Beck, C.W. og Vestre, E., *Skolen i aftenlandet – artikkelsamling med ukorrekte innfallsvinkler*. Oslo: Didakta Norsk Forlag.
- Beck, Christian W. (2013). Jakten på kritisk pedagogikk. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 4-5(97), 304–314. Oslo: Universitetsforlaget.
- Berg, Helle Benedicte (red.) (2007). *Forbilder*. Oslo: Husbanken og Norsk Form.
- Berner, Else Wigen (2004). – Skola 2000 er en tragedie for allmennfagelever! *Lektorbladet*, 7(4), 8–9. Hentet fra

[http://www.norskilektorlag.no/getfile.php/Filer/Lektorbladet%20\(filmappe\)/Lektorbladet_no7_04.pdf](http://www.norskilektorlag.no/getfile.php/Filer/Lektorbladet%20(filmappe)/Lektorbladet_no7_04.pdf)

- Bjurström, Patrick (2001). *Arkitekturens mening i en social kontekst, tre undersøkingar och ett program*. (Licentiatavhandling). Stockholm: Kungliga Tekniska högskolan.
- Bjurström, Patrick (2002). Recension. Thomas Gitz-Johansen, Jan Kampmann & Inge Mette Kirkeby: Samspil mellem børn og skolens fysiske ramme. Rum Form Funktion, Danmark, 2001. *Nordisk Arkitekturforskning*, 4, 95–98. Hentet fra <http://arkitekturforskning.net/na/article/viewFile/335/293>
- Bjurström, Patrick (2003). Pedagogik och arkitektur för en orolig tid. *Arkitektur*, 8(3), 22–27.
- Bjurström, Patrick (2004). *Att förstå skolbyggnader* (doktoravhandling, Kungliga tekniska högskolan, Stockholm). Hentet fra <http://kth.diva-portal.org/smash/get/diva2:9681/FULLTEXT01.pdf>
- Bjurström, Patrick & De Jong, Marjanna (2006). *Skolmiljö och välbefinnande: Utformning och upplevelse; En fallstudie av fyra skolor*. Stockholm: KTH arkitektur och samhällsbyggnad.
- Bjurström, Patrick (2007). Skolans arkitektur vid ett vägska. *Arkitekttidningen*, 3(1). Stockholm: Sveriges Arkitekter. Hentet fra <http://old.arkitekt.se/s10693>
- Björklid, Pia (2005). *Lärande och fysisk miljö: En kunskapsöversikt om samspelet mellan lärande och fysisk miljö i förskola och skola*. Stockholm: Myndigheten för skolutveckling.
- Brandsdal, Einar (1978). *Lokalisering av videregående skoler: En sammenlikning av lokaliseringsvalg for videregående skoler i Hordaland og Sogn og Fjordane*. Bergen: Universitetet i Bergen.
- Brantenberg, Birgit Cold (1980). *Et bedre skolemiljø: En veiledning for planlegging og bruk av videregående skoler*. Trondheim: Tapir forlag.
- Bruun Jensen, Bjarne, Kural, Rene & Kirkeby, Inge Mette (red.). (2010). *Apropos: arkitektur, pedagogik og sundhed*. København: Arkitektens Forlag.
- Brønne, Karen (2009). *Mellom ord og handling: Om verdsettning i kunst- og handverksfaget* (doktoravhandling) Arkitekt- og designhøgskolen i Oslo, Oslo.
- Brønne, Karen (2015, 10. januar). Dei vil alltid klaga og kyta. *Bergens Tidende*. Hentet fra <http://www.bt.no/meninger/debatt/Dei-vil-alltid-klaga-og-kyta-3277723.html#.VLFJoMwDZK5.facebook>
- Buch-Hansen, Hubert & Nielsen, Peter (2005). *Kritisk realisme*. Frederiksberg: Roskilde Universitetsforlag.
- Butenschön, Daniel Guss & Rønningen, Sigurd S. (2009, 13. november). Drivhuseffekten: Prestisjebygg i glass er blitt en lidelse for ansatte og krise for klimaet. *Dagens Næringsliv*. Hentet fra <http://www.dn.no/d2/arkitektur/2009/11/13/drivhuseffekten>
- Buvik, Karin (2003). *Miljøvennlige skoleanlegg: 5 skoler med tilknytning til programmet ØkoBygg*. Oslo: Økobygg og Læringscenteret. Hentet fra http://www.sintef.no/upload/Miljoevennlige-skoleanlegg_KB.pdf
- Buvik, Karin (2005a). *Sammenhenger mellom skolens innhold og fysiske utforming: Bøker og temahefter om pedagogikk og arkitektur*. Trondheim: SINTEF Teknologi og samfunn.
- Buvik, Karin (2005b). *Trender innenfor fysisk utforming av grunnskoler*. Oslo: Rådgivningstjenesten for barnehage- og skoleanlegg, Utdanningsdirektoratet. Hentet fra http://www.skoleanlegg.utdanningsdirektoratet.no/asset/1507/1/1507_1.pdf
- Bye, Robert (2008). *Lærende bygninger – nøkkelferdige brukere?: Bruk, brukermedvirkning og energieffektivisering i yrkesbygg* (doktoravhandling, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Trondheim). Hentet fra <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:124098/FULLTEXT01.pdf>
- Bølviken, Ragnhild Skarholt (2013). *Utforming av skolebygg – vurderinger og kunnskapsgrunnlag: En studie av prosessen fram mot et nytt skolebygg på «Maritun ungdomsskole»* (masteroppgave, Universitetet i Oslo). Hentet fra

<https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/10852/38804/MasteroppgaveBoelviken.pdf?sequence=7&isAllowed=y>

- Çakir, Ahmet E. (2009). *Daylight for Health and Efficiency - A new career for an old friend*. Berlin: Ergonomic Institut. Hentet fra; <http://www.lichtundgesundheits.de/cyberlux/wp-content/uploads/2009/12/Istanbul.pdf>
- Carlsen, Jan (2011). Søkelys på skolearkitektur. *Arkitektnytt.no*. Hentet fra <http://www.arkitektnytt.no/sokelys-pa-skolearkitektur>
- Cooke, Bill & Kothari, Uma (2001). *Participation: The New Tyranny?* London: Zed Books.
- Cold, Birgit (1989). *Glassrom: Godt sted å være?* Trondheim: NTH, Arkitektavdelingen.
- Cold, Birgit (2002). *Skolemiljø: Fire fortellinger*. Oslo: Kommuneforlaget.
- Cold, Birgit (2002a). *Skoleanlegget som lesebok: En studie av skoleanlegget som estetisk ramme for læring og velvære; Gåtturer på tre barneskoler* (Delrapport 1). Trondheim: NTNU og Norges forskningsråd.
- Cold, Birgit (2002b). *Skoleanlegget som lesebok: En studie av skoleanlegget som estetisk ramme for læring og velvære; Gåttur på en finsk ungdomsskole* (Delrapport 2). Trondheim: NTNU og Norges forskningsråd.
- Cold, Birgit (2002d). *Skoleanlegget som lesebok: En studie av skoleanlegget som estetisk ramme for læring og velvære; Erfaringer av skolens estetiske utforming relatert til læringsmiljø og trivsel – to undersøkelser* (Delrapport 4). Trondheim: NTNU og Norges forskningsråd.
- Cold, Birgit (2003). *Skoleanlegget som lesebok: En studie av skoleanlegget som estetisk ramme for læring og velvære; Synteserapport 2003 og fem delrapporter*. Trondheim: NTNU og Norges forskningsråd.
- Cold, Birgit (2010). *Her er det godt å være – om estetikk i omgivelsene*. Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Cold, Birgit (2012). Steds- og arkitekturevaluering. I Aslak Fyhri, Åshild Lappegard Hauge & Helena Nordh (red.), *Norsk miljøpsykologi*. Oslo: SINTEF Akademisk forlag.
- Dahl, Kari (2009, 14. februar). Jag trivs bäst i öppna landskap? *Tromsø*, s. 42.
- Danermark, Berth, Ekström, Mats, Jakobsen, Liselotte & Karlsson, Jan Ch. (2003). *Att förklara samhället*. Lund: Studentlitteratur.
- Danmarks Evalueringsinstitut (2006). *Læringsmiljøer i folkeskolen: Samspillet mellem læringsssynet, de fysiske rammer, undervisningens tilrettelæggelse og evalueringskulturen*. Danmarks Evalueringsinstitut. Hentet fra <http://www.eva.dk/projekter/2005/laeringsmiljoeer-i-folkeskolen/?searchterm>
- de Lange, Thomas (2013). Stykket og helt: erfaringer fra det å skrive en artikkelbasert avhandling. *Uniped*, 36(4), 20-31. Hentet fra <https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/10852/37938/23090-109920-3-PB.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- de Laval, Suzanne (2010). *Hur kan skolans arkitektur stödja lärandet?: Dokumentation av ett seminarium på Arkitekturmuseet 2010–11–16*, Arkitekturanalys sthlm AB. Hentet fra <http://www.arkus.se/aktuellt/ny-rapport-hur-kan-skolans-arkitektur-stodja-larandet/>
- Deltasenteret (2005a). *En introduksjon til Deltasenterets arbeidsoppgaver, arbeidsform og erfaringer i 2005: Årsmelding 2005*. Hentet fra http://www.bufetat.no/Documents/Bufetat.no/Bufdir/Deltasenteret/Aarsmeldinger/2005_aarsmelding_deltasenteret.pdf
- Deltasenteret (2005b). *Årsmelding 2004, Deltasenteret*. Hentet fra www.bufetat.no/Documents/..no/./2004_aarsmelding_deltasenteret.doc
- DfES Publications (2003). *Building schools for the future. Consultation on a new approach to capital investment*. Nottinghamshire: Department for Education and Skills. Hentet fra

- <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20130401151715/http://www.education.gov.uk/publications/eOrderingDownload/DfES%20134%20200MIG469.pdf>
- Dregelid, Solrun (2008). Stadig flere henger i sentrum. *Aftenposten. Osloby.no*. Hentet fra <http://www.osloby.no/nyheter/Stadig-flere-henger-i-sentrum-6530979.html>
- Dregelid, Solrun (2011). Basemodellen ble hentet i Sverige. *Aftenposten. Osloby.no* Hentet fra <http://www.osloby.no/nyheter/Basemodellen-ble-hentet-i-Sverige-6504753.html>
- Ebdrup, Niels. (2010). Arkitektur støtter demokratiet. *forskning.no*. Hentet fra <http://www.forskning.no/artikler/2010/august/257555>
- Eriksen, Jan (2013). Barna bærer byrden i baseskolene. *forskning.no*. Hentet fra <http://www.forskning.no/artikler/2013/desember/374652>
- Erstad, Ola & Hauge, Trond Eiliv (2011). Skoleledelse i digitale omgivelser. I: Ola Erstad & Trond Eiliv Hauge, *Skoleutvikling og digitale medier – kompleksitet, mangfold og ekspansiv læring*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Fauske, Laila Belinda (2010). *Arkitektur for grunnskolefaget Kunst og håndverk: Fagdidaktiske refleksjoner i kontekst* (doktoravhandling) Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo, Oslo.
- Flisnes, Torhild (2010, 27. oktober). Skindemokratiske praktbygg. *Adresseavisen*, s. 31.
- Forty, Adrian (2000). *Words and Buildings: A Vocabulary of Modern Architecture*. London: Thames & Hudson.
- Forr, Gudleiv & Vold, Helge (2007). *Landsbyggnaset*. Oslo: Samlaget.
- Fosso, Eli Janette (2004). Unges flytting - et spørsmål om identitet og myter om sentrale og marginale steder. I Berg, Nina G. mfl. (red.) *Mennesker, steder og regionale endringer*. Trondheim: Tapir akademiske forlag.
- Fosstenløkken, Siw (2007). *Det gode skolebygg: En sammenlikning av nasjonale tverrfaglige prosjekt i Sverige, Danmark, USA og Australia* (AFI-notat 3). Oslo: Arbeidsforskningsinstituttet.
- Foucault, Michel (1977). *Discipline and Punish – the Birth of the Prison*. London: Penguin Books.
- Foucault, Michel (1994). *Overvåkning og straff*. Oslo: Gyldendal.
- Foucault, Michel (2008). *Overvåkning og straff: Det moderne fengsels historie*. Oslo: Gyldendal.
- Fougner, Jorun (2010). *Skolegårdsfortellinger*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Gall, Meredith D., Gall, Joyce P. & Borg, Walter R. (2003). *Educational Research*. Boston, Mass.: Allyn and Bacon.
- Gislason, Neil (2009). Mapping School Design: A Qualitative Study of the Relationship between Facilities Design, Curriculum Delivery, and School Climate. *Journal of Environmental Education*, 40(4), 17–33.
- Gitz-Jøhansen, Thomas, Kampmann, Jan & Kirkeby, Inge Mette (2001). *Samspil mellom barn og skolens fysiske ramme*. Danmark: Rum Form Funktion. Hentet fra https://www.academia.edu/1025764/Samspil_mellom_b%C3%B8rn_og_skolens_fysiske_ramme
- Hagen, Aina Landsverk, Andersen, Bengt, Brattbakk, Ingar, Ascher, Barbara E. & Dahlgren, Kenneth (2016). *Ungdomstråkk*. (AFI rapport, FoU-resultat 1:2016). Hentet fra https://www.regjeringen.no/contentassets/703013f929c84da1afe32146aea07c1b/ungdomstraakk_forprosjektrapport.pdf
- Hamadi, Heidi (2011). *Lokalisering av ny videregående skole i sentrum*. Hentet fra <http://sv.no/Fylkes-og-lokallag/Telemark/Skien/Nyheter/Lokalisering-av-ny-videregaende-skole-i-sentrum>
- Hattie, John (2009). *Visible Learning: A Synthesis of over 800 Meta-analyses Relating to Achievement*. London: Routledge.
- Hauge, Stanley (2008). *Amalie Skram videregående skole*. Hentet fra <http://www.hordaland.no/Aktuelt/Arkiv-nyhende/2008/Februar/Amalie-Skram-videregaende-skole/>

- Haugsbakk, Geir (2010). *Digital skole på sviktende grunn – om nye muligheter og dilemmaer*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Haugaard, Annette (2012, juni). Skolebyggeri som PR. *Asterisk*, 62, 19. Institutt for Uddannelse og Pædagogik, Aarhus Universitet. Hentet fra http://edu.au.dk/fileadmin/edu/Asterisk/62/AST_20120611_s17.pdf
- Helsedirektoratet og Deltasenteret (2009). *Universell utforming av skolebygg: Kartleggingsundersøkelse av 12 norske skoler*. Hentet fra http://www.bufetat.no/Documents/Bufetat.no/Bufdir/Deltasenteret/Rapporter/UU_av_skolebygg_Sweco_kartleggingen.pdf
- Hertzberger, Herman (2008). *Space and Learning: Lessons in Architecture 3*. Rotterdam: 010 Publishers.
- Higgins, Steve, Hall, Elaine, Wall, Kate, Woolner, Pam & McCaughey, Caroline (2005). *The Impact of School Environments: A Literature Review*. Utdanningsdirektoratet, 2013. Hentet fra http://skoleanlegg.utdanningsdirektoratet.no/asset/2041/1/2041_1.pdf
<http://www.e-pages.dk/aarhusuniversitet/427/>
- Hofstad, H., Saglie I.L. & Sandkjær Hanssen, G. (2015). (red.). *Kompakt byutvikling – muligheter og utfordringer*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Hole kommune (1996). *Hole kommune: Informasjonsteknologi i skolen; Rapport fra prosjektgruppe IT-strategi for skolen 1997–2000*. Hentet fra [http://domino.hole.kommune.no/hole/plan_rapp.nsf/5ba2a78adc098244c12568aa0031ea48/6005666e1e41fb18c125688e00319632/\\$FILE/it_i_skolen.pdf.PDF](http://domino.hole.kommune.no/hole/plan_rapp.nsf/5ba2a78adc098244c12568aa0031ea48/6005666e1e41fb18c125688e00319632/$FILE/it_i_skolen.pdf.PDF)
- Hole kommune (2001). *Plan for kvalitetsutvikling i grunnskolen i Hole, kortsiktig og langsiktig*. Hentet fra http://domino.hole.kommune.no/hole/plan_rapp.nsf/61ef2538a3fde8dbc125722d00341e38/53378cb3714f1888c1256a7f003c2b5d?OpenDocument
- Hordaland fylkeskommune (2009).
- Houck, Leif (2008). Den nødvendige åpenheten. *Arkitektur N*, 90(6), 74–77.
- Houck, Leif (2010). Videregående skoler: Arkitektur og pedagogiske visjoner. Del 1: Den norske videregående skoles samfunnsrolle og forskningsstatus. *Arkitektur N*, 92(1), 22–25.
- Houck, Leif (2012). *Dagslysets kår blant vinner- og taperprosjekter i arkitektkonkurranser om nye skoler* (IMT-rapport). Ås: Universitetet for miljø- og biovitenskap, UMB.
- Houck, Leif (2013). Skolelys i mørke skoler?: Dagslysets kår i skolekonkurranser. *Arkitektur N*, (95)2, 16–25.
- Howlid, Alf (2011). Bygg for barn. *Bedre skole*, 1, 62–67.
- Hoas, Krister Clausen & Mjelva, Hans K. (2010, 31. mars). Baseskoler gjør ingen forskjell. *Bergens Tidende*. Hentet fra: <http://www.bt.no/nyheter/lokalt/Baseskoler-gjor-ingen-forskjell-1773774.html>
- Humerfelt, Kristin (2005). Begrepene brukermidvirkning og brukerperspektiv: Honnørord med lavt presisjonsnivå. I Elisabeth Willumsen (red.), *Brukernes medvirkning!: Kvalitet og legitimitet i velferdsjenesene*, (s.15–33). Oslo: Universitetsforlaget.
- Husbanken (2014). *Hedrende omtale: Nord-Østerdal videregående skole, Tynset*. Hentet fra http://www.husbanken.no/byggeskikk/statens-byggeskikkpris/2014_sbp_hedrende_nor_osterdal_vgs/
- Høgskolen i Lillehammer (2011). *Vitenskapsteori og forskningsetikk, kurs for Ph.D-studenter*. Høgskolen i Lillehammer. Hentet fra http://www.hil.no/content/download/30552/601262/file/Vitenskapsteori_2011_brosjyre_nettpdf
- Høysæther, Amanda (2015). *Bruk av transparente glassvegger i skoler - et case studie*. (Mastergradsavhandling, NMBU). Hentet fra <http://brage.bibsys.no/xmlui/handle/11250/277754>

- Imsen, Gunn (2003). *Skolemiljø, læringsmiljø og elevutbytte: En empirisk studie av grunnskolen 4., 7. og 10. trinn*. Trondheim: Tapir akademisk forlag.
- itu arkiv (2001). *Skola 2000*. Universitetet i Oslo. Hentet fra http://www.ituarkiv.no/Aktiviteter/Foredrag/t1005640772_57.html
- Jakobsen, Siw Ellen (2002). God arkitektur gir lærelyst. *forskning.no*. Hentet fra <http://www.forskning.no/artikler/2002/desember/1039092029.37>
- Jerkø, Sidsel, Mysen, Mads, Homb, Anders, Nersveen, Jonny, Blom, Peter, Nilsen, Steinar K. & Christophersen, Jon (2006). *Skolemiljø for læring – veiledning for skoleeiere. Om inneklima og helhetlig fysisk miljø* (Prosjektrapport 404), Oslo: SINTEF Byggeforsk, Norges byggforskningsinstitutt. Hentet fra <http://www.sintefbok.no/Product.aspx?sectionId=7&productId=107&categoryId=9>
- Jerkø, Sidsel og Homb, Anders (2009). *Planløsning, akustikk og støy i baseskoler*. Oslo: SINTEF Byggeforsk.
- Juelkjær, Malou (2011). Kan man bygge sig til god læring? *Information*. Hentet fra <http://www.information.dk/272064>
- Kindenberg, Bjørn (2011). Drømmer om skolan. *Skola och Samhälle, SOS*. Hentet fra <http://www.skolaochsamhalle.se/flode/skola/bjorn-kindenberg-drommar-om-skolan/>
- Kiran, Ketil (2007). Innledning. I Helle Benedicte Berg (red.), *Forbilder*. Oslo: Husbanken og Norsk Form.
- Kirkeby, Inge Mette (2006). *Skolen finder sted* (doktoravhandling). Hørsholm: Statens Byggeforskningsinstitutt.
- Kirkeby, Inge Mette (2012). Om at skabe arkitektfaglig viden. *Nordisk arkitekturforskning*, 2, 70-90. Hentet fra <http://arkitekturforskning.net/na/article/view/50/22>
- Kirkebø, Lena Solheim (2010). *Pedagogisk arkitektur?: Ei utgreiing om skulebygget i spenningsfeltet mellom arkitektur og pedagogikk* (masteroppgave, Universitetet i Bergen). Hentet fra http://skoleanlegg.utdanningsdirektoratet.no/asset/2606/1/2606_1.pdf
- Kjølle, Kari Hovin, Hansen, Geir K. & Ulleberg, Hans Petter (2011). *Undersøkelse av skolebygg i Trondheim kommune: Hovedfunn og trender fra spørreundersøkelse gjennomført ved 12 utvalgte skoler*. Trondheim: SINTEF og NTNU. Hentet fra http://www.skoleanlegg.utdanningsdirektoratet.no/asset/3009/1/3009_1.pdf
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet (udatert). 1.4 Medvirkning i planprosessen. *regjeringen.no*. Hentet fra https://www.regjeringen.no/no/dokument/dep/kmd/veiledninger_brosjyurer/2011/reguleringsplanv_eileder/1-oppstart-og-medvirkning/14-medvirkning-i-planprosessen/id613887/
- Korn, Arthur (1967). *Glass in modern architecture*. London: Barrie & Rockliff.
- Kristenson, Hjørdis (2005). *Skolhuset: Idé och form*. Lund: Bokförlaget Signum.
- Krogh, Eva Kristin (2010). *En skole for alle?: En evaluering av tre skoler i Oslo kommune i forhold til universell utforming* (masteroppgave, Norges miljø- og biovitenskapelige universitet). Hentet fra http://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/188107/masteroppgave_EvaKKrogh.pdf?sequence=1
- KS (2010). *Hovedavtalen 01.01.2010–31.12.2013*. Oslo: Kommuneforlaget. Hentet fra <http://lederne.no/wp-content/uploads/2012/09/KS-Hovedavtale-2010.pdf>
- KS (2014). *Hovedavtalen, Tariffperioden 01.01.2014–31.12.2015*. Oslo: Kommuneforlaget. Hentet fra <http://www.ks.no/globalassets/blokker-til-hvert-fagomrade/arbeidsgiver/tariff-lov--og-avtaleverk/hovedavtalen-01.01.2014-31.12.2015.pdf>
- Kunøe, Christopher (2015, 8. januar). Formingsrom er gammeldags. *Byggmesteren*. Hentet fra <http://byggmesteren.as/2015/01/08/formingsrom-er-gammeldags/>
- Kåråsen, Ingvild. (2012, 2. mars). Katastrofal løsning. *Romerikes Blad*, s. 12–13.

- Langorgen, Audun (2007). Sentralisering – årsaker, virkninger og politikk. *Samfunnsspeilet*, 21(2), s. 46–59. Hentet fra <http://www.ssb.no/a/samfunnsspeilet/ute/200702/ssp.pdf>
- Larsen, Per Thorvald (2004). Ingemar og Ingrid Mattsson fra Skola 2000 i Sverige: – Tusenvis av norske skolefolk har studert vår modell for en helt ny skole! *Norsk Lektorblad*, 7(4), 4–5.
- Loftesnes, Olav (2014, 1. februar). Legg skolen i sentrum - Ny videregående skole: Byplanlegger tror plasseringen vil ha store konsekvenser. *Tvedestrandposten*, s. 6-7.
- López, José & Potter, Garry (red.) (2001). *After Postmodernism: An Introduction to Critical Realism*. London: The Athlone Press.
- Ludvigsen, Sten R., Arnseth, Hans Christian & Østerud, Svein (1998). *Prosjektet elektronisk ransel: En evaluering av et pilotprosjekt med innføring av informasjon og kommunikasjonsteknologi i videregående skole*. Hentet fra http://www.ituarkiv.no/filearchive/fil_ITU_Rapport_02.pdf
- Ludvigsen, Sten R. & Østerud, Svein (red.) (2000). *Ny teknologi – nye praksisformer: Teoretiske og empiriske analyser av IKT i bruk*. Pedagogisk forskningsinstitutt, Universitetet i Oslo. Hentet fra http://www.ituarkiv.no/filearchive/fil_ITU_Rapport_08.pdf
- Lund, Lise Olavsdatter (2008, 3. september). Lærere og elever fikk viljen sin. *Glømdalen*. Hentet fra <http://www.glomdalen.no/nyheter/article3760985.ece>
- Lundevall, Tarald (2012). *Profesjonskunnskap*. Oslo: Arkitektur- og designhøgskolen.
- Lutnæs, Eva (2011). *Standpunktvurdering i grunnskolefaget Kunst og håndverk: Læreres forhandlings-repertoar* (doktoravhandling). Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo, Oslo.
- Lødding, Berit & Helland, Håvard (2007). *Alle får, men hvem får hva?* Oslo: NIFU STEP.
- Mandt, Per & Grøndahl, Solfrid (1995). *Hole kommune: «I forkant»; IT-strategi 1996–2000*. Hentet fra [http://domino.hole.kommune.no/hole/plan_rapp.nsf/61ef2538a3fde8dbc125722d00341e38/a1d0a025626ba483c125688e0031963b/\\$FILE/It-strategi%20endelig_versjon.pdf](http://domino.hole.kommune.no/hole/plan_rapp.nsf/61ef2538a3fde8dbc125722d00341e38/a1d0a025626ba483c125688e0031963b/$FILE/It-strategi%20endelig_versjon.pdf)
- Markus, Thomas A. & Cameron, Deborah (2002). *The Words Between the Spaces: Buildings and Language*. London: Routledge.
- Markus, Thomas A. (1993). *Buildings and Power. Freedom and control in the origin of modern building types*. London: Routledge.
- Martinho, Miguel & Freire da Silva, José (2008). *Open Plan Schools in Portugal: Failure or Innovation?* OECD: PEB Exchange.
- Mehlsen, Camilla (2011). Farvel til fabriksundervisning, goddag til fremtidens fleksible læring. *Asterisk*, 59, 7–11. Hentet fra http://edu.au.dk/fileadmin/www.dpu.dk/aktuelt/magasinetasterisk/asterisk59/Asterisk_59_s6-11.pdf
- Meland, Aud Torill (2011). *Ansvar for egen læring – intensjoner og realiteter ved en norsk videregående skole* (doktoravhandling, Universitet i Göteborg). Hentet fra https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/25569/2/gupea_2077_25569_2.pdf
- Meland, Aud Torill (2015). Læreres erfaringer med en transparent arkitektur. *Norsk pedagogisk tidskrift* 99(5), 375-386. Hentet fra https://www.idunn.no/file/pdf/66807202/laereres_erfaringer_med_entransparent_arkitektur.pdf
- Meld. St. 12 (1999-2000). (1999). ... og yrke skal båten bera ... *Handlingsplan for rekruttering til læreryrket*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-12-1999-2000-/id431667/?ch=1&q=>
- Moe, Ingeborg (2008a, 5. januar). Vil studere skolebygg: Er åpne skoler bedre enn tradisjonelle klasserom? *Aftenposten*, s. 8.
- Moe, Ingeborg (2008b, 10. januar). Lover forskning på skolebygg. *Aftenposten*, s. 4.
- Moore, Gary T. & Lackney, Jeffery A. (1994). *Educational Facilities for the Twenty-First Century: Research Analysis and Design Patterns*. Center for Architecture and Urban Planning. Milwaukee:

- University of Wisconsin. Hentet fra http://dc.uwm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1031&context=caupr_mono
- Musdalslien, Anette (2012, 19. april). Vil ha vegger i skolerom: Professor i pedagogikk går imot åpne skoler. *Klassekampen*, s. 11.
- Myrdland, Leidulf (2007). *Skolehus: Websiden der du finner informasjon om gamle skolehus*. Norsk Institutt for Kulturminneforskning. Hentet fra <http://www.skolehuset.net/Default.aspx>
- Myrdal, Steinar (2005). *Fokus på skolebygg: Tilgjengelighet, planlegging, brukermedvirkning*. Oslo: Norges handikapforbund. Hentet fra <http://www.nhf.no/novus/upload/file/FraGammelFile/Publikasjoner/NHF-skole-b.pdf>
- Nair, Prakash (2001). The Impact of Time on the Design of Learning Environments. *PEB Exchange, Programme on Educational Building*, OECD Publishing. Hentet fra <http://dx.doi.org/10.1787/767544331426>
- Nair, Prakash (2006). But Are They Learning? *DesignShare*. Hentet fra <http://www.designshare.com/index.php/articles/but-are-they-learning/>
- Nair, Prakash (2011, 29. juli). The Classroom Is Obsolete: It's Time for Something New. *Education Week*. Hentet fra <http://www.fielディングnair.com/Publications/The%20Classroom%20is%20Obsolete%20-%20Ed%20Week.pdf>
- Näslund, Lars (2001). *Att organisera pedagogisk frihet: Fallstudie av självständigt arbete med datorstöd vid en grundskola*. Linköping: Linköping Universitet.
- Nielsen, Liv Merete & Digranes, Ingvild (2007). User participation - real influence or hostage taking? I K. Hilton E. Bohemia, C. McMahon & A. Clarke (red.), *Shaping the future? Proceedings from the 9th engineering & product design education international conference*, Newcastle upon Tyne, United Kingdom, 13-14 september (2007, s. 305-310). Newcastle: Northumbria University, Headleys Ltd.
- Nielsen, Liv Merete (2006). Med Kunst og design inn i framtiden. *Form*, 40(4), 3–4.
- Nielsen, Øystein (2009, 16. januar). Nye Tromstun skole – brukermedvirkning og pedagogikk. *Tromsø*, s. 30.
- Nilssen, Fred Harald (2013). Nå er det ingen som besøker Färila skole ... *Bedre Skole*, 4, 41–43. Hentet fra https://www.utdanningsforbundet.no/upload/Tidsskrifter/Bedre%20Skole/BS_4_2013/BS-0413-WEB_Nilssen.pdf
- Nohrstedt, Lasse (2011, 14. september). Rummet som den tredje pedagogen. *Special pedagogik*. Hentet fra <http://www.lararnasnyheter.se/specialpedagogik/2011/09/14/rummet-tredje-pedagogen>
- Nore, Lars Jarle (udatert). Arealeffektiv bruk av bygninger i videregående opplæring. *Rambøll Norge*. Hentet fra http://www.ramboll.no/projects/rno/undervinsning_ks_fou
- Nordahl, Petter (2004). Skolebyggprisen 2004. *Utdannings- og forskningsdepartementets pris for beste skoleanlegg*. Oslo: Norsk Form, Sekretariat for skolebyggprisen.
- Norsk Form (2005). *Skolebyggprisen 2004*. Hentet fra http://www.byasen.vgs.no/upload/By%C3%A5sen/dokumenter/Historien/skolebyggprisen_2004.pdf
- Norsk Form (2009, 30. juli). *Sammenhengen mellom omgivelser, trivsel og læring. Nettverk for utvikling av morgendagens grunnskole og fremtidens videregående skole* (rapport). Oslo: Norsk Form.
- Norsted, Julie (2013). *Å undervise i et fleksibelt skolebygg: Læreres erfaringer* (masteroppgave, Universitetet i Oslo). Hentet fra https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/10852/38810/Masteroppgave-i-pedagogikk_2013.pdf?sequence=1
- NOU 2002:10. (2002). 4.2.1 Det nye Læringscenteret. *Førsteklasses fra første klasse – Forslag til rammeverk for et nasjonalt kvalitetsvurderingssystem av norsk grunnpplæring*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/nb/dokumenter/nou-2002-10/id145378/>

- NOU 2005:8. (2005). *Likeverd og tilgjengelighet: Rettslig vern mot diskriminering på grunnlag av nedsatt funksjonsevne; Bedret tilgjengelighet for alle*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/nb/dokumenter/nou-2005-8/id390520/>
- NOU 2014:7. (2014). *Elevenes læring i fremtidens skole — Et kunnskapsgrunnlag*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/nb/dokumenter/NOU-2014-7/id766593/?docId=NOU201420140007000DDDEPIS&ch=1&q=>
- NOU 2015:8. (2015). *Fremtidens skole. Fornyelse av fag og kompetanser*. Hentet fra <https://nettsteder.regjeringen.no/fremtidensskole/files/2015/06/NOU201520150008000DDDPDES.pdf>
- Næss, Petter (2011). Lokalisering av arbeidsplasser og bolig. *Tiltakskatalog.no Transport, miljø og klima*. Hentet fra <http://www.tiltakskatalog.no/a-1-2.htm>
- Næss, Petter (2012a). Kritisk realisme og byplanforskning. *FORMakademisk*, 5(2), s. 1-17. Hentet fra <http://dx.doi.org/10.7577/formakademisk.493>
- Næss, Petter (2012b). Urban form and travel behavior: Experience from a Nordic context. *Journal of Transport and Land Use*, 5(2), 21-45. DOI: <http://dx.doi.org/10.5198/jtlu.v5i2.314>
- Nøra, Stig (2011, 8. september). *Tverrfaglighet i globale krisetider*. Høgskolen i Oslo og Akershus. Hentet fra <http://www.hioa.no/eng/Aktuelle-saker-fra-2011/Tverrfaglighet-i-globale-krisetider>
- OECD/CELE (udatert). About this database. Best Practices in Educational Facilities Investment, *OECD Centre for Effective Learning Environments (CELE)*. Hentet fra <http://edfacilitiesinvestment-db.org/>
- Ogawa, Rodney T. & Malen, Betty (1991). Towards Rigor in Reviews of Multivocal Literatures: Applying the Exploratory Case Study Method. *Review of Educational Research*, 61(3), 265–286.
- Opplæringslova (1998). Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa (opplæringslova). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61>
- Oslo kommune (2011, 15. september). Brukermedvirkning – byggeprosjekter. *Osloskolen*. Utdanningsetaten. Hentet fra <http://www.utdanningsetaten.oslo.kommune.no/skoleanlegg/skoleanleggenes-utforming/brukermedvirkning/>
- Oslo kommune (2013). *Veiledende utearealnorm for skoler – foreløpig dokument*. Hentet fra [http://www.utdanningsetaten.oslo.kommune.no/getfile.php/utdanningsetaten%20\(UDE\)/Internett%20\(UDE\)/ASA/Dokumenter/Veiledende%20utearealnorm%20skoler%20-%20forel%C3%B8pig%20dokument.pdf](http://www.utdanningsetaten.oslo.kommune.no/getfile.php/utdanningsetaten%20(UDE)/Internett%20(UDE)/ASA/Dokumenter/Veiledende%20utearealnorm%20skoler%20-%20forel%C3%B8pig%20dokument.pdf) og http://www.bydel-gamle-oslo.oslo.kommune.no/politikk/moteinnkallinger_protokoller/article263668-2042.html
- Oslo kommune (2014). Skolebehovsplan 2014–2024. *Osloskolen*. Utdanningsetaten. Hentet fra http://www.utdanningsetaten.oslo.kommune.no/getfile.php/utdanningsetaten%20%28UDE%29/Internett%20%28UDE%29/ASA/Dokumenter/Korrigert_Skolebehovsplan%20-%20webversion_.pdf
- Paulsen, Gro Elisabeth (udatert). *En skole som er avviklet?* Hentet fra <http://www.pedagogikk.info/stikkord/En%20skole%20som%20er%20avviklet.htm>
- Paulsen, Gro Elisabeth (2011, 16. februar). Medbestemmelse som skinmanøver. *Norsk Lektorlag*. Hentet fra <http://www.norsklektorlag.no/nyhetsarkiv-2011/medbestemmelse-som-skinmanover-article571-227.html>
- Paulsen, Gro Elisabeth (2012, 4. mai). De rigide mot de fleksible. *Klassekampen*, s. 19.
- Poldma, Tiiu (2009). *Taking up Space: Exploring the Design Process*. New York: Fairchild Books.
- Prudon, Theodore H.M. (2008). *Preservation in Modern Architecture*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Rice, Peter, & Dutton, Hugh. (1995). *Structural glass*. London: E & FN Spon.
- Ricken, Winie (2010). *Arkitektur, pædagogik og sundhed (APoS): Samspil mellem læringsaktiviteter og fysiske rum i relation til handlemuligheder og udvikling af handlekompetance* (doktoravhandling,

