

Sunnfjord kommune

► Utgreiing av skuleanlegg

Ny lokalisering Førde barneskule

Oppdragsnr.: **52204289** Dokumentnr.: **2** Versjon: Dato: **02.09.2022**



Oppdragsgjevar: Sunnfjord kommune
Oppdragsgjevars kontaktperson: Åge Stafsnes
Rådgjevar Norconsult AS, Valkendorfsgate 6, NO-5012 Bergen
Oppdragsleiar: Espen Storstrand
Fagansvarleg: Harald Høgh
Andre nøkkelpersonar: Olav Ytre-Arne

2	02.09.2022	Utgreiing skuleanlegg Førde barneskule – endelig rapport	Espen Storstrand Olav Ytre-Arne	Harald Høgh	Harald Høgh
Versjon	Dato	Omtale	Utarbeidd	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidd av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandlar. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må berre nyttast til det formål som går fram i oppdragsavtalen, og må ikke kopierast eller gjerast tilgjengeleg på annan måte eller i større utstrekning enn formålet tilseier.

► Innhold

1	Innleiing	4
2	Kort om Førde barneskule	5
3	Areal- og funksjonsanalyse skuleanlegg Kyrkjevegen 30 A	7
3.1	Fløy A	8
3.2	Fløy B	8
3.3	Fløy C	9
3.4	Fløy D	10
3.5	Uteområdet	11
3.6	Oppsummering av arealgjennomgang	12
4	Arealnorm for framtidig barneskule	15
4.1	Førande prinsipp for utforming av skuleanlegget	16
5	Alternativ for framtidig barneskulebygg	17
5.1	Alternativ 1. Minimale tiltak	17
5.2	Alternativ 2: Optimalisere funksjonalitet	22
5.3	Skulen sitt uteområde i dag	28
5.4	Berekning av kostnadar skulebygg	32
5.5	Oppsummering	36

1 Innleiing

I samband med Sunnfjord kommune sitt arbeid med plan for framtidig bruk av skulane i Sunnfjord kommune, har kommunen vedteke å utgriene flytting av Førde barneskule til noverande Førde ungdomsskule. Kommunen har bede Norconsult om å stå for utgriingsarbeidet.

Sunnfjord kommune har kjøpt Hafstad vidaregåande skule og vil overta bygget i 2024. Ein føresetnad for å flytte barneskulen til ungdomsskulebygget er at Førde ungdomsskule vert flytta til Hafstad vgs.

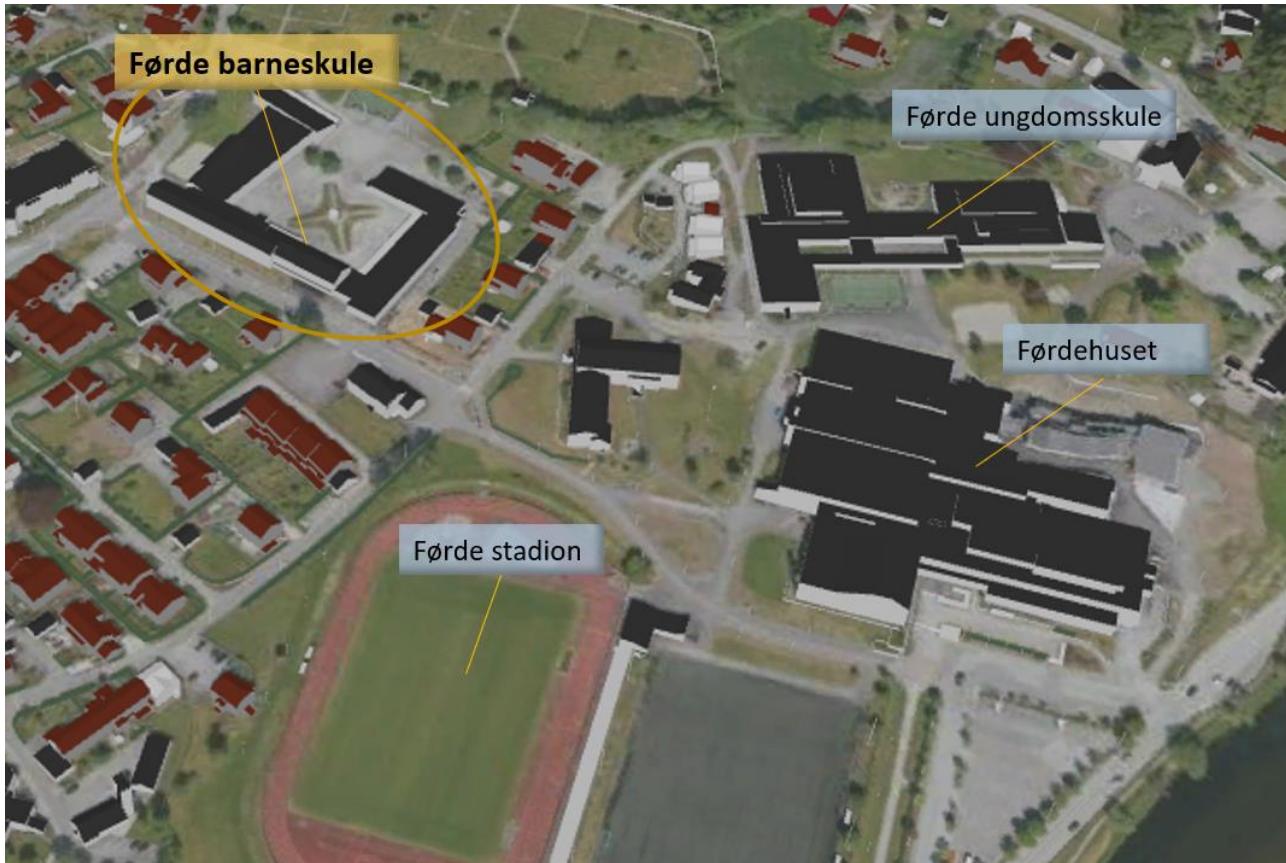
Første del av denne utgrienga handlar om dagens situasjon; talet på elevar, klassar og tilsette ved Førde barneskule, samt ein gjennomgang og presentasjon av rom, areal og funksjonar i eksisterande ungdomsskuleanlegg, inklusiv uteområdet.

I andre del vert tiltak knytt til 2 alternative løysningar i ungdomsskulebygget presentert. Med begge alternativa vert det lagt til grunn at framtidig løysning vert gjennomført innanfor dagens bygningar. Det vil si at det ikkje vert lagt opp til å rive deler av bygget eller nybygg/tilbygg.

Forslag til tiltak i uteområdet vert presentert for seg. Det vert lagt til grunn at trong for oppgradering av uteområdet er likt for dei to alternativa. Kostnadsberekingar for dei to alternativa blir presentert i kapittel 5.5.

2 Kort om Førde barneskule

Førde barneskule har i dag adresse Elstervegen 1. Skulen ligg i Førde sentrum, like ved Førde stadion, Førdehuset og Førde ungdomsskule. Gangavstand mellom barneskulen og ungdomsskulen er vel 100 meter.



Figur 1: Førde barneskule ligg like ved ungdomsskulen, Førdehuset og stadion i Førde (Kommunkart.no)

Skuleåret 2021/2022 er det 246 elevar ved skulen, fordelt på 13 klassar. Elevtalet på stega varierer frå 24 på 1. steg til 41 på 5. steg. Tala er henta frå GSI – rapporteringa hausten 2021.

Skuleår/trinn	1. kl	2. kl	3. kl	4. kl	5. kl	6. kl	7. kl	Sum
2021/2022	24	40	27	40	41	36	38	246

Framskriving av elevtalet ved skulen syner ei forventa nedgang i åra som kjem. Oversikt frå Sunnfjord kommune over barn i barneskulealder busett i skulekrinsen, syner ei forventa nedgang på 33 barn innan hausten 2026. Ein slik nedgang svarer til eitt heilt årssteg sett ut frå dagens elevtal.

I det vidare arbeidet vert det lagt til grunn at framtidig løysning for Førde barneskule skal dimensjonerast for 270 elevar. Det vil seie eit gjennomsnitt på 38-39 elevar, og plass til to klassar per årssteg.

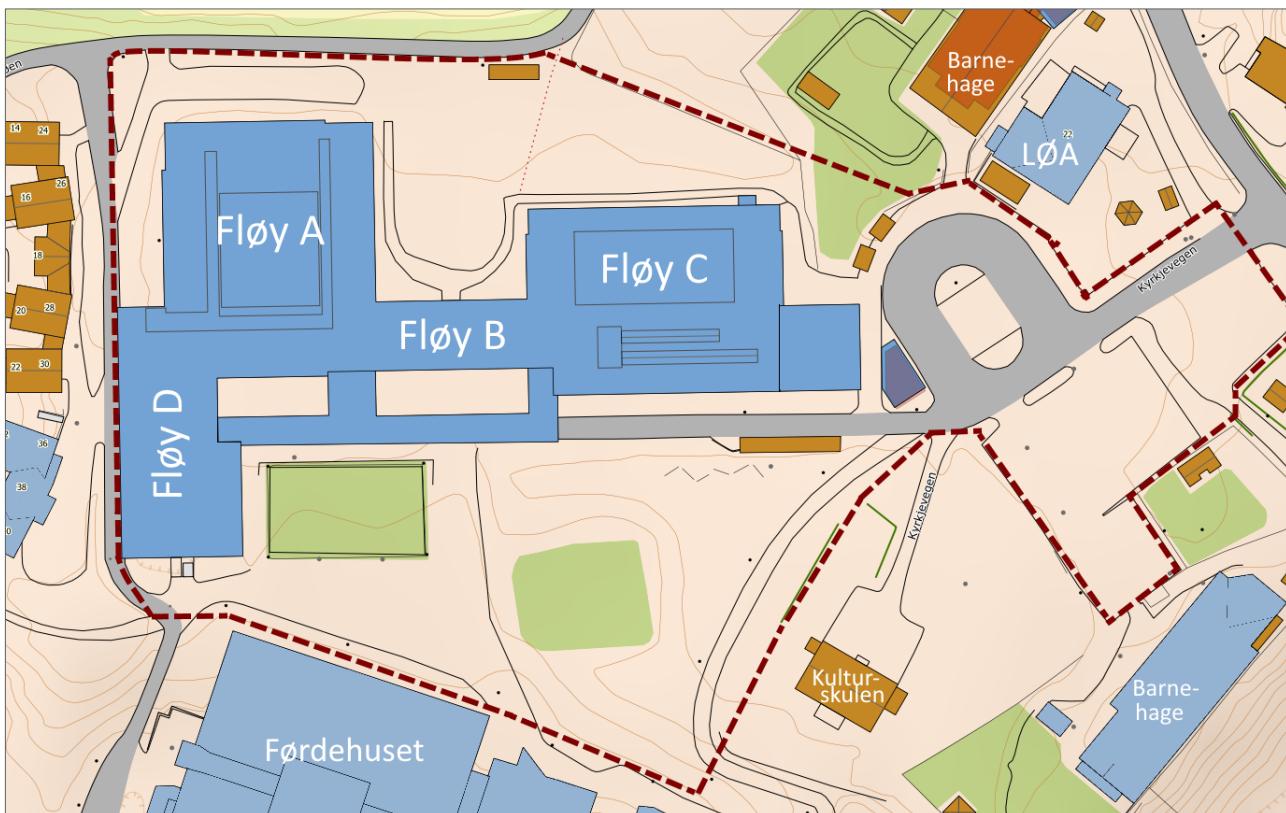
Skuleåret 2021/2022 er det 29 lærarar ved skulen. I leiing og administrasjon er det rektor, assisterande rektor og sekretær. Det er 15 assistentar i skulen og SFO. Tala er henta frå GSI – rapporteringa hausten 2021.

Oversikt tilsette	Tal tilsette
Rektor	1
Assisterande rektor	1
Merkantil, sekretær	1
Lærarar	29
Helsejukepleier	1
SFO-leiar	1
Assistentar (skule og SFO)	15
Driftsleiar	1
Reinhaldarar	3
SUM:	53

I høve til dimensjonering av rom og funksjonar i framtidig løysning for Førde barneskule, vert det lagt til grunn eit høgare elevtal enn dagens tal. Det må difor også takast høgde for eit noko høgare tal på lærarar. I denne samanheng vert dimensjonerande lærartal sett til 35.

3 Areal- og funksjonsanalyse skuleanlegg Kyrkjevegen 30 A

Skuleanlegget i Kyrkjevegen 30 A i Førde er lokasjonen der Førde ungdomsskule i dag held til. Skulebygget blei tatt i bruk i 1971, og har sidan fått tilbygg i 1989 og i 2010. Skulebygget har eit fotavtrykk på tomten på ca. 4.400 m². Bruksarealet er i hovudsak fordelt utover på eitt plan, men i fløy D i vest har også ein underetasje på i ca. 900 m².



Figur 2: Situasjonskart for skuleanlegget Kyrkjevegen 30A.

Tomta som skulebygget ligg på er ein del av G.nr/Br.nr 22/234. Heile tomta har eit samla mål på 136.553, medan skulen sitt tomtareal utgjer ca. 17.000 m² av dette (vist område på situasjonskartet over).

Uteområdet som kan nyttast av elevar i friminutt og pausar er delt i to soner. Området på nordsida av skulebygget er ca. 3.300 m², medan området på sørsida er på ca. 6.000 m². Parkeringsplass og snuplass aust på tomta vert i dag nyitta av både ungdomsskulen og to barnehagar på nabotomter. Samla areal for snu- og parkeringsplass er ca. 3.150 m².

