

Hordaland fylkeskommune

Rom- og funksjonsprogram Askøy videregående skole

Oppdragsnr.: 5156444-290 Dokumentnr.: 2 Versjon: 4
2018-04-27

Oppdragsgiver: Hordaland fylkeskommune
Oppdragsgivers kontaktperson: Merete Hauge, Egedomsavdelinga
Rådgiver: Norconsult AS, Valkendorfs gate 6, NO-5012 Bergen
Oppdragsleder: Dan Lysne
Fagansvarlig: Dan Lysne
Andre nøkkelpersoner: Harald Høgh

4	2018-04-27	Utkast til rom- og funksjonsprogram Askøy vgs.	Harald Høgh	Dan Lysne	Dan Lysne
3	2018-04-23	Utkast til rom- og funksjonsprogram Askøy vgs.	Harald Høgh	Dan Lysne	Dan Lysne
2	2018-04-05	Utkast til rom- og funksjonsprogram Askøy vgs.	Harald Høgh	Dan Lysne	Dan Lysne
1	2018-02-21	Utkast til rom- og funksjonsprogram Askøy vgs.	Harald Høgh	Dan Lysne	Dan Lysne
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

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

1	Innledning	4
1.1	Generell informasjon om prosjektet	4
1.2	Om rom- og funksjonsprogrammet	5
2	Overordnede mål og føringer	8
2.1	Henvisninger	8
2.2	FEF arealmodell	8
2.3	Dimensjoneringsgrunnlag	9
2.4	Mål og intensjoner for skoleanlegget	10
2.5	Skolens visjon, profil og pedagogiske plattform	12
3	Funksjonsbeskrivelse Askøy videregående skole	14
3.1	Fellesfunksjoner	15
3.2	Administrasjon og personalfunksjoner	24
3.3	Felles undervisningsrom	28
3.4	Generelle undervisningsrom	32
3.5	Studiespesialisering	35
3.6	Helse- og oppvekstfag	35
3.7	Elektrofag	39
3.8	Bygg- og anleggsteknikk	41
3.9	Teknikk og industriell produksjon	46
3.10	Tilrettelagt opplæring	51
3.11	Toaletter	56
3.12	Byggdrift og renhold	56
3.13	Skolen uteområde	60
4	Romprogram Askøy videregående skole	62

1 Innledning

1.1 Generell informasjon om prosjektet

1.1.1 Bakgrunn og politiske vedtak

I fylkestingets behandling av sak 72/16 «Rullering av skulebruksplanen 2017-2030» i møte 04.10.2016 ble det gjort vedtak om utvidelse av Askøy videregående skole til en skole for 958 elever, med ferdigstilling av byggeprosjekt i 2022.

En helhetlig gjennomgang av behovet for elevplasser på tilrettelagt opplæring, har gjort at det dimensjonerende elevtallet til den nye skolen er utvidet med 12 flere elevplasser enn opprinnelig vedtatt.

1.1.2 Planstatus og planlagte endringer i Myraneområdet

Askøy videregående skole er lokalisert på Myrane i Askøy kommune, rett nord for kommunesenteret Kleppestø. I Askøy kommuneplan sin arealdel 2012-2023 er området i all hovedsak avsatt til offentlig tjenesteyting. Pågående arbeid med en områdeplan for Myrane-området forventes ferdig tidlig i 2019. Nordre del av området er fortsatt tenkt til skole- og idrettsformål, mens den sørlige delen av området er tenkt til ulike helsetjenester. I arbeidet med den nye områdeplanen jobbes det også med å vurdere nytt trafikksystem, adkomst og parkering i området.

I den nordlige delen av Myrane-området er det i dag, foruten den videregående skolen, en ny kommunal ungdomsskole, en kommunal idrettshall, midlertidige lokaler til kommunal voksenopplæring, samt en privat barnehage som leier lokaler i et eldre kommunalt bygg. Kommunen planlegger å erstatte den gamle idrettshallen med en ny og større idrettshall, bl.a. bestående av to håndballhaller og svømmehall. Lokalene til barnehagen og voksenopplæringen skal rives.

I samarbeid med Askøy kommune fikk Hordaland fylkeskommune høsten 2017 utarbeidet en mulighetsstudie som omfattet plassering av en ny kommunal idrettshall i tillegg til ulike løsninger for utvidelse av den videregående skolen. Det anbefalte forslaget i mulighetsstudien legger til rette for gode løsninger både for bygg og uteområder til beste for alle brukere av området. Samtidig vil både skolens eksisterende verkstedbygg og den eksisterende idrettshallen kunne være i drift fram til nye bygg står ferdig. Dette gjør at det ikke vil være behov for bussing av elever til andre skoler eller til andre idrettsfasiliteter i byggeperioden.

Foreløpig plan legger opp til at nybygget til Askøy videregående skole vil kunne tas i bruk høsten 2022, mens rehabiliteringen av dagens teoribygg og riving av det gamle verkstedbygget gjennomføres etterpå. Når verkstedbygget er revet vil kommunen kunne starte bygging av ny idrettshall, og deretter kan den gamle idrettshallen rives og felles uteområde mellom bygningene ferdigstilles.

1.1.3 Samarbeid med Askøy kommune

Det forutsettes at den videregående skolen skal bruke den nye kommunale idrettshallen som sitt kroppsøvningsareal. I tillegg vil det være naturlig at store eksamener og større skolesamlinger også kan gjennomføres i idrettshallen.

Kommunen er i gang med å planlegge nye lokaler for voksenopplæringen. Disse lokalene vil trolig bli bygget i sammenheng med og delvis integrert i den videregående skolen for å kunne utnytte fellesfunksjoner som kantine, møterom og bibliotek mm. Rom og funksjoner til voksenopplæringen er ikke beskrevet i dette dokumentet, og vil eventuelt komme i tillegg.

Det har også vært gjennomført samtaler mellom fylkeskommunen og Askøy kommune om mer samarbeid om andre funksjoner som auditorium, møterom og kantine, bl.a. i forbindelse med

arrangementer i idrettshallen. Dette vil bli drøftet videre med Askøy kommune. Det som eventuelt vil ha konsekvenser for utforming eller plassering av rom og funksjoner vil måtte konkretiseres senere.

1.2 Om rom- og funksjonsprogrammet

1.2.1 Organisering og gjennomføring av programmeringsprosessen

Programmeringen av den nye videregående skolen er gjennomført i perioden november 2017 – april 2018, med omfattende brukerprosesser i perioden januar – mars 2018 og avsluttende runder med skolen i april 2018.

I utarbeidelsen av rom- og funksjonsprogrammet har Hordaland fylkeskommune etablert et overordnet brukerutvalg bestående av:

- Jostein Fjærestad – eigedomsdirektør, HFK Egedomsavdelinga
- Merete Hauge – prosjektleiar, HFK Egedomsavdelinga
- Guro Kjellerød – spesialrådgjevar, HFK Opplæringsavdelinga
- Sissel Øverdal – regionleiar, HFK Opplæringsavdelinga
- Birthe Andersen Haugen – seksjonsleiar, HFK Opplæringsavdelinga
- Steinar Lexander – områdeleiar drift, HFK Egedomsavdelinga
- Oddvar Skråmestø – rektor, Askøy videregående skole
- Inge Arild Næss – ass. rektor, Askøy videregående skole
- Åse Stensland – avdelingsleder, Askøy videregående skole
- Axel Ivar Hansen – avdelingsleder, Askøy videregående skole
- Thor Andreassen – avdelingsleder, Askøy videregående skole

Brukerutvalget har fungert som styringsgruppe for programmeringsarbeidet. Utvalget har hatt 3 møter i perioden.

Brukermedvirkning:

Elever, ansatte og ledere ved Askøy videregående skole, har vært inkludert i prosessen der totalt 20 brukergrupper og en overordnet brukergruppe har vært i funksjon. Brukergruppene representerte ulike avgrensede funksjoner i skoleanlegget. Hver gruppe har hatt et mandat til å representere alle brukere hva gjelder den aktuelle funksjonen. Følgende brukergrupper har vært involvert:

- Ledelse
- Merkantile kontortjenester
- Lærerarbeidsplasser
- Personalrom og møterom
- Generelle undervisningsrom
- Bibliotek
- Kantine
- Fellesfunksjoner
- Elevtjenester
- IT-tjenester
- Elevråd
- Naturfag-/realfagsrom
- Bygg- og anleggsteknikk
- Elektrofag
- Helse- og oppvekstfag
- Kroppsøving
- Teknikk og industriell produksjon
- Tilrettelagt opplæring (hverdagslivstrening, arbeidslivstrening, HT-innledende/grunnkomp.)
- Bygningsdrift og renhold (varemttak, renhold, vaktmestertjeneste, avfallshåndtering)

- Overordnet brukergruppe

Hver gruppe har hatt 3-4 medlemmer og det har vært gjennomført 3 eller 4 møter med de fleste gruppene, og 3 møter med skolens overordnede brukergruppe. Programutkast og referater har vært gjort tilgjengelig for kommentarer og innspill fra alle ansatte på It's learning.

Programmeringsarkitekt:

Norconsult har vært engasjert som programmeringsarkitekt, planlagt og ledet møtene i brukergrupper og brukerutvalg, og ført rom- og funksjonsprogrammet i pennen. Harald Høgh og Dan Lysne har utført arbeidet for Norconsult.

Prosjektleder Merete Hauge og spesialrådgiver Guro Kjellerød har vært Norconsult sine kontakter i Hordaland fylkeskommune. Sammen med rektor Oddvar Skråmestø har disse deltatt i nesten alle møter, sammen med programmeringsteamet fra Norconsult.

1.2.2 Arealer i programmet

Arealer i romprogrammet er nettoarealer. Romprogrammet inneholder derfor ikke:

- Trafikkarealer, som korridorer, trapper og heiser
- konstruksjonsareal, som veggtykkelser mm
- tekniske rom og føringsveier for VVS, elektroteknikk, tele og data

Disse arealene inngår i brutto-/nettofaktoren (bruttoareal dividert på nettoareal).

Det er lagt inn areal til vestibyle og uformelle møteplasser i nettoarealet. Disse arealene skal komme som et tillegg til nødvendige trafikkarealer og kan f. eks. på grunn av ønsket møblering, ikke være en del av en rømningsvei.

Det er et overordnet ønske i størst mulig grad å unngå rene trafikkarealer/korridorer i anlegget. Trafikkarealer skal integreres i funksjonsarealene og slik bidra til luftighet og økt følelse av volum i bygget. Der trafikksonene i stor grad er gjennomgangstrafikk, vil det ofte også være stor personbelastning, og disse arealene bør skilles fra rom for undervisning. Samtidig kan slike arealer være godt egnet for etablering av uformelle møtesteder eller individuelle lagringssoner (f.eks. låsbare elevskap) – og på den måten omdannes til funksjonelle vrimealerealer og transportarealer med «aktivitetslommer» til gruppearbeid og sosialisering. Deler av trafikkarealene kan med fordel utformes/innredes til elevaktive soner så lenge det tas hensyn til rømningsveier og effektiv rengjøring.

1.2.3 Struktur

Rom- og funksjonsprogrammet har følgende struktur:

Del 1) Overordnede mål og føringer som har betydning for det nye skoleanlegget

Del 2) Beskrivelse av rom og funksjoner sortert etter følgende hovedkategorier:

- Administrasjon og personalfunksjoner
- Fellesfunksjoner
- Felles undervisningsarealer
- Studiespesialisering
- Helse- og oppvekstfag
- Elektrofag
- Bygg- og anleggsteknikk
- Teknikk og industriell produksjon
- Tilrettelagte tilbud
- Byggedrift og renhold

- Skolens uteområde

Rom- og funksjoner til kroppsøving er ikke med i rom- og funksjonsprogrammet siden skolen skal leie rom til dette i den kommunale idrettshallen.

Del 3) Romprogram

2 Overordnede mål og føringer

2.1 Henvisninger

2.1.1 Lover og forskrifter

Lover og forskrifter som er førende for rom- og funksjonsprogrammet er blant annet:

- Opplæringsloven
- Læreplanverket for Kunnskapsløftet
- Forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler
- Diskriminerings- og tilgjengelighetsloven
- Plan og bygningsloven
- Forskrift om tekniske krav til byggverk (Byggteknisk forskrift)
- Arbeidsmiljøloven

2.1.2 Fylkeskommunale dokumenter

Fylkeskommunale dokumenter har vært styrende for prosjektet i programmeringsfasen:

- Skulebruksplan 2017-2013
- Investeringsplan for Skolebruksplanen
- Mulighetsstudie Myrane, 2017
- Hordaland fylkeskommune sine kravspesifikasjoner for byggeprosjekter

2.2 FEF arealmodell

Hordaland fylkeskommune benytter FEF arealmodell som grunnlag for dimensjonering av nye skolebygg. Modellen brukes for å definere en øvre ramme for det totale nettoarealet til skolen.

Modellen brukes også i prosessen med brukerne. For hvert utdanningsprogram definerer modellen funksjoner og arealstørrelser. Dette brukes som en kontroll i programmeringen i forhold til om brukernes funksjons- og arealønsker avviker fra gjennomsnittet av andre nyere skoler i landet.

Det har vært et uttalt mål fra fylkeskommunen at det totale arealet på den nye skolen helst skal ligge litt under det arealet som framkommer i FEF-modellen. Dette er på linje med det andre fylkeskommuner også nå ønsker for å begrense arealer som er lite i bruk eller som oppleves uforholdsmessig store, og fordi en f.eks. ønsker å ha penger igjen i prosjekter til å få oppgradert gjenværende bygningsmasse. Det er viktig å understreke at dette ikke går på bekostning av det å få til en velfungerende og god skole.

Programmert nettoareal for det nye skoleanlegget ligger ca 530 m² under nettoarealet til en tilsvarende skole i FEF-arealmodell.

2.3 Dimensjoneringsgrunnlag

Tabellen nedenfor viser dimensjonerende elev- og klassetall på ulike utdanningstilbud på Nye Askøy videregående skole.

