

Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

Masteroppgave 2016 30 stp
Institutt for landskapsplanlegging

«Medvirkning på alvor» Planlegging av et skoleanlegg Kringsjø i Kristiansand

«Participation seriously»
Developing a schoolyard
Kringsjø, Kristiansand

Hedda Noda Galteland
Landskapsarkitektur

«Medvirkning på alvor»

Planlegging av et skoleanlegg
Kringstjø i Kristiansand

Masteroppgave 2016
Hedda Noda Galteland



BIBLIOTEKSSIDE

Tittel:

«Medvirkning på alvor»
Planlegging av et skoleanlegg
Kringsjå i Kristiansand

Title:

«Participation seriously»
Developing a schoolyard
Kringsjå, Kristiansand

Forfatter:

Hedda Noda Galteland

Hovedveileder:

Professor Karsten Jørgensen,
Institutt for landskapsplanlegging,
Norges miljø- og biovitenskapelige universitet

Sidetall:

85

Opplag:

7

Emneord:

skole, idrettshall, skolegård, medvirkning, leke

Keywords:

school, sportshall, schoolyard, participation, play

FORORD

Masteroppgaven er avslutningen på en fem års utdanning i landskapsarkitektur ved Norges Miljø- og Biovitenskapelige universitet (NMBU). Oppgaven tilsvarer et halvt års arbeid og 30 studiepoeng.

Skolegården i relasjon til folkehelse var utgangspunktet mitt. Mer og mer av barns tid går med til sosiale medier og organisert aktivitet. Voksne snakker om "tidsklemma", men dette er kanskje en enda større bekymring i barns liv. Jeg fikk lyst til å se på hvilken rolle skolegården kan utgjøre som et fristed, der barn kan være barn og lek være lek. Jeg ønsket å få oversikt over hva som gjelder av bestemmelser for utforming av skolegården, og hvilke muligheter det er for å planlegge for barna og på deres premisser. Ved å sette meg inn i forskningen rundt temaet og gjennomføre medvirkningsprosesser, håpet jeg å finne frem til noen anbefalinger, som kan være nyttige for de som har ansvaret for skolegårder.

Jeg vil benytte anledningen til å takke veilederen min, Karsten Jørgensen, for gode råd og nyttig oppfølging i masterperioden.

Jeg vil også rette en spesiell takk til Anders Ravnaas, tidligere plansjef, i Kristiansand kommune. Han har vært tilgjengelig med veiledning når behovet har medt seg.

Takk til ansatte i eiendomsetaten og oppvekstsektoren i Kristiansand kommune for et tett og godt samarbeid.

En stor takk rettes også til elever og lærere ved Kringsjå skole.

Hedda Noda Galteland
Ås, våren 2016



Figur 1

INNHOILDSFORTEGNELSE

s. 8	Sammendrag	s. 21	Veileder til Opplæringslovens kapittel 9a-2	s. 30	Teknisk infrastruktur
s. 8	Abstract	s. 22	Forskrift om sikkerhet ved lekeplassutstyr	s. 30	VA system
s. 9	Målformulering	s. 22	Lokalt regelverk	s. 30	Telekabel og strøm
s. 9	Introduksjon	s. 22	Kristiansand kommune, Kommuneplan 2011-2022	s. 30	Forurensing og farer
s. 10	Begrepsforklaring	s. 22	Kristiansand bystyre - sak om skolestruktur	s. 30	Støy
s. 10	Forkortelser	s. 22	Teknisk sektor, Prosjekteringsanvisning skolebygg PA 02	s. 30	Luftforurensing og oversvømmelse
		s. 22	Teknisk sektor, normaler for utomhusanlegg	s. 30	Trafikkfare
		s. 23	Hierarki: Nasjonalt og lokalt regelverk	s. 31	Deponi
s. 11	1. FAGLITTERATUR OG FORSKNING			s. 31	Sulfid
		s. 24	3. KOMMUNENS RAMMER	s. 31	Biologisk mangfold
s. 11	Barns lek, fysiske aktivitet og sosialt samvær			s. 31	Tur- og rekreasjonsområder
s. 12	Lekens betydning	s. 25	Politiske vedtak	s. 32	5. FORSTUDIE TIL REGULERING
s. 12	Lekens typiske trekk	s. 25	Reguleringsplan		
s. 12	Ulike former for lek	s. 25	Medvirkning	s. 33	Forstudie til regulering av nye Kringsjø skole
s. 12	Uteleken, før og nå	s. 25	Spillemidler til ordinære nærmiljøanlegg	s. 34	A: Delt løsning, skole mot sør og hall mot nord
s. 13	Fysisk og motorisk utvikling hos barn	s. 25	Skolestrukturutredning	s. 34	B: Skole/hall samlet på langs i syd
s. 13	Tilrettelegging og størrrelse	s. 25	Prosjekteringsanvisning «PA 02 – skolebygg»	s. 35	C: Skole/hall samlet i nord
s. 14	Naturområder	s. 25	Normaler for utomhusanlegg	s. 35	D: Skole/hall samlet i syd-vest
s. 14	Barns ønsker om utemiljø			s. 36	Felles for alle forslagene
s. 15	Barns utviklingsnivå og alderstilpasset utforming av skolegården	s. 26	4. KARTLEGGING	s. 36	Beliggenhet
s. 17	Oppsummering			s. 36	Veileder
		s. 27	Lokalisering	s. 36	Skisse til reguleringskart
s. 18	2. REGELVERK	s. 27	Presentasjon av skolen	s. 37	6. MEDVIRKNING
		s. 28	Bilder fra skolegården		
s. 19	Barnets beste	s. 29	Reguleringsplan og kommuneplan	s. 38	Nasjonalt og lokalt regelverk
s. 19	Nasjonalt regelverk	s. 29	Tomteavgrensing og eiendomsforhold	s. 38	Bakgrunn
s. 19	Plan- og bygningsloven	s. 29	Kommunikasjon	s. 38	Deltakere
s. 19	Rikspolitiske retningslinjer	s. 29	Adkomst	s. 38	Forhåndsoppgave
s. 19	Byggteknisk forskrift	s. 29	Offentlig transport	s. 38	Elevrådet
s. 20	Veilederen HO-2/2011	s. 29	Levering/henting og parkering	s. 39	Metoder
s. 20	Folkehelseloven	s. 30	Beskrivelse av tomte	s. 39	Tegneoppgave
s. 20	Forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler	s. 30	Klima	s. 39	Ortofoto og forslag
s. 21	Veilederen IS-2073				
s. 21	Diskriminerings- og tilgjengelighetsloven				
s. 21	Opplæringslova				

s. 39	Samtale rundt bordet
s. 39	Respons på utomhusplanen
s. 39	Båndopptaker og foto
s. 40	Resultat
s. 40	Tegneoppgave
s. 41	Kommentarer til tabell 1
s. 42	Oppsummering
s. 43	Tegne på ortofoto
s. 44	Kommentarer til tabell 2
s. 45	«Hjerteområder»
s. 45	Oppsummering
s. 46	Forslag
s. 46	Fjerde trinn
s. 46	Sjette trinn
s. 47	Sjuende trinn
s. 47	Samletabell
s. 47	Oppsummering
s. 48	Samtale rundt bordet
s. 48	Elevutsagn
s. 50	Plassering av bygg
s. 50	Respons på utomhusplanen
s. 50	Elevutsagn
s. 51	Prioriteringer
s. 51	Kommentarer til diagram - jenter
s. 51	Kommentarer til diagram - gutter
s. 52	Begrunnelse for elevrådets valg
s. 52	Hør på oss som skal bruke anlegget
s. 53	Samlet oppsummering av elevene innspill
s. 53	Første til tredje trinn - steder elevene liker
s. 53	Fjerde, sjette og sjuende trinn - de mest brukte steder
s. 53	Fjerde til sjuende trinn - forslag om nye tiltak
s. 53	Elevrådet prioriterer
s. 53	Konklusjon

s. 54	7. PROSJEKTERING
s. 55	Utomhusplan
s. 56	Disponering av tomta
s. 56	Hovedgrep og plassering av bygg
s. 56	Trafikkløsning og adkomst
s. 56	Energitilskudd
s. 57	Soneinndeling
s. 57	Arealer for lek, fysisk aktivitet og sosialt samvær
s. 58	Skogen for alle
s. 59	Sone for de yngste
s. 59	Fast dekke med variert tilbud
s. 59	Sandområde for kreativ lek
s. 60	Sone der mange kan møtes
s. 61	Uværsskur, takutspring og bordtennisbord
s. 61	Fotballbinge
s. 61	Anlegg for bevegelse
s. 62	Anlegg for bevegelse - detaljer
s. 63	Utlånsbod, smashball, trippelparadis og basketball
s. 63	Sekskantrone, sklie og turnapparat
s. 63	Kunstgressbane
s. 63	Asfalthauger
s. 63	Kombibane og four square
s. 63	Turnaktivitet og trampoliner
s. 63	Tallerkenkarusell
s. 63	Noe å sitte på
s. 64	Sone for ulike årstider
s. 64	Frukthage
s. 64	Akebakke
s. 64	Gressbane, friidrett og brentball
s. 64	Skogen i vest
s. 64	Flaggstang
s. 65	Vennevandring
s. 66	Sone for adkomst
s. 66	Trapp
s. 66	Tun med kunstinstallasjon og inngangsparti

s. 67	Universell utforming
s. 68	Spillemiddelanlegg
s. 69	Snitt
s. 73	Teknisk plan
s. 73	Terrenginngrep
s. 74	Teknisk plan
s. 75	Teknisk anlegg
s. 75	Vann
s. 75	Overvann
s. 75	Spillvann
s. 75	Strøm
s. 75	Belysning
s. 75	Universelt
s. 75	Diverse
s. 76	Planteplan
s. 78	8. DRØFTING OG ANBEFALINGER
s. 79	Drøfting
s. 80	Anbefalinger
s. 81	Litteraturliste
s. 82	Figurliste
s. 84	Tabeller
s. 85	VEDLEGG
s. 85	Forhåndsoppgaver
	Utomhusplan A0
	Teknisk plan A0

S A M M E N D R A G

Masteroppgaven presenterer forslag til nytt skoleanlegg på Kringsjø i Kristiansand kommune. Gjeldende regelverk, forskning, faglitteratur, medvirkningsprosesser og kommunens rammer har vært grunnlag for prosjekteringen.

Det gis et innblikk i hva forskning og faglitteratur trekker opp som anbefalinger omkring barns lek, fysisk aktivitet og sosial samvær. Fagfolkene er i det alt vesentlige enige om at frilek og lek i skog, den uorganiserte leken, er den viktigste å sikre. Størrelsen på utearealet er en avgjørende faktor. Selv en betydelig oppgradering kan ikke bøte på arealknapphet. Mulighetene for utjevning av sosiale helseforskjeller gjennom tilrettelegging for fysisk aktivitet i skolegården, henger også sammen med tomtas størrelse. Anbefalte arealnormer er nå innarbeidet i veilederen til Folkehelseovens forskrift.

Regelverket slår fast at barns beste skal legges til grunn. Dette er et overordnet prinsipp og skal komme til uttrykk i sammenhenger hvor barns interesser er involvert. Flere lover, forskrifter, retningslinjer og veiledere behandler temaet. Det blir uoversiktlig på den måten. De som har ansvar for planlegging, drift og tilsyn med skoleanlegg vil ha problemer med å sette seg inn i det. Byer og sikkert en del større kommuner, har egne regler for å sikre kvalitet på sine skoleanlegg. Kristiansand har for eksempel prosjekteringsanvisning for planlegging og normaler for grøntanlegg.

For studieobjektet, Kringsjø skole, har Kristiansand eiendom fastlagt tilleggs-kriterier, som må ivaretas i planleggingen. Skole og idrettshall skal bygges inntil hverandre og ha felleslokaler. Parkeringsanlegg for idrettshallen må etableres. Eksisterende skole skal beholdes til den nye er bygd. Det er også stilt krav om gang-/sykkelvei.

Tomta på Kringsjø er romslig og av høy kvalitet. Den er innenfor normen etter folkehelseovens forskrift. For å kunne utnytte tomtas kvaliteter best mulig, ble det gjennomført en grundig registrering. Dette arbeidet var også nødvendig for å ha det beste utgangspunkt for å lage en skisse til reguleringsplan. Kartleggingen har gitt grunnlag for å tenke frem og tilbake mellom skolegårdskvaliteter og plassering av bygg. Gevinsten ved å la landskapsarkitekten delta helt fra reguleringsskissen til ferdig utomhusplan er viktig for å få det beste ut av tomta.

Det er viktig at elevene blir tatt med på råd. På Kringsjø har elevene vært aktivt med i planleggingen av skolegården. De hadde også viktige argumenter for plasseringen av bygningene. Barna vet hva de liker og hvor de helst vil være. Det de foretrekker varierer med alderstrinn og dels etter kjønn. Utomhusplanen har tatt med mye som elevene fremmet forslag om.

Oppgaven har resultert i en utomhusplan elevene er svært begeistret for. Dersom vi skal ta elevene med på råd må vi også ta deres innspill på alvor. Det skal derfor tungtveiende argumenter til for å anbefale løsninger hvor elevene kommer dårligere ut. Dette gjelder ikke bare hvilke arealer som skal avsettes til skolegård, men også hva arealene skal fylles med.

Drøfting og forslag presenteres som avslutning. Det understrekes hvor viktig det er å verne om den gode skolegården, om frileken og de rammer som fremmer den.

A B S T R A C T

The master thesis presents a proposal for a new school facility at Kringsjø in Kristiansand municipality. Current regulations, research, literature, participation processes and municipal demands have been the basis for the design.

The assignment is giving a glimpse of what research and literature draws up as recommendations about children's play, physical activity and social interaction. Professionals are essentially agreed that spontaneous play and play in the forest, the unorganized play, is the most important to ensure. The size of the outdoor area is a critical factor. Not even a significant upgrade can remedy space shortage.

The possibilities for reducing social inequalities in health through facilitating physical activity in the schoolyard, is also related to plot size. Recommended areal norms are now incorporated in the guidelines for the Public Health Act regulations.

The regulations regarding children's needs must be applied. This is an overarching principle and should be followed in contexts where children's interests are involved. With the amount of laws, regulations, policies and guidelines about the topic, it is difficult to get an overview. Those who are responsible for planning, operation and supervision of school facilities will have difficulties handling the amount of laws and regulations. Cities and certainly some larger municipalities have their own rules to ensure the quality of their school facilities. Kristiansand has one design guide for planning and one standard for green space.

For the study object, Kringsjø School, Kristiansand eiendom laid down additional criteria, which must be addressed in planning the schoolyard. School and sports center will be built next to each other and have common premises.

Parking for the sports hall must be established. Existing school should be retained until the new one is built. There is also a requirement for pedestrian / cycle path.

The area at Kringsjø is spacious and of high quality. It is within the norm for Public Health Act regulations. To exploit plots qualities best, it is carried out a mapping of the area. This work was also needed to have the best starting point to create a sketch for zoning. The survey has provided the basis for thinking back and forth between schoolyard qualities and location of buildings. The advantage by letting landscape architect participate right from the start with regulating the sketch to the finished schoolyard is essential to get the most out of the area.

It is important that students are consulted. Kringsjø students have been actively involved in the planning of the schoolyard. They also had major arguments for the location of the buildings. The kids know what they like and where they would prefer to spend their time. What they prefer varies with age and partly by sex. The schoolyard plan has included the majority of what the students proposed.

The mission has resulted in an outdoor plan students are very excited with. When asking the students for their advice, we should take their input seriously. It should be weighty arguments to recommend solutions where students proposition are not used.

The feedback applies to what areas should be allocated and also what the areas should be filled with.

Discussion and suggestions are presented in the ending. It is emphasized how important it is to cherish the good schoolyard, spontaneous play and framework that promotes it

MÅLFORMULERING

Prosjektering av skoleanlegg på Kringsjø i Kristiansand
- med utgangspunkt i gjeldene regelverk og medvirkningsprosesser
der hesikten er å

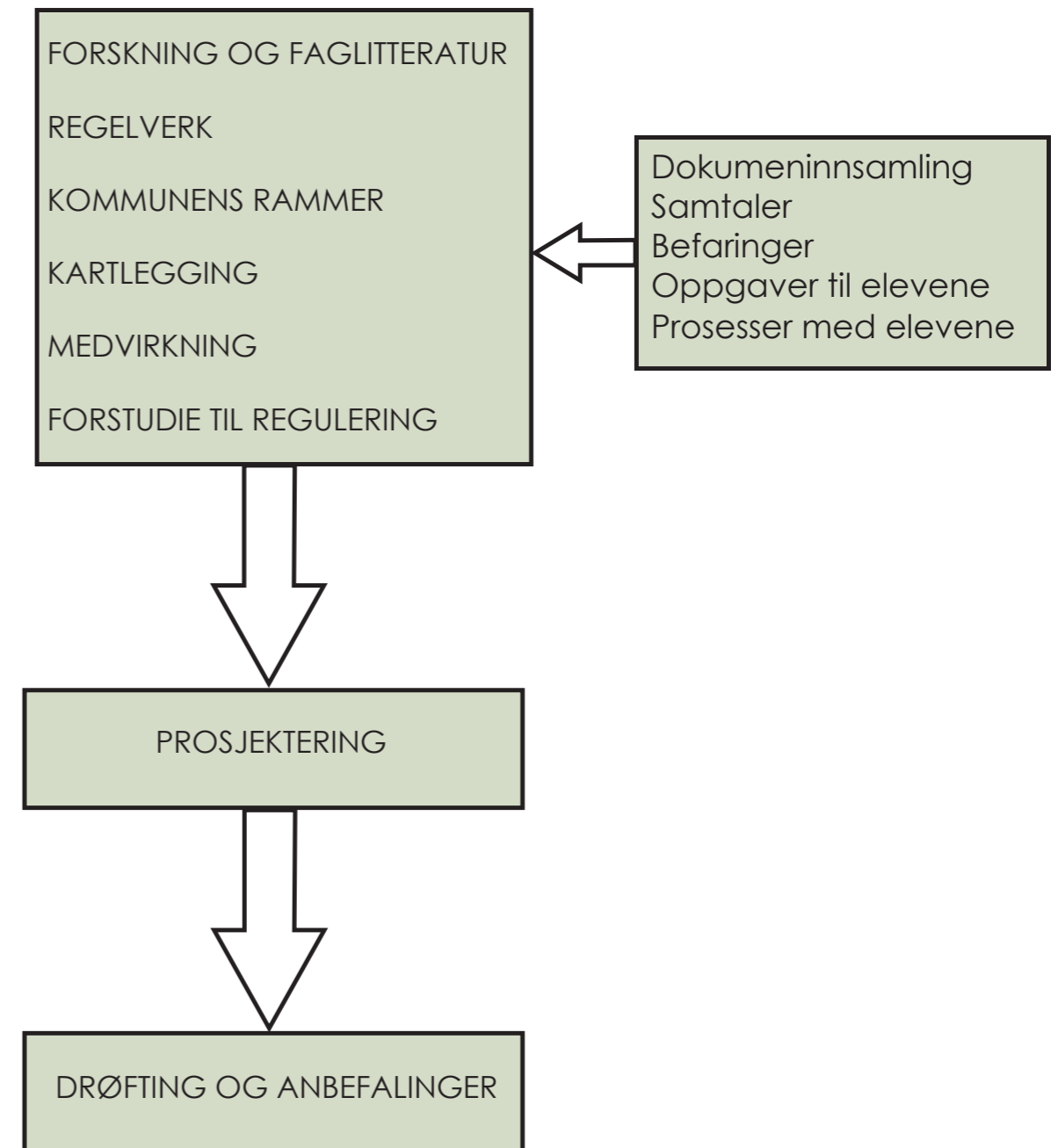
1. finne ut i hvilken grad regelverket er tilstrekkelig og hensiktsmessig
2. klarlegge hvilke verdi og betydning medvirkningsprosesser har

INTRODUKSJON

Oppgaven er delt inn i åtte kapitler.
De første seks kapitlene danner grunnlaget for
det sjuende, som er prosjektering.
Det er gjennomført dokumentinnsamling, samtaler,
befaringer og medvirkningsprosesser som grunnlag
for innholdet i kapitlene.
I åttende og siste kapittel drøftes oppgaven
og anbefalinger er formulert.



Figur 2



Figur 3

BEGREPSFORKLARING

Grunnskole

Barneskole/barnetrinnet 1.-7.trinn
Ungdomskole/ungdomstrinnet 8.-10.trinn

Hoggeflis

Hoggeflis er en lokal betegnelse et produkt som benyttes som fallunderlag. Produktet består av oppkuttet små kvadratiske og rektangulære stykker av lauvtrær. Stykkene varierer i størrelse fra omkring en til tre cm. Hoggeflis er uten innslag av bark.

Lovdata

Lovdata er en allmenntilgjengelig, selvfinansierende stiftelse. Formålet er «å opprette, vedlikeholde og drive systemer for rettslig informasjon» (Wikipedia, 2016). Informasjonen er gratis og gjelder lover, forskrifter, avgjørelser fra den norske retten og fra menneskerettighetsdomstolen i Strasbourg. Det var Det juridiske fakultet ved Universitetet i Oslo og Justisdepartementet som opprettet Lovdata i 1981.

Regelverk

Begrepet brukes i masteren som en samlebetegnelse for Grunnloven, Barnekonvensjonen, ulike særlover, rikspolitiske retningslinjer, forskrifter, veiledere, kommuneplan, normaler for utomhusanlegg, prosjektering-samvisning og politiske vedtak. Regelverket deles inn i nasjonalt og lokalt regelverk.

Ronse

Ronse er det sørlandske uttrykket for «huske», eller «disse» som det heter på Vestlandet.

Skoleanlegg

Et skoleanlegg består av skolebygg, skolegård og tilhørende adkomst- og parkeringsarealer.

I denne oppgaven er også idrettshallen en del av skoleanlegget.

Skolegård

De ulike begrepene som brukes om skolegård gjenspeiler ordbruken i det nasjonale regelverket, forskning og faglitteratur. Skolegården omtales i masteroppgaven som skolens uteområde, uteareal, utendørs bruksareal eller kombinasjoner av disse. Skolegården er den delen av tomten som elevene får lov til å benytte i friminuttene.

Universell utforming

Områder som er universelt utformet er slik «at så mange som mulig kan delta aktivt uavhengig av funksjonsevne». Spesielløsninger skal unngås. De løsningene som velges skal kunne brukes av alle. Prinsippet om universell utforming «anvendes ved utvikling av produkter, tjenester, bygg, infrastruktur m.v». (Wikipedia, 2016).

Veiledning om tekniske krav til byggverk presiserer i §8-2 at universell utforming «gjelder ikke der uteareal eller del av uteareal etter sin funksjon er uegnet for personer med funksjonsnedsettelse» (Byggteknisk forskrift, 2010).

FORKORTELSER

Dibk = Direktoratet for byggkvalitet

DN = Direktoratet for naturforvaltning

HOD = Helse- og omsorgsdepartementet

KD = Kunnskapsdepartementet

KMD = Kommunal- og moderniseringsdepartementet

KUD = Kulturdepartementet

NLA = Norske Landskapsarkitekters forening

SINTEF

I følge Wikipedia er SINTEF et forskningskonsern av norsk opprinnelse. Konsernet selger «forskningsbasert kunnskap og tilhørende tjenester basert på innsikt i teknologi, naturvitenskap, medisin og samfunnsvitenskap». SINTEF er forkortelsen for «Selskapet for industriell og teknisk forskning ved Norges tekniske høgskole» (Wikipedia, 2016)

A top-down photograph of a person with short, light brown hair sitting on a grassy area. They are wearing a grey hoodie and a yellow long-sleeved shirt underneath. They are holding a pen and writing in a white spiral-bound notebook. A clear water bottle is visible on the grass to the left. The text '1. FORSKNING OG FAGLITTERATUR' is overlaid in the center of the image in a large, black, sans-serif font.

1. FORSKNING OG FAGLITTERATUR

FORSKNING OG FAGLITTERATUR

Barns lek, fysiske aktivitet og sosialt samvær
Nasjonalt regelverk gir kommunen overordnede føringer for hvordan skolegården skal utformes. Innholdet i veilederen IS-2073 «Miljø og helse i skolen»(Helsedirektoratet, 2014) er direkte relatert til de ulike bestemmelsene i forskrift for miljørettet helsevern i barnehager og skoler. I veilederen står det at utearealer må utformes for «å fremme lek og motorisk utvikling, stimulere til egenaktivitet, men også til organiserte aktiviteter bl.a i undervisningen. Alle elever må kunne bruke utearealet»(s.19). Det fremheves også at det ikke er tilstrekkelig å ha et stort nok uteareal. Det må være variert med god tilgang til apparater og aktivitetsområder. Det skal også være trivselsfremmende, organisert for elevenes bruk, fremme bevegelsesglede og opplevelse av mestring. Utearealet skal gi mulighet for sosialt samvær, rekreasjon og hvile. Videre heter det at arealet skal gi mulighet for tilegnelse av ny kunnskap og virkelighetsnær læring. Et mer skjermet areal må tilrettelegges for de yngste elevene. Innholdet i veilederen bygger på fagkunnskap og forskning på feltet barns leke og fysiske aktivitet. Det er av den grunn interessant å se nærmere på denne kunnskapen og hva det innebærer for utformingen og tilretteleggingen av skolegården.



Figur 5

Lekens betydning

Lillemyr (2014) skriver at «leken er en grunnleggende menneskelig aktivitet som stimulerer og skaper interesse» (s.37). Den har stor egenverdi og er avgjørende for barnets utvikling og læring. Gjennom leken utvikler barnet sin identitet. Leken betraktes som et hovedelement i barnekulturen og dermed også i samfunnskulturen, ifølge Lillemyr (2014).

Lek har betydning for barns sosialisering, trivsel og følelse av tilhørighet i gruppa. Utvikling av relasjoner til andre barn og styrking av selvoppfattelse skjer også gjennom leken. Den utvikler barnas evne til

språk, begrepsforståelse og kommunikasjon. Gjennom leken får barna erfaringer ved å prøve nye ting. Slik skaffer de seg kunnskap og forståelse som de bygger videre på i livet. Det skjer mye læring i vid forstand i forbindelse med leken, ifølge Lillemyr.

Videre skriver han at «for barn har leken ofte et forlokkende, lystbetont preg og leken er gjerne et mål i seg selv. Leken er derfor viktig i seg selv, uten å være et middel til noe annet. Barnet leker for å leke og fordi det er moro» (s.38). Lillemyr er opptatt av at den type lek som appellerer mest til barn er den leken som er helt fri og som de selv har tatt initiativ til og bestemmer reglene for. I motsetning til den leken som styres av de voksne.

Lekens typiske trekk

Leken er motiverende, allsidig og endrer fort karakter, fra alvor til fryd og glede og fra fantasifulle løsninger til mer rutinepreget karakter (Lillemyr, 2014). Den frie leken er frivillig og imøtekommer barnets kroppslige og mentale behov (Nilsen m.fl., 1996). Den drives fram og styres av barnets indre motivasjon og er i seg selv en belønning. Leken er et fristed hvor barnet kan more seg og være oppfinnsom, fordi leken bare er «på lissom». Virkelighetens krav og normer settes til side. Her kan barna bruke sine evner og selv bestemme hva leken skal gå ut på, uten å bli vurdert. Innenfor en slik ramme våger barn mer i leken. Lillemyr (2014) skriver videre om lek at den øver opp barnets selvstendighet og evne til å ta ansvar.

Gjennom samspill med andre utvikler barnet seg. Det tilegner seg kunnskaper, sosial- og emosjonell kompetanse. Lillemyr (2014) hevder at «gjennom leken kan barnet spille ut følelser sammen med andre barn og få prøve ut innlevelse i andres situasjon, for å utvikle empati» (s.42)

Lillemyr henviser til Åse Gruda Skards bok «Om leik» fra 1972. Skard trekker fram et annet perspektiv på lek, nemlig lek som problemløsning. «Problemene» kan dreie seg om utforskning av materialers egenskaper, forholdet til andre mennesker, språk eller motgang og uenigheter. I situasjoner med problemløsning får leken en grunnleggende viktig funksjon. Barnet utvikler seg gjennom erfaringene.

Ulike former for lek

Leken i skolegården kan deles opp i flere typer/grupper (Lillemyr, 2014)

Konstruksjonslek.

Barn som bygger hytter av greiner og annet driver med konstruksjonslek. De eksperimenterer med elementer for å skape noe.

Rollelek.

Mor-far-barn leken er populær hos mange barn. De ulike rollene fordeles mellom dem som er med på leken. De spiller gjerne roller slik som de har observert at de voksne oppfører seg.

Regellek.

Leken er styrt av et sett med regler som danner rammen for leken. Å hoppe stikk, tau eller holde på med paradiset er en lek der mange barn leker i et samspill etter regler som de blir enige om på forhånd. Et annet eksempel er hopping fra en trestamme eller stein i skogen etter regler som er bestemt i fellesskap.

Bevegelseslek.

Denne form for lek er gjerne mer vilter og med mye bevegelse. Det kan foregå i skogsterrang. Opp og ned skråninger, i trær, på akebrett eller på ski om vinteren.

Sangleker/klappeleker

Barns lek med språket gjennom rim og regler, sang- eller klappeleker hjelper barna med å utvikle språket. Bro, bro brille og «en gul knapp, virre, virre, vapp, du slapp» er eksempler.



Figur 6

Uteleken, før og nå

Før i tiden, da jeg var liten, gikk vi ikke i barnehage eller på SFO, sier mammaen min ofte. Vi lekte alltid ute i gata, oppe i skogholtet eller på løkka. Da var det vi barn som bestemte hva vi skulle leke. Vi holdt det gående helt til de voksne ropte oss inn for kvelden.

Da jeg selv vokste opp var situasjonen litt annerledes. Jeg gikk i barnehage og på SFO, begynte i speideren og spilte organisert håndball fra jeg gikk i femte klasse. I helger og ferier var vi ute og hoppet tau og strikk i gata og lekte sisten i skogen like ved. Vi hadde også andre ting å leke med som rulleskøyter, skateboard, trampoline, elektroniske leketøy og etter hvert mobiltelefon og dataspill.

I dag er lekeområdene kraftig redusert, samtidig som barns lek er flyttet over i «farlig lek» i cyberspace. (Steinsholt, 2011). Biltrafikken har økt og det bygges tettere enn tidligere i bynære områder. I dag har barn færre mulighet enn deres foreldre og besteforeldre hadde til å dyrke leken ute i gata og i skogen like ved. Barnehage, skole, SFO og fritidsaktiviteter har resultert i mindre tid til leken hjemme i nærmiljøet.

Mer av tiden og leken er flyttet til uteområdet ved barnehager og skoler. Steinsholt (2011) hevder at de naturlige lekestedene blir institusjonalisert og svært ofte «pedagogisert». Leken er blitt mer styrt og kontrollert av voksne. Løkkefotball, som tidligere ble betraktet som lek, har nå i større grad blitt organisert og lagt inn under et idrettslag. Steinsholt (2011, s.13) skriver at barns livsrytme er en «institusjonell trekant» mellom hjem, barnehage/skole og fritidsinstitusjoner. Barn vil i økende grad vokse opp i risikofrie miljøer hvor leken blir styrt av voksne, med klare grenser for hva som er lov å gjøre. Til tross for dette mener Steinsholt (2011, s.13) at det finnes en «selv-initiert barnekulturell praksis». Det blir tydelig når våren gjør sitt inntog med solvarme dager og fuglesang. Da tas hoppetau, strikk og baller fram. Tradisjonelle og nye former for lek tas i bruk over hele landet. Det er deres måte å gripe våren på. Lekene lever videre fordi barna oppfatter dem som spennende, kreative og fantasifulle. De gir barn mulighet til å eksperimentere og improvisere. Regler og uttrykksformer endres og tilpasses barnas virkelighet. Mange vil nikke gjenkjennende når Steinsholt hevder at «barn i lek er vårens vakreste eventyr» (s.7). Dersom det virkelig er slik Steinsholt hevder, vil utformingen av skolegården blir svært viktig. Utfordringen blir å skaffe barna muligheter for fysisk aktivitet, lek og utvikling. Slik øver de seg i sosialt samspill med andre barn.

Fysisk og motorisk utvikling hos barn

Innenfor samme aldersgruppe kan det være store individuelle forskjeller i den fysiske utviklingen. Barn må få motoriske utfordringer tilpasset det utviklingsnivået de befinner seg på (Nilsen m.fl, 1996).

Det er viktig å få stimulert muskelstyrke, utholdenhet, hurtighet, spenst, bevegelse og balanse gjennom lekpregede aktiviteter. Det er sammenheng mellom motorikk og fysiske ferdigheter hos barn. Manglende muskelstyrke kan føre til vansker med å klatre i trær (Nordbotten, 2014).

Nervesystemet og evne til bevegelse «må stimuleres og læres gjennom erfaringer og allsidig fysisk aktivitet» (Mjaavatn, Fjørtoft, 2008). Å klatre er en grunnleggende bevegelse. Krype, gå, løpe, hopp, hinke, balansere og kaste betraktes også som grunnleggende. Disse bevegelsene må læres og erfares gjennom lek og fysisk aktivitet. Det er logisk når man vet at en barnekropp hele tiden er i endring og utvikling. En harmonisk vekst og balansert utvikling forutsetter at barnet er i aktivitet. Allsidige bevegelseserfaringen gir god kroppskontroll og den beste motoriske utviklingen. Av den grunn må det legges til rette for bruk av allsidig bevegelse i varierte omgivelser.

Et barn øver gjentatte ganger på å balansere over en stokk helt til det mestrer dette, før nye utfordringer søkes. Det skaffer seg allsidig og variert erfaringer gjennom ulike bevegelser og tilegner seg styrke, bevegelse og utholdenhet. Dette igjen gir mulighet for mestring av ulike typer aktiviteter i hverdagen. Barnet gjennomgår ulike faser når det

øver seg; fra utprøving, til utforskning, eksperimentering og anvendelse (Mjaavatn, Fjørtoft, 2008).

Et stimulerende landskap vil invitere til aktivitet, som igjen fremmer motorisk utvikling. Skolens uteområde bør tilrettelegges for bevegelse gjennom fysisk aktivitet.

Barn med god motorisk utvikling er mer populære, har flere venner og større sosial tillit enn motorisk svake barn, hevder Mjaavatn og Gundersen (2005). Deres hypotese er at dette har sammenheng med barnas kompetanse i fysisk lek. Barn som behersker leken og samspillet med andre, er morsomme å leke med. Det skaper en sosial trygghet i samværet.



Figur 7

Mjaavatn og Gundersen (2005) fant også en viss sammenheng mellom faglige prestasjoner og barnas motoriske kompetanse. De fremsetter hypotesen om at barn med god motorikk får et forsterket positivt selvbilde gjennom lek og kontakt med jevnaldrende. Dette igjen fører til økt motivasjon for skolefag. Videre mener de at familien og familiens livsstil påvirker barns aktivitetsnivå, og at mye av grunnlaget legges her.

Tilrettelegging og størrelse

I rapporten «fysisk aktivitet i skolehverdagen» (2003) skriver Mjaavatn og Skisland, at det er sannsynlig at graden av fysisk aktivitet i friminuttene henger sammen med skolegårdens størrelse og utforming. De mener også at tilgangen til relativt ubearbeidet terreng og vegetasjon ved skolen, øker omfanget av fysisk aktivitet i friminuttene.

Statens råd for fysisk aktivitet (SEF) gjennomførte i år 2000 en skoleundersøkelse om «fysisk aktivitet i skolehverdagen». Svarprosent fra landets skoleledelse lå på over 80. Undersøkelsen peker på at det skjer en dramatisk endring fra 7. til 8.trinn, når det gjelder fysisk aktivitet i friminuttene.

Andelen aktive elever faller fra 2/3 til 1/3. Opp til og med 6.trinn er mer enn fire av fem elever aktive i friminuttene.

SEFs undersøkelse viser at det er noe mindre aktivitet ved de skolene som har mer enn en klasse per trinn. Videre viser undersøkelsen at aktiviteten i friminuttene er størst på de minste skolene. Årsaken til dette kan være at det er større elevtetthet per kvadratmeter skolegård (Mjaavatn, Skisland, 2003).

I skoleundersøkelsen kommer det fram at skoleledelser rundt om i landet har vurdert manglende utrustning og tilrettelegging av skolegården som den viktigste årsaken til manglende fysisk aktivitet på alle klassetrinn. Størrelsen på tilgjengelig areal og lite variert vegetasjon og terreng ble også vurdert som viktige hindringer. Dette fører imidlertid ikke til at de yngste elevene blir inaktive. Fire av fem elever er aktive i friminuttene fram til og med 5.trinn. Deretter blir det en liten nedgang for 6. og 7.trinn, før det skjer et markant fall. Nå er bare en tredel av elevene aktive. Nedgangen er størst i overgangen til ungdomstrinnet (Mjaavatn, Skisland, 2003).

I en undersøkelse utført i regi av Norsk senter for barneforskning, ble lærer og SFO-ledere spurt hva de anså som største hinder for mangfold av aktivitet i skolegården. Områdets form mente flest var det største hinder. Store, åpne plasser var kjedelige og stimulerte ikke til aktivitetsmangfold og fantasi. Mange vurderte også skolegårdens størrelse som et hinder for fysisk aktivitet. «Aralet er for lite, fotballen tar mesteparten av lekearealet» (s.30) ifølge Midjo og Wigen, 1977. Det tredje hinderet for å få til en allsidig lek i skolegården var manglende utstyr. Her ble alt fra bøtte og spade til større apparater oppgitt.

Mjaavatn og Gundersen (2005) peker på at enkelte skolers uteområde må oppgraderes, slik at de inspirerer til fysisk aktivitet og aktiv lek. Den allsidige bevegelseserfaringen er viktig. De yngste må få anledning til denne erfaringen gjennom leken. De eldre har behov for ulike typer arenaer der de kan drive allsidig, fysisk aktivitet. Mjaavatn og Gundersen peker også på skolen som viktig i denne sammenhengen.

Barn i småskolealder trenger flere og mer varierte muligheter. Barna ønsker seg mer tid til fysisk aktivitet og flere varierte utfordrende lekemuligheter i følge Mjåvatn og Fjørtoft (2008).

Gunilla Lindholm (2001) undersøkte barns aktiviteter i ni svenske skolegårder før og etter at det ble gjort fysiske endringer. Resultatene viste ingen betydelig forskjell før og etter ombyggingene. Det var bare målbar endring i antall aktiviteter i den gruppen skoler som fra før hadde flest. Lindholm antyder at skoler som allerede har gode skolegårder lettest kan profitere på forbedringstiltak, mens effekten av tiltak i skolegårder som har dårligere forutsetninger krever en større innsats for å gi effekt.

Hans Petter Ulleberg, NTNU (2000) har kartlagt det fysiske miljøet i ni skolegårder i Trondheim. Han skriver i sin konklusjon at mange av apparatene som er tenkt ut av voksne i liten grad dekker barnas behov og de går fort lei av slike. Han peker på at det er viktig å forstå det mangfoldet av behov barn har. Dette må gjenspeiles i tilretteleggingen av en skolegård. Ulleberg hevder at utfordringen er å skape et landskap som stimulerer fantasien, kreativiteten, inviterer til lek og fysisk utfoldelse.

Det er best tilrettelagt for fysisk aktivitet for de yngste barna. Hvordan skal man ivareta de eldre barna og da spesielt jentenes behov for fysisk aktivitet? Det er en utfordring, skriver Lene Smith (2004) i rapporten «Skolegården, jungel eller lufttegård?»

Aktivitetene og miljøet hører uoppløselig sammen. Barna utnytter miljøets kapasitet fullt ut til sine aktiviteter. Det viktige er derfor hvordan kapasiteten kan forbedres med nye tiltak. Der det finnes flere positive aspekter ved miljøet, kan disse påvirke hverandre og gi en slags smitteeffekt. (Lindholm, 2001)

I forbindelse med doktorgradprosjekt «Barnas daglige fysiske aktivitet» fra 2011, hevder Glen Nielsen at barn er mest fysisk aktive i skolegården, eller på steder der de kan drive selvorganisert fysisk aktivitet. Intensiteten her er vel så høy som i organisert idrett. Godt tilrettede skolegårder og fritidssentre har derfor et stort potensiale for å øke nivået av barns daglige fysiske aktivitet. Nielsen uttaler til danske Videnskab (2011) at «det var veldig overraskende hvor stor del av barns fysiske aktivitet som kommer fra fri lek, mens organisert idrett bare gjorde et lite bidrag til det samlede aktivitetsnivået». Nielsen mener at den store forskjellen på gutter og jenters aktivitetsnivå, sannsynligvis henger sammen med at mange gutter spiller fotball i friminuttene. Dette er en sport det ofte er lagt godt til rette for i skolegården og jentene bryr seg ikke så mye om fotball. Nielsens studie viser at må man ha flere fasiliteter tilgjengelig for å få aktive barn. Det må ikke være slik at det er ingenting å leke med, fordi andre har tatt det, ifølge intervjuet med Nielsen.

I rapporten «Skolegårdens utearealer» (Thorén, 2003) anbefales det at i tillegg til å stille krav til skolegårdens størrelse også må ha med «krav til hvilke funksjoner som må ivaretas ute» (s.35). Thorén hevder videre at de ulike funksjonene som er i en skolegård må ta utgangspunkt i barnas forutsetninger og behov.

Naturområder

«Både svenske og norske studier viser at særlig naturområder eller naturlike områder betyr mye for barns lek og utvikling», skriver Kine Halvorsen Thorén (2003) i helsedirektoratets rapport om skolens uteareal. Ingunn Fjørtoft (2004) fremhever i sin doktoravhandling «Landscape as Playscape» at det høyst sannsynlig er en sammenheng mellom landskapets utforming og ulike former for lek. Hun hevder videre at allsidig lek i naturen har en gunstig påvirkning på barns motoriske utvikling.



Tilgang på natur, mer enn noe annet element, er avgjørende for om en skolegård blir oppfattet som bra eller dårlig. Naturen har ingen fastlagt funksjon. Den er en levende, robust biotop. Den tåler bruk og kan forvandles til hva som helst i barnas fantasiverden. Naturen har løst materiell å bygge og leke med. Vann og jord til å grave i og steiner som kan flyttes rundt uten av man behøver å rydde etter seg (Lindholm, 2001).

Det er sammenheng mellom gode fysiske ferdigheter og god motorikk hos barn. De som ikke har utviklet tilstrekkelig muskelstyrke har vanskeligheter med å klatre i trær eller løpe i ulendt terreng. Naturen er den beste læremester og byr på utfordringer og muligheter for barn på ulikt ferdighetsnivå, ifølge Norbotten (2014). Det fine med naturområder er at de aldri blir kjedelige. De endrer seg i takt med værforholdene og årstidene.

Barns ønsker om utemiljø

Mjaavatn og Fjørtoft (2008) skriver at studier har vist at barn har preferanser for lekeområder. For å imøtekomme barnas behov kan følgende vektlegges ved utforming av gode lekemiljøer;

Ustrukturerte lekemiljøer

Variert terreng, kratt og busker til å klatre, leke og gjemme seg i foretrekkes av barn. De ønsker seg små løkker fremfor store, åpne plasser og kontraster som bryter opp ensformigheten.

Uforutsigbare løsninger

«Landskap og lekeapparater må tilby uforutsigbare løsninger som utfordrer barns utforskertrang og gir muligheter for varierte og problembaserte løsninger. Dette utelukker lekemiljøer der alle løsninger er gitt i konstruksjonen» (s. 38).

Naturmateriell og gjenstander som kan forandres og flyttes på

Uteområdet må inneholde rikelig med løst materiell som kan flyttes og formes. Planker, greiner, sand, jord, kongler, pinner og steiner egner seg ypperlig.

Variasjon i lekemuligheter

Variasjon er viktig for barn. Det må være plass til ulike typer lek og ulike aldersgrupper samtidig. Bevegelseslek som «sisten», ulike fangeleker, gjemsel og slåball nevnes. Gode klatretrær, klatrestener eller mulighet for sykling i terreng gir også variasjon.

Utfordrende lekelandskap

Vegetasjon og terrengformer stimulerer leken, gir rom for fantasi, er selvaktiviserende og tilbyr flere former for aktivitet, hevder Mjaavatn og Fjørtoft.

Aktiviteter som er tilpasset barnets funksjonsnivå.

Landskapet må være slik at alle kan finne utfordringer uavhengig av motoriske evner. Det gjelder også for barn som har funksjonsnedsettelse.

Grønne områder

Slik områder er også ønsket av barna. Plener å tumle på, trær å klatre i, busker å leke under, blomster og frukt som kan plukkes. Valg av beplantning som tåler bruk og slitasje og ikke dem som bare er til pynt, er vesentlig for å imøtekomme dette, i følge Mjaavatn og Fjørtoft (2008).

Barns utviklingsnivå og alderstilpasset utforming av skolegården

Utviklingsnivået den enkelte aldersgruppa befinner seg på, stiller krav til utformingen av skolegården. Uteområdet må planlegges slik at alle aldersgruppers behov for lek, fysisk aktivitet og sosialt samvær blir imøtekommet. Tabellen er utarbeidet med utgangspunkt i tekster fra Nilsen m.fl (1996), Faktapermen for barnerepresentanten (1998) og Helsedirektoratets hefte «Barn og fysisk aktivitet» (2008). Det siste er skrevet av Mjaavatn og Fjørtoft.



Figur 9

5-6 år (1.trinn)

Utviklingsnivå

Barnet er rastløst, klossete, har kraftige bevegelser og behov for å strekke ut kroppen. Det er ukonsentrert og impulsivt, har stor aktivitetstrang og mestringsbehov. Variert tilbud er viktig for å unngå overanstrengelser av enkelte muskelgrupper. Mestringsfølelsen knyttes til barnets fysiske ferdigheter. Ønsker om å være først og best kan skape konflikter i sosiale forhold.

Koordineringsevnen er bedre utviklet og barnet kan ta imot ball eller gjenstander som blir kastet til det.

Noen seksåringer befinner seg fremdeles i femårs gruppen, når det gjelder modenhet og utvikling. De har behov for et mer avskjermet lekeområde der voksne er i nærheten.

Sanseerfaringer barnet skaffer seg virker inn på deres kognitive utvikling.

Alderstilpasset utforming av skolegården

Det bør finnes arealer hvor barna kan prøve seg fram og finne egne løsninger, oppleve spenning og få stimulert fantasien. Erfaringene fører til selvtillit og følelsen av å lykkes. Naturområder med god tilgang til løst materiell er ønskelig i en skolegård. Lek i natur gir god variasjon og fremkaller kreativitet. Naturen appellerer til fantasien.

Det er viktig å sørge for at barna får brukt kroppen allsidig. Det skjer ved å tilrettelegge for bruk av de grunnleggende bevegelsene. Naturområder gir mange muligheter for utfoldelse.

Aldersgruppen trenger mer boltreplass enn yngre barn.

Små barn har behov for å stimulere den vestibulære sansen (balanse og likevekt). Det skjer gjennom snurre-, svinge- og gyngbevegelser. Husker, sklier, karuseller, snurrepinner og tilsvarende apparater er viktige å ha med i skolegården. Disse har også større barn moro av.

Ulike flater for ballspill er viktig. Likeså steder å hoppe paradisk, tau eller tegne på med kritt.

Sansene stimuleres av variert topografi og vegetasjon, sand, vann, ulike typer overflatestrukturer, størrrelser og farger.



Figur 10



Figur 11

7-9 år (2.-4.trinn)

Utviklingsnivå

En mer harmonisk motorisk periode kjennetegner barn i sjuårsalderen. De er flinkere til å koordinere bevegelsene og har bedre balanse.

Grunnleggende bevegelser som å løpe, hoppe, gå og kaste utføres nå automatisk. Alle er ikke kommet like langt i utviklingen og enkelte bør derfor få muligheten til å øve mer.

Barnet utvikles intellektuelt og sosialt og bevisstheten øker.

Spilleregler får større betydning og de aksepteres i langt større grad enn tidligere.

En sjuåring er ofte mer forsiktig og ser an forholdene i større grad enn det åtteåring gjør. Robusthet både mentalt og kroppslig preger barn på åtte. Venner får en viktigere rolle. Evnen til å leke, sammen med andre, kommer gradvis. En del gutter leker kampeleker, mens mange jenter foretrekker rolleleker. Det lekes også på tvers av kjønnene.

Aldersgruppens selvfølelse er knyttet opp mot mestring av motoriske ferdigheter.

Lek for lekens skyld uten å tenke på prestasjoner er fremdeles sentralt for aldersgruppa. Dette endres gradvis i takt med barnets ferdigheter og evne til sosial tilpasning.

Spenstighet, gode løpe- og hoppeferdigheter er typisk for åtte-niåringene. Presisjonskast med liten ball utvikles i samme periode. De blir i stand til å gjøre mer kompliserte bevegelser. De mer keitete og voldsomme bevegelsene avtar i ni-tiårsalderen.

Barna i denne aldersgruppa øker sin sosiale kontaktflate. Venner får ofte en sterkere posisjon i forhold til foreldrene.

I aldergruppen sju til ni år er vekstperioden rolig. Dette varer helt opp mot puberteten. Derfor blir perioden sett på som den gunstigste når det gjelder motorisk læring. Dette forutsetter imidlertid at barna i tidligere år har fått anledning til å drive allsidig motorisk bevegelse.

Forskjellene i ferdigheter mellom jenter og gutter er små.