- Kunstakademiets Arkitektskole i København). Hentet fra http://www.skoleanlegg.utdanningsdirektoratet.no/asset/3010/1/3010_1.pdf
- Rowe, Colin, & Slutzky, Robert. (1963). Transparency: Literal and Phenomenal. *Perspecta*, Vol.8, s.45-54.
- Rustad, Reidunn (2009). *Hvad er tidsmessig arkitektur?: En undersøkelse av arkitekturens diskursive rammer gjennom tre arkitektkonkurranser og tre tidssnitt* (doktoravhandling, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet i Trondheim). Hentet fra <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:226468/FULLTEXT01.pdf>
- Røyse skole (1999). *Prosjektet Elveaktiv skole: Milepælplanen 1999–2000*. Hentet fra <http://www.royse.gs.bu.no/index.php?cat=30569&id=0&pf=9658&folder=9659>
- Samset, Knut (2001). *Prosjektvurdering i tidligfasen: Fokus på konseptet*. Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Sanoff, Henry (2007). Community Participation in an Elementary School Classroom Addition. I: Eberhard Knapp, Kaj Noschis & Çelen Pasalar (red.), *School Building Design and Learning Performance with a Focus on Schools in Developing Countries*. Lausanne: Comportements & authors.
- Schanke, Tuva & Skålholt, Asgeir (2008). *Kunnskapsstatus om skolebygg: En kartlegging av forskning på sammenheng mellom skolebyggs utforming og elevers læringsutbytte, 2*. Lillehammer: Østlandsforskning.
- SINTEF. (2007). *Medvirkning for byggherrer. Smartbygg: Brukermedvirkning, inneklima og energibruk*. Hentet fra <http://www.energy.sintef.no/Prosjekt/Smartbygg/Brukermedvirkning/Medvirkning/Roller.htm>
- SINTEF Byggforsk (2012). Universell utforming av skolebygninger. *Byggforskerien*. Hentet fra <http://bks.byggforsk.no/DocumentView.aspx?sectionId=2&documentId=3092>
- Sjøberg, Jeanette (2014, 2. november). Bygger opp veggene for å jobbe i fred. *Aftenposten*, s. 13.
- Skantze, Ann (1989). *Vad betyder skolhuset?: Skolans fysiska miljö ur elevernas perspektiv studerad i relation till barns och ungdomars utvecklingsuppgifter*. Pedagogiska institutionen, Stockholms universitet.
- Skantze, Ann (1995). Skolmiljön som utvecklingsresurs? *Kritisk utbildningstidskrift, 1*, 10–15.
- Skaare, Sigrun Dancke (2011, 10. april). Slakter digital skolesatsing. *forskning.no*. Hentet fra <http://forskning.no/pedagogiske-fag-skole-og-utdanning-data/2011/04/slakter-digital-skolesatsing>
- Skjesol, Hilde I. (2012, 22. mars). På Lundamo ville lærerne ha vegger. *Adresseavisen*, s. 6.
- Skolhusgruppen (2014). Välkommen till Skolhusgruppen. *Skolhusgruppen*. Hentet fra <http://www.skolhusgruppen.se/>
- Skov, Annette (red.) (2010). *Livet i glashusene. I: Bolig og velfærd: 27 forskningsprojekter om danskerne og deres boliger*. København: Center for Bolig og Velfærd. Københavns Universitet. Hentet fra http://boligforskning.dk/sites/default/files/editorfiles/Bog_Bolig_velfaerd_280110%283%29.pdf
- Schmidt, Lene, Guttu Jon & Knudtzon, Lillin (2011). *Medvirkning i planprosesser i Oslo kommune, (NIBR-rapport)*. Oslo: Norsk institutt for by- og regionforskning. Hentet fra http://www.hioa.no/extension/hioa/design/hioa/images/nibr/files/2011-1_w.pdf
- Solstad, Karl Jan (1978). *Riksskole i utkantstrøk*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Solstad, Karl Jan & Thelin, Annika Andræ (2006). *Skolen og distrikta: Samspel eller konflikt?* Bergen: Fagbokforlaget.
- Statens Byggeforskningsinstitut (2012a). *Nye undervisningsbyggerier under luppen*. Hentet fra <http://www.sbi.dk/arkitektur/undervisningsbyggeri/nye-undervisningsbyggerier-under-luppen>
- Statens Byggeforskningsinstitut (2012b). *Evaluering af nyt skolebyggeri*. Hentet fra <http://www.sbi.dk/arkitektur/undervisningsbyggeri/evaluering-af-nyt-skolebyggeri>

- Stender, Marie (2006a). *Om at bo i glashus: En antropologisk analyse af rum, synliggørelse og beboelsespraksisser i københavnske boliger og arbejdspladser med transparent arkitektur*. København: Institut for Antropologi, Københavns Universitet.
- Stender, Marie (2006b). Glashus til debat: En nation af vindueskiggere. *Arkfokus*, 2(06), København: Arkitektforbundet. Hentet fra <http://www.faod.dk/cgi-files/mdmgfx/file-557-105022-15307.pdf>
- St.prp. nr. 1 (2002–2003) *Oversikt over budsjettforslaget frå Utdannings- og forskningsdepartementet: Programkategori 07.20 Grunnskolen og vidaregåande opplæring*. Kunnskapsdepartementet. Hentet fra <http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/dok/regpubl/stprp/20022003/stprp-nr-1-2002-2003-9.html?id=207018>
- St.prp. nr. 60 (2004–2005) *Om lokaldemokrati, velferd og økonomi i kommunesektoren 2006*. Kommunal- og regionaldepartementet. Hentet fra <http://www.regjeringen.no/Rpub/STP/20042005/060/PDFS/STP200420050060000DDDPDFS.pdf>
- St.prp. nr. 66 (2002–2003) *Om lokaldemokrati, velferd og økonomi i kommunesektoren 2004*. Kommunal- og regionaldepartementet. Hentet fra <http://www.regjeringen.no/Rpub/STP/20022003/066/PDFS/STP200220030066000DDDPDFS.pdf>
- Svensden, Brynjulf B. (2009). *Åpne løsninger i skolebygg: Brukertilfredshet* (masteroppgave, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet i Trondheim).
- Sveriges Arkitekter (udatert). Att lära om arkitektur och byggande. *Arkis. Arkitektur i skolan*. Hentet fra <https://www.arkitekt.se/arkis/>
- Sør-Trøndelag fylkeskommune (2007). *Skolebruksplan 3. Fase 1* (rapport). Hentet fra <http://www.stfk.no/upload/Bygge%20og%20eiendom/Heimdal%20vgs%20konkurransegrunnlag/02%20Hovedrapporter%20SB3/Rapport%20SB3%20-%20fase%201.pdf>
- Sør-Trøndelag fylkeskommune (2011). *Brukermedvirkning i skoleutbygginger: Skolebruksplan 3*. Trondheim: Revisjon Midt-Norge IKS. Hentet fra http://www.nkrf.no/filarkiv/File/Alle_rapporter_i_pdf/Revisjon_Midt-Norge_IKS/Brukermedvirkning_i_skoleutbygginger_-_Soer-Troendelag_fylkeskommune.pdf
- Tennøy, Aud (2012a). *How and Why Planners Make Plans Which, If Implemented, Cause Growth in Traffic Volumes: Explanations Related to the Expert Knowledge, the Planners, and the Plan-making Processes* (doktoravhandling, Universitetet for miljø- og biovitenskap, Ås). Hentet fra <https://www.toi.no/getfile.php/mmarkiv/Forside%202012/PhD%20Tennoy%20m%20forside-w.pdf>
- Tennøy, Aud (2012b). *Attraktive og klimavennlige mellomstore byer*. (CIENS-rapport 2-2012). Oslo: CIENS, Forskningscenter for miljø og samfunn. Hentet fra http://www.ciens.no/media/1083/2_2012.pdf
- Tessem, Liv Berit (2010, 1. juni). Dragkamp om åpne skolebygg: Lærerne på sidelinjen. *Aftenposten*, s. 13.
- Thagaard, Tove (2003). *Systematikk og innlevelse: En innføring i kvalitativ metode*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Theelin, Anne Emilie (2011). *Nye skoleanlegg som mulighet for ny praksis: En beskrivelse av skoleanleggets betydning sett gjennom lederes og læreres øyne* (masteroppgave, Universitetet i Agder). Hentet fra <http://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/136656/1/Theelin.pdf>
- Thorén, Kine Halvorsen (2001). *Skolen som nærmiljøanlegg*. Ås: Institutt for landskapsplanlegging, NLH. Hentet fra http://www.umb.no/statisk/ilp/publikasjonsserier/thoren_2001_midtveisevaluering_skolen_som_nrmiljanlegg.pdf
- Thorén, Kine Halvorsen (2002). Barn, unge og livskvalitet: Betydningen av skolens utearealer. *Barn*, 3(2), 35–46. Trondheim: Norsk senter for barneforskning, NTNU. Hentet fra <http://www.ntnu.no/documents/10458/19070181/thoren.pdf>

- Thorén, Anne Karine Halvorsen (red.) (2003). *Skolens utearealer: Om behovet for arealnormer og virkemidler*. Oslo: Sosial- og helsedirektoratet.
- Thorød, Anne Brita. (2013). Kritisk realisme – en bro til dypere forståelse av sosiale fenomener? I Andersen, Johan W., Larsen, Inger Beate & Thorød, Anne Brita (red.) *Engasjement i praksis* (2013). Oslo: Cappelen Damm Undervisning (s.153-163).
- Tilseth, Trond Ola. (2012, 8. mars). Trives ikke best i åpne landskap. *Adresseavisen*, s. 18.
- Trump J. Lloyd & Baynham, Dorsey (1961). *Focus on Change: Guide to Better Schools*. Chicago: Rand McNally.
- Underthun, Kari (2003). *Rom for kunst og håndverk: En studie av de estetiske og funksjonelle aspekter ved rom for kunst og håndverk på nybygde skoler* (hovedfagsoppgave). Høgskolen i Oslo, Oslo.
- Ulleberg, Hans Petter (2002). *Skolebyggets arkitektur som ramme for sosialisering*. Hentet fra <http://www.sv.ntnu.no/ped/hans.petter.ulleberg/Skoleanlegget.htm>
- Ulleberg, Hans Petter (2006). *Et vidløftig sted: En analyse og diskusjon av skolegården som et sted for pedagogisk virksomhet* (doktoravhandling). Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Trondheim.
- Utdanningsdirektoratet (2003). *Skolebyggprisen 2003*. Rådgivningstjenesten for barnehage- og skoleanlegg. Hentet fra <http://www.skoleanlegg.utdanningsdirektoratet.no/id/1126>
- Utdanningsdirektoratet (2005). *Byggeprosjekter på videregående skoler*. Rådgivningstjenesten for barnehage- og skoleanlegg. Hentet fra <http://skoleanlegg.utdanningsdirektoratet.no/id/1814>
- Utdanningsdirektoratet (2006a). *Læreplan for kunnskapsløftet (K06)*. Oslo: Udir. Lastet ned fra <http://www.udir.no/Lareplaner/Kunnskapsloftet/>
- Utdanningsdirektoratet (2006b). *Forbedringspunkter for tilgjengelighet (2005)*. Rådgivningstjenesten for barnehage- og skoleanlegg. Hentet fra <http://www.skoleanlegg.utdanningsdirektoratet.no/id/2080.0>
- Utdanningsdirektoratet (2010). *Meninger fra klasserommet: Analyse av Elevundersøkelsen 2010*. Hentet fra http://www.udir.no/Upload/Forskning/2010/5/Elevundersokelsen_2010_analyse.pdf?epslanguage=no
- Utdanningsdirektoratet (2011). *Fysisk miljø*. Hentet fra http://www.udir.no/Laringsmiljo/helse_i_skolen/Fysisk-miljo-pa-skolen/Fysisk-miljo/
- Utdanningsdirektoratet (2012a). *Dronning Sonjas skolepris 2014*. Hentet fra <http://www.udir.no/Laringsmiljo/Skolepriser/Dronning-Sonjas-skolepris/Om-Dronning-Sonjas-skolepris/>
- Utdanningsdirektoratet (2012b). Brukermedvirkning ved planlegging av skoleanlegg. *Rådgivningstjenesten for barnehage- og skoleanlegg*. Hentet fra <http://skoleanlegg.utdanningsdirektoratet.no/id/2311.0>
- Utdanningsdirektoratet (2013a). Om rådgivningstjenesten. *Rådgivningstjenesten for barnehage- og skoleanlegg*. Hentet fra <http://skoleanlegg.utdanningsdirektoratet.no/id/2102.0>
- Utdanningsdirektoratet (2013b). Ulike aspekter ved transparens: Innvendige glassvegger i nye skoleanlegg (konferansebidrag). *Rådgivningstjenesten for barnehage- og skoleanlegg*. Hentet fra http://skoleanlegg.utdanningsdirektoratet.no/asset/3109/1/3109_1.pdf
- Utdanningsdirektoratet (2013c). *The Impact of School Environments: A Literature Review*. Hentet fra http://skoleanlegg.utdanningsdirektoratet.no/asset/2041/1/2041_1.pdf
- Utdanningsdirektoratet (2014). *Kurs og konferanser*. Hentet fra <http://skoleanlegg.utdanningsdirektoratet.no/id/1692.0>
- Vaksvik, Torleiv, Cold, Birgit & Buvik, Karin (1995). *Skoleanlegg – forbedring og fornyelse: Grunnskole, videregående opplæring og voksenopplæring*. Oslo: Kommuneforlaget.

- Vestfold fylkeskommune (2003). *Arealbruk – framtidens skoleanlegg*. Hentet fra <http://skup.vfk.no/~media/skup/1.%20PROSJEKTSTAB/PS%20-%20F%C3%B8ringer/arealbruk%20-%20framtidens%20skoleanlegg.ashx>
- Vinje, Erlend (2010) En kritisk diskursanalyse av teksten Baser fra Rådgivningstjenesten for skoleanlegg. *FORMakademisk*, 3(2), 3–25.
- Vinje, Erlend (2011a). Baseskoledebatten i media – hvem mener hva og hvorfor? *FORMakademisk*, 4(1), 24–47.
- Vinje, Erlend (2011b). Baseskoler og viktige lærerkompetanser: Hva mener lærerne? *FORMakademisk*, 4(2), 69–94.
- Vinje, Erlend (2013a). Kampen om skoleanlegget – historikken bak baseskolene. *FORMakademisk*, 6(3), s. 1–20.
- Vinje, Erlend (2013b). Tilpasset opplæring i ulike skolearkitektur. *FORMakademisk*, 6(1), s. 1–20.
- Vinje, Erlend (2014). *De norske baseskolene: En kritisk analyse av diskurser og argumenter tilknyttet debatten rundt, og utbyggingen av, de norske baseskolene* (doktoravhandling). Aalborg universitet. Aalborg.
- Wallin, Erik (2001). *Fremtidens skole: Skole 2000 – et helhedssyn på pædagogik og fysisk miljø*. København: Gyldendal Uddannelse.
- Wenneberg, Søren Barlebo (2000). *Socialkonstruktivisme: Positioner, problemer og perspektiver*. Frederiksberg: Samfundslitteratur.
- Weston, Richard. (2011). *100 ideas that changed architecture*. London: Laurence King.
- Wu, Wei & Ng, Edward (2003). A Review of the Development of Daylighting in Schools. *Lighting Research and Technology*, 35(2), 111–125. Hentet fra http://www.arch.cuhk.edu.hk/server1/staff1/edward/www/sustain/Student/ENV7000_Design_Project_LRT.pdf
- Wågø, Solvår, Høyland, Karin & Dahle, Solveig (2005). *Universell utforming av skolebygg: Med Strindheim skole som studieobjekt*. Trondheim: SINTEF Teknologi og samfunn. Arkitektur og byggeteknikk & Trondheim kommune. Hentet fra https://www.sintef.no/upload/Universell%20utforming%20av%20skolebygg_new.pdf
- Zachariassen, Jo-Rasmus Holt (2004). *Baser, soner og rom: Forholdet mellom undervisningsaktiviteter og fysiske rammer i en moderne ungdomsskole anno 2003* (masteroppgave). Universitetet i Oslo.
- Øia, Tormod & Vestel Viggo (2007). *Møter i det flerkulturelle*. Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring (NOVA Rapport 21/2007). Hentet fra http://www.nova.no/asset/3131/1/3131_1.pdf
- Østebrod, Hege (2011). *Skolebygg: Påvirkelse av elevens prestasjoner av skolebyggets utforming?* (masteroppgave, Universitetet i Agder). Hentet fra http://brage.bibsys.no/hia/bitstream/URN:NBN:no-bibsys_brage_21543/1/BE-501%202011%20vsr%20Masteroppgave%20Hege%20%20bstebr%20c%20b0d.pdf
- Østerud, Svein, Larsen, Anniken & Erstad, Ola (1999). *Når ideer flyter sammen... En studie av implementering av informasjons og kommunikasjonsteknologi i grunnskolen i Hole kommune*. Skriftserie for Forsknings- og kompetansenettverk for IT i utdanning. Oslo: Universitetet i Oslo. Hentet fra http://www.ituarkiv.no/filearchive/fil_ITU_Rapport_03.pdf
- Øvstedal, Liv (2009). *Litteraturstudie om universell utforming i transport* (SINTEF-rapport A10438). Hentet fra http://www.sintef.no/globalassets/upload/teknologi_og_samfunn/veg-og-samferdsel/rapporter/2009/a10438_rapport-litteratur-universell-utforming.pdf

Figurliste

Figur 1. Illustrasjon på arbeidsprosessen (Foto: E.M. Lefdal).	10
Figur 2. Munkegårdsskolen (DK). (Foto: E.M. Lefdal).	18
Figur 3. Satsningsområdet teknologi, design og miljø (TDM).....	20
Figur 4. Triste skolefortellinger	22
Figur 5. Opplyftende skolefortellinger	22
Figur 6. Fortellinger om åpne og lukkede skoler.....	22
Figur 7. Fortellinger om nye, moderne skoler	22
Figur 8 Skolegårdsfortellinger	22
Figur 9. Nydalen videregående skole, Oslo (Foto: E.M. Lefdal).	30
Figur 10. Illustrasjonsfoto. Generelt og fleksiblet klasserom (Foto: E.M. Lefdal).	33
Figur 11. Gjerdrum ungdomsskole (Foto: E.M. Lefdal).....	37
Figur 12. Mailand videregående skole, Lørenskog (Foto: E.M. Lefdal).	46
Figur 13. Grefsen skole, Oslo. Fellesarealer i en base (Foto: E.M. Lefdal).	56
Figur 14. Kuben videregående skole (Foto: E.M. Lefdal).....	63
Figur 15. Hadeland videregående skole (Foto: E.M. Lefdal)..	63
Figur 16. Tradisjonelt klasserom. Klasserommet er bredere enn dypt.	65
Figur 17. Vridd klasserom. Klasserommet er smalere enn det er dypt.....	65
Figur 18. Nydalen videregående skole, Oslo (Foto: E.M. Lefdal).	67
Figur 19. Kuben videregående skole, Oslo (Foto: E.M. Lefdal).	67
Figur 20. Utsnitt av prosessarbeid med "gigamapping"	78
Figur 21. Modell: Kirsten Simonsen, CEPIN og Roskilde Universitet	80
Figur 22. Tabell hentet fra Danermark mfl., 2003	81
Figur 23. Informasjon om Rogaland fylkeskommunes byggeprosjekter.....	87
Figur 24. Oversikt over videregående skoler i Buskerud fylkeskommune.....	88
Figur 25. Presentasjon ved Kuben videregående skole, Oslo (Foto: E.M. Lefdal).	92
Figur 26. Glassfasade på Tangen videregående skole (Foto: E. M. Lefdal).	95
Figur 27. Eid videregående skule og Operahuset i Nordfjord (Foto: E.M. Lefdal).....	95
Figur 28. Illustrasjonsfoto. Glassvegger (Foto: E.M. Lefdal).....	97
Figur 29. Skolebyggarkivet, utsnitt (Foto: E.M. Lefdal).	98
Figur 30. Nydalen videregående skole (Foto: E.M. Lefdal).	105
Figur 31. Charlottenlund videregående skole, Trondheim (Foto: E.M. Lefdal).....	116

Artikkel 1

Else Margrethe Lefdal

Innsikt, utsikt og oversikt

Transparens og glassvegger i nye skoleanlegg

Sammendrag

Denne artikkelen omhandler transparens i skoleanlegg. Jeg har valgt å sette søkelys på nye videregående skoleanlegg som er oppført med høy grad av transparens, fleksible romløsninger og utstrakt bruk av interne glassvegger. Med glassvegger innendørs blir de ulike aktivitetene i skolen synliggjort, men lærere og elever blir også mer synlige for hverandre, på godt og vondt. Åpenhet i skoleanlegg betyr ikke nødvendigvis helt åpne løsninger, og transparens omfatter mer enn gjennomsiktede glassvegger. En avklaring av begrepet transparens står sentralt i den første delen av artikkelen. Her analyserer og drøfter jeg transparens som begrep og som fenomen i arkitekturen, og relaterer dette til skoleanlegg. Med utgangspunkt i et kritisk realistisk perspektiv stiller jeg spørsmål om hvorfor transparente løsninger med glassvegger blir valgt i nye videregående skoler. Jeg drøfter mulige forklaringer, løfter frem grunnlag for en del synspunkt og belyser ulike argumenter. Arkitektens og læreres forhold til transparens i skoleanleggene står sentralt, men det stilles også spørsmål ved politikere og skoleeieres ønsker om transparente skoleanlegg. Artikkelen antyder at det kan handle om trender og tendenser, og at transparens i skoleanlegg indikerer en åpen kultur.

Nøkkelord: skoleanlegg, transparens, åpenhet, glassvegger, videregående skoler, arkitekt, lærer

Innledning

I denne artikkelen går jeg inn på ulike aspekter rundt transparens i nye skoleanlegg for videregående opplæring. Nye videregående skoler blir gjerne oppført med klasserom og med en utstrakt bruk av transparente glassvegger både internt i byggene og eksternt i fasadene. Mange nye videregående skoler fremstår dermed som svært åpne klasseromsskoler. Byåsen-, Charlottenlund-, Hadeland-, Nydalen- og Mailand videregående skole er eksempler på skoler der transparente glassvegger fra gulv til tak skiller klasserommene fra ulike typer fellesarealer. Jeg spør: hvorfor har det blitt slik?

Gjennom de siste ti årene har det vært en økende interesse for skoleanlegg i Norge. Når gode skoleanlegg løftes frem og synliggjøres, gir det signal om en verdsetting av barn og unges hverdagsmiljø. Opplæringsreformene på 1990-tallet stimulerte til opprettelsen av en egen skolebyggpris. Initiativet kom fra Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet, Kommunenes Sentralforbund, Norske Arkitekters Landsforbund og Norsk Form. Skolebyggprisen ble delt ut i perioden 1998 til 2004 og avviklet i 2007 (Berg, 2007). Etter 2004 har flere skoleanlegg blitt nominert til eller fått Statens byggeskikkpris. Skolebyggprisen har på mange måter blitt videreført i det som i dag er Utdanningsdirektoratets rådgivningstjeneste for barnehage- og skoleanlegg (St.prp.nr.66, 2003). Det handler blant annet om å se sammenhengen mellom undervisning og arkitektur, og å utvikle gode skoleanlegg for grunnskolen og videregående opplæring (Berg, 2007). Skolebyggprisen var todelt og skulle oppmuntre både skoleeiere; kommunene og fylkeskommunene, og arkitekt og prosjekteringsteam til å oppføre skolebygg av høy kvalitet. Tildelingen av en pris ble bestemt av en prisjury, oppnevnt av Kommunal- og regionaldepartementet. Juryen måtte skriftlig redegjøre for sitt valg av prisvinner, og: «Juryens begrunnelser opp igjennom årene forteller mye om hvilke kvaliteter som har hatt betydning i tiden» (Berg, 2007:18). Er transparens

blant de kvalitetene som juryene har vektlagt i sine begrunnelser for pristildelinger? Og er det ikke slik at transparens er en kvalitet eller en ideologi som generelt verdsettes høyt og har stor betydning i dagens samfunn? I hvilken grad har dette hatt innvirkning på utformingen av skoleanleggene?

Som grunnlag for denne artikkelen har jeg foretatt en gjennomgang av litteratur og forskning innenfor skolebygg og læring, samt teori om transparens og arkitektur. Fokus har vært på det som er artikulert skriftlig om transparens generelt, og i forhold til skole og arkitektur spesielt. Jeg har med støtte i Ogawa & Malen (1991) valgt å inkludere ulike typer tekster i mitt kildegrunnlag. Ogawa & Malen forsvarer at det de betegner som «multivocal literature» kan inkluderes i litteratur-reviews. «Multivocal literature» vil si alle slags tilgjengelige tekster om et kjent og ofte tidsaktuelt emne (Ibid). Tekster om skoleanlegg fra nettsider, avisartikler, etc. uttrykker stemmene og synspunktene til for eksempel politikere, arkitekter, journalister, lærere og/eller foresatte. Disse tekstene vil kunne kaste lys over det fenomenet jeg studerer (Gall, Gall & Borg, 2003:119), men det er vanskelig å plassere de i et «innbyrdes» gyldighetshierarki. De som sitter i posisjon til å bestemme, har ikke nødvendigvis de sterkeste eller best belagte argumentene for å hevde sine synspunkt. For meg har det overordnede kriteriet vært at tekstene samlet sett skulle være egnet til å belyse det valgte tema. I tillegg til tekstbaserte studier har jeg foretatt befaringer og observasjoner ved flere nye skoler. Ved skolebesøkene har det blitt gjennomført uformelle samtaler med representanter fra skoleledelse, skoleeiere og lærere. Jeg refererer forholdsvis lite til disse muntlige samtalene i denne artikkelen, men ved noen anledninger har det vært aktuelt å gjengi uttalelser fra enkeltpersoner. Det gjelder tilfeller der uttalelsene kan belyse teksten jeg har analysert. Uttalelsene er formulert skriftlig og godkjent pr. e-post i etterkant.

Når jeg i denne artikkelen drøfter *hvorfor* transparente glassvegger blir valgt i nye videregående skoler, er det med basis i kritisk realisme. Det å drøfte *årsaksforhold* samsvarer med et kritisk realistisk perspektiv der søk etter en dybde dimensjon står sentralt; «Saker och ting sker inte slumpmässigt och utan orsak. Bakom händelser och händelsesförlopp finns krafter som genererar dem» (Danermark, 2003:337). Det er her snakk om underliggende mekanismer, eller grunnlag for valg som er tatt, som har fått og kan få innvirkning på nye læringsarenaer i videregående opplæring. Før en videre drøfting er det hensiktsmessig å se på hva som ligger i begrepet transparens.

Transparens og åpenhet

Transparens kan forstås bokstavelig som en fysisk betingelse eller som en metafor for å indikere åpenhet og synlighet. Transparent har vi fått fra latin via fransk, og er utledet av *transparere* som betyr å 'være synlig gjennom', av trans- og lat. parere 'være synlig', gjennomsiiktig, gjennomskinnelig (bokmålsordboka.no). Arkitekturteoretikerne Colin Rowe og Robert Slutzky skrev artikkelen *Transparency* allerede i 1955, men den ble publisert først i 1963. Den regnes som en av de mest betydningsfulle artiklene om transparens (Skoletjenesten Kunstindustrimuseet, 2006). Rowe og Slutzky kommer inn på at transparens i betydning gjennomsiiktighet, kan knyttes til et iboende ønske vi har om at ting bør være lett å se eller oppdage, fremstå med tydelighet og ikke være fordekt eller skjult på noen måte (Rowe & Slutzky, 1963).

I demokratiske samfunn er fysisk åpenhet et symbol på den (angivelige) åpenheten som ligger i styresettet (Weston, 2011). Slik sett fremstår transparens som positivt for folk flest, og begrepet kan knyttes til eksempelvis innsyn og demokrati; det prinsipielle ved ikke å holde tilbake informasjon, resultater, etc. I en politisk diskurs står transparens gjerne for verdien av en *åpenhetskultur* i for eksempel politisk saksbehandling i motsetning til hemmelighold og skjulte agendaer. Illustrerende nok kan det nevnes at Barack Obama på en av sine første dager som president la frem et; «presidential memorandum on 'Transparency

and Open Government'» (Sifry, 2011:105). Både transparens og åpenhet kan sies å være honnørord; de har en positiv klang i motsetning til lukket, stengt, tett, låst, etc. Ascher-Barnstone (2003) peker på at transparens benyttes som et slagord for selskaper, myndigheter, akademia og ulike institusjoner;

Today, transparency is a catchword for corporations, government, academia, for institutions of every size and description, for the Internet and the ways in which it connects the world. It is almost impossible to open a newspaper or magazine without seeing some reference to transparency, usually framed as a positive characteristic, as a goal we should unquestionably aspire to (Ascher-Barnstone, 2003:3).

Her vises det til at transparens vanligvis er en positiv karakteristikk eller et mål man utvilsomt bør strebe etter å oppnå. Likevel, det finnes eksempler på at transparent og åpen arkitektur blir møtt med en negativ holdning. Dette gjelder for eksempel egenskaper ved glassarkitektur som dreier seg om «klimatiske og perseptuelle verdier» (Hansen, 2004:3). For det første dreier det seg om problemer med «kulderas» ved vinduene eller altfor høye innetemperaturer. For det andre kan glassbygningene fremstå «ansiktsløse og arrogante» (Ibid), eller rett og slett oppfattes som kald og steril high-tech arkitektur med et for moderne uttrykk for enkelte.

Transparens og glass-aspekter ved moderne arkitektur

I følge Forty (2000) er transparens eller 'Transparency' et modernistisk begrep som ble tatt i bruk innen arkitektur først på 1900-tallet. Bruken av glass i fasader kan sies å være et av grunntrekkene ved modernismen. Den norske filosofen Marcus Jacob Monrad (1816–1897) skildrer i følge Lending; «50 års henrykkelse over glassets muligheter, og foregriper modernismens glassbesettelse» (Lending, 2011:32). Dette gjør Monrad i sitt store filosofiske verk *Æsthetik. Det skjønne og dets forekomst i natur og kunst* (1889). Paul Scheerbart, Bruno Taut, Sigfried Giedion og Walter Benjamin kan også nevnes som representanter for; «en rik tradisjon av modernistiske glasstenkere» (Lending, 2011:30). Scheerbarts mest kjente verk *Glass Architecture* (1914), er et manifest som inspirerte arkitekter i flere tiår etter 1. verdenskrig (Scheerbart & Stuart, 2001);

Modernistene Le Corbusier (1887-1965), Walter Gropius (1883-1969) og Ludwig Mies van der Rohe (1886-1969), Hannes Meyer (1889-1954) og Ludwig Karl Hilberseimer (1885-1967) udfoldede i midten af 1900-tallet for alvor de muligheder, der nu var for at skabe mere transparente og luftige bygninger. De modernistiske arkitekter svægede til lette materialer, skelettynde konstruktioner og transparens via glas. Til idéen om lethed og transparens knytter sig en forestilling om analytisk klarhed, rationalitet, nøgternhed, hygiejne og et ornamentløst, rationelt uttrykk (Skoletjenesten Kunstinstituttet, 2006:4).

Vanlig glass er eksempel på et gjennomsiktig materiale, med kvaliteter som gir en gjengivelse av lys, rom og volum som befinner seg på 'den andre siden' (Hansen, 2004), eller som gjør det mulig med sikt inn i eller gjennom en bygning (Forty, 2000). Aas (2009) refererer til disse egenskapene ved glass, men fremhever at glass kan sees på som en metafor både for åpenhet og fiktiv åpenhet; at noe øyensynlig kan fremstå som åpent, men egentlig er en delvis usynlig barriere;

Det fysiske glasset hadde den egenskapen at det stengte, samtidig som det var transparent og tilsynelatende åpent. Slik er glass. Men glasset er også en virkningsfull *metafor*: for det første for åpenheten, slik det tidvis har vært framhevet i arkitekturteorisk sammenheng; for det andre for stengslet, den *tilsynelatende* åpenheten, en metaforisk funksjon som er mindre velbrukt, men ikke desto mindre betydningsbærende (...) (Aas, 2009:5).

I arkitektursammenheng er det en bokstavelig og materielt betinget forståelse av transparens som tradisjonelt har vært rådende (Forty, 2000; Hansen, 2004). Glassvegger bidrar til åpenhet fordi det gir sikt *igjennom* flatene, samtidig som de, som Aas poengterer, også stenger. Åpen arkitektur kan fysisk sett bety åpenhet i rom, noe som er et resultat av planløsninger og byggets konstruksjon. I følge Forty (2000) er det begrensende å tenke på transparens som kun en kvalitet ved materialet glass. Andre materialer som er gjennomskinnelige, perforerte, etc. kan også betegnes og oppleves som transparente. I slike tilfeller er materialet gjennomtrengelig, ikke bare for lys, men også for luft (Rowe & Slutzky, 1963). Prudon mener transparens er et aspekt ved moderne arkitektur som er nært knyttet til design og designfilosofi; «Accordingly, glass and the transparency it affords became an integral part of design and design philosophies that are still prevalent today» (Prudon, 2008). Jeg oppfatter at Prudon mener at tre faktorer spesielt har virket inn på økt transparens i arkitekturen; 1) et ønske om «å viske ut» skillet mellom ute og inne, 2) en utvikling innen konstruksjonsteknologi (for eksempel med betong, jern og maskinprodusert glass) som ga mulighet til utvidet bruk av glass i moderne bygninger og 3) «oppdagelsen» av dagslysets funksjonelle og helsebringende betydning (Ibid). I følge Şen m.fl. (2011) kom transparens inn på arkitekturarenaen etter industrialismen på 1800-tallet, og fikk fotfeste innen moderne arkitektur;

Opacity, which had more influence on façade until the 19th century, left its position to transparency in the 20th century. Transparency entered into the architectural domain after the Industrial Revolution and remained on the agenda with the trend of Modern Architecture. Especially office buildings became completely transparent after the 1980s; it was followed by the other building types (Şen, Özdemir, Kahya, Sarı, & Sağsöz*, 2011:223).

Flere kontorbygninger fikk helt transparente løsninger på 1980-tallet og andre typer bygg, blant annet skolebygg, fulgte etter. Buvik (2005) mener å se at det legges vekt på transparens i mange nye skolebygg. Kontorbygninger kan på mange måter sies å ha vært forbilder for skolebyggene med tanke på transparens, både i fasadeutforming og i prinsippet med åpne kontorlandskap i baser. Som følge av denne åpenheten, har debatten vært ganske tilspisset innenfor næringslivet også. Ansatte har klaget over konsentrasjonsproblemer og er ikke fornøyde med å føle seg synlige, eksponert og kontrollert. Stender (2006) bruker betegnelsen «åbenhedens dogmatik» om å sette pris på åpenheten samtidig som en ikke er komfortabel med å være mye eksponert; det er fint med utsikt og visuell åpenhet selv om det kan være ubehagelig med andres innblikk. Det blir uansett feil å arrangere ulike avskjerminger siden det kan gi inntrykk av at man har noe å skjule (Ibid). Synlighet henger sammen med graden av åpenhet, og slik sett er det vesentlig om det er totalt åpent eller om det benyttes glassvegger.

Glassflatenes størrelse og plassering har dermed en betydning. I introduksjonen til *Glass in Modern Architecture* (1967) leverer arkitekt Arthur Korn nærmest en hyllest til glass som materiale. Han var en forkjemper for modernismen og han uttrykker en fascinasjon over mulighetene til å ha selvstendige vegger av glass, og oppgir at de solide veggens tid *med* vinduer er over (Korn, 1967). Rice har definert tre delvis historisk baserte kategorier av arkitektonisk transparens; «one-way transparency, two-way transparency and the expression of the transparent surface itself» (Rice & Dutton, 1995:10). Slik jeg har forstått dette, er det i den første kategorien snakk om mindre åpninger som eventuelt er plassert høyt på veggen for å slippe lys inn. I den andre kategorien er det snakk om glassfasader eller vindusflater av en viss størrelse som gir mulighet for vidt utsyn og betydelig innsyn (bilde 1). Den tredje kategorien gjelder kort sagt opplevelsen av transparente overflater, og kan knyttes til glassflatens «tilstedeværelse»; det vil si hvordan flaten i seg selv er synlig eller usynlig

(Ibid:13). En glassflate kan riktignok oppleves sterkest når den på grunn av lysforholdene reflekterer omgivelsene eller når det dannes speileffekter (Forty, 2000).



Bilde 1. Hele glassvegger mellom klasserom og fellesarealer gir betydelig utsyn og innsyn, Charlottenlund vgs. (foto: E.M. Lefdal)

Arkitektoniske virkemidler kan gjenspeile en organisasjons visjoner og bidra til å underbygge hvordan en vil bli oppfattet. Muligheter for å kunne se inn i en bygning utenfra, for eksempel gjennom store glassvegger, kan gi signaler om imøtekommenhet og vennlighet. Dette synliggjøres i en presentasjon av Rambølls hovedkontor på Skøyen; « - Transparens og åpenhet er viktige stikkord for vår organisasjon sier Nina Amdal, kommunikasjonsrådgiver for Rambøll. Det gjenspeiles med glassvegger og store panoramavinduer i kontorbygningen» (Bjørnsti, 2011). Det nye operabygget i Oslo er et annet eksempel som viser at glass bevisst blir benyttet fordi transparens kan formidle et ønsket budskap. En stor glassfasade over foajeen har en dominerende rolle i bygningens fasader mot sør, vest og nord og bunner i et ønske om transparens. Arkitekt Simon Ewing i Snøhetta presiserer i et intervju at transparens i dette tilfellet er mer enn et estetisk honnørord. Bygget skulle være transparent også i metaforisk betydning. Opera i seg selv skulle «demystifiseres» (Vaagan, 2008). Valg av transparent arkitektur er i dette tilfellet basert på en ide om at åpenhet tenkes å kunne endre folks oppfattelse av opera. Det handler om inkludering og om å åpne opp for kunst- og kulturopplevelser til et bredere publikum. Şen, m.fl. viser til at transparens sammen med opasitet kan være viktige faktorer for tolkning av et arkitektonisk miljø, men de tilføyer at disse arkitektoniske kvalitetene også kan ha innflytelse på om og hvordan vi oppfatter bygningers funksjon;

Transparency and opacity, which are also very influential in the formation of architectural buildings, keep their position as an important factor both in the interpretation of architectural milieu and consequently the buildings and in the perception by the user. Depending on the function of the buildings, one of transparency and opacity is sometimes used more than the

other, while both of them are sometimes used equally. So this makes possible the buildings to give the user a functional message (Şen, et al., 2011:223).