Dimensjonerende elevtall og utdanningstilbud på Nye Askøy videregående skole				
Utdanningsprogram	Nivå	Programfag	Elever	Klasser
Bygg- og anleggsteknikk (BA)	VG1	Bygg- og anleggsteknikk	60	4
	VG2	Tømrer	30	2
	VG2	Ventilasjon, membran og takteking	15	1
Elektrofag (EL)	VG1	Elektrofag	30	2
	VG2	Elenergi og ekom	15	1
	VG2	Datateknologi og elektronikk	15	1
Helse- og oppvekstfag (HO)	VG1	Helse- og oppvekstfag	75	5
	VG2	Helsearbeiderfag m/velferdsteknologi	15	1
	VG2	Barne- og ungdomsarbeiderfag	15	1
	VG2	Aktivitet	15	1
Teknikk og industriell produksjon (TIP)	VG1	Teknikk og industriell produksjon	60	4
	VG2	Industriteknologi - med mulighet for fordypning i plastfaget	30	2
	VG2	Kjøretøy - med EL-bil profil	15	1
Studiespesialisering (ST)	VG1	Studiespesialisering	180	6
	VG2	Studiespesialisering	180	6
	VG3	Studiespesialisering	180	6
Særskilt tilrettelagt opplæring (TO)		HT-Innledende (BA og TIP)	20	2
		Arbeidslivstrening (AT)	12	2
		Hverdagslivstrening (HT)	8	2
Alle utdanningsprogram			970	50

I tillegg har skolen følgende klasser som bruker ledig romkapasitet når de er på skolen:

- 1 internasjonal VG2-klasse innenfor Elektrofag
- 1 ST-klasse som har ett skoleår i Tyskland

Eventuelt tilbud om allmennfaglig påbygging skal løses innenfor rammen av rom til ST.

Tabell 1 Dimensjonering av elever og klasser på ulike utdanningstilbud

For dimensjonering av ansatte er i utgangspunktet tall i FEF arealmodell lagt til grunn. Basert på skolens og skoleeiers vurderinger er dimensjoneringen som framkommer i FEF justert for enkelte funksjoner.

Arbeidsområde/funksjon	Antall ansatte	Merknad
Skolens ledelse (rektor, ass. rektor, studieinspektør, administrasjonsleder og 5 avdelingsledere)	9	Administrasjonsleder skal ha kontor plass sammen med merkantilt ansatte
Pedagogisk personell (lærere og fagarbeidere)	140	
Merkantilt ansatte	4	Medregnet evt. lærling
Elevtjeneste (rådgivere, skolehelsetjeneste, psykologtjeneste)	6	Dimensjoneringen gjelder antall faste kontorplasser.
IT-tjeneste	3	
Bibliotek	2	
Kantine	5	Medregnet evt. lærling/ekstrahjelp
Renhold	8	
Drift	2	
Sum	179	

Tabell 2 Dimensjonering av antall ansatte etter arbeidsområde/funksjon

2.4 Mål og intensjoner for skoleanlegget

2.4.1 Innledning

Gjennom prosjektet «Nye Askøy videregående skole» skal skolens kapasitet økes, og utdanningstilbudet utvides. Det skal legges til rette for en utbygging der det eksisterende 3-etasjes teoribygget, uten for mye ombygging men med nødvendig oppgradering, skal kunne bli en integrert del av det nye anlegget. Verkstedbygget som skolen har i dag forutsettes revet. Sannsynligvis vil også den en-etasjes kantinedelen i teoribygget måtte rives for å få en god utnyttelse av tomten og en funksjonell tilkobling til teoribygget.

Etter utbygging skal Nye Askøy videregående skole være synlig i området og framstå som et funksjonelt, arealeffektivt og framtidsrettet skoleanlegg, godt egnet for skolens utdanningsprogrammer, men samtidig så fleksibelt i planløsningen at det lett kan tilpasses endringer i undervisningstilbud og undervisningsmetoder.

I tillegg til gode lokaler inne er det også behov for gode uteområder for skolen. Dette gjelder både pausearealer og praksis-/øvingsarealer for verkstedsfagene.

Skoleanlegget må ha

- korte avstander internt i anlegget og ikke for mange etasjer (3-4, jf. mulighetsstudien)
- gode dagslysforhold og generelt gode lysforhold i alle bruksrom
- god kontakt mellom bygg og uteområder
- nærhet til ny kommunal idrettshall, både i forhold til kroppsøving og sambruk av funksjoner
- gode og sikre løsninger for varelevering, avfallshåndtering og nødvendig transport til og fra verkstedene.

Anlegget skal favne om mange ulike brukere, noen av dem med behov for skjerming, andre med et sterkt ønske om å få vise fram sine aktiviteter. Dette setter krav om at de ulike avdelingene, og hver enkelt funksjon innad i en avdeling, plasseres slik at alle får sine behov ivaretatt og flest mulig av sine ønsker innfridd.

Når en samler mange elever, lærere og andre ansatte i samme bygg er det ønskelig at alle skal føle en felles tilhørighet. Det nye anlegget skal vektlegge trivsel og godt arbeids- og læringsmiljø for alle ansatte, elever og andre brukere/besøkende. Bygget skal preges av åpenhet og godt samarbeidsklima.

Bygget må ha en arealeffektiv utforming med et innvendig skoletorg og felles sosiale møteplasser for alle brukere. Det innvendige skoletorget skal være skolens sentrum og må ha direkte tilgang til skolens resepsjon, undervisningsarealer, kantine og bibliotek. Et fungerende sentralområde er viktig for å få til et godt fellesskap mellom de ulike aktørene i anlegget. Arealene i skoletorget skal tilrettelegges for flerbruk og fungere som en tydelig hovedadkomst for både brukere og besøkende.

Innomhus skal anlegget ha en klar og tydelig struktur som gjør det enkelt å orientere seg mot de ulike avdelingene. Anlegget skal ha en god soneinndeling med låssystemer som legger til rette for at ulike brukere får tilgang til avgrensede deler av bygget, også utenom vanlig åpningstid. Dette gjelder også ekstern bruk ved lån eller utleie.

Fellesarealer skal i størst mulig grad utformes slik at de kan anvendes som arbeids- og oppholdsarealer for elever. Videre skal åpenhet prege de ulike sonene av bygget, med luft og innsyn blant annet for å øke trivsel og hindre mobbing og annen uønsket atferd. Bruk av glass anses å være nødvendig for å kunne få nok dagslys inn i bygget, men omfanget av glassfelt i vegger mellom rom må sees i sammenheng med de funksjonene rommene skal dekke. Alle undervisningsrom skal som hovedregel ha glassfelt ved døren inn til rommet.

Det er viktig at utformingen av anlegget sikrer at støy fra verkstedsområder ikke spres til andre deler av anlegget.

2.4.2 Pedagogisk funksjonell

Skoleanlegget skal være egnet til virksomheten og legge til rette for skolens gjeldende pedagogiske plattform (se kap. 2.5). Anlegget skal ha arealer som inspirerer til læring, sosialisering og personlig utvikling for alle brukergruppene.

Elever og lærere tilbringer stadig lengre tid på skolen, og dagen organiseres på ulik vis ved den enkelte skole. Ulike pedagogiske metoder benyttes i opplæringen, og en skoledag spenner over aktiviteter med selvstendig arbeid, gruppearbeid, presentasjoner og forelesninger m.m. Aktivitetenes innhold veksler mellom teori- og praksis. Det må derfor finnes rom med ulik størrelse og funksjon for at elevenes læringsarbeid skal kunne være variert med tanke på innhold, metode og organisering.

Skolebygget skal tilby rom for hele elevenes skolevirkelighet, som i tillegg til å omfatte læring, også omfatter sosialisering og møter med jevnaldrende. Skolebygget skal også legge til rette for samarbeid mellom skole og hjem. Anlegget skal ha kombinasjoner av lukkede rom og åpne læringsarealer i tillegg til arenaer for sosialisering og læring.

2.4.3 Digital

Det nye skoleanlegget skal legge til rette for digitale og mobile elever og ansatte, med fleksible rom og god e- infrastruktur. Den digitale utviklingen har medført nye arbeidsmåter og læringsmiljøer i skolen. Undervisning, veiledning og møter kan i utgangspunktet skje når som helst, hvor som helst, og på mange ulike måter (e-post, telefon, video, chat m.m.). Utdanningstilbud og undervisningsopplegg foregår nå også på nett (f.eks. «massive open online course», «flipped classroom» m.m.). I tråd med en slik utvikling kan det være sannsynlig at flere elever og ansatte ved nye Askøy vgs. tidvis vil kunne ha oppholdssted utenfor skoleanlegget.

Dette reduserer imidlertid ikke betydningen av den stedlige og fysiske skolen. Det vil fortsatt være behov for at elever og ansatte kan møtes fysisk til utfordrende samtaler - faglig eller emosjonelt, til praktiske eksperimenter og forsøk, og for utvikling av sosiale ferdigheter. Gode og inspirerende møteplasser er dermed viktig, samt muligheten for å være bevegelig og kunne koble seg opp med sin egen digitale enhet hvor som helst i skoleanlegget.

IKT i skoleanlegget skal planlegges i tråd med Hordaland fylkeskommune sin kravspesifikasjon.

2.4.4 Samlokalisering, flerbruk og sambruk

Skoleanlegget skal bidra til en positiv stedsutvikling og legge til rette for at andre brukere har tilgang til større eller mindre deler av skoleanlegget, både i og utenom skolens åpningstid. Skoleanlegget kan for eksempel huse lag og organisasjoner, og være en møteplass for lokalsamfunnet med muligheter for kurs, konferanser, konserter og forestillinger. Rom og arealer bør utformes slik at de ved hjelp av enkel ommøblering kan benyttes til flere typer aktiviteter.

Det skal tilrettelegges for sambruk gjennom en god soneinndeling av bygget, samt behovsstyring av tekniske installasjoner, låse- og alarmsystemer, samt garderobeløsninger, lager/utstyrsrom og låsbare skap for ulike brukergrupper. Tidsstyringen av rommene er viktig ved sambruk og det er nødvendig med et godt bookingsystem, også for aktiviteter utenfor timeplanen.

2.4.5 Universell utforming

Den nye skolen skal utformes i tråd med gjeldende nasjonale lover og forskrifter på dette feltet. I skolens avdeling for elever med særskilt tilrettelagt opplæring vil kravet til god tilrettelegging være ekstra stor.

2.4.6 Generalitet, fleksibilitet og elastisitet

Anlegget 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:

- Hovedkonstruksjon og planstruktur skal ha maksimal generalitet og fleksibilitet for å kunne møte eventuelle endringer i utdanningsprogram.
- Fysisk avgrensning mellom ulike soner må så langt som mulig være fleksibel med hensyn til avgivelse eller tillegg av arealer til tilgrensende funksjoner.
- Funksjonene 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.
- Det må legges opp til en løsning som ikke låser muligheten for å planlegge et tilbygg i framtiden med tilsvarende kvaliteter som omtalt i dette programmet.

2.4.7 Sikkerhet og beredskap

Hordaland fylkeskommunes kravspesifikasjoner skal legges til grunn for tiltak på dette området. Aktuelle fysiske sikkerhets- og beredskapstiltak skal vurderes i prosjekteringsfasen og veies opp mot eventuelle sidekonsekvenser slike tiltak vil ha for å finne den rette balansen mellom valgene.

2.5 Skolens visjon, profil og pedagogiske plattform

«Innsats for læring» har vært en viktig bærebjelke ved Askøy vgs. Når skolen utvides med flere elever og moderniseres med nye verksteder, klasserom og sosiale rom, vil også mulighetene for å realisere visjonen øke. Samtidig må visjonen tilpasses endringer i samfunn, næringsliv og elevenes preferanser.

Askøy vgs ser at skolen i tiden framover må innrettes slik at teknologi må få en stor plass. Dette vil gjelde både innholdet i opplæringen, metodene som brukes i læringsarbeidet og i den daglige drift av skolen. Elevenes helhetlige skole- og læringsmiljø må preges av den grunnleggende erkjennelsen av at framtidens skole ikke kan være basert på utdatert teknologi men må bygges slik at skolen kontinuerlig kan tilpasse seg de endringer som skjer. Dette får følger for så vel bygninger som innredning. I skolebyggets levetid vil det bli store endringer både i innhold og metoder i opplæringen. Et bygg med stor fleksibilitet vil best ivareta både samfunnets og skolens behov i årene som kommer.

Skolen må samtidig sikre rom for utvikling av «hele mennesket» i tråd med «overordnet del av læreplanverket». For å kunne realisere intensjonene som er nedfelt må skolen innrettes slik at det er rom for felles opplevelser i store grupper så vel som i mindre grupper, og ha plass for individuelle samtaler og rettleiding. Videre må skolen ha rom for å la elever arbeide selvstendig eller i mindre grupper med prosjekter eller læringsaktiviteter som fremmer nysgjerrighet, utforsking, læringsglede og dybdeforståelse. Bibliotek og tilgang til andre arealer for utprøving og samarbeid vil være sentralt i skolens daglige arbeid med å realisere overordnet del av læreplanverket.

Elevenes muligheter til medvirkning og demokratiutvikling må sikres gjennom aktiv involvering av elevråd og elevenes øvrige organisasjoner og disse må gis tilstrekkelig rom og tid til sine aktiviteter.