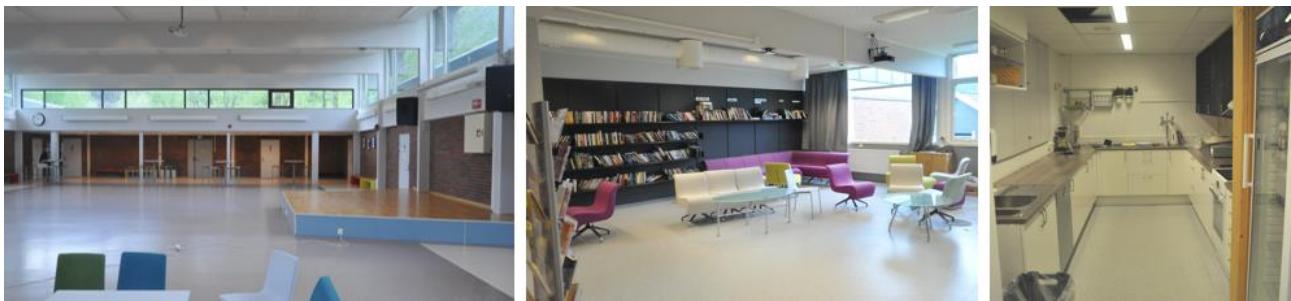
Bygget kan grovt sett delast inn i 4 fløyene; fløy A, B, C og D. Under følgjer ein kort gjennomgang av rom og funksjonar i dei ulike fløyene.

I *Plan for framtidig bruk av skulane i Sunnfjord kommune* (2020), vert det vist til byggteknisk vurdering av skulebygget. Førde ungdomsskule vert vurdert i kategori 1; Funksjonell, men behov for oppussing.

3.1 Fløy A

I fløy A er det 7 klasserom og 4 grupperom. Klasseromma varierer i storlek frå 60 m² til 75 m², medan grupperomma er mellom 14 og 30 m². Grupperomma har tilkomst frå klasserom. Ingen grupperom har direkte tilkomst frå fellesareal. Midt i fløy A er det eit stort opent rom. Dette er skulen aula. Golvflata i aulaen er ca. 320 m². Eit kjøken attmed aulaen nyttast som kantinekjøken/kiosk for elevar

Skulen sitt bibliotek har tilkomst frå aulaen. Hovudrommet i biblioteket er 75 m². I tillegg er her eit tilhøyrande grupperom på 25 m² og eit kontor for bibliotekar på 15 m².



Bilete 1, frå venstre: skulen aula. Biblioteket. Til høgre: kantinekjøken ved aula.

3.2 Fløy B

Fløy B er eit mellombyggs som bindar saman fløy C i aust med fløy A og D i vest. Mellom fløy A og C har driftsleiar verkstad og kontor. På den eine sida har miljøarbeidar kontor, og på den andre sida er det eit grupperom med tilhøyrande HCWC/stellerom. To hovudinngangar til skulen ligg i denne delen av bygget. Ved kvar av inngangane er det elevtoalett.

I vest har skulen 2 rom som nyttast i naturfag. Desse romma er på 60 og 75 m².



Bilete 2, frå venstre: Naturfagrom, utgang frå korridor til uteområdet i nord. Elevtoalett med tilkomst frå felles gangareal.

3.3 Fløy C

Fløy C kan grovt sett delast i to hovudfunksjonar. På den eine sida av ein langsgåande korridor er det spesialiserte læringsareal for *kunst og handverk* og *mat og helse*. På den andre sida av korridoren er det avdeling for tilsette, administrasjon og leiing.

I avdeling for kunst og handverk er det tre hovudverkstader; treverkstaden er 93 m², tekstilverkstaden er 105 m² og teikneverkstaden er 148 m². Støttefunksjonar som maskinrom, lager og grupperom har samla areal 104 m².

Det er to skulekjøken i fløy C. Det eine er 117 m² og det andre er 64 m². Det er fire kjøkenstasjonar i både romma. Det er også spisesonor i både romma.

I enden av korridoren midt i bygget, har helsesjukepleier kontor. Dette kontoret er 20,5 m².

I personalavdelinga er det 10 lærararbeidsrom. Storleiken på desse er 16 og 17 m². 3 teamleiarar har felles arbeidsrom på 22 m². I sama del av bygget har rektor, assisterande rektor og ein rådgjevar kontor. Desse kontora er alle 16 m². Forkontor ligg ved inngangen til avdelinga. Her er det resepsjonsdisk og arbeidsplass for sekretær. Frå forkontoret er det tilkomst til eit arkivrom og til wc for tilsette. Forkontoret ligg innvendig i bygget, utan vindauge som gjev utsyn og dagslys.

Det er tre møterom i fløy C. To av møteromma ligg ved personalinngangen i aust. Desse er både ca. 20 m². Det tredje møterommet ligg innvendig i bygget. Dette er 21,5 m².

Andre støttefunksjonar i personalavdelinga er pauserom med kjøkenkrok (87,6 m²), personalgarderobar med wc, kopirom, lager, førebuingsrom og HCWC.



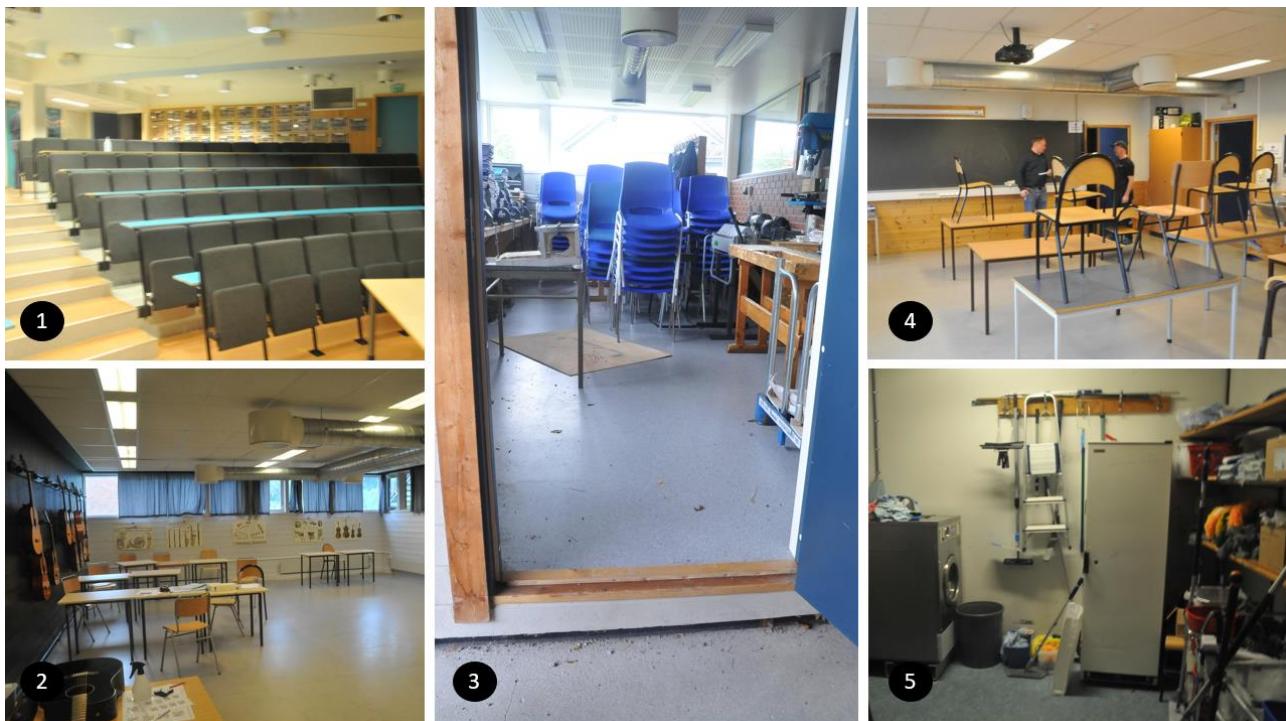
Bilete 3: 1) Skulekjøken, mat og helse. 2) Sløydsal. 3) Finverkstad teknisk. 4) Pauserom for tilsette, 5) Forkontor, resepsjon 6) Møterom

3.4 Fløy D

I fløy D fordeler arealet over to etasjer. I første etasje er det 6 klasserom og 4 grupperom. Storleiken på klasseromma er 60 m², medan grupperomma er ca. 28-30 m². I overgangen mot fløy B er det reinhaldsentral og garderobe for tilsette i reinhaldstenesta. Eit førebuingsrom for naturfag (20 m²) og eit lager (19 m²) ligg også i denne delen av skulebygget.

I underetasjen er det 2 klasserom på 60 m², og 2 grupperom på 30 m². Eit musikkrom på 82 m² ligg i denne delen av bygget. Frå hovudrommet er det tilgang til to små øvingsrom og eit lager. Her er det også eit lite reinhaldsrom på ca. 2 m². Heilt i sør er det etablert ein grovverkstad på ca. 30 m². I dag vert rommet i hovudsak nytta til lager.

I overgangen mot fløy A er det eit tilfluktsrom. Skulen nyttar nokon del av rommet til lager. Det største rommet er i bruk som auditorium for skulen. Driftsleiar har eit lagerrom/verkstad på 60 m² i underetasjen. Frå verkstaden er det tilkomst til vifterom.



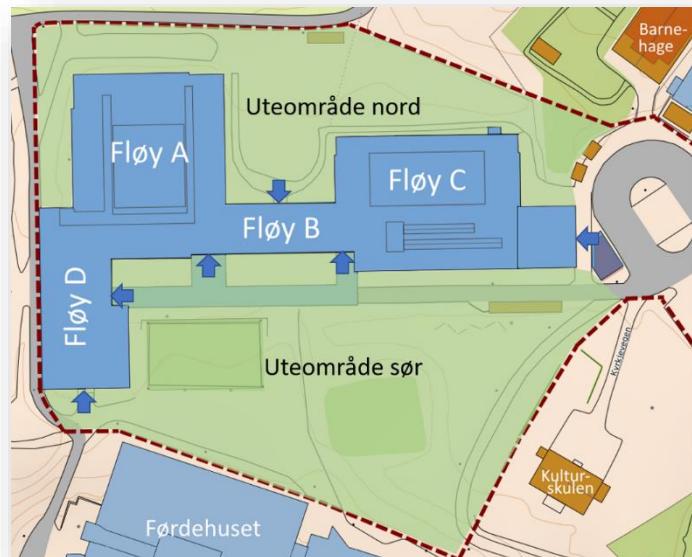
Bilete 4: 1) Auditorium med 121 sitteplassar. 2) Musikkrom i underetasjen. 3) Verkstad med utvendig tilkomst. 4) Klasserom i underetasjen 5) Reinhaldsentral.

3.5 Uteområdet

Skulen sitt uteområde er delt i to sonar, ein på kvar side av det langstrakte skulebygget.

Uteområdet på nordsida av bygget er ca. 3.300 m². Arealet er forholdsvis flatt. Tilkomst til uteområdet her er via dør i fløy B. Inntil bygget, mellom fløy A og C er det eit hellelagt område med bord og benkar rundt ein skulptur. På grasplenen i bakkant er det sett opp fotballmål. Grasplenen strekker seg rundt bygget. I ytterkant av tomta, og att med skulebygget er det gangsti/veg. Heilt i nord er det sykkelparkering med takoverbygg.

Uteområdet på sørsida av bygget er ca. 6.000 m². Arealet her er noko meir kupert enn på nordsida, men her er ingen skrentar eller bratte (farlege) områder. Tilkomst til uteområdet her er via dører i fløy D og B. Utanfor fløy B er det eit asfaltert område. Her er det tak over utvendig gangsone mellom fløy B og D.



Figur 3 Kartutsnitt av skulen sitt uteområde.



Bilete 5: 1) Rampe for universell tilkomst underetasje fløy D. 2) Søppelskur ved snuplass. 3) Benker under tak utanfor fløy B. 4) Fotballbane på nordsida av skulebygget. 5) Sitteplass rundt bord, ballbinge i bakgrunnen.

I uteområde sør er det ei ballbinge og to sandvolleyballbanar. Det er også fleire benkar og bord tilgjengeleg i uteområde sør. Sykkelparkering under tak er etablert i aust ved inngangen til området. Syklar står også parkert under tak utanfor fløy D.

Frå idrettsanlegget og Førdehuset sør for skulen går det ein offentleg gangveg over skulen sitt uteområde.

Heilt i aust på tomta er det parkeringsplass for tilsette og besøkande (vist på figur 1). Parkeringsplassen vert også nytta av dei to barnehagane som ligg att med skulen. Samla areal for snu- og parkeringsplass er ca. 3.150 m².

3.6 Oppsummering av arealgjennomgang

Av tabellen under går det fram kva rom og funksjonar arealgjennomgangen av Førde ungdomsskule har avdekt at skulen har i dag:

Areal og funksjonar i eksisterande skulebygg	Tal rom	Nettoareal
GENERELT LÆRINGSAREAL:		
KLASSEROM	15	952
GRUPPEROM	10	279
ELEVGARDEROBAR/TOALETT	17	49
FORSTRERKET AVDELING, SPES.PED.	2	31
AUDITORIUM	1	115
SFO-BASE	0	0
SUM GENERELT LÆRINGSAREAL:	1426	
SPESIELT LÆRINGSAREAL:		
SKULEKJØKEN	2	181
NATURFAG	3	170
MUSIKK	4	120
KUNST OG HANDVERK	9	481
BIBLIOTEK	3	114
SUM SPESIELT LÆRINGSAREAL	1066	
PERSONAL- OG ADMINISTRASJON		
ADMINISTRASJON OG LEIING	6	72
KONTOR DRIFT	1	20
LÆRERARBEIDSPLASSER M/STØTTEFUNKSJONER	12	204
MØTEROM	3	59
PERSONALROM	1	88
PERSONALGARDEROBER/TOALETT	3	57
SUM PERSONAL- OG ADMINISTRASJONSAREAL	500	
ANDRE FUNKSJONER:		
SAMLINGSROM, KANTINE	1	341
HELSE/PPT/LOGOPED	1	15
DRIFT, REINHALD OG LAGER		169
SUM ANDRE FUNKSJONER		525
SUM NETTOAREAL ekskl idrettsareal		3517

Det er registrert 15 klasserom i skulebygget. Alle klasseromma ligg i fløy A og D. Romma varierer i størrelse frå 60 m² til 75 m². 11 av romma er 60 m², eitt er 67,5 m² og 3 er 75 m².