Her fremkommer det at bygninger kan gi brukerne en funksjonell melding. Det at bygningene gjenspeiler sin funksjon kan sies å være av betydning for hvordan vi opplever og tolker dem.

Transparens som virkemiddel og metafor i arkitekturen

I følge arkitekturteoretikeren Norberg-Schulz (1992) kan funksjonelle analyser benyttes for å definere bygningstyper med utgangspunkt i bygningens bruk. En kirke vil være annerledes enn et rådhus, et museum, en kontorbygning eller en bolig. Men, kan vi i dag, like bestemt uttale oss om en bygnings funksjon? I dag er det teknisk mulig å benytte store glassflater, og transparens kan sies å være en trend for dagens bygg, spesielt offentlige bygg (Stender, 2006). Kan vi uten videre skille et moderne skolebygg med massive glassfasader fra et kontorbygg eller et rådhus med tilsvarende fasadeutforming? I de siste tiårene har skolebyggene fått en mer generell utforming, og det er lagt mer vekt på kvalitet i materialbruk og arkitektonisk utforming (Berg, 2007). Skolebygg fra før 2. verdenskrig hadde en verdighet som kom til uttrykk gjennom bruk av klassisistiske trekk med gesimser, fasader med søylemotiver, streng symmetri og pompøse hovedinnganger. Bygningene signaliserte at «kunnskap er makt».



Bilde 2. Ila skole, Trondheim. Bilde 3. Sécheron skole, Genève, Sveits (Foto: E. Lutnæs) (1921). (Foto: E.M. Lefdal)

Ulleberg (2002) viser til at skolegangens alvor ble understreket av at skolebyggenes arkitektoniske uttrykk hadde klare paralleller til kirkebygg (bilde 2 og 3). Disse trekkene ser man tydelig i Ila skole i Trondheim (bilde 2) som er tegnet av domkirkearkitekt Olaf Nordhagen. Rolf Grankvist, seniorforsker i lokallhistorie ved NTNU, beskriver skolen som; «En katedral av en skole med elementer av middelalder og klassiske kirkebygg, som Nidarosdomen» (Grankvist, 2011). Skolebyggene kunne fremstå i likhet med eksempelvis bankbygninger med en monumentalitet som symboliserte offentlige myndigheters betydning, ansvar og makt (Figenbaum & Nielsen, 2005). Whiteley (2003) trekker frem bankbygningers tempel- eller festningslignende utseende, og hevder at transparens ble brukt som et arkitektonisk virkemiddel for at bankene på 1980-tallet skulle fremstå mer brukervennlige i et konkurransepreget marked;

Transparency had no significant place in their temple-/fortress-like appearance, but this very aesthetic made banks appear remote and detached. In the 1980s, banks adopted transparency as an architectural tactic when they needed strategically to redefine themselves as

approachable and user friendly in a competitive market in which credit was increasingly available. Transparency became little more than a device to open up the buildings and make them less traditional and daunting, revealing not the «necessary apparatus for business» but a consumer-oriented makeover of designer interiors and smart graphics. Transparency was part of sales appeal (Whiteley, 2003:12).

Rowe & Slutzky (1963) identifiserte to betydningskategorier av transparens; *literal* (bokstavelig eller konkret) og *phenomenal* (som fenomen eller konseptuell) transparens. De to kategoriene er fremdeles aktuelle, men innenfor arkitekturfeltet har den konkrete materialbaserte kvaliteten vært rådende; «phenomenal transparency (...) is indeed so difficult to discuss that generally critics have been willing to associate transparency in architecture exclusively with a transparency of materials» (Rowe & Slutzky,1963:49). I 2008 skriver Roest derimot at;

...the phenomenal explanation of the term is also used in the design process, albeit not always in a conscious way.(...) It is in the philosophical part of the architectural practice that is involved with the term of phenomenal architecture (Roest, 2008:13).

Roest (2008) hevder at det er i konseptfasen (tidlig i prosjekteringen) at arkitekter mer eller mindre bevisst beskjeftiger seg med transparens som fenomen. Det kan for eksempel handle om hvordan arkitektene vil at brukerne skal «lese» og oppleve bygget (Ibid). I eksempelet med operabygget er det en intensjon om at bygget skal være transparent også i en metaforisk betydning. Denne intensjonen er en del av den konseptuelle tenkningen. Det samme er ønsket om at publikum skal kunne se inn eller ut, at opplevelsen av åpenhet ikke må svekkes og at inne- og uterommene skal gli over i hverandre (Lundevall, et al., 2008). I en analyse av kvalitative kontraster i arkitektur kommer Markus & Cameron (2002) inn på hvordan materialbruk virker inn på vår oppfattelse av bygninger, og de viser blant annet til glass og murstein. Motsetningen mellom disse to materialene er ikke direkte opplagt. Markus & Cameron mener opplevelsen av en motsetning er betinget av at vi kan referere til underliggende kontekstspesifikke forutsetninger. De nevnte materialene får motsatt betydning ut fra de politiske betingelsene som de er symboler eller metaforer for. Massive murbygninger kan oppfattes som autoritære bygg, mye på grunn av Hitlers arkitekt Albert Speer og hans favorisering av murstein som bygningsmaterialet (Ibid).

Argumentene for å bruke glass har vært forskjellige, blant annet har en vanlig og populær påstand vært at glassets transparens la til rette for nettopp åpenhet og demokrati (Rustad, 2009). I følge Weston (2011) ble transparens sett på som et middel for å fremme et sosialdemokratisk samfunn. Fysisk åpenhet ble i økende grad et symbol på en (antatt) åpenhet i politikken (Ibid). Ahnfeldt-Møllerup forsker på arkitektur og demokrati ved Kunstakademiets Arkitektskole i København. Hun viser til at noen bygninger, hvor materialet glass er fremtredende, kan *oppleves* som mer demokratiske enn andre (Ebdrup, 2010). Figenbaum & Nielsen (2005) omtaler åpenhet som en arkitekturmetafor, og fremhever at «åpen» har stått i et motsetningsforhold til «monumental». Sistnevnte har blitt oppfattet som «lukket» og «avvisende». Ett bevisst valg av store glassflater i arkitekturen, med intensjon om åpenhet, som igjen gir signaler om demokratiske verdier, vil i følge Markus & Cameron gi en dobbel metafor;

In the architectural context it has to connote a preference for extensive use of 'transparent' building material, namely glass. What we have here is a metaphor for a metaphor: 'transparency' as a term for a way of governing uses the physical properties of certain materials (the fact that you can 'see through them'), as a figure of resemblance (obviously you cannot literally 'see through' a system of government), and when architects translate that as a

prescription to use glass in new buildings, they are trying to symbolize the figurative meaning of 'transparency' (here, as it happens, by going back to its literal meaning) (Markus & Cameron, 2002:141).

Transparens har altså blitt knyttet til demokratisk arkitektur og benyttes som metafor for verdier som verdsettes ved et demokratisk samfunn. Og som vist til ovenfor, den metaforiske betydningen av transparent arkitektur blir vektlagt i eksempelvis både kultur- og næringsbygg. Forankret i modernistisk arkitektur er den bokstavelige og materielt betingete forståelsen av begrepet transparens fortsatt utbredt, men transparens som metafor har siden 1980-tallet blitt aktualisert med dekonstruktivismen (Skoletjenesten Kunstindustrimuseet, 2006). Det handler om nye prinsipper i arkitekturen som for eksempel; «montage, foldning, forskydning, flytning og transformation – prinsipper der åpner bygningen og betyr, at der oppstår en form for metaforisk transparens» (Ibid:6).

Idealer om åpenhet og dagslys

Generelt kan det sies at transparens er en kvalitet som bunner i formmessige idealer innen arkitekturfaglige tradisjoner. Det er i ferd med å feste seg et inntrykk av at det er arkitektenes forkjærlighet for åpen og transparent arkitektur som viser seg i nye skoleanlegg (Nesvik, 2010; Nøra, 2010). Antropolog Marie Stender viser i et intervju til at åpenhet står som et ideal innenfor arkitektfaget; «Mange arkitekters arbejde er båret af et stærkt ideal om åbenhed, gennemsigtighed og lys. De tænker, at åbenhed er godt, og at endnu mere åbenhed er endnu bedre» (Skov, 2010:114). Rustad (2009) viser til arkitekt Johan Ellefsens artikkel «Hvad er tidsmessig arkitektur?» i norske *Byggekunst* fra 1927, og fra Ellefsens artikkel utleder Rustad fem overordnede idealer innen arkitektur. Idealene som fremtrer i Ellefsens artikkel har Rustad valgt å kalle dynamikk, samfunnsplanlegging, brudd, industrialisering og rasjonalisme (Rustad, 2009:92). Dynamikk knyttes til asymmetri, flyt og visuell åpenhet og sees som en reaksjon på symmetriske, solide og massive bygninger;

Og i stedet for avgrensede og lukkede rom ønsket man flyt og transparens. En egen dynamikk ble dannet gjennom flyten av rom og oppløsningen av «grenser» eller visuelle skiller, blant annet gjennom bruk av glass. Visuell åpenhet ble noe man ønsket å oppnå, denne åpenheten var igjen forbundet med den rene, utildekte funksjon (Rustad, 2009:96).

Rustad hevder at arkitekters ønske om visuell åpenhet eller transparens kan forklares med at fri eller sammensatt form og åpne romløsninger fremsto som et utformingsideal i seg selv. Dette viste seg å være gjeldende i to av de tidssnittene hun har undersøkt; både i 1964 og 2002 (Ibid). Jeg vil anta at et ideal om «åpenhetens fortreffeligheter» er fremmet både gjennom skolering og praksis. Rustad (2009) knytter arkitekters kompetanse til makt og sterk profesjonstilhørighet;

Arkitekter kan generelt sies å sitte som forvaltere av en særegen kunnskap. Arkitekturen er spesiell fordi den fysisk påvirker og gir rammer for andres liv. Profesjonstilhørigheten gir makt, og arkitekten kan som ekspert på utforming av bygninger og omgivelser i stor grad velge hva han eller hun vil forholde seg til, det vil si velge om han eller hun vil åpne opp for impulser utenfra eller kun forholde seg til sin egen fagtradisjon (Rustad, 2009:231).

Argumenter for transparens i arkitekturen har som nevnt også dreid seg om et ønske om «å viske ut» skiller mellom ute og inne og «oppdagelsen» av dagslysets funksjonelle og helsebringende betydning (Prudon, 2008). Dagslys, utsikt, grøntområder, etc. er blant kvaliteter knyttet til arkitektonisk utforming som har betydning for folks trivsel, velvære og helse (Almaas, 2007; Çakir, 2009; Cold, 2010; Houck, 2008; Wu & Ng, 2003). Elever oppholder seg mange timer på skolen og det er viktig at skoleanleggene utformes med tanke

på tilstrekkelig dagslys, eller som Houck fremholder; « (...) dagslys påvirker også stoffskiftet og hormonproduksjonen i kroppen, og dermed læringseffektivitet og konsentrasjon» (Houck, 2008:73).

Tilgang på dagslys må følge bestemte krav i byggeforskrifter og veiledere. Det stilles klare krav til dagslys i byggeteknisk forskrift tilknyttet plan- og bygningsloven (TEK 10, §13-12). Arkitektoniske løsninger i bygninger skal oppfylle grunnleggende krav til direkte dagslys. Nye bygg skal også ha tilfredsstillende utsyn; «Rom for varig opphold skal ha vindu som gir tilfredsstillende utsyn med mindre virksomheten tilsier noe annet» (TEK 10, §13-13). Dessuten må det nevnes at nye krav knyttet til energiforbruk må følges, og det presiseres nå at nye «byggverk skal prosjekteres og utføres slik at lavt energibehov og miljøriktig energiforsyning fremmes» (TEK 10, §14-1). Åpenhet og transparens kan bidra til å skape gode romopplevelser og oppfylle forskrifter og krav knyttet til energi- og lysforhold på arbeidsplasser. Men, for å sette det litt på spissen; lærere generelt er vel mer fokusert på å kunne utøve sin «lærergjerning» på en god måte, enn på gode romopplevelser?

Transparens i skoleanlegg

Innledningsvis spurte jeg hvorfor det har blitt slik at nye skoleanlegg for videregående opplæring bygges med mye glass som gir svært transparente læringsmiljø. Utstrakt bruk av glassvegger kan sees i sammenheng med at debatten om baseskolene og utfordringer knyttet til støy har vært synlig i media (Vinje, 2010, 2011a, 2011b). Politikerne og ansvarlige i fylkeskommunene kan ha tatt lærdom av diskusjonene om baseskolene og hatt ønske om å unngå lignende problematikk. Ett eksempel som kan illustrere dette er Hamar Katedralskole som i 2007 ble bygget med helt åpne lokaler beregnet på en organisering av undervisningen i baser. Etter kort tids bruk ble støyproblemene så omfattende at både lærere og elever aksjonerte. Et halvt år etter åpningen ble skolen bygget om etter pålegg fra Arbeidstilsynet (Sirnes, 2008). Vinje (2010) viser til at lærere mener de ikke blir lyttet til når nye skoler skal bygges. Videre antar han at; «mange av lærerne opplever at de kommer for sent inn i planleggingen, og at mange premisser da allerede er bestemt» (Tessem, 2010). I tilfellet Hamar Katedralskole ble det kostbart å høre på lærerne først etter at bygget var ferdigstilt og tatt i bruk.

Nye Sentrum videregående skole (2009) i Kongsvinger ble på samme måte som Hamar katedralskole, også planlagt med fleksible og til dels åpne løsninger. Argumentene for denne avgjørelsen, gikk ut på at dette var den rådende pedagogiske løsningen da bygging ble vedtatt. Etterhvert ble det gjort en stor innsats, også internt ved Sentrum videregående skole, for å unngå lignende tilstander som ved Hamar katedralskole (2007). Arkitekt og entreprenør ble dermed bedt om å foreta en vurdering av de tekniske og økonomiske konsekvensene av å sette opp glassvegger internt i bygget (Løvlund, 2008). Aksjonene ved Hamar katedralskole skjedde parallelt med programarbeidet for nye Hadeland videregående skole. Det førte til at programmeringsarkitekt og prosjektledelse, sammen med involverte lærere, prioriterte å legge opp til en undervisning i lukkede og lydisolerte klasserom (Lindal, 2012). Det ble likevel valgt å opprettholde en visuell åpenhet med omfattende bruk av transparente glassvegger internt i Hadeland videregående skole (2012) (bilde 4).



Bilde 4. Vestibyle, Hadeland vgs.



Bilde 5. Fasade, Nydalen vgs. (begge foto: E.M. Lefdal)

Nydalen videregående skole (2011) i Oslo har i tillegg til en høy grad av transparens innvendig, en massiv glassfasade (bilde 5). Skolen var på søkertoppen selv før den var ferdigstilt. I sine uttalelser om det nye bygget vektlegger elevene at det er flott med en moderne skole (Kjelstrup, 2011). Et nytt skolebygg kan virke forlokkende på ungdom i dag. Rektor Linn-Siri Jensen, tror at skolebygget er en viktig grunn for interessen, men hun håper at det ikke kun er byggets «lekkerhet» som trekker søkere (Ibid). At rektor her kommer med en slik uttalelse kan tyde på en klar bevissthet omkring den potensielle betydningen byggets utforming kan ha. Rektor Rolf Hexeberg ved Nannestad videregående skole (2004) gir først og fremst honnør til lærerne når han kommenterer skolens omdømme, men han trekker også frem at de har; «en råflott bygning som et konkurransefortrinn» (Nordby, 2010). Et nytt og moderne skolebygg ansees på samme måte som innhold og tilbud, å være viktige faktorer for å trekke søker til skolen. På en annen side kan det tenkes at skolene slik som bankene, har hatt behov for og ønske om å redefinere seg selv, og at transparens og åpenhet blir valgt på grunnlag av metaforiske betydninger som ligger i glass som materiale.

Som nevnt er begreper som transparens og åpenhet generelt ladet med positive assosiasjoner. Det å kunne se inn i en bygning utenfra gjennom store glassvegger, kan gi en følelse av imøtekommenhet og vennlighet (Stender, 2006). Arkitektoniske virkemidler kan, som jeg har vært inne på, benyttes for å gjenspeile en skoles identitet og profil. De videregående skolene tilbyr ulike studieretninger, og det er i dag hard konkurranse om elevene. Å synliggjøre hva skolen kan tilby, både faglig og sosialt er derfor spesielt viktig innen videregående opplæring. Fellesarealene, for eksempel inngangspartiet, vestibylen og kantinen er skolens ansikt utad. Når disse arealene fremstår åpne og innbydende for gjester og eventuelt fremtidige brukere, vil det ha en positiv signalverdi. Jeg vil tro at skoleeiere og skoleledere er mer opptatt av byggets signalverdi enn andre arkitektfaglige idealer. Kanskje fremmer konkurransen om elevene indirekte en ekstra satsning på nye skoleanlegg for videregående opplæring, der åpen arkitektur med mye glass og transparens spiller en rolle. Innenfor et kritisk realistisk perspektiv kan ovenfor nevnte forhold knyttet til assosiasjoner, virkemidler, identitet, signalverdi og konkurranse, forstås som mulige underliggende mekanismer som virker inn på utformingen av nye videregående skoler.

Grader av transparens og valg av glass – fastlagte premisser?

I den pedagogiske debatten har det vært mindre fokus på grader av transparens i skoleanleggene. Ansvarlig arkitekt for Oslo International School (OIS) Håkon Vignæs påpeker at; «Det er mange måter å tenke åpenhet på» (Halleraker, 2009:14). Vignæs viser til OIS som etter utbygging og oppgradering har fått høye, smale vinduer fra gulv til tak, og

runde transparente kupler i taket der dagslys kommer inn. Akershus fylkeskommune har valgt ulike løsninger med transparent glass internt i skoleanleggene. For eksempel har Frogn videregående skole (2006) mindre vindusfelt inn til undervisningsrommene, i motsetning til Mailand videregående skole (2008) som har utstrakt bruk av hele glassvegger ut mot fellesarealer. Flere nye videregående skoler beskrives blant annet som skoleanlegg med «stor grad av transparens». Link Arkitektur formulerer det slik i en presentasjon av nye Strinda videregående skole (2013); «Innvendig vil arealene få en stor grad av transparens, med glassvegger som bringer dagslyset inn i volumet» (Link Arkitektur, 2012). Det presiseres her en gradering som kan settes i sammenheng med Rices kategori «two-way transparency», der glassfasader eller vindusflater av en viss størrelse gir utsyn og betydelig innsyn.

I byggeprogrammet for Thor Heyerdahl videregående skole (2009) i Larvik, er det formulert en visjon eller et mål om at skolen skal; «være et utfordrende tettvevd skoleanlegg, men med en utforming som gir en sjenerøs, åpen og romslig opplevelse». En; «stor grad av transparens i yttervegger, innervegger og dører for å skape åpenhet» er formulert som en løsning på denne visjonen. Videre står det at glassflater er valgt; «for å beskrive forskjellen mellom åpenhet og lukkethet» (Vestfold Fylkeskommune, 2004). Transparens fremstår her som et svar på en visjon eller et mål angitt i byggeprogrammet, om å skape en opplevelse av åpenhet. Men hvorfor fremmes det mål eller visjoner om transparens i byggeprogrammet for et nytt skoleanlegg? Som nevnt kan lærere ha opplevd at flere premisser allerede er bestemt før de får komme inn i planleggingen av et nytt skoleanlegg. Jeg stiller spørsmål ved om transparens og utstrakt bruk av glass er blant de premisser som er fastlagt når nye skoleanlegg skal planlegges. I tilfellet Thor Heyerdahl videregående skole, kan bestemmelser om åpenhet ha blitt foretatt *før* byggeprogrammet ble utformet. Slik var det for eksempel for Oppland fylkeskommune (OFK) da nye Hadeland videregående skole skulle planlegges i 2007/2008. Transparens stod her som et sentralt mål;

Sentraladministrasjonen i OFK har politisk vedtatte premisser for utforming av skolebygg der «gjennomsiktighet» og «åpenhet» inngår som viktige mål. Utstrakt bruk av glass i det gjennomførte prosjektet er arkitektens svar på dette (Lindal, 2012).

Det vil si at prinsippet om transparens var bestemt på forhånd av politikerne i Oppland fylke. Jeg har tidligere i denne artikkelen belyst ulike sider ved transparens i arkitektur. Mulige svar på *hvorfor* arkitekter møter krav eller mål om åpenhet med utstrakt bruk av glass, mener jeg blant annet er å finne her. Nevnte fagspesifikke idealer og kunnskaper om materialer, virkninger, verdier, virkemidler, mulige metaforiske betydninger, etc. er faktorer som på ulike måter er avgjørende eller ligger til grunn for arkitektenes valg. Innenfor kritisk realisme blir slike faktorer forstått som generative mekanismer.

Ett annet eksempel viser at stor grad av transparens kan være et resultat av at arkitektene blir utfordret på å synliggjøre aktivitetene i skolen. Akershus fylkeskommune (AFK) forholder seg til styringsdokumentet «Prosjekt 2010», som inneholder funksjonskrav og prinsipper som skal legges til grunn ved programmering og prosjektering av nye skolebygg i fylket. Her står det blant annet at; «Det skal være en arkitektonisk utfordring å synliggjøre den aktivitet som foregår på de ulike læringsarenaene» (Akershus fylkeskommune, 2000). Med tanke på alle oppsalgene i media om åpne baseløsninger, støyproblemer, konsentrasjonsvansker og krav om støyskjerming, er innvendige transparente glassvegger kanskje å foretrekke. Men at transparens og utstrakt bruk av glass er fastlagt som premisser for fremtidige skoleanlegg i Akershus fylkeskomme, er det vanskelig å kunne lese ut av resten av dette dokumentet.

Jo mer åpent, jo bedre?

I 2001 ble skolebyggprisen tildelt Kjellervolla skole og juryens uttalelse avrundes med følgende konklusjon; «Kjellervolla skole ville tjent på å ha en mer åpen løsning med undervisningsarealer som kunne gli mer over i hverandre» (Skolebyggprisen, 2001). En oppfordring til å etablere en mer åpen løsning her, gir inntrykk av at åpenhet er en arkitektonisk kvalitet som det bør strebes etter å oppfylle i skoleanleggene. Lys, utsikt og kontakt med naturen eller landskapet utenfor er kvaliteter som fremheves i begrunnelsene for tildelingen av flere av prisene. Åpenhet og transparens bidrar til disse kvalitetene. Byåsen videregående skole fikk skolebyggprisen i 2004, og i omtalen av skoleanlegget fremmes åpenhet som sentralt for både læring og trivsel;

Ved Byåsen videregående skole er åpenhet et stikkord både for den pedagogiske idé og for de fysiske forutsetningene i selve bygget. Løsningene preges av godt gjennomlys og åpne arealer (...). Det er i planløsningene tatt sikte på generalitet med store, åpne opplæringsarealer og utstrakt bruk av glass i innervegger. Det er primært benyttet solide, varige og vedlikeholdsvennlige materialer som gir gode muligheter for læring og trivsel både for elever og ansatte (Nordahl, 2004:4-5).

Her gis det en sammenfattet beskrivelse av materialvalget i skolebygget, og det tilføyes at materialene som benyttes gir gode muligheter for både læring og trivsel. Når det i tillegg blir orientert om en «utstrakt bruk av glass i innervegger», kan det lett gi et inntrykk av at glassvegger og påfølgende transparens ansees som positivt for læring og trivsel. Røråstoppen barneskole i Re kommune i Vestfold fikk Statens byggeskikkpris i 2005. I omtale av denne skolen ble fordelene ved store glassvegger trukket frem; «Ved å spille på beliggenhet og bruke store glassflater, har alle undervisningsrom og oppholdsarealer tett kontakt med landskapet utenfor» (Berg, 2007:57). I juryens begrunnelse for tildelingen ble også opplevelse av rom og lys trukket inn; «Gjennom skolens beliggenhet og bruk av store glassflater er alle undervisningsrom og oppholdsarealer gitt tett oppmerksomhet og kontakt til det store landskapsrommet og lys gjennom skiftende årstider» (Husbanken, 2012).

Statens byggeskikkpris i 2010 gikk også til et skoleanlegg. Denne gangen var det Gjerdrum ungdomsskole som fikk prisen. Det ser ut som at denne juryen, ni år senere, har et noe mer nyansert syn på åpenhet i skoleanleggene. Det blir fremhevet at byggets utforming innendørs gir store muligheter for å variere mellom prosjektundervisning i åpne arealer og tradisjonell klasseromsundervisning (Husbanken, 2010). Ved å fremheve at det er lagt til rette for variasjon, refererer juryen indirekte til den nevnte debatten om åpne baseskoler kontra klasseromsskoler. Debatten var da også spesielt intens i norske media i perioden 2008–2010. Men åpenhet i skoleanlegg betyr ikke nødvendigvis helt åpne baseløsninger, og transparens omfatter, som jeg har vist til i denne artikkelen, mer enn gjennomsiktige glassvegger. Omtalene knyttet til prisvinnende skolebygg, viser både forventninger og skiftende syn på hva som ansees som bra når det gjelder utforming av skoleanlegg. Jeg tenker at det blir gitt signaler om foretrukne retninger, og at prisbelønnet arkitektur generelt fremstår som forbilder.

Åpenhet, men ikke åpne løsninger – glassvegger gir lys og sikt

Ideen med åpne skoler oppstod i Norge på slutten av 1960-tallet med en arkitektkonkurranse for en ny skole i Hvaler kommune. «Åttekanten på Hvaler», skilte seg ut og vant konkurransen fordi den manglet vegger og dermed var rimeligere å bygge (Horn, 2012). Åpne skoler blir av Horn omtalt som en motebølge med flere fiaskoer enn suksesser. Fiaskoene forklares med at det ikke er tatt hensyn til forholdet mellom pedagogikk og lærernes holdninger til undervisning i åpne arealer (Horn, 2012). Det er mulig at læreres argumentasjon mot åpenhet i skoleanlegg kan oppfattes som at de er *for* lukkethet i overført betydning.

Negative assosiasjoner knyttet til begreper som lukket, stengt, tett, låst, etc. kan lett bidra til at lærernes synspunkter blir mindre verdsatt.

I flere avisartikler våren 2012 kom det frem at lærere ikke foretrekker helt lukkede skoler. De ønsker seg ikke tilbake til de gamle klasseromsskolene, men ytrer ønsker om en mellomting med fleksible løsninger, skyvedører som kan åpnes og lukkes etter behov – og gjennomsiktede glassvegger som bevarer både lys og innsyn (Kåråsen, 2012; Skjesol, 2012; Tilsteth, 2012). Rektor Andres Lehn ved Lundamo skole i Sør-Trøndelag formulerer seg slik; «Vi har lagt vekt på åpenhet, men vi ville ikke ha en åpen løsning» (Skjesol, 2012). I byggeprogrammet for en videregående skole i Akershus fylkeskommune som ble ferdigstilt i 2008, foreslås glassvegger som en løsning på støyproblemet ved stor grad av åpenhet. På den andre siden kan løsninger med transparente glassvegger mellom undervisningsarealer og fellesarealer som nevnt være negativt med tanke på *visuell støy*. For noen elever kan *det* være vel så forstyrrende for læringen, og mange lærere ønsker ikke innsyn eller mulig utsyn for elevene i undervisningssituasjonen. Aktiviteter og hendelser i fellesarealene eller i nærliggende undervisningsarealer kan påkalle elevenes oppmerksomhet og slik sett er glassvegger også uheldig med tanke på elevenes konsentrasjon. Ved Tangen videregående skole i Kristiansand er dette løst med en mer dekkende folie på de transparente glassveggene i klasserommene (bilde 6). Ved andre skoler er matte foliestriper plassert i øyehøyde slik at elevenes blikk ikke så lett «forsvinner». Dette begrenser også mulighetene for innsyn (bilde 7). Men når det er sagt; noe av hensikten med rastringen er HMS (helse, miljø og sikkerhet) og universell utforming (Lindal, 2012). Foliering, gjerne i form av striper eller punkter, er ment å forhindre at noen uforvarende går på glasset (bilde 1).



Bilde 6. Mer dekkende foliering, Tangen vgs.



Bilde 7. Foliering reduserer inn- og utsyn (begge foto: E.M. Lefdal)

Tilstrekkelig solskjerming og blendingsmuligheter er et annet praktisk problem ved omfattende bruk av glassvegger. Problematikken ble for eksempel diskutert ved befaring på Tangen videregående skole (2011). Det nye skoleanlegget inneholder flere auditorier, men av og til er det likevel behov for lysskjerming i klasserommene. Med store glassflater internt i deler av bygget ble tilstrekkelig blending vanskelig. Men det motsatte kan også være en

utfordring. Flere skoleanlegg blir nå oppført som *kompaktbygg*; som eksempel kan Marienlyst skole (2010) i Drammen, Strinda (2013) og Thora Storm videregående skole (2014/2015) i Trondheim nevnes. For at dagslys skal slippe inn i de innerste arealene i kompakte bygg, er gjennomstrømming av dagslys via klasserommene en løsning. Slik sett kan det også være en begrunnelse for at interne glassvegger er nødvendig denne typen bygg. På en annen side blir det hevdet at sikt fra klasserommene til de nærliggende arealene er positivt når elevene benytter fellesarealene i opplæringen. Som eksempel kan Hadeland videregående skole (2012) nevnes. Ved denne skolen er det prioritert; «en vid sone i kommunikasjonsarealene utenfor klasserommene, som kan nyttes til gruppearbeid med siktforbindelse mellom klasserommet og den elevaktive sonen» (Lindal, 2012).

Ved Charlottenlund videregående skole (2011) i Trondheim blir valg av glassvegger omtalt som et kompromiss, og det hevdes her at transparens er noe man venner seg til etter hvert. Torkild Svorkmo-Lundberg, fagleder ved Charlottenlund videregående skole formulerer det slik;

Diskusjonen om åpne arealer eller klasserom var også fremme da Charlottenlund skulle bygges. Lærergruppene og skolens ledelse var imidlertid klare på at det var et ønske om klasserom på skolen. En utstrakt bruk av glass ble sett på som et kompromiss. Glassbruken ivaretar inntrykket av transparens og åpenhet, mens veggene opprettholder strukturen som var ønsket av skolens ansatte. Det ser ut til å vise seg at både elever og lærere venner seg til den transparente veggen, og at dette ikke er så forstyrrende som mange trodde. Denne "tilvenningseffekten" har jeg også hørt fra andre nybygde skoler som har mye glass innvendig (personlig kommunikasjon, 12.05.12).

Både fra skoleledelse- og fra lærerhold er det her uttalt at transparens er et problem i starten av skoleåret og at det «går seg til». Elevene venner seg til den visuelle åpenheten. Fylkesråd i Hedmark Åsa Gjestvang er av samme oppfatning;

– Det er en tilvenningsprosess med glassvegger. Er du ikke vant til det, vil du kanskje reagere når noen går forbi, men man venner seg raskt. Jeg vet at glassvegger er valgt med hensyn til å holde det «åpent» med tanke på godt lys. Men glasset blir frostet på midten for å skjerme bevegelser (...) (Lund, 2008).

Ved et skolebesøk kommenterte en lærer overgangen fra en tradisjonell skoletype til en mer transparent skole på denne måten;

Når man kommer fra en tradisjonell skole, slik jeg gjorde, er det selvfølgelig uvant i begynnelsen. Men nå etter 5 år, hvorav 3 år på vgl der man merker lettest eventuelle utfordringer, er jeg veldig fornøyd (...) (personlig kommunikasjon, 09.11.12.)

Denne lærerens personlige erfaringer med transparente glassvegger er også interessant;

Når det gjelder mere konkrete tilfeller av mindre forstyrrelser, er det gjerne lite motiverte elever som går i gangene og skal ha kontakt med noen i klassen. Men det blir jo veldig tydelig for læreren, og det er lett å stoppe. Samtidig er det lett å ta ut en elev fra klassen for enten å gi litt tilbakemelding eller diskutere noe og samtidig følge med på klassen. Jeg benytter ofte den muligheten. Det at elever går forbi på vei til klassene sine, er sjeldent forstyrrende (Ibid).

Her verdsetter læreren muligheten til å ha oversikt med klassen når han tar med seg enkeltelever ut på gangen. Altså noe tilsvarende eksempelet ovenfor der det å ha sikt ut til elever som jobber utenfor klasserommet blir vektlagt. I en artikkel i Adresseavisen kommer det også frem at lærerne ser det som positivt at de kan ha kontroll med flere elever som jobber

i ulike rom (Skjesol, 2012). Men jeg går ut i fra at lærere generelt ikke ser det som positivt at en lærer settes til å ha tilsyn med elever i flere grupper eller flere klasser samtidig. Her kan jeg vise til Lektorlagets leder Gro Elisabeth Paulsen som hevder at *skolelandskap* åpner for innsparing i form av «lærarløse timer» og «timekutt», og at det til og med kan bli enklere å kamuflere at flere lærere mangler kompetanse i de enkelte skolefagene (Paulsen, 2012). Når et skoleanlegg først har fått transparente glassvegger kan en praktisering med tilsyn rett nok være enklere å gjennomføre. Men at reduserte utgifter til lærerlønninger er svar på hvorfor det velges transparente løsninger med glassvegger, oppfatter jeg som et for lettvinnt svar.

Kunnskapsløftet og utforming av skoleanleggene

Det blir fra ulikt hold fremsagt at den arkitektoniske utformingen skal kunne møte skiftende pedagogiske idealer samt fremtidens behov med tanke på elevgrunnlag og vekslende interesse for ulike fag (Akershus fylkeskommune, 2000; Aspelund & Nore, 2008; Buvik, 2005; Meland, 2011; Ulleberg, 2002). Mange lærere har blitt provosert av at politikere vil styre pedagogikken gjennom arkitektur (Norsk Lektorlag, 2007). I følge Buvik (2005) har endringer i undervisnings- og arbeidsformer fått konsekvenser for den fysiske utformingen av skoleanleggene. Hun refererer til at det har vært snakk om endringer i retning av mer prosjektarbeid, en praktisk tilnærming i flere fag, individuelt tilpasset opplæring og undervisning i aldersblandede grupper (Ibid). Generelt kan det sies at pedagogiske teorier og idealer vil endre seg i løpet av et skoleanleggs levetid. I en rapport fra Rambøll (Aspelund & Nore, 2008) presenteres ulike føringer i Kunnskapsløftet som de mener har generert *opplevde* krav knyttet til utforming av skoleanleggene. Rambøll har fremstilt dette i en modell (figur 1) som gjengis her;

4-1: Oplevde krav og føringer, samt hvilke behov de genererer.

Føringer i Kunnskapsløftet	Behov/løsning
Digital kompetanse som grunnleggende ferdighet	Tilrettelegging for bruk av IKT i store deler av skolebygget
Tilpasset og differensiert opplæring	Fleksible rom ift arbeidsmåte og gruppestørrelse
Klassebegrepet er fjernet til fordel for et mer fleksibelt gruppebegrep	Fleksible rom ift gruppestørrelse Baseløsninger
Krav til godt skolemiljø	Transparente og oversiktelige lokaler
Krav til lærernes arbeidsplasser, arbeidsmiljø og tilrettelegging for IKT.	Arbeidsplasser, møterom og tilrettelegging for IKT

Figur 1. Aspelund & Nore, 2008. Rambøll Management

Rambøll påpeker at disse opplevde kravene og pedagogiske føringene svarer til pedagogiske trender som har vært rådende i flere år. Men læreplanverket for Kunnskapsløftet stiller faktisk ikke krav om utformingen av skoleanlegg. Samtidig er det mye som tyder på at skoleeiere og andre i skolen har en *oppfatning* av at læreplanverket inneholder føringer for hvordan skoleanleggene skal utformes (Ibid:10). Denne oppfatningen formidles også gjennom media, og i VG blir det hevdet at: «Kunnskapsløftet i 2006 intensiverte arbeidet med å rive ned veggene til fordel for friere undervisningsformer» (Halleraker, 2009:14). Men i forhold til pedagogiske føringer er det skoleeierne som kan ta de endelige beslutninger om skoleanleggenes utforming (Aspelund & Nore, 2008).

Alle blir sett – alt blir mer synlig

En ubestridelig virkning av omfattende transparens er at mye av det som foregår i skolen blir mer synlig. I Akershus fylkeskommune har denne tematikken som nevnt blitt formulert som en arkitektonisk utfordring. En synliggjøring av de aktivitetene som foregår innenfor de ulike fagområder kan skape variasjon og bidra positivt til miljøet. I de siste par årene har det vært et spesielt fokus på yrkesfag, for eksempel for å hindre frafall på de yrkesfaglige programmene. Mye tyder på at økt synliggjøring av yrkesfagene er ett av argumentene for transparens internt i skoleanleggene. Dette har med verdsetting å gjøre. For eksempel er verksteder for byggfag eller design og håndverk mer sentralt plassert i flere av de nye skoleanleggene. Med transparente glassvegger blir det innsyn til verkstedene og aktivitetene blir synlige (bilde 8 og 9). Her kan jeg nevne at Buvik (2005) så en tendens til å bruke glassvegger mellom vestibyle og bibliotek og mellom vestibyle og verksteder.