Alderstilpasset utforming av skolegården

Skolegården bør utformes slik at barna opplever spenning og utfordringer. De bør også få anledning til å bruke fantasien og skapende evner.

For å stimulere grunnleggende bevegelser trengs egnede areaner.

Det bør være arealer for ulike type rollelek.

Skolegårdens utforming må oppleves interessant og lystbetont for barna.

Tilrettelegging av arealer for enkle former for ballspill er nødvendig.

Siden hoppe og løpeferdigheten er fremtredende vil det også være viktig å skape muligheter for slik aktivitet.



Figur 12



Figur 13

10-11 år (5.-6.trinn)

Utviklingsnivå

Tiårsalderen preges av likevekt på mange områder, fordi de er inne i en roligere vekstperiode. Barna behersker alle kroppens grunnleggende bevegelser og evnen til å koordinere øker. Ferdighetene kan kombineres og de er klare for opplæring i lagspill. Barna har forutsetninger for å lære seg både teknikker og ferdigheter i ulike aktiviteter.

Kraftig lek og utfoldelse passer denne aldersgruppen godt. Barn som ikke har oppnådd gode motoriske ferdigheter, kan vanskelig ta dette igjen senere.

Venner blir stadig viktigere. Samtidig har ti-elleveåringene en sentral posisjon i lek og samvær med yngre barn og kalles ofte for barnekulturens læremestre og tradisjonsbærere.

Det er små forskjeller mellom hva jenter og gutter mestrer.

Alderstilpasset utforming av skolegården

Flater som gjør det mulig med ball-lek og mer idrettspregede aktiviteter må være tilgjengelig for denne aldersgruppa. Eksempelvis basket, fotball, sykling eller bruk av rullestol og rullebrett.

Muligheter for lån av tau og annet løst materiell i friminuttene, må inngå som et tilbud i skolegården. Egne flater må være tilgjengelig. Aktiviteten passer godt på tvers av alder og kjønn.



Figur 14



Figur 15

12-13 år (7.trinn)

Utviklingsnivå

Puberteten begynner for mange i 12-13 års alder. Det betyr store hormonelle forandringer som resulterer i at kroppen endres. Modning og fysisk utvikling innen denne aldersgruppa har et stort spenn. Noen ser ut som en tiåring, mens andre blir oppfattet som 14 åringer.

De unge blir flinkere til å mestre ferdigheter, være utholdende og tåle påkjenninger.

Å bety noe blant jevnaldrende, ha tilhørighet og skape sin egen identitet kjennetegner denne aldersgruppa.

Jenter og gutter deltar sammen i aktiviteten og sosiale relasjoner.

Gutter og jentene skiller nå lag, når det gjelder hva de fysisk mestrer.

Alderstilpasset utforming av skolegården

Skolegården må gi muligheter for idrettslignede lek. Slik anlegg kan finansieres som nærmiljøanlegg.

Flere små og større møteplasser for sosialt samvær er viktig for denne aldersgruppa. Plassene kan gjerne være utstyrt med sjakk og tre på rad som legges permanent i belegningsstein eller males på asfalten.

Oppsummering

- ✓ Leken har stor egenverdi og er avgjørende for barnets utvikling og læring. Den har betydning for sosialisering, trivsel og tilhørighet. Leken utvikler barnets identitet, språk, begrepsforståelse og kommunikasjon. Leken øver opp barnets selvstendighet og evne til å ta ansvar, utvikle empati og løse problemer.
- ✓ Utviklingsnivået den enkelte aldersgruppa befinner seg på, stiller krav til utformingen av skolegården. Uteområdet må planlegges slik at alle aldersgruppers behov for lek, fysisk aktivitet og sosialt samvær blir imøtekommet.
- ✓ Et stimulerende landskap vil invitere til aktivitet, som igjen fremmer motorisk utvikling. Skolens uteområde må tilrettelegges for bevegelse gjennom lek og fysisk aktivitet.
- ✓ Graden av fysisk aktivitet i friminuttene henger sammen med skolegårdens størrelse og utforming
- ✓ Tilgang på natur, mer enn noe annet element, er avgjørende for om en skolegård blir oppfattet som bra eller dårlig. Naturen har ingen fastlagt funksjon. Den tåler bruk og kan forvandles til hva som helst i barnas fantasiverden. Naturen har løst materiell å bygge og leke med. Vann og jord til å grave i og steiner som kan flyttes rundt uten av man behøver å rydde etter seg.



Figur 16

A young woman with long brown hair and glasses is smiling while reading an open book. She is wearing a white shirt. In the background, other students are blurred, suggesting a classroom setting. A stack of books is visible on the left side of the frame.

2. REGELVERK

REGELVERK

BARNETS BESTE

Kongerike Norges Grunnlov, gitt i riksforsamlingen på Eidsvoll 17.mai 1814, er vår øverste rettskilde og andre lover må vike, dersom de er i strid med grunnloven. Loven har ingen direkte formuleringer om skolegården, men har en egen paragraf (§104, andre ledd) som sier at «barnets beste» skal være et grunnleggende hensyn ved alle handlinger og avgjørelser som berører barn.

FNs barnekonvensjon ble vedtatt av FN i 1989. Redd Barna har loven på nettsiden sin.

Barnekonvensjonen ble tatt inn i norsk lovverk i 1999 og fikk navnet «Lov om styrking av menneskerettighetenes stilling i norsk rett», forkortet til menneskerettighetsloven. Konvensjonen er en internasjonal avtale som beskytter barns rettigheter. 195 land har sluttet seg til og ingen andre FN konvensjoner har fått så stor oppslutning.

Det står ikke noe om skolegården i konvensjonen, men artikkel 3 første ledd handler om «barnets beste». Ved alle handlinger som berører barn skal «barnets beste være et grunnleggende hensyn», når det skal tas avgjørelser som berører barn.

Prinsippet om barnets beste bygger på erkjennelsen av at barn er sårbare og umyndige. De kan ikke tale sin egen sak. Formuleringen om barnets beste er derfor nødvendig for å sikre at barns interesser blir tatt hensyn til og vektlagt i møte med alle andre hensyn og interesser.

Ved plassering av skolebygg bør en tenke best mulig skolegård fremfor å velge den økonomisk gunstigste løsning.

Ved planlegging av nye eller vesentlige endringer av eksisterende skoleanlegg må kommunen være kjent med gjeldende nasjonalt regelverk.

Lover og forskrifter det vises til i dette kapittelet, er tilgjengelige på nettstedet «Lovdata.no». Mange kommuner har i tillegg et lokalt regelverk de benytter i planleggingen.



Figur 18

NASJONALT REGELVERK

Plan- og bygningsloven

Lov om planlegging og byggesaksbehandling. Loven av 1985 ble erstattet av ny i 2008. Plan- og bygningsloven har egne bestemmelser om hensynet til barn og unges oppvekstvilkår, medvirkning, universell utforming, internasjonale konvensjoner, særskilte ordninger og statlige planretningslinjer. Aktuelle paragrafer er §1.1, §3.1, §3.3 og §5.1.

Plan- og bygningsloven benyttes når kommunen utarbeider reguleringsplan for et skoleanlegg. I planens bestemmelser kan kommunen for eksempel ta med formulering om at skoleanlegget skal gis en universell utforming (pbl §1-1, femte ledd). Det gjelder både innendørs og for uteområdet. Løsningene vises i planen for utførelse av bygg og skolegård og må godkjennes av kommunen før igangsettelse. Hensikten er å gjøre skoleanlegget tilgjengelig, slik at alle har mulighet til likeverdig deltakelse. Diskriminering skal unngås (Diskrimineringsloven, 2005).

Rikspolitiske retningslinjer

Rikspolitiske retningslinjer (RPR) for å styrke barn og unges interesser i planleggingen ble vedtatt i statsråd i 1989. Retningslinjene er hjemlet i plan- og bygningsloven under statlige planretningslinjer (§3-5, første ledd). Rikspolitiske retningslinjer for barn og planlegging er samlet i rundskriv T-2/08; Om barn og planlegging (KMD, 2008). Retningslinjene handler blant annet om hvilke hensyn og interesser som skal ivaretas og legges vekt på, når kommuner og fylkeskommuner planlegger.

Ved planlegging av skoleanlegg er følgende punkter sentrale:

Krav til den kommunale planleggingsprosessen

Kommunen skal:

- 4a – Vurdere planens konsekvenser for barn
- 4d – Organisere planprosessen slik at barn og unge skal få anledning til å delta og komme med synspunkter

Krav til fysisk utforming

Følgende skal vies spesiell oppmerksomhet:

- 5a – Areal og anlegg som brukes av barn og unge, skal sikres i forhold til ulike farer
- 5b – Størrelse, utforming og bruk av arealer i nærmiljøet
- 5d – Fullverdig erstatningsareal skal skaffes, dersom arealer som brukes av barn omdisponeres.

Et eksempel. RPR, barn og unge, 4a, stiller krav til den kommunale planleggingsprosessen. Konsekvenser for barna skal alltid vurderes i plan

og byggesaker. Dette løses gjerne i plansaken med skriftlig informasjon hvor det gjøres rede for de forhold som berører barn og hvordan disse er tenkt løst. Høringsinstanser og beslutningstakere kan på dette grunnlaget vurdere løsninger, når uttalelser skal gis eller beslutninger fattes. Forhold som berører barn kan være manglende gang/sykkelvei fra boligområder til skoleanlegg. Eller det kan være støyutsatte leke- og oppholdsarealer med behov for skjerming eller stup/skreinter som må sikres. Dette kan løses i rekkefølgebestemmelser som sikrer opparbeidelse, før skoleanlegget tas i bruk.

Byggteknisk forskrift

Gjeldende forskrift om tekniske krav til byggverk, trådte i kraft i 2010. På folkemunne kalles den for «tek 10». Forskriften utdyper og utfyller bestemmelser i Plan- og bygningsloven. Teknisk forskrift skal sikre at tiltak planlegges og bygges «ut fra hensyn til god visuell kvalitet, universell utforming og slik at tiltaket oppfyller tekniske krav til sikkerhet, miljø, helse og energi» (§1-1). Skoleanlegg er et slikt tiltak.

Kapittel 8. Uteareal og plassering av byggverk, har bestemmelser om plasseringen av bygget, atkomst, parkering og opparbeidelse av uteoppholdsarealet. Formuleringene er av mer overordnet karakter og



Figur 19

gir en oversikt over forhold det er nødvendig å løse. Et eksempel er §8-8 – kjøreadkomst; «byggverk skal ha tilfredsstillende kjøreatkomst tilpasset byggverkets funksjon». Bestemmelsen er ikke tilstrekkelig til å forstå hele omfanget. For et skoleanlegg trengs en trafikal løsning som håndterer all type trafikk til og fra skolebygget på en sikker og tilfredsstillende måte. For å få detaljerte kunnskaper om hva bestemmelsene innebærer, kan en finne informasjon i veilederen til teknisk forskrift.

Veilederen HO-2/2011

Veiledning om tekniske krav til byggverk. (dibk, 2011) ble publisert av Direktoratet for byggkvalitet. Veilederen tar for seg de ulike kapitlene i forskrift om tekniske krav til byggverk. Veilederen forklarer og utdyper kravene i forskriften og informerer om hvordan disse kan løses.

Som nevnt ovenfor, er veiledningen til forskriftens § 8 relevant. Ta for eksempel §8-8 i forskriften. Den sier at kjøreadkomsten til bygget må være tilpasset byggets funksjon. Slår en opp i veilederen gis det mer utfyllende informasjon omkring dette. Løsninger som velges skal ta hensyn til persontrafikk, vareleveranser, henting av avfall og tilgjengelighet for utrykningskjøretøy. Det gis opplysninger om dimensjonering, venteplass for varebiler, trygge ryggemuligheter, oppstillingsplass parallelt med varemottak eller i 90 graders vinkel på rampe. Lenker til Standard Norge, SINTEF byggforsk, håndbøker og annet relevant fagstoff er også lagt inn i veilederen.

I forbindelse med planleggingen av et nytt skoleanlegg vurderes og håndteres disse kravene første gang når detaljplan og bestemmelser utarbeides. Ytterligere detaljer bestemmes så i teknisk plan eller utomhusplan, som godkjennes før arbeidet kan igangsettes. Det er vesentlig for elevene, at en ivaretar alle trafikale forhold omkring et skoleanlegg, slik at elvene kan ferdes på en trygg og sikker måte.

Folkehelseloven

Lov om folkehelsearbeid kom i 2012. Helsedirektoratet (2015) skriver på nettsiden at hensikten med loven er å gi kommuner, fylkeskommuner og statlige myndigheter ansvar for å fremme folkehelse systematisk i et langsiktig perspektiv.

Folkehelseloven har et eget kapittel 2 med overskriften «Kommunens ansvar». Den mest relevante bestemmelsen for planlegging av skoleanlegg står i §4. Her nevnes blant annet trivsel, gode sosial og miljømessige forhold.

Å «bidra til å utjevning av sosial helseforskjeller» er også en oppgave kommunen har ansvar for ifølge §4. Det heter videre at kommunen skal «fremme folkehelse innen de oppgaver og med de virkemidler kommunen er tillagt, herunder ved lokal utvikling og planlegging, forvaltning og tjenesteyting».

«Helsen i befolkningen skapes og fordeles gjennom oppvekst og skolegang, i arbeidsliv og øvrige levekår», skriver helse- og omsorgsdepartementet (HOD, 2014) på nettsiden. Helse er ikke likt fordelt mellom sosiale grupper og forskjellen er økende. Folkehelseloven og departementet har en langsiktig målsetting om at sosiale helseforskjeller skal utjevnes. Skolen hører inn under reguleringsformålet «tjenesteyting» når arealer reguleres, og er en arena hvor en kan bidra til å redusere sosiale helseforskjeller. Et av virkemidlene er å legge til rette for fysisk aktivitet i skolegården. En måte å gjøre dette på er å planlegge og opparbeide skolegården slik at barn på ulike alders- og modenhetsnivå får bruke kroppen sin, og får trent grunnleggende bevegelser gjennom lek og aktivitet.

I stortingsmelding nr 20 fra 2007, Nasjonal strategi for å utjevne sosiale helseforskjeller, står følgende: «For å fremme god helse og motoriske ferdigheter skal skolen legge til rette for daglig fysisk aktivitet. Forskning viser at fysisk aktivitet i skoletiden stimulerer til økt aktivitet på fritiden og kan virke stimulerende på læring. Tilrettelegging for sunne måltider og fysisk aktivitet for alle i skolen kan i seg selv virke sosialt utjevne, og i tillegg bidra til bedre læringsutbytte»(St.meld.nr20, s.35).

Forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler

Forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler m.v. kom i 1995 og ble sist endret i 2014.

I 2012 ble forskriftens hjemmel flyttet til Folkehelseloven. Forskriftens målsetting er å bidra til et bedre oppvekst- og læringsmiljø for elevene i skolen.

En rekke av bestemmelsene i forskriften er sentrale i arbeidet med uteområdet i et skoleanlegg.

§8 nevner hensynet til klima, luftforurensing, trafikk og områdets utforming og topografi. Uteområdet skal være utformet slik at formålet i forskriften ivaretas i §9. Dette gjelder også universell utforming. §10 fastslår at skolen skal planlegges og drives slik at den dekker elevenes behov for aktivitet og hvile. §12 nevner at *trivsel og gode psykososiale forhold* skal fremmes. Vedlikehold og rengjøring omhandles i §13, mens tilfredsstillende belysning av uteområdet nevnes i §20. Krav om tilfredsstillende lydforhold står klart og tydelig i §21.

Forskriften har formuleringer som ikke går i dybden eller er spesielt detaljerte. Den gir likevel gode stikkord for hva som er viktig i forbindelse med utarbeidelse av reguleringsplan eller detaljert plan for uteområdet.

Et skoleanlegg er en virksomhet som må godkjennes etter bestemmelsene i forskriften. Godkjenningen forutsetter at skolens utforming og tilrettelegging tilfredsstillende kravene i forskriften. Dersom så ikke er tilfelle, kan det ende som i eksempelet under.



Figur 20

Kragerø kommunestyres vedtak om utvidelse av Kragerø skole ble klaget inn for Fylkesmannen i Telemark av Foreldrenes samarbeidsutvalg (FAU) og SU (skolens samarbeidsutvalg). Vedtaket innebar sammenslåing av skoler, slik at elevtallet økte fra 350 til 576. Foreldrenes klage dreide seg om for liten plass innendørs og i skolegården. Arealene ute var ikke tilstrekkelige til å fremme elevenes fysiske utvikling mente foreldrene. I 2014 behandlet Fylkesmannen saken og fattet følgende vedtak: «Kragerø kommunestyres godkjenning den

13.04.14 av Kragerø skole, jfr. § 6 i forskrift om miljørettet helsevern for skoler og barnehager m.v., oppheves. Vedtaket er endelig og kan ikke påklages, jfr. forvaltningsloven § 28» (Fylkesmannen i Telemark, 2015).

For å unngå å havne i samme situasjon som Kragerø kommune, bør nasjonalt regelverket følges når løsninger velges. «Den som velger løsninger som avviker fra veilederens anbefalinger, må være forberedt på å kunne dokumentere og begrunne sine valg», skriver Helsedirektoratet i veileder IS-2073, s.5.

Veilederen IS-2073

Veileder til forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler, IS-2073 «Miljø og helse i skolen» ble utgitt i mars 2014 av Helsedirektoratet og er tilgjengelig på deres nettside.

Veilederen er utarbeidet for å få fram en enhetlig tolkning og etterlevelse av forskriften miljørettet helsevern i barnehager og skoler. Helsedirektoratet skriver på side 4 at «veilederen skal stimulere til en mer proaktiv arbeidsform som kan sikre at hensynet til elevene blir ivaretatt allerede ved planlegging av nye eller vesentlige endringer av eksisterende skoler».

Veilederen gjengir først bestemmelsene i forskriften. Under den enkelte bestemmelse gis utfyllende informasjon og forutsetninger for god praksis. Råd og anbefalinger er basert på forskning og erfaringer. Her er et eksempel: I forskriftens §9 heter det: «lokalene og uteområdet skal være utformet slik at forskriftens formål ivaretas». Formålet nevner «helse, trivsel, gode sosiale og miljømessige forhold». Uteområdet er i denne sammenheng skolegården. I teksten står det at tilgjengelig areal skal gi elevene mulighet for «allsidig og variert fysisk aktivitet». Tilrettelegging av «ulike typer sosial- og trivselsfremmede aktivitet» og mulighet for «å tilegne seg ny kunnskap og utøve virkelighetsnær læring» nevnes også (s.19). Veilederens formuleringer er ikke uttømmende. Her er det nødvendig å innhente ytterligere informasjon og kunnskap om barns lek, fysiske aktivitet og behov for sosiale arenaer. Dersom kommunen følger opp disse formuleringene i detaljplanleggingen av ny



Figur 21

eller oppgradering av eksisterende skoleanlegg, er en et langt steg videre i målsettingen om å utforme en skolegård til «beste for barnet».

I veilederens forord står det at den «retter seg mot skolens eier, leder, skolemiljøutvalg, elever, ansatte og foresatte. Den bør imidlertid også være av interesse for tilsynsmyndigheter og andre med ansvar for forvaltning, drift og vedlikehold av skolen» (s.4).

I veilederen finnes henvisninger og lenker til relevant informasjon. Bakerst i dokumentet er det satt opp en oversikt over sentralt lovverk og aktuelle offentlige instanser, som kan bidra med utfyllende fagstoff.

Diskriminerings- og tilgjengelighetsloven

Lov om forbud mot diskriminering på grunn av nedsatt funksjonsevne ble vedtatt i 2008.

Lovens formål er å fremme likestilling, likeverd, like muligheter og rettigheter til deltakelse for alle i samfunnet. Det gjelder uavhengig av hvilken funksjonsevne en person har. Loven skal også hindre diskriminering på grunn av nedsatt funksjonsevne. En del av lovens formål er også å fjerne eksisterende barrierer og å hindre at nye skapes.



Figur 22

Lovens §10 har overskriften «universell utforming av bygninger, anlegg m.v.». Her henvises det bare til plan- og bygningslovens formuleringer om universell utforming av bygninger, anlegg og uteområder som er ment for allmennheten. Universell utforming av offentlige anlegg er også detaljert omtalt i veilederen til teknisk forskrift (dibk, 2011).

Opplæringslova

Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa kom i 1998. Den er endret flere ganger. Loven er tilgjengelig på nettstedet Lovdata.

Kapittel 9a-2 er det sentrale kapittelet når det gjelder det fysiske miljøet i et skoleanlegg.

I 9a-2 heter det at «skolane skal planleggjast, byggjast, tilretteleggjast og drivast slik at det blir teke omsyn til tryggleiken, helsa, trivselen og læringa til elevane. Det fysiske miljøet i skolen skal vere i samsvar med dei faglege normene som fagmyndigheitene til kvar tid anbefaler. Dersom enkelte miljøtilhøve avvik frå desse normene, må skolen kunne dokumentere at miljøet likevel har tilfredsstillande verknad for helsa, trivselen og læringa til elevane».

Innholdet i formuleringen «dei faglege normane som fagmyndigheitene til kvar tid anbefaler» gjøres nærmere rede for i avsnittet under.

Veileder til Opplæringslovens kapittel 9a-2

Kunnskapsdepartementet utarbeidet i 2006 en nettbasert veileder til opplæringslovens kapittel 9a-2 om det fysiske skolemiljøet. Den er tilgjengelig på regjeringens nettside under Kunnskapsdepartementet (KD, 2006). Departementet opplyser at veilederen er utarbeidet fordi lovens ordlyd er av overordnet karakter, mens veileder har mer detaljerte krav. Departementet skriver videre at det på grunn av «lovens overordnede karakter vil være nødvendig å forholde seg til andre lover, forskrifter og veiledninger». Det refereres i første rekke til kommunehelsetjenesteloven av 1995, forskrift og veileder til miljørettet helsevern i barnehager og skoler, som kom året etter. Andre lover kan også være relevante.

Etter at Kunnskapsdepartementets nettside ble opprettet i 2006, har Kommunehelsetjenesteloven blitt erstattet av Folkehelsetjenesteloven i 2012. Det er også kommet endringer i forskriften for miljørettet helsevern i barnehager og skoler. Veilederen IS-2073 «miljø og helse i skolen» (Helsedirektoratet) ble utgitt på nytt i 2014. Det må derfor antas at det er oppdaterte, nye utgaver av lov, forskrift og veileder som departementet mener det er nødvendig å forholde seg til. Kunnskapsdepartementet skriver videre at kravene til «det fysiske skolemiljøet» i opplæringslova reguleres i detalj i forskrift og veileder til miljørettet helsevern i barnehager og skoler.

I opplæringslova §9a-2, andre ledd heter det at «det fysiske miljøet i skolen skal vere i samsvar med dei faglege normene som fagmyndigheitene til ei kvar tid anbefaler». Kunnskapsdepartementet utdyper i veilederen at disse «faglege normane» er veiledninger og retningslinjer som «statlige fagmyndigheter» har utarbeidet for inne og utemiljø. Videre står det at «disse inneholder blant annet faglige normer som bygger på kunnskapen om hvilken virkning ulike miljøfaktorer kan forventes å ha på helse, trivsel og læring».

De mest aktuelle veilederne kunnskapsdepartementet viser til, når det gjelder skoleanlegg, er først og fremst «miljø og helse i skolen» (Helsedirektoratet, 2014) og veiledning om teknisk krav til byggverk (dibk, 2011).

Forskrift om sikkerhet ved lekeplassutstyr

Forskriften kom i 1996 og har senere blitt endret. Hensikten med forskriften er å forebygge helseskade ved bruk av lekeplassutstyr. Det stilles spesifikke krav til eksisterende og nytt lekeutstyr når det gjelder høyder, fallunderlag, avstand, snorfester, klemfare m.m. Eier av lekeplassutstyr har ansvaret for at sikkerheten blir ivaretatt. Dette gjelder ved anskaffelse og ved bruk. Det må utarbeides systemer og rutiner for vedlikehold og ettersyn av lekeutstyr. De aller fleste paragrafene i forskriften er relevante enten ved planlegging, opparbeidelse eller drift av uteområdet ved et skoleanlegg.

LOKALT REGELVERK

Kristiansand kommune Kommuneplan 2011-2022

Kommuneplanen ble vedtatt i 2011 og er tilgjengelig på kommunens nettside.

Planen er kommunens overordnede styringsdokument og består av to deler. Samfunnsdelen fastsetter kommunens mål. Arealdelen og plandokumentet tar for seg bruk og vern av arealene i kommunen. Kommuneplanen gjelder for 12 år, men skal etter regelverket revideres hvert fjerde år.

Samfunnsdelen har retningslinjer som er relevante for planlegging av skoleanlegg. I retningslinjene heter det at «en skoletomt bør være på 25 dekar og ligge i tilknytning til natur- og friluftsområder med forbindelse til sjø og/eller skog. Trafikkforholdene skal være trygge. Skolebygningen og skolegårdene skal være møteplass for nærmiljøet. Skolegårdene er nærmiljøparker og utformes etter normalene for utomhusanlegg» (s.60).

Retningslinjene i kommuneplanen skal benyttes når kommunen setter av tomter til skoleanlegg i forbindelse med neste rullering av kommuneplanens arealkart. Følges retningslinjene vil lokaliseringen gi gode forutsetninger for å imøtekomme krav som nasjonalt regelverk stiller med hensyn til beliggenhet og kvaliteter ved skoleanlegg. Dersom valg av beliggenhet er gjennomtenkt, vil det være enklere for kommunen å detaljregulere tomte og utarbeide tilfredsstillende planer for skoleanlegget.

Kristiansand bystyre – sak om skolestruktur

Sak om skolestruktur i kommunen ble behandlet og vedtatt av bystyret den 27.10.2010 (Kristiansand kommune, 2010). Rådmannen fremmet sak om forslag til endringer av skolestrukturen. I saksdokumentene fremgår det at en normalt skal planlegge en skole for 450 elever. Skoleanlegget skal ikke være mindre enn 25 dekar, hvorav 7 dekar til skolebygget og 15 dekar skal avsettes til utendørs bruksareal, skolegård. Det resterende

arealet skal benyttes til adkomst, parkering og lignende. Det påpekes at det er viktig at mest mulig av den naturlige vegetasjonen på tomte beholdes. Disse føringene gjelder når nye skoleanlegg skal planlegges. Kommunen må ta hensyn til dette politiske vedtaket, når de regulerer nye eller utvider/bygger om eksisterende skoleanlegg. Nye skoleanlegg planlegges normalt for 450 elever, slik at kommunen på et senere tidspunkt har anledning til å utvide skolebygget, dersom det viser seg å bli behov for det.

Vedtaket om å sikre at 15 dekar avsettes til skolegård innebærer at 33 m² blir tilgjengelig for hver av de 450 elevene som skoleanlegget planlegges for. Det er 3 750 m² mindre enn det helsedirektoratets veileder IS-2073 «Miljø og helse i skolen» anbefaler (s.19). I følge veilederen må ikke kravet fravikes for barneskoler. Elever ved ungdomstrinnet kan i større grad benytte seg av anlegg i nærheten av skolen. Slike anlegg vil i så fall være et supplement, dersom det er vanskelig å skaffe tilstrekkelig areal til skolegården.

Teknisk sektor, Kristiansand Eiendom, Prosjekteringsanvisning skolebygg PA 02



Anvisningen ble første gang utgitt av eiendomsetaten i Kristiansand kommune i 2009. Små justeringer er gjort de påfølgende årene. Prosjekteringsanvisningen er tilgjengelig på kommunens intranettside. Den tar for seg krav til utforming og forhold som må vurderes ved prosjektering av nytt skoleanlegg. Kapittel 1.3 (universell utforming) og kapittel 5 (utendørs anlegg) er relevant, når kommunen skal planlegge skolegården. De øvrige kapitlene dreier seg om skolebygget.

Dokumentet er et «levende dokument» som får tilføyelser og justeringer i takt med endringer av gjeldende nasjonalt regelverk og erfaringer fra byggeprosjektene.

Prosjekteringsanvisningen skal følges av den som står for utformingen av skolebygget (arkitekten) og skolegården (landskapsarkitekten). Det er ikke gitt pålegg om at arkitekt og landskapsarkitekt skal samarbeide

ved plassering av bygninger, eller ved utforming av trafikkarealer og skolegård. Det kan gi bedre løsninger om dette forgår i et tett samarbeid. Kapittelet om utendørsanlegg dreier seg mye om tekniske krav og i mindre grad om utforming og tilrettelegging for lek, fysisk aktivitet og sosialt samvær. Prosjekteringsanvisningen (s.26) viser for øvrig til kommunens normal for utomhusanlegg, forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler samt veilederen til denne forskriften. Prosjekteringsanvisningen kan med fordel gås gjennom og oppdateres for å innarbeide de føringene nasjonalt regelverk og kommunale vedtak gir. Da kan en gi bedre føringene for utformingen og tilretteleggingen av en skolegård som passer elevenes behov. Henvisninger til relevant og oppdatert fagstoff bør også innarbeides.

Teknisk sektor, normaler for utomhusanlegg i Kristiansand kommune

Normalene ble vedtatt i 2008 og revidert i 2015. Heftet kan lastes ned fra kommunens nettside.

I heftet (s.1) står det at «normalene stiller krav til funksjoner og fysisk utforming av utearealer til lek, rekreasjon og idrett som skal eies og/eller forvaltes av kommunen».

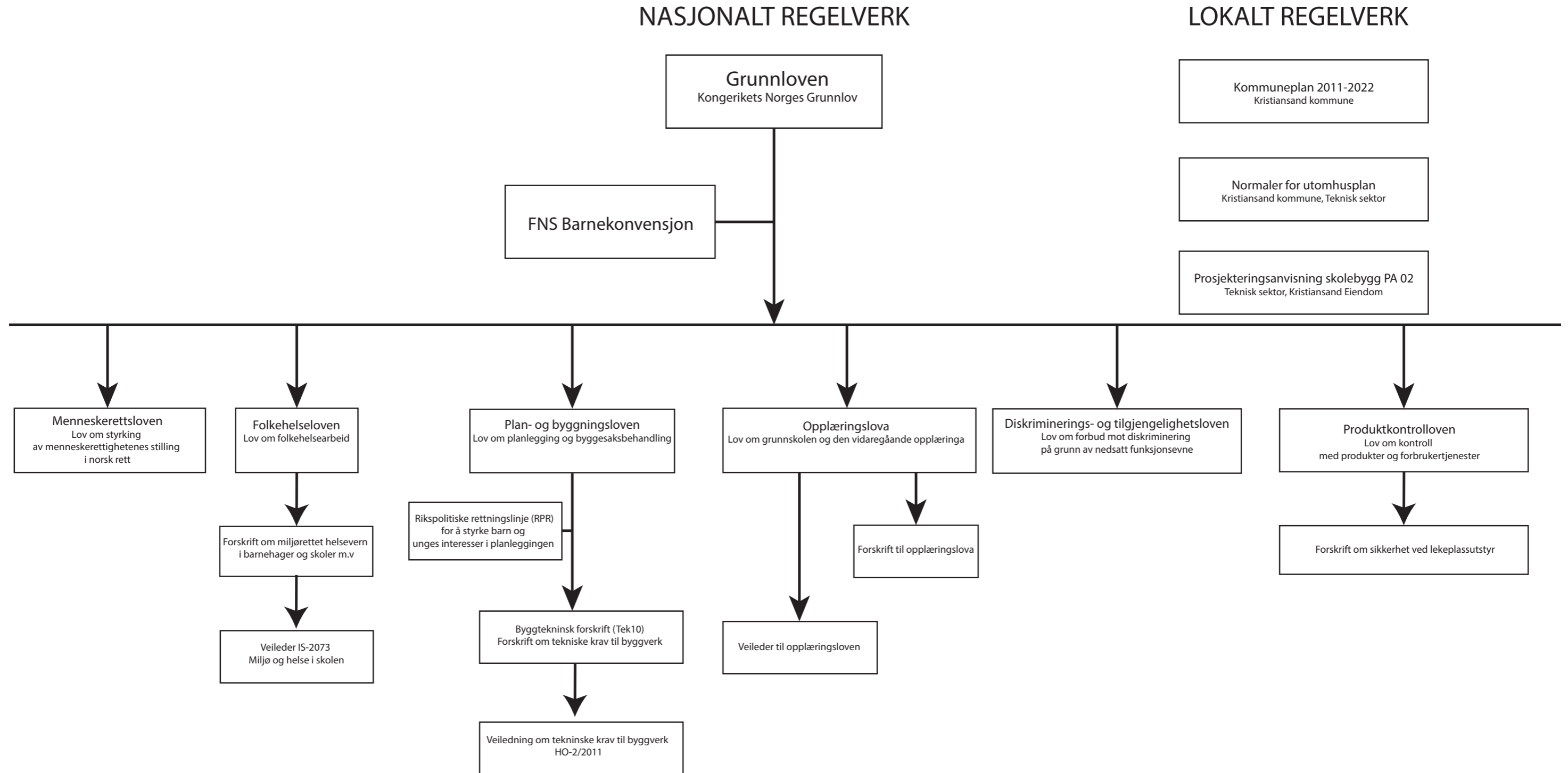
Normaler for utomhusanlegg omhandler stort sett forhold som gjelder for kommunens anlegg i natur- og friluftsområder og for leke-, aktivitets- og idrettsanlegg. De er derfor av begrenset betydning for utformingen av skolegårder.

Det viser seg imidlertid at kommunen i kapittel 3.2.6, s.20 i heftet, har innført «nærmiljøpark» som et nytt begrep i arealplanleggingen. Parkene skal være store, kombinerte møte- leke- og aktivitetsområder med integrert sandleke- og kvartalsleketilbud. Det er listet opp en rekke elementer som skal være med i en nærmiljøpark. Her nevnes anlegg for å rulle/sykle/skate og amfi og sosiale arenaer, gapahuk, sittegrupper, skapende aktivitet og byggelek. Det skal være minst ett element per årsklasse for kunnskapstilegnelse. Et uttrykk eller element som er unikt og gir stedsidentitet skal også være med (s.20-21).

Hva ordlyden «ved grunnskole» eller «skolegårder som nærmiljøparker» egentlig innebærer er uklart. Normalene handler i store trekk om de grønne arealene i kommunen. Det vil derfor være logisk at skoleanlegg, som er et eget byggeformål i plan- og bygningsloven, håndteres i kommunens prosjekteringsanvisning. Der vil det være langt enklere å formulere krav til utforming i tråd med gjeldende regelverk og barns behov.

På side 20 i normalen henvises det til Sosial- og helsedirektoratets rapport IS-1130 fra 2003, som professor Kine Halvorsen Thorén hadde ansvaret for. Anbefalinger fra denne rapporten er innarbeidet i veilederen «Miljø og helse i skole» utgitt av Helsedirektoratet i 2014. Rapporten har fagstoff og tabeller med funksjoner som bør ivretas i skolegården. Det vil være nyttig om deler av dette stoffet innarbeides i kommunens PA 02, eller at det henvises direkte til rapporten.

HIERARKI: NASJONALT OG LOKALT REGELVERK



Figur 24

A photograph of three children, two girls and one boy, sitting at a desk and looking at a laptop screen. The girl on the left has blonde hair and is wearing red glasses. The boy in the middle has short brown hair. The girl on the right has long brown hair and is wearing a white shirt with a dark patterned strap. They are all looking intently at the laptop. The background is a blurred classroom setting.

3. KOMMUNENS RAMMER

K O M M U N E N S R A M M E R

I masteroppgaven har rammene fra kommunen gitt føringer for utformingen av nytt skoleanlegg og idrettshall* på Kringsjø i Randesund bydel. I teksten nedenfor gjøres det rede for det som er overlevert fra kommunen.

Politiske vedtak

I budsjettdokumentene til bystyremøtet i desember 2015 står det at utvidelse og rehabilitering av Kringsjø skole skal ferdigstilles 1. august 2021. Politikerne vedtok i samme møte at innen 30. mars 2016 ønsket de sak om lokalisering av ny flerbrukshall på Kringsjø.

16. mars i år ble følgende enstemmig vedtatt:

1. *Oppstart reguleringsplan i forbindelse med ny skole på Kringsjø med flerbrukshall igangsettes i 2016.*
2. *Finansiering av kostnader forbundet med reguleringsplanen tas opp i 1. tertial 2016.*

Reguleringsplan

Arbeidet med reguleringsplan starter høsten 2016.

Det er gitt disse føringene for det videre arbeidet med arealdisponeringen:

- Idrettshall skal plasseres i tilknytning til skolebygget og fungere som elevenes gymsal.
- Skoleanlegget skal i starten ha kapasitet til 280 elever, men må kunne utvides ved behov.
- Skolebygget (2 750 m²), flerbrukshall* (2500m²). Totalt 5250 m² BTA.
- I tillegg kommer selve skolegården, herunder en ballbane. Arealet er også møteplass for nærmiljøet.
- Eventuell etablering av ny bane på eksisterende gressbane er ikke hjemlet i planen eller klarert politisk.

Reguleringsplanen skal i tillegg løse:

- Av- og påstigning for buss på begge sider av fylkesveien
- Fortau langs Rosshaven
- Gang- og sykkelvei langs fv4 Kongshavnveien
- Ny adkomst
- Parkeringsanlegg for idrettshallen
- Forsterket brannvann - dimensjonering

Andre føringer for arealdisponeringen:

- Eksisterende skolebygg skal benyttes i byggeperioden, slik at man unngår bruk av brakker.
- Gressbanen vest for skolen skal ikke bebygges.

* Flerbrukshall har skiftet navn til idrettshall underveis i prosessen.

Medvirkning

Kristiansand kommune har innarbeidet gode rutiner for å sikre at elever alltid blir involvert, når det skal gjøres tiltak i skolegården. Dette utføres enten det gjelder supplering, ombygging, påbygging eller nybygging. Elevene ved Kringsjø skole skal få anledning til å fortelle hva de bruker skolegården til i dag. Det skal også legges til rette for at elevene kan komme med forslag til hva en ny skolegård bør inneholde.

Spillemidler til ordinære nærmiljøanlegg

Nærmiljøanlegg er utendørs tilrettelagte anlegg for egenorganisert aktivitet. Anlegg i skolegården må være åpne og tilgjengelige utenom skolens åpningstid. De skal være universelt utformet, dersom de etter sin funksjon er egnet for personer med funksjonsnedsettelse.

Til nærmiljøanlegg gis det 50 prosent tilskudd, men ikke mer enn 300.000 kroner ved totale kostnader på 600.000 kroner eller mer. Maksimalt tilskudd til ett anleggssted kan være inntil kr 1 200 000, når totalsummen er kr 2 4000,- eller mer. Kringsjø fikk i 2001 tildelt kr. 200 000,- i forbindelse med etablering av fotballbingen.

Aktuelle anlegg på Kringsjø som kan få tilskudd kan være:

flerbruksområder for turnaktiviteter og bevegelsesanlegg, parkour, trimparker, flerbruksanlegg for skateboard/rulleskøyter, kunstgressbane, bane for islegging til skøyteaktiviteter, bmx-løype, baner for ulike typer ballspill og bordtennisbord.

Kommunen ønsker at det innpasses flere nærmiljøanlegg i skolegården. Det skal legges vekt på at anleggene er etterspurt av elevene ved skolen.

Skolestrukturutredning

Utredningen om skolestrukturen i Kristiansand ble vedtatt av Bystyret 8. desember 2010.

I saksdokumentene står det at barneskoler ikke bør ha flere elever enn 450, mens ungdomskoler gjerne kan være noe større. Nye skoleanlegg planlegges normalt for 450 elever. Et skoleanlegg for 450 elever må ha ei tomt på 25 dekar. 15 dekar skal settes av til elevenes skolegård, inntil 7 dekar kan benyttes til skolebygget, mens det resterende arealet benyttes til adkomst, parkering og liknende. Mest mulig at den naturlige vegetasjonen på tomte skal beholdes. Dersom barneskoler planlegges for flere enn 450 elever forutsettes det at inne- og utearealene er spesielt godt tilrettelagt for så mange (Skolestrukturutredningen 2010).

Prosjekteringsanvisning

Kommunens prosjekteringsanvisning, PA 02 - skolebygg, tar for seg krav til utforming og bygningsmessige løsninger. Den gjelder både for bygg og skolegård.

Dokumentet skal benyttes ved nybygg, påbygg/ombygging eller rehabilitering av eksisterende skoleanlegg.

Prosjekteringsanvisningen har også med en oversikt over nasjonalt lovverk som skal følges, herunder veileder til forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler. Forskrift om sikkerhet ved lekeplassutstyr er også med (PA 02, s.26).

Normaler for utomhusanlegg

Kommunen har utarbeidet et hefte som heter «Normaler for utomhusanlegg i Kristiansand kommune» (2015). Normalen gir opplysninger om hvilke elementer en skolegård minimum skal inneholde og henviser for øvrig til funksjonskrav i Helsedirektoratets rapport IS 1130 – skolens utearealer (Thorén, 2003).

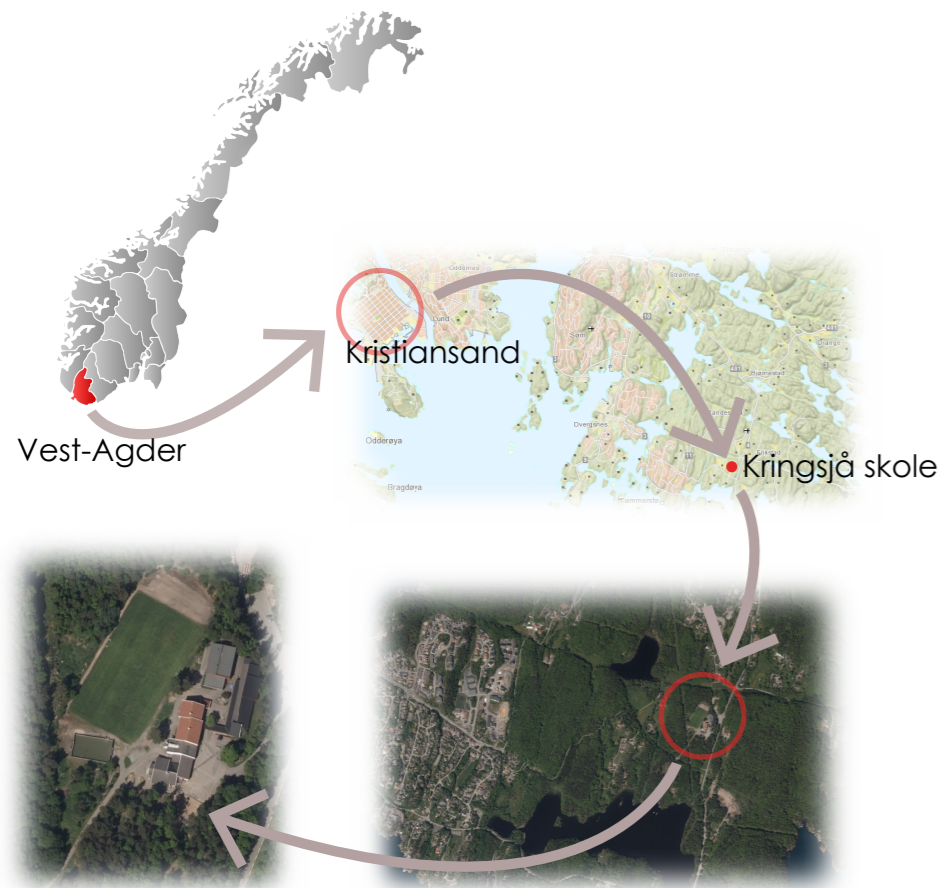


Figur 26

4. KARTLEGGING



KARTLEGGING



Figur 28: En oversikt over hvor Kringsjø Skole ligger.

LOKALISERING

Kringsjø barneskole (1.- 7.trinn) ligger landlig og naturskjønt til helt øst i Kristiansand, i bydelen Randesund. Kringsjø er en av totalt seks skoler i bydelen Randesund. Fire av dem er barneskoler (1-7.trinn) og to er ungdomskoler (8-10.trinn). Nærmeste større boligområder ligger to kilometer vest for skolen. Bebyggelsen i ytre Randesund består ellers av mindre husklynger langs kysten og en del spredt bebyggelse i større sammenhengende friluftsområder.

PRESENTASJON AV SKOLEN

På Kringsjø går det for tiden 240 elever fordelt på 1. - 7. trinn. Skolen ble innviet i 1955 og elevene fra seks små grendeskoler ble overført til det nye skolebygget. I 1982 ble skolen utvidet til barne- og ungdomsskole for 250 elever. Stor tilstrømming av elever fra de nye boligområdene førte til at skolen igjen måtte utvides i 1987. Seksårsreformen krevde enda en påbygging. Siste byggetrinn stod ferdig i 1998. Det gikk 295 elever på Kringsjø i 2003. Året etter ble skolen gjort om til en ren barneskole med elever fra 1.- 7.trinn. Skolebyggets



Figur 29: Kingsjø skole i Kristiansand

utforming bærer preg av at det gjennom mange år har vært stadig nye påbyggingsprosjekter (Kringsjø skoles, u.å) Elevene har tilgang til et sandområde med lekeapparater. Lekeområdet går over i et større sammenhengende skogsområde i sør. Det ligger en gressbanen vest for skolebygget. Arealet er tilgjengelig for elevene, men med bruksbegrensninger på grunn av dårlig gressmatte. Den ble tidligere brukt til organisert fotball og er bygdas samlingssted hver 17. mai. Syd for gressbanen er det etablert en fotballbinge. Vest for banen ligger akebakken og naboens skog. Den får elvene lov til å leke i. Ei skaterampe er plassert i nordenden av gymsalen. Mellom bygningene ligger tunet. En grusbane ligger nord for gressbanen

Rundt skolebygningen er det små asfalterte flater med smashball, bordtennisbord og oppmerket felter for lek og spill. En asfaltert håndballbane finnes også. Elevene har en liten bod i skolegården, hvor de selv organiserer utlån av løst materielle til bruk i friminuttene.

Bilder av de ulike stedene finnes på neste side.



Figur 30: Elever fra Kringsjø skole

Bilder fra skolegården



Figur 31: Bortennisbord



Figur 32: Sandområde med lekeapparater og skogen



Figur 33: Håndballbane



Figur 34: Tunet og halvtak



Figur 35: Utlånsbod



Figur 36: Den store furua



Figur 37: Akebakke



Figur 38: Akebakke og gressbane



Figur 39: Grusbane



Figur 40: Den store eika



Figur 41: Smashballstativ



Figur 42: Naboens skog



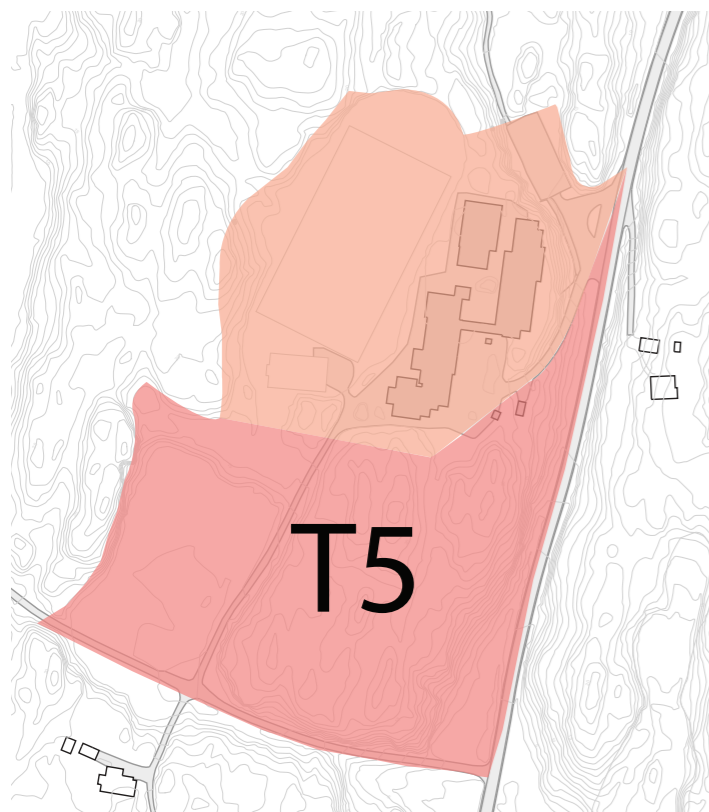
Figur 43: Fotballbinge



Figur 44: Skaterampe



Figur 45: Trafo



Figur 46: Utnytt fra kommuneplanens arealdel

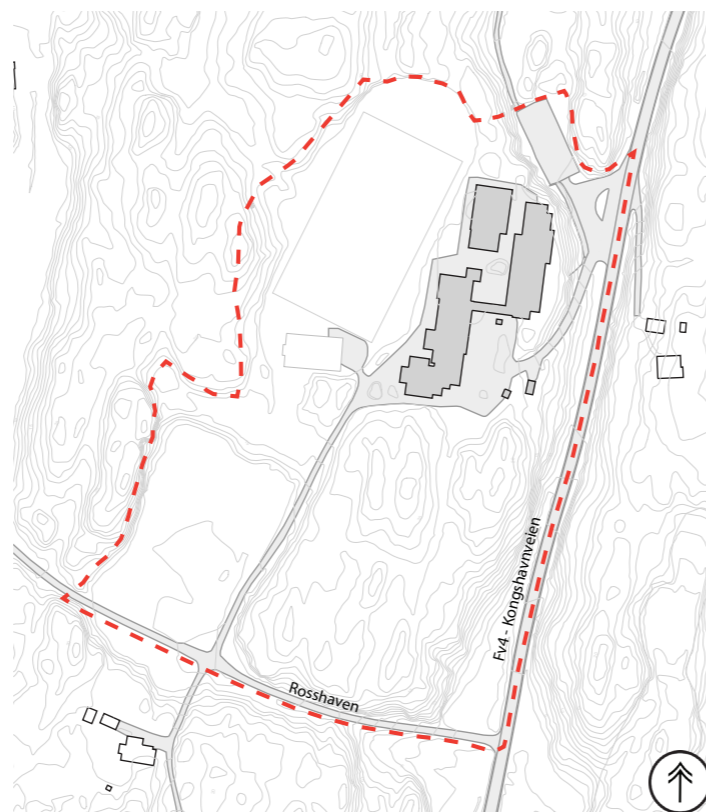
REGULERINGSPLAN OG KOMMUNEPLAN

Gjeldende reguleringsplan for Kringsjø skole er fra 1969. Den viser eksisterende skolebygning og området som ble satt av til skoleformål (offentlig bebyggelse).

