

Os kommune – Forprosjekt Os skole

► **Overordna rom- og funksjonsprogram**

Endelig versjon

Oppdragsnr.: **52302416** Dokumentnr.: **1** Versjon: **3** Dato: **2024-10-23**



Oppdragsgiver: Os kommune
Oppdragsgivers kontaktperson: Martin Løvø
Rådgiver: Norconsult
Oppdragsleder: Birgit Wikan Berg
Fagansvarlig: Jostein Danielsen
Andre nøkkelpersoner: Terje Gregersen

3	2024-10-23		jordan	birber	birber
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

Innhold

1	Rammer og forutsetninger	5
1.1	Politisk mandat – Framtidens skolebygg i Os	5
1.2	Prosjektorganisering	6
1.3	Medvirkningsprosesser	6
1.4	Dimensjonering	8
1.5	Lover	10
2	Prosjektinformasjon	13
2.1	Visjon	13
2.2	Framtidens skole i Os	13
2.3	Pedagogiske føringer	14
2.4	Mål for sambruk	14
3	Noen utvalgte utformingsprinsipper og overordna krav	16
3.1	Felles møteplass for hele kommunen – sambruk og flerbruk	16
3.2	Arealeffektiv planløsning	16
3.3	Universell utforming	16
3.4	Godt inneklima og mye dagslys	16
3.5	Transparens, lyd og akustikk	16
3.6	IKT og digitale løsninger	17
3.7	Overganger mellom hovedtrinn	17
4	Arnestedet for skole, kultur og idrett: Felles samlingsrom / samfunnshus / kulturhus	18
4.1	Et attraktivt lokalt kulturbygg: kommunens nye storstue	18
4.2	Litt om Fensalen	18
4.3	Tydelig(e) hovedinngang(er)	19
4.4	Felles aula for skole og samfunnshus	19
4.5	Kantine med storkjøkken	20
4.6	Kombinasjonsbiblioteket	20
4.7	Kultursal	22
4.8	Kulturskole og musikkverksted/avdeling	22
4.9	Treningssenter	24
4.10	Ungdomsklubb	24
4.11	Arnested for skole, kultur og idrett	25
5	Trinnareal og SFO	26
5.1	Generelt	26
5.2	Boblediagram trinnareal	28
5.3	Småtrinn og SFO	29
5.4	Mellomtrinn	30

5.5	Ungdomstrinn	30
5.6	Tilrettelagte areal - multirom	31
5.7	Garderober og inngangsparti	31
5.8	Flerbruksrom	32
6	Spesialrom og verksteder	33
6.1	Generelt	33
6.2	Verksted for kunst og håndverk	33
6.3	Verksted for naturfag	38
6.4	Spesialrom for mat og helse - skolekjøkken	39
7	Personal- og administrasjonsareal	42
7.1	Generelt	42
7.2	Ledelse og administrasjon	42
7.3	Teamrom / lærerarbeidsplasser	43
7.4	Møterom	44
7.5	Personalrom med kjøkken	44
7.6	Personalgarderobe	44
7.7	Elevtjenesten / helsesykepleier	44
7.8	Telefonrom	45
8	Drift og renhold	46
8.1	Renholdssentralen	46
8.2	Renholdsrom	46
8.3	Varemottak	46
8.4	Avfallshåndtering og Avfallsrom	46
8.5	Renholdssentral	47
8.6	Desentralisert(e) renholdsrom	47
8.7	Renholdslager	47
8.8	Tilrettelegging for robotteknologi	47
8.9	Garasje / Kaldlager	48
9	Skolen sitt uteområde	49
9.1	Generelt	49
9.2	Hjertesone-prinsipper – ønsker om å optimalisere dagens situasjon	50
9.3	Drift og vedlikehold	51
9.4	Innspill fra gruppe uteområde:	52
10	Prinsipper for sikkerhet og beredskap	53
11	Arealprogram	54

1 Rammer og forutsetninger

1.1 Politisk mandat – Framtidens skolebygg i Os

Kommunestyret i Os kommune vedtok i møte 26.01.2023 i sak 3/23 følgende:

1. Os kommunestyre vedtar å starte hovedprosjekt for bygging av ny ungdomsskole med elevarealer for 8.-10. trinn, ny arbeidsfløy for administrasjon/kontorer/teamrom og spesialrom ved Os skole.

Følgende mål settes for prosjektet:

- Økt sambruk mellom Os skole, Os kulturskole, biblioteket, Oshallen og samfunnshuset.
 - Bygge for fleksibilitet og mulig videre utbygging/skalerbarhet
 - Utvikle en ny og bedre møteplass – arnested for utdanning, idrett og kultur i Os.
 - Bygge en framtidsrettet skole som skaper trivsel og lærelyst med et godt arbeidsmiljø for elever og ansatte.
 - Bygge ut etter gjennomsnittstall for anslått kvadratmeterbehov til skole jf. erfaringstall fra andre kommuner. (Være nøktern)
 - Bygge en skole for 60 elever i ungdomsskolen og 120 elever i barneskolen.
 - Vektlegge kriterier som areal – og energieffektivitet og gjenbruk av materialer.
2. Os kommunestyre ber om at det legges til rette for en god prosess som sikrer brukermedvirkning og bred medvirkning i alle fag.
 3. Politisk byggekomite skal kvalitetssikre anbudsgrunnlaget for ny ungdomsskole, arbeidsfløy og spesialrom for Os skole før det sendes ut; jamfør kommunestyresak om framtidige byggeprosjekter. Kommunestyret ber kommunedirektør vurdere både totalentreprise og samspillentreprise.
 4. Som politisk byggekomite oppnevnes; Runa Finborud, Per Ousten, Alfild Myre, Thomas Engåvoll og Arne Horten.
 5. Politisk byggekomite rapporterer fremdrift til kommunestyret kontinuerlig, spesielt med fokus på milepælsrapportering når anbudsunderlag er klart, og når anbudspriser foreligger.
 6. Kommunestyret gjør endelig vedtak om oppstart bygging når anbudspriser foreligger, planlagt til kommunestyremøtet i juni.

Vedtaket markerer at prosjektet *Nye Os skole* tar steget inn i en mer konkret plan- og utbyggingsfase. I saksutredningen med vedtak er det overordnede premisser og rammer som angir utformingsprinsipper og krav til videre prosess med prosjektet. Arbeidet og prosessen med rom- og funksjonsprogrammet tar utgangspunkt i vedtaket og føringene fra kommunestyret.

1.1.1 Tolkning av mandat

Etter medvirkningsprosess med elever og ansatte i uke 13, ligger følgende tolkning av mandat til grunn for rom- og funksjonsprogrammet: Man skal bygge en 1-10 skole for 180 elever. Det gamle ungdomsskolebygget, med klasserom, spesialrom, arbeidsrom for ansatte og kombinasjonsbibliotek skal rives. Klasseromsarealer til både barne- og ungdomsskole, spesialrom, ansattarealer og

kombinasjonsbibliotek skal innpasses i gjenstående areal med nødvendig tilbygg. Dette betyr at også dagens barneskolebygg kan bli gjenstand for ombygging. Denne felles forståelsen ble verifisert i kommunestyremøtet 30. mars 2023.

1.2 Prosjektorganisering

- Ordfører leder politisk byggekomite som har møte etter hvert formannskap
- Virksomhetsleder oppvekst leder prosjektgruppa som har møter 13. april, 4. mai og 1. juni
- Kommunedirektør leder styringsgruppa
- Prosjektleder er Kenneth Dåbakk
- Sweco har ansvar for tekniske fag.
- Norconsult har ansvar for arkitektfagene.

1.3 Medvirkningsprosesser

Os kommune har gjennomført medvirkende prosesser med ansatte og innbyggere.

I tillegg har rådgivere fra Norconsult deltatt i befarings på bygg og tomt, og lagt til rette for ytterligere medvirkningsprosesser med elever og ansatte ved Dalsbygda skole og Os skole. Romprogrammet bygger på innspill fra brukerprosessene, nasjonale føringer og erfaring fra prosjektering av tilsvarende skole-, kultur og idrettsbygg.

Følgende medvirkningsprosesser og møter med brukerne ligger til grunn:

1.3.1 Kommunal regi:

- Kulturdugnad med lærere og kulturskolelærere 27.9.2022
- Arbeid med overordnet del til læreplanverket; lærere Os og Dalsbygda, oktober 2022
- Tilbakemeldinger fra gruppene, Felles skoleutvikling; Mål og visjoner 24.1.2023.
- Kommunal workshop om Fremtidens skolebygg 6.3.2023
- Innspill til nytt skolebygg fra assistenter og lærere på småtrinn, mellomtrinn og ungdomstrinn
- Innspill til nytt skolebygg fra elevrådene ved Os og Dalsbygda skoler
- Padlet med oppsummering etter arbeid med Erik Irgens

1.3.2 Norconsult-regi:

Norconsult gjennomførte fysiske brukerprosesser i Os kommune uke 13 2023, og hadde digitale medvirkningsmøter om ulike funksjoner påfølgende uke.

Formål

Kartlegge behov og ønsker for ny skole

Form

Fysiske møter med brukere; ansatte og elever. Teamsmøte med FAU ved Os og Dalsbygda skoler, renhold, kulturfunksjonen og representanter for Samfunnshuset.

Felles tema i møtene:

- Inspirasjon; bilder og tegninger fra ulike skoler og funksjoner
- Brukerinnspill:
 - Hva skal skje i arealene? Hvorfor?
 - Aktiviteter, organisering, aktører
 - Hvilke arealer og rom fremmer en slik praksis?
 - Nærhet, flyt og logistikk (Hvor i anlegget bør funksjonen være)
 - Sambruk og flerbruk av rom

Følgende føringer ble lagt for gjennomføring og deltagelse i møtene:

- Møtene ledes av skoleplanleggere fra Norconsult
- Det skal være representanter fra Dalsbygda og Os i alle møtene med ansatte, elever og foreldre
- Ledelse deltar i møtene om trinnareal (elevenes hjemmeområder), personalareal og ellers ved ønske/behov.
- Prosjektleder deltar etter behov
- Spesialrom: Vi anbefaler at det etableres en egen spesialromgruppe med representanter for fagene k&h, m&h og naturfag

Møteplan

Funksjon/tema	Deltagere	Kommentar
Trinnareal/elevenes hjemmeområder	Pedagoger, SFO-repr.	Klasserom, grupperom, felles læringssoner og garderober
SFO	SFO-ansatte	SFO-base, sambruk osv.
Mat & helse, naturfag Kunst & Håndverk	Spesialromgruppe	Verksted. Teknologi og design ... Tverrfaglighet ...
Kulturskole og musikkavdeling	Musikklærere, kulturskoleansatte	
Kombinasjonsbibliotek	Bibliotekar, pedagoger	
Skolens hjerte / kulturarealer / møteplass	Skole, kulturskole, faste brukere, lag og organisasjoner (idrett, korps, kor, fritidsklubb, ...) FAU	«Arnested for skole, kultur og idrett ...»
Personalareal	Ledelse, tillitsvalgte, VO	Kontor, ledelse, møte- og pauserom,
Renhold	Renholdere	
Støttetjenester	Helsesykepleier. Eventuelt PPT, fysioterapi osv ...	
Elevperspektivet: trinn, spesialrom, hjerte/fellesareal og uteareal	Elevrådsrepresentanter Dalsbygda og Os	
Uteområde	Elevrepr., pedagoger, SFO, drift	Lekeareal, trafikk ...
FAU	Dalsbygda og Os	

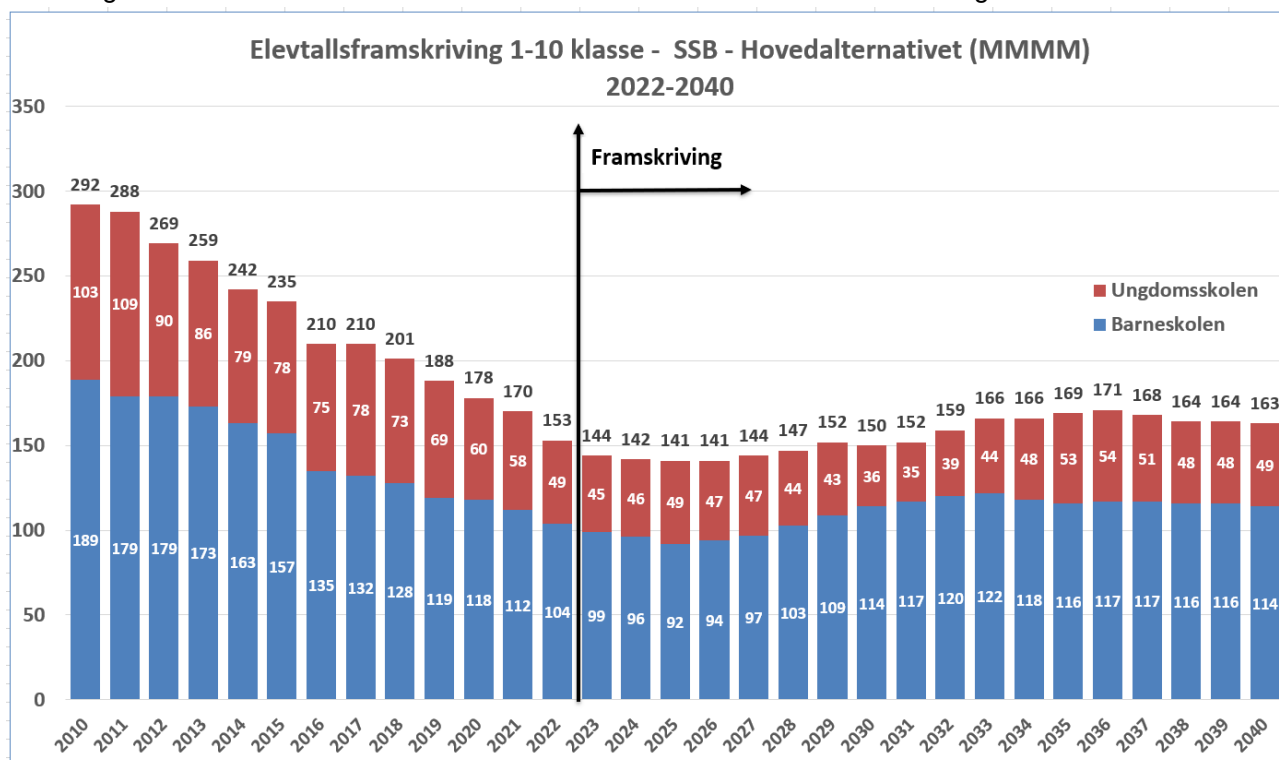
1.4 Dimensjonering

Skoledelen i prosjektet skal dimensjoneres som en kombinert 1-10-skole for 180 elever. I kommunestyrevedtaket er dette presisert slik: 120 elever på barnetrinnet (1-7) og 60 elever på ungdomstrinnet (8-10).

