

Lauvåsen Ungdomsskole

Arkitektonisk Hovedgrep

Lauvåsen ungdomsskole ligger på det høyeste punktet på tomten og tar akkurat den plassen den trenger for å få god arealeffektivitet og logistikk. Skolen og skolegården knyttes sammen med omgivelsene, og gjenspeiler det eksisterende landskapets kvaliteter. Bygget følger terrenget i størst mulig grad, og det tilstrebes et så lite terrenginngrep som mulig og massebalanse der inngrep blir nødvendig.

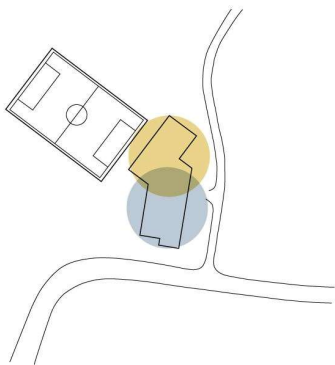
I bygget samles alle elever og funksjoner under ett sammenhengende landskapelig tak. Takprofilen representerer de tidligere kollene og stedets karakter beholdes. Taket blir grønt, med solseller eller en kombinasjon av begge deler. Det grønne tak ønskes med stedegen vegetasjon og et jordvolum som kan variere etter vekstenes behov, og hvor mye man ønsker å fordrøye vannet som treffer taket.

Ved å trekke naturen inn i skolegården og skolegården ut i naturen, skapes myke overganger til eksisterende natur. Ved hovedinngang oppstår et dobbelthøyt landskapelig rom i møte mellom flerbrukshall og skole. Et stort overlysvindu trekker lys ned til aulaen/nærmiljøsonen som inneholder kantine, bibliotek og amfi.

Bygningen overordnet

Hele anlegget omfatter:

- Ungdomsskole
- Flerbrukshall m. gard fasiliteter
- Elevtjeneste og læringsarealer
- 11er-bane/idrettsbane
- Parkeringskjeller under flerbrukshall
- Uteområder for elever og nærmiljø



Organisering

Ungdomsskolen er det første man møter når man ankommer ved hovedveien. Skolen ligger i den sørlige del av byggets to rektangulære volumer. I byggets nordlige volum er **flerbrukshallen** med tilhørende garderobes og parkering til lærere og idrett i kjelleretasjen. I møtet mellom de to bygningsvolumene, dannes et stort, åpent fellesrom- vestibylen.

Vestibylen er hovedadkomst i bygget og samlingspunktet for skolen, som knytter områdene sammen. Man kan gå tvers gjennom vestibylen, fra hovedinngangen i vest, til inngang i øst. Trapp og heiskjernen ligger sentralt i vestibylen. I denne kjernen ligger også toaletter for nærmiljøsonen. Biblioteket integreres i kjernen som et fleksibelt romlig møbel med bokhyller som kan ruller ut i aulaen etter behov. Biblioteks nisje kan stenges av med gitter om ønskelig. Biblioteket har tilhørende lesesone i 2. etasje.

Flerbrukshallen med tilhørende funksjoner danner sammen med vestibylen nærmiljøsonen. Her finner man funksjoner som kantine, bibliotek, amfi, musikkrom, flerbrukshall og sosialt rom. Disse kan brukes både i skoletiden, på ettermiddag og kveldstid. Det store amfiet henvender seg mot vestibylerommet for sambruk, og kan også lukkes av med foldevegg. For å kunne stenge av fra østinngang mot vestibyle, mellom trapp og amfi, etableres glassvegger med 2 fullautomatiske glass skyvedører. Disse dører er uten lyd eller termiske krav.

Ungdomsskolen

Trinnområder

Hovedadkomst for trinnområdene er lokalisert lengst syd med kort vei til bussholdeplass og gang- og sykkelvei. Personalinngangen ligger også i denne del. Hvert trinnområde har adkomst via garderobene slik at man går fra skitten til ren sone. Garderoben er møblert på en slik måte at det er mest mulig åpent, uten å danne skjulte soner. Her har man god oversikt og sosial kontroll, fra felles trinnareal, grupperom og fra to av trinnrommene. Måten skap er organisert på er oversiktlig, samtidig med det danner små rom med

benker til gruppearbeid eller opphold. Gangarealet mot de nordligste trinnrommene møbleres med sittenisjer slik at dette arealet også kan brukes ved gruppearbeid eller opphold. Trinnrommene er plassert sammen to og to med lydtett foldevegg mellom rommene. Grupperommene er plassert med kort avstand til trinnrommene. Ett av grupperommene får direkte dagslys mot fasade, mens de to andre grupperommene henvender seg mot felles trinnareal. Det blir et oversiktlig trinnområde med ulike soner for læring og sosial samhandling.

