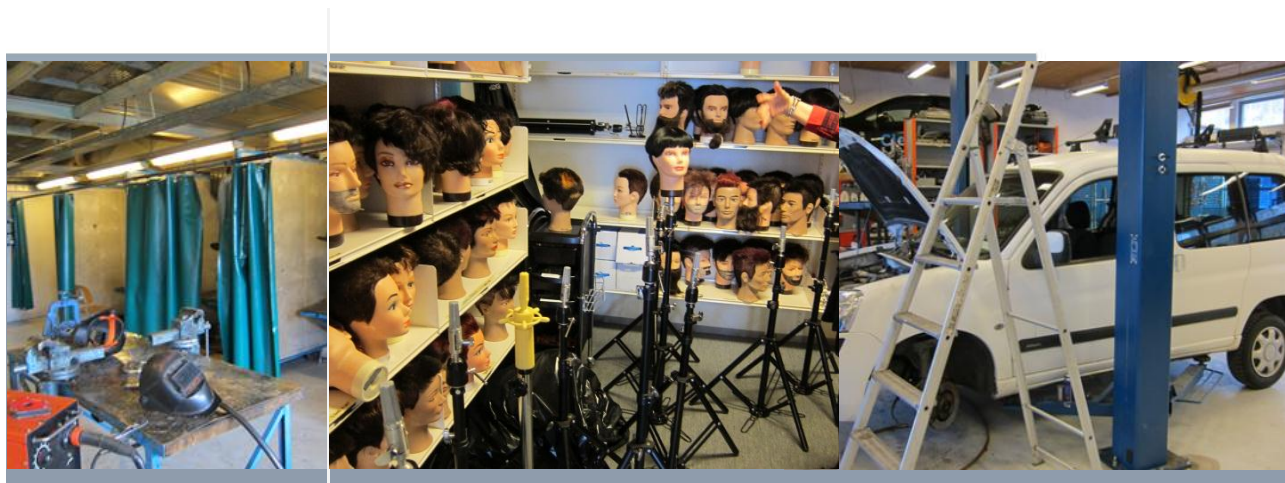


Bygg for framtida!

Areal- og funksjonsprogram for Romsdal videregående skole

2012-09-20 Oppdragsnr.: 5121886



Rev.	Dato:	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent
		Areal- og funksjonsprogram for Romsdal videregående skole	kaspr/sista	dl	

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. 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

Innledning og oppgaveforståelse	9
C0 Rammer og forutsetninger for programmeringen	12
C0.1 Sentrale føringer	12
C0.1.1 Universell utforming	12
C0.1.2 Tilpasset opplæring	12
C0.1.3 Forskrift om miljørettet helsevern	12
C0.2 Fylkeskommunale føringer: FEF-modellen	13
C0.3 Skolens pedagogiske plattform: Sammen skaper vi framtida!	13
C0.4 Arkitektoniske føringer	15
C0.5 Arealeffektivitet	15
C0.6 Generalitet og elastisitet	15
C0.7 Arealpåslag	16
C0.8 Utsmykking	16
C0.9 Dimensjoneringsgrunnlaget	16
C0.10 Prinsipper for organisering i bygget	17
C1 Administrasjon, kontor og lærerarbeidsplasser	19
C1.1 Ekspedisjon	19
C1.2 Kontor rektor	19
C1.3 Kontorer assisterende rektor og økonomileder	19
C1.4 Kontorplasser administrasjon	19
C1.5 Avdelingsledere	20
C1.6 Møterom for ledelsen	20
C1.7 Møterom for administrasjonen	20
C1.8 Rom for Kopi/produksjon/rekvisita	20
C1.9 Arkivrom	20
C1.10 IKT – driftssentral	20
C1.10.1 Skranke/mottaksrom	21
C1.10.2 IKT-drift: Verksted med kontorplasser	21
C1.10.3 Kontor IKT-leder	21
C1.10.4 Møterom IKT	21
C1.10.5 Lager IKT	21
C1.10.6 Datasentral	22
C1.10.7 Serverrom (beredskap)	22
C1.11 Elevtjenester	23
C1.11.1 Helsesøsterkontor	23
C1.11.2 Toalett helsesøster	23
C1.11.3 Kontor for pedagogisk-psykologisk tjeneste	23
C1.11.4 Kontor for elevvakt	23
C1.11.5 Rådgiverkontor	23
C1.11.6 Venterom	23
C1.11.7 Møterom for ti personer	23

C1.11.8	Møterom for åtte personer	23
C1.11.9	Hvilerom/HMS-rom	24
C1.11.10	Elevrådsrom	24
C1.12	Driftsavdeling	24
C1.12.1	Kontor til driftsleder	24
C1.12.2	Driftssentral	24
C1.12.3	Verksted drift	24
C1.12.4	Lager drift	25
C1.12.5	Hovedrenholdssentral	25
C1.12.6	Renholdsrom	26
C1.12.7	Lager renhold	26
C1.12.8	Kontor ledende renholder	26
C1.12.9	Tilsynsvakt	26
C1.12.10	Kildesorteringsstasjoner	26
C1.12.11	Varemottak	26
C1.13	Lærerarbeidsplasser	27
C1.13.1	Kontorplassen	27
C1.13.2	Uformelt møteareal	27
C1.13.3	Telefonrom	27
C1.13.4	Kopi og skriver	27
C1.13.5	Møterom	27
C1.14	Personalrom	28
C2	Felles undervisningsarealer	29
C2.1	Biologiroom	29
C2.2	Forsøksrom/naturfagrom	29
C2.2.1	Forberedelsesrom	30
C2.2.2	Grupperom	30
C2.3	Auditorium maxi	31
C2.4	Auditorium midi	31
C2.5	Auditorium mini	31
C2.6	Kroppsoving	31
C3	Fellesarealer; foajé, kantine, bibliotek og garderober	32
C3.1	Vestibyle	32
C3.2	Innendørs gate/torg	32
C3.3	Trappeamfi	33
C3.4	Butikk/utstillingsvindu	33
C3.5	Ressurscenter	33
C3.6	Kantine 33	
C3.6.1	Kantine spiseareal	33
C3.6.2	Kantinekjøkken med arbeidstrening	34
C3.6.3	Kantinekontor	34
C3.6.4	Garderobe og toalett for kantineansatte	34
C3.6.5	Rekvisitalager	34
C3.6.6	Tørrvarelager	34
C3.6.7	Kjølelager	35

C3.6.8	Fryselager	35
C3.6.9	Varemottak kantine	35
C3.6.10	Avfallsrom kantine	35
C3.6.11	Renholdsrom	35
C3.6.12	Drikkevannsstasjon	35
C3.6.13	Grillplass	35
C3.7	Bibliotek/læringscenter	35
C3.7.1	Boksamling/ biblioteksrom	36
C3.7.2	Kontor bibliotekar	36
C3.7.3	Magasin 36	
C3.7.4	Grupperom/møterom for 8 personer	36
C3.7.5	Grupperom/møterom for 12 personer	37
C3.7.6	Innovasjonsrom/ Kreativt verksted	37
C3.8	Garderobeskap for elever	38
C3.8.1	Garderobeskap elever BY, TIP, AO	38
C3.8.2	Garderobeskap elever HO	38
C3.8.3	Garderobeskap til elever	38
C3.9	Garderobeskap for ansatte	39
C3.9.1	Garderobeskap ansatte TIP/BA/Drift	39
C3.9.2	Garderobeskap HO	39
C3.9.3	Garderobeskap øvrig personale	39
C3.10	Gjeste-garderobe	39
C3.11	Toaletter	39
C3.12	Tillitsvalgtsfunksjon	39
C4	Bygg- og anleggsteknikk	40
C4.1	Verksted for tekniske byggfag/ overflatebehandling	41
C4.2	Materiallager for tekniske byggfag/ overflatebehandling	41
C4.3	Tømrerverksted	41
C4.3.1	Saghus/sagrom	42
C4.3.2	Verktøylager	42
C4.4	Verksted for betong og mur	42
C4.4.1	Verktøylager	42
C4.4.2	Kapp- og sliperom	42
C4.4.3	Løsemiddelrom – Kjemikalierom	42
C4.4.4	Blanderom for betong/mur	42
C4.4.5	Tørrlager for betong og mørtel	42
C4.5	Verksted for klima, energi, miljø (KEM)	43
C4.6	Teorirom for 15 elever	43
C4.7	Teorirom for 30 elever	43
C4.8	Grupperom	43
C4.9	Grupperom/samtalerom	43
C4.10	Grupperom/datarom – DAK	43
C4.10.1	Skriverrom	43
C4.11	Temperert lager	43
C4.12	Kompressorrom	44
C4.13	Areal ute	44

C4.13.1	Kaldtlager	44
C4.13.2	Utomhusområde for forskaling	44
C4.13.3	Sandgrop for steinlegging	44
C5	Design og håndverk	45
C5.1	Frisørsalong	45
C5.2	Teorirom	46
C5.3	Vaskerom	46
C5.4	Blanderom	46
C5.5	Lagerrom Frisør	47
C5.6	Samtale/grupperom	47
C6	Elektrofag	48
C6.1	Vg1 Elektroverksted Kombinasjonsrom	48
C6.2	Vg2 Elenergi Kombinasjonsrom/ Verksted	49
C6.3	Vg2 Automatisering Kombinasjonsrom	49
C6.4	Vg3 Automatisering Kombinasjonsrom	50
C6.5	Vg2 Data og elektronikk Kombinasjonsrom	50
C6.6	Serverlab	50
C6.7	Lager	50
C6.8	Grupperom	50
C6.9	Prøvestasjon	51
C7	Helse- og oppvekstfag	52
C7.1	Vg1 Base helse- og oppvekstfag	53
C7.1.1	Teorirom	53
C7.1.2	Grupperom	53
C7.1.3	Kjøkken/kombinasjonsrom	53
C7.2	Vg2 Kombinasjonsrom Vg2: barne- og ungdomsarbeider	53
C7.2.1	Lager	53
C7.3	Base for Vg2: helsearbeiderfag	53
C7.3.1	Praksisrom – stell og pleie	53
C7.3.2	Grupperom	54
C7.3.3	RWC	54
C7.3.4	Lager	54
C7.3.5	Skyllerom	54
C7.3.6	Teorirom/ Klasserom	54
C8	Idrettsfag	55
C9	Service og samferdsel	56
C9.1	Vg2 IKT-servicefag Kombinasjonsrom/ verksted	56
C10	Studiespesialisering	57
C11	Teknikk og industriell produksjon	58

C11.1	Verksted for produksjon/sammenføyning/Sveising	59
C11.1.1	Overflatebehandling	59
C11.1.2	Sliperom	59
C11.1.3	Lager produksjon, sammenføyning, sveising	59
C11.2	Verksted for Produksjon/maskinering/CNC	59
C11.2.1	Verkstedssone for ambulerende elevgrupper fra ulike utdanningsprogram: EL, DH, AO, BA	60
C11.2.2	DAK/CNC-klasseom	60
C11.3	Verksted for Reparasjon og vedlikehold/tekniske tjenester	60
C11.3.1	Lab-rom for hydraulikk og pneumatikk	60
C11.3.2	Lager	60
C11.4	Verksted for Vg2 Kjøretøy	61
C11.4.1	Delevask	61
C11.4.2	Vg2 Kjøretøy klasserom	63
C11.4.3	Gassentral	63
C11.4.4	Kjemikalielager	63
C11.4.5	Kundemottak	63
C11.4.6	Lager kjøretøy	63
C11.4.7	Teorirom TIP	63
C11.5	Kaldtlager TIP	63
C11.6	TAF- teorirom	63
C11.7	Grupperom TIP	63
C12	Avdeling for tilpasset opplæring	65
C12.1	Base for tilpasset opplæring og arbeidslivstrening	66
C12.1.1	Oppholdsrom med kjøkkenkrok	66
C12.1.2	Bad/vaskerom	66
C12.1.3	RWC	66
C12.1.4	Multiverksted	66
C12.1.5	Lager for multiverksted	67
C12.1.6	Verkstedssone for trearbeid	67
C12.1.7	Undervisningsrom	67
C12.1.8	Lager for uteutstyr	67
C12.2	Base for livsmestring og grunnleggende ferdigheter	67
C12.2.1	Oppholdsrom	67
C12.2.2	Sanserom	68
C12.2.3	Stillerom	68
C12.2.4	Stellerom	68
C12.2.5	Toalett/RWC	68
C12.2.6	Undervisningsrom	68
C12.2.7	Lager for inneutstyr	68
C12.2.8	Lager for uteutstyr	68
C12.3	Fellesrom for begge baser	68
C12.3.1	Musikkrom	68
C12.3.2	Grupperom for 1-3 personer	69
C12.3.3	Grupperom for 1-8 personer	69
C12.3.4	Lager for rullestoler, rullatorer, sykler etc.	69
C12.3.5	Treningsrom	69

C13 Utomhus	70
C13.1 Parkering	70
C13.2 Garasje/kaldtlager	70
C13.3 Oppholds- og aktivitetsareal ute	70
C13.4 Avfallshåndtering/miljøstasjon	71
C14 Arealskjema	72

Innledning og oppgaveforståelse

Norconsult AS fikk i mars 2012, etter offentlig anbudskonkurranse, kontrakt med Møre og Romsdal fylkeskommune på utarbeidelse av areal- og funksjonsprogram for Romsdal videregående skole. Arbeidet har blant annet bestått av omfattende brukermedvirkningsprosesser med deltakelse fra skolens elever og ansatte. Det har vært avholdt fem brukermøter i tillegg til to møter med hver av særgruppene. I tillegg har representanter for fylkeskommunens IT-avdeling deltatt i et særmøte og bistått med gjennomlesning og produksjon av tekst. Skolens brukergrupper har fått funksjonsprogrammet to ganger til gjennomlesning for innspill, korreksjoner og kommentarer. For skolen har disse deltatt i brukermøter og særmøter:

Administrasjon/ledelse: Ivar Rød (rektor), Kjell Inge Ugelvik (assisterende rektor), Elisabeth Kandal, Marit Reitan Nakken, Helge Solli, Else Marie Otterlei

Bibliotek: Marie Stenäng, Nils Petter Heggem, Linn Mago Isaksen, Heidi Simonsen Lyngstad,

Bygg og anleggsgag: Magne Ivar Mordal, Stig Roy Havnes, Viggo Simonsen, Per Helge Gribbestad, Terje Lunde, Bjørn Erik Olsen, John Helge Strand, Robert Rishaug, Ottar Drågen, Ole Trygve Kanestrøm, Jarl Rønning

Elektrofag: Martin Lyngstad, Odd Kjetil Malme, Roar Terje Tangen, Øystein Risan, Helge Gautvik, Ragnar Rakvåg, Per Inge Rørhus

Design og håndverk: Ingunn Havnen, Astrid Pedersen, Målfrid Stranden, Aslaug Birkeland, Ann Torill Havnes Jørgensen

Teknikk og industriell produksjon: Harald Johnny Tomren, Nils Thorvald Krohn, per Einar Johansen, Per Anders Groven, Svein Magnus Klokset, Norvald Tangen, Steinar Salthammer, Arve Oterhals, Tore Fosseide, Laila Klauset, Arild Hovda, Bård Magne Flemmen (er også skolens hovedverneombud), Viktor Nilsen, David Heggem, Oddbjørn Watn

Kantine: Ingunn Havnen, Sivathas Visuvalingam, Kristin Mordal

IKT-drift: Ronny Tjelle, Jørn Glomnes, Knut Olav Skaret

Drift: Lars Halvard Dahle, Oddny Raknes, Dagfinn Drageseth, Anne Fagerli

Realfag: Miriam Hollingsholm, Annicken Christoffersen, Herluf Grüner

Helse- og oppvekstfag: Ragnhild Furuseth, Hedvik Lyster, Audny Brevik, Basmoen, Berit Storvik Lundenes, Kari Tallaksen, Bente Olea Johnsen, Marianne Heggem Sæternes, Solveig Helgheim

Service og samferdsel:

Alternativ opplæring: Rose Mari Skarset, Ragnhild Austrheim, Eva Amundsgård, Jorunn Dahle
(for fylkeskommunen)

Elevtjenester: Eva Torsetnes, Ingeborg Loftheim, Rose Mari Skarset, Astrid Pedersen

Elever: Henry Haugen, Joakim Aune, Erland Øren, Thea Hagen Svenøy, Jørgen Rønningen Ervik,
Sowalak Gaustad, Puengphai

Universell utforming: Kai Corneliussen, Silje Fostervold Husby, Leif Elde

IT-avdelingen Møre og Romsdal fylkeskommune: Jakob Bolstad, Øystein Kaldhol

Totalt har ca 76 personer vært direkte involvert i brukermedvirkningsprosessen, enten i møter eller ved skriftlige gjennomlesning og innspill.

Liste over forkortelser som er mye brukt

AO= Alternativ opplæring

BA= Bygg- og anleggsteknikk

DH= Design og håndverksfag

FEF= Fylkeskommunalt eiendomsforum

HO= Helse- og oppvekstfag

ID= Idrettsfag

IKT= Informasjons- og kommunikasjonsteknologi

PB= Påbyggingsfag

RWC= RullestolWC/ universelt utformet toalett

SA= Service og samferdsel

ST= Studiespesialisering

TIP= Teknikk og industriell produksjon

TAF= Tekniske og allmenne fag

VGS= Videregående skole

C0

Rammer og forutsetninger for programmeringen

C0.1 SENTRALE FØRINGER

Det finnes i dag ikke noen nasjonal standard for skoleanlegg. Det er opp til den enkelte skoleeier å utforme sine skoleanlegg på best mulige måte for å legge til rette for mål, innhold og metoder i en moderne skoledrift. Noen prinsipielle sentrale føringer finnes allikevel for utforming av alle offentlige bygg, og i dette areal- og funksjonsprogrammet vil prinsippene for universell utforming og miljørettet helsevern fremheves. I tillegg vil det i areal- og funksjonsprogrammet også gjøres kort rede for prinsippet om tilpasset opplæring.

C0.1.1 Universell utforming

Ved nybygg og rehabilitering av skoler er man forpliktet til å legge til rette for en universell utforming. Det innebærer blant annet at skolen, både innomhus og utomhus, skal være utformet for å imøtekomme krav og behov hos ulike brukergrupper for at ingen skal få en følelse av å være tilsidesatt eller stigmatisert. Dette skal blant annet vise seg ved tydelig merking av høydeforskjeller, trapper og avsatser, tilstrekkelig tilgang på heis mellom etasjer etc. Det skal i størst mulig grad unngås bruk av dørterskler i bygget, eventuelt kan det benyttes HC-terskler, av hensyn til fremkommelighet for rullestoler og for renhold av bygget.

C0.1.2 Tilpasset opplæring

Nye skoleanlegg skal være tilrettelagt for prinsippet om tilpasset opplæring. I Stortingsmelding nummer 61 (1984-1985) ble det slått fast at alle har rett til tilpasset opplæring. Her understrekes det at tilpasset opplæring er: "... det overordna omgrepet, som uttrykkjer eit sentralt og heilskapleg prinsipp." Dette ble videreført i læreplanen Kunnskapsløftet (K06) og i Prinsipper for opplæringen står det blant annet at: "Tilpasset opplæring innenfor fellesskapet er grunnleggende elementer i fellesskolen."

Retten til tilpasset opplæring har også hjemmel i opplæringsloven § 1-3, hvor det heter at:

"Opplæringa skal tilpassast evnene og føresetnadene hjå den enkelte eleven, lærlingen og lære kandidaten."

Med tilpasset opplæring legges et ansvar på skolen for en tilrettelegging for at alle elever skal få utnytte sine spesielle evner og få dekket sine særskilte behov i opplæringen. Læringsplakaten utdyper dette.

C0.1.3 Forskrift om miljørettet helsevern

Miljørettet helsevern dreier seg om å være oppmerksom på de faktorer i miljøet som direkte eller indirekte kan ha innvirkning på helsen. De miljømessige faktorene som kan påvirke helsen kan blant annet være biologiske, kjemiske, fysiske eller sosiale. Dersom man identifiserer forhold ved miljøet som kan påvirke helsen i negativ retning, handler miljørettet helsevern videre om å bedre disse forholdene.

Romsdal videregående skole skal tilfredsstille de krav som stilles i forskriften om miljørettet helsevern og i veilederen som er utviklet spesielt for skoler og barnehager.

Forskriften i sin helhet er på følgende nettsted. <http://www.lovdatab.no/cgi-wift/ldles?doc=/sf/sf/sf-19951201-0928.html>.

Veileder til forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler finnes her: http://www.helsedirektoratet.no/vp/multimedia/archive/00000/Veileder_i_helse__milj_610a.pdf.

C0.2 FYLKESKOMMUNALE FØRINGER: FEF-MODELLEN

Fylkeseiendomssjefenes forum (FEF) har i fellesskap utarbeidet en arbeidsmodell for planlegging av videregående skoler. Modellen kan benyttes på flere måter:

- 1. Som overordnet modell for enkelt å beregne størrelse og kostnad av nybygg.** Man kan fylle ut modellens del 1 med det antall elever og utdanningsprogram skolen skal inneholde. Modellen vil da være basert på erfaringstallene som er integrert i modellen og kunne gi et overslag over størrelse på nybygget.
- 2. Som skyggedokument i programmeringsfasen med brukerne.** For hvert utdanningsprogram har modellen definert funksjonsbehov og størrelser. Disse er ikke ment som noen fasit for hvordan skolen skal se ut, men kunne fungere som et skyggedokument for programmeringsleder hvor en kan kontrollere om brukernes behov og arealønsker avviker fra gjennomsnittet av andre skoler i landet.