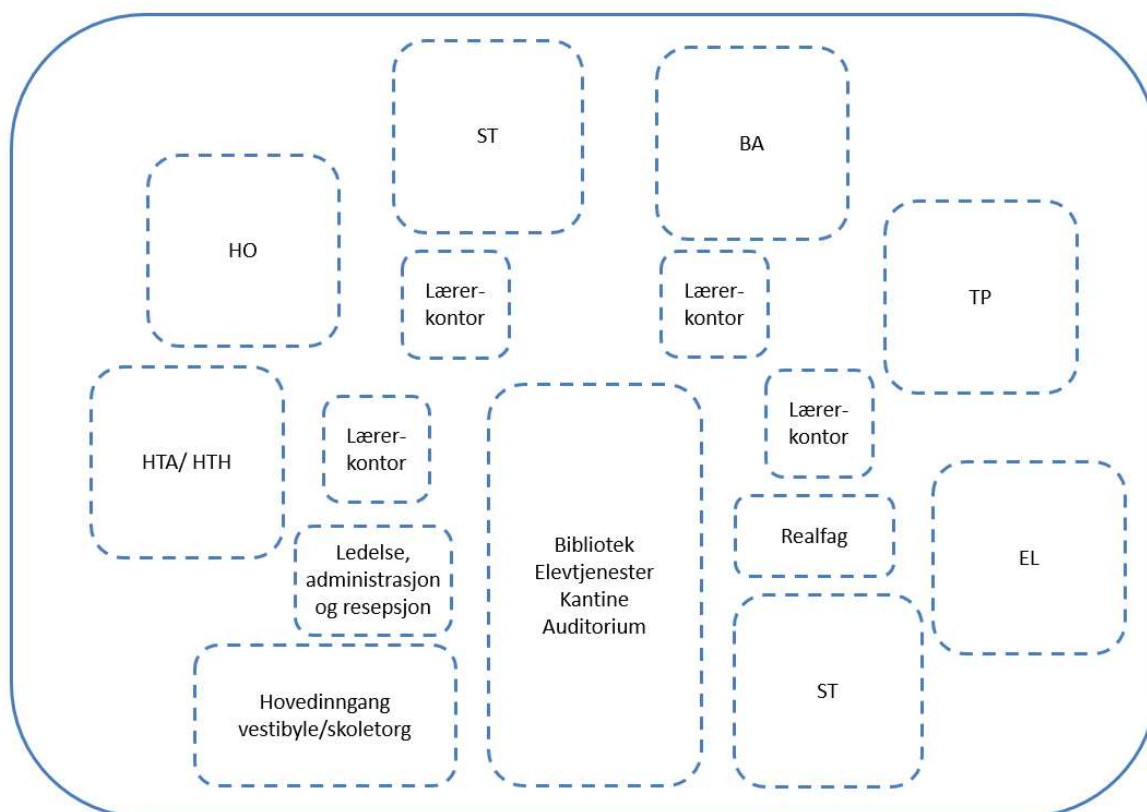
Skolen må også være en arena for samarbeid med andre aktører. Kontakten med næringslivet i regionen må forsterkes og skolen må utformes slik at konkrete prosjekter i samarbeid mellom skole og næringsliv kan finne sted. I første rekke muligheter for kurs og felles kompetanseutvikling, men også i form av samarbeid om f. eks. innføring av ny teknologi. Begreper som «velferdsteknologi», «Smart house» og flere, kan bare realiseres i opplæringen gjennom et godt samarbeid mellom ulike aktører.

Elevene har etter opplæringsloven rett til et trygt og godt skolemiljø, jfr opplæringslovens §9.a. Skolen legger vekt på at elever skal kunne finne sine oppholdssoner rundt om på skolen der antallet elever er oversiktlig. Sonene innredes slik at elevenes ulike behov for sosialt samspill ivaretas.

Relasjonen mellom lærere og elever vil stå sentralt i all pedagogikk framover og skolen vil legge til rette for at elever alltid vil ha kort vei til å søke hjelp og bistand fra personalet samlet sett. Her vil kontaktlærere, elevtjeneste, bibliotek og skolens ledelse ha særlig viktige funksjoner. Det er viktig med en god balanse mellom skjerming og tilgjengelighet til personalet. Åpenhet og transparens vil være et gode for elever som må vektlegges i utformingen.

3 Funksjonsbeskrivelse Askøy videregående skole

Hordaland fylkeskommune ønsker at alle brukere og besøkende vil føle seg velkommen når de kommer inn i bygget. For å imøtekomme dette må bygget være lett å orientere seg i. Det må være tydelig skilting til ulike funksjoner og avdelinger, og lett å finne fram til skolens ekspedisjon. Figuren nedenfor viser en prinsippskisse med hovedfunksjonene og hvordan disse ønskes plassert i forhold til hverandre i anlegget.



Figur 1 Organisering av hovedfunksjoner i anlegget

Skolens funksjoner vil i hovedtrekk kunne deles i skitne verksteder/undervisningsareal, rene verksteder/undervisningsareal, teoriareal, lærerarbeidskontor, administrasjon og ledelse, elev- og IT-tjenester, driftsfunksjoner og felles undervisnings- og oppholdsareal.

Det er ikke satt av areal til at hver klasse får sitt eget teorirom, men det legges opp til at alle teorirom er felles og kan benyttes av alle klasser. Verkstedene må organiseres slik at det er relativt kort avstand fra verkstedene til teorirom. Dette innebærer at teorirommene ikke samles i en egen del av anlegget, men fordeles gruppevis rundt i anlegget. Verkstedene for det enkelte utdanningsprogram må plasseres samlet, og med innbyrdes nærhet slik figuren over viser.

Skolen anser det som viktig at voksne er tilstede i hele anlegget, slik at elever kan oppsøke dem ved behov. Lærerarbeidskontorene må derfor fordeles i klynger med nærhet til både teorirom og verkstedsareal. Møterom og uformelle møteplasser for elever og lærere fordeles rundt i hele anlegget.

3.1 Fellesfunksjoner

3.1.1 Vestibyle/skoletorg

Innenfor byggets hovedinngang må brukere og besøkende møte et samlingsområde og skoletorg. Torget må fungere som hovedveikryss mellom kantine, undervisningsarealer, bibliotek, administrasjon og elevtjenestene. Samlingsområdet utformes som et større fritt gulvareal hvor det kan legges til rette for møteplasser, framføringer og oppholdssoner av ulik karakter.

Det innvendige skoletorget er må kobles mot kantinen spiseareal slik at det er mulig å samle opp mot 400 personer til mer uformelle samlinger. Det er da ikke nødvendig at alle kan sitte ned, men alle må ha utsyn til det åpne samlingsområdet som da må fungere som et sceneområde på flatt gulv. For slike anledninger må det være et fast oppmontert lydanlegg og skjermer/lerret hvor en kan presentere bilder og film. Plasseringen av scenen må være slik at den ikke stenger for bruk av hovedinngangen, eller at besøkende som kommer inn forstyrrer pågående arrangementer.

I samlingsområdet må det være mulig å stille ut elevarbeider, og området må kunne innredes med utstyr for elevaktiviteter som bordtennis, ulike former for spill m.m. For å kunne variere tilbudet over tid er det i dette området også behov for enkel tilkomst til et lager.

Med direkte tilknytning til skoletorget må det være et band-/øvingsrom med tilhørende lager. Dette lageret kan også brukes som lager for skoletorget.

Stikkord for skoletorg og samlingsområde:

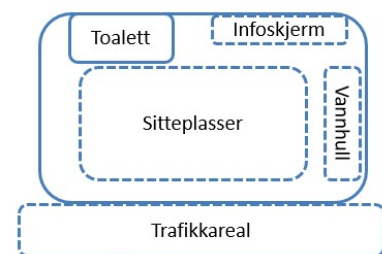
- Ha tydelig skilting til anleggets ulike funksjoner.
- Må oppleves som den naturlige hovedinngangen når man kommer til skolen.
- Være mulig å organisere ulike kulturelle aktiviteter.
- Være mulig å organisere elevaktiviteter som sjakk, bordtennis, tripp-trapp-tresko etc.
- Det må i området være plass til tilskuere (ikke alle ønsker alltid å være aktive selv, men gjerne bare være sosiale).

3.1.2 Uformelle møteplasser ved læringsarealene

Rundt i anlegget må det etableres områder som er tilrettelagt som møteplass/vrimleareal og til faglig samarbeid. Arealet må utformes og møblers slik at det invitere til samarbeid og samtaler mellom elever, og mellom elever og lærer. Her må det være mulig å sitte ned til uformelle samtaler, slappe av i pauser og samarbeide om skoleoppgaver.

Viktige stikkord for de desentraliserte uformelle møteplassene er:

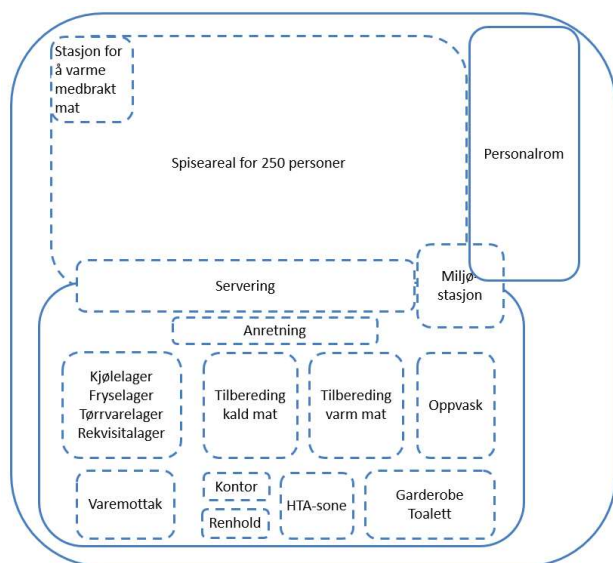
- Sitteplasser med variasjon i type og utforming.
- Tilrettelagt for å lade elektroniske enheter.
- Utstillingsarena for elevarbeider.
- Kan delvis være skjermet, men ikke slik at det blir steder hvor en kan gjemme seg bort.
- Plass for informasjonsskjermer.
- «Vannhull» med vanddispenser, vask og mulighet for å plassere kaffemaskin.
- Tilgang til toaletter.
- Integreerte miljøstasjoner til avfall.
- Tilrettelagt for ulike lettere fysiske aktiviteter og spill



Figur 2 Desentraliserte uformelle møteplasser

Det er viktig å sikre at noen fellesareal har dagslys, dvs. at ikke alle fellesarealer blir liggende inne i bygget.

3.1.3 Kantine



Figur 3 Kantine

Kantinen skal være en attraktiv møteplass for alle brukerne av anlegget, og bør ha en sentral plassering i det fysiske knutepunktet hvor skolens ulike avdelinger møtes. Det innebærer en plassering nær ved og som en integrert del av arealet bestående av hovedinngang, aula og bibliotek. Kantinen må være åpen for alle besøkende og faste brukere av anlegget.

Kantinekjøkkenet må utformes og utstyres som et produksjonskjøkken for varm og kald mat. For å kunne oppnå en mest mulig effektiv drift av kantinen skal kantinekjøkken, salgsområde og spiseplass ligge i samme etasje.

Kantinen må bestå av et oppholds-/spiseområde, produksjonskjøkken, serverings-/salgsone og nødvendige støttefunksjoner. Kantinen skal tilfredsstillere mattilsynets hygienekrav.

Innredning og utforming av spisearealet må oppleves som innbydende og uformelt, og oppholds-/spiseområde må kunne brukes selv om utsalgsdelen i kantinen er stengt. Personalrommet må kunne åpnes opp mot spisearealet i kantinen.

Dersom det blir innført krav om å servere varm mat til alle elever, må kjøkkenet kunne tilpasses dette.

Salg og servering

For å kunne ta unna stor trafikk innenfor et kort tidsrom er det viktig at salg- og serveringsområdet er utformet slik at det blir en logisk og effektiv kundestrøm gjennom kantinen. Det må avsettes fast areal til to betalingskasser/-terminaler, men det må likevel være mulig bare å holde ett av kasseløpene åpent. I lunsjpausen eller ved andre situasjoner hvor det er behov for ekstra kapasitet i kasseløpene, må det være lagt til rette for å sette inn ytterligere en mobil betalingskasse. For effektivt å kunne håndtere mange kunder samtidig er det vesentlig at serverings- og kassaområdet er oversiktlig, og at det er enkelt å bevege seg fra kassene og ut i kantineområdet, samt inn i kjøkkensonen. Kantineområdets salgsdisker og kasser må sammen med kjøkkendelen kunne stenges av når salget i kantinen er stengt.

I salgs- og serveringsdelen må det avsettes areal til selvbetjeningsdisk for kald mat og kalde produkter, selvbetjeningsdisk for varm mat, salatbar, stasjoner for varm og kald drikke og disk/hyller for kioskvarene. Det må være mulig å fylle på kald mat og drikke fra kjøkkensiden i bakkant av selvbetjeningsdiskene. Videre må det i serveringsområdet avsettes areal for lagring av servise i glass og porselen, stålbestikk etc. I salg/serveringsområdet må det være minimum to stasjoner for håndhygiene, en der brukerne kommer inn i kantinen og en plassert etter betalingsstasjonene.

Kjøkkenet

Kantinekjøkkenet må inneholde følgende funksjoner:

- Kjøkkensone
- Oppvaskone med «utvendig» mottakssone/miljøstasjon.
- Kjølerom.
- Fryserom.
- Tørrvarelager.
- Rekvisita/utstyrlager.

- Garderobe/toalett for kantinepersonalet.
- Kantinekontor.
- Renholdsrom.
- Lokalt varemottak.

Det må være enkel transport og håndtering av varer fra sentralt varemottak til kjøkken, og enkel transport og håndtering av avfall fra kjøkken til avfallsrom. Ved levering og mottak av fryse- og kjølevarer er det viktig at kjøle/frysekjeden ikke brytes. Lokalt varemottaket må ha plass til utpakking og plass for emballasje/vogner/paller fra leverandører.

Kantinekjøkkenet må bestå av soner/rom for produksjon, skrubbing/oppvask, anretning og utstyrsstasjon. Fra den skitne delen av kjøkkenet (skrubbing/oppvask) må det være direkte inn- og utgang fra spisearealet, slik at skittent bestikk og service kan leveres direkte til oppvask. Her må også være en miljøstasjon for restavfall, matrester, drikkekartonger og plast.

Kjøkkenet må utstyres for anretning og servering av varme og kalde retter, med en sone for smøring og tilberedning av kald mat og en sone for oppvarming/produksjon av varm mat. Begge sonene må være hensiktsmessig plassert i forhold til serveringsdisk. Kjøkkenet må ha tilstrekkelig tilgang til strøm, varmt og kaldt vann og forskriftsmessig ventilasjon og avtrekk. Oversiktlige og åpne løsninger, logisk organisering av produksjonslinjer og plassering av lager, bidrar til å holde arealet ryddig og rent.

Belysningen i kjøkkenet må være god, helst over minimum av gjeldende krav.

I kjøkkenet skal det være sluk i gulv og mulighet for å montere skumleggingsanlegg på vegg slik at alle rom/arealer i kjøkkenet kan skumlegges og spyles i forbindelse med renhold. Gulvene må være slitesterke og sklisikre og plassering av maskiner må gjøres slik at sikkerhet ved bruk er godt ivaretatt.

Kantinekontor

Kantineleder har behov for en kontorarbeidsplass hvor administrative oppgaver knyttet til kantinedriften kan ivaretas. Det er derfor avsatt areal til et kontor med PC-arbeidsplass og hylleseksjon. Kontoret er ikke å regne som en fast arbeidsplass og trenger derfor ikke ha direkte dagslys.