Det er 10 grupperom i skulebygget. Grupperomma ligg i nærleiken av klasseromma. Det er ikkje elevgarderober i skulebygget. Skulen har eit auditorium på 115 m² i underetasjen.

Elevtoaletta er samla i to toalettanlegg ved hovudinngangane i fløy B. I tabellen er forrom til toaletta medrekna i arealet.

Midt i fløy B er det ein spesialpedagogisk base. Her er det eit grupperom på 22 m² og eit stellerom med HCWC.

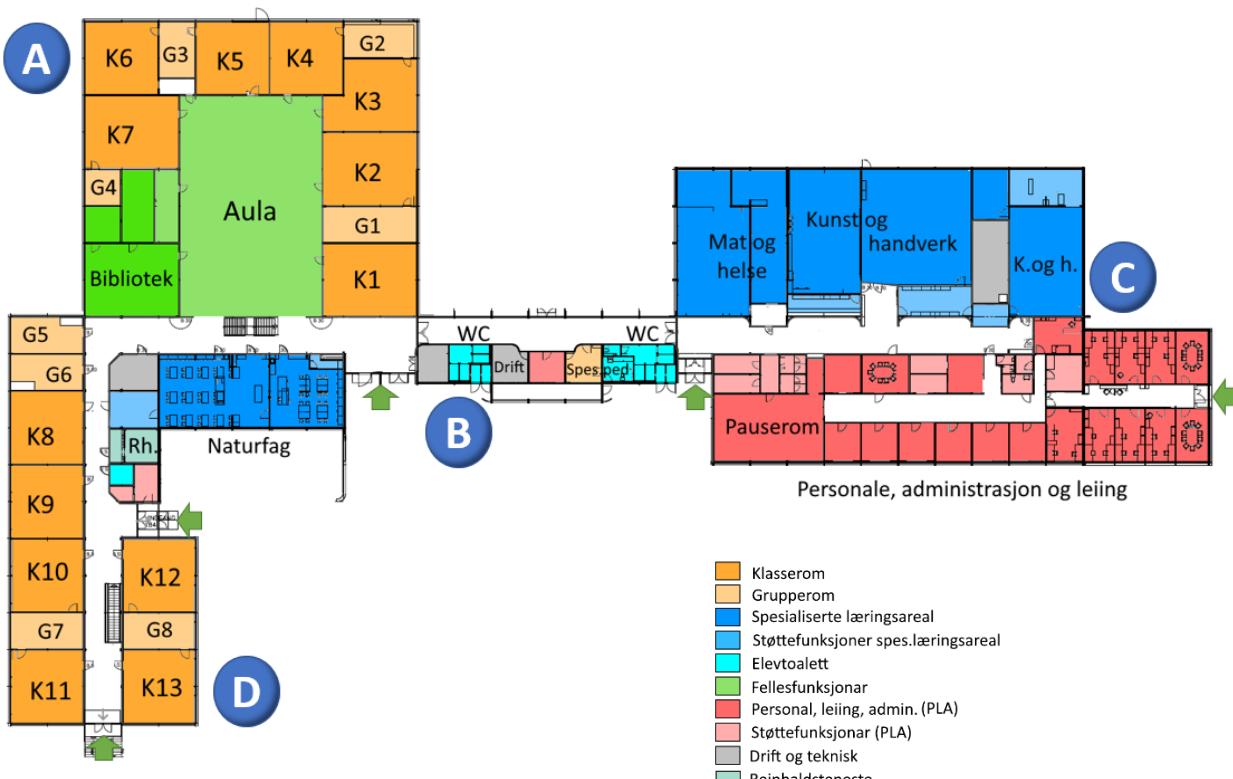
Skulen har to spesialutstyrte undervisningsrom for mat og helse. Storleiken på desse er 116 og 64 m². Hovudrom musikk ligg i underetasje fløy D og er 82 m². Øvingsrom og lager kjem i tillegg. I avdeling for kunst og handverk er det 3 verkstader. Desse har samla nettoareal 347 m². Støtteareal til maskinrom, lager og meir kjem i tillegg.

Skulen har to naturfagsalar. Desse ligg i fløy B. Samla areal inkludert førebuingsrom er 170 m².

Hovudrommet i skulebiblioteket er 75 m². Her er det i tillegg eit grupperom på 25 m² og kontor for bibliotekar på 14 m². Samla areal for skulebiblioteket er 114 m².

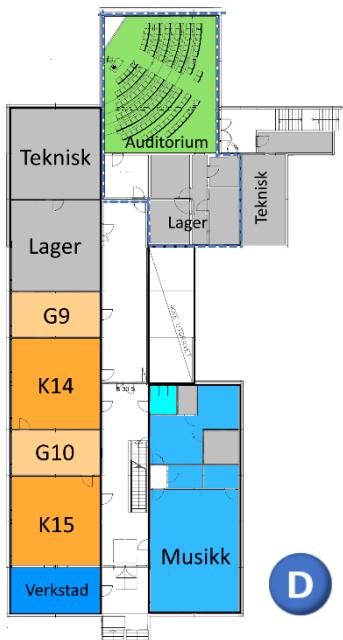
Det er 11 teamrom for lærarar i skulebygget. Desse varierer i storlek frå 16 til 22,4 m². Samla areal for teamromma er 189 m². Eitt av teamromma ligg innvendig i bygget, utan vindauge i vegg, berre i tak. Samla kapasitet i teamromma er 29 lærararbeidsplassar.

I administrasjonsavdelinga er det tre kontor. Desse er alle på 16 m². Kontor for helsesjukepleier og miljøterapeut kjem i tillegg (*Anna personalareal* i tabellen). Tre møterom har eit samla areal på 59 m². I arealet for personalrom inngår eit kjøken på 7 m². Skulens tre personalgarderobar har eit samla areal på 57 m².



Areala innerst i bygget er definert som tilfluktsrom. Fleire små rom her vert nytta til lager. Auditoriet er også en del av tilfluktsrommet.

Det er berre eit toalett i underetasjen.



Figur 5: Planteikning underetasje fløy B, eksisterande situasjon Førde ungdomsskule.

4 Arealnorm for framtidig barneskule

Det ligg ikkje føre egne statlege arealkrav for skuleanlegg slik som det eksempelvis gjer for barnehagebygg. Vurderingar av kor stort areal som bør settast av per elev, gruppe og tilsett til ulike funksjoner er i stor grad basert på lokalt skjønn. Rettleiar til forskrift om miljøretta helsevern i skular (Helsedirektoratet 2014) gjev retningslinjer for berekning av minimumsareal per elev i høve til klasserom/hovudrom. Rettleiaren frå Helsedirektoratet er lagt til grunn for arealnorma som blir presentert i dette kapittelet.

For å gje eit anslag på rombehovet for ein 2-parallell barneskule med kapasitet til 270 elevar, nyttar Norconsult ordinær fag- og timefordeling gitt av Utdanningsdirektoratet i rundskriv Uir-1-2021. Dette kan gjerast på ulikt vis, og Norconsult har for denne utgreininga valt å leggje til grunn at det i hovudsak er klassane på mellomsteget (5-7) som i størst grad nyttar dei spesialiserte undervisningsareala. Dei lågaste stega vil i stor grad gjennomføre undervisning i praktisk estetiske fag i heimeområda/klasseromma, og det vil difor vere behov for oppbevaring av utstyr og materiell i nærlieken.

Det er sett som føresetnad at romma vert dimensjonert for 28 elever i naturfag, kunst og handverk (14+14), musikk og kroppsøving, og 20 elevar i mat og helse. Norconsult legg desse føringane frå rettleiaren til grunn for areala som blir presentert i dette kapittelet. Areal til spesialiserte undervisningsareal og fellesfunksjonar er henta frå Norconsults erfaring med planlegging av skulebygg og kjennskap til andre utbyggjarars (t.d. kommunane Bergen, Trondheim og Stavanger) praksis.

Areal for kontorplassar til administrasjon, lærarar og andre brukarar tek utgangspunkt i arbeidsplassforskriftas anbefaling om 6 m² pr. kontorplass. Tal og storleik på støttefunksjonar som møterom, personalrom, garderobar o.a. har Norconsult berekna på same grunnlag som for spesialisert undervisningsareal nemnt over.

Areal og funksjonar i eksisterande skulebygg	Arealnorm	Pr.elev
GENERELT LÆRINGSAREAL:		
KLASSEROM	910	3,37
GRUPPEROM	170	0,63
ELEVGARDEROBAR/TOALETT	216	0,80
FORSTRERKET AVDELING, SPES.PED.	50	0,19
AUDITORIUM		
SFO-BASE	60	0,22
SUM GENERELT LÆRINGSAREAL:	1406	5,2
SPESIELT LÆRINGSAREAL:		
SKULEKJØKEN	85	0,31
NATURFAG	75	0,28
MUSIKK	90	0,33
KUNST OG HANDVERK	140	0,52
BIBLIOTEK	80	0,29
SUM SPESIELT LÆRINGSAREAL	470	1,7
PERSONAL- OG ADMINISTRASJON		
ADMINISTRASJON OG LEIING	68	0,25
KONTOR DRIFT	20	0,07
LÆRERARBEIDSPLASSER M/STØTTEFUNKSJONER	174	0,64
MØTEROM	45	0,17
PERSONALROM	60	0,22
PERSONALGARDEROBER/TOALETT	40	0,15
SUM PERSONAL- OG ADMINISTRASJONSAREAL	407	1,5
ANDRE FUNKSJONER:		
SAMLINGSROM, KANTINE	150	0,56
HELSE/PPT/LOGOPED	20	0,07
DRIFT, REINHALD OG LAGER	130	0,48
SUM ANDRE FUNKSJONER	300	1,1
SUM NETTOAREAL ekskl idrettsareal	2583	10

Ein førehandsdefinert arealnorm kan bidra til å redusere behovet for interne arealdrøftingar knytt til arealbehov, arealfunksjonar og arealstorleik. Arealskjemaet under viser et normert arealbehov for en ny barneskole (1-7) dimensjonert 270 elever.

Tabell 1: Tentativ arealnorm barneskule 270 elevar (Norconsult 2022).

4.1 Førande prinsipp for utforming av skuleanlegget

Gjennom *Plan for framtidig bruk av skulane i Sunnfjord kommune* (2020), har Sunnfjord kommune lagt føringer for korleis nye og rehabiliterete skulebygg er ønskja organisert og lagt til rette for variert undervisning. I planen vert det mellom anna vist til krav til skuleeigar når det gjeld utforming av det fysiske miljøet. Krava er nedfelt i § 9 A-7. Det står også at «Alle skulebygg i Sunnfjord kommune skal vere godkjent etter forskrift om miljøretta helsevern i skule og barnehage».

Teksten under er henta frå over nemnte plan.

Skulebygga skal vere ein god arena for læring og utvikling. Skulen er i stadig utvikling og det kjem nye læreplanar og prinsipp for læring i skulen. Fagforsyninga legg vekt på læring gjennom samarbeid, differensiert læring, djupare læring og varierte undervisningsformer. Det stiller heilt andre krav til utforming av skulebygga, enn den tradisjonelle felles undervisninga i eit klasserom. Teknologien opnar opp for nye undervisningsmetodar, og skulebygga må tilpassast den teknologiske utviklinga.

Overordna prinsipp for skulebygg i Sunnfjord kommune:

- Areala i skulebygg bør vere utforma så fleksibelt at organisasjonsformer, undervisning og arbeidsmåtar lett kan tilpassast nye læreplanar.
- Det bør vere løysingar som gjer det mogleg å dele opp klasserom i større, eller mindre rom.
- Det bør vere møteplassar for elevar i større, eller mindre grupper. Gode fellesareal der elevane kan møtast til gruppearbeid, læring og sosialt samvær.
- Det må vere felles rom og spesialrom med tilgang på lærermiddel og utstyr innafor ulike fagområde.
- Det bør vere mogleg med felles samlingar for minimum eit heil trinn.
- Dei arkitektoniske løysingane må inspirere til kreativitet og samarbeid. Dei arkitektoniske vala må bygge opp under eit godt fysisk arbeidsmiljø for elevar og tilsette.
- Alle elevar funksjonsfrisk og funksjonshemma skal kunne nytte anlegget fullt ut. Skulane må tilretteleggast for elevar med behov for arealkrevjande og teknisk utstyr.
- Skulebygga skal vere framtdsretta med fokus på miljø og berekraft. Val av materiale, oppvarming og utforming må vurderast i eit miljøperspektiv.
- Skulebygga må vere utforma slik at inneklima er godt for elevar og tilsette. Det bør vere mogleg å forflytte seg tørrskodd til alle deler av skulebygget. Det må vere gode fasilitetar for garderobar, oppbevaring og tørking av klede.
- Det bør skapast ein identitet og tilhørsle for ulike alderstrinn på ulike stadar av anlegget, både innandørs og uteområda.
- Skulebygga må ha gode tekniske løysingar, med god tilgang på trålaus datatilgang. Det må vere lett å kople seg opp alle stadar i skulebygget.
- Det må tilretteleggast for lading og bruk av berbare datamaskiner i alle deler av bygget.
- Bygg som skal nyttast etter skuletid, må ha gode løysingar for utleige og låsing.
- Arbeidsmiljølova skal leggast til grunn for utforming av arbeidsplassar, møterom og personalrom.
- Arbeidsroma til tilsette skal stimulere til samarbeid og legge til rette for samarbeid. Samstundes skal det vere gode moglegheiter til å kunne arbeide individuelt.
- Gjeldande reglar, forskrifter, arealnormer og andre krav til bygg skal følgjast

Uteområda skal utformast slik at de blir ein utvida pedagogisk arena. Ulike aktivitetar tilpassa ulike trinn. Skjerma soner og soner for samspele og aktivitet. Uteområda skal legge til rette for at hovudtrinna kan skjermast ved kombinerte skular. Det må vere tilstrekkeleg med overbygg, slik at elevane kan vere ute sjølv om det er mykje nedbør.