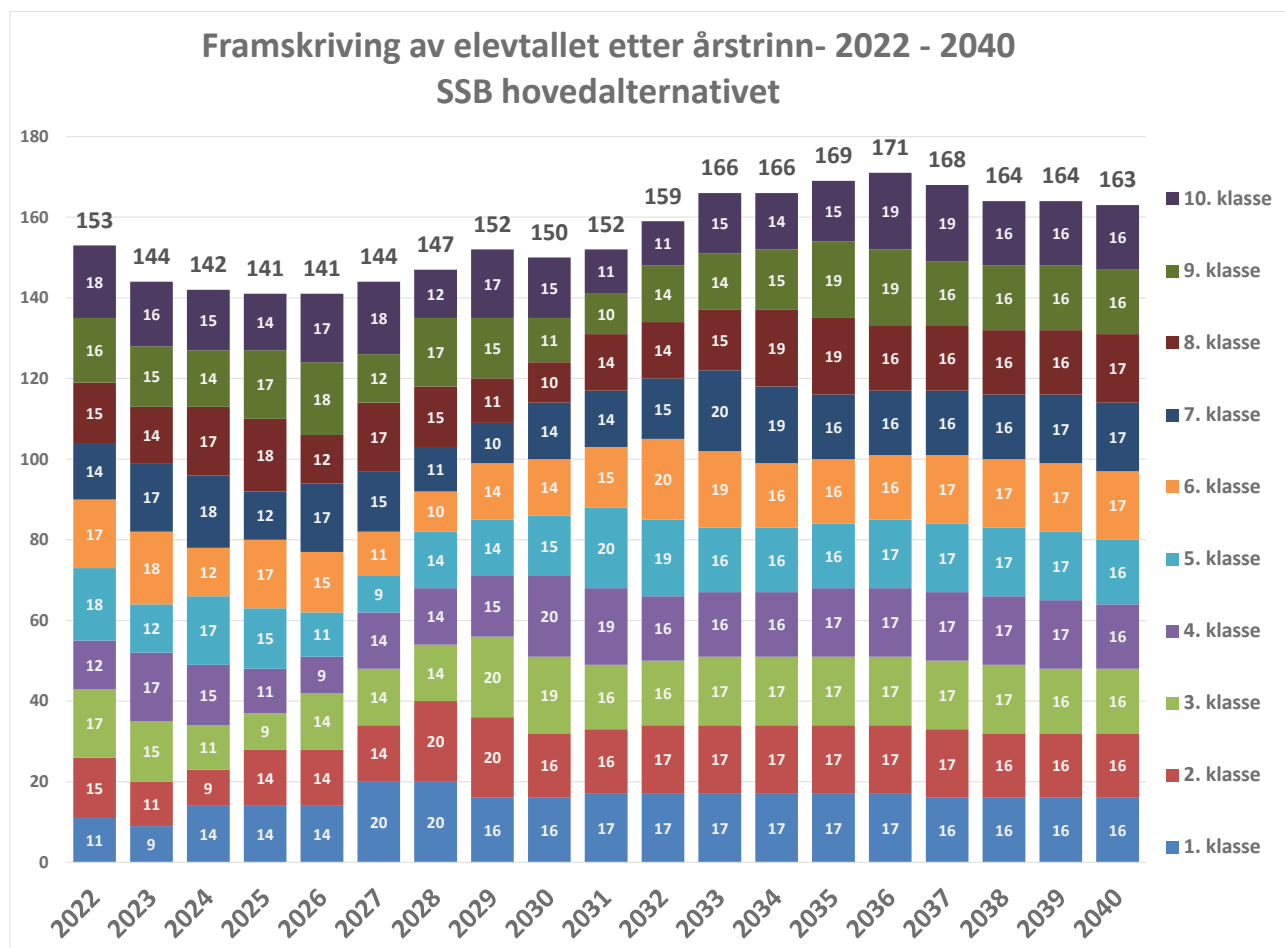
Etter videre prosess og avklaringer med styringsgruppe, er *fordelingen* av antall elever endret noe. De 180 elevene skal fordeles likt på antall trinn, med et gjennomsnitt på 18 elever per kull. Dette vil gi en logisk og mer rettferdig / lik oppbygging av elevenes læringsareal som kan være mer i tråd med faktisk elevtall. Ny fordeling som ligger til grunn for arealprogrammet blir dermed slik:

- Småtrinn (1-4): 72 elever
- Mellomtrinn (5-7): 54 elever
- Ungdomstrinn (8-10): 54 elever

Figuren under viser elevtallsframskrivingen basert på SSBs hovedalternativ for befolkningsvekst. I dette alternativet ser en at SSB har forventninger om at elevtallet i de neste seks årene, vil ligge under 150 elever for hele grunnskolen. Kommunen får med hovedalternativet «bunnårene» i 2025 og 2026 med 141 elever.



I figuren under ser vi SSBs framskriving etter klasse- og årskullstørrelse. SSB forventer at klassene blir liggende mellom 10-20 elever på kort og mellomlang sikt, med en forventning om noe større klasser på lengre sikt – mellom 15-20 elever.



Med en felles kombinert 1-10 skole i Os kommune kan det forekomme å få klasser under 10 elever.

Inneværende skoleår 2022/23 går det for eksempel bare 4 elever i 1. klasse ved Os skole og det er ingen elever i 2. klasse ved Dalsbygda skole.

Med SSBs framskrivning vil skolen ha et potensial til å få 171 elever i 2036. Dette er et elevtall som ligger like under skolens maksimale dimensjonering.

Det er avgjørende at elev- og personalarealene har rom og funksjoner til å håndtere et langsiktig elevtallsgrunnlag på 180 elever. Hovedalternativet til SSB kan være noe optimistisk med tanke på faktisk og historisk utvikling, noe som kan gi skolen en helt nødvendig bufferkapasitet ved større elevtallssvingninger mellom kull.

Dimensjonering Os skole	Antall
Elever	180
Ansatte Os skole	39
Skoleledelse	2
Merkantilt ansatte	1
Pedagogisk personale	25
Fagarbeidere og assistenter	8
Renhold / drift	2
Helsesykepleier	1
Kombinasjonsbibliotek	2
Kulturskolen	8

1.5 Lover

Kommunal skoleeier har ansvar for at skolen drives etter gjeldende lover og forskrifter. Regelverket for å ivareta skolen og skolemiljøet i driftsfasen, er særlig knyttet til disse lovene og forskriftene:

- Opplæringsloven, av 17. juli 1998.
- Ny overordnet del til læreplanverket og nye læreplaner etter Fagfornyelsen (LK20) gjeldende fra 2020.
- Lov om likestilling og forbud mot diskriminering, av 1. januar 2018.
- Arbeidsmiljøloven, av 4. februar 1977.
- Folkehelseloven, av 1. januar 2012.
- Forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler m.v., av 1. januar 1996, sist datert 1. juli 2014.

1.5.1 Opplæringsloven

Ifølge opplæringslovens § 9a-2 har barn i skolepliktig alder, rett til et fysisk og psykososialt miljø som bidrar til helse, trivsel og læring. Det er videre presisert i § 9a-3 og 4 at skolen skal jobbe aktivt, kontinuerlig og systematisk for å fremme et godt psykososialt miljø, der hver enkelt elev føler seg trygg og inkludert. I tillegg, i henhold til § 9a-7, skal skoler planlegges, bygges, tilpasses og driftes på en måte som tar hensyn til barnas trygghet, helse, trivsel og læring.

1.5.2 Fagfornyelsen (LK20) med ny overordnet del og nye læreplaner

Den nåværende læreplanen for grunnopplæringen ble introdusert i 2006, men som en del av Fagfornyelsen (LK20) har alle læreplanene i grunnskolen og videregående opplæring blitt fornyet. Som en del av Fagfornyelsen, er det nå en større vektlegging av dybdelæring og tverrfaglig tilnærming, og elevene skal oppleve undervisningen som relevant og tilpasset deres evner og talenter. Det overordnede målet i LK20 er at alle elever skal utvikle grunnleggende ferdigheter og kompetanser som gjør dem i stand til å delta aktivt i kunnskapssamfunnet. Skolene skal gi like muligheter til alle elever for å utvikle sine evner og samarbeide med andre, og skolen skal fremme tilpasset opplæring og varierte arbeidsmåter. Det er også viktig at skolebyggene tilrettelegges og bygges på en slik måte at det muliggjør varierte læringsformer i tråd med intensjonene i Fagfornyelsen.

1.5.3 Universell utforming

Ifølge Opplæringslova har alle elever "rett til ein arbeidsplass som er tilpassa behova deira. Skolen skal innreist slik at det blir teke omsyn til dei elevane ved skolen som har funksjonshemmingar" (Opplæringslova § 9a-7). Universell utforming er en strategi for planlegging og utforming av produkter og omgivelser for å oppnå et inkluderende samfunn med full likestilling og deltakelse for alle. Prinsippet om universell utforming er lovfestet i «Lov om likestilling og forbud mot diskriminering». Ifølge loven skal offentlig virksomhet og privat virksomhet som er rettet mot allmennheten, arbeide aktivt og målrettet for å fremme universell utforming innenfor virksomheten. Loven omfatter skolens plikter til å sikre universell utforming i tråd med loven. Når det gjelder spesifisering av krav til universell utforming av bygg og utearealer, legges TEK 17 til grunn.

1.5.4 Arbeidsmiljøloven

De ansatte sine rettigheter er ivaretatt gjennom «Arbeidsmiljøloven». Arbeidstilsynet fører tilsyn med at loven etterfølges. Ved bygging av nye skoleanlegg er det viktig at de retningslinjer som loven og tilhørende forskrifter viser, legges til grunn. Dette gjelder blant annet kontorarbeidsplasser for lærere, forholdene for administrasjonen, samt alle personalfasiliteter i anlegget.

1.5.5 Folkehelseloven

Folkehelseloven ble satt i kraft den 1. januar 2012 med formålet å fremme folkehelse og redusere sosiale helseforskjeller. Loven krever at kommuner, fylkeskommuner og statlige helsemyndigheter samarbeider for å sette i verk tiltak og koordinere sin innsats for folkehelsearbeidet. Loven legger vekt på langsiktig og systematisk folkehelsearbeid og prinsippet «Helse i alt vi gjør» skal være retningsgivende for utforming av skoleområdet både innendørs og utendørs. Skoleområdet skal planlegges slik at det legger til rette for allsidig fysisk aktivitet for alle aldersgrupper, inkludert områder for lek og utfoldelse, sykkel- og gangstier, og tiltak for å begrense motorisert trafikk.

1.5.6 Forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler med videre

Forskriften, som er hjemlet i Folkehelseloven, trådte i kraft 1.1.1996 og blir ofte kalt for barnas arbeidsmiljølov. Forskriften inneholder krav til det fysiske og sosiale miljøet, og stiller krav til bl.a. ansvarsforhold, internkontroll, plikt til opplysning og informasjon, tilsyn, sanksjoner og klage. Formålet med

forskriften er å bidra til at miljøet i barnehager og skoler fremmer helse, trivsel og gode sosiale og miljømessige forhold, samt forebygger sykdom og skade. Forskriften forutsetter at det enkelte skoleanlegg skal godkjennes.

2 Prosjektinformasjon

2.1 Visjon

Visjonen som ligger til grunn for dette prosjektet tar utgangspunkt i det interne arbeidet med felles skoleutvikling i kommunen. Sentralt i visjonsdiskusjonen har vært en to-delt målsetting om å skape:

- En åpen og praktisk skole
 - o Os kommune har mange elever som velger yrkesretta utdanning – praktiske fag står sterkt og det er derfor ønskelig med en skole som innretter fysisk utforming til praktisk virksomhet og som bidrar til å gjennomføre praktiske aktiviteter.
 - o Skolen ønsker å bruke uteområdene mer i undervisningen – ta naturen inn i skolen.
 - o Samarbeid mellom trinn og med aktører i samfunnet står sentralt.
- Aktive og livsglade barn
 - o Trivsel og venner
 - o Gode lære- og lekearenaer – inne og ute
 - o Alle barn skal bli sett
 - o Legge vekt på gode relasjoner (elev-elev, lærer-elev, lærer-lærer, mot foreldre osv.)

På bakgrunn av dette har kommune valgt denne visjonen for anlegget:

En inkluderende og praktisk skole med aktive og livsglade barn

Denne visjonen fordrer at hele arbeidslaget rundt barna også er åpne, aktive og livsglade.

2.2 Framtidens skole i Os

Framtidens skole i Os skal:

- Symbolisere stolthet og framtidstro for Os kommune og kommende generasjoner
- Være et framtidsrettet skolebygg pedagogisk
- Være et levende bygg som oser av læringslyst med et godt arbeidsmiljø for elever og ansatte
- Være tilpasset og reflektere det lokale, det regionale og det nasjonale samfunnet vi lever i
- Være areal- og energieffektiv
- Stimulere til samfunnsdeltakelse ved å fremme identitet til Os-samfunnet og samtidig ha blikket ut i verden.
- Ivareta behovet for varierte læringsarenaer med gode gruppe- og arbeidsrom for at alle skal få utnyttet sitt potensiale
- Sikre sambruk og arealeffektivitet ved fleksibel bruk mellom kulturskole, bibliotek, Os-hallen og samfunnshuset.
- Sikre gjenbruk av materialer ved rivning

2.3 Pedagogiske føringer

Danningsoppdraget i lov og forskrift er bredt. I læreplanverket ligger føringer for pedagogisk arbeid i det nye skolebygget.

Det nye *kompetansebegrepet* i læreplanene handler om å tilegne seg og anvende kunnskaper og ferdigheter til å mestre utfordringer og løse oppgaver i kjente og ukjente sammenhenger og situasjoner.

Dybdelæring etter fagfornyelsen er å gradvis utvikle kunnskap og varig forståelse av begreper, metoder og sammenhenger i fag og mellom fagområder. Det innebærer at elevene reflekterer over egen læring og bruker det vi har lært på ulike måter, i kjente og ukjente situasjoner, alene eller sammen med andre.

Fremtidens skole, med *21. Century skills*, har vært gjenstand for mye forskning siste årene, blant annet i regi av OECD. En oppsummering av disse ferdighetene kan være slik:

21. århundrets ferdigheter

- Informasjonskompetanse
- Kildekritikk og kritisk refleksjon
- Problemløsning
- Kreativitet og innovasjon
- Samarbeidsegenskaper
- Kommunikasjonskompetanse
- Egenregulering
- Bruk av teknologi

Skolebygget skal legge til rette for variert undervisning. Det skal være rom av ulik utforming og funksjon, og disse skal til sammen gi muligheter for varierte organiserings- og undervisningsformer som fremmer utvikling av fremtidsrettede ferdigheter og kompetanse i vid forstand.

2.3.1 Bygge felles kultur mellom Dalsbygda skole og Os skole

Prosjektet sammenfaller med kommunalt vedtak om overføring av elevene ved Dalsbygda skole til Os skole. Dette åpner for å bygge felles kultur for nye Os skole. Felles kulturbygging bør gå parallelt med utforming av nytt skolebygg for fremtidens pedagogikk i Os kommune.

2.4 Mål for sambruk

Os skole har umiddelbar nærhet til samfunnshus, bibliotek, idretts- og svømmehall, kultursal med scene i samfunnshuset og utendørs idrettsanlegg. Denne lokaliseringen muliggjør sambruk på en mer arealeffektiv måte enn det gjøres i dag. Slik sett bør en framtidig bygningsmasse innby til aktivitet og sambruk der det er synergier mellom tilbud som skole, kulturskole, tradisjonell samfunnshus-drift, bibliotek, kultur og idrett.

- Skolen bør syde av liv døgnet rundt – flest mulig timer i bruk pr. rom med f.eks. kafe, hall (idrett), bibliotek, kultur og undervisningsrom
- Det er avgjørende at undervisningsrom, fellesarealer, spesialrom, bibliotek og idrettshall optimaliserer hverandre slik at vi unngår parallelle rom som konkurrerer med hverandre – dette betyr at man må sambruke rom som også er i bruk til andre formål. Dette kan f.eks. handle om at ungdomsklubben har egen base, men sambraker rom til gaming, mekking, dans og rockeverksted med skolen, at treningssenteret har sal-trening i kultursal og at kafe i aula brukes som elevkantine på dagtid.
- Bygningsmassen bør ha en tydelig hovedinngang, med tydelig skilting og ha en struktur som muliggjør en strøm av aktivitet gjennom bygningsmassen.
- Biblioteket bør ligge sentralt i bygget og brukes til elevsamarbeid, ulike gruppeaktiviteter og prosjektarbeid.
- Den nye Fensal bør være i Kultursalen (som er i Samfunnshuset i dag) med fleksibel løsning for amfi og gi enkel tilgang til øvingsrom, instrumenter, garderobe/omklledning mv.
- Kantine bør sees i sammenheng med faget Mat & helse og kjøkken i samfunnshuset slik at den kan brukes som serverings- og samlingssted for aktiviteter på f.eks. kveldstid.

3 Noen utvalgte utformingsprinsipp og overordna krav

3.1 Felles møteplass for hele kommunen – sambruk og flerbruk

Anlegget skal etableres med et tydelig *Husets hjerte-funksjon* som skal samle hele kommunen. Samfunnshuset sine funksjoner skal videreføres og gis en bedre utforming tilpasset større grad av sambruk og skolens og kulturlivets behov, samtidig som anlegget kan inndeles i soner til ulike formål. I dette ligger det at deler av bygget kan lukkes / låses etter aktivitet og bruk.

3.2 Arealeffektiv planløsning

Anlegget skal ha en sammenhengende bygningsmasse (ev tørrskodd forbindelse mellom bygningene), en klart definert hovedinngang og desentraliserte innganger for ulike trinnområder. Det skal finnes løsninger som gir en funksjonell og mest mulig gunstig intern kommunikasjon. De yngste barna/elevne må til tider kunne skjermes fra de eldre barna/elevne (og omvendt), og støyende aktiviteter må kunne skjermes fra rolige.

3.3 Universell utforming

Universell utforming vil si å legge til rette for at alle mennesker uansett alder og funksjonsevne skal kunne bruke de samme bygde omgivelsene på en likeverdig måte. Universell utforming er et bredt og omfangsrikt begrep og fordrer spisskompetanse på en rekke fagområder innen både lyd, lys, arkitektonisk konsept og detaljer. Anlegget skal følge gjeldende tekniske krav om universell utforming

3.4 Godt inneklima og mye dagslys

Skolen skal ha et godt inneklima. Kjennetegnet på et godt inneklima i skolen er god luftkvalitet, gode akustiske egenskaper med lavt støynivå og god belysning. Godt inneklima har stor betydning for helse og trivsel i skolen, spesielt når de fleste tilbringer det meste av tiden sin innendørs. For å sikre et godt inneklima skal det legges opp til bruk av innesko i bygget. Det er også viktig at overflater er renholdsvennlige og at man unngår støvdeponi.