Garderobe og toalett for kantineansatte

Kantinepersonalet skal ha kjønnsdelte garderober med toalett. Garderobene må ha tilkomst fra uren sone og inngang til produksjonssonen. Garderobene må ha plass til et låsbart skap til hver ansatt. Samlet må det i de to garderobene være garderobeplass og skap for 5 personer, medregnet eventuelle lærlinger/ekstrahjelp.

Ved garderobene i kantinen må det også være et felles toalett med vask. Toalettet må ha inngang fra produksjonssonen. For eventuell dusj henvises det til felles personalgarderober.

Lager

Kantinen trenger godt med lagerplass, og det må etableres egne rom til:

- Rekvizitalager med reoler til lagring av forbruksmateriell som engangsservise, servietter og emballasje m.m.
- Kjølerom (evt. skap) til oppbevaring av bearbeidet mat.
- Tørrvarelager med overtrykk, for lagring av tørrede matvarer.
- Kjølelager til grønnsaker.
- Fryselerager.
- Kjølelager til kalde drikker, inkl. melk, som selges i kantina (med selvbetjente salgsskap ut mot salgsarealet, og påfyll fra kjøkkensiden).
- Kjølereol for andre meieriprodukter.

Kjøle- og fryse-funksjonene bør ligge nær hverandre.

Spiseareal

Spisearealet i kantinen må dimensjoneres for samtidig bruk av om lag 250 personer. Spisearealet må være åpent selv om kjøkken- og salgsdelen ikke er betjent, og deles i ulike soner med ulik og variert møblering for å skape en trivelig atmosfære. Innredningen må være en kombinasjon av sittebord og bord i ståhøyde slik at arealet også kan benyttes til andre formål som skolearbeid og uformelle møter. Utformingen av spisearealet må sees i sammenheng med at det er en viktig del av hele byggets hjerte. Tilliggende vrangleområde må også kunne møbleres med om lag 100 sitteplasser for å øke kapasiteten.

I kantinen spiseareal må en finne følgende funksjoner:

- Plass til mat-/drikkeautomat som også er tilgjengelig når utsalget i kantinen er stengt.
- Vask med varmt og kaldt vann for skylling/vask av termokopper mm.
- Tappeded for drikkevann med varmt og kaldt vann.
- Stasjoner som er tilrettelagt med strøm og avtrekk for blant annet mikrobølgeovner og toastjern. Stasjonene må være tilgjengelig også når kantinen er stengt.
- Miljøstasjon for håndtering av oppvask og restavfall, med luke/dør for innlevering til oppvasksonen i kjøkkenet. Miljøstasjonen må organiseres slik at personstrømmen gjennom den ikke skaper kollisjoner eller unødvendig kø.
- Utslagsvask med silspann i tilknytning til miljøstasjonen.
- Stasjoner for håndhygiene ved inngangen til kantinen.
- Plass for uformelle møter og selvstendig arbeid.
- Tilrettelagt for bruk av projektor og lerret.
- Sonedeling av arealet slik at enkelte sittegrupper er skjermet for visuell støy.
- Gode lademulighet for PC/telefoner.
- Informasjonsskjermer som viser ukemenyer, tilbud og andre nyheter fra kantinen.

Ansatte i kantinen må være tilgjengelig når de har pause, og må derfor benytte personaldelen i kantinen til å avvikle sine pauser. Av den grunn må det være mulig å gå fra dette rommet direkte inn i kjøkkenet.

Varemottak, avfallshåndtering og renhold

Varemottak kantine. Det er satt av areal til varemottak og avfallshåndtering i tilknytning til kantinekjøkkenet. Utformingen og tilretteleggingen må være i samsvar med mattilsynets gjeldende krav. Kjøle- og frysevarer må kunne mottas uten at kjøle- og frysekjeden brytes.

Varemottaksarealet må ligge slik til at det har enkel tilkomst fra anleggets felles varemottak (jf. kap. 3.12.5). I mottaket må det være plass til å pakke opp varer i en skitten del av kjøkkensonen. Kantinen skal ikke ha eget avfallsrom, men alt avfall fra kantinen skal bringes til anleggets felles avfallsrom (jf. kap. 3.12.6) hver dag.

Renhold. I tilknytning til kantinen må det etableres et renholdsrom med utslagsvask og plass for renholdstralle og hyller til oppbevaring av rengjøringsmidler. For en nærmere beskrivelse av renholdsrommet vises det til omtalen av slike rom i kap. 3.12.2.

3.1.4 Bibliotek og prosjektrum

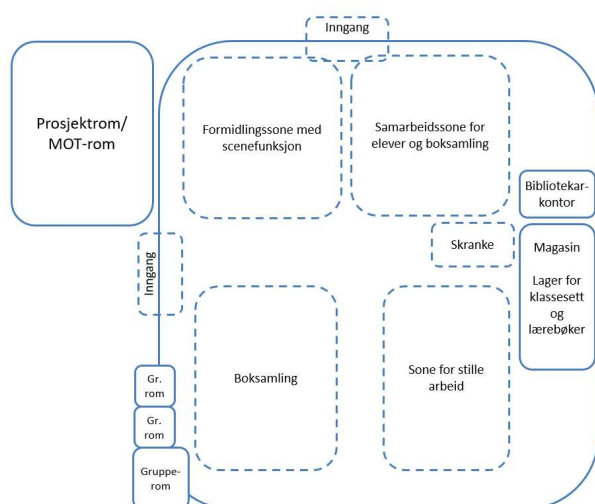
Visjonen for utvikling av skolebibliotek i Hordaland fylkeskommune er: «Skulebiblioteket skal vere eit trygt og stimulerande læringsmiljø, eit sosialt rom, ein kulturarena og integrert medspelar for å nå skulen sine overordna mål».

Et moderne skolebibliotek skal dekke flere funksjoner enn den tradisjonelle boksamlingen med lærebøker, skjønnlitteratur, faglitteratur og tidsskrifter. Skolebiblioteket skal støtte den faglige opplæringen og være en viktig ressurs for å realisere målsettingene i læreplanverket. Biblioteket skal gi læringsstøtte til elevene ved å være et sted for informasjonssøking, og utlån av bøker og annet informasjonsmaterieil. Skolebiblioteket skal stimulere elevene til egeninnsats, samarbeid og lesing.

Skolebiblioteket skal også omfatte skolens lærerbibliotek og dekke nødvendige bibliotekstjenester for alle skolens lærere.

Bibliotekets arealer må tilpasses følgende hovedoppgaver:

- Litteratur- og kulturformidling.
- Utlån/innlevering av lærebøker.
- Lager for lærebøker.
- Område for stille arbeid.
- Arbeidsplasser for elevsamarbeid.
- Elevenes behov for informasjonssøk og -innhenting.
- Kontorarbeidsplass for bibliotekarer.
- Magasin.
- Forsamlingsone med scenefunksjon.
- Studiesenter lokaliseres nær eller i forlengelsen av biblioteket.



Figur 4 Bibliotek og prosjektrom

Hovedrom

Hovedrommet må være et åpent rom med fleksible løsninger og innredning. Det må være soner for stor aktivitet, soner for stillere arbeid, soner for boksamling og et sted hvor en større gruppe kan samles foran en scene. God lyd demping og god lyssetting er viktig i utformingen av lokalet.

I biblioteket må det kunne tilrettelegges for selvbetjeningsautomater for utlån og innlevering. Det må være slike stasjoner ved skranken og nær inngangene. Biblioteket må kunne være åpent selv om det er ubemannet.

Synlig plassert i hovedrommet må det være en skranke hvor besøkende kan henvende seg. Her må det være en arbeidsplass for bibliotekar. Skranken må plasseres nær lager for lærebøker og bibliotekarkontoret.

Hovedrommet må oppleves som romslig og ha godt med dagslys og ha en romklang som er tilpasset de aktivitetene som skjer i biblioteket. Utformingen av biblioteket må være slik at en fra skranken kan ha oversikt over det meste av biblioteket.

I hovedrommet må det i en sone tilrettelegges for bruk av prosjektør/lærret og det må være mulig å etablere 45 sitteplasser ved forfatterbesøk eller lignende.

Område for stille arbeid må kunne innredes med komfortable møbler hvor man kan sitte ned og fordype seg i bøkene, og arbeidsbord hvor det kan sittes ned og jobbes konsentrert med eget arbeid. Som del av denne stille sonen må det være mulig å etablere lesearbeidsplasser. Arbeidsplassene i

den stille sonen må kunne skjermes for uønskete visuelle inntrykk, men samtidig kunne inkluderes i resten av hovedrommet ved behov.

Samarbeidssonen må kunne innredes med møtebord og uformelle sittegrupper hvor elevene kan samarbeide om oppgaver og hvor de kan møtes i en mer uformell situasjon for samtale. Møbleringen må ha stor variasjon, men den må være hensiktsmessig og funksjonell, både i forhold til å kunne sitte ned og studere alene eller flere sammen i en gruppe. De ulike sittegruppene må kunne skilles ved bruk av bokhyller for deler av bibliotekets boksamling. Samarbeidssonen bør plasseres ved bibliotekets formidlingssone.

Formidlingssone. Ved samarbeidssonen må det være en formidlingssone med scenefunksjon. Scenen skal ikke være oppbygd, men en del av et flatt gulv. I denne delen av biblioteket må det kunne gjennomføres formidling, forfatterbesøk og elevframføringer.

Boksamlingen må plasseres ved den stille sonen for arbeid. Skolebibliotekets boksamling består i hovedsak av bøker i tre kategorier – skolebøker/elevbøker, fagbøker og skjønnlitteratur. Av disse tre utgjør skolebøkene det største volumet, og disse er i skoleåret lånt ut til elevene. I biblioteket er det derfor kun behov for å lagre mindre mengder skolebøker, og dette gjøres i eget lager. Bibliotekaren har som oppgave å administrere utlevering og innlevering av skolebøkene.

I bibliotekets hovedrom må det være plass for hyller til bøker og annet utlånsmateriell. Hyllene må være på hjul slik at det er enkelt å ominnrede ved behov. Hyller som står ute i rommet kan gjerne være lave, ha buet form og kombineres med sittemuligheter/sittegrupper, mens hyller som er plassert langs vegg kan være høyere.

Akustikken i biblioteket må tilpasses tale og det må være god kontroll på lyd gjennomgang mot tilstøtende arealer. Lysforholdene i hele arealet må være tilpasset de aktiviteter som gjøres i biblioteket. Det må være rikelig med strømuttak hvor brukerne kan lade telefoner og pc-er etc.

Lager og magasin

I direkte tilknytning til biblioteket må det være et magasin og lager. Rommet skal benyttes til lagring bøker og andre læremidler som ikke står i selve biblioteket. Et godt fungerende nærmagasin vil gi skolen mulighet til å oppbevare flere bøker og andre læremidler enn det er plass til i selve biblioteket, samtidig som tilgangen til bøkene og læremidlene er god. Rommet må være låsbart og med terskelfri tilkomst fra hovedrommet for inn/utkjøring av boktraller.

Ved innlevering av skolebøker som lagres over sommerferien skal det benyttes andre rom på skolen, som for eksempel et stort teorirom el. l.

Møterom

Ved den stille sonen i biblioteket er det ønskelig at det etableres en sone med møterom. Areal til disse rommene hentes fra generelle teorirom og må utstyres og møblers slik det er omtalt i kapittel **Feil! Fant ikke referanse-kilden..** Møterommene bør ha en transparent utforming mot biblioteket. Det største møterommet må også kunne brukes til faste møter i elevrådet. Dette rommet må derfor ha plass til et låsbart skap til elevrådet.

Bibliotekarkontor

Kontoret må innredes med kontorplass for en person, og ha god hylle- og skaplass for midlertidig oppbevaring av medier som er til vurdering, registrering, merking og for utstyr. Det må være utsyn til hovedrommet fra kontoret.

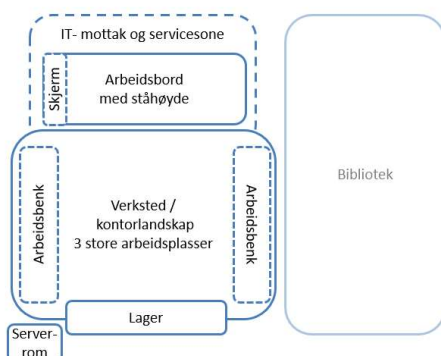
Prosjektrum

Rommet må kunne innredes med et sitteamfi/korkkrakker langs maksimalt tre av veggene. Den fjerde vegg må kunne åpnes mot bibliotekets formidlingssone. Bruken av rommet vil variere fra formidling til arbeid med elevbedrift, og må derfor kunne ha et fritt gulvareal når det er ønskelig.

Oppsummering av innhold og funksjoner i biblioteket:

- Være godt synlig både fra skoletorget og nærliggende arealer
- Ha noe transparente vegger/glassvegger ved begge innganger.
- Det må også tas hensyn til at biblioteket trenger godt med veggplass til bøker.
- Være et romslig areal med god takhøyde.
- Ha transparente vegger for å sikre en god visuell kontakt med tiliggende areal.
- Være et inspirerende rom med plass til skranke, bokhyller, tidsskrifter og utstillinger.
- Ha plass til varierte sitte- og arbeidsplasser.
- Ha lave reoler/hyller sentralt plassert midt i rommet, mens de nærmere vegg og langs vegg kan være noe høyere.
- Aktivitet i sonen for samarbeid må ikke forstyrre dem som oppholder seg i den stillere sonen i biblioteket.

3.1.5 IT-tjenesten



Figur 5 IT-tjenesten

IT-tjenesten har arbeidsoppgaver og ansvar knyttet til vedlikehold og drift av ansattes PC-er og skolens IKT-utstyr som servere, informasjonstavler, AV-utstyr, skriver etc. IT-tjenesten skal også gi bruker støtte til elever og ansatte.

Lokalene må ha god ventilasjon (kjøling) og hele avdelingen må ha rikelig med strømpunkter, og rask og god nettilgang for mange maskiner samtidig. Hele avdelingen må være terskelfri slik at det kan transporteres utstyr inn og ut på trillebord. IT-tjenesten må dimensjoneres for 3 faste ansatte.

