

Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

Masteroppgave 30 stp

Fakultet for landskap og samfunn

Hovedveileder Anne-Karine Halvorsen Thorén

**Skolens utearealer - Helhetlig
planlegging for helse, trivsel og
læring. En studie av Åsveien skole
og ressurscenter.**

Outdoor environment at schools - holistic planning
for health, well-being and learning. A case study of
Åsveien school and Resource Senter.

Ingvild Ødegaard Ottesen

Landskapsarkitektur
LANDSAM

SKOLENS UTEAREALER

- Helhetlig planlegging for
helse, trivsel og læring

En studie av Åsveien skole
og ressurscenter



Bibliotekside

Tittel: Skolens utearealer - Helhetlig planlegging for helse, trivsel og læring. En studie av Åsveien skole og ressurscenter.

Title: Outdoor environment at schools - holistic planning for health, well-being and learning. A case study of Åsveien school and Resource Center.

Forfatter: Ingvild Ødegaard Ottesen

Hovedveileder: Anne-Karine Halvorsen Thorén, professor i landskapsarkitektur, Fakultet for landskap og samfunn.

Biveileder: Ingjerd Solfjeld, professor og førsteamanuensis, Fakultet for landskap og samfunn.

Sidetall: 151

Opplag: 7 stk.

Emneord: Skolens utearealer, skolegård, fysisk aktivitet, fysisk læringsmiljø, barneskole, naturlig utemiljø, helse, trivsel, læring,

Keywords: Outdoor environment at schools, schoolyard, physical activity, primary school, physical learning environment, natural environment, health, wellbeing, learning.

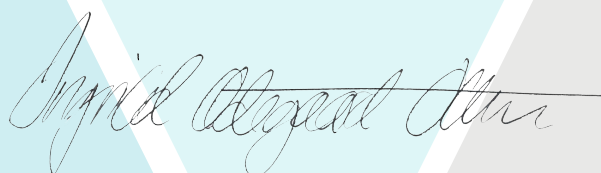
Forord

Denne oppgaven utgjør 30 studiepoeng og markerer avslutningen på mitt femårige mastergradsstudium i landskapsarkitektur ved fakultet for landskap og samfunn, ved Norges Miljø og Biovitenskapelige Universitet.

Valg av tema for oppgaven er gjort med inspirasjon fra tidligere pedagogikk- og psykologistudier, som har bidratt til at jeg synes folkehelseperspektivet innen landskapsarkitektur er spesielt givende.

Jeg ble med på dette samarbeidsprosjektet for å bidra til bedre landskap for barn. Det å planlegge og utforme for kommende generasjoner er meningsfullt, og noe jeg mener bør få mer oppmerksomhet.

Jeg vil takke alle som har hjulpet meg i arbeidet med denne oppgaven. Først og fremst vil jeg takke min hovedveileder Anne-Karine Halvorsen Thorén som har inspirert og guidet meg på veien. Det har vært et spennende og lærerikt semester på grunn av deg! Jeg vil takke biveileder Ingjerd Solbjell, for hjelpen med førsteutkastet. Jeg vil også rette en takk til alle i referansegruppa for veiledning, tips og råd underveis, alle involverte fra Trondheim kommune, landskapsarkitekt i Løvetanna Landskap AS, ansatte ved Åsveien skole og ressurssenter og medstudenter ved NMBU, takk for samarbeidet! Og sist, men ikke minst, takk til foreldre som har hjulpet til med oppmuntring og korrekturlesing.



Ingvild Ødegaard Ottesen, Ås 11. juni 2018

Sammendrag

Samfunnet står overfor nye folkehelseutfordringer knyttet til overvekt, inaktivitet, angst og depresjon blant barn og unge. Planlegging og utforming av skolens utearealer kan påvirke helse, trivsel og læring hos elevene. Dagens situasjon viser imidlertid at kvaliteten på skolers utearealer er for dårlig mange steder.

Trondheim kommune og Åsveien skole og ressurscenter er brukt som case i denne oppgaven for å belyse hvilke tiltak man kan gjøre for å sikre kvalitet i skolens utearealer. Trondheim kommune kan vise til overordna planlegging og høye ambisjoner for skoleplanlegging. I prosjekteksempelet Åsveien skole og ressurscenter, er det satt høye krav til gjennomføring, det er gjennomført omfattende elevmedvirkning og vært fokus på drift tidlig i planleggingen. Skoleanleggets utforming kategoriseres av romdannelser, vern av eksisterende vegetasjon, bruk av vannelementer i tillegg til et allsidig aktivitetstilbud med aktiviteter for ulike interesser og alder.

For å heve kvaliteten i skolers utearealer bør det stilles et minimumskrav til arealstørrelse, mens krav til utforming og funksjon må utdypes og videreutvikles. Alle tiltak og virkemidler som kan bidra til god kvalitet ved skolens utearealer samles til slutt i oppgaven i en verktøykasse. Det foreslås i tillegg en ny sertifiseringsordning som skal fungere som kunnskapsplattform og kvalitetssikring.

Abstract

Society today faces new public health challenges related to overweight, inactivity, anxiety and depression amongst children and adolescents. Planning and designing the schools' outdoor areas can have positive effects on children's health, well-being and learning. However, today's situation shows that the quality of the school's outdoor areas do not suffice.

Trondheim municipality along with Åsveien School and Resource Centre are used as cases in this thesis to illustrate what factors are used to ensure quality of schools' outdoor areas. Trondheim municipality has an urban planning strategy with high ambitions in mind. The project at Åsveien School and Resource Centre has high requirements for implementation. This includes thorough pupil participation processes and focus on operation and maintenance early in the planning. The school's design is characterized by room creation, protection of existing vegetation, water elements as well as great variation of activities for different interests and age groups.

To improve the quality of the schools' outdoor areas there should be set requirements for a minimum sized outdoor area. Meanwhile the requirements for design and function must be further developed. All measures and tools that can contribute to good quality at the school's outdoor area is assembled in a toolbox, and a new certification scheme is proposed to inspire and ensure quality.

Figurliste

Fig.nr.	Tittel	Dato	Kilde
1.0.	Åsveien skole. Hytter og bøkeskog.	14.02.2018	Eget foto
1.1.	Teie skole, Nøtterøy	10.01.2018	http://www.skoleanlegg.utdanningsdirektoratet.no/barneskoler
1.2.	Torvastad skole, Karmøy	10.01.2018	http://www.skoleanlegg.utdanningsdirektoratet.no/barneskoler
1.3.	Raumyr skole, Kongsberg	10.01.2018	http://www.skoleanlegg.utdanningsdirektoratet.no/barneskoler
1.4.	Brynseng skole, Oslo	10.01.2018	http://www.skoleanlegg.utdanningsdirektoratet.no/barneskoler
1.5.	Nesøya barneskole, Bærum	10.01.2018	http://www.skoleanlegg.utdanningsdirektoratet.no/barneskoler
1.6.	Hegg skole, Lier	10.01.2018	http://www.skoleanlegg.utdanningsdirektoratet.no/barneskoler
1.7.	Sagabakken skole, Fredrikstad	04.11.2017	Eget foto
1.8.	Nøkleby skole, Fredrikstad	04.11.2017	Eget foto
1.9.	Vestbygda ungdomskole, Fredrikstad	04.11.2017	Eget foto
1.10.	Borge ungdomskole, Fredrikstad	04.11.2017	Eget foto
1.11.	Cicignon skole, Fredrikstad	04.11.2017	Eget foto
1.12.	Sannesundveien skole, Sarpsborg	04.11.2017	Eget foto
1.13.	Kunnskapshull		Egen illustrasjon
1.14.	Metodeoversikt		Egen tabell
1.15.	Oppgavens oppbygning		Egen illustrasjon
2.0.	Åsveien skole og ressurscenter i solnedgang	14.02.2018	Eget foto
2.1.	Søkeord-oversikt		Egen illustrasjon
2.2.	Fysisk aktivitet gir mange positive effekter		Egen illustrasjon basert på: illustrasjon av Kari E. Toverud. www.helsenorge.no
2.3.	Bronfenbrenners utviklingsøkologiske modell		Egen illustrasjon basert på: https://utdanningsforskning.no/artikler/teoretiske-perspektiver-pa-trivsel/
3.0.	Sandkassa på Åsveien skole		Løvetanna Landskap AS
4.0.	Åsveien skole og ressurscenter. Årets trebygg.	14.02.2018	Eget foto
4.1.	Oversikt over informantene		Egen illustrasjon
4.2.	Temaliste		Egen illustrasjon
4.3.	Brygga i Trondheim		Egen illustrasjon. Foto: https://www.scandichotels.de/imagevault/publishedmedia/xy58ov7i3fbb198y4nuf/Norway-Trondheim-Harbor-Architecture-1.jpg 14.03.18
4.4.	Trondheim kommunevåpen		https://snl.no/Trondheim
4.5.	Prosess		Trondheim kommune. (2015a). Funksjons- og arealprogram for kommunale grunnskoler i Trondheim
4.6.	Byutviklingsstrategi		Trondheim kommune. (2010). Kommuneplanens samfunnsdel 2009 - 2020.
4.7.	Over- og underkapasitet		Hårvik, J. A. (2017). Skolebehovsplan trondheimskolen 2020-2035. Fysisk læringsmiljø: Rådmannens fagstab, Trondheim kommune
4.8.	Funksjons- og arealprogram for kommunale skoleanlegg i Trondheim		Trondheim kommune. (2015a). Funksjons- og arealprogram for kommunale grunnskoler i Trondheim
4.9.	Adkomst fra parkering		Løvetanna Landskap AS
4.10.	Damanlegg		Løvetanna Landskap AS
4.11.	Trampoline		Løvetanna Landskap AS
4.12.	Klatre- og turnområde		Løvetanna Landskap AS
4.13.	Situasjonsbilde		Egen illustrasjon. Ortofoto:

4.14.	Utomhusplan Åsveien skole og ressurscenter.		Løvetanna Landskap AS
4.15.	Prosjektskisse		Løvetanna Landskap AS
4.16.	Reguleringsskisse		Egen illustrasjon. Ortofoto: www.norgebilder.no
4.17.	Klatrestativ	14.02.2018	Eget foto
4.18.	Sentraløy	14.02.2018	Eget foto
4.19.	Hyttene	14.02.2018	Eget foto
4.20.	Sommersituasjon		Egen illustrasjon. Ortofoto: www.norgebilder.no
4.21.	Ballvegg	14.02.2018	Eget foto
4.22.	Støyskjerm med små vinduer	14.02.2018	Eget foto
4.23.	Støyskjerm med store vinduer	14.02.2018	Eget foto
4.24.	Autismeavdelingen	14.02.2018	Eget foto
4.25.	Fugleredehuske	14.02.2018	Eget foto
4.26.	Hengekøyer	14.02.2018	Eget foto
4.27.	Ringbarking	14.02.2018	Eget foto
4.28.	Furu utsatt for hard slitasje	14.02.2018	Eget foto
4.29.	Trærne trenger beskyttelse	14.02.2018	Eget foto
4.30.	Åsveien blant alle skolekretsene		Egen illustrasjon. Ortofoto: www.norgebilder.no og http://docplayer.me/18022428-Asveien-skole-og-idrettshall-i-trondheim
4.31.	Åsveien skolekrets		Egen illustrasjon. Ortofoto: www.norgebilder.no og http://docplayer.me/18022428-Asveien-skole-og-idrettshall-i-trondheim
4.32.	Trafikksystem		Egen illustrasjon. Basert på skisse av Løvetanna Landskap AS
4.33.	Kollektivtransport i Trondheim		https://www.atb.no
4.34.	Nivåer		Egen illustrasjon. Basert på skisse av Løvetanna Landskap AS
4.35.	Utsikt	14.02.2018	Eget foto
4.36.	Gamle Åsveien skole		Ortofoto: www.norgebilder.no
4.37.	Nye Åsveien skole		Ortofoto: www.norgebilder.no
4.38.	Støy		Egen illustrasjon. Basert på illustrasjon hentet fra: https://kart5.nois.no/trondheim/Content/Main.asp?layout=trondheim&time=1521449533&vwr=asv
4.39.	Solforhold		Egen illustrasjon.
4.40.	Veihierarki		Egen illustrasjon. Basert på skisse av Løvetanna Landskap AS
4.41.	Romdannelse		Egen illustrasjon. Basert på skisse av Løvetanna Landskap AS
4.42.	Soner		Egen illustrasjon. Basert på skisse av Løvetanna Landskap AS
4.43.	"Åpent hus", hovedinngangen		https://www.trondheim.no/kunst-i-asveien-skole
4.44.	"Åpent hus", autismeavdelingen		https://www.trondheim.no/kunst-i-asveien-skole
4.45.	"Usikker forsamling"		https://www.trondheim.no/kunst-i-asveien-skole
4.46.	Vindmøllekunst i solnedgang	14.02.2018	Eget foto
4.47.	Aktivitet i kunsten		Løvetanna Landskap AS
4.48.	Bøkelund		Løvetanna Landskap AS
4.49.	Regnbed		Løvetanna Landskap AS
4.50.	Aktivitet i hyttene		Løvetanna Landskap AS
4.51.	Kultur/natur		Egen illustrasjon
4.52.	Naturelement i skolegården		Løvetanna Landskap AS
4.53.	Sandkassa		Løvetanna Landskap AS
4.54.	Damanlegget		Løvetanna Landskap AS

4.55.	Vårblomstring kirsebær		https://viken.nlr.no/media/ring/1212/Gaute%20Myren/IMG_3767.JPG
4.56.	Vårblomstring lønn		
4.57.	Bøkelunden	14.02.2018	Eget foto
4.58.	Skøyteis på basketbanen	14.02.2018	Eget foto
4.59.	Glattpolert is i hovedakebakken	14.02.2018	Eget foto
4.60.	Åsveien i vinterdrakt	14.02.2018	Eget foto
4.61.	Høstfarget kirsebær		https://www.bomengids.nl/2015/images/Japanese_sierkers__Prunus
4.62.	Lønneneser		https://www.minnesotawildflowers.info/udata/r9ndp23q/pd3/acer-platanoides-753892-7.jpg
4.63.	Høstfarget lønn		http://media1.origo.no/-/cache/image/882655_he5384dd5699806695da3_v1242946469_647x.jpeg
4.64.	Lek med naturelementer	04.11.2017	Eget foto
4.65.	Trærne står uten blader	14.02.2018	Eget foto
4.66.	Bøkeskogen i vinterdrakt	14.02.2018	Eget foto
4.67.	Furu	28.04.2018	http://www.rolv.no/images/fjellplanter/P/pinu_syl2.jpg
4.68.	Panel	14.02.2018	Eget foto
4.69.	Betong	14.02.2018	Eget foto
4.70.	Stokker	14.02.2018	Eget foto
4.71.	Heller	14.02.2018	Eget foto
4.72.	Benk	14.02.2018	Eget foto
4.73.	Hengekøye	14.02.2018	Eget foto
4.74.	Bord	14.02.2018	Eget foto
4.75.	Årets trebygg	14.02.2018	Eget foto
4.76.	Trampoliner	14.02.2018	Eget foto
4.77.	Dør	14.02.2018	Eget foto
4.78.	Bygningens låsbare soner		Egen illustrasjon
4.79.	Aking går ut over trærne	14.02.2018	Eget foto
4.80.	Hærverk på oppbindingene	14.02.2018	Eget foto
4.81.	Kunsten knekker i vinden	14.02.2018	Eget foto
4.82.	Snølagring i dammen	14.02.2018	Eget foto
4.83.	Snølagring "den rode ringen"	14.02.2018	Eget foto
4.84.	Glattpolert is i hoved-akebakken	14.02.2018	Eget foto
4.85.	Aktivitetstabell		Egen illustrasjon
4.86.	Aktivitetsoversikt		Egen illustrasjon. Ortofoto: norgebilder.no
4.87.	Klatrevegg		Løvetanna Landskap AS
4.88.	Basketbane/skøytebane	14.02.2018	Eget foto
4.89.	Trampoliner		Løvetanna Landskap AS
5.1.	Verktøykassa		Egen illustrasjon
5.2.	Super skolegård		Egen illustrasjon

4.90.	Jenta ved dammen		Løvetanna Landskap AS
4.91.	Speilblank akebakke	14.02.2018	Eget foto
4.92.	Sandkasse		Løvetanna Landskap AS
4.93.	Fotballbane	14.02.2018	Eget foto
4.94.	SOPLAY-skjema		https://activelivingresearch.org/soplay-system-observing-play-and-leisure-activity-youth
4.95.	Rutekart		Egen illustrasjon. Ortofoto grunnlag: www.norgebilder.no
4.96.	Firminuttoversikt		Egen tabell
4.97.	Observasjonstidspunkt		Egen tabell
4.98.	Resultatoversikt		Egen tabell
4.99.	Fordeling av elever i de ulike områdene		Egen illustrasjon
4.100.	Aktivitetsnivå		Egen illustrasjon
4.101.	Prosentvis sammenlikning		Egen illustrasjon
4.102.	Område/hovedaktivitet		Egen illustrasjon
4.103.	Aktivitets-rangering		Egen illustrasjon
5.0.	Sentraløya	14.02.2018	Egen foto

Innhold

s. 12-21	DEL 1: INTRODUKSJON
s. 1s. 2-17	Bakgrunn, dagens situasjon
s. 18-19	Kunnskapshull, problemstilling, mål og motivasjon
s. 10-21	Introduksjon til metode og disposisjon
s. 22-33	DEL 2: KUNNSKAPSGRUNNLAG
s. 27-30	Faktorer som fremmer helse, trivsel og læring
s. 30-33	Ni dimensjoner
s. 34-41	DEL 3: DOKUMENTSTUDIE
s. 34-40	Nasjonale retningslinjer
s. 40-41	Lokale virkemidler
s. 42-120	DEL 4: CASESTUDIE
s. 42-45	Casestudie
s. 46	Dokumentstudie
s. 46-48	Intervju
s. 83-105	Ekspertvurdering
s. 106-115	Observasjon
s. 116-119	Metodediskusjon
s. 120-123	Diskusjon
s. 124-142	DEL 5: KONKLUSJON
s. 124-125	Konklusjon
s. 126-131	Verktøysasse
s. 132-137	Sertifiseringsordning
s. 143-144	Kilder
s. 145-149	VEDLEGG

Begreper og forkortelser

Barneskole: 1.-7. klasse

Skoleanlegg: Et skoleanlegg består av både bygninger og uteareal.

Skolens utearealer: skolegården (nærmere enn ca. 200 m fra skolebygningen), nærområdet (fra ca. 200 til maks. 2000 m) og ekskursjonsområder (kjøreavstand)

Bruttoareal: arealet innenfor tomtegrensen til skolen, inkludert alle bygninger og trafikkareal

Enkunjonsapparater: Lekeapparater med kun en funksjon.

Frilek: uorganisert lek, ofte knyttet til umiddelbare og ikke planlagte "her-og-nå-situasjoner" (både i friminutter/pauser i skoletiden og utenom skoletiden).

Nettoareal: tilgjengelig bruksareal; bruttoareal med fratrekke for bygninger, parkeringsplasser og annet trafikkareal

Nærmiljøanlegg: "anlegg eller område for egenorganisert fysisk aktivitet

hovedsakelig beliggende i tilknytning til bo- og/eller oppholdsområder" (definisjon gitt av Kultur- og kirke departementet)

Regnbed: Nedsenket plantebed som skal fordrøye og forbruke vann som en del av den lokale overvannshåndteringen.

Uteaktivitet: organisert læringsarbeid og egenorganisert aktivitet ute

Universell utforming: planlegging og utforming av omgivelser slik at man får funksjonelle løsninger for alle, uansett funksjonsnivå

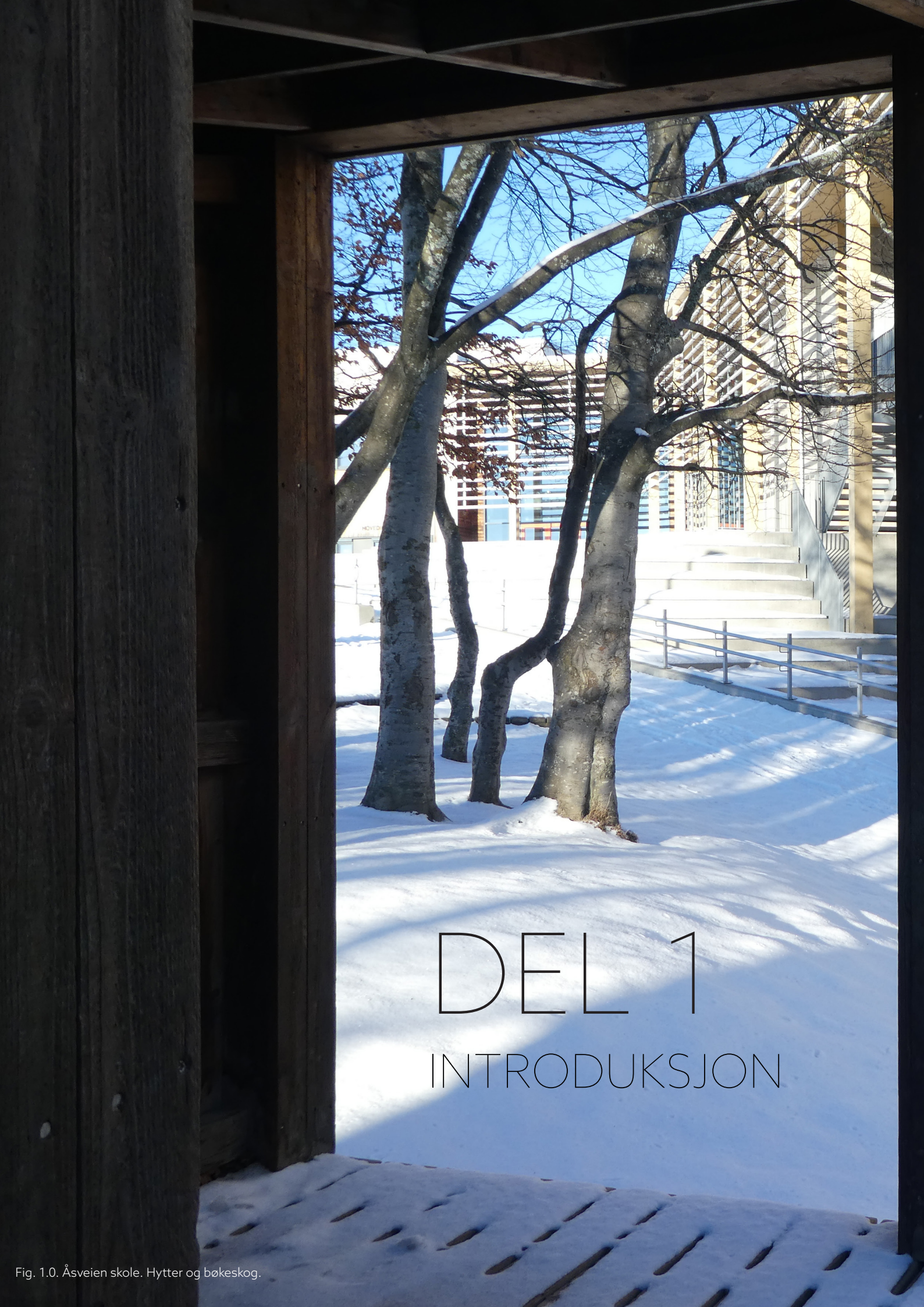
Hdir: Helsedirektoratet

Udir: Utdanningsdirektoratet

RBS: Rådgivningstjenesten for barnehage- og skoleanlegg

SFO: Skolefritidsordning

St. meld.: Stortingsmelding



DEL 1

INTRODUKSJON

Fig. 1.0. Åsveien skole. Hytter og bøkeskog.

Observasjonsnotat

Skihopperen

En gutt har klatret opp på en søppelkasse i skolegården, og gjør seg klar til hoppkonkurranse. Han har god knekk i knærne, armene på ryggen og blikket vendt fremover i «skihopperstil», tydelig inspirert av OL som pågår i Sør-Korea. Flere gutter står rundt og følger med. De har merket opp en linje i snøen som han må klare å hoppe over. Han tar sats.

Bakgrunn

Problemstilling

Metode

Disposisjon

Bakgrunn

Norges Miljø og Bioteknologiske Universitet (NMBU) har fått i oppdrag av Utdanningsdirektoratet og Helsedirektoratet å lede utredningsprosjektet om skolers utearealer i perioden 2017–2019. Denne masteroppgaven skrives i forbindelse med dette arbeidet, og er en teoretisk og forskningsorientert oppgave.

Formålet med utredningsprosjektet er å vise til oppdatert kunnskap om hvilke faktorer som har betydning for barns helse trivsel og læring i deres miljøer, og å komme med nye anbefalinger til skolens utearealer. Anbefalingene skal legge grunnlag for lokale myndigheter, fagmiljøer, eiere og ledere av virksomhetene i deres arbeid med planlegging av nye eller utbedring og utvidelse av eksisterende skoler og barnehager. De nye anbefalingene skal knyttes til eksisterende lover og regler, og det skal vises til eksempler på gode skoleanlegg (Helsedirektoratet, 2017).

Bakgrunnen for prosjektet er folkehelseutfordringene vi står overfor i samfunnet i dag knyttet til overvekt, inaktivitet, angst og depresjon blant barn og unge. Det skal satses mer på fysisk og psykisk helse, og skolen er en viktig arena for igangsetting av tiltak i

den sammenheng. Vi vet at utforming av skolens utearealer påvirker både helse, trivsel og læring, derfor er kvaliteten på utearealene viktig. I skolen har vi mulighet til å påvirke barna tidlig i utviklingen og vi kan nå flest mulig (Helsedirektoratet, 2017).

Studier av Askild H. Nilsen (2014) viste at uteareal per barn i barnehager i Oslo kommune har blitt redusert med 12,6 m² siden 1975. Samtidig viser studien at areal til parkering og adkomstveier, som det stilles arealkrav til, er uendret. Det tyder på at det som det ikke estilles krav til heller ikke sikres på samme måte som det det er knyttet konkrete krav til. Det mangler tilsvarende studier når det gjelder skoleanlegg, men det er sannsynlig at vi kan finne de samme tendensene her.

Samtidig som det nå rettes mer fokus mot skolens utearealer ser vi at utearealene stadig minker i størrelse på grunn av fortetting (Thorén, 2003). Fortetting er et av hovedgrepene mot målet om bærekraftige byer, men denne politikken har dessverre en tendens til å gå på bekostning av barnas arealer. Mange eksisterende skoler bygges ut uten å øke arealstørrelsen på utearealene, ifølge Brage Risstad, rådmannens fagstab Trondheim kommune, noe som betyr at mengden areal per elev i skolens utearealer bare blir mindre og mindre. Det tyder på at

nasjonale arealkrav har betydning når det gjøres prioriteringer i planleggingen.

Rapporten Skolens Utearealer - om behovet for arealnormer og virkemidler ble utgitt i 2013 og kom med forslag til nye krav for å sikre bedre utearealer rundt fremtidens skoler, på bakgrunn av eksisterende kunnskap på feltet. Anbefalingene gjaldt arealstørrelser på utearealet, både ved eksisterende og nye skoleanlegg, og forslag til innhold og utforming. I tillegg ble det foreslått hvilke lover og forskrifter de nye anbefalingene kunne innpasses i og eventuelle økonomiske virkemidler.

Forslagene besto av:

- Et generelt arealkrav på 50 m² pr. elev.

I tillegg ble det foreslått:

- Minimumsareal ved små skoler (færre enn 100 elever): ca. 5000 m²
- Minimumsareal ved middels store skoler (mellom 100 og 300 elever): ca. 10 000 m²
- Minimumsareal ved store skoler (flere enn 300 elever): ca. 15 000 m².

For hver elev over 300 kommer et tillegg på 25 m². Ved nye skoleanlegg skulle minstekravene være tilfredsstillt og arealene skulle være samlet på skolens

eiendom. For eksisterende skoler med for små utearealer skulle kravene tilfredsstilles i en radius på 200 meter fra skolen.

Det ble også gitt forslagene til krav til utforming. Utearealene skal:

- gi rom for utøvelse av allsidig fysisk aktivitet
- gi rom for ulike typer sosial aktivitet
- gi trygghet og være trivselskappende
- gi mulighet for endringer av det fysiske miljøet
- gi rom for å tilegne seg ny kunnskap og utøve virkelighetsnær læring
- gi rom for spenning og uforutsigbarhet og skape lokalt identitet
- sikre best mulige solforhold
- skjerme mot de mest ubehagelige vindene
- unngå forurensede områder og områder med kald luft
- trafiksikre omgivelser i en radius på 200 meter fra skolen
- universell utforming

Forslagene fra rapporten ble aldri innlemmet i regelverket, og det er heller ikke kommet nye forslag til krav eller virkemidler når det gjelder skolens uteområde siden den gang (Thorén, 2003).

Det er derfor på tide å revurdere forslagene, og komme med oppdaterte anbefalinger.

Dagens situasjon

Det er for lite fokus på skolers utearealer i dagens planlegging. Det bekreftes på Utdanningsdirektoratets nettbaserte rådgivningstjeneste for planlegging av fysisk læringsmiljø. Her presenteres gode eksempler på nye, norske skoleanlegg som inspirasjonskilde for rehabilitering eller bygging av nye skoler (Utdanningsdirektoratet, 2018). Av all informasjon om de ulike skoleprosjektene er bare ca. 10% om utemiljøet, resten omhandler innemiljøet.

Bildene viser et utvalg av prosjekter som er presentert som gode eksempler, og bekrefter det vi vet, nemlig at det stadig blir mindre vegetasjon i skolens utearealer og at det er mer utbredt bruk av fastmonterte «enfunksjonsapparater» og harde flater, som asfalt og gummidekker.



Fig. 1.1. Teie skole, Nøtterøy



Fig. 1.2. Torvastad skole, Karmøy



Fig. 1.3. Raumyr skole, Kongsberg



Fig. 1.4. Brynseng skole, Oslo



Fig. 1.5. Nesøya barneskole, Bærum



Fig. 1.6. Hegg skole, Lier

I forbindelse med forundersøkelsene til masteroppgaven var jeg i Fredrikstad kommune for å se på seks ulike skoleanlegg som ble trukket frem som gode eksempler av barne- og oppvekstsjef i Fredrikstad kommune. Konklusjonen etter besøket er den samme som for anleggene på utdanningdirektoratets sider, nemlig at det legges for liten vekt på utformingen av skolens utearealer. Jeg var også på befaring på Sannesundveien skole, en av de nyeste skolene i Sarpsborg. Det samme gjelder her.

Skolegårdene jeg besøkte, ved både barne- og ungdomskoler, fremstår som fargeløse og kjedelige, med store åpne flater med lite vegetasjon og lite lekeutstyr. De harde dekkene, som asfalt og gummimatter, dominerer. Lekeutstyret har oftest kun én funksjon. Det er behov for å gi barnas landskap mer fokus og det er behov for kvalitetsheving.



Fig. 1.7. Sagabakken skole, Fredrikstad



Fig. 1.8. Nøkleby skole, Fredrikstad

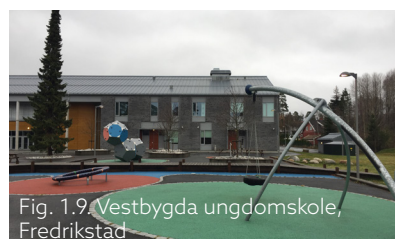


Fig. 1.9. Vestbygda ungdomskole, Fredrikstad



Fig. 1.10. Borge ungdomskole, Fredrikstad



Fig. 1.11. Cicignon skole, Fredrikstad



Fig. 1.12. Sannesundveien skole, Sarpsborg

Flere har studert hvordan fysiske omgivelser påvirker oss mennesker, og flere forskere har sett på sammenhengen mellom utforming og helseutfall, på sammenhengen mellom utforming og læring og på arealstørrelsers påvirkning på fysisk aktivitet og trivsel. Derimot har få sett på hvordan kvalitet sikres gjennom planlegging.

I denne oppgaven skal jeg derfor undersøke et eksempelprosjekt og studere alle ledd av planleggingsprosessen, fra kommuneplannivå til bruk og skjøtsel.



Fig. 2.13.

Min motivasjon

Jeg vil bruke min kunnskap og interesse for dette temaet, som jeg har fått gjennom tidligere studier innen pedagogikk og utviklingspsykologi, til å sette søkelyset på barns omgivelser og hva de har å si for helse, trivsel og læring. Med bakgrunn som anleggsgartner vil jeg fremme viktigheten av naturlige omgivelser for å sikre både miljørettet og sosial bærekraft.

Problemstilling

Hovedproblemstilling:

Hvordan kan norske kommuner bidra til skoleanlegg som fremmer elevenes helse, trivsel og læring?

Delspørsmål:

1. Hva er god kvalitet ved skoleanlegg?
2. Hvilke virkemidler kan kommunene bruke for å sikre kvalitet ved skoleanleggene?
3. Hva har en stor, norsk kommune gjort for å sikre kvalitet ved skoleanlegg?

Mål

1. Å bidra til diskusjonen om kvalitet ved skolens utearealer.
2. Å avdekke suksessfaktorene ved gode planleggingsprosesser og godt utformede skoleanlegg.
3. Å komme med forslag til nye retningslinjer og virkemidler som kan sørge for kvalitetsheving av skolens utearealer.

Metode

For å danne et bredt datagrunnlag, og for å avdekke ulik informasjon om emnet og eksempelprosjektet, er det brukt ulike metoder. Metodene svarer på ulike deler av problemstillingen. Som utgangspunkt for studien ble det ført casestudie-protokoll, med oversikt over fremgangen i prosjektet. Se vedlegg.

Det ble gjennomført en litteratur- og dokumentstudie for å finne ut mer om hva god kvalitet ved skoleanlegg er, og plangrunnlaget til Trondheim kommune. Jeg har intervjuet ansatte i Trondheim kommune og ved Åsveien skole og ressurscenter, i tillegg til andre personer som har vært delaktige i planleggingsprosessen. Jeg har gjort en ekspertvurdering av de fysiske omgivelsene, på bakgrunn av min faglige kompetanse som anleggsgartner og landskapsarkitekturstudent, og jeg har gjort observasjoner for å finne ut mer om bruken av skoleanlegget. Hver av metodene presenteres mer detaljert senere i oppgaven.

M = Metodebeskrivelse

Metodeoversikt	
DELSPØRSMÅL	METODE
1. Hva er god kvalitet ved skoleanlegg?	● Litteraturstudie
2. Hvilke virkemidler kan kommunene bruke for å sikre kvalitet ved skoleanleggene?	● Dokumentstudie
3. Hva har en stor, norsk kommune gjort for å sikre kvalitet ved skoleanlegg?	● Dokumentstudie ● Ekspertvurdering ● Observasjon ● Intervju

Fig. 1.13.

Godkjenning av prosjektet

Forskningsprosjektet er godkjent av Norges senter for forskningsdata (NSD), og det er gitt tillatelse fra skolen til å gjennomføre observasjoner.

Oppgavens oppbygging

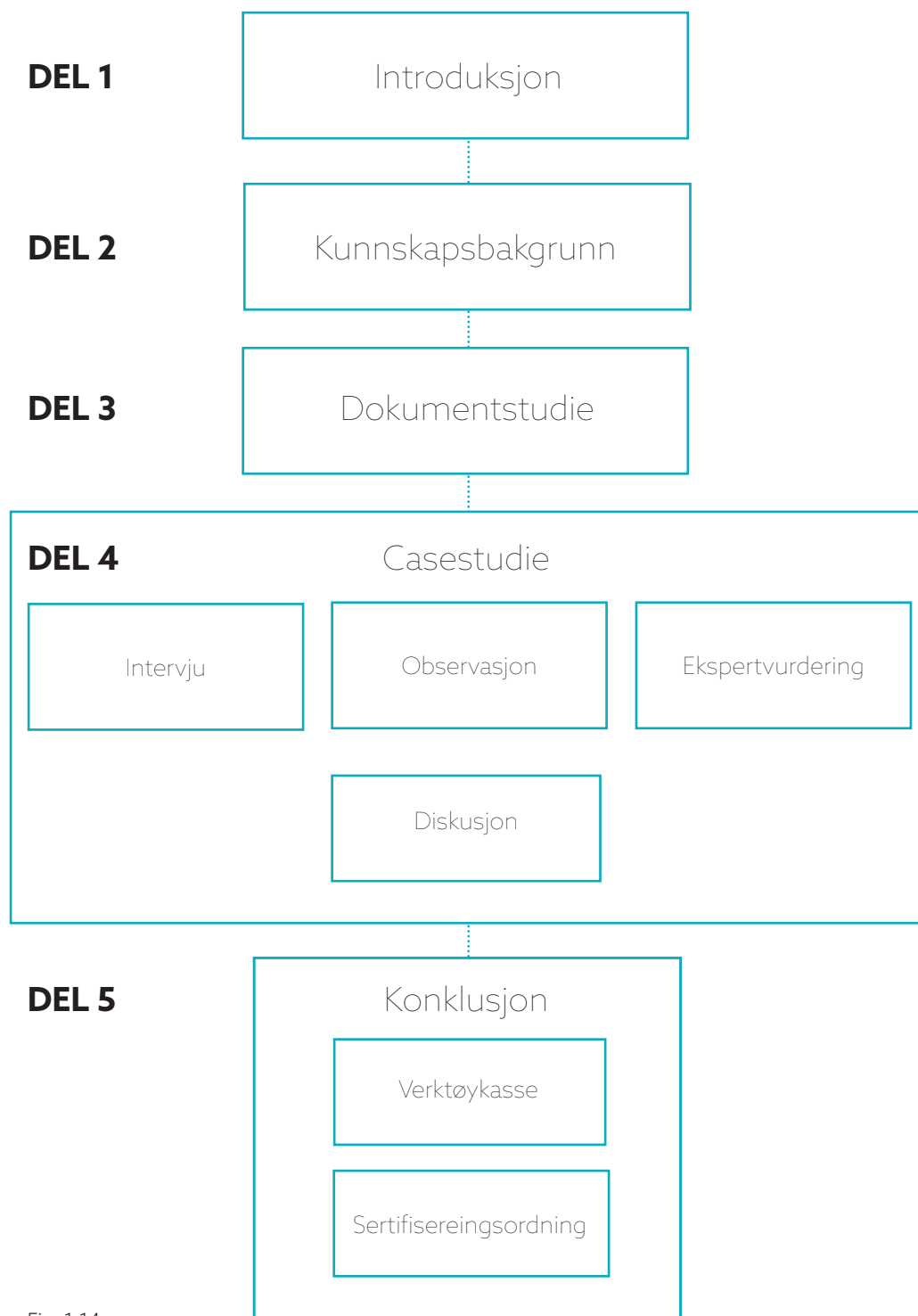


Fig. 1.14.



DEL 2

KUNNSKAPS- BAKGRUNN

Observasjonsnotat

Barna i hyttene

Noen av de minste barna sitter tett inntil hverandre i trehyttene og snakker sammen. Her sitter de lunt og beskyttet av hyttetakene og av trekronene over dem. De pusler med et eller annet og ler. Jeg beveger meg rundt på området mens jeg observerer og finner flere av de minste barna i kriker og kroker i ulike deler av skolegården. Noen jenter sitter på huk i en av vinklene som dannes av gjerdet ved regnbedet, mens andre finner jeg i hjørnet av støyskjermen, der kirsebærtrærne står. Der er det vindu i støyskjermen sånn at barna kan se ut. Det er tydelig at flere søker mot "vegger" i landskapsrommene, og at de beveger seg til steder som er skjermet fra den mest heftige aktiviteten.

Delspørsmål 1:

Hva er god kvalitet ved skoleanlegg?