3.5 Transparens, lyd og akustikk

Skolens fysiske utforming skal være oversiktlig ved fornuftig bruk av glass i vegger og dører internt i bygget. Åpenhet og transparens i læringsarealene danner grunnlag for en mer fleksibel og variert undervisning. Visuell kontakt mellom rommene, f.eks. gjennom glassfelt i dører, og små vindu i vegg, gir oversikt for både elever og lærere, og bidrar til å fremme samarbeid, erfaringsdeling, trivsel og læring. Et oversiktlig læringsmiljø gir et godt grunnlag for fleksibel bruk av arealene, og fremmer arbeidet for fellesskap i en vi-skole.

Bruk av glass i innvendig i bygget vil forsterke romfølelsen og lyset i de arealene som ikke ligger langs yttervegg eller har overlys. Bruken av glass skal imidlertid være godt gjennomtenkt, slik at også behov for konfidensialitet og skjerming blir ivaretatt. Småtrinnet har vært opptatt av behovet for en gjennomtenkt bruk av glass / transparens.

3.6 IKT og digitale løsninger

Framtidens arbeidsmarked vil kreve digitale arbeidstakere. Skolens arealer må være tilrettelagt for at IKT enkelt kan innlemmes i læringsarbeidet. God utnyttelse av læringsarealer skal muliggjøre varierte lærings- og undervisningsformer støttet av IKT. Den teknologiske utviklingen går fort og det er umulig å spå hva fremtiden bringer, men alle elvene ved den nye skolen vil ved oppstart ha minst hvert sitt digitale verktøy, og de skal i all hovedsak basere seg på trådløs teknologi.

Høyhastighetsbredbånd er et absolutt krav for å oppfylle framtidens behov.

Plassering av digitale tavler må planlegges slik at det blir tatt hensyn til mulig refleksjoner fra dagslys og belysning inne. Skolen skal ha egne informasjonstavler (inkl. programvare) lokalisert på hensiktsmessige steder i bygget som f.eks. foaje / inngangsparti, personalrom og andre fellesrom.

Undervisningsrom skal ha digitale tavler og skjermer. Plassering detaljeres i prosess med brukerne.

3.7 Overganger mellom hovedtrinn

Det skal sikres at elevene møter nye læringsmiljøer tilpasset alder i overgangen mellom hovedtrinnene småtrinn, mellomtrinn og ungdomstrinn.

4 Arnestedet for skole, kultur og idrett: Felles samlingsrom / samfunnshus / kulturhus

4.1 Et attraktivt lokalt kulturbygg: kommunens nyeorstue

Nye skoler planlegges med et felles samlingsareal som kan brukes av hele eller deler av skolen. Samlingsarealet er gjerne definert som husets hjerte og skolens sentralsone. Her ligger skolens hovedinngang med foaje, noen ganger en aula med amfi, kantine med sittegrupper, mat og helse tett på kantinen, musikkavdeling med scene, bibliotek og administrasjon. Fra husets hjerte er det enkelt å orientere seg videre innover i skole- og kulturanlegget. Når disse funksjonene settes sammen riktig – med rett nærhet til hverandre – oppstår synergier som gir sambruks- og flerbruksmuligheter for alle målgrupper av et kommunalt anlegg.

I Os kommune er det allerede etablert ny moderne flerbrukshall, treningssenter, svømmehall, kjøkken med Fensal og kultursal. I tillegg er det et klart mandat at dette prosjektet skal etablere et nytt kombinasjons- og folkebibliotek med sentral plassering.

I sum utgjør dette byggesteinene for et framtidsrettet arnested for kulturformidling og kulturproduksjon. Gjennom å fornye og sette sammen disse byggesteinene på nytt, er det et potensial for å øke merverdien av funksjonene når disse etableres med andre egenskaper, nytt innhold og med annen nærhet og kobling til hverandre.

Med alle disse funksjonene vil det være mulig å gjennomføre mange parallelle aktiviteter i arnestedet samtidig. Skolen vil uansett være en primærbruker av fellesarealet og vil være arealer som kan gi mer spennende og variert undervisning.

Dette kapittelet omtaler derfor den delen av anlegget som blir kommunens nye framtidsrettedeorstue / kulturarena. Iorstuefunksjonen inngår slike funksjoner:

- Flerbrukshall og svømmehall med garderober
- Treningssenteret
- Flerbruksrom og musikkrom med fast oppsatt instrumenttrigg (Lille-sal)
- Kultursal (Store sal) med skyveamfi
- Kulturskole med øvingsrom/solokontor, rektorkontor med møtefunksjon og lager
- Kombinasjonsbibliotek
- Storkjøkken
- Aula / amfi / vestibyle / felles vringle- og samlingsareal og kantine for skolen
- Mat og helse

4.2 Litt om Fensalen

Fensalen er i dag et areal utenfor kjøkkenet og kultursalen som fungerer som gangareal og et mindre forsamlingsareal. I dette programmet legges det opp til at Fensal-funksjonen blir ivaretatt ved at kultursalen får en egnethet som dekker inn behovene for lukkede møter (minnestunder) og at kantinen med storkjøkken kan håndtere møter og forsamlinger som ikke trenger skjerming. I tillegg vil flerbruksrommet / musikkrommet være en funksjon som kan benyttes til Fensal-aktiviteter.

4.3 Tydelig(e) hovedinngang(er)

I dag er det ingen rom eller forbindelser i denne delen av anlegget som binder sammen de offentlige funksjonene. Samfunnshuset ligger i midten som en lukket funksjon mellom de store idrettsfunksjonene i ene enden og barneskolen i den andre. Hvor mange innganger det skal være til nye Os skole og nye Os kulturhus, vil avhenge av hva som er løsbart med tanke på funksjonalitet og bygningsmessige muligheter. Videre vil dette handle om hvordan brukere skal fordeles inn i anlegget og hvilke prinsipper som legges til grunn for åpenhet, transparens og støy.

- Anlegget skal ha tydelige inngangsparti som leder inn til en foaje hvor det, i form av tydelig skilting, vises vei til ulike funksjoner og soner i bygget.
- Fra «skole- og samfunnshusinngangen» skal besøkende enkelt finne bibliotek, funksjonene til samfunnshuset, kulturskolen, skolens ledelse og de andre funksjonene i anlegget. Dersom idrettsfunksjonene etableres med egen separat inngang – skal besøkende i skole- og samfunnshusdelen enkelt kunne forflytte seg til flerbrukshall, svømmehall og treningssenter. Det er behov for å skape rom eller forbindelser mellom de nye funksjonene som skal utgjøre storstua til kommunen.

4.4 Felles aula for skole og samfunnshus

Fra hovedinngangen til skole og samfunnshus, kommer vi inn i en felles aula for skole og samfunnshus. Som en del av aulaen ligger kantinen hvor storkjøkkenet og skolekjøkkenet utgjør en sammenhengende kjøkkenfunksjon som kan betjene brukere av bygget. Fra aula og kantine er det enkel tilkomst og overgang til publikumstoletter, kombinasjonsbibliotek, kultursal, et lite fastamfi som kan samle 60 elever, kulturskole med øvingsrom og lager.

- Fra inngangen kommer man inn i skolens og samfunnshusets aula. Kultursalen tenkes sambrukt med skolen og blir skolens felles samlingsarena på dagtid – samtidig som den skal fungere som kommunens nye storstue. Med to inngangspartier, vil det være mulig å styre brukere til soner for skole og samfunnshus.
- I aulaen skal det være et sentralt plassert mindre trappeamfi (60 elever) hvor man kan samle elever i skoletiden og i andre sammenhenger. Alternativt kan en trapp til 2. etasje tjene samme funksjon. I skoletiden skal trappeamfiet kunne brukes til forestillinger og samlingsstunder, samt til sosiale og faglige aktiviteter. Biblioteket kan også bruke amfiet til ulikt formidlingsarbeid for førskolegrupper, samt barne- og ungdomsgrupper. Lydgjennomgang og lydsmitte til bibliotek skal unngås.
- I aulaen etableres enkel og tiltalende kantine koblet til kjøkkenfunksjonene.
- Kultursalen har enkel tilkomst fra aula / kantine / inngangsparti.
- Folkebiblioteket etableres tett på aula og inngangsparti.
- Aulaen skal i tillegg utformes med nisjer og sitteplasser utenom amfiet, og ha plass til utstilling av utsmykking og elevarbeider m.m.
- Aulaen skal ha gode lysforhold, men det må være mulig å skjerme ved hjelp av gardinløsninger e.l. både mot inngangsparti og for blending av daglys.
- Det skal være gode akustiske løsninger for flerbruk.
- I trappeamfiet må det være strømuttak og mulighet for å koble til utstyr som kan styre lyd og lys.
- Det må være tilgjengelige toalett/HC-toalett til bruk ved større arrangementer

- Fra aula og kantineområdet skal man også komme enkelt til kulturskolen og musikkavdelingen. Med hensiktsmessig plassering, kan musikkavdelingen fungere som støttefunksjon for kultursal og trappeamfi.
- Det skal kunne foregå mange aktiviteter samtidig i funksjonene rundt denne sonen.

4.5 Kantine med storkjøkken

Kjøkkenet til samfunnshuset etableres i tilknytning til kantinen med kafedel i aula. Kantinen skal utgjøre kjøkkenet til samfunnshuset og en kafedel med sitteplass til 60 elever. Det er videre et ønske at dette arealet kan brukes som et utvida formidlingsareal til kombinasjonsbiblioteket – spesielt på ettermiddags- og kveldstid. Det er derfor ønskelig med god overgang fra kantine/kafe til kombinasjonsbiblioteket. Videre skal kantina betjene Kultursalen til bespisning i forbindelse med private arrangement og tilstelninger.

4.6 Kombinasjonsbiblioteket

Nøkkelinformasjon	
Egne ansatte	2
Besøkende	20-200
Brukstid	Meråpent 09.00 – 21.00
Plassering i forhold til andre funksjoner	Hovedinngang til skole og samfunnshus Kantine med kafeområde Lite trappeamfi Kultursal Musikkavdelingen Publikumstoletter
Soner/funksjoner	Kontor, tema- og grupperom, sone for å lese digitalt (aviser, mv) lokalhistorisk arkiv, lesesal, skranke, hovedrom, lager/magasin
Utforming	Biblioteket ønsker et hovedrom med skranke og et kontor som kan avlukkes. Videre ønsker de soner for formidling (miniamfi i førskoleavdeling), og hyller på hjul som gir en fleksibel mulighet for å organisere hovedrommet etter tema, sjanger og alder. Videre ønsker de flere skjermede rom i hovedrommet til prosjektarbeid, temaarbeid, individuelt arbeid, gruppearbeid og lesesal. Koblingen og overgangen til aula / kantine / kafe og hovedinngang gjøres inviterende og forlokkende.
Innredning og utstyr	Mobile hyller, skranke, kontorinnredning, ulike sittegrupper tilpasset alder og ulike situasjoner, bruk av glass for å sikre visuell kontakt mellom rom og mellom bibliotek og aula.

Sikkerhetskrav	Meråpent og låseløsning
Lydforhold	Lydsmitte mellom rom og hovedrom og mellom hovedrom og aula skal isoleres
Lysforhold	Dagslyskrav

Os kombinasjonsbibliotek skal være et moderne bibliotek sentralt plassert i skolen og samfunnshuset sitt fellesareal. Bibliotekfunksjonene skal gi bibliotek- og litteraturhustjenester til hele kommunen. Biblioteket skal basere seg på «meråpent» prinsippet – slik at publikum får tilgang til tjenesten utenfor ordinær åpningstid. Meråpent innebærer at lånekortet også fungerer som nøkkel, og at brukerne gjennom selvbetjeningsløsninger kan benytte seg av bibliotekets tjenester utenfor bemannet åpningstid.

Elevene ved Os skole skal kunne benytte hele denne tjenesten i skoletida.

Biblioteket skal tilrettelegges for alle alders- og målgrupper.

Ulike aktiviteter i biblioteket må kunne skje samtidig, som formidling i grupper og individuelt arbeid. Det vil være behov for noe skjerming for å isolere lyd, soner for mindre formidling i grupper (barnehage, elever, pensjonister, mv.)

Større formidlingsoppdrag og åpne arrangement for et bredere publikum – kan benytte kantinen, amfiet, musikkrommet eller Kultursalen – alt etter publikumsbehov og type arrangement.

I biblioteket ønskes det etablert slike rom

- Kontor
- Grupperom til lokalhistorisk arbeid og studie
- Lesesal / soner for å lese digitalt på stasjonære PC
- Mindre grupperom til prosjektarbeid
- Hovedrom med soner for ulike avdelinger og tema
 - Voksen
 - Ungdom
 - Barn
 - Soner for skranke, ulike formelle og uformelle sittegrupper – som en forlengelse ut til kantine. I aula skal det være nisjer som elever og publikum kan bruke fra biblioteket.

Biblioteket har behov for et lite lager / magasin for oppbevaring av bøker, utstyr og forbruksmateriell.

Det skal ikke være gjennomgangstrafikk gjennom biblioteket, men det skal være enkelt tilgjengelig fra trafikkarealet. Det er ønske om en glidende overgang fra biblioteket ut mot aula, samtidig som deler av biblioteket enkelt skal kunne stenges av fra resten av området.

4.7 Kultursal

Kultursalen videreføres, men med bedre funksjonalitet og egnethet enn i dag.

Det skal være en sal og scene med sitteplass til 200 personer. Kultursalen skal ligge tett på aula og øvrige funksjoner i byggets hjerte. Salen blir kommunens storstue og skal benyttes til arrangement med mye publikum og mindre publikum.. Kultursalen blir samtidig skolens felles samlingsareal – og det er dette rommet skolen skal bruke ved store samlingsstunder, avslutninger og større arrangement.

Kultursalen skal ha et mobilt sitteamfi med plass til 200 personer. Når trappeamfiet er kjørt inn, skal salen kunne benyttes både til minnestunder og samlinger som krever en mer skjermet aktivitet og til aktiviteter som er mer åpne og inviterende som f.eks. sal-trening og danseundervisning. Her kan ulike aktører lage konsertlokale med variert grad av møblering. Større kurs- og konferanser kan gjennomføres med kultursalen som hovedbase og med kantine og aula som støtteareal.

Salen skal ha fastmontert lyd- og lysanlegg i rigg. Rommet skal ha gode akustiske forhold, med gode tiltak mot lydsmitte. Dette er et av rommene hvor det bør fastsettes akustiske krav med tanke på etterklangstid.

4.8 Kulturskole og musikkverksted/avdeling

Nøkkelinformasjon	
Kulturskole	5
Besøkende	
Brukstid	Hver dag – hele dagen

Plassering i forhold til andre funksjoner	Nær aula med kantine og kafedel Nær kultursalen Nær skolens administrasjon og øvrige personalfunksjoner
Soner/funksjoner	Hovedrom / musikkrom med lager til skole og eget lager til korps (kor), lager til rekvisita/kostyme, sceneområde, plass til fast opprigget musikklinje, 4 øvingsrom / solo-kontor Rektorkontor med lager / verksted
Utforming	Hovedrommet må kunne blendes. Speil på ene vegg. Korkrakker / fugleberg. Kulturskolen skal også kunne bruk kultursalen til dans og andre aktiviteter
Innredning og utstyr	Oppheng på vegg, kontorløsninger
Sikkerhetskrav	
Lydforhold	Gode akustiske krav
Lysforhold	Dagslyskrav i alle musikkrom, øvingsrom er også kontor

Os kulturskole skal ha fast base i anlegget. Kulturskolen ønsker å videreføre funksjonaliteten i dagens Apollon som et hovedrom til musikkavdelinga. I tillegg ønsker kulturskolen kombinerte øvingsrom / solokontor, samt rektorkontor med lager- og verkstedsfunksjon for mindre reparasjoner.

Kor og korps kan bruke musikkrommet til sine øvinger. Særlig korpset har behov for lager til sin virksomhet.

Kulturskolen må kunne avlås.