Tekst frå kap. 5.5 Framtidige krav til skulebygg ved rehabilitering og nybygg.

Dei overordna prinsippa for skulebygg i Sunnfjord kommune vert lagt til grunn for denne utgreiinga om framtidig skulebygg for Førde barneskule.

5 Alternativ for framtidig barneskulebygg

Under følgjer ei vurdering av moglege alternativ for framtidig barneskule i Kyrkjevegen 30 A, der Førde ungdomsskule i dag er lokalisert. Følgjande alternativ vert presentert:

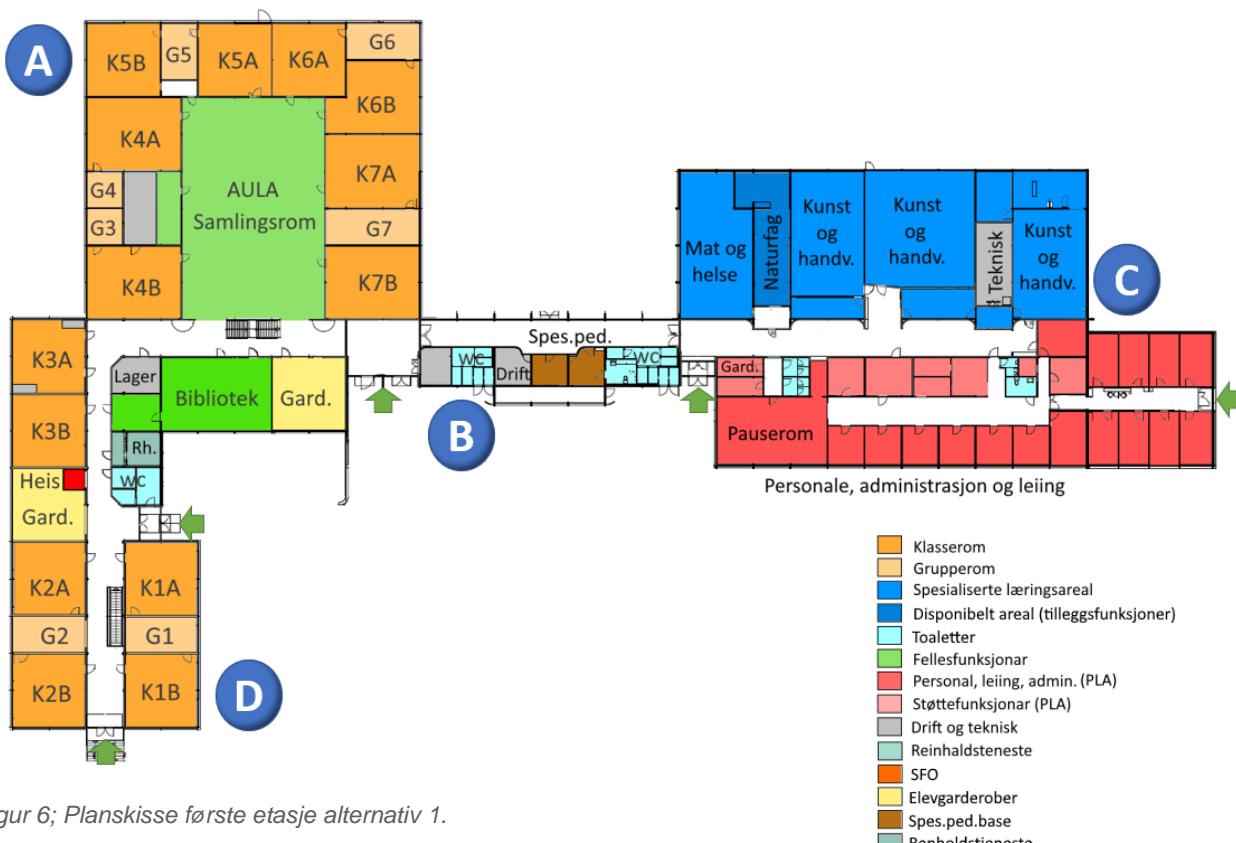
- **Alternativ 1:** Minimale tiltak.
- **Alternativ 2:** Optimalisere funksjonalitet og kome i møte overordna prinsippa for skulebygg i Sunnfjord kommune.

5.1 Alternativ 1. Minimale tiltak

Med alternativ 1 vert det gjennomført minimale byggmessige tiltak for at skuleanlegget kan takast i bruk av 2-parallel barneskule med 270 elevar. Dette er tiltak som til dømes sikrar tilgang til naudsynte rom og funksjonar, krav om universell utforming, omsyn til miljøretta helsevern og arbeidsplassforskrifta. Klasserom for årsstega vert organisert 2 og 2. Sunnfjord kommune sine krav til framtidsretta skulebygg vert følgd der det let seg gjere utan vesentlege kostnadars.

Med alternativ 1 blir følgjande byggmessige hovudgrep føreslått:

- Etablere to elevgarderobar, ein for kvart hovudsteg.
Sikre betre tilgang til toalett i fløy D.
- Sette inn heis som sikrar universell tilkomst mellom etasjane i fløy D.
- Byggje om to grupperom til eitt klasserom i fløy B.
- Flytte Naturfagsal til fløy C (til dagens skulekjøken 2)
- Flytte bibliotek til fløy B (til dagens naturfagrom).



Figur 6; Planskisse første etasje alternativ 1.

I første etasje blir det etablert to garderobar for elevar. I fløy D blir eit klasserom på 60 m² omdisponert til garderobe. Her blir det også sett inn heis som sikrar universell tilkomst mellom etasjane. I fløy B blir den minste naturfagsalen i fløy B gjort om til garderobar for elevane som får klasserom i fløy A.

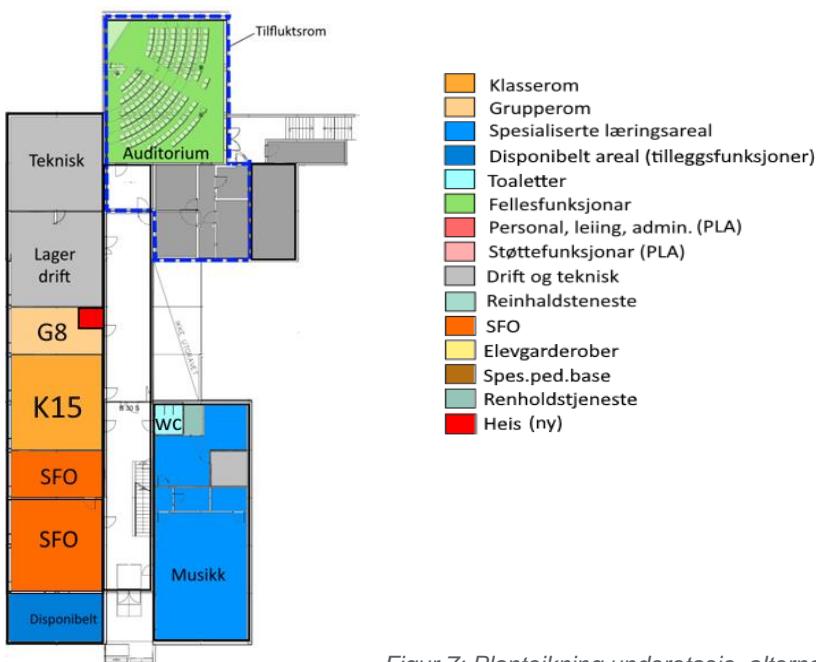
To grupperom (rom 193 og 194) i fløy D blir slått saman til eit klasserom. Dette tiltaket gjer at 3 årssteg kan ha heimeområde på same plan i denne fløya, med kort avstand til garderobe, toalett og uteområdet. Garderobe som i dag vert nytta av reinhaldalarar, blir omdisponert til toalettanlegg for elvar.

I fløy C blir dei spesialiserte læringsareala i hovudsak vidareført med dagens organisering. Barneskulen vil berre ha behov for eitt skulekjøken, så det minste kjøkenet vert omdisponert til naturfagrom. Biblioteket vert flytta til fløy B. Andre rom og funksjonar i første etasje vert uendra med alternativ 1.

I underetasjen blir det sett inn heis i grupperom. Tilkomst til heis blir frå gangarealet. SFO-base blir etablert i eksisterande klasserom og grupperom. Etablering av SFO-base vil ikkje krevje byggmessige tiltak utover opprusting av overflater.

Verkstadrom i sør og klasserom midt i bygget vert vidareført som disponibele rom. Auditorium og musikkavdeling blir vidareført som i dag.

For å få tilgang til større garderobeareal for elevar, kan det vurderast å flytte biblioteket til bygg C. Dette vil gje elevane betre garderobetilhøve utan vesentleg kostnadsauke, men biblioteket får ein mindre sentral og mindre egna plassering i bygget.



5.1.1 Rom og areal med alternativ 1

Tabellen under viser oversikt over disponible rom og areal med alternativ 1, samanlikna med eksisterande løysning og arealnorm.

Areal og funksjonar i eksisterande skulebygg	Eksist. USK	Arealnorm	Alternativ 1
Sum	Sum	Sum	
GENERELT LÆRINGSAREAL:			
KLASSEROM	952	910	963
GRUPPEROM	279	170	201
ELEVGARDEROBAR/TOALETT	49	216	176
FORSTRERKET AVDELING, SPES.PED.	31	50	54
AUDITORIUM	115		115
SFO-BASE	0	60	90
SUM GENERELT LÆRINGSAREAL:	1426	1406	1599
SPESIELT LÆRINGSAREAL:			
SKULEKJØKEN	181	85	117
NATURFAG	170	75	64
MUSIKK	120	90	120
KUNST OG HANDVERK	481	140	451
BIBLIOTEK	114	80	110
SUM SPESIELT LÆRINGSAREAL	1066	470	862
PERSONAL- OG ADMINISTRASJON			
ADMINISTRASJON OG LEIING	72	68	72
KONTOR DRIFT	20	20	20
LÆRERARBEIDSPLASSER M/STØTTEFUNKSJONER	204	174	204
MØTEROM	59	45	59
PERSONALROM	88	60	88
PERSONALGARDEROBER/TOALETT	57	40	44
SUM PERSONAL- OG ADMINISTRASJONSAREAL	500	407	487
ANDRE FUNKSJONER:			
SAMLINGSROM, KANTINE	341	150	341
HELSE/PPT/LOGOPED	15	20	15
DRIFT, REINHALD OG LAGER	169	130	176
SUM ANDRE FUNKSJONER	525	300	532
SUM NETTOAREAL ekskl idrettsareal	3517	2583	3480

5.1.2 Generelle læringsareal

Med alternativ 1 får skulen 15 klasserom. 14 klasserom er på plan 1 og eitt ekstrarom ligg i underetasjen. Klasseromma på plan 1 er i stor grad organisert 2 og 2, slik at årsstega kan haldast samla i bygget. Det er 8 grupperom i bygget. Eit av grupperomma ligg i underetasjen. Det er ikkje grupperom tilknytt klasseromma K9 og K10 (jf. figur over). Samla areal til klasserom og grupperom blir med dette 1164 m². Det er ca. 80 m² meir enn arealnorm.

Det vert etablert to garderobar - ein i fløy B for årstrinna i fløy A, og ein garderobe i fløy D for tre årstrinn som har heimeområde i denne fløya. Garderobe for reinhaladarar i fløy D vert omgjort til toalett for elevar.

Reinhaladarar nyttar dei ordinære personalgarderobane. Elevtoaletta i fløy B vert vidareført.

Samla areal til garderobar og toalett blir med dette 176 m². Dette er 40 m² mindre enn arealnorm. Tal på toalett er tilstrekkeleg, men høgde på inventar på tilpassast nye brukarar. Det må vurderast om det kan opprettast noko meir garderobeareal, til dømes i aula ved trapperom fløy B. I alternativ 1 vert det lagt til grunn at dette kan løysast med flyttbare garderobeløysningar.

Forsterka avdeling (spes.ped.base) i fløy B blir utvida med eit ekstra grupperom. Samla areal for basen blir med dette 54 m².

Base for SFO på 90 m² vert etablert i underetasje fløy D. Dette er 30 m² meir enn arealnorma gjev. Årsstega 1-3 kan gjerne ha heimeområda i same fløy, slik at dei kan nyttja same garderobar på SFO og i skuletida.

Auditorium, samlingsrom og kantinekiosk vert vidareført som i dag. Samla areal for desse funksjonane er 455 m². Dette er ca. 300 m² meir enn arealnorm.

Samla nettoareal for generelle læringsareal med alternativ 1 er 1599 m², medan arealnorm gjev 1406 m².