Litteraturstudie

Utforming for helse, trivsel og læring
Ni dimensjoner



Litteraturstudie

Det er gjort en litteraturstudie som tar utgangspunkt i teori og forskning som finnes om temaet skolens utearealer. Litteratursøket ble i hovedsak gjennomført på engelsk i databasene Web of Science og Eric. I tillegg ble det gjort et søk med norsk oversettelse av de samme søkeordene i Google Scholar for å avdekke forskning som er gjort i Norden. Web of Science omfatter tre artikkel- og siteringsdatabaser. Databasen dekker verdens ledende tidsskrifter innen naturvitenskap, samfunnsfag og humaniora, publisert fra 1945 til i dag (Web of Science, 2018). Eric (OCLC) tilbyr engelskspråklige tidsskriftartikler, bøker med mer innen pedagogikk og undervisning som er

publisert mellom 1966 og i dag (Eric - Journal articles and reports in education, 2018). Google Scholar inneholder akademiske tidsskriftartikler og bøker publisert på internett mellom 2000 og i dag (Google Scholar, 2017).

Dette søket er avgrenset til å omfatte skolens uteareal, innenfor skolens tomtegrense, og ekskluderer eventuelle tilleggsarealer og skolevei. Søkeordene som ble brukt er gruppert i fem kategorier etter miljøkarakteristika, spesifikk kontekst, metode for målinger av miljøfaktorer, helseutfall og studiepopulasjon.

Søkeord-oversikt

Miljøkarakteristika	Spesifikk kontekst	Metode	Studiepopulasjon	Helseutfall
Physical environment Learning environment Nature Affordance Natural environment Design Terrain Topography	Schoolyard Outdoor environment at school	Observation SOPLAY	Primary school Children Kids	Physical activity Activity Play Educational activity Bullying Mental health
Miljøfaktorer Fysisk miljø Fysisk læringsmiljø Natur Naturlig landskap Arealstørrelse Utforming Terreng Topografi Vegetasjon	Skolegård Skolens utearealer	Observasjon	Barneskole Barn	Helse Trivsel Læring Fysisk aktivitet Lek

Fig. 2.1

Utforming for helse, trivsel og læring

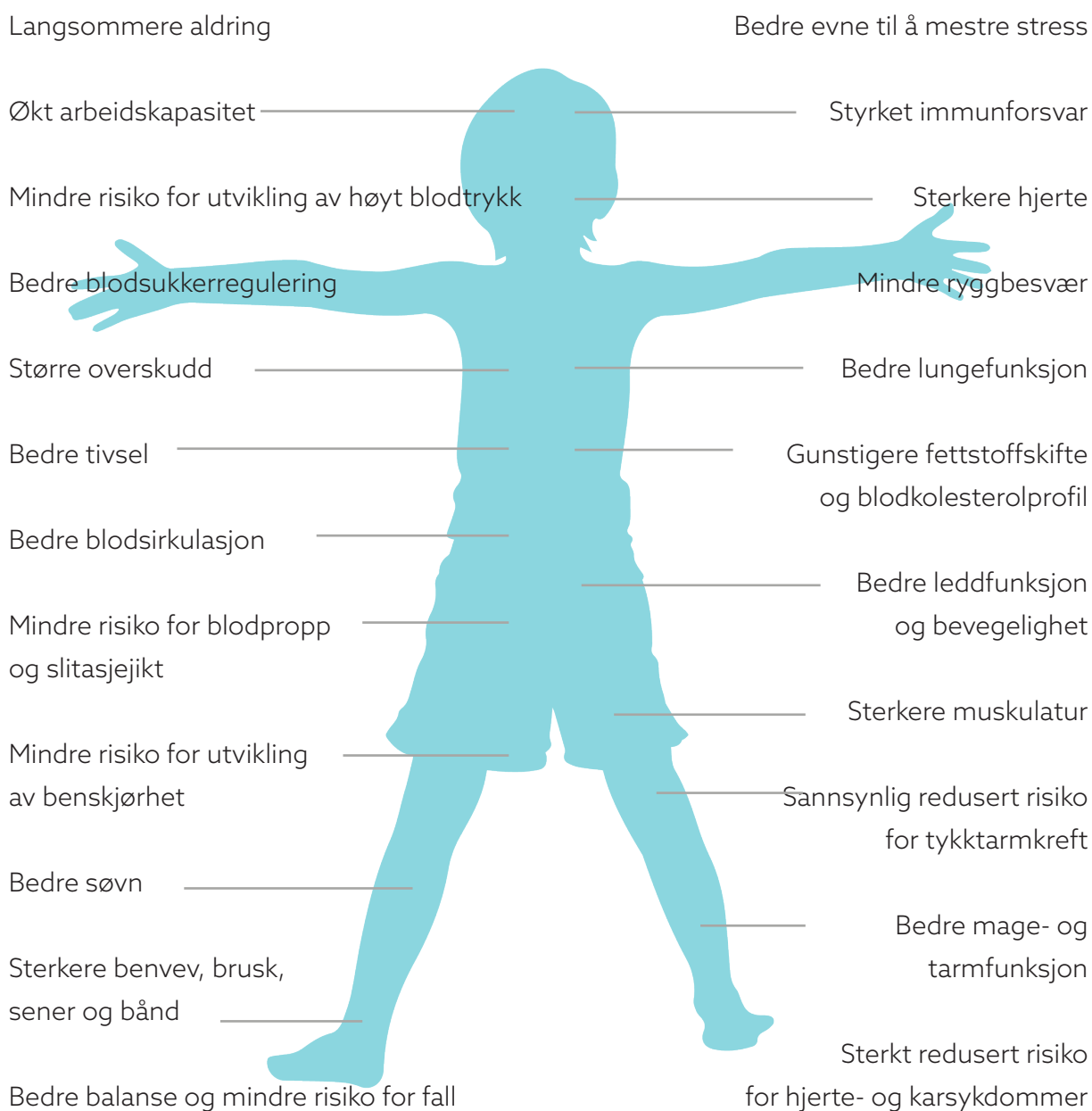
I dag bruker barn og unge stadig lenger tid på skolen. Norske skolebarn går minimum 13 år i grunnskolen, og i tillegg er mange på skolen etter skoletid i forbindelse med SFO eller andre fritidsaktiviteter. Kvaliteten på skolers arealer, både inne og ute, er derfor enda viktigere nå enn før (Thoren, 2003). For å kunne utforme skoleanlegg der barn kan trives, utfolde seg, være i aktivitet og lære må vi vite hva barn trenger for å kunne nettopp det. I tillegg trenger vi å definere hva som er god kvalitet på skolens utearealer. Men først skal vi se litt nærmere på helseutfordringene vi står overfor.

Resultater fra ulike helseundersøkelser blant barn i Norge viser at mellom 15 og 20 prosent av barn har overvekt/fedme (Dvergsnes & Skeie, 2009). Andelen overvektige barn har økt signifikant i Norge fram mot begynnelsen av 2000-tallet (Júlíusson et al., 2007), og stillesitting er blitt mer og mer utbredt blant både voksne og barn. Skolehverdagen er særlig forbundet med uavbrutt stillesitting (Abbott et al., 2013). Skolen er derfor en viktig arena for å fremme fysisk aktivitet. Norske myndigheter anbefaler 60 minutters moderat til høy fysisk aktivitet per dag for barn (Helsedirektoratet, 2018). Friminuttene på skolen kan alene

utgjøre 40 % av de 60 minuttene med fysisk aktivitet som anbefales (Ridgers et al., 2007), og de kan ha betydning for aktivitetsnivået, som kan være to til tre ganger høyere ute enn inne (Cooper et al., 2010). Skolens utearealer sees på som en viktig arena for å øke den fysiske aktiviteten, og for å redusere helseproblemene (Utdanningsdirektoratet, 2017).

I tillegg til de fysiske helseutfordringene ser vi at plager som angst og depresjon også har økt de seneste årene (Barne- og ungdomsdirektoratet, 2018). Økningen er størst blant barn og unge. Ca. 15-20 prosent av alle mellom 3 og 18 år har nedsatt funksjon på grunn av psykiske plager (Heiervang et al., 2008). Fysisk aktivitet er en viktig faktor også når det gjelder å bedre psykisk helse fordi det bidrar blant annet til å bedre humøret, gi mer energi, og redusere stress. Fysisk aktivitet er en viktig faktor for å oppleve trivsel ved at det reduserer symptomer på angst, depresjon og følelse av håpløshet, og det kan bidra til å forebygge utvikling av enkelte psykiske plager og lidelser (Le Menestrel & Perkins, 2007). I tillegg til en rekke andre positive effekter. Se figur 2.2.

Fysisk aktivitet gir mange positive effekter



Skolen - en viktig arena

Som sagt er skolen en viktig arena for å heve det fysiske aktivitetsnivået. Her kan man nå mange barn samtidig, og man kan legge grunnlag for gode vaner. Det å skape et godt grunnlag, med gode vaner for fysisk aktivitet, i tidlig alder har ikke bare betydning for helsa i dag, men også for resten av livet (Mota et al., 2008). Forskere har funnet ut at deltakelse i en fritidsaktivitet med fysisk aktivitet gjennom ungdomskoleårene har positiv effekt senere i livet, ikke bare på helsa, men også andre ting som gjennomføring av videregående utdanning, valgdeltakelse og frivillig arbeid (Le Menestrel & Perkins, 2007). I tillegg kan man i skolen bidra til å minske sosiale forskjeller ved å nå mange samtidig på et tidlig tidspunkt i livet (Helsedirektoratet, 2018b).

Skolens utearealer har potensiale til å bedre både helse, trivsel og læring blant elevene, og det er derfor enda viktigere nå enn før at kvaliteten på arealene er god. Men hva er god kvalitet ved skolens utearealer? For å svare på det skal vi se nærmere på hva miljøpsykologien forteller om hva vi mennesker trenger for å trives og hva forskningen forteller om utforming av

utearealer og helseeffekt.

Miljøpsykologi

Miljøpsykologi er studiet av sammenhengen mellom det fysiske miljøet og menneskers atferd og psykologiske tilpasning (Baum et al., 1987). Miljøpsykologiske studier kan fortelle at de fysiske omgivelsene vi oppholder oss i påvirker oss på ulikt vis. Det påvirker oss emosjonelt, kognitivt og sosialt og utløser stemninger, tanker og opplevelser som har betydning for vår velvære (Fyhri et al., 2012). Miljøet på skolen er et av de viktigste miljøene for barn, og utformingen av disse arealene har derfor en viktig rolle når det gjelder å stimulere til god helse, trivsel og læring blant elevene.

Seks viktige egenskaper

Miljøpsykologiske studier har kommet fram til at det er seks egenskaper ved de fysiske omgivelsene som er de viktigste for folks velvære. De seks egenskapene er: orden, moderat kompleksitet, innslag av naturelementer, godt vedlikehold, utsyn, harmoni og balanse. Kompliserte og uoversiktlige omgivelser kan virke stressende og kan gi både fysiske og psykiske plager (Fyhri et al., 2012).

Estetikk, trivsel og atferd

Som mennesker trenger vi mer enn bare å dekke de biologiske behovene for å utvikle oss godt. Estetikken påvirker og former oss til den vi er, og er derfor en viktig del av omgivelsene våre. Steders utforming og estetikk har også effekt på atferden vår gjennom det som symboliseres av verdi, ansvar og betydning. Vi oppfører oss bedre i pene omgivelser enn i stygge. Dårlig vedlikehold symboliserer at stedet, og det som foregår der, har liten betydning (Fyhri et al., 2012).

God kvalitet i skoleanlegg

Birgit Cold, professor ved institutt for arkitektur og planlegging ved NTNU, har gjennomført en undersøkelse når det gjelder faktorer som gir positive erfaringer i skoleanlegg. Det som trekkes frem som det viktigste her er romlighet, åpenhet, fleksibilitet, helhet og stimuli. De gode omgivelsene har harmoniske og varierte farger, er godt vedlikeholdt og har innslag av natur (Cold, 2002). Dette stemmer overens med de generelle preferansene for landskap.

Gunilla Lindholm (1995) har i sitt doktorgradsarbeid forsket på hva

som skiller de «gode» og «dårlige» skoleanleggene. Hun fant at de skolegårdene som ansees som gode har høyere aktivitet, flere områder i bruk og de har tilgang til skog. De dårlige skolene mangler grønne områder. De dårlige skolegårdene hadde også større arealer med åpne gressplener. Aktivitetene i de dårlige skolegårdene var karakterisert av funksjonsbestemt utstyr, mens i de gode skolene var det oftere aktivitet og lek som barna hadde funnet på selv.

Ni dimensjoner

Sharon Stine, forfatter av boka "Landscapes for Learning", har bakgrunn som landskapsarkitekt og har doktorgrad i menneskelig utvikling (Stine, 2016). I boka beskriver hun ni viktige dimensjoner i utforming av lekeområder for barn (Stine, 1996).

Ni dimensjoner:

- Tilgjengelighet og utilgjengelighet
- Aktiv og passiv
- Risiko og utfordring/repetisjon og trygghet
- Hardt og mykt
- Natur og menneskebygd
- Åpen og lukket
- Varighet og endring



- Privat og offentlig
- Enkel og kompleks

Tilgjengelighet og utilgjengelighet

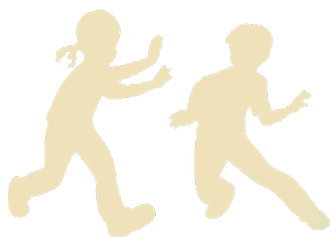
Muligheten til bruk og utfoldelse i utearealene avhenger av hvor tilgjengelig utearealene er. Et område kan være åpent eller lukket, nært eller langt vekk. Barnas størrelse gjør også at verden kan oppfattes som mindre tilgjengelig enn for voksne. Små barn kan for eksempel ha vanskeligheter med å se, nå opp til og rekke. Aktiviteter kan være utenfor rekkevidde på grunn av ferdighetsnivå. I tillegg begrenses barns tilgjengelighet av voksnes regler og forbud.

Aktiv og passiv Utemiljøet må tilby muligheter for ulike typer aktiviteter. Barn er forskjellige og har ulike behov ut i fra alder og interesser. Det må i tillegg være mulighet for å være både aktiv og passiv.

I barndommen handler barnas aktivitet mye om lek. Leken er en viktig del av barns læring, utvikling, sosialisering og kultur, og den er definert som fysisk eller psykisk aktivitet som ikke har noe mål utover seg selv, men som handler om å øve seg på ferdigheter før de blir tatt i bruk. Etter hvert

som barn vokser og utvikler seg utvikles også leken. Man deler ofte inn lek i fire hovedgrupper: Øvelseslek (man øver på ferdigheter), fiksjonslek (man later som), konstruksjonslek (man bygger eller lager) og regelstyrt lek (man leker med et felles sett med regler). De fire formene for lek forekommer om hverandre gjennom barndommen, men noen former for lek er mer utbredt i visse perioder av livet enn andre (Tetzchner, 2003).

Utformingen av skolens utearealer må svare til de ulike behovene barn har for sine aktiviteter. Type lek som tilbys på et lekeområde, sammen med kvalitet og mangfold av aktivitet påvirker direkte kvaliteten og mangfoldet av barns lek (Moore & Wong, 1997). Undersøkelser bekrefter at jo flere fasiliteter som tilbys, jo høyere aktivitetsnivå blant elevene (Ridgers et al., 2010; Haug et al., 2010). Fasiliteter kan for eksempel være baner for ballspill, der man ønsker høyt aktivitetsnivå eller turstier og hytter for lavere aktivitetsnivå (Helsedirektoratet, 2015). Mobbing skjer ofte utendørs på åpne arealer der det er få attraksjoner, derfor kan vi motvirke det ved å legge til rette for mer allsidig aktivitet (Schytte, 1998).



Risiko og utfordring/repetisjon og trygghet

Vi mennesker trenger trygghet, men vi trekkes også mot det ukjente og det mystiske. Det beste for oss er en balanse mellom forståelse og oppdagelse, mellom utfordring og trygghet (Kaplan, 1989). Barn trenger utfordring for å motiveres og inspireres til å være aktive slik at de kan prøve og utvikle ferdighetene sine.

Hardt og mykt

Vi opplever og lærer om verden gjennom sansene våre. Barn tar i bruk hele kroppen når de utforsker omgivelsene. Et bredt spekter av materialer gir dem mulighet til å lære om mange ulike ting. Ulike aktiviteter krever ulike materialer. Harde flater egner seg for ballspill, sykling mm. Asfalt som underlag kan gi trygghet og innbyr til aktiviteter som er lett å avbryte (Lindblad, 1993). Mens sand, grus, vann og andre naturelementer egner seg til å bygge og lære om naturlige materialer.

Natur og menneskebygd

De fleste skolegårder i landet består av menneskebygd landskap, det er ikke mye igjen av det naturlige landskapet.

Men forskningen viser at det å leke i et naturlig miljø er viktig for barns utvikling. Natur er bra for både helse, trivsel og læring. En studie av barnehagers uteareal viste at barn leker flere fantasileker i naturbarnehager, hvor de har tilgang på stort uteareal, terreng og vegetasjon, enn i by-barnehager med mindre plass. I naturbarnehagene er også tempoet roligere, konfliktene færre, barna er mindre syke og de har bedre konsentrasjon. I tillegg er de mer vare for lyder, de er mindre rastløse og er bedre motorisk utviklet (Fjortoft & Sageie, 2000; Grahn et al., 1997). Det er sannsynlig at dette også gjelde for barn i barneskolealder.

Psykologene, ved University of Michigan, Steven og Rachel Kaplan har funnet ut at oppmerksomheten og konsentrasjonen også øker når vi har utsikt til naturomgivelser. Urbane omgivelser gjør oss mentalt trøtte, mens natur har rekreasjonseffekt og senker stressnivået. Kaplan og Kaplan forklarer det hele med biofilia-teorien, som handler om at vi mennesker har en medfødt tilknytning til natur og en medfødt tendens til å reagere positivt på naturlige omgivelser (Kaplan & Kaplan, 1989). Det lønner seg å bruke

naturen direkte i skolesammenheng for å øke konsentrasjon blant både elever og ansatte. I en studie ved Universitetet i Georgia fikk elever med uhindret utsyn til naturlige elementer 10 – 15% bedre resultater på tester av ordforråd, språk, kunst og matematikk enn elever med utsyn til urbane miljøer (Eide, 2016).

Naturlige omgivelser er også viktig når det gjelder læring. Vi står i dag overfor miljøutfordringer som forutsetter at vi legger til rette for en bærekraftig utvikling fremover. Det er nødvendig at miljøopplæring integreres i skolesystemet på et tidlig stadium for å skape økt bevissthet og forståelse for miljøet (Korsager & Scheie, 2015). Skolens utearealer er en viktig del av læringsmiljøet, som har vist seg å være lite utnyttet i forhold til dets potensiale for uteundervisning og opplæring (Atmodiwirjo, 2013).

Dagens skoleplanlegging går i retning av mindre og mindre natur og mer kultiverte arealer med asfalt og gummimatter, store ballbaner (Limstrand, 2000). Vegetasjon er en mangelvare i mange utearealer (Aradi et al., 2016). Fortettingen har i

løpet av de siste 30 årene ført til at flere tettbygde områder er blitt mer kultiverte og domineres i dag av asfalt og harde flater. Samtidig er det kraftig reduksjon av sammenhengende naturområder (Thoren, 2003).

Åpen og lukket

Det bør legges til rette for både åpne og lukkede aktiviteter i en skolegård. Åpne aktiviteter er prosessorienterte aktiviteter, som for eksempel å leke med sand. Lukkede aktiviteter er resultatorientert og skal lede til noe konkret, som regelleker, ballspill o.l.

Varighet og endring

Varlighet gir trygghet og gjenkjennelse, mens endring gir mulighet til å være med å medvirke og påvirke, forme og skape miljøet sitt. Gibson's affordanceteori handler om de handlingsmulighetene som et miljø tilbyr eller oppfordrer til. Disse mulighetene ses ofte forskjellig av voksne og barn, og avhenger av måten miljøet svarer til barns behov og komplementerer deres utvikling (Gibson, 1979). Løse deler bidrar til at barn kan påvirke omgivelsene sine og det inspirerer den tilfeldige leken (Nicholson, 1972). En pinne kan ved en

anledning være noe å bygge med, den kan være et redskap til å tegne i sanda med, eller den kan symbolisere en fløyte man kan spille på. Mulighetsteorien har fokus på brukerne, og kan fungere som et verktøy og hjelpe oss i utformingen av skolens utearealer (Wohlwill & Heft, 1987).

Privat og offentlig

Ulike aktiviteter krever ulike rom, og ulik grad av privathet og offentlighet, derfor er romdannelse viktig. I de store rommene foregår ofte høy aktivitet. Her er det plass til utfoldelse og til å samles mange sammen for ballspill, sykling eller regelleker. Noen har behov for å trekke seg tilbake fra den heftige leken, og å være for seg selv. Det gjelder særlig de minste barna som lett kan bli overstimulert av inntrykk. For dem er det viktig å ha mindre rom der det kan foregå aktivitet med lavere intensitet.

Enkel og kompleks

Tidligere forskning på barns lek har vist at barn foretrekker lekeplasser som har noe nytt, og som byr på utfordringer og kompleksitet (Fjørtoft & Sageie, 2000). Enfunksjons-apparater, som det finnes en del av i skolegårder, er interessante en kort

periode når de er nye, men så går barna lei (Norén-Björn, 1977).

Arealmangel

Det er ikke bare utformingen som har betydning for barnas helse, trivsel og læring. Størrelsen på skolegården er også vesentlig. Nok plass er en forutsetning for å kunne tilrettelegge for alle de ni faktorene i utformingen. Slik har både utforming og størrelse betydning for miljøet på skolen og må sees samlet (Lindholm, 1995). Små arealer gir mindre muligheter for høy aktivitet og for å utøve flere ulike aktiviteter samtidig (Lindholm, 1995). Små lekearealer minsker elevenes handlingsrom, krever flere regler for bruk

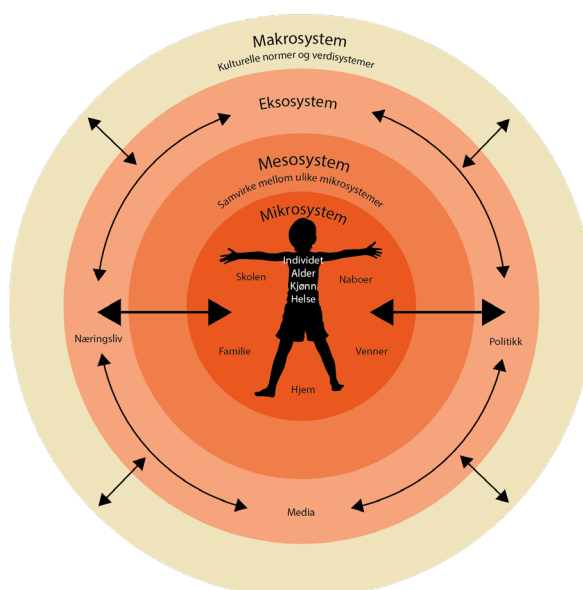


Fig 2.3



og er hemmende for fysisk aktivitet og for trivsel (Schmidt, 2004). Der det er god plass oppstår det mindre frustrasjon og knuffing og et mangfold av aktiviteter, forteller forskere ved Norsk institutt for by- og regionforskning (Schmidt, 2004). På store arealer leker barn mer sammen, de leker mer spontant og i nærkontakt med hverandre. Konfliktnivået blant elevene øker når arealene minker i størrelse. Det er fordi elevene ikke får utfoldet seg slik de vil og fordi de stadig blir avbrutt i leken. Barn har også større tilbøyelighet til å leke alene når plassen i skolegården blir liten, og når konfliktene øker i skolegården (Norén-Björn, 1977).

Gunilla Lindholm (1995) påpeker også at bedømmingen om tilstrekkelig areal ikke bare kan sees i sammenheng med arealenes kapasitet for ulike aktiviteter, men bør ta i betraktning aspekter ved selve opplevelsen av stedet. Romfølelse og romlig organisering har betydning for stedets funksjonelle muligheter. For eksempel kan nærhet til "vegger" i rommet, eller avstand fra kanten av rommet ha innvirkning på hvilke aktivitetsmuligheter man oppfatter at man har.

Bronfenbrenners utviklingsøkologiske modell

Som vi har sett påvirkes barn av mange faktorer i miljøet sitt. Men de påvirkes også av faktorer som de ikke er i direkte kontakt med. Pedagogen Uri Bronfenbrenner har laget den utviklingsøkologiske modell for å beskrive påvirkningsprosesser mellom barn og miljø i ulike samfunnssystemer. De fire hovedsystemene er mikro-, meso-, ekso- og makrosystemet (Tetzchner, 2003).

Mikrosystemet består av de miljøene som individet deltar i direkte, bl.a. familie, sammen med venner og på skolen.

Mesosystemet består av relasjonene mellom ulike mikrosystemer slik som skole-hjem-samarbeid.

I økosystemet er ikke individet deltaker selv, men påvirkes likevel av det som skjer her. Et eksempel på dette kan være media, eller skolens tilgang på ulike ressurser, noe som påvirker skolemiljøet som individet er deltaker i.

Makrosystemet er det overordnede

samfunssystemet, som preger alle de andre systemene og består av faktorer som kultur, tradisjoner og normer. Her gjelder for eksempel verdiene og retningslinjene vi legger til grunn for organisering av skoleplanleggingen i Norge.

Det er ikke bare miljøene som barn oppholder seg i som har betydning for deres helse, trivsel og læring. Også andre faktorer på andre nivåer påvirker. Når det gjelder skolens uteareal påvirker for eksempel nasjonale føringer, skolepolitikk, planlegging, organisering av bruk og drift påvirker kvaliteten på skoleanleggene. For å skape god kvalitet er det viktig å se nærmere på hva som påvirker på alle nivåer.

Oppsummering av funnene fra litteraturstudien

Skolers utearealer har betydning for helse, trivsel og læring, og som landskapsarkitekter kan vi bidra til å bedre kvaliteten på skolers utearealer med god planlegging. God kvalitet omfatter romlighet, åpenhet, fleksibilitet, helhet, varierte farger, godt vedlikehold og innslag av natur (Cold, 2002).

Ni dimensjoner (Stine, 1996) bør vurderes i planlegging av lekearealer for barn; tilgjengelighet og utilgjengelighet, aktiv og passiv, risiko og utfordring/repetisjon og trygghet, hardt og mykt, natur og menneskebygd, åpen og lukket, varighet og endring, privat og offentlig, enkel og kompleks. I tillegg er arealstørrelse en forutsetning for å kunne planlegge for

dette, areal og utforming må derfor sees i sammenheng i planlegging.

Sharon Stines' ni dimensjoner i barnas lekearealer er utgangspunkt for ekspertvurderingen av utearealene på Åsveien skole og ressurscenter, som presenteres senere i oppgaven.

Faktorer på andre samfunnsnivåer er også med å påvirke elevenes helse, trivsel og læring. I neste kapittel skal jeg derfor se nærmere på hvilke nasjonale rammer og retningslinjer som planleggere må forholde seg til i dagens planlegging av skoleanlegg. Jeg skal se på lokale virkemidler som kan tas i bruk for å heve kvaliteten i norske skoleanlegg, og hva som er dagens praksis i kommunene.

DEL 3

DOKUMENTSTUDIE



Fig. 3.0. Sankassa på Åsveien skole

Observasjonsnotat

Er du en spion, eller?

Jeg konsentrerer meg om å telle og registrere alle barna som er ute og leker. Flere av dem ser undrende på meg og er tydelig nysgjerrig på hva jeg driver med. Det er særlig telleren min som er interessant. De fleste blir stående på følge med på meg, de tør ikke si noe, men plutselig kommer det løpende to gutter som spør om hva jeg skal med maskina jeg trykker på. Jeg forteller at jeg er der for å se hva de gjør i skolegården sin. Han tenker seg om og sier: «Er du en spion, eller?»

Delspørsmål 2:

Hvilke virkemidler kan kommunene bruke for å sikre kvalitet ved skoleanleggene?

Dokumentstudie

Nasjonale rammer

Lokale virkemidler



DOKUMENTSTUDIE

For å få bedre kunnskap om denne delen har jeg gjennomført en dokumentstudie av lover og regler som gjelder planlegging av skolens utearealer, samt virkemidler som kan tas i bruk på lokalt nivå for å sikre kvalitet.

Nasjonale tiltak, rammebetingelser og virkemidler legger grunnlag for folkehelsearbeidet i kommunene, men det er kommunene selv som har virkemidlene til å utvikle gode lokalsamfunn for barn og unge. På den måten er det viktig at det er

god samordning mellom nasjonal politikk og kommunale planprosesser (Helsedirektoratet, 2018a).

Mye godt arbeid gjøres allerede for barn og unge i kommunene, men kommunene mangler systematisk kunnskap om effektive virkemidler. Derfor bør det legges bedre til rette for å utvikle tiltak, arbeidsmåter og verktøy. Helsedirektoratet etterlyser også muligheten til å kunne dele kunnskap og erfaringer og muligheten til å samarbeide tettere slik at man kan lære av hverandre.

Nasjonale rammer

Opplæringsloven - Lov om grunnskolen og den videregående opplæringa

er styrende for skolens oppgave og innhold. Den gir ikke konkrete krav til utformingen, men sier at skoleanleggene skal være funksjonelle og fungere til formålet (Opplæringsloven, 2018).

§ 9 A-2. Retten til et trygt og godt skolemiljø

«Alle elever i grunnskolen og videregående skoler har rett til et godt fysisk og psykososialt miljø som fremmer helse, trivsel og læring.»

§ 9 A-7. Det fysiske miljøet

«Skolene skal planlegges, bygges, tilrettelegges og drives slik at det blir tatt hensyn til trygghet, helsen, trivselen og læringen til elevene. Det fysiske miljøet i skolen skal være i samsvar med de faglige normene som fagmyndighetene til enhver tid anbefaler.»

Lov om folkehelsearbeid

(Folkehelseloven): skal bidra til å bedre folkehelsestanden i Norge og med dette utjevne sosiale forskjeller. «Folkehelsearbeidet skal fremme befolkningens helse, trivsel, gode sosiale

og miljømessige forhold og bidra til å forebygge psykisk og somatisk sykdom, skade eller lidelse.» (Folkehelseloven, 2012)

Lov om planlegging og byggesaksbehandling (PBL)

med tilhørende byggeforskrift stiller krav til det fysiske miljøet. Når det gjelder skolebygging er det særlig føringene for universell utforming og føringene for estetisk utforming av barn og unges oppvekstmiljøer som er viktig (Plan- og bygningsloven, 2018).

Byggteknisk forskrift (TEK17)

§ 8-2. Uteareal for allmennheten skal være universelt utformet slik det følger av bestemmelser i forskriften (TEK17, 2017).

Barn og unge og planlegging

§ 3-3 tredje ledd: «Kommunestyret skal sørge for å etablere en særskilt ordning for å ivareta barn og unges interesser i planleggingen.»

Kommunen skal:

- Vurdere konsekvenser for barn og unge i plan- og byggesaksbehandlingen etter plan- og bygningsloven.
- Foreta en samlet vurdering av barn og unges oppvekstmiljø for å innarbeide mål

og tiltak i kommuneplanarbeidet.

c. Utarbeide vedtekter, bestemmelser og retningslinjer om omfang og kvalitet av arealer og anlegg av betydning for barn og unge, som skal sikres i planer der barn og unge er berørt.

d. Organisere planprosessen slik at synspunkter som gjelder barn som berørt part kommer fram og at ulike grupper barn og unge selv gis anledning til å delta.

Det er opp til kommunestyret hvordan den ordningen skal organiseres, men kommunen må dokumentere at den har en slik ordning og hvordan den er organisert.

Forskriften om miljørettet helsevern

i skoler og barnehager med veiledere inneholder krav til det fysiske og sosiale arbeidsmiljøet, og skal bidra til at miljøet fremmer helse, trivsel og gode sosiale og miljømessige forhold for barn, samt forebygge sykdom og skade. Kravene til utearealer er generelle og lite spesifikke.

§ 8 Beliggenhet.

"Ved valg av beliggenhet for ny virksomhet som omfattes av forskriften, skal det tas hensyn til trafikkforhold, luftforurensning, støy, klimaforhold og risikofaktorer i miljøet, samt områdets utforming og topografi".

§ 9 Utforming og innredning.

"Lokalene og uteområdet skal være utformet og innredet slik at forskriftens formål ivaretas. Funksjonshemmedes behov skal ivaretas".

Videre står det: "Skolens utearealer må være trafiksikre og by på muligheter for fysisk aktivitet, men også sosialt samvær, rekreasjon og hvile".

Utearealene må gi elevene mulighet for følgende funksjoner:

- Rom for utøvelse av allsidig og variert fysisk aktivitet.
- Rom for ulike typer sosial/trivselsfremmende aktiviteter.
- Rom for å tilegne seg ny kunnskap og utøve virkelighetsnær læring.

Elevene skal sikres god tilgang på apparater. Det kan gjøres med organisering av bruk, og ved at elevene er ute til ulike tider (Forskrift om miljørettet helsevern, 2003).

Forskriften om sikkerhet ved

lekeplassutstyr: "...har til formål å forebygge at lekeplassutstyr medfører helseskade for brukere eller tredjepart når utstyret brukes til de formål det er beregnet for eller slik det kan forventes at barn bruker det" (Forskrift om sikkerhet ved lekeplassutstyr, 1996).

Arbeidsmiljøloven med tilhørende forskrifter gjelder både for de ansattes arbeidsmiljø, og for elevenes fysiske læringsmiljø i fagene kunst og håndverk og naturfag (Arbeidsmiljøloven, 2005).

Reformen Kunnskapsløftet med tilhørende læreplaner har som ett av sine overordnede mål at: «Alle elever skal utvikle grunnleggende ferdigheter og kompetanse slik at de kan delta aktivt i kunnskapssamfunnet.» Prinsipper for opplæringen tydeliggjøres i Læringsplakaten. I denne sammenheng er særlig punktet om å sikre at det fysiske og psykososiale arbeids- og læringsmiljøet fremmer helse, trivsel og læring viktig (Kunnskapsdepartementet, 2016).

Utdanningsdirektoratets rådgivningstjeneste for fysisk læringsmiljø skal bidra til å øke kompetansen til bestillerne i kommunene og gir råd om planlegging og utforming av barnehage- og skoleanlegg (Utdanningsdirektoratet, 2018).

Rapport (IS-1130) «Skolens utearealer, om behovet for arealnormer og virkemidler» utgitt i 2013 kom med konkrete forslag til nye krav som skulle sikre bedre utearealer rundt fremtidens skoler. Anbefalingene

gjaldt arealstørrelser på utearealet, både ved eksisterende og nye skoleanlegg, og forslag til innhold og utforming. I tillegg ble det foreslått hvilke lover og forskrifter de nye anbefalingene kunne innpasses i og eventuelle økonomiske virkemidler (Thoren, 2003).

Generelt ble det anbefalt et arealkrav på 50 m² per elev.

Minimumsareal ved små skoler (færre enn 100 elever): ca. 5000 m²

Minimumsareal ved middels store skoler (mellom 100 og 300 elever): ca. 10 000 m²

Minimumsareal ved store skoler (flere enn 300 elever): ca. 15 000 m².

For hver elev over 300 kommer et tillegg på 25 m².

Ved nye skoleanlegg skulle minstekravene være tilfredsstillt, og arealene være samlet innenfor skolens uteareal. For eksisterende skoler med små arealer skulle minstekravene tilfredsstilltes innenfor 200 meter fra skolebygningen. Eventuelle andre tilleggsarealer skal sikres i arealplanleggingen.

Utearealene skal:

- gi rom for utøvelse av allsidig fysisk aktivitet
- gi rom for ulike typer sosial aktivitet
- gi trygghet og være trivselskappende

- gi mulighet for endringer av det fysiske miljøet
- gi rom for å tilegne seg ny kunnskap og utøve virkelighetsnær læring
- gi rom for spenning og uforutsigbarhet og skape lokalt identitet

Andre krav til de fysiske omgivelsene:

- sikre best mulige solforhold
- skjerme mot de mest ubehagelige vindene
- unngå forurensede områder og områder med kald luft
- trafiksikre omgivelser i en radius på 200 meter fra skolen
- universell utforming

Forslagene fra rapporten ble aldri vedtatt på nasjonalt nivå, og det er heller ikke kommet nye anbefalinger når det gjelder skolens uteområde etter 2003. Det stilles derfor ingen nasjonale minstekrav til skolens utearealer i dag. Det er kommunene selv som avgjør om det skal stilles krav til skoleplanleggingen, og forskjellen i dagens praksis er stor. Arealanbefalingene fra 2003 brukes i flere kommuner som faglige tommelfingerregler, enten uskrevne eller skrevne. Andre steder stilles det enten totalkrav for hele skoleanlegget, totalkrav

for hver klasse og for hver elev (Thoren, 2003).

Lokale virkemidler

Som hjelp har kommunene flere virkemidler de kan ta i bruk for å sikre en bedre planlegging. Virkemidlene kommunene kan ta i bruk er:

Helhetlig planlegging:

Flere kommuner legger vekt på helhetlig planlegging av skoleanlegg for å sikre kvalitet ved å forankre skoleplanleggingen i overordnede planer slik som kommuneplan og tilhørende delplaner. Noen stiller også krav til bruk av flere virkemidler i prosessen.

Utviklingsplaner. Egne utviklingsplaner forankret i en kommunedelplan, med avsatte kommunale midler til både planlegging og gjennomføring.

Registrering og analyse ved bruk av ulike metoder for å få oversikt over

skoleanleggenes tilstand eller av bruken av skoleanleggene. Det gjøres for eksempel ved hjelp av metoden Barnetråkk.

Skolebehovsplan: Gir en samlet oversikt over skolebehov og skolekapasitet i kommunen. Skolebehovsplanen legger grunnlag for langsiktig planlegging for å møte både dagens og fremtidens behov. Et enkelt søk i Google viser at Oslo og Trondheim har i løpet av 2017

og 2018 presentert nye skolebehovsplaner for videre skoleplanlegging. Nittedal, Bærum og Bodø har også benyttet seg av skolebehovsplaner.

Areal- og skolebruksplan: beskriver arealer og funksjoner, kapasitet pedagogisk utnyttelse og tilhørende sosial og offentlig infrastruktur. Det finnes per dags dato ingen oversikt over hvor mange kommuner som baserer skoleplanleggingen på egen areal- og skolebruksplan, i følge Espen Storstrand, ved Utdanningsdirektoratets rådgivningstjeneste for fysisk læringsmiljø. Bergen kommune, Haugesund kommune og Østfold fylkeskommune blant andre har benyttet seg av skolebruksplaner.

Sjekkliste: brukes for å sikre at man ivaretar kravene til kvalitet i planleggingen av skolens utearealer og i forbindelse med drift og vedlikehold av anlegg.

Prosedyrekrav: Man kan stille spesifikke krav til saksgang og rutiner. For eksempel at det skal foreligge egen utomhusplan for vintersituasjon før det gis byggetillatelse for skoleanlegg, eller et eget opplegg utviklet for elevmedvirkning .

Veiledningsmaterie: Som gjør det lettere for planleggere å gjøre gode valg

i planleggingen. Haugesund kommune har for eksempel en egen "Veileder for uterom" (2015). Ellers finnes det eksempler på veiledere om universell utforming (Universell utforming, 2010), eller parkering (Trondheim kommune, 2012). Det finnes også en egen veileder for utforming av barnehagens utearealer (Kunnskapsdepartementet, 2006).