Rombehov oppsummert:

- Musikkrommet / Hovedrom med to lager
 - Fast opprigget musikkutstyr, mulighet for skjerming med f.eks. teppe, og / eller gitter.
 - Speil på ene vegg – mulighet for lagring på vegg / oppheng.
 - Mulighet for blanding
 - To lager – ett lager til skole/kulturskole og ett lager til korpset (kor). Enkel tilgang til korkrakker. Kulisser, rekvisita og kostymer lagres i fjernlager i kjeller.
- 4 øvingsrom / solo-kontor
 - Øvingsrommene skal også fungere som kontor for lærere med plass til kontorpult / stol. Dette krever dagslys
 - Ett av øvingsrommene kan ha direkte tilgang musikkrommet
- 1 rektorkontor med møtemulighet – med kombinasjonsrom lager / verksted for oppbevaring av musikkutstyr og mulighet for mindre servicearbeider på utstyr. Lageret innredes med hyller, ol, slik at kabler og løsutstyr kan sorteres.
- 1 lite sambruksrom med free seating for kulturskolelærere

Kulturskolen vil gjennom sambruk også disponere kultursalen både til dans og andre uttrykk. God nærhet mellom kultursal og musikkavdeling, vil kunne gi synergier ved at musikkavdelingen blir støttefunksjon til kultursalen og omvendt. God nærhet vil gjøre at musikkavdelingen kan fungere som «back-stage» funksjon for kultursalen i mange sammenhenger.

Kulturskolen er også opptatt av effektive og korte logistikkveier fra Kulturskolens lager og til Kultursalens scene.

Kulturskolen skal ellers ha tilgang til verkstedsarealene i kunst og håndverk, og må sikres lagerkapasitet i disse arealene.

4.9 Treningssenter

Funksjonen treningssenter skal videreføres i prosjektet. Det kan reetableres på nytt sted dersom det er hensiktsmessig for helheten. Det bør sees i sammenheng med dagens garderobefasiliteter.

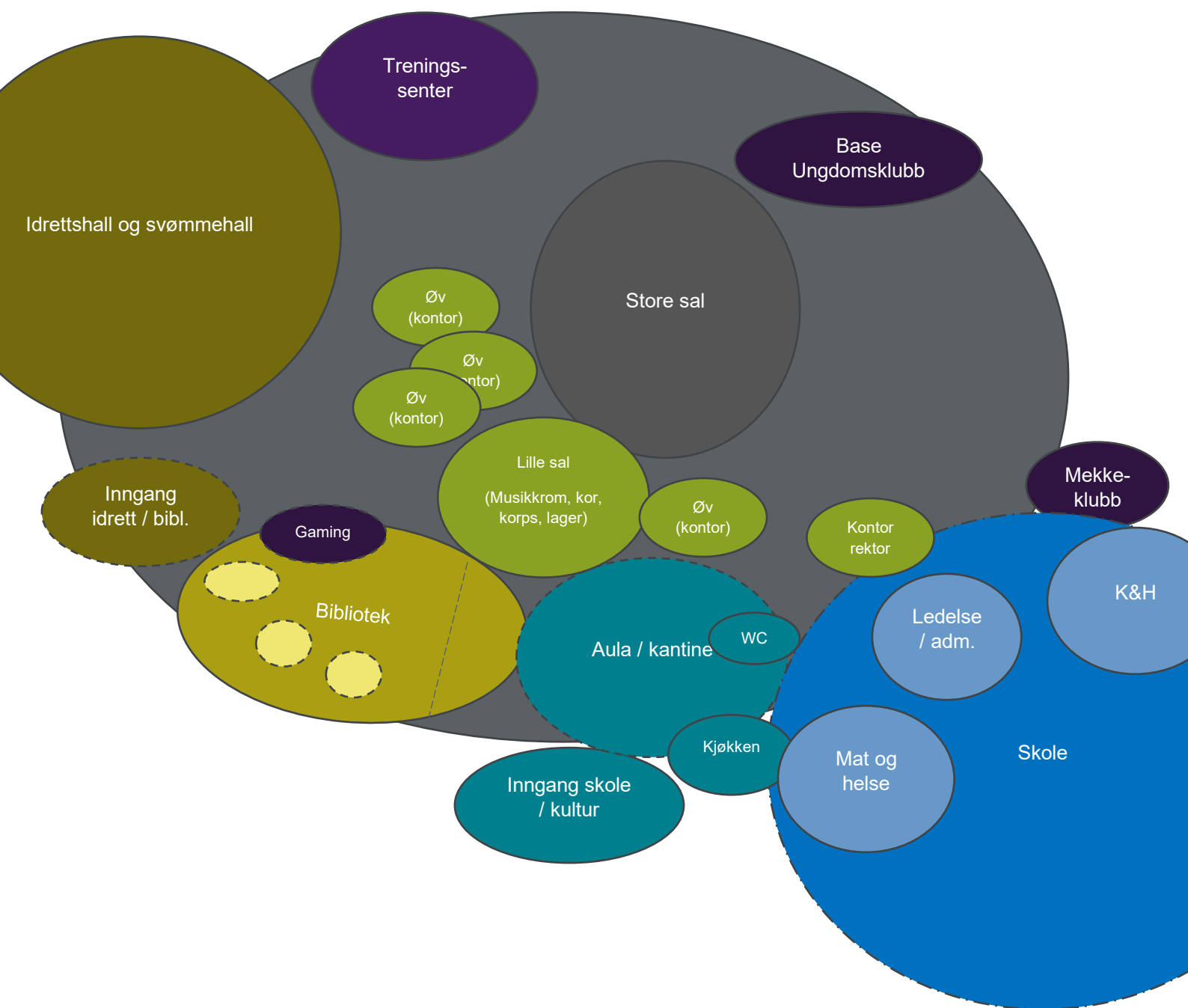
I utgangspunktet videreføres dagens areal, med mulighet for sal-trening i ny kultursal. Funksjonen detaljeres vider i prosjektet.

4.10 Ungdomsklubb

Areal til ungdomsklubb videreføres i prosjektet. For å utnytte sambrukspotensialet, anbefales det å etablere en mindre base, et samlingsrom med enkle og innbydende sittearealer og møtebord. Videre foreslås det sambruk av anleggets andre funksjoner: Gaming i sone i bibliotek, mekkeverksted i kunst og håndverk, rockeverksted i musikkavdelingen, kunstgruppe i verksted for våte materialer – osv. Funksjonen detaljeres videre i prosjektet. Dersom bemanning, plassering og / eller areal tilsier det, kan det være at flere funksjoner må innpasses i en utvidet base, f.eks. i kjelleren.

4.11 Arnested for skole, kultur og idrett

Boblediagrammet viser mulige sammenhenger mellom funksjoner i arnestedet for skole, kultur og idrett i den nye skolen.



5 Trinnareal og SFO

5.1 Generelt

Nye Os skole skal ha læringsareal som understøtter visjonen om *En inkluderende og praktisk skole med aktive og livsglade barn*; Ansatte ønsker at Os skole skal være en vi-skole og trinnarealene skal fremme trivsel, samhandling og aktiv, praktisk læring.

Skolen skal ha tre trinnareal, ett for hvert av de tre hovedtrinnene småtrinn/SFO, mellomtrinn og ungdomstrinn. Hvert av trinnarealene består av flere rom, blant annet klasserom, grupperom/multiorom, fellesareal med ulike soner for læring og sosial samhandling, samt garderobe med WC. Elevene skal ha tilgang til ulike læringsmiljøer som fremmer og understøtter ulike aktiviteter. Det er viktig at hvert trinnareal fungerer som en egen sone og ikke blir forstyrret av trafikk fra andre avdelinger. Det skal likevel være enkel tilgang fra det enkelte trinnareal til andre deler av skolen, f.eks. til spesialrom og felles funksjoner.

I tillegg legges det til rette for et flerbruksrom i området ved bibliotek og idrettsfunksjonene. Dette rommet kan benyttes fleksibelt av kommunen, alt etter behov: Eksempel kan være innføringsklasse for minoritetsspråklige, voksenopplæring, kurs/seminar, undervisningsareal / delingsrom for grunnskolen og møterom (årsmøter, medlemsmøter ...), utleie (konfirmasjon, dåp, bursdag, osv.) for lokalsamfunnet på ettermiddag / kveld.

Hvert hovedtrinn skal ha ett klasserom per årstrinn, et fellesareal med ulike soner samt tre grupperom i ulik størrelse, hvorav noen er lukket og noen kan være halvåpne. Ett av de tre grupperommene skal være et noe større og mer skjermet *multirom*, som kan være egnet som base og arbeidsrom for elever med større hjelpebehov i perioder. Multirommet skal være i umiddelbar nærhet til garderobe, med enkel tilgang til HCWC.

Samlet areal til klasserommene per trinnareal skal være tilpasset gjennomsnittlig elevtall på 18, men med ulik størrelse for å håndtere svingninger i elevtall. På mellom- og ungdomstrinnet skal derfor ett av grupperommene være koblet direkte til det minste klasserommet med skyvedør, slik at dette kan omgjøres til et større klasserom ved samtidighet i store klasser. På småtrinnet løses dette med en tilsvarende kobling mellom SFO-base og det minste klasserommet. Skyvedør skal ivareta lydkrav for å unngå lydsmitte.

Alle læringsarealer og rom som brukes til undervisning skal ha gode dagslysforhold og utsyn tilpasset elevenes alder og høyde. Klasserom og noen grupperom bør ligge mot yttervegg, og det er viktig å ta hensyn til lydsmitte, samt å vektlegge gode akustiske forhold.

Det er ønskelig å ha delvis transparente løsninger i rommene slik at lærerne enkelt kan følge med på hva elevene gjør, men det må samtidig være god balanse mellom oversikt og skjerming for å unngå forstyrrelser og ivareta konfidensielle samtaler. En løsning kan være å ha ulik grad av innsyn og utsyn i ulike rom.

For å kunne formidle på en digital og interaktiv måte i alle rom/soner som skal brukes til undervisning, må det være tilgjengelig utstyr for bilde-, lyd-, film- og chatboard-tavleformidling. Planleggingen må ta høyde for at brukerne, både elever og voksne, kan bruke flere digitale kommunikasjonsmidler som pc, mobiltelefon og nettbrett samtidig. Plasseringen av de digitale/interaktive tavlene må vurderes nøye med tanke på lyd- og lysforhold i rommet, og det må sikres at alle elever har god sikt og lyd fra den valgte plasseringen. Det skal være gode lademuligheter for ulike digitale enheter.

Materialer og inventar må være av robust kvalitet. Det legges opp til integrert lagring av materiell og utstyr i nisjer med skyvedører og skap. Hvert klasserom og SFO-base skal ha vaskerenne til samtidig håndvask for to til tre elever. I fellesarealet skal det være miljøstasjon og vaskerenne for tre elever.

Opplæringen varierer mellom formidling, kreative og praktiske læringsaktiviteter, arbeid individuelt og i grupper, refleksjon og samtale, veiledning og oppfølging. Det er ønskelig at hvert trinnareal tilbyr et mangfold av læringsarealer med forskjellige størrelser og formål, tilpasset ulike grupperinger av elevene, på tvers av fag, interesser, alder og læringspreferanser. Møbleringen i avdelingene må være variert og fleksibel, og det må være enkelt å forflytte seg mellom rommene. Smarte løsninger som gjør det enkelt å utnytte trafikkareal til ekstra læringssoner er ønskelig.

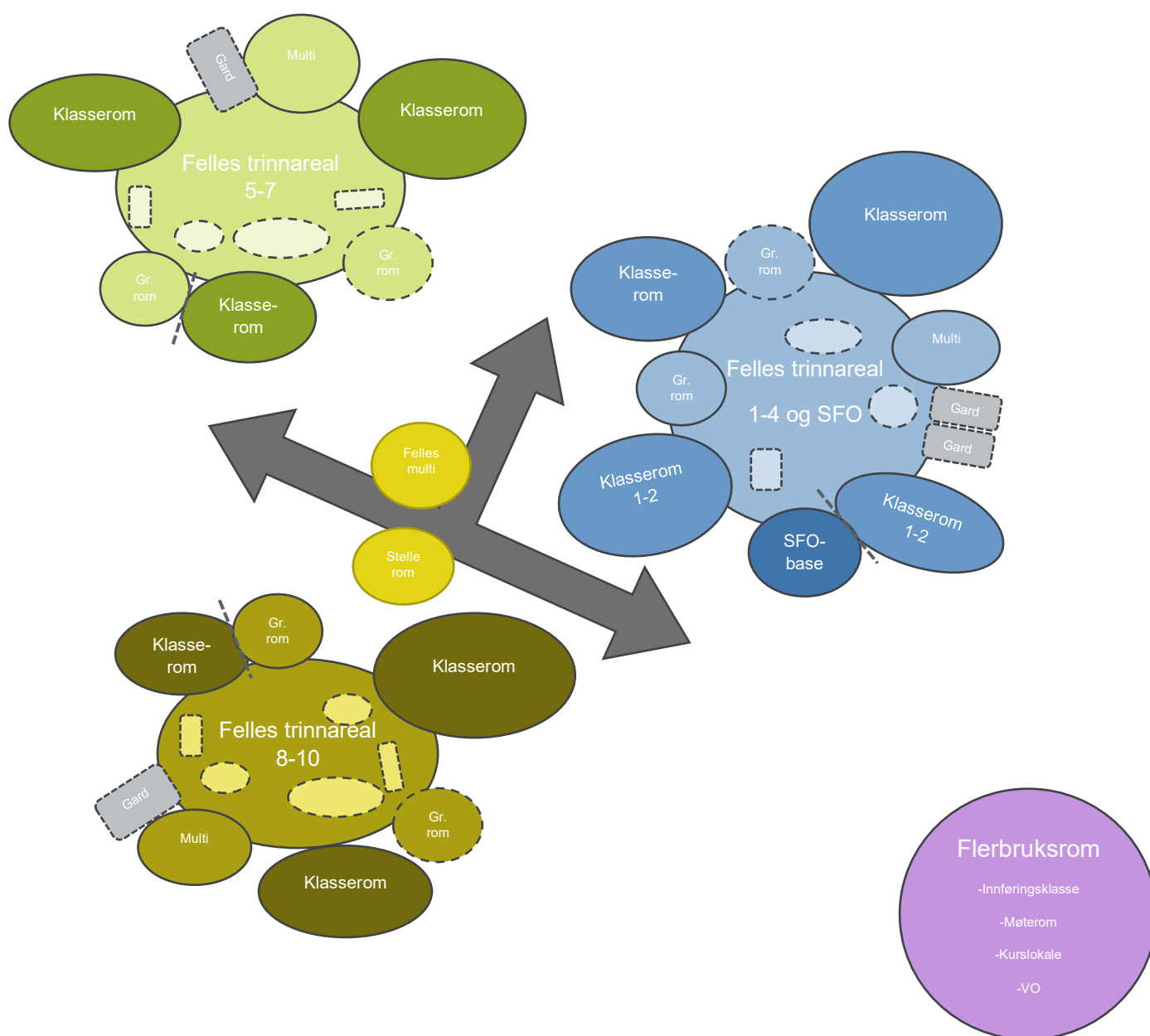
Nedenfor er noen eksempler på ønskede læringsmiljøer:

- Rom for individuelt arbeid eller gruppearbeid, inkludert nisjer, kroker, båser og innhukk hvor elever kan jobbe uforstyrret, og hvor læreren kan ha samtaler med elever.
- Diverse arenaer for kommunikasjon og samarbeid.
- Arealer som egner seg for praktisk arbeid og læringsaktiviteter.
- Arbeidsstasjoner som inkluderer høye bord for stående arbeid eller høye stoler for sittende arbeid.
- Områder for ro og konsentrasjon.
- Plasser for individuelt arbeid.
- Områder for kreativt arbeid, inkludert vegger og tak som kan beskrives på eller store skrivevegger fra gulv til tak.
- Læringsarealer for korte informasjonsøkter, fellesøkter, presentasjoner, framvisninger og diskusjoner i en mer intim setting enn et vanlig klasserom, f.eks. i enkle trinnamfi.
- Veggflater som støtter læring, inkludert tavler, plakater og synliggjøring av elevarbeid.

Det skal være forskjell på læringsarealene i de ulike hovedtrinnene. Elevene skal gå ti år på samme skole, og det er viktig at elevene får vokse inn i nye arealer ved overgang til nytt hovedtrinn. Dette kan blant annet gjøres gjennom møblering, fargevalg og læringssoner som er tilpasset ulike alderstrinn. Eldre elever skal kunne oppleve noen former for læringsareal som de yngre elevene ikke har tilgang på.

5.2 Boblediagram trinnareal

Diagrammene viser mulig oppbygging av de tre trinnarealene på skolen, med ulike rom og soner. Det skal være god flyt innad i og mellom trinnarealene, uten at trafikk i bygget forstyrrer aktiviteten i hvert trinnareal.



5.3 Småtrinn og SFO

Rom:

- Ett felles trinnareal med ulike læringssoner
- Fire klasserom, ulik størrelse. Det minste rommet skal være på 32 m², det største på ca. 50 m². Mulig arealfordeling, m²: 32 (kobling SFO) – 42 – 45 – 50
- Tre grupperom, ulik størrelse, ulik grad av åpenhet. Ett defineres som multirom, også egnet for elever med særskilte behov.
- Integrert lagring
- En garderobe for 1.-2. trinn, og en for 3.-4. trinn, med utgangspunkt i en felles inngang for 1. – 4. trinn
- SFO-base. Skal ligge i tilknytning til det minste klasserommet, skilt med skyvedør.