IT-tjenesten må være lett tilgjengelig for brukerne og plasseres der hvor elever og lærere naturlig ferdes, f.eks. nær biblioteket. Lokalene må bestå av et serviceområde, et kombinert kontorlandskap og verksted, samt lagerrom. Andre nødvendige funksjoner som serverrom, patcheskap osv. skal også etableres, men disse nettopprogrameres ikke.

Mottakssone

IT-mottaket skal være det stedet hvor besøkende får hjelp når de oppsøker IT-tjenesten. Sonen må kunne innredes med arbeidsbord i ståhøyde og en stor skjerm på vegg. Det må være en transparent vegg mellom mottakssonen og inn mot kontorarbeidsplassene i verkstedet. Mottakssonen kan gjerne være tilgjengelig som arbeidsområde for elevene når det ikke er bemannet. I mottaket må det være mulig å utføre følgende:

- Veilede elever i bruk/oppsett av elev-PC.
- Koble maskiner til det kablete nettet.
- Holde kurs/instruksjoner for mindre grupper.

I mottakssonen må det være plass til:

- Å innrede med arbeidsbord i ståhøyde.
- Å henge opp digital skjerm som er synlig fra hele ankomstsonen.

Verksted/ kontorlandskap

Med inngang fra serviceområdet må det etableres et kombinert kontorlandskap/serviceverksted med 3 arbeidsplasser. Arbeidsplassene skal benyttes til arbeid/vedlikehold av PC-er, vedlikehold av maskinvare og installasjon av servere. Til hver arbeidsplass må det være et stort arbeidsbord med

datapunkter knyttet til alle skolens nettverk, minst 10 EL-stikk og plass til 2 dataskjermer på 27 tommer. Arbeidsbordet bør ha en bredde på 2,2 meter. Ved hvert arbeidsbord må det være plass til et garasjeskap. I verkstedet må det være en arbeidsbenk i ståhøyde langs vegg med plass til seks maskiner i bredden, og det må være tilgjengelige strøm- og datapunkt for disse maskinene.

Hele verkstedet må ha rikelig med hensiktsmessig plasserte nettverkspunkter og EL-stikk som er plassert ergonomisk og praktisk i forhold til benker og bord. Strømkursene må dimensjoneres for drift og lading av mange datamaskiner på en gang.

Lager, serverrom, patcheskap

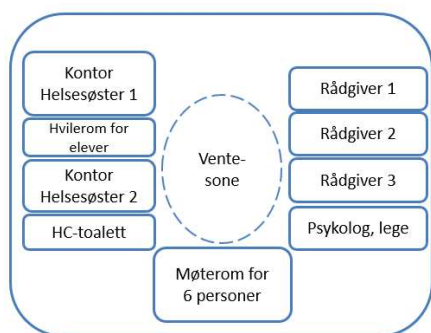
Med inngang fra kontorlandskapet/verkstedet må det være et lagerrom innredet med dype reoler langs vegg. Her skal det lagres IT- og AV-utstyr som er til reparasjon, service eller til oppbevaring, og materiell som kabler, skjermer, projektorer og datamaskiner.

Nødvendige driftstekniske IT-rom som datasentraler/patcherom, serverrom m.m., plasseres rundt i bygningsmassen etter behov. Alle slike rom må være tilstrekkelig store. Serverrom må være brannsikket og tørt. Det er ikke nødvendig at serverrom er plassert i eller nær sonen til IT-tjenestene.

En oversikt over de viktigste punktene for IT – tjenesten er oppsummert under.

- Godt med IT- og EL-punkt ved hver arbeidsplass.
- Det må være plass til hyller/skap for oppbevaring av materiell og utstyr i landskapet.
- Kontorbordene i landskapet må ha plass til to skjermer, ekstra maskiner osv. Dette vil kreve en bordlengde på 2,2 meter.
- I landskapet må det være 3 kontorplasser.
- Arbeidsbenker i ståhøyde med integrert EL-stikk og data punkt.
- Kontorlandskapet skal være et stille arbeidsrom uten besøkende.

3.1.6 Elevtjenesten



Figur 6 Elevtjenesten

Elevtjenesten har oppgaver knyttet til å hjelpe elever med studie- og yrkesveiledning, læringsarbeid, helsemessige eller psykososiale forhold. Tjenesten er et lavterskeltilbud for elevene og bemannes av rådgivere, lege, psykolog og helsesøstre. Elevtjenesten må organiseres som en selvstendig avdeling med en sentral plassering i anlegget, gjerne nær kantinen og biblioteket. Det er viktig at avdelingen ikke ligger i enden av en korridor, men at en kommer til den på veien til noe annet. Eksempelvis kantine, bibliotek, administrasjon el. l.

Avdelingen må ha en åpen tilkomst fra fellesarealet, men ventesonen må være skjermet for innsyn slik at en ikke sitter på utstilling. Utformingen av avdelingen må være slik at den

opplevs som trivelig å komme inn, uten trange korridorer eller institusjonspreg. Det er ikke behov for en egen ekspedisjon i elevtjenesten. Besøkende som ikke har avtale eller vet hvem de skal snakke med, kan henvende seg i skolens ekspedisjon, eller til den som måtte være ledig i elevtjenesten. I denne sonen må det være skjermet for innsyn til kontor og hvilerom.

Skolens elevtjeneste består av 3 rådgivere og 2 helsesøstre og skolelege/psykolog. Elevtjenesten må bestå av følgende funksjoner/rom:

- Ventesone med HC-toalett.
- 3 rådgiverkontor.
- 2 helsesøsterkontor.

- Kontor til skolelege/psykolog.
- Hvilerom.
- Møterom til 6 personer.

En prinsippskisse er vist i figuren innledningsvis i dette kapitlet.

Ventesone og HC-toalett

Ventesonen må være skjermet for innsyn, men med en åpen inngang fra fellesarealet utenfor. Sonen må være felles for hele elevtjenesten og ha plass til sofa/stoler og bord, plass til lesestoff/ infobrosjyrer, PC-stasjon, drikkestasjon og infoskjerm.

HC-toalettet, som må ligge ved helsesøsterkontorene, må også være tilgjengelig for dem som venter.

Kontor for rådgivere og psykolog/lege

Kontorene for rådgivere og psykolog/lege må kunne utstyres med elektrisk hev/senk-arbeidsbord, kontorstol, skap og hyller. Psykolog/legekontoret må i tillegg ha vask og vegghengt undersøkelsesbenk. I kontorene må det også være plass til å ta imot to besøkende. Alle kontorarbeidsplassene skal tilfredsstillende gjeldene krav til dagslys og utsyn.

Mange av de samtaler/møter som gjennomføres er av konfidensiell art, og det enkelte cellekontor må derfor tilfredsstillende minimum de samme lydkrav som et møterom.

Møterom

I elevtjenesten må det være et møterom med plass til 6 personer. Rommet vil benyttes til samtaler av konfidensiell karakter og det skal derfor ha god lydsjerming til naborommene.

Ved bruk av glassvegger må frosting i sittehøyde eller tilsvarende løsning kunne benyttes for å redusere direkte innsyn. Møterommet må tilrettelegges med standard digital tavleløsning og strømuttak for brukere jf. fylkeskommunal kravspesifikasjon. Rommet må ved behov også kunne brukes av andre enn elevtjenesten, og bør derfor plasseres med enkel tilkomst fra venteområdet.

Helsesøsterkontor

Kontorene til helsesøster må ha plass til en ordinær kontorarbeidspult med PC-arbeidsstasjon, benk med vask, skap, arkivskap, skriver, og kjøleskap for medisiner. Det må også være mulig å montere en vegghengt behandlingsbenk. Det største kontoret må videre ha plass til sofagruppe for fem personer.

Helsesøster har behov for nærhet til toalett for prøvetaking og til ventesonen. Fra begge helsesøsterkontorene skal det være direkte tilkomst til hvilerommet. Hvilerommet må derfor ligge i mellom de to helsesøsterkontorene.

Helsesøsterkontorene må kunne skjermes for innsyn utenifra, og kontorene må være lydisolert med minimum krav som for møterom.

Hvilerom

I elevtjenestesonen må det være et hvilerom til bruk for elever.

Rommet må, i tillegg til tilkomst fra ventesonen, ha inngang fra helsesøsterkontorene. Dette for at det skal kunne organiseres tilsyn uavhengig av hvilken helsesøster som er til stede.

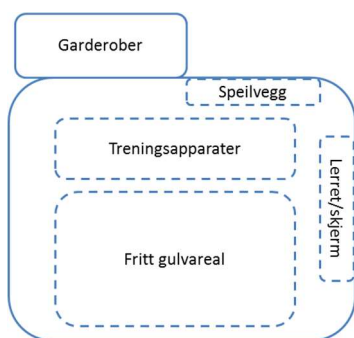
I hvilerommet må det være håndvask, speil, plass til sofa/seng og ytterligere to sitteplasser. Av hensyn til personer med migreaneanfall må rommet være mulig å blende helt av.

3.1.7 Elevrådsrom

Det legges til grunn at elevrådet bruker det største møterommet i biblioteket som sitt møterom.

3.1.8 Felles treningsrom

Skolen skal gjennomføre mesteparten av kroppsøvningsundervisningen i nye Askøyhallen. Men i tillegg skal det etableres et treningsrom i skoleanlegget, og det er dette rommet med nødvendige støttefunksjoner som omtales her.



Figur 7
Treningsrom/kroppsøving

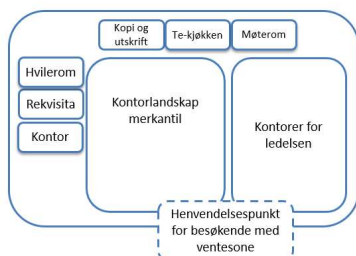
Treningsrommet må kunne utstyres med utstyr for balansetrening, kondisjonstrening og styrkeøvelser. Det bør være plass for å ha en kombinasjon av apparater for egenvekttrening, løse manualer og tradisjonelle treningsapparater. I rommet må det være plass til utstyr som matter og baller for motorisk trening, oppheng for slynger i tak, speil og ribbevegg. Utstyr som ikke trenger å stå framme kan lagres i et eget lager.

I tilknytning til treningsrommet må det være to garderober, hver med 30 låsbare garderobeskap, dusjrom og toalett. I hver garderobe må det være tilgang til et tørkerom. Disse garderobene skal også fungere som garderober for elever som sykler eller løper til skolen. Utover garderoben er det satt av areal til 3 enpersonsgarderober.

Personalgarderobene (se kap.3.2.4) må ligge i samme område.

3.2 Administrasjon og personalfunksjoner

3.2.1 Ledelse, ekspedisjon og merkantile tjenester



Figur 8 Ledelse og merkantil

Henvendelsespunktet ved ekspedisjonen må være den naturlige plassen å henvende seg for de som har behov for å kontakte ledelsen.

Ledelsen organiseres i en modell med rektor, ass. rektor, studieinspektør, avdelingsledere og administrasjonsleder. Kontorarbeidsplass for rektor, ass. rektor, studieinspektør og avdelingsledere plasseres i cellekontor, mens kontorarbeidsplass for administrasjonsleder plasseres i det merkantile kontorlandskapet.

Lokalene til skolens ledelse dimensjoneres for 8 personer, og kontorfellesskap for merkantil dimensjoneres for 5 personer.

Kopi-/utskriftsrom for merkantil/ekspedisjon og ledelsen er planlagt som en felles funksjon, det samme gjelder for møterommet. Møterommet er dimensjonert med plass til 12 personer.

Merkantilavdelingen plasseres like ved sonen for ledelsen, blant annet for å kunne ha sambruk av funksjoner som te-kjøkken og kopi/utskrift. Avdelingen må bestå av et henvendelsespunkt for besøkende, et kontorlandskap, stillerom og støttefunksjoner som kopi/utskrift og lager for rekvisita. Videre er det planlagt inn te-kjøkken og hvilerom for skolens ansatte ved ekspedisjonen.

Kontorplasser for ledelsen

Cellekontor for ledelsen plasseres nær den merkantile sonen med ekspedisjon og kontorlandskap. Besøkende til ledelsen må kunne henvende seg i ekspedisjonen og benytte ventesonen der.

Sonen med cellekontorene må oppleves som oversiktlig slik at det er mulig å se hvem som er tilstede, men ikke så åpen at det er direkte innsyn til det enkelte kontor.

Hver av cellekontorene må kunne innredes med elektrisk hev/senk-arbeidsbord, kontorstol, skap og hyller. Alle kontorarbeidsplassene skal tilfredsstillende gjeldene krav til dagslys og utsyn.

Ledelsens samtaler/møter er ofte av konfidensiell art, og samtalene gjennomføres ofte ved kontorarbeidsplassen. Det enkelte cellekontor må derfor utformes med lydkrav tilsvarende som for møterom, slik det kan gjennomføre konfidensielle samtaler på kontoret.

Møterom

Det felles møterommet for merkantil og ledelsen dimensjoneres for 12 personer og utstyres og innredes som skolens øvrige møterom. Dette vil være skolens hovedmøterom ved besøk av eksterne, og her ledelse vil samles for å avholde sine møter.

Ekspedisjon / henvendelsespunkt

Et henvendelsespunkt i ekspedisjonen må fungerer som stedet hvor besøkende møter en representant fra merkantil. Denne arbeidsplassen må utformes på en slik måte at besøkende ikke «ser ned» på den som betjener henvendelsespunktet. Samtidig må den som sitter i ekspedisjonen kunne forlate arbeidsplassen for å yte bistand til besøkende i mottaksområdet. Arbeidsplassen i ekspedisjonen er ikke å anse som en fast kontorarbeidsplass, men vil betjenes av de merkantilt ansatte på skift.

Ekspedisjonen og skrankeområdet/henvendelsespunktet må utformes slik at det er skjermet for støy fra fellesarealene, og slik at arbeid som gjøres på PC og kontorpult ikke blir eksponert for besøkende.

Ventesone

Det er satt av et areal til en ventesone med sitteplass til 6 personer. Ventesonen må plasseres ved henvendelsespunktet i ekspedisjonen er slik at den er synlig fra det merkantile kontorlandskapet og fra ledelsen, men ikke slik at det blir forstyrrelser. Fra ventesonen/henvendelsespunktet må besøkende og skolens ansatte og elever enkelt kunne nå kontorene til ledelsen eller det merkantile kontorlandskapet.