Bilde 8. Innsyn til byggfagsverksted



Bilde 9. Synliggjøring av aktiviteter innen design og tekstil
(begge foto: E.M. Lefdal)

Omfattende bruk av interne glassvegger vil gi en visuell åpenhet som også gjør elever og ansatte mer synlige for hverandre. Å være «på utstilling» og bli eksponert for andres blikk store deler av dagen kan, som jeg har vært inne på tidligere, oppleves som både ubehagelig og slitsomt for enkelte. Men det er også en oppfatning at elevenes synlighet er positivt for skolemiljøet. Et eksempel er knyttet til Byåsen videregående skole som har store åpne arealer og stort sett glassvegger mellom klasserommene. Skoleanlegget ble hedret med Skolebyggprisen i 2004, og i juryens uttalelse argumenteres det *for* de åpne løsningene; «Denne åpenheten bidrar til at ingen av elevene kan gjemme seg bort. Alle blir sett – også som enkeltmennesker. De viste løsningene er etter juryens mening et godt virkemiddel mot mobbing i skolen» (Nordahl, 2004). Rambølls rapport (2008) viser at Kunnskapsløftets «krav til godt skolemiljø» kan ha generert valg av løsninger med transparente og oversiktlige lokaler. I et eget avsnitt i rapporten utdypes dette nærmere, og det blir vist til at bestemmelser om psykososialt skolemiljø i opplæringsloven kan ha vært styrende for planer som er utviklet på fylkeskommunalt nivå. I Rambølls rapport beskrives det slik;

Tilrettelegging for et godt psykososialt miljø kan også innebære å minimere sjansene for mobbing og vold. Opplæringslovens § 9a-3 annet ledd pålegger personalet å undersøke, melde fra til skoleledelsen eller selv gripe inn dersom de «får kunnskap eller mistanke om at ein elev blir utsett for krenkjande ord eller handlingar som mobbing, diskriminering, vald eller rasisme». Det er usikkert om man kan si at bestemmelsene i kapittel 9a om psykososialt skolemiljø gir retningslinjer for utforming av skolebygg. Allikevel ser vi av planene som er

utviklet på fylkeskommunalt nivå at flere har tatt tak i nettopp dette elementet når det gjelder utforming av nye bygg/ombygging (Rambøll, 2008:12).

Det kan altså vise seg at *en tolkning* av føringer i læreplanen for Kunnskapsløftet, samt pålegg i opplæringsloven om å hindre mobbing, er en del av forklaringen på at flere nye skoleanlegg for videregående opplæring har stor grad av transparens.

Et annet aspekt som melder seg når det gjelder å ha oversikt over hva som skjer på en skole, går ut på at glass har blitt brukt som middel for kontroll, både gjennom overvåking og adskillelse (Rustad, 2009). Dette kan sees i sammenheng med det Ulleberg (2002) betegner som de; «bygningmessige finessene som muliggjør oppsyn med individene». Det vil si typiske kjennetegn ved særlig eldre skoler; som kikkhull i dørene, lange trange korridorer, et opphøyd podium foran i klasserommet og oversiktlige skolegårder. Slike detaljer la til rette for kontroll, selv om det ikke nødvendigvis var byggherren og arkitektens hensikt (Ibid). Omfattende transparens er effektivt for lettere å ha oversikt og kontroll med både elever og lærere, men som argument innebærer det en mistenkeliggjøring og fremsettes antageligvis ikke av skoleeierne uten videre. Når det er sagt; på den nasjonale konferansen om skoleanlegg i 2011, kom kommunaldirektør for oppvekst og utdanning i Trondheim kommune Jorid Midtlyng, med flere argumenter for transparente og fleksible løsninger i skoleanleggene. Ett av argumentene var nettopp at åpenhet; «gir større sikkerhet for at elever ikke utsettes for krenkende adferd fra lærer» (Midtlyng, 2011). Det er ikke nødvendigvis krenkende adferd Aud Torill Meland ved Universitetet i Stavanger sikter til når hun omtaler det som har blitt kalt for en privatpraktisering av læreryrket. Hva som foregår bak klasserommene lukkede dører har det ikke vært så lett å få innsyn i. Klasserommet har vært lærernes; « (...) eget domene og ansvar, et fristed for uavhengig undervisning» (Meland, 2011:185).

Midtlyng hadde flere argumenter for transparente og fleksible løsninger i skoleanleggene. De omhandler blant annet bedre utnyttelse av lærerressursene og at lærerteam kan dele kompetanse (Midtlyng, 2011). Vinje (2011) viser til at mer og bedre lærersamarbeid er ett av hovedargumentene for baseskolene. Jeg har blitt møtt med det samme argumentet når jeg har stilt spørsmål ved den utstrakte bruken av glassvegger i videregående skoleanlegg. Det hevdes at glassvegger gir en åpenhet som kan stimulere til samarbeid mellom lærerne. Rektor ved en videregående skole hadde følgende kommentar til at glassvegger inn til klasserommene gir større åpenhet og transparens; «Det å undervise blir mindre privat enn i lukkede skoler. Denne avprivatiseringen smitter over på andre områder slik at det generelt blir en større åpenhet om det man holder på med, og dermed også mer samarbeid og erfaringsdeling» (personlig samtale, 28.02.12).

Åpenhet og transparens i skoleanleggene er ikke entydig negativt eller positivt. Et fysisk transparent miljø blir mindre privat, og for en del lærere og elever oppleves det som negativt. Men på en annen side kan negativ adferd som mobbing og hærverk mer effektivt forhindres når alle er mer synlige for hverandre. Skoleeiere, skoleledelse og lærere har et betydelig ansvar for å forebygge og stoppe mobbing, og det er krav om gode og trygge læringsmiljø. Det å kunne følge nøye med på det som skjer i skolen er da en forutsetning (Utdanningsdirektoratet, 2011). Et fysisk miljø med stor grad av transparens gjør det enklere for skolene å ivareta det ansvaret de har overfor elevene med å opprettholde et godt sosialt miljø. Spørsmålet som da melder seg er om det går på bekostning av enkelte elever; de som ikke trives med synligheten og de som lett lar seg distrahere.

Oppsummerende tanker

Jeg har i denne artikkelen stilt spørsmål om *hvorfor* det blir valgt transparente løsninger med glassvegger i nye videregående skoler. Det har ikke vært min hensikt å finne *ett* endelig svar på dette spørsmålet. Jeg har hatt som intensjon å drøfte mulige svar, løfte frem hva som kan

være bakgrunn for en del synspunkt, og belyse ulike argumenter både fra et lærerperspektiv og fra arkitektperspektiv. Dette er aktuelt fordi det er en økende tendens med transparens i nyoppførte skoleanlegg. I forbindelse med baseskoledebatten ble åpne skoler eller åpen skolearkitektur sterkt kritisert. Men åpenhet i skoleanleggene er ikke nødvendigvis ensbetydende med helt åpne løsninger.

Lærere ønsker ikke åpne skoler, det har blitt påvist støyproblemer, enkelte elever blir mer forstyrret, etc. – samlet sett burde dette være grunner nok til at det bygges skoler med mer lukkede klasserom. I flere nye skoleanlegg for videregående opplæring er det nettopp valgt en fysisk struktur med klasserom. Trolig har de nevnte argumentene hatt betydning, men det er opprettholdt en visuell åpenhet eller transparens i og med at faste vegger i stor grad har blitt erstattet med glassvegger. Men visuell støy kan for mange være et vel så forstyrrende moment, så det kan ikke uten videre sies at glassvegger er løsningen på problemene som særlig har vært knyttet til baseskolene.

Uttalelser der arkitekter blir ansvarliggjort for at det bygges åpent og transparent i skolene, fikk meg til å se nærmere på teori om transparens og åpenhet i arkitekturen. Her fant jeg et grunnlag for ulike argumenter som fremmer stor grad av åpenhet og transparens i skoleanleggene. Dette er argumenter som helt klart tilhører arkitektprofesjonen. På den ene siden er det grunnleggende kvaliteter og egenskaper ved glass som bygningsmateriale, som kan sies å være viktig for arkitektens syn på og holdning til transparens. Men også fysiske virkninger og metaforiske verdier av åpenhet kan være av betydning. Transparent glass er gjennomsiktig og gir åpenhet og visuelle sammenhenger i bygg som gjerne foretrekkes av arkitekter, fremfor mer lukkede uttrykk. Formmessige idealer innenfor arkitektur kan slik sett sies å være underliggende årsaker eller mekanismer som spiller inn. For eksempel har åpne romløsninger og transparens vært et ideal i seg selv, spesielt knyttet til modernismens uttrykk.

Læreres syn på og holdning til transparens i skoleanleggene er nært knyttet til betingelser for et godt læringsmiljø. På den ene siden har totalt åpne læringsarealer fått mye negativ omtale, mye på grunn av at åpenhet i skoleanleggene blir forbundet med støy og uro. I flere avisartikler kommer det frem at lærere ønsker veggene tilbake i skoleanleggene. På en annen side er det en del som tyder på at lærere ikke vil ha helt lukkede skoler heller. Lærere ønsker seg ikke nødvendigvis tilbake til de gamle klasseromsskolene. Det er nevnt en mellomting med fleksible løsninger, skyvedører som kan åpnes og lukkes etter behov – og gjennomsiktige glassvegger som bevarer både lys og innsyn. Flexibilitet og transparens er sentrale prinsipper for skolearkitektur i dag. Å ha mulighet til å gjøre fysiske endringer uten at det medfører store kostnader, anser jeg som et vesentlig poeng for skoleeierne. Konkurransen om elevene i videregående skole kan være en underliggende mekanisme som gir seg utslag i valg som tas når skoleanleggene skal planlegges. I den grad skoleanleggenes fysiske utforming er av betydning for elevers skolevalg, kan den metaforiske verdien av åpenhet og transparens ha en positiv innvirkning.

Transparente glassvegger innendørs synliggjør de ulike aktivitetene i skolen, og lærere og elever blir også mer synlige for hverandre. Synliggjøring av elevers aktiviteter og lærernes undervisning kan muligens stimulere til samarbeid. Transparens bidrar til at lærere får mer innsyn til og innsikt i andre læreres undervisning. Ulike aktiviteter blir synliggjort og det skaper variasjon i skolemiljøet. For enkelte elever vil det være inspirerende å se andre elever i aktivitet. Kanskje transparens med utstrakt bruk av glassvegger er en løsning som tilfredsstillende både lærernes ønsker om kontroll, struktur og mindre støy – samt arkitektens ønsker om kontakt med naturen, tilstrekkelig dagslys, frie siktelinjer, dynamikk, utsikt og innsikt? Når det gjelder transparens og muligheter denne formen for åpenhet gir for kontroll, mener jeg å se en mer forbyggende hensikt – blant annet for å hindre mobbing. Dette synspunktet fremkommer flere steder, for eksempel i Rambølls rapport der transparente og oversiktlige lokaler knyttes til tolkninger av læreplanen for Kunnskapsløftet og formuleringer

om det psykososiale skolemiljøet i Opplæringsloven. Også under Skoleanleggskonferansen i Trondheim i 2011, og i juryens uttalelse for Skolebyggprisen 2004 til Byåsen videregående skole, argumenteres det for transparens og åpenhet som et tiltak mot mobbing.

I forbindelse med at lærere mener at de blir involvert for sent i prosessen knyttet til utvikling av nye skoleanlegg, har jeg stilt spørsmål om transparens og åpenhet i skoleanleggene kan være politisk bestemt på fylkestingsnivå eller om dette er premisser som «spikres» tidlig i programmeringen. I så fall er det forståelig at lærerne oppfatter at de kommer til kort i diskusjoner om åpenhet og transparente glassvegger i skolene. Som skoleeiere er politikerne og fylkeskommunene «bestillerne» av nye skoleanlegg, og de setter opp krav, intensjoner og mål som skal oppfylles. Arkitektens svar på eventuelt fastlagte premisser om åpenhet og transparens i nye videregående skoler har blant annet vært å bruke mye glass internt i byggene. Men det kan videre stilles spørsmål om hvorfor politikerne og skoleeiere i *utgangspunktet* ønsker åpenhet og transparens. Jeg har antydnet og drøftet flere mulige svar, men det kan være så enkelt at det dreier seg om trender og tendenser. Jeg har blant annet vist til at prisbelønnede skoler fungerer som forbilder. Juryenes begrunnelser har derfor betydning. Men vel så viktig er det at åpenhet og transparens er et *ideal* i dagens samfunn, og skoleanleggenes utforming er berørt av dette idealet.

Else Margrethe Lefdal

Doktorgradstipendiat

Høgskolen i Oslo og Akershus (HiOA) og

PhD-kandidat ved Universitetet for miljø- og biovitenskap (UMB)

E-mail: Else-Margrethe.Lefdal@hioa.no

Referanser

- Aas, Per Anders. (2009). *Arkitektur som tverrfaglig didaktisk ressurs*. Paper presentert på NOFA 2: Fagdidaktikk i bevegelse, Middelfart, DK.
- Akershus fylkeskommune. (2000). *Nye skolebygg - funksjonskrav og prinsipper*. Oslo: Akershus fylkeskommune.
- Almaas, Ingerid Helsing. (2007). Fra pauseunderholdning til arkitekturpolitikk. [leder]. *Arkitektur N*, Vol.89 (Nr.5).
- Ascher-Barnstone, Deborah. (2003). Transparency - A Brief Introduction. *Journal of Architectural Education*, Vol.56 (Nr.4), s.3-5.
- Aspelund, Grete, & Nore, Lars Jarle. (2008). *Arealeffektiv bruk av skolebygg i videregående opplæring*. Oslo: Rambøll Management for Kommunenes interesse- og medlemsorganisasjon (KS).
- Berg, Helle Benedicte. (2007). *Forbilder: statens arkitektur-, bymiljø- og byggeskikkpriser 25 år*. Oslo: Husbanken.
- Bjørnsti, Gunnhild. (2011). Åpenhet og transparens - kommuniseres i arkitektur og innredning. *Estate Lokaler*. Hentet 10.10.2011 fra: <http://www.estatelokaler.no/inspirasjon-tips-og-rad/30-inspirasjon-tips-og-rad/776-rambolls-hovedkontor-pa-skoven-apenhet-og-transparent-.html>
- Bokmålsordboka.no. (2010). «Transparent». Universitetet i Oslo og Språkrådet. Hentet 28.11.2011 fra: [http://www.nob-ordbok.uio.no/perl/ordbok.cgi?OPP=transparent&bokmaal="+](http://www.nob-ordbok.uio.no/perl/ordbok.cgi?OPP=transparent&bokmaal=)
- Buvik, Karin. (2005). *Trender innenfor fysisk utforming av grunnskoler*. SINTEF avd. Arkitektur og byggeteknikk. Hentet 10.12.2012 fra: http://skoleanlegg.utdanningsdirektoratet.no/asset/1237/1/1237_1.pdf
- Çakir, Ahmet E. (2009). *Daylight for Health and Efficiency - A new career for an old friend*. Berlin: Ergonomic Institut. Hentet 06.11.2012 fra: <http://www.lichtundgesundheits.de/cyberlux/wp-content/uploads/2009/12/Istanbul.pdf>

- Cold, Birgit. (2010). *Her er det godt å være: om estetikk i omgivelsene*, (Vol. 3). Trondheim: Tapir akademisk forlag.
- Danermark, Berth, Mats Ekström, Liselotte Jakobsen, og Jan Ch. Karlsson. (2003). *Att förklara samhället*. Lund: Studentlitteratur.
- Ebdrup, Niels. (2010). Arkitektur støtter demokratiet. *forskning.no*. Hentet 15.10.2012 fra; <http://www.forskning.no/artikler/2010/august/257555>
- Figenbaum, Peder, & Nielsen, Marianne L. (2005). Med kunnskap skal landet bygges. I Ulf Grønvold (Ed.), *Hundre års nasjonsbygging: arkitektur og samfunn 1905-2005*, s.137- 155. Oslo: Pax.
- Forty, Adrian. (2000). *Words and buildings*. London: Thames & Hudson.
- Gall, Meredith D., Gall, Joyce P., & Borg, Walter R. (2003). *Educational research*. Boston, Mass.: Allyn and Bacon.
- Grankvist, Rolf. (2011). *Undervisningsopplegg med bydelsvandring for sjuende trinn på Ila skole i forbindelse med at skolen feirer sitt 240-års jubileum*. Hentet 06.12.2012 fra; <http://www.trondheim.kommune.no/content/1117696220/Skolen-var>
- Halleraker, Tormod. (2009). Nye tider - Klasserommet slår tilbake. De sterke fargene spiller på mangfoldet av nasjonaliteter. *VG*, s.14.
- Hansen, Ellen Kathrine. (2004). *Den transparente glassfacade*. Arkitektskolen Aarhus. Hentet 10.10.2011 fra; [http://www.re-ad.dk/aarch/da/publications/den-transparente-glassfacade\(2a304720-a014-11dd-9394-000ea68e967b\).html](http://www.re-ad.dk/aarch/da/publications/den-transparente-glassfacade(2a304720-a014-11dd-9394-000ea68e967b).html)
- Horn, Kjell. (2012). Åpne skoler. *Klassekampen*. (24.03.12), s.34.
- Houck, Leif. (2008). Den nødvendige åpenheten. *Arkitektur N*, Vol. 90 (6), s.74-77.
- Husbanken. (2012). 2005 Røråstoppen barneskole, Re kommune. *Husbanken*. Hentet 10.01.2012 fra; http://www.husbanken.no/byggeskikk/statens_byggeskikkpris_tidligere/2005/
- Husbanken. (2010). Gjerdrum ungdomsskole - Vinner av Statens Byggeskikkpris 2010. *Husbanken*. Hentet 15.10.2012 fra; <http://www.husbanken.no/forbildeprosjekter/prosjekt/?id=214579>
- Kjelstrup, Karl Andreas (2011). «Alle» vil til Nydalen. *Selv før den har åpnet er Nydalen videregående skole byens mest populære*. Hentet 12.03.12 fra; <http://www.nab.no/nyheter/alle-vil-til-nydalen-1.6095974>
- Korn, Arthur. (1967). *Glass in modern architecture*. London: Barrie & Rockliff.
- Kåråsen, Ingvild. (2012). Katastrofal løsning. *Romerikes Blad*, s.12-13.
- Lending, Mari. (2011). Glassets feaktige prakt: M. J. Monrad om arkitekturens oppløsning. *Nytt Norsk Tidsskrift*, Vol.28 (1), s.28-37.
- Lindal, Per Kristian. (2012). *Hadeland vgs - vedr. skolebesøk 31.10.12*. Personlig kommunikasjon; 06.11.2012.
- Link Arkitektur. (2012). Strinda videregående skole. *Prosjekter*. Hentet 04.12.2012 fra; <http://www.link-signatur.no/no/prosjekter/strinda-videregaende-skole/#>
- Lund, Lise Olavsdotter. (2008). Lærere og elever fikk viljen sin, *Glomdalen*. Hentet 04.12.2012 fra; http://www.glomdalen.no/nyheter/article3760985_ece
- Lundevall, Tarald, og Snøhetts operatøer. (2008). Arkitektens intensjoner. I Jon Otterbeck (Red.) *Operaen*. Oslo: Opera Forlag.
- Løvlund, Bjørn-Frode. (2008). Kan bli flere vegger på Sentrum. *Glåmdalen*. (26.05.08), s.12.
- Markus, Thomas A., & Cameron, Deborah. (2002). *The words between the spaces: buildings and language*. London: Routledge.
- Meland, Aud Torill. (2011). *Ansvar for egen læring: intensjoner og realiteter ved en norsk videregående skole*. Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Midtlyng, Jorid. (2011). *Trondheim kommunes satsning på skoleanlegg*. Foredrag presentert på konferanse; "Fysisk læringsmiljø" - den 9. nasjonale konferansen om skoleanlegg, Trondheim.
- Nesvik, Uno. (2010). Eidebakken - luftslettet som sprenges? *Framtid i Nord*. Hentet 28.11.2011 fra;

- <http://ret-web05.int.retriever.no/services/archive.html?method=displayDocument&documentId=02009620101204FN15927903&serviceId=2>
- Norberg-Schulz, Christian. (1992). *Mellom jord og himmel: en bok om steder og hus*. Oslo: Pax.
- Nordahl, Petter. (2004). Skolebyggprisen 2004. *Utdannings- og forskningsdepartementets pris for beste skoleanlegg*. Oslo: Norsk Form, Sekretariat for skolebyggprisen.
- Nordby, Eva Udnes. (2010). Stigende søkertall. *Nannestad videregående skole*. Hentet 08.10.2012 fra; http://www.nannestad.vgs.no/slik-jobber-vi/skolen/?article_id=38715
- Norsk Lektorlag. (2007). *Motstand mot åpne skolelandskap*. Hentet 11.04.2012 fra; <http://www.norsklektorlag.no/nyhetsarkiv-2008/motstand-mot-aapne-skolelandskap-article165-196.html>
- Nøra, Stig. (2010). Skepsis til baseskoler. *forskning.no*. Hentet 28.11.2011 fra; <http://www.forskning.no/artikler/2010/mai/251495>
- Ogawa, Rodney T., & Malen, Betty. (1991). Towards Rigor in Reviews of Multivocal Literatures: Applying the Exploratory Case Study Method. *Review of Educational Research*, Vol.61 (3), s.265-286.
- Paulsen, Gro Elisabeth. (2012). De rigide mot de fleksible, *Klassekampen* (04.05.12), s.19.
- Prudon, Theodore H.M. (2008). Transparency in Preservation. *ArchitectureWeek* (27.01.2010). Hentet 11.04.2012 fra; http://www.architectureweek.com/2010/0127/culture_1-1.html
- Rice, Peter, & Dutton, Hugh. (1995). *Structural glass*. London: E & FN Spon.
- Roest, Hans. (2008). *Transparency - The (dis)connecting concept in architecture*. Hentet 07.11.2012 fra; http://www.hansroest.com/portfolio/TU_Delft_AR0830/AR0830_Thesis_secured.pdf
- Rowe, Colin, & Slutzky, Robert. (1963). Transparency: Literal and Phenomenal. *Perspecta*, Vol.8, s.45-54.
- Rustad, Reidunn. (2009). "Hvad er tidmessig arkitektur?" *En undersøkelse av arkitekturens diskursive rammer gjennom tre arkitektkonkurranser og tre tidssnitt*. Trondheim: Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Fakultet for arkitektur og billedkunst, Institutt for byggekunst, historie og teknologi.
- Scheerbarth, Paul. (1914). *Glasarchitektur*. Berlin: Verl. der Sturm.
- Scheerbarth, Paul, & Stuart, John A. (2001). *The gray cloth*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Şen, Derya Elmalı, Özdemir, İlkey Maşat, Kahya, Nimet Candaş, Sarı, Reyhan Midilli, & Sağsöz*, Ayşe. (2011). The effect of Transparency-Opacity Concepts in Building on the Perception of Facades. *International Journal of Academic Research*, Vol.3(Nr.1), s.223-242.
- Sifry, Micah L. (2011). *WikiLeaks and the Age of Transparency*. New Haven: Yale University Press
Memorandum on "Transparency and Open Government" kan leses i sin helhet på; http://www.whitehouse.gov/the_press_office/TransparencyandOpenGovernment
- Sirmes, Svein Magne. (2008). Åpne løsninger fungerer ikke. Hamar katedralskole – ny skole til 649 millioner kroner må bygges om. *Lektorbladet*, Vol.7 (1), s.26-27.
- Skjesol, Hilde I. (2012). På Lundamo ville lærerne ha vegger, *Adresseavisen*. (22.03.12), s.6.
- Skolebyggprisen. (2001). Skolebyggprisen for 2001. *Norsk Form*. Hentet 07.11.2012 fra; <http://norskform.no/Temaer/Undervisning/Tidligere-prosjekter/Skolebygg/Skolebygg/Skolebyggprisen-for-2001/>
- Skoletjenesten Kunstindustrimuseet. (2006). *Kanon for Design og kunsthåndverk*. Fiberline Facadesystem. København: Kunstindustrimuseet. Hentet 06.12.2012 fra; http://vetus.skoletjenesten.dk/sider/Pdf/Kunstindustrimuseet/10_fiberline.pdf
- Skov, Annette. (2010). Livet i glashusene. I Annette Skov (Red.), *Bolig og velfærd, 27 forskningsprosjekter om danskerne og deres boliger* (s.114-117). København: Center for Bolig og Velfærd, Sociologisk Institut, Københavns Universitet. Hentet 20.08.2012 fra; <http://boligforskning.dk/liv-glas>
- St.prp.nr.66. (2003). *Om lokaldemokrati, velferd og økonomi i kommunesektoren 2004*. Oslo: Kommunal- og regionaldepartementet Hentet 04.12.2012 fra; <http://www.regjeringen.no/nb/dep/krd/dok/regpubl/stprp/20022003/stprp-nr-66-2002-2003-/34.html?id=208265>

- Stender, Marie. (2006). *Om at bo i glashus : en antropologisk analyse af rum, synliggørelse og beboelsespraksisser i københavnske boliger og arbejdspladser med transparent arkitektur*. Del av serien Specialerække (heftenr. nr 394). København: Institut for Antropologi, Københavns Universitet.
- TEK 10, Byggeteknisk forskrift (2010). *Forskrift om tekniske krav til byggverk, Trådt i kraft 2010-07-01 Sist endret: FOR-2011-12-09-1323 fra 2012-01-01* KR D (Kommunal- og regionaldepartementet).
- Tessem, Liv Berit. (2010). Dragkamp om åpne skolebygg, *Aftenposten*. (01.06.10.), s.13.
- Tilseth, Trond Ola. (2012). Trives ikke best i åpne landskap. *Adresseavisen*. (08.03.12), s. 18.
- Ulleberg, Hans Petter. (2002). *Skolebyggets arkitektur som ramme for sosialisering*. Hentet 20.08.2012 fra; <http://www.sv.ntnu.no/ped/hans.petter.ulleberg/Skoleanlegget.htm>
- Utdanningsdirektoratet. (2011). *Arbeid mot mobbing: veileder for ansatte og ledere i grunnskolen*. Oslo: Utdanningsdirektoratet.
- Vaagan, Mona. (2008). Glasset spiller hovedrolle i gjennomiktig opera. *Glassportal.no*. Hentet 29.03.2012 fra; <http://www.glassportal.no/glasset-spiller-hovedrolle-i-gjennomiktig-opera.4491509-77005.html>
- Vestfold Fylkeskommune. (2004). «Thor Heyerdahl videregående skole skal være et godt sted å være.» *Thor Heyerdahl vs – Teknisk program*. Vedlegg 04, Byggeprogram for Thor Heyerdahl vs, 10.11.04, Vestfold Fylkeskommune.
- Vinje, Erlend. (2010). Baseskoler. En kritisk diskursanalyse av teksten Baser fra Rådgivningstjenesten for skoleanlegg. *FORMakademisk*, Vol.3 (2), s.3-25.
- Vinje, Erlend. (2011a). Baseskoledebatten i media – hvem mener hva og hvorfor? *FORMakademisk*, Vol.4 (1), s.24-47.
- Vinje, Erlend. (2011b). Baseskoler og viktige lærerkompetanser. Hva mener lærerne? *FORMakademisk*, Vol.4 (2), s.69-94.
- Weston, Richard. (2011). *100 ideas that changed architecture*. London: Laurence King.
- Whiteley, Nigel. (2003). Intensity of Scrutiny and a Good Eye-ful Architecture and Transparency. *Journal of Architectural Education*, Vol.56 (4), s.8-16.
- Wu,Wei, & Ng, Edward. (2003). A review of the development of daylighting in schools. *Lighting Research and Technology*. Vol.35 (2), s.111-125.

Artikkel 2

Argumenter for sentrumslokalisering av nye videregående skoler

Sammendrag

Utgangspunktet for denne artikkelen er at jeg i studiene av nye videregående skoler stadig kom over begrepet «sentrum» i omtaler av hvor skolene er lokalisert, og at sentrumslokalisering gjerne er fremhevet som positivt. Det fikk meg til å reflektere over hva som er fordelaktig med sentrum, og jeg har undersøkt; 1) I hvilken grad nye videregående skoler har eller planlegges med lokalisering i sentrum, og 2) Hvordan det argumenteres for sentrumslokalisering av nye videregående skoler. Gjennom en studie bestående av nettbaserte søk i ulike typer tekster, kartstudier, spørreundersøkelse og befaringer ved flere nye videregående skoler, har jeg samlet en oversikt (fra 2013) over de sist oppførte og planlagte videregående skolene i landet. Oversikten viser at en betydelig andel nye videregående skoler beskrives (eller oppfattes) å være sentrumsskoler, eller å ha en sentral eller sentrumsnær lokalisering. Artikkelen søker å belyse hvilke argumenter som fremmes for sentrumslokalisering av nye videregående skoler, og hvorfor sentrum fremstår som et attraktivt valg. Med basis i kritisk realisme søker jeg å få svar på «hvorfor noe blir som det blir», og jeg retter søkelys på «fenomenet sentrum». Jeg har formulert åtte perspektiver som samlet sett gir ulike årsaksforklaringer på hvorfor sentrumslokalisering er et foretrukket valg. Resultatene fra studien viser at enkelte argumenter for sentrumslokalisering er gjensidig med på å forsterke hverandre, eksempelvis blir det med basis i flere av perspektivene argumentert for nærhet til offentlig kommunikasjon og trafikale knutepunkt, andre argumenter inngår i en selvforsterkende spiral. For eksempel viser søkermonstret til videregående opplæring at elevene foretrekker sentrumsskolene, noe som blir forklart med at skolene ligger i sentrum, at de ansees som de beste, har de dyktigste lærerne, osv. Nettopp elevers og læreres preferanser for sentrumsskolene er blant argumentene jeg finner fremmet for sentrumslokalisering av videregående opplæring. Jeg ser sentrumsskolenes tradisjon og identitet knyttet til høy kompetanse, fritt skolevalg, konkurranse om elevene, frafall i videregående skole, osv. som underliggende mekanismer og strukturer som er med på å opprettholde sentrumsskolenes status som et attraktivt valg. I tillegg til skolebaserte argumenter som handler om utdanningskvalitet, pedagogiske hensyn og «elevenes beste», finner jeg argumenter for sentrumslokalisering som taler for mulige synergieffekter for eksterne brukere av skolen og aktører utenfor skolen.

Nøkkelord: Lokalisering, sentrum, nye videregående skoler, skoleanlegg, argumenter

Innledning

Når det gjelder lokalisering av skoler har ikke “sentrum – periferi” blitt tematisert som problemfelt for videregående opplæring i like stor grad som for grunnskolen (Solstad og Thelin, 2006). Utdanningsdirektoratets rådgivningstjeneste for barnehage- og skoleanlegg opplyser at de ikke har en komplett oversikt over sist oppførte, pågående eller planlagte byggeprosjekter for videregående skoler i landets fylker (Lysne, personlig kommunikasjon, 28. februar, 2013). På rådgivningstjenestens nettside er det kun henvist til en oversikt fra 2005 (Utdanningsdirektoratet, 2005). Det er fylkeskommunene som har ansvar for de videregående skolene, og Fylkestinget i hvert fylke avgjør den endelige plasseringen av skolene. Hvor det kan bygges nye skoleanlegg er avhengig av mange ulike faktorer, og avgjørelsene tas på grunnlag av et flerfaglig perspektiv. Dette omfatter blant annet kartlegging og verdivurdering av tomteforhold,

økonomi, trafikk og logistikk, tekniske forhold, osv. Et skoleanleggs plassering i landskapet eller byrommet, lokalisering i forhold til boligområder, næringsutvikling, sentrumsfunksjoner, infrastruktur, osv. er gjerne opphav til debatt. Forslag til nye skolestrukturer blir sendt på høring, og kan også få oppmerksomhet i media.

Utgangspunktet for denne artikkelen er at jeg i studiene av nye videregående skoler stadig kom over begrepet *sentrum* i omtaler av hvor skolene er lokalisert, samt at skoler blir beskrevet og gjerne positivt fremhevet som sentrumsskoler. Det fikk meg til å reflektere over hvorfor *sentrum* er et foretrukket lokaliseringsvalg. Ifølge Trump & Baynham (1961, 1970) og Fuller-Gee & Johansen (2012) var det tidligere mer vanlig å bygge skoleanlegg på områder utenfor sentrum. Fuller-Gee & Johansen (2012) forklarer at flere byer i de senere år heller har valgt å lokalisere skoleanleggene i sentrum fordi gir det en del fordeler, som bruk av kollektivtrafikk og at man kan kombinere skoleopphold med andre gjøremål som lekselesing på bibliotek, kafébesøk eller fritidsaktiviteter. Sentrumslokalisering av skolene var et aktuelt tema også tidlig på 1900-tallet. Skolene i byene og i mer sentrale strøk hadde de beste ressursene, både når det gjaldt materiell, lærerrekuttering og elevgrunnlag. Byskolene fungerte som modell for hva som var “den gode skole”, og realskole eller gymnas var først et byfenomen. Sentraliseringen var mer omfattende for videregående opplæring enn for den obligatoriske folkeskolen (Brandsdal, 1978). Til forskjell fra skolene på 1900-tallet, da det var et tydeligere ensidig fokus på faglighet, er det i dag, ifølge Ane Qvortrup ved Aarhus Universitet, elevenes kompetanse både faglig, sosialt, personlig, etc. som skal utvikles (Henriksen, 2012).

Fokus på argumenter og årsaksforklaringer

Studien som presenteres i denne artikkelen har vært rettet mot argumenter som fremsettes for sentrumslokalisering av videregående skoler. Denne vinklingen er motivert ut fra kritisk realismes grunnleggende idé om at en må søke i dybden for å forstå sammenhenger på ulike nivå (Danermark et al., 2003). Innen kritisk realisme er det sentralt; «å komme på sporet av fenomener, men også av strukturer og mekanismer som kan forklare empiriske observerte fenomener» (Beck, 2013, s. 2). Identifiserte forhold eller hendelser kan karakteriseres som et *fenomen*, og studier av ulike mekanismer og strukturer kan bidra til å forklare mulige årsaker til at et fenomen oppstår. Det handler om å undersøke vilkårene for noe som kan erfares og observeres, og her står årsaksforklaringer og -sammenhenger sentralt (Næss, 2012a). Resultatene fra denne type studier kan gi aktuelle instanser eller aktører mulighet til å foreslå alternativer, sette inn tiltak eller prøve å gjøre ting på andre måter, om det synes å være behov for endringer. Målet med denne studien er å forsøke å forstå fenomenet sentrumslokalisering av nye videregående skoler. Jeg er interessert i det som er med å «produsere fenomenet», og ved å gå til argumentene som fremmes beveger jeg meg i “djupdimensionen” (Alvesson & Skjöldberg, 2008, s. 108). Jeg ønsker å løfte frem mulige årsaksforklaringer på hvorfor sentrum gjerne fremstår som et attraktivt lokaliseringsvalg. Jeg antar at en økt bevissthet om argumentene som fremmes for sentrum er nyttig i sammenheng med evalueringer av praksis. Jeg spør derfor: *Hvilke argumenter fremmes for sentrumslokalisering av nye videregående skoler, og hvorfor fremstår sentrum som et attraktivt valg?*

En to-delt studie

Studien som ligger til grunn for denne artikkelen er todelt. *Første del* består av en kartlegging utført i 2013 av hvor nye videregående skoler i Norge er/blir lokalisert. Jeg har samlet en oversikt over 35 skoleanlegg i Norge som er oppført i 2006–2013, samt 22 skoleanlegg som er planlagt ferdigstilt i løpet av 2014–2020. Totalt blir dette 57 nye skoler. Denne oversikten bygger på egne studier bestående av nettbaserte søk, kartstudier (Google Maps) samt en kortfattet spørreundersøkelse sendt til kontaktpersoner i de fleste av landets fylker. *I studiens*

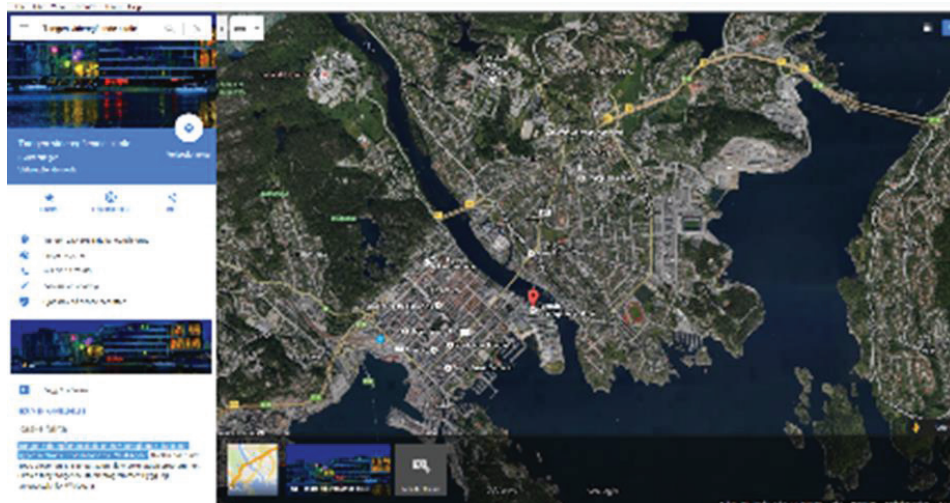
andre del handler det om argumenter for sentrumslokalisering av videregående skoler, og her har jeg brukt nettbaserte søk og dokumentstudier.