Til hvert utdanningsprogram oppgis skoler som modellen baserer seg på, og i hvilket fylke denne skolen befinner seg. Det har vært viktig i utarbeidelsen av modellen at den ikke skal legge spesielle føringer for pedagogiske valg knyttet til byggeprosjektet. Møre og Romsdal bruker FEF-modellen i planlegging av alle sine skolebygg. Ved utarbeidelse av areal- og funksjonsprogram for Romsdal videregående skole har FEF-modellen vært benyttet som skyggedokument i brukermedvirkningsprosessene.

C0.3 SKOLENS PEDAGOGISKE PLATTFORM: SAMMEN SKAPER VI FRAMTIDA!

Romsdal videregående skole skal være best når det gjelder kvalitet, kreativitet og kultur for læring, og skal være en skole som gjør elevene ettertraktet og kvalifisert for framtida. Romsdal videregående skole skal gi elevene et godt grunnlag til å orientere seg i en stadig raskere og mer kompleks informasjonsflyt, og det er et uttalt mål at skolen skal fremme tilpasset opplæring og varierte arbeidsmåter.

Skolens visjon; *Sammen skaper vi framtida!* understøtter at elever og ansatte i fellesskap skal skape et inkluderende arbeidsmiljø preget av respekt, tillit, ansvar, lojalitet, trygghet, omsorg og arbeidsglede, med tydelig fokus på helse, miljø og sikkerhet. Gjennom samarbeid med regionalt arbeidsliv skal vi bli en del av framtida. Sentralt i utviklinga av skolen står prinsippene som er i den vedtatte Kvalitetsplan for skolene i Møre og Romsdal fylkeskommune:

Tilpassa opplæring som grunnlag for mestring: Ved Romsdal videregående skal det være rom for alle og blikk for den enkelte.

Inkludering og medvirkning: Ved Romsdal videregående skal elevene oppleve trygghet og trivsel, i et engasjerende og inkluderende skole- og læringsmiljø.

Gjennomføring og sammenheng i den 13-årige grunnopplæringa: Ved Romsdal videregående samhandler vi aktivt med lokalsamfunn og foresatte, og legger vekt på helhet og sammenheng i elevenes opplæring.

Arbeidsmiljø og kompetanseutvikling: Ved Romsdal videregående møter elevene trygge og motiverte lærere med høy faglig og pedagogisk kompetanse, og som framstår som tydelige ledere.

Romsdal videregående skole er en av de største skolene i Møre og Romsdal fylke, og skolen planlegges for 917 elever. Skolen er kombinert studieforbereende og yrkesforberedende, hvorav ca. 70 % av elevene får yrkeskompetanse. Opplæringa ved skolen har en nær kobling mellom teori og praksis, og man legger opp til samarbeid med næringslivet om opplæring utenfor skolen. Skolen utnytter nærmiljøets mange muligheter til å gjennomføre undervisning med stor variasjon i arbeidsmåter og bruk av læringsarenaer. Gjennom et omfattende samarbeid med lokalt arbeids- og næringsliv, ønsker skolen å være en støttespiller og regional utviklingsaktør. Samarbeidet er formalisert gjennom Romsdal forum for teknologiske fag, Romsdal forum for reiselivsfag, Helsesektoren i Molde kommune, Entreprenørforeningen for bygg og anlegg (EBA) og øvrig næringsliv. Gjennom samarbeid ønsker skolen å være et kompetansesenter med gode muligheter for livslang læring med kursvirksomhet, voksenopplæring og karriereveiledning av både ungdommer og voksne.

Samværet og samhandlingen mellom alle aktører i skolen skal være preget av trygge rammer, der åpenhet, støtte og omsorg er sentrale stikkord. Særlig viktig er det å legge til rette for at alle elever skal oppleve mestring.

Romsdal videregående skole skal være en lærende organisasjon som har fokus på egen praksis, og der hovedmålet er en best mulig tilpasset og differensiert opplæring, med vekt på elevmedvirkning.

Det er et mål for skolen å holde et høyt faglig og pedagogisk læringsnivå der kontaktlærere og klasser danner en trygg og forpliktende ramme i skolehverdagen. Skolen deltar i flere nasjonale og internasjonale prosjekt, bl.a. skoleutviklingsprosjektet "Bedre læringsmiljø".

Ved Romsdal videregående skole skal det legges til rette for stor grad av elevmedvirkning i læringsarbeidet. For å få til dette skal elevene hjelpes til å utvikle forståelse for at læring foregår i et fellesskap der alle har ansvar for å skape et godt læringsmiljø.

Romsdal vgs deltar også i "Hospiteringsprosjektet", og gjennom dette får yrkesfaglærere hospitere i bedriftene rundt skolen. Instruktører fra bedriftene får bidra i klasseromsundervisning på skolen. Gjennom dette ønsker skolen å stimulere, bruke og videreutvikle den enkelte lærers kompetanse og bidra til at lærere og instruktører fremstår som tydelige ledere og forbilder for elevene.

C0.4 ARKITEKTONISKE FØRINGER

Estetiske og rommessige kvaliteter skal vektlegges. Visuell åpenhet, dagslys og varierte romareal, Visuell og fysisk kontakt til omgivende natur/uterom skaper trivsel. Derfor skal nytt bygg for Romsdal videregående skole ha nær kontakt med omkringliggende natur og utnytte den fantastiske utsikten til Romsdalsalpene, så vel som nære trær og vegetasjon på tomta.

Fellesarealer skal utformes i størst mulig grad slik at de kan anvendes som både arbeids- og oppholdsarealer for elevene, og at det skal anvendes strenge støydemplingskrav ved planlegging av delbare arealer.

Klasserommets geometri har betydning for funksjonalitet. Deler av undervisningen i klasserommene er tavleundervisning. Ved stor avstand til tavla kan det være vanskelig for elever å se tavla og å høre hva læreren sier, enten rommet er for langt eller for bredt. Derfor skal man unngå klasserom som er for avlange, men tilstrebe at klasserom for 30 eller 15 elever skal ha en tilnærmet kvadratisk form.

Innvendig skal det unngås hyllefaktor, med minst mulig horisontale kanter, utspring, lister og lamper. Renhold og vedlikehold skal kunne gjennomføres på dagtid. Spesialprosedyrer på overflatebehandling skal unngås. Renholds- og vedlikeholdsmiddel skal være miljøvennlig og ha lave emisjoner. Det skal ikke være synlige søyler, fremspring o.l. Heis må kunne frakte lift (eksempel på liftsstørrelse: 1250 kg, bredde 0,76 m /lengde 1,86 m/ høyde 1,84- 2,16m) Liften har arbeidshøyde 7,8 m).

Åpenhet skal prege bygget, med luft og innsyn blant annet for å øke trivsel og hindre mobbing og annen uønsket atferd.

C0.5 AREALEFFEKTIVITET

Det er uttalte mål om at valg av løsninger for å dekke skolens behov skal ha god kvalitet og funksjonalitet, være arealeffektive, gi lave totale levetidskostnader, være fleksible for fremtidsbehov, samt bidra til energiøkonomisering. Derfor skal det planlegges for en høy grad av bruksfrekvens for alle rom. For å oppnå høy bruksfrekvens er det vesentlig at nøkkelord som sambruk og flerbruk får en praktisk betydning i skoleanlegget.

C0.6 GENERALITET OG ELASTISITET

Skoleanlegget skal utformes så fleksibelt og generelt at det over tid kan tilpasses nye elevgrupper uten at det gjøres endringer med store tekniske eller økonomiske konsekvenser. Dette innebærer at:

1. Hovedkonstruksjonen og planstruktur skal ha maksimal generalitet og fleksibilitet mht eventuelt skifte av utdanningsprogram.
2. Fysisk avgrensing for de enkelte utdanningsprogram må være fleksibel med hensyn til avgivelse eller tillegg av arealer mot tilgrensende arealer.
3. Undervisningsarealene skal ha visuell åpenhet og ikke begrenses av konstruksjonselementer som søyler, bærevegger, våtrom eller tekniske føringsveier. Flexibilitet i størrelse kan oppnås ved at det velges en brannstrategi med få tekniske begrensninger. Flyttbare eller fleksible vegger skal vurderes i forhold til akustikk og støy og behov for hyppige endringer i varierende undervisningsarealer”.

C0.7 AREALPÅSLAG

Det er lagt inn en påslagsfaktor på 1,40 til beregning av bruttoarealer. Tallet er erfaringsbasert og i tråd med føringer fra Møre og Romsdal fylkeskommune. Bruttoarealer er alle arealer som bygges og er derfor i tillegg til nettoarealer også arealer til tekniske rom, trafikkarealer og konstruksjonsarealer m.m. Det er i arealprogrammet ikke avsatt areal til uformelle møteplasser, men dette kan løses ved å legge til rette for møteplasser i mindre utvidelser av trafikkareal.

C0.8 UTSMYKKING

Utsmykking av det nye skolebygget inngår ikke i utarbeidelsen av areal- og funksjonsprogram. Det nedsettes en egen utsmykkingskomite med brukermedvirkning fra skolen, i tråd med Møre og Romsdal fylkeskommunes retningslinjer.

C0.9 DIMENSJONERINGSGRUNNLAGET

Skolen skal planlegges for 950 elever, med et bredt utdanningstilbud og totalt ni utdanningsprogram i tillegg til en avdeling for alternativ opplæring. Antall elever slik de er oppgitt av fylkeskommunen, er listet opp i tabellen nedenfor. Ved skolen tilbys ulike kurs og opplæringstilbud både til voksne (OPUS), og to TAF-grupper med 15 elever hver. I tabellen nedenfor er det i all hovedsak benyttet 15 elevplasser for yrkesfag og 30 elevplasser i de studiespesialiserende klassene. I tillegg til utdanningstilbudene i tabellen vil skolen fortsatt ha en filial ved Hustad fengsel. Dette vil ikke være del av byggeprosjektet, men ha en annen lokalisering, og er derfor heller ikke med i dimensjoneringsgrunnlaget.

Tabell for dimensjonering av Romsdal videregående skole:

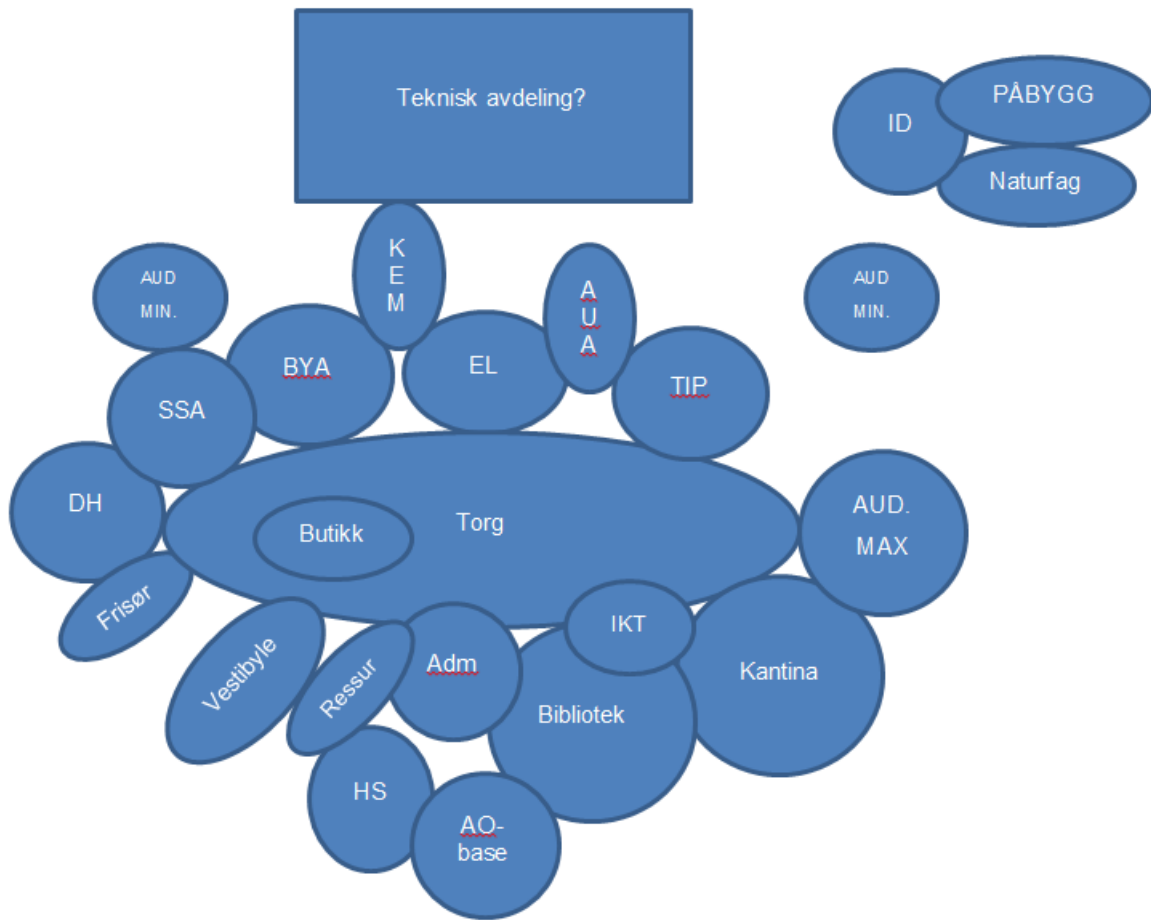
Studiespesialisering ST	Vg3	Påbygging	81	3	81
Idrettsfag ID	Vg1	Idrettsfag	54	2	54
	Vg2	Idrettsfag	54	2	54
	Vg3	Idrettsfag	54	2	54
Bygg- og anleggsteknikk BA	Vg1	Bygg- og anleggsteknikk	45	3	45
	Vg2	Byggteknikk	30	2	30
	Vg2	Klima-, energi- og miljøteknikk	15	1	15
		TAF	7	1	7
		STO		0	0
Design og håndverk DH	Vg1	Design og håndverk	45	3	45
	Vg2	Aktivitør	15	1	15
	Vg2	Frisør	30	2	30
	Vg2	Interiør og utstillingsdesign	15	1	15
	Vg3	Utstillingsdesign	7	1	7
Elektrofag EL	Vg1	Elektrofag	60	4	60
	Vg2	Automatisering	15	1	15
	Vg2	Data og elektronikk	15	1	15
	Vg2	EIenergi	15	1	15
	Vg3	Automatiseringsfag	15	1	15
Helse- og oppvekstfag HO	Vg1	Helse- og oppvekstfag	45	3	45
	Vg2	Barne- og ungdomsarbeiderfag	15	1	15

	Vg2	Helsearbeiderfag	30	2	30
Service- og samferdsel SS	Vg1	Service og samferdsel	45	3	45
	Vg2	IKT-servicefag	15	1	15
	Vg2	Reiseliv	45	3	45
	Vg2	Salg, service og sikkerhet	15	1	15
Teknikk og industriell produksjon TP		Teknikk og industriell produksjon	60	4	60
	Vg1	Industrieteknologi	30	2	30
	Vg2	Kjøretøy	30	2	30
		TAF	8	1	8
SUM elever videregående skole			910	53	910
Spesialtilpasset oppl. AO			25		25
Spesialtilpasset opplæring funksj.h. base			15		15
SUM ELEVER TOTALT			950	53	950

C0.10 PRINSIPPER FOR ORGANISERING I BYGGET

Romsdal videregående skole har mange svært ulike aktiviteter og fagområder knyttet til sin kjernevirksomhet som er elevenes læring. For å oppnå en fellesskapsfølelse og implementere skolens pedagogiske plattform, som vektlegger samarbeid, er det viktig at ansatte og elever ved de ulike avdelingene og fagområdene har mulighet for å møtes og samles i fellesarealer i skolen. Derfor skal skolen ha en kompakt utforming, med store fellesarealer som har en sentral lokalisering og bidrar til gode møteplasser på tvers av faggrupper og avdelinger.

En enkel prinsippsskisse over hovedfunksjoner i bygget kan dermed se slik ut:



C1 Administrasjon, kontor og lærerarbeidsplasser

Skolens kontorer og sentrale ledelse skal lokaliseres samlet og være plassert nær hovedinngang og sentralområde. Det må være enkelt å finne fram dit for besøkende, elever og ansatte. Kontoravdelingen ivaretar skolens administrative funksjoner, som regnskap, arkiv, eksamensavvikling, personalfunksjoner og sekretærfunksjoner. Kontoret bemanner også skolens ekspedisjon, der en skranke skal betjene hovedkontakten med besøkende, elever og ansatte. Sammen med kontoret er skolens sentrale ledelse plassert.

C1.1 EKSPEDISJON

I sentralområdet skal det være ekspedisjon som skal ha innglassing ut mot sentralområdet, men ikke være del av sentralområdet. Administrasjonen skal være lett å finne frem til også for besøkende til skolen, men skal samtidig være skjermet mot støy fra sentralområdet/innvendig gate. Dette skal være det naturlige punktet å henvende seg til når en kommer inn i skolen. I ekspedisjonen skal det være to arbeidsplasser, en ved skranke/glassvegg og en mer skjermet i bakkant av rommet.

I sentralområdet/vestibylene skal det være venteareal for besøkende like ved ekspedisjonen.

C1.2 KONTOR REKTOR

Skolen har en lederstab på tre personer. I tilknytning til kontorfunksjonene (administrasjon) avsettes det areal til kontor for rektor med møteplass for seks personer.

C1.3 KONTORER ASSISTERENDE REKTOR OG ØKONOMILEDER

Det avsettes areal for kontorer til ass. rektor og økonomileder (adm. øk), hvert med møteplass for tre personer. Kontorene skal ha dagslys og god lydisolasjon. Det skal være glass og innsyn til kontorene med mulighet for skjerming av kontorene. Alle kontorene skal ligge på yttervegg og ha dagslys og utsyn.

C1.4 KONTORPLASSER ADMINISTRASJON

Umiddelbart bak ekspedisjonen befinner resten av administrasjonen seg. Her skal det være kontorarbeidsplasser for medarbeidere og det skal organiseres som cellekontorer. Tre av disse kontorene har omfattende elevkontakt og trenger møteplass for 3-4 personer. Det skal være glass og innsyn til kontorene med mulighet for skjerming. Alle kontorene skal ligge på yttervegg og ha dagslys og utsyn.

Det skal i tillegg avsettes areal til cellekontorer for ressurscenteret/voksenopplæringen, seksjonsleder for spes. ped og planleder med ansvar for eksamen, dokumentasjon og planarbeid. Kontorene skal ha sitteplass for to gjester. Alle kontorene skal ha dagslys og god lydisolasjon. Alle kontorene skal ligge på yttervegg og ha dagslys og utsyn. Det skal være glass på innervegg og innsyn til kontorene med mulighet for skjerming. Totalt teller administrasjonen 11 personer som hver skal ha cellekontor: tre kontorer med møte plass for tre-fire personer, og åtte kontorer med møteplass for to personer (i tillegg kommer kontorarbeidsplass til driftsleder som er beskrevet nærmere i eget avsnitt).

C1.5 AVDELINGSLEDERE

Kontorplasser til avdelingsledere og lærere er plassert nær elevene, på grunn av ønske om tilhørighet til kollegaer og elever. For denne programmeringen gjelder dette avdelingsledere for TIP, BA, HO og elevtjenester. Disse kontorene skal kunne ta imot opptil tre personer for møter. Alle kontorene skal ligge på yttervegg og ha dagslys og utsyn.

C1.6 MØTEROM FOR LEDELSEN

I tilknytning til sentral lederstab og kontoravdeling skal det være et stort møterom med plass til 20 personer. Møterommet skal mulighet for skjerming for lydgjengning og innsyn. Rommet skal tilrettelegges for videokonferanser.

C1.7 MØTEROM FOR ADMINISTRASJONEN

Det skal avsettes areal for et møterom for åtte personer.

C1.8 ROM FOR KOPI/PRODUKSJON/REKVISITA

Det skal etableres egnet rom for kopi/produksjon ved skolen for lokalisering av multifunksjonsmaskin. Rommet lokaliseres ved administrasjonen. Hovedrekvisitalager skal være i kopirom og knyttet til administrasjonen. Øvrige kopirom skal kun ha en hylle for oppbevaring av noe rekvisita. Kopirom ved administrasjon skal ha arbeidsbenk for håndtering av post.

C1.9 ARKIVROM

Arkiv etableres i tråd med gjeldende regelverk: Arkivloven og forskrift til Arkivloven pr. 1/1-2011 som tillater fulldigitalisering av arkiv, og det skal dermed tas hensyn til at man i stor grad vil benytte digitalt arkiv i fremtiden.

C1.10 IKT – DRIFTSENTRAL

UNINETT ABC veileder norsk utdanningssektor om IKT og teknologivalg på vegne av Kunnskapsdepartementet. UNINETT ABCs veiledningstjeneste er et gratis og leverandørnøytralt tilbud til alle offentlige og private aktører som jobber med IKT i utdanning og deres veiledere danner grunnlag for kravene i denne funksjonsbeskrivelsen.