Ventesonen må være tydelig definert som en egen sone for besøkende. Når besøkende oppholder seg i sonen må en få opplevelsen av å være skjermet fra trafikkarealene i nærheten.

Merkantilt kontorlandskap

Til kontorlandskapet er det satt av areal til 5 faste kontorplasser, som hver tilrettelegges for inntil to meter lange og rette kontorbord, eventuelt noe kortere men da supplert med løse flyttbare sidebord. Alle kontorarbeidsplasser har i tillegg et skap og en skuffeseksjon.

I kontorlandskapet må det være et høyt arbeidsbord/skjenk (gjørne med skuffer/lagringsplass under) som kan brukes av alle i ekspedisjonen/administrasjonen til ulike arbeidsoppgaver med behov for ekstra bordplass. Kontorteknisk utstyr, samt frankeringsmaskin og plass til håndtering av post kan plasseres her.

Internmøter i merkantilavdelingen må kunne avholdes i kontorlandskapet. Det må derfor være plass til en interaktiv skjerm og for å henge opp en skrivetavle. Sonen til denne funksjonen må ligge skjermet for innsyn.

Mellom henvendelsespunktet og kontorlandskapet bør det være en transparent vegg som skjermer for støy, men som samtidig gjør at de som sitter i landskapet har oversikt over mottaksområdet når det ikke er betjent.

Disponibelt kontor

Det er satt av areal til et kontor som må ha inngang fra kontorlandskapet til merkantil. Kontoret er i utgangspunktet ikke en fast kontorarbeidsplass for en person, og må tilrettelegges slik at det er mulig å innrede med to kontorplasser. Kontoret må være skjermet for auditive forstyrrelser.

Arkiv og rekvisitalager

Ved kontorlandskapet for merkantil må det etableres et arkiv og rekvisitalager. Her må det være plass til nødvendig kontorrekvisita og annet kontorutstyr som skolens ansatte har behov for. I tillegg til hylleplass for rekvisita må det være plass til en safe for oppbevaring av eksamensoppgaver.

Funksjonen kan med fordel løses bak en skyvedør, et innebygget skap i vegg eller i en nisje, men det må være mulig å låse lageret.

Kopi og utskriftsrom

Ved ekspedisjonen må det være et kopi- og utskriftsrom. Rommet må ha plass til multifunksjonsmaskin, beholdere for papirgjenvinning, for papir som skal til makulering, et lite arbeidsbord og skap/hyller.

Kopi-/produksjonsrommet er felles for merkantil og skolens ledelse. Dersom elevtjenesten eller lærerarbeidskontor plasseres i dette området må også disse bruke dette kopirommet.

Hvilerom

I hvilerommet må det være håndvask, speil, plass til sofa/seng og ytterligere en sitteplass. Av hensyn til personer med migreaneanfall må rommet være mulig å blende helt av.

Te-kjøkken

I en sone i avdelingen til merkantil og ledelse må det være et te-kjøkken med plass til kaffeautomat, kjøleskap, liten benkeplate og skap. Te-kjøkkenets hovedfunksjon er å kunne betjene eksterne besøk til skolen, og plasseringen bør derfor være i nærheten av møterommet.

Gjestegarderobe

I nærheten av ventesonen, men skjermet fra trafikkarealene, må det være en liten garderobenisje med mulighet for besøkende til å henge fra seg yttertøy. Nisjen kan om ønskelig også brukes av ledelsen og merkantilt ansatte.

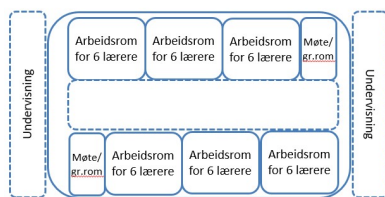
3.2.2 Lærerarbeidsplasser

Gitt det dimensjonerende elev- og klassetall er det beregnet et behov for ca. 130 kontorarbeidsplasser til lærere. Det er da tatt høyde for at det dimensjoneres for en fast kontorplass per lærer i over 50% stilling, mens lærere i lavere stillingsstørrelser, vikarer, fagarbeidere og studenter må dele på kontorplasser. Arbeidsplasser til fagarbeidere i HTH/HTA-avdelingen kommer i tillegg (disse arbeidsplassene må ligge i avdelingen).

Lærerarbeidsplassene plasseres i arbeidsrom med seks til åtte kontorplasser som desentraliseres til klynger ved undervisningsarealene. Totalt er det satt av areal til 4 klynger med 30-35 lærerarbeidsplasser i hver klynge.

I løpet av en arbeidsdag veksler lærernes oppgaver mellom undervisning, selvstendig arbeid, og formelle og uformelle møter. Fra Hordaland fylkeskommune er det en føring at arbeidsrommene er stille arbeidsrom tilrettelagt for selvstendig arbeid. Det vil si at det i lærerarbeidsrommene ikke skal føres samtaler eller møter. Dermed må lærerarbeidsrommene ha nærhet til formelle og uformelle møteplasser. Areal til møterom defineres ikke som en del av kontorarbeidsplassarealet for lærere, og skal dermed kunne brukes av elevene.

Kontorklynger for lærere



Figur 9 Klynger med lærerkontor

Lærerarbeidsplassene er å anse som faste kontorarbeidsplasser og skal bl. a. tilfredsstille gjeldene krav til dagslys, inneklima og utsyn. Arbeidsrommene må ligge langs yttervegg, men bør plasseres slik at direkte innsyn unngås og slik at det skjermes fra støyende aktiviteter utenfor. Rom som kan utsettes for direkte sollys må ha god solavskjerming. Det kan gjerne være glass mot gangsoner inne i bygget, men da må det direkte innsynet i rommet begrenses. Dette kan for eksempel gjøres ved frosting av glassvegger.

Hver lærerarbeidsplass utrustes med kontorstol, kontorpult og låsbart uttrekkbart skap. Ved den enkelte arbeidsplass må det være godt arbeidslys, og strømuttak og nettilgang som angitt i fylkeskommunens kravspesifikasjoner. Kontorpultene må kunne justeres i høyden. Samlet lengde på en lærerarbeidsplass er 185 cm – 140 cm bordplate og 45 cm skapbredde.

Til vanlig vil lærere henge ytterjakkene på arbeidsrommene, og det må legges til rette for en slik praksis ved at det er mulig å montere knagger på vegg. Knaggene må plasseres slik at de ikke er i veien for arbeidsplassene eller hindrer eventuelt gjennomgående lys i rommet.

I nærheten av hver klynge med lærerarbeidsplass må det være en møteplass for uformelle møter og samtaler mellom lærere, mellom elever og mellom lærere og enkeltelever. For beskrivelse se kap. 3.1.2.

Møte-/grupperom

Inntil kontorklyngene må det være tilgang til felles møterom for 4-6 og 6-8 personer. Rommene vil også brukes av elever. For beskrivelse se kap. 3.4.2.

Kopi- og utskriftsrom

Ved ekspedisjonen må det være et kopi- og utskriftsrom. Rommet må ha plass til multifunksjonsmaskin, beholdere for papirgjenvinning, for papir som skal til makulering, et lite arbeidsbord og skap/hyller. Rommet må også kunne brukes av elever.

3.2.3 Personalrom

Skolens personalrom må fungere både som sosialt pauseareal og som et sted for samarbeid lærerne i mellom. Personalrommet dimensjoneres med sitteplasser til ca. 110 personer (ca. 60% av skolens ansatte), og vil være forbeholdt ansatte. Innredning og utforming må være slik at rommet fremstår som et attraktivt sted..

Personalrommet må kunne benyttes til større samlinger/møter og må derfor utstyres med projektor, lerret, digital tavle og lydanlegg for tale. Lerretet må plasseres slik at dette blir synlig fra alle steder i rommet, og det naturlige stedet for presentasjoner.

Personalrommet plasseres som et eget rom ved kantinen, men det må være mulig å åpne opp slik at personalrom og kantine kan fungere som ett stort rom. Det er ønskelig at brukere av personalrommet kan handle i kantinen og at den enkelt kan levere brukt bestikk og servise direkte til miljøstasjonen i kantinen.

For å dekke rommets ulike funksjoner kan rommet møbleres med en kombinasjon av sofagrupper, tradisjonelle møtebord/kantinebord og høye bord med barkraker. Kvaliteten og funksjonaliteten til møbleringen må være den samme i personalrommet som i kantinen for øvrig. Dette for å sikre at det framstår som en helhet når det åpnes opp mellom rommene.

I personalrommet må det være god kontroll på de akustiske forhold slik at det er behagelig å oppholde seg der selv om mange personer er samlet. Personalrommet må utformes slik at det kan skapes rolige soner som er egnet for samtaler.

Siden personalrommet er plassert ved skolens kantine er det ikke behov for et tradisjonelt kjøkken i rommet. Det er tilstrekkelig med en enkel kjøkkeninnredning med over- og underskap, vask og mikrobølgeovn. Videre må det være plass til kaffeautomater, vannautomat og kjøleskap/disk hvor ansatte kan oppbevare egen mat.

Stikkord for personalrommet

- Et fellesrom for alle ansatte.
- Plassert som et eget rom i/ved kantinen.
- Ha sitteplasser for ca. 60% av skolens ansatte.
- Ha variert møblering.
- Ha akustikk egnet for samtale.
- Være tilrettelagt med lerret/skjerm, projektor og lydanlegg for tale.

Møterom

Ett av skolens møterom til 12 personer (se beskrivelse i kap. 3.4.2) må ha direkte inngang fra personalrommet.

Hvilerom

I hvilerommet må det være håndvask, speil, plass til sofa/seng og ytterligere en sitteplass. Av hensyn til personer med migreneanfall må rommet være mulig å blende helt av. Hvilerommet må plasseres som del av administrasjonen og ledelsens arealer.

3.2.4 Personalgarderober

I romprogrammet er det satt av areal til personalgarderober for de som sykler eller løper til jobb, eller ønsker å benytte treningsrommet (se kap.3.1.8). Det må være separate garderober for hvert kjønn. Hver garderobe må ha plass til 30 låsbare skap. I tillegg må det være ett toalett og 3 separate dusjrom med skiftemulighet i begge garderobene.

I tillegg til å ligge nær treningsrommet må personalgarderoben også ligge i nærheten av rommene som brukes av drift- og renholdspersonalet. Dette fordi drifts- og renholdspersonalet vil benytte disse garderobene daglig. Drifts- og renholdspersonalet må ha egne faste garderobeskap (som er med i antallet over).

I hver garderobe må det være et tørkerom hvor ansatte kan tørke treningsyttertøy. Tørkerommene må ha eget avtrekk.

Tilsvarende «treningsgarderobe» for elevene vil også ligge i nærheten (ved felles treningsrom).

3.3 Felles undervisningsrom

I dette kapittelet omtales undervisningsrom som skal brukes av elever og lærere på alle utdanningsprogram. Eksempel på denne type rom er auditorium/samlingsrom, realfagsrom og kroppsøvingsrom.

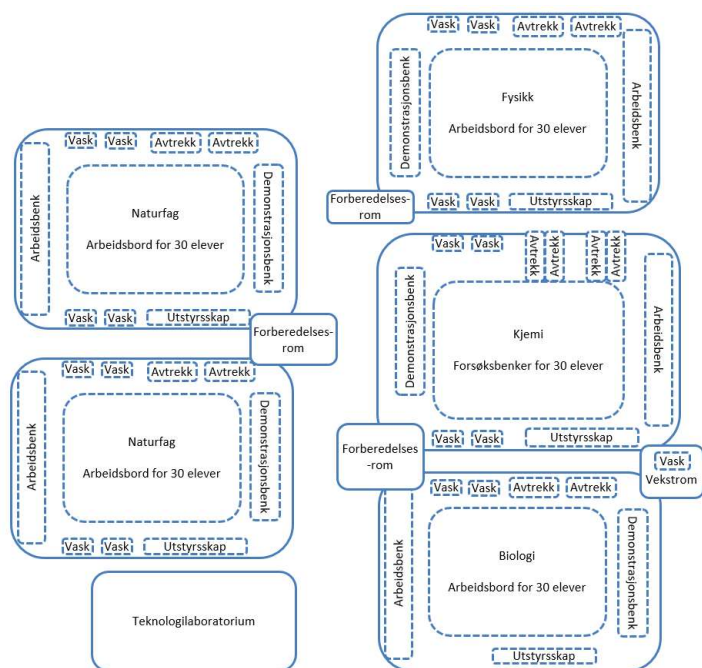
3.3.1 Auditorium – pedagogisk samhandlingsrom

I skolen skal det etableres et pedagogisk samhandlingsrom for elever og lærere med plass til 90 personer. Rommet må utformes som et auditorium med oppbygd gulv på tre nivåer. På hvert nivå må det være plass til fem gruppebord til 6 personer. Fra hvert gruppebord må det være mulig å se mot rommets formidlings-/presentasjonspunkt, hvor det må være store visningsskjermer og projektor med et stort lerret.

Ved de enkelte gruppebordene må det tilrettelegges for montering av skjerm på bakvegg og stikkontakter som er tilgjengelig for brukerne. På skjermen må den enkelte bruker kunne vise innhold fra egen datamaskin og det må også være mulig å speile innholdet fra rommets presentasjons-PC.

Rommet kan gjerne ha inngang fra flere sider for å bli lettere tilgjengelig.

3.3.2 Realfaglaboratorier



Figur 6 Realfagsavdeling

I realfagrom vil det bli gjennomført undervisning/ formidling, laboratorieøvelser/ demonstrasjoner og arbeid med teorioppgaver.

Alle realfagrom må utstyres med førstehjelpsstasjon på alle spesialrom (bl.a. utstyr til øyeskylling). I hele sonen, inkludert forberedelsesrom, må det være tilstrekkelig med avtrekk og ventilasjon. Siden det er nødvendig å flytte forsøksutstyr på traller mellom ulike rom, må det være terskelfri overgang mellom alle rom i sonen.

I alle undervisningsrom må det legges til rette for montering av standard tavleløsning. I spesialrom hvor det er strømuttak beregnet til bruk ved forsøk, må disse være koblet til hovedbrytere/ sikkerhetsbrytere slik at lærer kan slå av og på strømmen til alle elevene ved behov.