Det finnes ingen reguleringsbestemmelser til planen.

I kommuneplanen for 2011 – 2022 er det gamle reguleringsområdet farget lys rosa. En mørkere farge merket med T5 er lagt inn på plankartet. I kommuneplanens tekstdel (s. 103) står det at arealene skal benyttes til utvidelse av skolen og ny idrettshall.

Hele arealet er satt av til tjenesteyting.

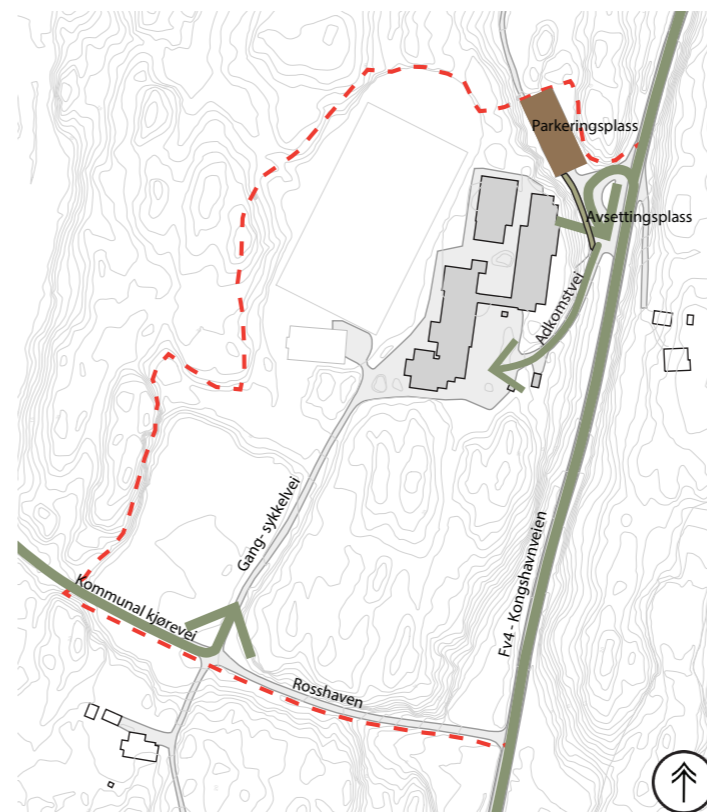


Figur 47: Tomteavgrensning

TOMTEAVGRENSING OG EIENDOMSFORHOLD

Kommunen eier det meste av arealet som er disponert til skole og idrettshall i kommuneplanens arealdel. To teiger langs Kongshavnveien og areal til utvidelse av veien Rosshaven eies privat.

Tomta er markert med rød stiplet linje på kartutsnitt. Grensen går seg langs FV4 i øst, i bakkant av gressbanen i nord, litt inn i skogsområdet mot vest og langs den kommunale kjøreveien Rosshaven i sør.



Figur 48: Adkomst, avsetningsplass og parkering

KOMMUNIKASJON

Adkomst

Kringsjø skole ligger ved Fylkesvei 4 – Kongshavnveien. All motorisert trafikk til skolen kommer fra sør eller nord langs denne veien. Det er ikke opparbeidet fortau eller gang/sykkelvei langs Fylkesvei 4. Elevene, som bor spredt rundt om i den gamle delen av fastlandet eller på øyene langs Randsundskysten, får skoleskyss pga farlig skolevei eller fordi de bor mer enn 4 km fra skolen. Elever som bor i de store boligfeltene i vest bruker gang/sykkelveien gjennom skogen for å komme seg til skolen. En liten gruppe elever blir kjørt til og fra av foreldrene.

Offentlig transport

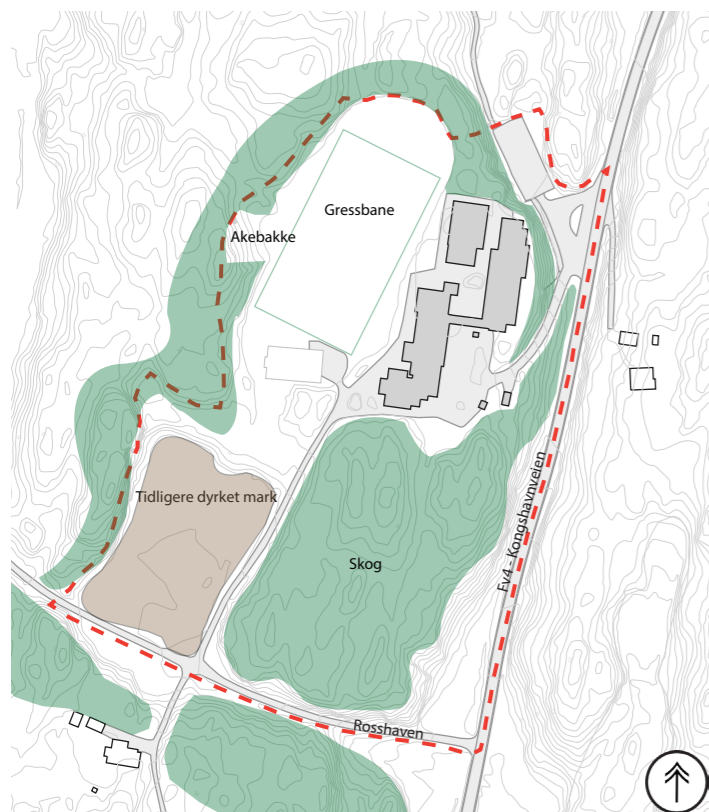
Det finnes ingen muligheter for offentlig transport til Kringsjø skole om morgenen annet enn skolebuss. Det er kun fire bussavganger på ettermiddag/kveld fra skolen til Kristiansand sentrum. Ansatte, elever og besøkende er derfor avhengige av egne transportmidler.



Figur 49

Levering/henting og parkering

Det er etablert avsetningsplass og parkeringsplass nordøst for skolen. Elever som kjøres med buss eller bil settes av der. Parkeringsplassen er for ansatte. Den bratte veien opp til skolens område er sperret for kjøretøyer og benyttes kun av gående. Den følger ikke kravene til universell utforming. Elever som bruker gang/sykkelveien gjennom skogen, må det siste stykket bruke en kommunal kjørevei. Denne benyttes også som adkomstvei til 14 boliger. Det siste stykket følger elevene en relativt slak gang-/sykkelveien opp til skolen. Fjellet er sprengt ut langs jordekanten for å få veien på fast grunn.



Figur 50: Skogsareal og tidligere dyrket mark

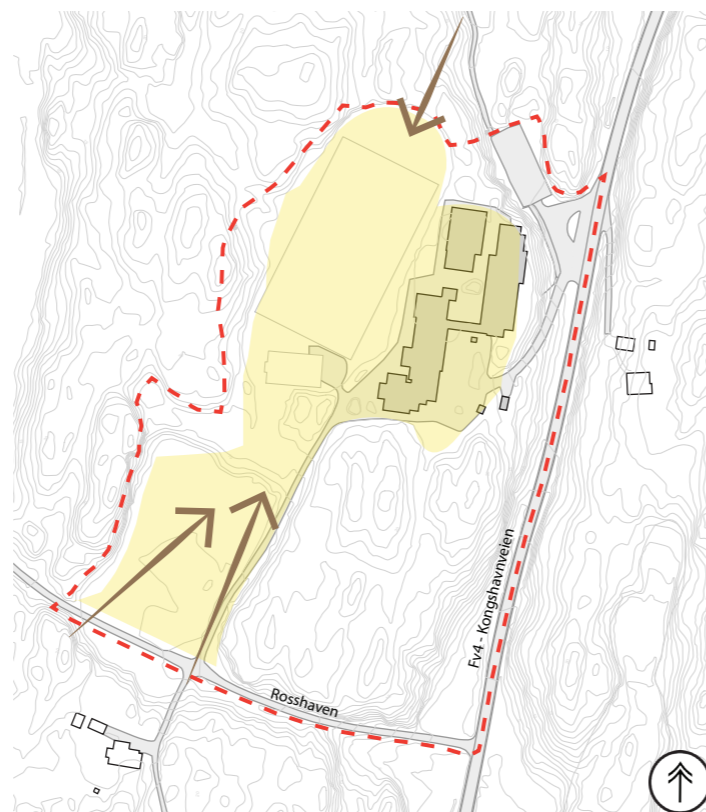
BESKRIVELSE AV TOMTA

Det meste av tomta ligger 8-10 meter over tilstøtende veier. Bygningsmassen er plassert i nordøstre hjørne, helt inntil en bratt skråning ned mot skolens adkomstområde.

Topografisk er tomta svært variert. Litt over tredjedelen av den ubebygde delen er et småkupert skogsområde (ca 14 dekar) med blandingskog og blåbærlyng som bunndekke. Furu og eik dominerer. Flere steder er det bart fjell og tynt jordsmonn. Skrånende og til dels bratt terreng går fra skogsområdet og ned mot tilgrensende veier. I nordvestre del finnes et åpent areal, en ujevn gressbane (8 dekar) av eldre dato.

Det ligger et markant høydedrag i vest og nord-vest. Vegetasjonsbeltet av trær skjermer for vind. En akebakke er etablert i skråningen ned mot gressbanen.

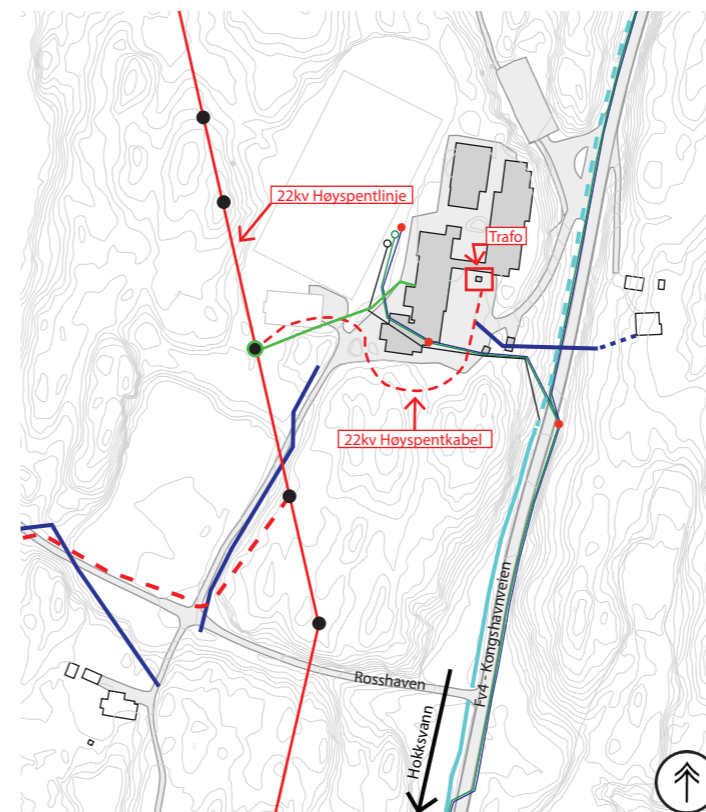
På kartet vises et åpent areal i sydvest (8 dekar) som ligger like under et bratt fjellparti. Dette var tidligere dyrket, men er nå helt gjengrodd. Bjørk og bjørnebær dominerer området. Grunnforholdene er ikke kjente. Det kan være marin leire med myr på toppen. Området får jevnlig tilsig av vann fra området i nord og vest. Det er god tilgang på naturområder både på tomta og tilgrensende arealer.



Figur 51: Solforhold og vindretninger

KLIMA

Området har utpreget kystklima. Milde vintre, solrike somre og relativ stabil temperatur. Det er sjeldent ekstreme temperaturer. Kristiansand er en av flere steder med flest soldøgn i året. Det er moderat med nedbør og ingen utpregede tørkeperioder. Sydvestlige vindretninger er vanligste om sommeren. Om vinteren kan det være kald vind fra øst og nord. Det er gode solforhold i skolegård, selv vinterstid. Skogbrynet demper vind fra de fleste retningene. Unntaket er vind fra nord og syd-sydvest. På den varmeste årstiden kan elevene trekke inn i skogen for å finne skygge og svalere forhold.



Figur 52: Teknisk infrastruktur

TEKNISK INFRASTRUKTUR

VA system

Vannforsyning skjer fra sør i en 200 mm ledning. Den ligger langs Kongshavnveien. Et 160 mm stikk går opp til eksisterende skolebygning. Parallelt med dette ligger et 160 mm rør for spillvann. En 200 mm overvannsledning følger samme trasé. Tilbygg til skolen er bygd over ledningene. Overvannet ledes ned i bekken langs Kongshavnveien. Bekken ligger dels i rør dels som åpen bekk. Det siste strekket ned til Hoksvann er bekken åpen.

Telekabel og strøm

Telekabel føres opp fra Kongshavnveien som luftstrek. Kartbilag fra Agder energi viser en 22kv høyspentlinje. Den krysser planområdet diagonalt. Like syd for fotballbingen føres strøm via jordkabel til transformator ved skolen. Strøm til lyktstolper og naboeiendommer er vist med blå linje på kartet.



Figur 53: Elever fra Kringsjø ved Fv4

FORURENSING OG FARER

Støy

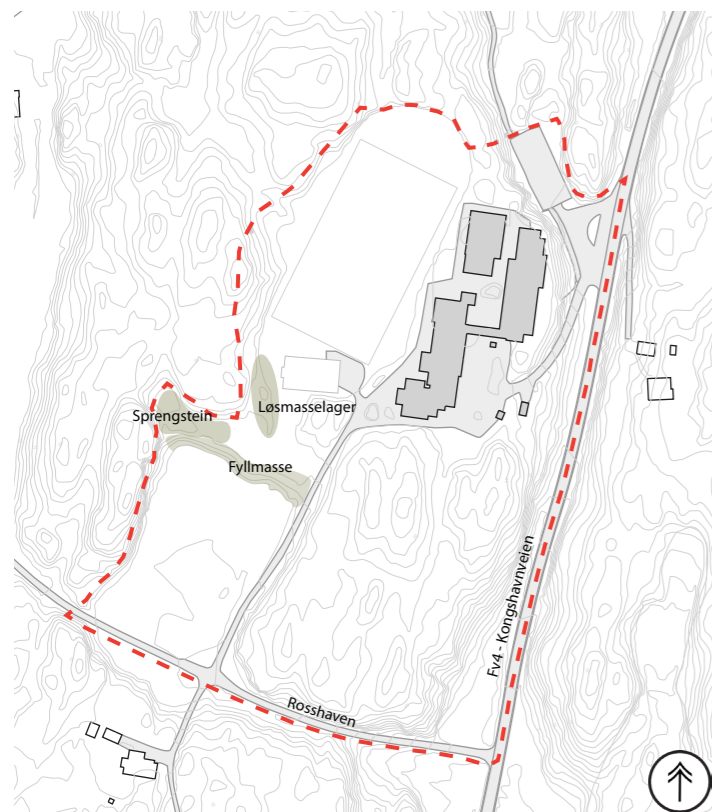
Skoletomta er ikke støyutsatt. Den ligger åtte meter høyere enn Kongshavnveien og der er det 60-sone. Trafikkstøy blir dempet eller stoppet av terrengformasjonene og nivåforskjellen. Fjellskreten mot øst er fasettert og bidrar ytterligere til å redusere støy. Kommuneplanens temakart for støy (s.144) viser at Kringsjø ligger utenfor gul og rød støysone for trafikk og restriksjonsområde for flyplasstøy (s. 147).

Luftforurensing og oversvømmelse

Ingen lokal luftforurensing er registrert. Det er heller ingen bekker og vassdrag som utgjør en fare for oversvømmelse.

Trafikkfare

Trafikkfaren knytter seg først og fremst til manglende gang- /sykkelveier langs fylkesveien. Det kan oppstå farlige situasjoner når skolebuss og foresatte leverer barn samtidig i avsetningsområdet. Skolens ledelse har organisert vakthold her hver morgen.



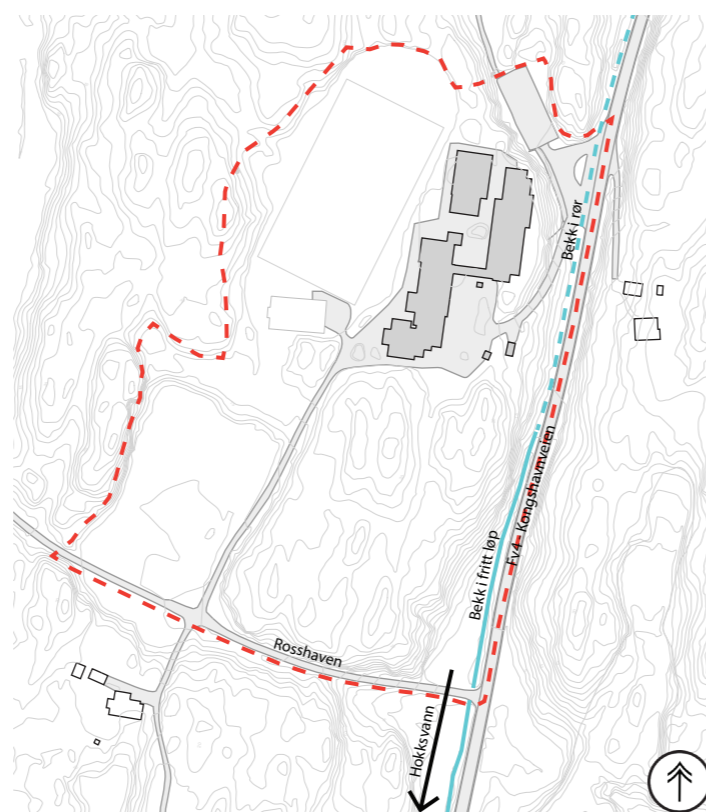
Figur 54: Sprengstein og fyllmasser

Deponi

I tomtas vestre side er det hauget opp med grov sprengstein. Dette utgjør en risiko for elevene og må sikres eller fjernes. Under sprengsteinen og østover mot eksisterende skolevei er det fyllmasse av ukjent beskaffenhet. Et løsmasselager ligger rett vest for fotballbingen.

Sulfid

Tomta ligger i et felt merket som område med stor risiko for sulfidholdige bergarter på kommuneplanens temakart (s.141). Avrenning fra sulfidholdige steinmasser kan ødelegge bekken til Hoksvann som biotop. Slik sprengstein må eventuelt kjøres til et sikkert deponi.



Figur 55: Bekkeløpet langs fylkesveien

BIOLOGISK MANGFOLD

Litt syd for skoletomta ligger Hoksvann. Det står i forbindelse med sjøen via en kort bekk. Langs skoletomtas østside renner en liten bekk ned til vannet. Dette er en gytebekk for sjøørret som er registrert som viktig biotop i kommunens database. Bekken er dels åpen dels lagt i rør.

Overvann fra skoletomta renner ned til bekken langs Kongshavnveien. Forurensning fra bilene og fra kjøreveien havner også i bekken. Alt renner videre ned til Hoksvann. Vannet er merket i kommuneplanen temakart (s.136) som svært viktig for biologisk mangfold. Om det viser seg nødvendig må overvannet filtreres gjennom egnede løsmasser før det slippes ut i bekken.

I skogen øst for Kongshavnveien er det registrert verneverdig edelløvskog. Dette er utenfor skoletomta.



Figur 56: Elever ved Kringsjø skole på tur til Randøya

TUR- OG REKREASJONSOMRÅDER

Elevene fra trinn 1. – 4. trinn og SFO er ukentlig på tur i nærområdet. Lek og uteskole står da på programmet. Etter avtale med grunneier har skolen etablert et fast tilholdssted i det store skogsområdet ca 300 meter nord-øst for skolen. De fleste turer i skolens regi går til dette området.

Skolens elever benytter sporadisk nærliggende naturområder, ferskvann og sjøarealer i undervisningssammenheng. Bading, skøyting, fiske, orientering, skolehageprosjekt, naturstudier, marinbiologi og krigshistorie er aktiviteter som skolen oppgir at nærområdet benyttes til.



5. FORSTUDIE TIL REGULERING

FORSTUDIE TIL REGULERING

FORSTUDIE TIL REGULERING AV NYE KRINGSJÅ SKOLE

Planområdet er ca. 48 daa stort og i sin helhet avsatt til tjenesteyting, barneskole og Idrettshall. Dette fremgår av kommuneplanens arealdel og bystyrevedtak.

Den nordre delen av tomte er regulert. Planen er godkjent etter den gamle bygningsloven, og gir ikke føringer for annet enn formålet skole. Idrettsetaten ønsker eksisterende gressbane utvidet og omgjort til fullverdig elleverbane med løpebaner langs den ene siden. Dette er ikke klarert politisk og i strid med kommuneplanens arealdel. Idrettsetatens ønske er likevel tatt med i forstudiet. Kommunen eier det meste av arealet planen omfatter.

Planetaten i teknisk sektor har gitt forhåndsuttalelse og ønsker følgende forhold ivaretatt:

- Fortau langs den kombinerte bolig- og gang- og sykkelveien i syd
- Gang- og sykkelvei langs Fylkesvei 4 – Kongshavnveien
- Busslomme på begge sider av fylkesveien
- Forsterket brannvann – dimensjonering.

Kristiansand eiendom, kommunens utbygger, ønsker følgende ivaretatt:

- Idrettshall på 2500m²
- Barneskole på 2750m² i to etasjer, med mulighet for utvidelse
- Sammenbygging av økonomiske og sambruksmessige årsaker
- Eksisterende skole beholdes til nybygget kan tas i bruk
- Prosjekteringsanvisningen følges
- Parkeringsanlegg for idrettshallen
- Ny adkomst og løsning for skolebuss og avsetning/henting med bil.

Tomta er romslig og byr på mange utbyggingsmuligheter. Vilkårene legger imidlertid sterke begrensninger på valgmulighetene. I utgangspunktet vil det være fornuftig å la skogen ligge urørt. Lekemulighetene er uendelige der. Prosjekteringsanvisningen må også forståes slik. Arealet der skolen ligger i dag, er del av den samme fjellryggen der skogen er. Den vestre delen av tomte, gressbanen og myra, har uavklart byggegrunn og det må påregnes masseskifting. Besparelsene ved å beholde dagens skole i byggeperioden kan fort bli spist opp av kostbar utskifting av masser. Mellom gressbanen og myra går det en fjellrygg i retning øst-vest. Et 22kv luftstrekk krysser tomte og skogen. Det er hogd ut langs linjen, slik at all verdifull vegetasjon er fjernet i en bredde på seks meter.

Adkomsten er fra det nordøstre hjørnet. Arrangementet er ikke godt, med skolebuss, privatbiler, lærerparkering og elever på sykkel og til fots, alt på samme sted. Adkomstveien opp til skolen er bratt og langt fra tidsmessig. For å løse det trafikale taler mye for at det etableres en ny adkomst i syd. Da blir det mulig å få til en akseptabel løsning for bevegelsehemmede. En bedre løsning for av- og påstigning fra buss og bil kan etableres i sydøst ved veikrysset. Dette taler for at skolen kanskje bør trekkes syddover på tomte, mens idretten får den nordre delen med egen adkomst og parkering. Hensynet til samlokalisering taler imidlertid mot dette. Idrettshallen er et stort og høyt bygg. Det kan bli ruvende om det plasseres eksponert. Sommerstid vil vegetasjonen skjule bygget, men etter løvfall vil det fortone seg annerledes. Den mest utsatte plasseringen er der skolen står i dag.

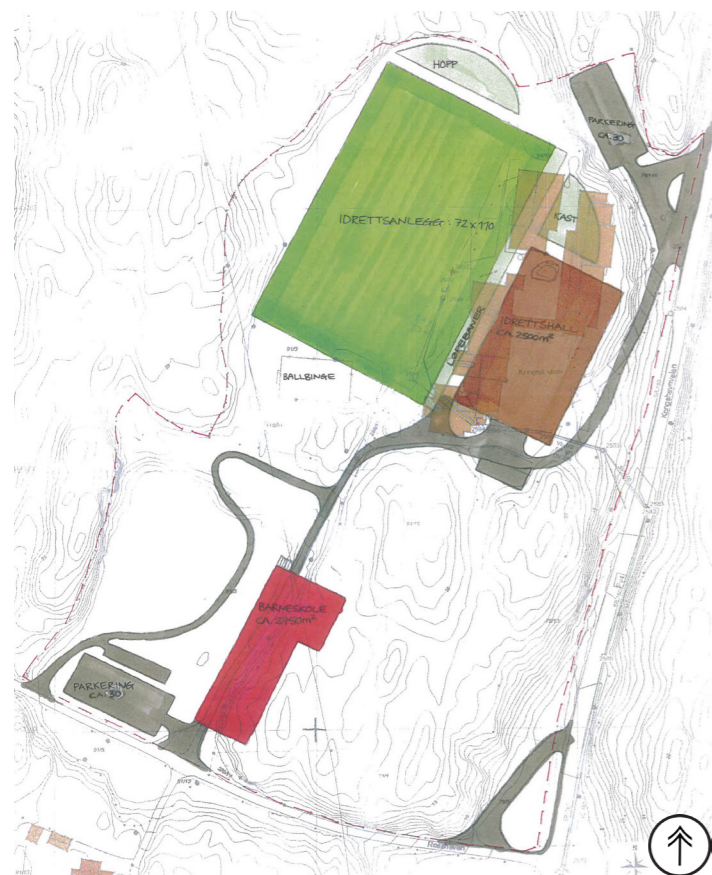
Det er ingen klimatiske forhold som legger begrensninger på hvor bygningene bør plasseres. Kristiansand eiendom opplyser dessuten at sol ikke er noe problem med tanke på skolebygningens orientering. Bygningsmessig overlappning er ønskelig og vurderes ikke som problematisk med hensyn til vindusflater og dagslys. Sammenbygging innebærer begrensninger på leken og lang "bakside".

Myra i syd vurderes som det minst attraktive arealet til skolegård. Nivåforskjellen gjør det krevende å få til gode løsninger som også er universelle.

På grunnlag av kommunens føringer og landskapsvurderinger på stedet er det utarbeidet skisser for diskusjon med Kristiansand eiendom. Disse kommenteres i stikkordsform under.



Figur 58



Figur 59

A: Delt løsning, skole mot sør og hall mot nord

Fordel

- Skolebygget er plassert på stabil grunn
- Det meste av skogsområde beholdes
- Samlet uteoppholdsareal på tre av sidene til skolebygget, med direkte utgang fra bygget
- Ingen utpreget bakside på skolebygget
- Solrik skolegård
- Ny og bedre akebakke kan opparbeides
- Skjermet for støy (generelt lite støy uansett)
- Sykkelparkering nærme skolebygget
- Det er satt av parkeringsplasser like ved skolen
- Gjennomgående gang-sykkelvei til skole og idrettsanlegg
- Idrettsanleggene er samlet
- Størrelsen på banen og anlegget rundt er tilpasset idrettsetatens ønske
- Av/påstigningsareal langs Fv like ved skolen og g/s-vei langs Rosshaven må opparbeides
- Ny skole kan bygges uten at det blir behov for brakker til elevene.
- Elevenes sikkerhet i byggeperioden er enkelt å håndtere

Ulempe

- Drifts- og bruksulemper ved at skolebygg og hall ikke henger sammen.
- Elevene må forflytte seg utendørs for å komme til idrettshallen
- Hallen kan virke ruvende
- Parkeringsanlegget blir i minste laget i forbindelse med større arrangement
- 11' er banen beslaglegger mye areal
- Fotballballbingen forsvinner og må erstattes. Muligens også dagens akebakke
- Hallen kan ikke bygges før nytt skolebygg er ferdigstilt



Figur 60

B: Skole/hall samlet på langs i syd

Fordel

- Skolebygg og hall er bygd sammen (felles drift og bruk, oppvarming og ventilasjon)
- Skolebygg og hall er plassert på stabil grunn
- Det meste av skogsområdet mot øst beholdes
- Samlet uteoppholdsareal på to av sidene til skolebygget, med direkte utgang fra skolen
- Ingen utpreget bakside på skolebygget
- Gjennomgående passasje mellom skolebygg og hall
- Solrik skolegård
- Sykkelparkering nær skolen
- Det er satt av parkeringsplasser like ved skolen
- Av/påstigningsareal langs Fv like ved skolen og g/s-vei langs Rosshaven må opparbeides
- Nytt skolebygg og idrettshall kan bygges samlet
- Størrelsen på banen og anlegget rundt er tilpasset idrettsetatens ønske
- Parkering nær idrettsanlegget
- Det er avsatt tilstrekkelig parkeringsarealer for å håndtere større idrettsarrangementer
- Det blir ikke behov for brakker til elevene i byggeperioden.
- Elevenes sikkerhet i byggeperioden er enkelt å håndtere

Ulempe

- Fotballballbingen forsvinner og må erstattes.
- 11' er banen beslaglegger mye areal.
- Hallen kan virke ruvende. Plasseringen deler området i to deler – en skoleside og en idrettsside



Figur 61

C: Skole/hall samlet i nord

Fordel

- Nytt skolebygg og idrettshall kan bygges samlet (små justeringer mht plasseringen)
- Felles drift og bruk, oppvarming og ventilasjon
- Sambruk av større parkeringsareal nær skolebygg og idrettshall
- Skogsområdet i sørøst blir uberørt
- Det blir totalt betydelig større uteareal for elevene
- Gangveien kan beholdes i dagens trasé
- Det er få store terrenginngrep som må gjennomføres
- Det blir ikke behov for brakker til elevene i byggeperioden.
- Elevenes sikkerhet i byggeperioden kan håndteres

Ulempe

- Dagens gressbane må erstattes med en eller flere mindre baner. Fullverdig erstatning er ikke mulig.
- Hallen kan virke ruvende
- Ballbanen ligger et stykke unna skolebygget
- Eksisterende akebakke må erstattes
- Fotballballbingen forsvinner og må erstattes
- Usikre grunnforhold



Figur 62

D: Skole/hall samlet i syd-vest

Fordel

- Nytt skolebygg og idrettshall kan bygges samlet
- Felles drift og bruk, oppvarming og ventilasjon
- Hallen ligger lavt og dempes av terrenget i vest og nord
- Deler av skolebygget får direkte kontakt med skogsområdet og kan enkelt utformes universelt
- Eksisterende fotballballbinge kan beholdes
- Eksisterende gressbane ligger urørt og kan opparbeides på et senere tidspunkt
- Sambruk av større parkeringsareal nær skolebygg og idrettshall
- Det blir ikke behov for brakker til elevene i byggeperioden.
- Elevenes sikkerhet i byggeperioden kan håndteres

Ulempe

- Skolebygget griper inn i og legger beslag på areal i skogsområdet
- Større flater for ulike typer ballspill samles et stykke unna skolebygget
- Høydeforskjellen mellom gulv hall og gulv skole (3 meters forskjell)
- Grunnforholdene under hallen er ukjente.

Felles for alle forslagene (A-D)

- Omlegging av høyspent og trafo må vurderes
- Løse av/påstigning for buss på begge sider
- Fortau langs Rosshaven må opparbeides
- Regulere areal for gang-/sykkelvei langs fylkesveien

Beliggenhet

Veilederen «Miljø og helse i skolen» (s.17) §8 sier følgende «Skolen bør lokaliseres slik at den oppleves som en naturlig del av nærmiljøet for dem som oppholder seg både i og utenfor skolen» (Helsedirektoratet, 2014).

Kringsjø skole kan neppe oppfattes som lokalisert der folk flest bor. I ytre del av Randesund er det spredt bosetting. Nærmeste større boligfelt er Fidgeområdet som ligger ca. 3km unna. Barna herfra bruker gang-/sykkelvei gjennom skogen for å komme seg til skolen.

Veileder

Skissene er vurdert med utgangspunkt i veilederen «Miljø og helse i skolen» IS-2073.

SKISSE TIL REGULERINGSPLAN

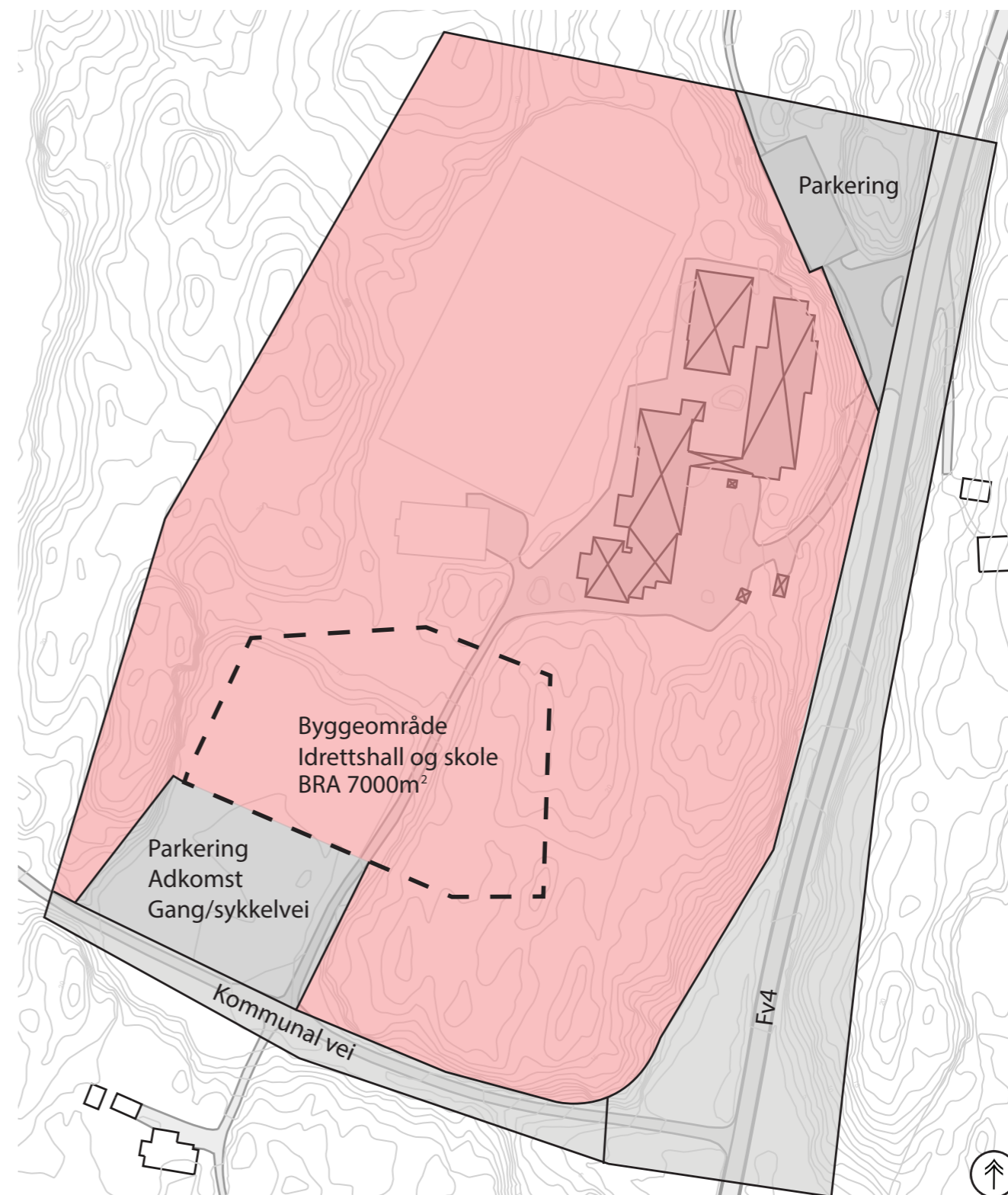
På grunnlag av planetatens premisser, utbyggers anvisninger, medvirkningsprosessen og tilegnede kunnskaper, tas det utgangspunkt i skisse D. Det gis rom for utvidelse av skolebygningen i syd-sydøstlig retning. Forøvrig legges byggegrensen nær den skisserte bygningsmassen. Gressbanen foreslås beholdt som del av skoleanlegget. Det er viktig for elevenes skolegårdstilbud at det ikke presses inn et stort idrettsanlegg på 80x110 meter. Terrenget rundt med skog, akebakke og gamle furutrær vil i så fall bli ødelagt. På den måten unngår en konflikt med kommuneplanens arealbruk, tjenesteyting. Trafikalt vil det også være betenkelig siden det ikke finnes kollektivtilbud i området.

Totalt bruksareal til idrettshall bør ikke overstige 3000m² og til skole 4000m². Mønehøyde for idrettshallen bør ikke overstige kote 35. Gesimshøyde mot syd settes til maksimalt kote 23 og mot nord til maksimalt kote 28. Taket bør utformes slik at skyggevirkningen begrenses. Skolen bør ikke få mønehøyde over kote 33. Gesimshøyde bør være under kote 28.

Antall parkeringsplasser settes til maksimalt 60 for anlegget i syd og 30 i nord. Antall HC plasser skal være minimum 4 totalt.

Sykkelparkering dimensjoneres med 100 plasser for hele anlegget.

Gang- og sykkelveier, parkeringsareal, avsetningslommer og adkomstveier reguleres til trafikkformål, med aktuelle underformål. Resten av tomta avsettes til skolegård og funksjoner som tjener formålet.



Figur 63: Skisse til reguleringsplan

- Offentlig tjenesteyting
- Vei og gang/sykkelvei
- Parkering



6. MEDVIRKNING

MEDVIRKNING

NASJONALT OG LOKALT REGELVERK

FNs konvensjon om barnets rettigheter (1989) ble ratifisert av Norge i 1991. Norge har forpliktet seg til å oppfylle og respektere konvensjonens innhold. Den ble tatt inn som en egen lov i norsk lovverk i 1999. Kommuner må ta hensyn til barnekonvensjonen på like linje med andre norske lover, jfr. s.7 i T-1513, (KMD, 2012). Barnekonvensjonens artikkel 12 handler om barns rett til fritt å gi uttrykk for sine synspunkter. Barnets synspunkter skal vektlegges i samsvar med dets alder og modenhet.

To viktige reformer, for å ivareta barn og unges interesser, ble gjennomført i Norge i 1989. Den ene reformen var to endringer i plan- og bygningsloven (formålsendring og tilføyelse om barnerepresentanten). Den andre var «Rikspolitiske retningslinjer (RPR) for å ivareta barn og unges interesser i planleggingen».

Punkt 4d i RPR var en klar presisering av den mer generelle medvirkningsparagrafen (§ 16) i plan- og bygningsloven av 1985. Hensikten med punkt 4d er å gjøre kommuner oppmerksomme på at også barn og unge kan være «berørt part» selv om de ikke formelt er det. De blir ikke varslet om plansaker slik grunneiere, naboer og andre blir. De unge kan derfor ikke selv få fram det de er opptatt av. Siste del av formuleringen i 4d er en klar beskjed om at kommunen må involvere barn og ungdom mer aktivt i planleggingen. Det gjelder i saker der de unges interesser er berørt og dersom barna har forutsetninger eller ønske om å delta, jfr. s.17 i T-4/98 (KMD, 2018).

I 2008 ble Plan- og bygningsloven av 1985 erstattet av en ny. I den nye lovens § 5-1, andre ledd gis kommuner et særlig ansvar for å involvere og legge til rette for medvirkning fra barn og ungdom. De er ei gruppe som krever spesiell tilrettelegging, når de skal uttale seg i plansaker. De må få saken presentert slik at de har mulighet til å forstå den.

Opplæringslova §11-2 handler om elevråd ved grunnskoler. Bestemmelsen gir elevrådet rett til å komme med uttalelser i saker som gjelder nærmiljøet deres. Ny skolegård er en slik sak. Læreplanen for grunnskolen legger vekt på demokratiforståelse og evnen til demokratisk medvirkning (Kunnskapsløftet, 2006).

Kristiansand kommune har de siste 15-20 årene gjennomført medvirkningsprosesser i plansaker der barn og unges interesser er berørt. Elevrådet ved den enkelte skole skal være direkte høringsinstans, når plansaker varsles igangsatt og legges ut til offentlig ettersyn. Dette vedtok bystyret allerede i 1995. I tekstdelen til Kommuneplanen for Kristiansand, 2011-2022, presiseres at det er viktig «å stimulere barn og unges evne til demokratiforståelse og medvirkning», s.35 (Kristiansand kommune, 2011). Dette skal blant annet gjøres gjennom tilrettelagte medvirkningsprosesser.

BAKGRUNN

Både nasjonalt og regionalt regelverk er tydelig på at barn og unge skal involveres i saker som berører deres interesseområder. Når de unges tas med på råd tidlig, er det mulig å sikre reell medvirkning. Dette har betydning for deres oppvekstmiljø. I en plans slutfase er det langt vanskeligere, og ofte for sent, å ta hensyn til innspill fra barn og ungdom, jfr. s.14 i T-2/2008 (KMD,2008).

Skolegården er en stadig viktigere del av barnas hverdag. De har lokalkunnskap og mye å bidra med. I plansammenheng kan de gi nyttig informasjon om aktiviteter og arealenes bruksverdi.

Gode bruksarealer skal i størst mulig grad tas vare på. Bygg må plasseres på steder som har begrenset verdi som uteareal. Terrengformer og landskap elevene har glede av, skal beskyttes når skolegården planlegges. Alt dette skal tas hensyn til, ifølge kommunens prosjekteringsanvisning PA 02, s.24 (Kristiansand kommune, 2009). En slik formulering forutsetter at en involverer dem som skal bruke anlegget helt fra starten.

Kristiansand kommunens erfaring er at elevene har gode kunnskaper om hvilke funksjoner og anleggstyper de foretrekker. De kommer gjerne med interessante forslag og detaljer om forhold de synes er viktige for at de skal få en skolegård som er tilpasset deres behov.

Kringsjå skole og idrettshall er et anlegg hvor elevene har fått anledning til å bidra med innspill. Dette gjelder arealdisponeringen i skisse til reguleringsplan og utforming av detaljplan for skolegården.



Figur 66

DELTAKERE

217 av skolen 240 elever fra 1.-7. trinn deltok.

Trinn	Jenter	Gutter	Sum
1.	26	11	37
2.	17	17	34
3.	13	17	30
4.	16	15	31
5*	-	-	26
6.	13	13	26
7.	23	10	33
Samlet antall	108*	83*	217

Figur 66: 1.-7.trinn. Antall elever, fordelt på kjønn og trinn

* 5.trinn (26 elever) løste ikke oppgaven akkurat som beskrevet og gav ingen opplysninger om fordelingen mellom jenter og gutter

FORHÅNDSOPPGAVE

Elevene jobbet med forhåndsoppgaver under ledelse av klassekontakten. 1.-3. trinn tegnet og skrev. 4.-7.trinn jobbet i grupper og plenum. Alt materialet ble oversendt Oppvekstsektoren to dager før første møtet med elevrådet.

ELEVRÅDET

Det ble gjennomført to medvirkningsprosesser med elevrådet. Elever fra tredje til sjuende trinn deltok. Ei jente og en gutt fra hvert trinn. Elevrådskontakten var med som observatør.

På først møte fikk elevene komme med forslag til plassering av skolebygg og idrettshall. Bruk av uteområdet og forslag til nye tiltak var også tema.

Utkast til utomhusplan ble presentert for elevrådsrepresentantene i det andre møtet. Elevene kom med spørsmål og kommentarer underveis. De fikk plukke ut fem av de foreslåtte tiltakene som de mente var viktigst.

METODER

Tegneoppgave

Elevene på 1.- 3. trinn fikk oppgaven «lag en tegning av de stedene i skolegården hvor du liker best å leke». Dette var deres forhåndsoppgave.

Ortofoto og forslag

Elevene på 4. -7. trinn fikk forhåndsoppgaver som skulle løses gruppevis. De fikk utdelt ortofoto over skoletomta. Oppdraget var å ringe inn områdene de brukte. Deretter skrev elevene hva de lekte eller holdt på med. De ble oppfordret til å tegne hjerter, røde (jenter) og blå (gutter) på de steder som guttene og jentene i gruppa synes best om.

De ble også bedt om å komme med forslag til innhold i ny skolegård. Forslagene skulle begrunnes. Dersom de ønsket det, kunne de lage en oversikt over hvilke fem forslag som jentene syntes var viktigst og tilsvarende for guttene.

Samtale rundt bordet

To A0 ortofoto (1:200) ble lagt ut på bordet da elevrådet møttes første gang (15.02.16). Elevene fikk fortelle om områder som var mye brukt av medelever på trinnet. I samtalen med barna kom det fram mange små og viktige detaljer. Noen var hindringer, mens andre stimulerte aktiviteten i skolegården. Kommentarer fra medelever og oppfølgingsspørsmål fra voksne resulterte i kunnskaper ut over det som var overlevert i forhåndsoppgavene.

Elevene ble utfordret på plassering av skolebygg og idrettshall. De fikk informasjon om hvilke begrensninger kommunen hadde satt. Ny skole skulle ikke bygges der dagens skole ligger, fordi kommunen ønsket å unngå bruk av brakker i byggetiden. Gressbanen skulle ikke bebygges. Skolebygg og idrettshall måtte henge sammen. Modell av byggene var tilgjengelig for elevene. Lommelykt ble benyttet for å få fram skyggevirksomheter. Diskusjonen bølget fram og tilbake ettersom modellene ble flyttet rundt om på det

bordet.

Siste tema var innhold i ny skolegård. Forslag fra forhåndsoppgavene ble drøftet. De fikk også se bilder av aktiviteter de selv ikke hadde foreslått. Det var ønskelig å vite hvilke de trodde ville falle i smak hos medelever på Kringsjø.

Respons på utomhusplanen

Det andre møtet med elevrådet fant sted 16. mars. Plassering av skolebygg og hall og utkast til utomhusplan ble presentert for elevene. Innholdet i de ulike soner ble forklart og illustrert med bilder. Ivrig hender føk i været og responsen var stor. Detaljer ble avklart. Et knippe supplerende opplysninger førte til flere nyttige forbedringer i utomhusplanen.

Elevene fikk informasjon om at det ikke var sikkert at alle forslåtte tiltak blir opparbeidet. Kommunen ønsket å høre hvilke aktiviteter elevene mente var de viktigste. Den enkelte representant fikk skrive ned fem aktiviteter. Valget foregikk i taushet. Mye tankevirksomhet og overstryking på lappene ble nødvendig, før forslagene var klare. Hver elev plukket ut, presentert og begrunnet et av forslagene sine i plenum.

Båndopptaker og foto

Kristiansand kommunen bruker alltid båndopptaker under medvirkningsprosesser der barn og unge deltar. Dette gjøres for å sikre at en har oppfattet barnas budskap. Det er ønskelig å gjengi de unges meninger og utsagn så korrekt som mulig. Tilføyelser av stedsnavn er gjort for at leseren skal forstå hvilket område elevene viser til. En del ord og uttrykk gjengis slik de unge selv sier dem. Dette for å gi en mer autentisk opplevelse for leseren. Sitater knyttes ikke til navn på enkeltelever.

Alle grunnskoler i kommunen innhenter hvert år tillatelse fra foresatte, slik at kommunen kan benytte foto av elever i hefter og publikasjoner. Barn blir ikke med på foto, dersom foresatte har reservert seg for fotografering av barna.



Figur 67



Figur 68



Figur 69

RESULTAT

Det blir for omfattende å gjengi alle innspillene fra elevene. Utvalgte tegninger, skriftlige og muntlige utsagn blir presentert på de neste sidene. Forslagene er samlet i tabeller og diagram

Svært mange av elevenes forslag er innarbeidet i utomhusplanen. Enkelte forslag må løses innomhus. Alle forslagene følger prosessen fram mot et nytt skoleanlegg.

Tegneoppgave

De yngste elevene, 1.- 3. trinn, tegnet steder hvor de liket best å leke. Seks av de mest populære stedene er presentert i tabellen på denne siden. Tabellen gir også opplysninger om hvordan populariteten fordeler seg mellom steder, kjønn og trinn.