Hele skolen skal være tilpasset informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) på alle områder, og IKT-seksjonen blir skolens dataknutepunkt med ansvar for vedlikehold og drift av PC-er for elever og ansatte, i tillegg til nettverk, telefoni og servere. Datakommunikasjon og nettverk både internt og eksternt blir viktig for å innhente informasjon. IKT-drift skal ha en sentral plassering ved fellesområdet. IKT-drift skal ha en sentral plassering nær resepsjonen, administrasjon og merkantile tjenester.

C1.10.1 Skranke/mottaksrom

Kontoret har daglig mange besøk av elever og ansatte. Det er satt av areal til mottaksrom m/skranke (tanking) og god utlevering av PC-er, samt lager. Det er ønskelig med en skranke for helpdesk-funksjon med faste åpningstider. Denne skranken skal være betjent.

Det understrekes at arealene skal være åpne og tilgjengelige fra felles trafikkareal, og tilgjengelige for rullestolbrukere.

C1.10.2 IKT-drift: Verksted med kontorplasser

I bakkant av mottaksrommet skal det etableres fire arbeidsplasser i kontorlandskap. I tillegg skal det være arbeidsbenker lang vegger. Over arbeidsbenk tett i tett med nettverksstikk og EL-stikk fordelt langsmed benken (for 20 PC-er samtidig). Over benk skal det være hyller med plass for bærbar PC (15 tommers skjermer). Arbeidsbenken skal ha antistatisk matte.

Over kontorplassene skal det være tre doble nettverksstikk og fem doble EL-stikk. Kontorfellesskapet for IKT skal ha ekstra kjøling av hensyn til bruk av mange PC-er.

Det skal avsettes arealer til hyller for oppbevaring av dokumenter og permer.

Det skal være veggplass til monitor/PC-skjerm for overvåking av datasystem.

C1.10.3 Kontor IKT-leder

Det skal etableres et kontor for IKT-driftsleder ved skolen. Kontoret skal ha glassvegger og dør inn mot kontorlandskap/verksted for øvrige IKT-ansatte.

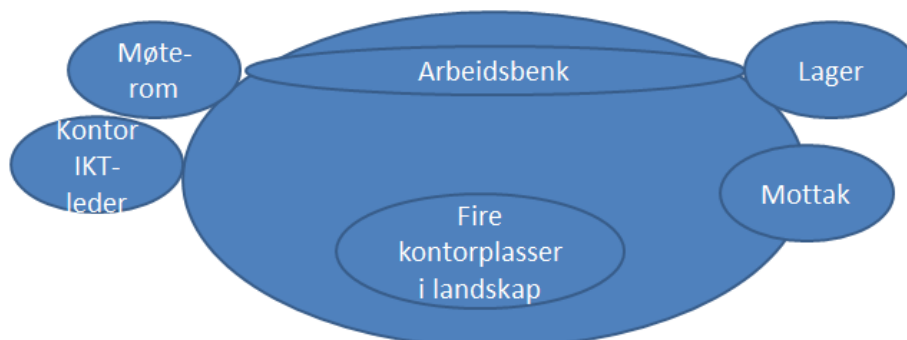
C1.10.4 Møterom IKT

Det skal etableres et møterom for seks personer i tilknytning til kontorfellesskapet. Møterommet skal også kunne benyttes som stillerom/ telefonrom.

C1.10.5 Lager IKT

Det skal avsettes areal til lager med dype hyller på langsiden med plass til lager av PC-er og tonere. Lageret skal være lokalisert ved verksted og det skal være tilgang til lageret med jekketralle.

En prinsippskisse for IKT driftssentral kan dermed se slik ut:



C1.10.6 Datasentral

Datasentralene plasseres i rom som ikke blir for varmt (kjøling). Plasseres nær øvrige tekniske føringer for kontakt mellom etasjer. Det skal etableres ett rom for datasentral for hver etasje i bygget.

C1.10.7 Serverrom (beredskap)

Romsdal videregående skole skal normalt ikke planlegges med serverrom fordi serverplass finnes eksternt. Som ledd i en beredskapsplan for fylkeskommunen skal det imidlertid i forbindelse med nybygg for Romsdal videregående skole, vurderes å etablere et ekstra serverrom.

Et serverrom er et rom som kun brukes til å oppbevare tjenermaskiner og nettverksutstyr. Et eget serverrom gir større kontroll over blant annet temperatur og luftfuktighet som utstyret utsettes for. Det gir også enklere kontroll med hvilke strømkurser datautstyret kobles til, og dimensjoneringen av strømkursene. Serverrommet bør ha strengere adgangskontroll enn bygningen for øvrig og rommet må ha brannslukkingsløsninger som ikke ødelegger datautstyret.

Ved plassering av tjenermaskiner og nettverksutstyr er det vesentlig at utstyret oppbevares i et innbruddssikkert rom, uten vinduer, og med mulighet for å kontrollere adgangen. Utstyret er avhengig av å få tilført stabil strøm. Dersom enkelte lokasjoner i bygningen er mer utsatt for strømbrudd enn andre, bør disse unngås. I serverrommet skal det være enkelt å kontrollere temperatur og luftfuktighet. Serverrommet plasseres høyt i bygget dersom skolen holder til i et område som kan være utsatt for oversvømmelse. Rommet må ha betongvegger på alle kanter, og en dør med brannklasse tilsvarende 60 minutter.

Det er hensiktsmessig å beregne god plass når serverrommet skal etableres. Det må planlegges føring for to separate og redundante kjølesystemer. Disse føringene består typisk av 2x100 millimeter stålrør per kjølesystem.

Rommet bør ikke ha sluk/vannavløp, da returvann kan komme inn i rommet.

Serverrom krever spesielle brannslukkingsmetoder, typisk inergenanlegg. Derfor bør rommet kunne tilpasses dette. Det bør etableres et lite rom for oppbevaring av gassflasker til brannslukningsanlegget.

Maskinvare og utstyr kan være stort og tungt og det skal være enkelt å transportere utstyr inn og ut av rommet. Ved lokalisering av serverrommet i en kjeller skal risiko for flom eller oversvømmelse først vurderes. Det skal være redundant strøm, sikret strøm og redundant kjøling. Det skal derfor dimensjoneres for vannrør til vannbasert kjøling. Det skal være 2X32Ampere per rack fordelt på fire rack. Det avsettes derfor areal på taket av bygget for kjølere.

Ved plassering i kjeller må heisen være stor nok til å kunne få inn et rack, dette betyr typisk døråpning som er 200-220cm høy, og med plass til en europalle i bredden. Vekten er normalt ikke spesielt høy, en heis på 700-800kg er som regel sterk nok. Moderne datarom etableres som regel uten forhøyet datagulv, i stedet benyttes det kabelgater under tak for vann, strøm og kommunikasjonskabling. Takhøyden i rommet må ta hensyn til dette.

Angående redundant strøm, så planlegges det ikke med eget aggregat. Derimot bør rommet være forberedt på tilkobling til eksternt aggregat, slik at man i krisetilfeller kan kontakte eksempelvis Cramo eller tilsvarende for leie av aggregat. Man bør altså ha et punkt for tilkobling av aggregat på

utsiden av bygget, samt at hovedtavlene tar hensyn til dette. En må kunne prioritere strøm til datarommet og kjøleanlegget.

C1.11 ELEVTJENESTER

Elevtjenestene skal plasseres sentralt i anlegget nærhet til hovedinngangen og administrasjon, men skjermet. Tjenestene omfatter kontorer til rådgivere, helsesøster, pedagogisk-psykologisk tjeneste (PPT), elevvakt og avdelingsleder for elevtjenesten. I tillegg skal det etableres et felles møterom og hvilerom (HMS-rom). Elevtjenestens areal skal være "inviterende", fordi tjenesten er sentral i all generell informasjon om videre utdanning, yrkesvalg, aktuell litteratur og vil ha brosjyremateriell og databaserte søkeverktøy for denne type informasjon – og samtidig "skjermet" fordi det også kan være et sted elever kan henvende seg ved behov. Kontorene skal være synlige fra venterommet og ha dagslys og god lydisolasjon. Det skal være mulighet for skjerming av kontorene.

C1.11.1 Helsesøsterkontor

Det avsettes areal til kontor for helsesøster. Helsesøsters kontor skal ha plass til kontorplass for helsesøster og møteplass for tre personer, låsbare skap, samt vask/liten laboratoriebenk, plass til synstester (speil vil redusere krav til avstand) og en behandlingsbenk.

C1.11.2 Toalett helsesøster

Det skal etableres et skjermet toalett i forbindelse med urinprøvetaking i tilknytning til helsesøsters kontor.

C1.11.3 Kontor for pedagogisk-psykologisk tjeneste

Det avsettes areal til kontor for PPT med møteplass for inntil tre personer. Kontoret skal ha felles venteareal med resten av elevtjenesten.

C1.11.4 Kontor for elevvakt

Det avsettes areal til kontor for elevvakt (miljøarbeider). Kontoret skal ha felles venteareal med resten av elevtjenesten.

C1.11.5 Rådgiverkontor

Det skal avsettes areal til cellekontorer for fire rådgivere (HO, BY+DH, TIP +EL, ID + SA) - med plass til inntil fire personer i det enkelte kontor. Rommene lokaliseres med felles venteareal med resten av elevtjenesten.

C1.11.6 Venterom

Det skal være et felles venterom til alle tjenestene, avskjermet fra innsyn fra fellesområdene. Venterommet skal ha et RWC-toalett og egen vannautomat.

C1.11.7 Møterom for ti personer

I tilknytning til rådgiverkontorene skal det etableres et møterom med plass for inntil ti personer.

C1.11.8 Møterom for åtte personer

I tilknytning til rådgiverkontorene skal det etableres et møterom med plass for inntil åtte personer.

C1.11.9 Hvileroom/HMS-rom

Det skal være ett hvileroom/HMS-rom ved skolen, og dette skal være tilgjengelig for både elever og ansatte. Dette rommet skal plasseres i tilknytning til elevtjenesten og i tilknytning til helsesøster og elevvakt. Rommet skal ha plass for seng, håndvask, låsbart kjøleskap og plass til hjertestarter. I tillegg skal det etableres et lager for førstehjelpsutstyr.

C1.11.10 Elevrådsrom

Elevrådet skal være synlig for alle elever. I perioder har elevrådet stor møtevirksomhet, mens i andre perioder er det roligere. Elevrådet har behov for oppbevaringsmuligheter av post, materiell for Operasjon Dagsverk, prosjekter ol.

Det skal derfor avsettes areal til et eget møterom med låsbart skap, i tilknytning til biblioteket, men tilgjengelig fra fellesområde. Rommet skal sambrukes med andre, men elevrådet har førsteprioritet ved bruk av rommet ved spontane møter. Rommet skal også benyttes som oppbevaring av utstyr i forbindelse med russetiden, OD, prosjekter ol.

Det skal være glass og innsyn til elevrådsrommet.

C1.12 DRIFTSAVDELING

Driftsenheten skal ivareta FDV av bygningsmassen, inkludert det daglige renholdet. Driftsenheten arbeider etter et fast tredelt program som inkluderer: 1. Fasilitet, (innhold, rom, utstyr), 2. Aktivitet (til hvilke tider etc) og 3. Aktør (egne ansatte og eksterne aktører). Tjenestene berører service, kontroll etc. og omfatter alle vaktmestre, renholdere og driftsleder. Tjenestene har behov for mye utstyr og verktøy for gjennomføring av mange ulike aktiviteter, som genererer behov for lagerplass.

C1.12.1 Kontor til driftsleder

Det er satt av areal til kontor for driftsleder. Kontoret skal samlokaliseres med administrasjonen. Kontoret skal ha to besøksplasser med plass til PC, arkivskap, arbeidsbord (integreert lagerskap) for tegninger, samt plass til en TV-skjerm på vegg.

Driftsleder sambruker møterom med resten av skolen.

C1.12.2 Driftssentral

Resten av driftsavdelingen skal lokaliseres nær varemottaket til skolen. Avdelingen skal sitte i felles kontorlandskap med arbeidsplass for to vaktmester, samt en PC-stasjon som de resterende vaktmesterne og renholderne sambruker. Totalt er det dermed fire kontorplasser i driftssentralen. Rommet disponeres av driftspersonell til arbeid med kontroll og vedlikehold av bygget. I rommet skal det være plass til styringspanel for tekniske anlegg (SD-anlegg, klimaanlegg), arkiv for bygdokumentasjon, nøkkelskap, PC-arbeidsplass og møtebord med ekstra stoler. Det skal avsettes areal til nødvendig hylleplass for lagring av permer og dokumentasjon, samt låsbart skap i skrivebord. Det skal være knagger på vegg til å henge opp enkle ytterplagg. Det skal være veggplass for digital skjerm på vegg for presentasjon av tegninger, driftsdata etc. Renholdsleders kontor inngår i arealer med resten av driftssentralen.

C1.12.3 Verksted drift

Det skal avsettes areal til verksted for vaktmester/driftspersonell for vedlikeholdsoppgaver og lagerplass for verktøy, utstyr og forbruksvarer knyttet til vedlikehold av anlegget samt av

maskinutrustning/driftsmateriell. Det skal være plass til en arbeidsbenk slik at enkle reparasjoner kan gjennomføres. Det er viktig at verkstedet ikke ligger i stor avstand fra kontorene til driftsavdelingen. Verksted drift skal lokaliseres nær undervisningsverksted for TIP eller BA for at drift skal kunne bruke disse verkstedene ved behov. Verksted drift skal ha dobbeltdør uten terskel og med direkte utgang ut for ut-/inntransport av reparasjonsobjekter. Reparasjoner av gressklippere, snøfreser etc. gjøres i garasje og ikke i verkstedet. Det skal være avsug for bruk av elektrisk sag og trefaset strøm i verksted. Det avsettes areal for sakseliftbord for løfting av tyngre elementer.

C1.12.4 Lager drift

Det avsettes areal til et sentralt lager for noe inventar, samt skrivepapir, pussepapir, søppelsekker, lysstoffør og plukkklager. Det skal også være kjemikalieskap. Lageret skal være lett tilgjengelig fra varemottak og innrettet på bruk av jekketralle. Fordi lageret sambrukes av drift og renhold skal det være tilgang til lageret fra fellesareal/trafikkareal.

C1.12.5 Hovedrenholdssentral

Det er behov for en sentralt plassert hovedrenholdssentral med plass til moppevaskemaskin, tørkeskap, kjøleskap for mopper

Renholdssentralen skal ligge sentralt og være enkelt tilgjengelig. Rommet skal være terskelfritt, dør er utadslående og ha døråpningsmekanisme på begge sider. Rommet skal inneholde blant annet:

- Plass til maskinelt utstyr (renholdsmaskiner)
- Plass til rengjøringsvogner (1 kvm pr vogn)
- Moppevaskemaskiner med lo-kasse, 3-faset
- Lading av batteridrevne maskiner
- Tørketrommel
- Vaskekum for bløtlegging av utstyr
- Håndvask
- Svingbart blandebatteri
- Vannslange til avspyling av rengjøringmaskiner
- Kjøleskap for oppbevaring av fuktige mopper og kluter, størrelse vurderes
- Medisinskap for førstehjelp, øyeskylling
- Noe hyller til oppbevaring av pads og maskinelt utstyr
- Stativ for oppbevaring av skaft o.l
- Sluk med avløpsrist i gulvet som skal være av en størrelse min 1,5x0,8m og slik plassert at renholdsmaskiner kan rengjøres over den
- El-uttak, stikkontakter til lading av maskiner,

C1.12.6 Renholdsrom

På alle plan og i ulike fløyer vil det være behov for og renholdsrom. Antallet vil avhenge av utformingen av bygningene. Renholdsrommene skal være store nok til å romme stor renholdstralle, utslagsvask og liten hylle med kjemikalier/såpe, samt noe hygienepapir. Det skal være sluk i gulv. Det skal derfor være minimum ett renholdsrom på 4 m² i hver etasje og ett per 500 m² netto gulvareal. Rommet skal ha sluk i gulv og hyller med noe plass utstyr som anbefalt av NBI.

C1.12.7 Lager renhold

Det avsettes areal til rengjøringsmiddel, tyngre renholdsutstyr og hygienepapir. Det skal også være kjemikalieskap. Lager renhold skal lokaliseres vegg i vegg med hovedrenholdssentralen. Lageret skal brukes til oppbevaring av renholdskjemikalier, maskiner og utstyr og skal være låsbart. Lageret skal ha 1 m² hylleareal pr 750 m² gulvareal det skal betjene.

C1.12.8 Kontor ledende renholder

Det avsettes areal til kontor uten møteplass til ledende renholder.

C1.12.9 Tilsynsvakt

Tilsynsvakten er skolens nøkkelperson etter ordinær skoletid. Eksterne leietaker som benytter skolen på ettermiddager og kvelder, får bistand av tilsynsvakt ved behov. Det skal etableres en arbeidsplass som er lett synlig ved inngangen, med nærhet til ekspedisjon, for tilsynsvakten. Arbeidsplassen kan gjerne bare ha halvvegger i glass. På dagtid kan denne arbeidsplassen eventuelt sambrukes av en miljøarbeider eller andre funksjoner.

C1.12.10 Kildesorteringsstasjoner

Det skal avsettes areal for enkle kildesorteringsstasjoner på avdelingene. Hver avdeling skal derfor ha egne beholdere for innsamling av papir, glass/metall, biologisk avfall, plast og restavfall. Verksteder skal ha egne standarder for kildesortering av avfall. Krav til kjøling av matavfall skal hensyntas. Det skal være vannuttak og sluk i gulv for spyling av rommet.

C1.12.11 Varemottak

Skolen skal ha et varemottak med tydelig skilting, gjerne med lasterampe, som er lett tilgjengelig for varebiler/lastebiler. I varemottaket skal det være plass for midlertidig lagring av varer og evt. et lite kjølelager. Plassering skal være slik at avstanden til de avdelinger som får mye varer og utstyr ikke blir for lang, og som er lett å distribuere rundt om i bygget (på jekketraller). Utenfor varemottaket skal det være et skilt med telefonnummer, dersom ubetjent.

BA og TIP Renhold og IKT har store leveranser. Fordi det kan bli betydelige avstander mellom disse avdelingene skal det vurderes å etablere egne varemottak for disse avdelingene. Varemottak må skjermes fra hovedinngangen både visuelt, støymessig og mht. trafikkseparering. Det er viktig at atkomsten og trafikken til varemottaket er gjennomtenkt. Varemottaket skal ha plass for nødvendig parkering og losseplasser for de overnevnte funksjonene, samt for avfallshåndteringen.

C1.13 LÆRERARBEIDSPLASSER

Det skal være en delvis desentralisert etablering av lærerarbeidsplasser i skolen. Enheter, hver med ca. 30 lærere, skal fordeles i bygget i tråd med lokalisering av utdanningsprogrammene. Garderober til lærere skal lokaliseres i tilknytning til lærerarbeidsplassene som beskrevet i det foregående. Arealer for lærerarbeidsplasser fordeles på kontorplassen, telefonrom og uformelt møteareal som beskrevet nedenfor.

C1.13.1 Kontorplassen

Læreres arbeid veksler mellom selvstendig arbeid, formelle møter, uformelle møter og undervisning. Derfor skal kontorplassene for lærere etableres i rom for seks personer. I dette rommet skal det være stille. Det skal etableres fem slike rom per enhet. Hver kontorplass skal ha låsbart skap med uttrekkbar hylle (bilde). Krav til dagslys og utsyn skal overholdes.

C1.13.2 Uformelt møteareal

Utenfor kontorplassene skal det etableres et rom for uformelle møter mellom lærere. I dette rommet skal det være et lavt støynivå. Det uformelle møterommet skal ha gruppebord for 4-6 personer og bokhyller for lagring av faglitteratur. Rommet skal ha glassvegg

C1.13.3 Telefonrom

I tilknytning til det uformelle møtearealet for hver av enhetene, skal det avsettes areal til et lite telefonrom som også skal kunne brukes til møterom for 3-4 personer.

C1.13.4 Kopi og skriver

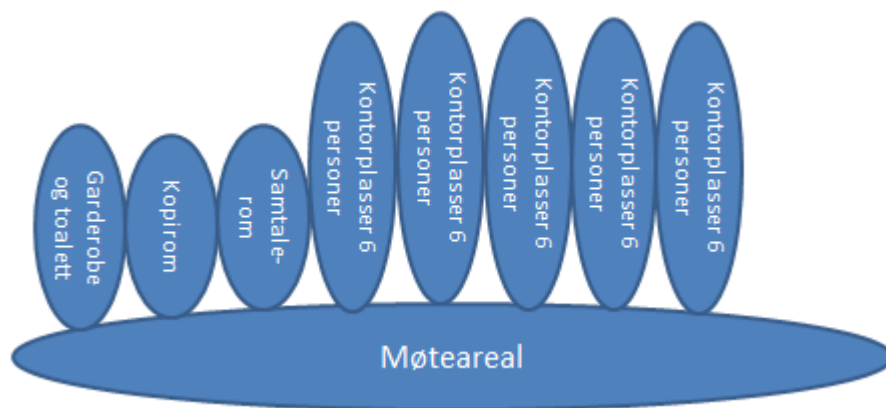
Ved hver av enhetene for lærerarbeidsplasser skal det etableres et eget rom for kopimaskin/printer. I rommet skal det være noe hylleplass for papir, og arbeidsbenk for sortering av dokumenter.