Når det gjelder spørreundersøkelsen ble respondentene blant annet bedt om å ta stilling til og beskrive hvor de nyeste skolene er lokalisert. Alternativene som ble gitt var: 1) Sentralt, 2) I sentrum, 3) Sentrumsnært, 4) Utenfor sentrum, 5) Desentralisert, 6) Annet. Alternativene ble valgt på bakgrunn av at dette var beskrivelser som gikk igjen i en del av tekstgrunnlaget. Jeg var opptatt av at respondentene fikk velge mellom *beskrivelser* de fant kjente og mest mulig dekkende. Det kan videre nevnes at det her er ment lokalisering både i sentrum av storbyer og i mindre by- og tettstedssentrum *fordi* det i begge tilfeller syntes å være relevant å benytte betegnelser som *i sentrum*, *sentralt*, *sentrumsnært* osv. ved beskrivelser av skolars beliggenhet. Hva man vurderer som *sentrumsnært* og *utenfor sentrum* (alternativ 3 og 4) vil nok henge sammen med hvor man definerer eller oppfatter at sentrumsavgrensningen går. Begrepsmessig er *sentrumsnært* etter min oppfatning mer sentralt enn *utenfor sentrum*, men jeg ser også at det *kan* oppfattes som at det ikke er så stor forskjell mellom disse alternativene. I praksis kan det bety at der én person vurderer en skole som sentrumsnær, vil en annen kunne si at skolen er plassert utenfor sentrum. På samme måte kan det være nyanseforskjeller mellom *utenfor sentrum* og *desentralisert* (alternativ 4 og 5). Det skal også nevnes at i noen tilfeller kan sikkert en skole beskrives som sentralt beliggende selv om den ikke er direkte plassert i et bysentrum eller tettstedssentrum. Eksempelvis om skolen er plassert sentralt i forhold til kollektivtransport i et distrikt eller en region. Jeg ser derfor at det er nødvendig å ta forbehold om hva respondentene forstår som sentrum og sentralt, samt hva de legger i de øvrige begrepene de kunne velge mellom i spørreundersøkelsen. I oppsummeringen har jeg valgt å slå sammen alternativene i to grupper og skiller derfor mellom – skoler som betegnes som sentrums-skoler, sentrumsnære eller har en sentral plassering, og – skoler med desentralisert plassering, eller som er lokalisert utenfor det som kan defineres som et sentrumsområde.

For å komplettere svarene fra spørreundersøkelsen har jeg gjennomgått fylkeskommunenes nettsider og foretatt fylkesvise søk på videregående skoler. Hver fylkeskommune har opplysninger på sine nettsider om hvilke videregående skoler som finnes i fylket. Gjennom digital karttjeneste fra Google Maps er også lokaliseringsinformasjon for hver enkelt skole tilgjengelig. Satelittbilder ga meg ved behov informasjon om hvor nye skoleanlegg er plassert i forhold til øvrig bebyggelse og generelle geografiske forhold. Figur 1-5 viser kart med eksempler på tre skoler som er lokalisert i sentrum av henholdsvis Kristiansand, Bergen og Bryne, to skoler med lokalisering utenfor sentrum av Arendal og utenfor Trondheim sentrum. Kartleggingen, bestående av svar fra respondenter i fylkene, egne vurderinger basert på kart, og omtaler/beskrivelser av enkelte skoler i tekstmaterialet, ga meg *samlet sett* en oversikt over sist oppførte, pågående eller planlagte byggeprosjekter for videregående skoler i landets fylker innenfor en periode på pluss/ minus seks år. Ut fra svarene i spørreundersøkelsen samt egne studier og analyser kan en betydelig andel nye videregående skoler beskrives (oppfattes) som sentrums-skoler, eller med en sentral eller sentrumsnær lokalisering (alternativ 1-3), og at et mindre antall skoler beskrives som lokalisert utenfor det som kan oppfattes som et sentrumsområde (alternativ 4-5). Det betyr at opp imot 80 % av de nyeste videregående skolene beskrives som sentralt lokalisert eller med en lokalisering i eller nær sentrum og i underkant av 20 % beskrives som lokalisert utenfor sentrum.

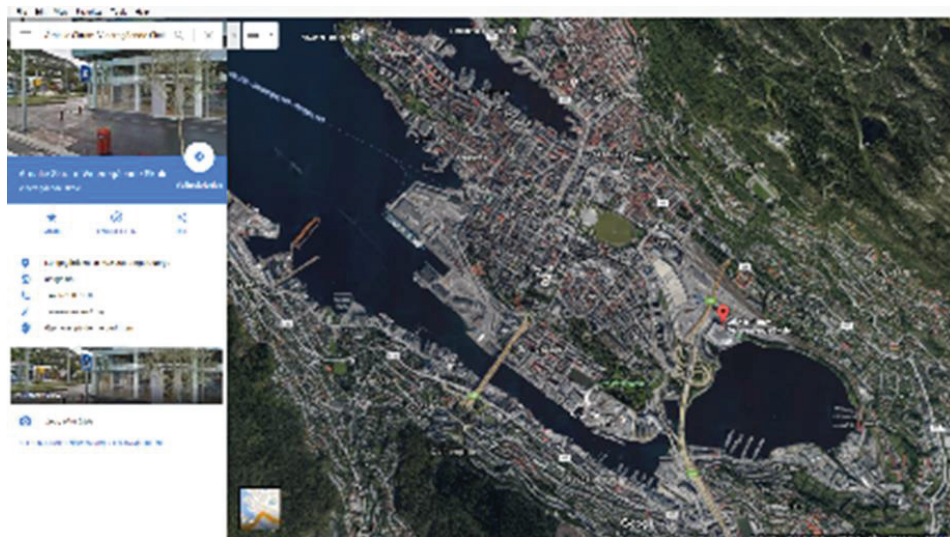
I studiens andre del har jeg samlet relevante tekster etter en variant av “snøballmetoden” (Thagaard, 2003, s. 54). Utvalget er foretatt strategisk underveis i prosessen og jeg har vektlagt nettbaserte søk. I min utvelgelse og vurdering av tekstene finner jeg Ogawas og Malens (1991) begrep *multivocal literature* relevant. *Multivocal literature* betegner alle slags tilgjengelige tekster om et kjent og tidsaktuelt emne, tekster som ikke er plassert i et innbyrdes gyldighetshierarki (Gall, Gall & Borg, 2003, s. 119). Ved søk i eksempelvis atekst og google ble det brukt en sammenstilling av søkeord som; nye videregående skoler, skolebygg +

lokalisering, nytt skolebygg, nye skoleanlegg, osv. Jeg har brukt medietekster, ulike rapporter om skoleanlegg, overordnede planer for skoleanleggene i enkelte fylker, det vil si gjeldende skolebruksplaner eller det som også kalles skolestrukturplaner og skolebehovsplaner, enkelte høringsdokumenter knyttet til slike skolestrukturplaner, politiske nettsider osv. Jeg har søkt opp relevante artikler i faglige nettressurser som *Bygg.no* (Byggeindustrien) og *arkitektnytt.no* (NAL), *Forskning.no*, og via nettsidene til *Utdanningsdirektoratets rådgivingstjeneste for barnehage- og skoleanlegg*, *Husbanken*, *Norsk Form*, osv. Enkeltnummer av tidsskriftet *ArkitekturN* (Norske arkitekters landsforbund), *Magasinet Asterisk* (Institut for Uddannelse og Pædagogik, Aarhus Universitet) og *Udir-magasinet* (Utdanningsdirektoratet) ble valgt ut siden de spesifikt handlet om nye skoleanlegg og arkitektur og læring. Ulike aviser (via atekst), *nrk.no*, *osloby.no*, er også valgt ut ved treff på oppslag om nye videregående skoler. For å orientere meg videre har jeg også benyttet nettsidene til enkelte arkitektkontor og gått igjennom tilgjengelige prosjektutkast og prosjektrapporter for nye skoleanlegg, for eksempel ble Link arkitektur, HUS arkitekter og Lille Frøen Arkitekter søkt opp på bakgrunn av at de har tegnet flere av de nyeste videregående skolene. For øvrig har jeg besøkt og foretatt befaring på 12 av de nyeste videregående skolene i landet. Flere av disse besøkene er utført i sammenheng med deltagelse på den årlige konferansen arrangert av Utdanningsdirektoratets rådgivingstjeneste for barnehage- og skoleanlegg.



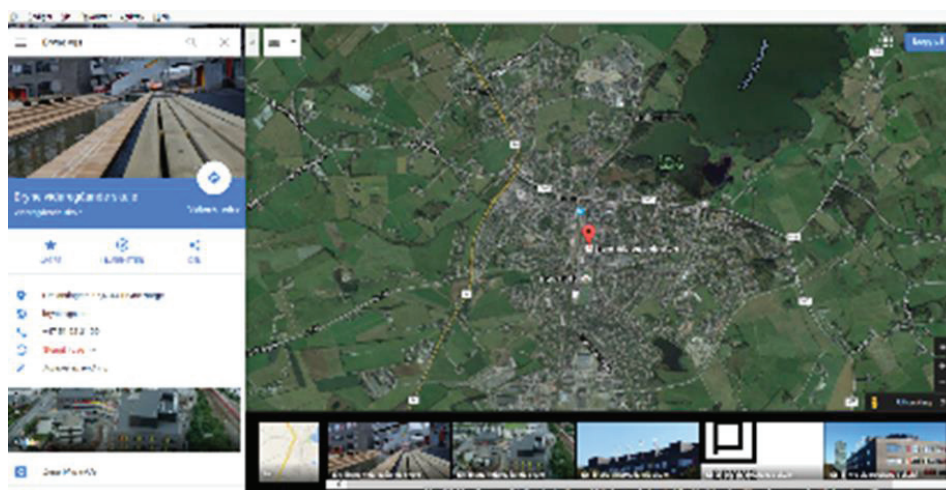
Figur 1. Tangen videregående skole ligger sentralt i Kristiansand by i Vest-Agder fylke (Kilde: Google maps).

<https://www.google.co.uk/maps/place/Tangen+videreg%C3%A5ende+skole/@58.1512826,8.0036912,3824m/data=!3m1!1e3!4m2!3m1!1s0x0:0xf7498e5acb855f97!6m1!1e1>



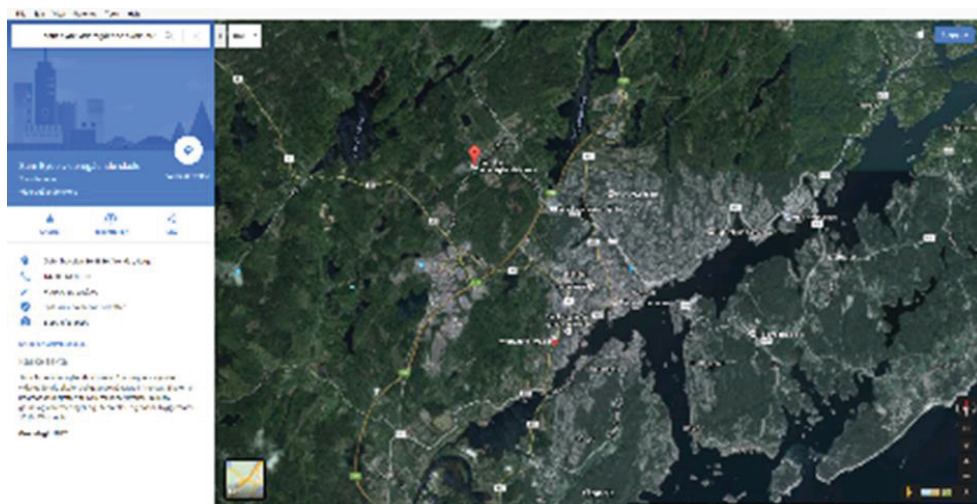
Figur 2. Amalie Skram videregående skole, beskrives som lokalisert i Bergen sentrum i Hordaland fylke (Kilde: Google maps).

<https://www.google.co.uk/maps/place/Amalie+Skram+Videreg%C3%A5ende+Skole/@60.3880373,5.3200582,790m/data=!3m1!1e3!4m2!3m1!1s0x463cfead8780d5f9:0xa2a9c359f887a1ff>

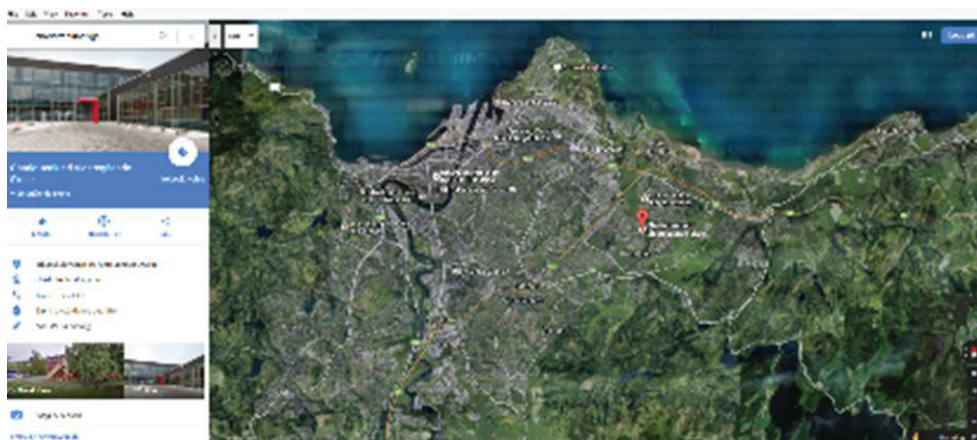


Figur 3. Bryne videregående skole lokalisert i sentrum av Bryne i Rogaland fylke.

<https://www.google.com/maps/place/Bryne+videreg%C3%A5ende+skule/@58.8218057,5.9087922,9z/data=!4m2!3m1!1s0x463a389e5b8eb11b:0x82d4f8948f252b16>



Figur 4. Sam Eyde videregående skole lokalisert utenfor Arendal sentrum i Aust-Agder fylke (Kilde: Google maps).
<https://www.google.co.uk/maps/place/Sam+Eyde+videreg%C3%A5ende+skole/@58.4650801,8.7304175,8175m/data=!3m1!1e3!4m2!3m1!1s0x464794c3cc8a9ccd:0xee8dfbab565a402>



Figur 5. Charlottenlund videregående skole lokalisert utenfor Trondheim bysentrum i Sør-Trøndelag fylke (Kilde: Google maps).
<https://www.google.com/maps/place/Charlottenlund+Videreg%C3%A5ende+Skole/@63.4165455,10.4942174,2747m/data=!3m1!1e3!4m2!3m1!1s0x466d3042e9d1c8c3:0x5500d45f73198d0d!6m1!1e1?hl=no-NO>

Begrepet sentrum, sentralisering av utdanningstilbudene og lokalisering av skoler

Begrepet *sentrum* kan forstås både som i bysentrum, tettstedssentrum og distrikts- eller regionsentrum. I tillegg er det gjerne slik at enkelte bydeler også har egne lokale sentre. Med sentrum menes gjerne «byens mest sentrale møtested og område for handel, kulturaktiviteter og underholdningstilbud, privat og offentlig tjenesteyting. I sentrum finner vi de viktigste offentlige bygninger, som rådhus, gamle kirker og andre viktige kulturbygg og stasbygninger» (Miljøverndepartementet, 2000, s. 9). Denne definisjonen kan langt på vei være gjeldende for et tettstedssentrum også. Miljøverndepartementet fører til at et sentrumsområde gjerne er avgrenset av strukturen på bebyggelse og gatenett og fremstår ofte klart lesbart på et bykart, for eksempel som Kvadraturen i Kristiansand og Midtbyen i Trondheim (Miljøverndepartementet, 2000). Statistisk sentralbyrå har nylig gjennomgått hva som kan regnes som sentrumssoner og viser til følgende definisjon av sentrum:

Sentrum i denne sammenheng omfatter så vel hovedsentrum som andre sentra i byen. Eit senter skal fylle eit mangfold av funksjonar. Vi har difor kravd at sentra i denne statistikken skal ha eit visst innslag av offentlig administrasjon eller helse- og sosialtenester eller kulturell verksemd, underholdning eller annan tenesteyting (Statistisk sentralbyrå, 2015).

I mine analyser har jeg i tillegg til kartstudier, forholdt meg til hvordan lokaliseringen av nye videregående skoler blir omtalt og beskrevet. I tekster jeg har studert blir *sentrum* gjerne nevnt uten at det gis noen nærmere avgrensning eller spesifisering av hva som menes med sentrum. Dette gjelder både i medietekster som handler om nye skoleanlegg eller om stor søkning til sentrumsskolene (figur 6), så vel som i andre typer dokumenter som skolebruksplaner eller høringsinnspill fra skolene. Eksempelvis blir det i et styringsdokument fra Vestfold fylkeskommune oppgitt at: «De fleste videregående skolene er lokalisert eller planlagt lokalisert sentrumsnært i byer eller tettsteder i Vestfold» (Vestfold fylkeskommune, 2003, s. 17).



Figur 6. Byskoler og skoler i sentrum i avisoverskrifter (Collage: E.M. Lefdal)

I distrikts- eller regionsentrene kan det handle om at fylkespolitikerne, etter å ha vurdert tilbudsstrukturen i fylket, ser det nødvendig legge ned skoler spredt rundt i distriktene og flytte og samle utdanningstilbud til færre og større skoler på ett sentralt sted (Drugg, 2013). Men dette handler også om å *fordele* utdanningstilbudene mellom de videregående skolene i et område eller distrikt. Fylkene må vurdere de videregående utdanningstilbudene i en større og bredere kontekst enn lokale hensyn, og lokaliseringsvalg må avgjøres mest ut fra et regionalt og interkommunalt utviklingsperspektiv (Norconsult, 2013, s. 76). Robuste tilbudsstrukturer ved de videregående skolene er vanskelig å kombinere med en desentralisert skolestruktur (Nord-Trøndelag fylkeskommune, 2011). Flere steder blir skoler lagt ned, og det er gjerne skolene som er tilgjengelige for flest mulig elever som blir bygd ut, det vil si skoler som ligger sentralt i et foretrukket distrikts- eller regionsenter. Det kan ikke etableres en videregående skole i hver kommune (Norconsult, 2013, s.76; Finnmark fylkeskommune, 2011, s.87) : «Derfor er eksisterende skoler lokalisert til de mest folketette by- og tettstedene, samt regionsentrene i fylket – hvor det bor flest elever og hvor det er et delvis stort arbeidsmarkedsgrunnlag» (Finnmark fylkeskommune, 2011, s. 87). På en annen side blir det fremholdt at færre skoler i en region, og i noen grad økt konsentrering av utdanningsprogrammene, vil gi en mer robust skoleøkonomi og dermed gi skolene større handlingsrom (Hordaland fylkeskommune, 2012).

Økonomi og elevgrunnlag

Hvor det er behov for å bygge nye videregående skoler kommer selvsagt an på elevtallsgrunnlaget. For enkelte fylker her i landet viser prognosene en nedgang i elevtallet i årene fremover, og med slike utsikter må fylkeskommunene redusere kostnadene sine (Norconsult, 2013; Telemark fylkeskommune, 2013). Slik sett vil elevtallsutvikling og økonomi være årsaksmekanismer som betyr mye når beslutninger skal fattes. De videregående skolene skal gjerne «tjene regioner og flere kommuner innenfor større geografiske områder. Lokaliseringsvalget må derfor primært gjøres ut fra et regionalt og interkommunalt utviklingsperspektiv» (Norconsult, 2013, s. 76). Skolene bør være lokalisert der hvor elevgrunnlaget er stort og hvor det er grunnlag for et arbeidsmarked (Norconsult, 2013). En svensk studie som omhandler hva som styrer lokaliseringen av private videregående skoler i Sverige, viser at: «De økonomiska faktorerna ansågs vara det som huvudsakligen styrde skolans val vid lokalisering. Utan elever finns ingen skola» (Dahlén, 2012, s. 26). Slik sett spiller elevgrunnlaget inn; «De flesta huvudmän söker sig till de regioner i landet där tillgången på elever är som störst (Dahlén, 2012, s.26). Det må sies at i Sverige er nærmest halvparten av de videregående skolene privatskoler (Berge & Hyggen, 2011). Dahlén påpeker at eierne av privatskolene ikke *kun* vurderer om elevgrunnlag er tilstrekkelig, til og med byene må være av en viss størrelse:

Förra året var 70 procent av friskolorna lokaliserade till storstäder och större städer. Det finns en stor konkurrens på dessa orter men även en mångfald och innovation. Det är lockande för ungdomar att ha många valmöjligheter, vilket de får på större orter. Ju större stad desto fler möjligheter och olika inriktningar på skolorna (Dahlén, 2012, s. 27).

Hvor stort marked det er for en ny videregående skole og konkurransen om elevene er altså av betydning når «skolføretag ofta väljer ut (...) en ort som är en större stad eller en storstad för att lokalisera sina skolor» (Dahlén, 2012, s. 29). I Oslo og Akershus har det vært stor økning i elevtallet de siste ti årene (Utdanningsdirektoratet, 2012). Bare i Akershus er det frem mot 2030 forventet en vekst på 185 000 innbyggere (AFK-prognoser fra 2014), og følgelig er det her forventet en betydelig økning i antall elever i videregående opplæring (Akershus fylkeskommune, 2015, s. 3). Det er bygget eller planlagt nye videregående skoler i flere av landets byer, og det er forventet vekst i flere av landets byer og bynære områder (NHO, 2015).

Omdisponering av arealer

For å kunne opprette mange skoleplasser raskt nok har Oslo kommune valgt omdisponering av arealer i eksisterende skolebygg som et alternativ til *kun* å bygge nytt (Oslo kommune, 2012a). Dette betyr blant annet at enkelte videregående skoler i bydelene blir gjort om til grunnskoler. Løsningen er fundert på nærskoleprinsippet som lovfester at alle elever i grunnskolen har rett til å gå på den nærmeste skolen (Opplæringslova, 1998) og en oppfatning om at elever i videregående skole kan ha lenger skolevei. I henhold til Skolebehovsplan 2014–2024 (Oslo kommune, 2013b), er det et ønske om å legge til rette for en skolestruktur for videregående opplæring med skoler lokalisert både i sentrum og i ytre by, men søker mønsteret tilsier en overvekt av søkere til sentrumsnære skoler. Presset mot sentrumsskolene skaper behov for flere videregående skoleplasser i sentrumsområdet. I den sammenheng foretas det omdisponeringer av andre bygg enn grunnskoler. For eksempel har den tidligere Sjømannsskolen på Ekeberg blitt bygget om til nye Kongshavn videregående skole og Statens håndverks- og kunstindustriskole midt i Oslo sentrum er nå blitt Edvard Munch videregående skole. Det er også foreslått en omdisponering av Kunstindustrimuseet, som ligger vegg i vegg med sistnevnte skole, når nytt bygg for Nasjonalmuseet på Vestbanen er ferdigstilt. Da vil lokalene til Kunstindustrimuseet blir ledige og det er beregnet at Edvard Munch videregående skole kan få 460 nye elevplasser (Oslo kommune, 2013b).

Profilskoler, dimensjonering og spissing av utdanningstilbudene

Går vi tilbake til fordeling av utdanningstilbudene, kan det synes som om dimensjoneringen også bunner i ønsker om å kunne “spisse tilbudene” eller opprette såkalte “temaskoler”. Dette er gjeldende tematikk i både byene og distriktene. Det er for eksempel snakk om en organisering av tilbudsstrukturen som innebærer «store profilerte fagmiljøer» (Sør-Trøndelag fylkeskommune, 2013), eller at skolene i den nye skolestrukturen skal inngå i ulike “kompetanse-klynger” (Troms fylkeskommune, 2012). Idéen her er at store fagmiljø er ensbetydende med godt fagmiljø og bedre kvalitet på opplæringen. Opplæringen skal både imøtekomme elevenes ønsker der flere paralleller gir større valgfrihet, og samtidig legge til rette for og tilpasses et fremtidig samfunns- og arbeidsliv. Flere av de videregående skolene som er under oppføring eller er planlagt i Oslo, blir en del av store faglig spissede læringsarenaer eller kompetansesentre. Det nevnes stadig en satsning på spesielle faglige profiler eller opprettelse av ulike temaskoler, og tanken er at dette skal hindre frafall og bidra til å øke andelen elever som består videregående opplæring (Braaten, 2011). Ser vi til Danmark er det i København allerede opprettet seks tydelige profilskoler, og åtte nye er under etablering, bl.a.: “en madskole og en forskningskole” (Mehlsen, 2012, s. 11). I Oslo har for eksempel Kongshavn videregående skole en vekt på blant annet internasjonalisering og fremmedspråk (Oslo kommune, 2012a). Kuben videregående skole åpnet i 2013 og her skal morgendagens fagarbeidere utdannes; «skolen skal være en spydspiss i utforming av nye utdanningstilbud i tett samarbeid med bransje og næringsliv» (Osloskolen, 2015). Ullern videregående skole er fra 2015 integrert i Oslo Cancer Cluster Innovasjonspark som er et samarbeidsprosjekt mellom skole, helse, forskning og næringsliv. Utdanningen her spisses inn mot matematikk, naturfag, fysikk og helsefag, og det legges til rette for samarbeid med blant annet Kreftklinikken og Institutt for Kreftforskning ved Radiumhospitalet. Hersleb videregående skole har en spesiell satsing på biologi, zoologi og miljø, samt på helse- og sosialfag. Her skal det etableres et samarbeid med Universitetet i Oslo og Botanisk hage (Braaten, 2011). Fagerborg og Berg videregående skoler er fra 2014 slått sammen til nye Blindern videregående skole. Skolen er tenkt som en “akademisk 8–13-skole i samarbeid med Universitetet i Oslo” (Oslo kommune, 2013b) og lokalisering i nærheten av universitetsområdet er ønskelig (Svarstad, 2013). Frem til 2019 vil de gamle lokalene til Sogn videregående fungere som en midlertidig løsning. Osloskolens satsing på estetiske fag gjør seg gjeldende med den nevnte Edvard Munch videregående skole (figur 7) som skal være et kompetansesenter for håndverk og estetiske fag (Oslo kommune, 2013c).



Figur 7. Tidligere Statens håndverks- og kunstindustriskole i Oslo sentrum er totalrehabilitert. Fra og med høsten 2015 er dette nye Edvard Munch videregående skole. (Foto: E.M. Lefdal)

Sentrumslokalisering – argumentasjon ut fra ulike perspektiver

Valg av lokalisering er en av de viktigste avgjørelsene som skal tas i planleggingen av en ny videregående skole, særlig fordi det er en avgjørelse som ikke er lett å endre i etterkant (Vestfold fylkeskommune og Larvik kommune, 2004). Slik sett er det vesentlig *hvilke* argumenter som legges til grunn for lokaliseringsbestemmelsene. Basert på informasjon og argumentasjon som jeg leser ut av mitt innsamlede materiale, har jeg formulert åtte ulike perspektiver som samlet sett kan betegnes som årsaksforklaringer på hvorfor det er attraktivt med sentrum. Argumenter som fremmes for sentrumslokalisering blir her gjengitt og vist til gjennom eksempler. De åtte perspektivene er:

1. Ungdomsperspektivet
2. Sambruks- og flerbruksperspektivet
3. Økonomiperspektivet
4. Verdiperspektivet
5. Tilgjengelighetsperspektivet
6. Miljøperspektivet
7. Byutviklings- og næringsperspektivet
8. Et skolebasert perspektiv

1. Ungdomsperspektivet

Sentrum kan fremstå attraktivt for ungdom både i fritiden og for skolegang, og med et ungdomsperspektiv er argumentene forankret i ungdommens preferanser. For eksempel at; «Sentrum må gjøres attraktivt for ungdom fordi ungdom er en viktig by- ressurs som gir urbanitet og liv i sentrum. Ungdom etterspør et spennende butikktvalg og uformelle møteplasser» (Rana kommune, 2007). Ifølge Fosso (2004) er det gjerne slik at mange ungdommers liv orienteres mot byer eller det urbane. Det urbane livet romantiseres av ungdommen (Øia & Vestel, 2007). Sentrum fremstår som attraktivt, med større bredde i møteplasser og tilbud. Ungdom kan oppleve sentrum som et fristed der de kan oppsøke det som er spennende, interessant, risikofyllt,

etc. (Øia & Vestel, 2007). At ungdom generelt trekker mot byene handler ifølge Fosso blant annet om identitet og identitetsskaping (Kvalvaag, 2004). Når det gjelder skole og utdanning så fremheves det at større elevmiljø og bedre muligheter for sosialisering spiller inn ved valg av en skole i sentrum (Beck, 2008). I en uttalelse til skolebruksplan 3 i Trondheim argumenterer rådmannen i Trondheim for hvor viktig det er å opprettholde god skolekapasitet i sentrum, og begrunner det blant annet med at: «ungdom hører til i det sentrumsnære bybildet» (Trondheim kommune, 2008, s. 3). I flere avisartikler vises det til at de unge foretrekker sentrum, at sentrumsskolene er de mest populære og at det er hard kamp om elevene (figur 6). Lødding og Helland (2007) viser også til at det er i sentrum at konkurransen om skoleplassene står. Søkermonstret til videregående opplæring viser som nevnt at elevene foretrekker sentrumsskolene, og assisterende direktør Kjell Richard Andersen i Utdanningsetaten i Oslo argumenterer for sentrumslokalisering av videregående skoler med dette som utgangspunkt: “Dagens ungdommer søker seg til sentrum når de velger videregående. Dermed sliter mindre sentrale skoler med rekrutteringen. – Vi vil derfor konsentrere oss om de videregående skolene i sentrum“ (Fjellstad, 2011). Hordaland fylkeskommune har også merket en betydelig elevstrøm til sentrumsskolene, men her blir det lagt vekt på at utdanningstilbudene bør fordeles slik at skolene ikke konkurrerer om elevene (Hordaland Fylkeskommune, 2012). Ungdommens bystyre i Bergen viser til at mange elever søker seg mot sentrum på grunn av godt utdanningstilbud ved de studiespesialiserte skolene. Skolene ligger nært hverandre og det er lagt til rette for samarbeid: «Alle disse skolene har stor pågang nettopp på grunn av sitt gode tilbud der de kombinerer fag. I tillegg kan skolene beholde sitt læringsmiljø og elevene sin intime sosiale krets» (Engervik, 2012, s. 2). Her blir kvalitet og bredde i programfagtilbudene, samt det sosiale miljøet ved skolene løftet frem som positivt.

2. Sambruks- og flerbruksperspektivet

Når det argumenteres for at: “Nye skoleanlegg bør lokaliseres der det er størst mulighet for sambruk med lokalsamfunnet“ (Vestfold fylkeskommune, 2003) taler det gjerne for en sentral plassering eller sentrumslokalisering. Med et sambruks- og flerbruksperspektiv argumenteres det for at skolene bør lokaliseres i nær tilknytning til flerbrukshaller, svømmehaller, kulturhus, kulturskoler, bibliotek, etc. for å oppnå effektive og lønnsomme sambruksløsninger. Det finnes mange gode eksempler på sambruk/ flerbruk av skoleanlegg. Offentlige bibliotek er gjerne integrert i skoleanlegget, og ved noen skoler er skolekantinene åpne for lokalsamfunnet og eksterne brukere også i skoletiden. Ett eksempel der kulturhus er samlokalisert med en videregående skole er Eid videregående skule og Operahuset Nordfjord. «Det som er avgjørende er en sentral lokalisering av disse bygningene» (Fuller-Gee & Johansen, 2012, s. 22). Elevene skal kunne disponere lokalene i skoletiden og samtidig få tilgang til flere ressurser for å oppfylle skolens behov knyttet til opplæringen i enkelte fag, eller for å kunne gi et bedre kulturelt tilbud i opplæringen. Men det fremstår som vesentlig at anleggene skal kunne benyttes av andre brukere, for eksempel lag og foreninger, både i skoletiden og på ettermiddags- og kveldstid. Skolene er viktige arenaer også etter skoletiden, både som møteplass, samlingssted og som en arena for fysisk- og kulturell aktivitet (Østfold fylkeskommune, 2014). I dette perspektivet blir betydningen sambruk/ flerbruk kan ha for samfunnet, for eksempel sett i et folkehelseperspektiv vektlagt. Det dreier seg om argumenter som går ut på «hvilke øvrige funksjoner som kan legges til anlegget» (Oslo kommune, 2013b), og at eksterne brukere blir tatt hensyn til i argumentasjonen for hvor skoleanlegget og andre tilhørende anlegg skal lokaliseres.

3. Økonomiperspektivet

Det vil generelt ikke være hensiktsmessig at videregående skoler er usentralt lokalisert slik at det må opprettes egne bussruter for elevene. Med sentrumslokalisering kan elever og ansatte i langt større grad benytte ordinær kollektivtransport, noe som er økonomisk gunstig for fylkeskommunene som får lavere utgifter til skoleskyss av elevene. I dette perspektivet vil det derfor være naturlig at det argumenteres for sentrumslokalisering: «Det er viktig å tilrettelegge for en effektiv skoleskyss, som på den ene siden er økonomisk fordelaktig for Østfold fylkeskommune» (Østfold fylkeskommune, 2014, s. 36). For øvrig så argumenteres det i dette perspektivet med at et skoleanlegg skal ha en så arealeffektiv planløsning som mulig, og at det skal tilrettelegges for høy utnyttelse av anlegget med tanke på beleggspresenter og kapasitetsutnyttelse (Vestfold fylkeskommune, 2003). Mulige innsparinger og samfunnsmessig gevinst veier tungt, og økonomiske argumenter kan knyttes til sambruk/ flerbruk med andre virksomheter, og da er sentral lokalisering og god tilgjengelighet et vesentlig moment. Eksempelvis om en fylkeskommune bygger flerbrukshall i tilknytning til en ny videregående skole, vil kommunen der skolen er lokalisert vanligvis bidra i et samarbeid om oppføring og drift av flerbrukshallen. Det er en forutsetning for tildelingen av tilskudd at anleggene er åpne for allmenheten:

Det kan søkes om tilskudd til bygging og/eller rehabilitering av idrettsanlegg som er åpne for allmenn idrettslig virksomhet (idrett og fysisk aktivitet for alle), og som ikke er underlagt fortjenestebaserte eierformer og/eller driftsformer (Kulturdepartementet, 2014, s. 12).

I dette perspektivet ser jeg ordningen med tippemidler som en underliggende struktur og en årsaksmekanisme som kan virke inn på valg av løsninger, inkludert lokalisering av nye videregående skoler. Hvor det er mest hensiktsmessig å oppføre en flerbrukshall kan indirekte være styrende for hvor en ny videregående skole blir lokalisert. Mulige innsparinger ligger også til grunn når det argumenteres for å etablere store fagmiljøer på utdanningsprogrammene. Å ha flere fagmiljøer og utdanningsprogram spredd rundt på for mange skoler i en region eller distrikt er ikke økonomisk lønnsomt (Norconsult, 2013). Her handler det i utgangspunktet om å sentralisere *utdanningstilbudene*, men det kan i enkelte tilfeller få konsekvenser for skolelokalisering. For eksempel der en velger å legge ned skoler og heller bygge en nye større skole på et sentralt sted i en region eller et distrikt.

4. Verdiperspektivet

En sentralt plassert skole kan gi signaler om at utdanning er verdifullt. Eksempelvis ble de monumentale skolebygningene fra 1800-tallet gjerne plassert på byens flotteste tomter siden skole og utdanning hadde høy status. Norsk Form var blant initiativtakerne til etablering av en årlig skolebyggpris som ble delt ut i perioden 1998 til 2004 og opphørte i 2007 (Berg, 2007). I 2000 ble skolebyggprisen tildelt Eilert Sundt videregående skole i Farsund. I prisomtalen blir skolens lokalisering sentralt i bybildet satt i et verdiperspektiv:

Midt i den gamle bybebyggelsen har skolen med sitt kontrasterende formspråk fått en fremtredende plass i bybildet. Dette vitner om vilje til å markere skolen som et viktig offentlig bygg også i moderne tid – på samme måte som den gamle skolebygningen gjorde det da den ble bygget (Skolebyggprisen, 2000).

Beskrivelsene her viser til skolearkitekturens symbol- og signalverdi, og at valg av lokalisering er viktig. Både utforming og lokalisering av disse anleggene sier noe om hvordan utdanning og kunnskap verdsettes i samfunnet. Det ble ved prisutdelingen også fremhevet at: Ungdom og voksne elever kan bruke byen som del av skolens uteareal. Skole og bysamfunn integreres også

ved at elever i en videregående skole blir en del av det pulserende bylivet (Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet, 2000). I prisomtalen fra 2000 oppfordres det til å tenke nytt angående ungdommens arenaer og rundt løsninger som kan gjøre skolen til noe “mer enn en skole“. Det ble stilt spørsmål om hvordan de videregående skolene skal utformes slik at de beriker lokalmiljøene og lar ungdommene få den plass i samfunnet som tilkommer dem. Videre blir det hevdet at skolen blir rikere når den tilføres andre funksjoner, og det antas at det nettopp i videregående skole kan åpnes for mange varierte og spennende symbioser (Skolebyggprisen, 2000). Ulleberg reflekterer over hvordan skoleanleggene har blitt utnyttet. Han viser til at fellesarealene blir tillagt større betydning, og at det er ønskelig at de «kan brukes både av skolen og av lokalsamfunnet, i og etter skoletiden» (Ulleberg, 2002). Han ser også at nye skoleanlegg viser tegn på en økende interesse for selve skolearkitekturen: «Det uttrykkes ønsker om at skolebygget skal gi betrakteren og brukeren en følelse av en viss verdighet, samtidig med at bygget skal gi lokalsamfunnet eller distriktet noe å være stolte av» (Ulleberg, 2002). I saksutredningen for nye Amalie Skram videregående skole i Hordaland fylke blir det fastslått at: “Å plassera ein ny kunnskaps- og kompetansebase i sentrum av Bergen by sender sterke signal om at den aktuelle verksemda er viktig for byen og fylkeskommunen“ (Hauge, 2008). I Kristiansand blir Tangen videregående skole omtalt som et forbilde på grunn av skolens sentrale beliggenhet (Iglund, 2012). Tangen videregående skole har en spektakulær beliggenhet rett ved sjøen, på en sentral tomt i byen. Under skoleanleggskonferansen i 2012 fortalte rektor ved Tangen at det kom reaksjoner på at det skulle bygges skole på en “indrefillettomt“, og hun viste til at det gir signal om at utdanning tas på alvor. Skoleanlegg med såkalt signalbyggkvaliteter og sentral beliggenhet kan bidra til økt verdsetting av skole og utdanning.