«Lag en tegning av de stedene i skolegården hvor du liker best å leke»



Figur 70



Figur 71



Figur 72



Figur 73



Figur 74



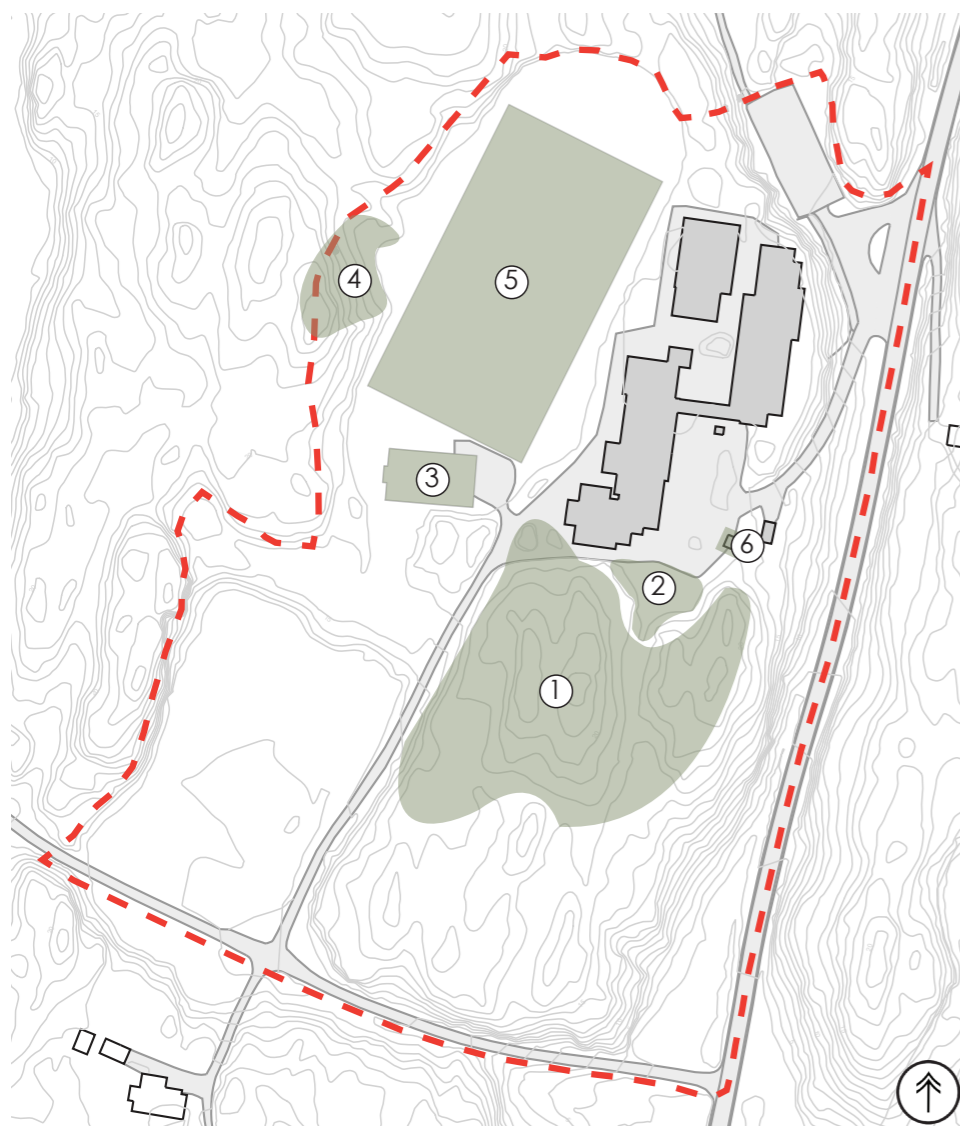
Figur 75



Figur 76

	Elevene kaller stedet for	1.trinn, jenter	1.trinn, gutter	2.trinn, jenter	2.trinn, gutter	3.trinn, jenter	3.trinn, gutter	1.-3.trinn, jenter	1.-3.trinn, gutter	Alle elevene
1	Skogen	85%	73%	76%	88%	62%	59%	77%	73%	75%
2	Lekeparken	81%	82%	59%	24%	69%	6%	71%	31%	53%
3	allbingen	15%	55%	53%	71%	-	47%	23%	58%	39%
4	Akebakken	3%	-	65%	59%	8%	29%	23%	33%	28%
5	Gressmatta	8%	18%	29%	47%	54%	12%	25%	27%	26%
6	Lånebua	8%	36%	35%	24%	-	-	14%	18%	16%

Tabell 1: 1.-3.trinn. Tabellen gir opplysninger om hvilke steder som er populære og hvordan bruken fordeler seg mellom kjønn og trinn.



Figur 77

- ① Skogen
- ② Lekeparken
- ③ Fotballbingen
- ④ Aebakken
- ⑤ Gressmatta
- ⑥ Lånebua

Kommentar til tabell 1

Skogen gikk igjen på 75 % av tegningene. Den ligger like sør for skolebygningen. Omtrent like mange jenter som gutter tegnet at de likte å leke i skogen. De fleste bygger hytter. Ganske mange klatrer rundt i tauene som er hengt opp i trærne. Guttene feker og leker krig, mens jentene leker prinsesser og my little poni. En av elevene skriver, «hvorfor jeg liker skogen? Fordi det er stor plass». En annen skriver at det er fordi skogen ikke er en park.

Stedet elevene kaller for «lekeparken», er i realiteten et stort sandbasseng. Det ligger like ved håndballbanen, i nordenden av skogen. I bassenget finnes flere ronsestativer, klatrestativ, utslitte snurrepinner, balansestokk, vippe og ei terrengsklie.

71 % av alle jentene tegnet motiver fra lekeparken, mens bare 31% av guttene hadde parken med på sin tegning. Populariteten hos guttene avtar raskere med økende alder, enn hos jentene.

Apparatene brukes flittig, selv om de er ganske utslitte. Bygging i sanden og oppdemming av vann fra skogsterrenget er en populær aktivitet. Elevene lager «veier» som tennisballene trilles i.

Fotballbingen, som elevene kaller for «ballbingen», er rangert som nummer tre (39%) over likte steder. Litt mer en dobbelt så mange gutter som jenter på alle tre trinnene har tegnet fotballbingen. Ingen jenter på 3.trinn og bare 15% av jentene på 1.trinn liker å spille ball i fotballbingen. På 2.trinn oppgir litt over halvparten av jentene at de liker bingen. En av elevene skriver på tegningen at «bingen er viktig og at det er gøy å spille fotball i an».



Figur 78: Gressmatta



Figur 79: Lekeparken



Figur 80: Løst materiell



Figur 81: Skogen



Figur 82: Fotballbingen



Figur 83: Lånebua

Akebakken (28 %) kommer på fjerde plass over mest populære steder å leke for elevene på alle tre trinnene.

En liten overvekt av gutter på alle trinn tegner ballbingen og akebakken. Bare et fåtall av jentene på 1. og 3.trinn og ingen av guttene på 1.trinn har tegnet akebakken. Gutt på 3.trinn skriver om akebakken at «der kan vi renne veldig fort».

På femte plass står gressmatta med til sammen 26% oppslutning. Elevene kaller den store gressbanen for «gressmatta». Det er omtrent lik fordeling mellom gutter og jenter som liker på gresset. Jenter på 3.trinn skriver at «der kan vi ha piknik på sommeren» og «jeg vil turne på en gressplen».

«Lånebua» er en 12 m² bod som er plassert ved håndballbanen. Elevene på 7. trinn har ansvar for utlån av løst materiell i langfriminuttet. Baller, rokkeringer, tau, kritt og en mengde annet kan elevene låne. 14 % av jentene og 18% av guttene, oppgir at de liker «lånebua».

De stedene som har fått liten oppslutning er ikke tatt med i tabellen. De dreier seg stort sett om steder der eldre elever oppholder seg. Det gjelder smashball, bordtennis, brentball, fotball på grusbanen, basketball, bom 50 og løping på ei gammel skaterampe bak gymsalen. Det lekes også rundt knatter, i trær og busker på tunet mellom bygningene. Et rødt plankegjærde er et lekested som tiltrekker seg flere av de yngste elevene.

Oppsummering

Populære steder, 1.-3.trinn

- ✓ De yngste elevene på 1. - 3. trinn bør ha nær tilgang til skogen med klatretauanlegg, slik de har i dag. Skogen i seg selv byr på mange muligheter for rollelek. Fantasien kan forvandle den til hva som helst. Elevene kan forlate stedet uten å rydde etter seg, for så å komme tilbake i neste friminutt og fortsette der de slapp.
- ✓ «Barn må leke» skrev elevene på 7.trinn og foreslo en ny og kreativ lekeplass for de yngste. Forslaget kom på andreplass hos 7.trinn. Lekeplassen er også viktig for elevene på småskoletrinnet. 53 % av elevene tegnet motiver fra dette området.
- ✓ Flater for småspill med ball bør innarbeides i ny skolegård.
- ✓ De eldste elevene skriver at «de minste synes det er moro med akebakken». Videre forteller de at «vi trenger å få fiksa på akebakken, for det er veldig gøy å ake om vinteren». Dette er sammenfallende med det de yngste tegner. Akebakken bør utbedres.
- ✓ «Gressmatta» er mye brukt av de yngste elevene. Elevene på 7.trinn skriver følgende om gressmatta: «Den må vi ha, for vi bruker den til å leke mange forskjellige leker på. De små liker å være der. Vi vil gjerne ha gressmatta vår!»
- ✓ Løst materiell, som kan brukes på asfalten, er viktig for 1.-3.tinn. For å få det til å fungere optimalt, kan det løses i en bod med utlån, som de eldre elevene betjener. Kritt til å tegne på asfalten, hoppetau, slengtau, baller, spader, bøtter, kjebler og en mengde annet løst materiell kan boden fylles med.



Figur 84



Figur 85



Figur 86



Figur 87



Figur 88



Figur 89



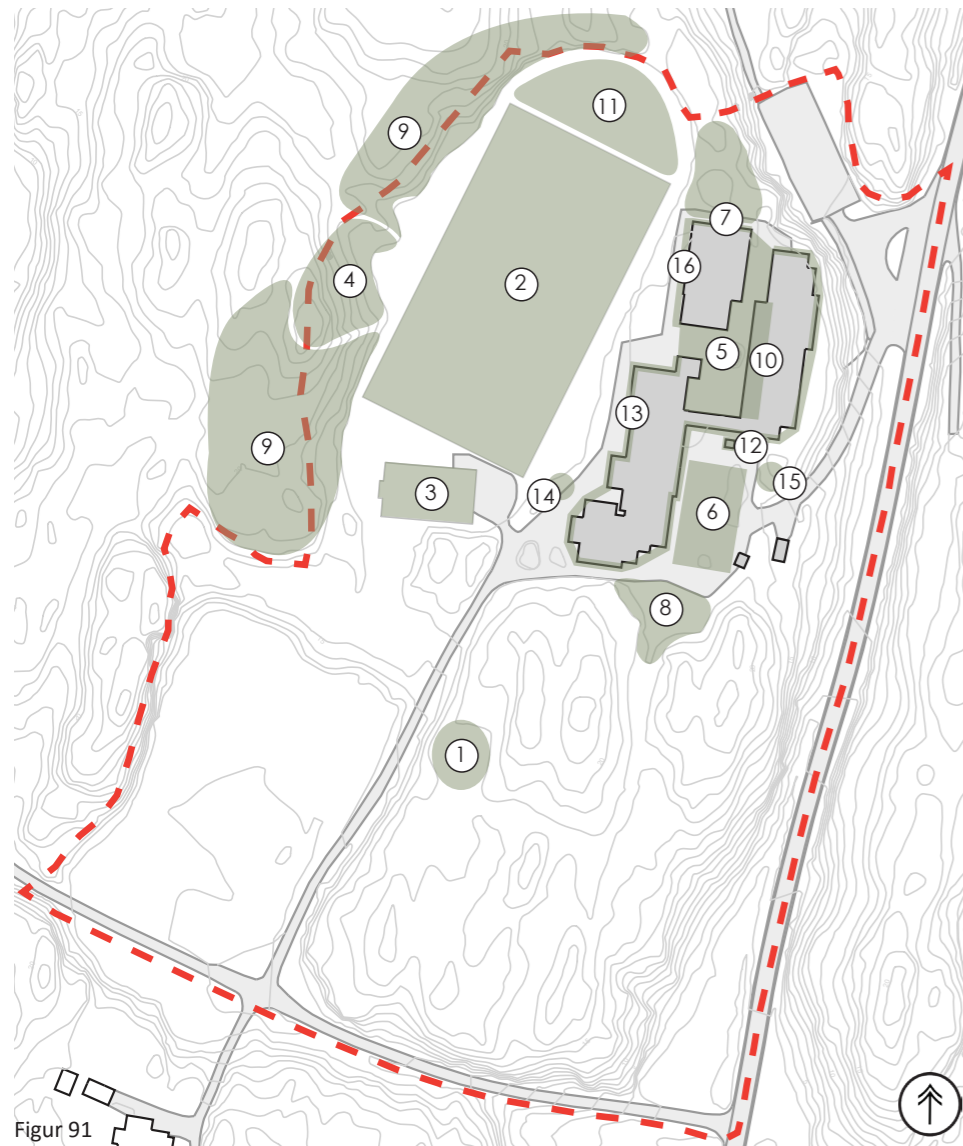
Figur 90

Tegne på ortofoto

4. - 7. trinn jobbet med forhåndsoppgaven i grupper. Gruppene ble satt sammen ut i fra hvem de lekte mest med i friminuttene. På 4. og 6. trinn delte elevene seg i rene jente- og guttegrupper. På 7. trinn var begge kjønn representert i alle gruppene.

5. trinn (26 elever) valgte å skrive om hva de ønsket at idrettshallen skulle inneholde. FAU har hatt idrettshall på sin dagsorden i lengre tid. Mange av elevene var svært opptatt av dette. 5. trinns bruk av arealer kommer derfor ikke med i tabelloversikten. Elevrådsrepresentantene fra 5. trinn fikk imidlertid fram trinnets bruk, da prosessen med elevrådet ble gjennomført.

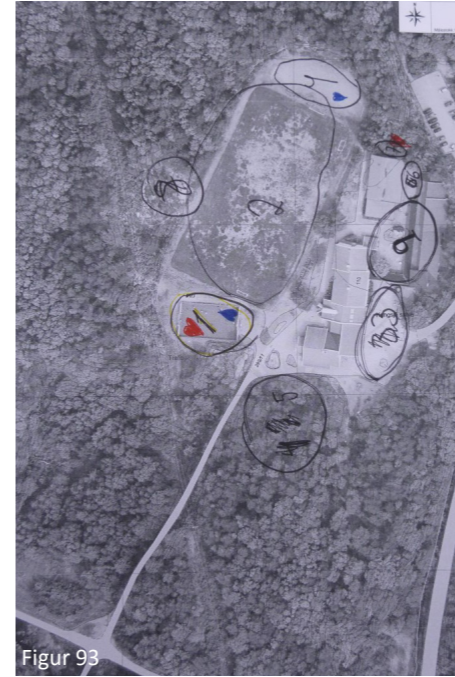
«Mest brukte steder i skolegården - 4. 6. og 7. trinn»



Figur 91



Figur 92



Figur 93



Figur 94

	Elevene kaller stedet for	Jenter 4.trinn	Jenter 6.trinn	Jenter 4.og 6.trinn	Gutter 4.trinn	Gutter 6.trinn	Gutter4. og 6.trinn	Jenter/ gutter 7.trinn	Elever alle trinnene
1	Taubanen	100%	46%	76%	100%	100%	100%	67%	80 %
2	Gressmatta	63%	62%	62%	87%	54%	71%	100%	79%
3	Ballbingen	81%		45%	87%	77%	82%	100%	77 %
4	Akebakken	88%	100%	93%	53%	77%	64%	64%	73 %
5	Tunet	56%	100%	76%	27%	70%	75%	61%	59%
6	Håndballbanen	44%	31%	38%	13%	23%	18%	85%	49%
7	Skaterampa	-	-	-	40%	85%	61%	79%	48%
8	Lekeparken	44%	100%	76%	-	100%	46%	12%	41%
9	Skogen i vest	38%	31%	34%	-	87%	39%	27%	33%
10	Under halvtaket	25%	31%	28%	40%	0%	21%	39%	30%
11	Grusbanen	-	-	-	33%	23%	29%	36%	22%
12	Trafoen	50%	-	28%	-	-	-	-	8%
13	Rundløype	-	15%	7%	-	-	-	12%	6%
14	Furutreet	13%	23%	17%	-	-	-	-	5%
15	Eika	25%	-	14%	-	-	-	-	4%
16	Rundt gymsalen	-	-	-	27%	-	14%	-	4%

Tabell 2: 4. 6. og 7.trinn. Tabellen gir opplysninger om de mest brukte stedene og hvordan bruken fordeler seg mellom trinn og kjønn.



Figur 95: Taubanen

Kommentarer til tabell 2

«Taubanen» kaller elevene tauanlegget som ligger i skogen. Mellom trærne er det spent opp tau i to høyder. Tauanlegget topper listen over steder som flest elever bruker. Samtlige jenter og gutter på fjerde trinn og alle guttene på 6.trinn bruker tauanlegget. Bare halvparten av jentene på 6.trinn oppholder seg her, mens 67% av alle elevene på 7.trinn har med anlegget på sine kart. «Vi elsker taubanen fordi det er mange tau å leke og klatre i», skriver ei av elevgruppene.

I popularitet kommer den store gressbanen på en andreplass med 79 % oppslutning. «Gressmatta liker jeg for det er så mye plass å leke på» oppgis som en grunn. Samtlige elever på 7.trinn har ringet inn gressbanen. Hos de øvrige elevene på 4. og 6.trinn oppgir 62% av jentene og 71% av guttene at de bruker banen. Ei av jentene skriver at de «turner, leker forskjellige leker som rødt og grønt lys, spiller fotball og jager gutter». Guttene derimot leker «capture the flag», spiller ball og har snøballkrig om vinteren.

77% av elevene fra 4. 6. og 7. trinn merket fotballbingen som et område de bruker. Bingen brukes bare til å spille fotball i, selv om det henger basketballkurv i hver ende. Alle på 7.trinn har merket av fotballbingen. Ingen av jentene på 6.trinn oppgir at det bruker bingen. Litt over dobbelt så mange gutter som jenter fra 4. og 6. trinn spiller fotball i ballbingen. Om fotballbingen skriver elevene dette: «Hva tror du vi bruker bingen til? Fotball er best! Jeg liker bingen fordi den er praktisk å spille i og så er det gøy å spille mange».

Akebakken har 73 % av elevene tegnet sirkel rundt. «Alle synes det er gøy å ake og leke her om vinteren» skriver en av elevene. 93% av jentene fra 4.og 6.trinn bruker akebakken. Tilsvarende for gutter er 64%.



Figur 96: Akebakken

Den samme prosenten elever fra 7.trinn har satt ring rundt akebakken. En av elevgruppene skriver: «alle synes det er gøy å ake og leke her om vinteren».

Kringsjø skole var ny i 1955 og er utvidet flere ganger. Bygningene er plassert slik at de omkranser et åpent areal - tunet. Tunet får en oppslutning hos 59% av samtlige elever. På 7.trinn bruker så mange som 61 % stedet. Samtlige av jentene på 6.trinn og 70% av guttene på samme trinn har ringet inn tunet. Halvparten av jentene på 4.trinn er brukere, mens bare 27% av guttene på samme trinn oppgir tunet som et sted de bruker. Her «chiller vi» skriver jentene på 6.trinn. Det er mye småprat i kombinasjon med ulike aktiviteter som forgår på tunet. På arkene har elevene notert at de: «Spretter ball og spiller smashball. Leker på øya (fjellknatt), bom femti og henger rundt. Leker at øya er en båt. Sitter på benken i solveggen. Spiller bordtennis og basketball».

Nesten halvparten av alle elevene (49%) har notert at de bruker håndballbanen. 38% av jentene, men bare 18% av guttene på 4. og 6. trinn synes at «det er gøy å leke her». Hele 85% av alle elevene på 7.trinn synes at dette er et bra sted.

Det er mest brentball som spilles på håndballbanen. Lånebua ligger langs banen. I boden låner elevene baller, strikk, hoppetau og løst materiell som brukes på den asfalterte håndballbanen. Utsagnet «jeg liker håndballbanen fordi man kan bruke den til masse annet» er beskrivende for bruken av dette området.

48 % av elevene nevner det bortgjemte området bak gymsalen som et sted de liker å være. Her står en gammel skaterampe av tre. 79% av elevene fra 7.trinn har satt ring rundt dette området. Ingen av jentene fra 4. og 6.trinn bruker området. 85% av guttene fra 6.trinn og 40% av



Figur 97: Skaterampe

guttene på 4.trinn oppgir at de bruker stedet. Elevene som oppholder seg her, skriver at de henger, prater, løper rundt og leker «rampetikken».

«Lekeparken» (41 %) er på åttende plass på lista over steder som brukes i skolegården. I besvarelsene skriver elevene at «det er gøy å leke der. Det er gøy spesielt for de små.

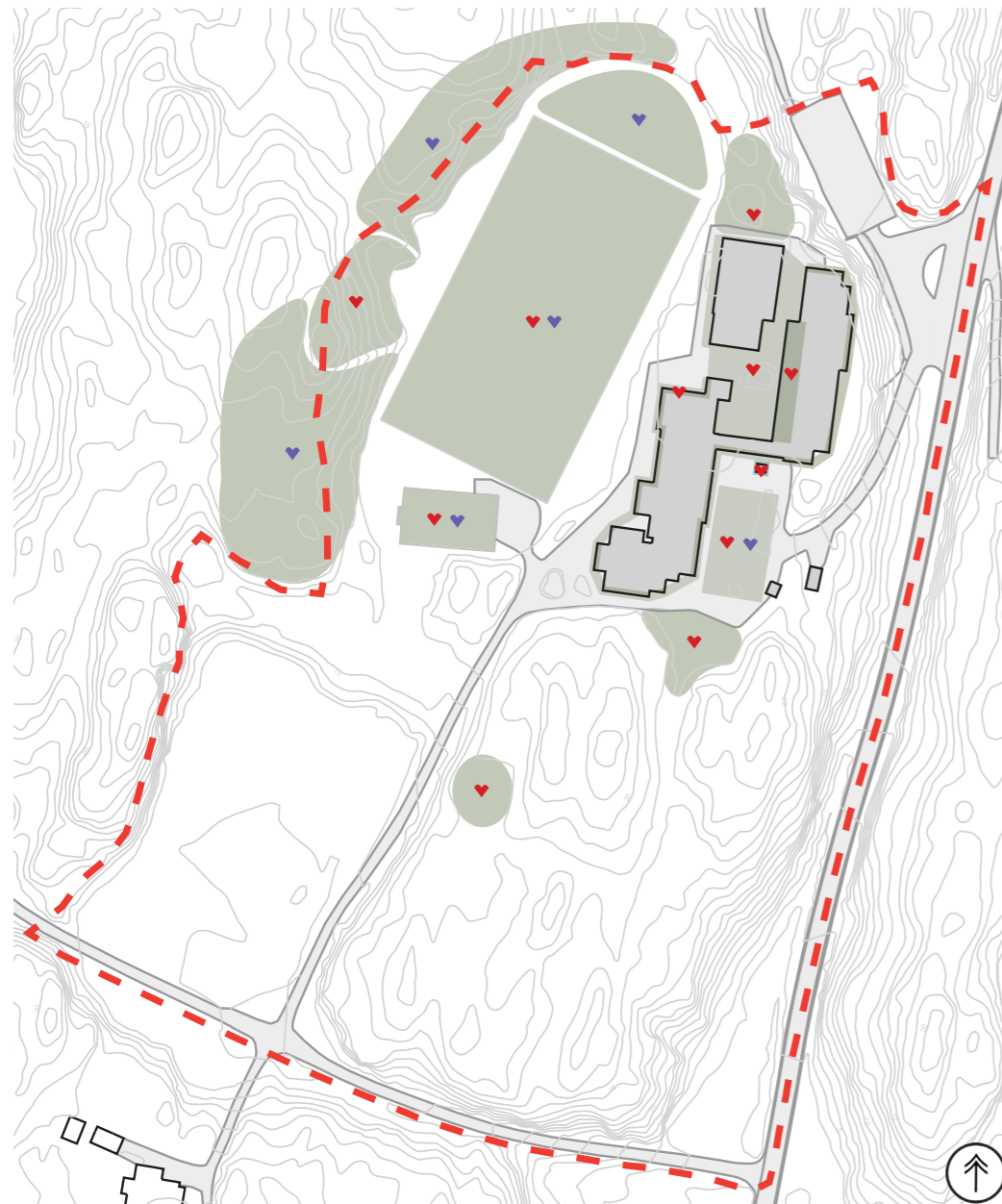
Vi store synes det er gøyest å ronse og av og til klatre i klatrestativet». Samtlige elever fra 6.trinn har ringet inn lekeparken. Ronsene trekker til seg litt under halvparten av jentene på 4.trinn, mens ingen av guttene på 4.trinn bruker lekeparken.

Kommunen eier skogsbeltet fra høydedraget og ned mot gressbanen. Skogen fra høydedraget og vestover er naboens eiendom. Elevene leker både på kommunalt areal og naboens eiendom. 33% har oppgitt dette. Guttene på 6.trinn dominerer bruken (87%), mens ingen av guttene på 4.trinn oppholder seg her.

Nesten 1/3 av alle elever på 7.trinn er i området. Det samme gjelder for jentene på 4. og 6.trinn.

Skogen brukes til å løpe rundt og leke i. De bygger, klatrer og leker ulike rolleleker.

De fem områdene færrest elever har merket som steder de bruker er trafoen (8%), furutreet (5%), Eika (4%), rundt gymsalen (4%) og rundløype rundt skolebygget (6%). De tre første stedene brukes bare av jenter på 4. og 6.trinn. Trafoen brukes når elevene spiller anti over. Jentene på 4. trinn leker «familie» i området rundt eika, mens guttene på samme trinn løper rundt gymsalen og leker «hjørnetikken». Den store furua ved siden av gressbanen brukes av jentene på 4. og 6. trinn når de leker bom 50. Elever fra 7.trinn går parvis eller grupper i rundløyper rundt skolebyggene.



Figur 98

«Hjerteområdet»

Ikke alle elevgruppene tegnet røde og blå hjerter på områder de syntes best om.

Kartet og oppsummeringen gir opplysninger om hvilke hjerteområder jentene (røde hjerter) og guttene (blå hjerter) har markert.

4.trinn, jenter:

Taubanen, akebakken, under halvtaket (ball), trafoen (anti over) og lekeparken

6.trinn, jenter:

Taubanen, akebakken, håndballbanen (brentball), lekeparken (ronse), tunet (snakke og spille) og vennevandring rundt skolebyggene (gå og prate)

7.trinn, jenter:

Fotballbingen, gressmatta (leker og spiller fotball) og rundt skaterampa (henger/prater/rampetikken)

4.trinn, gutter:

Guttene hadde ikke tegnet hjerter på kartene.

6.trinn, gutter:

Fotballbingen, håndballbanen (brentball) og skogen i vest (leker)

7.trinn, gutter:

Fotballbingen, gressmatta (leker/spiller fotball), grusområdet (fotball/brentball) og skogen (leker)

Oppsummering

Mest brukte steder, 4. 6. og 7.trinn

- ✓ Tauanlegget i skogen bør videreutvikles. Det står høyt i kurs og brukes av mange.
- ✓ Gressbane betyr mye for mange og bør derfor beholdes og utbedres.
- ✓ Fotballbingen står under vann etter nedbørsperioder. Det er nødvendig å se nærmere på dette forholdet.
- ✓ Utbedring av akebakken bør gjennomføres.
- ✓ Elevene ønske seg områder for ballspill som de kan kombinere med sosialt samvær.
- ✓ Brentball er mange elever opptatt av og bør forsøkes innpasset. Muligens på grusbanen.
- ✓ De eldste vil gjerne ha områder hvor de kan være litt for seg selv, uten å ha de yngste hengende rundt.
- ✓ Gamle og rustne ronsestativer bør erstattes av nye.
- ✓ Kommunens skogsbryn i vest langs naboens gense bør ligge urørt.
- ✓ Det er viktig for elevene å kunne oppholde seg under halvtak når det regner.
- ✓ De elste jentene ønsker seg rundløyper der de kan promenere i par eller grupper.
- ✓ Mange av elevene er glade i den stor eika og furua.

Forslag

I forhåndsoppgaven ble elevene fra 4.-7. trinn bedt om å komme med forslag om hva ny skolegård på Kringsjø skulle inneholde. De skulle først skrive opp alle forslagene, for så å stemme over hvilke fem forslag jentene og guttene synes var viktigst. Oppgavene ble løst på ulike måter. Det er derfor ikke mulig å gjengi alt i en samlet tabell.

Fjerde trinn

Elevene på trinnet leverte forslagene sine gruppevis. Gruppene bestod av både jenter og gutter.

Fem forslag fra 4.trinn	Begrunnelse
Leker i lekeparken	48% Gøye, nye, leker og større klatrestativ og sklie til å «kappskli» på, helst ei lang ei
Fuglerederonse	48% Nye og mange ronser
Taubane	32% Vi trenger flere tau i taubanen i trærne i skogen
Doer	32% Bedre lukt på doene inne. Flere jentedoer. Renere doer.
Sykelstativ med tak	29% For lærerene har tak. Vi trenger nye stativer.

Tabell 3: De fem forslagene som fikk størst oppslutning på 4.trinn

Andre forslag fra lista til 4.trinn som ikke nådde opp blant de fem øverste: Stor klatrevegg, sykkeløype/BMX, turnringer, flere søppelkasser, trampoliner, mange smashballstativer, skog å leke i, bordtennisbord, fotballbane, dekkjungel for det er gøy, nye fotballmål, zip-line i trærne, bedre fotballbinge, skateplass, blinker, kinosal, badebasseng, 60 meters løpebane, volleyballbane, håndballbane som er flatere og bedre.

Femte trinn

Elevene på 5. trinn (26 stykker) hadde valgt å løse oppgaven på en helt annen måte. De skrev ønskelister for innholdet i ny idrettshall. En gjennomgang av forslagene viste imidlertid at flere av forslagene passet vel så godt i skolegården som i idrettshallen.

Ønskeliste fra jenter og gutter på 5.trinn	
Trampoliner	76% av elevene foreslo trampoliner (nedgravd)
Klatrevegg/noe å klatre i	73% skrev om klatrevegg eller noe å klatre i
Turnringer	26% nevnte ringer til å turne i
Kanonballbane	26% hadde notert kanonball
Hockeybane	26% skrev opp å spille landhockey

Tabell 4: Samlet oversikt over ønsker fra 5.trinn

Sjette trinn

Elevene på 6. trinn hadde drøftet saken i plenum og laget ei felles liste med forslag og begrunnelse. Deretter stemte jentene frem fem forslag og guttene gjorde tilsvarende. Resultatet fremgår av tabellene under. Det er ikke oppgitt hvor mange stemmer de ulike forslagene fikk.

Fem forslag fra jentene på 6. trinn	Begrunnelse
Dekkjungel	Gøy! Klatre og slenge seg. Bruke kroppen og bli sterke
Hoppepute	Flere kan hoppe samtidig
Fuglerederonse	Gøy! Mange kan ronse sammen på samme ronse
Halvtak	Et stede å være når det regner
Håndballbane	Spille brentball og av og til håndball. Gøy!

Tabell 5: Fem forslag fra jentene på 6.trinn

Fem forslag fra guttene på 6.trinn	Begrunnelse
Dekkjungel	Gøy! Klatre og slenge seg. Bruke kroppen og bli sterke
Hoppepute	Flere kan hoppe samtidig
Trampoline	Hoppe og ha det gøy!
Fotballbane	Helst kunstgress. Nett over og bak målene sånn at ballen ikke går så fort ut. Veldig mange spiller fotball
Håndballbane	Spille brentball og av og til håndball. Gøy!

Tabell 6: Fem forslag fra guttene på 6.trinn

Elevene på 6. trinn hadde flere forslag som ikke nådde opp blant de fem som fikk flest stemmer. Disse forslagene var:

- Ronser i ring (sekskantrone) fordi det er gøy å snakke samme når vi ronser.
- Lånebu. Viktig å kunne låne småting til aktiviteter
- Fotballbinge som vi kan spille i uten at ballen flyr ut.
- Zipline for action er gøy.



Figur 99

Sjuende trinn

Elevene leverte forslagene sine gruppevis. Gruppene bestod av både jenter og gutter. En opptelling viser prosentvis fordeling mellom de ulike forslag.

Fem forslag fra elevene på 7.trinn		Begrunnelse
Bu eller halvtak m/benk og bord	88%	Sitte og snakke og spille kort under tak når det er dårlig vær. Vi kan henge der når det regner.
Ny og kreativ lekeplass	48%	Lekeapparatene på den gamle er så rustet og de minste er der veldig mye. Barn må leke
Asfaltbane	48%	Mange spiller brentball og håndball
Binge m/flomlys	45%	En binge til for den vi har blir så mye brukt. Fotball er en stor favoritt
Dekkjungel/hinderløype	36%	Sånn en som de har på Dvergsnes skole. Til å leke i. Alle synes det er gøy
Gressmatta	36%	Må vi ha for vi bruker den til å leke mange forskjellige leker på. De små liker å være der. Vi vil gjerne ha gressmatta vår!
Kunstgressbane	36%	Det er så mange som liker å spille fotball

Tabell 7: Forslag fra jenter og gutter på 7.trinn

Andre forslag som ikke nådde opp blant de fem øverste		
Akebakke	24%	De minste synes det er moro. Vi trenger å få fiksa på akebakken for det er veldig gøy å ake om vinteren.
Samlingssted og sitteplasser	24%	Et sted der vi kan prate.
Utescene og sitteplasser (amfi)	24%	Når vi skal opptre
Badestamp	15%	Gøy å bade i på vinteren når det er kaldt
Fontene	12%	Sånn at vi kan drikke vann når vi blir tørste
Isbane	12%	Så vi kan skøyte om vinteren
Skaterampe	12%	Noe for de med forskjellige interesser
Sone for 7. trinn	12%	Sånn av vi av og til kan være i fred for de små
Klatrevegg	12%	Det er veldig gøy med noe annerledes
Minigolf	12%	Det er gøy å spille golf
Basketballbane	12%	Det er gøy å spille
Lys i skolegården	9%	For at det ikke skal være så mørkt

Tabell 8: Øvrige forslag fra 7.trinn

Samletabell:

Innhold i ny skolegård
Fem forslag fra 4. - 7.trinn

4.trinn jenter og gutter	5.trinn jenter og gutter	6.trinn jenter	6.trinn gutter	7.trinn jenter og gutter
LEKER I LEKEPARKEN	TRAMPOLINE	DEKKJUNGEL	DEKKJUNGEL	BU ELLER HALVTAK M/BENK OG BORD
FUGLEREDE- RONSE	KLATREVEGG/ NOE Å KLATRE I	HOPPEPUTE	HOPPEPUTE	NY OG KREATIV LEKEPLASS
TAUBANE	TURNRINGER	FUGLEREDE- RONSE	TRAMPOLINE	ASFALTBANE
DOER	KANONBALL- BANE	HALVTAK	FOTBALLBANE	BINGE M/FLOMLYS
SYKKELSTATIV M/TAK	HOCKEYBANE	HÅNDBALLBANE	HÅNDBALL- BANE	DEKKJUNGEL/ HINDERLØYPE

Tabell 9: Samletabell over de fem forslagene som fikk størst oppslutning på det enkelte trinn

Oppsummering

Forslag om nye tiltak, 4.- 7.trinn

- ✓ Alle trinnene har dekkjungel/taubane/klatrevegg/noe å klatre i blant de fem forslagene.
- ✓ Baner for håndball/brentball, kanonball og hockey går igjen hos de tre øverste trinnene, mens guttene på 6. trinn og elevene på 7. trinn forslår fotballbane/binge med flomlys.
- ✓ Trampoline og hoppepute neves av 5. og 6. trinn.
- ✓ Bu eller halvtak m/benk og bord er populært blant jentene på 6. trinn og elevene på 7. trinn.
- ✓ Jenter og gutter fra 4. trinn og jentene på 6. trinn ønsker seg fuglerederonser.
- ✓ Leker på lekeplassen/ny og kreativ lekeplass foreslås av henholdsvis 4. og 7. trinn. De eldste ønsker seg det på vegne av de yngste på skolen.
- ✓ 4. trinn er opptatt av sykkelstativer, gjerne med tak over, for det har lærerne. Doer har jentene på 4. trinn skrevet mye om, men det må løses i nytt skolebygg
- ✓ 5. trinn har foreslått turnringer.

SAMTALE RUNDT BORDET

Første møte med elevrådet fant sted 15. februar. Elevenes bruk av arealer og forslag om nytt innhold i skolegården var kjent gjennom forhåndsoppgavene. Samtalen rundt bordet startet med at elevene fortalte hva de brukte områdene i skolegården til. Forslag om nye tiltak ble drøftet. Elevene hadde mye på hjertet. Oppfølgingsspørsmål ble stilt. Det kom fram detaljer som hindret aktivitet. Elevene bidro med mange nyttige opplysninger til den videre planleggingen.

Det ble også gitt respons på bilder som ble lagt fram på bordet. Det resulterte i følgende forslag i tillegg til dem som tidligere var levert: Humper til å kjøre sparkesykkel på, four square, eventyrstol, gapahuk og bål plass, karusell for rullestolbrukere, tallerkenkarusell og sklie.

Elevutsagn

Elevenes kommentarer var mange. Av plasshensyn er bare enkelte av dem tatt med. De er skrevet i kursiv. Ord og uttrykk er gjengitt slik elevene sier dem.

Akebakken

Det er ganske mange humpler og sånne ting i akebakken vår.

Æ får ganske vondt i rompa når æ renner der.

I den største bakken er ganske mange steiner nokså langt oppe. Når vi har rent ganske mye, så går snøen vekk og da blir steinane ganske synlige og da kan ingen renne der lenger.

På slutten av den lange bakken er det et hopp som det er ganske så vondt å lande på.

Skogen og taubanen

Vi leker ganske mange steder i skogen.

I taubanen er det mange som leker.

Vi leker i vannet rett der med taubanen. En i min klasse han har ei hytte rett på andre sia.

Egentlig er regelen sånn at vi kan ikke gå lenger enn at vi kan se skolen. Men fra tauløypa kan vi ikke se skolen, men vi får lov te å være der likevel.

Det som er litt dumt at når vi er i taubanen, så hører vi ikke ringeklokka. I noen forskjellige friminutter så er det heeeelt fullt av folk inne i tauane. Hvis de ska flytte taubanen, så kunne an godt ha vært litt større.

Dekkjungel

På Dvergsnes har de nokså stor taubane og dekk å sånn.

Det er veldig gøy med dekk. Da leker vi tikken å sånn og turner og løper og hoppe rundt å sånn.

Æ og en i klassen var der på ettermiddag for å leker for det er så gøy.

Æ va på besøk hos noen en gang. Rett på sia de så hadde de mange dekk å sånn som vi kunne hoppe mellom og sånne tau som vi kunne slenge oss i. Det var et høyt tårn av dekk sånn at vi kunne klatre opp. Å så kunne vi krype inni dekkane åsså.

Vi trenger tau å sånn stige oppi lufta for det er litt vanskelig å klatre i trærne. Mange av de har bare en rett stamme som æ ikke kommer oppi. Men, vi har noen trær som er skikkelig, skikkelig gode å klatre i for de som er kjempegode te å klatre.

En i klassen min er veldig god te å klatre. Men for mæ som ikke er så kjempe, kjempegod te å klatre, så hadde det vært bra med tau og dekk å sånn. Da kunne jo æ lekt her i dekkjungelen og trent mæ, hvis æ hadde gått på denne skolen altså.

De treane som er best å klatre i er ganske lave. Så det er bare de som er lave som synes det er gøy å klatre i de treane. Derfor burde det være noe å klatre i for de som er høye åsså. Vi ønsker at det kommer sånn dekkjungel her på Kringsjø åsså.

Turnstenger er gøy for da kan vi henge i beina. Ja, æ syns det er kult med turnstenger. Det må vi ha i dekkjungelen.

Det må være sånn stier av dekk rundt over alt sånn at det går an å hoppe rundt og rundt på dekk å sånn.

Æ liker at det er tårn og dekk og tunellrør og tau for da blir det så mange forskjellige ting man kan gjør her og det er ganske gøy å ha forskjellige ting.

Kunstgresset i ballbingen og større bane

Bingen vår ser mye finere ut på bildet enn det den er i virkeligheten.

Det erke noe mer kunstgress i bingen lenger.

Det er neste bare en sånn grønn flate igjen. Akkurat som et teppe, lissom. I bingen er det hull midt i banen, åsså.

Når det regner så kommer det sånne store vanddammer i heile binga.

Ja, og da går det ikke an å spille der.

Det er veldig mange som bruker bingen med kunstgress.

Ingen spiller basketball i bingen, så vi trenger ikke de derre basketballkurvene som henger over målane.

Vi kunne godt hatt en bane som var litt større – mer kunstgress, altså.

Det er ganske mange som spiller fotball så vi trenger virkelig mer kunstgress.

Gressmatta

Gressmatta går ganske så mye i bølger, men vi bruker an te å leke på. De klipper grasset nesten hver uke om sommeren. Fotballmålane er låst fast inn til hverandre sånn at vi ikke kan spille fotball der.

Elevane i vår klasse foreslo kunstgress på hele gressbanen for da kan vi bruke an heile året.

I vår klasse vil de veldig gjerne ha gressmatta fortsatt. Men den kan gjerne være litt bedre, på en måte. Den kunne ha vært litt mindre. Min klasse pleier å spille på gressmatta der henne, når vi ikke har bingen eller håndballbanen.

Vi kan spille fotball på grusbanen for det er det eneste stedet der fotballmålane ikke blir låst.

Før hadde vi sånn gressstuser som stakk opp av grusbanen, men det har vi fått fiksa nå, så nå kan vi spille der.



Figur 100

Trampoline

Trampoliner har klasse min ønska seg.

Det har vår klasse åsså.

Å, ja, det er gøy med trampoline. Æ har sett none kule i Danmark.

Det må være none som det går det an å hoppe mange på ei gang.

Hvis vi får det, så kunne vi ha lekt trampolinetikken eller hoppa hermegåsa.

Det burde være noe mykt rundt på sia.

Sånne gummihauger hadde vært gøy for det er det veldig mange som elsker å leke på.

Da kan vi ta triks på de hauaen eller helt flatt så vi kunne slå hjul å sånn.

Æ tror at veldig mange jenter ville ha hoppa og lekt der med trampolinane, hvis vi hadde fått sånn i skolegården vår.

Guttane liker åsså å hoppe på trampoliner.

Humper

Æ lurte på om det gikk an å få humper som vi kan kjøre sparkesykkel på.

Vi kan jo åsså leke tikken å sånn på humpene, for det er veldig gøy altså.

Går det an å lage noen groper ner au da? Ikke så veldig dype, men sånn at vi kan skate og hoppe opp igjen.

Lekemiljø for de små

Æ skulle ønske at det kunne være en plass med små hus der de i første og andre kunne leke mamma og pappa eller noe sånt og med kjøkken å sånn.

Små lekebiler eller båter eller sånne ting tror æ de små vil like veldig godt.

Når æ var liten så synes æ det var så gøy å leke butikk og stå i kiosk. Vi brukte bark eller blader når vi skulle selge noe i butikken. Æ husker at vi tok med oss tomme bokser når vi skulle leke butikk og det var det beste æ visste.

Eventyrstol

Sånn derre eventyrstol hadde vært gøy om vi hadde hatt. Da kunne vi ha brukt an når vi skal øve oss te å prat te folk og så kan de som skal høre på sitte rundt på de stubbane og høre på, lissom.

Gapahuk og bål plass

Første og andre og tredje og fjerde og SFO pleier å være på tur på andre sia veien og brenne bål å sånn. Det er litt langt å gå av og te.

SFO trenger å ha en plass å grille pølser og drikke kakao. Vi kunne jo hatt en gapahuk og bål plass en plass inne i skogen der.

Karusell

Sånn derre karusell som kan snurre rundt er veldig gøy. Ja og da kan åsså de som sitter i rullestol åsså være med å leke.

Ronser

Sånn sekskantrone ønsker vi oss i klassen vår.

Da kan vi ta så mye fart at vi kan ta «give me five» med beina.

Fuglerederonse er åsså gøy altså, for da kan vi sitte sammen når vi ronser.

Halvtak

Det burde være sånn halvtak foran alle klassesdørane for lærerane åpner dørane veldig seint og da blir vi heilt blande når vi venter.

Ja, og så kan sekkane våre ligger der.



Figur 101

Plassering av bygg

Elevene hadde meninger om plassering av idrettshall og nytt skolebygg. De lot seg ikke be to ganger da spørsmålet ble bragt på banen. Her følger et lite utdrag av samtalen dem imellom:

Kommunen burde bygge hallen på myra der nere med Rosshaven, for vi leker neste aldri der og så kunne de legge skolen rett med sia der oppe med bingen.

Ja, det syns æ au, for da hadde vi hatt skogen rett med sia skolen og rett med gressmatta åsså.

Ja, det hadde vært veldig bra, for da kunne det ha gått en ny vei rett opp fra Kongshavnveien og inn te hallen. Så kunne alle parkere der og det ville ha blitt mye greiere.

Fotballbingen kan vi jo flytte og da kan det bli heilt ny skolegård der som skolen ligger akkurat nå.

Æ ville ha bygd skolen sånn at vi ikke ødelegger så mye av skogen.

Det kunne ha vært bro mellom idrettshallen og skolen sånn at vi kunne ha hatt sykkelstien mellom.

Ja, enig med dæ. Æ ville ha tatt skolen litt lenger bort fra hallen, for da kunne vi løpt rundt skolen, hvis vi ska leke med noe som er på den andre sia der med gressmatta å sånn.

Elevenes forslag om plassering av idrettshall og skole bekrefter at den fuktige, tettvokste myra i sydvest ikke er et interessant område for elevene.

Skogen syd for skolen er de svært glad i. Et nytt skolebygg bør berøre skogen minst mulig.

Elevene foreslo å plasseres skolebygget like sør for gressbanen. De ønsket seg avstand mellom skolebygg og hallen, slik at de kunne løpe rundt. Kommunens føringer er at skolebygg og idrettshall skal bygges sammen. Begrunnelsen er sambruk av arealer for å reduseres kostnader og bruk av idrettshallen på dagtid.



Figur 102: Elevene fra elevrådet plasserer bygningene

RESPONS PÅ UTOMHUSPLANEN

Utkast til utomhusplan (1:200) ble lagt fram for elevrådet den 16.mars. Elevrådsrepresentantene benket seg rundt bordet. Kommentarene fra elvene kom som perler på en snor etter hvert som forslagene ble presentert.



Figur 103: Elevene fra elevrådet ser på utkastet til utomhusplan

Elevutsagn

Utdrag av kommentarene;

Dekkjungel

Åhh, æ må bare spørre – æ det dekk du har tegna der?

Å, jaaaa, det er kuuult.

Det er sykt svært altså.

Æ gleder mæ hvis vi får sånn dekkjungel med tau å sånn.

Det er alltid gøy med sånne utfordringer.

Frukthage

En frukthage?

Blir det sånn at vi kan gå å plukke frukt der?

Da kan jo de som går i sjette og har mat og helse lage eplekake te heile skolen!

Æ syns det er ganske feigt at vi ikke går på skolen da.

Ja, nå blir æ enda mer irritert for at æ ikke ska gå på den nye skolen.

Æ likte den frukthagen. Æ likte den veldig, veldig, veldig godt!

Trapp

Æ trappa sååå brei?

Åffer er an så brei?

Åh, nå vet æ det. Det æ sånn amfi som vi kan sitte mange i.

Så stiling!

Snarvei mellom avsetningslomme og skolen

Æ det en snarvei, eller?

Å, ja, så gøy for da komme vi fort opp te skolen.

Gapahuk og bål plass

Bål plass og gapahuk!

Yes, det blir bra for SFO!

God plass til ballspill

Ekte gress, å så en bing, å så kunstgress?

Folk kommer te å bli misunnelige på oss når vi ska spille fotball.

Litt av hvert

Ska vi få humper te sparkesyklane au?

Åsså en skøytebane?

Æ tror at det kommer te å bli kappløp for å komme først ut te de trampolinane.

Yes, det blir brentball åsså.

Wow, den banen blir svær!

Akebakken

Æ det akebakken som har de strekane?

Yes, den blir der fortsatt!

Hoho, den blir litt brattere og mye bedre!

Æ gleder mæ alt.

Yes, yes, yes, da går det fort!

Oppfordring fra elevene

Æ har lyst te å si te de i kommunen

at de skal gjør sånn som Hedda har planlagt.

Æ syns de samme som dæ.

De måååå lage alt ho har planlagt

For vi vil ha de samme tingane.

Trampolinane må dere i hvert fall lage.

Ja å så den derre dekkjungelen.

Æ syns det er ganske plagsomt at ikke vi skal gå på denne skolen, når den er ferdig, for det ser så gøy ut.

Prioriteringer

Elevrådsrepresentantene lurt på om skolegården skulle opparbeides i tråd med forslaget på bordet. Mye taler for at en god del av forslagene blir videreført i endelig utomhusplan, men dette er ennå ikke avklart. Det var derfor interessant å få representantens mening om hvilke tiltak de mente var viktigst.