C1.13.5 Møterom

Møterom til formelle møter etableres i biblioteket. Møterommene skal ha glass for utsyn og innsyn, men skal være av ulik størrelse; tre rom skal være for inntil åtte personer og tre rom skal være for inntil 12 personer. Møterommene skal være tilgjengelig for bruk av både elever og ansatte.

Alle møterom skal tilrettelegges for bruk av projektor, med tilstrekkelig stikk for EL og IKT. I tillegg skal det være EI-stikk og IKT-stikk for 2/3 av rommets dimensjonerte brukere.

En prinsippskisse av en enhet for 30 lærerarbeidsplasser kan dermed se slik ut:



C1.14 PERSONALROM

Personalrommet ligger i tilknytning til kantina og kan deles med glassvegger, evt. glassdør. Personalrommet er dimensjonert for 70 % samtidighet. Personalrommet er utstyrt med kjøkkenkrok og «øy» for smidig håndtering av kø til kaffe og oppvaskmaskin. I bakkant av personalrommet skal det etableres plass til oppslag og de ansattes posthyller. Ved posthyllene skal det være et arbeidsbord for sortering av post. Personalrommet skal møbleres for sambruk som møterom.

C2

Felles undervisningsarealer

Felles læringsareal skal benyttes i sambruk rettet mot all opplæring ved Romsdal videregående skole.

C2.1 BIOLOGIROM

Utenom naturfag på VG1- og VG3-nivå, tilbyr skolen undervisning i fordypningsfaget fysikk 1 + 2 og Biologi 1, og skal også benyttes av ressurscenteret/voksenopplæringen på kveldstid. Avdelingen vil brukes av alle i skolen og det vil være inspirerende for andre å kunne se inn i avdelingen og den skal derfor plasseres sentralt i bygget.

For å oppnå generelle bruksmuligheter og en større fleksibilitet i bruken av rommene, skal installasjoner og faste innredninger i størst mulig grad plasseres langs vegger, slik at gulvet kan møbleres med flyttbare bord, benker og reoler og utstyrsskap med glassdør. Rommene skal ha white board og digital tavle (smartboard).

Biologirommet skal ha plass til 30 elever med mulighet for at 15 elever kan ha forsøk samtidig. I bakkant av biologirommet skal det være et vekstskap. Vekstskapet skal ha gode lysforhold og muligheter for å blende av, og skal ha vannuttak og avløp.

C2.2 FORSØKSROM/NATURFAGROM

Det skal avsettes areal til to like forsøksrom/naturfagrom. Naturfagrommene skal være tilrettelagt for at 15 elever kan ha forsøk samtidig, men også for at deler av gruppen har forsøk mens resten har andre oppgaver.

Naturfag er et obligatorisk fag for alle utdanningsprogrammene ved skolen.

Alle naturfagrommene skal kunne mørklegges i forbindelse med øvelser og demonstrasjoner i faget og være tilrettelagt formidling/demonstrasjon og skal derfor utformes slik at det er mulig for alle elevene å se læreren. Framme i rommet skal det etableres en demonstrasjonsbenk med vask med svanehals og kum som er integrert i demonstrasjonsbenk (på den ene siden) og el-stikk i demonstrasjonsbenk. Det skal etableres vaskeremme i alle rommene. Arbeidsbenker skal tilrettelegges med høye benker med ståplasser/barkraker og ha vann/avløp, strøm, og nødvendig skjerming. Av hensyn til sikkerheten når elevene arbeider med kjemikalier, skal det være plass nok til å gå bak elevene når de sitter på arbeidsplassene, dvs. ca. 130 cm avstand mellom bordene. Forsknings- og forsøksarealet skal utformes med tanke på utstrakt bruk av digital lupe/mikroskop og dataloggere.

Det skal bl.a. være nøddusj og brannslukkingsapparat tilgjengelig og rommene skal ligge på bakkenivå med direkte adgang til uteområde. Det skal være ett avtrekkskap i bakkant i hvert av naturfagrommene.

Rommene skal ha tilstrekkelig med EI-stikk med fleksibel plassering, helst i vegg, eventuelt i tak. Det skal ikke være dørstokker i naturfagavdelingen slik at det er enkelt å trille utstyr rundt på traller med hjul.

Avdelingen skal ikke ligge under bakkenivå av hensynet til eventuelt arbeid med tyngre gasser. Avtrekksystemet skal være separat og ikke en del av byggets ventilasjonsanlegg. Miljøstasjon skal være lett tilgjengelig for forskriftsmessig håndtering av avfall. Naturfagrommene skal være i tråd med veileder for sikkerhet i naturfagundervisningen som er utarbeidet ved Universitetet i Oslo og finnes på www.naturfag.no.

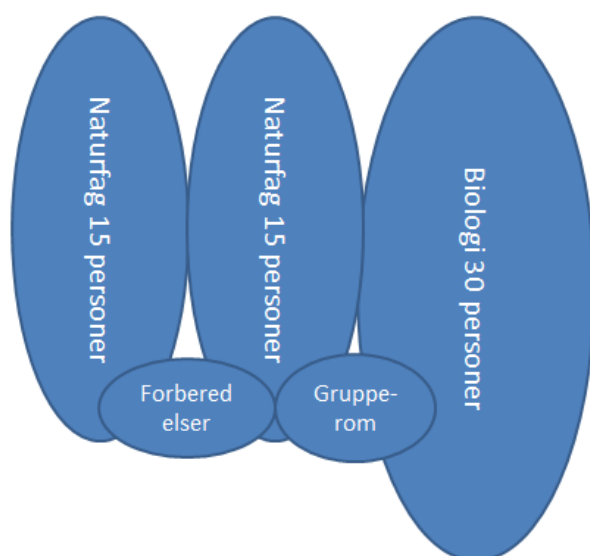
C2.2.1 Forberedelsesrom

Det skal være et låsbart forberedelsesrom med vask, vaskemaskin, benkplass og avtrekksskap, som er plassert i tilknytning til alle rommene og med direkte forbindelse både fra hvert av forsøksrommene og fra trafikkareal. Dette er for å sikre tilgang til forberedelsesrommet uten å forstyrre pågående undervisning. Biologirommet får tilgang til forberedelsesrommet via trafikkarealet. Forberedelsesrommet skal benyttes som lager for utstyr/kjemikalier til undervisningen. Derfor skal det være plass til avtrekksskap for oppbevaring av kjemikalier, og skap- og hylleplass for lagring av utstyr. Rommet skal ha konstant avsug (undertrykk). Kjemikalier skal for det meste oppbevares på forberedelsesrommene. Konsentrerte syrer oppbevares i spesielle avtrekksskap, for eksempel i underskap med avtrekk. På forberedelsesrommene skal det være vanlige, låsbare skap, brannsikkert skap med ekstra ventilasjon (ett for brannfarlige stoffer som fosfor og ett for giftige stoffer som kvikksølv), gnistsikkert kjøleskap, sikker oppbevaringsmulighet for lavt radioaktivt materiale og varmeskap. Rommet skal også ha plass til kildesortering. Rommet skal også tilrettelegges for de praktiske forberedelser som læreren har behov for, det vil si at det må være mulig for minst to lærere å gjøre for- og etterarbeid samtidig.

C2.2.2 Grupperom

I naturfagavdelingen skal det etableres et grupperom med plass for inntil åtte personer med atkomst fra minst to av rommene. Det skal være glass og innsyn mellom grupperom og naturfagrom, men også persienne for mulighet for skjerming. Rommet skal benyttes for å kunne åpne for tilpasning og oppdeling av klasse, samt for å kunne avholde skriftlige og muntlige prøver, og for å trene på eksamen.

En prinsippskisse for naturfagavdelingen kan dermed se slik ut:



C2.3 AUDITORIUM MAXI

Det skal totalt være tre auditorier i skolebygget. Ett auditorium skal ha plass til 200 personer og skal ligge i tilknytning til fellesområdet/vestibylen. Auditoriet skal ha flatt gulv og teleskop/skyveamfi med stoler med skriveplater, og rommet skal kunne blendes. Dette rommet skal også kunne benyttes som eksamenslokale når man slår sammen amfi. Det skal derfor også være avsatt areal for lagring av stablestoler og sammenleggbare bord i tilknytning.

Det skal i tillegg etableres to mindre auditorier:

C2.4 AUDITORIUM MIDI

Ett auditorium skal ha 60 sitteplasser med skyveamfi, og skal lokaliseres sentralt med inngang fra i bibliotekets åpne sone. Rommet skal kunne mørklegges, og det skal tilrettelegges for å vise film (audio/video/foto) og andre typer formidling. Rommet skal tilrettelegges med et liten mobil scene som kan benyttes for små forestillinger også når man bruker rommet uten amfi.

C2.5 AUDITORIUM MINI

Det tredje auditoriet skal ha 30 sitteplasser i fast amfi og skal lokaliseres sentralt i anlegget, for bruk av alle utdanningsprogram. Auditoriet skal ha fastmontert amfi med klappsete med skriveplater og rommet skal kunne blendes.

Alle auditorier skal lokaliseres sentralt og i nærheten av innvendig gate. Auditoriet for 30 personer skal tilrettelegges for bruk av videokonferanse.

C2.6 KROPPSØVING

Areal til kroppsøving skal holdes utenfor utarbeidelsen av areal- og funksjonsprogram. Romsdal videregående skole skal benytte Fuglsethallen, slik man gjør i dag.

C3 Fellesarealer; foajé, kantine, bibliotek og garderober

«No social group – whether a family, a work group, or a school group – can survive without a constant informal contact among its members.» C. Alexander 1977

Skolen skal ha en tydelig og markert hovedinngang med lett adkomst for alle. Hovedinngangen skal være innbydende og vise frem hva som foregår på skolen og hva skolen tilbyr. Det skal være tørrskodd forbindelse i hele skolen.

Nye Romsdal videregående skole vil fremstå som et moderne praktbygg og vil sannsynligvis være attraktivt som flerbruksanlegg for lokalmiljøet. Man kan tenke seg at kantina skal kunne benyttes til private arrangementer, amfi i vestibylen kan benyttes til kulturarrangementer, og verkstedarealer kan benyttes til ulike kurs. Det skal derfor være en sonedeling av skolen for at deler av skolen skal kunne ha fleksibel åpningstid. Det skal være låssystemer som legger til rette for at forskjellige brukere har tilgang til forskjellige deler av bygget.

C3.1 VESTIBYLE

Inngangspartiet dannes ved arealet utenfor og innenfor hovedinngangen. Vestibylen er innsiden av skolens inngangsparti og det første man møter når man kommer inn hovedinngangen. I vestibylen skal man få nødvendig informasjon om bygget og innholdet i bygget. Det skal derfor i vestibylen være informasjonsskjerm/flatskjerm og hyller for brosjyrer. Informasjonsskjerm/flatskjerm skal vise aktuelle aktiviteter og informasjon hver dag. Ytterligere monitorer skal lokaliseres i skoleanlegget i tilknytning til hvert av utdanningsprogrammene. Fra vestibylen skal besøkende enkelt finne frem til resepsjon og et lite venteareal med sofagruppe for besøkende.

Elevtjenestene skal være sentralt lokalisert og være synlig fra vestibyle.

Frisørsalongen har eksterne kunder, og det er vesentlig at det skal være enkelt å finne frem. Derfor skal frisørsalongen være synlig fra hovedinngangen. Bilverkstedet, som frisørsalongen, har også eksterne kunder. Fordi disse kundene har med seg bil, skal dette kundemottaket etableres annet sted.

Fra vestibylen skal man sluses videre til andre funksjoner i skolen.

C3.2 INNENDØRS GATE/TORG

«Most basic of all to common areas are food and fire.» C. Alexander 1977

Dette fellesarealet skal danne hjertet i bygget, og skal være stedet som både elever og lærere går for å møtes. Dette skal være et vennlig rom og sosialt treffsted. Dette arealet skal det allikevel ikke

være nødvendig å oppsøke, for trafikkmønsteret i bygget gjør det nødvendig å gå her. Derfor skal dette arealet fremkomme ved at flere funksjoner samlokaliseres eller anlegges side om side. Vestibylen skal være et utstillingsområde for de ulike fag- og utdanningsprogrammer, som på den måten kan presentere sine aktiviteter og produkter. Det skal her være utstillingsvindu og montre som viser frem elevarbeid, særlig DH og interiør- og utstillingsdesign (VG 2) og utstillingsdesign (VG3), og verkstedarealer for flere fag skal være godt synlige herfra. Fra dette arealet skal det være godt synlig at yrkesfagene danner grunnlag for skolens kjernevirksomhet. Fordi gate/torg/trappeamfi skal være egnet til utleie, skal det være direkte tilgang til toaletter fra arealene. Til bruk ved utlån/utleie skal det i tilknytning til innendørs gate være knagger for opphenging av yttertøy.

Gata utvides med tilliggende arealer:

- Kantina skal lokaliseres ved utkanten av arealet, nær hovedinngang og vestibyle med sitteplasser for kantine flyter ut i gata.
- Bibliotek: Grunnleggende i skolens virksomhet er elevens læring. Derfor skal biblioteket/læringscenteret være vendt mot hjertet i bygget.
- Trappeamfi

C3.3 TRAPPEAMFI

Sentralt i gata skal det etableres et trappeamfi med sitteplass for 300 elever. Trappeamfiet skal kunne brukes som uformell samlingsplass og spiseplass for elevene, men også som publikumsamfi ved presentasjoner og oppvisninger. Ved foten av trappeamfiet skal det derfor være tilrettelagt for scene, med lys- og lydanlegg.

C3.4 BUTIKK/UTSTILLINGSVINDU

Sentralt i gata skal det etableres butikk/utstillingsvindu med utstillingsområde og plass til eksponering, presentasjoner og utstillingsmontre av elevarbeid fra de ulike fag- og utdanningsprogrammer. Her kan elevenes produkter og arbeid kan selges.

C3.5 RESSURSSENTER

Ressurssenteret/voksenopplæring holder kurs som kan være av kort varighet, og det er derfor stadig nye brukere. Mange kurs skjer også på kveldstid. Det skal derfor settes av areal til et klasserom/ grupperom som sambrukes mellom ressurscenteret og skolen. Arealer for voksenopplæring/ ressurscenteret skal være synlig fra hovedinngangen, og gjerne i tilknytning til bibliotek.

C3.6 KANTINE

Kantina skal være skolens «vannhull». Vannhullet er ikke bare der man henter vann, men er også der man treffer folk, slår av en prat, avtaler å møtes etc. Kantina skal være en attraktiv møteplass og skal være skolens midtpunkt med en sentral plassering i fellesområdet. Glidende overgang til gata/torget.

C3.6.1 Kantine spiseareal

Kantina skal ha sitteplass for 300 elever. Omkringliggende/tilliggende arealer skal sees i sammenheng med kantine og kunne gi sitteplasser til ytterligere 100-200 elever. Totalt skal det

være dimensjonert sitteplasser for ca. 60 % av elevene inkl. trappeamfi. Kantina skal også være arbeidsplass for uformelle møter eller selvstendig arbeid for lærere og elever. Langs veggene skal det derfor være rikelig med strømuttak for PC. Møbleringen skal legges til rette for ulik grad av skjerming av sittegruppene, og legges til rette for en sonedeling. Arealet skal ha og støydemping. Derfor skal møbleringen varieres mellom langbord og småbord og være fleksibel. Det planlegges for at elevene også sitter i trappeamfi og spiser.

Skolekantiner er gjerne belastet med stor trafikk innenfor et kort tidsrom. Det skal derfor avsettes arealer for to betalingskasser/terminaler som hver er tilrettelagt for to køsystemer. Det er vesentlig at disk og kasse er oversiktlig og kan håndtere mange kunder samtidig.

Kantina skal legges til rette for bruk av engangsservise. Det skal allikevel avsettes areal for lagring av servise i glass og porselen, stålbestikk etc. Miljøstasjon for håndtering av oppvask og restavfall lokaliseres sentralt, men skjermet plassert i kantina.

Kantineområdets disker og kasser skal kunne stenges av når kantina er stengt, sitte plassene skal kunne benyttes. Det skal avsettes areal til kjøleskap for drikkevarer.

Kantina skal ha direkte utgang til uteplass med sittegrupper, og skjerming for regn og vind.

I spisearealet skal det avsettes areal til mat-/drikkeautomat.

C3.6.2 Kantinekjøkken med arbeidstrening

Kantinens kjøkken skal utrustes med oppvarmingskjøkken og det skal kunne serveres varmretter, og det skal avsettes arealer for salatbar. Det skal i kantina legges til rette for opplæringsfunksjon av en eller flere elever. Totalt skal det derfor være arbeidsstasjoner for inntil seks personer. Spesifikasjon av utstyrsbehov for kjøkken beskrives av storkjøkkenkonsulenter.

C3.6.3 Kantinekontor

Kantineleder har ansvar for innkjøp og bestilling av råvarer og for kantinens regnskap og økonomi. Det skal derfor avsettes areal til en kontor plass med noe hylleplass.

C3.6.4 Garderobe og toalett for kantineansatte

Det avsettes areal for egen garderobe med toalett for kantineansatte.

Kantina trenger godt med lagerplass, det skal etableres:

C3.6.5 Rekvisitalager

Her skal det avsettes areal for reoler til lagring av engangsservise m.m.

C3.6.6 Tørrvarelager

Tørrlager skal ha overtrykk for lagring av tørrede matvarer.

C3.6.7 Kjølelager

C3.6.8 Fryselager

C3.6.9 Varemottak kantine

Det skal i tillegg etableres et eget varemottak for kantina, med egne soner for rent/skittent.

C3.6.10 Avfallsrom kantine

Kantina skal ha et eget avfallsrom med kjøling for håndtering av avfall fra kantinekjøkkenet. Avfall fra kantina skal samles i egne kildesorteringssystemer.

C3.6.11 Renholdsrom

I tilknytning til kantina skal det etableres renholdsrom med vask og med plass for tralle og hyller til oppbevaring av noe rengjøringsmiddel for renhold og kantina. Sentrallager for renhold og kantina skal lokaliseres ved varemottaket.

C3.6.12 Drikkevannsstasjon

Ved kantine/vestibyle skal det avsettes areal til drikkevannsstasjon hvor elevene kan drikke og fylle sine egne drikkeflasker ved behov. Tilsvarende vannstasjoner skal lokaliseres på ytterligere to steder i bygget.

C3.6.13 Grillplass

I tilknytning til kantinas uteplass som er beskrevet i det foregående, skal det legges til rette for grilling ved større arrangementer. Det skal derfor utomhus opparbeides og etableres plass for tre griller på 100X50cm.

C3.7 BIBLIOTEK/LÆRINGSSENTER



Skolebiblioteket skal ikke ligge i en blindgate i skolen, men være lokalisert med tilgang fra flere vinkler for dermed å være mer tilgjengelig. Biblioteket skal ha en sentral plassering i bygget nær kantine og samlingsrom/vestibyle. Biblioteket skal være et opplevelsesrom og samlingspunkt hvor elever og lærere har tilgang til digitale ressurser, og være en arena for samhandling og læring. Biblioteket skal være en møteplass hvor det skal være godt å være med et miljø som skiller seg ut

fra tradisjonelt klasseromsmiljø. Biblioteket skal inspirere elever og lærere og skal plasseres slik at det har gode lysforhold og utsikt til fjellene i sør.

C3.7.1 Boksamling/ biblioteksrom

Et moderne bibliotek skal dekke flere funksjoner enn den tradisjonelle boksamlingen med lærebøker, skjønnlitteratur, faglitteratur og tidsskrifter. Biblioteket skal deles inn i to soner en åpen sone mot fellesområdet og en sone som kan lukkes av ved hjelp av skyvedører. Skyvedøren er dermed i daglig bruk, og skal være åpen når biblioteket er betjent. Den åpne sonen skal gli over fra fellesområdet for kantine, til sittegruppe som igjen er del av biblioteket. I dette området skal det være presentasjon/utstilling av bøker og tidsskrifter. Det skal i tillegg i dette området etableres en plass for kreativitet og hvor elevene kan vise fram sitt arbeid i ulike utstillingsmonter.

Det skal være sittegrupper både for uformelt samarbeid og for lesing og konsentrasjon. De mest støyende aktivitetene slik som skranke, sittegrupper etc plasseres nær inngangsdør til lukket sone av biblioteket. Jo lenger vekk fra inngangsdøren man kommer, jo mer skjermet fra støy og innsyn skal man være. Boksamlingen i lukket sone skal romme både elevbibliotek med litteratur til utlån og fagbibliotek for personalet. I nærheten av skranken skal det etableres en selvbetjent utlånstasjon. I tillegg skal det i ytterkant av denne sonen etableres egne søkestasjoner (PC-stasjoner) med tilgang på skriver som skal plasseres i eget rom. I lukket sone skal det være noen skjermede arbeidsplasser for elever langs vegg, men også grupper med ulik grad av skjerming. Selv om deler av biblioteket skal ha skjerming for arbeidsro, skal det allikevel være åpent og oversiktlig.

I biblioteket skal det være en fleksibel innredning med hyller først og fremst plassert midt på gulvet og ikke langs veggene, for å oppnå en mer fleksibel løsning med muligheter for variasjon. Veggene skal i stor grad være transparente for en god visuell kontakt med tiliggende funksjoner. Det skal allikevel etableres to nisjer i den indre del av biblioteket, som skal møbleres for gruppearbeid og sitteplass til fire personer hver. Disse nisjene skal ikke ha vindu, og veggene skal delvis dekkes med hyller for spissing inn mot aktuelt tema. Nisjene skal skape følelse av «hule» og gi en intim atmosfære.