I spesialrom for laboratorieøvelser må det være en demonstrasjonsbenk med integrerte el-stikk og integrert vask med svanehals og kum. En av hovedbryterne for strømforsyning til elevbordene må plasseres på demonstrasjonsbenken. Bordflaten på demonstrasjonsbenken må ha en overflate som tåler kjemikaliesøl og varme uten å bli stygg. Over demonstrasjonsbenken ønskes det montert et nedtrekkbart punktavsug som ikke er til hinder for elevenes utsyn til tavlen.

Realfagsrom må tilrettelegges for brede og dype elevbord med strømpunkter tilgjengelig. Elevbordene må kunne flyttes, og det må derfor ikke være fastmontert strømpunkt i bordene. Hvert bord må være arbeidsplass for to elever. Av hensyn til sikkerhet og for å unngå uhell ved gjennomføring av forsøk må det være plass nok til å gå bak elevene når de sitter ved arbeidsplassene. Avstanden mellom bordene bør være ca. 130 cm. Det må kunne benyttes trekkpapper på bordene for å redusere slitasjen ved bruk av sterke kjemikalier, men alle bordflater i rommet må likevel ha overflater som tåler varme og kjemikaliesøl uten å bli stygge.

Det må ikke være punktavsug over elevarbeidsbordene. Arbeid som krever avsug må gjennomføres i egne avtrekksskap plassert langs vegg. Det er ønskelig med noe avstand mellom avtrekksskapene slik at det blir bedre plass for elevene som er på hver gruppe. I mellomrommene kan det monteres utslagsvask og overskap.

Bak i rommene må det være plass til en arbeidsbenk med oppbevaringsplass under. Benken bør være langsgående langs hele veggens ledige bredde.

Ved inngangen til alle laboratoriene må det være avsatt plass til knagger for skifte mellom yttertøy og lab-frakker. Her må det også være plass til elevene sine skolesekker.

Realfagrommene må ikke ligge under bakkenivå av hensyn til eventuelt arbeid med tyngre gasser, men rommene kan gjerne ligge på bakkenivå med direkte utgang til uteområde. Avtrekksystemet for kjemikalieskap og avtrekkskap må være separate og ikke en del av byggets ventilasjonsanlegg. Hvor mange avtrekksystem som er nødvendig må avklares utfra hvilke kjemikalier som skal brukes. Lokale miljøstasjoner må være lett tilgjengelig i forberedelsesrommene for forskriftsmessig håndtering av avfall.

Realfagrom bør utformes med en bredde på 9 m. og en lengde på 9,5 m. Kjemirommet bør være noe større enn de andre rommene.

Biologirom

Biologirommet må ha plass til 30 elever. Rommet må være tilrettelagt for formidling og demonstrasjon, og må derfor utformes slik at det er mulig for alle elevene å se læreren. Framme i rommet må det etableres en demonstrasjonsbenk.

I rommet er det ønskelig å få plass til skap med:

- Oppbevaringsskap
- Utstillingsmontere/skap
- En utstillingsmonter (70x180x70 cm)
- 2 avtrekkskap med vann og avløp
- 4 enkeltvasker

Vekstrom

Med tilkomst fra biologirommet må det være et vekstrom. Rommet må innredes med arbeidsbenker med ståloverflate og vask. Det må være mulig å styre temperatur og luftfuktighet i rommet. Det må ikke være direkte innsyn til vekstrommet fra tiliggende rom, men det må være godt med dagslys og rommet må derfor ligge til yttervegg.

Fysikkrom

Det må etableres et fysikkrom med plass til 30 elever. Rommet må kunne mørklegges helt i forbindelse med øvelser og demonstrasjoner i faget, være tilrettelagt for formidling og demonstrasjon, og utformet slik at alle elevene ser demonstrasjonsbenken framme i rommet.

I fysikkrommet må det være:

- 2 avtrekkskap med vann og avløp
- 4 enkeltvasker
- Avtrekk til bruk ved loddearbeider.
- Skap/hyller/lagerplass

Kjemiroom

Kjemirommet må dimensjoneres for 30 elever. Framme i rommet må det være en demonstrasjonsbenk, og rommet må også kunne mørklegges helt i forbindelse med demonstrasjoner og forsøk.

Ønsket innredning i rommet er:

- Skap
- Nøddusj og øyeskyllestasjon
- 6 avtrekkskap med vann, avløp og avsug
- 4 utslagsvasker

Naturfagrom

De to naturfagrommene må begge dimensjoneres for 30 elever og tilpasses praktiske øvelser og demonstrasjoner i naturfagundervisningen på VG1.

Ønsket innredning i begge rommene er:

- 2 avtrekkskap med vann og avløp
- 4 enkeltvasker
- Noe benkeplass ved siden av vaskene.
- Mulig å tørke utstyr.

Teknologilaboratorium

Teknologilaboratoriet må utformes som et generelt teorirom, men med ekstra el-kabling og kablet tilgang til skolens datanettverk. Rommet må kunne utstyres med teknologiske hjelpemidler som 3D-printer, skjermer på vegg, maskiner og utstyr for virtuell virkelighet osv. Hovedoppgaven til rommet er å være det stedet skolen kan samle ny teknologi som skal være tilgjengelig for elevene også utenom undervisningstiden.

Rommet må plasseres ved inngangen til realfagsavdelingen, og sentralt og lett tilgjengelig fra de store fellesområdene i skolen. Om mulig kan rommet ha en transparent vegg mot fellesareal slik at aktiviteten i rommet blir synlig.

Forberedelsesrom og kjemikalielager

Forberedelsesrommene må være låsbare og tilgjengelige både fra fellesareal og de respektive realfagsrommene. Dette for å sikre tilgang til forberedelsesrommet uten å forstyrre pågående undervisning. Det må være mulig for minst to lærere å gjøre for- og etterarbeid samtidig.

Rommene må ha oppvaskmaskin, låsbare skap, skap- og hylleplass for lagring av utstyr, benkplass og en god vaskelinje for vask og rengjøring av forsøksutstyr.

Forberedelsesrommene skal benyttes som lager for utstyr til undervisningen, og være tilrettelagt med god benkeplass for de praktiske forberedelser som læreren har behov for. Alle benkeplater i forberedelsesrommene må ha overflater som tåler varme og kjemikaliesøl uten å bli stygge.

Følgende inventar og ønsker gjelder for støttefunksjoner til realfagrommene:

Forberedelsesrom til kjemi og biologi

Ønsket innredning er:

- 1 enhet på hjul for oppsamling av kjemikalierester og knust glass.
- Ventilert brannskap.
- Skap for standardløsninger av salter.
- Skap for oppbevaring/lagring av utstyr.
- Benkeplass med skuffer/skap, og integrert vask med svanehals.
- 5-6 biologiskap (90x200x60).
- Avtrekkskap med vann og avløp.
- Kjølenskap.
- Frysenskap/ismaskin.
- Varmeskap og inkubatorskap – disse kan stå i søyle.
- To oppvaskmaskiner.
- Nøddusj med eget avlukke.

En sone i rommet må kunne fungere som kjemikalilager med plass til:

- Doble skap for tørrkjemikalier.
- Gnistsikkert kjøleskap.
- 3 ventilerte brannskap for organiske kjemikalier.

- Skap for konsentrerte syrer.
- Sikker lagerplass for store gassflasker med karbondioksid, hydrogen, oksygen og helium.

Forberedelsesrom fysikk:

- 10-12 skap (90x200x60).
- Benk med skuffeseksjoner under – så mye som mulig.
- Vask.

Forberedelsesrom til naturfag:

- 5-6 skap (90x200x60).
- Benk med skuffeseksjoner under – så mye som mulig.
- Oppvaskmaskin.
- Kjøleskap.
- Varmeskap.
- Vask.
- Nøddusj med eget avlukke.

3.4 Generelle undervisningsrom

3.4.1 Teorirom

Følgende typer teorirom skal etableres:

- 18 ordinære teorirom for 30 elever
- 5 ordinære teorirom for 20 elever.
- 8 ordinære teorirom for 15 elever (plassert nær verkstedene og gjerne slik at de på en enkel måte kan bygges om til større rom hvis det ikke lenger blir bruk for små teorirom, for eksempel vil da to rom kunne bli ett rom til 30 elever)
- 2 teorirom til 10 elever (til skolens 2 grupper med HT-innledende)
- 4 klasserom til hhv 6 og 4 elever (til HTA og HTH)
- Teorisoner i verksteder (på HO, EL, TIP og BA), som brukes av de som er i verkstedene.
- 2 grupperom til 15 elever i skitten sone i verksteder, som skal disponeres av de som er i verkstedene (BA og TIP).

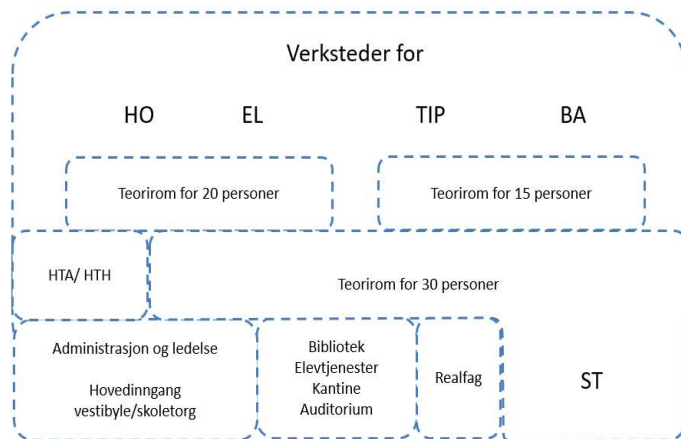
I tillegg til rommene over kan også realfagrommene og f.eks. samlingsrom/verksted til HO brukes til teoriundervisning. For undervisning som omfatter flere klasser, vil auditoriet være et naturlig rom å bruke.

Som hovedregel vil klassene ikke eie sitt eget faste teorirom. Teorirommene skal kunne brukes på tvers av utdanningsprogram, men i utgangspunktet skal alle utdanningsprogram/avdelinger ha et tilstrekkelig antall teori- og grupperom innenfor sitt område til å dekke sitt eget behov.

Teorirommene må være forutsigbar for brukerne. Det betyr en tilnærmet identisk utforming og utrustning av rommene uavhengig av størrelsen. Ingen teorirom må plasseres for seg selv, men plasseres sammen i klynger. I klyngene må det også etableres møterom som er dimensjonert for 6 og 8 personer.

Alle teorirom skal ha utsyn, gode lysforhold og lydforhold tilpasset tale. Alle teorirom skal ligge til yttervegg og ha tilfredsstillende solskjerming. Det er ønskelig at det benyttes glass for å lede lys innover i bygget, men ikke i så stort omfang at aktiviteter i naborom virker forstyrrende. Det må være glassfelt ved alle dører. Det skal ikke være glass i vegger mellom 2 teorirom. Ved bruk av glass mot korridor må det brukes frosting/foliering for å gi skjerming og begrense direkte innsyn.

Figuren under viser ønsket nærhet mellom verkstedsfunksjonene og teorirommene i anlegget.



Figur 10 Nærhet til teorirom

Følgende punkter gjelder for teorirommene i anlegget:

- Teorirom må være generelle, og ikke spesialisert for enkeltfag eller enkelte utdanningsprogram.
- Teorirom med plass til 30 elever må være ca. 75 m².
- Teorirom med plass til 20 elever må være ca. 50 m².
- Teorirom med plass til 15 elever må være 40 m².
- Teorirom må ligge til yttervegg
- Dagslys inn i teorirom må være fra langsiden, og det skal sikres gode dagslysforhold også innerst i rommene.
- Døren inn til teorirom bør plasseres i fremre del av rommet, men ikke på vegg med tavle. Det må være glassfelt i veggen ved siden av døren.
- Det må være nærhet mellom tavle og elevarbeidsplassene, og alle elever må kunne se hele tavlen.
- Det må monteres standard tavleløsning iht. fylkeskommunens krav/innkjøpsavtale.
- Tavlen må kunne benyttes av personer uavhengig av høyde.
- Rommene må ha fullintegrert digital AV-løsning (lys, lyd og bilde) iht. fylkeskommunens krav/innkjøpsavtale.
- Det må være mulig å henge opp informasjon m.m. på oppslagstavle.
- De akustiske forholdene i teorirommene må være godt tilpasset tale.
- Det skal være så liten lydgjennomgang som mulig til naborom (standard tekniske krav til lydgjennomgang i undervisningsrom må tilfredsstilles som et minimum).
- I teorirommene skal det være mulig å lade elevenes elektroniske enheter.
- Strøm fram til elevbordene må organiseres slik at det ikke er forstyrrende elementer i tak eller langs gulv.

Ønsker for inventar:

- Elevpulten bør ha en bredde på 90 cm for å ha plass til PC, lærebok og notatbok/-blokk. Pultene må være lette å flytte/ommøblere til ulike arbeidsformer.
- Lærer må ha et manuelt/gasslift heve/senk kateter. Størrelsen på bordplaten bør være 140*80 cm, også stol må være høyderegulerbar.

3.4.2 Møterom

Møterommene må fordeles rundt i skoleanlegget slik at de kan benyttes både som møterom for ansatte og som grupperom for elever. I undervisningssonene må rommen plasseres slik at hvert teorirom har nærhet til minst ett møterom. Møterommene må ha tilkomst fra fellesareal.

Det må etableres møterom med plass til 6, 8 og 12 personer. Flesteparten av rommene bør ha plass til 6 personer, mens to rom skal dimensjoneres med plass for 12 personer. Alle rom utstyres med standard AV-oppsett iht. fylkeskommunale retningslinjer.

Møterom trenger i utgangspunktet ikke å ligge til yttervegg. Det bør benyttes glass for å gi innsyn og utsyn fra møterommene, men noen av dem må ha en mer skjermet utforming og bør da ligge til yttervegg. Møterom som ikke ligger til yttervegg må ha minst en glassvegg. Frosting i sitte høyde, gardiner eller tilsvarende løsninger vil kunne hindre/ redusere direkte innsyn. Møterom som tilfredsstillende dagslys- og utsynskravet for kontorarbeidsplasser skal kables og planlegges slik at de kan gjøres om til kontorarbeidsplasser. Alle møterom tilrettelegges med strømuttak og nettilgang iht. fylkeskommunal kravspesifikasjon.