5.1.3 Spesialisert læringsareal

Med alternativ 1 får skulen tilgang til alle spesialrom som arealnorma legg opp til. Spesialromma i eksisterande skulebygg er gjennomgåande store samanlikna med det arealnorma legg opp til for ein ny barneskule B270.

Kunst og handverk

Verkstader for kunst og handverk med støttefunksjonar i fløy C vert vidareført. Her er det 3 verkstader med samla areal på 450 m² (inkl. støttefunksjonar som m.a. lager og maskinrom). Eit verkstadrom på 30 m² i underetasjen kjem i tillegg. Arealnorma gjev 140 m² til avdeling for kunst og handverk i ny barneskule B270. Det må pårekna noko generell oppussing av overflater og inventar i avdelinga.

Musikk

Dagens musikkrom med øvingsrom og lager vert vidareført som i dag. Samla areal er 120 m². Arealnorma gjev 90 m² til musikkavdeling i ny barneskule B270. Det bør pårekna noko generell oppussing av overflater og inventar i avdelinga.

Mat og helse (skulekjøken)

Det er i dag 2 skulekjøken. Det største undervisningsrommet er 117 m². Dette rommet blir vidareført, medan det minste blir omdisponert til naturfagsal med alternativ 1. Det bør pårekna noko generell oppussing av overflater og inventar i avdelinga.

Naturfag

Det er i dag 2 naturfagrom med eit førebuingsrom/grupperom i skulebygget. Med alternativ 1 blir naturfagrommet flytta til fløy C, der det minste skulekjøkenet er i dag. Naturfagrommet blir 64 m², medan arealnorma gjev 75 m² til B270. Omdisponering av rommet vil krevje utskifting av fast inventar og noko lettare oppussing.

Eit lagerrom som ligg att med inngangen til nytt naturfagrom kan gjerne nyttast til naturfag dersom skulen finn det tenleg.

5.1.4 Fellesfunksjonar

Fellesfunksjonar er bibliotek, samlingsrom/aula, kiosk og auditorium.

Bibliotek

Eksisterande bibliotek vert flytta for å gje plass til eit ekstra klasserom i fløy A. Dette gjer at klasseroma blir liggjande meir samla, og tilgang til grupperom vert betre. Biblioteket blir flytta til fløy B, der det største naturfagrommet ligg i dag. Omdisponering av rommet vil krevje utskifting av fast inventar og noko lettare oppussing. Areal for nytt bibliotek blir med dette 110 m² (inkl. grupperom/lager).

Auditorium

Auditoriet blir vidareført uforandra. Arealmodellen gjev ikkje areal til auditorium i barneskule.

Samlingsrom, kantine

Skulen har eit samlingsrom/aula på 321 m². Deler av arealet må reknast som trafikkareal for tilkomst til og frå klasserom, grupperom og bibliotek i fløy A. Kiosk ved samlingsrommet er 20 m². Arealnorma gjev 150 m² for felles samlingsrom i ein ny barneskule B270, men Norconsult erfarer at arealet ofte blir utvida slik at fleire årssteg eller heile skulen kan samlast her.

5.1.5 *Areal for personale, administrasjon og leiing*

Avdeling for personale, leiing og administrasjon blir vidareført i fløy C som i dag. Det kan vere aktuelt å bytte om på enkelte funksjonar som til dømes møterom, kontor og teamrom, men dette vil kunne gjerast utan byggmessige tiltak.

Med alternativ 1 blir samla areal for hovudfunksjon *Personale, administrasjon og leiing* 487 m², medan arealnorma gjev 407 m².

Arealnorma gjev i tillegg 20 m² til skulehelsetenesta. Med alternativ vert dagens løysning med eit kontor på 15 m² til helsejukepleiar vidareført.

5.1.6 *Drift- og reinhaldstenester*

Rom og funksjonar for drift- og reinhaldstenester blir i hovudsak vidareført som i dag, men garderobe i fløy B vert omdisponert til elevgarderobar. Det vert lagt til grunn har reinhaldarar i staden kan nytte fellesgarderobar i personalavdelinga.

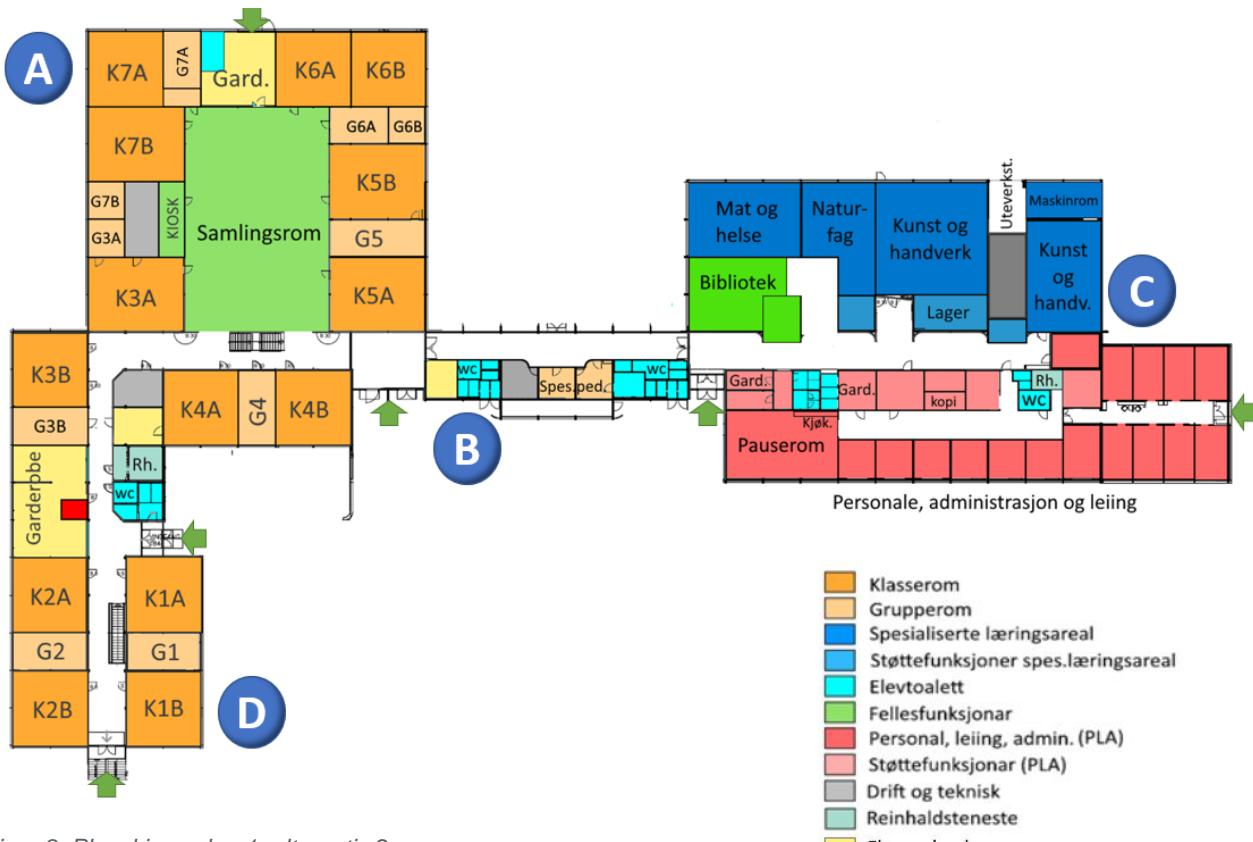
5.2 Alternativ 2: Optimalisere funksjonalitet

Med alternativ 2 blir det gjort bygningsmessige grep for å optimalisere funksjonalitet og kome dei overordna prinsippa for skulebygg i Sunnfjord kommune meir i møte. Det vert lagt til grunn at alle årssteg skal disponere eit eiga heimeområde der det er tilgang til både klasserom og grupperom. Lett tilgjengelege rom med ulik storleik, form og innreiing fremjar samarbeid på årssteget og tilfører fleksibilitet og funksjonalitet slik at undervisning og arbeidsmåtar lett kan tilpassast nye læreplanar. Garderobearealet vert utvida og prinsippa om reine og skitne sonar vert i større grad følgd opp. Tilgang til toalett nær trinnområda vert også betre.

Bygningsmessig struktur i fløy C gjer det krevjande og kostbart å omdisponere areala her. Bærande konstruksjon med søylerrekke innvendig i bygget gjer at areala her er lite eagna for til dømes klasserom. Alternativ 2 byggjer difor same hovudstruktur som i eksisterande løysning og med alternativ 1.

Følgjande byggmessige hovudgrep blir foreslått med alternativ 2 :

- Etablere 7 trinnområder. Alle med 2 klasserom og tilhøyrande grupperom.
Sikre god kommunikasjon og nærliek mellom romma i trinnområda.
- Etablere nye garderobar og wc for elevar. Utvide toaletsone og reinhaldsrom i underetasje.
- Ny elevinngang frå uteområdet i nord. Inngang til garderobe for 2 årssteg.
- Ombygging i fløy C for betre funksjonalitet og arealutnytting.
- Flytte bibliotek og naturfagsal til fløy C.
- Etablere uteverkstad i tilknyting til grovverkstad og naturfagrom.
- Sette inn heis som sikrar universell tilkomst mellom etasjane i fløy D.



Figur 8: Planskisse plan 1, alternativ 2.

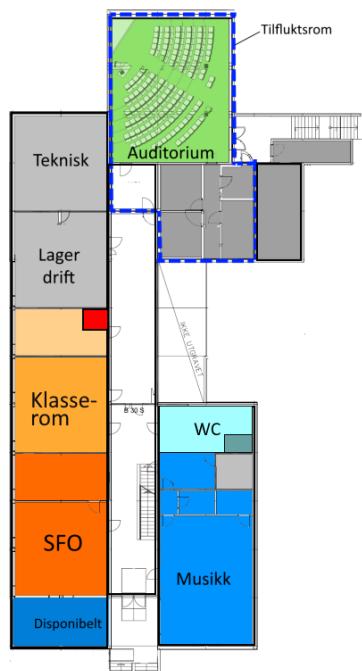
Eit hovudgrep med alternativ 2 er å sikre gode, fleksible og funksjonelle rom og funksjonar for alle sju trinnområda i fløy A og D. Garderobeareal og toalett for elevar blir utvida.

Nordre del av fløy C blir bygga om for å sikre ein meir effektiv bruk av arealet. Biblioteket og naturfagsal vert flytta til fløy C.

Avdeling for personale, administrasjon og leiing bør rusast noko opp. Hovudstruktur kan vidareførast, men forkontor/resepsjon bør gjerast meir synleg og tilgjengeleg for elevar, føresette og andre som vitjar skulen. Faste arbeidsplassar må være i tråd med arbeidsplassforskrift i høve til mellom anna storleik, utsyn og tilgang til dagslys.

I underetasjen blir det sett inn heis i grupperom. Tilkomst til heis blir frå gangarealet. SFO-base blir etablert i eksisterande klasserom og grupperom. Etablering av SFO-base vil ikkje krevje byggmessige tiltak utover opprusting av overflater.

Det blir etablert fleire toalett for elevar og tilsette i underetasjen. Reinhaldsrom i same sone oppgraderast.



Figur 9: Planskisse alternativ 2, underetasje

5.2.1 Rom og areal med alternativ 2

Tabellen under viser oversikt over disponible rom og areal med alternativ 2, samanlikna med eksisterande løysning og arealnorm.

Areal og funksjonar i eksisterande skulebygg	Eksist. USK	Arealnorm	Alternativ 2
Sum	Sum	Sum	Sum
GENERELT LÆRINGSAREAL:			
KLASSEROM	952	910	956
GRUPPEROM	279	170	276
ELEVGARDEROBAR/TOALETT	49	216	260
FORSTRERKET AVDELING, SPES.PED.	31	50	54
AUDITORIUM	115		115
SFO-BASE	0	60	90
SUM GENERELT LÆRINGSAREAL:	1426	1406	1751
SPESIELT LÆRINGSAREAL:			
SKULEKJØKEN	181	85	92
NATURFAG	170	75	90
MUSIKK	120	90	105
KUNST OG HANDVERK	481	140	306
BIBLIOTEK	114	80	88
SUM SPESIELT LÆRINGSAREAL	1066	470	681
PERSONAL- OG ADMINISTRASJON			
ADMINISTRASJON OG LEIING	72	68	72
KONTOR DRIFT	20	20	20
LÆRERARBEIDSPLASSER M/STØTTEFUNKSJONER	204	174	196
MØTEROM	59	45	59
PERSONALROM	88	60	81
PERSONALGARDEROBER/TOALETT	57	40	68
SUM PERSONAL- OG ADMINISTRASJONSAREAL	500	407	496
ANDRE FUNKSJONER:			
SAMLINGSROM, KANTINE	341	150	341
HELSE/PPT/LOGOPED	15	20	15
DRIFT, REINHALD OG LAGER	169	130	186
SUM ANDRE FUNKSJONER	525	300	542
SUM NETTOAREAL ekskl idrettsareal	3517	2583	3470

Med alternativ 2 bli samla nettoareal redusert med ca. 50 m² samanlikna med eksisterande løysning. Reduksjon skuldast etablering av uteverkstad og ombygging av spesialrom i fløy C.

Med alternativ 2 blir samla generelt læringsareal 1751 m². Dette er 345 m² meir enn arealnorm, og 325 m² meir enn i eksisterande skulebygg. Det er areal til elevgarderober, grupperom, forsterka avdeling og auditorium som i størst grad trekkjer opp overskotet på areal. Arealnorma gjev i utgangspunktet ikkje areal til denne auditorium og forsterka avdeling. Dette er funksjonar som eventuelt blir vurdert og lagt til i det einskilde prosjekt.