Det skal etableres stikk/ strømuttak som i størst mulig grad legges langs vegg. Det skal i tillegg legges til rette for en PC-øy med 5-7 søkestasjoner.

Håndtering av ordningen med gratis lærebøker har stort volum. Disse skal lagres i den delen som kan låses av.

C3.7.2 Kontor bibliotekar

I bakkant av skranke i den lukkede sonen, skal det være kontor til bibliotekar og eget lager til bøker. Bibliotekarens kontor plass skal være synlig og tilgjengelig for elevene og ha låsbare skap/skuffer. Det skal være glass og innsyn til kontoret.

C3.7.3 Magasin

Magasin/fjernlager etableres i kjeller.

C3.7.4 Grupperom/møterom for 8 personer

Det skal i tilknytning til bibliotekets åpne sone etableres grupperom. Tre grupperom/møterom skal være for åtte personer og skal være låsbare av hensyn til mulig sambruk med andre funksjoner.

Rommene skal benyttes både av elevene og personalet til møtevirksomhet og grupperom. Videre

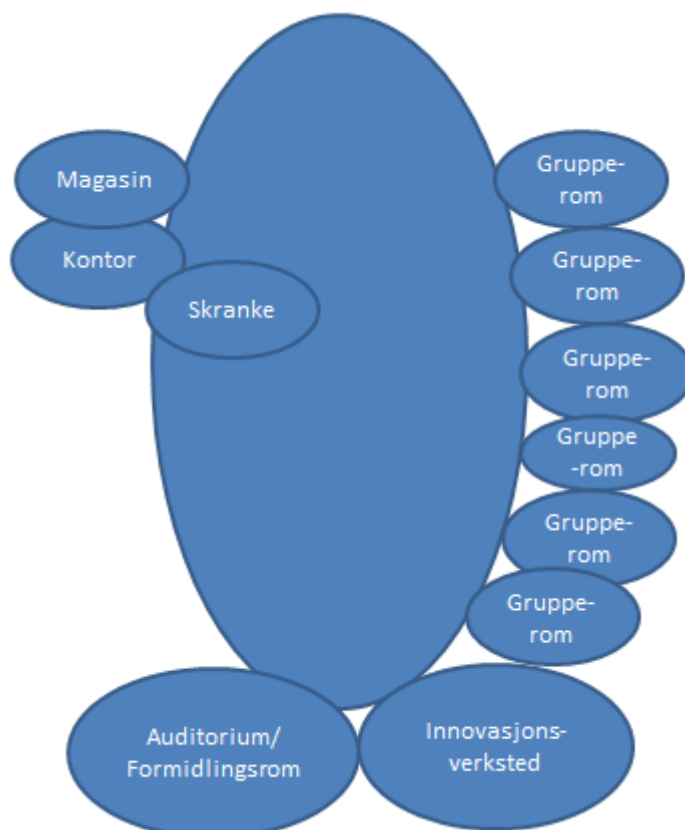
skal det være plass til arbeidsbord/pulter som er store nok slik at det er mulig å arbeide med både PC og bøker på samme tid. Ett av disse møterommene i biblioteket skal tilrettelegges for videokonferanse.

C3.7.5 Grupperom/møterom for 12 personer

Det skal avsettes areal til tre grupperom med plass for 12 personer. To av disse grupperommene skal være for 12 personer, og skal kunne slå sammen med hjelp av en foldevegg for et ekstra klasserom. Foldeveggen skal tilfredsstillende lydkrav slik at rommene i perioder kan fungerer som to adskilte rom. Alle grupperom skal ha glassvegg inn mot øvrig bibliotekareal.

C3.7.6 Innovasjonsrom/ Kreativt verksted

Det skal i tilknytning til bibliotek etableres et innovasjonsrom – særlig tilrettelagt for SS/IL (innovasjon og ledelse). Dette skal være et kreativt verksted som er et generelt utformet rom med plass til tavler på flere vegger. Det skal være glass og innsyn til det kreative verkstedet. Rommet kan også benyttes som eksamenslokale i perioder.



C3.8 GARDEROBER FOR ELEVER

Garderober og toaletter skal desentraliseres til elevenes hjemmeområder/avdelinger, og plasseres så nær inngangen til hjemmeområdene som mulig, evt. annet trafikkareal eller nær uformelle møteplasser, slik at også garderober og toaletter kan ha en viss fleksibilitet i forhold til eventuelle endringer i elevtall på de ulike utdanningsområdene. Garderobene skal plasseres slik at skitt ikke dras langt inn i bygget av hensyn til renhold og innelima. Garderober skal plasseres i en åpen og oversiktig sone for å hindre mobbing, tyveri og hærverk, og skal lokaliseres og utformes på en praktisk måte slik at elevene velger å bruke dem.

C3.8.1 Garderober elever *BY, TIP, AO*

Elevene på utdanningsområdene BA og TIP har i tillegg behov for fullskift til arbeidsklær, og det skal etableres en åpen og oversiktig garderobeløsning med dusjmuligheter og toalett i tilknytning til verkstedene. Elever på AO skal ha samme arealkrav som BA og TIP, men trenger ikke egen dusj. Det skal være et tydelig skille mellom ren og skitten sone med sluse inn til verkstedene.

C3.8.2 Garderober elever *HO*

Elever på HO skal ha en egen omkleddings- / skiftegarderobe i tilknytning til praksisarealet. Garderobene skal utformes i mindre enheter for en fleksibilitet ved variasjon i behovet for antallet gutte- og jentegarderober.

C3.8.3 Garderobeskap til elever

Alle elevene skal ha bok- og garderobeskap som er låsbare med hengelås. Skapene skal være integrert i veggene og ha god lufting. Skapene skal plasseres oppå hverandre, måle 30x70 cm og ha plass til yttertøy, gymbag, skolebøker og PC. De fleste toalettene vil ligge i tilknytning til garderober. Det skal bygges egne toalettrom, ikke toaletter med skillevegger med glippe oppe og nede. Det skal etableres tilstrekkelig RWC -toaletter.

C3.9 GARDEROBER FOR ANSATTE

Det skal være en desentralisert garderobeløsning for ansatte i tilknytning til lærerarbeidsplassene/avdelingene. Utforming av garderober er beskrevet i det følgende:

C3.9.1 Garderober ansatte TIP/BA/Drift

Lærere på BA og TIP skal ha atskilt herre- og damegarderobe for fullt klesskift, og med låsbare dusjrom og toalett. Det samme gjelder ansatte på drift og renhold. Disse garderobene skal ligge i tilknytning til verkstedsarealene/praksisarealene. Garderober for drift og renhold skal samlokaliseres og være felles med BA og TIP. Garderobene bør derfor også være nær renholdssentralen. Hver garderobe skal dimensjoneres for ti personer. Disse dusjene sambrukes også av ansatte som sykler, løper etc. til jobb.

C3.9.2 Garderober HO

Lærerne på HO skal ha enkel omkleddingsgarderobe uten dusj. Garderoben dimensjoneres for åtte personer og er felles for begge kjønn.

C3.9.3 Garderober øvrig personale

For de lærerne som ikke har behov for full skift skal det etableres enkle garderobeløsninger for yttertøy og med ett herre- og ett dametoalett tilknyttet hver garderobe. De toalettene som ikke plasseres i garderoben skal være desentraliserte til hjemmeområdene og være i sambruk med elever.

C3.10 GJESTEGARDEROBE

Det skal være en liten gjestegarderobe og garderobe for yttertøy til administrasjonen i låsbart rom ved administrasjonen.

C3.11 TOALETTER

Det skal være felles toalett for både elev og ansatte. Det skal allikevel i tilknytning til ansattes garderober, være toaletter som dermed er tilgjengelig kun for ansatte. Det skal være egne toalettrom, ikke båser eller «spanskvegger». Noen toaletter skal ha enkel adkomst fra skolens uteområde. Toalettene skal ha en vask pr. to toaletter, og vaskeservanten skal lokaliseres utenfor toalettrommet, i tilknytning til trafikkareal. Totalt skal det være minimum ett toalett pr. 20 personer på skolen. Av disse skal 1/10 og minimum ett i hver etasje, ha universell utforming, i tråd med Byggteknisk forskrift 10, §12-9.

C3.12 TILLITSVALGTFUNKSJON

Tillitsvalgtes behov for møterom varierer. Det skal derfor ikke avsettes særskilt areal til møterom for tillitsvalgte, men i ett møterom skal det avsettes areal til låsbart skap for oppbevaring av dokumenter for tillitsvalgte. Møterommet skal være knyttet opp mot skolens bookingsystem slik at tillitsvalgte i perioder, f.eks. ved lokale forhandlinger, kan reservere dette etter behov. Resten av året benyttes møterommet i sambruk med andre. Møterommet skal ha nærhet til merkantile tjenester/administrasjonen.

C4 Bygg- og anleggsteknikk

Programområder BA	Elevtall
VG1 Bygg- og anleggsteknikk	45
VG2 Byggteknikk	30
VG2 Klima-energi og miljøteknikk	15
TAF	15

Læreplanen Kunnskapsløftet beskriver et utdanningsprogram for bygg- og anleggsteknikk som er bredt sammensatt og som berører flere delfag. Felles programfag er inndelt i Produksjon og Tegning og bransjelære:

Programfaget produksjon dreier seg om produkter og tjenester innenfor bygg- og anleggsteknikk. Materialene tre, betong, ulike typer metaller og kjemiske stoffer er sentrale deler av produksjonen og inngår i programfaget. Verktøy og maskiner, som spenner fra håndverktøy til industrimaskiner og anleggsmaskiner, er relevant innenfor produksjonen. Praktisering av helse, miljø og sikkerhet og kvalitetssikring er også viktige deler av programfaget. Det skal benyttes varierte arbeidsoppgaver tilpasset Vg1-nivå innenfor oppføring, ombygging og vedlikehold av bygninger og anlegg med tilhørende tekniske installasjoner og med praktisk anvendelse av materialer og verktøy som det sentrale. Utførelse av arbeidsoppgaver innenfor programfaget innebærer planlegging, gjennomføring, dokumentasjon og vurdering av eget arbeid.

I programfaget tegning og bransjelære inngår utførelse av enkle tegninger og dokumentasjon av produkter som produseres i bygg- og anleggsbransjen, og praktisk bruk av måleverktøy. Bruk av IKT-baserte tegneprogrammer og enkle kalkulasjons- og beregningsprogrammer inngår også i programfaget. Regelverk og planlegging av tiltak i forbindelse med helse, miljø og sikkerhet inngår i programfaget. Programfaget tegning og bransjelære dreier seg også om forholdet mellom de ulike yrkene som inngår i organisering og produksjon i bygg- og anleggsbransjen.

Grunnleggende ferdigheter er integrert i kompetansemålene der de bidrar til utvikling av og er en del av fagkompetansen.

I læreplanen understrekes det blant annet at Vg2 Klima-, energi- og miljøteknikk er viktig for ute- og innemiljøet. Temaer i opplæringen er blant annet: Energi og miljø i bygg, Vannbårne varme- og kjøleanlegg, Sanitærprosjektering, Ventilasjonsanlegg, elektro og automasjon, Kundebehandling

og IKT, Prosjektgjennomføring, Byggesaksbehandling, Ledelse, økonomi, markedsføring, Tegningsforståelse, HMS og kvalitetssikring.

Rørlegging, takteking og ventilasjons- og blikkenslagerarbeid bidrar til å bevare store samfunnsmessige verdier ved å sikre bygg mot vær og vind og sørge for godt inn klima og lavere energiforbruk. Opplæringen skal utvikle evnen til å mestre ulike arbeidsoppgaver og å håndtere den kontinuerlige utviklingen av metoder, materialer og kvalitetskrav. Opplæringen skal legge vekt på praktiske arbeidsoppgaver og utvikling av tverrfaglig samarbeid. Bruk av ulike læringsarenaer og samarbeid med det lokale næringslivet kan legge til rette for utviklende arbeidsprosesser. Opplæringen skal legge vekt på praktiske arbeidsoppgaver og utvikling av tverrfaglig samarbeid.

Fagområdene for Bygg- og anleggsgfag er tømrerfag, mur/betongfag, stillasfag og tekniske byggfag

Det er et hovedskille i praktisk utforming av verkstedene for Vg1 som går mellom tømrerfag og mur/betongfag. Mur/betongfaget krever bruk av vann og innredning som spyles regelmessig. I tømrerfaget er verkstedet i all hovedsak tørt.

Ved Romsdal videregående skole blir elevene som har Prosjekt og fordypning på skolen og drar ikke ut i bedrift. Denne bruken på også tas hensyn til i dimensjoneringen av verkstedene.

C4.1 VERKSTED FOR TEKNISKE BYGGFAG/ OVERFLATEBEHANDLING

Verksted for tekniske byggfag skal tilrettelegges for at Vg1-elevne skal lære flere ulike fagområder og teknikker for overflatebehandling. Blant fagområdene er maling, tapetsering og gulvlegging. Dette verkstedet skal derfor utstyres med generelle arbeidsbord med arbeidsplasser for 15 elever fordelt på 3-4 arbeidsstasjoner.

C4.2 MATERIALLAGER FOR TEKNISKE BYGGFAG/ OVERFLATEBEHANDLING

Det skal oppbevares og blandes løsemiddelholdige materialer for flere av de tekniske byggfagene. Derfor skal materialer til tekniske byggfag/overflatebehandling oppbevares i låsbart rom med punktavsug. Det skal være reoler langs vegg i lagerrommet.

C4.3 TØMRERVERKSTED

I tømreverkstedet skal det legges til rette for at elevene skal produsere boder/ dukkestuer og elementbygg som del av opplæringen. Det dimensjoneres for plass til fire boder/dukkestuer inne i verkstedlokalet, i tillegg til fire boder på uteområdet utenfor verkstedet. Det skal derfor være garasjeporter ut. Portene må ha en høyde på 4,5 meter og bredde på seks meter for håndtering av ut-/inntransport av dukkestuer ved hjelp av truck. Fordi arbeidsoppgaver og type produksjon kan variere, skal det legges til rette for muligheter for varierende inndeling av verkstedet ved møblering og reoler på hjul (jf. Charlottenlund). Det skal være veggplass for lagring av håndverktøy. Det skal avsettes areal for låsbare skap i verksted for oppbevaring av skruer, spiker etc. og legges til rette for trykkluftanlegg.

Det skal være fastmontert større kappsag med avsug samt tre mindre kappsager. Det skal være tilstrekkelig kapasitet med både tofaset og trefaset strøm og det skal være sluk i gulvet.

C4.3.1 Saghus/sagrom

Saghuset skal være felles for Vg1 og Vg2 og være tilknyttet kaldt lager. Det legges til rette for kapping av hele lengder og saghuset på derfor være minimum ti meter langt. Det skal være inngang med lamellgardiner og porter til saghuset fra begge kortsider. For å unngå unødig støy i tømmerverkstedet, er det vesentlig at sagmotor i størst mulig grad isoleres fra verksted.

C4.3.2 Verktøylager

Det skal avsettes areal for låsbart rom for lagring av større verktøy som gjerdesager, kappsager, landmålingsutstyr, boniteringsmateriell, betongbearbeidingsutstyr (glattmaskin, vibrobrygge etc.) samt klassekasser med elektrisk håndverktøy. Det avsettes areal til låsbart stålskap i verktøylageret for sikker oppbevaring av utstyr som krever ekstra sikkerhet.

C4.4 VERKSTED FOR BETONG OG MUR

Dette verkstedet trenger normal takhøyde og deles inn i soner for mur, flis og betong. Det skal legges til rette for overrislingsanlegg/ befukningsanlegg for å kunne øke luftfuktigheten og binde opp støv fra mørtel og betong. Det skal være sluk i gulv, sandfang. Det skal avsettes areal i verkstedet for reoler med låsbart gitter, for sikker oppbevaring av verktøykasser med elevenes personlige verktøy.

Verkstedet skal ha tilgang på både enfaset og trefaset strøm. Kappe- og bøyebenk for armeringsstål.

C4.4.1 Verktøylager

Det skal etableres eget verktøyrom med gitter inn til verkstedet for sikker oppbevaring av verktøy og utstyr. Det avsettes areal til låsbart stålskap i verktøylageret for sikker oppbevaring av utstyr som krever ekstra sikkerhet.

C4.4.2 Kapp- og sliperom

Det skal etableres et eget rom for kapp av fliser og sliping av verktøy, for å trekke støy og støv vekk fra verkstedet. Rommet må være lett tilgjengelig fra sone for mur/betong.

C4.4.3 Løsemiddelrom – Kjemikalierom

Murerverktøy vaskes med saltsyre som nøytraliserer betong. Det skal derfor avsettes areal for et lite avlukke nær utgang/ port for slikt arbeid.

C4.4.4 Blanderom for betong/mur

Det skal etableres et eget rom for blanding av mur og betong. Rommet skal inneholde blandemaskin, vann og silo. Rommet skal ha robuste overflater, ha sluk i gulvet med sandfang og kunne spyles. Rommet skal være temperert.

C4.4.5 Tørrlager for betong og mørtel

Det skal etableres lager i tilknytning til blanderom for mørtel, flis og tegl. Tørrlageret skal ha adkomst med truck for håndtering av tunge materialer.

C4.5 VERKSTED FOR KLIMA, ENERGI, MILJØ (KEM)

Verkstedet deles i tre soner. Sentralt i verkstedet er en arbeidssone for 15 elever. Det etableres arbeidsbord med rørstikke og punktavsug for sveise- og lodderøyk, samt uttak for sveisegass. Langs en av veggene skal det være lagerplass i form av lange hyller for verktøy og deler. Rør kommer i store lengder og hyllene skal derfor være for lengder opp til seks meter.

I en ende av verkstedet skal det legges til rette for rørarbeid og det skal derfor være minimum seks meter takhøyde. Dette for realistiske øvelser med rør- og ventilasjonsmontasje med gjennomføringer i etasjeskille. Her skal det monteres tre prøvestasjoner i to høyder for å simulere første og andre etasje av et bygg. Prøvestasjonene skal ha uttak for vann. I verkstedet skal det etableres verktøyskap, gjengemaskin og bøyemaskin. I egen sone skal det etableres sandgrop for øvelser med rør i grunn.

I andre enden av verkstedet skal det legges til rette for kobber- og blikkarbeid. Her skal det fastmonteres tyngre maskiner som knekkemaskin, maskinsaks og punktsveiser som er tilkoblet vann og trykkluft. Alle gulv skal derfor være robuste og egnet for sveising og ha sluk i gulv for rengjøring

KEM-verksted skal lokaliseres nær TIP-verksted for sambruk av verkstedfasiliteter. Samlokalisering og samarbeid med Rør/TIP

C4.6 TEORIROM FOR 15 ELEVER

Det skal avsettes areal for to klasserom for 15 elever,

C4.7 TEORIROM FOR 30 ELEVER

Det skal avsettes areal for klasserom for 30 elever som kan deles i to ved hjelp av foldevegg. Det må derfor være to dører ut fra rommet, slik at det også kan fungere som to separate rom.

C4.8 GRUPPEROM

I tillegg skal det være ett grupperom med plass for inntil åtte personer. Teorirommene skal lokaliseres med glassvegg til verkstedene, men være godt skjermet mot støy fra verkstedet.

C4.9 GRUPPEROM/SAMTALEROM

I tilknytning til verkstedrom skal det være et grupperom i skitten sone med plass til 15. Rommet lokaliseres sentralt for flere verkstedsoner for å muliggjøre sambruk.

C4.10 GRUPPEROM/DATAROM – DAK

Det skal avsettes areal til et eget DAK-rom med 15 stasjonære PC-er. Rommet skal også kunne benyttes av eksterne brukere som kommer på kurs.

C4.10.1 *Skriverrom*

Det skal være et låsbart printerrom som er tilgjengelig for alle, men nært datarommet.