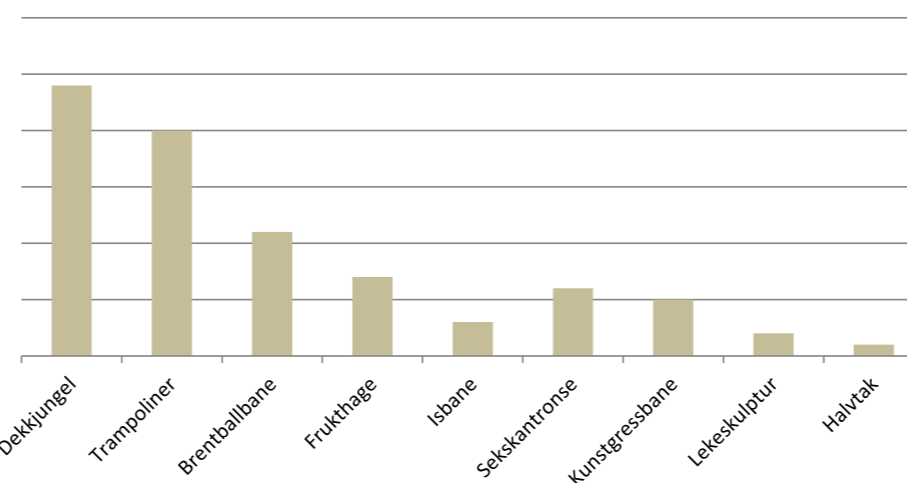
Elevene fikk følgende oppgave: «Skriv ned fem «tiltak» som du ønsker skal opparbeides i ny skolegård. Ikke tenk på hva de yngste elevene ønsker seg, for det skal vi sørge for at blir med».

To elever av hvert kjønn fra 3.-7.trinn deltok. Elevene skrev trinn og kjønn på lappene som ble levert inn. Resultatet er samlet i to diagram, ett for jenter og tilsvarende for gutter.



Figur 104:

Prioriterte ønsker fra jentene i elevrådet



Figur 105: Diagram som viser prioriteringer til jentene i elevrådet

Kommentarer til diagram - jenter

Dekkjungel står høyest på ønskelista hos jentene alle jentene, så nær som henne fra 7. trinn. Hun har kunstgressbane øverst.

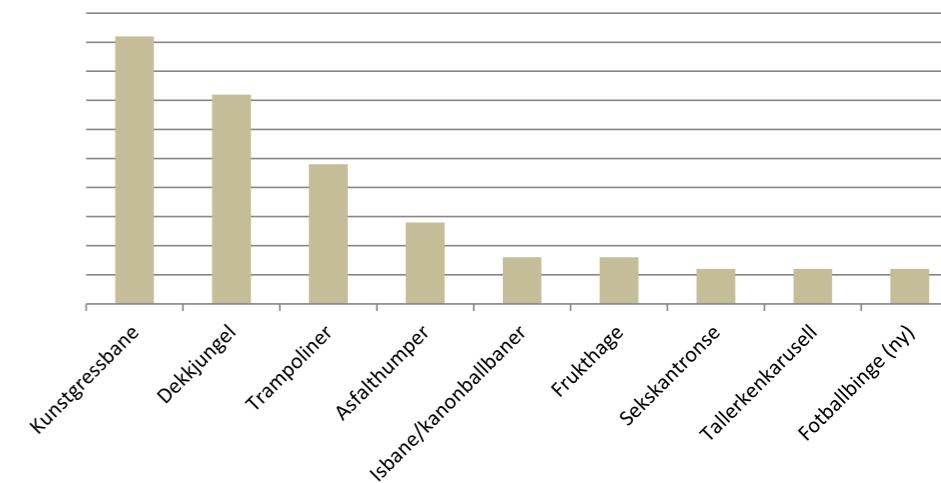
Trampoliner følger hakk i hæl. Jentene fra 3.4 og 5.trinn har den som andreprioritet, mens de to eldste har trampoline på tredjeplass.

Jenta fra sjuende har brentballbane som sitt andre ønske, mens jenta fra fjerde ikke har den med blant sine ønsker. Banen er ført om som tredje og fjerde ønske hos jentene fra 3. 5. og 6. trinn.

Ønske om frukthage og isbane/kanonballbane ligger lenger nede på lista, hver med tre stemmer.

Sekskantrøse er ønsket av de to yngste jentene, mens kunstgressbane, lekekulptur og halvtak bare fikk en stemme hver.

Prioriterte ønsker fra guttene i elevrådet



Figur 106: Diagram som viser prioriteringer til guttene i elevrådet

Kommentarer til diagram - gutter

Kunstgressbane troner øverst. De tre yngste har banen som førsteprioritet, mens de to eldste har den som nummer to (guttene fra sjuende har banen og jungelen på en delt andreplass).

På klar andreplass kommer dekkjungelen. Den har gutten fra sjuende øverst på sin liste, mens guttene fra 3. 4. og 7.trinn har jungelen på andreplass.

Trampoliner er på tredjeplass. Den er øverst på lista hos gutten fra sjuende. Guttene fra tredje, fjerde og sjette trinn har trampoline som tredje og fjerde ønsker, men eleven fra femte ikke har nevnt den.

Gutten fra 5.trinn har asfalthumbper på andreplass. Humpene er også ønsket av de to eldste elevene.

De øvrige ønskene har fått oppslutning fra en eller to av guttene.

Jente, 6. trinn:

« Åååå, det blir vanskelig.
Kan æ ikke bare skrive alt?
Den dekkjungelen er aller viktigst syns æ.
Æ likte frukthagen og ronsa og isbanen åsså.»

Begrunnelse for elevrådets valgene

Elevene fikk anledning til å begrunne valgene sine.

Jente, 4.trinn

Æ syns vi skal ha den derre dekkbanen fordi det er ganske gøy å gå og hoppe på sånne dekk og være i sånne taubaner.

Gutt, 4.trinn

Fotballbane syns æ, siden det er veldig mange som spiller fotball. Å så går det an å spille brentball der åsså.

Gutt, 3.trinn

Æ velgte sånn bærhage for æ pleier å vere sulten og da kan æ spise når æ vil.

Jente 4.trinn

Isbanen syns æ for det har vi aldri hatt på skolen før og så liker ganske mange å stå på skøyter. Å så er det ganske fint at vi kan bruke an te to ting. Kanonball au.

Jente, 5.trinn

Æ liker alle de tingane som de andre har sagt. Men, æ har lyst på trampoline åsså, siden det er gøy å hoppe og så blir du sterk i lårane.

Gutt, 5.trinn

De homplane som vi kan sykle på fordi æ tror at det er mange som liker å sykle, å sparkesykle og skate å sånn.

Gutt, 6.trinn

Æ tenker at den derre sekskantronsa hadde vært gøy for nå vi er en gjeng er det plass te mange sånn at ikke noen føler seg utenfor. Så kan vi sitte å prate på ronsane mens vi ronser.

Jente, 7.trinn

Æ har tenkt på alt det samme som de andre.

Gutt, 7.trinn

Æ syns den karusellen der med de små, for plutselig er det noen som er i rullestol og de kan ikke gjør så veldig mye. Det må neste være en plass de åsså kan være med snurre.

HØR PÅ OSS SOM SKAL BRUKE ANLEGGET

Elevene ble spurt om hva de synes om det å få være med og foreslå hva den nye skolegården skal inneholde. Slik svarte de:

Begge deler, syns æ.
For vi får jo ikke vært her,
når den nye skolen kommer,
for da er vi for store.
For det blir sååå fint, hvis det blir
sånn her.

Ja, å så kan vi ikke være her.
Det er ganske dumt altså.
Æ tror at de som begynner på
skolen her kommer te å ha det
veldig gøy.

Æ klarer ikke helt å se for meg
åssen det kommer te å bli, men
æ tror at det kommer te å bli
gøy for de som ska gå her.

Æ syns det er bra å
være med å si hva som
de voksne må lage i
skolegården vår, for det er
jo vi som skal bruke an.



SAMLET OPPSUMMERING AV ELEVENES INNSPILL

Det er skrevet oppsummeringer underveis i kapittelet. Både fra forhåndsoppgavene og møtene med elevrådet. Likevel er det behov for å synliggjøre resultatene samlet, i en mer komprimert form. Bruk av arealer og forslag fra ulike trinn og begge kjønn er kommentert og vist i diagrammet på denne siden.

Første til tredje trinn – steder elevene liker

Motiver fra skogen finnes på 75% av alle barnetegningene, nokså lik fordeling mellom kjønnene. Skogen omfatter også klatretauanlegget. Ronser, sklie, sand og lekeinstallasjoner har størst appell hos jentene fra første til tredje. Halvparten av guttene på de tre første trinnene og jenter fra andre trinn bruker fotballbingen. Akebakken er mest brukt av elevene fra andre og tredje trinn. De yngste tegner i liten grad akebakken. En fjerdedel av elevene bruker gressbanen. Det er omtrent lik fordeling mellom kjønnene. Løst materiell, fra utlånsboden, brukes mest av elevene på andre og tredje trinn.

Fjerde, sjette og sjuende trinn – de mest brukte steder

Tauanlegget har størst oppslutning blant elevene på alle trinnene. Gressbanen er også svært mye brukt. Spesielt av elevene på sjuende og gutter fra fjerde trinn. Fotballbingen brukes omtrent like mye som gressbanen. Samtlige elever fra sjuende trinn liker bingen. Ellers er det for det meste gutter fra de øvrige trinnene som er brukere. Akebakken har en sterk posisjon i elevflokkene, spesielt blant jentene på 4. og 6. trinn. Nesten alle elevene på sjuende trinn bruker håndballbane til brentball. Utlån av løst materiell inngår som en del av tilbudet på banen og brukes en del av jenter på fjerde trinn. Ronsestativer brukes av begge kjønn, men flest jenter. De eldste elevene etterspør steder hvor de kan samles til prat og sosialt felleskap. Gjerne et stykke unna der de yngste har sitt tilbud. Halvtak er ønsket til bruk i regnværperioder. En tredel av elevene på trinnene bruker skogsarealene i vest. Guttene på 6. trinn dominerer her. Elevene er svært glade i de store, gamle trærne rundt dagens skolebygninger.

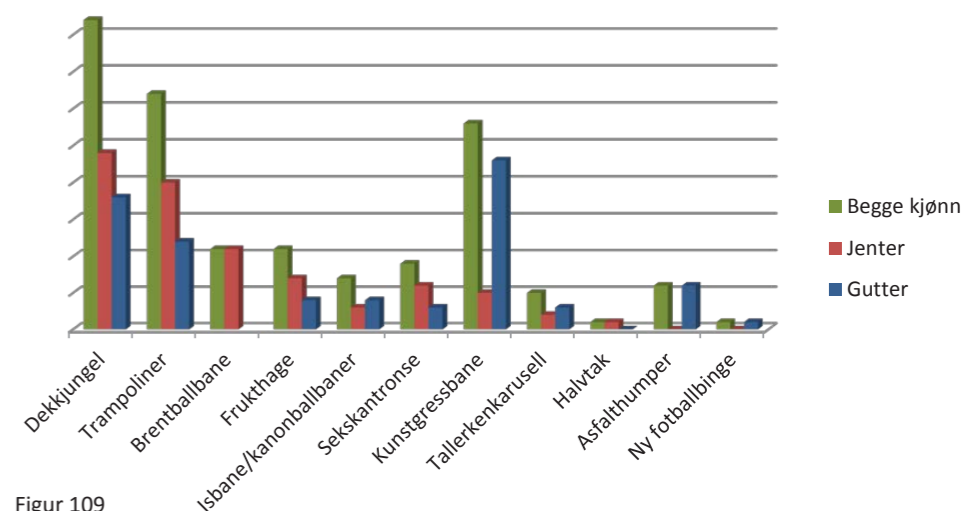
Fjerde til syvende trinn – forslag om nye tiltak

Det var bare elevene på sjette trinn som sendte inn jente- og gutteliste med forslag til nye tiltak. Forslagene fra de øvrige trinnene var samlet og rangert på felleslister. Følgende forslag er nevnt flest ganger på listene til de ulike trinnene; Dekkjungel/ tauanlegg/ noe å klatre i foreslås av alle trinnene. De tre eldste trinnene ønsker seg baner hvor de kan spille kanonball, hockey og brentball. Trampoliner er på lista til femte og sjette trinn. Fuglerederonser ønskes av elever fra fjerde og sjette trinn. Ny kreativ lekeplass for de yngste, foreslås av sjuende trinn. Det samsvarer med hva elevene på fjerde foreslår. Både sjette og sjuende trinn har med forslag om halvtak og kunstgressbane.

Elevrådet prioriterer

Elevene var begeistret for innholdet i utomhusplanen. Fikk de bestemme, ville ny skolegård se ut akkurat utomhusplanen på bordet foran dem. Det er ikke avklart hvilke av forslagene som blir med videre. Av den grunn fikk hver elevrådsrepresentant velge fem av forslagene.

Diagrammet viser hvilke forslag som samlet fikk størst oppslutning. Jentenes prioritering er vist som egen kolonne og tilsvarende for guttene.



Figur 109

Konklusjon

Elevene vil gjerne

- Beholde SKOGEN OG TAUANLEGGET
- Oppgradere AKEBAKKEN
- Utbedre GRESSBANEN OG FOTBALLBINGEN
- Bytte ut de gamle RONSESTATIVENE og den gamle UTSTYRSBODEN

Elevene foreslår blant annet

- DEKKJUNDEL
- TRAMPOLINER
- KREATIV LEKEPLASS FOR DE YNGSTE
- KUNSTGRESSBANE
- BANER FOR KANONBALL, HOCKEY OG BRENTBALL
- HALVTAK OG SOSIAL SONER FOR DE ELDSTE

Det må være gode tilbud til jenter så vel som gutter på alle trinn.



Figur 108

A photograph of three students in a classroom setting, focused on their work. A girl on the left is looking at a book. A boy in the center is writing in a notebook. A girl on the right is holding a pencil and looking at the boy's work. The background shows other students and a bright, well-lit room.

7. PROSJEKTERING



UTOMHUSPLAN

TEGNFORKLARING

	Prosjektgrense		Fotballmål		Asfaltmerking
	Ny høydekonte		Trampoline		Plasstøpt gumi
	Sikkerhetssone		Tallerkenkarusell		Kuppelstein
	Belysning		Asfalthauger		Sand
	Flettverksjerde - 1m		Bullfangernett - 5m		Kunstgress
	Inngang/bygg		Tre nytt		Gressbane
	Tre eksisterende		Tre nytt		Gress
	Tre eksisterende		Trafo		Beplantning
	Kunstinstallasjon		Sekskantrone		Steinheller
	Gummihaug		Fugleredronse		Belegningstein
	Basketkurv		Toseters ronse		Asfalt
	Fotballbinge		Smashball		Kjørevei/parkering
	Binge med to bord		Utålsbod		Grusbane
	Stein, 1m ²		Bord med benk		Grus
	Kypper		Benker		Hoggeflis
	Dekk		Turnstativ		
	Klattertau		Gapahuk og bålpass		
	Armgangstativ		Eventurstol		
	Balansestokk		Karusell		
	Rad med blokkstein		Trapp		
	Lekehytter		Sli		
	Ekestokker		Fjellblokker		
	Bord		Runde kampestein		
	Sandkassebord		Sykkelparkering		
	Supplybåt		Bordtennisbord		
	Butikkhjørne		Uværskur		
	Kjøkkenbenk med tak		Skilje/Rutsjebane		
			Flaggstang		
			Is- og kanonballbane		

Figur 111



Figur 112

DISPONERING AV TOMTA

Hovedgrep og plassering av bygg

På bakgrunn av kommunens rammekrav er bygningsmassen plassert sentralt på tomta litt syd for gressbanen. Det foreligger ikke skisser eller noe forprosjekt for bebyggelsen. Bygningsvolumer er derfor utformet gjennom prosjektet, for å ha noe å planlegge skolegården rundt.

Idrettshallen er høy og ruvende. Den er derfor plassert lavt i terrenget, på nivå med myra i syd. Overkant gulv er kote 13,0. Plassen foran skråner slakt mot syd.

Skolebygget er plassert inntil hallen, men heves 5 meter for å ha god kontakt med tilgrensende terreng. Overkant gulv er kote 18,0.

Bygningsmassen har felles toalettanlegg under skolebygget, trapp samt personal- og vareheis. Hallen har all ekstern adkomst i syd. Elevene kommer til hallen internt i bygningsmassen.

Skolens hovedinngang ligger i forlengelsen av en bred trapp. Denne er et viktig element som fører opp til hovedinngangen og fungerer som arena for samlinger, informasjon, fotografering, feiring og opptredener. I godt vær vil den være en yndet plass for samtaler, soling og sosial omgang. Trappa binder sammen hallen og terrenget ved siden av.

Langs tomtas vestsida er det anlagt skolevei/gang- og sykkelvei. Stigningen er 1:20 eller slakere. Veien følger fjellskrenten og fører rundt hallen. Slik ledes elevene til inngangen for det enkelte trinn og til den del av skolegården som er tilpasset deres aldersgruppe.

Fra avsetningslommen i sydøst er det anlagt gang- og sykkelvei langs kjøreveien og rundt til trappa.

Skolebygget er vinklet for best å skåne skogen og verdifullt terreng, men også for å forme et lunt og innbydende tun. Innganger forøvrig er fordelt etter alderstrinn

Trafikkløsning og adkomst

De fleste elevene kommer til fots eller på sykkel. Det er derfor prioritert å legge gang- og sykkelvei langs Fv4 og langs den kommunale veien, Rosshaven, i syd.

Et nytt avsetningsområde er plassert ved fylkesveien i sydøst. Elever som med nedsatt funksjonsevne, kan kjøres opp til hallen og bli satt av der. Derfra kan de ta heisen fra hallen opp til skolebygget, eller benytte den universelt utformede gangveien opp til baksida av hallen.

Det er satt av plass til sykler ved begge adkomstveiene, samt langs nordsida av hallen.

Langs hallens sydsida er det et bilfritt område. Parkering er samlet i et eget anlegg i front av hallen. Det er avsatt plass til HC -parkering.

Eksisterende avsetningslomme og parkering er beholdt. Dette anlegget ligger i det nordøstre hjørnet av tomta. Eksisterende vei, i samme område, gir kjørbart adkomst til anleggene.

Adkomstveien er bratt og stengt med bom. Den kan benyttes som adkomst for alle gående som kommer fra nord. De med tilrettelagt behov må ta seg frem fra sydsida. Veien fra nord vil være viktig til vedlikehold, beredskap og ved utrykning.

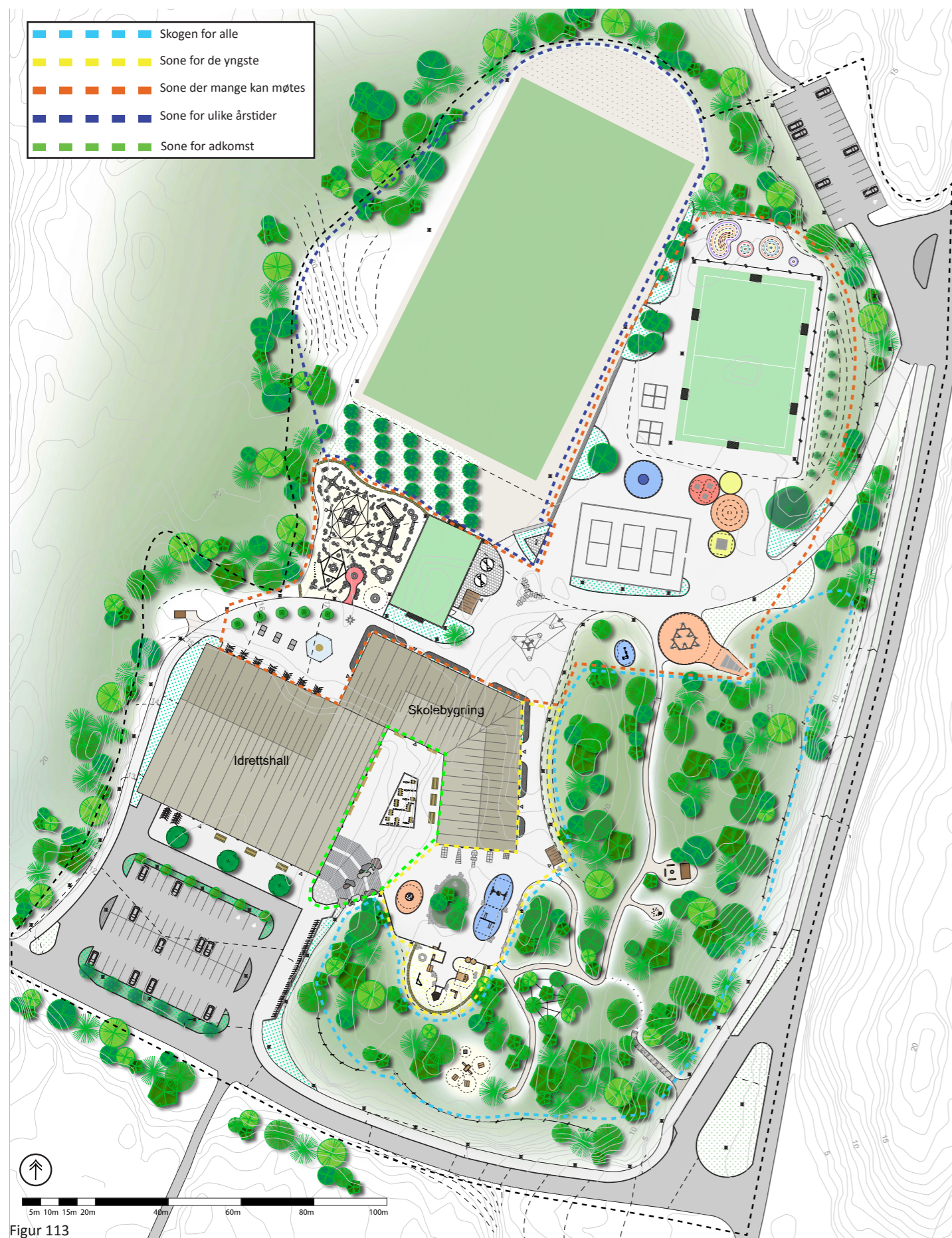
Energitilskudd

Hoveddelen av idrettshallens takflate kan med fordel utstyres med solsellepaneler.

Det kan også benyttes energibrønner og disse kan plasseres under parkeringsplassen.

Kjølesløyfer er foreslått under isbanen, slik at sesongen blir stabil og lang.

Varmepumpe kan også koples til Hokksvann litt syd for tomta.



Figur 113

SONEINDELING

Arealer for lek, fysisk aktivitet og sosialt samvær

Skolegården er tilrettelagt slik at den gir et allsidig og variert tilbud til alle. Den er inndelt i ulike soner.

Området i sør ligger avskjermet til og er planlagt for de yngste elevene.

Skogen er for alle. Elevene på de fire første trinnene vil trolig bruke skogen øst for skolebygget. De eldste kommer til å oppholde seg mer i skogsbeltet, langs nabogrensa i vest og i nord.

Området med akebakken, frukthagen og gressmatta er sonen for ulike årstider. Den passer for alle aldersgrupper.

Et bananformet belte på midten er sonen der mange vil møtes, på tvers av aldersgrupper og kjønn.

I skolegården er det mulig å være fysisk aktiv, trekke seg tilbake eller leke på mer rolige steder.

Det finnes tilbud av mer sosial og trivselsfremmede karakter og steder for fart og spenning.

Elevene kan tilegne seg ny kunnskap og utøve virkelighetsnær læring i skolegården.

Tilgjengelighet for elever med nedsatt funksjonsevne er ivarettatt gjennom valg av utstyr og tiltak som er integrert i utforming av området.



Figur 114



Figur 115



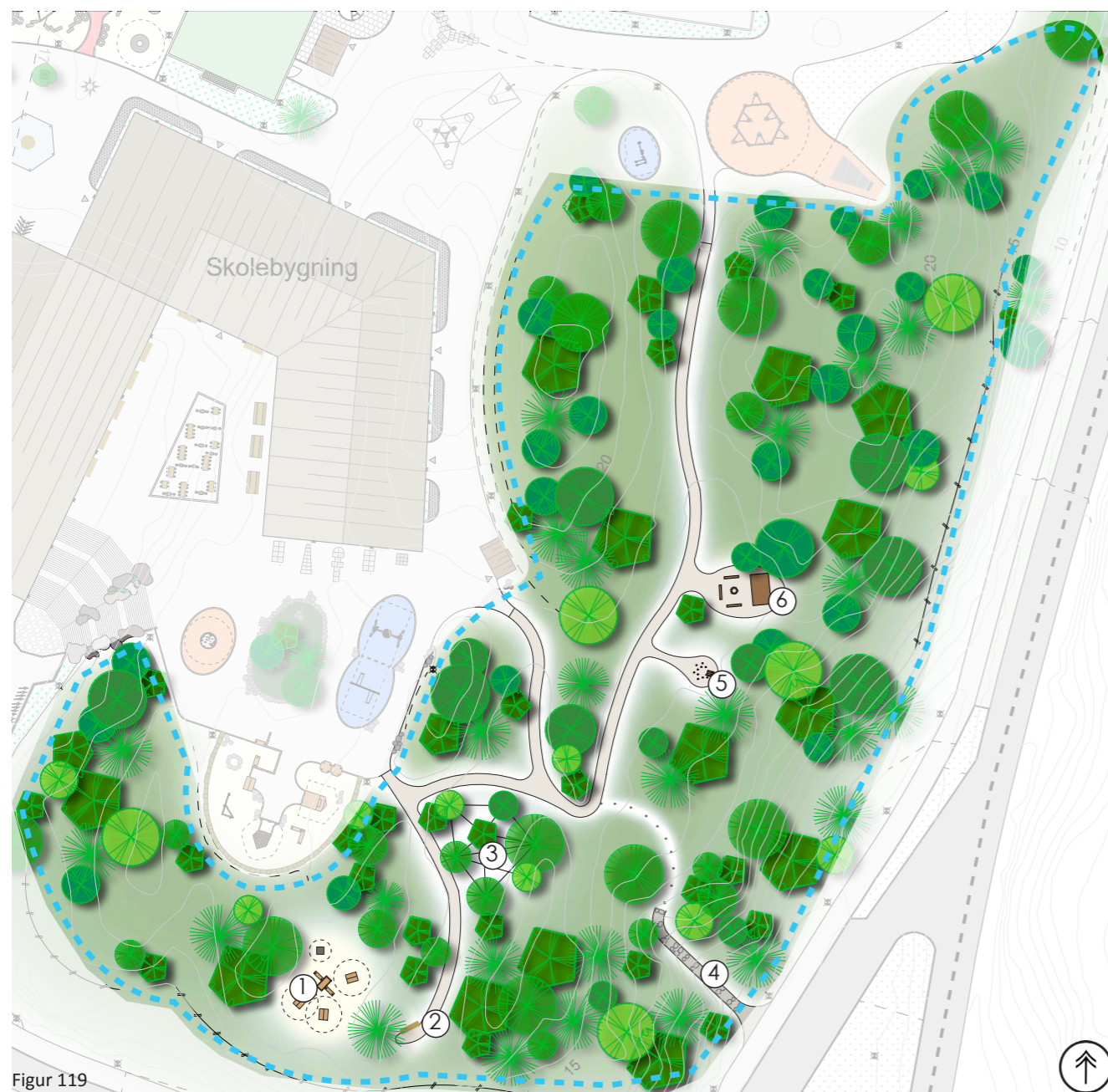
Figur 116



Figur 117



Figur 118



Figur 119

- ① Tre små lekehytter, bingebord og en 1m³ stein
- ② Vennebenk
- ③ Tauanlegg
- ④ Trappesnarvei
- ⑤ Eventyrstol
- ⑥ Gapahuk med bål plass og benker

SKOGEN FOR ALLE

Skogen er skolens identitetsskapende element. Den er de yngste elevenes «hjerterområde» for lek og fysisk aktivitet. En universell utformet sti av hardpakket subbus følger terrenget fra nord til sør. Stien svinger forbi tauanlegget mellom trærne, før den ender ved utsiktspunktet ved vennebenken. En avstikker ender i sandlekeområdet for de yngste.

Underveis langs stien kan elevene stoppe opp ved gapahuken. Bål plass og benker er plassert slik at rullestolbrukere enkelt kan komme mellom og rundt. Området er velegnet til SFO-aktiviteter og til undervisning i mat- og helsefaget.

Like i nærheten står eventyrstolen. Når eventyrboka åpnes kan tilhørerne sitte lydhøre på kubber, som står i en halvsirkel rundt.

Inne i skogen ligger tauanlegget. Det er erstatning for anlegget som var etablert der nytt skolebygg er plassert. Tauene er knyttet i et sinnrikt system mellom trærne, slik at de yngste elevene får gode muligheter til å trene sine motoriske ferdigheter. Som fallunderlag er det brukt et tykt lag hoggeflis. Flis skal også benyttes som beskyttende bunndekke på enkelte slitte områder i den nordre delen av skogen.

Like øst for vennebenken er det innpasset tre små lekehytter. Mellom disse står en bingebord. I denne kan det oppbevares løst materiell. To bord er montert sammen med bingebordet for å stimulere leken ytterligere. Det er også plassert en 1m³ stor stein slik at elevene kan tilegne seg kunnskap om mengde.

Skogen har små områder med eikekratt, tett vegetasjon, spredte steinblokker og rester av et gammelt steingjerde. Noen steder er det bart fjell, mens andre områder har et frodig bunndekke med blåbærlyng. Kongler, barnåler, småstein, greiner og kvister gir et eldorado for elevene. Hva mer kan et barn ønske seg i rolle- og fantasileken?

Inne i skogen står små grantrær tett sammen og bøyer sine greiner ned mot bakken. De danner et sammenhengende tak over skogbunnen, nesten som en paraply. Her er det fint å kripe inn og leke med kongler, pinner og annet løst materiell.

I ytterkantene av skogen, mot sør og delvis mot øst, er det bratt ned mot tilstøtende veier. Flettverksgjerde settes opp som et sikkerhetstiltak.

Nede ved av/påstigningslomma langs Fv4, går trappesnarveien opp til skolen. Trappa smyer seg opp i en naturlig forsenkning i terrenget. Trinnene er steinblokker som er tilpasset terrenget.



Figur 120

Figur 121

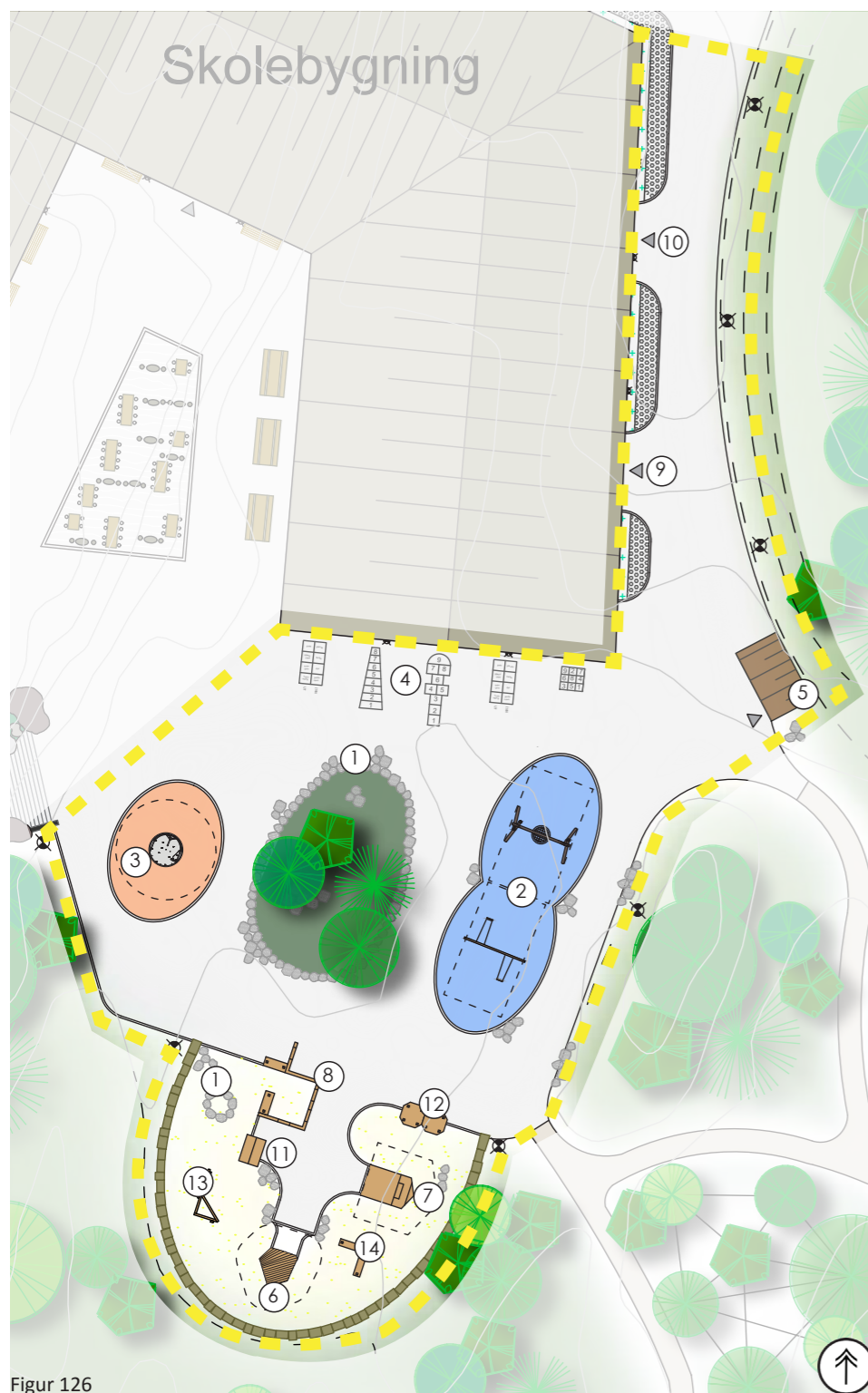
Figur 122



Figur 124



Figur 125



Figur 126

- | | |
|--------------------|--------------------------------------|
| ① Runde kampestein | ⑧ Butikkhjørne |
| ② Ronser | ⑨ Inngang, 1.trinn og SFO |
| ③ Karusell | ⑩ Inngang, 2. og 3.trinn |
| ④ Paradis | ⑪ Kjøkkenbenk |
| ⑤ Utlånsbod | ⑫ Sandkassebord |
| ⑥ Lekehytte | ⑬ Firkantede fem tommers eikestokker |
| ⑦ Supplybåt | ⑭ Bordplater |

SONE FOR DE YNGSTE

De yngste elevene har behov for et noe mer skjermet og tilrettelagte uteområde i nærheten av skolebygget. Det er svært individuelt når barn utvider aksjonsradiusen og tar større områder i bruk. Sonen er utformet slik at også elever fra 2. og 3. trinn vil ha dette området og den tilgrensende skogen som sin primærsoner. Det er trygt å være i nærheten der voksne holder øye med det som skjer.

Fast dekke med variert tilbud

Hovedområdet for de yngste er lokalisert i sørenden av skolebygget. Runde kampestein er plassert i en oval form rundt et lite felt med trær og stedlig vegetasjon. Steiner er lagt inn flere steder for å gi elevene anledning til å klatre, balansere eller leke rundt dem.

Ei fuglerederonse og et stativ med to ronseseter er plassert etter hverandre. På motsatt side ligger karusellen. Begge lekeinstallasjonene har plasstøpt gummidekke som fallunderlag og trinnfri adgang.

Asfaltflater snor seg mellom lekeinstallasjonen, rundt skolebygget, det ovale naturområdet og helt inn i sandområdet. Arealet egner seg for bruk av små sykler.

Ulike former for paradiser er malt på asfalten sør for skolebygget. Utlånsboden like ved inneholder rokkeringer, hoppetau, stikk, kritt, softballer, sparkesykler og mye annet som elevrådet og SFO har valgt ut. Utlån i friminuttene betjenes av elever på 6.trinn. Når snøen legger seg om vinteren, er den harde flaten fin å bruke når snømenn og borger skal bygges.

Øst for skolebygningen skråner fjellet ned mot asfalten. Asfalt formes mot fjellet slik at overgangen gjør det mulig for de yngst å ake, når snøen legger seg.

Sandområde for kreativ lek

Asfalten er formet som et «kryss» inntil lekeinstallasjonene i sandbassenget. Hensikten er å gi rullestolbrukere muligheter til å delta i lek sammen med andre elever.

Asfalten avsluttes mot en nedsenket lys kantstein av granitt. Det skaper god kontrast mot sanden som ligger 10 cm lavere enn asfalten. Utformingen gjør det enkelt å feie sand tilbake i bassenget.

Mot skogsterrenget avgrenses sandområdet med blokkstein i ulike høyder. Elevene kan sitte, hoppe opp og ned, balansere eller bruke steinene i rolleleken.

Lekehytta i sandbassenget har adkomst på plasstøpt gummi som er innrammet av gummikantstein. Dette fungerer som fallunderlag om noen skulle falle ned fra taket. Ved siden av lekehytta ligger supplybåten. Begge installasjonene har trinnfri adgang og er universelt tilgjengelige.

Butikkhjørnet er utformet slik at rullestolbrukeren kan velge å være ekspeditør eller kunde. Plata til kjøkkenbenken er forlenget mot asfalten. Da kan rullestolen få plass ved benken. Det samme gjelder for sandkassebordene.

Ute i sandbassenger er det plassert store kampesteiner og to bordplater for lek med sand og løst materiell. Firkantede, fem tommers eikestokker er satt sammen, slik at flere kan sitte rundt og bygge med sand. Stokkene kan benyttes til å balansere eller sitte på.



Figur 127



Figur 128



Figur 129



Figur 130



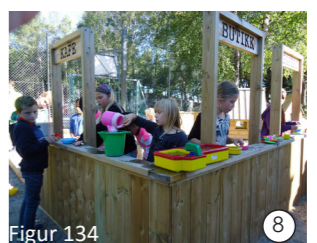
Figur 131



Figur 132



Figur 133



Figur 134



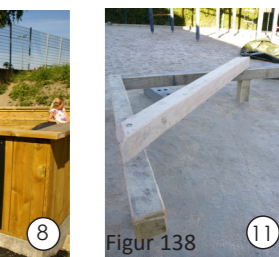
Figur 135



Figur 136



Figur 137



Figur 138



Figur 139



Figur 140



Figur 141

SONE DER MANGE KAN MØTES



Figur 142

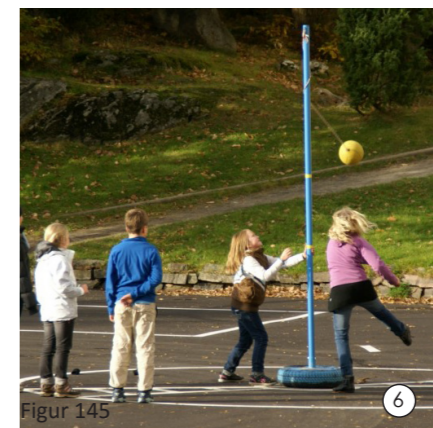
- | | | | | |
|------------------------|------------------|------------------|--------------------|-----------------------|
| ① Bortennisbord | ⑥ Smashball | ⑪ Sklie | ⑬ Asfalthauger | ⑰ Inngang, 4.-5.trinn |
| ② Benk under skur | ⑦ Trippelparadis | ⑫ Kunstgressbane | ⑭ Kombibane | ⑱ Tribune |
| ③ Fotballbinge | ⑧ Basketball | ⑬ Asfalthauger | ⑮ Four square | ⑳ Sittekant |
| ④ Anlegg for bevegelse | ⑨ Turnapparat | ⑯ Sklie | ⑰ Trampoliner | ⑲ Inngang, 6.trinn |
| ⑤ Utlånsbod | ⑩ Sekskantrone | ⑰ Trampoliner | ⑱ Inngang, 7.trinn | |



Figur 143



Figur 144



Figur 145



Figur 146



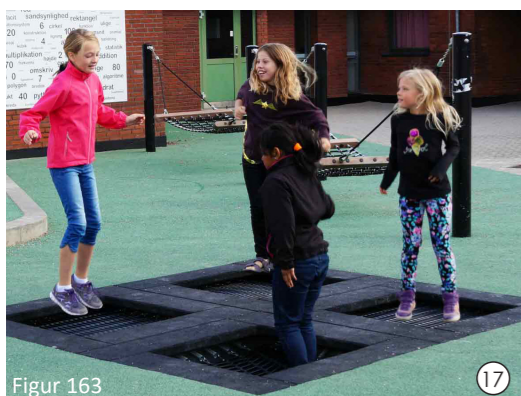
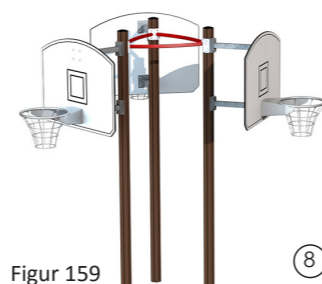
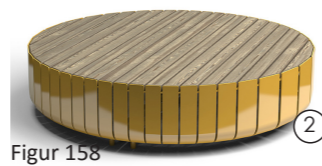
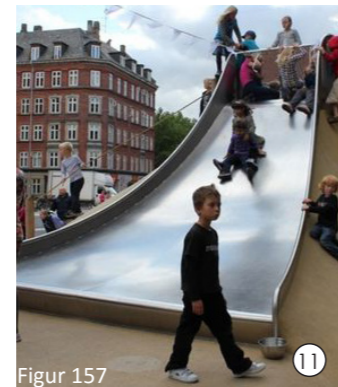
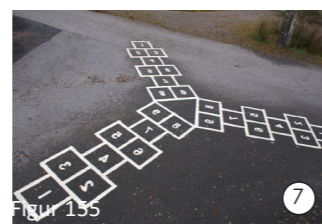
Figur 147



Figur 148



Figur 149



SONE DER MANGE KAN MØTES

Elever fra fjerde til sjuende trinn vil være primærbrukerne av dette området. Sonen er et ypperlig sted for samlek på tvers av aldersgrupper og kjønn. De eldste vil finne steder de kan trekke seg litt mer tilbake om de ønsker det. Flere av aktivitetene har en sosial- og trivselsfremmende karakter.

Uværsstur, takutspring og bordtennisbord

Arealet bak flerbrukshallen ligger i le for vinder fra sør og vest. Ruskeværet kommer for det meste fra den kanten. En paviljong med glasstak er plassert her. Under er det montert en rund benk. Noen kan sitte, mens andre kan stå og småprate, når været ikke frister til uteaktiviteter.

Fordi det er le bak hallen er tre bordtennisbord plassert i området. Når to eller flere bord er samlet er det enkelt for elevene å gjennomføre turneringer.

Utenfor alle inngangspartier blir det halvtak, slik at elevene kan oppholde seg, når det regner.

Fotballbinge

Skolens forballbinge ligger så lavt i terrenget at vann renner inn i den. Dreneringen er dårlig og spilleflaten blir periodevis dekket av vann. I utomhusplanen er forballbingen gitt en ny plassering utenfor inngangspartiet til 6.trinn.

Anlegg for bevegelse

Denne type anlegg er utviklet sammen med elever i Kristiansand kommune. Det finnes flere slike anlegg i kommunen. Alle bygd etter samme prinsipp, men med lokale terrengetilpasning. Bevegelsesanlegg er svært populære blant byens barn. Varianter av anlegget finnes på sju av skolene i byen. Flere er under bygging og nye planlegges.

Anlegget er satt sammen av dekk, tau og eikestokker. Sentralt i anlegget ligger et stort dekketårn, som omkranses av tolv eikestokker. Stokkene er plassert i nedgravde fundamenter. Et tykt tau trekkes i to nivåer mellom stokker og dumpersdekk. Armgangstativ, kryprør og dekketårn er plassert etter hverandre. Runde eikestokker er skrudd sammen horisontalt og skråstilt. I midten er det plassert dekk i hoppeavstand fra stokkene.

To store dumpersdekk er montert på hverandre. Det er lagt inn forskriftsmessig fallsoner, slik at elevene kan klatre og hoppe fra dekketårnet.

Fra asfaltert gangvei er det vist adkomst på plasstøpt gummidekke. Veien føres inn i anlegget og utvider seg til en sirkel med dumpersdekk i midten. Rundt er det montert lastebildekk i ulike høyder. Dekkene er en del av bevegelsesanlegget, men de kan også brukes som et sosialt samlingssted, et «fuglefjell», for de eldste elevene. Rullestolbrukere har trinnfri adkomst til denne delen av anlegget. Å være en del av det som skjer er viktig, selv om en ikke kan bli med på leken og bevege seg rundt om på elementene i anlegget.

Lastebildekk binder sammen hovedelementene i anlegget. Enten som liggende eller stående elementer. Et, to eller flere i høyden. Alle er boltet sammen i par eller større grupper. Det er mellom 80 og 100 cm avstand mellom dekkgruppene.

Prinsippet for sammensetningen er at en skal kunne bevege seg rundt på elementene i anlegget uten å trække ned på bakken. Det skal også være mulig å velge ulike ruter for slik å unngå kødannelse under leken. Anlegget sett ovenfra gir en oversikt over oppbyggingen.

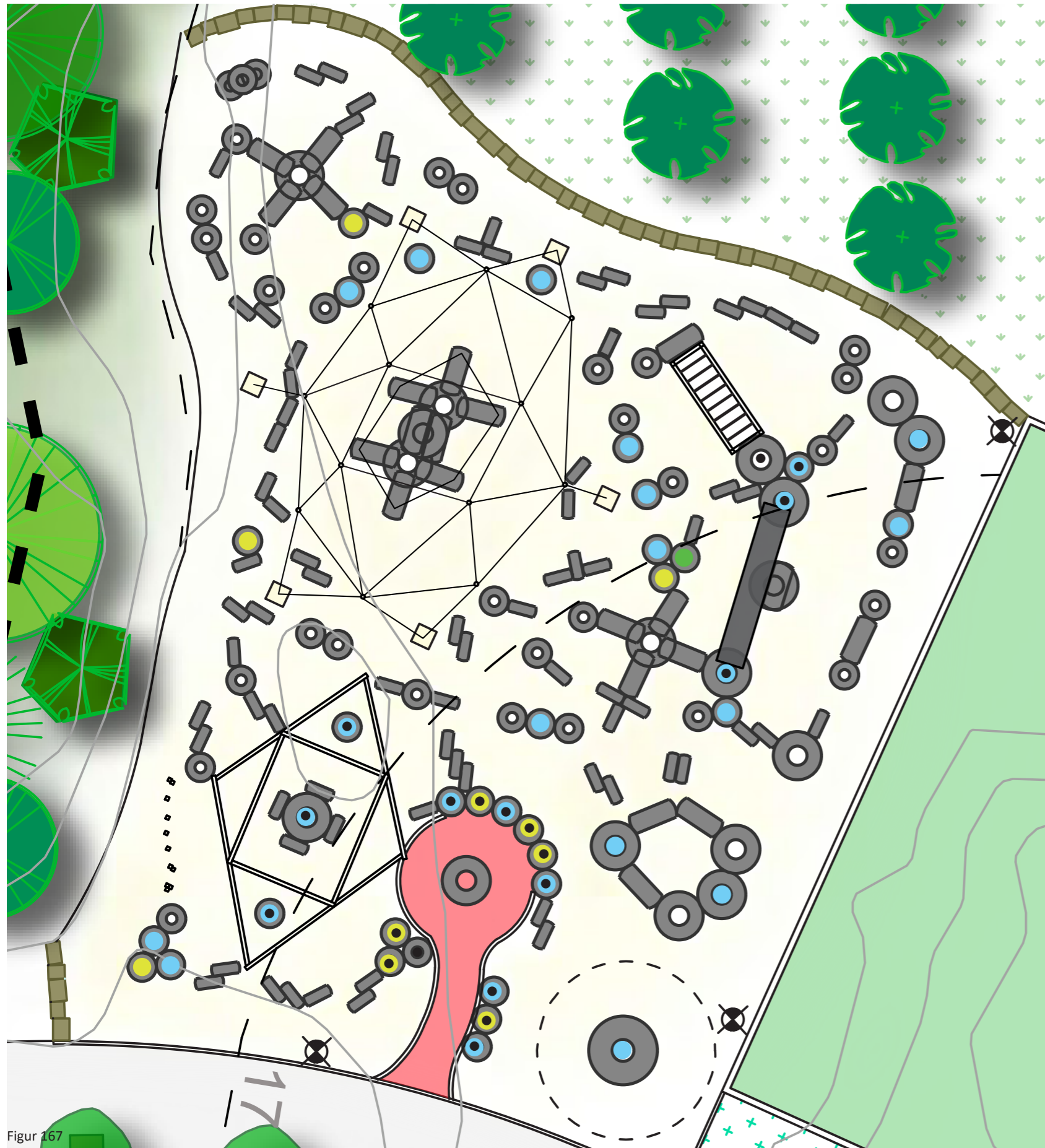
I generasjoner har barn lagt ut benker, turnmatt, rokkeringer m.m og lekt «tarzantikken» i gymtimene. Trakkene på gymsalgulvet var det regler for hva en måtte gjøre for å få adgang igjen. I Danmark er det utviklet et utendørsanlegg, som heter «jorden er giftig». Det bygger på mange av de samme prinsippene.

Hensikten med bevegelsesanlegget er å gi elevene allsidig motorisk trening. De bruker anlegget til tarzantikken, parkour, frilek, hermegåsa eller andre varianter som de selv finner på. Fremfor alt gir anlegget muligheter for fri utfoldelse etter egne behov og eget mestringsnivå.

Hoggeflis brukes som fallunderlag siden anlegget ligger så nær opp til elevinngangene.

Rekken med blokkstein langs nordsiden er plassert slik for å holde på hoggeflisa. Steinene kan dessuten benyttes til å løpe, gå eller sitte på. Ved å velge ulik høyde på steinene, gir det flere bevegelsesutfordringer.

I ytterkant av hele anlegget og mellom elementene er det lagt inn den fallsonen som kreves.