Fysisk læringsmiljø konferanse:

Hvert år arrangeres det en konferanse, i regi av Utdanningsdirektoratets rådgivningstjeneste for fysisk læringsmiljø, for alle som jobber med utvikling av barnehage- og skoleanlegg. Denne konferansen og liknende arrangementer kan gi nye impulser og bidra til å knytte faglige kontakter mellom barnehageeiere, skoleeiere, forvaltere, ledere, brukere og planleggere (Utdanningsdirektoratet, 2018).

I neste kapittel skal jeg se nærmere på en eksempelkommune og et skoleeksempel for å finne ute mer om hva de har gjort for å sikre god kvalitet gjennom planlegging.

DEL 4

CASESTUDIE



Fig. 4.0. Åsveien skole og ressurscenter. Årets trebygg.

Observasjonsnotat

Jenta med skøytene

Ei jente i første klasse spenner på seg skøytene inne i garderoben. I kaoset av dresser og støvler, luer og votter, armer og bein får hun til slutt gjort seg helt klar. Hun tar fart inne i garderoben, smeller opp døra og løper i vei på skøytene sine. Hun setter fart mot skøytebanen som Bydrift i Trondheim kommune har anlagt for vinteren.

På veien må hun bare løpe en kjapp tur innom snøhaugen som ligger like ved isen. Må opp på toppen, og så skli ned på andre siden. Hun hilser på noen venner, retter på lua og løper videre på skøytene. Til slutt kommer hun fram til skøyteisen. Der er det mange andre barn allerede, som skøyter rundt om hverandre, som danser eller trikser og øver seg på høy fart.

Delspørsmål 3:

Hva har en stor, norsk kommune gjort for å sikre kvalitet ved skoleanlegg?

Casestudie

Skolepolitikk i Trondheim

Planlegging av Åsveien skole og ressurscenter

Ekspertvurdering

Observasjon

Diskusjon

CASESTUDIE

For å svare på det tredje delspørsmålet er casestudie brukt som overordnet metode. Casestudier egner seg godt til å gå i dybden av et fenomen, og til å belyse komplekse problemstillinger (Flyvbjerg, 2006).

Utvelgelse av analyseenheter

Det er gjort et så kalt ekstremt eller avvikende utvalg, for å finne informasjon om et særlig vellykket prosjekteksempel (Flyvbjerg, 2006).

Kriterier for utvalg

Hva definerer et godt eksempel? For dette utvalget er det satt disse kriteriene for et godt eksempel:

- En kommune i Norge som jobber systematisk med skoleplanlegging og har utviklet plandokumenter som legges til grunn for planlegging og bygging.
- En kommune i Norge som ikke er Oslo. Det er behov for å vise til gode eksempler fra ulike deler av landet.
- En skole av nyere årgang, bygget etter 2000, for lettere å kunne komme

i kontakt med personene som var involvert i planleggingsfasen.

- En barneskole. Det er størst mulighet for å kunne observere bruken av anlegget på barneskole der det er pålagt å være ute.
- En barneskole med utearealer som viser god utforming og variert aktivitetstilbud. Utearealene skal ha utfordrende terreng, inneholde både vegetasjon og vann og ha et allsidig aktivitetstilbud tilrettelagt for ulike typer aktivitet og aldersgrupper.
- En barneskole som har utmerket seg ved god omtale og/eller utmerkelser for eksempel i form av priser for utforming av skolens uteareal, tidsskriftomtale, konferansepresentasjon o.l.

Fredrikstad kommune

Østfold fylkeskommune utmerket seg i utgangspunktet som et fylke med satsing på folkehelse. Fredrikstad kommune pekte seg ut av Østfoldbyene med en grundig areal- og skolebruksplan. Kvernhuset ungdomsskole i Fredrikstad er

et prosjekteksempel med spennende og utradisjonelt utformet uteareal. Skolen var derfor utvalgt som eksempelprosjekt for oppgaven i første omgang. Jeg gikk likevel vekk i fra Kvernhuset ungdomsskole som prosjekteksempel, fordi skoleanlegget begynner å bli gammelt og det er vanskelig å få nok informasjon om prosjektet. Etter en befaring på seks ulike nyere skoler i Fredrikstad, anbefalt som gode eksempler, kunne jeg konstatere at det var lagt mest vekt på bygninger og innemiljø når det gjelder utforming, og lite på utearealene. Ingen av anleggene tilfresstilte utvalgsriteriene, jeg gikk derfor bort fra Fredrikstad kommune og Østfold fylkeskommune som utgangspunkt for videre undersøkelser.

Trondheim kommune

Valget falt til slutt på Trondheim kommune som kan vise til systematisk by- og skoleplanlegging. Kommunen har blant annet en areal- og skolebruksplan som ligger til grunn for all planlegging og drift av Trondheims skoler. Det finnes flere gode skoleeksempler med god utforming av

utearealer.

Fire skoler oppfyller alle utvalgsriteriene. Disse er Nardo skole, Byåsen skole, Strindheim skole og Åsveien skole og ressurscenter. Det skulle vise seg at det ikke er enkelt å få tillatelse fra skolene til å gjennomføre undersøkelser på grunn av kapasitetsmangel. To av skolene tillot ikke gjennomføring av undersøkelser hos dem, og en av skolene svarte ikke på forespørselen. Valget falt derfor på Åsveien skole og ressurscenter. Skolen har vunnet pris for "årets skolebygg", I følge rektor Stein Wassmuth, og den ble trukket frem som et godt eksempel på god utforming av uteanlegget, blant annet under Utdanningsdirektoratets konferanse for Fysisk læringsmiljø oktober 2017 (Utdanningsdirektoratet, 2017).

Metodene dokumentstudie, intervjuer, ekspertvurdering og observasjon er brukt for å finne ut mer om Trondheim kommunes skoleplanlegging, bruk og drift av Åsveien skole og ressurscenter.



DOKUMENTSTUDIE

En dokumentstudie ble gjennomført for å få oversikt over plangrunnlaget for den generelle skoleplanleggingen i Trondheim kommune og for planleggingen av Åsveien skole og ressurscenter. Utgangspunktet for studien var Trondheim kommunes nettsider.

Dokumentene som inngikk i studien er:

- Organisasjonen Trondheim kommune
- Kommuneplaner med tilhørende delplaner
 - Parkeringsveileder
 - Veileder for uterom
 - Framtidas bygg
- Skolebehovsplan
- Areal- og skolebruksplan
- Politiske saker i forbindelse med planlegging av Åsveien skole og ressurscenter
- Plantegninger

INTERVJUER

Intervju ble brukt som kvalitativ metode for å skaffe fyldig og detaljert informasjon. Det er valgt semistrukturert intervju som utgangspunkt for samtalene, og intervjuene tok utgangspunkt i en temaliste (se s. 48).

Informantene

Det er gjort et utvalg av informanter med (maksimal) variasjon der informantenes yrkesbakgrunn er ulik. Det er for å få et bredt spekter av informasjon, og for å belyse ulike sider av prosessen med planlegging, bygging, bruk og skjøtsel av skolens utearealer. Jeg har tatt utgangspunkt i kontaktpersonene som er oppgitt på Trondheim kommunes hjemmesider for de ulike seksjonene, og telefonsamtaler med de første jeg kontaktet ledet meg frem til andre aktuelle informanter (Johannessen et al., 2010).

Alle ansatte ved skolen ble orientert om prosjektet i forkant og var innforstått med gjennomføringen av undersøkelsene. Informantene fikk i forkant av intervjuene tilsendt et informasjonsskriv om prosjektet, om bruk av informantenes bidrag til prosjektet i oppgaven og om personvern (se vedlagt informasjonsskriv). De er innforstått med at de fremstilles med fullt navn og tittel i oppgaven. Det ble gitt skriftlig samtykke i forkant av intervjuet til å delta i intervju, og til at intervjuene ble tatt opp på bånd.

Analyse

Intervjuene ble skrevet ut i sin helhet, deretter ble resultatene identifisert og valgt ut i fra temaer i temalisten. Teksten ble omskrevet til profesjonelt språk, og vil bli presentert i rekkefølge, etter tema. Funnene tolkes i lys av eksisterende teori på feltet.

M

Oversikt over informantene

Viktige roller i skoleplanlegging**Informanter fra prosjektet
Åsveien skole og ressurscenter****Skoleplanleggere i
Trondheim kommune**

Kommunaldirektør for oppvekst og utdanning

Rådmannens fagstab, fagenhet for oppvekst og utdanning, bestiller og prosjektleder

Kommunalsjef for skole

Barnas representant

**Deltakere i planleggingen av
Åsveien skole og ressurscenter**

Rektor

Kontaktlærer for elevråd

Driftsleder

FAU

Løvetanna Landskap AS

Camilla Trud Nereid



Brage Risstad



Randi Lile

Eva Elisabeth Belboe



Rune Sandmark



Stein Wassmuth



Åse Ødegård



Kjell Karlsen



Øyvind Prestvik



Astrid Kjølén

Fig. 4.1.



= informantene i dette prosjektet

Temaliste



Skolepolitikk og skoleplanlegging i Trondheim kommune

- Byplanlegging
- Krav og retningslinjer



Bakgrunn og bestilling av Åsveien skole og ressurscenter



Regulering



Medvirkning



Utforming



Bruk



Drift

Fig. 4.2.



Skoleplanlegging i Trondheim kommune



Fig. 4.3. Brygga i Trondheim

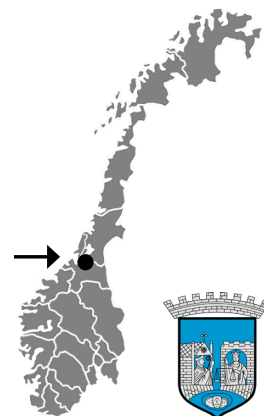


Fig. 4.4.

Byplanlegging og skoleplanlegging hånd i hånd

Trondheim er Norges fjerde største by, og ligger plassert omtrent midt i landet, ved munningen av Nidelva. Trondheim kommune, med sine 190 000 innbyggere og over 30 000 studenter, jobber aktivt med å bli en bærekraftig by som det er lett å leve miljøvennlig i. Tilstrekkelig med boliger, skoler og barnehager i tillegg til korte transportavstander, lett tilgang til rekreasjon og friluftsliv er viktige faktorer i den sammenheng (Trondheim kommune, 2018a).

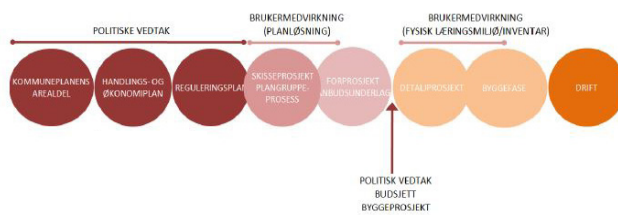
Trondheim opplever for tiden kraftig befolkningsvekst og skal, ifølge befolkningsprognoser, ha cirka 62 000 flere innbyggere i 2050 (Trondheim kommune,

2018a). Befolkningsveksten fører med seg en elevtallsekspløsjon som gir økt press på skolekapasiteten. Fram mot 2020 forventes det 2.600 flere skolebarn i Trondheim kommune. Det jobbes derfor kontinuerlig med å oppgradere og bygge ut eksisterende skoler og med å planlegge og bygge nye skoler (Gansmo, 2012). Siden år 2000 er over halvparten av kommunens skoler nybygd eller rehabilitert (Trondheim kommune, 2015a).

Planprosess

Når det skal bygges nye skoler er det bystyret som beslutter hva som skal bygges, størrelse på anlegget og total økonomisk ramme for anlegget. Rådmannen har deretter ansvar for å planlegge, bygge og drive skoleanlegget.

Fig. 4.5.



Plangruppen er ansvarlig for planlegging og utvikling av anlegget fram til skisseprosjekt eller forprosjekt.

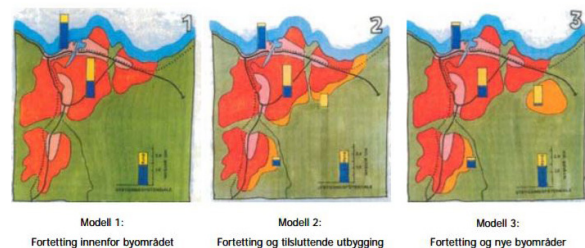
Beslutninger om omfang av skoleutbyggingen, lokalisering av anlegget, størrelse og utforming skjer gjennom disse planene og sakene:

- Kommuneplanens arealdel
- Handlings- og økonomiplan, årsbudsjett
- Saksframlegg med føringer for planarbeidet
- Reguleringsplan som viser skoletomt, med eventuelle krav om etablering av nødvendig tilliggende infrastruktur som pålegges skoleprosjektet
- Saksframlegg (investeringssak) om økonomisk ramme, størrelse, utforming og framdrift.

Kommuneplan

Det var kommuneplan 2001-2012 som gjaldt for planleggingen og byggingen av Åsveien skole og ressurscenter. I kommuneplanmeldingen

Fig. 4.6.



"Strategier for en langsiktig byutvikling i Trondheim fram mot 2030" ble det foreslått tre modeller for byutvikling. Parallelt med arealdelen ble det utarbeidet grønn kommunedelplan. Flere retningslinjer for planlegging av lekearealer, skoler og barnehager er nedfelt i kommuneplanens arealdel. I versjonen, 2001-2012 som gjaldt for planleggingen av Åsveien skole, står dette:

5.3 "Alle lek- og rekreasjonsområder skal ha trafiksikker adkomst og være tilgjengelige og tilrettelagt for orienterings- og bevegelsehemmede når dette er terrengmessig mulig. Leke- og flerbruksområder bør legges i tilknytning til turdrag eller andre større grøntområder."

5.4 "Ved tiltak etter pbl § 93, 1. og 2. ledd skal det utarbeides utomhusplan som skal godkjennes av kommunen som del av søknad om tillatelse til tiltak. Planen skal vise dagens situasjon, situasjon i anleggsperioden og framtidig situasjon. For arealer utover 200 m² skal det

gjennomføres en prosess der barn/unge får uttale seg om hvilke aktiviteter det bør legges til rette for." (Trondheim kommune, 2003)

5.5 "Ved regulerings/bebyggelsesplaner og byggesaker i sentrale byområder skal det alltid foreligge en analyse og forslag til tiltak som viser nødvendige tiltak for sikker og variert lek og rekreasjon for barn og ungdom. Nødvendige tiltak skal gjennomføres før bygninger tas i bruk."

8.9 Skole- og barnehagedekning skal vurderes ved alle boligprosjekt og utbygging skal avklares i henhold til bestemmelsenes §5. I større reguleringssaker med mer enn 50 boliger skal det, dersom det henhold til kommunens beregninger er underdekning med barnehager, avklares barnehagetomt (Trondheim kommune, 2003).

Skolebehovsplan

Skolebehovsplaner gir oversikt over behovene for nybygging og rehabilitering av eksisterende anlegg,

samt kapasitet og behov for elevplasser i fremtiden. Illustrasjonen under viser en av Trondheims analyser av fremtidig barneskole-kapasitet (Hårvik, 2017). Dokumentet er en plan og beskrivelse av arealer og funksjoner for fremtidige skoleanlegg. Den gir oversikt over elevtallprognoser, pedagogisk utnyttning av anleggene og sosial og offentlig infrastruktur.

Barnetråkkregistreringer

Barnas representant i plansaker fortalte at det er gjennomført barnetråkkregistreringer ved alle barneskoler i Trondheim kommune.

Barnetråkk er et digitalt verktøy og undervisningsopplegg der man ved hjelp av digitale kart får oversikt over barn og unges bruk av utearealer. Barna selv er med på å registrere sin aktivitet, og er derfor aktivt med å påvirke planleggingen. Medvirkning fra barn i plansaker er lovfestet, men ofte begrenset i praksis. Barnetråkk lar barn fortelle planleggere, kommunen og lokalpolitikere hvordan de

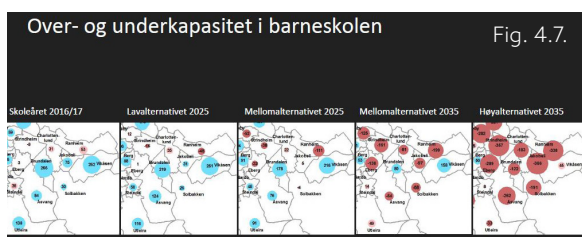


Fig. 4.7.

bruker stedet der de bor og hva de vil ha annerledes. fungerer som en aktiv del av demokratiopplæringen (Barnetråkk, 2018). Resultatene fra registreringene i Trondheim kommune brukes aktivt i kartlegging av behov og i planlegging for rehabilitering og nybygging av skoleanlegg.

Funksjons- og arealprogram for kommunale skoleanlegg i Trondheim

Dokumentet er en plan og beskrivelse av arealer og funksjoner for skoleanleggene i Trondheim kommune. Den gir oversikt over elevtallsprognoser, pedagogisk utnyttelse av anleggene og sosial og offentlig infrastruktur (Trondheim kommune, 2015a).



Fig. 4.8.

Krav og retningslinjer som stilles til skolens uteareal er:

Arealkrav: 25 m² uteareal pr. elev.

Funksjonskrav:

- Gi rom for allsidig fysisk aktivitet
- Gi rom for ulike typer sosial aktivitet
- Gi trygghet og være trivselskapende
- Gi mulighet for endringer av det fysiske miljøet
- Gi ny kunnskap og utøve virkelighetsnær læring
- Gi rom for spenning og uforutsigbarhet og skape lokalt identitet
- Gi inkludering for alle i hovedløsningen

Andre viktige krav:

- Sikre best mulige solforhold
- Skjerme mot de mest ubehagelige vindene
- Skjerme mot trafikkstøy
- Unngå forurensede områder og områder med kald luft
- Trafikksikre omgivelser i en radius på 200 meter fra skolen
- Universell utforming/fremkommelighet og orienterbarhet
- Oversiktlig organisering av uteområdet som gjør tilsyn lett for personalet
- Mulighet for "stille" sone i uteanlegget.
- Tydelig atkomst med naturlig ledelinje til hovedinngangsparti.
- Fremkommelighet til alle aktivitetsareal.
- Aktivitetsmuligheter for alle
- Utfordring for alle i uteanlegget

- Stimulering til ulike sanser. Bruk av ulike materialer og ulik fargebruk bevisst for å gi synlighet og orienterbarhet i uteanlegget.
- Teleslynge ved etablering av amfi i uteanlegg. Teleslynge kobles til mikrofon og høyttaleranlegg.
- Teleslynge skal skiltes (Trondheim kommune, 2015a).

Arealnormen i Trondheim kommune

Trondheim har satt som mål å tilby sine elever 25 m² uteareal per elev (Trondheim kommune, 2015a). I større byer er det vanskelig å oppnå anbefalingen fra helsedirektoratet om 50 m² på grunn av fortetting og flere barn i byen, hevder prosjektleder i rådmannens fagstab, Randi Lile. Trondheim greier heller ikke å tilfredsstillere egne krav på 25 m² alle steder, påpeker prosjektleder for Åsveien skole og ressurscenter.

På spørsmålet om det er nødvendig med et arealkrav svarte flere av informantene at det er viktig. Barnas representant mener det er svært viktig for å kunne sikre god kvalitet på barnas arealer, som skal være for barnas beste. Prosjektleder sier seg enig og legger til at "Et arealkrav er viktig selv om man ikke oppnår kravet, fordi man har man noe å strekke seg etter og man jobber hardere for å oppnå størst mulig uteareal".

Anbefalingen fra 2003 om 50 m² pr. elev var bra fordi det gav et tall å strekke seg etter. Trondheims krav hadde ikke vært der om det ikke hadde vært noen nasjonal anbefaling, mener landskapsarkitekten. Hun mener også det er viktig med en slik standard for å unngå nedprioritering av utearealene, noe som er i tråd med Askild Nilsens funn (2014) fra barnehagestudien der det som ikke er regulert av krav nedprioriteres. "Før Trondheim definerte et arealkrav, satt vi ofte i diskusjoner om hva som er nok uteareal. Den diskusjonen slipper vi nå når vi har et tall å forholde oss til, og det er i stedet fokus på hvordan vi skal få det til."

Ingen av informantene ville foreslå et tall til en ny arealstandard. Bestiller, prosjektleder og landskapsarkitekt mener, alle tre, at kravene må tilpasses hver enkelt situasjon. Situasjonen ved norske skoleanlegg er forskjellig, derfor kan man ikke stille de samme kravene til alle. Noen steder er det umulig å tilfredsstillere kravene. Da må vi utnytte arealene som er tilgjengelig på en bedre måte, mener prosjektlederen.

Å stille samme krav til alle vil få konsekvenser for kommunene, ved blant annet å skape store økonomiske og plassmessige utfordringer.

Kompensering for lite areal

Hva kan vi gjøre når arealkravet ikke er tilfredsstillt? "Vi kan kompensere med ulike tiltak blant annet med utforming og organisering av bruken", mener bestiller.

Allsidig aktivitetstilbud er viktig uansett, men særlig når det er liten plass.

Utnyttelsen og utformingen av arealene er viktig for å få mest mulig ut av plassen som er tilgjengelig. Det støttes av forskningen som sier at man ikke nødvendigvis får høyere fysisk aktivitetsnivå ved å tilby store arealer. Det må være et allsidig aktivitetstilbud (Lindholm, 1995).

Det er også mulig å organisere både bruk av utearealene og utetidene for bedre utnyttelse av plassen, sier bestiller. Han mener likevel det går en grense for hvor mye man kan kompensere for arealmangel. Man kan ikke la hvert trinn være ute hver for seg. Det vil skape forstyrrelser for dem som har undervisning inne, sier han. Når det gjelder trivsel og den sosiale læringen som skjer i utearealene kan denne løsningen være negativ fordi den kan hemme det sosiale miljøet blant elevene når de bare får mulighet til å leke med barn i sin egen klasse.

Bestiller, prosjektleder og barnas representant sier alle at det sannsynligvis vil bli enda vanskeligere å tilfredsstill kommunenes arealanbefaling i fremtiden grunnet fortetting. Man må finne nye løsninger, for eksempel ved å legge deler av utearealene på tak, eller som et eksempel fra Danmark, der første etasje i skolebygningen er omgjort til utearealer. På den måten er bygget løftet fra bakken for å gi uterom under, forteller bestiller.

Det går en smertegrense

Prosjektleder poengterer at det også går en smertegrense når det gjelder arealstørrelse når det gjelder å få til nok variasjon i utforming og innhold. "Vi burde ikke ha skoler med flere enn 500 elever, og vi kan heller ikke ha skolegårder med bare 2000 m². Da får vi ikke til nok variasjon i innholdet." Hun påpeker at plassen som trengs avhenger av situasjonen og kvaliteten på utearealene, slik som tomteforhold osv. Innholdet er likevel viktigst, nok areal gir ikke automatisk gode utearealer, sier hun.

Videre skal vi se nærmere på planleggingen av eksempelprosjektet Åsveien skole og ressurscenter.

Planlegging av Åsveien skole og ressurscenter

Introduksjon om Åsveien skole og ressurscenter

Skolen sto ferdig i 2015, og er en av de nyeste skolene i Trondheim. Skolen, som ligger i bydel Byåsen, er en barneskole med 1.-7. trinn, dimensjonert for 630 elever. Det er 90 elever på hvert trinn, i tillegg til 20 barn med diagnose innenfor autismespekteret (Byggeindustrien, 2015).

Utearealene har blitt trukket frem i media og av arkitektur- og anleggsbransjen, som et eksempel på god utforming med variert aktivitetstilbud for elevene. Skolen er kjent for regnbedet ved skolens entré (1), for damanlegget (2) og for alternative aktiviteter til ballspill som klatre- og turnelementer (3 og 4). Åsveien skoles utearealer ble presentert som godt eksempel under Utdanningsdirektoratets konferanse om fysisk læringsmiljø oktober 2017 (Utdanningsdirektoratet, 2017)

Filmen "Åsveien skole bygges på 12 minutter" kan ses her: <https://www.youtube.com/watch?v=YbaDtT0ZZk4&feature=youtu.be>

På neste side viser ortofotoet oversikt over situasjonen ved Åsveien skole og ressurscenter med tomtegrense.



Fig. 4.9.



Fig. 4.10.

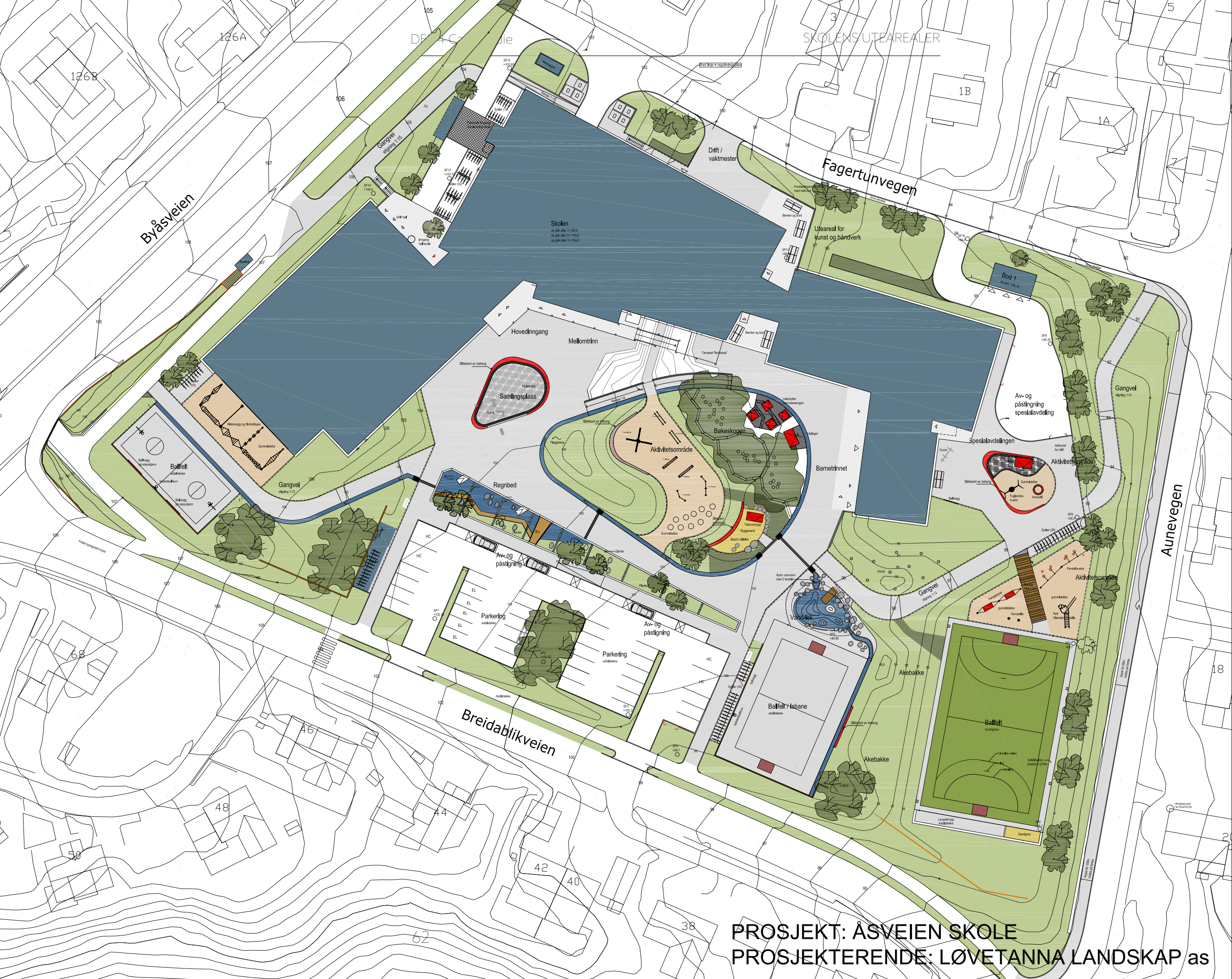


Fig. 4.11.



Fig. 4.12.





PROSJEKT: ÅSVEIEN SKOLE
 PROSJEKTERENDE: LØVETANNA LANDSKAP as

Fig.4.14. Utomhusplan Åsveien skole og ressurscenter.

Prosjektinformasjon



Fig. 4.15 Prosjektskisse, Asberg Sigurgeirsson

Prosjektet

Byggeår: 2015

Prosjektperiode: 2011-2015

Lokalisering: Breidablikveien 39

Bydel: Byåsen

Elever: 650

Ansatte: 117

Tomteareal: 22.000 m²

Bygningens areal: 8737 m²

Parkeringsareal: ca. 1300 m²

Uteareal: ca. 12.000 m²

Uteareal per elev: 18,4 m²

Prosjekteringsgruppen

Byggherre: Trondheim kommune ved Utbyggingsenheten / Randi Lile

Totalentreprenør: Team-Bygg AS

Arkitekt: Eggen Arkitekter AS

Landskapsarkitekt: Løvetanna Landskap AS

Prosjekteringsledelse (PRL): Faveo Prosjektledelse AS v/ Taale Arstad

Rådgivere: Cowi AS (Akustikk, brann, bygg og miljø energi og bygningsfysikk), Sweco Norge AS (rørteknikk, VVA-teknikk), Multiconsult AS (Geoteknikk) Asplan asjonsteknikk).

(Byggeindustrien, 2015)



Bakgrunn og bestilling

I 2009 ble det besluttet å rive gamle Åsveien skole for å gi plass til en ny. Det eksisterende skoleanlegget, som var bygget rundt 1952, var nedslitt og ville ikke oppfylle de nye kravene til skoleanlegg. Elevtallprognoser hadde i tillegg synliggjort at det ville bli et økt behov for flere elevplasser, og det ble da besluttet at arealene var for små (Investerings sak Åsveien skole og ressurs senter - Åsveien fleridrettshall, 2013).

Lokalisering

Da det var vedtatt at den gamle skolen skulle rives og at det skulle bygges en ny, fikk planleggerne tilbud om en alternativ tomt. Likevel ble det fastsatt at nye Åsveien skole skulle bygges på eksisterende tomt fordi den ble ansett som mer sentralt plassert enn alternativet og at den vil gi bedre tilgjengelighet for brukerne av nærmiljøanlegget. Det ble lagt vekt på at skolen skulle lokaliseres nær viktige traseer for kollektivtrafikk for god tilgjengelighet ved å gi gode vilkår for gående og syklende (Trondheim kommune, 2011).

Nærmiljøanlegg og sambruk

Målet for det nye skoleanlegget var å bli et

moderne skoleanlegg som skulle fungere som et aktivt nærmiljøanlegg, noe som ble ansett som viktig for bydelsutviklingen på Byåsen. Det ble besluttet å bygge Åsveihallen, som kom til å bli viktig for flere lokale idrettslag i bydelen, på skolens tomt (Investerings sak Åsveien skole og ressurs senter - Åsveien fleridrettshall, 2013). Skolen skulle også fungere som kultur-arena, med scene, amfi med tilhørende musikkrom og lagerrom sentralt plassert i skolebyggingen. For fleksibel bruk av skoleanlegget skulle idrettshallen og skolebyggingen ha felles hovedinngang og bygget skulle utstyres med tre låsbare soner, der nærmiljøsonen, utleiedelen, skulle ligge nærmest hovedinngangen (Trondheim kommune, 2011).

Dimensjonering for fremtiden

Dimensjoneringen av skoleanlegget tok høyde for boligutbyggingen og fortettingen som var beregnet frem mot år 2018 - 2020. Skoleanlegget var opprinnelig planlagt med en dimensjonering for 75 elever pr trinn, men elevtallet per trinn ble besluttet økt til 90 elever pr trinn av formannskapet 17. august 2011 på grunn av elevtallsprognosene (Røstad, 2013).



Regulering

Eggen Arkitekter AS hadde ansvar for reguleringen. Løvetanna Landskap AS, som har jobbet tett med Eggen Arkitekter om barnehage- og skoleprosjekter tidligere, ble trukket inn i prosjektet da reguleringsarbeidet startet. Det tidlige samarbeidet gjorde at hensynet til utearealene ble i varetatt allerede på reguleringsplannivå, i tillegg til at den endelige utomhus-planen ble seende ut omtrent som første skisseutkast, forteller landskapsarkitekten.

Framtidens Bygg

Underveis i prosjektet ble det bestemt at Åsveien skole skulle bli et pilotprosjekt for Framtidens bygg (Bjerkli, 2013), som var en satsning under Framtidens byer, et samarbeidsprogram mellom de 13 største byene i Norge, fra 2008 til 2014. Hovedmålet for Framtidens byer var å redusere klimagassutslipp, og utvikle strategier for å møte framtidige klimaendringer. Et av delmålene var å forbedre det fysiske bymiljøet med tanke på økologiske kretsløp, sikkerhet, helse og opplevelse (Hansenmüller & Selstrøm, 2016). Deltakelsen i programmet la føringer for prosjektet; for byggets plassering, støyreduksjon, parkering,

kollektivtransport, gående og syklende, overvannshåndtering og vern av eksisterende vegetasjon.

Byggets plassering og fotavtrykk

Bygging av ny skole på eksisterende tomt skapte utfordringer i forhold til kommunens arealkrav til utearealer på skoler. For å oppnå størst mulig uteareal per elev og krav til byggegrenser måtte de bygge en kompakt bygningsmasse i tre etasjer.

"Hadde ikke arealkravet ligget til grunn hadde man heller prioritert å gi skolen større fotavtrykk for å unngå ulempene med tanke på drift og for å unngå trapper og heiser innendørs" sier hun.

Støyreduksjon

For å redusere støyen fra omkringliggende veier ble det i reguleringsfasen bestemt at Åsveihallen skulle legges som "støyskjerm" mot hovedveien, Byåsveien. Undervisningsarealer i skolebygningen ble trukket mot skoletomtens nordside for å skape best lysforhold i læresalene og for å frigjøre solrike arealer til utearealer i sør, forteller bestiller. For å tilfredsstille kravene

som stilles til lydforhold måtte det også på plass støyskjermer langs Breidablikkveien.

Egne regler for parkering

For dette prosjektet ble det besluttet å ikke anlegge parkeringsplasser til ansatte for blant annet å oppnå større uteareal (Husbanken, 2018). Disse reglene ble definert for dette ene prosjektet av planleggerne selv, men ble senere gjeldene for alle skoleanlegg i Trondheim kommune.

Det måtte likevel planlegges noe parkering da det fortsatt var krav til parkering for elbil og for personer med nedsatt funksjonsevne. Det er i tillegg krav til parkering ved idrettshall, for idrettshallens besøkende, og det er planlagt plasser for henting og bringing (se vedlagt utomhusplan bakerst). Parkeringsarealet er lagt så langt unna innganger som mulig for å hindre trafikkfare og støy, innenfor krav til universell utforming. Samtidig ble parkeringsplasser for henting og bringing lagt i tilknytning til barnas lekeareal, med tanke på trafiksikkerhet, forteller landsspakarkitekten.

I 2012 trådte de nye reglene for

parkering i kraft, og i dag gjelder plan- og bygningsloven 28-7 "kommunens krav til parkeringsplasser på offentlig grunn", som sier at det ikke lenger skal anlegges parkeringsplasser for ansatte ved skoler i Trondheim. Målet med parkeringskravene er først og fremst å forhindre uønsket trafikkøkning, og for å redusere energiforbruk og CO2-utslipp, luftforurensing, støy og trafikkfare. I tillegg skal det bedre tilgjengeligheten for miljøvennlig transport og for framtidig utbygging (Trondheim kommune, 2012).

Kollektivtransport, gående og syklende

Det ble stilt høye krav til trafiksikkerhet for å bedre tilgjengeligheten. Det ble stilt krav til opparbeidelse av fortau langs Auneveien, samt å bygge sykkelveg langs Byåsveien for å skape sikker skolevei, og for å øke tilgjengeligheten for ansatte som sykler til og fra jobb (Åsveien skole, pilotprosjekt i Framtidens bygg, 2012). Dette er tiltak som er i tråd med dagens overordnede politikk om handler om å få flere reisende over på andre transportmidler enn privatbil (Trondheim kommune, 2010).

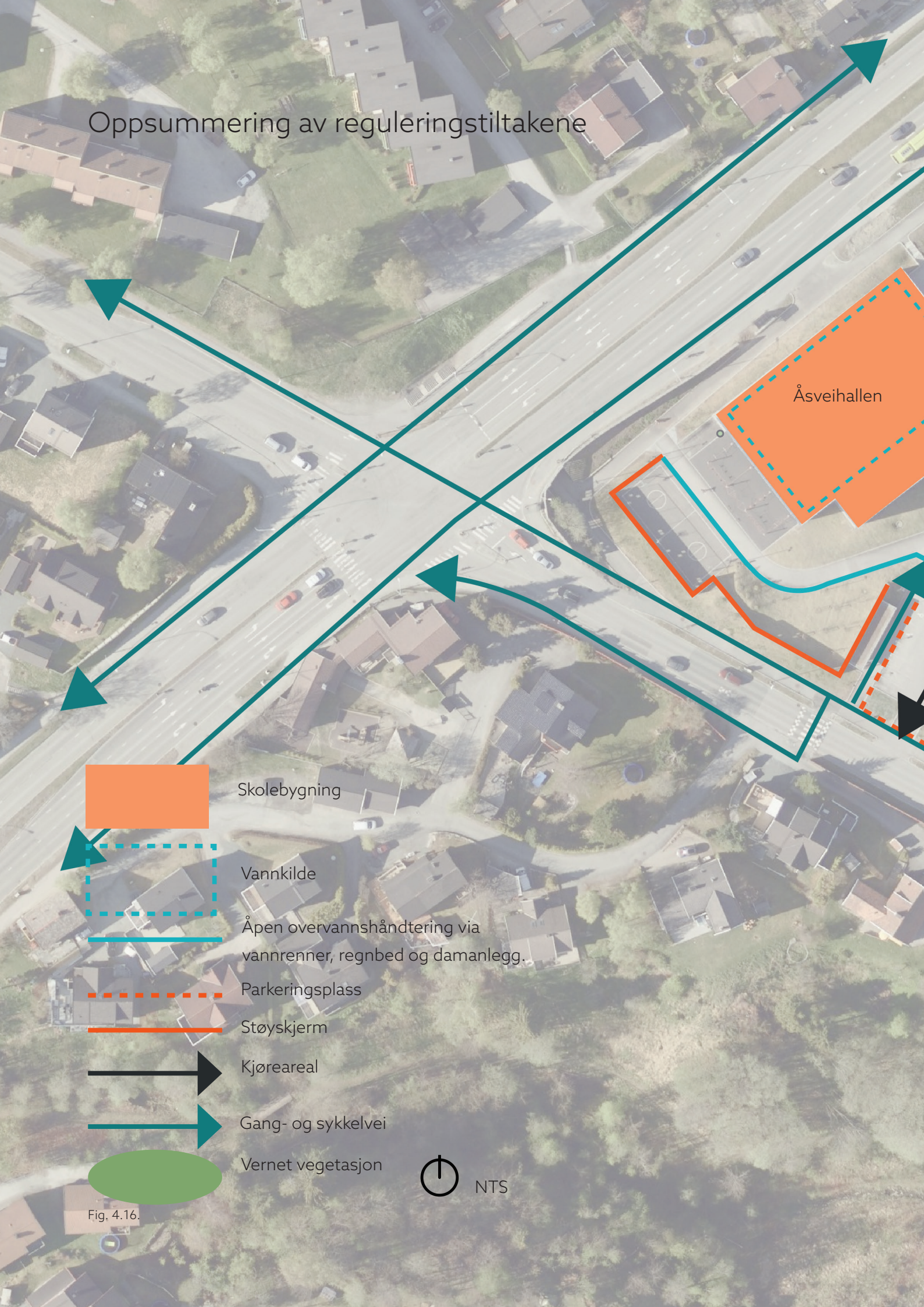
Overvannshåndtering

Da skoleanlegget ble bestemt planlagt som et pilotprosjekt innenfor prosjektet Framtidens Bygg fikk også utearealene en egen klimavisjon. Den handlet om at overvannet, fra taket på Åsveihallen, skulle fordrøyes via regnbed, renner og damanlegg (Røstad, 2013).