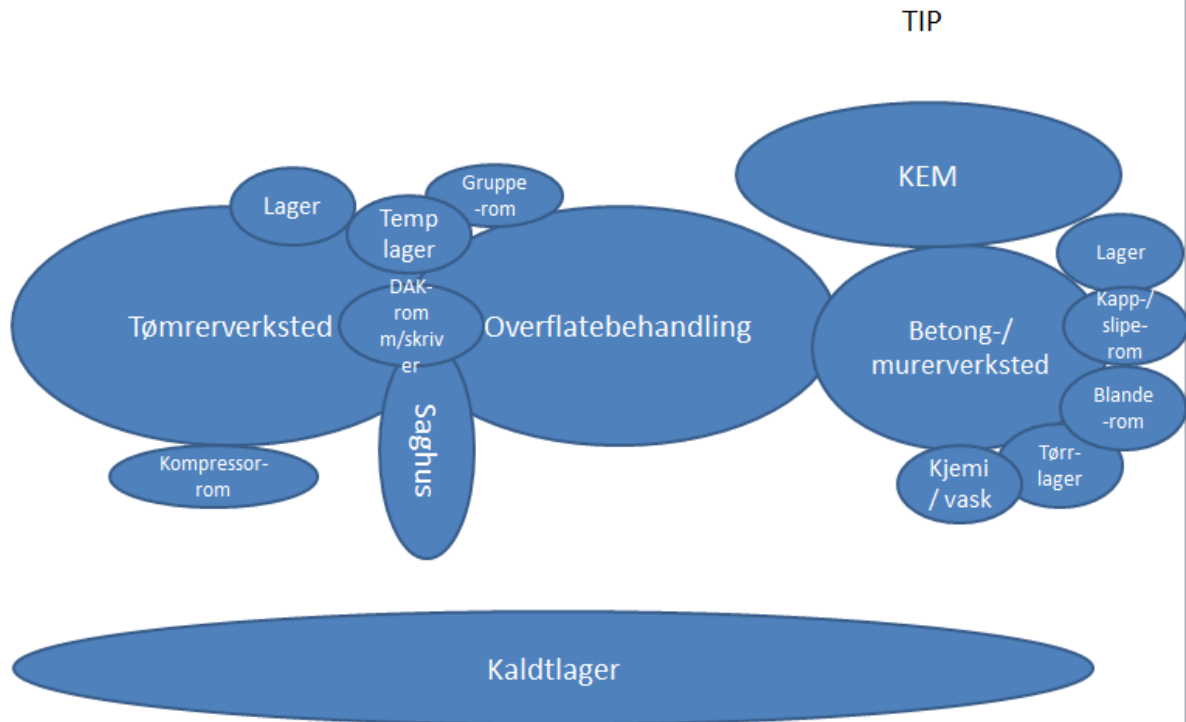
C4.11 TEMPERERT LAGER

Det etableres låsbart rom for lagring av murerprodukter som flislim, fugemasser, acrylprodukter og tilsetningsstoffer til betong.

C4.12 KOMPRESSORROM

Både TIP og BA har behov for bruk av kompressor til drift av forskjellig utstyr. Kompressor støyer og kan derfor ikke være inne i verkstedene. Det skal derfor opprettes eget kompressorrom som betjener skolens verksteder.

En prinsippskisse for arealene til Bygg- og anleggsgag kan dermed se slik ut:



C4.13 AREAL UTE

Utomhus ved tømrerverksted skal det være plass for hensetting og pålasting for transport av dukkestuer/boder, samt parkering for to varetilhengere for bil.

C4.13.1 *Kaldtlager*

Det skal etableres et kaldtlager for oppbevaring av materialer, stillas og større maskiner. Lageret skal være tilgjengelig for bruk av truck og kunne håndtere lengder på sju meter.

C4.13.2 *Utomhusområde for forskaling*

Det skal etableres et utomhus anlegg for forskalingsøvelser. Dette området skal blant annet være øvelsesområde for forskaling og skal derfor ha minimum takhøyde på 4,5 meter. Dette området skal være dekket av pukk.

C4.13.3 *Sandgrop for steinlegging*

Utomhus skal det etableres en grunn sandgrop for stein- og skiferlegging.

C5

Design og håndverk

Programområder DH	Elevtall
Vg1 Design og håndverk	60
Vg2 Aktivitør	15
Vg2 Frisør	30
Vg2 Interiør- og utstillingsdesign	15

Design og håndverk, med unntak av frisørfag, er lokalisert i nye lokaler i K-blokka og skal fortsatt ha sine undervisningsareal i denne blokken. Det er bestemt at frisørene skal flytte ut av eksisterende arealer og lokaliseres nær K-blokka og øvrige arealer for design og håndverk. Nedenfor gis en nærmere beskrivelse av deres behov.

Frisørfaget er spesialiseringsområde på Vg2 og skolen har 30 elevplasser for dette. Frisørfaget er en utadrettet virksomhet idet man tilbyr frisørtjenester for eksterne kunder. Det er vesentlig at frisørsalongen skal være lett å finne frem til for besøkende ved skolen. Derfor skal arealene for frisørfaget lokaliseres sentralt og lett tilgjengelig i forhold til skolens hovedinngang og skal i tillegg være synlig fra utsiden av bygget. Frisørsalongen skal være todelt med et rom for teori og et for praksis.

C5.1 FRISØRSALONG

Det skal være en resepsjon/kundemottak med inngang fra gaten med telefon ved inngangen til frisørsalongen. Arbeidsplassen betjenes av både lærer og elever. I tilknytning til resepsjonen skal det være et venteareal med sittegruppe og mulighet for å henge av seg jakker på vegg for kunder. I nærheten skal det også være et gjestetolett.

Salongen er delt mellom frisørvask og frisørplass. Frisørvask skal bestå av seks bakovervasker med nakkestøtte og tilhørende liggestol (vaskestol). Disse skal plasseres med godt arbeidsbord rundt vasken og mulighet for at personen som vasker håret kan stå bak/foran. Frisørplass består av 15 arbeidsplasser med speil med arbeidsbenk i forkant og frisørstol. Frisørplassene skal stå to og to mot hverandre med speil, sidelengs mot vegg. Det er viktig at det er godt med plass for å arbeide rundt og tilgjengelig hylleplass for tilgjengelig ved frisørplassene. Kjemiske prosesser ved farging og annen behandling av hår, avgir farlige gasser. Det skal derfor være punktavsug ved

hver arbeidsplass. Det skal også være takmonterte hårtørrere. Gulvet skal ha god demping og et belegg som tåler kjemikalier, for å unngå bruk av avlastningsmatter..

Inne i salongen skal det også være plass til ovalt arbeidsbord med plass til 15 personer. Bordet skal benyttes til arbeidstegninger og for å sette fra seg modellhoder. I tillegg skal det være plass til en tavle/ smartboard inne i frisørsalongen.

Salongen skal ha innsyn, men kundene som benytter frisørsalongen skal være skjermet fra innsyn. Det skal derfor utarbeides en veggløsning med glass for å sikre lys inn. Skolen ønsker at skjerming gjennom dekorasjon av glassveggen for å hindre innsyn skal være et elevprosjekt.

C5.2 TEORIROM

Teorirom skal være nær praksissone. Teorirom skal ha 15 elevplasser og en demonstrasjonsplass for lærer. I tilknytning til demonstrasjonsplassen skal det være digital tavle og white board/ glasstavle. Teorirommet skal ha dør og glassvegg inn mot salongen. Opplæringen i teorirommet er praktisk rettet og elevene skal blant annet ha modellhoder på stativ på arbeidsplassene. I tilknytning til dette er det behov for speil. En vegg skal derfor dekkes av speil i horisontalt midtparti.

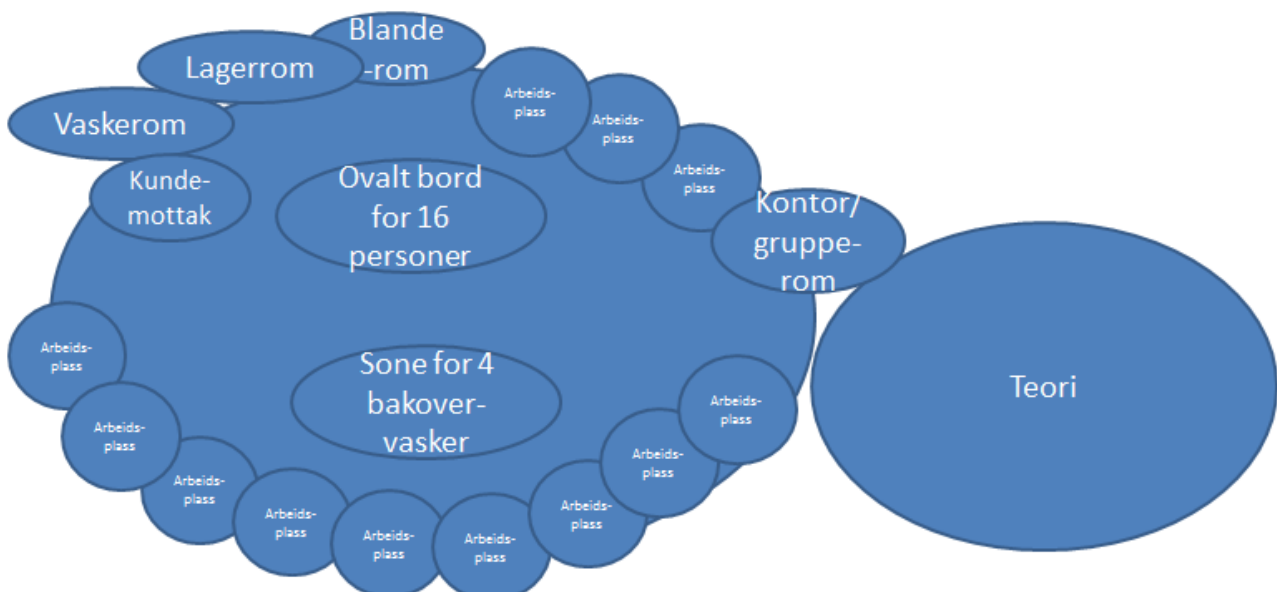
C5.3 VASKEROM

Det er behov for vask av håndklær, forklær, kapper etc. Det skal derfor avsettes areal til et vaskerom med plass til vaskemaskin, og fire høyder med åpne hyller i 60cm bredde for lagring av tekstiler. I dette rommet skal også blanding av farger foregå.

C5.4 BLANDEROM

I dette rommet skal blanding av farger og kjemikalier foregå, og det skal derfor være vann og forskriftsmessig avtrekk. Rommet skal ha gode arbeidsbenker langs vegg og skap for oppbevaring av farger. Rommet skal ha glassvegg inn mot salongen.

Prinsippskisse av arealer for Design og håndverk/ frisør kan dermed se slik ut:



C5.5 LAGERROM FRISØR

Såpe og kjemikalier oppbevares i åpne hyller i lagerrom. Oppbevaring av kjemikalier skal oppbevares i egne skap med avsug. Lagerrommet skal være sentralt lokalisert i forhold til praksisssonen i frisørsalongen. I undervisningen benyttes modellhoder som er kopi av hoder i naturlig størrelse. Alle elevene har tre slike hver. Det skal derfor avsettes areal til låsbare skap for elevene med plass til tre modellhoder i tillegg til bøker og annet læringsmateriell.

C5.6 SAMTALE/GRUPPEROM

I tilknytning til frisørsalongene skal det etableres et eget samtalerom/grupperom med en kontorarbeidsplass for varebestilling. Det skal være glassvegg inn til frisørsalongen, og persienner for mulighet for skjerming.

C6 Elektrofag

Programområder EL	Elevtall
Vg1 Elektrofag	60
Vg2 Automatisering	15
Vg2 Data og elektronikk	15
Vg2 Elenergi	15
Vg3 Automatisering	15

I læreplanen Kunnskapsløftet skiller man på Vg1 Elektrofag mellom programfagene Data- og elektronikkssystemer, Elenergisystemer og Automatiseringssystemer. Data- og elektronikkssystemer omfatter enkle systemer for adgangskontroll, alarm, kommunikasjon, databehandling, lyd og bilde. Integret i programfaget er kommunikasjon, helse, miljø og sikkerhet (HMS), entreprenørskap samt bruk av standarder og digitale verktøy. Programfaget elenergisystemer omfatter enkle systemer for lys, varme, produksjon og distribusjon av elektrisk energi. Integret i programfaget er kommunikasjon, regelverk, HMS og bruk av digitale verktøy. Programfaget automatiseringssystemer omfatter enkle systemer for motorstyringer, reléstyringer, programmerbare logiske styringer og regulering. Integret i programfaget er kommunikasjon, regelverk, HMS, mekanisk arbeid og bruk av digitale verktøy. Temaene for disse programfagene utvides for spesialiseringer på Vg2 og Vg3. Programfaget elektronisk infrastruktur for Vg2 omfatter planlegging, montering, idriftsetting, vedlikehold, feilsøking, reparasjon og dokumentasjon av elektroniske kommunikasjonsnett. Integret i programfaget er systemforståelse, elsikkerhet, kommunikasjon, bruk av digitale verktøy, kvalitetssikring, internkontroll og regelverk.

For alle verksteder som er tilknyttet Elektrofag skal det etableres kanaler/ underfordelinger som kan benyttes til undervisning som trenger strøm, antenne, lyd og nettverk internt. Det skal være sikringskurser og nødstoppanlegg internt i alle verksteder. Det skal være en gjennomgående høy grad av sikkerhetssyn knyttet til Elektrofags arealer.

C6.1 VG1 ELEKTROVERKSTED KOMBINASJONSROM

Det avsettes areal til fire rom for Vg1 med plass til 15 elever i hvert rom. Hvert rom er utformet som kombinasjonsrom med en teoridel og en praksisdel. Rommene skal innredes med verkstedbenker for elevene langs veggene i kombinasjon med rikelig hylleplass. Benkene skal

være 60 cm dyp og hver elev trenger ca 100cm bredde. Hyllene må være dype nok til øvingsbrett på 50x50cm. Her skal det også legges til rette for lodding og det skal derfor være mobilt punktavsug.

Sentralt i alle verkstedene skal det etableres 15 pulter for teoriopplæring foran vegg med elektronisk tavle/ lerret/tavle.

Hvert enkelt verksted skal ha reol med låsbart gitter for oppbevaring av elevenes personlige verktøykasser.

C6.2 VG2 ELENERGI KOMBINASJONSROM/ VERKSTED

Verkstedet skal være et kombinasjonsrom for teori og praksis for 15 elever. Det er dermed behov for totalt to arbeidsplasser per elev i rommet.

Det skal etableres arbeidsplasser to og to mot hverandre med ca. to meter høye fleksible lettvegger en meter ut fra vegg. Totalt åtte «båser» med plass til to elever rygg mot rygg, totalt 15 arbeidsplasser. Alle båser skal ha egne underfordelinger for TN 3x400V og IT3x 230V med eget felt for spenningsnivå under VDC. Det skal ikke monteres skilletrafo i noen systemer. Alle båser skal ha egen nødstoppbryter/sikkerhetsbryter.

Det skal i tillegg være ca 7-8 meter veggplass evt løst med stativer/båser for permanente fastmonterte modeller for ulike måleøvelser. Modellene skal være tilpasset:

- Automatiseringssystemer
- Data- og elektronikkssystemer
- Elenergisystemer

Det skal avsettes areal for oppbevaringsplass for elektrisk forbruksutstyr, måleinstrument og spesialverktøy (ca. 6 m veggplass). Det skal være skap for personlig verktøy/utstyr til hver enkelt elev, gjerne i kombinasjon med elevpult.

Det skal også etableres en arbeidsplass per elev med mobile pulter som enkelt kan tilrettelegges for varierte undervisningsformer, gruppearbeid, forelesning etc.

C6.3 VG2 AUTOMATISERING KOMBINASJONSROM

Det skal etableres et kombinasjonsrom for teori og praksis med plass til 15 elever. Fra rommet skal det være dør til Vg3 automatisering.

Det er behov for:

- veggplass / båser for montering av øvingsmodeller.
- plass til lagring av verktøy / verktøyreoler
- gulvplass for et lite antall flyttbare modeller.
- 24VDC kurser til modeller som bygges opp på vegger.
- 3x230V uttak i tillegg til ordinære uttak.
- 3x400V + PEN
- Tilgang til arbeidsluft fra kompressor, typisk 7 bar.

- Utslagsvask istedenfor vanlig servant
- Sluk i gulv

C6.4 VG3 AUTOMATISERING KOMBINASJONSROM

Vg3 Automatisering har behov for arealkrevende modeller i ulike fagområder. Det skal etableres et kombinasjonsrom med plass til 15 personer. Fra rommet skal det være dør til Vg2 automatisering. Vg3 automatisering skal også lokaliseres nær TIP for samarbeid om laboratorier for hydraulikk, pneumatikk og verksted for reparasjon og vedlikehold/mekaniske disipliner

Det er behov for:

- veggplass / båser for montering av øvingsmodeller.
- plass til lagring av verktøy / verktøyreoler
- gulvplass for flyttbare modeller som bygges på trillebord. Areal til ca 10 trillebord.
- 24VDC kurser til modeller som bygges opp på vegger.
- 3x230V uttak i tillegg til ordinære uttak.
- 3x400V + PEN
- Tilgang til arbeidsluft fra kompressor, typisk 7 bar.
- Utslagsvask istedenfor vanlig servant
- Sluk i gulv

C6.5 VG2 DATA OG ELEKTRONIKK KOMBINASJONSROM

Det skal etableres et kombinasjonsrom med plass til 15 personer. Det skal legges til rette for lodding og rommet skal derfor ha nødvendig avtrekk. Rommet skal innredes med båser der elevene står to og to mot hverandre mot en mobil lettvegg.

C6.6 SERVERLAB

Det skal avsettes areal til eget rom for server og nettverkspunkter for data og elektronikkfag. Her skal elevene lære om It-drift. Dette rommet skal ha avtrekk og kjøling. Rommet sambrukes med IKT-servicefag. Server avgir mye støy og varme og det skal derfor være kjøling av rommet. Rommet skal todeles ved hjelp av glassvegg i en serverdel og en kontrollidel. I kontrollidelen skal det være tre arbeidsplasser for elever. Fra disse arbeidsplassene skal elevene få innblikk i hvordan man drifter dataanlegg, dvs kontrollstasjoner for drift og overvåking. Med mobile løsninger kan rommet også være en driftssentral, ikke bare for de tekniske fagene, men også i forhold til support.

C6.7 LAGER

Det skal etableres felles lager for hele utdanningsprogrammet.

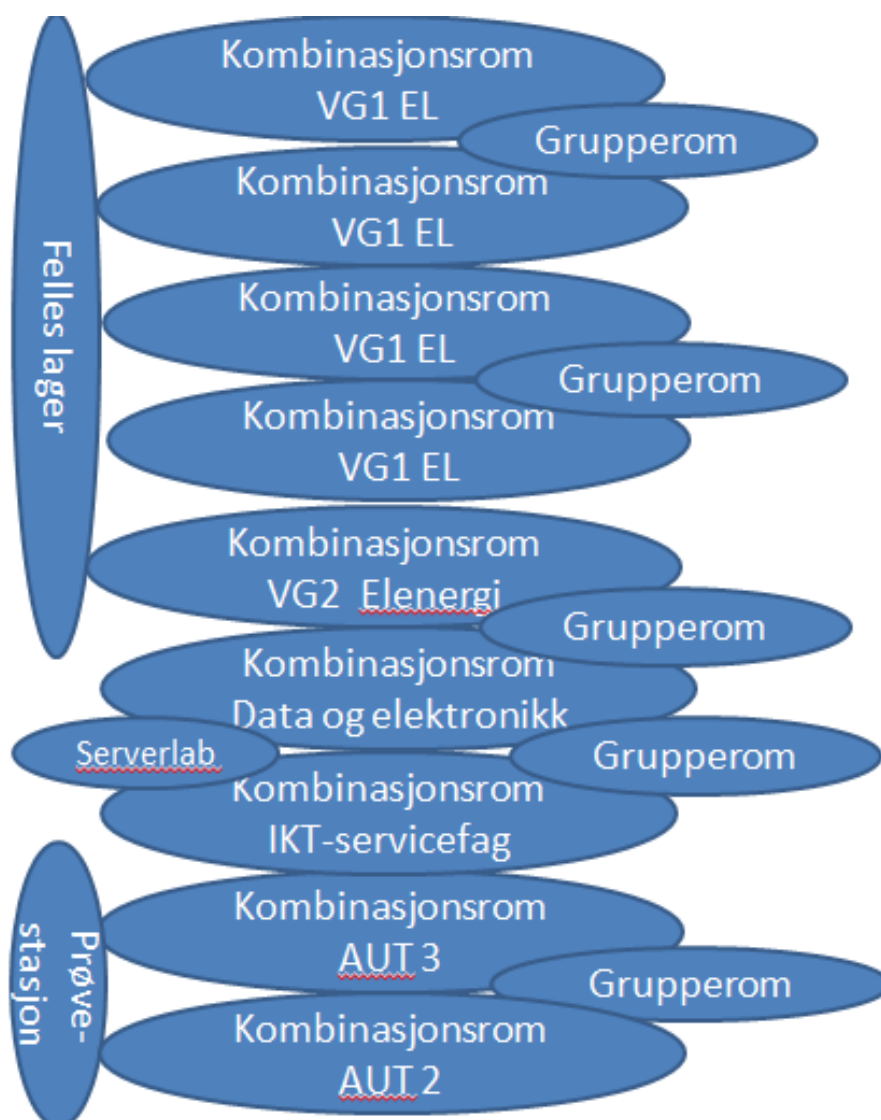
C6.8 GRUPPEROM

Det skal etableres totalt fem grupperom, hvert med plass til åtte personer. Hvert grupperom skal deles mellom to kombinasjonsrom. AUT 2 og AUT 3 deler grupperom. Det gjør det enklere å kjøre felles elevsamtaler med flere av faglærerne tilstede og fagmøter mellom elevene i AUT 2, AUT 3 og lærerne. Grupperommet skal ha whiteboard og mulighet for lerret og projektor. Data og elektronikk deler grupperom med VG2 Elenergi.

C6.9 PRØVESTASJON

Det skal etableres prøvestasjon for fagprøve i automatisering. Til fagprøvene er det både interne og eksterne brukere, derfor skal prøvestasjonen ha egen inngang og egen dør, i tillegg til dør inn til automasjonsverksted AUT2 og/eller AUT3. Prøvestasjonen legges til rette for gjennomføring av fagprøve for to elever samtidig. Det skal være sveiseutstyr med punktavsug, arbeidsbenk. Søylebormaskin samt skrustikke, og veggplass for oppheng av håndverktøy. Tilgang til trykkluft. Tilgang til 1- og 3-faset strøm.