Arealnorma gjev 150 m² til samlingsrom. Aula i fløy A er 341 m² (inkl. kiosk). Noko av arealet må reknast som gang/trafikkareal for tilkomst til og frå klasseromma, men nettoarealet er likevel større enn norm.

Samlingsrommet vil gje skulen ein fin moglegheit til å gjennomføre ulike samlingar for heile skulen, for SFO eller framsyningar og arrangement for føresette og nærmiljø.

5.2.2 Generelle læringsareal

I fløy A og D vert det etablert 7 trinnområda. I alle trinnområda er det to klasserom og 1-2 grupperom. Det vert etablert garderobar med toalett ved elevinngangane. 3 av trinnområda får eitt eller to store klasserom på ca. 75 m². Dei andre klasseromma er ca. 60 m². Løysning med skyvedør/foldevegg mellom klasserom og grupperom kan tilføre meir fleksibilitet i høve til korleis ein kan organisere undervisninga.

Samla areal til klasserom er 46 m² meir enn arealnorm. Eitt av klasseromma ligg i underetasjen. Ettersom det det er nok klasserom til 2 klasser per steg på plan 1, kan rommet i underetasjen nyttast til andre funksjonar eller behov som skulen måtte ha.

Samla areal til grupperom er godt over norm. Det kan gjerne vurderast om skulen vil vere best tent med å dele nokon av dei store grupperomma opp i mindre rom.

Bygningsmessige tiltak knytt til å etablere funksjonelle og fleksible trinnområde består hovudsakleg i å flytte innvendige lettveggar, samt å opprette elevgarderobar med toalett.

Det vert etablert to felles garderobeanelegg, både berekna for 3 årssteg. I fløy A vert det ny elevinngang frå uteområdet i nord. Her vert det etablert garderobar og wc for årsstega som får trinnområde i denne delen av bygget. I fløy D vert det etablert garderobeanelegg og wc midt i bygget. Garderobe for reinhaldarar i fløy D vert omgjort til toalett for elevar. I tillegg blir det etablert garderobe for eitt årstrinn ved inngang vest i fløy B. Toalett med tilkomst frå uteområdet blir vidareført. Toalettanlegg ved inngang aust i fløy B vert vidareført som fellesanlegg og kan nyttast i samband med opphold og undervisning i fløy C.

Samla areal til garderobar og toalett blir med dette 260 m². Dette er 44 m² meir enn arealnorm.

Forsterka avdeling (spes.ped.base) i fløy B blir utvida med eit ekstra grupperom. Samla areal for basen blir med dette 54 m².

Base for SFO på 90 m² vert etablert i underetasje fløy D. Dette er 30 m² meir enn arealnorma gjev. Årsstega 1-3 kan gjerne ha heimeområda i same fløy, slik at dei kan nyitta same garderobar på SFO og i skuletida.

Auditorium, samlingsrom og kantinekiosk vert vidareført som i dag. Samla areal for desse funksjonane er 455 m². Dette er ca. 300 m² meir enn arealnorm.

Samla nettoareal for generelle læringsareal med alternativ 2 er 1751 m², medan arealnorm gjev 1406 m². Det er i hovudsak areal til auditorium og grupperom som trekker opp. SFO-base og samla areal klasserom er også større enn arealnorm.

5.2.3 Spesialiserte læringsareal

Med alternativ 2 får skulen tilgang til alle spesialrom som arealnorma legg opp til. Dei fleste spesialromma vert samla i fløy C, medan musikkrommet vert vidareført i underetasje fløy D.

Dei eksisterande areaala for kunst og handverk og mat og helse er langt større enn det ein 2 parallelle barneskule vil ha behov for. Det vert difor foreslått å bygge om desse areaala slik at fleire funksjonar kan flyttast til denne fløya.

Kunst og handverk

Med alternativ 2 får skulen to verkstader for kunst og handverk;

- Grovverkstad for tresløyd, leire/keramikk og anna arbeid som kan medføre støv og søl.
- Finverkstad for arbeid med tekstilar, teikning, finare malearbeid og liknande.

Det vert lagt til grunn at oppretting av nye verkstader følgjer strukturen i eksisterande bygg. Dette gjev forholdsvis store verkstader. Samla areal for verkstader og støttefunksjonar vert med dette 306 m², medan arealnorma gjev 140 m². Med alternativ 2 er det i tillegg lagt inn areal til ein uteverkstad på ca. 20 m². Uteverkstaden vist på figuren over får direkte tilkomst frå grovverkstad.

Naturfag

Det er i dag 2 naturfagrom med eit førebuingsrom/grupperom i skulebygget. Med alternativ 2 blir naturfagrommet flytta til fløy C. Nytt naturfagrom med førebuingsrom/lager vert her 90 m². Arealnorma gjev 75 m² til Naturfagrom til barneskule B270. Naturfag skal og kunne nytte uteverkstaden nemnt over. Etablering av ny naturfagsal vil krevje ombygging av areala i fløy C.

Mat og helse (skulekjøken)

Med alternativ 2 vert det foreslått å bygge om areala for mat og helse. Dette vil gje skulen ein meir fleksibel og funksjonell løysning, samstundes som det kan gje plass til bibliotek i denne delen av skulebygget. Nytt skulekjøken blir ca. 90 m². Arealnorma gjev 85 m² til skulekjøken.

Etablering av nytt skulekjøken vil krevje ombygging og utskifting av fast inventar.

Musikk

Dagens musikkrom med øvingsrom vert vidareført som i dag. Med alternativ 2 blir eksisterande lager omdisponert til toalettanlegg og reinhaldsrom. Samla areal for musikkavdelinga blir med dette 105 m², medan arealnorma gjev 90 m² til musikkavdeling i ny barneskule B270.

Det må pårekna noko generell oppussing av overflater og inventar i avdelinga.

5.2.4 Fellesfunksjonar

Fellesfunksjonar er bibliotek, samlingsrom/aula, kiosk og auditorium.

Bibliotek

Biblioteket vert flytta til fløy C. Plassering i overgangen til fløy B sikrar nærleik og openheit mot trinnområda i fløy A og D. Spesialrom for musikk er vist vidareført i underetasje fløy D. Nytt bibliotek i fløy C blir på ca. 90 m², medan arealnorma gjev 80 m² til barneskule B270.

Vist løysning med nytt bibliotek vil krevje ombygging i fløy C.

Auditorium

Auditoriet blir vidareført uforandra. Arealmodellen gjev ikkje areal til auditorium i barneskule.

Samlingsrom, kantine

Skulen har eit samlingsrom/aula på 321 m². Deler av arealet må rekna som trafikkareal for tilkomst til og frå klasserom, grupperom og bibliotek i fløy A. Kiosk ved samlingsrommet er 20 m². Arealnorma gjev 150 m² for felles samlingsrom i ein ny barneskule B270, men Norconsult erfarer at arealet ofte blir utvida slik at fleire årssteg eller heile skulen kan samlast her.

I videre prosess bør det vurderast bygningsmessige tiltak som kan gjere samlingsrommet meir funksjonelt for barneskulen. Det kan mellom anna vurderast om det bør etablerast fast eller flyttbar amfitrapp i samlingsrommet.

5.2.5 *Areal for personale, administrasjon og leiing*

Avdeling for personale, leiing og administrasjon blir vidareført i fløy C, med nokre endringar. I videre prosess bør det vurderast å byte om på enkelte funksjonar som til dømes møterom, kontor og teamrom. Slike tiltak kan gje betre funksjonalitet, og kan gjennomførast utan større byggmessige tiltak.

Med alternativ 2 er personalgarderobane utvida for å gje plass til dusjrom for tilsette som går eller syklar til jobb. Garderobearealet er utvida noko slik at reinhaldarar også kan nytte garderobane her.

Med alternativ 2 blir samla areal for hovudfunksjon *Personale, administrasjon og leiing* 487 m², det same som med alternativ 1. Arealnorma gjev 407 m² til barneskule B270. I tillegg vert gjev norma 20 m² til skulehelsetenesta.

Med alternativ 2 vert det lagt til grunn noko ombygging av avdeling for personale, administrasjon og leiing. Rom og funksjonar for skulehelsetenesta bør inngå i vurderinga av kva tiltak som er naudsynte.

5.2.6 *Drift- og reinhaldstenester*

Rom og funksjonar for drift- og reinhaldstenester blir i hovudsak vidareført som i dag, men garderobe for reinhaldarar i fløy B vert omdisponert til elevgarderobar. Det vert lagt til grunn har reinhaldarar i staden kan nytte fellesgarderobar i personalavdelinga (Jf. punkt over).

Eit nytt reinhaldsrom på 6 m² vert etablert i fløy C.

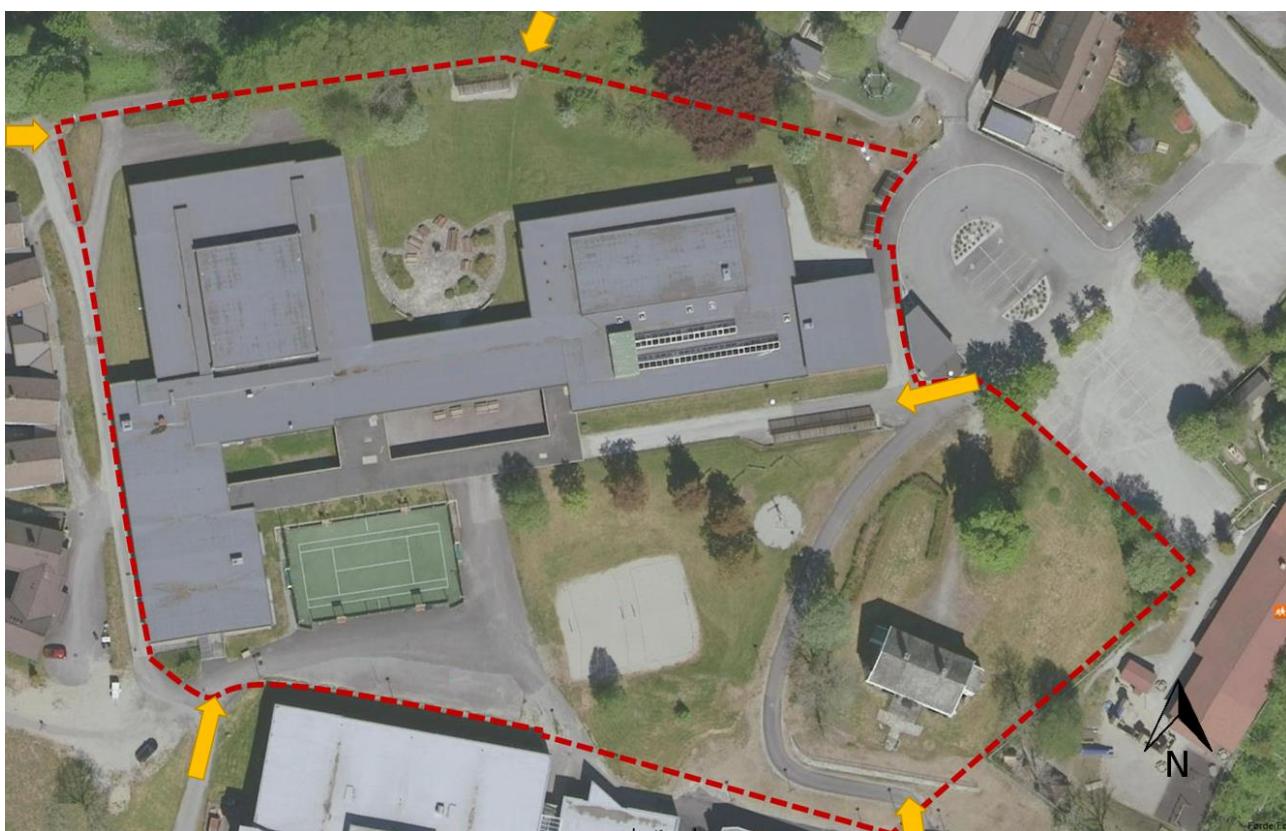
5.3 Skulen sitt uteområde i dag

Rettleiar til forskrift om miljøretta helsevern i skular gjev retningslinjer for utforming og storleik for skulen sitt uteområde. For ein skule med mellom 100 og 300 elevar er tilrådinga eit uteareal på minimum 10.000 m². I ein rapport frå NMBU (2019) vert det konkludert med tilrådd areal per elev bør reduserast, med rettleiar til forskriftena er ikkje revidert per i dag. Uteområdet til dagens ungdomsskule er ca. 9300 m². Ved å gjere arealet rundt det gamle prestegardshuset, eller deler av arealet tilgjengeleg for leik og aktivitetar i skuletida, vil arealtilrådinga vere innfridd. Prestegardshuset har same gards- og bruksnummer som skulebygget.

Areal i seg sjølv er ikkje nok til å ha eit tilfredsstillande uteområde. I Rettleiar for miljøretta helsevern i skular står det at variert tilrettelegging og organisering av bruken av areala er minst like viktig.

Skulen sitt uteområdet skal innby til aktivitet, og gje elevane opplevingar som forsterkar lysten til å utfordre eigne grensar. Uteområdet bør vere utforma slik at trong for regler og restriksjonar vert avgrensa, samstundes som dei fysiske rammene ikkje avgrensar handlingsrommet eller førestillingar om kva ein *kan*. Uteområdet skal opplevast trygt og vere oversiktleg for elevar og tilsette, og elles dei som nyttar seg av området utanom skuletid.

Eksisterande skuletomt er forholdsvis flat. På sørsida av bygget, ned mot Førdehuset er det asfaltdekke. Tomta elles har for det meste grasdekke. På baksida av skulen, mellom fløy A og C er det eit hellelagt område.