Vern av bøkelund

I arbeidet med reguleringsplanen ble det også bestemt at den eksisterende bøkelunden på tomten skulle vernes, forteller landskapsarkitekten. Hun skryter av anleggsarbeiderne som fikk til å bygge rundt bøkelunden, på liten plass.

Oppsummering av reguleringstiltakene



Åsveihallen

Skolebygning

Vannkilde

Åpen overvannshåndtering via vannrenner, regnbed og damanlegg.

Parkeringsplass

Støyskjerm

Kjøreareal

Gang- og sykkelvei

Vernet vegetasjon

NTS

Fig. 4.16.



Administrasjon

Læresaler

Bibliotek, aula
og kantine

Læresaler

"Sentraløya"

Avdeling for barn
med autisme





Utforming

En plan- og designkonkurranse ble gjennomført i forkant av utformingen. Eggen Arkitekter AS og Løvetanna Landskap AS vant med konkurransebidraget " Skattekista" (Eggen Arkitekter, 2018). De to firmaene har samarbeidet mye om skole- og barnehageprosjekter tidligere, i følge landskapsarkitekten. Hun kunne fortelle om viktige prinsipper for utformingen av utearealene ved Åsveien skole og ressurscenter, som presenteres her i tillegg til tips og råd til fremtidig planlegging av skoleanlegg.

Variert aktivitetstilbud

Samtlige intervjudeltakere trekker frem det varierte aktivitetstilbudet som det beste ved dette anlegget. Her er det aktiviteter til ulike interesser og aldersgrupper.

Løvetanna Landskap AS har opparbeidet seg mye kunnskap om lek og utforming av utearealer for barn gjennom årene med planlegging av diverse skole- og barnehageanlegg. I flere tilfeller har de

jobba tett med pedagoger og lærere om utformingen av utearealer.

Aktiviteter for ulike interesser

Det er lagt vekt på utforming for ulike interesser. Barn er veldig forskjellig og trenger forskjellig tilbud. Landskapsarkitekter har en viktig rolle når det gjelder å verne om barnas interesser og planlegge for dem ute, sier landskapsarkitekten. Hun fortalte at de hadde vært på befaring på Åsveien på senvinteren. Da fikk de se at barna var aktive med aking og vannlek, og bestemte seg derfor for å ta med disse aktivitetene i videre planlegging. I tillegg ble det ytret et ønske om å få en ny skøytebane, noe de har fått.

Hun trekker frem klatre- og hinderløypeveggen, nordvest på området (fig. 4.17), som et godt grep i anlegget. Det samme gjelder "Sentraløya", øya med klatre- og turnelementer midt på tomten (fig. 4.18) og de små hyttene under trærne (fig. 4.19).



Fig. 4.17



Fig. 4.18

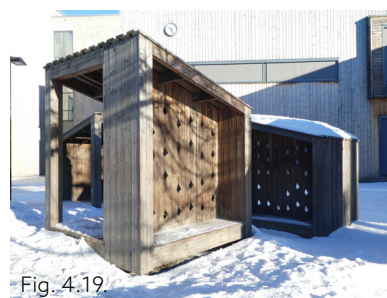


Fig. 4.19

Balanse mellom ballaktivitet og annen aktivitet

«Ballspill er populært blant mange, men alle driver ikke med det. Det planlegges mye for idrettsaktivitet. Vi har en tendens til å satse på det som kan måles, og de aktivitetene og idrettene som skal til OL» mener prosjektlederen. I dette tilfellet har de bevisst valgt å legge klatre- og turområdet sentralt i skolegården for å gi den større betydning. "Som planleggere kan vi bidra positivt til det psykososiale miljøet, ved å gjøre slike grep" sier hun.

Banestørrelser

På Åsveien har de gjort et grep ved å skalere ned kunstgressbanen i størrelse. Banen har riktige proporsjoner, men har ikke standardmål, noe som gjør at den ikke egner seg til å være del av den organiserte idretten. Det gjør at banen er tilgjengelig for flere på kveldstid, ikke bare de som driver med organisert idrett. Det er lagt vekt på å gi større muligheter for dem som ikke er del av organisert ballspill, og

«Det planlegges mye for idrettsaktivitet. Vi har en tendens til å satse på det som kan måles, og de aktivitetene og idrettene som skal til OL» Prosjektleder

for dem som vil bruke banen til andre aktiviteter. For eksempel er banen mye brukt til turning om våren og sommeren når kunstgressmatten blir varm i sola. Trondheim kommune har vært modige ved å tillate nedskalering av banestørrelsen, mener landskapsarkitekten. Andre fordeler ved å skalere ned ballbanene er at man kan hindre omfattende terrenginngrep, og man får mulighet til å lage flere mindre baner i stedet for en stor. Det kan bedre tilgjengeligheten som igjen bidrar til bedre trivsel og til å senke konfliktnivået på banene.

Romdannelse og soneinndeling

"Som planleggere må vi sørge for å skape rom i uterommet, både små og store", sier prosjektlederen. Et skoleanlegg trenger åpne plasser for å kunne samle mange mennesker på en gang, man trenger middels store rom til hverdagsaktiviteter, og man må ha små rom til dem som vil trekke seg tilbake og være litt for seg selv, sier prosjektlederen. Det er det tatt hensyn



Fig. 4.19.

Sommersituasjon



Klatrestativ, klatrevegg og ballbane.



Regnbed og vannrenne

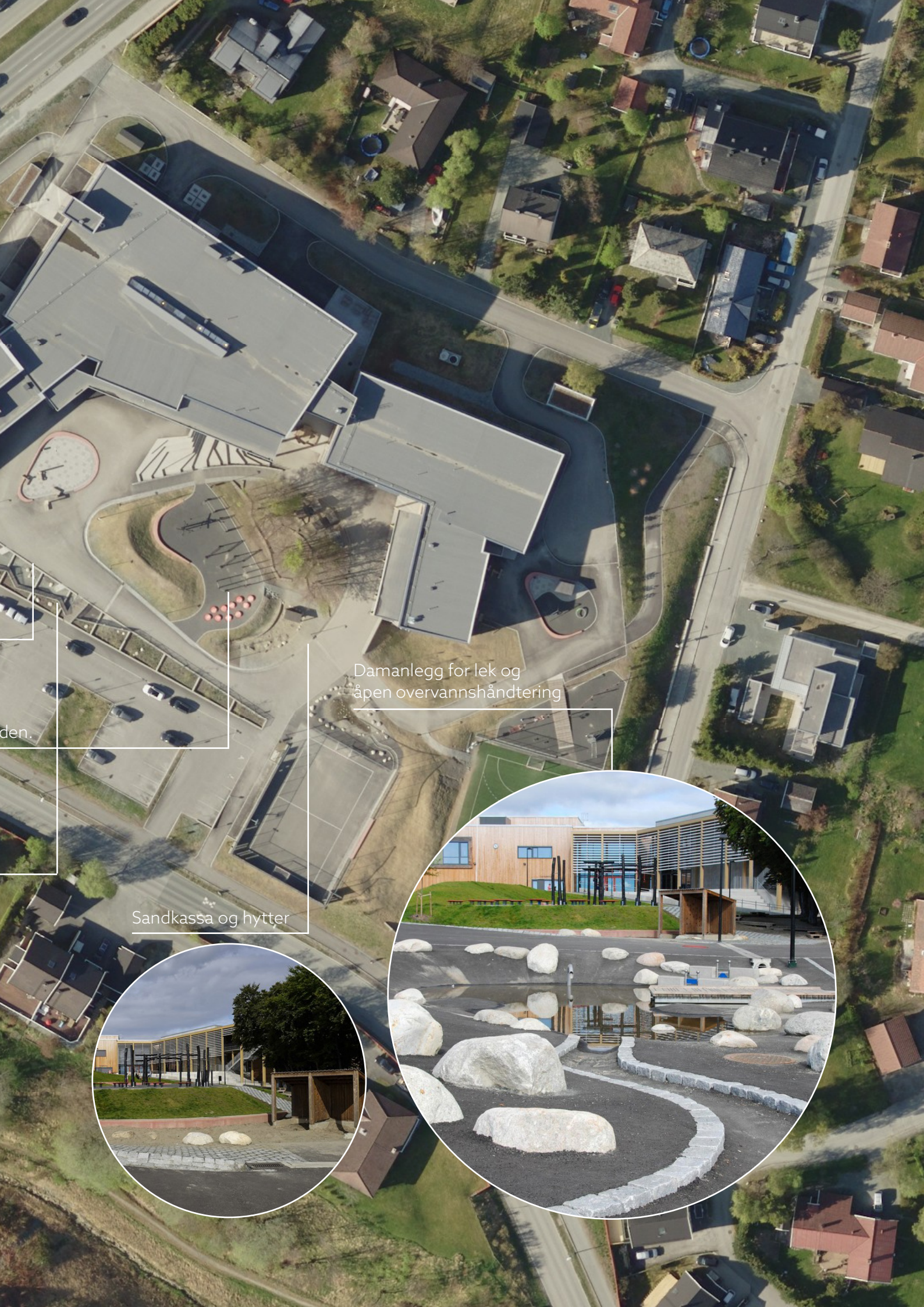
"Sentraløya" med turn og klatreelementer, og den bevarte bøkelunden



Hovedinngang fra parkering. Vi ser "den røde ringen" sittekanten rundt kunstverket "åpent hus"



Fig. 4.20.



den.

Damanlegg for lek og
åpen overvannshåndtering

Sandkassa og hytter



til her. Utearealene er i tillegg i hovedsak utformet med tanke på at elever på ulike trinn skal finne interessante aktiviteter i egne soner.

Aktiviteter for de yngste er lagt i nærheten av inngangen til deres læringsarealer. Det gjør at de har sin egen sone der de kan føle seg trygge. For de minste er det anlagt sandkasse, vannrenner, damanlegg og små hytter under bøkekronene. Den andre delen av sentraløya med trampoliner, turn- og huskeelementer er i hovedsak planlagt for de mellomste. De eldste elevene har fått klatrevegg, og ballbaner i ytterkant av skolegården, forteller landskapsarkitekten. Det bidrar til et godt romforløp der de eldste elevene oppholder seg et stykke unna de yngste, og at de voldsomme aktivitetene til de eldste elevene ikke er i konflikt med aktivitetene til de yngste.

Romdannelser er noe av det viktigste for god utforming, mener prosjektleder Lile, som skryter av landskapsarkitektens utforming ved Åsveien. "Med romdannelser kan man skape atmosfære

og et grunnlag for et ønske om å oppholde seg et sted", sier hun. Hun poengterer det samme som Gunilla Lindholm (1995) gjør i sin doktorgradsavhandling "Skolgården, vuxnas bilder, barnens miljø" at romdannelse påvirker både aktivitetenes funksjon og oppfattelsen og opplevelsen av stedet.

Man fokuserer oftest på innholdet og programmeringen, og man glemmer rommene, mener prosjektlederen. Med romdannelser kan vi legge til rette for ulik aktivitet og for ulike aktivitetsnivåer. Vi må huske å planlegge for de aktive, men også dem som har behov for å være i ro eller betrakte andres aktivitet, sier prosjektlederen. Hun mener landskapsarkitektene har vært flinke til å legge til rette for nettopp det med de røde sittekantene som finnes ved hovedinngangen, ved klatre- og turnområdet, ved sandkassen og ved basketbanen/skøytebanen. Disse sittekantene oppfattes samtidig som grenser, og er med på å markere "veggene" i de ulike rommene. Veggene i uterommet fungerer som grense eller "rygg" som man



Fig. 4.21.

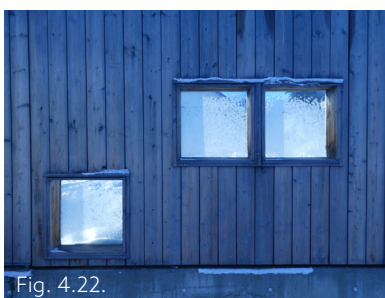


Fig. 4.22.

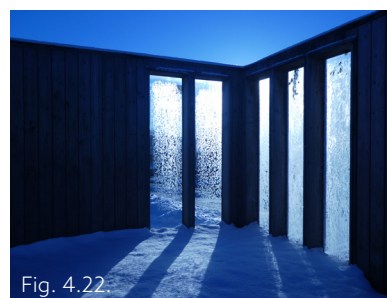


Fig. 4.22.

orienterer seg etter og naturlig søker mot, sier prosjektlederen. På Åsveien fungerer støyskjermene som naturlige vegger og romdelere. Noen steder er det vinduer i skjermene, andre ganger er veggene aktivisert ved å legge ballbaner inntil, slik at man kan sparke ball mot veggen.

Romdannelse bør beskrives

Prosjektlederen poengterer at romdannelse er en faktor som brukere ofte ikke ønsker seg eksplisitt, men som det er viktig å sørge for planleggingen. Landskapsarkitekten sier seg enig, og mener det er vår jobb som planleggere å sørge for det, men at det er utfordrende å beskrive romdannelse som krav til utformingen. Det bør det jobbes mer med, sier prosjektlederen.

Terrengforming

Sørg for å skape terrengforskjeller. Det skaper aktivitet, mener bestiller. I tillegg til naturlig terreng er det laget en kulle ved sentraløya. Det gir blant annet flere akemuligheter. Det gjelder å finne en balanse mellom kupert terreng og mulighet for oversikt, poengterer prosjektleder.

Spre aktivitetene - spre elevene

Et nyttig grep for å unngå trengsel og konflikter er å spre aktivitetene på hele området, sier landskapsarkitekten. "Legg de mest populære aktivitetene lengst unna bygningen, eller i de minst attraktive områdene. Dit vil elevene gå uansett. På den måten oppnår vi effektiv bruk av arealene", sier landskapsarkitekten.

Utearealer for barn med autisme

Ansatte ved autismeavdelingen (fig. 4.23.) ønsket aktiviteter tilpasset sine elever i nærheten av avdelingen, ellers felles utearealer med de andre elevene. Landskapsarkitektene har bevisst valgt å legge noen av de mest populære lekeapparatene ned til området ved inngangen til autismeavdelingen, for å tiltrekke elever fra hele skolen. Her er det blant annet en fugleredehuske (fig. 4.24, hengekøyer (fig. 4.25.) og en supernova karusell som er populær for tiden, forteller landskapsarkitekten (Se utomhusplan).



Fig. 4.23.



Fig. 4.24.



Fig. 4.25.

Natur, så langt det lar seg gjøre

«Naturen er den beste lekeplassen. Ofte er det ikke mulig å ha nok natur på barnas områder, da må vi finne på noe annet. Det er landskapsarkitektens sørgelige utgangspunkt» hevder landskapsarkitekten. Det støttes også av forskning på området. Roger Harts (1978) fant at barns beskrivelser av naturlige lekeområder var mer detaljert, beskrevet av flere ord og flere assosiasjoner. Robin Moores (1980) undersøkelser av barnetegninger, som illustrerte deres favorittsteder, bekrefter at naturområder er viktig for barn. I tillegg støtter Nicholson's "theory of loose parts" (1971) at naturområder er viktig fordi det her finnes tilstrekkelig med løse deler som barna kan leke med.

På Åsveien har de vernet den eksisterende bøkkelunden, som bidrar til et naturlig preg på skoleanlegget. Regnbedet og damanlegget ved inngangen til skolegården bidrar også til et frodig inntrykk. Det utgjør både et fint dekorelement i skolegården, og er et interessant lekemiljø for elevene. Bestiller mener likevel det ville fungere enda bedre om man hadde lagt til rette for kontinuerlig rennende vann, med oppdemming, opparbeiding av ulike vannløp osv.

Glem ikke vintersituasjon

Det er viktig å planlegge for vinterhalvåret, mener bestiller. På Åsveien, hvor det er mange bakker, er det mange steder å ake om vinteren. Det er i tillegg anlagt en hovedakebakke mot kunstgressbanen som skal være innenfor kravet om trygg akebakke. Isbanen bidrar også til økt aktivitet om vinteren. I tillegg jobber elevrådet for tiden med å utarbeide en liste med forslag til nye aktiviteter for vintersituasjon, kunne kontaktlærer for elevråd fortelle. Selv med gode forhold for vinteraktivitet kan det være utfordringer knyttet til aktivitetstilbudet om vinteren.

«Elevene trives veldig godt når det er snø. De periodene vi opplever at det er mest kjedelig å være ute er når det er is og kaldt, uten snø. Da er det mindre å finne på og det oppstår fler konflikter. Det hender at vi voksne må organisere aktiviteter i disse periodene og at vi til og med lar noen være inne for å unngå bråk.»
Tilsynslærer

Bestiller påpeker at det ville være nyttig å kreve egen vinterplan for skolens uteareal. Han viser til at Trondheim kommune tidligere har samarbeidet med Tromsø kommune om skoleplanlegging. I Tromsø må landskapsarkitektene legge frem både en sommerplan og en vinterplan når prosjektet skal godkjennes.



Drift

Drift og vedlikehold er viktig for at anlegget skal fungere som planlagt og for at omgivelsene skal fremstå rene og velholdte. Som tidligere nevnt er dette en av de viktigste faktorene for opplevd trivsel (Fhyri et. al., 2012).

Driftsleder ved Åsveien skole og ressurscenter er ansatt i 100% stilling og har ansvar for å drifte både inne og utearealer. I dette skoleanlegget skal han blant annet sørge for at systemene for overvannshåndtering fungerer, at lekeapparater og kunstverk er intakt, for snømåking og for skjøtsel av vegetasjon. . . . Han kunne fortelle at han er svært fornøyd med skoleanlegget, og at det er både spennende og utfordrende å jobbe med et nytt og teknisk avansert anlegg som dette. Fra kontoret sitt kan han nå programmere lyskasterne på kunstgressbanen til å skru seg på til bestemte tidspunkt. Det gir nye muligheter og nye utfordringer kan han fortelle.

Fokus på drift i planleggingen

I den nye skolen har driftslederen fått eget kontor i tilknytning til hovedinngangen slik at det er tett kontakt og godt samarbeid mellom driftsleder, de andre ansatte og elevene. Det er stadig elever innom for å fortelle om lyspærer som må skiftes, og

om ting som er ødelagt eller ikke virker. Å ha tett kontakt gjør at arbeidet går lettere, sier driftsleder.

Arkitekten og landskapsarkitekten har gitt drift av anlegget høy prioritet i planleggingen. De har lagt vekt på å imøtekomme ønskene om eget kontor, verksted til mindre arbeider og verkstedhall med kjøreport, til vedlikehold av maskiner osv. Driftsleder har også fått gjennomslag for å ha flere boder forskjellige steder i utearealet for å ha enkel tilgang til redskaper.

Utforming for enkel drift

Man kan gjøre ulike grep i utformingen for å effektivisere driften, påpeker driftsansvarlig. For eksempel kan man sørge for å anlegge brede veier slik at store vedlikeholdsmaskiner enkelt kan gjøre jobben med å brøyte snø osv. Man kan sørge for mindre helning på terrenget slik at det blir lettere å klippe med større maskiner.

Bruk av sand er populært blant barna, men er et vedlikeholdsproblem når det havner utenfor sandkassen eller dras med inn i skolebygget. På Åsveien har vannrenner og damanlegg gått tett grunnet sand som elevene har tatt med fra sandkassa. Der det er mulig bør en plassere sandkasser



Fig. 4.27. Ringbarking



Fig. 4.28. Furu utsatt for hard slitasje



4.29. Trærne trenger beskyttelse

lengst vekk fra innganger. Det samme gjelder plassering av trær. Når trærne feller blader om vinteren har bladverket en tendens til å samle seg langs bygningers vegger og trekkes med inn i gangene. Det fører til mer arbeid for renholderne.

Driftsleder fortalte også at damanlegget, som er veldig populært blant elevene, er noe av det som lærerne liker dårligst i utearealet, fordi elevene blir våte når de leker. I damanlegget oppstår det av og til insekter, noe som også blir sett på som et problem, blant de ansatte. Jeg mener det er viktig å planlegge for barnas beste, og at man må gjøre grundige vurderinger når det gjelder praktiske og økonomiske hensyn til drift og bruk.

Etablering av vegetasjon

Som i andre skolegård-situasjoner er det vanskelig å etablere nye trær. Trærne tåler ikke slitasjen de utsettes for (foto). Flere av trærne er blitt byttet ut med nye trær, men de nye klarer seg like dårlig som de forrige. Driftsleder mener noen av trærne burde fått ny plassering. Det er derimot vanskelig på grunn av grunnforholdene som bare er tilrettelagt for planting av trær som anvist på byggetegning. Å plante trærne

andre steder medfører større kostnader og følger dessuten ikke reglene for reklamasjon i etableringstiden.

Trærne ved sandkassa har tydelige tegn på ringbarking, en mekanisk skade der barken er dratt av, som kunne vært unngått. For å sikre at ny vegetasjon skal klare seg må det nye former for tre-beskyttelse til som kan hindre slik slitasje, mener driftsleder. Her er det også potensiale for læring og økt oppmerksomhet blant ansatte og elever om hvordan organismer som trær fungerer, hva de tåler og ikke.

Evaluering og deling av erfaringer

Driftsleder trekker frem evaluering som nøkkel til bedre planlegging videre. Det å drifte nye, og teknisk avanserte skoleanlegg, som Åsveien skole og ressurscenter, byr på nye utfordringer. Å evaluere planleggingen og utformingen i forhold til driften er viktig for å skape enda bedre fungerende anlegg senere. Da er det viktig å ha muligheter til å rapportere og for å dele erfaringer. Han påpeker også at det er særlig viktig å ha gode ordninger for å rapportere om erfaringene som man opparbeider seg over tid. "En som har drifta et anlegg lenge har mer å komme med enn en som er helt ny", mener han.



Medvirkning

I planleggingen av Åsveien skole og ressurscenter ble det gjennomført et omfattende medvirkningsarbeid. Ulike brukergrupper har vært med i ulike deler av prosessen, og deltatt i planleggingen av prosjektet. Det ble lagt vekt på at arkitekt og landskapsarkitekt skulle møte de ulike brukergruppene flere ganger gjennom planleggingen. Rektor ved Åsveien skole forteller at prosessen har vært fruktbar, men utfordrende når så mange var involvert.

Til tross for en omfattende planleggingsprosess har det vært godt samarbeid mellom alle parter. Informantene har en ting til felles, nemlig at de skryter av hverandre og samarbeidet. Kommunen og styringsgruppen får skryt for å satse på skolens utearealer og på medvirkning. Arkitekt og landskapsarkitekt får skryt for å sette høye mål og ambisjoner for prosjektet. Skolens ansatte får ros for deres engasjement og deltakelse i planleggingen. Kontaktlærer for elevrådet trekkes frem for sitt arbeid med elevmedvirkningen.

Elevenes deltakelse

Allerede i arbeidet med reguleringsplanen var elevrådet engasjert i planleggingen med gjennomføring av barnetrakk-registreringer, kunne kontaktlærer for elevrådet fortelle. I tillegg dro elevråderepresentantene på befaring til andre skoleanlegg, til Byåsen skole, Byåsen v.g.s. og Ila skole, for å få inspirasjon til videre arbeid. Elevrådsrepresentantene hadde deretter workshop med hver sin klasse, der de jobbet med forslag og ønsker til det nye anlegget. Alle ønskene ble sortert i prioriteringslister etter relevans, og det ble holdt en presentasjon for foreldrene og for landskapsarkitektene i Løvetanna Landskap AS.

"Ønskelisten fra elevene var gjennomarbeidet og lå som vedlegg i konkurransegrunnlaget", forteller landskapsarkitekten. Altså kunne de ta hensyn til ønskelisten fra første skisse, og det ble lettere å imøtekomme ønskene enn vanlig, der medvirkningen ofte skjer mot slutten av prosessen. Klatremuligheter, ballbaner, balanseleker og vann var ønskene som sto øverst på ønskelisten, forteller landskapsarkitekten. Deretter ble det gjennomført flere møter

mellom elever og landskapsarkitektene, der elevene fikk komme med tilbakemeldinger og innvendinger til utkastene i prosjekteringen.

Å bli sett og hørt

Det er viktig at elevene får være med å medvirke i planleggingen. Det påpekes av alle informantene. Barnas representant sier det er viktig at elevene føler at de blir sett og hørt i prosessen. Da får de større eierskap til uteområdet sitt, og det er med på å skape trivsel. Han sier også at det er viktig å vise at elevene er lyttet til med konkrete løsninger i det ferdige anlegget. De må få oppfylt noen av ønskene sine slik at de ser at deltakelsen nytter. Hvis de ikke kan se resultater av medvirkningen, vil det ha negativ effekt på elevene. Han mener det er bedre å la være å gjennomføre medvirkning om deres stemme ikke blir hørt.

Medvirkning er viktig del av opplæringen i medborgerskap og i å delta i demokratiske prosesser. Dette må læres gjennom praktiske aktiviteter og direkte erfaring (Kunnskapsdepartementet, 2006a). I dette tilfellet er det gjort en stor innsats, særlig fra skolens side, for å sikre at elevenes ønsker skulle bli hørt.

Medvirkning med lærerne

Det ble også gjennomført en rekke brukerprosesser, om både inne- og utemiljø, med lærere og andre brukere av anlegget slik som korps og idrettslag. Ulike grupper var med for å uttale seg om ulike temaer slik som spesialrom, læringsarealer og uterom. Særlig var det diskusjonen om innearealene, om åpen eller lukket løsning i læringsarealene, som opptok lærerne. De hadde et klart ønske om tradisjonell klasseromsinnredning, mens politikerne ville bygge en åpen skole. Lærerne sto på sine krav, og fikk til slutt gjennomslag for det. Diskusjonen angående innearealene var det desidert viktigste for lærerne, og det ble da jobbet mindre med planlegging av utearealene.

Driftsleder med tidlig i prosessen

Som nevnt deltok driftsleder ved Åsveien i brukerprosesser tidlig i planleggingen. Det ble gjennomført befaringer på tomten, og det var muligheter for å komme med forslag og innspill til blant annet plassering og størrelse av kontor og verksted samt boder til ulikt utstyr på skoletomten. For driftsleder var det viktig å ha en egen plass til verktøy og utstyr. "Å få være med å planlegge arealene som jeg skal drifte har vært med på å lette arbeid mitt", forteller driftsleder.



Bruk

Frilek og lange friminutt

Rektor ved Åsveien foreteller at de har tatt et bevisst valg i skoleledelsen om at frileken skal stå i sentrum når elevene bruker utearealene. Grunnen er at mer og mer av elevenes hverdag er organisert, og at de trenger tid til å leke fritt for å utvikle seg godt og trives. Rektor legger vekt på at den frie leken stimulerer kreativiteten og at den er viktig for elevenes sosialiseringprosesser. Elevene får da anledning til å velge egne aktiviteter, hvem de vil leke med og de blir kjent med hverandre på en helt annen måte enn gjennom organisert lek. Elevene får også på den måten mulighet til å utvikle andre evner enn teoretisk kunnskap, som skolehverdagen i hovedsak består av nå for tiden. Når elevene er ute og får utfolde seg blir de mer klare for organisert og teoretisk aktivitet når de kommer inn igjen, sier rektor.

Lange friminutt gjør at elevene får mulighet til å sette igang med større aktiviteter eller prosjekter når de er ute. På den måten blir de ikke så ofte avbrutt i leken, noe som påvirker trivselen.

Tilsyn og organisering

Det er på mange måter mer utfordrende for tilsynsvaktene å assistere frilek enn å organisere aktiviteter. Likevel er skoleledelsen bestemt på at frilek er det beste for barna og at det derfor må settes inn flere ressurser til tilsyn for å kunne holde godt nok oversikt når elevene er ute.

Det er også ekstra utfordrende å holde tilsyn på Åsveien fordi området er stort, og kupert forteller rektor. "Vi har et utstrakt område med mange steder å gjemme seg som vi må ha oversikt over. Samtidig gir alle disse "lommene" gode rom for barna til å utspille sine leker og aktiviteter".

Forskjellige utetider

Til tross for at dette utearealet nesten oppfyller kommunens krav om 25 kvadratmeter pr. elev er det såpass vanskelig å holde oversikt at det er bestemt å ha elevene ute på ulike tidspunkt. Det er også for å senke konfliktnivået blant elevene. Barna organiserer seg lettere på egenhånd og leker uten assistanse når det er færre ute om gangen, forteller en tilsynslærer.

Trivselsledere

Selv om det er bestemt at lærerne kun skal ha en tilsynsrolle i friminuttene er det innført trivselslederordning for å øke aktivitetsnivået og for å skape bedre trivsel og inkludering. Trivselslederne, to personer fra hver klasse, har ansvar for å arrangere aktiviteter i skolegården, og de passer på at elever ikke går alene. Leder for trivselslederordningen, Camilla Dalsaune, forteller at de god erfaring med ordningen og at flere elever rapporterer at de ikke lenger er alene i friminuttene.

Regler og sikkerhet

Ledelsen ved Åsveien har et avslappet forhold til regler og sikkerhet utover generelle regler for lekeplassutstyr osv., sier rektor. "Elevene skal ha det kjekt når de er ute. Vi ønsker ikke at det skal være "pekefingertilsyn" fra de voksne, som bare forteller deg hva du ikke har lov til å gjøre her," sier han. Likevel er det satt noen regler for bruk av utearealet. For eksempel er det lov å klatre på hyttetakene, men det er ikke lov til å hoppe fra tak til tak. Konfliktene som oppstår i uteanlegget er ofte knyttet til bruk av ballbanene, og elevrådet har derfor måttet lage en fordelingsplan for hvilke trinn som skal

bruke banene til ulik tid. Leder i FAU, mener det burde være en ansatt med aktivitetsfaglig bakgrunn ved banene i friminuttene til å organisere og veilede i leken.

Uteskole

Når det gjelder bruk av utearealene som læringsarena legges det, av skoleledelsen, vekt på å lære barna om samarbeid, sosialisering og samhandling, altså det de lærer gjennom frilek. De minste elevene har i tillegg stort behov for å være fysisk aktive, derfor har alle elever på de laveste trinnene uteskole en dag i uka. Da er de enten i skolens utearealer, eller de går på tur i Trondheimsmarka, som ligger et steinkast unna, forteller rektor.

Skolens utearealer brukes til undervisning av og til, stort sett i forbindelse med kroppsøvings-faget. Da brukes ballbanene til ballspill, lekeapparatene til hinderløyper eller utearealene brukes også når elevene skal lære seg å lese kart. Da trenes det på stjerneorientering i skolegården. "Den røde ringen", sittekanten ved hovedinngangen, og amfiet brukes av og til for å samle elever når det skal gis instruksjoner for uteundervisningen. Utearealene brukes også

av og til i matematikkprosjekter, som for eksempel handler om måling, geometri og figurer.

På spørsmålet om utearealene er planlagt for ute-undervisning, svarte landskapsarkitekten: «Det er alltid krav om at utearealene skal være pedagogiske, men det er ofte ikke så tydelig hva som legges i det».

Fordelene med ute-undervisning er mange. Det er bra for elever og lærere, men også for samfunnet i et større perspektiv. Forskning viser at elever som har mulighet til å delta i undervisning ute får økt evne til å tenke kreativt og kritisk, i tillegg gjør de det bedre på vanlige tester. Lærere har rapportert at de finner ny entusiasme for undervisning, og samfunnet får elever som er aktive og engasjerte samfunnsborgere (Dyment, 2005; Ballantyne et al., 2002; Lieberman et al., 1998; Rickinson et al., 2004).

Men det er også forsket på hva som hindrer lærerne i å undervise ute. Det er fem grunner som peker seg ut som de største hindringene:

1. Frykt for elevenes helse og sikkerhet.

2. Lærerens trygghet og erfaring når det gjelder uteundervisning.
3. Kravene i læreplanene.
4. Tidsbegrensning, ressurser og støtte.
5. Større endringer i skolesektoren (Dyment, 2005).

Her er det altså ikke utearealenes utforming og muligheter som er det største problemet. Det tyder på at det er behov for å øke kunnskapsnivået til lærere, foreldre og planleggere om uteundervisningens betydning. Landskapsarkitekter kan imidlertid sørge for å skape spennende og egnede utearealer som øker interessen for å undervise ute. Her gjelder det å vise til mulighetene som ligger i skolens uteareal, slik som Atmodiwirjo (2013), har gjort gjennom sine studier om design og muligheter for ute-undervisning i skolegårder.

Det er viktig å ikke planlegge utearealene utelukkende for læring, mener Lindblad (1993) ved Statens institut för byggnadsforskning, Stockholm. Det kan hemme lærelysten. Utearealene skal være elevenes frirom, ikke enda en arena for teori. Et naturlig miljø egner seg godt i den sammenheng til både lek og utforskende læring.

Oppsummering av funn fra intervjuene

De viktigste faktorene for å sikre god kvalitet på alle nivå av planleggingsprosessen.

Skolepolitikk og skoleplanlegging i

Trondheim kommune

- Helhetlig planlegging
- Skoleplanleggingen bør være forankret i kommuneplanen og tilhørende delplaner.
- Skolebehovsplan, barnetråkk-registreringer og areal- og skolebehovsplanen bidrar til effektivitet i planleggingen og målrettet arbeid.
- Krav og retningslinjer er med på å øke fokuset på areal.
- Høye ambisjoner og deltakelse i byggeprogrammer bidrar til bedre kvalitet.

Bakgrunn og bestilling av ny skole

- Lokalisering og tomtevalg legger viktig grunnlag for arealstørrelse og kvaliteten på arealene.
- Å bygge for sambruk gir effektiv arealbruk.
- Dimensjonering for fremtiden er viktig for å hindre bruk av paviljonger o.l. senere.

Regulering

- Bygg høyere for å frigjøre plass til uteareal.
- Legg til rette for kollektiv-, gang- og sykkeltransport. Da kan man redusere andelen av parkeringer, frigjør plass til uteareal og bidrar til mindre biltrafikk.
- Vern av eksisterende vegetasjon.
- Åpen overvannshåndtering.

Drift

- Ha fokus på drift tidlig i planleggingsprosessen.

- Det trengs gode ordninger for deling av erfaringer.

Medvirkning

- Medvirkning gir anlegg som er tilpasset brukerne.
- Medvirkning i mange omganger er omfattende, men lønner seg på sikt.
- Elevene ble trukket inn tidlig i prosessen, det gjorde prosjekteringen enklere for landskapsarkitekten.
- Fokus på drift tidlig i prosessen bidrar til bedre drift.

Utforming

- Variert aktivitetsstilbud for ulike interesser og alder.
- Romdannelse og soneinndeling
- Naturen er den beste lekeklassen.
- Alternativer for utforming og organisering av ball-aktivitet.
- Spre aktivitetene på området, legg de mest interessante aktivitetene i de minst populære områdene.
- Planlegg for vintersituasjon.

Bruk

- Frilek, trivselsledere og mer tilsyn gir elevene mulighet til å utfolde seg og utvikle andre egenskaper og ferdigheter enn de som læres i klasserommet.
- Forskjellige utetider og organisering av bruk kan bidra til bedre aktivitetstilbud i utearealene.
- Det er gode muligheter for uteskole, men det ligger til rette for høyere utnyttelse.



EKSPERTVURDERING

- Hva tilbyr landskapet?

Ekspertvurderingen har til hensikt å vurdere hva landskapet tilbyr av faktorer som vi gjennom teorien vet fremmer helse, trivsel og læring. Vurderingen tar utgangspunkt i Sharon Stines ni dimensjoner i utforming av lekeområder for barn (1996). I tillegg er det lagt til egendefinerte underkategorier for å dekke alle viktige analyseenheter.

Tilgjengelighet og utilgjengelighet

- Plassering og beliggenhet i byen
- Kollektivtransport
- Trafikksikkerhet
- Universell utforming
- Terreng
- Tilgjengelig uteareal

Åpen og lukket

- Utsikt og oversikt
- Bygningens plassering
- Støyskjerming
- Sol- og skyggeforhold

Enkel og kompleks

- Lesbarhet
- Romdannelser
- Kunst

Natur og menneskebygd

- Naturelementer og aktivitet

Varighet og endring

- Sesongvariasjon

Hardt og mykt

- Formspråk
- Materialer
- Farger

Privat og offentlig

- Nærmiljøsonen

Risiko og utfordring/repetsisjon og trygghet

- Soneinndeling
- Organisering
- Tilsyn
- Regler og sikkerhet
- Drift og vedlikehold

Aktiv og passiv

- Aktivitet for ulik interesse og alder
- Sommer- og vinteraktivitet

Resultater fra ekspertvurderingen

Tilgjengelighet og utligning

Plassering og beliggenhet i byen

Plassering og beliggenhet i byen har mye å si for hvor lett og hvor trygt det er for barn og unge å ferdes på egenhånd til og fra skoleanlegget. Åsveien skolekrets har en fin beliggenhet på Byåsen like utenfor og med utsikt over Trondheim sentrum (Fig.4.30.). Bydelen preges av eneboligbebyggelse, og mindre trafikk enn i sentrum. Åsveien skole og ressurscenter er plassert sentralt i skole- og nærmiljøkretsen noe som gjør tilgjengeligheten god for alle brukerne av skole anlegget; elever og ansatte, og andre som bruker aulaen, musikkrommene, flerbrukshallen og andre rom skolens i nærmiljøsonen (Fig. 4.31.) (Åsveien skole, pilotprosjekt i Framtidens bygg, 2012).



Fig. 4.31. Åsveien skolekrets

— Skolekrets ◆ Åsveien skole og ressurscenter
— Nærmiljøkrets



Fig. 4.30. Åsveien skolekrets blant alle skolekretsene

Kollektivtransport

Skolen er i tillegg plassert nær kollektivtransport-linjer som gjør det enkelt å komme seg til og fra uten bil, noe som også styrker tilgjengeligheten for elevene. God tilgjengelighet med kollektivtransportmidler skaper mindre behov for parkeringsplasser ved skolen noe som frigjør mer arealer til uteopphold for elevene.