Figur 167

Anlegg for bevegelse - detaljer






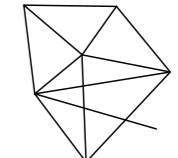










Figur 168



Figur 169



Figur 171

- | | | | |
|---|--|---|-----------------|
|  | Dumpersdekk, ca 200cm diameter |  | Balansestokker |
|  | Dumpersdekk, ca 150 - 175cm diameter |  | Tau |
|  | Lastebildekk, ca 100cm diameter |  | Blokkstein |
|  | Plasstøpt gummi i midten av dekkene |  | Plasstøpt gummi |
|  | To dekk i høyden | | |
|  | Tre dekk i høyden | | |
|  | Fire dekk i høyden | | |
|  | Nedgravd betongelement som tauene festes i | | |
|  | Kryprør, 600cm x 80cm | | |
|  | Armgangstativ | | |



Figur 172: Perspektiv, flaggstang, frukthage og lek på asfalt

Utlånsbod, smashball, trippelparadis og basketball

Skolens gamle utlånsbod erstattes av to nye og større. Den ene er plassert i sonen for de yngste. Den andre har fått plass mer sentralt i skolegården, like ved fotballbingen. Boden skal utstyres med ulike typer baller, hoppestikk, tau, rokking, kritt, sparkesykler, slåball, køller til landhockey, små mål til isbanen og annet som elevene selv bestemmer. Det er elever fra 7.trinn som i dag har ansvaret for utlånet i friminuttene.

Ved siden av boden ved ballbingen, er det montert to smashballstativer i stolpehylser. I samme området er det malt et trippelparadis på asfalten. Vis á vis utlånsboden står et trippel basketballstativ med plate og kurv montert i tre retninger. De kan justeres i ulike høyder. To av stativene har oppmerket areal for streetbasket. Den tredje kurva inngår i en liten basketballbane.

Sekskanronse, sklie og turnapparat

Ei sekskanronse er en selvfølge i skolegården. Den er plassert like nord for skogen. Ronsa er et populært og sosialt samlingssted for mange aldersgrupper. Det ronses enten en eller to på samme sete. Gutter og jenter i en salig blanding. Det er sosialt å sitte i sirkel og småprate, mens en ronser fram og tilbake.

Plasstøpt fallunderlag i plan med asfalten ligger under.

En terrengtilpasset sklie monteres på fjellet. Sklia er halvannen meter i toppen og utvides betydelig mot bunnen. Utformingen er valgt, slik at flere elever kan skli samtidig. Plasstøpt gummidekke er langt som fallunderlag i bunnen av sklia. Langs sidene legges gummidekket rett på fjellet i forskriftsmessig avstand. Elevene løper i terrenget på begge sider for å komme opp til toppen av sklia. I enden av rutsjebanen er gummidekket ført helt bort til sekskantronsas fallsone.

Helt nord i skogen, like ved sekskantronsa, innpasses et turnapparat med gummidekke som fallunderlag. Stenger og turnringer gjør det mulig for flere å holde på samtidig.

Kunstgressbanen

En kunstgressbane (48 x 32 m) er plassert i nordøstre del av skolegården. Den er delt inn i to mindre baner på tvers, slik at mange elever kan spille fotball samtidig. Størrelsen gjør det mulig for elevene å utnytte hele spilleflaten. I motsetning til hva som er tilfelle, dersom banen blir for stor. Kunstgresset avsluttes mot kuttet asfaltkant. Ballfangernett i 5 meters høyde er satt opp langs banens østre og nordre side. Dette for å unngå at ballene ender nede på fylkesveien.



Figur 173: Perspektiv, turnaktivitet og trampoliner

Asfalthauger

Bak ballfangernettet mot nord er det anlagt fire hauger i ulike former og høyder. De varierer fra 0,5 – 1,5 meter. Anlegget er utformet i asfalt og malt med betongmaling. På haugene kan elevene trikse med skatebrett, rulleskøyter eller sparkesykkel. Løpe rundt og leke tikken mellom oppmerkede linjer er også en mulighet.

Kombibane og four square

Tre felt for kanonball er merket ved siden av hverandre på asfalten. En 40 cm høy mur av granitt er satt opp rundt. Kanten er fin å sitte på, enten man venter på tur eller bare vil se på. Området har trinnfri adkomst mot øst. Om vinteren kan asfalten islegges, slik at elevene kan gå på skøyter.

Kjølesløyfer bør legges under dekket og benyttes til gratis varmetilskudd til skolen. Murkanten er fin å sitte på når skøytene skal snøres. I boden kan elevene låne to små mål og hockeykøller. På barmark kan elevene spille landhockey, dersom kanonballbanene ikke er i bruk.

To store felter med four square er merket opp på asfalten like ved fotballbanen. Mange elever kan bruke feltene samtidig. Spillet er populært i utlandet og er på vei inn i den norske skolegården.

Turnaktivitet og trampoliner

Et flerbruksområde for turnaktiviteter er plassert sør for kunstgressbanen. Trampoliner er nedfelt i bakken. Plasstøpt fallunderlag er lagt i sirkel i plan med asfalten. En haug med den samme gummimassen er lagt mellom trampolinene. Like ved er det plassert ei sirkelrund flate av samme gummimateriale. Elevene kan stå på hendene, ta forlengs eller baklengs rulle, slå hjul, stå i bro og hoppe på trampoliner. Ivrige og kreative elever har mange mulighet for lek og fysisk aktivitet i et slikt anlegg.

Tallerkenkarusell

Karusellen er en skråstilt tallerkenformet lekeskulptur. Den har fått en sentral plassering mellom kunstgressbanen og kombibanen. Karusellen er en sosial, trivselsfremmende arena og har plass til mange. Elever kan enten sitte langs kanten eller stå i midten, mens andre løper rundt og gir fart. Plasstøpt gummi er valgt som fallunderlag.

Noe å sitte på

Muren av granittstein rundt kanonballbanene egner seg som sitteplass. Langs gressbanens østside er det anlagt en betongtribune med tre trinn. Rundt den store eika, øst for turnområdet, kan elevene sitte på muren av granittstein.



Figur 174

- ① Frukthage
- ② Akebakke
- ③ Gressbane
- ④ Grusbane
- ⑤ Skogen i vest
- ⑥ Flaggstang
- ⑦ Naboens skog

SONE FOR ULIKE ÅRSTIDER

Frukthage

Politikerne i kommunen har vedtatt at det skal plantes minst ett frukttr e på alle leke- og aktivitetsomr ader i kommunen (NLA, 2015). Frukthagen er stedet for rolig opphold, undring og gode smaksopplevelser. Det er tre forskjellige sorter eple og kirseb er, samt fire sorter plommer. Frukten kan elevene spise etter hvert som den modnes eller den kan høstes til bruk i faget mat og helse.

Akebakke

Akebakken er justert og forbedret i forhold til dagens utgave. Elevene kan velge slake, bratte, korte eller lengre traseer, når de skal ake. Det er også mulig å spenne på seg ski og suse utfor. På gressbanen kjører kommunen opp skiløyper om vinteren. Akebakken og gressbanen f r belysning, slik at området kan benyttes i den mørke årstiden.

Gressbane, friidrett og brentball

Gressbanen blir planert og satt i stand. Gresset tåler ikke den harde, konsentrerte slitasje som fotballspill medfører. Derfor blir det ikke satt ut fotballmål. Elevene kan imidlertid bruke arealet til frisbee, boccia og andre aktivitet, slik de gjør i dag.

På grusen nord for gressbanen blir gropa for lengdehopp opparbeidet. Kast med ball kan foregå på tvers av gresset. 60 meteren kan elevene løpe på grusen langs gressbanen eller på asfalten langs kunstgressbanen. Grusen egner seg ypperlig for brentball. Elevene kan selv tegne opp sirkler i den avstanden som passer for den enkelte aldersgruppa.

Skogen i vest

I skogsbrynet langs nabogrensa i vest, kan de eldre elevene boltre seg slik de gjør i dag. Skogsbeltet forblir urørt og kan fortsatt brukes til lek, moro og fantasifull hyttebygging.

Flaggstang

På 17.mai samles folk fra de ytre delene av Randesund på Kringsj  skole. Gressbanen gir plass til mange mennesker og ulike aktiviteter. Skolegården og gressbanen vil trolig få en sentral rolle også i fremtidige 17.mai arrangementer. Flaggstanga er plassert slik at det vaiende flagget kan sees fra mange kanter.



Figur 175

③



Figur 176

④



Figur 177

③



Figur 178

③



Figur 179

③



Figur 181

②



Figur 180

①



Figur 182

①



Figur 183

⑦



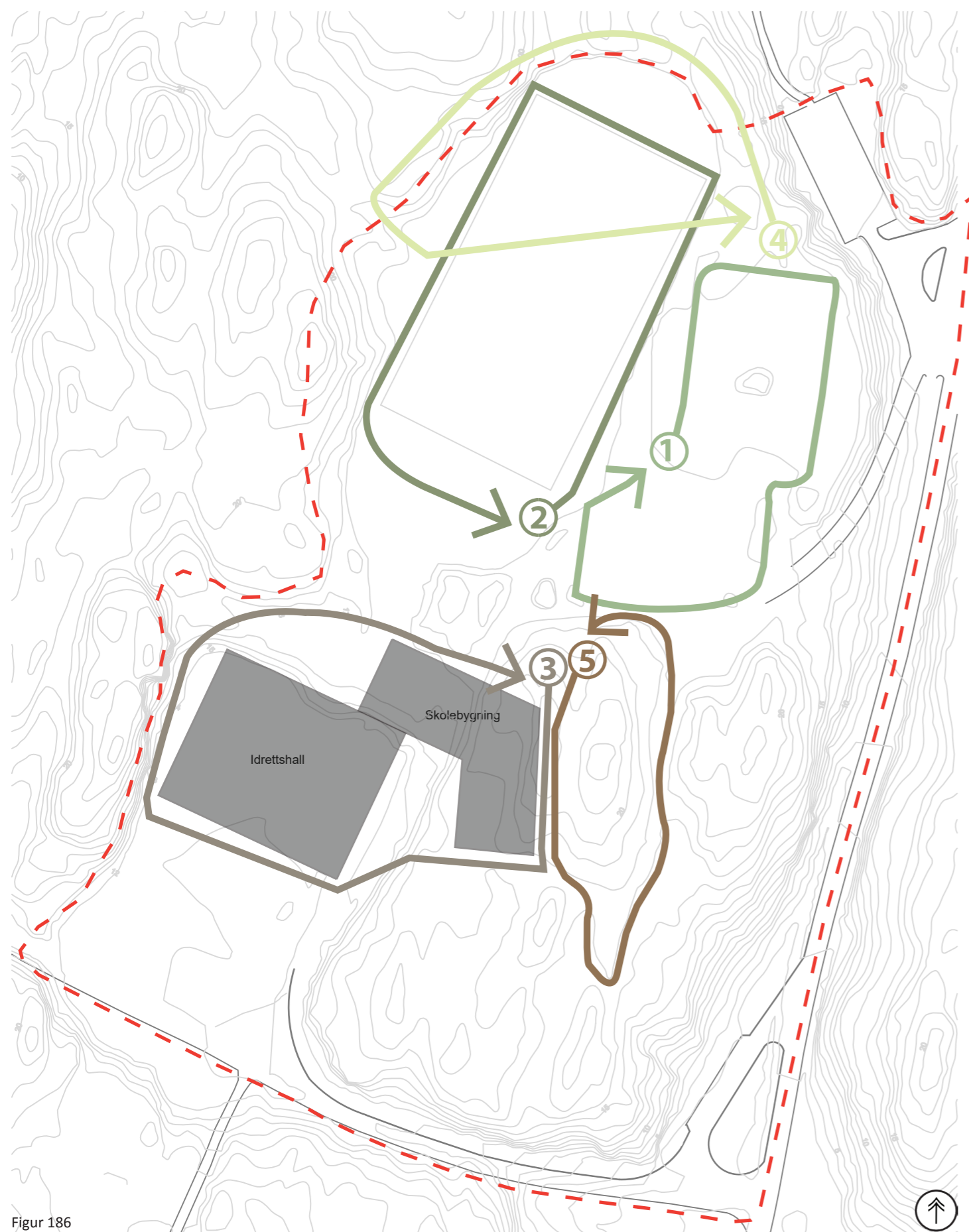
Figur 184

②



Figur 185

⑤



Figur 186

VENNEVANDRING

Elever synes det er artig å vandre rundt omkring og småprate. Gjerne to eller flere sammen. Underveis stopper de opp og finner på ting sammen. Det er spesielt de eldste jentene som oftest holder på med denne aktiviteten.

Elevene kan velge ulike ruter.

Ei som går rundt kunstgressbanen og feltet med kanonball.

En annen rutevariant er å gå rundt hele gressbanen og en tur innom frukthagen.

En tredje mulighet er å gå syddover, langs skolebyggets østside, gjennom lekeområdet til de yngste, før en promenerer videre ned hovedtrappa og rundt idrettshallen.

Andre varianter er også mulig å velge. For eksempel langs skogbrynet i nord, ned akebakken og på tvers av gressbanen. Eller langs skolen østside og inn på grusstien gjennom skogen.

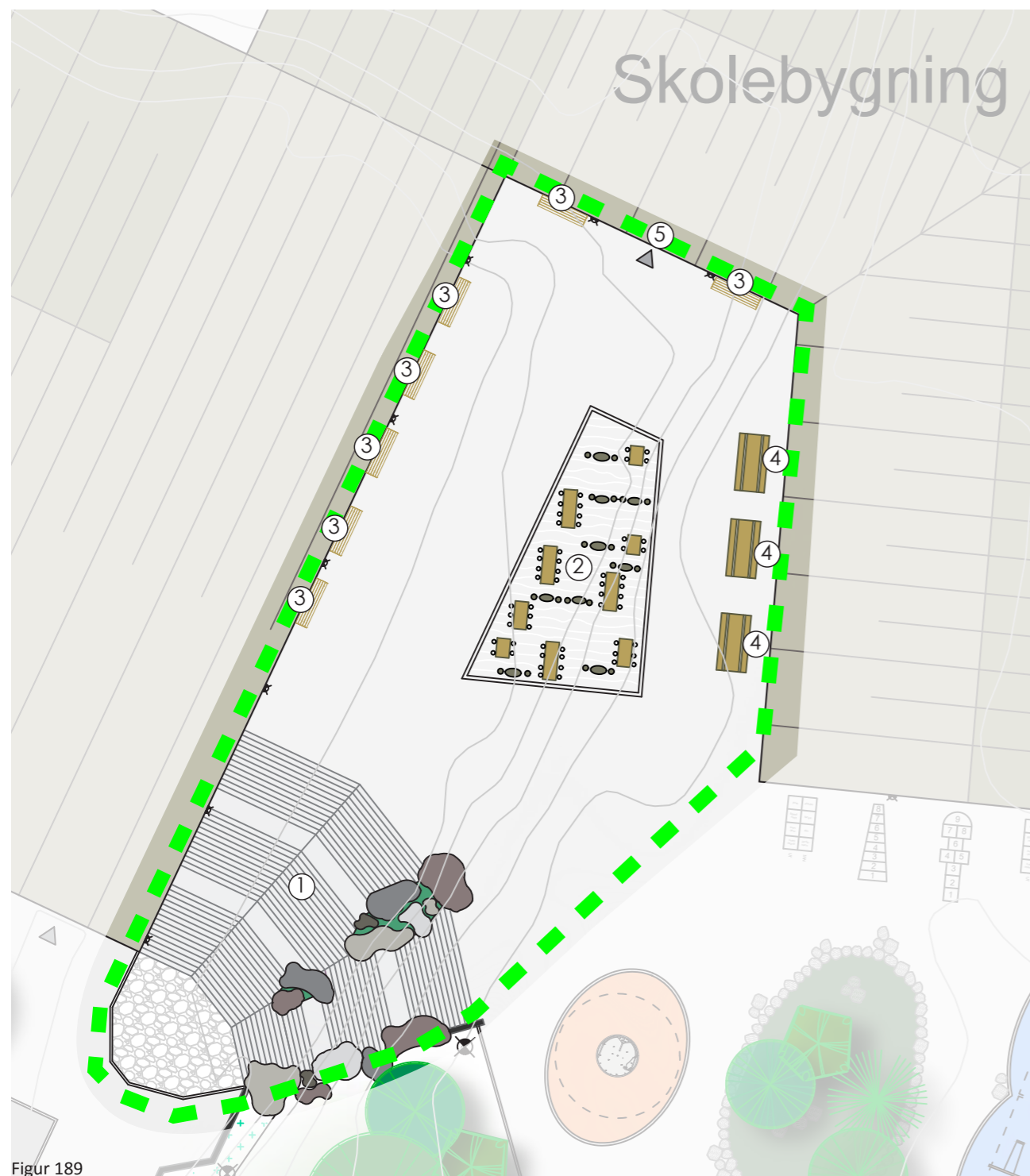
De samme rutene kan elevene bruke til jogging og trim i kroppsøvingstimen.



Figur 187



Figur 188



Figur 189

- ① Trapp
- ② Kunstinstallasjon
- ③ Benk
- ④ Langbord med benk
- ⑤ Hovedinngang

SONE FOR ADKOMST

Trapp

Ved skolens hovedatkomst er det planlagt en bred trapp. Denne kan benyttes som "amfi" og samlingssted for skolens elever. I trappen er det innpasset større steinblokker. Trappetrinnene «flyter» inn i steinene og fortsetter på andre siden. Det er også plassert steinblokker mot terrenget slik at trappen avsluttes mot steinblokkene.

I bunnen av trappen er det lagt steinheller som skal være med på å fremheve et scenegulv.

Tun med kunstinstallasjon og inngangsparti

På tunet foran hovedinngangen er det satt av plass til en kunstinstallasjon.

Alle kommunale byggeprosjekt skal avsette midler til slikt formålet. Kunstner og installasjon avklares underveis i byggeprosessen. Dette er ennå ikke gjort for skoleanlegget ved Kringsjø. For å illustrere kunstnerisk utsmykning er det valgt å vise kunstinstallasjonen som skal monteres på et annet nybygd skoleanlegg i kommunen.

Installasjonen heter «mikromakro» og er designet av Thomas Nordström og Annika Oskarsson fra Sverige. Kunstnerne skriver at installasjonen har sitt utspring i det store og kanskje uendelig omfang, skala og perspektiv mellom mikro og makro. Mer og mer informasjon kan komprimeres, slik som på nano-nivå i elektronikken. I globalt perspektiv er alt et stort nettverk av kontinuerlig flyt av informasjon og kommunikasjon. I naturen finnes også mikro og makro systemer.

Intensjonen er at kunstinstallasjonen skal være et sted for alle. Møter, samtaler, lek, hvile. Link til natur og teknologi. Den vises med lys om kvelden og er solid og holdbar. (Nordström, Oskarsson, u.å).

Langs idrettshallen er det plassert fem benker fra Vestre. Det er også montert to langs skolebygget. En på hver side av hovedinngangen. Tre langbord med benker står langs skolens vestsida. Disse kan flyttes etter behov, når elever skal spise måltider utendørs.



Figur 190

③



Figur 191: illustrasjon lånt fra presentasjonhefte «MikroMakro»

②



Figur 192: illustrasjon lånt fra presentasjonhefte «MikroMakro»

②

UNIVERSELL UTFORMING

Alle opparbeidede flater i skolegården, og stien gjennom skogen, er planlagt med stigning max 1:20.

Det innebærer at rullestolbrukere enkelt kan ta seg fram til de forskjellige aktivitetstilbudene, men ikke inn i dem som etter sin funksjon, er uegnet for personer med funksjonsnedsettelse.

Gummidekket er lagt inn i bevegelsesanlegget. Dette for at barn med nedsatt bevegelse kan komme inn i anlegget. Det er viktig å bli inkludert i leken, selv om en ikke kan bevege seg rundt om på dekk og opp i tauene.

Valg av installasjoner og utformingen av de ulike sonene, er tilpasset rullestolbrukere så langt det lar seg gjøre. Det er trinnfritt å komme til og få delta i leken, selv om man ikke alltid kan komme seg rundt selve lekeinstallasjonen. Karusell, supplybåt, lekehytte, sandkassebord, butikkhjørne og kjøkkenbenk er eksempler på utstyr, som er plassert og utformet med tanke på deltakelse for alle.

All møblering og funksjoner i de ulike aktivitetssoner er dimensjonert slik at en rullestolbruker kan passere, snu eller finne seg en plass på en likestilt måte. Enten ved siden av benker, sitteflater eller installasjoner.

Skolegården er ikke støyutsatt. Den behøves derfor ikke tilrettelagt for barn med nedsatt hørsel.

Kontraster i valg av materialbruk markerer nivåforskjeller. Dette gir synshemmede mulighet for å oppdage overganger i sandlekeområdet, sittetrinn mot gressbanen, muren rundt kanonballbaner og kantstein langs vegetasjonsfelt.

Ledelinje fra adkomst til hovedinngang skolebygg og idrettshall er omtalt under kapittelet om teknisk plan.



Figur 193: Sandkassebord



Figur 194: Sandkassebord



Figur 195: Karusell



Figur 196: Supplybåt



Figur 197: Butikkhjørne



Figur 198: Lekehytte med slasstøpt gummi som underlag

SPILLEMIDDELANLEGG

Kommunen ønsker at det innpasses flere nærmiljøanlegg i skolegården. Det skal legges vekt på om anleggene er etterspurt av elevene ved skolen.

Det kan søkes om spillemidler for flere av anleggene som er vist på utonhusplanen.

Det gjelder følgende anlegg:

- Et flerbruksområde for turnaktiviteter/trampoliner
- Isbane i kombinasjon med felter for kanonball
- Kunstgressbane
- Anlegg for bevegelse
- Klatretauanlegget i skogen
- Bordtennisbordene
- Basketballkurver og basketballbane
- Asfalthumpene for aktiviteter på små hjul
- Rehabilitering av kunstgresset i fotballbingen

Alle anleggene er etterspurt av elevene.

Klatretauanlegg i skogen er viktigst for de yngste elevene.

Anlegg for bevegelse, flerbruksområde for turnaktiviteter med trampoline og ny kunstgressbane er de spillemiddelanleggene som troner høyest opp på ønskelista hos de eldre elevene.

Totalkostnadene for anleggene er imidlertid større enn det som gis som maksimalt tilskudd til ett anleggssted. Det må derfor avklares hvilke anlegg det skal søkes midler til.



Figur 199: Anlegg for bevegelse



Figur 200: Anlegg for bevegelse



Figur 201: Asfalthumper



Figur 202: Klatretauanlegg



Figur 205: Bordtennisbord



Figur 203: Kunstgress



Figur 204: Kanonballbane



Figur 206: Fotballbinge



Figur 207: Skøytebane



Figur 208: Tampoliner

SNITT

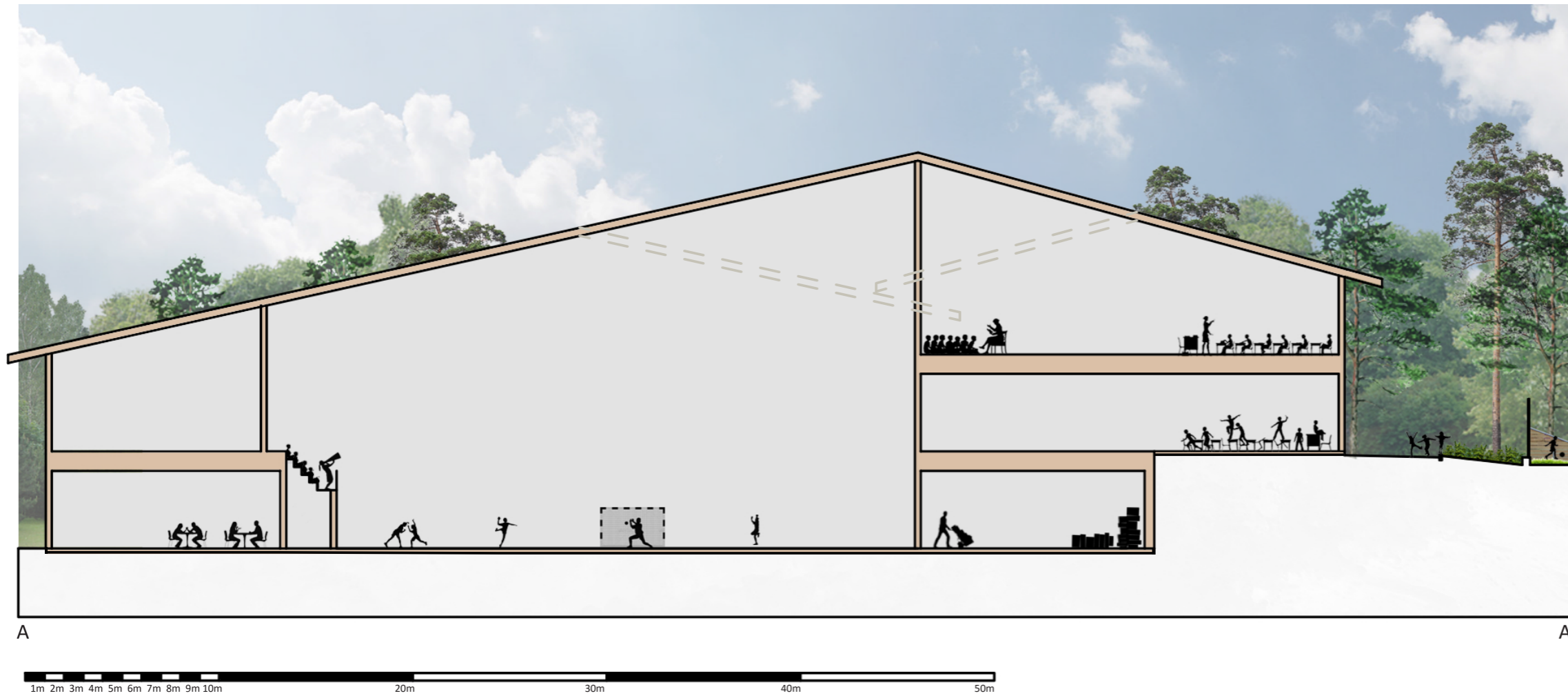
Snitt A-A'

Snittet går gjennom idrettshallen og skolebygningen.

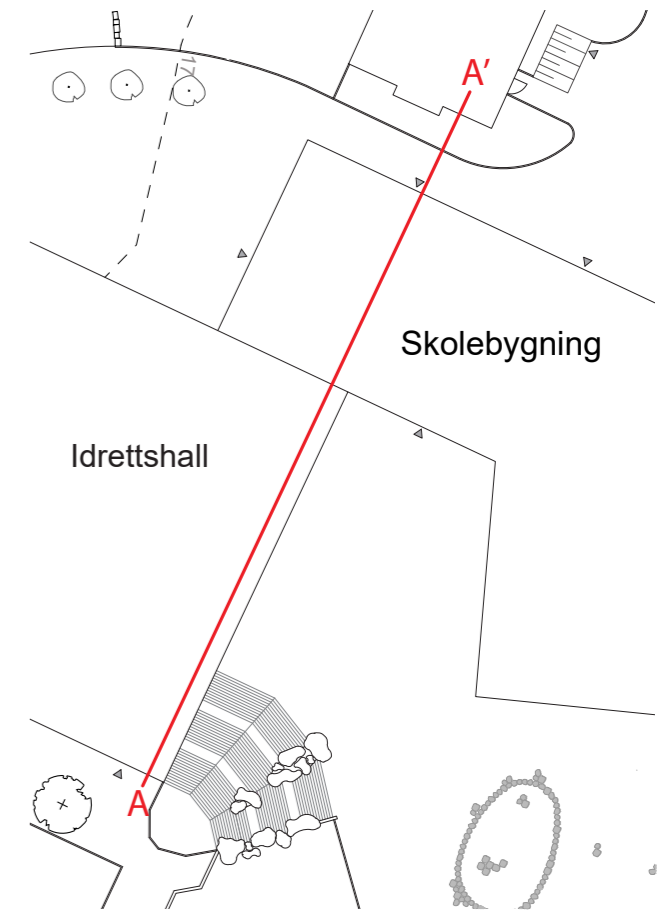
Man ser hvordan de to bygningene ligger på to forskjellige nivåer.

Hallen med gulvet på kote 13, mens skolens gulv ligger på kote 18.

Skolen har to etasjer og kjeller som henger sammen med hallen.

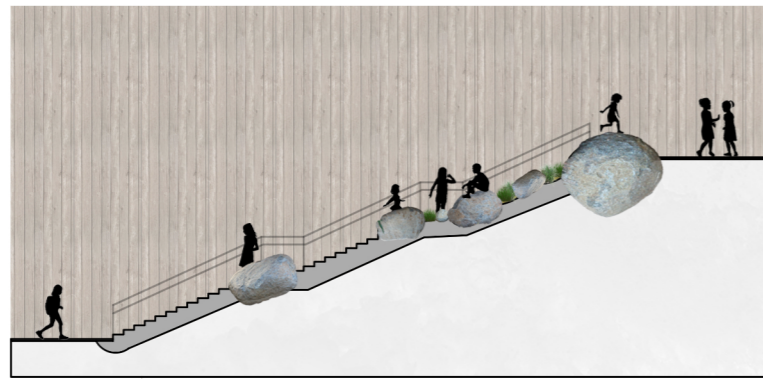


Figur 209



Figur 210: Snittstrek A-A'

SNITT



B
Figur 211: Trapp med "fjellparti", målestokk 1:200
B'

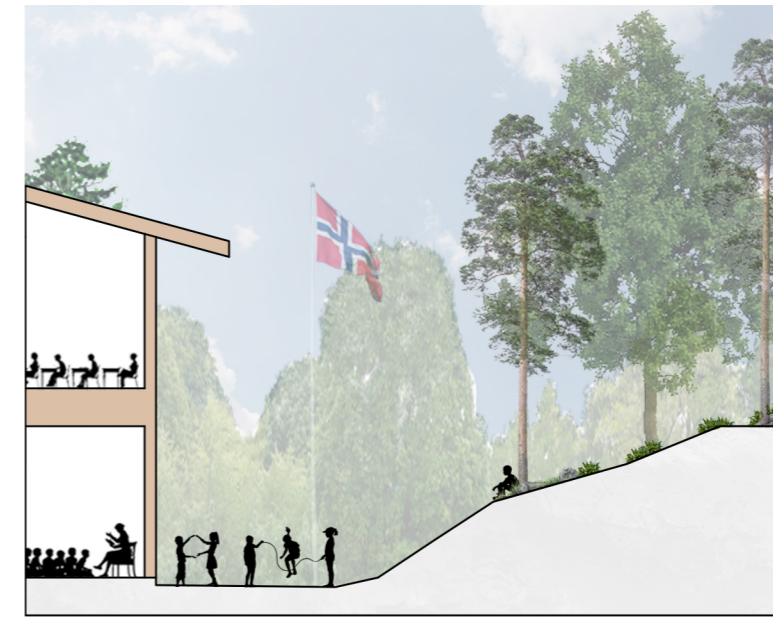
Snitt B-B'

Snittet viser trappen som fører til hovedinngangen. Det er lagt store stein enkelte steder i trappen. Disse kan elevene balansere eller leke rundt. Det er festet et rekkverk på idrettshallen øst vegg.

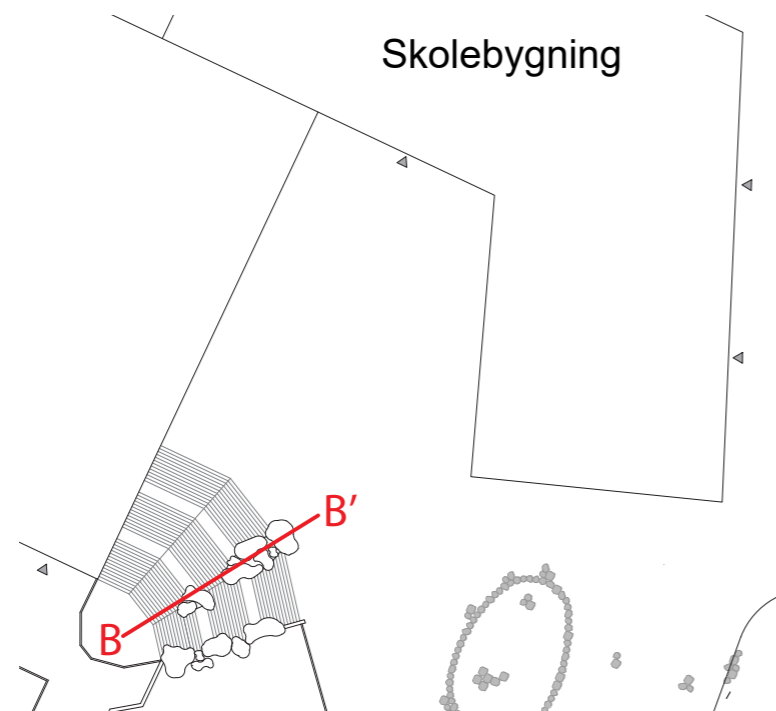
Snitt C-C'

Snitt C viser skolen og mellomrommet mellom fjellkjæringen i øst. Det er grei plass for elevene å bevege seg mellom fjellet og bygningskroppen. Det er også muligheter for å klatre opp eller skli ned fra fjellet.

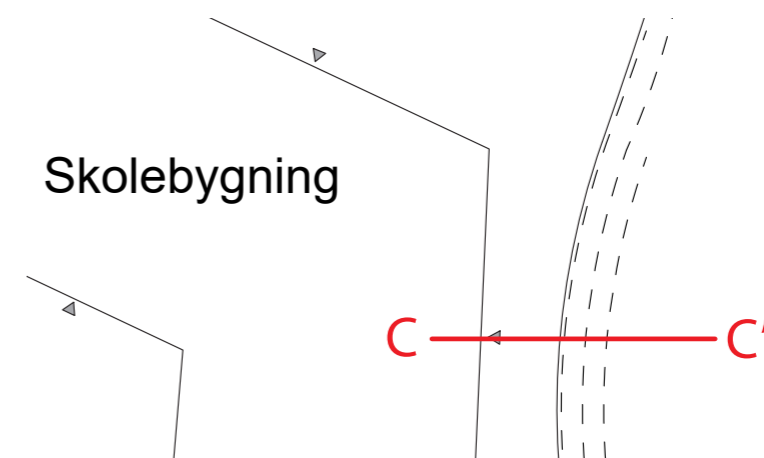
Fjellet er lagdelt fyllittisk med strøk nord-syd og fall 40-60 grader mot øst.



C
Figur 213: Skolebygning og fjellskjæring, målestokk 1:200
C'



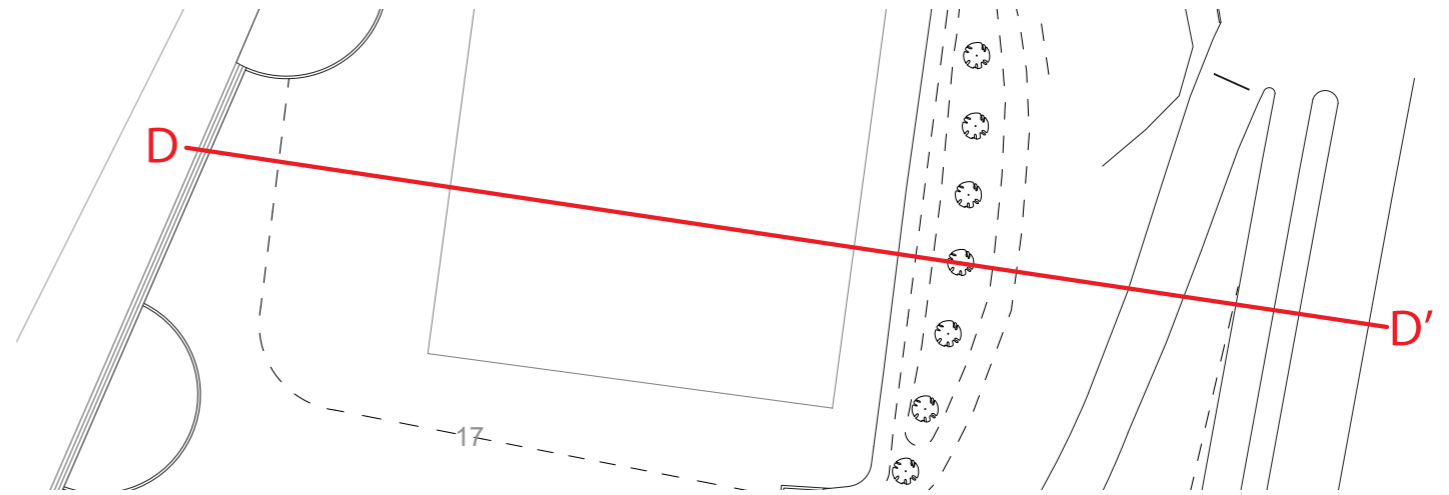
Figur 212: Snittstrek B-B'



Figur 214: Snittstrek C-C'

SNITT

Snitt D-D'
Snittet går fra trappetrinnene ved gressmatta, gjennom kunstgressbanen og ned til fylkesveien.



Figur 215: Snittstrek D-D'

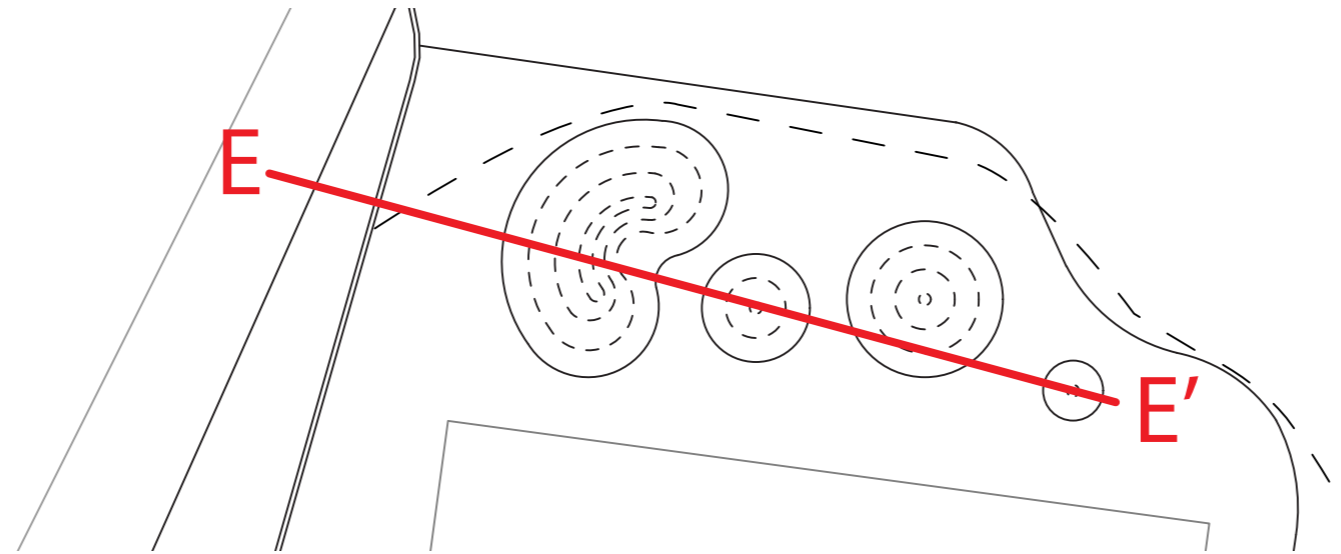


Figur 216

SNITT

Snitt E-E'

Snittet viser asfalthaugene som ligger nord på tomta. De kan brukes til forskjellige aktiviteter. Blant annet til å sykle, skate, sparkesykkel, eller bare løpe på.



Figur 217: Snittstrek E-E'



Figur 218: Asfalthumper, målestokk 1:200

TEKNISK PLAN

Planavgrensningen følger eiendomsgrensa i nord og vest. Mindre private og fylkeskommunale arealer inngår i syd og øst. Tilleggsarealene er tatt med for å vise sammenhengen med overordnet veinett, og for å innarbeide avsetningslomme og gang- sykkelvei, samt utvidelse av veien Rosshaven. Busslomme på fylkesveiens østside er ikke innarbeidet i planen, men det forutsettes at denne plasseres rett sydøst for krysset Rosshaven/ Kongshavnveien.

TERRENGINNGREP

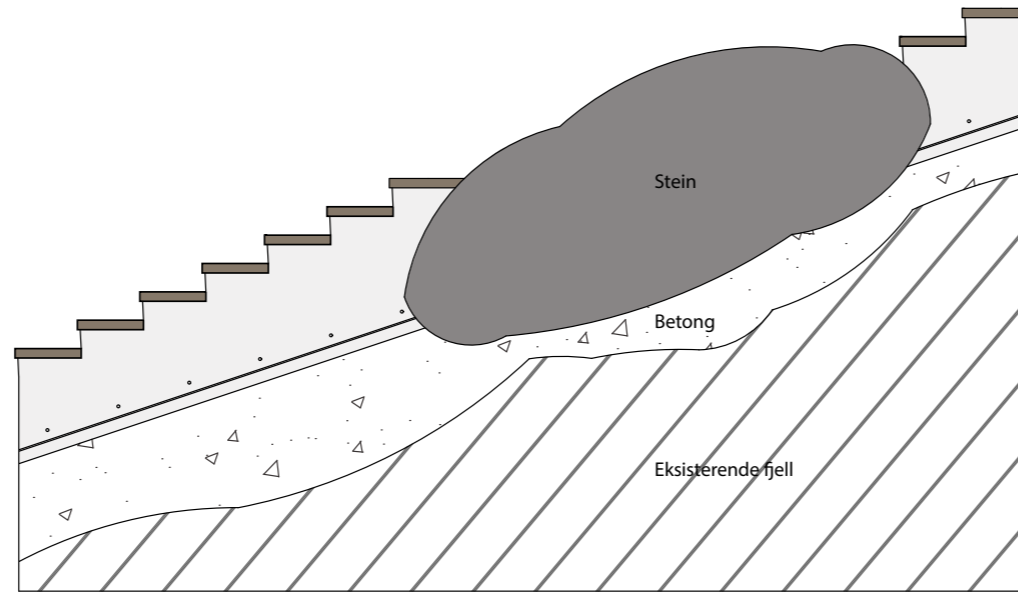
Bygg og anlegg er i størst mulig grad plassert for å skåne terrenget. Idrettshallen er plassert dels på fylling og dels på tidligere dyrket areal i en forsinking i landskapet. Det forutsettes masseutskifting helt eller delvis. Det samme gjelder parkeringsanlegget foran idrettshallen. Skolebygningen krever noe utsprenging for å få plass til fløyen i syd. Inngrepet er gjort slik at det ikke blir sår i landskapet, annet enn mot kollen i øst. Berggrunnen i området er fyllitisk skifer med strøk nord-syd og fall 40 - 60 grader øst. Inngrepet gir derfor en relativ pen fjellside.

Under ballbingen fjernes en mindre knaus/kolle. Inngrepet vest for bevegelsesanlegget er flytting av en eksisterende fyllmasserygg. Vest for gressbanen er akebakken utbedret ved å fjerne utstikkende fjell og fylle på løsmasser. Arealet forutsettes tilsådd.

Øst for kunstgressbanen er det bygd opp en voll som skjerming og romdannende element. Området der eksisterende skolebygning er plassert ryddes og planeres.

Arealet mellom skolen og idrettshallen, tunet, fylles opp til nivå med terrenget sydover. Tunet og trappa fjerner det meste av gammel skjæring i fjellet der dagens skolevei er bygd.

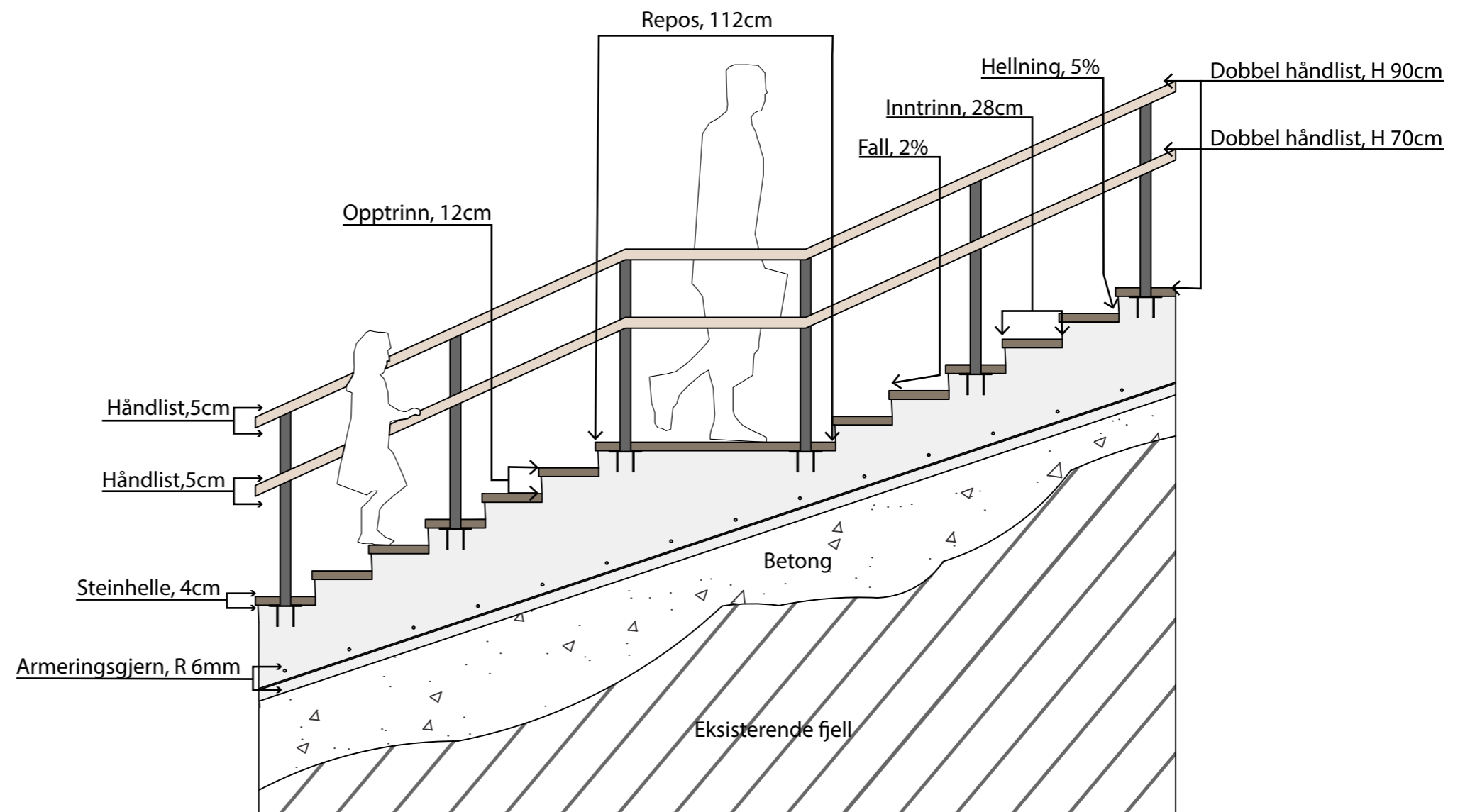
Inntrinn på trappa er 28cm og opptrinn er 12cm. Dimensjoneringen av trinnene er gjort ut i fra målgruppen som er barn på barneskolen. I Trappen finnes to repos. Disse er på 1meter og 12cm. Det tilsvarer fire inntrinn.



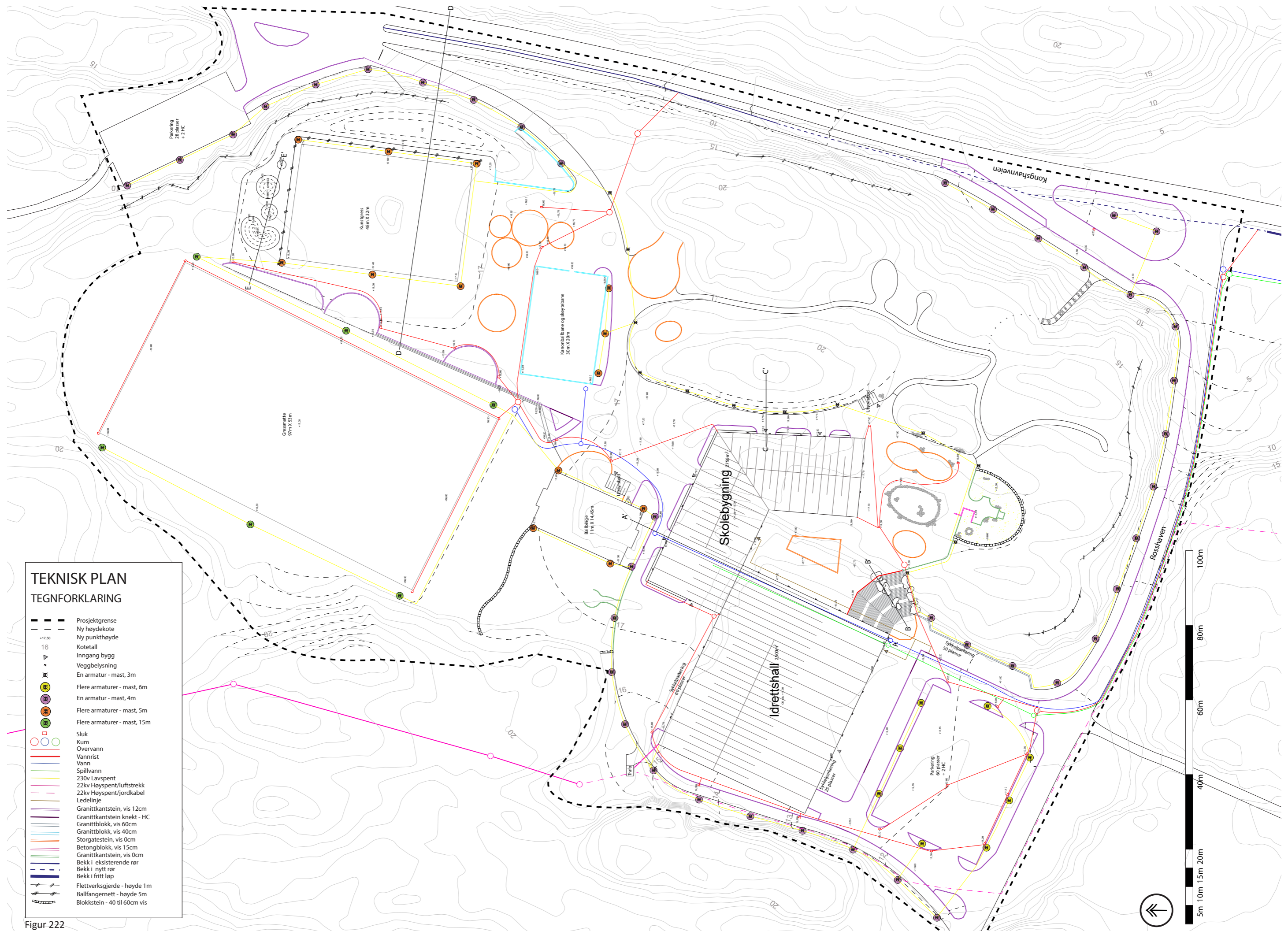
Figur 219: Detalj trapp. Vier hvordan steinene i trappa er plassert i betongen.