Særtrekk småtrinn (1. – 4. trinn):

På småtrinnet legges det ofte vekt på å skape en trygg og positiv læringsatmosfære, der elevene kan utforske verden rundt seg og utvikle sin nysgjerrighet. Læringsaktivitetene er ofte basert på lek og praktisk erfaring, og fokuserer på å styrke grunnleggende ferdigheter som lesing, skriving og regning. Elevene lærer gjennom lek, eksperimentering, samspill og utforsking av omgivelsene. En god kobling til uteområdet kan være hensiktsmessig.

5.3.1 SFO

5.3.1.1 SFO-base

SFO-basen skal være et eget rom, tett integrert i læringsarealet til 1.-4. trinn. Det skal plasseres ved klasserommene til 1. og 2. trinn, med direkte kobling til det minste klasserommet via skyvedør. SFO-basen skal kunne sambrukes av skole i undervisningstiden. Tilsvarende skal SFO kunne disponere trinnets arealer og spesialrom i SFO-tid. Formålet med SFO er å tilby læring, lek og aktivitet, og arealene skal kunne tilpasses en fremtidig skole der barna veksler mellom organisert læring og friere aktiviteter. Elever må registrere ankomst i SFO-basen hver morgen, og rommet må inneholde arbeidsbord, en sofakrok eller avslappingsområde, spill, leker og materiell for aktiviteter. Rommet må også være tilrettelagt for arbeid med våte og sølete materialer. Rommet skal ha god belysning og ligge mot yttervegg.

5.3.1.2 Mat og måltider

Mat og måltider kan være en viktig del av sosialisering, læring og opplevelse i SFO-tilbudet. Det er en del av daglig rutine, og det kan være en del av tematisk tilbud og elevaktivitet. Dersom SFO ligger nær skolekjøkkenet, kan dette brukes til tilberedelser og gjennomføring av måltider. I skolekjøkkenet skal SFO ha egen lagringsplass til mat og servise. Dersom SFO ligger med avstand til skolekjøkkenet, skal det etableres et enkelt te-kjøkken i SFO-basen, med liten benkeplate, servant, kjøkkenskap til servise og tørrvarer, enkel komfyr, avtrekk, oppvaskmaskin og kjøleskap. Te-kjøkkenet skal kunne sambrukes av skolen i skoletiden.

5.3.1.3 Lager

Det legges opp til integrert lagring i skap, og i nisje med skyvedør.

5.3.1.4 Garderobe

SFO har ikke egen garderobe. Barna bruker sine egne garderobeplasser i trinngarderobene. Det settes av plass til kjeledresser til ansatte i elevgarderobene på 1. og 2. trinn.

5.4 Mellomtrinn

Rom:

- Ett felles trinnareal med ulike læringssoner
- Tre klasserom, ulik størrelse. Det minste rommet skal være på 32 m², det største på ca. 50 m². Mulig arealfordeling, m²: 32 (kobling grupperom) – 42 - 50
- Tre grupperom, ulik størrelse, ulik grad av åpenhet. Ett defineres som multirom, også egnet for elever med særskilte behov. Ett skal ligge i tilknytning til det minste klasserommet, skilt med skyvedør.
- En garderobe
- Integrert lagring.

Sætrekk mellomtrinnet (5. – 7. trinn):

På mellomtrinnet begynner elevene å utvikle sin kritiske tenkning og evne til å arbeide selvstendig. Læringsaktivitetene er ofte mer avanserte og har et større fokus på koblingen mellom teoretisk kunnskap og praktiske erfaringer. Elevene får ofte større ansvar for sin egen læring, og det legges mer vekt på å arbeide individuelt og i grupper.

5.5 Ungdomstrinn

Rom:

- Ett felles trinnareal med ulike læringssoner
- Tre klasserom, ulik størrelse. Det minste rommet skal være på 32 m², det største på ca. 50 m². Mulig arealfordeling, m²: 32 (kobling grupperom) – 42 - 50
- Tre grupperom, ulik størrelse, ulik grad av åpenhet. Ett defineres som multirom, også egnet for elever med særskilte behov. Ett skal ligge i tilknytning til det minste klasserommet, skilt med skyvedør.
- En garderobe
- Integrert lagring. Bokskap til hver elev som kan låses

Sætrekk ungdomstrinnet (8. – 10. trinn):

På ungdomstrinnet blir elevene introdusert for mer komplekse fag og teorier, og det stilles større krav til deres evne til å arbeide selvstendig og kritisk. Læringsaktivitetene er ofte mer fokusert på å utvikle elevenes analytiske og problemløsende ferdigheter, og undervisningen er mer utfordrende og utforskende. Elevene får også ofte større frihet til å velge sine egne læringsmetoder og teknologiske verktøy for å støtte læringen.

5.6 Tilrettelagte areal - multirom

Det er en nasjonal forventning å få til inkluderende spesialundervisning på alle skoler. Os skole skal være inkluderende. På enkelte trinn vil det likevel kunne være elever med sammensatte vansker som har store hjelpebehov, og ekstra behov for støtte og skjerming i perioder. Disse elevene skal også være inkludert i skolen; Elever og personale skal utgjøre en del av det totale skolemiljøet. Elever med ekstra hjelpebehov må sikres arealer og plassering som gir nok skjerming, men som samtidig fremmer sosial og faglig samhandling med resten av elev- og fagmiljøet på skolen.

Hvert trinnareal har derfor ett multirom; et rom som er egnet både som grupperom og base for elever med særskilte behov. I multirommene kan man arbeide individuelt eller i grupper. Rommene skal også være et sted for hvile og restitusjon. Elevene kan ha ulike diagnoser som krever hvile/søvn i løpet av skoledagen, eller tid for seg selv. I rommene skal det også være mulig å trene på grov- og finmotoriske ferdigheter. Gulv, tak og vegger bør tåle hard bruk. Rommene skal innredes med arbeidsplasser for en til to personer, plass til matte på gulvet og innslag av myk møblering. Alle multirommene skal legges til rette for bruk digitale verktøy.

- Skal være noe skjermet, og legges nær garderobe med tilgang til HCWV
- Robuste materialer
- Låsbar lagring i nisje
- Dagslyskrav og ekstra krav med tanke på lydsmitte
- Noen grad av transparens vil være svært viktig.

De årene multirommet har mye belegg av enkeltelev(er), har hovedtrinnet ekstra tilgang på felles multirom som ligger nær stellerom i fellesarealet mellom de tre hovedtrinnene. Se illustrasjon i boblediagram.

5.7 Garderober og inngangsparti

Skoleanlegget skal ha desentraliserte elevinnganger. Hvert hovedtrinn skal ha sin egen inngang. Garderobene skal tilpasses aldersgruppen, være oversiktlige og ikke ha skjulte mobbesoner.

Garderobene skal ha god ventilasjon, gode tørkeforhold og varme i gulv. Det skal planlegges for løsninger som gir god lufting for sko og klær, og gjør arbeidet med renhold enkelt. Det skal for eksempel være metallrist i hyller for sko og støvler, og vegghengte hyller. Hver garderobeplass skal ha en bredde på ca. 35 cm pr. elev. Z-skap vurderes for de eldste elevene.

Hver garderobe skal ha oppstillingsplass for rullestol med lademulighet.

Garderobene skal ha minst ett toalett per 20 elever, med ett HC-toalett i hver garderobe og i hver etasje for skoler med flere etasjer. Toalettene skal utføres som separate rom med vask.

Nye Os skole skal være en ren-skole hvor man bytter fra utesko til innesko i garderoben, og hvor man har innvendig tilgang til alle skolens arealer og funksjoner. Garderoben skal fungere som skille mellom rene, tørre arealer inne, og våte, skitne arealer ute. Det skal være minst ett toalett tilgjengelig fra uteområdet uten å gå gjennom ren sone i bygget, og det skal være gode løsninger for rist-skrap-tørk. Inngangene til avdelingene skal ha overbygg og hardt dekke utenfor. Materialvalget skal bidra til minst mulig støy og gjøre arbeidet med renhold enkelt. Eventuelle trapper fra uteområdet til trinnareal og garderober skal være skitten sone, og ikke være de samme trappene som benyttes når man beveger seg mellom funksjoner inne i bygget.

- 1.-2. trinn: Felles garderobe for skole og SFO for til sammen 36 elever. To toalett. HCWC i felles inngang. De minste barna har behov for ekstra gulvplass i forbindelse med skifte av tøy, og de skal ha sitteplass ved garderobeplassen sin. Tilgang til tørkeskap. Det skal være plass til at tre ansatte kan henge fra seg yttertøy, slik at logistikken rundt inspeksjon forenkles.
- 3.- 4.trinn: Felles garderobe for skole og SFO for til sammen 36 elever. To toalett. Plass til sko og støvler, yttertøy og vinterdresser, byttetøy og innesko. Tilgang til tørkeskap. Det skal være plass til at tre ansatte kan henge fra seg yttertøy, slik at logistikken rundt inspeksjon forenkles.
- 5. – 7. trinn: Garderobe for 54 elever. To toalett pluss HCWC. Elevene skal ha garderobeskap til yttertøy. Skapet skal ha plass til sko for ute og innebruk, noe skiftetøy, samt plass til at elevene kan henge fra seg bag til gymtøy. Z-skap vurderes.
- 8. - 10. trinn: Garderobe for 54 elever. To toalett pluss HCWC. Elevene skal ha egne garderobeskap til yttertøy. Skapet skal ha plass til sko for ute og innebruk, noe skiftetøy, samt plass til at elevene kan henge fra seg bag til gymtøy. Z-skap vurderes.

5.8 Flerbruksrom

Flerbruksrom skal være egnet for ulike formål; undervisning, møte og sammenkomster. Flerbruksrommene er tenkt benyttet mot minoritetsspråklige, voksenopplæring, møterom til personale og bibliotek, ekstra delingsrom til skolen og som allrom til frivillige lag og organisasjoner.

6 Spesialrom og verksteder

6.1 Generelt

I dette kapittelet beskrives funksjonene verksted for kunst og håndverk, verksted for naturfag og spesialrom for mat og helse. Beskrivelsene av idrettsareal, musikk og bibliotek er lagt til kapittelet om felles funksjoner.

Os skole ønsker å fremheve de praktiske-estetiske og kreative fagene gjennom praktisk og aktiv læring. Man har god kompetanse blant ansatte som man ønsker å videreføre. Mange elever i Os kommune søker seg til yrkesfaglige studieretninger etter ungdomsskolen. Høy kompetanse og tilrettelagte spesialrom og verksteder kan gi skolen identitet, ruste den for variert og fremtidsrettet læring og gi elevene motivasjon og tro på egne, allsidige ferdigheter. Gode spesialrom og verksteder kan understøtte arbeidsmåter som fremmer bred kompetanse, dybdelæring og ferdigheter for fremtiden.

Uketimer til praktisk-estetiske fag, 60 min enheter:

	Barneskole	Ungdomsskole	Grunnskole
Naturfag	9,6	6,5	16,1
Kunst og Håndverk	12,6	3,8	16,4
Musikk	7,5	2,2	9,7
Mat og helse	3	2,2	5,2
Kroppsøving	12,6	5,9	18,5

6.2 Verksted for kunst og håndverk

Skolen skal ha en verkstedsavdeling for undervisning i kunst, håndverk og arbeidslivsfag, som også kan brukes av kulturskolen. Det er hensiktsmessig å koordinere arealene for kunst og håndverk med naturfagrommet.

Aktiviteterne i kunst og håndverk omfatter arbeid med ulike materialer og verktøy, inkludert tre, leire, tekstiler, tegning, maling, metall og digitale hjelpemidler. Det er viktig å se på ulike metoder og bruk av ulike materialer som en helhet, slik at det er enkel tilgang til ulike materialer og verktøy.

Kunst og håndverk skal være en del av den kreative og kunstneriske delen av skolebygningen, med inspirerende omgivelser som fremmer motivasjon og skaperglede. Det bør også være plass til utstilling av elevarbeider og inspirasjonskilder. Kunst og håndverksavdelingen skal inneholde:

- Verksted for tre, metall, mekanisk arbeid og støvete aktiviteter, tilknyttet et maskinrom med plass til maskiner og lager for trevirke.
- Verksted for våte og sølete materialer, tilknyttet eget rom for keramikkovn med lagring
- Verksted for teknologi og design, tørre materialer – sambruksrom med naturfag

Verkstedsavdelingen bør ligge på bakkenivå for enkel tilgang til varelevering og for å minimere støy. Avdelingen bør ha store dører/porter for enkel tilkomst og det bør være en utgang til uteområdet for å muliggjøre utendørsarbeid. Det er også viktig å koordinere dette med naturfagrommet.

Det bør være noe transparens mellom ulike soner og rom, samtidig som støvete og skitne områder skjermes fra rene. Alle undervisningsrom skal ha gode lysforhold og utsikt.

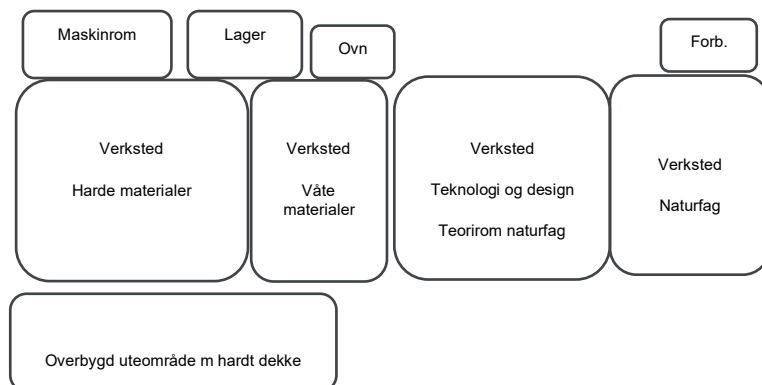
Verkstedene skal være tilpasset ulike aldersgrupper og høyder. Det betyr at både 1. klassinger og 10. klassinger skal ha gode arbeidsforhold. En måte å løse dette på, kan være å benytte stoler/krakker med høyderegulering.

Dersom ønskelig, kan man samle hele hovedtrinn samtidig i denne verkstedsavdelingen.

Verkstedarealene skal ha god tilgang på førstehjelpsutstyr og sikkerhetskrav i tråd med forskrift.

6.2.1 Sammenhenger i verkstedavdelingen

Under vises en mulig kobling mellom ulike funksjoner i avdelingen, med tett kobling mot uteområde og verksted for naturfag.



6.2.2 Verksted for harde materialer, inkl. mekanisk arbeid

Skolen skal ha et verksted som kan brukes til undervisning i kunst og håndverk, med fokus på tre- og metallarbeid, samt opplæring i arbeidslivsfag, naturfag og valgfag. Verkstedet må ha tilstrekkelig plass til å fungere i ulike sammenhenger og for elevgrupper av forskjellig størrelse. Skolen ønsker at 15-16 elever fordelt på 4 stasjoner skal kunne samles i verkstedene for harde materialer og våte materialer. Verkstedet for teknologi og design / teorirom naturfag skal kunne samle flere elever.

For å imøtekomme behovene, bør verkstedet ha 12 arbeidsplasser ved høvelbenker, som kan utformes som 3 "øyer" som også kan brukes som arbeidsbord. Det bør være muligheter for å feste trevirke, og gode løsninger for avtrekk for å opprettholde luftkvaliteten. Det bør også være ekstra arbeidsplasser ved vindu eller med bord i rommet. Skap bør integreres for verktøysoppbevaring og lagring av elevarbeider.

Det bør være en vaskeremme med 4 kraner og slamutskiller i rommet.

For å imøtekomme lærernes og elevenes behov for å jobbe med en rekke ulike materialer og større format, bør verkstedet ha en rulleport med terskelfri adkomst fra uteområdet, og gulvet må tåle vekten av lettere kjøretøy, som mopeder og snøscootere. Det skal kunne festes talje i tak for å heise opp lettere kjøretøy.

Veggene bør dimensjoneres for oppheng og materialhyller som tåler mye vekt, og det bør være tilstrekkelig kontaktpunkter for strøm dimensjonert for aktuelle maskiner og utstyr.

Det bør etableres et overbygget område utendørs som gir skjerming for vind og regn, med et fast dekke som tåler søl.