En prinsippskisse for Elektro kan dermed se slik ut:



C7 Helse- og oppvekstfag

Programområder HO	Elevtall
Vg1 Helse- og oppvekstfag	45
Vg2 Barne- og ungdomsarbeiderfag	15
Vg2 Helsearbeiderfag	30

Utdanningsprogram for helse- og oppvekstfag omfatter mange ulike øvelser rundt praktiske situasjoner knyttet til arbeid innenfor et bredt felt av helse- oppvekst- og omsorgssektoren. Praksisfeltet spenner fra aktivisering av og omsorg for barn i barnehage og SFO, omsorg og stell av pleietrengende, til ulike prosedyrer og håndtering av hygieneforskrifter ved sykehus og omsorgsinstitusjoner. Programområdet skal bestå av tre baser med tilknytning til hverandre. Hver klasse skal ha tilgang til et klasserom med plass til 15 elever. Noen av klasserommene skal ha foldevegg for tidvis å kunne ha rom for grupper på 30 elever. Det skal være stor grad av visuell kontakt mellom klasserommene og mellom klasserom og spesialrommene. Det skal derfor være utstrakt bruk av glassvegger. De fleste av kursene i regi av ressurscenteret/voksenopplæringen er innenfor fagområdet Helse- og oppvekstfag, dermed har området et større antall lærere enn elevtallet tilsier.

C7.1 VG1 BASE HELSE- OG OPPVEKSTFAG

Denne basen skal dimensjoneres for 45 elever.

C7.1.1 Teorirom

Det skal avsettes areal til tre teorirom med plass til 15 elever, hvor to av dem kan åpnes vha. foldevegg, slik at det blir ett stort. I tillegg til teoretiske fellesfag vil det være mange teoribaserte programfag. Det er derfor en vektlegging av å ha teorirom til hver klasse. Rommet skal tilrettelegges for tavle/smartboard.

C7.1.2 Grupperom

Basen skal ha to grupperom i tilknytning til klasserommene.

C7.1.3 Kjøkken/kombinasjonsrom

Basen skal ha et kjøkken for undervisning i kost/ernæring og for praktisk matlaging. Rommet skal innredes som et arbeidskjøkken for 15 personer med soneinndeling for fire arbeidsgrupper. Rommet skal i tillegg ha et kombinert arbeidsbord/spisebord med plass til 15 personer. Det er viktig at arbeidskjøkken og arbeidsbord/spisebord er i to adskilte soner i rommet. (jf Borgund)

Det skal legges til rette for egen lagringsplass for tørrmat og eget kjølfrysenskap.

C7.2 VG2 KOMBINASJONSROM VG2: BARNE- OG UNGDOMSARBEIDER

Det skal avsettes areal til et kombinert teorirom og aktivitetsrom for 15 elever. Det skal være mulighet for utprøving av lek og aktiviteter for barn og unge. Her skal man kunne trene på aktiviteter knyttet til virksomhet i barnehage, både matlaging, formingsaktiviteter og annen pedagogisk opplæring. Sentralt i rommet skal det etableres et arbeidsbord med plass for 15 elever. I tilknytning til arbeidsbordet skal det legges til rette for digital tavle. Det skal være kjøkkenbenk med vask, kjøleskap og el-stikk. Rommet skal også benyttes som grupperom og det skal avsettes areal til bokhyller og skap.

Elevene sambruker kjøkken med VG1: helse- og oppvekstfag.

C7.2.1 Lager

Det skal avsettes areal til for låsbart lagerrom for oppbevaring av turutstyr, formingsmateriell og annet pedagogisk utstyr.

C7.3 BASE FOR VG2: HELSEARBEIDERFAG

Denne basen skal dimensjoneres for 30 elever.

C7.3.1 Praksisrom – stell og pleie

Praksisrommet skal dimensjoneres for 15 personer og skal være inndelt i soner for ulike praktiske situasjoner som elevene skal trene på. Rommet skal først og fremst være utrustet med henblikk på innholdet i læreplanen for Vg2 Helsefagarbeider, og skal være innredet med henblikk også på at elevene skal utvikle en yrkesidentitet. Det skal være fire sengeposter med mulighet for å trene på ulike prosedyrer som blodtrykksmåling, blodsuktermåling m.m. Det skal være fire strømstikk ved hodegjerdet til hver seng. Det skal også være en liten kjøkkenkrok med plass til en benkeplate, vask, kjøleskap og el-stikk, samt en sittegruppe i rommet. Det skal være håndvask.

C7.3.2 Grupperom

Det skal etableres et grupperom med plass til åtte personer.

C7.3.3 RWC

Det skal etableres et eget RWC toalett med vask og dusj i tilknytning til praksisrommet for bruk i undervisningen. Toalettet skal ha direkte tilkomst fra praksisrommet.

C7.3.4 Lager

Det skal etableres et eget utstyrlager i tilknytning til praksisrommet for lagring av rullestoler, heis, rullator, prekestol, håndklær, sengetøy, førstehjelpsutstyr, Hjerte-lungeredningsdokker etc.

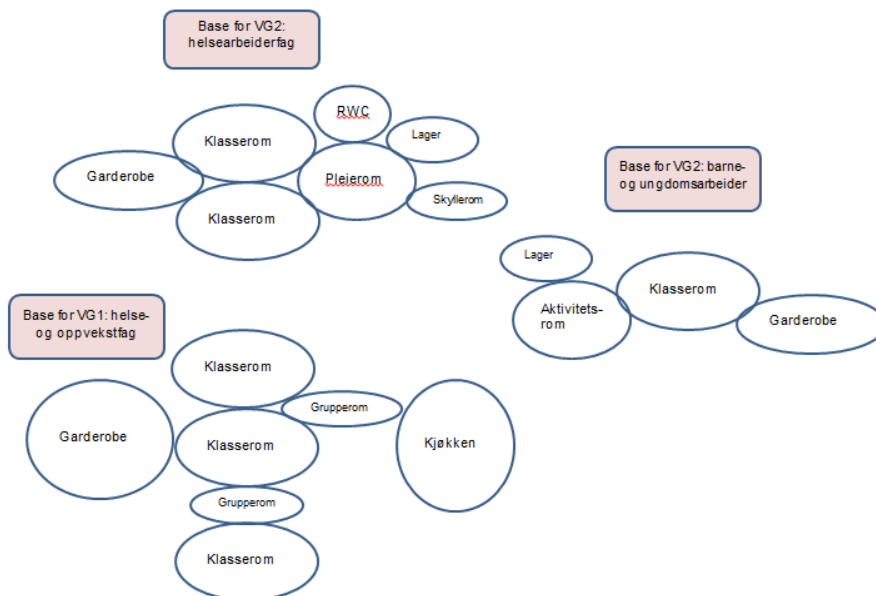
C7.3.5 Skyllerom

Eget rom for vaskemaskin og tørketrommel for vask og stell av tekstiler og arbeidsbenk med vask. Det skal være plass for kombinert autoklav/dekontaminator for vask av utstyr. Det skal tilrettelegges for et gjennomstikkskap for å skille mellom rent/urent. Gjennomstikkskapet har tilgang fra skyllerom på den ene siden og fra RWC på den andre siden. Det skal være håndvask. Sluk i gulv.

C7.3.6 Teorirom/ Klasserom

Det skal avsettes areal til to teorirom med plass til 15 elever som kan åpnes vha. foldevegg, slik at det blir ett stort. Rommet skal tilrettelegges for tavle/ smartboard.

En prinsippskisse av arealer for Helse- og oppvekstfag kan dermed se slik ut:



C8

Idrettsfag

Programområder ID	Elevtall
Vg1 Idrettsfag	54
Vg2 Idrettsfag	54
Vg3 Idrettsfag	54

C9

Service og samferdsel

Programområder SA	Elevtall
Vg1 Service og samferdsel	45
Vg2 IKT Servicefag	24
Salg, service og sikkerhet	15

Vg1 Service og samferdsel berøres ikke av dette funksjonsprogrammet.

C9.1 VG2 IKT-SERVICEFAG KOMBINASJONSROM/ VERKSTED

Arealene for dette fagområdet skal i sin helhet lokaliseres ved Utdanningsprogram for Elektrofag og ha tilgang til serverlab.

Det skal etableres ett kombinasjonsrom for IKT-servicefag. Verkstedet skal være et kombinasjonsrom for teori og praksis for 15 elever. Det er dermed behov for totalt to arbeidsplasser per elev i rommet.

Det skal etableres en sone for arbeid med stasjonære pc-er, og en sone for teoriundervisning med mobile pulter for å kunne variere møblering. Det skal være mulighet for blanding av rommet, og det skal legges til rette for white board og bruk av digital tavle.

C10

Studiespesialisering

Programområder ST	Elevtall
Vg3 Påbygging	81

Arealer for dette utdanningsprogrammet berøres ikke av den planlagte utbygging og er derfor ikke del av area- og funksjonsprogrammet.

C11

Teknikk og industriell produksjon

Programområder TIP	Elevtall
VG1 Teknikk og industriell produksjon	60
VG2 Industriteknologi	30
VG2 Kjøretøy	30
TAF	8*

*7-8 elever fra TIP og 7-8 elever fra BY tas inn annet hvert år og har delvis felles klasse, delvis inndelt i to grupper. TAF- klassen er tilknyttet skolen i fire. Det er dermed til enhver tid 2X 15 elever på TAF tilknyttet skolen.

Læreplanen Kunnskapsløftet beskriver utdanningsprogram for Teknikk og industriell produksjon som bredt sammensatt på Vg1, og med mange muligheter for spesialisering på Vg2. Felles programfag er inndelt i Produksjon, Tekniske tjenester og Dokumentasjon og kvalitet.

Programfaget Produksjon omfatter oppgaver og arbeidsmåter som er felles og grunnleggende for all type produksjon innenfor utdanningsprogrammet. Videre inneholder programfaget planlegging, produksjon og kvalitetssikring av en arbeidsoppgave og arbeid med maskiner, materialer og produksjonsutstyr. Tekniske ferdigheter, nøyaktighet, selvstendighet, samarbeidsevne og kommunikasjon inngår i produksjonsarbeid.

Programfaget Tekniske tjenester/repasasjon og vedlikehold omfatter metoder og teknikker for måling, regulering, montering, demontering og vedlikehold av maskiner og utstyr. Videre dreier det seg om forståelse av oppdrag, gjennomføring av dem og beskrivelse og dokumentasjon. Programfaget omfatter bruk av verktøy, utstyr og måleinstrumenter. Systemforståelse, tverrfaglighet, kommunikasjon og samarbeid inngår i faget.

Programfaget Dokumentasjon og kvalitet omfatter bruk av tegninger, skjemaer, prosedyrer, standarder og digitale verktøy som grunnlag for produksjon og tekniske tjenester. Kvalitetssikring er sentralt i programfaget og inngår i alt fra planlegging, utføring og vurdering til dokumentasjon av en arbeidsoppgave. Arbeid med kvalitetssystemer innebærer også registrering og avviksrapportering.

På Romsdal videregående skole ønsker man å videreføre den gode praksis som benyttes i dag, med blokkundervisning på både Vg1 og Vg2 som en type stasjonsundervisning, som går over perioder på flere uker. For slik undervisning inndeles verkstedet i soner som er tilrettelagt for ulike aktiviteter. De ulike hovedtemaene som vil prege verkstedsonene er: 1. Produksjon/Sammenføyning (Plate, Sveis, Rør), 2. Industrimekaniker/tekniske tjenester /reparasjon og vedlikehold, 3. Produksjon/maskinering/CNC , 4. Kjøretøy

C11.1 VERKSTED FOR PRODUKSJON/SAMMENFØYNING/SVEISING

I dette verkstedet skal det avsettes areal for plasskrevende og fastmonterte maskiner. Mange maskiner er svært tunge og krever ekstra fundament og HMS-hensyn krever sikkerhetssoner rundt maskinene. Det skal være fastmontert bøyemaskin, skjæremaskin, platesaks, CNC-styrt skjæremaskin og sag til kapping av stangmateriale. Det skal etableres 16 sveisebåser langs vegg med stasjonære avsug. Det skal i tillegg være flyttbare avsug for sveising på gulvet i verksted. Sveisebåser skal sambrukes med KEM.

Verkstedet skal ha garasjeport i 4,5 meters høyde og 6 meters bredde for ut-/innkjøring av tunge materialer. For håndtering av tunge materialer skal det i tillegg monteres traverskran.

Verksted for produksjon/sammenføyning/sveising skal ha nærhet til KEM for samarbeid med TIP.

Det skal være sluk i gulv.

C11.1.1 Overflatebehandling

Det skal etableres et særskilt rom for sandblåsing, lakk etc som krever hensyn til støy og støv

C11.1.2 Sliperom

For å tilfredsstille krav til HMS og redusere støy og støv i verkstedet, skal det etableres et sliperom med avsug og ekstra lydisolasjon.

C11.1.3 Lager produksjon, sammenføyning, sveising

Rør og plater lagres i reoler langs vegg i verkstedet. Reolene skal kunne håndtere lengder på opptil seks meter.

C11.2 VERKSTED FOR PRODUKSJON/MASKINERING/CNC

Også dette verkstedet skal ha mange tunge og arealkrevende fastmonterte maskiner. Dreie- og fresemaskinene krever ekstra fundament, og alle maskinene krever sikkerhetssoner i tråd med forskriftene. Det skal derfor avsettes areal for:

- 11 dreiebenker
- 3 CNC-maskiner (krever ca 50m2 totalt) krav om avsug pga avgasser
- 4 fresemaskiner
- 1 radialbormaskin
- 2 søylebormaskiner

Det skal avsettes veggplass for verktøytavle på vegg. Det skal i tillegg avsettes et mindre areal for låsbart verktøyager for lærer.

Det skal være robuste reoler med rullegitter for oppbevaring av verktøykasser for personlig håndverktøy for elever i verkstedet.

Langs vegg skal det etableres pallereol med adkomst for truck.

Det skal etableres to sekskantede arbeidsbord med seks skrustikker og strøm på midten av hvert bord.

Det skal være kjøreport ut, sluk i gulv og oljeutskiller i verkstedet.

C11.2.1 Verkstedsoner for ambulerende elevgrupper fra ulike utdanningsprogram: EL, DH, AO, BA

I en avgrenset sone av verksted for produksjon/maskinering/CNC etableres et verkstedareal. Denne verkstedsonen kan brukes av KEM og automatikerelevne, i tillegg til at det kan være et avlastningsverksted for TIP (f.eks. grupper av elever som trenger ekstra oppfølging/ skjerming i noen uketimer). Arealet legges derfor inntil verkstedarealet for maskinering/ CNC, med visuell kontakt mellom verkstedsonene. Det bør også ligge nært verkstedet for KEM.

Verkstedsonen skal være generelt utformet, med et sekskantet stikkebord og arbeidsbenk med arbeidsplass for seks elever langs en av veggene. Det skal være stålreoler med låsbart gitter langs vegg for oppbevaring av verktøy og utstyr. Det skal være strømuttak som støtter bruk av mobile maskiner, verktøy og utstyr i verkstedsonen.

Elevne i denne verkstedsonen skal ha tilgang til maskiner og sveisebåser i verksted for produksjon/maskinering/CNC som derfor er dimensjonert for en ekstra dreiebenk, en ekstra fresemaskin, en ekstra søylebormaskin og en ekstra sveisebås i verksted for produksjon og sammenføyning. Dette er inkludert i funksjonsbeskrivelsen i det foregående, og arealer er også lagt til i tråd med dette.

C11.2.2 DAK/CNC-klasserom

Dette klasserommet brukes til teknisk tegning og konstruksjon på bærbare PC-er. Rommet skal ha glassvegg og innsyn til CNC-maskinene. Klasserommet skal være for 15 elever.

C11.3 VERKSTED FOR REPARASJON OG VEDLIKEHOLD/TEKNISKE TJENESTER

Verksted for reparasjon og vedlikehold skal ha et sekskantet arbeidsbord med seks arbeidsplasser og ni arbeidsplasser for elever langs vegg. Det skal etableres et område for måleteknikk, overflatebehandling og maling.

C11.3.1 Lab-rom for hydraulikk og pneumatikk

Det skal avsettes areal til lab-rom for hydraulikk og pneumatikk for 15 elever. Rommet skal utstyres med robuste fastmonterte arbeidsbord med strømpunkter ved hver elevplass, og plass for tunge modeller som kan stå fremme i lengre tid.

C11.3.2 Lager

Det skal avsettes areal for lagring av utstyr til elevøvelser for lab-rommet.

C11.4 VERKSTED FOR VG2 KJØRETØY

Verksted for kjøretøy skal lokaliseres nær TIP-verksted og ha dobbel takhøyde i minimum 75 % av arealet. Det skal være kjøreport for enkel trafikk ut og inn for kjøretøyer. I verkstedet skal det være løftebukker for åtte biler og for å legge til rette for ut/inntransport av biler skal løftebukkene være skråstilt i forhold til kjøreport. Løftebukkene skal ha uttak for strøm og monteres fast i gulv.

Diagnoseplass umiddelbart innenfor kjøreport. I den delen av verkstedet som har lav takhøyde skal det være lager for verktøy, deler og utstyr, gjerne med låsbare skyvedører inn til hallen. Det skal være god tilgang til dagslys i alle verksteder, samtidig som hensyn til behov for veggplass for lagring av verktøy, oppheng av undervisningsmodeller etc. skal ivaretas. I verkstedarealet skal det være vaskeremme med tre armaturer i nærheten av utgang og plass for tørkepapir på gulvstativ ved vasken.

Verkstedet skal ha innmontert trykkluft fra sentral kompressor. Det skal være vannrenne/sluk med oljeutskiller i gulvet i hallen.

Det skal legges til rette for kildesortering under arbeidsbenker.

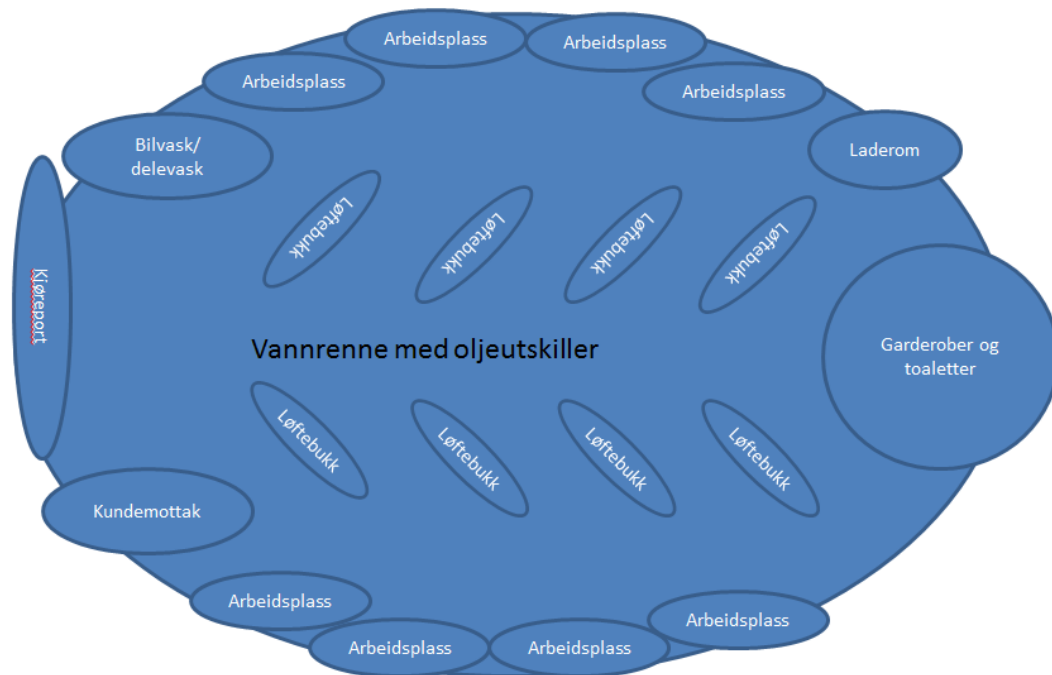
I tillegg skal det i verkstedet være:

- Spøringsplate støpt ned i gulv ved kjøreport
- Brems tester støpt ned i gulv
- Støtdempertester støpt ned i gulv
- Firesøylet bukk montert innerst i hallen for montering av forstillingsapparat for firehjulsmåling
- Åtte arbeidsplasser for elever. Hver arbeidsplass skal ha arbeidsbenk med skrustikke, uttak for strøm og trykkluft og godt arbeidslys.
- Fire avsug for eksos
- To uttak for høytrykksspyler
- Dekkomlegger
- Delevasker
- Avbalanseringsmaskin
- Søylebor, benkesliper og transportable sveiseapparat
- Sluk i gulv

C11.4.1 Delevask

Det er behov for vask og avfetting av bildeler. Det skal derfor avsettes eget rom til dette, tilrettelagt for vann og sprut, med sluk og slamskillere. Delevasken skal lokaliseres nær kjøreport til verksted for kjøretøy.

En prinsippkisse for funksjonene for TIP/VG2 Kjøretøy kan se slik ut:



C11.4.2 Vg2 Kjøretøy klasserom

Det avsettes areal for klasserom for 15 elever. Rommet skal være støyskjerma, men i nærheten.