Spesialisert læringsareal

Grovverksted, keramikkkrom, maskinrom og garasje er lokalisert i nær tilknytning til varemottak og uteområde mot øst. Garasje og styrkerom skal ha takhøyde på minimum 4 meter. Ved å legge disse rommene samlet i et hjørne av bygget, kan takhøyde og konstruksjonen justeres. Naturfag og finverksted er lokalisert i 2. etasje, i nær tilknytning til trapp- og heiskjerne, samt galleriet. Finverksted kan åpnes opp mot ekstra trinnrom med foldevegg. Musikkrom ligger plassert ved amfi og aula.

Elevtjeneste

Elevtjenesten ligger lokalisert i byggets 2. etasje, i umiddelbar nærhet til hovedtrapp, heis og det åpne rommet ned mot vestibylen. Her er elevtjenesten både tilgjengelig, men også skjermet.

Administrasjon/Personalareal

Administrasjonen og personalrom er lokalisert i 2. etasje mot vest, med oversikt over skolegården. Administrasjonen ligger ved vrimeområdet og lese krok med direkte tilgang fra galleriet. Merkantil er trukket litt frem i «glassbur» - godt synlig fra begge plan og utefra ved inngang. Lærernes arbeidsrom ligger i umiddelbar nærhet til personalinngangen og trinnrområder ved administrasjonen og personalrom. Skolens administrasjon, elevtjeneste og personal får også tilgang til en takterrasse mot nordvest.

Drift og renhold

I underetasjen i tilknytning til driftsadkomst rundt bygget, ligger renholds sentral, lager og kontor for drift og renhold. I hver etasje er det renholds rom.

Tekniske rom

Tekniske rom plasseres som en integrert del av det landskapelige taket og evt. over styrkerom og garasje. Derutover det er avsatt et teknisk areal i plan 1, dersom dette er hensiktsmessig å bruke.

Flerbrukshall

Flerbrukshallen skal både kunne brukes til kroppsøving og aktiviteter etter skoletid. Man kan enten ankomme flerbrukshallen ved det sosiale rommet, vestibylen, eller garderobeanlegget fra kjellerplan. Garderobeanlegget er plassert slik at både flerbrukshall og fotballbane har umiddelbar tilgang.

Garderobene ligger på samme nivå som idrettsbanen, med direktetrapp til flerbrukshallen. Hoved trapp og heis til 1. etasjen i vestibylen kan også benyttes. I flerbrukshallen er tribunen både lagt på samme nivå som gulvet og over lager på et høyere plan. Når man kommer inn i hallen, får man utsyn mot fotballbanen og skogen. Vinduene kan beskyttes med ribbevegger eller lignende ved behov. Hallen får høyt plasserte vindusbånd som fremhever takstrukturen og limtrekonstruksjonen. Hallen skal kunne mørklegges med screens, som er automatisert. Det skal etableres modulbasert veggscene, på vestveggen i hallen, som ved hjelp av en motor kan heises opp og ned fra veggen.

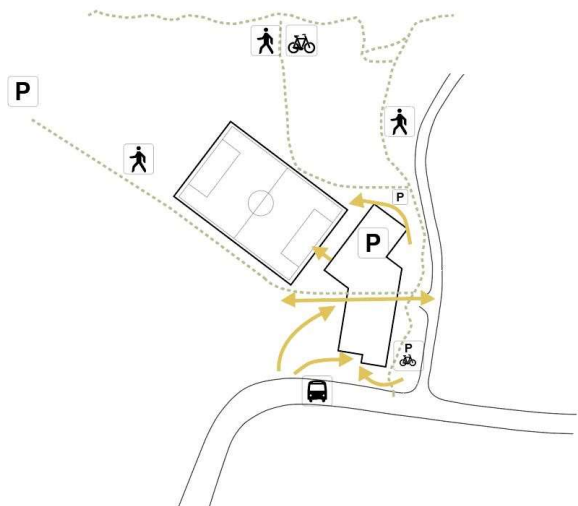
Idrettsbane

Det etableres fullverdig 11er-bane på samme nivå som kjellerplanet, som orienteres i forhold til flerbrukshallen, stien og bekken.