5. Tilgjengelighetsperspektivet

En lokalisering i sentrum eller sentrumsnært er gunstig med tanke på tilgjengelighet og nærhet til ulike fasiliteter og tilbud. Lokalisering i sentrum vil normalt gir best tilgjengelighet, enten fordi flest elever og ansatte er bosatte i gang- og sykkelavstand til skolen, eller fordi sentralt lokaliserte funksjoner generelt sett vil ha god kollektivtilgjengeligheten. Sentrum i en by eller i en region/ et distrikt er vanligvis det største knutepunktet og er oftest lettere å nå enten med kollektiv transport eller til fots (Næss, 2011). Det blir generelt fremhevet at elever bør ha et opplæringstilbud så nærme hjemmet som mulig, eller at det ikke bør være mer enn 1 times reisetid fra hjemmet til skolen (Hordaland fylkeskommune, 2012):

Det er et mål at flest mulig kan og skal gå, sykle eller reise kollektivt til/ fra skolen. Det er også et mål å begrense personbiltransporten. Som offentlig aktør er det viktig at fylkeskommunen muliggjør dette bl.a. gjennom en lokalisering av skolene som legger til rette for miljøvennlig transport og en effektiv bruk av samferdselsmidlene (Telemark fylkeskommune, 2013, s. 36).

Som vi ser her er argumenter i dette perspektivet gjerne koblet til et miljøperspektiv. For øvrig kan krav om tilgjengelighet med tanke på ulike former for sambruk/ flerbruk få innvirkning på hvor nye videregående skoler blir lokalisert. Det blir for eksempel argumentert for at flerbrukshallene, som oppføres i tilknytning til videregående skoler, må være mest mulig tilgjengelig for lokalbefolkningen (Ellingsen, 2011). Tilsvarende argumenteres det for at kulturinstitusjoner bør være lett tilgjengelig for brukerne. Tilgjengelighet må også sees i sammenheng med nærskoleprinsippet, at elevene i grunnskolen har rett til å gå på en skole i nærmiljøet. I forbindelse med den nevnte omdisponering i Osloskolen, der videregående skoler i bydelene gjøres om til grunnskoler, argumenteres det med at elever i videregående skole kan ha noe lengre reisevei enn elever i grunnskolen. Kollektivtransport blir i denne sammenheng viktig. Det argumenteres for at skolene så langt som mulig bør etableres i tilknytning til offentlige kommunikasjonsknutepunkt: “Effektiv transport, fleksibilitet og lavest mulig transportbehov må vektlegges i lokaliseringsprosessen“ (Multiconsult & LINK arkitektur,

2013). Rådmannen i Trondheim hevder at god tilgjengelighet til sentrum med kollektive transportmidler gjør at sentrumsskolene i tillegg til å være nærskole for de som bor sentralt, også er et godt alternativ for de som bor i bydelene. Å få redusert tidkrevende transport på tvers av byen og unødvendig biltrafikk er her et uttalt mål (Trondheim kommune, 2008). God tilgjengelighet og miljøvennlig transport blir vektlagt i andre fylker også, for eksempel i Østfold der Fylkestinget i april 2014 vedtok at: «Våre videregående skoler skal primært ligge i sentrum i byene nær et kollektivknutepunkt slik at de bidrar til byutvikling og transporteffektivitet» (Østfold fylkeskommune, 2014, s. 6). Argumenter for lokalisering av nye videregående skoler i sentrum eller for en sentral lokalisering, er gjerne koblet til transport og bærekraftig miljø.

6. Miljøperspektivet

Regjeringen har som mål at utfordringer knyttet til økt persontransport i storbyområdene skal kunne løses ved at flere går, bruker sykkel eller benytter seg av kollektivtransport. Disse argumentene kan settes i et bærekraftig miljøperspektiv, med tanke på konsekvensene av våre globale CO₂-fotavtrykk (Samferdselsdepartementet, 2013). Næss (2012b) viser til at i de fleste europeiske byer er sentrumslokalisering av arbeidsplasser, boliger, servicetilbud, detaljhandel, offentlige etater, kulturarrangementer og fritidstilbud fortsatt mest vanlig. En sentral plassering av skoler vil kunne forventes å bidra til mindre biltransport og påfølgende reduksjon av CO₂-utslipp. Tilgjengeligheten av offentlig transport er vanligvis høyest i de sentrale delene av byen, og dermed kan kollektivtransport dekke mye av transportbehovet på individuelt nivå i byene, dessuten er reiseavstandene gjerne kortere her (Langørgen, 2007; Næss, 2011, Næss, 2012b). I heftet *Norske miljømål* presenterer Miljøverndepartementet fremtidige mål for miljøpolitikken, med forslag om tiltak. Her presiseres det at sentrum i byer og tettsteder må styrkes. Miljøverndepartementet påpeker at det i et bærekraftig byutviklingsperspektiv er uheldig at en del sykehus, høyskoler og andre statlige virksomheter er lokalisert utenfor sentrum (Miljøverndepartementet, 2011). Først og fremst handler argumentene i dette perspektivet om å redusere bilbruken:

Fylkeskommunen har også et ansvar for holdningsskapende arbeid knyttet til økt miljøvennlig transport. Dette kan gjøres ved bla å legge forholdene til rette for gange, sykling og kollektivtrafikk og redusere attraktiviteten for bruk personbil i tilknytning tilskoleanleggene (Telemark fylkeskommune, 2013, s. 36).

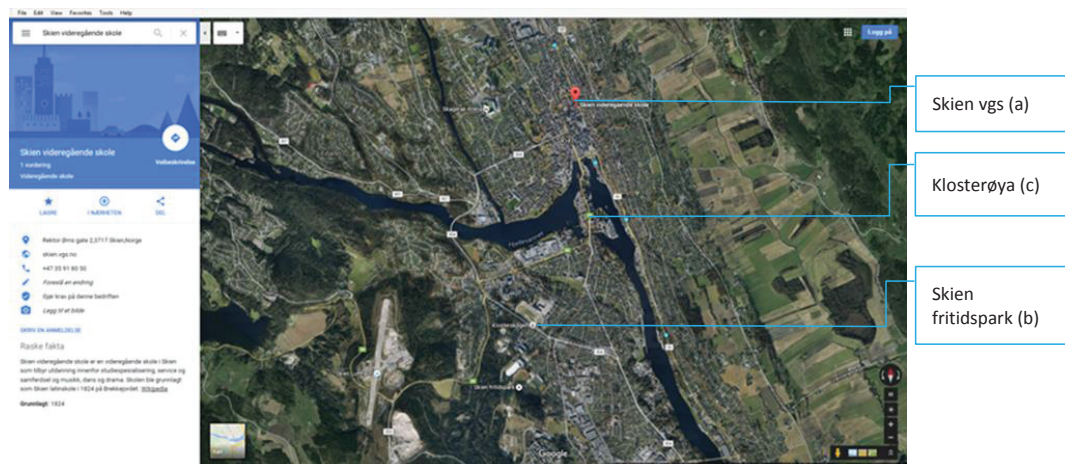
Generelt vil dette være argumenter knyttet til infrastruktur, trafikk, transportbehov og transportmuligheter som fremsettes i sammenheng med lokalisering. I et dokument som beskriver visjoner for nye Heimdal videregående skole er det presisert at Sør-Trøndelag fylkeskommune bevisst har valgt lokalisering av skolen med tanke på kollektiv-, gang- og sykkeltransport (Selstrøm Moe/NAL, 2014). Også i Ålesundsdistriktet er større utviklingsplaner under utredning, og: “lokalisering i sentrum, sentrumsnært eller utenfor sentrum er et vesentlig politisk moment” (Brækkan, personlig kommunikasjon, 14. januar, 2013). Det gis generelt føringer for at nye videregående skoler bør lokaliseres i nær tilknytning til kollektivakser, trafikale knutepunkt eller etablert kollektivtransport i området (Akershus fylkeskommune, 2015; Brækkan, 2012; Østfold fylkeskommune, 2014). Dette argumentet kan knyttes til et miljøperspektiv, men argumentet kan også forstås i et *skolebasert perspektiv* siden effektiv transport til og fra skolen kan ha innvirkning på elevenes skolehverdag.

7. Byutviklings- og næringsperspektivet

«Nye videregående skoler skal primært lokaliseres sentralt i bybebyggelse for å bidra til videre byutvikling» (Østfold fylkeskommune, 2014, s. 53). Sitatet er et eksempel på en argumentasjon for sentrumslokalisering med henvisning til at skolen skal bidra til byutviling. For byene er det

i seg selv en fordel at videregående skoler er lokalisert sentralt i bymiljøet (Østfold fylkeskommune, s. 36). Til grunn for et byutviklingsperspektiv ligger det gjerne et ønske om å «skape arenaer for sosiale møter og aktiviteter hvor ulike mennesker kan bo og trives» (Hofstad, Næss, Røe, Saglie & Sandkjær Hansen, 2015, s. 19). Målet er en levende by der flere oppholder seg i byrommene, og med nærhet og god tilgjengelighet til skoler og arbeidsplasser kan disse enklere nås med sykkel eller til fots (Gehl, 2010; Næss, 2011). Med et byutviklingsperspektiv argumenteres det i denne sammenhengen gjerne med at ungdom, bare med sin tilstedeværelse, på en positiv måte er med på å skape et attraktivt og levende bysentrum. I høringsrapporten Ny Ålesundsstruktur – Tilbake til byen 2013–2025 blir byutviklingen vurdert i sammenheng med fremtidige planer for de videregående skolene i distriktet: “Fylkesutvalet ser særleg positivt på at utbygging av videregående skular vert sett i ein heilskapleg byutviklingssamanheng /sentrumsutviklingssamanheng“ (Brækkan, 2012, s. 6). I et intervju i Aftenposten uttaler Erling Dokk Holm seg om byutvikling og han fremholder at det kan være klokt å legge en høyskole eller en videregående skole til et bestemt område for å gjøre det attraktivt å oppholde seg der. Han konstaterer at: “Skoler er god gjødsel for byer“ (Løken, 2014, s. 17) og har dermed byenes, og ikke elevenes utviklingspotensiale i tankene. Flere byplanforskere taler nå for mer kompakte, bærekraftige byer og tettsteder, med fortetting og tilrettelegging av biluavhengig lokalisering av arbeidsplasser og boliger. Nærhet til skoler er også av betydning her. Høyt på agendaen står blant annet mål om å redusere biltrafikk og klimagassutslipp, bygge ut det kollektive transporttilbudet, utvikle de fysiske byrommene til attraktive og interessante møteplasser, ta vare på grønne områder og skape trygge byområder til rekreasjon og handel (Hofstad, Saglie & Sandkjær Hanssen 2015; Næss, 2011; Tennøy, 2012).

Det blir for øvrig argumentert for at videregående skoler bør lokaliseres i sentrum på bakgrunn av hva elever som kundegruppe eller forbrukere har å si for næringslivet. Med et næringsperspektiv argumenteres det med at ungdom i videregående skole kan bidra til å holde liv i butikker og kaféer. Både politikere, representanter for handelsnæringen, byplanleggere osv. løfter frem videregående skole nærmest som en “redning“ for handelsstanden og byutviklingen i sentrumsområder. Ett eksempel kan hentes fra Skien. Ballestad (2011) fra Skien Sp understreker at hensynet til elever og lærere – samt de økonomiske rammene – selvfølgelig er viktigst, men han føyer til at det bør være legitimt å underbygge lokaliseringsspørsmålet ytterligere med annen argumentasjon og ta hensyn til mulige synergieffekter, blant annet for kafélivet i byen. Hamadi i Skien SV er også opptatt av synergieffektene, og i et innlegg på SVs nettside spør hun hva lokalisering av en skole med mange hundre ungdommer vil ha å si for vitalisering av byens sentrumshandel. Videre argumenterer hun for lokalisering i sentrum, med at elevene på dagtid vil handle og sitte på kafé: “SVs begrunnelse for at vi ønsker skolen i Kverndalen er følgende: Mange hundre unge mennesker må nødvendigvis påvirke aktiviteten i sentrum på dagtid – positivt for handel og kafeliv“ (Hamadi, 2011). Ett annet eksempel kan jeg hente fra Nordland fylke der fylkeskommunen har vedtatt å samlokalisere de to videregående skolene i Rana til Mjølán. Her skal det blant annet utredes hva det har å si for sentrum at elever og arbeidsplasser flyttes til Mjølán; «Det skal gjøres en vurdering av konsekvensene for sentrum (handel) når de to videregående skolene Kongsveien og Moheia og tannklinikken med sine kunder/pasienter flyttes til Mjølán» (Stein Hamre arkitektkontor as, 2014, s. 16). I Arendal var det også debatt om hvor en ny videregående skole skulle lokaliseres. I et debattinnlegg i Agderposten 29. april 2009 fremmer en leser bekymring for handelen i byen: «Dersom flere tusen elever flyttes fra byen, vil det gå ut over byens handelsstand, som blør nok i dag» (Nilsen, 2009). Det blir for øvrig føyd til at et skoletilbud i sentrum vil være: «til beste for elevene, kunnskapen, miljøet og handel med liv og røre i sentrum!» (Nilsen, 2009).



Figur 8. Lokaliseringalternativer for Skien videregående skole i sentrum, Klosterøya eller Skien fritidspark. (Kilde: Google Maps).

Andre eksempler viser at utdanningskvalitet, pedagogiske hensyn og «elevenes beste» er vurdert eller nevnt som viktig for fremtidens skole- og tilbudsstruktur, eller sies å være av avgjørende betydning ved lokalisering av skoler eller ved reorganisering av fagmiljøer (Oslo kommune, 2013b). Det argumenteres også for en lokalisering i nærheten av høyere utdanning og profesjonelle fagmiljøer for å til gode samarbeidsløsninger:

Byrådet er opptatt av å utvikle nye samarbeidsformer med nærings- og arbeidslivet og høyere utdanning og vil legge vekt på at det planlegges slik at fremtidens behov for kompetanse i nærings- og arbeidslivet blir ivaretatt. Dette innebærer bl.a. samarbeid om yrkesfagene, skolefaglig samarbeid og at studieforberedende utdanningsprogram knyttes nærmere opp mot både videre studier og arbeidslivets/næringslivets behov (Oslo kommune, 2013b).

Denne argumentasjonen kan bygge på en oppfatning om at samarbeid mellom videregående skoler og universiteter og/eller høyskoler kan styrkes, at overgangen fra videregående til høyere utdanning blir lettere eller en antagelse om at flere unge vil velge å studere. Nærhet og samarbeid mellom skole og næringsliv er et viktig moment med tanke på relevans og kvalitet i utdanningen. Samarbeidet kan bestå av både kompetanseutvikling og utplassering og en positiv effekt er økt tilgang til bedre undervisningsutstyr. Slik kan *tilgjengelighet* også anses som et skolebasert argument som taler for sentrumslokalisering av videregående skoler. Argumentene handler blant annet om at det er praktisk med nærhet til lokal industri, bedrifter, institusjoner, foretak, næringer, etc. som skolene kan samarbeide om opplæringen med. Lokalisering i sentrum og nærhet til bransjene kan lette samarbeidet og transport av elevene. Å argumentere med nærhet til andre institusjoner som kan benyttes i undervisningen, som museer, teater, kulturhus og kino ser jeg som pedagogisk funderte argument.

Et komplekst felt

Så langt har jeg presentert de åtte perspektivene og jeg viser til ulike identifiserte argumenter for sentrumslokalisering. Hvorfor sentrum er et attraktivt valg er forsøkt belyst gjennom å vise til eller gjengi ulike aktørers argumenter og perspektiver. Det er dermed ikke sagt at det ikke blir fremsatt andre argumenter, eller at det ikke kan tilføyes flere perspektiver. Dette er et stort og komplekst felt der det normalt anlegges et flermålsperspektiv, det vil si at det framsettes

argumenter med basis i flere perspektiver samtidig. Jeg har valgt å se nærmere på hva det er som bidrar til at noe blir som det blir, og vil her drøfte enkelte sammenhenger og mulige konsekvenser knyttet til elevenes valg og konkurranse om elevene skolene i mellom.

Fritt skolevalg, profilering og faglig spissing av utdanningstilbudene

Utdanningsetaten i Oslo er som nevnt bevisst på at ungdom søker til sentrumsskolene. Utdanningsetaten har som mål at flere elever fullfører videregående opplæring og de håper det kan bli en realitet hvis elevene får gå på den skolen de ønsker (Haram & Wilden, 2011). Men hva med skolene «som sliter med rekrutteringen», som er lokalisert utenfor sentrum og derfor ikke i samme grad blir prioritert? Og hva med elevene som går på disse skolene? Utdanningsforbundet i Oslo er betenkt over en utvikling som hovedsakelig er tuftet på elevenes søker-mønster, og etterlyser konsekvensanalyser og pedagogiske begrunnelser for at flest mulig videregående skoleplasser blir flyttet til sentrum. De hevder at lokaliseringstendensen vil føre til en opphopning av elever i sentrumsområdene i Oslo på dagtid (Utdanningsforbundet, 2011). Tidligere rektor Per Morten Nordbotn ved Fyllingsdalen videregående skole i Hordaland viser til at det gradvis er blitt større forskjeller mellom sentrumsskolene og bydelsskoler, og hevder at årsaken til denne utviklingen er fritt skolevalg og at skolene får økonomisk tilskudd pr. elev:

Før vi fikk fritt skolevalg/karakterbasert inntak, ble elevene primært plassert i den videregående skolen som lå nærmest boligen. Etter innføringen av karakterbasert inntak er det karakterene som avgjør hvem som skal gå på de ulike skolene. Konkurransen er størst og hardest på studiespesialiserende utdanningsprogram. Vinnerne er sentrumsskolene, både offentlige og private. Det har alltid vært attraktivt å gå på skole i sentrum (Nordbotn, 2013).

Også Almlid (2006) setter sentrumsskolenes popularitet i sammenheng med fritt skolevalg, og hun peker på at i Oslo har fritt skolevalg fått konsekvenser for elevsammensetningen ved den enkelte skole. Mange av utkantsskolene har en overvekt av faglig svakere elever (Almlid, 2006). Konkurransen om elevene mellom de videregående skolene er hard, og da handler det, som «gymnasieforsker» Ane Qvortrup ved Aarhus Universitet formulerer det, om å få så mange av «de riktige elevene» som mulig (Henriksen, 2012). Med det mener Qvortrup at utdanning tenkes ut fra en konkurranselogikk der det handler om å få så mange elever som mulig til å gjennomføre og bestå videregående skole, og helst med så gode karakterer som mulig (Henriksen, 2012). Ved å la elevenes skolevalg gi føringer for hvilke skoler som blir prioritert, slik som Andersen i Utdanningsetaten i Oslo gir uttrykk for, er det nærliggende å tenke at en slik praksis kan føre til at skoler utenfor sentrum, i tillegg til å ha en «uheldig» lokalisering, også får mindre ressurser til fagtilbud, innhold, vedlikehold, osv. Konsekvensen kan da bli at det danner seg A- og B- skoler (Nordbotn, 2013). At skoler i sentrum får mest oppmerksomhet har Bates (1993) registrert følgene av: «Schools located in urban areas receive better attention and therefore are better positioned to attract motivated students and teachers who exhibit the readiness to take academics seriously» (Bates 1993, i Osokoya & Akuche, 2012, s. 243). Effekten av en slik praksis vil ifølge Bates være at disse skolene er bedre posisjonert for å tiltrekke seg både motiverte elever og lærere.

Med økt konkurranse skolene imellom og vektlegging av resultatoppnåelse, er profilering av de videregående skolene blitt stadig viktigere. En skole i Oslo har eksempelvis leid inn profesjonelle krefter eller en «omdømmeansvarlig» for å ta hånd om merkevarebyggingen av skolen (Denstad, 2012; Guneriusen, 2012). Nordbotn hevder dessuten at Hordaland fylkeskommunes satsning på videregående skoler i sentrum handler om å ta opp kampen om elevene mot de private skolene i sentrum, og at dette er en prioritering som har gått ut over bydelsskolene (Nordbotn, 2015). Økt konkurranse mellom de videregående skolene har

vært aktuell problematikk i Sverige etter at «friskolorna» eller privatskolene ble mer utbredt der:

Friskolornas inträde på skolmarknaden har inneburit en kamp för varje elev och skolor tvingas till marknadsföring och profilering. Idag arbetar kommunerna och friskolorna med att marknadsföra sina skolor och nischen utbildningar på ett sätt som tidigare inte behövdes. Många kommuner har utökat sitt utbud av utbildningar i ett försök att minska de fristående skolornas marknad. (Nyhlén, 2011; i Dahlén, 2012, s.16).

Omvendt kan en si at stadig økende behov for å profilere den enkelte skole og ønsker om å “spisse tilbudene“ eller opprette såkalte “temaskoler“ kan forklares med en økende konkurranse om elevene. Jeg ser både den økende konkurransetenkningen og prinsippet om fritt skolevalg som underliggende strukturer som kan bidra til å forklare hvorfor sentrum fremstår som et attraktivt valg.

Elevenes læring og utvikling

Ett relevant spørsmål i denne sammenhengen er i hvilken grad skolens lokalisering eller beliggenhet virker inn på elevenes faglige og sosiale utvikling og læring. Dette er ikke tilstrekkelig undersøkt, og heller ikke etter hva jeg kjenner til, med utgangspunkt i norske forhold. Om sentrumslokalisering på noen måte er fordelaktig for eller svekker elevenes læringsutbytte, er noe som også kan undersøkes. I ett par studier som jeg viser til her, blir det påpekt at funnene fra enkeltstudier varierer og at det er vanskelig å kunne si noe sikkert om hva skolelokalisering har å si. Moore og Lackney (1994) nevner lokalisering blant egenskaper som hevdes å bidra til betydelige forskjeller i elevenes læringsutbytte:

Looked at empirically, there is now considerable evidence that certain design characteristics like school size, classroom size, location, and the provision of secluded study spaces all make substantial differences in learning outcomes (...) (Moore & Lackney, 1994, s.5).

På den andre siden føyer de til at det er vanskelig å finne robuste indikasjoner på at bestemte arkitekturvariabler har direkte effekt på elevenes “akademiske prestasjoner“ (Moore & Lackney, 1994:6). Osokoya & Akuche (2012) viser til at ulike studier rettet mot skolens beliggenhet og eventuell innvirkning på elevenes læringsutbytte har gitt varierende funn: «While some maintain that urban students perform better than rural students, others have found that rural students (in spite of all odds) perform better» (Osokoya & Akuche, 2012, s. 243). Som nevnt er det gjerne skoleflinke elever som søker seg til sentrum (Stiegler, 2005), og generelt gode eksamensresultater ved sentrumsskolene kan forklares med at det er elever med høyt karaktersnitt som kommer inn her: «Alle elevene som har kommet inn på sentrumsskolene Bergens Handelsgymnasium og Katedralskolen, har tett oppunder fem i snitt» (Stiegler, 2005). I Oslo har for eksempel Elvebakken videregående skole som er lokalisert i indre by, vært den mest populære skolen flere år på rad. Andre sentrumsskoler følger etter med høye poenggrenser slik som inntakskravene for skoleåret 2013/14 viser: Elvebakken videregående skole: 50,60 poeng, Oslo Katedralskole: 47,50 poeng, Foss videregående skole: 46,90 poeng og Oslo Handelsgymnasium: 44,70 poeng (vilbli.no, udatert).

«Lærergargumentet», akademisk tyngde og robuste fagmiljøer

Ett argument som gjerne fremmes for sentrumslokalisering av videregående skoler, er at det er lettere å rekruttere dyktige lærere til skoler som ligger i et by- eller tettstedssentrum. For å forklare hvorfor lærere foretrekker å jobbe ved en sentrumsskole vises det blant annet til god tilgjengelighet og nærhet til andre fasiliteter osv. Forestillingen om at sentrumsskolene får de beste lærerne er godt forankret. Sentrumslokalisering av skolene gir en positiv pedagogisk

effekt på grunn av bedre utdannede lærere, som igjen gir bedre kvalitet i undervisningen (Beck, 2008; Solstad, 1978). Både dette «lærerargumentet» og tilgjengelighetsargumentet blir brukt for å forklare hvorfor *elevene* ønsker å gå på sentrumsskolene. I SINTEF-rapporten *Ettrevaluering av byggeprosjektet Kvadraturen Skolesenter* oppsummeres det at: “elevene ville ha en sentrumsnær skole med gode lærere og et bredt faglig miljø” (Klakegg & Nordmark, 2004, s. 27). Ved Skien videregående skole var rektor positiv til en ny skole i sentrum og argumenterer med at det er mest attraktivt for elevene. Hun viser til lang tradisjon, identitet knyttet til akademisk tyngde. Videre trekker hun frem at skolen i dag har god søkning, høy kompetanse og at det er enkelt å rekruttere lærere (Koi, 2013). Osokoya & Akuche (2012) viser også til at høyt kvalifiserte lærere gjerne foretrekker skoler i sentrumsområdene:

Most teachers prefer to stay in the schools in urban areas because of the benefits and comforts of the city which include good roads, satisfactory means of communication, availability of books and teaching materials, etcetera. Highly qualified teachers also prefer to stay in city schools (Osokoya & Akuche, 2012, s. 242).

Sitatet viser til kvaliteter ved sentrum som hevdes å ha betydning for lærernes preferanser for sentrumsskoler. Som nevnt hadde skolene i byene og i mer sentrale strøk tidlig på 1900-tallet, de beste ressursene, både når det gjaldt materiell, lærerrekuttering og elevgrunnlag. At sentrumsskolene fortsatt regnes for å være de beste skolene kan være en underliggende mekanisme som virker inn, men argumentasjonen er nå gjerne basert på tilgjengelighet og nærhet til andre tilbud, at dyktige lærere foretrekker store og robuste fagmiljøer samt at det er til sentrumsskolene flest elever søker om opptak. En stor og ny sentrumsskole kan dermed fremstå som ekstra attraktiv både for lærere og elever, og videregående skoler i sentrum har i utgangspunktet flere fortrinn når de skal profilere seg i kampen om elevene. Jeg vil si det slik at det her dannes en selvforsterkende spiral der argumentasjonen bidrar til at etablerte strukturer opprettholdes.

Avsluttende kommentarer

Jeg har i denne artikkelen redegjort for argumenter som jeg finner fremført for sentrumslokalisering av nye videregående skoler. Jeg har vært interessert i hva som bidrar til å «produserer fenomenet» og hatt ønske om å undersøke hva som ligger til grunn for sentrumslokalisering som et utviklingstrekk, og hva som kan være mulige årsaksforklaringer og -sammenhenger her. Jeg formulerte åtte kategorier som belyser ulike perspektiver som kan forklare hvorfor sentrum gjerne fremstår som et attraktivt lokaliseringsvalg. Jeg har forsøkt å svare på følgende problemstilling: *Hvilke argumenter fremmes for sentrumslokalisering av nye videregående skoler, og hvorfor fremstår sentrum som et attraktivt valg?* Sentrumslokalisering av en videregående skole kan i mange tilfeller være en god løsning og gi flere positive synergieffekter. Flere av disse fordelene kommer frem i argumenter som taler for økt sambruk / flerbruk eller ved at lokalisering av skoler sees i et miljøperspektiv. Enkelte argumenter for sentrumslokalisering er gjensidig med på å forsterke hverandre, eksempelvis blir det med basis i flere av perspektivene argumentert for nærhet til offentlige kommunikasjon og trafikale knutepunkt. En skole kan ha både pedagogiske, sosiale og miljømessige fordeler av å ligge i sentrum, og motsatt kan en by eller et tettsted ha fordeler av at videregående skoler er lokalisert i sentrum. Det vi ikke vet nok om er hva lokalisering alene har å si for elevenes læring så her trengs det mer forskning. Det finnes også lite forskning og empirisk materiale knyttet til området samlokalisering og om det gir større mulighet for sambruk/ flerbruk eller faglig samarbeid med andre skoler eller arbeidslivet (Østfold fylkeskommune, 2014, s. 51). Søkermonsteret til videregående opplæring viser at elevene foretrekker sentrumsskolene. Jeg finner eksempler på at nettopp elevers og læreres preferanser for sentrumsskolene blir løftet frem som argumenter for

sentrumslokalisering. Jeg kan si at jeg finner skolebaserte argumenter, med vekt på utdanningskvalitet og pedagogiske hensyn, fremmet i forbindelse med lokalisering, men også enkelte argumenter som er forankret i synergieffekter som mest tjener eksterne brukere og aktører utenfor skolen.

Jeg har valgt å ikke gå inn på mulige negative konsekvenser ved sentrumslokalisering av videregående skoler, det er argumentene for *sentrum* jeg har vært interessert i å få frem i denne artikkelen. For øvrig kunne det vært relevant å se på forhold vedrørende sentrumskolenes utearealer. I byene er arealpresset størst og skolene har gjerne knappe arealer til rådighet, noe som gjør det mer aktuelt å ta i bruk nærmiljøet (Halvorsen Thorén, 2002). Plan- og bygningsetaten i Oslo ser at flere av de nye videregående skolene planlegges med minimale utearealer, og begrunner det med at aldersgruppen ikke har behov for oppholdsarealer for lek utendørs på samme måte som barn i grunnskolen (Oslo kommune, 2012c). I hvor stor grad og hvordan elever ved de videregående skolene i sentrum bruker byen i løpet av skoledagen, hva det kan ha å si for skolemiljøet og elevenes utvikling faglig, sosialt og helsemessig, vet vi for lite om. Hva begrensede utearealer og sentrumskolenes umiddelbare nærhet til kommersielle aktører har å si for elevene, kan med fordel utforskes nærmere. På den annen side kan det være relevant å undersøke pedagogiske, sosiale og miljømessige konsekvenser ved *ikke* å velge sentrumslokalisering.

Litteratur

- Akershus fylkeskommune (2015). *Framtidens skolestruktur mot 2030 - fase 2*. (Saksfremlegg). Hentet fra http://www.akershus.no/nyheter/?article_id=203811
- Almlid, H.B. (2006). *Ny pedagogisk hverdag, bedre tilpasset opplæring og faglige forbedringer* (Hovedoppgave). Oslo: Universitetet i Oslo.
- Alvesson, M. & Sköldberg, K. (2008). *Tolkning och reflektion: vetenskapsfilosofi och kvalitativ metod*. Lund: Studentlitteratur.
- Bates, J.T. (1993). Portrait of a Successful Rural Alternative School. *Rural Educator*, 14(3), 20-24.
- Ballestad, T. (2011). En videregående skole for framtida. *Sp Skien*. Hentet fra <http://www.senterpartiet.no/skien/en-videregaaende-skole-for-framtida-article73378-8241.html>
- Beck, C.W. (2008). Private grendeskoler - etablering av en ny pedagogisk diskurs? I Beck, C.W. og Vestre, E., *Skolen i afenlandet – artikkelsamling med ukorrekte innfallsvinkler*. Oslo: Didakta Norsk Forlag.
- Beck, C.W. (2013). Jakten på kritisk pedagogikk. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 93(4-5), 304-314. Henter fra <http://folk.uio.no/cbeck/Norsk%20pedagogisk%20tidsskrift%20no%204.pdf>
- Berg, H.B. (Red.). (2007). *Forbilder*. Oslo: Husbanken og Norsk Form.
- Berge, Ø. & Hyggen, C. (2011). *Privatskoler i Norden. Omfang, utvikling og den politiske debatten*. (Fafo-notat). Hentet fra http://www.fafo.no/~fafo/media/com_netsukii/10122.pdf
- Brandsdal, E. (1978). *Lokalisering av videregående skoler: En sammenlikning av lokaliseringsvalg for videregående skoler i Hordaland og Sogn og Fjordane*. Bergen: Universitetet i Bergen.
- Brækkan, P.O. (2012). *Ny Ålesundsstruktur, Tilbake til byen. Høring 1*. Ålesund kommune, Møre og Romsdal fylkeskommune. Hentet fra <http://mrfylke.no/Organisasjon/Info/Pressemeldingar/Hoeyring-ny-AAlesund-struktur-for-vgs>
- Braaten, H.B. (2011, 1. juni). Slik blir Osloskolen de neste ti årene. *dittOslo*. Hentet fra <http://dittoslo.no/nyheter/slik-blir-osloskolen-de-neste-ti-arene-1.6277279>
- Dalén, E. (2012). *Ekonomi eller politiska beslut. Vad styr fristående gymnasieskolors lokalisering?* (Stockholms universitet). Stockholm: Institutionen för naturgeografi och kvartärgeologi, Stockholms universitet.
- Danermark, B., Ekström, M., Jakobsen, L. & Karlsson, J.C. (2003). *Att förklara samhället*. Lund: Studentlitteratur.

- Denstad, K. S. (2012, 9. mars). Super-rektoren - Kanskje er ikke andre offentlige skoler så smarte at de bruker profesjonelle krefter? *Aftenposten A-magasinet*. Seksjon: General, s. 6-7. Hentet fra <http://web.retriever-info.com.ezproxy.hioa.no/services/archive/search>
- Drugg, E.S. (2013). Dimensjonerer for framtidens skole. *Telemark fylkeskommune*. Hentet fra <http://www.telemark.no/Aktuelt/2013/Dimensjonerer-for-framtidens-skole>
- Ellingsen, L. (2011, 8 juni). Flerbrukshall til Thora Storm. *Adresseavisen*, s. 4.
- Engervik, L.L. (2012). *Skolebruksplan for Hordaland fylke 2012-2015: Høringsuttalelse fra Ungdommens bystyre i Bergen*. Hordaland fylkeskommune. Hentet fra <http://www.hfk.no/Global/opplering/Hoyringar/Ungdommens%20bystyre%20samla.pdf>
- Finnmark fylkeskommune (2011). *Struktur for læring, Del 1. Status for videregående opplæring i Finnmark 2011*. Hentet fra <https://www.alta.kommune.no/cpclass/run/cpesa62/file.php/def/12003721d12004270ofe082b/rapport-struktur-for-laering.pdf>
- Fjellstad, A. (2011, 8. juni). Slutt for Fagerborg - Ti nye skoler i sentrum. *Aftenposten Aften*, s. 4.
- Fosso, E.J. (2004). Unges flytting - et spørsmål om identitet og myter om sentrale og marginale steder. I Berg, N. m.fl. (Red.) *Mennesker, steder og regionale endringer*. Trondheim: Tapir akademiske forlag.
- Fuller-Gee & Johansen (2012). *Trans-in-Form. Oppsummering 2012. Indre Østfold. By- og stedsutviklingsverksteder med fokus på fortetting og fornyelse av kommuner i Indre Østfold*. Hentet fra https://issuu.com/alf_johansen/docs/indreregion.no
- Gall, Meredith D., Gall, Joyce P. & Borg, Walter R. (2003). *Educational Research*. Boston, Mass.: Allyn and Bacon.
- Gehl, J. (2010). *Byer for mennesker*. København: Bogværket.
- Guneriussen, L. (2012, 14. august). Segregering satt i system. Manifest tidsskrift. Hentet fra: <http://www.manifesttidsskrift.no/segregering-satt-i-system/>
- Halvorsen Thorén, K. (2002). Barn, unge og livskvalitet. Betydningen av skolens utearealer. I *Barn*. 3, (35-46).
- Hamadi, H. (2011). *Lokalisering av ny videregående skole i sentrum*. Hentet fra <http://sv.no/Fylkes-og-lokallag/Telemark/Skien/Nyheter/Lokalisering-av-ny-videregaende-skole-i-sentrum>
- Haram, I. V. & Wilden, V. (2011). – Jeg håper de vil la oss bli her. *NRK Østlandssendingen*. Hentet fra <http://www.nrk.no/ostlandssendingen/vil-ikke-ha-flere-sentrumsskoler-1.7800325>
- Hauge, S. (2008). *Amalie Skram videregående skole*. Hentet fra <http://www.hordaland.no/Aktuelt/Arkiv-nyhende/2008/Februar/Amalie-Skram-videregaende-skole/>
- Henriksen, C. (2012). Gymnasier i profileringskamp. *Asterisk*, nr. 62, s. 21-23. Hentet fra <http://www.e-pages.dk/aarhusuniversitet/427/>
- Hofstad, H., Saglie I.L. & Sandkjær Hanssen, G. (2015). (Red.). *Kompakt byutvikling – muligheter og utfordringer*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Hofstad, H., Næss, P., Røe, P. G., Saglie, I. L., & Sandkjær Hansen, G. (2015). Hvorfor studere den kompakte byen? I Hofstad, H., Saglie I.L. & Sandkjær Hanssen, G. (Red.). *Kompakt byutvikling – muligheter og utfordringer*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Holst, N. (1971). *Om skolebyggeri og skoleindretning : nogle pædagogiske problemer og muligheder ved nybyggeri og modernisering af folkeskoler*. Copenhagen: Gyldendals pædagogiske bibliotek
- Hordaland fylkeskommune (2012). *Skole- og tilbudsstruktur for framtida. Skolebruksplan Hordaland fylkeskommune 2012–2025. Høringsutkast mai 2012*. Hentet fra <http://www.hfk.no/Global/forside/dokument/12/Skolebruksplan201225.pdf>
- HUS arkitekter AS (udatert). *Thora Storm videregående skole, Trondheim* (Prosjektbeskrivelse). Hentet fra <http://www.husark.no/public.aspx?pageid=88470>
- Igland, T. (2012, 21. juli). Arendal skal bli full av folk! *Fædrelandsvennen Magasinet*, s. 26-31.
- Klakegg O.J. & Nordmark, K. (2004). *Etterevaluering av byggeprosjektet Kvadraturen Skolesenter* (SINTEF rapport). Trondheim: SINTEF Teknologiledelse.