Figur 220: Inspirasjonsbilde, Steiner i trapp, Rålambshovsparken, Stockholm



Figur 221: Detalj trapp, målestokk 1:25



Figur 222

TEKNISKE ANLEGG

Vann

Det ligger kommunal 200 mm vannledning i Kongshavnveien. Påkopling skjer ved krysset Rosshaven/ Kongshavnveien. Ny ledning føres inn langs veien Rosshaven til idrettshallen og skolebygget, og med fordeling til vannuttak nord for skolen. Brannvannskum er plassert sør for hallen og nord for skolen.

Overvann

Takvann, dreneringsvann og overvann samles i nytt ledningsnett og ledes ut til bekk ved Kongshavnveien. Overvannsnettet er delt. Den gamle skoletomta og gressbanen dreneres gjennom eksisterende anlegg i nordøst. Det skal benyttes sluk med sandfangkum. Koblingskummer skal være dimensjonert for inspeksjon. Takvann føres i lukket system til overvannsnettet via koplingskum.

Spillvann

Spillvann (kloakk) ledes i samme grøft som vann og overvann og kobles til kommunalt nett ved Kongshavnveien.

Strøm

Et 22kv høyspent luftstrekk krysser planområdet i dag. Fra stolpepunktet ved akebakken føres luftstrekket til nye master, før det tas ned som jordkabel til ny trafo. Fra trafoen legges det 22kv jordkabel ned til Rosshaveveien og videre langs denne til påkobling til eksisterende luftstrekk sør for planområdet. Fra trafoen føres lavspent jordkabel til fordelingstavle i idrettshallen. Skolebygningen og utendørsbelysning kobles til fordelingstavle.

Belysning

Idrettshall og skolebygning har armaturer på veggen. Gang- og sykkelveien fra avsetningslomma og frem til trappa, og gangveien langs idrettshallen, har samme type belysning. Dette gjelder også lysanlegget fra eksisterende parkeringsanlegg i nord og opp bakken. Det skal benyttes 4 meters master med rettet belysning.

Gressbanen har 15 meters master med flere armaturer. Dette vil også gi lys til akebakken.

Kunstgressbanen, ballbingen og kanonballbane/skøytebanen har 5 meter høye master med flere armaturer som gir tilstrekkelig lys.

Parkeringsplassen ved idrettshallen, skal ha 6 meter høye master med rettet belysning.

Resten av uteområdet har 3 meter høye master. Alle lysanlegg betjenes via jordkabel. Det skal benyttes lavenergiarmatur og anleggene skal være styrt med fotocelle eller tidsbryter.

Universelt

Det skal anlegges ledelinje fra syd for trappa og opp til skolens hovedinngang og til idrettshallens inngang og intern heis.

Trappetrinn, og topp og bunn trapp skal markeres i henhold til gjeldene regler i veilederen til teknisk forskrift 2010.

Det skal monteres dobbel håndlist både på idrettshallens østvegg og i trappa.

Anlegget for øvrig skal tilrettelegges universelt jfr § 8 i teknisk forskrift og tilhørende veileder (dibk, 2011).

Diverse

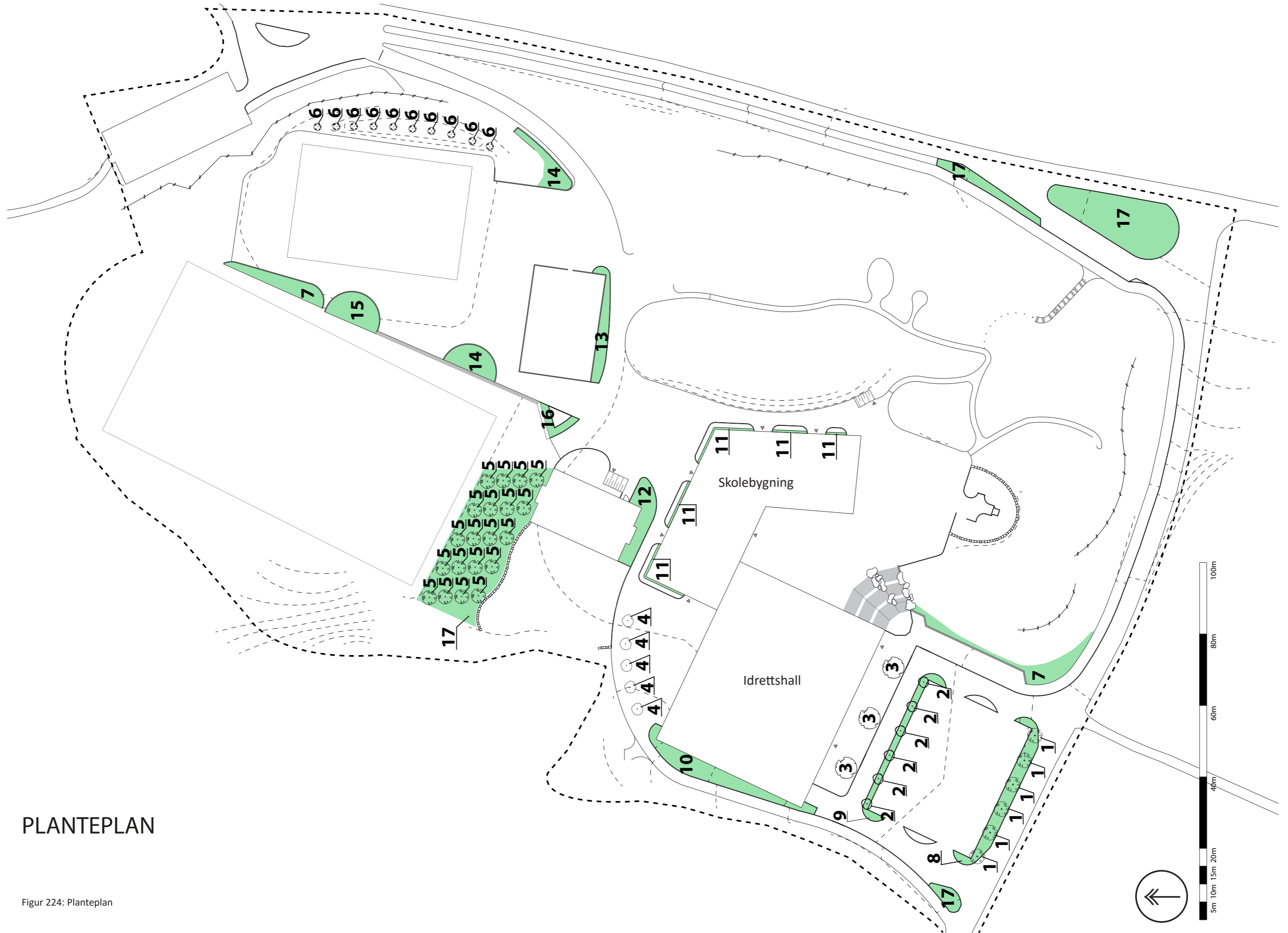
Ved alle skolens innganger skal det være sandfangrist, vannuttak for spyling og plass for rullestol, i henhold til kommunens prosjekteringsanvisning.

Ved sykkelparkeringsplassen syd for trappa skal stativene monteres på muren. Ved sykkelparkeringsplassen foran og bak hallen monteres stativene i belegget.

Snarvei fra avsetningslomme ved fylkesveien skal opparbeides med trinn i naturstein.



Figur 223



PLANTEPLAN

Figur 224: Planteplan

Nr.	Botanisk navn	Norsk navn
	Løvtrær	
1	Magnolia x soulangeana	Magnolia
2	Quercus robur 'Fastigiata'	Søyleeik
3	Robinia pseudoacacia	Falsk Akasie
4	Cercidiphyllum japonicum	Hjertetre
5	Prunus 'Tråneplomme' Prunus 'Tzar' Prunus 'Opal' Malus 'Summerred' Malus 'Karen Schneider' Malus 'Filippa' Malus 'Fosseple' Prunus 'Stella' Prunus 'Sunburst' Prunus 'Fanal'	Plomme Plomme plomme Eple eple eple eple Søtkirsebær Søtkirsebær Søtkirsebær
6	Carpinus betulus 'Fastigiata'	Agnbøk
	Busker	
7	Stephanandra incisa 'Crispa'	Kranstop
8	Pachysandra terminalis	Vinterglans
9	Spiraea trilobata 'Swan lake'	Treblad spirea
10	Ilex aquifolium Mahonia aquifolium Prunus laurocerasus 'Rotundifolia'	Kristtorn Mahonia Laurbærhegg
11	Prunus laurocerasus 'Scipensis'	Laurbærhegg
12	Ribes sanguineum Forsythia intermedia 'spectabilis'	Blodrips Gullbusk
13	Dasiphora fruticosa 'Månelys'	Buskmure
14	Aronia melanocarpa 'Moskwa'	Svartsurbær
15	Spiraea x cinerea 'Grefsheim'	Grefsheimspirea
	Løk	
16	Tulipa Narcissus	Tulipan Narsisser
	Stauder	
16	Coreopsis verticillata Leucanthemum x superbum Rudbeckia fulgida Echinacea purpurea	Kransøye Kjempe prestekrage Solhatt Purpursolhatt
	Gress	
17	Festuca rubra, Poa annua og Agrostis capillaris	Gressfrøblanding

Tabell 10

PLANTEPLAN

Skoletomta har skog og rikelig med trevegetasjon i randsonen. Store eksemplarer av furuer og eik finnes også inne på tomta. Ny beplantning er derfor et supplement. Treplanting er benyttet på store åpne flater som romdannende element og til pryde og nytte. Parkeringsplassen er et tomt åpent areal uten vegetasjon. Som velkomst er det benyttet Magnolia. Det er et vakkert tre i blomstringen og den finner sted rundt 17. mai i Kristiansand. Treet er plasskrevende, men rabatten det står i er bred. Pachysandra terminalis er benyttet som bunndekke i rabatten, slik at den kan brukes til snødeponi.

I nord er parkeringsplassen rammet inn med Quercus robur 'Fastigiata'. Søyelene danner ingen vegg, slik at hallen synes godt mellom trærne. I tillegg avgrenses parkeringsplassen med et tett busfelt av Spiraea trilobata 'Swan lake'. Denne blomster også midt i mai.

I front av hallen er det plantet tre Robinia pseudoacacia 'Purple Robe'. De står som "skiltvakter" foran inngangspartiet. Blomstringstiden er i siste del av mai. Trærne står i belegget og må ha skjerming og forsterket grunn i ytre rotsone.

Bak hallen er det brukt Cercidiphyllum japonicum som markering av skoleveien og som romdannende vegg mot bordtennisbordene og uværsskuret.

Øst for kunstgressbanen er det bygd en voll som avskjerming. Dette er forsterket med en rad Carpinus betulus 'Fastigiata' plassert langs vollens bryn. Til sammen danner dette en vegg mot skrenten i øst.

Frukthagen er til pryde, men mest til lek og nytte. Blomstringen er vakker, men det er helst for fruktens del det benyttes frukttrær. Elevene gir uttrykk for at dette er et svært positivt innslag. Politikere har vedtatt at det skal plantes minst ett frukttrær på alle leke- og aktivitetsområder i kommunen.

Langs deler av gang- og sykkelveien som går fra fylkesveien og inn til trappa ved skolen er det plantet Stephanandra incisa 'Crispa' som markdekke. Den er valgt fordi den er nøysom, tåler snøopplag og gir mulighet for vårblomstrende løk som Tulipa og Narcissus.

Langs hallens vestgavl er det plantet Ilex aquifolium, Ligustrum vulgare og Prunus laurocerasus 'Rotundifolia'. Det er skyggetålende arter med god tilpasning til klimaet på stedet. Plantingen er ment som overgang mellom den

store avvisende veggflaten og terrenget i vest. Vintergrønt er valgt for å ha effekt året rundt. Liguster regnes som halvt vintergrønt, men beholder det meste av bladene frem til nye kommer. Sorten 'Rotundifolia' er valgt fordi den blir betydelig høyere enn 'Scipensis' mfl. Andre vintergrønne arter er velegnet, men ikke valgt på grunn av en viss giftighet.

Prunus laurocerasus 'Scipensis' er plantet inntil veggen langs skolebygningen. Den står i bakkant av kuppelsteinsbedd. Plantene er et dekorativt element, men også ment som en myk overgang mellom harde flater. Laurbærhegg er skyggetålende og trives meget godt på stedet.

Ribes sanguineum og Forsythia intermedia 'Spectabilis' står godt til hverandre og blomstrer samtidig i april/mai. De er benyttet som innramming av området ved fotballbingen.

I likhet med de to foran er også Dasiphora fruticosa 'Månelys' en mye brukt art. Den blomstrer også rikelig. Buskmure er benyttet ved kanonballbanen. Den tåler snølagring og røff behandling, og kan gjerne beskjæres som en staude.

Svartsurbær - Aronia melanocarpa 'Moskwa' – er benyttet som planting under en av de gamle furutrærne og ved den store eika. Bærene er spiselige, noe snerpete i smaken, men ypperlige til saft. Den klarer seg godt i kalkfattig jord. Dette passer sammen med furua og eika. Plantene blomstrer i mai.

Ved furuklynga i nord er det plantet Spiraea x cinerea 'Grefsheim'. Blomstringen er i mai.

I det nordligste plantebedet langs gressbanen er Stephanandra incisa 'Crispa' brukt. Den benyttes som markdekke under trærne. Vanntilgangen er begrenset, siden det står bjørketrær i bedet. Det tolererer Kranstop.

I bedet ved flaggplassen er det brukt stauder. Coreopsis verticillata, Leucanthemum x superbum, Echinacea purpurea og Rudbeckia fulgida plantes i blanding. Disse har blomstring på sensommeren. Mellom disse settes masse vårløk og tulipasorter i blanding med Narcissus. Dette gir blomstring til 17. mai og skolestart.

Det er valgt planter som blomstrer i tiden elevene er på skolen.

Blomstringen vil være på sitt beste rundt 1. og 17.mai, når skoleanlegget er en samlingsplass for bygdefolket.

Utover høsten vil det være mest frukt og bær i anlegget.

A photograph of four children (two girls and two boys) sitting around a table in a classroom, looking at a tablet computer. One girl is pointing at the screen with a green marker. There are various school supplies like a cup of markers, a green apple, and a globe in the background.

8. DRØFTING OG ANBEFALINGER

DRØFTING OG ANBEFALINGER

DRØFTING

To artikler i Dagbladet, publisert 27.april og 2.mai i år, er et interessant bakteppe for drøftingen av oppgaven min.

Per Are Løkke, spesialist i klinisk barne- og ungdomspsykiatri har skrevet artikkelen «Leken som forsvinner» (Dagbladet, mai 2016). Løkke refererer til Russel Meares, professor i psykologi. Han har gjennom mange år forsket på lekens betydning i forhold til barnets utvikling. Meares hevder at «den frie leken er barnets viktigste rom. Den må beskyttes og vernes som regnskogen og korallrevene - nettopp fordi leken åpner opp mulighetsrom der hele personlighetens register kan komme til uttrykk. Den skaper glede, motivasjon og overskudd. De statistiske kurvene er ikke til å ta feil av. Psykiske sykdommer blant barn og unge øker proporsjonalt med leken som forsvinner fra deres liv»(Dagbladet, mai 2016). Meares funn er svært relevante for dagens situasjon i samfunnet.

Den andre artikkelen som vekket min oppmerksomhet har overskriften «Barna har ikke tid til å leke» (Dagbladet, april 2016). Artikkelen er skrevet av Maria Øksnes, førsteamanuensis i pedagogikk, Program for lærerutdanning, NTNU og Einar Sundsdal, førsteamanuensis i pedagogikk, Fakultet for lærer- og tolkeutdanning, NTNU. De to artikkelforfatterne skriver at FN har publisert en kommentar til barnekonvensjonen. I denne hevdes det at økende læringstrykk og vektlegging av formell akademisk suksess – også i barnehagen, truer barns rett til lek. FNs barnekomité er opptatt av at barn i dag rett og slett *ikke har tid til å leke* og at det er de voksnes ansvar å sørge for å gi dem tid» (Dagbladet, april 2016). Artikkelforfatterne viser til barnekonvensjonen som omtaler leken som «den som for barn representerer forlystelse, moro og fornøyelse for sin egen skyld». Øksnes og Sundsdal hevder at «det er innenfor disse grensene, som trekkes rundt lekens egenverdi, vi skal forstå lek. Ikke som en del av voksenstyrte læringsaktiviteter» (Dagbladet, april 2016).

Om vi er på vei i den retningen som disse to artiklene skisserer, vil skolegården være desto viktigere som et siste fristed. En arena hvor fri lek og spontane ytringsformer får leve sitt eget liv, så lenge det varer.

I kapittelet om forskning og faglitteratur har jeg oppsummert med at:

- ✓ Leken har stor egenverdi og er avgjørende for barnets utvikling og læring. Den har betydning for sosialisering, trivsel og tilhørighet. Leken utvikler barnets identitet, språk, begrepsforståelse og kommunikasjon. Leken øver opp barnets selvstendighet og evne til å ta ansvar, utvikle empati og løse problemer.
- ✓ Utviklingsnivået den enkelte aldersgruppa befinner seg på, stiller krav til utformingen av skolegården. Uteområdet må planlegges slik at alle aldersgruppers behov for lek, fysisk aktivitet og sosialt samvær blir imøtekommet.
- ✓ Et stimulerende landskap vil invitere til aktivitet, som igjen fremmer motorisk utvikling. Skolens uteområde må tilrettelegges for bevegelse gjennom lek og fysisk aktivitet.
- ✓ Graden av fysisk aktivitet i friminuttene henger sammen med skolegårdens størrelse og utforming
- ✓ Tilgang på natur, mer enn noe annet element, er avgjørende for om en skolegård blir oppfattet som bra eller dårlig. Naturen har ingen fastlagt funksjon. Den tåler bruk og kan forvandles til hva som helst i barnas fantasiverden. Naturen har løst materiell å bygge og leke med. Vann og jord til å grave i og steiner som kan flyttes rundt uten av man behøver å rydde etter seg.

Hvordan kan det bli slik artikkelforfatterne beskriver, når lovverket gjentatte ganger pålegger aktørene å søke «Barnets Beste»? Har samfunnets beste blitt synonymt med barns beste? Og i så fall, hva er konflikten? Behovet for kontroll og mestring driver barnet fremover, samtidig som samfunnets behov for kontroll og styring er til stede, og i stadig økende grad.

Med tanke på det norske regelverket, lover, forskrifter, veiledere og lokale bestemmelser er barna godt ivaretatt. Dette gjelder så langt vi oppfatter språket og ordlyden likt. Noe vi ikke alltid gjør. Er det til barns beste at lekearenaer utstyres med "voksenteinte" apparater som er så forutsigbare at de er ferdiglekt etter kort tid? Er det til barns beste at hensynet til renhold og hygiene resulterer i at løst materiale helst unngås eller presses ut i periferien? Kommunens prosjekteringsanvisning krever at sandbasseng plasseres minst 30 meter fra innganger. Er det til barns beste at estetiske krav og designhensyn får overstyre funksjon? Her ser vi klart viktige hensyn, som alle er positive i seg selv, kommer i konflikt med hverandre. Voksenverdenen legger vekt på sikkerhet, renhold og estetikk. Dette er selvsagt også viktig for barna, men kanskje er utfordringer, kreative muligheter og litt uorden viktigere for barnas utvikling og lek?

Jeg nevner dette fordi lovtekstene har mange overordnede hensyn som skal ivareta barnas beste. Om vi ser på veilederen «Miljø og helse i skolen» (Helsedirektoratet,2014) nevner den disse:

helse, trivsel, gode sosiale og miljømessige forhold, allsidig og variert fysisk aktivitet, ulike typer sosial- og trivselsfremmede aktivitet, mulighet for å tilegne seg ny kunnskap og å utøve virkelighetsnær læring, utjevne sosioøkonomiske helseforskjeller med mer.

Hvordan fungerer dette i praksis? Svært ulikt fra kommune til kommune er det jeg har erfart og hørt, så langt. Mye er avhengig av kunnskap og kompetanse hos nøkkelpersoner i kommunens administrasjon.

Forståelsen og praktiseringen av lovens ordlyd er avhengig av den enkeltes oppfatning, så lenge loven bruker overordnede begrep. Dersom, presiseringen FN ga, skal få effekt, bør det gjenspeiles i ordlyden i de mest aktuelle lovene, som omhandler barns interesser.

Et annet forhold ved lovgivningen er fragmenteringen. Det var et puslespill å finne de lover, forskrifter og veiledere som omhandler barnas lekearealer og deres rett til å delta. Enklere ble det heller ikke med lokale direktiver og normaler. Den ene viser til den andre som viser til den tredje, samtidig som de har sine egne bestemmelser. Byggforskriftene har mange gode bestemmelser om skole og skolegården, mens tomtevalget og reguleringsløsninger er best presisert i veilederen «Miljø og helse i skolen» som har sitt utspring i Folkehelseloven (Helsedirektoratet, 2014).

Det hadde vært praktisk og hensiktsmessig med en veileder som samlet alt som gjelder for skolegården. En nasjonal veileder, etter mal av den som gjelder for barnehager, ville være en betydelig forbedring (KD, 2007). Veilederen kan forankres i Plan- og bygningsloven. Den kunne knyttes til RPR for barns interesser i planleggingen, eller til formålsparagrafen i Plan- og bygningsloven. Dette fordi teknisk sektor har hovedansvaret for behandling av reguleringsplaner og byggesaker.

Forskning og faglitteratur er relativt samstemt om barnas behov for lek og fysisk utfoldelse. Det er likevel tydelig at noen legger større vekt på idrettspregede former for fysisk aktivitet, mens andre fremhever den frie lekens betydning. Fjørtoft og Lindholm er eksponenter for dette siste, mens Mjaavatn og Skisland ser ut til å legge mer vekt på idrettspreget aktivitet.

Hva er best for barna?

Langt på vei er det vel opplagt at barna bør ha mye å bidra med her. Det må selvsagt tas med at barna har begrenset kunnskap og erfaring, men de vet hva de synes er moro. De vet hva de liker å holde på med og de vet hvilke begrensninger de ikke setter pris på. Når plan- og bygningsloven fastlegger at barna skal tas med på råd i planleggingen, er kanskje dette den beste bestemmelsen for barna i hele lovverket. Det forutsettes da at dette skjer og at det ikke bare er en «på liksom» øvelse. Her igjen vil forståelsen for slike prosesser være avhengig av administrasjonens og beslutningstakernes holdning og oppfatning av hva som tjener barna. Dessuten kan voksens interesser og pengene lett vinne

igjennom dersom det foreligger interessekonflikt.

Medvirkningsprosessene på Kringsjø har vært svært lærerike og nyttige. Elevenes ideer og argumenter finnes igjen i planforslagets løsninger, i valg av utstyr og plassering av funksjoner. Det er interessant å kunne konstatere at det elevene prioriterte og argumenterte for, i stor grad sammenfaller med det forskningen og faglitteraturen anbefaler. Det er også tydelig at elevene valgte arenaer for fri lek høyest. Skogen og akebakken ligger helt på topp. Av apparatur skårer sekskant- og fuglerederonse høyt. Sandlek for de små og ballbane for de store er anbefalingen. Vennevandring foretrekkes av de store jentene. Gjennomgående faller valgene på aktiviteter der det er få eller ingen regler, og der det er fri lek eller muligheter for sosialt samvær. Fremfor alt ønsket elevene bevegelsesanlegget velkommen. De har sett det og prøvd det på andre skoler og var overivrige etter å få det på sin skole. Dette anlegget gir alle elevene muligheten til å delta. Deltagelsen og involveringen bestemmes av den enkeltes interesser, evner og mestringsnivå. Om det finnes regler er det noe elevene selv har produsert. Anlegget gir muligheter for variert fysisk trening i form av lek. Fremfor alt vil motorikken bli utviklet og forbedret.

Enkelte rynker på nesen av disse anleggene. Om de er pene eller stygge er kanskje mer en tilvenningssak enn et estetikkspørsmål. Det er skjemmende og rotete, sies det. Men de er utformet etter funksjonsprinsipper og med tanke på sikkerhetsforskriftenes krav. God funksjon gir god form hevder arkitekt og professor Odd Brockman i «Den nye boken om stygt og pent» (1968). Elevene reagerer i alle fall ikke negativt. De er kanskje den viktigste dommeren?

Medvirkningsprosesser er arbeidskrevende. Kunnskaper om barn, om lek og om pedagogikk er en stor fordel og det gjør samarbeidet enklere og mer effektivt. Oppvekstssektoren i Kristiansand har kompetanse i dette og det har vært lærerikt å være med gjennom hele prosessen på Kringsjø.

Planforslaget startet med utgangspunkt i kommuneplanens arealdisponering. Hele tomta er satt av til tjenesteyting. Litt under halvparten er vist som skoleformål i en eldre reguleringsplan fra 1969. Da jeg skulle planlegge skolegården måtte jeg først foreta en reguleringsmessig analyse av hele arealet. Jeg trengte da opplysninger om totalt antall elever og arealnormer for skoletomt og skolebygg. Idrettshall kom i tillegg. Begge behøvde parkeringsanlegg og trygge adkomstveier. Siden måtte jeg utforme bygningskropper og forsøke meg frem til den beste plasseringen. Med den beste mener jeg den som tar minst mulig av tomtas gode arealer til byggegrunn og parkering, og som gir muligheter for universelle løsninger og spredning av aktiviteter i alderssoner. Normalt er det en arkitekt som utformer bygningsmassen og plasserer den på tomta. Kommunens prosjekteringsdirektiv sier hvem landskapsarkitekten skal samarbeide med. Arkitekten er ikke nevnt som en av disse. Kanskje burde det heller stå at arkitekt og landskapsarkitekt

samarbeider om plassering og utforming av bygningsmassen?

For meg har det vært spesielt interessant å se hvor mye det har å si hvor bygg og trafikkanlegg plasseres, og hele tiden tenke på å sitte igjen med den best mulige skolegården for elevene. Hvor bygget står betyr ikke stort for de funksjoner bygget skal romme, men det kan bety svært mye for kvaliteten på skolegården. Det skal ellers sies at Kristiansand eiendom, som står for utbyggingen, på alle måter har vært positive og hjelpsomme rådgivere underveis. De er ikke uten "skyld" i den valgte løsningen.

Kristiansand kommune har også et hefte med normaler for utomhusanlegg. De er utarbeidet av parkvesenet og forelagt Bystyret til godkjenning. Normalene er ment å omfatte alle grønne anlegg, skoler inkludert. De er imidlertid lite brukbare og vanskelige å finne frem i, når det gjelder skolegården. Oppvekstssektoren kunne med fordel utforme sin egen normal sammen med Kristiansand eiendom, enten som selvstendig normal eller som del av prosjekteringsanvisningen. Det burde i alle fall være personer med god kunnskap om barn og lek som utformer og følger opp dette viktige arbeidet. I skolegården er det ikke gress, beplantninger og grøntanlegg som er det viktige. Normalen er mest opptatt av dette.



Figur 226

ANBEFALINGER

Nedenfor oppsummeres i kortform anbefalingene som jeg mener kan bidra til å sikre barn og unge et bedre skoleanlegg.

Nasjonalt

- Lovverket bør gi klarere beskjed om hva som menes med barns beste.
- Generelle og overordnede begrep bør forklares og presiseres slik at forståelsen blir mer ensarta.
- Bestemmelser om barns utearealer/ skolegården bør i større grad samles i én lov.
- Egen veileder for skolegården bør utarbeides og knyttes til særlov, for eksempel Plan- og bygningsloven.
- En veileder kunne knyttes til RPR eller til formålsparagrafen til Plan- og bygningsloven.

Lokalt

- Kommunen kan med fordel lage en egen veileder for skolegårdsplanleggingen.
- Denne bør utformes og følges opp av Oppvekstssektoren i samarbeid med kommunens eiendomsetat som står for utbyggingen.
- Veilederen kan alternativt inngå som del av kommunens prosjekteringsanvisning.
- I prosjekteringsanvisningen bør det tas inn at arkitekt og landskapsarkitekt sammen utformer og plasserer bygninger og trafikkarealer.
- Medvirkningsprosesser bør stå som et krav i veileder/prosjekteringsanvisningen. Det bør fastlegges at prosessen skal legges opp og ledes av kyndig person. Prosessen bør gjennomføres i god tid før skoleanlegget reguleres/prosjekteres.

LITTERATURLISTE

Dersom nettsadressen, mot formodning ikke virker, så kopier adressen og lim den rett inn i nettleseren.

Brochmann, O. (1968). *Den nye bok om stygt og pent*, Oslo, J.W.Cappelens Forlag, 132 s.

Byggteknisk forskrift. (2010). *Forskrift om tekniske krav til byggverk*. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2010-03-26-489> (lest 13.02.2016)

Dagbladet. (april 2016). *Barn har ikke tid til å leke*. Tilgjengelig fra: <http://www.dagbladet.no/2016/04/27/kultur/meninger/debatt/barnehage/barn/44019629/> (lest 04.05.16)

Dagbladet. (mai 2016). *Leken som forsvinner*. Tilgjengelig fra: <http://www.dagbladet.no/2016/05/02/kultur/meninger/debatt/barndom/lek/44052493/> (lest 04.05.16)

dibk. (2011). *Veiledning om teknisk krav til byggverk, HO-2/2011*. Hamar: Direktoratet for byggkvalitet. Tilgjengelig fra: <http://dibk.no/no/BYGGEREGLER/Gjeldende-byggeregler/Veiledning-om-tekniske-krav-til-byggverk/> (lest 29.02.2016)

Diskrimineringsloven. (2005). *Lov om forbud mot diskriminering på grunn av etnisitet, religion mv*. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/LTI/lov/2005-06-03-33> (lest 04.03.16)

DN.(1998). *Barnerepresentantens faktaperm*. Trondheim: Direktoratet for naturforvaltning. Tilgjengelig fra: https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/md/vedlegg/veiledninger-og-brosjyrer/opplaringspakke/barnerepresentantens_faktaperm.pdf (lest 20.02.16)

Fjørtoft. (2004). *Landscape as Playscape. Learning effects from playing in a natural enviroment on motor development in children*. Tilgjengelig fra: http://www.springzaad.nl/litdocs/landscape_as_playscape_the_effects_of_natural_environments_on_childrens_play_and_motor_development.pdf (lest 20.02.16)

Folkehelseloven (2012). *Lov om folkehelsearbeid*. Tilgjengelig fra: : <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-29> (lest 13.02.2016)

Forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler m.v. (1996). Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/1995-12-01-928> (Lest 28.02.16)

Fylkesmannen i Telemark. (2015). *Opphevelse av vedtak i klagesak om godkjenning av Kragerø skole*. Tilgjengelig fra: <https://www.fylkesmannen.no/Images/Bilder%20FMTE/Barnehage%20og%20oppl%C3%A6ring/Brev%20til%20Krager%C3%B8%20kommune.pdf> (lest 28.02.2016)

Grunnloven. (1814). *Kongeriket Norges grunnlov*. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1814-05-17> (lest 13.02.2016).

Helsedirektoratet.(2014). *Veileder IS-2073. Miljø og helse i skolen. Veileder til forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler*. Tilgjengelig fra: <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/418/Miljo-og-helse-i-skolen-Veileder-til-forskrift-om-miljorettet-helsevern-i-barnehager-og-skoler-IS-2073.pdf> (lest 03.03.2016)

Helsedirektoratet. (2015). *Folkehelseloven*. Tilgjengelig på: <https://helsedirektoratet.no/lover/folkehelseloven> (lest 02.03.16)

HOD. (2014). *Sosiale helseforskjeller*. Oslo:Helse- og omsorgsdepartementet. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/tema/helse-og-omsorg/folkehelse/sosiale-helseforskjeller/id451924/> (lest 22.04.2016).

KD. (2006). *Veileder til opplæringslova. Veilederens første side*. Oslo: Kunnskapsdepartementet. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/veileder-til-opplaringsloven-kapitel-9a-/id437836/> (lest 01.03.2016).

KD. (2006). *Veileder til opplæringslova. Veilederen til kapittel 9a-2 i Opplæringslova*. Oslo:

Kunnskapsdepartementet. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/veileder-til-opplaringsloven-kapitel-9a-/id437836/> (lest 01.03.2016).

KMD.(2008). *Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen*. Oslo: Kommunal- og moderniseringsdepartementet. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/t-2-08/id516949/> (lest 13.02.2016)

KD.(2007).*Veileder for utforming av barnehagens utearealer*. Oslo: Kunnskapsdepartementet. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/veileder-for-utforming-av-barnehagens-ut/id467115> (lest 01.05.2016).

KMD. (2008). *Rundskriv T-2/08 Om barn og planlegging*. Oslo: Kommunal- og moderniseringsdepartementet. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/t-2-08/id516949/>(lest 03.03.2016)

KMD. (2009). *Lovkommentar til plandelen av plan- og bygningsloven*. Oslo: Kommunal- og moderniseringsdepartementet. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/ny-versjon-lovkommentar-til-plandelen-i-/id554282/> (lest 28.02.2016).

KMD.(2012). *Temaveileder T-1513 Barn og unge og planlegging etter plan- og bygningsloven*. Oslo: Kommunal- og moderniseringsdepartementet. Tilgjengelig fra:<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/barn-unge-planlegging/id668545/> (lest 02.03.2016)

Kringsjå skole. (u.å).*Historikk*. Tilgjengelig fra: <https://www.minskole.no/kringsja/Underside/2681> (lest 17.03.16)

Kristiansand kommune. (2010). *Bystyresak 185/10 - Skolestruktur i Kristiansand*. Tilgjengelig: <http://opengov.cloudapp.net/Meetings/krs/AgendaItems/Details/6015537> (lest 03.03.16)

Kristiansand kommune. (2011). *Kommuneplanen 201-2022*. Tilgjengelig: https://www.kristiansand.kommune.no/globalassets/teknisk-og-eiendom/kommuneplanen/kommuneplan-2011_endret2013_web.pdf (lest 03.03.16)

Kristiansand kommune. (2015). *Normal for utomhusanlegg i Kristiansand kommune*. Tilgjengelig: <https://www.kristiansand.kommune.no/globalassets/kultur-idrett-og-fritid/friluftsliv/normaler-for-utomhusanlegg.pdf> (lest 03.03.16)

Kristiansand kommune. (2009). *Prosjekteringsanvisning skolebygg PA 02*. Kristiansand 28 s.

KUD. (2006). *Bestemmelser om tilskudd til anlegg for idrett og fysisk aktivitet – 2015*. Oslo: Kulturdepartementet. Tilgjengelig fra: https://www.regjeringen.no/contentassets/286212953b8b4a71a1c3613156451d32/bestemmelser_om_tilskudd_til_anlegg_for_idrett_og_fysisk_aktivitet-v-0732b_2015.pdf (lest 28.03.2016).

Lekeplassforskriften. (1996).*Forskrift om sikkerhet ved lekeplassutstyr*. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/1996-07-19-703?q=Forskrift%20om%20sikkerhet%20ved%20lekeplassutstyr> (lest 28.02.2016)

Lillemyr, O.F (2014). *Lek – opplevelse – læring i barnehage og skole*, 3. utgave, Oslo, Universitetsforlaget, 278 s.

Lindholm, G. (2001). *Mer att göra på skolgården?* Alnap, Institutionen för landskapsplanering Alnarp, 30 s.

Menneskerettsloven. (1999). *Lov om styrking av menneskerettighetenes stilling i norsk rett*. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-05-21-30?q=menneskerettighetsloven> (lest 02.03.2016)

Midjo, Wigen (1997) *Barn, fysisk aktivitet og fysiske omgivelser*, Trondheim, Norsk senter for barneforskning, 76 s.

Mjaavatn, Fjørtoft. (2008). *Barn og fysisk aktivitet – med hovedvekt på aldersgruppa 0-16 år*. Bufdirs program for foreldreveiledning. Tilgjengelig fra: <http://www.bufdir.no/bibliotek/Dokumentside/?docId=BUF00002883> (lest 20.02.16)

Mjaavath, Gundersen (2005) *Barn-bevegelse-appvekst*, Trondheim/Kristiansand, Akilles, 95 s.

Mjaavatn, Skisland. (2003). *Fysisk aktivitet i skolehverdagen*. Rapport IS-1156, Helsedirektoratet. Tilgjengelig fra: <https://helsedirektoratet.no/publikasjoner/fysisk-aktivitet-i-skolehverdagen> (lest 20.02.16)

Nilsen m.fl, (1996). *Barnas uterom, lek og samvær*, Oslo, Universitetsforlaget, 252 s.

NLA.(2015). *Frukttær og byutvikling i Kristiansand*. Oslo: Norske Landskapsarkitekters forening. Tilgjengelig fra: <http://landskapsarkitektur.no/data/artikler/frukttrar-og-byutvikling-i-kristiansand> (lest 20.03.16)

Nordbotten, G.L. (2014). *Barns fysiske utvikling*, 2. utgave, Cappelen Damm, 179 s.

Nordström, Oskarsson (u.å). *Mikromakro*. Presentasjonshefte, 10 s.

NTNU. (u.å). *Utearealer ved barneskoler i Trondheim kommune*. Trondheim: Norges teknisk-naturvitenskaplig universitet. Tilgjengelig fra: <https://www.ntnu.no/documents/10458/17125299/Ullebergsiste.pdf>(lest 20.02.16)

Opplæringslova.(1998). *Lov om grunnskolen og den vidaregående opplæringa*. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61> (lest 29.02.2016)

Plan- og bygningsloven. (2008). *Lov om planlegging og byggesaksbehandling*. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-27-71> (lest 27.02.2016)

Redd barna. (u.å.). *Barnekonvensjonen*. Tilgjengelig fra: <http://www.reddbarna.no/vaart-arbeid/barns-rettigheter/barnekonvensjonen> (lest 13.02.2016).

Schmidt, L (2004). *Skolegården, jungel eller luftegård?*, NIBR-rapport 2004:1, Oslo, Norsk institutt for by- og regionforskning, 179 s.

Steinsholt, K. (2011). *Barnas uteleker*, Trondheim, Tapir Akademisk forlag, 98 s.

St.meld. nr 20 (2006-2007). *Nasjonal strategi for å utjevne sosiale helseforskjeller*. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/bc70b9942ea241cd90029989bff72d3c/no/pdfs/stm200620070020000dddpdfs.pdf> (lest 22.04.2016).

Thorén, K. H (2003). *Skolegårdens utearealer*, Rapport IS-1130, Oslo, Sosial- og helsedirektoratet, 56 s.

Udir. (u.å).*Kunnskapsløftet*. Oslo: Utdanningsdirektoratet. Tilgjengelig fra <http://www.udir.no/Lareplaner/> (lest 03.03.2016)

Videnskab.dk. (2011). *Fri leg er viktigere end organiseret idræt*. Tilgjengelig fra: <http://videnskab.dk/krop-sundhed/fri-leg-er-vigtigere-end-organiseret-idraet> (lest 20.02.16)

Wikipedia.(2016). *Lovdata*. Tilgjengelig fra: <https://no.wikipedia.org/wiki/Lovdata> (lest 29.04.16)

Wikipedia.(2016). *Sintef*. Tilgjengelig fra: <https://no.wikipedia.org/wiki/SINTEF> (lest 29.04.16)

Wikipedia.(2016). *Universell utforming*. Tilgjengelig fra: https://no.wikipedia.org/wiki/Universell_utforming (lest 29.04.16)

FIGURLISTE

Dersom nettadressen, mot formodning ikke virker, så kopier adressen og lim den rett inn i nettleseren.

Figur 1
https://www.google.no/search?q=kid&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=667&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewjswNhr8rvMAhWBJSwKHZcfALsQ_AUIBigB#q=kids&tbs=rimg:CUB_1SoKgGibKljjHouZlQtie9qIR9BR1H-iltHDeDlkr8LpEbbYlxPLVLyKaNcDN-TUUsxRHi0bqRxBTUJ6OL8bO68yoSCcei5khC2J72ESIS9gdFl3nZKhIjohHOFHUf6KURtNPZUmvN-bk4qEgm0cN4OWSvwuhFEIwJ-4WBJ4SoSCURttiXE8tUvEZFV1VeoOk4KhIJKUpo1wM1NSwRe6lzFwY0taYqEgnFEElRupHEFB_E_1b5S8LmfyNyoScdQno4vxs7rZe2HrdZVwS1a.isz:l&tbn=isch&imgrc=c2fgd_T0pr_AWM%3A

Figur 2
<http://visionfirsteyecare.com/wp-content/uploads/2015/08/bigstock-Cute-little-child-plays-with-b-647114201.jpg>

Figur 3, Egenprodusert

Figur 4 https://www.google.no/search?q=kids+with+magnifier&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=623&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewjI84Ofk6XMAhXEWcWKHdbRCYsQ_AUIBigB#q=kids+with+magnifier&tbs=rimg:CQHswPLtTINvljgmc5iP4GdMbZYEeYKpQ_AjusVSDZv-64LEuH_16f9GHbzknuy1iFDqA22RQUy6sh6UbhIknjvCLnxSoSCSZZml_1gZ0xvEYoOvPrLRGLBKHIJNgR5gqLACO4R0ZxpRh4NtskqEgmXVINm_17rgsRGFdBapz2vHNCsCS4f_1p_10YdvOEVD2R4mX42z9KhIJS7LWlUOoDYRwJS5sM-R3gwgEgnZFBTLqyHrRhFDY2V2kiOEoyoSCeGUqeO8luffEYHwFMQmdghj.isz:l&tbn=isch&imgrc=d45MBU4-I9NXZM%3A

Figur 5
https://www.google.no/search?q=kids+friends+at+school&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=623&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewiovODO46nMAhVFWyWkHQcMCPuQ_AUIBygB#q=kids+friends+at+school&tbn=isch&tbs=isz:l&imgrc=12aSsCiGWim2cM%3A

Figur 6
https://www.google.no/search?q=kids+laughing&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=623&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewjRvJGk56nMAhUKkywKHQzrAcMQ_AUIBigB#q=kids+clap+games&tbs=rimg:CSkKcSJY3K9dIj0iFZVZdOaowIJB0Svfk3ANEJ_14xoN7hM9jr1zZ5yl6rpLo8PneCR3lCtkZBvSbycdYCww1ESfCoScbr9VI04CjCEU_1DGf6RCwCnKhIjUkHRK-9-R3cR1DRWjylbu1YqEgkA0SP_1jGg3uBFpwxn-kQsApyoSCUz2OvXNnnIjEY0ggSYKgCLKhIjqukujw-d4JER_1vxaWOGynfcqEgneUK2RkG9JvBE_1fN-QfSGKSoSczX1gLDDURJ8EZJy9U2qXG-2.isz:l&tbn=isch&imgrc=KQpxlljcr12uqM%3A

Figur 7
https://www.google.no/search?q=kids+playing+in+the+forest&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=623&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewjKrtKZ5anMAhXHfCwKHckSBVQq_AUIBigB#q=kids+playing+in+the+forest&tbn=isch&tbs=isz:l&imgrc=OzEmPAmLuXjtM%3A

Figur 8
https://www.google.no/search?q=kids+playing+outdoors&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=667&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewiz8quF4qnMAhURKywKHfhkCuUQ_AUIBigB#q=kids+playing+outdoors&tbn=isch&tbs=isz:l&imgrc=OG7vd1xw3jRUXM%3A

Figur 9
https://www.google.no/search?q=fuglerede+roms&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewi-37bj86nMAhWCE5oKHe8fBfWQ_AUIBygB&biw=1366&bih=667#q=children+swinging&tbs=rimg:CfMOrVP2WftwljhmJsUDIVZ7V727qLJOeyYvOaXeGZmAlhfq_1CgENBVogcl3xbhXqUkvjoczp7UfnuNZV2mLGTNyoSCUwmxQOVVntXEYbuwXDo9NPBKHIJvbuosk57Ji8RKLCCn_1AGkl0qEgk5pd4ZmYKCFxHhHW-bndhGCoScer8KAQ0FU6BEafaH3Ljvo9bKhIjwJfFuFepQq8RlKBofrwidl8qEgm-OhzOntR-exGK6ltnSp2njioSCY1IXaYsZMc3EYEdKjHOyZKQ.isz:l&tbn=isch&imgrc=PZg64AuYxKXJRM%3A

Figur 10
https://www.google.no/search?q=fuglerede+roms&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewi-37bj86nMAhWCE5oKHe8fBfWQ_AUIBygB&biw=1366&bih=667#tbs=isz:l&tbn=isch&q=children+playing+hopsotch&imgrc=EgThBiUotn1hVM%3A

Figur 11, Kristiansand kommunes bildearkiv

Figur 12
https://www.google.no/search?q=kids+friends+at+school&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=623&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewiovODO46nMAhVFWyWkHQcMCPuQ_AUIBygB#q=kids+friends+at+school&tbn=isch&tbs=isz:l&imgrc=lmKWYTwf-slz1M%3A

Figur 13
https://www.google.no/search?q=fuglerede+roms&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewi-37bj86nMAhWCE5oKHe8fBfWQ_AUIBygB&biw=1366&bih=667#tbs=isz:l&tbn=isch&q=kids+running&imgrc=w7Za1Log9d_XnM%3A

Figur 14
https://www.google.no/search?q=kids+friends+at+school&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=623&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewiovODO46nMAhVFWyWkHQcMCPuQ_AUIBygB#q=kids+friends+at+school&tbn=isch&tbs=isz:l&imgrc=hF7UVqRx2VyEM%3A

Figur 15
https://www.google.no/search?q=kids+friends+at+school&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=623&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewiovODO46nMAhVFWyWkHQcMCPuQ_AUIBygB#q=kids+friends+at+school&tbn=isch&tbs=isz:l&imgrc=BfTAsTi6HOvgFM%3A

Figur 16
https://www.google.no/search?q=kids+playing+outdoors&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=667&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewiz8quF4qnMAhURKywKHfhkCuUQ_AUIBigB#q=kids+playing+outdoors&tbn=isch&tbs=isz:l&imgrc=tbGQ9IsFWel2oM%3A

Figur 17
https://www.google.no/imgres?imgurl=http://blog.framesdirect.com/wp-content/uploads/2013/12/girl-student-reading.jpg&imgrefurl=http://blog.framesdirect.com/protective-sports-eyewear/&h=653&w=980&tbnid=J1_c90IZClmwOM&tbnh=183&tbnw=275&usq=__49gCLBoK2sNmcdob2IsRfbpeS0=&hl=en-NO&docid=6Sskik7fhBcGAm

Figur 18
https://www.google.no/search?q=kids+laughing&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=623&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewjRvJGk56nMAhUKkywKHQzrAcMQ_AUIBigB#q=kids+laughing&tbs=rimg:CdOVT-RxLrUWijhtwPYf462c-qGFNOJtpuijC9DWBvZM98_1DP4bi-8lWtvt-3zUOUaVvZkzC_12sDEkyjsTpwybqHjyoSCW3A9h_1jrZyoERLS2f47VRo4KhIJYU04m2m6lKIRMVgYQ9M-fj8qEgnONYHJkz3z8BE16uWde-8WakCoScC_1hul7yVa2-ERpnCTa2gOATKhIj37fNQ5RpW9kr-xAtWjxVXy0qEgmTML_1awMSTKBEhhkPazdfpUSoScexOmjDUoePEals0v2DBctC.isz:l&tbn=isch&imgrc=37fNQ5RpW9ncRM%3A