C11.4.3 Gassentral

Det skal etableres gassentral for bruk av propan, acetylen og oksygen for TIP og KEM.

C11.4.4 Kjemikalielager

Det skal etableres et låsbart kjemikalielager med nødvendig avtrekk for forskriftsmessig oppbevaring av flasker med helsefarlig innhold.

C11.4.5 Kundemottak

Elevenes oppgaver er ofte knyttet opp mot eksterne kunder. Det skal derfor avsettes areal for et kundemottak med en arbeidsplass tilrettelagt for bruk av PC, og et venteareal med sitteplass for tre personer.

C11.4.6 Lager kjøretøy

Det skal avsettes areal til lager for kjøretøy integrert i verkstedet.

C11.4.7 Teorirom TIP

Ved organisering av undervisningen regner vi her at to klasserom kan dele ett klasserom og at det slik bli en vekselbruk mellom klasserom og verksteder som gir en god utnyttelse av arealene. Det skal derfor planlegges for fire klasserom med plass til 15 elever i hvert. Dette kommer i tillegg til DAK-klasserommet som er beskrevet i det foregående. To av rommene skal kunne slås sammen ved hjelp av foldevegg. Fordi det er ønskelig å kunne sitte i hestekoformasjon, er formen på rommet vesentlig. Teorirommene skal ikke ha innsyn til verksteder.

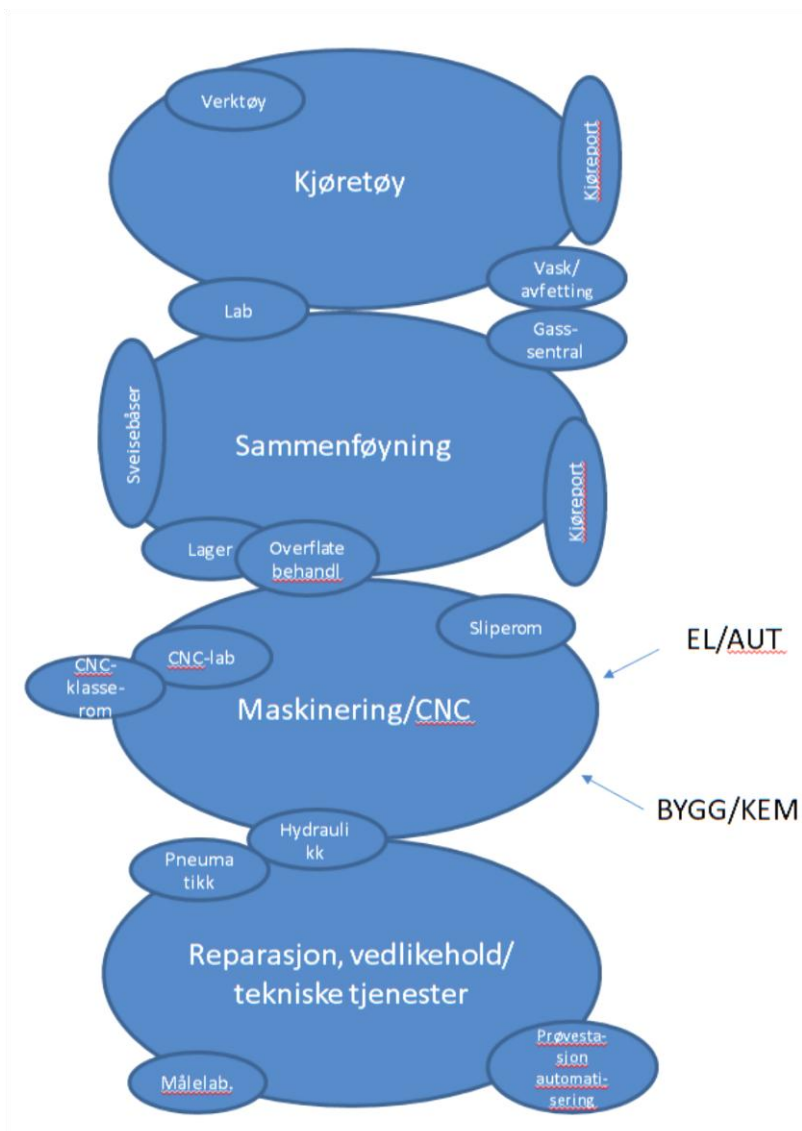
C11.5 KALDTLAGER TIP**C11.6 TAF- TEORIROM**

Det forutsettes at elevene på TAF har all verkstedopplæring utenfor skolen, og kun har behov for teorirom. Fordi TAF-elevne er på skolen kun annenhver uke, forutsettes det at teorirommet sambrukes med TAF-elever tilhørende BA. Det avsettes areal til et teorirom for 15 personer, som igjen kan deles i to med foldevegg.

C11.7 GRUPPEROM TIP

Det avsettes areal til to grupperom for 4-5 personer.

En prinsippkisse for funksjonene for TIP kan se slik ut:



C12

Avdeling for tilpasset opplæring

Avdeling for tilpasset opplæring	Elevtall
Base for tilpasset opplæring og arbeidslivstrening	25
Base for livsmestring og grunnleggende ferdigheter	15

Det skal i bygget etableres en egen avdeling for tilpasset opplæring. Denne avdelingen skal lokaliseres i tilknytning til programområdet helse- og oppvekstfag. Avdelingen skal deles i to enheter (baser), hvor en base skal være opplæring for tilrettelagt- og arbeidslivstrening, og en base skal tilrettelegges for livsmestring og grunnleggende ferdigheter. Dimensjonering skal være for totalt 40 elever, og dette grunnlaget skal være skjevdelt med 25 elever på særskilt tilrettelagt- og arbeidslivstrening, og 15 elever på livsmestring og grunnleggende ferdigheter. Disse to basene skal ligge inntil hverandre og basene skal sambruke flere av funksjonene. Det må likevel planlegges slik at elevene i basen for livsmestring og grunnleggende ferdigheter har nok arealer og funksjoner til å kunne være uavhengige av sambruk.

Området for alternativ opplæring må ligge sentralt i skolen slik at elevene har kort vei til fellesarealene. Det er vesentlig at avdelingen ikke fremstår som skjermet og isolert, men at lokalisering og tilrettelegging bidrar til integrering og fellesskapsfølelse blant elevene, også på tvers av avdelingene ved skolen. Enkelte av rommene i avdelingene skal derfor kunne sambrukes av øvrige elever på skolen. For eksempel kan oppholdsrommene i hver av de to basene fremstå som nyttige aktivitetsrom for flere elevgrupper på skolen.

Avdeling for alternativ opplæring (AO) har større andel rullestolbrukere og elever med funksjonshemming, enn andre avdelinger har. Dette må det tas hensyn til i forbindelse med plassering i bygget. AO-basen må også ha skjermet adkomst for elever som kommer med egen transport om morgenen, og som hentes om ettermiddagen.

Elever som kan ha tilhold i denne todelte basen kan være elever som trenger skjerming på grunn av psykiske vansker, elever med autisme, generelle lærevansker, sosiale og eller emosjonelle vansker, fysiske funksjonshemminger i stor eller liten grad, lettere og tyngre grader av psykisk utviklingshemming. Det vil også bli elever som har kombinasjoner av nevnte diagnoser. Felles for disse elevene er at de har behov for et opplæringstilbud og/eller fysiske fasiliteter som ikke finnes i

de ulike avdelingene på skolen. Elevene kan ha hele eller deler av opplæringen og oppholdet knyttet til basen.

Alle har rett til videregående opplæring. Målsettingen for alternativ opplæring er å kunne gi et tilpasset opplæringstilbud innenfor den enkeltes elev forutsetninger, blant annet for å forberede for aktiv deltakelse i arbeidslivet.

Elevene i basen skal benytte opplæringskjøkkenet i HO. Dette kjøkkenet skal være universelt tilpasset og ha hev-/senkbare elementer. I begge basene skal det legges til rette for bruk av rullestol i alle rom. I Design og håndverksrom for myke materialer skal det også være et skjerma verksted i verkstedet for denne elevgruppa.

Fordi enkelte elever i denne gruppa er bevegelseshemmet, skal avdelingen ligge på bakkeplan.

C12.1 BASE FOR TILPASSET OPPLÆRING OG ARBEIDSLIVSTRENING

Fylket betegner denne type elever for kategori 2 elever. Basen skal romme 25 elever. I denne basen skal elevene tilegne seg kunnskap og øve seg på ferdigheter knyttet til mestring av dagligliv og arbeidsliv.

I denne basen skal elevene ha et individuelt tilpasset opplæringsløp med trening i sosiale ferdigheter gjennom skoledagen i tillegg til opplæring i fag. Elevene skal benytte treningsrom, grupperom og multiverksted, deler av opplæringen kan foregå i bedrift eller ute på et programområde.

C12.1.1 Opholdsrom med kjøkkenkrok

Rommet skal romme inntil 30 personer, for felles lunsj eks. I tillegg skal rommet benyttes til opplæring. Bord og stoler skal være tilpasset slik at de kan brukes som arbeidsbord for skoleaktiviteter.

Kjøkkenkroken skal ha komfyr, kjøleskap og oppvaskmaskin og godt med benkeplass. Elevenes garderobefasiliteter med låsbare halvskap skal være i tilknytning til oppholdsrommet.

C12.1.2 Bad/vaskerom

Det skal avsettes areal til bad/vaskerom/WC/dusj tilpasset elevgruppen. Her skal det være dusj, RWC og vaskemaskin.

C12.1.3 RWC

Det skal avsettes areal til to RWC.

C12.1.4 Multiverksted

Multiverkstedet skal omfatte arbeid med tre, metall, leire, søm og aktiviteter med tekstilmaterialer, tegning og maling. Rommet skal ligge på bakkenivå. I rommet skal det være areal og inventar for utstilling av eleverarbeider og andre inspirasjonskilder. Utformingen må ta spesielt godt hensyn til elevenes sikkerhet. Aktivitetene i faget krever god tilgang til lagerplass og det må være plass til låsbar oppbevaringsplass til eleverarbeider. Elevplassene skal tilrettelegges for rullestolbrukere.

Multiverkstedet skal deles i tre områder:

Metall/trearbeid: Skjermet område hvor arbeidet kan være støvende og støyende. Aktuelt utstyr kan være bordsag, loddebolt, slipemaskin, gjerdesag, Det skal derfor legges til rette for enkelt avsug, trykkluft og trefaseuttak. Området for metall/ trearbeid skjermes med glassvegg.

Tørt verksted: hvor en arbeider med tøy, garn og andre myke materialer, samt arbeid innen grafikk. Aktuelt utstyr kan være strikkemaskin, symaskin, skrivere. Ingen spesiell tilrettelegging bygningsmessig.

Vått verksted: hvor en arbeider med eksempelvis leire, gips og vannmaling. Aktuelt utstyr kan være avtrekksskap, vaskekummer, komfyrer og en mindre keramikkovn. Rommet må derfor tilrettelegges for avtrekksskap, sluk, avsug, trefaseuttak og trykkluft.

Multiverkstedet brukes av inntil 15 elever samtidig. Grunnet krav til HMS er det viktig at lærerne til enhver tid kan se hele verkstedet. Derfor bør fast møblering i størst mulig grad legges mot vegg, og interne vegger ha stor grad av transparens.

C12.1.5 Lager for multiverksted

Lagerareal må være tilgjengelig fra verkstedet. Det må tas hensyn til lagring av tresløyd og leire. Lageret skal ha enkel tilkomst til rommet og skal ha enkel tilkomst utenfra gjennom store dører/porter.

C12.1.6 Verkstedsone for trearbeid

Det skal i tillegg etableres en skjermet verkstedsone i verkstedet for BA.

C12.1.7 Undervisningsrom

Det skal etableres et klasserom med plass til 15 elever. Rommet skal være godt teknisk tilrettelagt for funksjonshemmede. Av teknisk undervisningsutstyr skal det være plass til digitaltavle, prosjektor og to-tre PC-er.

C12.1.8 Lager for uteutstyr

Det skal avsettes areal for rom til lagring av uteutstyr, turutstyr etc.

C12.2 BASE FOR LIVSMESTRING OG GRUNNLEGGENDE FERDIGHETER

C12.2.1 Oppholdsrom

Oppholdsrommet med kjøkkenkrok er sentralt i basen. Her skal det være plass til inntil 20 personer på det meste (inkludert ansatte). Det må også påregnes at i dette rommet vil det kunne være flere rullestolbrukere samtidig. Kjøkkenkroken må ha hev-/ senkløsninger. Rommet skal brukes til sosiale samlinger, enkle måltider i pauser og opplæring i form av enkel matlaging, gruppearbeid, veiledning av elever etc.

Det settes av areal til garderobe med skap til 15 elever i tråd med generell beskrivelse av garderobe for elever, annet sted i funksjonsprogrammet. Skapene må være så store at elevene kan ha ekstra klesskift der, i tillegg til klær til uteaktiviteter inkludert regntøy, støvler, utesko, votter og luer. Elevene kan også ha personlig utstyr eller hjelpemidler de vil måtte oppbevare i skapene.

C12.2.2 Sanserom

Sanserommet skal være spesielt tilpasset denne elevtypen og være et sted hvor elevene kan se, lytte, føle og bli stimulert til å undersøke og erfare måter som kan virke kompensere for deres handicap. Målsettingen med rommet er at elever med ulike former for lærevansker og funksjonsnedsetting skal bli stimulert og motivert i læringsarbeidet ved å stimulere kroppens ulike sanser. Rommet skal være felles med begge basene, plasseringen av rommet skal derfor være slik det er tilgjengelig fra begge basene, men også for andre elever ved skolen uten å måtte gå igjennom avdelingen for alternativ opplæring.

Rommet må ha ekstra lydisolering. Aktuelt utstyr i rommet er seng, stereoanlegg, prosjektør, stol, avlastningsbord, løfteanordning for handicappede (traverskran i taket).

C12.2.3 Stillerom

I denne elevgruppen er det elever som til tider har behov for en mulighet for tilbaketrekking fra sosialt samvær. Det skal derfor etableres to stillerom med plass til skrivebord, stol og seng.

C12.2.4 Stellerom

Det skal etableres RWC med stellebenk og dusj, samt fastmontert personløfter med takmontert skinnegang.

C12.2.5 Toalett/RWC

Det skal avsettes areal til ett RWC for kvinner og ett RWC for menn.

C12.2.6 Undervisningsrom

Det skal etableres et klasserom med plass til 10 elever. Rommet skal være godt teknisk tilrettelagt for funksjonshemmede. Av teknisk undervisningsutstyr skal det være plass til digital tavle, prosjektor og to-tre PC-er.

C12.2.7 Lager for inneutstyr

Lageret må ha en størrelse som rommer flere rullestoler og annet plasskrevende utstyr. Rommet må være hensiktsmessig stort nok slik at det er plass til å sette fra seg og hente ut på en hensiktsmessig måte. Lageret skal ha lademulighet for elektriske hjelpemidler.

C12.2.8 Lager for uteutstyr

Lagrene skal også romme plasskrevende utstyr som brukes i forbindelse med pedagogisk opplegg i uteaktiviteter.

C12.3 FELLESROM FOR BEGGE BASER

Fellesrommene for basene legges sentralt for begge basene og er dermed både et område for sambruk, men også et område som skiller de to basene.

C12.3.1 Musikkrom

I tilknytning til begge basene skal det etableres et musikkrom som først og fremst skal benyttes av gruppen for livsmestring, men kan også brukes av andre elevgrupper ved skolen. Musikkrommet skal derfor ha inngang fra skolens fellesarealer, og ikke fra basene for alternativ opplæring. Dette

er for å forenkle og muliggjøre tilgangen på rommet på ettermiddagen, for bruk som bandsrom etc. Rommet skal være lydisolert og akustisk tilpasset musikkaktiviteter. Det skal være areal for låsbare skap, white board og digital tavle i rommet. Det skal være et låsbart tilstøtende rom for oppbevaring av instrumenter. Det er vesentlig at rommet tilfredsstillende krav til universell utforming. Begge gruppene skal også kunne bruke rommet til teoriundervisning og det skal derfor tilfredsstillende krav til dagslys i rom for varig opphold.

C12.3.2 Grupperom for 1-3 personer

I avdelingen skal det etableres tre grupperom med plass til 1-3 personer. Disse skal sambrukes mellom basene, og skal lokaliseres i tilknytning til oppholdsrommene. Her skal det etableres samarbeidsplass for flere elever, men også undervisning av en og en elev. Grupperommene skal også fungere som møterom for avdelingen.

C12.3.3 Grupperom for 1-8 personer

Det skal etableres tre grupperom med plass til 1-8 personer. For øvrig samme lokalisering og funksjon som grupperommene for 1-3 personer.

C12.3.4 Lager for rullestoler, rullatorer, sykler etc.

I denne elevgruppen er det vesentlig med trening av fysiske ferdigheter som nødvendiggjør arealkrevende utstyr og aktivitet. Derfor skal det avsettes areal til lagring av store hjelpemidler som sykler og stoler.

C12.3.5 Treningsrom

Det skal etableres et rom for opptrening sammen med assistent, ergo- eller fysioterapeut. Rommet skal ha plass til løfteheis, gåstativ, ståstativ, benk (2m x 1,2m), matter, ribbevegg og skal være skjermet for innsyn.

C13

Utomhus

Det skal være tydelige skiller mellom trafikk for gående, syklende og kjørende. Det skal ikke være tungtrafikk i fotgjengersonen. Verkstedstedsareal (haller) som vises frem – Vareleveranser samt parkeringsplasser for biler skal anlegges på baksiden av bygningsmassen. Det skal være tydelig skilting til ekspedisjonen.

C13.1 PARKERING

Totalt skal det være 150 bilparkeringsplasser for skolens ansatte. Det skal være fire HC-parkeringsplasser nær hovedinngangen. I tillegg skal det etableres to korttidsparkeringsplasser nær hovedinngang med henblikk på budbiler og leveranser til skolen. Det skal være 20 bilparkeringsplasser for besøkende til skolen. Det skal være 50 bilparkeringsplasser for elever.

Det skal avsettes areal til parkering for 100 mopeder/ATV. Disse skal lokaliseres slik at støy fra mopedene ikke forstyrrer arealer inne i bygget.

Det skal avsettes areal til parkering for 200 sykler

C13.2 GARASJE/KALDTLAGER

Det skal i etableres et kaldt lager/garasje til to minibusser. Dette er i tillegg til de nybygde garasjene ved skolen. Det skal være tilgang til strøm og vask og vaskeplass ved garasje.

C13.3 OPPHOLDS- OG AKTIVITETSAREAL UTE

Utformingen av skolens uteområder skal ivareta naturen på tomte, folkehelseperspektivet og fysisk aktivitet, naturlige sosiale møteplasser og trivsel, i tillegg til å gi rom for utendørsundervisning i programfag der hvor det er aktuelt.

Det skal være åpne, men også mulighet for mer skjermede arealer. Skolens uteareal skal være åpent for nærmiljøet også utenfor ordinær skoletid, og det er derfor vesentlig at anlegget er åpent og oversiktlig for å unngå uønsket adferd også etter arbeidstid.

Utearealet er en del av skolens ansikt utad, og det representerer også førsteinntrykket ved skoleanlegget. Utforming av uteanlegget skal derfor bidra til å understreke skolens identitet.

Opparbeidelse av grillplass med sitteplasser utenfor kantina, kan skape en tettere sammenheng mellom utendørs og innendørs arealer. Det skal også etableres et utendørs amfi med liten scene og plass til mange, fortrinnsvis i nærheten av grillplassen.

Uteareal kan knyttes til utvikling av sosiale ferdigheter og i holdningsskapende arbeid. Det kan også være sittegrupper med bord som er egnet for gruppearbeid på gode og varme dager. Det er

et generelt ønske å heve aktivitetsnivået blant norske barn og unge. Det er derfor en målsetting at skolens utearealer stimulerer til uorganisert aktivitet. For at dette skal lykkes, er det viktig at elevene selv er med og planlegger arealet, og at de aktiviteter som krever spesielle tiltak integreres i anlegget tidlig i planleggingen – eksempelvis klatrevegg, petanque, street basket, hinderløype etc. Det understrekes derfor at både ansatte og elever skal involveres i planlegging av utomhusarealene.

Uteområdet skal ha en universell utforming. Dette innebærer at man ved planlegging og utforming tar hensyn til alle brukere og søker å finne gode, funksjonelle fellesløsninger. Uteområdet skal være tilgjengelig og anvendelig for funksjonshemmede elever og ansatte og andre brukere med nedsatt gangfunksjon, redusert syn eller hørsel, astma- og allergiplager. Alle brukere skal kunne bevege seg fritt og det skal være lett å orientere seg.

C13.4 AVFALLSHÅNDTERING/MILJØSTASJON

Skolen skal ha en miljøstasjon/kildesortering for avfall og et avfallsrom med lett adkomst for renovasjonsbiler. Rommet plasseres med tanke på enkel og effektiv avfallshåndtering. Sjøpølle samles ved varemottak, dog slik at avfallsrommene skjermes fra øvrig mottaksareal. For øvrig skal søppeltømming og kildesortering vurderes spesielt for hele anlegget. Det skal være låsbare porter for kildesorteringsstasjonen. Plassering av kildesorteringsstasjon skal være i tråd med gjeldende forskrifter for brannsikring etc. og avfallshåndteringen skal planlegges slik at dette blir mulig.

C14

Arealskjema