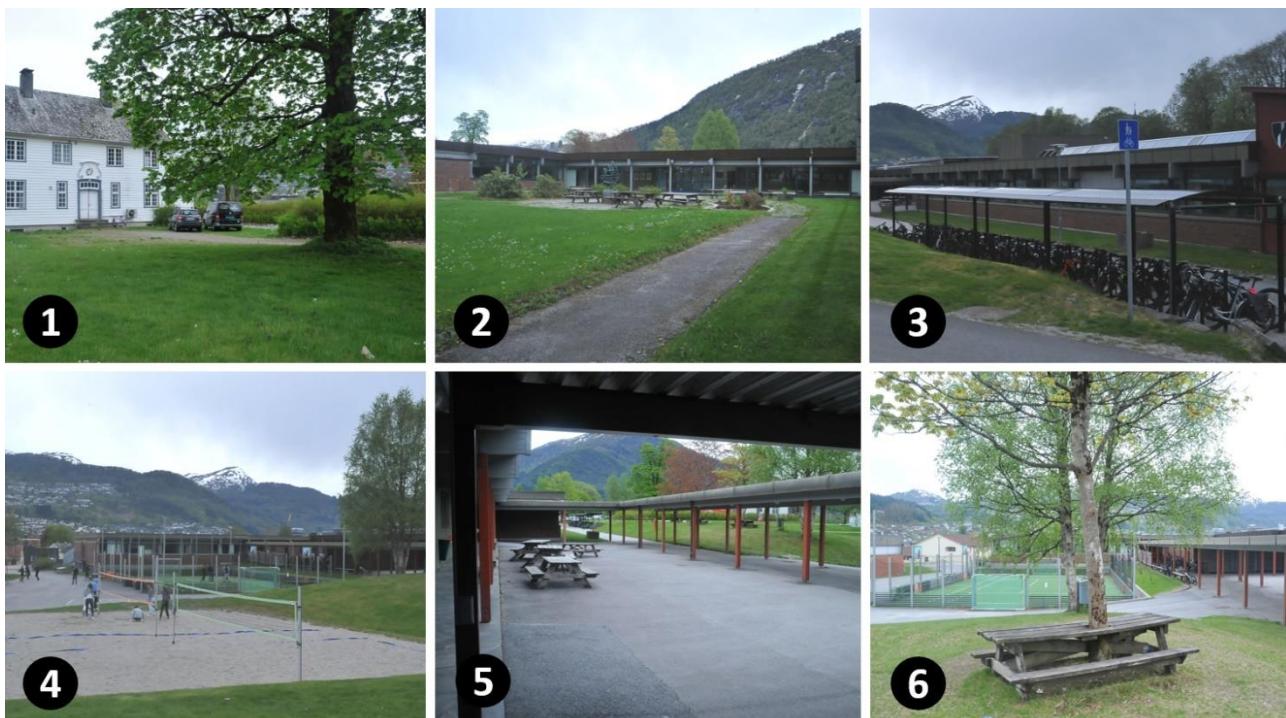


Bilete 6: Flyfoto over skuleområdet. Skulen sitt uteområde er markert med utviding rundt prestegardshuset i sør-aust. Tilkomstvegar vist med gule pilar.
(Foto frå Finn.no)

Installasjonar og utemöblar er tilpassa ungdomsskuledrift, men både ballbinge, sandvolleyballbane, slengdisse og benkebord vil vere godt egnar for fleire av årsstega på barneskulen, særleg for mellomsteget (5-7). Benker med bord er gjennomgåande slitt, og bør skiftast ut.

Ved tilkomstveg til skulen i nord og aust er det sykkelparkering med tak over. Det bør vurderast om talet på sykkelparkeringsplassar er tilstrekkeleg for barneskule B270.

Det er 5 tilkomstvegar for gåande inn på skuleområdet. Offentlege gangvegar kryssar skuleområdet og bidrar til å knyte skuleområdet saman. Som barneskule vil bruken av uteområdet endrast og det må vurderast om nye gangvegar skal etablerast. Særleg vil det vere trøng for gangveg på nord-/baksida av skulebygget.



Bilete 7:

- 1) Plenen framfor Prestegardshuset/kulturskulen kan gjerne nyttast som leikeområde for skulen.
- 2) På baksida av skulen er det ein stor plen og ei sone med bord og stolar.
- 3) Sykkelparkering ved tilkomst i aust.
- 4) Sandvolleyballbane, asfaltplass og ballbinge i bakgrunnen.
- 5) Gangsone under tak og uerskur framfor skulebygget.
- 6) Benkebord på haugen framfor skulen. Ballbinge i bakgrunnen.

5.3.1 Uteområde for barneskule B270

Det vert lagt til grunn at barneskulen vil har behov for eit tilgjengeleg uteområde på omkring 10.000 m² til leik og ulike aktivitetar. Tilgjengeleg uteområde er i dag ca. 9300 m², men ved å gjere areal rundt det gamle prestegardshuset tilgjengeleg for skulen vil arealtilrådinga vere innfridd.

Skolebyggets plassering på tomta gjer at uteområdet har eit klart skilje mellom sone nord og sør. Dette kan vere ein fordel i høve til å skape sonar som er særleg tilpassa alder og aktivitetar. Men samstundes kan det by på utfordringar knytt til tilsyn og bevegelse mellom områda.

Installasjonar som allereie er tilgjengeleg i uteområdet bør vidareførast, i tillegg må det etablerast nye soner med leike- og aktivitetsapparat som innbyr og inviterer til eit mangfold av aktivitetar.

Elevane sitt leike- og opphaldsareal ute bør vere utforma med soner som er tilpassa dei forskjellige aldersstega i skulen. Dette kan gjerast med at soner vert naturleg tilrettelagt for hovudstega 1-4 og 5-7. Uteområdet treng ikkje vere gjerdet inn, men det må vere tilstrekkelege sikringstiltak mot bilveg både på vest- og austsida av skulebygget.

Barn i skulen skal oppleve at dei vert stimulerte motorisk, fysisk, sosialt og intellektuelt. Uteområdet skal oppmøde barn til å halde seg i aktivitet, å gje dei opplevingar som forsterkar lysten til å utfordre eigne grenser. Uteområdet må innby til varierte aktivitetar som tar omsyn til elevane si alder, funksjons- og dugleiksnivå.

Skolens uteområde bør by på:

- trygge og trivselsskapande omgjevnader
- varierte aktivitetsmiljø med gode moglegheiter for å utfolde seg i allsidig fysisk aktivitet
 - Miljø for å balansere (som t.d. balansebalkonge og trampolinar).
 - Miljø for å henge/slenge og klatre (som t.d. hinderløyper, klatreinstallasjonar, jungel, husker).
 - Miljø for leik med vann og sand.
 - Miljø for ballaktivitet (baner for ballspel både for dei yngste og eldste elevane)
- rom for ulike typar sosial aktivitet, t.d. med sitteplassar rundt om i området.
- rom for å tilegne seg ny kunnskap og utøve verkelegheitsnær læring.
T.d. uteverkstad for kunst og handverk og naturfag.
- rom for spenning og det uføreseielege
- moglegheit for å samle ein klasse eller eit årstrinn ute, t.d. i amfi-/læringstrapp.
- natur med ulike kvalitetar
- oppleving av lokal identitet
- estetiske og kunstnariske opplevingar i lek og avkopling

5.3.2 Kostnader knytt til oppgradering av uteområdet

I det vidare arbeidet må uteområdet for barneskulen detaljplanleggiast. Dei fleste av dagens installasjonar kan truleg vidareførast, men det vil vere behov for fleire nye leike- og aktivitetssonar tilpassa barneskule. Norconsult vurderer tomtan som forholdsvis lett å opparbeide i høve til over nemnte behov. Kostnader til opparbeiding av uteområdet vil i hovudsak vere knytt til innkjøp og montering av utstyr, sikringstiltak og tilrettelegging for god og universell tilkomst.

Døme på ulike leike- og aktivitetsapparat tilpassa barn i barneskulealder:



Bilete 8: Døme på leikeapparat som er berekna for barn i barneskulealder (Kjelde: www.klubben.no)

Kostnader knytt til oppgradering av uteområdet vil i stor grad vere styrt av talet på leikeapparat ein kjøper inn og kva type apparat ein vel. I tillegg til innkjøpspris for leikeapparata må det reknast kostnader knytt til montering og tryggingstiltak som til dømes fallunderlag. Totalprisen kan fort bli det dobbelte innan apparata står klar til bruk, men val av type fallunderlag og kompleksitet knytt til montering vil også spele inn på totalkostnaden.

Ut frå overståande legg Norconsult til grunn at det innanfor ein totalkostnad på 2,5 mill. kr. (ekskl. mva) vil kunne oppnå ein tilfredsstillende standard på skulens uteområde.

Kostnader oppgradering skulen sitt uteområde	NOK
Innkjøp leike- og aktivitetsapparatar, fallunderlag, benkar og bord	kr 1 100 000,00
Montering og tryggingstiltak (t.d. lyssetjing, gjerde mot veg/skråning/kant).	kr 900 000,00
Etablering av fleire gangvegar, nytt dekke i einskilde soner	kr 500 000,00
Sum grovkalkyle:	kr 2 500 000,00

5.4 Berekning av kostnadar skulebygg

Under følgjer ei oversikt over kostnadsberekingar knytt til dei to alternativa for tilpassing av ungdomsskulebygg og uteområde til naudsynt standard for ein barneskule.

5.4.1 Kostnadsbereking alternativ 1

Med alternativ 1 vert det gjennomført minimale byggmessige tiltak for at skuleanlegget kan takast i bruk av 2-parallel barneskule med 270 elevar. Dette er tiltak som til dømes sikrar skulen tilgang til naudsynte rom og funksjonar, krav om universell utforming, omsyn til miljøretta helsevern og arbeidsplassforskrifta.

Tabellen under viser grovkalkyle for tiltak alternativ 1.

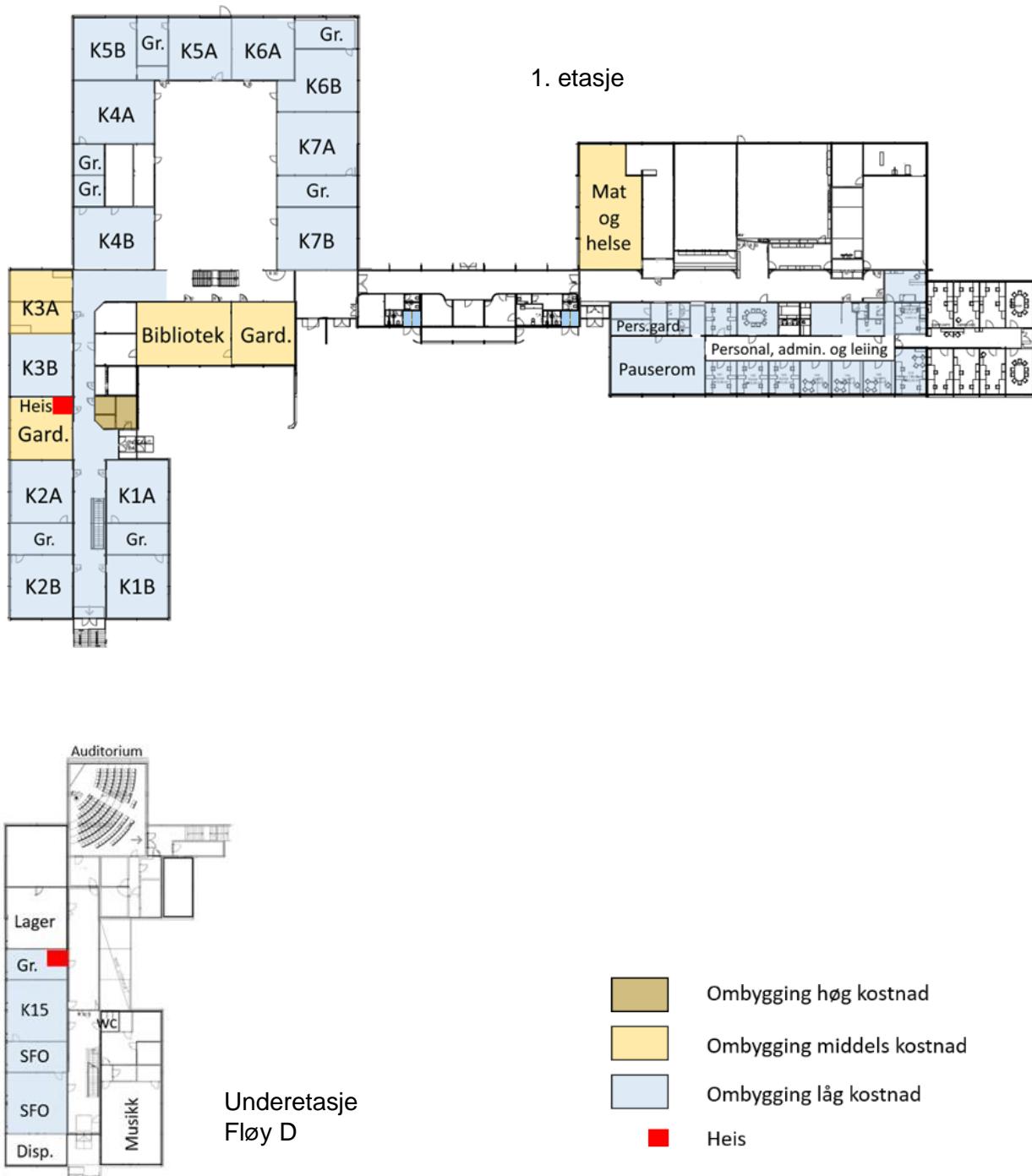
Kalkyle alternativ 1

Ungdomsskulebygget		Låg kostnad		Middels kostnad		Høg kostnad		Samla	
Etasje	Fløy	Kr./kvm	kr	Kr./kvm	kr	Kr./kvm	kr	Kr./kvm	Samla kostn. tiltak
		Areal	Kostnad	Areal	Kostnad	Areal	Kostnad	Areal	
1. etasje	Fløy A	700	kr 2 100 000						
	Fløy B	8	kr 24 000	150	kr 1 200 000				
	Fløy C	500	kr 1 500 000	116	kr 928 000				
	Fløy D	540	kr 1 620 000	120	kr 960 000	20	kr 310 000		
U. etasje	Fløy D	180	kr 540 000						
Sum:		1 928 m ²	kr 5 784 000	386 m ²	kr 3 088 000	20 m ²	kr 310 000	kr 9 182 000	
							Areal	Kostnad	Samla kostnad
Felleskostnadar, NP: 1503							2 334 m ²	kr 1 500	kr 3 501 000
Heis							rs	kr	1 200 000
Nr. 1-6 Huskostnad								kr	13 883 000
Nr. 7 Utomhusanlegg							rs	kr	2 500 000
Nr. 8 Generelle kostnadar, NP: 1778							2 334 m ²	kr 1 500	kr 3 501 000
Nr. 1-8 SUM Byggjekostnad								kr	19 884 000
Nr. 10 MVA								kr	4 971 000
Nr. 1-10 Basiskostnad								kr	24 855 000
Nr. 11 Venta tillegg. NP std.nivå, 7% av basiskostnad								kr	1 739 850
Nr. 1-11 Prosjektkostnad								kr	26 594 850
Nr. 12 Usikkerheitsavsetting. NP std.nivå, 4% av basiskostnad								kr	994 200
Nr. 1-12 Kostnadsramme alternativ 1								kr	27 589 050

Tabell 2: Grov kostnadskalkyle for alternativ 1.

rs = rund sum

Figurane under syner grad av tiltak som er lagt til grunn i ulike rom med alternativ 1.