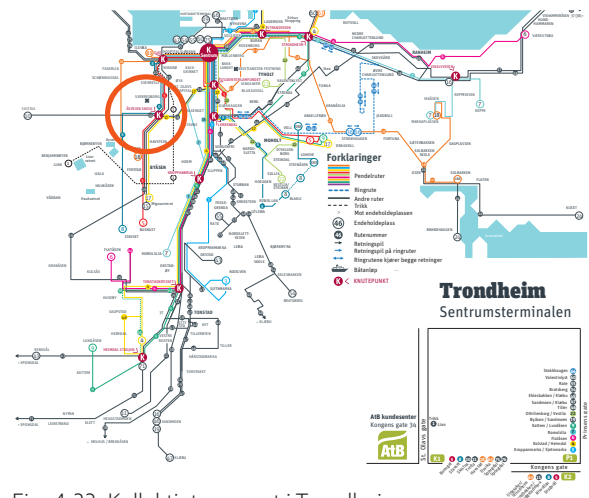
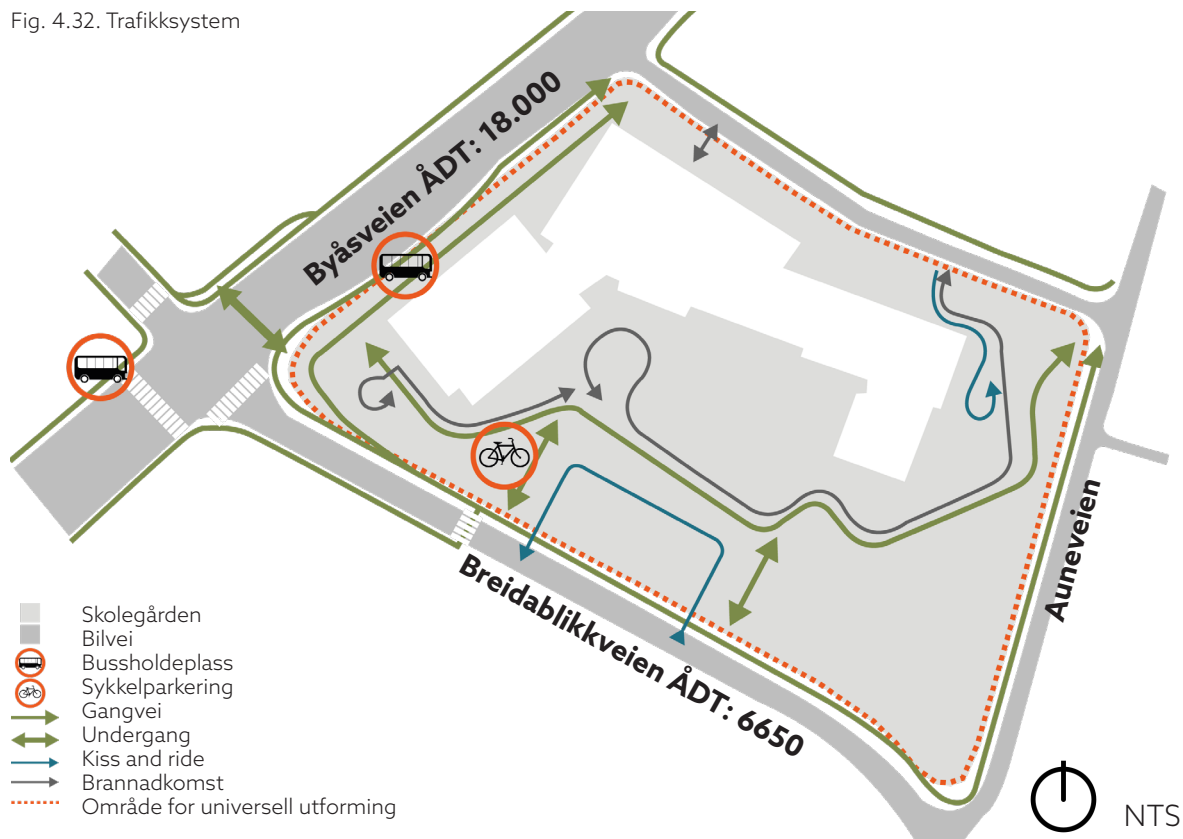


Fig. 4.33. Kollektivtransport i Trondheim

Fig. 4.32. Trafikksystem



Trafikksikkerhet

Det er trafikkerte veier, med høy årsdøgntrafikk, på to sider av skoletomten som utgjør en fare for elevene på skoleveien (se fig. 4.32. s. 87). Det er fortau langs alle veier, gangfelt og lysregulerte overganger i krysset Breidablikkveien/Byåsveien, i tillegg er det fotgjengerundergang under Byåsveien. Det er adskilte gangveier helt inn i skolegården slik at elevene ikke trenger å krysse parkeringsplassen eller «kiss-and-ride»-området. Elevene som kjøres til skolen slippes av i «kiss-and-ride»-området innerst på parkeringsplassen slik at de også går trygt inn i skolegården når de kommer med bil.

Selve skoletomten er regulert kun for gangtrafikk. Alle leveranser, søppeltømming osv. skjer på nordsiden av bygget, det som oppfattes som baksiden av skolen. Det kjøres kun i skolegården ved snøbrøyting, strøing eller ved brann. Gangveiene i skolegården er derfor dimensjonert og utformet for det.

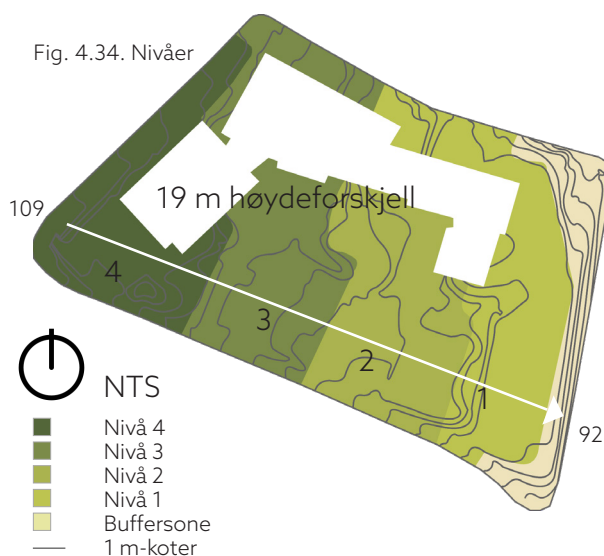
Universell utforming

Selve skolegården er universelt utformet. Områdene utenfor skoletomten er derimot

ikke universelt utformet noe som gjør at det flere steder er bratt og utilgjengelig med for eksempel rullestol. Gjennomgående gangvei i skolegården skaper god tilgjengelighet og forbindelse mellom bydelene.

Terreng og nivåer

Tomten ligger i østvendt skråning og til sammen er det 19 meter høydeforskjell mellom høyeste og laveste punkt på tomten. Med terrengbearbeiding på tomten har landskapsarkitekten planlagt fire nivåer eller platåer som danner hovedrommene på tomten. Det naturlige terrenget gir gode muligheter for motorisk utvikling (Fjørtoft, 2000). Kunstige terrengformer på sentraløya og mot støyskjermer gir ekstra terrengforskjeller og bidrar ekstra til motorisk utfordring.



Åpen og lukket

Utsikt og oversikt

Skolen ligger på Byåsen, en av åsene som omkranser Trondheim by. Åsveien skoles plassering gir god utsikt over boligbebyggelsen på Byåsen og over sentrum og Trondhiefsjorden. De store høydeforskjellene gir god oversikt over uteområdet.



Fig. 4.35. Utsikt

Bygningens plassering

Om vi sammenlikner bildene av gamle og nye Åsveien skole ser vi at den nye bebyggelsen er samlet i en større bygningskropp som frigjør mer plass til uteareal. I stedet for flere små og spredte bygninger er det nå en større bygning som ligger plassert på tomtens minst attraktive del. Skolebygget er lagt nordvest på tomten med «ryggen» mot Byåsveien, og gir plass til skolens utearealer i sør og øst. Samlet bygningsmasse har gitt større samlet uteareal og det gir bedre oversikt på området både for elever og for tilsynslærere.

Selv om elevkapasiteten ved den nye skolen er høyere enn den gamle er ikke det samlede fotavtrykket av den nye skolen så mye større enn før.



Fig. 4.36. Gamle Åsveien skole, 2010



Fig. 4.37. Nye Åsveien skole, 2016

Støyskjerming

Bygningens plassering mot den trafikkerte Byåsveien gjør også at bygget fungerer som støyskjerme. Den bidrar til at skoleanlegget kommer innenfor kravene til støy i skolers utearealer. Det er gjort

Fig. 4.38.
Støy

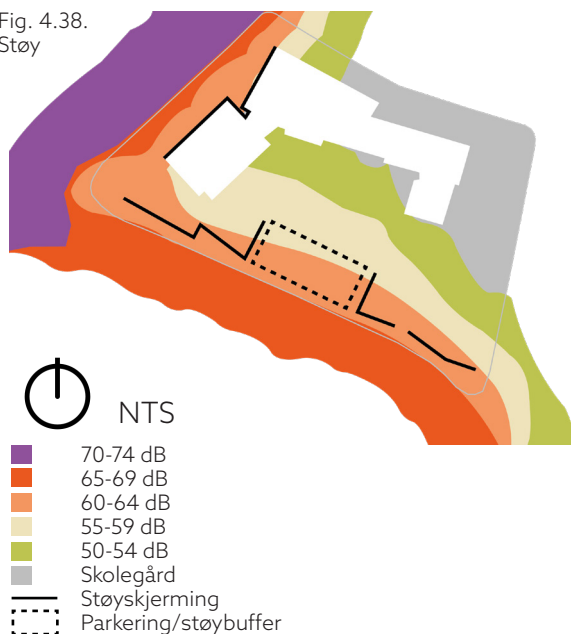
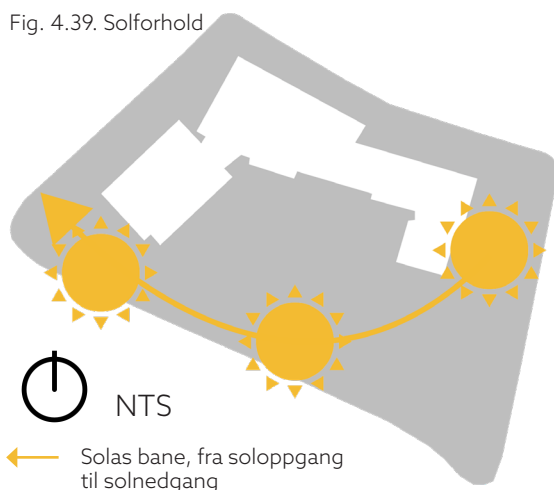


Fig. 4.39. Solforhold



flere andre støyreducerende tiltak, med støyskjermer, mot Breidablikkveien. Figur 4.38. viser støysituasjonen før støyreducerende tiltak. For å unngå bruk av støyskjermer langs hele Breidablikkveien er parkeringsplassen lagt sørøst på tomten slik at den opptar noe av arealet som ikke er innenfor kravet til støy i utearealene. Parkeringsplassen er plassert på et av tomtens mest solrike arealer, men på den måten unngår man bruk av støyskjermer på hele langsiden av skoletomten og man sørger for åpenhet mot det som er skolens ankomst.

Opplevd støy i utearealene

Under observasjonene opplevde jeg lite støy i skolegården, det til tross for at det periodevis var mange elever ute samtidig. Det er sannsynligvis fordi elevene var spredt på et større område, med ulike nivåer, terrengformer og materialer som absorberer lyd. Under oppholdet i uke syv var hele området dekket av snø som sannsynligvis var med på å absorbere lyd.

Sol- og skyggeforhold

Sol- og skygge-analysen viser hvordan utearealene ligger solrikt plassert. Byggets L-form og plassering mot nord sørger for å utnytte sollyset maksimalt i tillegg til å skjerme for de verste vindene og skape le og varmere mikroklima i skolegården.

Enkel og kompleks

Lesbarhet

Skolegården har god lesbarhet, og det er enkelt å orientere seg på området når man ankommer for første gang. Hierarkiet på gangveiene som leder mot de ulike inngangene viser ulik grad av viktighet. Den store, asfalterte plassen fremstår som den viktigste og leder tydelig inn til hovedinngangen. Den gjennomgående gangveien til boligområdene fremstår som nest viktigst, og skaper god forbindelse på tvers av de andre adkomstene.

Romdannelser

Selve tomten oppfattes som et eget rom i bydelen. Skolebygningens L-form skaper et positivt hovedrom i sørøst, og flere mer utflytende og negative rom i nordvest. Det store hovedrommet som skolegården utgjør (markert med mørkeblått i kartet) deles så opp i mindre delrom av blant annet støyskjermer, bygningens vegger, ballnett, veier, topografi og vegetasjon. Innenfor delrommene er det dannet flere mindre rom. Ballbanene, som har dekker som skiller seg fra det omkringliggende og ballnett, er for eksempel slike rom. Trehyttene er bygde rom i landskapet, og utgjør de minste rommene i denne skolegården.

Fig. 4.40. Veihierarki

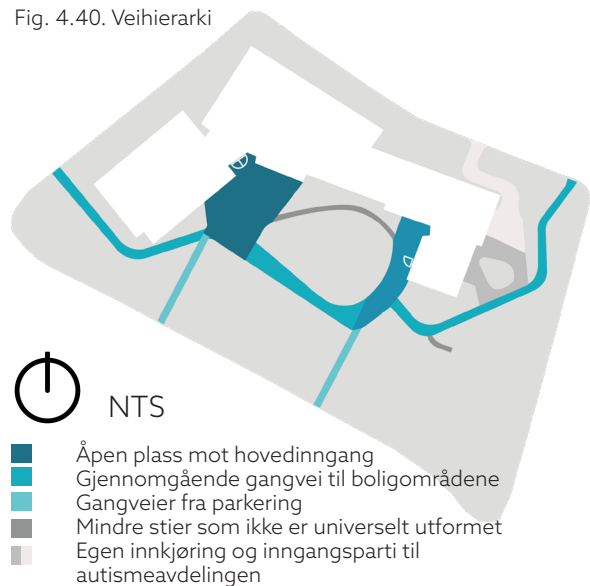
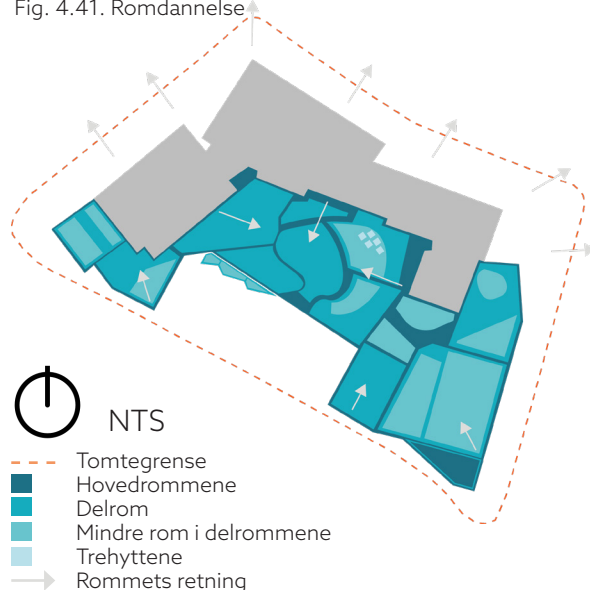


Fig. 4.41. Romdannelse



Som figur 4.41. viser er det mange ulike rom i skolegården. De skaper dynamikk og tilbyr ulike stemninger og aktiviteter. Det er et hierarki av landskapsrom, store og små, som defineres av ulike grenser, bygde eller naturlige. Som kartet viser er det mange steder flere mindre rom i rommene.

Soneinndeling og romorganisering

Skolegården er inndelt i ulike soner for de ulike aldersgruppene. De minste har sitt hovedområde ved inngang til sine læringsarealer, for å skape trygghet. Deres område består i hovedsak av bøkelen med hytter, sandkasse og dam. Hovedområdet for de mellomste er på andre halvdel av sentraløya, med turnområde og område ved hovedinngang. De eldste har sine områder øverst og nederst på tomten med ballbaner,

klatreanlegg og hengekøyer.

Med denne soneinndelingen og organiseringen av rom oppnår man god arealutnyttelse. Man unngår for høy aktivitet og støy fra de eldste barna der de minste er, noe som kan skape for mye stimuli og utrygghet blant de yngste.

Fig. 4.42. Soner

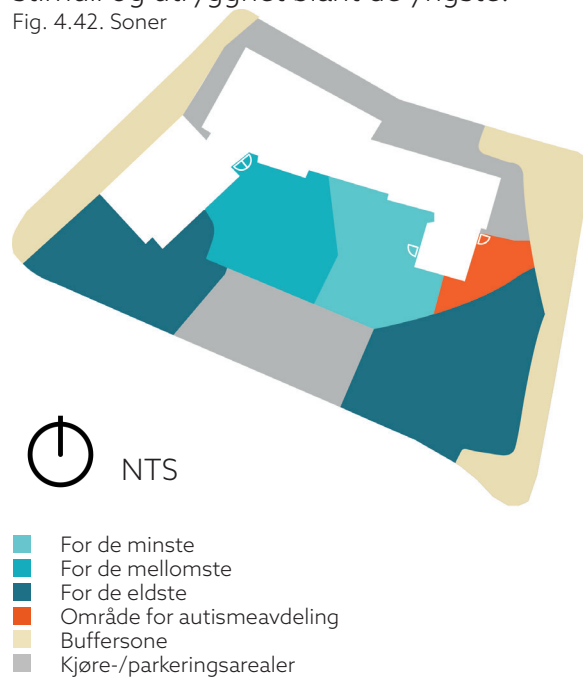




Fig. 4.45. "Usikker forsamling"



Fig. 4.46. Vindmøllekunst i solnedgang



Fig. 4.47. Aktivitet i kunsten

Kunst

Det er to forskjellige kunstbidrag på Åsveien. De bidrar begge, på hver sin måte, til kompleksitet i skolegården. Kunstner Kristoffer Myskja har laget «Usikker forsamling» som består av ti vindmøller i stål i bakken mot autismeavdelingen (Fig. 4.45 og 4.46.).

Offisielt nettsted for Trondheim beskriver kunsten slik: "På toppen har mastene noe som ser ut som en vindfløy. Men Myskjas «værhaner» beveger seg ikke likt etter vinden. I stedet oppviser de en individuell dans. De vrir «hodet» til høyre og venstre, opp og ned i en rolig, nesten saktmodig rytme i kunstnerens stille koreografi."

Treskulpturene «Åpent hus» er kunstverk nummer to, av kunstner Erlend Leirdal (Fig. 4.43., 4.44 og 4.47).

"I skulpturene antydes et større byggverk, tydeligst i den store uteskulpturen, som reiser seg i været (...). Flatene i det solide treverket er plane og glatte. De er behagelige å kjenne og ta på og innbyr til mer aktiv kontakt, å sitte på eller klatre i." (Offisielt nettsted for Trondheim)

Kunstbidragene på Åsveien egner seg fint i skolesituasjon. Vindmøllene har imidlertid fått en uheldig plassering i en



Fig. 4.43. "Åpent hus", hovedinngangen



Fig. 4.44. "Åpent hus", autismeavdelingen

av akebakkene, noe som gjør at det oppstår fare for å skade seg når det akes i metallstenger om vinteren.

Åpent hus egner seg etter min vurdering best fordi disse bidragene er ment for barnas bruk. Kunsten er dermed ikke bare et estetisk bidrag, men også ekstra lekeapparater, som er ment for aktivitet. Funksjonen er ikke definert på forhånd, men kan tolkes av barna selv, noe som gjør det mer spennende for barna (Fjørtoft, 2000).

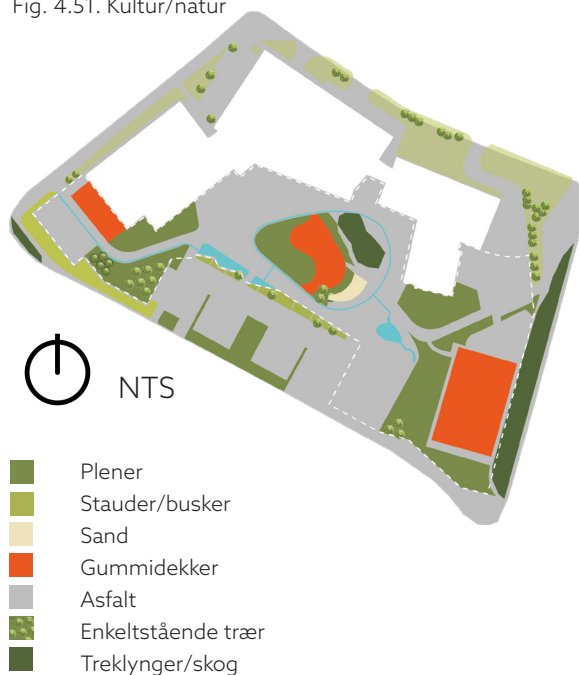
Natur og menneskebygd

Jeg har tatt utgangspunkt i kart og foto når det gjelder denne delen av ekspertvurderingen for å kunne vurdere anlegget også i sommersituasjon. Skolegården har en god blanding av naturlige og menneskeskapte elementer, og en god balanse mellom det «grønne» og det «grå».

Det grønne

Anlegget fremstår som relativt grønt, med hovedsak av gressplener og trær, men det er bøkелunden som er den viktigste faktoren for anleggets grønne preg i dag (Fig. 4.48). Bøkелunden er bevart vegetasjon fra det forrige skoleanlegget, ellers ble den resterende vegetasjonen anlagt da skolen var ny. Vegetasjonen bærer preg av at den er nyetablert, noe som illustreres i figur 4.54. Bøkелunden utgjør et volum av vegetasjon, mens de resterende trærne fremstår fremdeles som enkeltstående småtrær. De er nærmest usynlige nå på vinteren, men vil få større effekt når de blir store.

Fig. 4.51. Kultur/natur



Regnbedet er også et element som er med på å skape et frodig preg i skoleanlegget. Det består av stauder, busker og trær, og fungerer som visuell buffer mot parkeringen. Bedet med plantene er adskilt fra vannrennen, der barna leker, med et gjerde. Det er med på å hindre stor slitasje. Men det er også med på å hindre barna i å bli kjent med og leke med naturmateriale.

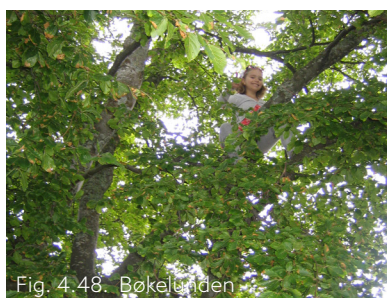


Fig. 4.48. Bøkелunden



Fig. 4.49. Regnbed

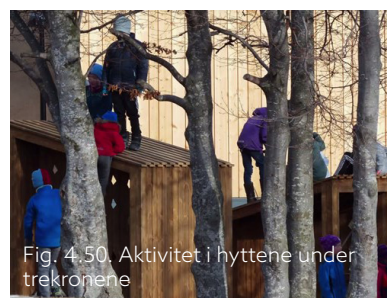


Fig. 4.50. Aktivitet i hyttene under trekronene

Det grå

Det er mange harde og grå flater i anlegget, i tillegg til det grønne. Store deler av arealene er asfaltert, det er kunstgress på den største ballbanen og det er brukt gummimatter under lekeapparater. Ved bruk av sand i stedet for gummimatter kunne man tilført enda et naturmateriale, en løs del (Nicholson, 1972), som barna kunne bygge og leke med. Plenarealer er anlagt i de minst utsatte områdene.

Det blå

Noe av det mest bemerkelsesverdige på Åsveien skole er vannelementene bestående av regnbed, vannrenner og damanlegg. Bruk av vann i skolegård er ikke vanlig å se, og er omstridt blant lærerne på Åsveien skole, kan informantene fortelle. Her er vannelementene anlagt som en del av den åpne overvannshåndteringen, men også som lekeelementer for elevene. Det

gir elevene gode muligheter til å være i kontakt med enda flere naturelementer.

I regnbedet (Fig. 4.49.) trappes vannmagasinene ned i takt med terrenget og skaper små vannfall mellom kamrene i bedet. I damanlegget (Fig. 4.52 og 4.55.) er natursteiner plassert ut langs vannbredden til å sitte på, og det finnes en liten brygge. Vannrennene i skolegården leder vannet fra regnbedet til damanlegget, og skaper fine lekeplasser.

"Det er fest når det regner"

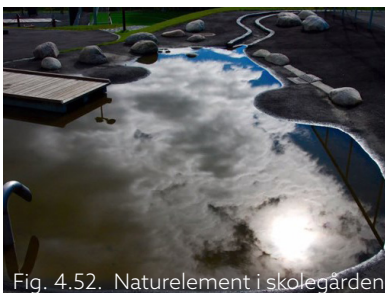


Fig. 4.52. Naturelement i skolegården



Fig. 4.53. Sandkassa



Fig. 4.54. Damanlegget



Fig. 4.55. Vårblomstring kirsebær



Fig. 4.56. Vårblomstring lønn



Fig. 4.57. Bøketunden

Varighet og endring

Sesongvariasjon i aktivitet

Bildene fra besøket på Åsveien i februar, 2018 viser den store endringen som skjer når det blir vinter og mye snø. Snøen gir mulighet for andre aktiviteter enn ellers i året, sånn som aking, skøyting og leking i snøhauger (fig. 4.58.-4.60). Den glattpolerte akebakken vitner om populariteten bakken har blant barna.

Det er ikke bare gjennom sesongene at aktivitetstilbudet endrer seg i skolegården. Her er det også endring etter værforholdene. "Det er fest når det regner" forteller Landskapsarkitekten. Når det regner fyller damanlegget seg med vann. Vannet fordamper igjen når det blir sol og tørrlegger dammen. Det gir endring i landskapet og endring i aktivitesmuligheter.

Sesongvariasjon i vegetasjon

Plantevalget bidrar også til sesongvariasjon. Blandingen av ulike arter med forskjellige egenskaper bidrar til visuell variasjon gjennom året.

Regnbedet med stauder og busker har et frodig og fargerikt uttrykk i sommerhalvåret. I bedet finnes det også bærbusker som får rips og solbær om høsten. Trærne i anlegget er det som bidrar mest til sesongvariasjonen. I tillegg til bøketrærne finnes det bjørk, kirsebær, lønn og furu. Furu, som er vintergrønn, har samme karakter hele året, og vil få kongler når den blir større. Lønnetrærne har tidlig og dekorativ vårblomstring, i tillegg til gyldne bladfarger og "lønneser" om høsten. Kirsebærtrærne har flott



Fig. 4.58. Glattpolert is i hovedakebakken



Fig. 4.59. Skøyteis på basketbanen



Fig. 4.60. Åsveien i vinterdrakt

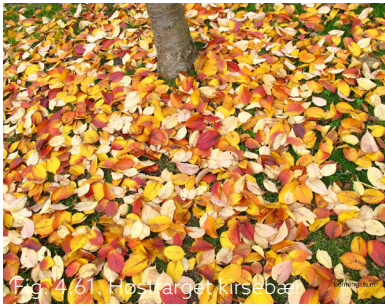


Fig. 4.61. Høstfarget kirsebær



Fig. 4.62. Lønneser



Fig. 4.63. Høstfarget lønn

blomstring om våren, etter lønnetrærne, og får også dekorative høstfarger. Bøketrærne har egen karakter gjennom vinteren, da den holder på noen av bladene, og bjørketrærne får fine bladfarger om høsten. Plantene i anlegget gir muligheter for læring om planter og det gir råvarer som for eksempel kan brukes i skolekjøkkenet.

Løse deler

Plantene som er valgt til dette anlegget bidrar gir muligheter for ulik aktivitet gjennom det de produserer av blader, frukter, bær og kongler. Det utgjør løse deler i skoleanlegget som er fine bygge- og lekematerialer (Nicholson, 1971). Bilde 4.64. "Lek med naturelementer", viser hvordan barn kan bruke kreativiteten sin og skape sine egne prosjekter når de har tilgang på løse deler, slik som blader og bær.



Fig. 4.64. Lek med naturelementer



Fig. 4.65. Trærne står uten blader



Fig. 4.66. Bøkeskogen i vinterdrakt



Fig. 4.67. Furu

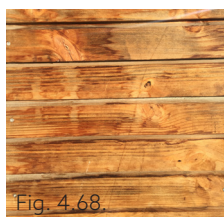


Fig. 4.68.

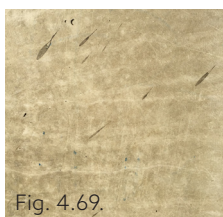


Fig. 4.69.

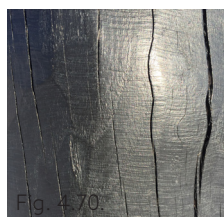


Fig. 4.70.

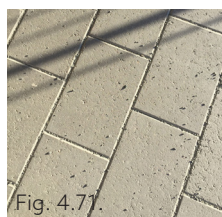


Fig. 4.71.



Fig. 4.72.

Hardt og mykt

På samme måte som at det er en god blanding av grått og grønt i skolegården er det også god blanding mellom harde og myke materialer og former, og varme og kalde farger. Naturlige elementer utgjør de myke delene i denne skolegården, utgjør de menneskeskapte elementene stort sett de harde.

Formspråk

Formgivningen i utearealene er preget av myke og organiske former og linjer. Der det er ballbaner er det rette linjer. "Den røde ringen", sitteelementet foran hovedinngangen, skiller seg ut som et menneskeskapt og mykt element på grunn av den organiske formen. Gummidekkene har myke egenskaper, men fremstår som hardt på grunn av glattheten og ensformigheten i materialet. Skolebyggets arkitektur er enkel og minimalistisk og oppleves som stramt, men byggets furupanel, med naturlig struktur og varme farger, bidrar likevel til et mykere preg.

Materialer

Utbredt bruk av treverk gir et naturlig preg som dominerer. Det er ikke bare treverk i bygget, men også i flere av lekeapparatene slik som klatre-, turn.- og huskestativer. Her er det brukt grove trestokker med mørk farge. Asphalt, gummidekker og betong på vegger og utegulv blir derfor mindre fremtredende.

Farger

Den varme, røde fargen går igjen i mange av elementene både i bygningen og i lekeapparatene (fig. 4.73.-4.77.). Alle inngangsdører, bord og benker, trampoliner, klatrestativ og hengekøyer er røde. Det gjør at anlegget fremstår som fargerikt uten å være for fargesterkt, noe som ofte er vanlig i skolegårder.

Få materialer

Gjennomgående bruk av få materialer gjør at anlegget fremstår som ryddig og enkelt. Likevel er det et anlegg med stor kompleksitet fordi det har en god og balansert blanding av ulike naturelementer og kunstige materialer.

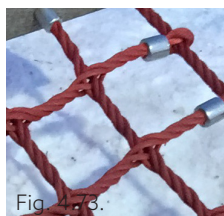


Fig. 4.73.



Fig. 4.74.

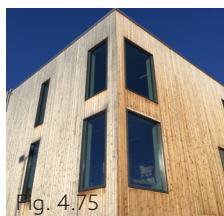


Fig. 4.75.



Fig. 4.76.

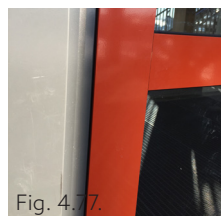


Fig. 4.77.

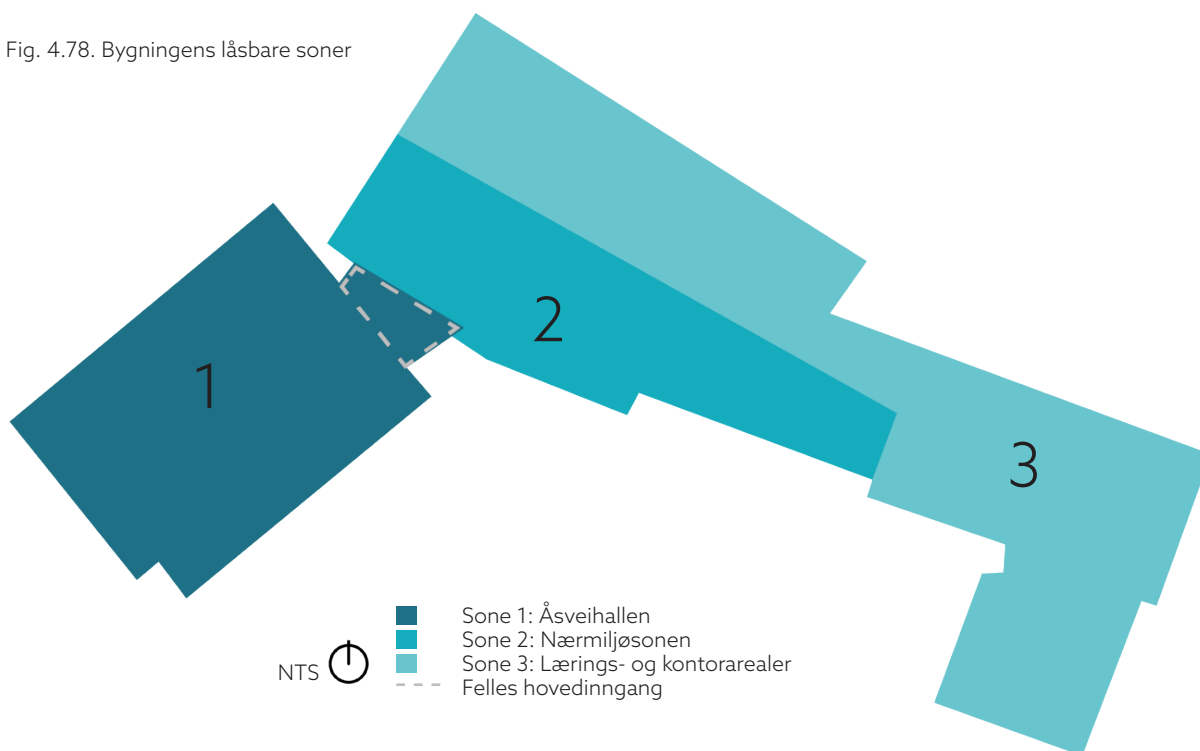
Privat og offentlig

Nærmiljøsoner

Elevenes læringsarealer ligger plassert i en egen privat fløy som stenges etter skoletid. "Nærmiljøsonen", som består av hovedinngang, aula, kantine, bibliotek, musikkrom og idrettshall, kan holdes åpen til bruk for andre etter skoletid. De låsbare sonene gjør at skolen brukes av mange fler enn bare elevene.

Utearealene er åpne for alle som ønsker å bruke anlegget på ettermiddag og kveldstid. Elementer som klatrevegg og turnelementer er apparater som kan være aktuelt for voksne å bruke i forbindelse med trening.

Fig. 4.78. Bygningens låsbare soner



Risiko og utfordring/repetisjon og trygghet

En god balanse av organisering/selvbestemmelse av aktiviteter, tilsyn og regler er viktig for å kunne føle seg trygg i skolegården og til å utfolde og utfordre seg.

Organisering

Elevene får leke fritt i friminuttene. Lærerne organiserer ikke aktiviteter, men det finnes trivselsledere som har i oppgave å tilby aktiviteter som er valgfrie å delta i. Klassesetrinnene er stort sett ute på forskjellig tidspunkt. Det er færre ute av gangen, og det påvirker både støynivå og konfliktnivå positivt.

Tilsyn

Hver klasse har tilsyn av en lærer som er knyttet til trinnet sitt noe som gjør at de kjenner læreren fra før, og tilsynet går lettere når alle kjenner hverandre fra før (lærer). På grunn av mange ulike landskapsrom og terrengforskjeller er det vanskeligere å holde oversikt over området, noe som skaper økt behov for tilsyn.

Regler og sikkerhet

Generelt er det få regler ved Åsveien skole. Det er fokus på at elevene skal få leke fritt og utfolde seg i landskapet. Det er likevel noen regler som hemmer barna i å utfolde seg og prøve seg på nye utfordringer. Det er forbudt å klatre på kunstverket ved hovedinngangen. Likevel ble det i løpet av de tre dagene med observasjoner sett elever som flere ganger forsøkte å klatre på kunsten som er bygget i fin klatrehøyde og er fristende å klatre på. Her er det ubrukt potensiale når det gjelder utforming.

Det er også forbudt å klatre i trærne. Det hindrer barna i å ha tilgang til et av de viktigste naturelementene på området. Et forbud mot klatring er bra når det gjelder de minste trærne fordi det verner trærne fra stor slitasje, men burde ikke være nødvendig for den veletablerte vegetasjonen. Forbudet hindrer elevene i å teste og utvikle klatreferdighetene sine.

Drift og skjøtsel

Trygghet og trivsel i et skoleanlegg avhenger også av hvordan det driftes og skjøttes. Når det gjelder skjøtsel og sikkerhet ved Åsveien er anlegget i god stand. Skolegården fremstår som ren og ryddig, noe som gir elever og lærere en arbeidsplass som signaliserer verdighet og viktighet (Fhyri, 2012). Likevel ser man spor etter slitasje allerede etter de få årene som anlegget har vært i drift. Det gjenspeiler den harde slitasjen som skoleanlegg utsettes for, og som det ofte er vanskelig å planlegge for.

Vegetasjon

Selv om anlegget er relativt nytt er det likevel tydelige tegn på stor slitasje på enkelte ting. Trærne er det som klarer seg dårligst. De er stort sett i dårlig tilstand, på grunn av hærverk. Flere av trærne har mistet store deler av stammebarken noe som fører til at de vil dø. Dårlig plassering

av trærne kan i noen tilfeller være medvirkende årsak til hærverk.

Lekeapparater og installasjoner

Under oppholdet observerte jeg demonterte turn-ringer, utbedring av klatrestativ og demontering av kunst. Det er blitt slitasjefeil på apparatene som gjør at det ikke lenger er trygt. De demonteres i påvente av utbedringer. Det samme gjelder kunstinstallasjonen "usikker forsamling" som knekker i vinden fordi festet mellom vindmøllebladene og metallstangen er for dårlig. Det er betryggende å se at det som er defekt demonteres eller fjernes av hensyn til barnas sikkerhet, men at noe må fjernes fra anlegget svekker aktivitetstilbudet.

Snø

Bydrift, vedlikeholdsavdelingen i Trondheim kommune, har ansvar for snøbrøyting og strøing. Bydrift brøyter



Fig. 4.79. Aking går ut over trærne.



Fig. 4.80. Hærverk på oppbindingene.



Fig. 4.81. Kunsten knekker i vinden.

de største veiene i tillegg til å holde ballbanene fri for snø og å sprøyte is på basketballbanen. Mange elever synes det er fint å leke i snøhaugene som brøytebilene har lagt igjen i utearealene. Disse er spesielt populære blant de minste. Haugene med snø er derimot ikke lagt opp etter en plan for barnas skyld, men legges tilfeldig. For å utnytte det ubrukte potensialet kunne man i en vinterplan fastsette hvor snømassene skal legges. For eksempel kunne snøen legges i flere mindre hauger for bedre tilgjengelighet og lekemulighet for flere. Snøhaugene bør legges slik at de ikke er i veien for eller i konflikt med andre aktiviteter, og eventuelt legges i skyggefulle områder for at de skal vare lenger.

I løpet av besøket på Åsveien skole og ressurscenter kom Bydrift innom for å måke snø på skytebanen. Snøen ble da lagt i toppen av akebakken sånn at arealet på toppen av bakken ble betraktelig smalere, noe som førte til mer trengsel og fare i akebakken.



Fig. 4.82. Snøhaug i dammen



Fig. 4.83. "Den røde ringen"; snølagring

Aktiv og passiv

Aktivitet for ulike interesse og alder

Det finnes et bredt spekter av aktiviteter i skolegården for ulike interesser og for ulike aldersgrupper. Til dels følger aktivitetstilbudet for ulike aldersgrupper soneinndelingene, men det er også flere aktiviteter som brukes av like aldersgrupper (se aktivitetsoversikt s. 104).

Det er gode muligheter for å være både aktiv og passiv her. Områdene i det nordøstre hjørnet og i det sørvestre hjørnet av tomten, altså lengst ut i kantene på skoletomten, eger seg best til høy aktivitet. Her er det ball- og klatreaktiviteter som dominerer. I de mer sentrale områdene av skolegården er det muligheter for å være i moderat eller i lav aktivitet, under bøkkelunden, i hyttene, i sandkassa og ved damanlegget.

Sommer- og vinteraktivitet

Det finnes aktiviteter for både sommer- og vinterhalvåret. De fleste aktivitetene er tilgjengelige vår, sommer og høst, mens noen aktiviteter er kun tilgjengelige om sommeren eller vinteren.

Aktiviteter som er tilgjengelige kun på vinterstid er: skøytebanen, snøhaugene

og akebakkene. Som nevnt har området store høydeforskjeller som skaper bakker. Det gjør at det akes mange steder på skoletomten. Det er kun hovedakebakken ved kunstgressbanen som er kategorisert som trygg akebakke. Her kan det akes ut på fotballbanen, og det var derfor ment at akebakken skulle være trygg. Rektor kunne fortelle at fotballbanen er i aktivitet hele året og at det ikke fungerer helt som det var tenkt.