Figur 19
https://www.google.no/search?q=kids+driving+to+school&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=667&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewiAjubDs6zMAhXlIJoKHVV-AN8Q_AUIBygB#q=kids+coming+to+school&tbs=rimg:CXB7xfEFPD-lIijE_1cGH5b3qiswkOuglv21LJMhQ1LsCOWTMqC9WVoT5HxVnFc0f6GJZhneJ-gKCSXTSsvUw55uBTioSCcT-9wYflveqKEV05RY1GQl3hKhIjZCQ66CW_1bUsRTGvMtRhrZEeqEgkwwDUuwLRZBE7JlonlePdNyoSCcyoL1ZWhPkfETRcuV4LzPrCKhIjFwCJ_1QbolmER2Fpn_1mQNgIuqEgmd4n6AoKxJdBEqi0vq3_1kT-yoScdKy9TDnm4FOEQbIQy5QqOX3.isz:l&tbn=isch&imgrc=kjxeAVzsadv4CM%3A

Figur 20
https://www.google.no/search?q=kids+playing+outdoors&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=667&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewiz8quF4qnMAhURKywKHfhkCuUQ_AUIBigB#q=kids+playing+outdoors&tbn=isch&tbs=isz:l&imgrc=cMVCuj92DUIBSM%3A

Figur 21
https://www.google.no/search?q=adults+team+working&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=667&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewjBvaPgirTMahXGdCwKHfhEBooQ_AUIBigB#tbs=isz:l&tbn=isch&q=kids+climbing+in+trees&imgrc=10AwqfywhzYXM%3A

Figur 22
https://www.google.no/search?q=rullestol&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=623&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewiclo7Q0azMAhVIEpoKHeOhAkUQ_AUIBigB#tbn=isch&tbs=rimg%3ACZ0kfNOBmUj1lJhPmWdibyJB6HwFM9AR6Gt4tJh2yuh7fb-MgP7rAFSb8uEitFOAdFqh4xLDDTMHeF-c6_1j7ZzD3EioSCU-ZZ2JvIkHoEUUT21FxyGvjKhIjFAuZ0BHoa3gRRx_1FAxRcynYqEgm0mHbK6Ht9vxH-FW_1BBanYnCoSCYyA_1usBFJvyEf1ywKb1sNMMeKhIj45K0XQB0WqERUPnrl7714mQqEgnjEsMNMwd4XxHO-3GPjzy8QCoSCzr-PtnMPcSEtYn7D9IIZ7&q=rullestol&imgrc=yXOwtwMqkDmoM%3A

Figur 23
https://www.google.no/search?q=adults+work+in+team&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=623&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewiK6PCZ1qzMAhWFDpOKHXD1Cl8Q_AUIBigB#q=adults+team+working&tbs=rimg:CSgFGYRCLHoSljioyii5IWmOAH6wZ3ZQ3avh-CfrVXCvefn_1XPV2Rg1CKu18EZMIEijMJ4MWSpwwA-2phvQIR0Dw7yo5CeJkKlKhaY4AERqjZCC-gfdQNKHlJfrBndlDdq-ER0qgGZxwqjCUqEgn4J9FVcK95-REI76yOxRo13ioSCf9c9XZGDUlqEfnQ_1xtvJD15KhIj7XwRkwgSlkwrPuk6MldCVVcqEgkngxaw_1DAD7RFv1la2-agGCSoSCamG9CVHQPDvEbRQOlaExjiw.isz:l&tbn=isch&imgrc=-G5TZng4zawfnM%3A

Figur 24, Egenprodusert

Figur 25
https://www.google.no/search?q=barn&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=667&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewiU_YLXjqXMAHvJjSwKHZfMAt8Q_AUIBigB#tbs=isz:l&tbn=isch&q=kids+in+school&imgrc=JVhVYQdgl_1sIM%3A

Figur 26
https://www.google.no/search?q=kids+reading&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=667&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewiWhK-Sj6XMAhWLCsWkHTCJCK-QQ_AUIBigB#q=kids+reading&tbs=rimg:CcbBwz2qunQlIjjJNlcmiO5NOomqwZATyzMs8B1mbEAVfritK62UduENQJp6ClzDy315g3oJWeRePmIK4W0HsjbCoSCcUk0hyaI7k0ERcXWFzmOIIckhIj6iarBk-BPLMwRupYgG-qxWncaEgmzwwHWZsQBv8hEYOIt4nc36ioSCSuKorrZR24QEeuYnHz9IJCikHIJ04m-noljMPLcRffzuB-wCzMQEgnXmDegLZ5F4xEwSCIGAWFC7CoScEYgrhbQeyNsEWX3OLN77mSl.isz:l&tbn=isch&imgrc=vPPj4fu7FJaxPM%3A

Figur 27
https://www.google.no/search?q=kids+with+magnifier&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=623&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewjI84Ofk6XMAhXEWcWKHdbRCYsQ_AUIBigB#q=kids+with+magnifier&tbs=rimg:CQHswPLtTINvljgmc5iP4GdMbZYEeYKpQAJusVSDZv-64LEuH_16f9GHbzknuy1iFDqA22RQUy6sh6UbhIknjvCLnxSoSCSZZml_1gZ0xvEYoOvPrLRGLBKHIJNgR5gqLACO4R0ZxpRh4NtskqEgmXVINm_17rgsRGFdBapz2vHNCsCS4f_1p_10YdvOEVD2R4mX42z9KhIJS7LWlUOoDYRwJS5sM-R3gwgEgnZFBTLqyHrRhFDY2V2kiOEoyoSCeGUqeO8luffEYHwFMQmdghj.isz:l&tbn=isch&imgrc=AezA8u1Mg2-uPM%3A

Figur 28
https://en.wikipedia.org/wiki/Vest-Agder#/media/File:Norway_Counties_Vest-Agder_Position.svg
<https://www.norgeskart.no/#11/94484/6464797/-land/+enkel>

Figur 29, Egenprodusert

Figur 30
<http://www3.minskole.no/minskole/kringsja/pilot.nsf/article/A887988E467473B0C1257A6A0025804E?OpenDocument&u=Elevr%C3%A5det>

Figur 31-48, 50 – 52, 54, 55, Egenprodusert

Figur 49

Figur 56

https://www.google.no/search?q=kringsj%C3%A5+skole+bilder&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=623&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEWjT3ZDg753MAH_UJESwKHYSmCkkQ_AUIBigB#tbn=isch&tbs=rimg%3ACRXN57-bPzy7ljiHIKRbMr-Vboz61RUsFmZ72fHqA3NHvw5vUeMvRDCu3axCX_1XMIz0PYD-xiN_1G70tPhU_1l-jnkCyoSCYcgpFsvy5VuEQ5I-2hyTyES1KhIjPrVfSwWZnsR55YTJTu3WuzsqEgnZ8eoDc0e_1DhE-DVdnIYvvGyoSCW9R4y9EMK-7dEa66Yiw49n5ZKHjUrEJf9cyXPQ8RPg1Q5yGL7xsqEglgP7Eg38bvSxEWB93Vz1vRpCoSCU-FT8j6Oco-LEXvc9E_1q5cRC&q=kringsj%C3%A5%20skole%20bilder&imgrc=Jmsbv-Q9iF1QtM%3A

Figur 57

https://www.google.no/search?q=KIDS+READING+MAPS&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEWjUgraisLjMAHUEKpoKHbLA_DTMQ_AUIBigB#q=KIDS+READING+MAPS&tbs=rimg:CTNAYKIo7PLjijhoJwb5HLq9DOMlhOKs-7Um p7CFIaRmQ6dBPTQJOPGtqGb81UsDvs4fr7YJQORNPC9DhC4Ja02AfyoSCWgnBvkcur0MEawJldlqC-YVrKhIJ4wiE4qz7tSYRA2aWWkYjqBYqEgmnsiUhpGZDpxqElw6tuX_1yCoSCUE-04k48a2oEQ9WeZ-grw0FKhIJZvzVSwO-zh8RtkTVegGI6m8qEgmvgtIA5E09zxEAgz9-nGMTZyoSCUOElgrTYB_1EZ0FFcE luusl,isz:l&tbn=isch&imgrc=M0Bggoijs8uOI7M%3A

Figur 58

https://www.google.no/search?q=smart+kids&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEWjzn9frkMDMAhUkKSwKHZBOBM_QQ_AUIBigB#q=smart+kids&tbs=rimg:CUHNjCmvFBCMIjh1uEnkQf5v3-e9fVLaBgnKEDqXmuBAC_Rxj48pNpp11jIARv99D03GnD9_1XVeRbJfsmFV8QII_1iCoSCXW4SeRB_1m_1fEfga-v4207dCKhl-15719UtoGCcoRWONBzoyDIjkqEgkQOpea4EAJHBFyAsTkV9eEfSoSCWPjyk0-nXW0Efu9sO0ywEUhKhIJUgBG_130PTcYRwpV9UfCOWGcEgmcP39dV5FskREI3uX_16wLCOsoSCWYyYXAgj-1EcyZ2VGzCvm0,isz:l&tbn=isch&imgrc=gcn6YL_fmBp0xM%3A

Figur 59 – 63. Egenprodusert

Figur 64

https://www.google.no/search?q=kids+with+magnifier&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=623&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEWj84Ofk6XMAhXEWCwKHdbRC_YsQ_AUIBigB#q=kids+have+fun&tbs=rimg:Cb4t9AbP30YQJhWYDb7kNYT1DIB8SUZd9zczkHZOSYtn01qsyaTO4R_12JGpueDdAmbmLa9pHd3kXvwFu21neXXMsCoSCXBgNvuQ1hPUeQ_1K6cp1QV0FKhIJMgHxJRl33NwRiikLSvg_1auUqEgnOQdk5Ji2ejRHhQZVlmx5m-yoSCWqzJpM7h_1YEdpGoUYQvfoZKhIJkam54NOCzYrRmTqUhtNtJ6nwqEgkrt2kd3eRe_1BFb9R36ybUDCoSCQW5nWd5dcywEX3wb3zObUpF,isz:l&tbn=isch&imgrc=vi30Bs_frHDC5M%3A

Figur 65

https://www.google.no/search?q=kid&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEWjswNhr8rvMAhWBjSwKHZcfALsQ_AUIBigB#q=kids&tbs=rimg:CUB_1SoKgGibKljjHouZlQtie9qIR9BR1H-iltHDeDlkr8LpEbbYlxPLVlylKaNcDN-TUsxRHibqRxBTUJ6OL8bO68yoSCcei5khC2J72ESIS9gdF13nKhIJohHOFHUF6KURtNPZUmvN-bk4qEgm0cN4OWSvuwHElWj-4WBj4SoSCURttiXE8tUvEzFV1VeoOkI4KhIJKUpo1wM1NSwRe6lZfWY0taYqEgnFEeLRupHEFBE_1b5S8LmfyNyoScDQno4vxs7rzEe2HrdZWvS1a,isz:l&tbn=isch&imgrc=4TrqtN3iBVPSPM%3A

Figur 66 – 69. Egenprodusert

Figur 70

https://www.google.no/search?q=CHILDREN&espv=2&biw=1366&bih=667&site=webhp&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEWj8mfe5lLzMAhXD3iwKHecaAsEQ_AUIBigB#q=CHILDREN&tbn=isch&tbs=isz:l&imgrc=s1FFya0r_9m-aM%3A

Figur: 70 – 76, 84 – 89. Tegninger fra elever ved Kringsjå skole

Figur 77 – 83, 91, 95-98, 102, 103, 105, 106, 109. Egenprodusert

Figur 90

https://www.google.no/search?q=kids+running+school&biw=1366&bih=667&espv=2&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEWj56JChpPflAhUGFywkHcSVDEoQ_AUIBygB#q=kids&tbs=rimg:CU6YaLhm4vHuljg9C6wMLFxxVdW8vfzTOwI9AV8JRTZiFz-7uk9zgmNRoEjXlh3FP_1ymWK6JZlDx-E675T1P5e1S_1ioSCT0LrAwsXHFVEdibxgTLIMsiKhIJ1by9_1NM7AjORBoTAvRlkrckqEgkBXwIFNmIXHxHuoJ0wRscsUyoSCbu6T3OCY1GgEQijLkTapgXJKhIJSNcuHcU_1_1KYR_1N5OZIOYj6sqEglYrolmUPH4ThFnPwX4HdH_1ioSCbvlPU_117VL-EflYcDqp8AUm,isz:l&tbn=isch&imgrc=u7pPc4JjUaAmCM%3A

Figur 92-94. Forhåndsoppgave

Figur 99

https://www.google.no/search?sa=G&hl=en-NO&tbs=simg:CAES2wEJ43rqopRHe8gazwELEKjU2AQaBAGCAoMCxCwjKclGmIKYAgDEijTETtStR3UETySth3AAo0H1RL7BsYw3TCdLMQ7nizTO8EwuiP4O_1A7GjBhZKZhelkQHas8maQPxisgZqeg1mA1UtWQHUTHJ8nlvVc_1dXIROb1HY9UDcz0ucYQgAwWLEI6u_1gggAGoiCAESBNGAkpoMCxCd7cEjGjsKgoiY2xvdGhpbmcKCwoJZGF5lGRyZXNzCgcKBWRyZXNzCg8KDWZhc2hpb24gbW9kZWwKBgoEZ2lybAw&q=kids+socks&tbn=isch&ved=0ahUKEwilm_eM7cTMAHVBBiWkHd_fb6MQsw4IKQ&biw=1366&bih=667#tbn=isch&tbs=rimg%3ACbu6T3OCY1Gglj5y86frdrhuk6YaLhm4vHuNIPChFjyndISS_1SZhTu_1wbvlPU_117VL-k2DK48UpCnHne_18R7A4LUyoSCfnLzqt92uG6ETvBDIoXFBpgKhIJTphouGbi8e4RjN-QouBzf3eQqEgk0g8KEXKOD0hGpSWFbDVoDPyoSCRJL9JmFO7_1BEaWd1F5TaroDKhIJU-U9T-XtU-v4R-VhwOqwnBSyqEgmTYMrijSkKcRHRVrj-554nGUSoSCed7_1xHsDgtTEfBCGt7_160-r&q=kids%20socks&hl=en-NO&imgrc=HQi3adoPn-7ugM%3A

Figur 100: Medvirkning (5 Barn på rekke)

https://www.google.no/search?q=kid&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEWjswNhr8rvMAhWBjSwKHZcfALsQ_AUIBigB#q=kids&tbs=rimg:CUB_1SoKgGibKljjHouZlQtie9qIR9BR1H-iltHDeDlkr8LpEbbYlxPLVlylKaNcDN-TUsxRHibqRxBTUJ6OL8bO68yoSCcei5khC2J72ESIS9gdF13nKhIJohH0FHUF6KURtNPZUmvN-bk4qEgm0cN4OWSvuwHElWj-4WBj4SoSCURttiXE8tUvEzFV1VeoOkI4KhIJKUpo1wM1NSwRe6lZfWY0taYqEgnFEeLRupHEFBE_1b5S8LmfyNyoScDQno4vxs7rzEe2HrdZWvS1a,isz:l&tbn=isch&imgrc=QH9KqgAaJsqNLM%3A

Figur 101

https://www.google.no/search?q=CHILDREN&espv=2&biw=1366&bih=667&site=webhp&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEWj8mfe5lLzMAhXD3iwKHecaAsEQ_AUIBigB#q=CHILDREN&tbn=isch&tbs=isz:l&imgrc=jnswnq8WUJpBqM%3A

Figur 104

https://www.google.no/search?q=kids+running+school&biw=1366&bih=667&espv=2&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEWj56JChpPflAhUGFywkHcSVDEoQ_AUIBygB#q=kids&tbs=rimg:CU6YaLhm4vHuljg9C6wMLFxxVdW8vfzTOwI9AV8JRTZiFz-7uk9zgmNRoEjXlh3FP_1ymWK6JZlDx-E675T1P5e1S_1ioSCT0LrAwsXHFVEdibxgTLIMsiKhIJ1by9_1NM7AjORBoTAvRlkrckqEgkBXwIFNmIXHxHuoJ0wRscsUyoSCbu6T3OCY1GgEQijLkTapgXJKhIJSNcuHcU_1_1KYR_1N5OZIOYj6sqEglYrolmUPH4ThFnPwX4HdH_1ioSCbvlPU_117VL-EflYcDqp8AUm,isz:l&tbn=isch&imgrc=TphouGbi8e6wLM%3A

Figur 107

<http://autisminchildrenhelp.com/charting-your-child-for-success/school-children-showing-thumbs-up/>

Figur 108

https://www.google.no/search?q=kids+konfetti&bih=667&biw=1366&espv=2&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEWjqrKaDz77MAhVF1ywkHudVc-QQ_AUIBygB#q=happy+kids&tbs=rimg:CVPKble_1GAx5lji4SXHX-BO-9TDhPHO11E_1MBCBMLHyd44LUwwh1AN0j8V8B5X_1pZfFl7xEDG_O6hsrvVU4wo_1y3vlSoSCbhJcdf4E771EUIhZln5jU2bKhIJMOE8c7XUT8wRKRvcTYOCgZlqEgkIEYws-dh3jghFNPLC5JtS6eSoSCdTDCHUA3SPxEYo9FyrNLpD1KhIJXwHlf-1I8WURH9KAVqn5i_1cqEgnEQM_Y7qGyuxFUJZlyN1L0MioSCdVtjCj_1Le8hETRmAZrMsWP5,isz:l&tbn=isch&imgrc=U8puV78YDHmP_M%3A

Figur 110

https://www.google.no/search?q=kids+with+magnifier&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=623&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEWj84Ofk6XMAhXEWCwKHdbRC_YsQ_AUIBigB#q=kids+writing&tbs=rimg:CcdX3GZHkynfijhVjnza2ZFrj4WCCLLCprPjJlTu6RCFN_1wwwBE1MI25a2GHY6vMgWcnjpVm_1lqoHyRycfbsJPSoSCUIWodlrZkWuEeuiYbWszCzckKhIJPhYllsK6s8REoUx8pTU5LlqEgmmskmW27pEIRG_1ZDTgKUx53yoSCU3_1DDEETUyXETO5GYbZvbWZKhIJbrYYdjg8yARaQeIVORiqPcqEglZyeOIWb-WqhFR2_1IV0Lvn9CoSCQfJHJx9uwk9ETHlhubADKGXO,isz:l&tbn=isch&imgrc=lzHth7VQXEOSpM%3A

Figur 111-113, 119, 126, 142,168, 172-174, 183, 186, 189, 209-219,221, 222, 224. Egenprodusert

Figur 114

https://www.google.no/search?q=fuglerede+roms&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwi-37bj86nMAhWCE5oKHe8fBfwQ_AUIBygB&biw=1366&bih=66-7#q=kids+climbing&tbs=rimg:CUb7wgBbibggljhqrmtU9-LZjuM6KJ1nHPAZpUqmLvVYA2kpvmlI20TsxblDTX0WHn3ysvU0jp2Aq6-EVT72Qs1FTyoSCWqu2ZT34tmOEccBPff2MTwXKhIJ4zoonWcc8B-kR10eKc7hplDkqEgmISqY9VgDaRHFH_1iwZ1voKioSCSm-aWLBROzFEWZPnSMhQXksKhIJuV1N-fRYefflRivAnn1i283EqEgmy9TSMpYCrxxGKSE3EtFs-SCoSCYRVPvZCzUVPEWtXqMHN7Nqn,isz:l&tbn=isch&imgrc=Zr0STkVfUp1iMM%3A

Figur 115

https://www.google.no/search?q=kids+collecting+apples&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEWjwr_WFwrHMAhXC_SwKHakCjkQ_AUIBigB#q=kids+eating+plum&tbs=rimg:Cbn-qy8AaEHMljC9cISfKvc7Klrje2zUK1XiPrgPW8NZFS_18i96ONo3TFLXbOclmv4jPpjBvp-2q6ysqEgm9cISfKvc7KBHS9pZvLVI-62SoSCbrje2zUK1XiEfrlQHmS1YURKhIJPrgPW8NZFS8RmHndAwmHBmlqEgn8i96ONo3TfBFQGD-2WMrKQpCoSCbXbOclmv4jPEfgizOlmoUZ5KhIJpBvp-2q6ysR-DgoGZ_1AT9s%3D,isz:l&tbn=isch&imgrc=BzfFy2tbYK1DM%3A

Figur 116

https://www.google.no/search?q=fuglerede+roms&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwi-37bj86nMAhWCE5oKHe8fBfwQ_AUIBygB&biw=1366&bih=667#q=kids+in+big+swing&tbs=rimg:Cer5wfcTNDplji0VjMkVB2-kWsSkeiNpEelBRwOgHktMnj1OhJJGfaKqB-izYlLqdMovjlaYUoB1IDTBm66NdvrcCoSCbSNUmYpUHb6EeLZPLqNe2c-KhIJRaxKR6I-2kR4RoQF5nNqwnGogEgmUFHDSoe50wxGllKgy_1OZJRioSCWPU6EkkZ9oqEXrtH2R4wAXiKhIJoh6JnkUup0wRiOoXZC39WuqEgmi-MhphSgHUhFaqk6_1ti5OCoSCQNMFGbro12-sEUqUyQvXUUUn,isz:l&tbn=isch&imgrc=FOCN5SEQHhqrM%3A

Figur 117

Figur 132
<http://www.klatrebarna.no/robinia-huske-m-2-dekkseter.html>

Figur 143: Prosjektering (bordtennis)
https://www.google.no/search?q=kringsj%C3%A5+skole+bilder&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=623&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjT3ZDg753MAhUJESwKHYSmCkkQ_AUIBigB#tbn=isch&tbs=rimg%3ACRXN57-bPzy7IjiHIKRbMr-Vboz61RUsFmZ72fHqA3NHv5vUeMvRDcu3axCX_1XmIz0PYD-xIN_1G70tPhU_1l-jnkCyoSCYcgpFsyv5VuEQ5I-2hyTyES1KhIjPrVFSwWZnsR55YTJu3WuzsqEgnZ8eoDc0e_1DhE-DVDnlYvvGyoSCW9R4y9EMK-7dEa66Yiw49nSZKhIjrEJf9cyXPQ8RPg1Q5yGL7xsqEglgP7Eg38bvSxEWB93Vz1vRpCoSCU-FT8j6Oco-LEXvc9E_1q5cRC&q=kringsj%C3%A5%20skole%20bilder&imgrc=Cx51itCnHdRy7M%3A

Figur 147
<http://miljolandskap.no/prosjekter/index.html>

Figur 148, 201
http://skatesite.no/sites/stavanger_vardeneset.html

Figur 149
<http://elverdal.dk/soendermarksskolen.html>

Figur 157
<http://elverdal.no/bakkerutsjebane-bakke.html>

Figur 158, 190
<https://vestre.co.uk/produkter/benches-and-tables/stripes/>

Figur 159
<http://www.sove.no/katalog/fitness-ballspill/basketballstativ-trippel-kompl-m3kurver#single/0>

Figur 162
<http://www.europalay.eu/en/product/hexagonal-swing-with-tire-seat/>

Figur 163, 208
<http://elverdal.dk/soendermarksskolen.html>

Figur 164
<http://www.lappset.com/global/en/Products/Product-search/Product-card?prodID=081270M>

Figur 175
https://www.google.no/search?q=kringsj%C3%A5+skole+bilder&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=623&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjT3ZDg753MAhUJESwKHYSmCkkQ_AUIBigB#tbn=isch&tbs=rimg%3ACRXN57-bPzy7IjiHIKRbMr-Vboz61RUsFmZ72fHqA3NHv5vUeMvRDcu3axCX_1XmIz0PYD-xIN_1G70tPhU_1l-jnkCyoSCYcgpFsyv5VuEQ5I-2hyTyES1KhIjPrVFSwWZnsR55YTJu3WuzsqEgnZ8eoDc0e_1DhE-DVDnlYvvGyoSCW9R4y9EMK-7dEa66Yiw49nSZKhIjrEJf9cyXPQ8RPg1Q5yGL7xsqEglgP7Eg38bvSxEWB93Vz1vRpCoSCU-FT8j6Oco-LEXvc9E_1q5cRC&q=kringsj%C3%A5%20skole%20bilder&imgrc=6H1kfcJTbB7tTM%3A

Figur 176
<http://www.minskole.no/kopervik/artikkel/16620>

Figur 177
https://www.google.no/search?q=kringsj%C3%A5+skole+bilder&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=623&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjT3ZDg753MAhUJESwKHYSmCkkQ_AUIBigB#imgrc=Fc3nv5s_PLtU9M%3A

Figur 178
https://www.google.no/search?q=kringsj%C3%A5+skole+bilder&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=623&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjT3ZDg753MAhUJESwKHYSmCkkQ_AUIBigB#tbn=isch&tbs=rimg%3ACRXN57-bPzy7IjiHIKRbMr-Vboz61RUsFmZ72fHqA3NHv5vUeMvRDcu3axCX_1XmIz0PYD-xIN_1G70tPhU_1l-jnkCyoSCYcgpFsyv5VuEQ5I-2hyTyES1KhIjPrVFSwWZnsR55YTJu3WuzsqEgnZ8eoDc0e_1DhE-DVDnlYvvGyoSCW9R4y9EMK-7dEa66Yiw49nSZKhIjrEJf9cyXPQ8RPg1Q5yGL7xsqEglgP7Eg38bvSxEWB93Vz1vRpCoSCU-FT8j6Oco-LEXvc9E_1q5cRC&q=kringsj%C3%A5%20skole%20bilder&imgrc=hyCkWzK_IW6FqM%3A

Figur 179
<https://www.minskole.no/kringsja/artikkel/54226>

Figur 180
https://www.google.no/search?q=kids+collecting+apples&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=667&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjwr_WFwrHMAhXC_SwkHakjCjkQ_AUIBigB#tbn=isch&tbs=rimg%3ACVKv-WxGGHKmljgJoRKS4VPoa6nKycQPZdcP3u-OuaSKBUTQr0pYLYjyoyeMR2WRxXvaZNzyOGI5M3fvu9Wp67bzF2CoSCQmhEpLhU-hrEfsX-31QwjH85KhIjQcrJxA9l1w8RYG4cJxiG7DgqEgne465ploFRNBGfktXTVlc7YoCoSCSvSlgsliyvJIEQq-iOVmn03XFkHlJ4xHZZHFe9pkREWXP3MlfgkMqEgk1nI4aXkzd-xEkgT592NeYQioSCe71anrtvMXYEfl-nuC5Hux3x&q=kids%20collecting%20apples&imgrc=xHeXBTJ6CHVofM%3A

Figur 181, 207
https://www.google.no/search?q=kids+ice+skating&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=623&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiE2I-X9LHMAhUBD5oKHRPDDbQQ_AUIBigB#q=kids+ice+skating+outside&tbn=isch&tbs=isz:l&imgrc=oa8f2unEdtkaM%3A

Figur 182
https://www.google.no/search?q=kids+picking+cherry&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=623&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiT-tHli7LMAhXME5oKHap-ABMQ_AUIBigB#q=kids+picking+cherry&tbn=isch&tbs=isz:l&imgrc=IriO8QZKyjVhNM%3A

Figur 184
https://www.google.no/search?q=kids+sliding&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=623&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiO8ZLs8rHMAhUsJpoKHxMWBxcQ_AUIBigB#q=kids+snow+sliding&tbs=rimg:CbF3NRRq-DE8IjgaazvZsYbUK6s6R-VeEw286ySgCSyUS-7g8XrE14Yy-MRxt61UAow1rptRTDRAvkNkrXD9cVA5rcyoSCRprO9mxhtQrEXmz0W4bm1R7KhIjQz-pH5V4TDbwRFMTL660uliuqEgnrJKAJLJRLuBG2ZCp4oc5nrCoSCTxesTXhhj4xEX_1fyEroxViZKhIjHG3rVQCjDwSRQx5-CRS1sGAqEgmm1FMNEC-Q0hHcBgzTgugicCoSCatcP1xUDmtzEdwRXF0JtENX,isz:l&tbn=isch&imgrc=nQkr4_RCF2RUzM%3A

Figur 185
https://www.google.no/search?q=kids+ice+skating&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2-&biw=1366&bih=623&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiE2I-X9LHMAhUBD5oKHRPDDbQQ_AUIBigB#q=flaggstang&tbs=rimg:CfpMr4EDkbtIjiFU-QCqF-fr4Z79C3IaOcyZkpQDZvGm_1GbzOx-u_13D56J5CBy_1aN4pX_1wojbo4xdavyJ3rFMSOVSosCYVT5AKoV9HhEbG_1DfsgCaxyKhIjIn0Lcho5xhkRBXRbbYe9-llqEgmSIAnm8ab8ZhEyhiodn-JZSoSCfm7H67_1cPnoETVkvKIH9b-qKhIjnkIFj9o3ilcRzkbRj1CC_1ckqEgn_1CiNuujf1qxH7XC44qhc1t-ioScflnet9IxI5VEfr3hZXR4W_1R,isz:l&tbn=isch&imgrc=-kyvgQORuRPuTM%3A

Figur 187
https://www.google.no/search?q=kid&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=667&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjswNhr8rvMAhWBJSwKHZcfAlS_Q_AUIBigB#q=kids&tbs=rimg:CUB_1SoKgGibKljiHouZIQtie9qIR9BR1H-iltHDeDlkr8LpEbbYlxPLVlylKaNcDN-TUsxRHioBqRxBTUJ6OL8bO68yo5Ccei5khC2J72ESIS9gdFI3nZKhIjohH0FHUF6KURTPZUmvN-bk4qEgm0cN4OWSvuwuHElWj-4WBj4SoSCURttiXE8tUvEZfV1VeoOkI4KhIjKUpo1wM1NSwRe6lzfWY0taYqEgnFEErLrupHEFBE_1b5S8lmfyNyoScDQno4vxs7rzEe2HrdZWvS1a,isz:l&tbn=isch&imgrc=R8d_pjA-DOEGHM%3A

Figur 188
https://www.google.no/search?q=kids+ice+skating&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=623&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiE2I-X9LHMAhUBD5oKHRPDDbQQ_AUIBigB#q=kids+walking&tbs=rimg:CeNuV9kC_155Fij9qpCS0cBFdFXVvMsjFGUB35kXttUqsniEijUabh-citcOolHz4lmeiuODPB9q09twhLZ7M8dvuyoScf2qkJLRwEV0EUd0KVCMn-HsKhIjVdXIyyMUZQERfdgl6gTjVcAqEgnfmRe21SqyeBhkYDhK7_1-NQSoSCYSKRNruH5yKEfy-HarxR2GZKhIj1w6ggfPgiZ4Rd_1fOqdyBX4gqEgmK44M8H2rT2xEGWrqjTiwsPyoSCXEtnsxz2-7EVVZdRv0ZfuB,isz:l&tbn=isch&imgrc=425X2QL9LkWZDM%3A

Figur 191, 192. Presentasjonshefte «Mikromakro», Nordström og Oskarsson (kunstinstallasjon)

Figur 220
<http://kmb.raa.se/cocoon/bild/raa-image/16001000001906/normal/1.jpg>

Figur 223
https://www.google.no/search?q=smart+kids&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=667&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjOzcak88LMAhVIBywkHXkPCV_sQ_AUIBigB#q=smart+kids&tbs=rimg:CexS9q6H1kY1ljhzvmAl0s021PM8I4P4MW4HGhg5-aYPkKDNW4k2GI0yHbCf_1fZyrSAo3a0DuB2SwFaQixpmUrlJ7gyoSCXO-YaiizTbUEZWD46ZfCVKVKHlJ8zyU_1gxbgcYRcyyqtd3IX4qEgkeDn5pg8qQmxFm1_1lejdtLpCoSCVbiTYyTlidsEYPPJD-x1y4zKhIjJ_199nKtlCjCRDgGXbkFkMAoqEglrQO4HZLAVpBGWJCEbp6v4lioSCSLgmZSuUnuDEQ-20_1zyChhx,isz:l&tbn=isch&imgrc=7FL2rofWRjXaHM%3A

=isch&imgrc=7FL2rofWRjXaHM%3A

Figur 225
https://www.google.no/search?q=kids+with+magnifier&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=623&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjI84Ofk6XMAhXEWcWkHdbRCYsQ_AUIBigB#q=kids+writing&tbs=rimg:CcdX3GZHkynfljHjVjnZa2ZFrj4WCCLLCurPprJltu6RCFN_1wwwBE1MI25a2GHY6vMgWcnpjVm_1lqoHyRycfbsJPSoSculWODlrZkWuEuuiYbWszCzKKhIjPhYIIsK6s8REoUx8pTU5LlqEgmmSkMw27pEIRG_1ZDTgkUx53yoSCU3_1DDEETUyXETO5GybZvbWZKhIjBlrYyDjq8yARaQeivOriqPcqEglZyeOIWb-WqhFR2_1lV0Lvn9CoSCQfJHJx9uwk9ETHlubADKGO,isz:l&tbn=isch&imgrc=g2_gEltxO63SoM%3A

Figur 226
https://www.google.no/search?q=kids+playing+outdoors&rlz=1C1ARAB_enNO450NO450&espv=2&biw=1366&bih=667&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiZ8quF4qnMAhURKywKHfhkCuUQ_AUIBigB#q=kids+playing+outdoors&tbn=isch&tbs=isz:l&imgrc=bE_KMIcv31f_BM%3A

Første side:
https://www.google.no/search?q=kids+playing+i+shooleyard&biw=1517&bih=741&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiZudqCqMvMAhXIBSwKHezBEgQ_AUIBigB&dpr=0.9fq=kids+together&tbn=isch&tbs=isz:l&imgrc=A20sPOMKhFleM%3A

TABELLER

Tabell 1-10: egenprodusert

VEDLEGG

KRISTIANSAND KOMMUNE
Oppgaver til elever på 1.-3.trinn

KRINGSJÅ SKOLE

HVOR ER VI OG HVA GJØR VI I SKOLEGÅRDEN?

Oppgave til elever på 1. 2. og 3.trinn:

Kan du lage en «tegning» av de stedene i skolegården hvor du liker best å leke?

Til læreren:

La elevene selv avgjøre hva de skal tegne.

Hvis elevene lurer på hva som skal være med så svar: «Det som DU synes er viktig»

(Bruk A4 eller A3 og la elevene få flere ark dersom de har behov for å legge til noen ved siden av det første)

Har elevene et kallenavn/stedsnavn på stedet de leker, så skriv på dette.

La elevene skrive navn og klasse på baksiden av arket.

Hvis elevene kan eller har lyst, så kan de gjerne skrive på baksiden av tegningen hva de leker på de stedene de har tegnet.

KRISTIANSAND KOMMUNE
Oppgaver til elever på 4.-7.trinn

KRINGSJÅ SKOLE

HVOR ER VI OG HVA GJØR VI I SKOLEGÅRDEN?

Del trinnet inn i passe store grupper (gjør ut i fra dem som holder mest sammen i friminuttene)

Gruppene svarer på disse spørsmålene;

Klasse: _____

Antall jenter i gruppa: _____

Antall gutter i gruppa: _____

SPØRSMÅL 1: OMRÅDER SOM BRUKES

Hvor er dere i friminuttene?

Slik gjør dere det:

- Se på flyfotoet

- Tegn med tusj rundt de forskjellige små og store områdene som dere bruker.

- Gi hvert område et nummer

Hva leker /holder dere på med der?

Slik gjør dere det:

- Skriv ned på dette arket hva dere leker/holder på med i de forskjellige områdene

Til slutt gjør dere dette:

Tegn et hjerte (blått) i de to områder som guttene på gruppa synes er de beste i hele skolegården.

Tegn et hjerte (rødt) i de to områdene som jentene på gruppa synes er de beste.

----- skriv ned hva dere leker/holder på med i de forskjellige områdene-----

KRISTIANSAND KOMMUNE
Oppgaver til elever på 4.-7.trinn

FORSLAG OM INNHOLD I EN NY SKOLEGÅRD

INFORMASJON:

Kommunen skal bygge helt ny skole og skolegård på Kringsjø om noen år. Det skal også bygges en ny idrettshall som elevene skal bruke som gymsal.

Det tar lang tid å planlegge/bygge så mye. Hvis alt går etter planen og ingen forsinkelser oppstår, skal nytt skolebygg, skolegård og idrettshall være ferdig bygd i 2021.

SPØRSMÅL 2: FORSLAG TIL HVA EN NY SKOLEGÅRD SKAL INNEHOLDE

Har dere forslag om hva en ny skolegård bør inneholde?

Kommunen kan ikke love at dere får oppfylt alle ønsker, men det hadde vært flott å få vite hva dere foreslår at en ny skolegård skal inneholde.

Kan dere snakke om dette på trinnet?

Skriv opp alle forslagene på tavla og på arket under.

Fortell hvorfor dere synes forslaget deres er viktig.

Det er også veldig bra om dere kan finne ut hvilke fem forslag jentene på trinnet ønsker seg aller mest. Kommunen ønsker også å vite hvilke fem forslag som står øverst på guttenes ønskeliste.

For å finne ut dette, kan alle skrive opp fem tall(forslag) på en lapp. Husk å legge jentenes og guttenes stemmesedler i to forskjellige bunker, når dere teller opp.

Nr	Forslag	Skriv hvorfor dere mener at forslaget er viktig	Topp 5 for jenter	Topp 5 for gutter

TEGNFORKLARING

- | | | |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> --- Projektgrense - - - Ny høydekote - - - Sikkerhetsone - - - Belysning - - - Flettverksgjerde - 1m - - - Ballfangemett - 5m - - - Inngang bygg ● Tre nytt ● Tre eksisterende ■ Trafo ■ Kunstinstallasjon ■ Gummihaug ■ Basketballkurv ■ Fotballbenge ■ Benge med to bord ■ Stein, 1m³ ■ Krypprør ■ Dekk ■ Klattretrau ■ Armgangstativ ■ Balansestokk ■ Rad med blokkstein ■ Lekehytter ■ Eikestokker ■ Bord ■ Sandkassebord ■ Supplybåt ■ Butikkhjørne ■ Kjøkkenbenk med tak | <ul style="list-style-type: none"> ■ Fotballmål ■ Trampoline ■ Tallyrkenkarusell ○ Asfaltauher ○ Sekskantrose ○ Fugleredersonse ○ Toseters ronse ○ Smashball ○ Utlånsbod ○ Bord med benk ○ Benker ○ Turnstativ ○ Gapahuk og bålplass ○ Eventurstol ○ Karusell ○ Trapp ○ Sti ○ Fjellblokker ○ Runde kampestein ○ Sykkelparkering ○ Bordtennisbord ○ Uværskur ○ Sklie/Rutsjebane ○ Flaggstang ○ Is- og kanonballbane | <ul style="list-style-type: none"> ■ Asfaltmerking ■ Plasketopt gummi ■ Kuppelstein ■ Sand ■ Kunstgress ■ Gressbane ■ Gress ■ Beplantning ■ Steinheller ■ Belegningstein ■ Asfalt ■ Kjørevei/parkering ■ Grusbane ■ Grus ■ Hoggellis |
|---|---|---|

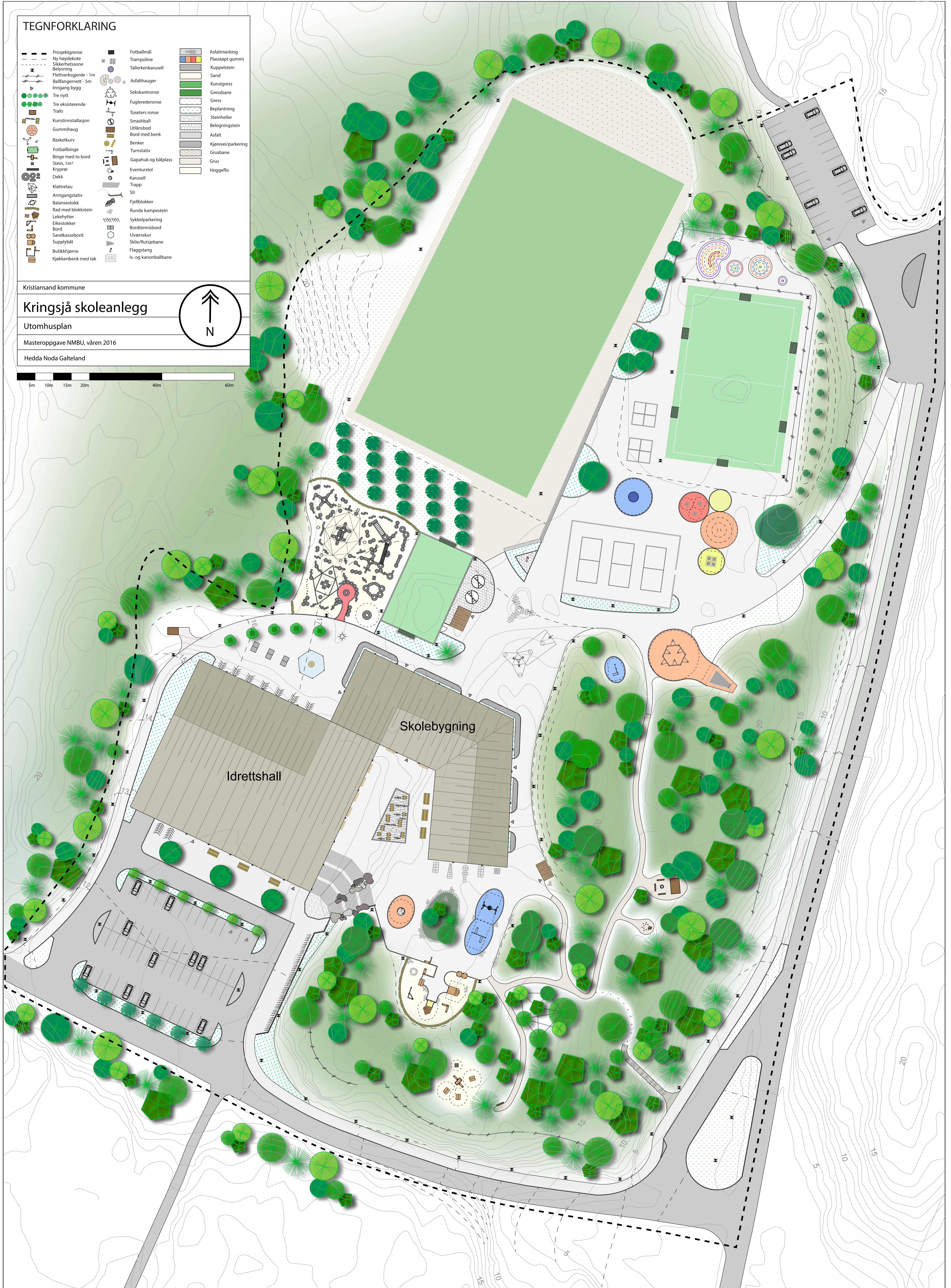
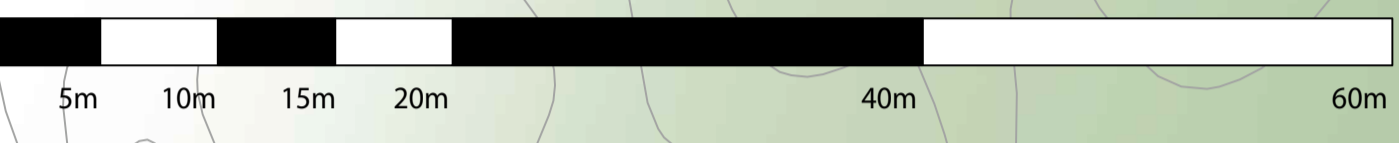
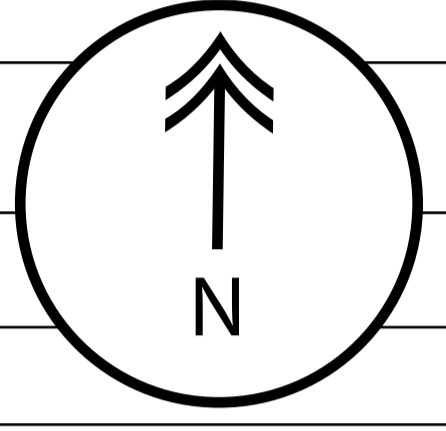
Kristiansand kommune

Kringsjø skoleanlegg

Utomhusplan

Masteroppgave NMBU, våren 2016

Hedda Noda Galteland



TEGNFORKLARING

- Projektgrense
- - - Ny høydekote
- +17.00 Ny punkthøyde
- 16 Kotetall
- ▽ Inngang bygg
- ▽ Veggbelysning
- ⊗ En armatur - mast, 3m
- ⊗ Flere armaturer - mast, 6m
- ⊗ En armatur - mast, 4m
- ⊗ Flere armaturer - mast, 5m
- ⊗ Flere armaturer - mast, 15m
- Sluk
- Kum
- Overvann
- Vannrøst
- Vann
- Spillvann
- 230v Lavspent
- 22kv Høyspent/luftstrek
- 22kv Høyspent/jordkabel
- Ledelinje
- Granittkantstein, vis 12cm
- Granittkantstein knekt - HC
- Granittblokk, vis 60cm
- Granittblokk, vis 40cm
- Storgatestein, vis 0cm
- Betongblokk, vis 15cm
- Granittkantstein, vis 0cm
- Bekk i eksisterende rør
- Bekk i nytt rør
- Bekk i frittløp
- Flottverksjerde - høyde 1m
- Ballfangernett - høyde 5m
- Blokkstein - 40 til 60cm vis

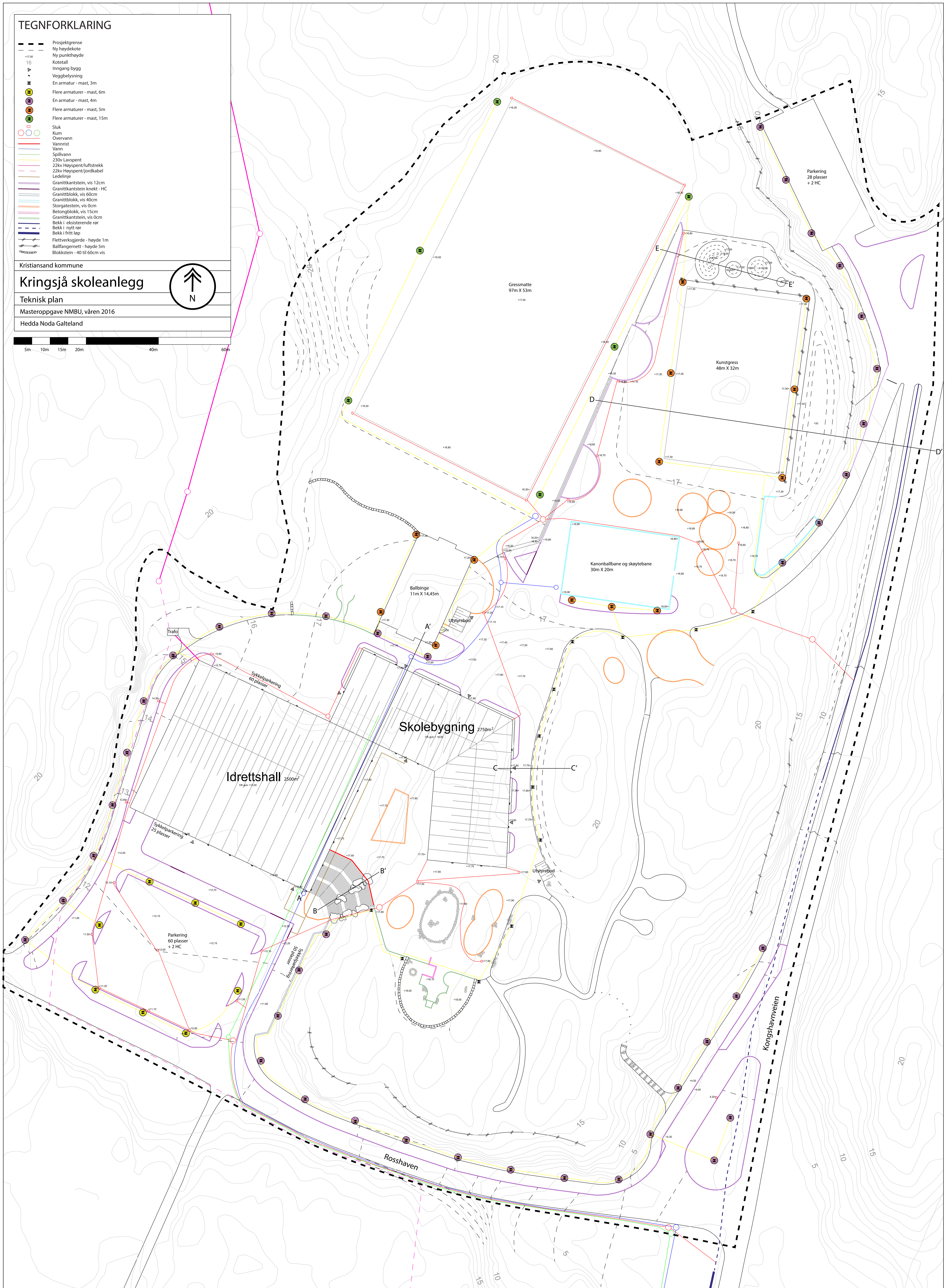
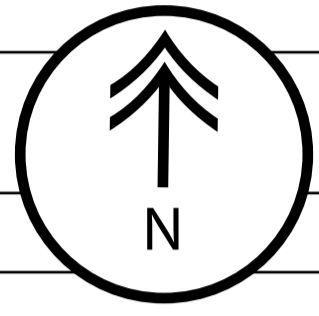
Kristiansand kommune

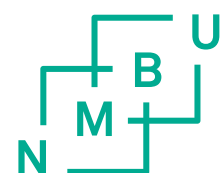
Kringsjø skoleanlegg

Teknisk plan

Masteroppgave NMBU, våren 2016

Hedda Noda Galteland





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

Postboks 5003
NO-1432 Ås
Norway