- Koi, L.H. (2013). *Skoletilbud 2020 - Høringsuttalelse fra Skien videregående skole*. Hentet fra <http://www.skien.vgs.no/Skolen/Nyheter/Skoletilbud-2020-Hoeringsuttalelse-fra-Skien-videregaende-skole>
- Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet (2000). Eilert Sundt videregående skole får Skolebyggprisen 2000 (Pressemelding, fra Regjeringens dokumentarkiv). Hentet fra http://www.regjeringen.no/nb/dokumentarkiv/Regjeringen-Stoltenberg-1/kuf/Nyheter-og-pressemeldinger/2000/skolebyggprisen_2000_til_vest-agder.html?id=243569
- Kulturdepartementet (2014). *Bestemmelser om tilskudd til anlegg for idrett og fysisk aktivitet - 2014*. Hentet fra <http://www.regjeringen.no/upload/KUD/Idrett/Publikasjoner/V-0732B-2014.pdf>
- Kvalvaag, H. (2004). Himmel eller helvete på bygda? I *forskning.no* Hentet fra <http://forskning.no/geofag-demografi-stub/2008/02/himmel-eller-helvete-pa-bygda>
- Langørgen, A. (2007). Sentralisering – årsaker, virkninger og politikk. *Samfunnsspeilet*, 2(21), 46-59.
- Larvik kommune (2004). *Referat. Møte i arbeidsgruppene 18.05.04. Kommunedelplan for Larvik: Lokalisering av ny samlokalisert videregående skole i Larvik*. Hentet fra http://www.larvik.kommune.no/upload/KDPLarvikby_ArbGruppeRef180504.pdf
- Lødding, B. & Helland, H. (2007). *Alle får, men hvem får hva?* Oslo: NIFU STEP.
- Løken, A. (2014, 10. juni). Vippetangen blir neppe noe nytt Tjuvholmen. *Aftenposten*. s. 16-17.
- Mehlsen, C. (2012). Kan 1500 skoler skille sig ud? *Asterisk*, nr. 62, s.8-13. Hentet fra <http://www.e-pages.dk/aarhusuniversitet/427/>
- Miljøverndepartementet (2000). *Sentrumsutvikling. Råd og eksempler*. Oslo: Miljøverndepartementet. Hentet fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/721f973973dc44fb9b77d47f6ff656b8/k01sk007.pdf>
- Miljøverndepartementet (2011). *Norske miljømål*. Oslo: Miljøverndepartementet. Hentet fra <http://www.regjeringen.no/pages/35176012/T-1508.pdf>
- Moore, G.T. & Lackney, J.A. (1994). *Educational Facilities for the Twenty-First Century: Research Analysis and Design Patterns*. Center for Architecture and Urban Planning. Milwaukee: University of Wisconsin. Hentet fra http://dc.uwm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1031&context=caupr_mono
- Multiconsult & LINK arkitektur (2013). *Barnehage og skoleutvidelse i Fredrikstad byområde, Mulighetsstudie*. Østfold fylkeskommune og Fredrikstad kommune. Hentet fra
- NHO (2015). *#7 millioner. Befolkningen vokser raskt. Fremtiden bygges nå*. Oslo: Næringslivets Hovedorganisasjon. Hentet fra https://www.nho.no/siteassets/nhos-filer-og-bilder/filer-og-dokumenter/ak/2015/aarskonferansen2015_politisk_dokument.pdf?id=67368
- Nilsen, I. M. (2009, 29. april). Flytt myraplanene til kunnskapshavna! (debattinnlegg), *Agderposten*. s. 19.
- Norconsult (2013). *Nord-Trøndelag fylkeskommune 2013. Skolestrukturutredning for videregående opplæring i midtregionen. Skole- og tilbudsstruktur for fremtiden*. Hentet fra http://www.ntfk.no/Documents/Konsekvensutredning_NTFK_2013%20hele%2023102013.pdf
- Nordbotn, P. M. (2013, 16.september). Ønsket om en klasseskole. *Bergens Tidende*. Hentet fra <http://www.bt.no/meninger/kronikk/Onsket-om-en-klasseskole-2967309.html>
- Nordbotn, P. M. (2015, 25.juni). Fritt skolevalg betyr ikke frihet. *Bergens Tidende*. Hentet fra <http://www.bt.no/meninger/debatt/Fritt-skolevalg-betyr-ikke-frihet-3387088.html>
- Nord-Trøndelag fylkeskommune (2011). *Strategi tilbudsstruktur videregående opplæring 2020* (Sak nr. 11/90) Steinkjer: Fylkestinget. Hentet fra <http://89.151.247.36/bibliotek/saker/2012/YO/vedlegg12019-3.pdf>
- Næss, P. (2011). Lokalisering av arbeidsplasser og bolig. *Tiltakskatalog.no Transport, miljø og klima*. Hentet fra <http://www.tiltakskatalog.no/a-1-2.htm>
- Næss, P. (2012a). Kritisk realisme og byplanforskning. *FORMakademisk*, 5(2), s. 1-17. Hentet fra <http://dx.doi.org/10.7577/formakademisk.493>
- Næss, P. (2012b). Urban form and travel behavior: Experience from a Nordic context. *Journal of Transport and Land Use*. 5(2), 21-45. DOI: <http://dx.doi.org/10.5198/jtlu.v5i2.314>

- Ogawa, Rodney T. & Malen, Betty (1991). Towards Rigor in Reviews of Multivocal Literatures: Applying the Exploratory Case Study Method. *Review of Educational Research*, 61(3), 265–286.
- Opplæringslova (1998). LOV-1998-07-17-61. *Lov om grunnskolen og den videregående opplæringa*. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61?q=oppl%C3%A6ringsloven>
- Oslo kommune (2012a). Kongshavn videregående skole. *Utdanningsetaten*. Hentet fra <http://www.nordstrand.vgs.no/skolen/skolen1.shtml>
- Oslo kommune (2013a). Kuben - Oslo skolens storsatsing på fag- og yrkesopplæring! *Utdanningsetaten*. Hentet fra <http://www.kuben.vgs.no/skolen/>
- Oslo kommune (2013b). *Skolebehovsplan 2014-2024*. Hentet fra https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/Innhold/Skole%20og%20utdanning/Rapporter%20og%20dokumenter/Skolebehovsplan%20-%20webversjon_.pdf
- Oslo kommune (2013c). Edvard Munch vgs - et flaggskip for estetiske fag. *Utdanningsetaten*. Hentet fra <http://www.utdanningsetaten.oslo.kommune.no/article264929-62569.html>
- Osloskolen (2015). Kuben videregående skole. Hentet fra <https://kuben.oslo.no/satsingsomrader/kuben-vgs/>
- Osokoya, M. M. & Akuche, U. E. (2012). Effects of school location on students' learning outcomes in practical physics. *IFE Psychologia*, 20(1). Ile-Ife Osun State NIGERIA: Ife Centre for Psychological Studies/ Services. Hentet fra <http://www.ajol.info/index.php/ife/article/view/74715>
- Rana kommune (2007). *Kommuneplan for Rana 2004 – 2014. Delplan Byutvikling Polarsirkelbyen Mo i Rana*. Hentet fra http://www.rana.kommune.no/organisasjon/planer_budsjett_regnskap/Documents/Kommunedelplan%20Byutvikling.pdf
- Samferdselsdepartementet (2013). *Nasjonal transportplan 2014–2023*. Meld. St. 26 (2012–2013). Hentet fra <http://www.regjeringen.no/nb/dep/sd/dok/regpubl/stmeld/2012-2013/meld-st-26-20122013/9.html?id=722227>
- Selstrøm Moe A. / NAL (2014). *Visjon for ny skole under utarbeidelse*. Norske Arkitekters Landsforbund. Hentet fra <http://arkitektur.no/nye-heimdal-videregaende-skole?tid=158202>
- Skolebyggprisen (2000). Ungdommens steder - tid for nytenkning. *Norsk Form*. Hentet fra: <http://www.norskform.no/Temaer/Undervisning/Tidligere-prosjekter/Skolebygg/Skolebygg/Skolebyggprisen-for-2000/>
- Solstad, K.J. (1978). *Riksskole i utkantstrøk*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Solstad, K.J. & Thelin, A.A. (2006). *Skolen og distrikta, samspel eller konflikt?* Bergen: Fagbokforlaget.
- Statistisk sentralbyrå (2015). *Aktivitet i sentrumssoner, 1. januar 2015*. Hentet fra <http://www.ssb.no/natur-og-miljo/statistikker/arealsentrum/aar/2015-12-08>
- Stein Hamre Arkitektkontor as (2014). Detaljregulering for Polarsirkelen videregående skole Mjølån. Forslag til planprogram. Hentet fra <http://www.shaa.no/arealplan/20103134/pp.pdf>
- Stiegler, I. T. (2005). Skoleflinke til sentrum. *NRK Hordaland*. Hentet fra <http://www.nrk.no/hordaland/skoleflinke-til-sentrum-1.206869>
- Strand, O.E. (2011). Og hvor bør skolen ligge? *Skien Høyre*. Hentet fra <http://www.hoyre.no/OG+HVOR+B%C3%98R+SKOLEN+LIGGE%3Fd25-TxdbO3m.jsp>
- Svarstad, J. (2013). Her blir det skole i 11 år til. Minst. *Osloby.no. Aftenposten*. Hentet fra: <http://www.osloby.no/nyheter/Her-blir-det-skole-i-11-ar-til-Minst-7257349.html>
- Sør-Trøndelag fylkeskommune (2013a). *Ny Heimdal videregående skole*. Hentet fra http://www.stfk.no/no/Om_fylkeskommunen/Administrative_enheter/Bygge--og-eiendomstjenesten/Vare-byggeprosjekter/Byggetiltak-under-planlegging/Ny-Heimdal-videregaende-skole1/
- Sør-Trøndelag fylkeskommune (2013b). *Saksliste, Fylkestinget*. Hentet fra <http://www.stfk.no/Documents/Politikk/FT/Fylkestinget%20Saksdokumenter%20med%20vedlegg%2024.-25.%20april%20v2.pdf>

- Tennøy, A. (2012). *Attraktive og klimavennlige mellomstore byer*. (CIENS-rapport 2-2012). Oslo: CIENS, Forskningscenter for miljø og samfunn. Hentet fra http://www.ciens.no/media/1083/2_2012.pdf
- Thagaard, T. (2003). *Systematikk og innlevelse. En innføring i kvalitativ metode*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Troms fylkeskommune. (2012). *Ny skolestruktur i Tromsø? Høringsdokument 20. september 2012*. Hentet fra <http://www.tromsfylke.no/Portals/0/Vedlegg/Utdanning/Skolestruktur%20høring/Ny%20skolestruktur%20i%20Tromsøskolene.pdf>
- Trondheim kommune (2008). *Saksframlegg. Uttalelse til Skolebruksplan 3 for de videregående skoler lokalisert i Trondheim kommune*. (Arkivsaksnr.: 08/40282). Hentet fra http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:BPwiY6bR978J:publikum.trondheim.kommune.no/application/get_saksfremlegg/35793+&cd=1&hl=no&ct=clnk&gl=uk
- Trump J. Lloyd & Baynham, Dorsey (1961). *Focus on Change: Guide to Better Schools*. Chicago: Rand McNally.
- Trump, J.L. & Baynham, D. (1970). *Skolen under forvandling*. Oversatt fra engelsk av Henrik Hestbech, København: Gjellerup.
- Utdanningsdirektoratet (2005). *Byggeprosjekter på videregående skoler*. Hentet fra <http://www.skoleanlegg.utdanningsdirektoratet.no/id/1814>
- Utdanningsdirektoratet (2012). *Utdanningsspeilet. Tall og analyse av grunnpoplæringen i Norge*. Hentet fra: http://www.udir.no/Upload/Rapporter/Utdanningsspeilet_2012.pdf
- Utdanningsdirektoratet (udatert, a). *Skolebasert kompetanseutvikling. Ungdomstrinn i utvikling*. Hentet fra <http://www.udir.no/Utvikling/Ungdomstrinnet/Skolebasert-kompetanseutvikling/>
- Utdanningsdirektoratet (udatert, b). *Skolebasert vurdering. Veiledning i lokalt arbeid med læreplaner*. Hentet fra <http://www.udir.no/Lareplaner/Veiledninger-til-lareplaner/Veiledning-i-lokalt-arbeid-med-lareplaner/6-Lokalt-arbeid-med-lareplaner-og-kvalitet-i-opplaringen/Skolebasert-vurdering/>
- Utdanningsforbundet (2011). *Høringsuttalelse vedr. Skolebehovsplan 2012-2022*. Hentet fra <http://www.utdanningsforbundet.no/upload/Fylkeslag/Oslo/H%C3%B8ringsuttalelse/H%C3%B8ringssvar%20til%20deputasjon.pdf>
- Vestfold fylkeskommune (2003). *Arealbruk – framtidens skoleanlegg*. Hentete fra <http://skup.vfk.no/~media/skup/1.%20PROSJEKTSTAB/PS%20-%20F%C3%B8ringer/arealbruk%20-%20framtidens%20skoleanlegg.ashx>
- Vestfold fylkeskommune og Larvik kommune (2004). *Framtidens læringsarena. Endelig lokalisering av Thor Heyerdahl videregående skole i Larvik*. Fylkesrådmannen i Vestfold fylkeskommune og Rådmannen i Larvik kommune. Hentet fra <http://skup.vfk.no/~media/skup/2.%20LARVIK/LVK%20-%20lokalisering/Lvk%20-%20lok%20-%20popul%C3%A6rversjon.ashx>
- vilbli.no (udatert). *Nedre poenggrense for inntak til videregående opplæring (Vg1) skoleåret 2013/14. Inntaksregler og poengberegning* (Vedlegg Oslo). Hentet fra http://www.vilbli.no/Data/Artikkelvedlegg/017037/2013_Nedre_poenggrense_1_inntak_Vg1.pdf
- Øia, T. & Vestel V. (2007). *Møter i det flerkulturelle*. Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring (NOVA Rapport 21/2007). Hentet fra http://www.nova.no/asset/3131/1/3131_1.pdf
- Østfold fylkeskommune (2014). *Skolebruksplan del 1, 2015–2026*. Hentet fra https://www.ostfoldfk.no/stream_file.asp?iEntityId=16607

Artikkel 3

Else Margrethe Lefdal

Stipendiat, Institutt for estetiske fag (EST), Høgskolen i Oslo og Akershus (HiOA), og Ph.d. student, Institutt for landskapsplanlegging (ILP), Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU)

Verdsetting av brukermedvirkning ved utforming av skoleanlegg

Sammendrag

Ved planlegging av offentlige bygninger i Norge forutsettes det at brukerne medvirker i prosessen. Dette er forankret i lov- og avtaleverk og motiveres ved at brukerne innehar en kompetanse som er av betydning for byggenes funksjonalitet. I denne artikkelen vil jeg belyse brukermedvirkningsproblematikk i planleggingen av et skoleanlegg for videregående opplæring. Tilgjengelige plan- og byggesaksdokumenter i den aktuelle fylkeskommunens digitale og fysiske arkiver er blitt analysert. I referater fra brukermøtene fremmes det for eksempel ønsker fra brukerne om begrenset bruk av glass. Det ferdige skoleanlegget har imidlertid utstrakt bruk av innvendige glassvegger, men det er ikke dokumentert diskusjoner knyttet til bestemmelsen av dette. Et profesjons- og maktperspektiv er relevant for å forstå hva som blir verdsatt, og hvilke strukturer og mekanismer som har påvirket planleggingsprosessen. De sentrale aktørgruppene er skoleeier og representantene for lærer- og arkitektprofesjonen. Omfattende bruk av innvendig glass i skoleanlegget tolker jeg som et kompromiss mellom skoleeiers ønske om åpenhet og kontroll, lærernes ønske om mindre støy og arkitektens ønske om å skape romfølelse og visuelle siktlinjer.

Nøkkelord: skoleanlegg, brukermedvirkning, glassvegger, transparens, åpenhet, kontroll, lærere, arkitekter

Abstract

When planning public buildings in Norway, it is expected that users are involved in the process. This is grounded in legislation and agreements, and motivated by the idea that users have an expertise which is significant for the planning of the building's functionality. The aim of this article is to investigate user participation in planning the school facilities for a secondary school. I have analyzed planning and building documents available in government records, digital and physical. In the reports from meetings with user groups, it is for example stated that users want to limit the use of glass. However, the completed school building has extensive use of glass dividing walls, but any discussions

leading to this decision have not been documented. Using a profession and power perspective is relevant in order to understand what has been valued, and to understand the structures and mechanisms that have influenced the planning process. The main actors are school owners and representatives of the professions of teachers and architects. Extensive use of glass dividing walls inside the school building can be interpreted as a compromise between the wishes of school owners who want transparency and control, teachers who want less noise, and architects who want to create spaciousness and visual sightlines.

Keywords: school facilities, user groups, glass walls, openness, transparency, control, teachers, architects

Innledning

Skoleanlegget er arbeidsplassen til lærere, og de skal høres i saker som omhandler rammene for deres yrkesutøvelse. Ifølge Gro Elisabeth Paulsen, leder i Norsk Lektorlag (NLL), bør fylkeskommunene og kommunene, som skoleeiere og arbeidsgivere, ta selvkritikk på at de i for liten grad spør om og lytter til læreres syn på og erfaringer med hvilke fysiske rammer lærerne trenger for å gjøre en god jobb (Norsk Lektorlag, 2011). Dersom Paulsens antydning om at skoleeierne ikke tar nok hensyn til lærernes syn i byggesaker, er riktig, er det viktig å belyse hva som kan ligge til grunn for en slik kritikkverdig praksis.

I perioden 2010-2012 pågikk det en mediedebatt om skolebygg og lærernes synspunkter på åpne baseskoler versus klasseromsskoler. I denne debatten var en stor andel av lærerne skeptiske til baseskolene, mye på grunn av sjenerende støy og uro i åpne undervisningslandskap samt mangelen på tilstrekkelig antall klasserom (Paulsen, 2012). Erfaringer knyttet til bruk av baseskoler, eller åpne skoler, som de ble kalt på 1970-tallet, er godt dokumentert. Meningene om de åpne skolebygninger var delt også den gang, og etter hvert ble mange åpne landskap lukket med skillevegger, ofte på grunn av støyproblematikk (Jerkø & Homb, 2009; Karlsen, 1976; Vinje, 2011).

Baseskoledebatten har for det meste omhandlet grunnskolene, og det gjenspeiles i nyere forskning på baseskoler (Jerkø & Homb, 2009; Vinje, 2014). Ifølge Solstad og Thelin (2006) har det i Norge generelt sett vært vesentlig mindre forskning rettet mot forhold som gjelder videregående opplæring, enn hva som er tilfellet for grunnskolen. Det er langt mellom forskningsprosjektene i videregående skole, og det forskes lite på de videregående skolens fysiske miljø (Almaas, 2010; Houck, 2010). I de siste årene er det imidlertid blitt bygget mange nye skoleanlegg for videregående opplæring, og flere er under oppføring eller planlegging. Jeg har derfor valgt å undersøke dokumentert brukervedvirkning i utforming av skoleanlegg for videregående opplæring. Med utgangspunkt i planleggingen av ett konkret skolebygg ønsker jeg å avdekke

problematikk og peke på forhold som kan bidra til en forbedret praksis. Den valgte skolen er allerede bygget, og den er interessant fordi det gjennomgående er brukt innvendige glassvegger i skoleanlegget. Det er dermed rimelig å anta at støy ikke er et stort problem ved denne skolen. Valg av glassvegger kan betegnes som et arkitektonisk grep for å opprettholde et ønsket transparent uttrykk samtidig som det rent fysisk kan etableres klasserom. Åpenhet og transparens mellom plan og mellom ulike soner eller rom i skoleanlegget gir større oversikt i bygget og bidrar til at arealene virker romsligere (Aspelund & Nore, 2008).

Er det slik at lærerne, som vektlegger ro og gode arbeidsforhold, har vunnet frem med sine argumenter knyttet til omfang av glass og transparens i dette skoleanlegget, eller er det andre aktører som har hatt en sterkere stemme i planprosessen? For å finne ut av dette har jeg undersøkt hva som er dokumentert og arkivert fra planprosessen. Når det gjelder lovverk og forskrifter, har ansatte både rett og plikt til å medvirke i spørsmål som har med utforming av egne arbeidsplasser å gjøre. Det er ingen tvil om at det ligger gode intensjoner til grunn for å involvere brukerne i prosessene for bedre skoleanlegg. I en større sammenheng handler det om hvem som skal medvirke til utformingen av våre byggede omgivelser, og om å lytte til brukernes stemmer. I dette perspektivet finner jeg det hensiktsmessig å komme inn på maktforhold mellom profesjoner. Mitt forskningsspørsmål er derfor:

Hva kan dokumentasjon av planprosessen for et skolebyggprosjekt fortelle oss om verdsetting av brukermedvirkning?

Lovverk og forskning på brukermedvirkning

Utformingen av våre omgivelser blir blant annet regulert gjennom lov om planlegging og byggesaksbehandling (Plan- og bygningsloven, 2008). Her stilles det krav om aktiv tilrettelegging for medvirkning i planprosessene, men kravene er lite konkretisert (Fallet, Hanssen & Saglie, 2010). I arbeidslivet er det vanlig å skille mellom *representativ medvirkning* og *individuell medvirkning*. Betegnelsene *indirekte* og *direkte medvirkning* anvendes også. Ved representativ medvirkning får ansatte innflytelse gjennom valgte representanter (Arbeids- og sosialdepartementet, 2010). Ved individuell medvirkning får de ansatte være med og ta beslutninger som direkte angår egen arbeidsplass, og det blir da mer opp til den enkelte ansattes engasjement. En kombinasjon av disse praktiseres også. Brukernes enkeltinteresser kan være mange og sprikende, og det kan bli problematisk hvis alle tror de kan få sine særønsker oppfylt (Busck, Knudsen & Lind, 2010; Clausen, 1999).

Flere har problematisert at brukerne ikke blir hørt eller har lite å si når det gjelder utforming av bygninger, og at medvirkning burde være en selvfølge siden brukerne er en viktig ressurs (Arge, 2008; Bye, 2008; Cronberg, 1976; Kernohan, Joiner, Daish & Gray, 1992; Taylor, 1993). Det er imidlertid ikke

nedfelt retningslinjer i form av maler eller standard normer (Bye, 2008) for hvordan brukermedvirkning i byggeprosjekter skal foregå, men medvirkning gjennom etablering av brukergrupper er en utbredt praksis i byggeprosjekter (Nørve & Øyen, 2011). Ifølge Fröst (2004) har praksisen med å involvere de ansatte i utformingen av egen arbeidsplass vært mer eller mindre aktuell siden 1970-tallet. Forståelsen av brukernes kunnskap har også økt: “Att involvera brukarna sågs som ett sätt att skapa ett bättre slutresultat, en bättre byggnad och arbetsmiljö” (Fröst, 2004, s. 16). Bye påpeker at det varierer fra prosjekt til prosjekt i hvor høy grad brukerne får delta, og hvorvidt medvirkningen er reell. Han fremhever at medvirkning betyr mye for å få til en god gjennomføring; blant annet har tidspunktet for når medvirkningen skjer, en betydning for om det påløper ekstrakostnader (Bye, 2008). Det er viktig å sette av nok tid til brukermedvirkning i før- og planleggingsfasen, og i det lange løp vil det kunne gi innsparinger i både tid og penger (Lackney, 2009). Er for eksempel brukerne klar over *når* i planleggingsprosessen de kan komme med innspill, og *når* det faktisk er for sent? Lundevall (2012) fremhever at innspill fra og samtaler med brukerne bør finne sted i prosjektets første fase, eventuelt i skisseprosjektet. Også Arkitektbedriftene påpeker at medvirkning bør skje i en tidlig fase, for eksempel i planleggingsfasen eller i idéfasen. Brukerne bør i tillegg aktivt involveres underveis i programmering og prosjektering, slik at deres erfaringer og behov blir ivaretatt gjennom hele prosjektets løp (Arkitektbedriftene, 2010).

Når det gjelder skolebygg spesielt, konkluderer Kuuskorpi og González (2011) blant annet med at brukerbaserte innovative prosesser bør stå sentralt i utformingen av det fysiske læringsmiljøet i morgendagens skoler. De viser til at slike prosesser bør ta hensyn til ulike brukeres behov, til samfunnet og til miljøet. Sanoff (2002) løfter også frem verdien av at fremtidige brukere involveres i planprosessen: “Involving future users of a building in the design process is effective for gathering information as well as for influencing design decisions that result in better school buildings” (Sanoff, 2002, s. 20). Videre understreker han lærernes ekspertise: “Integrating the expertise of the teachers with findings from the educational literature is believed to be an approach for producing school environments that are relevant and satisfactory for their diverse users” (Sanoff, 2002, s. 24). Så langt om de gode intensjonene med brukermedvirkning i utvikling av skoleanlegg.

Metode og materiale

Undersøkelsen – valg og begrensninger

For å kunne belyse brukermedvirkningsproblematikk ved utforming av skoleanlegg har jeg valgt å studere den dokumenterte planleggingsprosessen ved en videregående skole i Østlands-området som case (Yin, 2009). Valg av skole begrunnes med at skoleanlegget er av relativt ny dato, og at skoleeier, det vil si

ansvarlig fylkeskommune, er spesielt opptatt av brukermedvirkning. Det er gjennomført to besøk ved skolen. Ved disse besøkene har jeg konsentrert meg om selve bygget, og jeg har foretatt befaringer av hvordan bygget er utformet og fungerer i bruk. Jeg har fått tilgang til og gjort søk i fylkeskommunens digitale og fysiske arkiver etter dokumenter som kan knyttes til skolens plan- og byggeprosess. Jeg har valgt å bruke dokumentanalyse siden studien bygger på tilgjengelige dokumenter (Thagaard, 2003, s. 59). Analysegrunnlaget har vært arkiverte dokumenter fra Byggeprogram I (BP1), det reviderte byggeprogrammet, Byggeprogram II (BP2), forprosjektet (FP), styringsdokumenter som rapporter, notater og tegninger samt fylkeskommunens og skolens hjemmesider og presentasjonsmateriell. I denne artikkelen viser jeg spesielt til referater fra brukermøter avholdt under programmeringen etter revidert program (R) og til referater fra brukermøter i prosjekteringsfasen (P). Der jeg siterer fra bestemte møterefater, er de i tillegg nummerert. Første brukermøte i revidert program benevnes som R01, neste som R02 et cetera, og tilsvarende viser P01, P02 et cetera til etterfølgende møterefater i prosjekteringsfasen.

Presentasjon av skolen

Den valgte skolen kan betegnes som et kompakt bygg som kjennetegnes av en tett og samlet bygningskropp med moderat forekomst av glass i fasaden. Bruken av glass er fremtredende og konsentrert til deler av byggets fasade. Internt i bygget er bruken av glassvegger omfattende. Innvendig er det lagt vekt på fleksible løsninger med åpne arealer. Mellom en del av klasserommene har man valgt foldevegger for å kunne ivareta fleksibilitet når det gjelder gruppestørrelser og aktiviteter. Det er valgt løsninger med klasserom, og det er noe variasjon i romstørrelser. Det finnes for eksempel en del grupperom i tillegg til både store og noen mindre klasserom. Innvendige glassvegger mellom fellesarealer og klasserom bringer dagslyset inn i bygget uten at dette medfører støy. Dette vises blant annet der korridorarealene er lokalisert mellom klasserommene. Korridorene har en god bredde og går over i oppholdsarealer med sitteplasser. Hele skoleanlegget er universelt utformet med god fremkommelighet og tydelig skilting og signalisering. Fellesarealer som vestibyle, kantine og bibliotek fremstår som åpne og lyse med store vinduer som gir kontakt med naturen og miljøet utenfor. I vestibylen og kanten er det høyt under taket; høyden strekker seg over flere etasjer, og store glassvinduer gir utsyn til utearealene.

Analyse – brukermedvirkning

En aktiv brukergruppe?

Under planleggingen av skolen var det ennå ikke tilsatt lærere fordi dette var en nyopprettet skole. En programmeringsgruppe, med representanter for fylkeskommunen og ressurspersoner fra andre skoler i distriktet, ble derfor nedsatt for

å utrede mulige behov for den nye videregående skolen. Senere, etter revidert plan, ble programmeringsgruppen utvidet med flere brukerrepresentanter med utgangspunkt i hvilke utdanningsprogram skolen skulle ha. Tillitsvalgte samt hovedverneombud i fylket ble også innlemmet i gruppen.

I et sitat fra Byggeprogram II (BP2) under del A, “Generell prosjektinformasjon“, er det klare indikasjoner på en aktiv brukermedvirkning: “Brukerrepresentantene har gjennom prosessen aktivt bidratt til innholdet i funksjonsprogrammet gjennom dialog i møtene og ved utarbeidelse [av] skriftlig bakgrunnsmateriell med ønsker og funksjonskrav til sine respektive ansvarsområder“ (BP2).

I forbindelse med det reviderte programmet (R) foreligger det derimot referater fra brukermøter som kan tyde på at medvirkningen fra brukerne ikke har vært riktig så aktiv (R02 og R03). På grunnlag av tilgjengelig informasjon i arkivene er det vanskelig å si om deltagelsen har svakheter kun i deler av prosessen. I referatet fra brukermøte nr. 2 (R02) knyttet til revidert program (R) påpeker prosjektansvarlig at en forutsetning for planlagt fremdrift er en aktiv oppfølging fra brukergruppen, blant annet ved at denne leverer inn skriftlige bidrag. I det samme referatet fremkommer det at kun en representant for ett av utdanningstilbudene har gjort “hjemmeleksen sin“ og levert et skriftlig bidrag i forkant av møtet. Det presiseres dessuten at fylkeskommunen har etablert en stor brukergruppe med bred representasjon (det er oppnevnt fire representanter fra seks planlagte utdanningsprogram), og at gruppen på bakgrunn av dette bør benytte anledningen til å gjennomgå programmet og komme med kompletteringer og konkrete innspill på forbedringer (R02).

Prosjektansvarlig påpeker i dette referatet at det er ønskelig med kommentarer fra alle som ikke tidligere har levert tekstbidrag, til neste møte. Dette gjelder “[b]åde eget fag/utdanningsprogram, fellesfunksjoner, adm. eller generelle visjoner for anlegget som helhet“ (R02). Det er rimelig å anta at en slik oppfordring fremsettes fordi få av brukerrepresentantene har levert skriftlige krav og ønsker på vegne av det utdanningsprogrammet de representerer. I referatet fra påfølgende møte (R03) datert ca. to uker senere blir det også konstatert at det så langt ikke er kommet innspill fra brukerrepresentantene for de ulike programmene som forventet.

Spesielle oppfordringer til innspill om uro, forstyrrelser og kontroll

Det forholder seg imidlertid ikke slik at representantene for utdanningstilbudene helt har unnlatt å følge opp med skriftlige innspill til programmeringsgruppen. I sitatet fra Byggeprogram II (BP2) gjengitt ovenfor står det at brukerne har bidratt til innholdet i byggeprogrammet. Brukergruppen ble oppfordret til å komme med innspill på den fysiske utformingen, det være seg “romutforming, plassering av funksjoner og andre fysiske forhold som kan ha betydning i forhold til uro og forstyrrelser, mulighet for ’kontroll’ med elevene, fokus på undervisningen, etc.“ (R02). I referatet fra det tredje brukermøtet (R03) er det

notert at det i forkant av møtet er levert utstyrsbeskrivelser, enkelte funksjonsbeskrivelser, konkrete ønsker knyttet til innhold i undervisningen, spørsmål angående lærerarbeidsplasser et cetera. Jeg tolker det dithen at brukerrepresentantene er opptatt av og lettest uttaler seg om kjent problematikk. De har kommet med innspill på konkrete problemstillinger vedrørende egen arbeidssituasjon, eget fag og ulike fellesfunksjoner. De uttaler seg om hva som bør være funksjonene til enkelte rom, og om hvilke rom som bør ha nærhet til hverandre. Det kan dermed synes som om ønsker fra prosjektansvarlig om innspill angående fellesfunksjoner, "kompletteringer og konkrete innspill til forbedringer" samt "generelle visjoner for anlegget som helhet" er vanskeligere for brukerrepresentantene å følge opp.

Analyse

Jeg har hatt til hensikt å avdekke noen av de forhold som har hatt innvirkning på hvorfor skoleanlegget ble slik det ble, og har som nevnt valgt å se nærmere på maktforholdet mellom profesjoner som er i posisjon til å påvirke resultatet. Ifølge Falleth, Hanssen og Saglie (2008), som har gjort en studie over lokalsamfunnets medvirkning i byplanlegging, er det behov for å studere maktforhold i planprosesser "for å få mer kunnskap om hvilke faktorer som spiller inn for at resultatet blir som det blir" (Falleth, Hanssen & Saglie, 2008, s. 103). Skoleanlegget har som nevnt en fysisk utforming med omfattende bruk av glassvegger. Derfor har jeg valgt å analysere dokumentene med vekt på hva som er formulert angående dette.

Glass gir lys og hindrer støy

Referatene fra brukermøtene i prosjekteringsfasen (P01, P02, P03) viser at brukerne verdsetter og er kjent med verdien av dagslys inn til rom man arbeider eller oppholder seg i over tid. Å få tilstrekkelig mengde dagslys er vesentlig i både et helse- og et læringsspektiv, og det har betydning for opplevelsen av det fysiske miljøet (Çakir, 2009; Hertzberger, 2008; Houck, 2012; Veitch, 2004; Wu & Ng, 2002). Det kan imidlertid diskuteres hvorvidt tilstrekkelig mengde dagslys når inn til de innerste arealene i et kompakt skolebygg. Houck spør blant annet om dagslyset er under sterkt press i dagens skoler (Houck, 2012, s. 14).

Dagslys knyttes til bruk av glass på følgende måte i denne skolen: "Brukerne ønsker glass mellom grupperom og teorirom. Dette gjelder de grupperommene som ikke har direkte dagslys" (P03). I byggeprogrammet står det følgende: "Bruk av glassvegger kan etablere gode visuelle sammenhenger uten at åpenheten medfører et støynivå som er forstyrrende for læring" (BP2). Støy trekkes her inn som et argument for å velge glassvegger. Tilsvarende argumenterer brukergruppen for en skillevegg i kantinen for å slippe støy fra elevene. Personalkantinen var i utgangspunktet beskrevet og tegnet i godkjent

skisseprosjekt som en åpen løsning uten skillevegg mot elevkantinen. Arkitekten gikk til slutt med på en endring under forutsetning av at veggen kunne bygges som glassvegg, slik at romfølelse og siktlinjer gjennom kantinearealet ikke ble ødelagt. Her verdsettes visuelle siktlinjer, en arkitektfaglig preferanse som det transparente materialet glass ivaretar.

Glass gir oversikt og signaliserer en åpenhetskultur

Glassveggene omtales i en presentasjonsbrosjyre for skolen. Her blir skolen betegnet som åpen med varierte og inkluderende løsninger, som skal gi rom for mangfold. Begrepet åpen kan her forstås på to måter. For det første kan det tolkes helt konkret som åpen arkitektur der de romlige løsningene er varierte og spennende. For det andre kan åpen her forstås i retning av "åpent for alle" og slik gi et positivt inntrykk av en skole med et mangfoldig og inkluderende skolemiljø. I skolebrosjyren fremheves det at glassveggene "på en positiv måte [skaper] visuell kontakt og oversikt over aktiviteter". Begrepet visuell kontakt antyder en form for synlighet og relasjon, underforstått at man blir sett (som den man er) og lettere kjent med hverandre og aktivitetene eller innholdet i skolen. Slik sett formidles det at glassveggene bidrar til et gjennomiktig skolemiljø i positiv forstand.

I byggeprogrammet står det følgende: "Det er et mål at skoleanlegget har en identitet som gjør at elever og lærere føler tilhørighet, stolthet og trygghet ved skolen" (BP2). Dette er i tråd med Cold (2010), som hevder at åpenhet er nødvendig for at vi skal kunne føle oss trygge: "Åpenhet med oversikt og utsyn er en nødvendig og kvalitativ egenskap for at vi skal kunne orientere oss i omgivelsene, få kontroll og føle trygghet" (Cold, 2010, s. 85). Den visuelle åpenheten i skolen kan imidlertid bidra til at elever og lærere store deler av dagen er eksponert for andres blikk, noe som enkelte antakelig vil oppleve som utrygt.

Glass som verktøy for kontroll

I referatet fra et brukermøte (R03) er det dokumentert konkrete ønsker fra enkelte i brukergruppen om vinduer i dørene eller glass i sidefelt ved dørene inn til undervisningsrom. Som nevnt ble det etterlyst innspill knyttet til fysiske forhold som kan ha betydning for uro og forstyrrelser, samt mulighet for "kontroll" med elevene. I Byggeprogram II fremgår det ganske entydig at transparente løsninger knyttes til behov for kontroll med aktiviteter eller handlinger som eventuelt må forbygges, forhindres eller stoppes. Brukerrepresentantenes ønsker ser ut til å ha blitt videreført i Byggeprogram II:

Det er ønskelig med glassfelt som sidefelt til alle dører til undervisningsrom for å kunne ha oversikt med aktivitet i rom, om rom er opptatt, etc. For å ha oversikt med aktiviteten i grupperom mv. er det generelt ønskelig at disse utføres med glassvegger (BP2).