Aktiviteter som er tilgjengelig kun på vår, sommer og høst er: Vannelementene og sandkassa. Noen aktiviteter er tilgjengelige hele året, slik som ballspill, klatrestativ og turnelementer.

Naturelementer og aktivitet

De mange naturelementene i skolegården gir gode muligheter for øvelseslek og konstruksjonslek. Her kan elevene leke med vann i vannelementene, bygge og forme i sandkassen, balansere på steiner og bli kjent med vegetasjon i form av gress, stauder og trær. Snø og is gir muligheter til øvelsesleker som aking, skøyting, og til konstruksjonslek gjennom bygging av snøhuler osv.

Aktivitetsoversikt



Fig. 4.87.



Fig. 4.88.



Fig. 4.89.



Fig. 4.90.



Fig. 4.91.

8 Klatrevegg og klatrestativ

Ballbane
Ballvegg

Akebakker

7 Akebakker

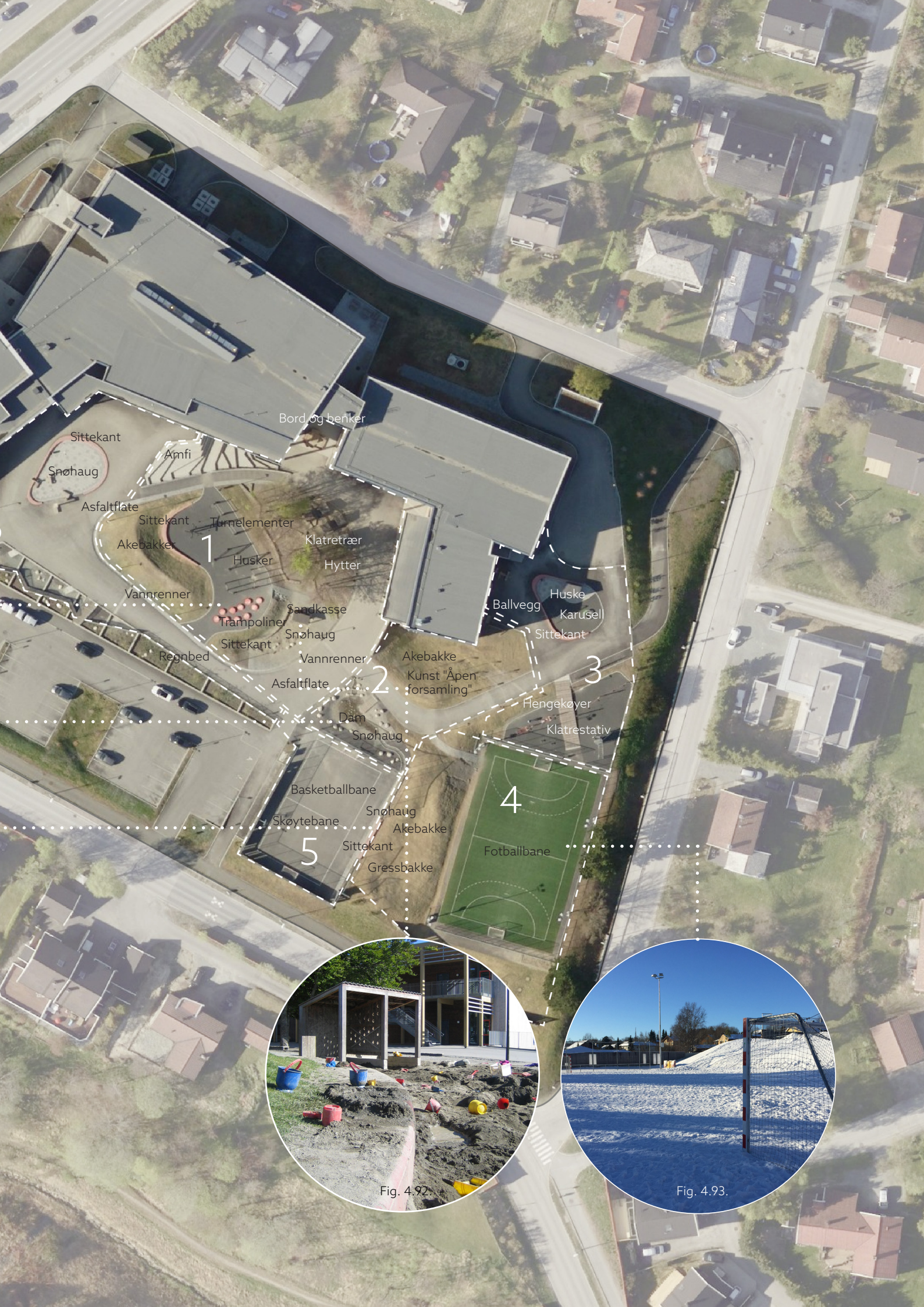


Fig. 4.92.






Fig. 4.93.

Fig. 4.85.

Aktivitetstabell

1-8 Forekommer i område
 Høyt aktivitetsnivå
 Lavt aktivitetsnivå
 Naturelementer
 Vinteraktivitet
 Sommeraktivitet
 Øvelseslek
 Konstruksjonslek
 Regellek

Turnelementer	1								
Trampoliner	1								
Husker	1,3								
Akebakker	1,2,4,7,8								
Klatretrær	1						K		
Asfaltflate	1,3,6								R
Sittekant	1,3,5,6								
Hytter	1								
Amfi	1								
Bord og benker	1								
Sandkasse	1						K		
Vannelementer	1,2,6						K		
Snøhauger	1,2,4,5						K		
Skøytebane	5								R
Gressbakker	1,2,4,7,8,								
Ballbaner	4,5,8								R
Ballvegger	3,8								R
Klatrestativ	3,8								
Klatrevegg	8								R

Oppsummering av funn fra ekspertvurderingen

På Åsveien har planleggerne lyktes i å utnytte mulighetene som var tilgjengelige for utearealene. Her er en oppsummering av de viktigste funnene.

Tilgjengelighet og utilgjengelighet

- Sentral plassering i bydelen gjør tilgjengeligheten god for alle brukere av anlegget.
- Gode kollektivtransportforbindelser sammen med, trygge gang- og sykkelveier og universell utforming bidrar også til bedre tilgjengelighet.

Åpen og lukket

- Tomtens plassering i byen gir utsikt og oversikt
- Byggets plassering og fotavtrykk på tomten har tilgjengeligjort uteareal i de mest, støyskjermede og solfylte områdene.

Enkel og kompleks

- God lesbarhet gjør det enkelt å orientere seg.
- Romdannelser på forskjellig nivå møter behov for å være i høy aktivitet, sammen med mange og for å være i lavere aktivitet for seg selv.
- Kunsten er med på å skape kompleksitet.

Natur og menneskebygd

- Det tilbys et bredt spekter av

naturelementer som vann, sand, stein og vegetasjon, og det er god balanse mellom det "grønne" og det "grå".

- Bevaring av eksisterende vegetasjon

Varighet og endring

- Stor sesongvariasjon tilbys gjennom planlagte aktiviteter for alle årstider og variasjon i vegetasjon.

Hardt og mykt

- Formspråk, material- og fargevalg gir god balanse i det visuelle uttrykket.

Privat og offentlig

- Støyskjermene bidrar til et avgrenset og privat område, mens åpningene i støyskjermene og nærmiljøsonen i bygningen bidrar til offentlighet.

Risiko og utfordring/repetisjon og trygghet

- Frilek, trivselsledere og mange tilsynsvakter gir elevene utfoldelsesmuligheter i trygge rammer.
- God drift og vedlikehold av anlegget gjør at det fremstår som ryddig og rent og bidrar til et trivelig miljø.

Aktiv og passiv

- Tilrettelegging av aktivitet for ulik interesse og alder gjør at det tilbys et bredt spekter av aktiviteter for alle.
- Ekstra fokus på vinteraktivitetene gjør at det er mye å gjøre hele året.



OBSERVASJON

- hvordan er den faktiske bruken av anlegget?

Elevene er viktige brukere av skolens utearealer. Kunnskap om barns bruk er viktig for planleggingen, og derfor vil jeg undersøke hvordan elevene bruker utearealene ved Åsveien. Observasjon er en nyttig metode i så måte. Observasjoner gir svar på hva arealene faktisk brukes til, ikke bare hva intervjuinformantene forteller at elevene gjør. Jeg vil finne ut mer om hvilke områder og aktiviteter som er mest populære og om det er kjønnsforskjeller i bruken. Man vil også kunne lære mer om hva som bedrives i anlegget på vinterstid.

Observasjon er en ressurs- og tidkrevende metode. Likevel egner metoden seg godt til å skaffe kunnskap om samhandling mellom mennesker og sosiale fenomener. I forskningssammenheng handler observasjon om å sette ny kunnskap, tilegnet gjennom sanseintrykk, i system (Johannessen et al 2010). Under observasjonene var jeg tilstede, i en naturlig situasjon (naturalistisk studie), i skolegården. Jeg var fullt synlig og det var full åpenhet om mine observasjoner.

SOPLAY - System for observing play and leisure activity in youth

Metoden SOPLAY, som baserer seg på strukturerte observasjoner, ble brukt som ramme for undersøkelsene. Her registreres aktivitet ved hjelp av et forhåndsdefinert skjema med ulike kategorier for det som skal observeres (fig.4.94.), noe jeg anså som en god ramme for undersøkelsene. SOPLAY er utviklet for å fungere som en objektiv metode med kvantitative egenskaper. SOPLAY er også utviklet for å gjøre observasjoner og registreringer mer sammenliknbare med et strukturert oppsett for metoden (McKenzie, 2006).

Ikke-deltakende observasjon

SOPLAY baseres på ikke-deltakende observasjon, der observatøren observerer uten å delta i aktivitetene. Målet med metoden er å se hva elevene gjør i ulike situasjoner i sitt naturlige miljø. Om jeg som observatør deltar i aktiviteter som skal observeres kan det påvirke aktiviteten og dermed også resultatene i en unaturlig retning.

Observasjonsområdene

- 1 Bøkelund/sentraløy
- 2 Områder mot klatrestativ
- 3 Klatrestativ
- 4 Fotballbane/akebakke
- 5 Skøytebane
- 6 Vei, hovedinngang
- 7 Akebakke ved furutrær
- 8 Klatrevegg/ballbane

SOPLAY

(System for Observing Play and Leisure Activity in Youth)

. ID #: ____ Reliability: 0. No 1. Yes Temp: ____ F Period: 1. BS 2. L1s1 L1s2 3. L2s1 L2s2 4. L3s1 L3s2 5. AS1 6. AS2 7. A

START TIME	AREA	CONDITION					GIRLS				BOYS			
		A	U	S	O	E	S	W	V	Act.	S	W	V	Act.
___:___	1	0. N 1. Y	0. N 1. Y	0. N 1. Y	0. N 1. Y	0. N 1. Y	___	___	___	___	___	___	___	___
___:___	2	0. N 1. Y	0. N 1. Y	0. N 1. Y	0. N 1. Y	0. N 1. Y	___	___	___	___	___	___	___	___
___:___	3	0. N 1. Y	0. N 1. Y	0. N 1. Y	0. N 1. Y	0. N 1. Y	___	___	___	___	___	___	___	___
___:___	4	0. N 1. Y	0. N 1. Y	0. N 1. Y	0. N 1. Y	0. N 1. Y	___	___	___	___	___	___	___	___
___:___	5	0. N 1. Y	0. N 1. Y	0. N 1. Y	0. N 1. Y	0. N 1. Y	___	___	___	___	___	___	___	___
___:___	6	0. N 1. Y	0. N 1. Y	0. N 1. Y	0. N 1. Y	0. N 1. Y	___	___	___	___	___	___	___	___
___:___	7	0. N 1. Y	0. N 1. Y	0. N 1. Y	0. N 1. Y	0. N 1. Y	___	___	___	___	___	___	___	___
___:___	8	0. N 1. Y	0. N 1. Y	0. N 1. Y	0. N 1. Y	0. N 1. Y	___	___	___	___	___	___	___	___

Fig. 4.94.

Registrering

I første kolonne i registreringskjemaet beskrives starttidspunkt for observasjonene. I kolonne to: hvilket område av utearealene som observeres. I kolonne tre: om området er tilgjengelig (A = accessible) og, i kolonne fire: om det er brukbarhet for fysisk aktivitet (U = usable). I kolonne fem, seks og syv registreres det om det foregår veiledning fra voksenpersoner (S = supervision), om det er organisert aktivitet (O = organised) og om det er bruk av ekstra tilleggsutstyr (E = equipment), slik som hoppetau og baller.

For å være sikker på at registreringene ble gjennomført slik de skal, for å oppnå valide data, ble det gjort testregistreringer ved hjelp av nettbasert video (McKenzie, 2006).

Observasjonene foregår ved bruk av en skanne-teknikk der man ser over et område fra høyre til venstre mens man teller alle personer innenfor området. Under en slik «skanning» blir aktiviteten til hvert individ registrert i SOPLAY-skjemaet, i de to siste kolonnene, som enten lite aktiv (S = sedentary), middels aktiv (W = walking) eller veldig aktiv (V = very active).



Jenter og gutter registreres separat for å se om det er kjønnsforskjeller når det gjelder bruk og aktivitetsnivå.

Gjennomføring

Registreringene gjøres ved å følge en forhåndsbestemt rute gjennom skolens utearealer (fig. 4.95), og ved å registrere ett del-areal av gangen. Som «rutekartet» viser har jeg delt skolens utearealer inn i 8 ulike delområder, på bakgrunn av naturlige avgrensinger i de ulike landskapsrommene i skolegården.

Området er stort og må deles opp i mindre enheter for å kunne få tilstrekkelig oversikt. Delområdene er nummerert fra 1 til 8, og viser til rekkefølgen registreringene ble gjennomført. Jeg startet observasjonene i delområde 1 og fortsatte med de andre delområdene i kronologisk rekkefølge. Posisjon for observasjonene på hvert delareal ble bestemt på forhånd og er markert i «rutekartet». Alle observasjoner



Fig. 4.95. Rutekart

Friminuttoversikt

1. trinn	2. trinn	3. trinn	4. trinn	5. trinn	6. trinn	7. trinn
10:00 - 11:00	10:00 - 11:00	10:00 - 11:00	10:00 - 10:15	10:00 - 10:15	10:00 - 10:15	10:00 - 10:15
12:00 - 12:15	12:00 - 12:15	12:00 - 12:15	11:45 - 12:15	11:15 - 12:45	11:15 - 12:45	11:15 - 11:45

Fig. 4.96.

Observasjonstidspunkt

	Periode	Starttidspunkt
Før skoletid	1	07:50
Friminutt	2	10:00
	3	10:20
	4	11:20
	5	12:00
SFO	6	14:00
	7	15:00
Etter skoletid	8	17:00
	9	18:00

Etter for gjennomført på samme sted ved hver telling.

Elevne ble observert i tidsrommene før skoletid, i friminuttene og etter skoletid for å se om det er forskjell i bruken på de ulike tidspunktene, og for å se hvilke områder som brukes og hvilke aktiviteter som bedrives på de ulike tidspunktene. I tillegg

ble det gjort observasjoner klokken 17:00 og 18:00 der SOPLAY ikke ble brukt som metode. Det viste seg at denne metoden ikke egnest seg for å registrere bruk ved liten aktivitet. For å fange opp aktivitet ble jeg stående og observere og registrere antall menn/gutter og damer/jenter i skolegården ved de to tidspunktene. Observasjonsperiodene varte i 15 min.

Observasjonsnotater

I tillegg til registreringene i observasjonsskjemaet ble det gjort egne refleksjonsnotater under observasjonene for å fange opp personlig inntrykk av elevenes bruk av området. Den intuitive kunnskapen man får gjennom personlige inntrykk hjelper til med å gi mer informasjon enn det som registreres i skjemaet. Bare hovedaktivitet ble registrert i skjemaet, men jeg så et mangfold av interessante aktiviteter, som også er interessant informasjon.

Resultater

Gjennom observasjonene fikk jeg oppleve barn i et uttal aktivitet, i både høy og lav aktivitet. Jeg fikk se hvordan de er kreative og finner på egne aktiviteter som det i utgangspunktet ikke er planlagt for.

Tilgjengelighet (A)

Alle områder av skolegården var stort sett tilgjengelig og brukbare for fysisk aktivitet, bortsett fra de bratteste delene av akebakken i område 4, som ble stengt i perioder av sikkerhetsmessige årsaker. Akebakken besto av hardpakket snø og store deler var speilblank is, det var derfor sjans for å skade seg. Det samme gjaldt akebakken i område 3. Her var det økt risiko for å skade seg på grunn av plassering av kunst i akebakken og at man ved treffer veggen fordi bakken heller mot skolebygningen. Det er autismeavdelingen som holder til på innsiden av veggen, og de opplever støy og forstyrrelser fra barn som aker inn mot veggen.

Egnet til fysisk aktivitet (U)

Arealene er stort sett egnet til fysisk aktivitet, bortsett fra stedene som er avstengt. Det finner sted andre aktiviteter nå på vinterstid enn på sommerstid.

Organisering (O)

De voksne har kun en tilsynsrolle, uteaktivitetene er ikke veiledet eller organisert.

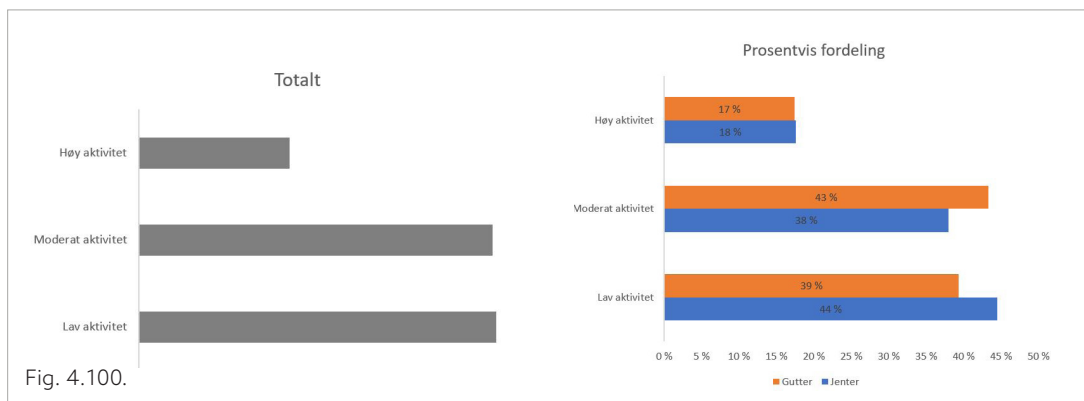
Utstyr (E)

Det er liten bruk av ekstrautstyr. Fotballer og skøyter er det eneste tilleggsutstyret som brukes.

Registreringer

I alt ble det gjort 2566 registreringer i løpet av de tre dagene med observasjoner, i tidsrommet 08:00 til 15:00. Av disse er det registrert 1493 gutter og 1073 jenter. Det er sannsynlig at flere av jentene er blitt feilaktig registrert som gutter i denne sammenhengen på grunn av vanskeligheter med å se forskjell når de hadde mye yttertøy på. Det er registrert 420 flere gutter enn jenter.

Det ble i alt registrert 174 personer i anlegget etter skoletid, (i tidspunktet 17:00 og 18:00) alle dager. De ble i hovedsak observert i område 6 Vei, hovedinngang, på vei til eller fra idrettshallen eller aulaen. Det var liten aktivitet ellers i anlegget på kveldstid de dagene det ble gjort registreringer.

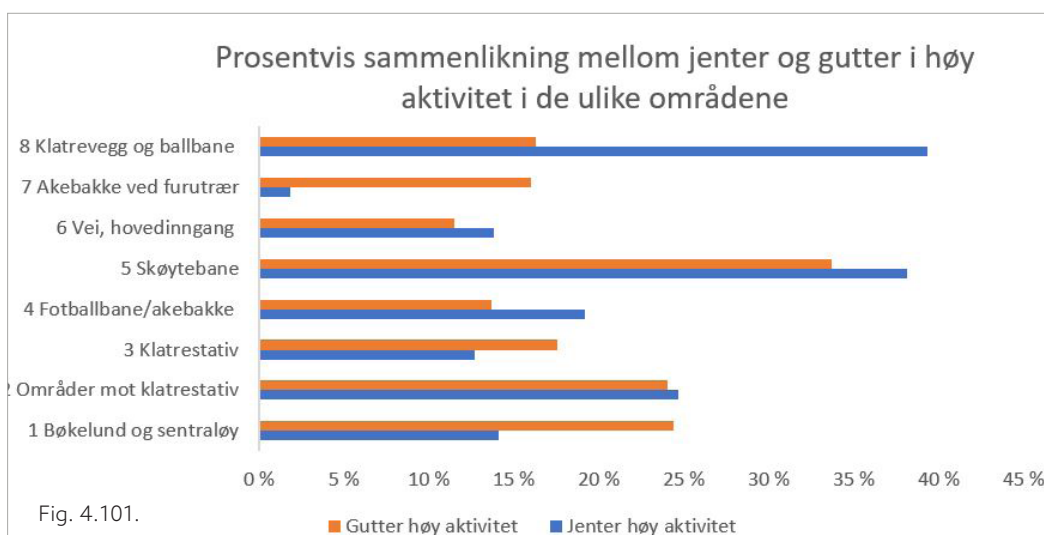


alle sammen. I tillegg til akingen var det, i alle friminuttene, aktivitet med ballspill av ulik art på fotballbanen. Det spilles fotball også om vinteren, selv om banen er dekket av snø.

Ser vi på den prosentvise fordelingen av jenter og gutter i de ulike områdene ser vi at jentene oppholder seg aller mest i område 1 Bøkelund og sentraløy. Det er det området der det er færrest gutter. Områdene på topp tre for jentene er 1 Bøkelund og sentraløy, 6 Vei, hovedinngang og 5 skøytebane. Topp tre for guttene er 4 Fotballbane/akebakke, 3 Klatrestativ og 6 Vei, hovedinngang.

Aktivitetsnivå

Det er mest utbredt å være i lav eller moderat aktivitet for begge kjønn. Område 4 Fotballbane/akebakke har, i tillegg til å være det mest populære området, høyest andel av høyt aktivitetsnivå, både hos jenter og gutter, med 43 jenter og 77 gutter. Den prosentvise fremstillingen av registreringene viser at jentene er mest aktive i område 8 Klatrevegg og ballbane. Jentene er også i høy aktivitet i område 5 Skøytebanen og ved område 1 Bøkelunden og sentraløya. Guttene er prosentvis i høyest aktivitet på skøytebanen. Det er mindre trengsel på skøytebanen, derfor er det flere i høy aktivitet her.



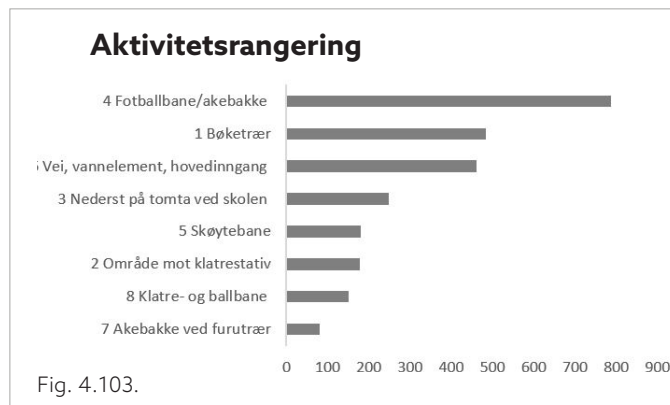
Område	Hovedaktivitet
1 Bøkelund og sentraløy	Gåing
2 Område mot klatrestativ	Gåing
3 Klatrestativ	Husking/klatring
4 Akebakke/fotballbane	Aking
5 Skøytebane	Skøyting
6 Vei, hovedinngang	Ståing
7 Akebakke ved furutrær	Gåing
8 Klatrevegg/ballbane	Klatring/balls spill

Fig. 4.102.

Valg av aktivitet

Figur 4.102. viser hvilken hovedaktivitet som er registrert i hvert delområde. I område 1, Bøkelund og sentraløya er gåing den oftest registrerte aktiviteten fordi mange beveger seg mellom ulike aktiviteter. Men det foregår et mangfold av andre aktiviteter samtidig. Noen av aktivitetene er det planlagt for, slik som lek i hyttene, andre er spontane og funnet på av barna, slik som ballspill eller dansing.

Som figur 4.89. på side 113 viser er jentene best representert i område 1 Bøkelund og sentraløy, mens guttene er best representert i område 4 Akebakke og fotballbane. Selv om flere av jentene sannsynligvis er blitt feilaktig registrert som gutter ser vi likevel en bemerkelsesverdig forskjell i antall jenter og gutter som deltar i ake- og fotballaktivitet. Med 562 gutter mot 224 jenter. Fordelingen er derimot snudd i område 7 Akebakke ved furutrær, der det ble registrert i alt 55 jenter og 25 gutter. Område 7 var et betraktelig roligere område med færre barn. Akebakken var også mindre bratt enn ved fotballbanen. Det kan tyde på at jentene synes guttenes



aktivitet blir for mye, og trekker seg ut fra aktiviteten (Rishaug, 2015). Det trenger derimot ikke bety at jentene ikke vil holde på med samme aktivitet, men trenger egne arenaer for seg der det kan gå roligere for seg.

Kjønnsforskjeller

Det er jenter og gutter i alle områder av skolegården og jenter og gutter holder mange på med de samme aktivitetene. Som sagt så jeg tendenser til forskjell i valg av område og aktivitet. Inntrykket er at flere jenter enn gutter driver med aktiviteter som turn, skøyting og dansing. Noen aker, noen turner i apparatene, noen øver seg på å slå hjul i snøen og noen jenter synger og danser «macarena» på bordene (se observasjonsnotat på side 127).

Jenter fra de midterste trinnene ble ved flere anledninger observert sittende sammen to og to eller tre og tre i hjørner av gjerdet ved regnbedet eller i hjørnene på støyskjermen. Det kan virke som at flere har en tendens til å trekke seg unna til mer roligere områder gjerne til mindre avgrensede rom i landskapet. I følge Rishaug (2015) har jenter ofte behov for å være sammen to og to

eller i mindre grupper og de har behov for å snakke sammen og å være sosiale med hverandre når de leker.

Guttene er, på denne tiden av året, i hovedsak å se i akebakken, på en av ballbanene eller med ballspill ved en av inngangene. De deltar altså mest i aktiviteter der det forekommer høy og til dels voldsom aktivitet (Lindholm, 1995), mens andre står ved inngangene og prater. De minste guttene leker sammen med jenter på samme alder ved hyttene og i snøhauger.

I følge en tilsynslærer er det aktivitet på kunstgressbanen hele året, også om vinteren. En del jenter bruker den mye til å turne på når det er snøfritt. Kunstgressmatta blir varm i sola og egner seg dermed godt som turnmatte. Spørsmålet er om de får være der når guttene vil spille ballspill. Jeg merker meg at jentene ofte er i høy aktivitet, med for eksempel dans og turn, på arenaer som ikke er tilrettelagt for det. I tillegg tar de i bruk arenaer de egentlig ikke får bruke til dansing og turning, slik som bordene. Guttene derimot er i høy aktivitet der det er planlagt for deres aktiviteter. Dette kan tyde på også dette anlegget er best tilrettelagt for gutter, slik som mange skole- og lekearealer er i følge Rishaug (2015).

Alder og interesse

Alder er vanskelig å bedømme derfor er det ikke gjort eksakte registreringer når det gjelder alder. Likevel var det mulig å se tendenser under observasjonene når det gjelder fordeling av aldersgrupper på de ulike områdene.

De eldste elevene spilte ofte ballspill ved hovedinngangen eller på ballbanene. Ballspillet «Enspretten» var utbredt på asfaltområdene ved inngangene. I et av friminuttene observeres det seks fotballer i bruk på samme tid her. Det er flest gutter som spiller, men det er også jenter med, oftest i egne ringer. Blant de eldste forekommer altså regellek i hovedsak. Flere av de eldste står også og henger ved inngangene, mens andre aker på vollene i område 1, noen av guttene slåss.

De mellomste er godt representert i akebakkene, i klatrestativene, på huskene, på skøytebanen og på ballbanene. De trener på ferdigheter og holder på med øvelseslek i hovedsak. Mange av de aller minste leker ved hyttene der de sitter tett inntil hverandre og prater, noe vi vet fra forskningen at de minste ofte har behov for (Lindholm, 1995). Andre sitter og ligger i snøhaugene, mens noen spiser snø. Noen spiller ball ved inngangen eller

står og prater med hverandre.

Barn fra autismeavdelingen var noen ganger ute sammen med de andre elevene. De hadde med seg egne tilsynsvakter som passet på dem og som veiledet og aktiviserte dem. Noen av elevene satt i rullestol, og var på tur rundt i skolegården, andre klatret i klatrestativ, eller husket i fugleredehuska eller i hengekøylene.

Observasjonsnotater

SOPLAY-metoden egner seg ikke til observasjon av sosial interaksjon og komplekse leke-situasjoner, men jeg fikk observert noen tilfeller likevel som vitner om hvor kreative barn er og hvordan de ofte tar i bruk landskapet sitt på måter voksne ikke kan forutsi. For eksempel så jeg en av de minste guttene klatre opp mellom to bøkestammer for å lene ryggen mot ett tre og bena mot ett annet. Han støttet seg mellom to stammer og det virket som han slappet av der, ca. en meter over bakken mens han så utover plassen på de andre barna som lekte. Å klatre i trær er egentlig ikke lov.

En annen gutt klatret opp på en søppelkasse, for å leke hoppkonkurranse. Han stilte seg på toppen av søppelkassa

med en god knekk i knærne, la armene bak ryggen og vendte blikket fremover i «skihopperstil», tydelig inspirert av OL som pågår i Pyeongchang. Flere gutter sto rundt for å følge med. De hadde allerede merket opp en linje i snøen som han skulle hoppe over. Dette er et eksempel på at barn lærer om samfunnet rundt seg og trener på sosiale og motoriske ferdigheter gjennom lek (Tetzchner, 2003). Det er også tydelig at de tar i bruk omgivelsene sine og ser muligheter i andre ting enn vi voksne gjør (Fjørtoft, 2000). Fjørtoft (2000) mener barn foretrekker å leke med ting som ikke har en klart definert funksjon, men som de kan bruke til ulike typer lek. (Flere observasjonsnotater er presentert på kapittelsidene i oppgaven).

Aktivitet på kveldstid

Det ble observert lite aktivitet i utearealet på kveldstid i uke 7, noe som kan ha noe med at det ble tidlig mørkt og at det var kaldt ute. Det ble likevel observert noe aktivitet til og fra Åsveihallen. Det var i hovedsak ungdomsskoleelever med foreldre og trenere. En av kveldene var det også konsert i skolens aula. Da kom det mange elever og publikummere til skolen, og de fleste kom gående, ikke kjørende.

Oppsummering av funn fra observasjonene

På denne tiden av året er det aller mest populært å ake, men det er også populært å stå på skøyter og å drive med ballspill. Område 4 Akebakke/fotballbane er det mest brukte området, og her er det også høyest andel av barn i høy aktivitet. Jentene er best representert i område 1 Bøkelund og sentraløy, mens guttene er best representert i område 4 Akebakke/fotballbane. De fleste er i lav eller moderat aktivitet. Av jentene er de fleste i lav aktivitet, mens flest gutter er i moderat aktivitet. Når jentene er i høy aktivitet er de oftest i klatreveggen og på skøytebanen, eller på steder som ikke er planlagt for høy aktivitet, mens guttene er å se i høy aktivitet flere steder, oftest på ballbane og i akebakken.

Selv om landskapsarkitekten forteller at dette anlegget er planlagt spesielt med tanke på jentene, kan det tyde på at det fortsatt er en vei igjen å gå før jentenes behov er dekket i skoleanlegg. Muligens kommer kjønnsforskjellene tydeligere fram i vintersituasjon når det er kaldt og aking dominerer. At flere turnringer i tillegg var demontert kan ha bidratt til at færre ble observert der.

De eldste driver i hovedsak med ulike former for regellek på de store flatene, de mellomste med øvelseslek for eksempel i akebakken, på skøytebanen eller i klatrestativer og de minste med ulik type lek ved inngangen, i snøhaugene og ved hyttene.

DISKUSJON

Hvordan kan norske kommuner bidra til skoleanlegg som fremmer helse, trivsel og læring?

Gjennomgangen av litteratur avdekket at det er flere faktorer i skolens utearealer som er viktige for helse, trivsel og læring. Utearealer for barn bør ha god tilgjengelighet og tilby et mangfold av aktiviteter til ulik type lek, alder, kjønn og interesse. Aktivitetene bør plasseres i arealer med definerte rom, og rommene med ulike funksjoner bør sammen danne god sammenheng og helhet. Naturen spiller en særlig viktig rolle da den har påvirkning på både helse, trivsel og læring. Det bør være muligheter for både utfordring, trygghet og variasjon, og omgivelsene bør inneholde kompleksitet i formspråk, materialvalg og farger.

Tilstrekkelig med areal er en forutsetning for et allsidig aktivitetstilbud og for et velfungerende uteareal der elevene kan utfolde seg (Lindholm, 1995; Schmidt, 2004; Norén-Björn, 1977). Litteraturen sier ingen ting om hva som er tilstrekkelig areal, men det foreligger befalinger fra 2003 (Thoren) som foreslår et generelt arealkrav på 50 m² per elev. I tillegg til dette kravet skal størrelsene på

utearealene tilpasses skolenes størrelse og elevkapasitet. De minste skolene (færre enn 100 elever) skal ha et minimumsareal på ca. 5000 m², middels store skoler (mellom 100 og 300 elever) skal ha et minimumsareal på ca. 10 000 m², og de største skolene (flere enn 300 elever) skal ha et minimumsareal på ca. 15 000 m². For hver elev over 300 skal det være et tillegg på 25 m² (Thorén, 2003). Spørsmålet om hva som er stort nok uteareal er derfor ennå ikke besvart.

Når det skal planlegges skoler i dag må kommunene forholde seg til en rekke lover og retningslinjer slik som Plan- og bygningsloven og Lov om lekeplassutstyr med fler. Kommunene har i tillegg mulighet til å ta i bruk forskjellige virkemidler for å oppnå god kvalitet slik som overordnede planstrategier, analyseverktøy, skolebehovsplaner, skolebruksplaner, egendefinerte kvalitetskrav og egne strategier for gjennomføring av medvirkningsprosesser.

Hva har vi lært av prosjektsempelen?

Studiet av skoleplanlegging i Trondheim kommune og av Åsveien skole og ressurscenter har vist hvordan de har sikret kvalitet i skolens utearealer med ulike tiltak på alle nivåer av planleggingen. Først og fremst har Trondheim kommune en helhetlig, overordnet byplanstrategi forankret i kommuneplanen og tilhørende veiledere som skoleplanleggingen har utgangspunkt i. Planleggingen baserer seg også på ulike former for analysemateriell, som elevtallsprognoser og barnetråkkregistreringer, som er samlet i skolebehovsplanen. Funksjons- og arealprogrammet for kommunale skoleanlegg i Trondheim fungerer som standard for skoleanlegg, og beskriver blant annet arealkrav til utearealene, som er på 25 m² pr. elev., i tillegg til en rekke funksjonskrav. Kommunen har også en egen "barnas representant" som sørger for at barn og unges interesser tas hensyn til i plansaker.

Programmet Fremtidens Bygg har i prosjektet Åsveien skole og ressurscenter bidratt til høye krav og visjoner for

skoleanlegget, både inne og ute, Omfattende medvirkningsprosesser i ulike deler av planleggingen har gitt brukergruppene; ansatte, elever og andre brukere som idrettslag og korps, et anlegg tilpasset deres behov. Det har vært fokus på drift i planleggingen noe som har gitt et anlegg som er enkelt å drifte. Viktige grep i reguleringsfasen om å bygge i høyden og reduksjon av parkeringsplasser for å frigjøre plass til utearealet har bidratt til bedre miljø for elevene. Det samme har bygningens plassering på tomten som hemmer støy og forurensing fra veien og gir plass til skolegård i de mest solrike arealene. God kunnskap om barns behov i lekearealer, sammen med prinsipper for regulering og utforming har bidratt til god utnyttelse av skoletomten og gitt allsidig aktivitetstilbud. I tillegg er det igangsatt tiltak for bruk og organisering av utearealene for bedre utnyttelse av plassen. Bruk av trivselsledere, forskjellige utetider, frilek og flere tilsynsvakter enn vanlig bidrar til at barna kan utfolde seg i et skoleanlegg uten for mange konflikter.

Mange av faktorene som har ført til god kvalitet i dette tilfellet er faktorer som

Trondheim kommune og planleggerne har definert for sine anlegg. Altså, det er ikke nasjonale krav som alle må følge. Kan vi da la vær å stille felles krav? Kan vi satse på at kommunene selv tar ansvar for å heve kvaliteten på skolens uteareal? Trondheim er en ambisiøs kommune når det gjelder skoleplanlegging, og har vist, med Åsveien-eksempelet at man kan oppnå god kvalitet uten å stille flere nasjonale krav til planleggingen. Trondheim er en stor by i utvikling og er av den grunn en foregangskommune når det gjelder byplanlegging og dermed også skoleplanlegging. Det gjelder nødvendigvis ikke for alle kommuner i landet. Målet må være å oppnå god kvalitet i alle skolars utearealer. Det er derfor nødvendig med flere krav og retningslinjer til hele planleggingsprosessen og det er nødvendig med et kunnskapsløft som rette søkelyset mot skolens uteareal. Men først og fremst må viktigheten av helhetlig planlegging poengteres.

Bør vi stille krav til areal?

Å stille felles krav til areal vil bidra til å heve kvaliteten ved anleggene, og det vil gi et likere tilbud for alle elever i kommunene.

Landskapsarkitekten i Åsveien-prosjektet har fortalt at forslaget til arealkrav som kom i 2003 bidro til at det ble satt et eget krav for Trondheim. Hun mente også at dagens arealkrav i Trondheim er viktig for å ha et mål å strekke seg etter. Prosjektlederen har poengtert at det er vanskelig å stille samme krav til alle landets skoleanlegg, og at utearealene må tilpasses de ulike situasjonene. Hun la likevel vekt på at utearealene ikke må bli for små. Skolene bør ikke være dimensjonert for flere enn 500 elever, og det samlede arealet bør være et sted mellom 10.000 og 15.000 m². Det for å ha mulighet til å tilby et tilstrekkelig variert aktivitetstilbud.

Hvor går smertegrensen?

Hvor lite uteareal er nok? Utearealene ved Åsveien skole og ressurscenter tilbyr ca. 18m² pr. elev. Det er mindre enn det generelle kravet for kommunen. Lærerne har fortalt at utearealene er for små til at alle elevene kan være ute samtidig, og at de har måttet sette igang tiltak for å bedre oversikten og for å senke konfliktnivået. Grensen for et minimum av areal må altså være høyere enn 18 m² om alle 650 elever skal kunne være ute samtidig. Muligens

er kommunens krav til 25 m² nok, men her må det forskes mer. Av det driftsleder har fortalt og det ekspertvurderingen har vist er det begrenset med vegetasjon på området, og det som finnes klarer seg dårlig. Om det skulle planlegges for mer vegetasjon her måtte området vært enda større. For å kunne la alle elever være ute samtidig og samtidig tilby elevene naturområder i skolegården må arealkravet altså være enda større enn det som settes når alle skal kunne være ute samtidig.

Bør vi stille krav til utforming?