Figur 10: Oversikt behov for tiltak lagt til grunn med alternativ 1. Første etasje og underetasje.

5.4.2 Kostnadsbereking alternativ 2

Med alternativ 2 blir det gjort bygningsmessige grep for å optimalisere funksjonalitet og kome dei overordna prinsippa for skulebygg i Sunnfjord kommune meir i møte. Det vert lagt til grunn at alle årssteg skal disponere eit eiga heimeområde der det er tilgang til både klasserom og grupperom. Lett tilgjengelege rom med ulik storleik, form og innreiing fremjar samarbeid på årssteget og tilfører fleksibilitet og funksjonalitet slik at undervisning og arbeidsmåtar lett kan tilpassast nye læreplanar. Gardrobearealet vert utvida og prinsippa om reine og skitne sonar vert i større grad følgd opp. Tilgang til toalett nær trinnområda vert også betre med dette alternativet.

Tabellen under viser grovkalkyle for tiltak alternativ 2.

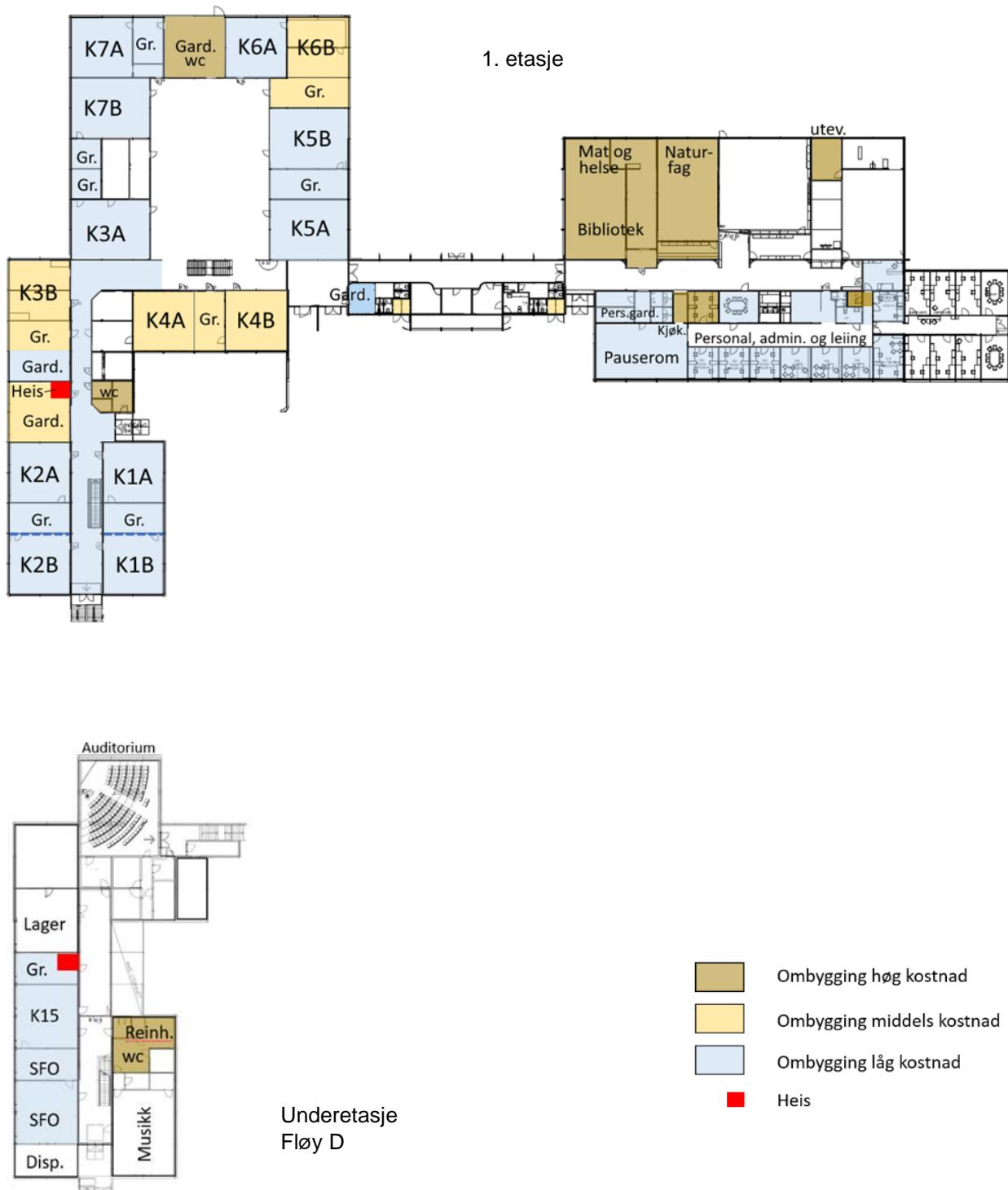
Kalkyle alternativ 2

Ungdomsskulebygget		Låg kostnad			Middels kostnad			Høg kostnad			Samla
Etasje	Fløy	Kr./kvm Areal	kr Kostnad	Kr./kvm Areal	kr Kostnad	Kr./kvm Areal	kr Kostnad	Kr./kvm Areal	kr Kostnad	kostn. tiltak	
1. etasje	Fløy A	510	kr 1 530 000	98	kr 784 000	60	kr 930 000				
	Fløy B	14	kr 42 000	158	kr 1 264 000						
	Fløy C	470	kr 1 410 000			371	kr 5 750 500				
	Fløy D	540	kr 1 620 000	180	kr 1 440 000	20	kr 310 000				
U. etasje	Fløy D	180	kr 540 000			45	kr 697 500				
	Sum:	1 714 m ²	kr 5 142 000	436 m ²	kr 3 488 000	496 m ²	kr 7 688 000	kr 16 318 000			
							Areal	Kostnad	Samla kostnad		
							2 646 m ²	kr 1 500	kr 3 969 000		
								rs	kr 100 000		
								rs	kr 100 000		
								rs	kr 1 200 000		
Nr. 1-6 Huskostnad										kr 21 687 000	
Nr. 7 Utomhusanlegg										rs kr 2 500 000	
Nr. 8 Generelle kostnadar, NP: 1778										2 646 m ² kr 1 500 kr 3 969 000	
Nr. 1-8 SUM Byggiekostnad										kr 28 156 000	
Nr. 10 MVA										kr 7 039 000	
Nr. 1-10 Basiskostnad										kr 35 195 000	
Nr. 11 Venta tillegg. NP std.nivå, 7% av basiskostnad										kr 2 463 650	
Nr. 1-11 Prosjektkostnad										kr 37 658 650	
Nr. 12 Usikkerheitsavsetting. NP std.nivå, 4% av basiskostnad										kr 1 407 800	
Nr. 1-12 Kostnadsramme alternativ 2										kr 39 066 450	

Tabell 3: Grov kostnadskalkyle for alternativ 2.

rs = rund sum

Figurane under syner grad av tiltak som er lagt til grunn i ulike rom med alternativ 2.



Figur 11: Oversikt behov for tiltak lagt til grunn med alternativ 2. Første etasje til venstre, underetasje til høgre.

5.5 Oppsummering

Sunnfjord kommune har vedteke å utgrei flytting av Førde barneskule til noverande Førde ungdomsskule. I denne rapporten har vi vurdert og vist to moglege alternative løysningar for framtidig barneskule dimensjonert for 270 elevar (B270), i dagens ungdomsskulebygg.

Areal- og funksjonsanalysen av ungdomsskulebygget viser at samla areal i bygget er større enn det ein barneskule B270 har trond for. Areal til spesialisert læringsareal, fellesfunksjonar, grupperom og personalfunksjonar er funksjonar er større enn det arealnorma i utgangspunktet gjev tilsvarande ny skule. Areal til elevgarderobar, inkl. toalett, er svært mangelfull, og det er ikkje SFO-base i skulebygget i dag.

Vist løysning for underetasjen er ganske lik for dei to alternativa. Skilnaden er at det med alternativ 2 vert etablert ny reinhaldsentral i underetasjen og tilgang til toalett vert forbetra. SFO-basen er lagt til underetasjen i begge alternativa. Dette er gjort fordi areala her vert vurdert som mindre egna til klasserom.

Musikkrommet vert også vist vidareført med same lokasjon i både alternativa. Plasseringa er ikkje ideell med tanke på at elevar må gå gjennom trinnareala i etasjen over for å kome seg hit. På ein annan side er også desse areala vurdert som mindre egna til andre funksjonar. Plassering i nærleiken av SFO-basen kan gjere det lett for SFO å nytte musikkrommet til sine aktivitetar.

På hovudplanet har det vore eit mål å halde klasserom og grupperom for kvart årstrinn samla. Vidare er det forsøkt å halde hovudstega (1-4 og 5-7) samla i same det av skulebygget. Dette er ønskjeleg med tanke på tryggleik, trivnad og mogleg samarbeid mellom årsstega. Vidare er det ønskjeleg med kort avstand mellom trinnareal 1-4 og SFO-base, dette for å fremje sambruk av rom og funksjonar (garderobar, toalett, klasserom, SFO-base m.m.).

Det vil i hovudsak vere klassane på mellomsteget (5-7) som nyttar spesialiserte læringsareal for naturfag, kunst og handverk og mat og helse. Nærleik mellom spesialromfløy (bygg C) og trinnareal i bygg A er difor prioritert i både alternativa. Ut frå struktur og funksjonalitet kunne det vore meir ideelt med ein meir sentral plassering i bygget for spesialiserte læringsareal, fellesfunksjonar og personalfunksjonar, men byggmessige føringar/konstruksjon i bygg C gjer at bygget vert vurdert som lite egna til trinnareal. Spesialiserte læringsareal, og administrasjon og personalfunksjonar vert difor vidareført i bygg C med bår alternativa.

Ein vesentleg skilnad mellom føreslegne tiltak med dei to alternativa er ei større ombygging av spesialromma i fløy C med alternativ 2. Ut frå arealnorm er det her eit stort arealoverskot, og dette kan nyttast til fleire funksjonar.

Med alternativ 2 vert det føreslått å utvide garderobearealet for både elevar og tilsette. Samanlikna med arealnorm er garderobearealet for elevar framleis noko knapt. Dette kan til dømes bøtast på ved å etablere fastmonterte fingarderobar /bokskap i gangareal utanfor klasseromma. Ved å etablere elevgarderobar i bygg A med tilkomst frå uteområdet i nord, får elevane lett tilgang til uteområda her. Dette vil vere eit føremón.

Med alternativ 2 vert det gjort fleire tiltak for å optimalisere trinnareala. Kvart trinn disponerer 2 klasserom og mist eitt grupperom. Tilkomst mellom romma er god, slik at samarbeid og forflytting mellom romma lett kan gjerast. Ulike aktivitetar kan føregå samstundes i trinnareala, noko som er ein føremón i høve til mellom anna variert og tilpassa undervisning.

Det skil ca. 11,4 mill.kr. i grovkalkylane for dei to alternativa. Ombygging av spesialromfløya i bygg C utgjer ei vesentleg del av kostnadane knytt til alternativ 2. I det vidare arbeidet bør det vurderast om ein oppnår tilstrekkeleg føremón sett opp mot kostnadane knytt til desse tiltaka. Om ein ser isolert på kvart einskild tiltak, vil det og vere mogleg å finne gode og tilfredsstillande løysningar som ligg ein stad mellom dei to alternativa som er lagt til grunn for denne utgreiinga.

Ved å følgje eksisterande byggmessige føringar i større grad vil kostnadane kunne reduserast, men ein vil etter Norconsults vurdering truleg oppnå mindre pedagogisk funksjonalitet. Norconsult tilrår likevel at ulike løysningar vert vurdert