6.2.2.1 Maskinrom

Maskinrommet må være plassert i umiddelbar nærhet til verkstedet for tre- og metallarbeid, og det skal være mulig for en lærer som jobber i maskinrommet å ha oversikt over elevene som jobber i tre- og

metallverkstedet. Utstyret som skal være tilgjengelig i maskinrommet inkluderer f.eks. kapp- og gjærsag, fastmontert drill, båndsag, høvel og båndpussemaskin (fastmontert). Det er nødvendig med avtrekk over/til maskinene for å sikre god luftkvalitet. Aggregat med støvpose til avtrekk i verksted plasseres i teknisk rom.

Det skal være skap for å oppbevare nødvendig utstyr og verktøy, og hyller for lagring av materialer som lange planker. Rommet er normalt kun i bruk av læreren, og eventuelle brukere fra kulturskolen på kveldstid. Trevirke og materiell til bruk i verkstedet skal kunne lagres her, og rommet skal være utformet på en måte som gjør det mulig å håndtere og lagre lange planker. Langveggen bør være minst fire meter for å gi tilstrekkelig plass.

6.2.2.2 Lager – utstyr, materialer og elevarbeid

Lager til utstyr, maskiner og verktøy skal primært løses i integrerte skapløsninger i verkstedet. I tillegg skal et eget lager med romslige vegghengte hyller etableres i direkte tilknytning til verkstedet. Dette lagerrommet skal brukes til oppbevaring av elevarbeid og til lagring av materialer som krever større plass.

Lageret skal også ha noen låsbare skap for skjerming av produkter, arbeider og materialer, og det skal være egne låsbare skap til disposisjon for kulturskolen.

6.2.2.3 Sikkerhetskrav

Verkstedet skal ha hovedstrømbryter montert på vegg.

6.2.3 **Verksted for våte og sølete materialer**

Verkstedet for våte og sølete materialer skal kunne brukes av en hel klasse til f.eks. malearbeid, og til en gruppe på inntil 15 elever til arbeid med keramikk. Rommet skal ha et stort felles arbeidsbord med noen arbeidsstasjoner langs vegg, eventuelt plass til staffeli. Langs vegg skal det også være integrerte skap / kombinerte arbeidsstasjoner med gode og effektive løsninger for oppbevaring av utstyr og verktøy.

Rommet skal ha vaskerenne til håndvask og skylling av utstyr med plass til 3 elever samtidig. Det må være slamutskiller i vask slik at man unngår avleiringer og tette rør.

6.2.3.1 Rom for keramikkovn

Det er behov for et rom med plass til en keramikkovn med tilstrekkelig avtrekksløsning, samt en funksjonell og effektiv måte å tørke keramikk på. Rommet bør utformes på en slik måte at keramikk som er ferdig formet og lagt på en plate for tørking kan flyttes inn i ovnen for brenning uten å måtte flyttes igjen etterpå. Dette vil kreve en planlagt og optimal plassering av ovn og tørkeområde i rommet, samt mulighet for riktig temperaturkontroll og ventilasjon.

6.2.3.2 Lager – utstyr, materialer og elevarbeid

Elevarbeid keramikk lagres og tørkes i rom for keramikkovn. Andre elevprodukter, f.eks. maleri til tørking, lagres i egne, mobile tørkereoler, eller i eget lagerrom tilknyttet avdelingen.

6.2.4 Verksted for teknologi og design, tørre materialer (multirom/sambruksrom)

Et skaperverksted er et område som er dedikert til å skape, utforske og dele gjennom analoge og digitale verktøy, programmer og leketøy. Dette kan inkludere aktiviteter som bygging av roboter med Lego WeDo, læring av koding og programmering med micro:bit eller droner, konstruksjon av heisekraner for å lære om hydraulikk, produksjon av figurer og hjelpemidler med 3D-printere, programmering og flyging av droner, bruk av VR-briller for å «reise til en annen tid» eller utforske geografi, topografi og kart i en augmented reality sandbox, samt utvikling av egne Minecraft-prosjekter som kan 3D-printes.

Skaperverkstedet er et sted for kreativitet, eksperimentering og risikotaking, der feil er en naturlig del av prosessen. Det er ikke nødvendig å ha ekspertise på forhånd, ettersom det er ment å være et sted for samarbeid og felles læring og utforskning. Det er også en møteplass for å møte andre med samme nysgjerrighet og interesse for å skape, og for å styrke følelsen av mestring og tilhørighet for elever som kanskje ikke trives like godt i det tradisjonelle klasserommiljøet. Et skaperverksted kan være et sted for drømmer og å realisere disse gjennom å skape og utforske.

Det er viktig at dagens barn og unge ikke bare lærer å bruke digital teknologi, men også blir ledere i teknologiutviklingen. Dette krever evnen til å se nye muligheter og løsninger ved hjelp av teknologi, samt god digital dømmekraft. Teknologien gir oss muligheter til å dele, samhandle, formidle og skape på nye måter i fagene. I framtidens klasserom vil digitale teknologier være en del av aktivitetene, men det er ikke nødvendigvis teknologien i seg selv som er sentralt. Det viktige er å skape en arena for nye måter å arbeide didaktisk og faglig med digital teknologi.

I et skaperverksted kombineres tradisjonelle håndverksfag med digital teknologi og programmerbar elektronikk, som tillater elevene å utforske sin kreativitet med teknologien, heller enn bare å være passive forbrukere av den. Ved å gi elevene kunnskap og tilgang til verktøyene, kan skolen hjelpe dem å gå fra en rolle som forbrukere til å bli produsenter og skapere, for eksempel ved å lage sine egne t-skjorter med trykk, 3D-printe popsockets, og lære å programmere og lage små spill ved hjelp av kurs som Scratch og Python. Lær Kidsa Koding har f.eks. spilt en stor rolle i å spre grunnleggende programmeringskunnskap over hele landet.

Skaperverkstedet ved Os skole skal innredes for samtidig bruk av inntil 20 elever, med møbler som er fleksible, f.eks. bord med låsbare hjul og stoler med hjul. Slik kan man møblere rommet etter behov, variere mellom felles bord og gruppeundervisning, og skape god gulvplass f.eks. ved programmering av biler og droner.

Rommet må ha god lagringskapasitet i integrerte skap og hyller. En del maskiner, materialer og utstyr skal stå fremme for inspirasjon og enkel tilgang. Noen maskiner, verktøy og utstyr skal kunne låses av, f.eks. VR-briller.

Eksempler på analogt utstyr:

- Symaskin
- Garn
- Diverse håndverktøy
- Plastformer, sugerør
- Varmepistol
- Loddejern
- Ulike vekter

Rommet skal kunne brukes i nær kobling til naturfag, og vil være egnet til å arbeide med mange kompetansemål i faget, teoriundervisning og rapportskriving etter forsøk i naturfag, samt til tverrfaglig arbeid i tråd med overordnet del av læreplanverket.

Rommet skal ha gode akustiske forhold som demper støy ved mye praktisk arbeid, og følge krav til dagslys for undervisningsrom. Samtidig skal verkstedet også kunne blendes for å gjøre forsøk med lys

6.2.4.1 Lager – utstyr, materialer og elevarbeid / nisjer til spesialutstyr

Rommet skal ha rikelig med nisjer, hyller og skap til lagring av materialer, utstyr og både digitale og analoge verktøy.

6.3 Verksted for naturfag

Verksted for naturfag er et rom som er spesielt utformet for å utføre eksperimenter og forsøk innenfor fagene fysikk, kjemi, biologi og teknologi. Forsøkene som utføres kan ha ulike karakterer og faget krever derfor arealer med ulik utforming. Noen forsøk krever for eksempel arbeid med stoffer og væsker, temperatur og gasser, mens andre krever stor gulvplass for øvelser som omhandler energi og bevegelse. Naturfagrommet skal derfor sees i tett sammenheng med verkstedet for teknologi og design, og skal ligge i umiddelbar nærhet med direkte tilkomst og transparens. Verkstedet for naturfag skal inspirere og pirre nysgjerrigheten til både de yngste og eldste elevene når de kommer inn i det.

Rommet skal dimensjoneres for at en gruppe på inntil 20 elever skal kunne utføre ulike eksperimenter og forsøk ved faste stasjoner i trygge omgivelser. Forsøksarealet skal bestå av 4-5 arbeidsstasjoner til elevene med strøm, lagringsplass og nødvendig skjerming. Hver elevstasjon skal inneholde nødvendig utstyr som integrert gassbrenner, uttak til gassflaske, avtrekk, vask, strøm med ulike styrker, mikroskop, skuff og skap til utstyr. Stasjonene skal kunne brukes av elever i ulik alder, og en av arbeidsstasjonene skal være tilrettelagt for rullestolbrukere med en arbeidsflate som kan høydereguleres.

Selv om naturfagrommet er ment for høy grad av elevaktivitet, er det også viktig å kunne formidle teori og demonstrere forsøk. Lærers demonstrasjonsbenk skal være utformet slik at alle elevene kan se læreren og det som demonstreres av forsøk eller vises på tavlen. Lærerstasjonen skal inneholde nødvendig utstyr som en vask, platetopp, digital lupe, skap og skuffer til oppbevaring av utstyr og tilgang til gassbrenner. Det skal også være tilgang til digitale hjelpemidler som digital lupe/mikroskop, pc og digital tavle.

Det må være god akustikk i rommet som demper støynivået under praktisk arbeid. Det skal være tilstrekkelig lagringsplass for utstyr og modeller som er lett tilgjengelig for bruk. Det skal være skap til elevarbeid, for eksempel dyrking av krystaller, gjerne med glassdør.

Rommet skal kunne mørklegges, slik at det er egnet for forsøk med lys og stråling.

Det skal være vaskerenne med tre armaturer langs vegg.

6.3.1 Sikkerhetskrav

Siden noen av forsøkene kan være farlige, må rommet planlegges etter de lover og forskrifter som gjelder. Naturfagrommet skal inneholde førstehjelpsutstyr og nøddusj med sluk i gulv.

6.3.2 Forberedelsesrom

Det skal etableres et dedikert lager- og forberedelsesrom som vil være tilgjengelig for lærerne, eventuelt sammen med to-tre elever for spesielle forsøk i ekstra kontrollerte omgivelser. For å sikre trygg og ansvarlig håndtering av farlige stoffer, skal det være låsbare kjemikalieskap med eget avtrekk i dette rommet. Videre vil det være en romslig arbeidsbenk med integrert vask, samt plass til både oppvaskmaskin og kjøleskap. For å opprettholde god luftkvalitet vil det også være et avtrekk over benken. Det er ønskelig at lageret/forberedelsesrommet har en direkte adkomst til lærerens demonstrasjonsbenk i naturfagrommet og til trafikkareal for enkel tilgang. Dette vil bidra til en effektiv og smidig arbeidsflyt for lærerne.

6.4 Spesialrom for mat og helse - skolekjøkken

6.4.1 Hva foregår i rommet?

Spesialrom for mat og helse, heretter kalt skolekjøkken, er et rom egnet for praktisk arbeid med mat og måltider. Rommet kan brukes til undervisning i faget mat og helse, til måltid og aktiviteter i SFO og til ADL-trening og spesialundervisning. Tradisjonelt sett legges mat og helse-faget til 6. og 9. trinn, men med kompetansemål etter 7. og 10. trinn. Det er opp til skolene å timeplanlegge på alderstrinn. I en en-parallell 1-10-skole, vil et skolekjøkken ha god kapasitet, og kunne brukes til undervisning i ulike tverrfaglige temaer. Det er f.eks. et ønske om å kunne dyrke egen mat i egnede arealer på skolen, ute og/eller inne. Dette kan sees i sammenheng med undervisningen i naturfag, og danne utgangspunkt for tverrfaglige undervisningsopplegg om både livsmestring, folkehelse og bærekraft.

Kjerneelementene i faget *mat og helse* innebærer å forstå sammenhengen mellom mat, helse og livsstil, samt å ha kunnskap om matvarer og næringsstoffer, og å kunne planlegge og tilberede sunne måltider. Mat og helse er et fag hvor elever som ellers kan streve med teoretiske fag, har mulighet til å blomstre både faglig og sosialt.

6.4.2 Lokal identitet

I Os kommune er det lange tradisjoner for jakt, fiske og friluftsliv. Man er tett på naturen, og det er naturlig å høste og sanke av det naturen gir. Slik kan rommet også være en lokal tradisjonsbærer, en arena for formidling av matkultur og historie. I Os ønsker man å verdsette måltidene som en god stund for ro, sosialisering og matglede. Alt dette er verdier som kan gjenspeiles i utforming og uttrykk.

6.4.3 Dimensjonering

Skolekjøkkenet skal være dimensjonert for 16 - 20 elever, fordelt på fire elevstasjoner, med en til to pedagoger i rommet. Ved 20 elever kan den femte elevstasjonen bli demonstrasjonsstasjonen til lærer.

6.4.4 Nærhet

Skolekjøkkenet bør ha nærhet til storkjøkken / kantine, fellesareal og kultursal.

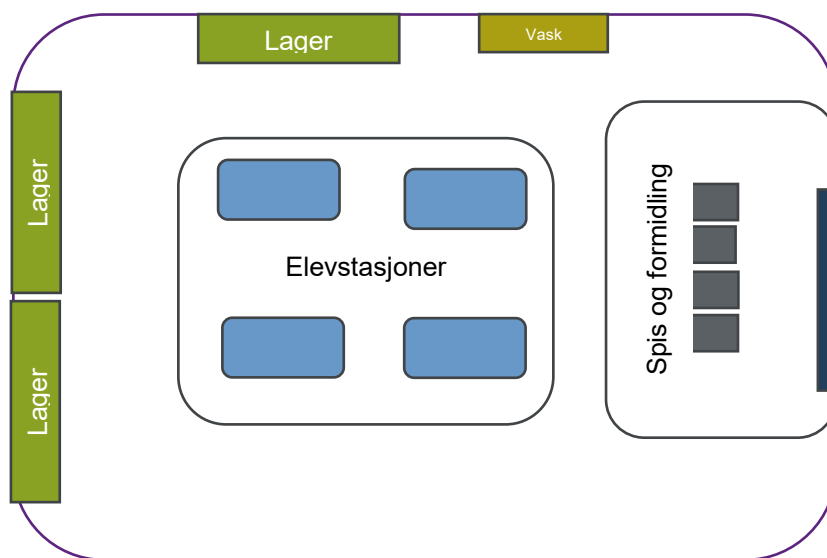
6.4.5 Soner og funksjoner

Skolekjøkkenet skal ha følgende soner og funksjoner:

- Elevstasjoner: Fire stk. elevstasjoner, hver med plass til 4-5 elever, plassert som «øyer» i rommet. En av stasjonene skal være universelt utformet, med hev-/senk-funksjon. Hver arbeidsgruppe skal ha tilgang til en egen sone for å planlegge, tilberede og anrette maten og ta oppvask. Det skal være avtrekk i god kvalitet over kokesonene. Det er imidlertid viktig at avtrekksviftene ikke hindrer lærer og elever i å ha øyekontakt. Det skal også være en funksjonell løsning for sortering av avfall som gjør området enkelt å holde rent. På hver arbeidsstasjon må det være uttak for elektrisitet. Stasjonene skal ha plass til desentralisert lagring av utstyr og servise som inngår i vanlig matlaging. Noe utstyr som er i bruk mer sjeldent, skal lagres sentralt. Elever skal på egen hånd klare å hente fram utstyr, matvarer og servise som skal brukes til matlaging eller servering. Det er ønskelig å unngå overskap på elevstasjonene. Alle møbler og overflater, samt vasker etc. må være robuste og lette å rengjøre. Vasker skal være underlimte for å unngå vannansamlinger bak armatur. To og to stasjoner deler en hurtiggående oppvaskmaskin.
- Lagring: Gode system for lagring er en forutsetning for å lykkes med god orden på skolekjøkkenet. Service, bestikk og annet utstyr til kantine/aula – tilbehør til arnestedet – lagres i storkjøkkenet.
 - Det skal være desentralisert lagring på elevstasjonene for utstyr, servise og bestikk som brukes i daglig matlaging. Det skal også være noe sentralisert lagring av utstyr og servise som er mer sjelden brukt. Lagring i transparente,-merkede skap kan gi oversikt.
 - Skap skal være integrerte løsninger som går til tak for å utnytte plass og unngå støvdeponi.
 - ⇨ Tørrvarer skal lagres i egne skap
 - Det skal være egne fryseskaper for skole og SFO
 - ⇨ Det skal være egne kjøleskaper for skole og SFO. Eget kjøleskap for andre brukergrupper vurderes
- Spise- og formidlingssone: I kjøkkenområdet må det være plass til digitale verktøy for presentasjoner og nettsøk i forbindelse med teoriundervisning for en klasse på inntil 20 elever. Lærer skal ha egen demonstrasjonsbenk med egen vask knyttet til sonen. Dersom det etableres en demonstrasjonsstasjon til lærer – kan denne benyttes som en femte elevstasjon – om det blir aktuelt med undervisning til 20 elever. Det bør også være tilstrekkelig plass til bespisning ved spisebord som enten kan være separate eller settes sammen til ett langbord. Det er viktig at spiseområdet og teoriområdet sees i sammenheng. Læreren skal ha oversikt over alle elevene samtidig, både når de jobber med teori og når de arbeider ved stasjonene.
- Vaskesone: Kjøkkenhåndklær og forklær trenger å bli vasket omtrent én gang i uken. Derfor bør det være en vaskesøyle som består av en vaskemaskin og tørketrommel i skolekjøkkenet, eller eventuelt en kombinert maskin som fungerer som både vaskemaskin og tørketrommel. I tillegg bør det finnes muligheter for å henge opp tøy til tørk.
- Hygiene:
 - Rommet skal ha vaskerenne med fire armatur
 - Rommet skal ha gode systemer for avfallshåndtering
 - To hurtiggående oppvaskmaskiner, hvor to og to elevstasjoner deler en maskin

6.4.5.1 Soner og funksjoner

Under vises en enkel oversikt over mulig fordeling av hovedfunksjoner i skolekjøkkenet. Demonstrasjonsbenk (evt den femte elevstasjonen) er ikke vist i figuren.