Et minstekrav til utforming, med definerte mål for funksjon og bruk, kan bidra til å heve kvaliteten. Krav til utforming kan også bidra til å heve kunnskapsnivået om barns behov i lekearealer og betydningen av utearealene for barns helse, trivsel og læring, når planleggere må sette seg inn i og forholde seg til utformingskravene. Noe av det som informantene har poengtert tydelig er at utforming av utearealer må situasjonstilpasses, og at det kan være uheldig å stille felles krav til alle skoleanlegg. Likevel mener de at det er flere faktorer som burde vært beskrevet bedre i bestillingen av utearealene, slik

som helhet, sammenheng og romlighet. Alternativer for utforming og bruk av ballbaner bør også utdypes. Bestiller i Trondheim kommune påpekte også i intervjuet at det bør stilles krav til egen plan for vintersituasjon. Utsagn fra lærere og observasjonene underbygger behovet for tydeligere planlegging for vintersituasjon.

Løsningen kan være å videreutvikle funksjonskravene og definere utformingsprinsipper som må følges for å oppnå god kvalitet.

Bør vi stille krav til natur?

Forskningen er klar på at naturen er en viktig faktor for både helse, trivsel og læring, men vi vet at det stadig blir mindre av den på grunn av fortetting. Det er også vanskelig å etablere vegetasjon på grunn av stor slitasje. Kan vi og bør vi stille krav til natur? Et minimumskrav til vegetasjon vil kunne være med på å sikre viktige elementer som møter barns behov.

En beskrivelse, med eksempler, av hvordan vegetasjon kan brukes på ulike måter i anleggene og et system for vurdering av

vegetasjon, både eksisterende og ny, kan også bidra til økt kvalitet. Altså man bør vurdere et anlegg ut i fra vegetasjonens størrelse og funksjon, for eksempel om vegetasjonen kun har visuell virkning på avstand, eller om man kan gå inn i den og leke med den, om det er beplantet i ett sjikt eller i fler osv. For vurdering av vegetasjon kan man ta utgangspunkt i arbeidet til Gunilla Lindholm (1995) som baserer seg på landskapsøkologiske prinsipper.

Landskapsarkitektens utsagn om at plassmangel er en av hovedgrunnene til liten andel av natur i norske skolegårder tyder på at et minimumskrav til størrelse på uteareal også kan være med på å sikre mer natur.

Høyere krav til vern av eksisterende vegetasjon vil kunne bidra til økt mengde vegetasjon, fordi veletablert vegetasjon tåler mer slitasje enn nyetablert vegetasjon. Muligens er det også behov for nye diskusjoner om krav til sikkerhet. Sikkerhetshensyn hindrer elevene på Åsveien skole og ressurscenter i å klatre i trær. Selv om anlegget tilbyr

klatre muligheter og nærkontakt med natur, er dette utilgjengelig for elevene på grunn av regler.

Kompenserende tiltak

Når utearealene ikke tilfredsstillt kravene kan man igangsette kompenserende tiltak når det gjelder bruk, organisering og utforming. Det kan innebære lengre utetider, færre elever ute samtidig, større bruk av naturområder utenfor skolegården osv. Slike tiltak må sees på som nødløsninger som skal bedre en dårlig situasjon, og ikke som tiltak som gir god kvalitet. Slike tiltak krever dessuten mer av lærernes tid og kapasitet, noe som er uheldig fordi de er presset på tid i utgangspunktet.

Utearealer for barnas beste

Vi må ikke glemme at skolens utearealer er for barna, og det er barnas beste som skal være i fokus når det planlegges for dem. Når vi nå vet hvilken positiv betydning utearealene kan ha å si for helse, trivsel og læring må det tas på alvor. Om vi vil ha en endring og en bedring av helse, trivsel og læring må elevenes behov i utearealene imøtekommes. Det kommer

ikke uten kostnader, men vi kan ikke lenger tilby elever små, åpne asfaltarealer uten natur og uten aktiviteter. Det bør derfor stilles et minstekrav til areal og et minstekrav til utforming og det helhetlig planlegging må prioriteres. I tillegg er det helt nødvendig med et kunnskapsløft og en kunnskapsformidling når det gjelder betydningen av skolers uteareal for helse, trivsel og læring.

Hvordan kan vi heve kunnskapsnivået?

Vi som landskapsarkitekter kan hjelpe til med å samle kunnskapen, kravene og metodene vi har om planlegging og bruk av utearealer for å gjøre det enklere for kommunene å ta gode valg i planleggingen. Vi kan hjelpe til med å formidle kunnskapen på en enkel måte til alle som jobber med planleggingsarbeid, vi kan vise til gode eksempler, og vi kan gjennom utforming gi skolens utearealer mer oppmerksomhet og inspirere til endring.

Min erfaring med eksemplene som Utdanningsdirektoratets

rådgivningstjeneste, Fysisk Læringsmiljø, viser på sine nettsider, er at det er overvekt av fokus på innearealer. Gode eksempler bør derimot velges ut etter egne kvalitetskriterier, og det bør poengteres tydeligere hvilke skoler som er gode eksempler på uteareal og inneareal. Landskapsarkitekter bør også benytte seg mer av konferanser og liknende for formidling og for oppdatering av kunnskap om emnet. Landskapsarkitekten ved Løvetanna Landskap AS har fortalt at de har opparbeidet seg god kunnskap om miljøer for barn gjennom samarbeid med lærere og pedagoger. For best utvikling av skolers utearealer fremover bør det derfor satses mer på tverrfaglig samarbeid og medvirkning mellom pedagoger, brukere og planleggere.

Hvilke andre virkemidler kan vi bruke for å sikre kvalitet ved norske skolers utearealer?

Det er viktig å finne måter å inspirere planleggere i kommunene til å ta i bruk alle virkemidlene som finnes og til å sette seg høyere mål og visjoner for kvaliteten på skolers utearealer.

Vi mennesker må motiveres ikke tvinges. Det mener Per Espen Stoknes (2015), som har forsket på hvordan man skal få folk til å ta bærekraftige valg. Han hevder at konkurranse og poenggiving er virkemidler som får oss til å engasjere oss mer i miljøproblematikken. Krav og tvang gjør oss motvillige. Vi motiveres til å gjøre mer for å oppnå målene våre når det er positiv vinkling på oppgavene, og når vi får belønning i en eller annen form. Belønningen kan være poeng og rangering som man kan sammenlikne med andre, økonomiske tilskudd, eller gjennom sertifiseringer eller godkjenninger. Med fokus på løsningene, mulighetene og på de gode resultatene inspireres vi til å gjøre flere gode handlinger (Stoknes, 2015), og det bør vi ta med oss videre i arbeidet med løsningene for dette utredningsprosjektet. Altså, for å få til en positiv endring bør vi også satse på "gulrot" ikke bare "pisk".



DEL 5

KONKLUSJON

Observasjonsnotat

Macarenadans

To jenter har funnet seg en «scene» i skolegården. De har klatra opp på ett av bordene og danser. De har ikke musikk så de synger selv, «hey, macarena», av full hals. Det er et godt eksempel på at barn er kreative, at de ser muligheter i landskapet sitt og finner på egne leker som øker det fysiske aktivitetsnivået.

Konklusjon

Verktøykassa

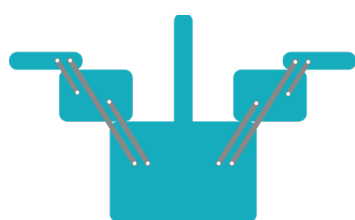
Sertifiseringsordningen

Hvordan kan norske kommuner bidra til skoleanlegg som fremmer helse, trivsel og læring?

Som vi har sett av eksempelet Trondheim kommune og Åsveien skole og ressurscenter er det mange faktorer, i alle ledd av planleggingsprosessen, som er med på å sikre kvalitet i skoleanlegg. Helhetlig planlegging, på alle nivåer av prosessen, må til for å oppnå best kvalitet.

For å gi elevene det de trenger for å oppleve god helse, trivsel og læring må vi imøtekomme deres behov. Det betyr at vi først og fremst må sørge for å tilby store nok arealer, slik at det blir nok plass til utfoldelse, til natur og et allsidig aktivitetstilbud hele året. I tillegg er det en rekke andre faktorer som må vektlegges i planleggingen for å oppnå god kvalitet. Det må derfor stilles flere grunnleggende krav til areal og utforming.

Alle tipsene og rådene til planlegging, som jeg har fått gjennom dette prosjektet, samles til slutt i en verktøykasse. Jeg foreslår også en ny sertifiseringsordning som skal fungere som motivator, belønning og kvalitetssikring i planleggingen. Vedlagt ligger et forslag til utformingen av et informasjonshefte som omhandler verktøykassa og sertifiseringsordningen, og er et bidrag til kunnskapsformidlingen.



Verktøykassa

Verktøykassa er en samling av alle gode tips og råd for bedre planlegging av skolers utearealer. Den skal være et hjelpemiddel i planleggingen og skal gjøre det lettere å orientere seg blant alle mulighetene av tiltak og virkemidler som bedrer kvalitet ved skoleanlegg. Verktøykassa tar for seg alle tiltak i alle faser av planleggingsprosessen.



Sertifiseringsordning

En ny sertifiseringsordning kan inspirere til økt interesse og engasjement for planlegging av skolers utearealer, og kan bidra til at eiere, planleggere og brukere setter seg høyere mål og visjoner for anlegget. Dette er et redskap på veien for å kunne få til kunnskapsløftet og kvalitetshevingen som vi ønsker.



Informasjonshefte

Hftet skal gi en enkel og kortfattet innføring i temaet skolens utearealer, i innholdet i verktøykassa og i sertifiseringsordningen.

VERKTØYKASSA

- et hjelpemiddel i planlegging



Fig. 5.1.

Dette er et førsteutkast til verktøykassa. Jeg foreslår at den bør bestå av to deler, én del som lister opp alle tiltakene kortfattet, for å gi en rask oversikt, og én del som tar for seg hvert punkt med forklarende tekster og illustrasjoner. Første del presenteres under. Innholdet i verktøykassa må videreutvikles, det må for eksempel på plass et nytt arealkrav og flere tiltak i planleggingen kan legges til.



Prinsipper for skolepolitikk og skoleplanlegging

Sørg for:

- Helhetlig planlegging: Skoleplanlegging må være en viktig del av den overordnede by-/kommuneplanleggingen.
- Å basere planleggingen på analyser som skolebehovsplan, barnetråkkregistreringer, elevtallsprognoser o.l.
- Et minstekrav på 25 m² uteareal pr. elev.
- Nasjonale og lokale krav og retningslinjer nedfelt i planleggingsmaterieill som areal- og skolebehovsplan eller veiledere.
- Å sette høye ambisjoner for planleggingen av skoleanleggene.
- Å delta i programmer eller konkurranser som har egne krav.



Prinsipper for bakgrunn og bestilling av ny skole

Sørg for:

- God lokalisering og tomtevalg. Sikre egnede tomter som skaper god tilgjengelighet for flere.
- Sambruk, samlokalisering og flerbruk i skoleanlegg for bedre arealutnyttelse.
- Dimensjonering for fremtiden med tanke på elevkapasitet og fleksibilitet i skolestrukturen.
- Å legge til rette for gang-, sykkel- og kollektivtransport for å bedre tilgjengelighet.
- Å redusere parkeringsareal for å frigjøre plass til uteareal.



Prinsipper for regulering

Sørg for:

- At landskapsarkitekt er med på planlegging i denne fasen for god utnyttelse av arealet med tanke på elevenes behov.
- God arealbruk: Sikre størst mulig uteareal ved å bygge skolebygningen høyere, i flere etasjer, og ved å redusere parkeringsarealer.
- Å anlegge utearealer på tak der det ikke er tilstrekkelig utearealer på bakken.
- Å sikre egnede utearealer med tanke på støy, forurensning, solforhold, ved strategisk plassering av bygning på tomten.
- Å verne eksisterende vegetasjon.
- Åpen overvannshåndtering.



Prinsipper for medvirkning

Sørg for:

- Å starte medvirkningsprosessene i tidlig fase. Da er det større sannsynlighet for at prosessen blir positiv.
- Å gjennomføre medvirkning med alle ulike brukere av anlegget.
- Å utvikle et eget opplegg for elevmedvirkning.
- At elevene ser konkrete resultater av medvirkningen i det ferdige anlegget.
- Medvirkning i flere omganger, i de ulike delene av planleggingsprosessen.



Prinsipper for drift

Sørg for:

- Å planlegge for effektiv drift tidlig i planleggingsprosessen.
- Å ha gode ordninger for deling av erfaring når det gjelder drift og skjøtsel.



Prinsipper for utforming

Sørg for:

- Å skape helhet med romdannelse og romforløp.
- Å skape soneinndeling.
- Å tilby et variert aktivitetstilbud for ulike interesser.
- Å tilby et variert aktivitetstilbud for øvelseslek, konstruksjonslek og regellek.
- Å tilby et variert aktivitetstilbud for alle aldre.
- Å planlegge for flerbruk i de ulike sonene og aktivitetene.
- Å sikre tilstedeværelse av natur.
- Å spre aktivitetene på området for å minske trengsel.
- Å plassere de mest interessante aktivitetene i de minst populære områdene.
- Å plassere aktiviteter for de yngste nærmest skolebygningen og aktivitetene for de eldste lengst unna.
- Alternativ utforming og organisering av ball-aktivitet.
- Å planlegge for læring og undervisning.
- Å planlegge for vintersituasjon.



Prinsipper for bruk når arealene er for små

Man kan:

- Organisere aktiviteter for full utnyttelse av arealene, for eksempel ved bruk av Trivselslederordningen.
- Benytte seg av flere tilsynsvakter som kan bistå ved konflikter.
- Benytte seg av forskjellige utetider for elevene slik at det blir bedre plass i utearealene.
- Organisere elevene i ulike soner, for eksempel etter alder eller aktivitet, slik at flere vil trives.
- Benytte seg i større grad av nærliggende utearealer.

SUPER SKOLEGÅRD



Sertifiseringsordningen som sørger for bedre helse, trivsel og læring i skolens utearealer



Fig. 5.2.



Super Skolegård er et forslag til en sertifiseringsordning for skolers uteareal. Ordningen skal fungere som:

- **En kunnskapsplattform**
- **En kunnskapsformidler**
- **En kvalitetssikring**

Den skal bidra til økt fokus på planlegging for god kvalitet i skolers utearealer gjennom å samle, dele og formidle kunnskap via en felles plattform. Med forskjellig opplæringsmateriell skal ordningen inspirere til kvalitetsheving, og den skal kvalitetssikre gjennom godkjenning og merking av skolers utearealer etter ulike kriterier. Et eksempel på liknede ordning er Barnas Boligbyggere (<https://www.barnasboligbyggere.no/>).

Sertifiseringen skal basere seg på at skoleanlegg kan oppnå tre ulike nivåer, 1., 2., 3. plass, som symboliserer ulik kvalitet på skolens uteareal. Kvalitetsnivåene

kan oppnåes med bruk av forskjellige tiltak på alle nivåer i planleggingen, fra kommuneplannivå til bruk og drift. De ulike tiltakene finner man i Verktøykassa. Denne løsningen gir flere kommuner og flere skoler muligheten til å delta i sertifiseringsordningen ved å ikke stille felles krav til alle, men legge vekt på mulighetene som finnes når det gjelder kvalitetsheving.

Med ordningen skaper man ulike veier til samme målet, og mulighet til å sertifiseres på tre ulike nivåer. Det kan bidra til større interesse og engasjement for temaet og kan inspirere til intern konkurranse mellom forskjellige skoler og mellom kommuner; for eksempel gjennom antall oppnådde skoleanlegg med merking i kommunen osv. Alle sertifiserte skoler bør annonseres på nettsidene til Super Skolegård, med bilder og beskrivelse av anlegget, slik at vi kan få en nasjonal oversikt over alle sertifiserte skoleanlegg.

Vurderingen for sertifisering av skoleanlegg tar utgangspunkt i Verktøykassa, og godkjenningstjenesten for skoleanlegg. Sertifiseringsordningen kan eksempelvis også være en av kriteriene for Utdanningsdirektoratets årlige kåring av årets skoleanlegg.

Kriterier for de ulike merkene

For å illustrere hvordan ordningen kan brukes og fungere i praksis har jeg skissert et forslag til kriterier for de ulike sertifiseringsmerkene. Kriteriene er bare et førsteutkast, som det må jobbes videre med for at de skal kunne fungere godt i ordningen. Her trengs det utdyping av flere punkter, og det skal sannsynligvis legges til en del flere forslag til tiltak.



Første plass

For å oppnå førsteplass i Super Skolegård må alle kriterier for god kvalitet være oppfylt. Her gjelder et minstekrav på 50 m² uteareal pr elev.

Andre plass

For å oppnå andre plass i Super Skolegård må en del av kriteriene være oppnådd. Kriterier velges fra listen. Arealkravet på 50 m² gjelder også her.

Tredje plass

For å oppnå tredje plass i Super Skolegård må en del av kriteriene være oppnådd. Kriterier velges fra listen. Her er arealkravet 25 m² pr. elev. og for å få anlegget godkjent til tredje plass må 4 av 5 tiltak for bruk og organisering være igangsatt.



Prinsipper for skolepolitikk og skoleplanlegging

- Helhetlig planlegging
- Analysebasert: Skolebehovsplan, barnetråkk-registreringer og elevtallsprognoser.
- Areal- og skolebruksplan.
- 50 m2 uteareal pr. elev.
- Ambisjoner for planleggingen.
- Deltakelse i programmer eller konkurranser.



Prinsipper for bakgrunn og bestilling av ny skole

- Sikre god lokalisering og egnede tomter som skaper tilgjengelighet for flere.
- Samlokalisering, sambruk og flerbruk.
- Dimensjonering for fremtiden.
- Tilrettelegging for gang-, sykkel- og kollektivtransport.
- Redusering av parkeringsareal.



Prinsipper for regulering

- Landskapsarkitekt er med i denne fasen
- Sikre størst mulig uteareal ved å bygge høyere
- Sikre størst mulig uteareal ved å redusere parkering.
- Å sikre egnede utearealer med tanke på støy, forurensning, solforhold, ved strategisk plassering av bygning på tomten.
- Tilrettelegging for kollektiv-, gang- og sykkeltransport.
- Vern av eksisterende vegetasjon.
- Åpen overvannshåndtering.



Prinsipper for medvirkning

- Medvirkningsprosesser igangsettes i tidlig fase.
- Medvirkning med alle brukere av anlegget.
- Medvirkning i alle deler av planleggingsprosessen
- Eget medvirkningsopplegg utviklet for elevene.
- Konkrete resultater av medvirkningen i det ferdige anlegget.



Prinsipper for drift

- Planlegge for effektiv drift tidlig i planleggingsprosessen.
- Ordninger for deling av erfaring når det gjelder drift og skjøtsel.



Prinsipper for utforming

- Å skape helhet med romdannelse og romforløp.
- Å skape soneinndeling.
- Å tilby et variert aktivitetstilbud for ulike interesser.
- Å tilby et variert aktivitetstilbud for øvelseslek, konstruksjonslek og regellek.
- Å tilby et variert aktivitetstilbud for alle aldre.
- Å planlegge for flerbruk i de ulike sonene og aktivitetene.
- Å sikre tilstedeværelse av natur.
- Å spre aktivitetene på området for å minske trengsel.
- Å plassere de mest interessante aktivitetene i de minst populære områdene.
- Å plassere aktiviteter for de yngste nærmest skolebygningen og aktivitetene for de eldste lengst unna.
- Alternativ utforming og organisering av ballaktivitet.
- Å planlegge for læring og undervisning.
- Å planlegge for vintersituasjon.



Hvilke punkter som velges fra listen er valgfritt. Dette er kun et eksempel på hvordan det kan gjøres.



Prinsipper for skolepolitikk og skoleplanlegging

4 av 6 punkter skal være oppnådd.

- Helhetlig planlegging
- Analyse, skolebehovsplan, barnetråkk-registreringer og elevtallsprognoser.
- 50 m² uteareal pr. elev. (må sikres)
- Areal- og skolebruksplan.
- Definerte ambisjoner for planleggingen.
- Deltakelse i programmer eller konkurranser.



Prinsipper for bakgrunn og bestilling av ny skole

4 av 5 punkter skal være oppnådd.

- Sikre god lokalisering og egnede tomter som skaper tilgjengelighet for flere.
- Samlokalisering, sambruk og flerbruk.
- Dimensjonering for fremtiden.
- Tilrettelegging for gang-, sykkel- og kollektivtransport.
- Redusering av parkeringsareal.



Prinsipper for regulering

5 av 7 punkter skal være oppnådd.

- Landskapsarkitekt er med i denne fasen
- Sikre størst mulig uteareal ved å bygge høyere
- Sikre størst mulig uteareal ved å redusere parkering.
- Å sikre egnede utearealer med tanke på støy, forurensning, solforhold, ved strategisk plassering av bygning på tomten.
- Tilrettelegging for kollektiv-, gang- og sykkeltransport.
- Vern av eksisterende vegetasjon.
- Åpen overvannshåndtering.



Prinsipper for medvirkning

4 av 5 punkter skal være oppnådd.

- Medvirkningsprosesser igangsettes i tidlig fase.
- Medvirkning med alle brukere av anlegget.
- Medvirkning i alle deler av planleggingsprosessen
- Eget medvirkningsopplegg utviklet for elevene.
- Konkrete resultater av medvirkningen i det ferdige anlegget (må sikres).



Prinsipper for drift

1 av 2 punkter skal være oppnådd.

- Planlegge for effektiv drift tidlig i planleggingsprosessen.
- Ordninger for deling av erfaring når det gjelder drift og skjøtsel.



Prinsipper for utforming

10 av 13 punkter skal være oppnådd.

- Å skape helhet med romdannelse og romforløp.
- Å skape soneinndeling.
- Å tilby et variert aktivitetstilbud for ulike interesser.
- Å tilby et variert aktivitetstilbud for øvelseslek, konstruksjonslek og regellek.
- Å tilby et variert aktivitetstilbud for alle aldre.
- Å planlegge for flerbruk i de ulike sonene og aktivitetene.
- Å sikre tilstedeværelse av nok natur.
- Å spre aktivitetene på området for å minske trengsel.
- Å plassere de mest interessante aktivitetene i de minst populære områdene.
- Å plassere aktiviteter for de yngste nærmest skolebygningen og aktivitetene for de eldste lengst unna.
- Alternativ utforming og organisering av ballaktivitet.
- Å planlegge for læring og undervisning.
- Å planlegge for vintersituasjon i egen plan.



Prinsipper for skolepolitikk og skoleplanlegging

3 av 6 punkter skal være oppnådd.

- Helhetlig planlegging
- Analyse, skolebehovsplan, barnetråkk-registreringer og elevtallsprognoser.
- Areal- og skolebruksplan.
- 25 m² uteareal pr. elev. (må sikres)
- Definerte ambisjoner for planleggingen.
- Deltakelse i programmer eller konkurranser.



Prinsipper for bakgrunn og bestilling av ny skole

3 av 5 punkter skal være oppnådd.

- Sikre god lokalisering og egnede tomter som skaper tilgjengelighet for flere.
- Samlokalisering, sambruk og flerbruk.
- Dimensjonering for fremtiden.
- Tilrettelegging for gang-,sykkel- og kollektivtransport.
- Redusering av parkeringsareal.



Prinsipper for regulering

4 av 7 punkter skal være oppnådd.

- Landskapsarkitekt er med i denne fasen
- Sikre størst mulig uteareal ved å bygge høyere
- Sikre størst mulig uteareal ved å redusere parkering.
- Å sikre egnede utearealer med tanke på støy, forurensning, solforhold, ved strategisk plassering av bygning på tomten.
- Tilrettelegging for kollektiv-, gang- og sykkeltransport.
- Vern av eksisterende vegetasjon.
- Åpen overvannshåndtering.



Prinsipper for medvirkning

3 av 5 punkter skal være oppnådd.

- Medvirkningsprosesser igangsettes i tidlig fase.
- Medvirkning med alle brukere av anlegget.
- Medvirkning i alle deler av planleggingsprosessen
- Eget medvirkningsopplegg utviklet for elevene.
- Konkrete resultater av medvirkningen i det ferdige anlegget (må sikres).



Prinsipper for drift

1 av 2 punkter skal være oppnådd.

- Planlegge for effektiv drift tidlig i planleggingsprosessen.
- Ordninger for deling av erfaring når det gjelder drift og skjøtsel.



Prinsipper for utforming

8 av 13 punkter skal være oppnådd.

- Å skape helhet med romdannelse og romforløp.
- Å skape soneinndeling.
- Å tilby et variert aktivitetstilbud for ulike interesser.
- Å tilby et variert aktivitetstilbud for øvelseslek, konstruksjonslek og regellek.
- Å tilby et variert aktivitetstilbud for alle aldre.
- Å planlegge for flerbruk i de ulike sonene og aktivitetene.
- Å sikre tilstedeværelse av natur.
- Å spre aktivitetene på området for å minske trengsel.
- Å plassere de mest interessante aktivitetene i de minst populære områdene.
- Å plassere aktiviteter for de yngste nærmest skolebygningen og aktivitetene for de eldste lengst unna.
- Alternativ utforming og organisering av ball-aktivitet.
- Å planlegge for læring og undervisning.
- Å planlegge for vintersituasjon.



Prinsipper for bruk

4 av 5 skal være oppnådd.

- Organisering av aktivitet.
- Flere tilsynsvakter.
- Forskjellige utetider.
- Organisere elevene i ulike soner
- Benytte seg i større grad av nærliggende utearealer.

Refleksjon

Det har vært veldig lærerikt å jobbe med dette temaet, og jeg er fornøyd med valget av case. Trondheim kommune og Åsveien skole og ressurscenter har vist seg å være et godt case, og har gitt mange interessante funn.

Utfordringene denne våren har handlet om å få tillatelse til å gjøre undersøkelser på skoler. Det viste seg å være vanskeligere enn forutsett, men jeg fikk til slutt lov til å gjøre undersøkelser på Åsveien skole og ressurscenter. I og med at dette er et pilotprosjekt for Famtidens Bygg er det mange som kommer hit for å se og lære av de nye løsningene, ikke bare landskapsarkitekter, men også mange arkitekter og ingeniører m.fl. Det må tas høyde for dette ved undersøkelser senere. De ansatte på skolene er presset på tid, og har liten kapasitet til arbeid ut over sine vanlige arbeidsoppgaver, derfor har de liten mulighet til å delta i våre undersøkelser.

Til videre forskningsstudier bør en bruke andre fremgangsmåter til utvalg av eksempelprosjekt enn den jeg har brukt. Det kan muligens fungere bedre om kommunene og skolene får mulighet til å

melde seg på slike prosjekter frivillig. Jeg skulle gjerne hatt mulighet til å intervju flere lærere. Opprinnelig var det tenkt at jeg skulle intervju minimum to av dem, men bare en hadde tid til å delta.

Metodene

Man kan argumentere for å gjøre intensive utvalg, altså se nærmere på flere ulike prosjekter, i stedet for ett avvikende utvalg, slik jeg har gjort (Johannessen et al., 2010). Med intensive utvalg er det mulig å gjøre sammenlikninger noe som kunne vært interessant i forhold til å finne sammenhenger mellom god planlegging og bruk. Det er likevel gjort et avvikende utvalgt for å kunne gå i dybden av ett prosjekt for å finne suksessfaktorene ved god planlegging slik at vi kan ta med oss denne kunnskapen inn i videre skoleplanlegging. Det trengs også å vise til gode eksempler da det, etter min mening, er mangelvare i Norge. Gode eksempler vil kunne bidra til en standardheving når det gjelder målsetting for framtidens skoleanlegg, ved både eksisterende og nye skoler.

Jeg har valgt et godt eksempel fremfor et dårlig fordi det er etiske utfordringer



ved å velge en dårlig case. Det vil være uheldig for dem det gjelder å få negativ oppmerksomhet på den måten (Stalschmidt & Nellemann, 2009). Jeg mener likevel det er nødvendig å vise eksempler på dagens situasjon ved skoleanlegg for å poengtere problemet.

Den overordnede forskningsstudien skal gi forslag til nye retningslinjer for planlegging av utearealer på både barne- og ungdomsskoler. Jeg har valgt å avgrense min oppgave til å kun handle om barneskoler da det er lettere å observere bruken her enn ved ungdomsskoler, hvor det ofte ikke er pålagt å være ute.

Utfordringene med å få godkjenning om å gjennomføring av undersøkelser ved skoler gjorde utvelgelsesprosessen av eksempelprosjekt vanskeligere.

Intervju

Selv om jeg fikk godkjenning om å gjennomføre undersøkelsene på Åsveien skole og ressurscenter var det også her utfordringer når det gjaldt å finne nok informanter til intervjuene. For å få komme i kontakt med informanter i kommunen måtte prosjektet registreres via egen

portal hos Trondheim kommune. Det gjorde at det tok tid å få kontakt med enkelte viktige personer i kommunen, noe som igjen har gått ut over informasjonsinnhenting, særlig når det gjelder tidlig planleggingsfase.

Ved bruk av utvalgsmetoden for informanter, som jeg har brukt, oppnår man best resultat ved å velge ut neste informant etter at første intervju er gjennomført og materialet er analysert. På den måten kan man på bakgrunn av innhentet informasjon gjøre bedre utvalg videre for å dekke manglende informasjon (Johannessen et al., 2010). Masteroppgavens naturlige tidsbegrensning gjorde at jeg ikke hadde tid til det i dette prosjektet. I stedet tok jeg utgangspunkt i kontaktpersonene for de ulike rollene i Åsveien-prosjektet, og på bakgrunn av tips fra dem kontaktet jeg flere informanter.

Observasjon

Tidsbegrensning. For å skaffe enda bedre kunnskapsgrunnlag om hvordan anlegget brukes av barna bør en observere bruken flere ganger i løpet av året. Undersøkelsene her gir bare informasjon

om det som skjer i en uke i februar, ikke det som skjer andre dager eller på andre årstider. Schmidt poengterer likevel viktigheten av observasjon på vinterstid på grunn av lite kunnskap og få registreringer på vinterstid (. s 55.) Det er også gunstig å observere til det ikke lenger er noe ny informasjon å finne (Johannessen et al., 2010), men her begrenses datainnsamlingen av tiden satt av til masteroppgaven.

Metoden SOPLAY ble valgt for å gi objektive data om bruken av arealene. Ulempen med metoden er at den ikke gir detaljerte svar. Feltnotatene som ble gjort ved siden av registreringskjemaet viste seg å være like viktig som selve aktivitetsregistreringen fordi de gir mer detaljerte beskrivelser av det som faktisk skjer. I ettertid ser jeg at det ville være nyttig for oppgaven å bruke mer tid på det mens jeg var ute. Notatene beskriver bedre de sosiale settingene. Det skjer mange forskjellige aktiviteter på samme tid i en skolegård, det er derfor for lite nyansert å bare registrere hovedaktiviteten.

SOPLAY er en krevende metode å bruke,

derfor bør man trene en stund i forkant av observasjonene for å være sikker på at man registrerer riktig. I skolegården var det mange barn i aktivitet samtidig og de flyttet på seg raskt, derfor var det vanskelig å holde oversikt over hvem jeg allerede hadde registrert. Noen barn har sannsynligvis blitt registrert flere ganger i løpet av en registrering.

Feilmargin. Jeg har sannsynligvis registrert flere jenter som gutter fordi det var vanskelig å skille mellom jenter og gutter når de hadde vintertøy på seg. Tøyet skjuler utseendetrekk slik som hårlengde, noe som vanligvis brukes som indikator på kjønn. I flere tilfeller var det usikkerhet om kjønn når de var kledd i mørke dresser med «guttefarger» som grønn, blå, brun og svart.

Avbrudd. Det å være fult synlig kan være hemmende for arbeidet da barn ofte kommer bort til den som observerer for å spørre om hva den holder på med. Om man blir avbrutt midt i en «scanning» kan det forstyrre arbeidet med telling og registrering, som igjen kan føre til feilaktig registrering. Jeg opplevde flere ganger at jeg måtte begynne tellingen på nytt fordi

lærere og elever hadde snakket til meg. Noen friminutt var korte i varighet. Det var derfor viktig å rekke å telle elevene i alle delområdene før utetiden var omme for å samle inn nok sammenliknbare data.

Observasjonsområdene burde vært oppdelt i flere ulike områder for mer detaljert informasjon om bruken. I utgangspunktet var skolegården oppdelt i tolv ulike aktivitetssoner, men flere områder måtte slås sammen for å rekke å telle og registrere alle. Fotballbanen og akebakken er kategorisert som ett område, noe som gjør at man bare får samlet informasjon om de to stedene. Jeg hadde en antakelse om at fotballbanen ikke skulle være i bruk på denne tiden av året, og at hele området ville være i bruk til aking. Der var derimot mye aktivitet begge steder, men betydelig mer aktivitet i akebakken enn på fotballbanen.

Lærerne står fritt til å endre på ute-tidene. Utetidstabellen jeg planla observasjonene etter, utlevert av rektor, stemte derfor ikke overens med tidene barna faktisk var ute. Det påvirket datainnsamlingen negativt.

Tilleggsmetoder.

Det hadde vært interessant å vite mer om hva elevene mener om omgivelsene sine, hva de setter mest pris på, hvor de liker best å være og hvorfor de liker det. Kvalitative undersøkelser som tilleggsmetode ville kunne gi bredere kunnskapsgrunnlag. Intervju av elever kunne for eksempel vært brukt i denne studien.

Det er likevel utfordringer knyttet til det å intervju barn fordi de i mange tilfeller ikke har utviklet nok begreper om landskapet sitt til å kunne snakke om det. Guidet tur er derimot en metode som er hyppig brukt. Barna viser da intervjueren rundt i miljøet sitt samtidig som man samtaler om omgivelsene. En annen metode som kunne vært brukt her er barnetegning. Metoden lar barna uttrykke seg gjennom tegning og de illustrer selv hva de legger vekt på i miljøet sitt. Disse metodene er mer ressurs- og tidkrevende enn vanlige observasjoner og ville kun gi kvalitative data fra noen få. Det velges derfor bort. Personvernreglementet som gjelder for barn er også strengere enn for voksne. Metodene nevnt over er derfor unngått.

Etiske dilemma

Av personvern hensyn er elevene anonyme i oppgaven, og det er ikke brukt foto der elevene kan identifiseres.

Å være en synlig og samtidig ukjent person i en slik sammenheng kan virke skremmende på brukerne, både elever og lærere. Det kan føre til endring i bruken av arealene og dermed gi feilaktig data. En gutt kom bort til meg under observasjonene og spurte om hva jeg gjorde. Jeg forklarte at jeg var der for å se hva de gjorde i skolegården. Da spurte han: «Er du en spion, eller?»

Jeg tolker det som om at han følte seg overvåket og at det var negativt. Det hadde muligens vært bedre for brukerne av skolegården om jeg hadde stått inne i skolebygningen og gjort registreringene ved å se på skolegården gjennom vinduet, men det hadde ikke vært mulig her. For å kunne registrere alle elevene på kort tid og for å greie å se forskjell på jenter og gutter om vinteren når de har mye yttertøy på seg, er det nødvendig å gå tett på og å bevege seg rundt i området under observasjonene.

Veien videre

- Det trengs å forskes mer på arealstørrelsers betydning for barns, helse, trivsel og læring.
- Videreutvikling av verktøykassa. Det bør samles flere gode tiltak som sikrer kvalitet og som fremmer helse, trivsel og læring i skolens uteareal.
- Det bør defineres et minstekrav til arealstørrelser i tillegg til et generelt krav.
- Videreutvikle kriterier for vurdering av anlegg for sertifiseringsordningen. Det må utarbeides et poengsystem for de ulike tiltakene man kan ta i bruk.