Logistikk

Skolebygget plasseres strategisk tilknyttet områdets eksisterende infrastruktur for å sikre god tilkomst og mobilitet, samtidig som større deler av den urørte og verdifulle naturen bevares.

Byggets østside vil bli adkomstsiden for varelevering, bilister og syklister. Inngangen til trinnområdene lokaliseres i syd, i umiddelbar nærhet til gang- og sykkeladkomst, samt sykkelparkering i øst. Via byggets vestside ankommer man skolegården og skolen som gående og syklende. Her plasseres også et bredt utvalg av oppholds- og aktivitetsmuligheter i skolegården. Fra skolegården blir man ledet mot hovedinngangen, der stien leder en videre gjennom nærmiljøsonen og skolen. Fra P-kjeller og sykkelparkering for ansatte vil man ankomme skolen via hoved trapp/heis midt i bygget.

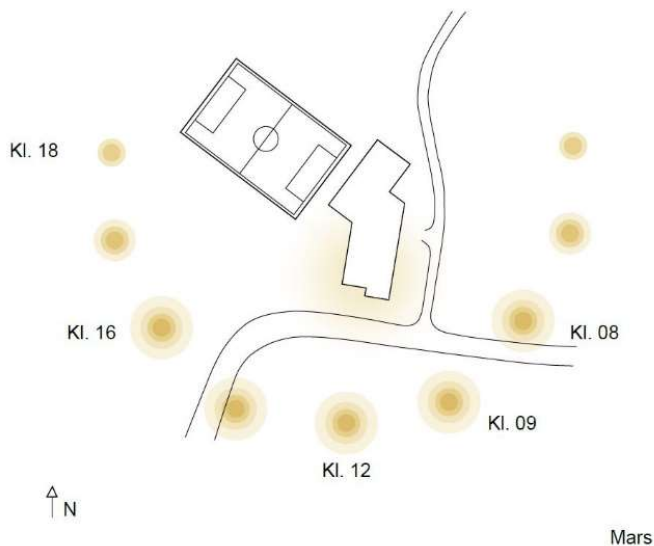


Sambruk

Bygget er fleksibelt med sambruksmuligheter for skole og nærmiljø til ulike tider på døgnet. Nærmiljøsonen kan lukkes/låses av etter behov. Skole og flerbrukshall kan også kunne brukes uavhengig av hverandre.

Solforhold

Skolen ligger vendt mot syd med dagslys gjennom hele dagen. Flerbrukshallen er plassert mot nord, da den trenger minst sollys. Fra morgenen skinner solen på østfasaden og lyser opp sykkelparkeringen og hovedinngang for trinnområdene fra sydøst. I løpet av formiddagen beveger solen seg mot skolegården og lyser opp denne. Det må jobbes videre med solavskjerming som en integrert del av arkitekturen.



Det etableres stort overlys over vestibylen, og mindre overlys i arbeidsrom for lærere og i gangarealer i 2. etasje som ikke har tilgang til dagslys. Det må sikres at overlysvinduer er konstruert bra i forhold til snø/avrenning mm. Det må gjøres tiltak med solavskjerming på vinduer i flerbrukshall, dersom det er risiko for at direkte sollys kan blende utøvere. Da vinduer ligger høyt og nordvest vendt er det kanskje ikke aktuelt. Vinduer er rektangulære med parti over i glass/eller lignende i ytterste sjikt. De skal ha samme uttrykk og sjikt som glass i vinduer, slik de fremstår som samlet figur som speiler himmel og skog opp til takprofilen.

Alle overlys og vinduer skal bearbeides og sikres tilkomst knyttet til sikker snørydding, samt tilstrekkelig avstand til kiler og andre konstruktive brekkkanter hvor man kan få stillestående vann. Løsningen skal sikres iht til KS00 med fuktvakter i tilknytning til disse. Overlys i forbindelse lobby skal sikres slik at driftspersonell kan ferdes trygt og foreta snørydding på dette området.

Materialer

Konstruksjon

Prosjektet bygger på- og ivaretar Kristiansands kommunes klima- og miljøstrategi for bygg og anlegg. Det velges løsninger og brukes byggematerialer med lavest mulig CO2-avtrykk.

Konstruksjon og materialtype velges av entreprenør, men synlige bærende konstruksjoner skal ha treoverflate. Dette gjeldende både eventuelle søyler og dragere. Det er i konseptet tenkt utstrakt bruk av tre som synlig overflateelement. Tribuner skal lages i industriparkett.