Argumentene for glassfelt og glassvegger er her knyttet til det å ha oversikt, som også kan forstås som en form for kontroll. I referatet fra revidert program er denne forståelsen tydelig: “Grupperom kan gjerne være med glassvegger for kontroll/oversikt” (R02). I skolebrosjyren som deles ut til blant andre elever og foresatte, kommuniseres det derimot ikke en slik kobling mellom glassvegger og kontroll.

Økt bruk av glass og manglende dokumentasjon

I løpet av prosessen ble brukernes ønsker angående glassfelt i dører ikke bare videreført, men betraktelig utvidet. På bakgrunn av de dokumentene jeg har hatt tilgang til, kan det se ut som det på ett tidspunkt ble besluttet å bruke atskillig mer glass internt i skoleanlegget. I et notat fra ansvarlig arkitekt, med kommentarer til forprosjektet, presiseres det blant annet at “økt mengde glassvegger er innarbeidet i tegning”. I forlengelsen av dette er det nærliggende å spørre hvorfor det ikke er dokumentert noe mer angående denne beslutningen. Er arkitektens kommentar angående økt mengde glassvegger et svar på et ønske fra ledelsen eller fra brukerne? Eller er det arkitekten selv som har fremmet ideer om økt bruk av innvendig glass og her kun gir beskjed om at det er innarbeidet i tegningene? Det kan selvfølgelig ha foregått en diskusjon som ikke er blitt dokumentert eller arkivert på riktig sted. I så fall kan det være et tegn på at bestemmelser vedrørende dette ikke er blitt vurdert som viktige for alle involverte.

Det bør kunne forventes at momenter i prosessen som ble ansett som viktige, ble dokumentert og arkivert. Når momenter som i ettertid fremstår som viktige for byggets utforming og funksjon, ikke er dokumentert, krever også det en forklaring. En slik forklaring kunne blitt gitt gjennom intervjuer med arkitekt og byggherre, men når en meningsutveksling angående dette ikke er å finne i fylkeskommunens arkiver, er det påfallende. Manglende eller utilstrekkelig dokumentasjon knyttet til brukervedvirkning i forbindelse med skoleutbygging er ikke helt ukjent. I en rapport fra Revisjon Midt-Norge blir det oppsummert hvordan brukervedvirkning ble ivaretatt i forbindelse med Skolebruksplan 3 i Sør-Trøndelag fylkeskommune. Rapporten viser blant annet til at dokumentasjon av innspill og beslutninger må forbedres (Revisjon Midt-Norge IKS, 2011).

Drøfting

Reell medvirkning?

Hvorvidt brukervedvirkning kan sies å være reell eller en ren skinnmanøver, er en aktuell tematikk innenfor medvirkning i byggeprosjekter (Nørve & Øyen, 2011). Store endringer og nye utfordringer kan lettere bli møtt positivt hvis brukerne har hatt reell medvirkning. Dette er Norconsult (2008) også inne på når

de trekker frem at det er viktig at personalet medvirker og føler eierskap til prosessen og resultatet av byggeprosjektet.

Maktutjevnings- og profesjonsargumentet

Humerfelt (2005, s. 29-30) har med utgangspunkt i Dahlberg og Vedung (2001), Rønning og Solheim (1998) og Ørstavik (1996) sammenstilt ti argumenter for brukermedvirkning. Jeg har valgt to av disse argumentene, maktutjevningsargumentet (Dahlberg & Vedung, 2001) og profesjonsargumentet (Ørstavik, 1996), som egnet til å belyse og drøfte brukermedvirkningsproblematikk knyttet til utforming av skoleanlegg. Jeg er opptatt av å problematisere hvorfor brukerne ikke har vært synlige i beslutningsprosessen knyttet til utvidet bruk av glass i skoleanlegget.

Bak maktutjevningsargumentet ligger det ønsker om en maktbalanse mellom de partene som er involvert. Den ene parten kan ha makt i form av ressurser, organisering, faglig status et cetera som får konsekvenser for den andre part. Ett poeng med brukermedvirkning er "å kunne bidra til bedre balanse mellom partene, for slik å få beslutninger som stemmer mer overens med brukernes behov" (Humerfelt, 2005, s. 29). Profesjonsargumentet viser til at de profesjonelle må innse at de på noen områder kommer til kort overfor brukerne. "Derfor blir det sentralt å innta en lav, ydmyk, profil hvor det blir viktig 'å lære av dem som best vet hvor skoen trykker'" (Humerfelt, 2005, s. 30). På den andre siden kan argumentet benyttes i tilfeller der den profesjonelle gir fra seg en del av ansvaret, noe som innebærer at det blir en åpning for "å skyld" på brukerne hvis noe går galt. Uansett er det snakk om en autoritetsforskyvning eller et mål om å skape et mer balansert forhold mellom partene (Humerfelt, 2005, s. 30).

Når et skoleanlegg skal utvikles, møtes to sentrale profesjoner. Arkitekten er spesialist på bygg, mens læreren er spesialist på undervisning. Arkitekten er aktivt med i prosessen frem til ferdigstillelse, mens lærerens bruk av bygget starter når bygget er ferdigstilt. Arkitekten har erfaring med tidligere og gjerne tilsvarende byggeprosesser, mens en lærer deltar i planleggingen av et nytt skoleanlegg kanskje bare én gang i livet. I et slikt perspektiv kan arkitekten oppfattes som representant for den sterkeste profesjonen i slike byggeprosesser. Arge (2008) hevder at det er en utfordring at arkitektbransjen tradisjonelt har sett på brukermedvirkning som "plunder og heft i prosessen" (Arge, 2008, s. 17). Jeg vet ikke hvordan arkitekten ved denne skolen har forholdt seg til brukerne, men det er ikke usannsynlig at interessene til lærerprofesjonen og arkitektprofesjonen kan sprike. I den såkalte "baseskoledebatten" opplevde lærerne å ikke bli hørt i sitt ønske om klasserom (Vinje, 2011).

På nettstedet smartbygg.no gis det råd om medvirkning i byggeprosjekter, og her omtales estetiske valg som det mest sensitive å diskutere (SINTEF, 2007b). Det forklares med at en del arkitekter mener brukernes innblanding i estetiske avgjørelser kan ødelegge bygningens helhetlige uttrykk. Videre trekkes det frem at enkelte arkitekter ser det som utfordrende å ta brukernes estetiske preferanser

opp til diskusjon (SINTEF, 2007b). Samtidig kan det se ut som om brukerne ble oppfordret til å si mest om funksjonalitet i henhold til den fremtidige pedagogiske virksomheten. Hvis det var utgangspunktet for programmeringen og det ikke engang ble forventet at brukerne skulle ha noe å si angående de estetiske kvalitetene, er det en praksis som det bør settes spørsmålsteget ved.

I Byggeprogram II er det formulert generelle brukskrav for hele skolen, og ett av målene går ut på at “[s]kolen skal representere et rikt opplevelsesmiljø både for dens daglige brukere, og for omgivelser og lokalmiljøet“ (BP2). Det stilles her krav knyttet til estetikk: “Ved utforming av bygget og ved bruk av materialer skal den estetiske dimensjonen vektlegges i sterk grad“ (BP2). Spørsmålet blir da hvem som har språk til å fremføre legitime argumenter for hva som er et rikt opplevelsesmiljø, og hva som ligger i den estetiske dimensjon. Dersom lærere føler seg overkjørt av arkitektprofesjonen i utformingen av skoleanlegg, er det bekymringsfullt. I så fall blir det tatt avgjørelser som ikke er i tråd med ønskene til byggets fremtidige brukere. Kan slike situasjoner unngås med bedre dialog? Ifølge Eikseth (2009) fordrer demokratisk brukermedvirkning en dialog om verdier og behov. Dette er ikke så enkelt, for på den ene siden er brukerne i dag mer krevende, og det er ikke en selvfølge at de er lydige mot autoriteter. På den andre siden – og dette er Eikseths hovedpoeng – er brukerorientering og kommunikasjon tradisjonelt blitt lite vektlagt i arkitektutdanningene (Eikseth, 2009). I skolen er det utvilsomt lærerne som har mest kunnskap om “hvor skapet skal stå“. Spørsmålet er om lærerne har kunnskap om hvordan innspillene best kan formidles når det gjelder andre momenter som er vesentlige under planlegging og prosjektering av skolebygg. Lackney (2009) påpeker behovet for et felles begrepsapparat for å bedre dialogen på tvers av profesjonene. På den ene siden kan man si at brukerne (her lærerne) må forberedes til brukerdeltagelse i skolebyggprosjekter for bedre å kunne artikulere sine visjoner. Ifølge Toby Greany, leder for Learning Environments Campaign ved The British Design Council i England, er brukerinnvolvering en suksessfaktor: “Success lies in users being able to articulate a distinctive vision for their school and then working with designers and architects to create integrated solutions“ (Higgins, Hall, Wall, Woolner & McCaughey, 2005, s. 3). Arkitektprofesjonen må på sin side evne å lytte til lærerprofesjonen i slike saker, eller som Kirkeby formulerer det: Arkitektene må “komme i øjenhøjde med brugerne“ (Kirkeby, 2012).

Lærere generelt har ikke nødvendigvis tilstrekkelig kompetanse i det visuelle eller estetiske området eller kjennskap til ord og uttrykk som brukes ved planlegging og prosjektering av et skolebygg. Det er ikke dermed sagt at lærere som deltar i en brukergruppe, ikke har meninger om eller kan synse om hvordan enkelte forhold i et skolebygg burde være. Brukerinteressene og -kravene kan også være for fragmenterte, eller så ser ikke brukerne “det store bildet“. Ifølge Bye (2008) kunne det bli vanskelig for de prosjekterende å forholde seg til brukerne hvis det kom frem for mange synspunkter i løpet av byggeprosessen.

Men Bye registrerte også at brukerne ble fremstilt som en ressurs i byggeprosessen. Det var i tilfeller der diskusjonene ble “tatt på kammerset“, det vil si på lærerrommet, før sakene ble kommunisert til de prosjekterende. Det er også vanlig praksis å leie inn en ekstern brukerkoordinator for “å holde styr“ på brukerne (Bye, 2008, s. 213).

Når det gjelder utforming av skoleanlegg har lærere erfaring og kunnskaper som gjør at de bør lyttes til. Dette synspunktet finner jeg igjen hos Utdanningsforbundet Tromsø, som oppfordrer kommunen til “å ta på alvor de innspill som pedagogene har i utforming av nye skolebygg og skolestruktur. [...] Lærerne må være premissleverandører for hvordan den fremtidige skole skal se ut!“ (Utdanningsforbundet, 2011). Bak et slikt krav ligger det et ønske om å endre maktbalansen mellom dem som utformer skoleanleggene, og dem som er brukere av skoleanlegget. Et ønske eller mål om maktfordeling står som nevnt sentralt i både maktutjevningsargumentet og profesjonsargumentet. I denne casen dreier det seg om ulike profesjoner som har ønsker, krav og intensjoner om å påvirke resultatet. Det er lite som tyder på at det var lærerne som var drivende i å fremme utstrakt bruk av innvendig glass på denne skolen. Det reiser spørsmålet om hvorvidt arkitekten ikke ser verdien av å kommunisere med brukerne i spørsmålet om mer glass eller ikke ønsker å gi fra seg en del av ansvaret til brukerne som “best vet hvor skoen trykker“ (Humerfelt, 2005, s. 30). Det er ellers en mulighet for at brukerne ikke var aktivt inne i prosessen når avgjørelsen om å øke mengden interne glassvegger ble tatt. Ansvarlig arkitekt opplyser om at tegningene er endret, i et notat med kommentarer til forprosjektet. Lundevall (2012) viser til at kommunikasjonsutfordringene i detaljfasen er “av mer team-intern karakter“, så det kan eventuelt ligge en forklaring her. Men når brukerne skal komme med innspill, og hva de skal komme med innspill på, er ikke et mindre viktig forhold av den grunn.

Hvorfor svak brukermedvirkning?

Indirekte medvirkning

Ulike forhold kan trekkes frem som mulige forklaringer på mangelfull deltagelse fra brukerne i en medvirkningsprosess. For det første er det relativt vanlig at medlemmer i brukergrupper representerer noen andre. Som nevnt dreier det seg ofte om indirekte medvirkning med representasjon gjennom tillitsvalgte. Det er heller ikke slik at representantene i brukergruppen alltid er blant de fremtidige sluttbrukerne. Det er ikke mulig å involvere alle fremtidige brukere av en bygning i medvirkningsprosessen (SINTEF, 2007a). Brukerrepresentantene i vår case er en utvalgt gruppe lærere/tillitsvalgte fra andre nærliggende skoler som må tale for andre fremtidige brukere av den nye skolen. Det er nærliggende å anta at en brukerrepresentant er mer engasjert i en sak og jobber litt ekstra for noe når det angår vedkommende mer direkte eller personlig.

Ressurser

En annen forklaring kan være at representantene som er plukket ut, ikke har fått tildelt de nødvendige ressursene til å engasjere seg fullt ut i jobben som deltager i brukergruppen. Ett eksempel er om det er avsatt tilstrekkelig arbeidstid for medlemmene i brukergruppen (SINTEF, 2007a). På denne skolen kan dette synliggjøres gjennom at ingen av brukerrepresentantene sa seg villig til å ta jobben som brukerkoordinator. På grunn av arbeidspresset ønsket ingen av representantene å ha denne rollen (R01). Et generelt stort arbeidspress kan også være en grunn til at innspill på enkelte områder ikke ble fulgt opp og dermed etterlyst. Når det er sagt, må det tilføyes at fylkeskommunen frikjøpte brukerrepresentantene i de timene det ble beregnet at de skulle bruke på prosjektet, enten slik at det ble satt inn en vikar, eller slik at lærerne fikk godtgjørelse for ekstra arbeidstid. Det var ønskelig at representantene brukte 15-20 timer per uke, med mest tid i den første fasen.

Profesjonskompetanse

En tredje mulig forklaring kan være at representantene ikke har hatt tilstrekkelig *kompetanse* i byggeprosjekter og heller ikke har fått opplæring i hva brukermedvirkning innebærer. Bye (2008) kommer inn på denne problematikken i sin avhandling, og han beskriver partenes manglende kunnskap og forståelse for hverandre som et *kunnskapsunderskudd*. Bye hevder at brukerne har manglende kunnskap om og forståelse av byggeprosessen, og at de profesjonelle aktørene ikke forstår brukernes ønsker eller adferd (Bye, 2008, s. 111). Medvirkning er ikke en triviell aktivitet som man uten videre kan “hoppe inn i”, det er nødvendig med både erfaring og opplæring (SINTEF, 2007a). De kvalifikasjonene som trengs for å kunne bidra til god brukermedvirkning, nedvurderes stadig (SINTEF, 2007b).

Det skal trening til for å kunne forstå de fysiske konsekvensene av arkitekttegninger og materialbeskrivelser (Nielsen, 2000, 2002). Har man ikke slik trening, er det ofte vanskelig å oppfatte problematikken og enda vanskeligere å argumentere for endringer dersom man har forslag til noen. Det er med andre ord et asymmetrisk kompetanseforhold mellom arkitekten og læreren i planleggingsprosessen. Det betyr ikke at lærerens kompetanse knyttet til undervisning og praktisk bruk av skolebygg er mindre viktig, snarere tvert imot. Hvorfor skjer det da gang på gang at lærere oppfatter at de ikke blir hørt i byggeprosesser? Det er vesentlig at holdningen til brukermedvirkning ikke forblir fastlåst i en gammel synsmåte der arkitekten er eksperten og brukerne er mer eller mindre problematiske. Men hva med oppdragsgiver – ligger noe av problemet her?

Oppdragsgiveres ansvar

Oppdragsgivers kompetanse og holdning har avgjørende betydning for hvilke vedtak som fattes, og dermed hvilke skolebygg vi får. Det er oppdragsgiverne som har makt til å godta eller forkaste de forslag som fremmes i planleggingsfasen. Det avgjørende er derfor hvem oppdragsgiver velger å høre på – arkitekter eller lærere. I denne casen har jeg ikke grunnlag for å si noe om oppdragsgivers kompetanse eller maktbruk. Var valget av omfattende bruk av glassvegger et *kompromiss* eller en *konsekvens*? Var det støyproblematikk eller et ønske om åpenhet, innsyn og kontroll som var avgjørende for de store glassveggene?

Flere videregående skoler som er oppført de siste årene, har også klasserom med store innvendige glassvegger, men det er ikke gitt noen sentrale retningslinjer som tilsier at det må være slik. Mye tyder på at det planlegges og bygges etter et erfaringsbasert prinsipp; erfaringer fra én skole – basert på befaringer, omtaler eller annet – bringes inn i planleggingen av en ny skole. Dette ser vi i Sør-Trøndelag fylke, der erfaringer fra Byåsen videregående skole fikk betydning for planleggingen av Charlottenlund videregående skole. Valg av glassvegger blir omtalt som et kompromiss mellom de ansattes ønske om klasserom og fylkeskommunens ønske om åpen struktur (Svorkmo-Lundberg, personlig kommunikasjon, e-post, 12.05.12). Jeg ser det slik at valg av glassvegger i nye videregående skoler også er en konsekvens av at en helt åpen struktur ikke fungerer for brukerne. Støyproblematikken er en av faktorene her. Lærerne ved Charlottenlund videregående skole ble hørt angående ønsket om klasserom. Et spørsmål som melder seg da, er: Hvorfor ønsker egentlig fylkeskommunene åpenhet? Hvis svaret på dette er innsyn og kontroll, er glass et alternativ som ivaretar åpenhet, men stenger noe støy ute. Ved den studerte skolen er den økte mengden glassvegger muligens bestemt uten videre diskusjon. Oppdragsgiver har ikke dokumentert brukermedvirkning tilstrekkelig på dette punktet.

Konklusjon

Verdsetting av brukermedvirkning

Innledningsvis reiste jeg følgende spørsmål: Hva kan dokumentasjon av programmerings- og prosjekteringsprosessene i et byggeprosjekt for en videregående skole fortelle oss om verdsetting av brukermedvirkning? Jeg har ikke grunnlag for å betvile skoleeiers uttalte ønske om å verdsette brukermedvirkning. Jeg har heller ikke grunnlag for å hevde at noen av aktørene bevisst har overkjørt andres synspunkter. Det jeg derimot kan konstatere, er at det ferdige skolebygget har utstrakt bruk av innvendige glassvegger, uten at diskusjoner om dette er å finne i fylkeskommunens arkiver. Jeg har, med henvisning til nevnte rapport fra Revisjon Midt-Norge samt egne arkivstudier,

grunn til å tro at det *kan* skyldes arkiveringspraksisen, men det kan like gjerne forklares med noen av de underliggende strukturer og mekanismer som kan relateres til profesjon, kunnskap og makt.

Innvendig glass i skolebygget oppfyller ønskene til de tre sentrale partene: skoleeieren, brukerne og arkitekten. Det kan ha dreiet seg om å finne et kompromiss mellom ulike posisjoner. Skoleeier får åpen struktur og kan holde kontroll, lærere og elever får arbeidsro uten for mye støy, og arkitektens forkjærlighet for åpenhet og siktlinjer blir ivaretatt. På den andre siden kan man også karakterisere utstrakt bruk av innvendig glass som en logisk konsekvens av et sammensatt oppdrag der skoleeier ønsker kontroll og elever og lærere ønsker arbeidsro.

I hvilke grad et byggeprosjekt kan vurderes som vellykket, vil være betinget av hvem det er som vurderer bygningen, og hvilket perspektiv vedkommende har (Arge, 2008). Det ferdige skolebygget fungerer etter tilbakemeldingene godt. De ulike perspektivene som er presentert i drøftingen, viser et sammensatt felt. Studien er et bidrag til en synliggjøring av problemstillinger knyttet til brukermedvirkning i byggeprosesser. Jeg har vist til at brukergruppen for denne skolen hovedsakelig kom med innspill på kjent problematikk knyttet til rommenes funksjonalitet og den pedagogiske virksomheten som skal foregå i skolebygget. Det er også dette brukerne stort sett blir utfordret til å si noe om; medvirkningen knyttes spesielt til utformingen av funksjons- og arealprogram. Brukerne blir sjelden utfordret til å uttale seg om det estetiske, og det er relevant å drøfte om det er slik det bør være. Brukergruppen som var engasjert under planleggingen av denne skolen, ble spesifikt oppfordret til å komme med innspill på løsninger på problemer med uro, forstyrrelser og kontroll med elevene. Brukernes innspill må forstås i denne konteksten. Lærerne foreslår ikke glassvegger ut fra en estetisk vurdering. Bestemmelsen om økt omfang av glassvegger kan ha vært sett på som et estetisk anliggende; i så fall kan det forklare hvorfor det ikke er dokumentert noen diskusjon angående denne beslutningen. Brukernes innblanding i estetiske avgjørelser er som nevnt en utfordring for enkelte arkitekter. Spørsmålet om hvem som har språk til å fremføre holdbare argumenter når det gjelder estetiske avgjørelser, blir dermed aktualisert. Dette er et område som bør undersøkes nærmere med tanke på å styrke brukernes mulighet til å medvirke i prosessene knyttet til utforming av fysiske læringsmiljø, men også til å komme med relevante innspill vedrørende våre bygde omgivelser, der den estetiske dimensjonen vektlegges i stadig større grad.

Litteratur

- Arge, K. (2008). *Tverrfaglighet og fagkompetanse i prosjekters tidligfase*. (Rapport nr. 28). Oslo: SINTEF Byggforsk.
- Arkitektbedriftene i Norge. (2010). *Prosjekteringsplanlegging og prosjekteringsledelse. Rapport til Byggekostnadsprogrammet* (Prosjekt 14303). Oslo: Arkitektbedriftene.

- Aspelund, G. & Nore, L.J. (2008). *Når kunnskap gir resultater: Areal effektiv bruk av skolebygg i videregående opplæring*. Oslo: Rambøll Management. Hentet fra http://skoleanlegg.utdanningsdirektoratet.no/asset/2038/1/2038_1.pdf
- Busck, O., Knudsen, H. & Lind, J. (2010). The transformation of employee participation: Consequences for the work environment. *Economic and Industrial Democracy*, 31(3), 285-305. doi: 10.1177/0143831X09351212
- Bye, R. (2008). *Lærende bygninger - nøkkelferdige brukere?: bruk, brukermedvirkning og energieffektivisering i yrkesbygg*. (Doktorgradsavhandling, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet i Trondheim). Hentet fra <http://ntnu.diva-portal.org/smash/get/diva2:124098/FULLTEXT01.pdf>
- Çakir, A.E. (2009). *Daylight for health and efficiency: A new career for an old friend*. Berlin: Ergonomic Institut. Hentet fra [http://www.blueskywa.com.au/media/ciralight/downloads/Case%20Studies/PDF/Daylight for Health and Efficiency.pdf](http://www.blueskywa.com.au/media/ciralight/downloads/Case%20Studies/PDF/Daylight%20for%20Health%20and%20Efficiency.pdf)
- Clausen, T. (1999). Dynamisk demokratisk medvirkning i bedriftsutvikling: Bedriftsutvikling og demokratiseringsprosesser i virksomheter og arbeidsliv. I E. Falkum, L. Eldring & T. Colbjørnsen (Red.), *Medbestemmelse og medvirkning: Bedriftsutvikling mot år 2000* (s. 153-179). (FAFO-rapport). Hentet fra <http://www.faf.no/pub/rapp/324/324.pdf>
- Cold, B. (2010). *Her er det godt å være: Om estetikk i omgivelsene*. Trondheim: Tapir akademisk.
- Cronberg, T. (1976). *Brukaren: Utgangspunktet for byggnadens utforming: Utveckling av en metod*. Stockholm: Statens råd för byggnadsforskning.
- Dahlberg, M. & Vedung, E. (2001). *Demokrati och brukarutvärdering*. Lund: Studentlitteratur.
- Eikseth, B.G. (2009). Mesterlæremodellen: Til hinder for utvikling av arkitekters kommunikasjonskompetanse? *FORMakademisk*, 2(1), 49-59.
- Falleth, E., Hanssen, G.S. & Saglie, I.L. (2008). *Medvirkning i byplanlegging i Norge* (NIBR-Rapport, 37). Oslo: Norsk institutt for by- og regionforskning.
- Fröst, P. (2004). *Designdialoger i tidiga skeden: Arbetssätt och verktyg för kundengagerad arbetsplatsutformning* (Doktorgradsavhandling, Chalmers Tekniska Högskola i Göteborg). Hentet fra <http://www.avhandlingar.se/avhandling/3b1a147fdd/>
- Hertzberger, H. (2008). *Space and learning: Lessons in architecture 3*. Rotterdam: 010 Publishers.
- Higgins, S., Hall, E., Wall, K., Woolner P. & McCaughey, C. (2005). *The impact of school environments: A literature review*. Hentet fra <http://www.ncl.ac.uk/cflat/news/DCReport.pdf>
- Houck, L.D. (2012). *Dagslysets kår blant vinner- og taperprosjekter i arkitektkonkurranse om nye skoler*. (IMT-rapport nr. 46). Ås: Universitetet for miljø- og biovitenskap. Hentet fra <http://www.nrk.no/contentfile/file/1.109955231120924-5-forskningsrapport-umb.pdf>
- Humerfelt, K. (2005). Begrepene brukermedvirkning og brukerperspektiv: Honnørord med lavt presisjonsnivå. I E. Willumsen (Red.), *Brukernes medvirkning! Kvalitet og legitimitet i velferdstjenestene* (s. 15-33). Oslo: Universitetsforlaget.
- Jerkø, S. & Homb, A. (2009). *Planløsning, akustikk og støy i baseskoler*. Oslo: SINTEF Byggforsk.
- Karlsen, G. (1976). Åpen skole og lærerne. I *Åpen skole i teori og praksis*. Trondheim: Tapir.
- Kernohan, D., Joiner, D., Daish, J. & Gray, J. (1992). *User participation in building design and management: A generic approach to building evaluation*. Oxford: Butterworth Architecture.
- Kirkeby, I.M. (2012). Om at skabe arkitektfaglig viden. *Nordisk arkitekturforskning*, 2, 70-90. Hentet fra <http://arkitekturforskning.net/na/article/view/50/22>
- Kuuskorpi, M. & González, N.C. (2011). The future of the physical learning environment: School facilities that support the user. *CELE Exchange, Centre for Effective Learning*

- Environments*, 11, OECD Publishing. Hentet fra <http://dx.doi.org/10.1787/5kg0lkz2d9f2-en>
- Lackney, J. (2009). A design language for schools and learning communities. I R. Walden (Red.), *Schools for the future* (s. 155-168). Cambridge: Hogrefe & Huber Publishers.
- Lundevall, T. (2012). *Profesjonskunnskap*. Oslo: Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo.
- Nielsen, L.M. (2000). *Drawing and spatial representations: reflections on purposes for art education in the compulsory school* (Doktorgradsavhandling, Arkitektthøgskolen i Oslo). Oslo: Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo.
- Nielsen, L.M. (2002, 16. oktober). Politikere mangler blick for det visuelle. *Aftenposten*, s. 10.
- Norconsult. (2008). *Prosesser og brukermedvirkning*. Hentet fra <http://skole.norconsult.no/byggeprosjekter/prosesser-og-brukermedvirkning/>
- Norsk Lektorlag. (2011, 16. februar). *Medbestemmelse som skinnmanøver*. Hentet fra <http://www.norsklektorlag.no/nyhetsarkiv-2011/medbestemmelse-som-skinmanoever-article571-227.html>
- Arbeids- og sosialdepartementet. (2010). *Medvirkning og medbestemmelse i arbeidslivet*. (NOU 2010: 1). Hentet fra <http://www.regjeringen.no/pages/2469736/PDFS/NOU201020100001000DDDPDFS.pdf>
- Nørve, S. & Øyen, C.F. (2011). *Medvirkning og tilgjengelighet: Universell utforming og medvirkning som virkemiddel i byggesektoren*. (NIBR-rapport). Oslo: Norsk institutt for by- og regionforskning.
- Paulsen, G.E. (2012, 4. mai). De rigide mot de fleksible. *Klassekampen*, s. 19.
- Plan- og bygningsloven. (2008). *Lov om planlegging og byggesaksbehandling*. LOV-2008-06-27-71. § 5. Hentet fra https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-27-71/*#*
- Revisjon Midt-Norge. (2011). *Forvaltningsrevisjon: Brukermedvirkning i skoleutbygginger, skolebruksplan 3*. Trondheim: Revisjon Midt-Norge IKS. Hentet fra http://www.konsek.no/Customers/konsek/documents/STFK/Rapporter/FR/Endelig_rapport_Brukermedvirkning_i_skoleutbygginger.pdf
- Rønning, R. & Solheim, L.J. (1998). *Hjelp på egne premisser? Om brukermedvirkning i velferdssektoren*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Sanoff, H. (2002). *Schools Designed with Community Participation*. Washington: National Clearinghouse for Educational Facilities. Hentet fra <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED466725.pdf>
- SINTEF. (2007a). For byggherrer, ingeniører og arkitekter. *Smartbygg: Brukermedvirkning, inn klima og energibruk*. Hentet fra <http://www.energy.sintef.no/Prosjekt/Smartbygg/Sjekkliste/Byggherrer/index.htm>
- SINTEF. (2007b). Medvirkning for byggherrer. *Smartbygg: Brukermedvirkning, inn klima og energibruk*. Hentet fra <http://www.energy.sintef.no/Prosjekt/Smartbygg/Brukermedvirkning/Medvirkning/Roller.htm>
- Taylor, A. (1993). How schools are redesigning their space. *Inventing New Systems*, 51(1), 36-41. Hentet fra <http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/sept93/vol51/num01/How-Schools-Are-Redesigning-Their-Space.aspx>
- Thagaard, T. (2003). *Systematikk og innlevelse: En innføring i kvalitativ metode*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Utdanningsdirektoratet. (2006). *Læreplan for kunnskapsløftet (K06)*. Oslo: Utdanningsdirektoratet. Hentet fra <http://www.udir.no/Lareplaner/Kunnskapsloftet/>
- Utdanningsforbundet Tromsø. (2011, 5. november). Respekt for faglighet og brukermedvirkning. *iTromsø*, s. 39.
- Veitch, J.A. (2004). Principles of healthy lighting: Highlights of IE TC6-11's forthcoming report. *Final Report – the 5th International LRO Lighting Research Symposium – Light*

- and Human Health*, Palo Alto, CA: Electric Power Research Institute. Hentet fra <http://www.iar.unicamp.br/lab/luz/ld/Sa%FAde/Principles%20of%20Healthy%20Lighting.pdf>
- Vinje, E. (2011). Baseskoledebatten i media: Hvem mener hva og hvorfor? *FORMakademisk*, 4 (1), 24-47.
- Vinje, E. (2014). *De norske baseskolene: En kritisk analyse av diskurser og argumenter tilknyttet debatten rundt, og utbyggingen av, de norske baseskolene* (Doktorgradsavhandling). Aalborg: Aalborg Universitet.
- Wu, W. & Ng, E. (2002). A review of the development of daylighting in schools. *Lighting Research and Technology*, 35(2), 111-125.
- Yin, R.K. (2009). *Case study research: Design and methods*. Thousand Oaks, Calif.: Sage.
- Ørstavik, S. (1996). *Brukerperspektivet: En kritisk gjennomgang*. Oslo: Institutt for sosialforskning.

Vedlegg

Vedlegg 1

Hei,

Jeg er stipendiat ved Institutt for estetiske fag, Høgskolen i Oslo og Akershus (HiOA). Jeg er også tilknyttet Institutt for landskapsplanlegging ved Universitetet for miljø- og biovitenskap (UMB), og jobber med et prosjekt om skoleanlegg for videregående opplæring. Jeg har behov for korrekt og oppdatert informasjon om videregående skoler i landet, og håper du kan være behjelpelig og svare kort på spørsmålene nedenfor.

1. Hvilke videregående skoler er oppført i fylket de siste 5-6 årene? Hvor er de lokalisert? Når ble de ferdigstilt (årstall)?
2. Har fylkeskommunen skoleanlegg under oppføring/planlegges det nye skoleanlegg nå? Hvis ja, gi en kort oversikt; evt. navn, sted, årstall.
3. Hvis ja på spørsmål 2: Hvordan kan lokaliseringen av denne skolen/disse skolene best beskrives?
Sentralt?__ I sentrum? __ Sentrumsnært?__ Utenfor sentrum? __ Annet?__
4. Er sambruk/flerbruk med en annen virksomhet, idrettsanlegg, kulturhus, bibliotek, etc. aktuelt? I så fall hva?

Hvis du ikke kan svare på dette nå, vennligst videresend forespørselen til en i fylkeskommunen som kan svare. Jeg må ha svar så raskt som mulig, helst i løpet av denne uka (dvs. innen 18/1). Håper det lar seg gjøre. På forhånd tusen takk for hjelpen!

Med vennlig hilsen
Else Margrethe Lefdal
Stipendiat, Institutt for estetiske fag (EST)
Fakultet for teknologi, kunst og design (TKD)
Høgskolen i Oslo og Akershus, HiOA
Tlf: +47 67 23 50 00 Tlf. dir. +47 22 45 34 98
Mobil: +47 922 96 342
Else-Margrethe.Lefdal@hioa.no
www.hioa.no

Vedlegg 2

Liste over nye og planlagte videregående skoler, etter årstall

Årstall		Videregående skoler	Lokalisering, Fylke
2006	US	Frogn vgs	Drøbak, Østfold
	S	Sandvika vgs	Sentrum Sandvika, Akershus
	US	Olsvikåsen vgs	Olsvik, Bergen, Hordaland
2007	S	Gjøvik vgs	Gjøvik, Oppland
	SN	Hjalmar Johansen vgs	Skien, Telemark
	S	Jåttå vgs	Stavanger/Sandnes, Rogaland
	US	Bjørnholt vgs	Søndre Nordstrand, Oslo
2008	S	Hamar Katedralskole	Hamar, Hedmark
	S	Mailand vgs	Lørenskog, Akershus
	S	Sentrum vgs	Kongsvinger, Hedmark
	SN	Steinskjær vgs	Steinskjær, Nord-Trøndelag
2009	S	Eid vgs	Nordfjordeid, Sogn og Fjordane
	S	Kirkeparken vgs	Moss, Østfold
	SN	Thor Heyerdahl vgs	Larvik, Vestfold
	SN	Gaudal skole- og kultursenter	Støren, Sør-Trøndelag
2010	US?	Nordahl Grieg vgs	Bergen, Hordaland
	US	Osterøy vgs	Hattland, Lonevåg, Hordaland
	S	Vågen vgs	Sandnes, Rogaland
	S	Bjergsted Kulturpark	Stavanger, Rogaland
	US	Charlottenlund vgs	Trondheim, Sør-Trøndelag
2011	S	Etne vgs	Etne, Hordaland
	SN	Nydalen vgs	Nydalen, Oslo
	S	Tangen vgs	Kristiansand, Aust Agder
	S	Nye Drammen vgs	Drammen, Buskerud
	S	Hadeland vgs	Gran, Oppland
2012	US	Nord Østerdal vgs	Tynset, Hedmark
	SN	Olav Duun vgs (2011-12/13)	Namsos, Nord-Trøndelag
	SN	Ole Vig vgs (2009-12)	Stjørdal, Nord-Trøndelag
	US	Sam Eyde vgs	Arendal, Aust Agder
	SN	Bjerke vgs	Bjerke, Oslo
2013	SN	Kongshavn vgs	Ekeberg, Oslo
	SN	Kuben vgs	Økern, Oslo
	SN	Nord-Østerdal vgs	Tynset, Hedmark
	SN	Nye Strinda vgs	Trondheim, Sør-Trøndelag
	SN	Ullern vgs/ OCCI	Ullern, Oslo
	US	Skjetlein vgs (påbygg)	Leinstrand, Sør-Trøndelag
	S	Amalie Skram vgs	Bergen, Hordaland
	S	Bryne vgs	Bryne, Rogaland
	US	Frøya vgs	Frøya, Sør-Trøndelag
2014	SN	Færder vgs	Tønsberg, Vestfold
	S	Gand vgs, nybygg byggetrinn 1	Sandnes, Rogaland
	SN	Haram vgs	Brattvåg, Haram
	S	Thora storm vgs	Trondheim sentrum
	S	Valle vgs	Valle Håvin, Oslo
	S	Bodø vgs – ny skole v/ skole	Bodø, Nordland
	SN	Senja vgs – nybygg v/ skole	Finnfjordbøtn, Troms
2015	S	Hersleb vgs	Grünerløkka, Oslo
	S	Nye Hønefoss vgs	Hønefoss, Buskerud
	S	Munch vgs	Sentrum, Oslo
	SN	Bardufoss vgs – nytt bygg v/ skole	Andslimoen i Målselv, Troms
	S	Jessheim vgs – nytt bygg	Jessheim, Akershus
2014/16 2016/17	SN	Skien vgs	Skien, Telemark (under utr.)
	US?	Spjelkavika, Ålesund, Fagelia vgs	Ålesund, Møre og Romsdal, (utr.)
	SN	Gand vgs, nybygg byggetrinn 3	Sandnes, Rogaland
2017	S	Horten vgs	Horten, Vestfold
2018/20	SN	Skien vgs, ny skole Klosterøya	Skien, Telemark
	SN	Blindern vgs, Oslo	Blindern? Oslo
ca.2020	S	Munch videregående skole, utbygg?	Oslo, Kunstindustrimuseet, omdisp.

Forklaring: S = sentrumslokalisert, SN = sentrumsnært, US = usentralt