KILDELISTE

- Abbott, R. A., Straker, L. M. & Erik Mathiassen, S. (2013). Patterning of children's sedentary time at and away from school. *Obesity*, 21 (1): E131-E133.
- Aradi, R., Thorén, K. H. & Fjørtoft, I. (2016). The urban landscape as affordance for adolescents' everyday physical activity. *Landscape Research*, 41 (5): 569-584.
- Arbeidsmiljøloven. (2005). Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. 17. juni 2005. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-06-17-62?q=Arbeidsmilj%C3%B8loven> (lest 01.01.2006).
- Atmodiwirjo, P. (2013). School Ground as Environmental Learning Resources: Teachers' and Pupils' Perspectives on Its Potentials, Uses and Accessibility. *International Electronic Journal of Environmental Education*, 3 (2): 101-119.
- Barne- og ungdomsdirektoratet. (2018). Psykisk helse. Tilgjengelig fra: https://www.bufdir.no/Statistikk_og_analyse/Oppvekst/Helse/Psykisk_helse/ (lest 23.02.2018).
- Barnetråkk. (2018). Barnetråkk. Tilgjengelig fra: <https://www.barnetrakk.no/> (lest 05.05.2018)
- Baum, A., Paulus, P. B., Stokols, D. & Altman, I. (1987). *Handbook of environmental psychology*. D. Stokols & I. Altman (Eds.): 533-570.
- Bjerkli, C. (2013). Miljøplan for Åsveien skole, 1. Trondheim COWI.
- Byggeindustrien. (2015). Åsveien skole og idrettshall: Byggeindustrien. Tilgjengelig fra: <http://www.bygg.no/article/1231009> (lest 21.02.2018).
- Cold, B. (2002). Skoleanlegget som lesebok - Erfaringer av skolens estetiske utforming relatert til læringsmiljø og trivsel - to undersøkelser. Trondheim: NTNU, Norges forskningsråd.
- Cooper, A. R., Page, A. S., Wheeler, B. W., Griew, P., Davis, L., Hillsdon, M. & Jago, R. (2010). Mapping the walk to school using accelerometry combined with GPS. *Am J Prev Med*, 38.
- Dillner, M. & Sandström, L. (2006). Konsten att nyttja en skolgård: En analyserande samt jämförande studie av skolgårdens betydelse för elevernas fysiska aktivitet: Institutionen för idrotts-och hälsovetenskap.
- Dvergsnes, K. & Skeie, G. (2009). Medisin og vitenskap -Utviklingen i kroppsmasseindeks hos firearinger i Tromsø 1980-2005. *Tidsskrift for Den norske legeforening*, 129 (1): 13.
- Dyment, J. E. (2005). Green School Grounds as Sites for Outdoor Learning: Barriers and Opportunities. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 14 (1): 28-45.
- Eggen Arkitekter. (2018). Åsveien skole og idrettshall. Tilgjengelig fra: <http://www.eggen-arkitekter.no/asveien-skole-og-idrettshall/> (lest 19.02.2018).
- Eide, E.-K. (2016). Sanselig arkitektur. Om arkitektur, omgivelser, sanser, opplevelser og tilgjengelighet. Bergen: Universitetet i Bergen, Fakultet for kunst, musikk og design.
- Eric - Journal articles and reports in education. (2018). I: OCLC (Eric). Tilgjengelig fra: [http://newfirstsearch.oclc.org/\(lest 10.01.2018\)](http://newfirstsearch.oclc.org/(lest 10.01.2018)).
- Fairclough, S. J., Beighle, A., Erwin, H. & Ridgers, N. D. (2012). School day segmented physical activity patterns of high and low active children. *BMC Public Health*, 12 (1): 406.
- Fjørtoft, I. & Sageie, J. (2000). The natural environment as a playground for children - Landscape description and analyses of a natural playscape. *Landscape and Urban Planning*, 48 (1-2): 83-97.
- Flyvbjerg, B. (2006). Five misunderstandings about case-study research. *Qualitative inquiry*, 12 (2): 219-245.
- Folkehelseloven. (2012). Lov om folkehelsearbeid 01. januar 2012 hefte 6. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-29?q=lov%20om%20folkehelsearbeid> (lest 05.05.2018).
- Forskrift om miljørettet helsevern. (2003). Forskrift om miljørettet helsevern 29. april 2003. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2003-04-25-486> (lest 05.05.2018).
- Forskrift om sikkerhet ved lekeplassutstyr. (1996). Forskrift om sikkerhet ved lekeplassutstyr 19. juli 1996 nr. 13. Tilgjengelig fra: https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/1996-07-19-703/KAPITTEL_3#KAPITTEL_3. (lest 05.05.2018).
- Framtids-Trondheim. (2014). Om Kommuneplanmeldingen. Tilgjengelig fra: <http://framtidstrondheim.no/plan/om-kommuneplanmeldingen/>. (lest 20.04.2018).
- Fyhri, A., Hauge, Å. L. & Nordh, H. (2012). *Norsk miljøpsykologi, mennesker og omgivelser*. Oslo: SINTEF akademisk forlag.
- Gansmo, A. K. (2012). Elevtallseksplosjon i Trondheim. Tilgjengelig fra: <https://www.nrk.no/trondelag/venter-2.600-flere-elever-i-2020-1.8018797> (lest 02.03.2012).
- Gibson, J. J. (1977). The theory of affordances. *The people, place, and space reader*: 56-60.
- Hasenmüller, B. & Selstrøm, A. M. (2016). Åsveien skole:

- Norske Arkitekters Landsforbund. Tilgjengelig fra: <http://www.arkitektur.no/asveien-skole> (lest 21.02.2018).
- Helsedirektoratet. (2015). Trivsel i skolen. IS-2345. Oslo: Helsedirektoratet.
- Heiervang, E., Goodman, A. & Goodman, R. (2008). The Nordic advantage in child mental health: separating health differences from reporting style in a cross-cultural comparison of psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49 (6): 678-685.
- Helsedirektoratet. (2017). Kundens beskrivelse av oppdraget - kravspesifikasjon. Oslo.
- Helsedirektoratet. (2018). Anbefalinger fysisk aktivitet. <https://helsedirektoratet.no/folkehelse/fysisk-aktivitet/anbefalinger-fysisk-aktivitet> (lest 06.02.2018).
- Helsedirektoratet. (2018a). Program for folkehelsearbeid i kommunene. <https://helsedirektoratet.no/folkehelse/folkehelsearbeid-i-kommunen/program-for-folkehelsearbeid-i-kommunene> (lest 06.02.2018).
- Helsedirektoratet. (2018b). Trening og fysisk aktivitet Helsedirektoratet Tilgjengelig fra: <https://helsenorge.no/trening-og-fysisk-aktivitet> (lest 07.03.2018)
- Husbanken. (2018). Åsveien skole. Tilgjengelig fra: <https://www.husbanken.no/forbildeprosjekter/prosjekt/?id=231766> (lest 20.02.2018).
- Hårvik, J. A. (2017). Skolebehovsplan trondheimskolen 2020-2035. Tilgjengelig fra: http://www.skoleanlegg.utdanningsdirektoratet.no/uploads/Konferanser_pdf/Konferanse2017/Foredragene/JAH_Skolebehovsplanen_delt.pdf (lest 21.10.2017).
- Investeringsass Åsveien skole og ressurscenter - Åsveien fleridrettshall. (2013). 13/7319. Trondheim kommune: Rådmannen.
- Johannessen, A., Tufte, P. A. & Christoffersen, L. (2010). Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode. Oslo: Abstrakt forlag AS.
- Júlíusson, P. B., Roelants, M., Eide, G. E., Hauspie, R., Waaler, P. E. & Bjerknes, R. (2007). Overweight and obesity in Norwegian children: Secular trends in weight for height and skinfolds. *Acta Paediatrica*, 96 (9): 1333-1337.
- Kaplan, R. & Kaplan, S. (1989). The experience of nature: a psychological perspective. Cambridge: Cambridge University Press.
- Korsager, M. & Scheie, E. (2015). Utdanning og undervisning for bærekraftig utvikling: Nasjonalt senter for naturfag i opplæringa. Tilgjengelig fra: <https://www.natursekken.no/artikkel/vis.html?tid=2102114> (lest 16.01.2015).
- Kunnskapsdepartementet. (2006a). Temahefte om barns medvirkning. Tilgjengelig fra: https://www.udir.no/globalassets/upload/barnehage/pedagogikk/temahefter/temahefte_om_barns_medvirkning.pdf. (lest 22.04.2018).
- Kunnskapsdepartementet. (2006b). Veileder for utforming av barnehagens utearealer. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/barnehager/veileder/f-4225.pdf> (lest 15.04.2018).
- Kunnskapsdepartementet. (2016). Kunnskapsløftet. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/tema/utdanning/grunnopplaring/kunnskapsloftet/id534689/> (lest 20.04.2018).
- Le Menestrel, S. & Perkins, D. F. (2007). An overview of how sports, out-of-school time, and youth well-being can and do intersect. *New directions for youth development*, 115
- Limstrand, T. (2000). Ute er In. En kartlegging av uteaktiviteter i barnehager, SFO og grunnskoler i Nordland: Salten Friluftsråd.
- Lindblad, B. (1993). Skolgården-barnens frirum: studie av en skolgårdsmiljø betraktet ur ett utvecklingspsykologisk perspektiv: Statens institut för byggnadsforskning.
- Lindholm, G. (1995). Skolgården - Vuxnas bilder - Barns miljö: Stad & Land, Alnarp.
- McKenzie, T. L. (2006). SOPLAY - System for Observing Play and Leisure Activity in Youth. Description and Procedures Manual: San Diego State University.
- Meld. St. 19 (2014-2015). Folkehelsemeldingen – Mestring og muligheter. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.
- Moore, R. C. & Wong, H. H. (1997). Natural Learning: The Life of an Environmental Schoolyard. Creating Environments for Rediscovering Nature's Way of Teaching: ERIC.
- Mota, J., Silva, P., Aires, L., Santos, M. P., Oliveira, J. & Ribeiro, J. C. (2008). Differences in School-Day Patterns of Daily Physical Activity in Girls According to Level of Physical Activity. *Journal of Physical Activity & Health*, 5: S90-S97.
- Nicholson, S. (1972). The Theory of Loose Parts, An important principle for design methodology. *Studies in Design Education Craft & Technology*, 4 (2).
- Nilsen, A. H. (2014). Available outdoor space and competing needs in public kindergartens in Oslo. *Form Akademisk-forskningstidsskrift for design og designdidaktikk*, 7 (2).
- Norén-Björn, E. (1977). Lek, lekplater, lekredskap. Norske Arkitekters Landsforbund. (2015).
- Framtidens bygg. (2018). Tilgjengelig fra: <https://www.arkitektur.no/om-framtidens-bygg>. (lest 28.04.2018).
- Offisielt nettsted for Trondheim. (2018). Kunst ved Åsveien skole. Tilgjengelig fra: <https://www.trondheim.no/kunst-i-asveien-skole>. (lest 28.04.2018).
- Opplæringsloven. (2018). Lov om grunnskolen og den videregående opplæringa 01. januar 2018. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61?q=Oppl%C3%A6ringsloven> (lest 23.04.2018).

Plan- og bygningsloven. (2018). Lov om planlegging og byggesaksbehandling 27. juni 2008 hefte 7. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-27-71?q=plan%20og%20byggningsloven>. (lest 23.04.2018).

Ridgers, N. D., Stratton, G., Fairclough, S. J. & Twisk, J. W. R. (2007). Long-term effects of a playground markings and physical structures on children's recess physical activity levels. *Preventive Medicine*, 44 (5): 393-397.

Ridgers, N. D., Stratton, G., Fairclough, S. J. & Twisk, J. W. (2007). Children's physical activity levels during school recess: a quasi-experimental intervention study. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 4.

Rishaug, V. S. (2015). Et aktivt utemiljø for unge jenter. *ArkitekturN* 3: 17-33.

Røstad, G. (2013). Investerings sak Åsveien skole og ressurs senter - Åsveien fleridrettshall. 13/7319. Trondheim: Trondheim kommune.

Schmidt, L. (2004). Skolegården, jungel eller luftegård? Oslo: Norsk institutt for by- og regionforskning.

Schytte, B. (1998). Skolens utearealer. Rum, form, function i folkeskolen. Undervisningsministeriet. Kap, 7.

Solem, B. S. (2015). Åsveien skole bygges på 12 minutter. Tilgjengelig fra: <https://www.youtube.com/watch?v=YbaDtT0ZZk4&feature=youtu.be> (lest 18.09.2018).

Stine, S. (1996). Landscapes for learning. California: California State Polytechnic University. (lest 02.05.2018).

Stine, S. (2016). Sharon Stine. Tilgjengelig fra: <http://www.sharonstine.net/>. (lest 02.05.2018).

Stoknes, P. E. (2015). What we think about when we try not to think about global warming. White river Junction, USA: Chelsea Green Publishing.

TEK17. (2017). Forskrift om tekniske krav til byggverk 01. juli 2017. Tilgjengelig fra: [https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-06-19-840?q=Byggteknisk%20forskrift%20\(TEK17\)](https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-06-19-840?q=Byggteknisk%20forskrift%20(TEK17)). (lest 02.04.2018).

Tetzchner, S. V. (2003). Utviklingspsykologi - barne- og ungdomsalderen. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.

Thoren, A. -K. H. (2003). Skolens utearealer - Om behovet for arealnormer og virkemidler IS-1130 Oslo: Sosial- og helsedirektoratet.

Trondheim kommune. (2003). Retningslinjer knyttet til kommuneplanens arealdel 2001-2012. Tilgjengelig fra: https://www.trondheim.kommune.no/globalassets/10-bilder-og-filer/10-byutvikling/byplankontoret/kommuneplan/kpa-2001-2012-utgatt/20030327retningslinjer_kpa-2001-12.pdf. (lest 20.04.2018).

Trondheim kommune. (2010). Kommuneplanens samfunnsdel 2009 - 2020. Tilgjengelig fra: <https://www.trondheim.kommune.no/globalassets/10-bilder-og-filer/10-byutvikling/byplankontoret/kommuneplan/>

[kommuneplanens-samfunnsdel/kommuneplanens-samfunnsdel-2009-2020.pdf](https://www.trondheim.kommune.no/globalassets/10-bilder-og-filer/10-byutvikling/byplankontoret/kommuneplan/samfunnsdel-2009-2020.pdf) (lest 20.04.2018).

Trondheim kommune. (2011). Åsveien skole og ressurs senter - rammer for videre planlegging.

Trondheim kommune. (2012). Krav til parkering - veileder. Kommuneplanens arealdel 2012-2024, Vedlegg 15.

Trondheim kommune. (2015a). Funksjons- og arealprogram for kommunale grunnskoler i Trondheim. Trondheim.

Trondheim kommune. (2018a). FremtidsTrondheim. Tilgjengelig fra: <https://sites.google.com/trondheim.kommune.no/framtids trondheim-no2050/hjem> (lest 25.01.2018).

Trondheim kommune. (2018b). Åsveien skole og ressurs senter. Tilgjengelig fra: <https://www.trondheim.kommune.no/org/oppvekst/skoler/asveien-skole/> (lest 10.01.2018).

Universell utforming. (2010). Veileder om universell utforming av uterom. Tilgjengelig fra: <http://www.universell-utforming.miljo.no/bibliotek-300105/publikasjoner/971-veileder-om-universell-utforming-av-uterom> (lest 22.02.2010).

Utdanningsdirektoratet. (2017). Konferanse 2017, Trondheim. Tilgjengelig fra: <http://www.skoleanlegg.utdanningsdirektoratet.no/konferanse-2017> (lest 15.11.2017).

Utdanningsdirektoratet. (2018). Fysisk læringsmiljø. Tilgjengelig fra: <http://www.skoleanlegg.utdanningsdirektoratet.no/> (lest 15.11.2017).

Web of Science. (2018). Clarative analytiks. Tilgjengelig fra: <http://apps.webofknowledge.com> (lest 10.01.2018).

Wohlwill, J. & Heft, H. (1987). The physical environment and the development of the child. New York: Wiley.

Åsveien skole, pilotprosjekt i Framtidens bygg. (2012). 11/26855. Trondheim: Trondheim kommune.

Vedlegg

- Casestudieprotokoll
- Temaliste/spørsmålshierarki
- Gode eksempler
- Hefte Verktøykasse/Super Skolegård
- Utomhusplan Åsveien skole og ressurs senter

CASESTUDIE-PROTOKOLL

Bakgrunn for
prosjektet

- Samfunnet står overfor nye folkehelseutfordringer knyttet til overvekt, inaktivitet, angst og depresjon blant barn og unge.
- Utforming av skolens utearealer kan bidra til bedre helse, trivsel og læring.
- Dagens situasjon er dårlig mange steder
- Det trengs et kvalitetsløft av skolers utearealer.

Problemstilling

Hvordan kan norske kommuner bidra til skoleanlegg som fremmer helse, trivsel og læring?

1. Hva er god kvalitet ved skoleanlegg?
2. Hvilke virkemidler har norske kommuner når det gjelder å sikre kvalitet på skolens utearealer?
3. Hva har en stor, norsk kommune gjort for å sikre god kvalitet på skolers utearealer?

Kunnskapshull

Flere har sett på sammenhengen med utforming og helseutfall. Få har sett på hvordan man skaper kvalitet gjennom helhetlig planlegging. Jeg skal undersøke hele prosessen fra kommuneplannivå til bruk og skjøtsel av ett anlegg.

Casestudie	Trondheim kommune og Åsveien skole og ressurscenter
Datainnsamling og valg metoder	Litteraturstudie Dokumentstudie Intervjuer Observasjon Ekspertvurdering
Informanter	Bestiller Prosjektleder Barnas representant Landskapsarkitekt Rektor Lærer FAU-leder Driftsleder
Gjennomføringsplan	Januar: litteraturstudie, dokumentstudie Februar: observasjoner, intervjuer, ekspertvurdering
Analyseplan	Teoretisk analyse
Sluttprodukt	Nye anbefalinger til krav og virkemidler. Presenteres i form av en verktøykasse og en ny sertifiseringsordning.

SPØRSMÅLSHIERARKI

HOVEDPROBLEMSTILLING

Hvordan kan norske kommuner bidra til skoleanlegg som fremmer helse, trivsel og læring?

DELSPØRSMÅL

1. Hva er god kvalitet ved skoleanlegg?
2. Hvilke virkemidler har norske kommuner når det gjelder å sikre kvalitet på skolens utearealer?
3. Hva har en stor, norsk kommune gjort for å sikre god kvalitet på skolers utearealer?

TEMALISTE

- Skoleplanlegging
- Krav og retningslinjer
- Bakgrunn og bestilling
- Regulering
- Medvirkning
- Utforming
- Bruk
- Drift

UNDERSPØRSMÅL

Hva kjennetegner skolebyggingen og skolepolitikken i Trondheim?
Hvilke retningslinjer og krav stiller Trondheim kommune til skoleplanleggingen og skoleanleggene sine?
Hvilke krav stilles til planprosessen?
Hvilke krav stilles til arealstørrelser?
Hvilke krav stilles til utforming?

Hvilke intensjoner og retningslinjer lå til grunn for planleggingen og utformingen av Åsveien skole og ressurscenter?
På hvilken måte ble planprosessen gjennomført?

På hvilken måte ble medvirkningsprosessene gjennomført?
Hvordan er anlegget utformet?
På hvilken måte tilbyr anlegget det barn trenger for oppleve god helse, trivsel og læring?

Hvordan brukes og driftes anlegget?
Hva fungerer bra og hva fungerer dårlig ved skolens uteareal?
Hvordan brukes anlegget i undervisning?
Hva mener lærerne at egner skolens uteareal seg best til når det gjelder uteundervisning?
Hvordan bruker elevene anlegget?
Hvor befinner de seg i friminuttene?
Hvilke områder er de mest brukte?
Hvilke aktiviteter er de mest populære?
Er det kjønnsforskjeller i valg av område og aktivitet?
Hvilken aktivitet gir høyest aktivitetsnivå?
På hvilken måte organiseres friminuttene?

Er det samsvar mellom intensjon og faktisk bruk og drift?

ANALYTISKE SPØRSMÅL

Bør vi stille nasjonale krav i skoleplanlegging?
Hvilke konsekvenser vil det ha for norske kommuner om vi innfører felles krav?
Bør vi stille krav til arealstørrelse, hvorfor/hvorfor ikke?
Bør vi stille krav til utforming, hvorfor/hvorfor ikke?
Hvilke andre virkemidler kan vi bruke for å sikre kvalitet ved norske skolers utearealer?

ANDRE GODE EKSEMPLER

I løpet av dette semesteret og arbeidet med denne oppgaven har jeg samlet inn tips til andre gode eksempler. Her er en liste med skoler som det er verdt å se nærmere på og som har god kvalitet på sine utearealer.

Barneskoler

Åsvang skole, Trondheim kommune
Byåsen skole, Trondheim kommune
Ranheim skole, Trondheim kommune
Lade skole, Trondheim kommune
Nardo skole, Trondheim kommune
Liabø skole, Halse kommune

Ungdomskoler

Rosenborg ungdomsskole, Trondheim kommune
Kvernhuset ungdomsskole, Fredrikstad kommune

Barnehager

Kyvatnet naturbarnehage, Trondheim kommune
Øya barnehage, Trondheim kommune
Haukåsen barnehage, Trondheim kommune



Postboks 5003
NO-1432 Ås
Norway

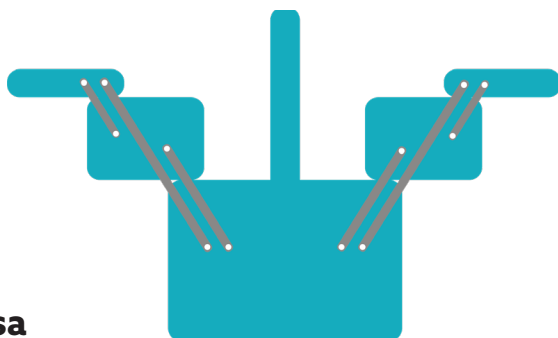
VERKTØYKASSA



- et hjelpemiddel i planlegging av skolens utearealer

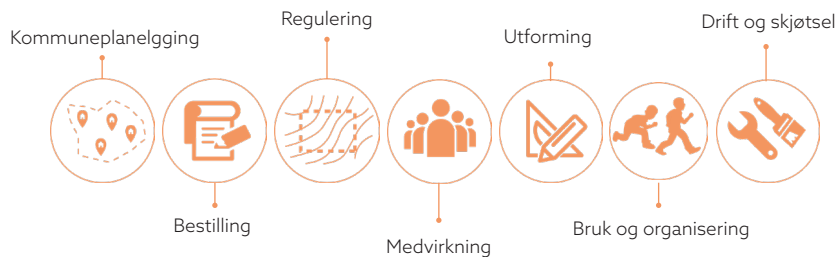
Hjelp til helhetlig planlegging

Samfunnet står overfor nye folkehelseutfordringer knyttet til overvekt, inaktivitet, angst og depresjon blant barn og unge. Skolen er en viktig arena for å skape endring. Miljøet i skolens utearealer kan være med på å bedre både helse, trivsel og læring hos elevene, derfor er planlegging og utforming av skolens utearealer viktig. Samtidig ser vi at dagens situasjon er for dårlig mange steder.



Verktøykassa

Verktøykassa er en samling av tips og råd til planlegging av skolars utearealer. Den skal være et hjelpemiddel i planleggingen og skal gjøre det lettere å orientere seg blant alle mulighetene av tiltak og virkemidler. Verktøykassa tar for seg alle tiltak i alle faser av planleggingsprosessen fra overordna kommuneplanlegging til bruk og drift av anlegget.





Prinsipper for skolepolitikk og skoleplanlegging

Sørg for:

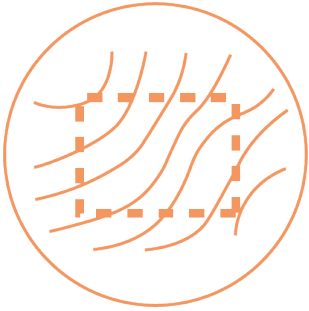
- Helhetlig planlegging: Skoleplanlegging må være en viktig del av den overordnede by-/kommuneplanleggingen.
- Analyse: Skolebehovsplan, barnetråkk-registreringer, elevtallsprognoser.
- Et minstekrav på 25 m² uteareal pr. elev.
- Nasjonale og lokale krav og retningslinjer nedfelt i planleggingsmateriell som areal- og skolebehovsplan eller veiledere.
- Å sette høye ambisjoner for planleggingen av skoleanleggene.
- Å delta i programmer eller konkurranser som har egne krav.



Prinsipper for bakgrunn og bestilling

Sørg for:

- God lokalisering og tomtevalg: Sikre egnede tomter som skaper tilgjengelighet for flere.
- Sambruk: Samlokalisering, sambruk og flerbruk i skoleanlegg for bedre arealutnyttelse.
- Dimensjonering for fremtiden: Med tanke på elevkapasitet og fleksibilitet i skolestrukturen.
- Å legge til rette for gang-, sykkel- og kollektivtransport for å bedre tilgjengeligheten.
- Å redusere parkeringsareal for å frigjøre plass til uteareal.



Prinsipper for regulering

Sørg for:

- At landskapsarkitekt er med på planlegging i denne fasen for god utnyttelse av arealet med tanke på elevenes behov.
- God arealbruk: Sikre størst mulig uteareal ved å bygge skolebygningen høyere, i flere etasjer, og ved å redusere parkeringsarealer.
- Å anlegge utearealer på tak der det ikke er tilstrekkelig utearealer på bakken



Prinsipper for medvirkning

Sørg for:

- Å starte medvirkningsprosessene i tidlig fase. Da er det større sannsynlighet for at prosessen blir positiv.
- Å gjennomføre medvirkning med alle ulike brukere av anlegget.
- Å gjennomføre medvirkning med elevene.
- At elevene ser konkrete resultater av medvirkningen i det ferdige anlegget.
- Medvirkning i flere omganger, i de ulike delene av planleggingsprosessen.



Prinsipper for drift

Sørg for:

- Å planlegge for effektiv drift tidlig i planleggingsprosessen.
- Å legge kontoret sentralt på området for god kontakt med brukerne av området.
- God balanse mellom effektivitet og barnas beste.
- Å ha gode ordninger for deling av erfaring når det gjelder drift og skjøtsel.





Prinsipper for utforming

Sørg for:

- Å skape helhet med romdannelse og romforløp.
- Å skape soneinndeling.
- Å tilby et variert aktivitetstilbud for ulike interesser.
- Å tilby et variert aktivitetstilbud for øvelseslek, konstruksjonslek og regellek.
- Å tilby et variert aktivitetstilbud for alle aldre.
- Å planlegge for flerbruk i de ulike sonene og aktivitetene.
- Å sikre tilstedeværelse av natur.



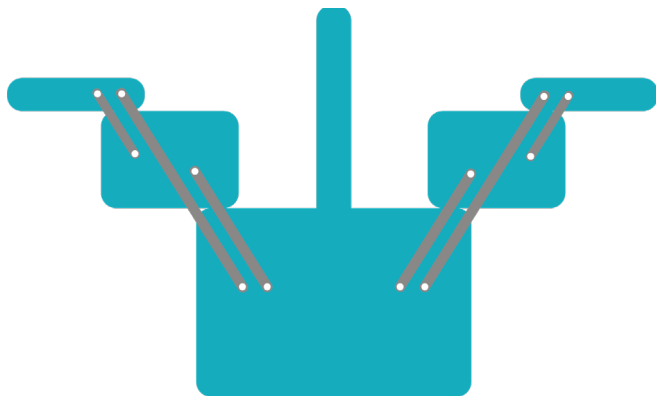
- Å spre aktivitetene på området for å minske trengsel.
- Å plassere de mest interessante aktivitetene i de minst populære områdene.
- Å plassere aktiviteter for de yngste nærmest skolebygningen og aktivitetene for de eldste lengst unna.
- Alternativ utforming og organisering av ball-aktivitet.
- Å planlegge for læring og undervisning.
- Å planlegge for vintersituasjon.



Prinsipper for bruk når arealene er for små

Man kan:

- Organisere aktiviteter for full utnyttelse av arealene, for eksempel ved bruk av Trivselslederordningen.
- Benytte seg av flere tilsynsvakter som kan bistå ved konflikter.
- Benytte seg av forskjellige utetider for elevene slik at det blir bedre plass i utearealene.
- Organisere elevene i ulike soner, for eksempel etter alder eller aktivitet, slik at flere vil trives.
- Benytte seg i større grad av nærliggende utearealer.



Skolens utarealer - Helhetlig
planlegging for helse, trivsel og læring.

Dette heftet er laget av:
Ingvild Ødegaard Ottesen i forbindelse
med arbeidet med masteroppgaven





Prinsipper for bruk

4 av 5 skal være oppdåd.

- Organisering av aktivitet.
- Flere tilsynsvakter.
- Forskjellige utetider.
- Organisere elevene i ulike soner
- Benytte seg i større grad av nærliggende utearealer.



Prinsipper for drift

1 av 2 punkter skal være oppdåd.

- Planlegge for effektiv drift tidlig !
- planleggingsprosessen.
- Ordninger for deling av erfaring når det gjelder drift og skjøtsel.



Prinsipper for medvirkning

3 av 5 punkter skal være oppnådd.

- Medvirkningsprosesser igangsettes i tidlig fase.
- Medvirkning med alle brukere av anlegget.
- Medvirkning i alle deler av planleggingsprosessen
- Eget medvirkningsopplegg utviklet for elevantene.
- Konkrete resultater av medvirkningen i det ferdige anlegget (må sikres).



Prinsipper for utforming

8 av 13 punkter skal være oppnådd.

- Å skape helhet med romdannelse og romforløp.
- Å skape soneinndeling.
- Å tilby et variert aktivitets tilbud for ulike interesser.
- Å tilby et variert aktivitets tilbud for øvelseslek, konstruksjonslek og regellek.
- Å tilby et variert aktivitets tilbud for alle aldre.
- Å planlegge for flerb bruk i de ulike sonene og aktivitete ne.
- Å sikre tilstedeværelse av natur.
- Å spre aktivitete ne på området for å minske trengsel.
- Å plassere de mest interessante aktivitete ne i de minst populære områdene.
- Å plassere aktiviteter for de yngste nærmest skolebygningen og aktivitete ne for de eldste lengst unna.
- Alternativ utforming og organisering av ball-aktivitet.
- Å planlegge for læring og undervisning.
- Å planlegge for vintersituasjon.

Eksempel



Prinsipper for skolepolitikk og skoleplanlegging



3 av 6 punkter skal være oppådd.

- Helhetlig planlegging
- Analyse, skolebehovsplan, barneetikk-registreringer og elevtallsprognoser.
- Areal- og skolebruksplan.
- 25 m² uteareal pr. elev. (må sikres)
- Definerede ambisjoner for planleggingen.
- Deltakelse i programmer eller konkurranser.

Prinsipper for bakgrunn og bestilling av ny skole



3 av 5 punkter skal være oppådd.

- Sikre god lokalisering og egnede tomter som skaper tilgjengelighet for flere.
- Samlokalisering, sambruk og flerbruk.
- Dimensjonering for fremtiden.
- Tilrettelegging for gang-, sykkel- og kollektivtransport.
- Redusering av parkeringsareal.

Prinsipper for regulering



4 av 7 punkter skal være oppådd.

- Landskapsparktekt er med i denne fasen
- Sikre størst mulig uteareal ved å bygge høyere
- Sikre størst mulig uteareal ved å redusere parkering.
- Å sikre egnede utearealer med tanke på støv, forurensning, solforhold, ved strategisk plassering av bygning på tomten.
- Tilrettelegging for kollektiv-, gang- og sykkeltransport.
- Vern av eksisterende vegetasjon.
- Åpen overvannshåndtering.



Tre nivåer - tre merker

Her er et forslag til hvordan sertifiseringsordningen kan fungere.

Første plass

For å oppnå første plass i Super Skolegård må alle kriterier for god kvalitet være oppfylt. Her gjelder et minstekrav på 50 m² uteareal pr elev.

Andre plass

For å oppnå andreplass i Super Skolegård må en del av kriteriene være oppnådd. Kriterier velges fra listen. Arealkravet på 50 m² gjelder også her:

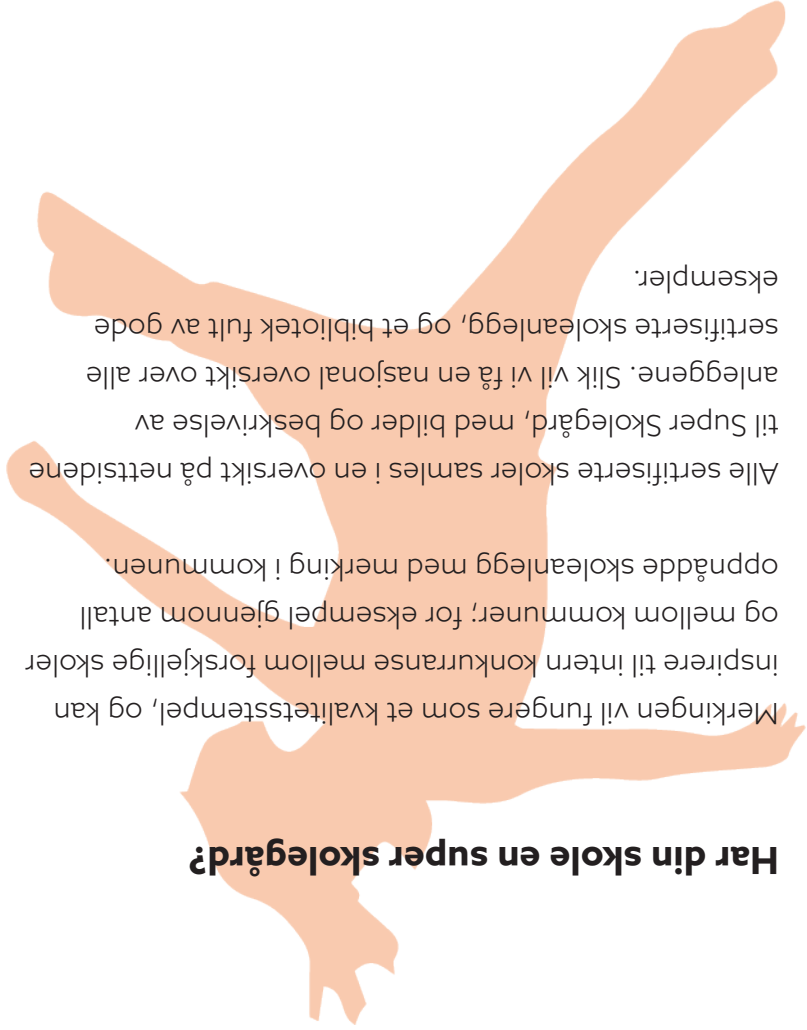
Tredje plass

For å oppnå tredjeplass i Super Skolegård må en del av kriteriene være oppnådd. Kriterier velges fra listen. Her er arealkravet 25 m² pr. elev. og for å få anlegget godkjent til tredjeplass må 4 av 5 tiltak for bruk og organisering være igangsatt.

Har din skole en super skolegård?

Merkingen vil fungere som et kvalitetsstempel, og kan inspirere til intern konkurranse mellom forskjellige skoler og mellom kommuner, for eksempel, for eksempel gjennom antall oppnådde skoleanlegg med merking i kommunen.

Alle sertifiserte skoler samles i en oversikt på nettsidene til Super Skolegård, med bilder og beskrivelse av anleggene. Slik vil vi få en nasjonal oversikt over alle sertifiserte skoleanlegg, og et bibliotek fullt av gode eksempler.

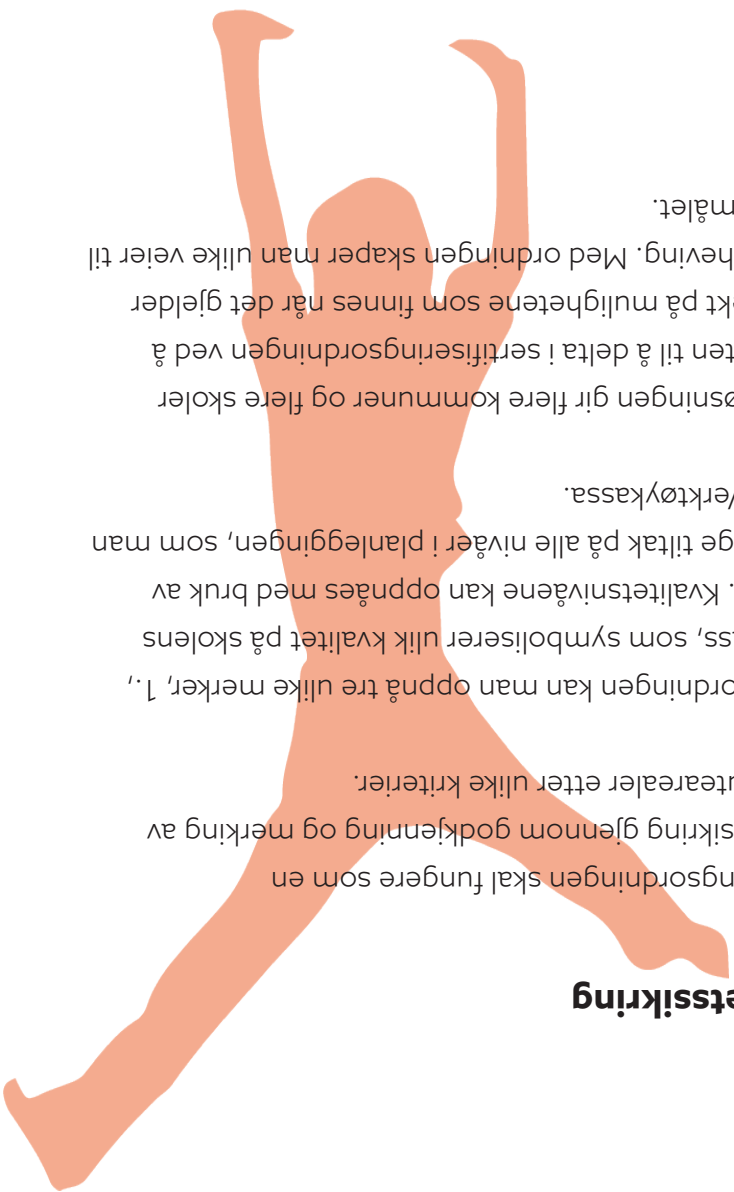


Kvalitetssikring

ertifiseringsordningen skal fungere som en kvalitetssikring gjennom godkjenning og merking av skolers utarealer etter ulike kriterier.

I denne ordningen kan man oppnå tre ulike merker, 1., 2., 3. plass, som symboliserer ulik kvalitet på skolens utareal. Kvalitetsnivåene kan oppnås med bruk av forskjellige tiltak på alle nivåer i planleggingen, som man finner i Verktøykassa.

Denne løsningen gir flere kommuner og flere skoler muligheten til å delta i sertifiseringsordningen ved å legge vekt på mulighetene som finnes når det gjelder kvalitetshøving. Med ordningen skaper man ulike veier til samme målet.





Kunnskapplattform

Som kunnskapplattform vil ordningen samle, dele og formidle kunnskap via en felles nettbasert plattform, og bidra til økt fokus på planlegging for god kvalitet i skolers utarealer. Med forskjellig opplæringsmaterieill skal ordningen inspirere til kvalitetsheving.

Sertifiseringsordningen skal sørge for at det blir enklere for planleggere, eiere og brukere av skoleanlegg å sikre god kvalitet i skolens utarealer.

Sertifiseringsordning skal fungere som en motivator, en belønning og en kvalitetsstyring ved å gi kunnskap, inspirasjon og gode systemer for planlegging og godkjenning av skoleanlegg.

- **En kunnskapplattform**
- **En kunnskapsformidler**
- **En kvalitetssikring**

Ordringen skal fungere som:

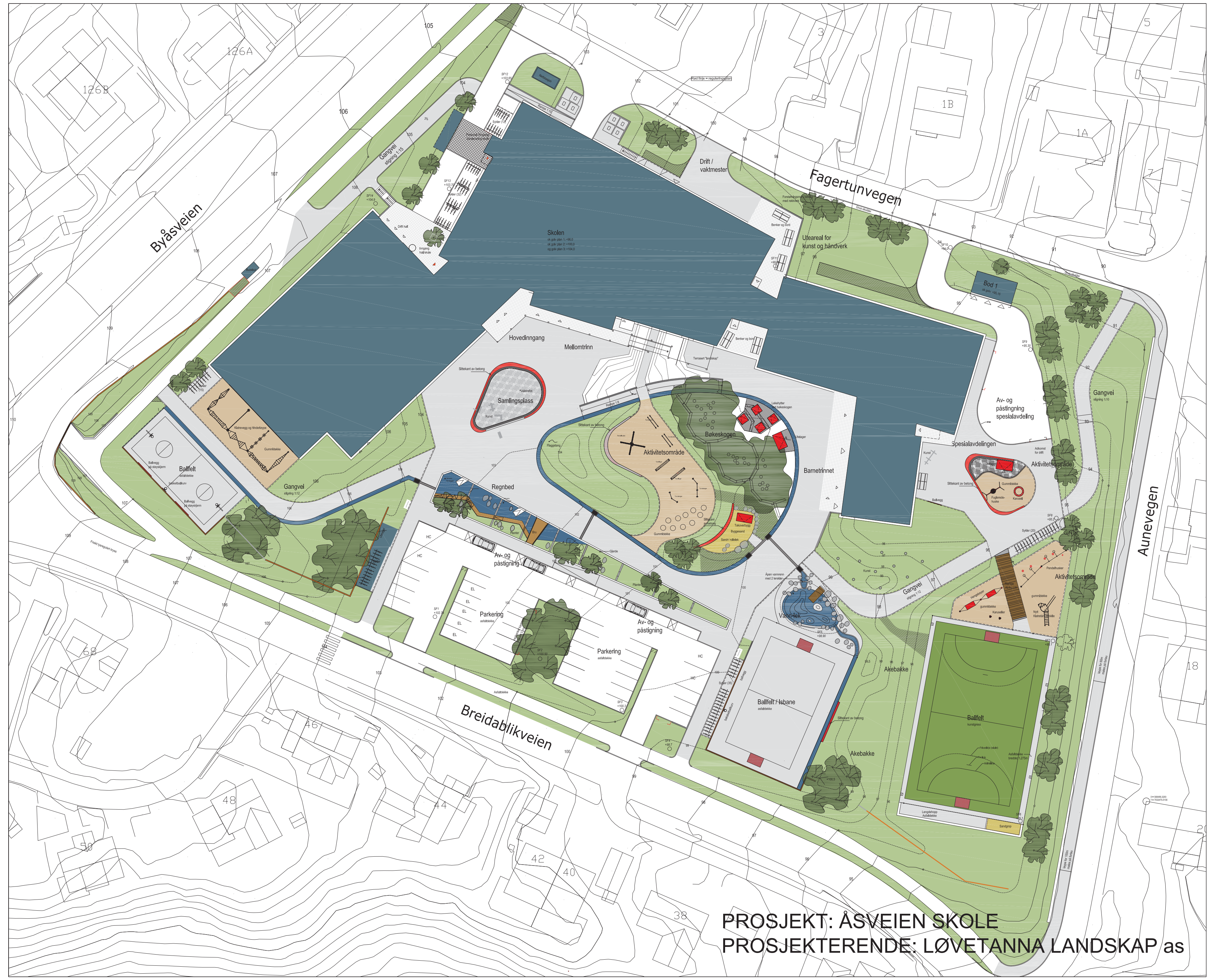
Super Skolegård er et forslag til en ny sertifiseringsordning for skoleers utarealer:



Sertifiseringsordningen for bedre
helse, trivsel og læring i skolens utarealer



SUPER SKOLEGÅRD



PROSJEKT: ÅSVEIEN SKOLE
PROSJEKTERENDE: LØVETANNA LANDSKAP as