Innvendige overflater

Interiøret vil få overflater i tre (brannbehandles) og innslag av farger hvor fargepaletten hentes fra stedegne arter i nærområdet. Det kan evt lages forskjellige fargepaletter for ulike områder i bygget. Innvendige overflater består av bærekraftige materialer som skaper et godt inneklima for brukerne av bygget.

Fasader

Trekledning i stående dobbeltfals tett uten spor – slett overflate.

Overflatebehandling: Transparent pigmentert beis hvor trestrukturen kommer tydelig gjennom overflatebehandlingen.

Som en kontrast til det omsluttende grønne, får skolen en dempet jordfarge som besluttes i samråd med oppvekst i samspill, hvor treets struktur kommer frem gjennom transparent beis.

Bærekonstruksjonen kan avleses som en vertikal struktur i fasaden.

Vertikale og horisontale inndelinger har en kontinuerlig rytme rundt bygget og binder bygningsvolumet sammen. Strukturen i fasaden gjenspeiler trestammer i skogen.

Underetasjens synlige mur skal behandles med lik farge som trekledningen. De vertikale og horisontale trestrukturene er i samme material som kledningen og overflatebehandles likt som kledningen.

Beslag rundt vinduer og dører skal ha samme eller tilnærmet lik RAL-kode som farge på vinduet. Beslag skal henge sammen visuelt med trekledning, vinduer og dører. Det skal kunne velge fritt RAL-farge (Godkjenne av ARK) på vinduer og beslag, samt beisfarge på fasadekledning.

Taket kan både være et grønt tak bestående av skogbunn med lyng, torv

og/eller sedum, samt ha solceller på tak som er vendt mot syd. Entreprenøren tar stilling til det som gir best klima og miljøgevinst knyttet til valg av tak, knyttet til solceller eller grønt tak. Det skal leveres en sikker adkomst til tak, samt gangbaner på tak som sikrer trygg ferdsel uten selebruk. Videre skal det legges vekt hos entreprenør på å finne en vedlikeholds-vennlig løsning.

Sikkerhet/trygghet

Skoleområdet skal være oversiktlig og inviterende, både for de som bruker skolen og nærmiljøanlegget. Omgivelsene skal føles trygge og inkluderende. Det skal ikke være skumle områder der invitere til mobbing eller urettmessig opphold utenfor skoletiden. Det er veldig viktig elever eller andre uvedkommende hverken kan komme opp på taket eller takterrasse. Dette må det tas hensyn til ved valg av fasadep prinsipp og takutheng.

Det skal leveres en sikker adkomst til tak. Det er viktig at dette ikke er en trapp, leder eller tilgang fra bakkeplan og opp på takene. Det må være som en dør ut fra 2 etasje og rett ut på takene, eller som et takoppbygg med innvendig trapp som går opp på taket med dør rett ut på taket. Solide fastmonterte trapper kan benyttes mellom takene hvor det forekommer sprang/takoppbygg med ulike høyder (ledere/stiger) kan vi ikke ha. Det må sikres trygg ferdsel uten selebruk. Det er også viktig at tilkomst til tak er dimensjonert for å frakte verktøy og materiell som solcellepaneler etc på en trygg måte via adkomst og ut på taket. Videre skal det legges vekt hos entreprenør på å finne en vedlikeholds-vennlig løsning.

Modenhet modell/plan:

Tegninger er på overordnet skissnivå. Det er antydning av søylestruktur i fasadene som er en del av ønsket fasadeuttrykk. Det er ikke tegnet inn søyler, dragere og eller annen konstruksjon i bygget. Dimensjoner av vegger, dekke og tak er kun illustrativt inntegnet. Tekniske fag har enda ikke vært med på dette nivå, men det er ønskelig å plassere ventilasjon/teknikk i rom bak amfi og under tak over amfi. Det er mulig at areal til dette det må utvides om dette ikke er tilstrekkelig. Det vil også være mulighet for teknikk i rom over styrkerom/garasje, så lenge dagslyskrav ivaretas for tilstøtende rom.

Prosjektet inneholder en del fast inventar. På tegninger er dette på veldig overordnet nivå og må videre bearbeides i neste fase med IARK og brukergruppe.

Modell må kun anses som grov skisse, hvor man kan avlese for eksempel antall vinduer og omtrentlige størrelser. Det kan ikke tas mengder på vegger og andre materialer ut fra modellen