6.4.6 **Lyd og lysskrav**

Det pågår mye samtidig aktivitet og praktisk arbeid som kan generere en del lyd i rommet. Skolekjøkkenet skal derfor ha gode akustiske forhold.

Rommet skal ha gode dagslysforhold, minimumskrav som undervisningsrom – med dagslysfaktor 2,5.

6.4.7 **Sikkerhetskrav**

- Skolekjøkkenet skal ha hovedstrømbryter
- Skolekjøkkenet skal ha fastmontert førstehjelpsskap på vegg

7 Personal- og administrasjonsareal

7.1 Generelt

Skolens administrasjon skal være tilgjengelig og synlig både for personalet på skolen og for besøkende. Funksjonen plasseres derfor nær hovedinngang / kantine / aula for å være synlig for besøkende, mens personalrom og lærerarbeidsplasser plasseres mellom ledelsen og trinnarealene, slik at lærerne også er nær elevenes trinnarealer.

Det er avgjørende at nye Os skole får fysiske forutsetninger som legger til rette for å bygge en felles kultur for ansatte fra Dalsbygda og Os skole. Gjennom arbeidssituasjoner som fremmer samarbeid og samhandling mellom trinn og på trinnene, kan utformingen være med på å bidra til byggingen av en felles pedagogisk plattform for alle ansatte.

7.2 Ledelse og administrasjon

Nøkkelinformasjon	
Ledelse inkl. merkantil	4
Besøkende	
Brukstid	Hver dag – hele dagen
Plassering i forhold til andre funksjoner	Ledelsen skal ligge tett på hovedinngang og skolens ansatte. Sonene skal ha enkel tilgang til ett møterom og god nærhet til de andre møterommene.
Soner/funksjoner	Forkontor, kontor til ledelse
Utforming	Skolen ønsker tradisjonelle kontor
Innredning og utstyr	Kontorløsninger – hev/senk
Sikkerhetskrav	Tekniske løsninger for terrørsikring må vurderes i prosjekteringsfasen. Dette gjelder call-anlegg, låsesystem for lukking av soner i anlegget, evt. kameraovervåking.
Lydforhold	Lydsmitte mellom rom skal isoleres
Lysforhold	Dagslys krav

- Ledelsen skal bestå av en rektor, avdelingsleder og merkantilfunksjon. I tillegg må sosiallærer / rådgiver få eget kontor.
- Kontorene til ledelsen skal ligge samlet – gjerne som en egen sone – lett tilgjengelig fra hovedinngang
- Skolen ønsker noe transparens mellom kontor og øvrige funksjoner, men med muligheter til skjerming ved behov.
- Det må være god lydisolering mellom kontor og mellom kontor og møterom, slik at konfidensialitet blir ivarettatt.
- Kontor til rektor skal ha enkel møteplass til 3-4 besøkende.

- Forkontoret plasseres ved inngangen til sonen – og ha stor grad av transparens og åpenhet – for å vise at dette er et serviceområde. Samtidig er det ønskelig at merkantilt personale har tilgang til areal som kan lukkes – bruk av glass kan være en fin måte å isolere lyd og samtidig ha visuell oversikt over forkontoret / resepsjonen.
- Ventesone for besøkende kan løses som en del av gang- og korridorarealene.
- Arkiv, lager og kopi kan ligge tett på forkontoret

7.3 Teamrom / lærerarbeidsplasser

Nøkkelinformasjon	
Pedagoger og assistenter / fagarbeidere	25 + 8 – fordeles i 6 teamrom. 1.-2. trinn, 3.-4. trinn, 5.-7. trinn, 8. trinn, 9. trinn og 10. trinn.
Assistenter / fagarbeidere	Integreres i teamrom
Brukstid	Hver dag – hele dagen
Plassering i forhold til andre funksjoner	Tett på ledelse, personalrom, møterom, kopi/produksjonsrom og trinnareal. Ønsker utsyn over uteområde.
Soner/funksjoner	Pedagogene ønsker møtebord i midten av teamrommene, slik at rommet kan benyttes til interne team-møter.
Utforming	Ledelsen skal ligge tett på hovedinngang og skolens ansatte. Teamrommene kan ha noe innsyn / transparens
Innreiing og utstyr	Hev senk bord med plass til skjerm og bærbar PC. Uttrekkskap tilknyttet hver arbeidsplass. Noe skap og hyller til felles lagring.
Sikkerhetskrav	Tekniske løsninger for terrørsikring må vurderes i prosjekteringsfasen. Dette gjelder call-anlegg, låsesystem for lukking av soner i anlegget, evt. kameraovervåking.
Lydforhold	Gode lydforhold internt i rommene
Lysforhold	Dagslys krav

- Lærernes arbeidsplasser organiseres i 6 teamrom, hvor assistenter / fagarbeidere inkluderes i rommene, med free-seating. Teamrommene vil variere i størrelse fordi det er noe større lærertetthet i enkelte klasser på småtrinnet og ungdomstrinnet. Rommene dimensjoneres etter gjeldende arealkrav til lærerarbeidsplasser og antall ansatte basert på lærernorm og antall elever ved skolen (180). Arbeidsrommene rigges med fleksi-arbeidsplass for en assistent pr. kontor. Noen hovedtrinn som småtrinnet og ungdomstrinnet har flere assistenter enn mellomtrinnet – dette bør gjenspeiles i rommene.
- Det er ønskelig at teamrommene plasseres slik at de har utsyn over elevenes utearealer
- Teamrommene plasseres i en sone mellom ledelses- og personalarealene og trinnområdene, slik at nærhet til både ledelse og elever ivaretas – dersom dette lar seg gjennomføre i et ombyggingsprosjekt.
- Alle kontorarbeidsplassene er å anse som faste arbeidsplasser og skal tilfredsstille gjeldende krav til blant annet dagslys, utsyn og inn klima.
- Hver enkelt arbeidsplass skal ha plass til stol, bord, hyller, skuffer og skap.

- Teamene vil bruke skolens møterom – og det er behov for nærhet til minst to møterom for teamene. Det er ikke planlagt egne rom til telefon / samtale i denne sonen, da disse arealene er brukt til å etablere ett ekstra mindre møterom (tredje rommet).
- Fra teamrommet skal det være kort avstand til kopi-/produksjonsrom – det kan vurderes om ett felles kopi/produksjonsrom sammen med administrasjonen – kan dekke skolens behov, framfor flere slike rom.

7.4 Møterom

- Det skal etableres tre møterom i personal- og administrasjonsarealene.
 - Stort møterom: Kapasitet til 12 deltakere
 - Middels møterom: Kapasitet til 8 deltakere
 - Minste møterom: Kapasitet til 5 deltakere
- Møterommene plasseres sentralt i personal- og administrasjonssonen. Møterommene skal kunne benyttes av alle, men elevtjenesten har behov for tilgang til det største møterommet til f.eks. større ansvarsgruppemøter.
- Møterommene skal tilrettelegges for bruk av tavle/skjerm og digitale samhandlingsplattformer med lyd og bilde.

7.5 Personalrom med kjøkken

- Personalrommet skal være primært et pauserom for alle ansatte ved skolen, inkludert drift og renhold, kulturskole, bibliotek, elevtjeneste og skolens gjester / besøkende. Rommet skal ikke dimensjoneres for 100% samtidighet.
- Personalrommet skal ha et område som er møblert med sofagruppe, og en sone som er møblert med kafebord.
- I personalrommet skal det være et kjøkken montert på langvegg, med god skap- og benkeplass, kokeplatetopp, stekeovn, mikrobølgeovn vask, kaffemaskin og oppvaskmaskin. I tilknytning til dette skal det være et integrert kjøleskap der personalet kan oppbevare mat og drikke. Det skal være mulig å sette seg ned ved et kafebord i tilknytning til kjøkkenfunksjonen.

7.6 Personalgarderobe

- Lokalisert ved personalets adkomst til bygget skal det være en personalgarderobe.
- Personalgarderoben skal utformes som et felles garderoberom med låsbare skap og mulighet for å henge av seg yttertøy.
- Ved garderoben skal det være låsbare omkleddings-/dusjrom med dusjkabinett, vask og benk, toaletter m/vask og HC-toalett.
- Alle omkleddings-/dusjrom og toaletter skal kunne brukes av begge kjønn

7.7 Elevtjenesten / helsesykepleier

- Ett kontor til helsesykepleier skal etableres sentralt i anlegget – gjerne noe skjermet adkomst innenfra i bygget. Det er fint om helsesykepleier kan nå enkelt utenfra. Elevtjenesten kan gjerne plasseres tett på ledelse om dette lar seg gjøre.
- Kontoret skal ha plass til kontorarbeidsplass, låsbare skap, håndvask og et lite kjøleskap. Kontoret må ha plass til besøkende.
- Kontoret skal ikke ha innsyn og det må være god lydisolasjon.

- Det er ønskelig med en skjermet ventesone, som ikke har innsyn fra fellesområdene. Ventesonene skal ha sitteplass til fire personer.

7.8 Telefonrom

Telefon og mindre samtalerom er etablert som et ekstra møterom nr. 3.

8 Drift og renhold

Bygningsdrift og renhold omfatter tradisjonelt rengjøringstjenester, vaktmestertjenester og vedlikehold, varemottak og lager, samt avfallshåndtering. Arealene til drift- og renholdsfunksjoner skal være funksjonelle og arealeffektive med god innbyrdes logistikk og gode trafikkmønstre. Arealene skal være robuste og enkle å vedlikeholde.

I dette prosjektet vil driftsavdelingen ikke ha faste arbeidsplasser eller eget verksted i tilknytning til skolen. Disse behovene dekkes gjennom andre kommunale anlegg og sambruk med f.eks. verkstedsarealer i spesialrommene. Driftsavdelingen er opptatt av at tekniske anlegg kan styres digitalt og at personell får enkel tilgang til tekniske rom, varemottak og lager innom- og utomhus.

For effektiv logistikk og tilgang til funksjonene er det ønskelig at renholdsfunksjonene plasseres langs en vertikal akse i bygget, med nærhet til heis – dersom anlegget får to etasjer.

Det er behov for fleksibilitet for å tilpasse seg endringer over tid. Innen renholdsbransjen ser man for eksempel at det blir mer bruk av maskiner/ roboter, digitale løsninger, større søkelys på miljø og mindre bruk av kjemikalier.

Tekniske rom (energi, ventilasjon, m.m.) beskrives ikke i dette dokumentet.

Ønsker fra renholderne:

- Renholderne ønsker seg vinyl gulvbelegg av høy kvalitet med pur.
- Fast dekke med skraperist foran alle inngangsparti og skrapematter innenfor ytterdører som er nedfelt i gulv.
- Elevgarderobene må ha nok skohyllekapasitet og oppheng til ytterklær
- Overflater og materialbruk i elevgarderober må være enkle å renholde uten behov for spesialutstyr

8.3 Varemottak

- Varemottaket plasseres skjermet fra hovedinngangen, både visuelt og i forhold til støy og trafikkseparering.
- Varemottaket må være lett tilgjengelig for vare- og lastebiler. Utvendig bør varemottaket ha plass for nødvendig parkering og losseplasser. Trafikkløsningen skal om mulig være slik at rygging unngås. Utearealet utenfor port til varemottak skal være overdekket. Her skal det også være noe parkeringsareal til driftspersonell.
- Det skal være trinnfri adkomst med høvelig helning for jekketralle utenifra og inn i varemottak. Distribuering av innkomne varer rundt i bygget skjer på jekketralle. Varemottaket må derfor ha brede nok dører videre inn i bygget / garasjeportløsning.
- Varemottaket må ha areal til å mellomlagre paller med utstyr.

8.4 Avfallshåndtering og Avfallsrom

- Bygget skal tilrettelegges for desentraliserte miljøstasjoner med sortering av fire fraksjoner plassert rundt omkring i bygget (restavfall, plast, papir og matavfall). Alt avfall skal bringes til de desentraliserte

miljøstasjonene, og det skal ikke være egne søppelbøtter utover miljøstasjonene. Avfall fra miljøstasjonene samles inn og bringes til et sentralt avfallsrom / avfallssentral.

- Det er behov for å håndtere avfallet enten i egne rom i anlegget eller som et utendørs avfallssystem med egne beholdere for hver fraksjon. Spesialavfall som oljer, maling, batterier, glass/metall, e-avfall må ha et eget system via driftsoperatørene. Nærmere beskrivelse og løsning for avfallssystemet kan med fordel avklares med stedlig renovasjonsselskap.

8.5 Renholdssentral

- Det er behov for en sentralt plassert renholdssentral, med plass til moppevaskemaskin, tørkemuligheter, kjøleskap for mopper og lager for vaskemidler og utstyr.
- Renholdssentralen må ha god plass til renholdstraller og lagring, lading og tanking/tømming av renholdsmaskiner.
- Det skal være enkelt å komme til for å rense filter e.l. på vaskemaskiner.
- Det skal være plass til to vaskekummer med mulighet for å koble til vannslange (for å spyle utstyr).
- Det skal være sluk i gulv med rist (ca. 1,5 m x 1 m) for å tømme skittent vann og spyle maskiner og rengjøringsutstyr.
- Det skal være enkelt å avmontere og rengjøre sluket.
- Renholdssentral skal være delt i ren og skitten sone, gjerne med gjennomstikkskap til renholdslager.
- Nærhet til heis og varemottak.
- Hyller til oppbevaring

8.6 Desentralisert(e) renholdsrom

- På alle plan og i ulike fløyer vil det være behov for renholdsrom/-stasjoner. Antallet vil avhenge av utformingen av bygningen.
- Renholdsrommene skal være rektangulært utformet.
- Rommene skal være store nok til å romme stor renholdstralle, støvsuger, stor utslagsvask i stål med varmt og kaldt vann, og lo-utskiller på andre system.
- Hyller med desentralisert lager for kjemikalier / såpe, samt noe hygienepapir langs ene langsiden.
- Det må være sluk i gulv og plass til å fylle/tømme en renholdsmaskin. Det er ønskelig med metallrist på ca. 1*1 m over sluk i gulv for å forenkle dette arbeidet.
- Vaskemidler, renholdsutstyr og forbruksmateriell lagres her. Etterfylles etter behov.
- Om mulig ønsker renholderne at et desentralisert renholdsrom etableres i nærheten av Mat og helse.

8.7 Renholdslager

- Ligge nært varemottak og renholdssentral.
- Oppbevaring av forbruksmateriell, papir, rengjøringsutstyr, mv
- Rikelig med veggengte hyller

8.8 Tilrettelegging for robotteknologi

- Legge til rette for robotteknologi. Vurdere behov for egne nisjer til dette eller ifm. med desentraliserte renholdsrom.
- Teknologien er «in spe» og det forventes stor utvikling i årene fremover. Roboter vasker idrettshallen i dag, slik at kommunen har erfaring med denne teknologien. Prosjektleder i kommunen kan utdype dette.

8.9 Garasje / Kaldlager

Driftsavdelingen disponerer egnede funksjoner til formålet i dag. Det er ikke behov for økt garasje/kaldlagerkapasitet utover det som driftsavdelingen har tilgang til i dag.

9 Skolen sitt uteområde

9.1 Generelt

Skolens uteareal skal tilby gode utfoldelsesmuligheter for allsidig fysisk aktivitet for hele grunnskoleløpet. Prinsippet om å oppleve overganger mellom hovedtrinn bør også gjelde for uteområdet. Soner som er tilpasset hovedtrinn, kan også gi gode tilpassede og varierte muligheter ute.

- rom for ulike typer sosial aktivitet
- trygge og trivselsskapende omgivelser
- rom for å tilegne seg ny kunnskap og utøve virkelighetsnær læring
- rom for spenning og uforutsigbarhet
- opplevelse av lokal identitet
- estetiske og kunstneriske opplevelser i lek og avkobling

Ved utforming og tilrettelegging av uteområdet må en i størst mulig grad:

- Benytte de naturkvalitetene som ligger i tomten
- Skape aktive og rolige soner som ikke er i konflikt med hverandre
- Skjerme og avgrense leke- og oppholdsareal fra trafikkareal
- Optimalisere plassering av bygg for å sikre uteområder med best mulige solforhold
- Skjerme mot fremherskende vindretninger
- Etablere belysning som gjør det mulig å bruke uteområdet på mørke dager og kveldstid
- Legge til rette for bruk på uværsdager, for eksempel takutstikk i bygget, leskur, overbygg, paviljonger, halvklimatiserte rom.
- Skape multifunksjonelle, fleksible løsninger

Sterkere kobling til fag og inneaktiviteter

- Skaperverksted / naturfag / kunst og håndverk / mat og helse er alle fag som kan ha direkte koblinger til natur og funksjoner i uteområdene. Det er fint om spesialrom kan kobles til uteområdet og funksjoner på utsiden. Os skole har f.eks. en kokegrop i dag. Denne bør reetableres i nærheten av mat og helse.

Et uteområde for læring og fysisk aktivitet

Det er videre ønskelig at det i uteområdet tilrettelegges for blant annet følgende:

- Varierte aktivitetsmiljøer som er tilpasset ulike aldersnivå og som inviterer til allsidig fysisk aktivitet, utforsking og eksperimentering.
 - Miljø for å balansere (som f.eks. balansekluter og trampoliner).
 - Miljø for å henge/slenge og klatre (som f.eks.zip-line, sykkelbane, hinderløyper, klatreinstallasjoner, jungel, husker).
 - Miljø for lek med vann og sand.
 - Miljø for ballaktivitet (baner for ballspill både for de yngste og eldste elevene)
- Natur med ulike kvaliteter som f.eks. ulike trær i forbindelse med artskunnskap som løv- og bartrær.
- En stor klokke på skoleveggen.

- Amfi med plass til ca. 100 elever og med sceneområde foran. Det må være kort avstand til strømuttak fra scenen.
- Benker/sitteplasser, noen med overbygg – for eksempel takutstikk i bygget, leskur.
- «Leirplass» med gapahuk/trehytte og bål plass

Aktivitetene skal fordeles på tomten slik at alle elever har nærhet fra sin desentraliserte inngang til relevante aktiviteter for sitt alderstrinn. Uteområdet skal deles inn i soner som er designet på en måte som skaper trygghet og tilhørighet, med lav terskel for å delta og bli inkludert. Det skal i størst mulig grad tenkes variasjon, fleksibilitet og flerbruk i løsningene. Dette både ved at de ulike aktivitetsområdene har flere bruksområder, men også at man kan se for seg at type aktiviteter som er populære stadig vil være i endring og at områdene i så måte er fleksible for å endres til annen type utforming/aktivitet. Plassering av lekeelementer og aktivitetsflater bør være tilpasset til aktivitetens tempo, for blant annet å unngå sammenstøt. Aktiviteter med lavt tempo kan være plassert i nærheten av skolebygget og aktiviteter med høyt tempo og større plassbehov kan være lengre unna skolebygningen.

Henge og slenge: Jevnt fordelt på uteområdet skal det være henge og slenge-steder med elementer og flater som innbyr til både rekreasjon og enkel aktivitet, gjerne i randsonene av ballplasser, lekeområder og lignende.

Lekeelementer: Det skal være tilstrekkelig mengde lekeelementer og aktivitetsflater som er tilpasset til alle alderstrinn og kjønn ved skolen.

Sport og spill: Det skal være tilstrekkelig mengde areal som er effektivt utnyttet til sport og spill. Utformingen skal legge til rette for at flere aldersgrupper med ulike ferdigheter og behov kan delta samtidig og på like premisser.

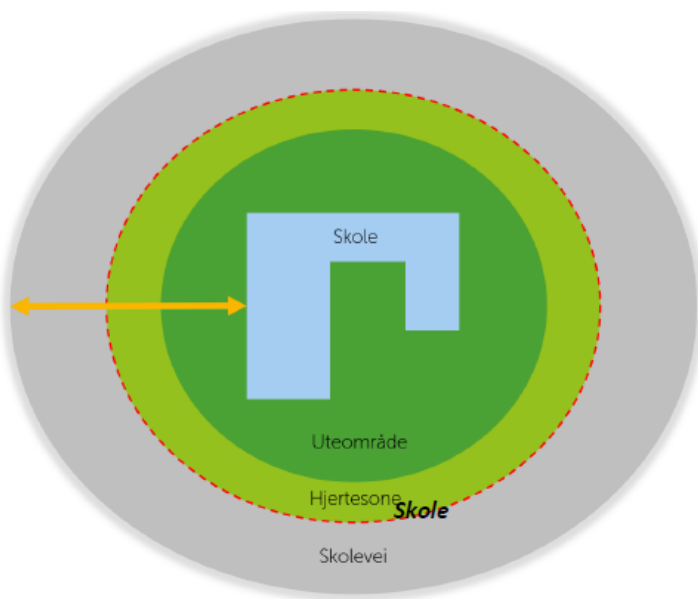
Fart og spenning: Det skal være områder som er tilrettelagt for aktiviteter med høyt eller middels tempo, for eksempel skateparker, akebakker, zipline og lignende.

9.2 Hjertesone-prinsipper – ønsker om å optimalisere dagens situasjon

Formålet med Hjertesone er å gjøre området rundt skolen tryggere for elevene og besøkende til nye Os skole.

Dagens tomt med allerede opparbeidede funksjoner med veisystemer, parkering, plassering av bygningsmasse, mv gir føringer og setter begrensninger for hvordan nye funksjoner kan innpasses på tomten. Med dette som baktepper, ønsker Os kommune at «nytt» uteområde tilrettelegges og planlegges etter «Hjertesone»-prinsippene. Siden dette ikke er ny tomt, vil oppgaven bestå i å optimalisere eksisterende uteareal og i størst mulig grad tilpasse eksisterende situasjon til Hjertesone-prinsippene under.

I arbeid med Hjertesone er det i hovedsak fire sentrale hovedområder: skole, uteområde, Hjertesone og skoleveg.



Den gule pilen markerer at det vil være nødvendig med kjøring gjennom hertesonen og uteområdet til skolen.

Os kommune ønsker å i størst mulig grad skille harde og myke trafikanter.

Som hovedregel ønsker man at foreldrekjøring reduseres til et minimum – og at elevene kan slippes av i en droppsone – helst utenfor hertesonen.

I selve uteområdet til elevene skal det ikke foregå foreldrekjøring eller stans og parkering. Varelevering og renovasjon må skje slik at de ikke kommer i konflikt med barns lek og barns gangadkomst til skolen.

9.2.1 Noen tiltak som må gis oppmerksomhet ifm etablering av hertesone:

- Droppsone
 - Eget tilrettelagt sted hvor elever kan bli sluppet av / hentet uten at biler må rygge.
 - Er noe arealkrevende
 - Droppsone skal som hovedregel etableres utenfor hertesonen og elevene må ha gangveier inn til skolen.
- Parkering og parkeringsmuligheter
 - Plassering av ansattparkering og parkering generelt.
- SFO levering
 - De minste barna har behov for å bli fulgt helt frem til skolen. For å forhindre kødannelse i droppsone – kan SFO ha noen reserverte plasser i droppsone.
- Bom / hindre uønsket kjøring
- Rumlefelt
- Gangfelt / Fortau / Gang- og sykkelvei
- Belysning
- Planfri kryssing

9.3 Drift og vedlikehold

Materialbruk i dekker og elementer skal bidra til en effektiv drift med enkelt vedlikehold, samtidig som underlagene må være av variert utforming og fasthet. Det er ønskelig med høy grad av naturmaterialer, og det skal etterstrebis minst mulig bruk av gummidekker og andre materialer som inneholder mikroplast.

Dekker og fotskraperister ved innganger skal utformes slik at det forebygger at skitt og søle inn i bygget, for eksempel ved å unngå sand og bløt jord. Det skal være tilstrekkelig mengde søppelbeholdere med riktig kapasitet som skal være enkle å tømme.

9.4 Innspill fra gruppe uteområde:

- Ski- og akebakke
- Elevene på 1.-7. trinn må kunne omgås. Ballbinge og døballbane må kunne brukes av alle. Kanskje vi trenger 2 ballbinger?
- Ønsker at sykkelbana skal være større enn det den er i dag. Lengre sykkelbane innover skogen mot hoppbakken/lysløype for mellomtrinn og ungdomstrinn.
- Ønsker mer enn en sandkasse.
- Sykkelskur med tak. Skioppbevaring.
- Søke midler til flerbruksområder? Hvem gjør det?
- Hva tenker man om uteområde når ungdomsskolebygg og spesialrom eventuelt blir revet? Ønsker plan for uteområdet når det bygget blir revet.
- Ønsker område til skøytebane.
- Lekeskur som er funksjonelt hvor det er mulig å holde god orden.
- Benker ute for ansatte som er skjermet. Ønsker det i nærhet til personalrom.
- Ønsker tennisbord ute på ungdomsskolen med overbygg over.
- I dagens samfunn kan vi ikke innby til mye stillesitting inne. Ønsket vårt er et innbydende uteområde, så ungene ønsker å gå ut og være i aktivitet.

10 Prinsipper for sikkerhet og beredskap

«Reflektert tillit» er en sentral verdi i forbindelse med sikkerhet i skolebygninger. Dette innebærer en tillit som alltid er forbundet med bevisstheten om en viss risiko, basert på sunn skepsis. Poliiti og redningsmannskap skal ha best mulige forhold for å redde mennesker i fare og unngå eskalering av hendelser.

Mennesker i fare skal ha best mulige forhold for å

- redde seg selv ut av bygningen
- finne dekning i bygningen

Utformingen av skolen bør ivareta åpenhet og transparens i kombinasjon med sikre soner og alternative rømningsveier. Under er det vist noen tema med prinsipper som bør drøftes av kommunen.

- **Vold og seksuelle overgrep mot barn:** I planlegging av skolebygg, romløsninger, transparens / gjennomsiktighet og belysning både ute og inne, bør en søke å gjøre det vanskelig for en overgriper. Dette gjelder i skoletiden, men også i skoleområdet utenfor skoletid.
- **Brannsikkerhet:** Brannsikre bygningsmaterialer av høy kvalitet skal benyttes for å forhindre brannstiftelser.
- **Luftforurensing og sonedelt ventilasjon:** Brann ved storulykkevirkomheter vil kreve at tiltak raskt iverksettes dersom vindretningen er ugunstig i forhold til skolen. I tillegg til å ha en rutine må bygget og teknisk installasjon være slik at det hindrer giftige gasser å trenge inn i bygningen. Ventilasjonsanlegget skal sonedeles for å redusere sårbarhet.
- **Pandemi/smittevern:** Bygget skal ha en arkitektur og løsninger som tillater tilfredsstillende renhold, hygiene og at elever og ansatte kan holde avstand. Det må også planlegges slik at inndeling av fellesområder ute og inne er enkelt å organisere i kohorter/soner.
- **Matbåren smitte:** Når matvarer håndteres, må dette skje i tråd med gjeldende forskrifter, og planleggingen av bygget bør legge til rette for en effektiv og sikker etterlevelse.
- **PLIVO:** Pågående livstruende vold har fått mye oppmerksomhet de senere årene og det finnes mange rapporter som peker på egenskaper ved skolebygg som bidro til å redde liv og egenskaper som en frykter medvirket til skader og tap av liv. Det er egne ressurspersoner i politiet som bør bli hørt tidlig i en planleggingsfase. Noen tiltak:
 - To rømningsveier skal lede ut av alle undervisnings- og personalrom der dette er hensiktsmessig.
 - Glassfelt i innervegger vs. sikre soner: Vegger/vinduer av glass, som på den ene siden kan bidra til å oppdage en trussel, må veies opp mot muligheten for beskyttelse.
 - Toveis talevarsling: Talevarsling skal innlemmes hvor rektor/administrasjonen kan varsles fra undervisningsrommene, og ledelsen kan få varslet tilbake.
 - Kompletterende låssystemer: Skolen skal ha elektroniske låssystemer.
 - Lock down-mulighet: Det skal vurderes om rektor/administrasjonen skal ha mulighet til å låse ytterdører automatisk, i tillegg til egne soner på skolen, for å kunne stenge ute og isolere en trussel.
 - Mobildekning: Det skal være god mobildekning i hele bygningen.
 - Administrasjonen nær hovedinngangen: Skolens administrasjon skal ha god oversikt over hovedinngangen.

11 Arealprogram

Følgende arealprogram bygger på erfaringstall fra programmering av 1-10-skoler med sammenlignbar elevkapasitet de siste årene. Areal per elev er nøkternt, men realistisk målt mot tilsvarende skoleprosjekter.

Det er ikke tatt med areal til idrettsfunksjoner da disse ikke berøres i prosjektet.

Trafikkareal, vegger og tekniske rom løses innenfor brutto/nettofaktor på 1,4.

Nettoareal oppgis i m2. Netto prosjektert areal i forprosjektet er oppgitt i kolonnen til høyre.

ROMPROGRAM	Antall	Nettoareal	Prosjektert areal
Generelt læringsareal	180 elever	923	970
Generelt læringsareal 8-10		260	261
Klasserom	3	124	129
Felles trinnareal	1	59	68
Grupeerom	2	16	20
Garderober	1	58	41
Integrert lagring		3	3
Generelt læringsareal 5-7		246	252
Klasserom	3	124	148
Felles trinnareal	1	59	58
Grupeerom	2	16	15
Garderober	1	43	28
Integrert lagring		3	3
Generelt læringsareal 1-4		329	358
Klasserom	4	169	195
Felles trinnareal	1	68	65
Grupeerom	2	16	20
Garderober	2	72	75
Integrert lagring		3	3
SFO		28	30
SFO-base	1	25	27
Integrert lagring		3	3
Tilrettelagt areal - multirom		60	69
Multirom	4	48	54
Stellerom	1	12	15
Flerbruksrom		80	0
Flerbruksrom (VO, innføring, møte ..)	1	80	0

Spesielt læringsareal 1-10		590	666
Musikkrom (Lille sal)	1	60	90
Kombinasjonsbibliotek(+ magasin)	1	200	226
Kunst & håndverk		195	212
Verksted harde materialer, maskinrom og lager	1	70	89
Verksted våte og sølete materialer, m keramikrom	1	45	48
Verksted teknologi og design/tørre materialer	1	60	58
Lager utstyr og eleverbeid	1	20	17
Naturfag inkl forberedelsesrom	1	70	67
M&H inkl lager og kjøll	1	65	71
Felles areal		400	428
Husets hjerte, kantine/kafe, aula	1	70	293
Kultursal m scene	1	300	0
Fensal	1	0	135
Storkjøkken	1	30	0
Personalareal		345	363
Kontor og møterom		78	98
Resepsjon / forkontor merkantil/arkiv	1	18	16
Rektor	1	10	13
Avdelingsleder / inspektør	1	10	10
Møterom stort	1	20	28
Møterom middels	1	12	17
Møterom lite	1	8	14
Lærerarbeidsplasser	25	150	150
Personalrom	1	55	51
Støttefunksjoner personal		18	23
Kopi/rekvisita	1	8	17
Lager	2	10	6
Personalgarderober	2	44	41
Elevtjenesten		18	22
Helsesykepleier inkl venterom	1	18	22
Kulturskolen		98	179
Kulturskolerektor	1	10	10
Sambruksrom kulturskolelærere	1	8	0
Kombinerte øvingsrom/solokontor	4	50	100
Lager/verksted	1	10	8
Lager korps/kor	1	20	61

Fritidsklubb		30	0
Base fritidsklubb	1	30	0
Treningssenter		100	0
Treningssenter	1	100	0
Sal	0	0	0
Drift		73	77
Renholdssentral	1	18	18
Lager og ladestasjon renhold	1	10	0
Renholdsrom	1	5	6
Fjernlager skole	1	30	30
Verksted drift	0	0	0
Varemottak	1	10	17
Avfallsrom	0	0	6
Tekniske rom			
Rørteknisk sentral	1		
Ventilasjonsrom	1		
Hovedtavle	1		
Telematikkrom	1		
Eltavler	3		
Serverrom	1		
Utelagring		35	
Kaldbod lek	1	10	
Kaldbod utstyr	1	10	
Avfallshåndtering ute	1	15	
Nettoareal eks utelagring		2657	2705
Brutto/nettofaktor		1,4	1,4
Bruttoareal eks utelagring		3719	3787