Det er satt opp følgende rom som i utgangspunktet bare er tenkt brukt av ansatte:

- 1 møterom med plass til 6 personer i elevtjenesten
- 2 møterom med plass til 12 personer, ett ved ledelsen og ett ved personalrom/kantine

Felles møterom for ansatte og elever fordeles rundt i hele anlegget. Følgende rom av denne typen er lagt inn i romprogrammet:

- 19 møterom med plass til 4-6 personer (12 i læringsarealene, 4 nær lærerarbeidsplassene, 2 ved biblioteket og ett i HTH/HTA-avdelingen)
- 8 møterom med plass til 6-8 personer (4 i læringsarealene og 4 nær lærerarbeidsplassene)
- 1 møterom med plass til 8-10 personer i biblioteket (dette rommet vil også kunne brukes som elevrådsrom).

Stikkord for møterom:

- Møterom som er tilgjengelig fra fellesareal brukes både av elever og ansatte.
- Alle møterom utstyres med standard AV-utstyr.
- Møterommene må ha variasjon i skjerming. Noen rom må ha mulighet for å kunne skjermes helt for innsyn, mens andre kan ha mer eller mindre åpne løsninger uten fire lukkede vegger. Maksimalt 25% av møterommene kan være slike åpne areal.
- Noen møterom må tilrettelegges med tilstrekkelig dagslys og utsyn slik at de kan fungere som kontorarbeidsplasser.

3.4.3 Garderobe- og bokskap for elev

Alle elever skal ha skap til oppbevaring av bøker og ytterklær. Til elevene på BA, TIP, EL-elenergi og HO-helsearbeiderfag er det garderobeskap i verkstedsgarderobene og bokskap i sonen for teorirom. Skolens øvrige elever disponerer to skap som er i sonen er plassert i sonen for teorirom. Skapene fordels etter dimensjonerende elevtall på utdanningsprogrammene. Alle bok- og garderobeskap integreres i vegg i trafikkarealet.

Bokskap skal ha en bredde på 30 cm, høyde på 50 cm og en dybde på 50 cm. Garderobeskap skal ha en bredde på 30 cm, høyde på 100 cm og dybde på 50 cm. For elevene som disponerer to skap organiseres skapene i enheter med 2 garderobeskap over hverandre, 4 bokskap over hverandre og 2 garderobeskap over hverandre. Dermed består en enhet av 8 skap.

Bokskapene for elevene som har garderobeskap i verkstedsgarderobeskap organiseres med 4 skap over hverandre.

3.5 Studiespesialisering

Arealene til studiespesialiserende må dimensjoneres for til sammen 18 klasser og 180 elever;

- 6 klasser á 30 elever VG1 ST
- 6 klasser á 30 elever VG2 ST
- 6 klasser á 30 elever VG2 ST

I romprogrammet er det satt av areal til 16 teorirom for 30 elever, 4 møterom for 4-6 personer og 4 møterom for 6-8 personer. Omtale av disse rommene er i kap. 3.4.1 og kap. 3.4.2

3.6 Helse- og oppvekstfag

Arealene til helse- og oppvekstfag må dimensjoneres for til sammen 8 klasser og 120 elever;

- 5 klasser á 15 elever VG1 HO
- 1 klasse á 15 elever VG2 Helsearbeiderfag (HA)
- 1 klasse á 15 elever VG2 Barne- og ungdomsarbeiderfag (BU)
- 1 klasse á 15 elever VG2 Aktivitør (AK)

Undervisningen og organiseringen av elevene bygger på følgende punkter som også må speiles i undervisningsarealene:

- Som utgangspunkt foregår undervisningen i praksisarealene i grupper på 15 elever.
- I fellesfag kan det være aktuelt å slå sammen klasser. For å legge til rette for dette må en ha tilgang til teorirom for 20 og 30 elever når elevene organiseres i større grupper.
- Gode undervisningsrom til yrkesopplæringen må prioriteres og de må speile de yrkesfunksjonene/oppgavene elevene vil møte i arbeidslivet.
- Praksisarealene må gi mulighet til å trene på de hygienekrav som gjelder i yrkeslivet. Derfor må enkelte av verkstedene være «rene soner».

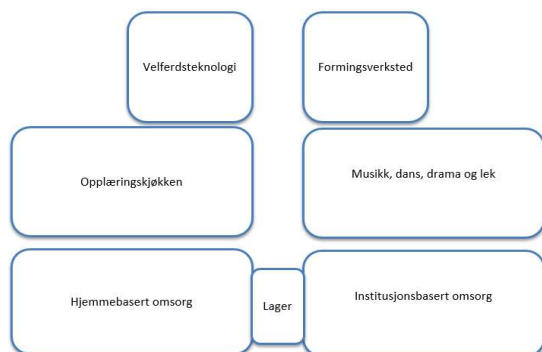
Praksisarealene til HO bør ligge samlet og med kort kommunikasjon til teorirom. I en del fag og tema er opplæringen fordelt på VG1 og VG2, og praksis-/yrkesopplæringsrommene brukes derfor av begge årstrinn.

Alle yrkesopplæringsrom, hvor ikke annet er nevnt, må utstyres med standard ordinær og digital/interaktiv tavleløsning.

I tillegg til verkstedsrommene som omtales i dette kapitlet må helse og oppvekstfag ha tilgang til teorirom og grupperom av forskjellige størrelser (for antall og beskrivelse se romprogram og kap. 3.4). Som ellers i anlegget må det i denne delen av skolen også være områder med uformelle møteplasser (se kap. 3.1.2).

Hver elev på helse- og oppvekstfag må ha sitt private elevskap/bokskap. Skapene plasseres ved teorirommene.

For HO må det planlegges for følgende praksisarealer/yrkesopplæringsfunksjoner:



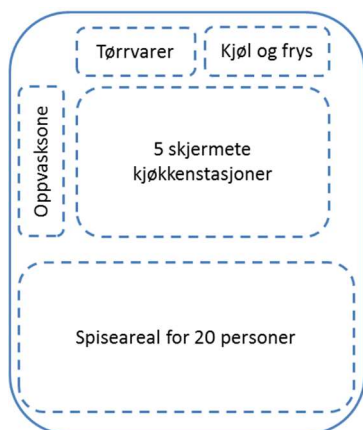
- Velferdsteknologi.
- Formingsverksted.
- Opplæringskjøkken med tilhørende spiserom/grupperom.
- Musikk, dans, drama og lek.
- Hjemmebasert omsorg.
- Institusjonsbasert omsorg.
- Lager
- Utomhusaktiviteter.

Figur 11 Verksteder for Helse og oppvekstfag

Alle verksteder skal ha godt dagslys og utsyn.

3.6.1 Opplæringskjøkken

I kjøkkenet må det være 5 arbeidsstasjoner, hver for 4 elever, tilrettelagt for praktisk arbeid med matlaging. Stasjonene må utstyres med koketopp/ stekeovner, benkeplass, vask, og skap og skuffer for husgeråd og tekstiler. Til oppvask må det være en felles sone utstyrt med skrubb, industrioppvaskmaskin og vaskemaskin for småtekstiler som kluter og håndklær. Denne sonen må ha forskriftsmessig avtrekk.



Figur 12 Opplæringskjøkken

I kjøkkenet må det være plass til kjøle- og fryseskapp, vasker for håndhygiene og lager for tørrvarer. Dersom det er mer hensiktsmessig kan kjølefunksjonen og tørrvarelageret plasseres i egne rom (kjølerom, tørrvarelager).

I samme rom som kjøkkenet må det være en sone med spiseplass for 20 personer. Den viktigste funksjonen til et slikt areal er dekking av bord og gjennomføring av måltid. Rommet må innredes med 5 små bord som kan settes sammen til langbord. I spisesonen må det være en tavleløsning på lik linje med andre undervisningsrom i skoleanlegget.

3.6.2 Musikk, dans, drama og lek / samlingsrom

Rommet for musikk, dans, drama og lek er primært tenkt benyttet av klassene VG2 – barne- og ungdomsarbeiderfag og VG2 – aktivitør, men det kan også brukes som samlingsrom for flere klasser. Rommet må ha dagslys, men lys utenfra må også kunne skjermes.



Figur 13 Barne- og ungdomsaktiviteter

For å få trening i de arbeidssituasjonene elevene vil møte i arbeidslivet må verkstedet kunne innredes og tilrettelegges for:

- Musikk- og danseaktiviteter.
- Dramaframføringer.
- Organiserte lek-aktiviteter.
- Enkle kjøkken-aktiviteter.

I en delvis skjermet sone i rommet må det være et tradisjonelt husholdningskjøkken med litt ekstra benkeplass. Det må være plass til at en gruppe på inntil 5 barn kan delta sammen med en elev/lærer i enkle aktiviteter som oppdeling av frukt og klargjøring av brødmåltid.

En viktig del av opplæringen på VG1 er knyttet til aktiviteter som musikk, drama, dans, lek og teater. Til dette er det behov for et fritt gulvareal. Videre må det i rommet være mulig å etablere en scene hvor publikum (f. eks. barnehagebarn) kan sitte foran.

Rommet vil også være stort nok til å kunne brukes som et samlingsrom ved felles teorigjennomgang for flere klasser.

Det er ikke planlagt for et eget lager i dette rommet, men det må planlegges for inventar og utstyr kan skyves/trilles til side når det ikke er i bruk.

3.6.3 Formingsverksted

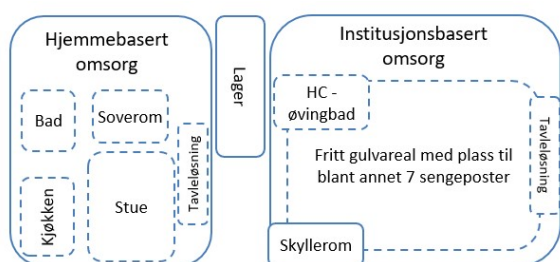
Formingsverkstedet er tenkt primært benyttet av klassene på BU og AK. For at rommet skal fungere som et formingsrom må det være gode lysforhold for aktiviteter som tegning og maling. Videre må rommet tilpasses slik at det kan gjennomføres enkle arbeider/øvelser innen tresløyd. Rommet må ha godt dagslys, et gulv som tåler søl av maling og gi mulighet for å vaske pensler og annet utstyr elevene benytter. I rommet må det kunne gjøres arbeid i ulike myke og harde materialer.

Rommet må ha plass at 15 elever kan arbeide ved arbeidsbenker og at elevarbeider kan stå framme over tid. Arbeidsbenkene kan plasseres langs vegg, og suppleres med arbeidsplasser ved et bord i midten av rommet.

I rommet er det behov for en vaskeremme med minimum 3 kraner. På veggen bak vaskerennen må det i en høyde på minst 60 cm over vasken ha overflater som tåler vannsprut og som er lett å rengjøre for bl.a. maling. Det må være tett overgang mellom vegg og vask. Til oppsamling av maling/kjemikalier må det være plass til oppsamlingsdunker/kar ved vaskerennen.

I rommet må det være plass til å henge opp og stille ut enkelte av de arbeidene elevene produserer. Dersom det er mulig kan dette gjerne være synlig fra trafikkarealer eller fellesområder utenfor.

3.6.4 Hjemmebasert og institusjonsbasert omsorg



Verkstedetsarealet for helsearbeiderfag skal deles i to rom. Det ene rommet må innredes for hjemmebasert omsorg. Det andre rommet må innredes med sengepost tilpasset opplæring i institusjonsbasert omsorg. I tilknytning til sengeposten må det være et øvingsbad, et skyllerom og et lager.

Figur 14 Hjemmebasert og institusjonsbasert omsorg

Hjemmebasert omsorg / leilighet / omsorgsteknologi

Hjemmebasert omsorg må etableres som en leilighet for trening på de omsorgsoppgaver eleven vil møte i yrkeslivet. I rommet må det kunne innredes med de funksjoner helsearbeidere møter hjemme hos brukerne. Her må være en realistisk modell av stue, kjøkken, soverom og bad. For å gi et bedre inntrykk av romstørrelser og for enkel observasjon av elevenes øvinger, må de ulike «rommene» i leiligheten etableres med mobile halv-vegger (høyde ca. 1 m). Hybelen må også kunne tilrettelegges med den type velferdsteknologi elevene vil møte i arbeidslivet. De tekniske installasjonene i hjemmebasert omsorg må være mobile «teaterkulisser», uten tilkobling til vann/avløp.

Institusjonsbasert omsorg / sengepost

Verkstedet for institusjonsbasert omsorg skal benyttes til opplæring i situasjoner elevene kan møte på sykehjem, sykehus etc. Her må det kunne innredes med 6 sengeposter tilsvarende det helsearbeidere møter når de er i praksis på sykehus, pleiehjem etc. Ved hver sengepost må det være gulvplass til at det står en person på hver side av sengen, og samlet er plass til tre elever i aktivitet. Det betyr at det må være plass til to personer mellom hver seng. Samlet må det være mulig å ha 15 elever i meningsfull aktivitet samtidig.

På sengeposten må det tilrettelegges for takmontert personløfter (travers) som gjør det mulig å trene på å flytte en person fra et rom til et annet.

Øvingsbad (HC-bad)

Med inngang fra rom for institusjonsbasert omsorg må det være et fullt fungerende handikaptilpasset bad for stell/dusj. Badet må ha god plass for rullestolbruker og innredes med toalett, dusj og vask. Øvingsbadet må ha plass til at 4 elever kan få opplæring samtidig.

Skyllerom

Med tilkomst fra rom for institusjonsbasert omsorg må det være et skyllerom med ren og uren side. Her må det være plass til industrivaskemaskin, tørketrommel, håndvask, godt med benkeplass, skittentøyskurver og avfallspunkt. Det må være et gjennomgående skap inn til sengeposten. Skapet skal fungere som lager for rene tekstiler.

Lagerareal institusjonsbasert omsorg

Helsearbeiderfag har behov for lagerplass til ulike typer rullestoler, prekestoler, mobilt løfteutstyr, torsoer, førstehjelpsutstyr og annet undervisningsmaterieell. Lageret må ha en praktisk tilkomst og plasseres lett tilgjengelig fra rom for hjemmebasert omsorg, rom for institusjonsbasert omsorg og fra utenforliggende trafikkareal (for eventuell transport av utstyr til nærliggende teorirom når praksisrommet er opptatt). Lageret må ha terskelfri tilkomst og dørbredden stor nok til å flytte sykehussenger inn og ut.

Garderobe institusjonsbasert omsorg

Når klassene bruker rommet for institusjonsbasert omsorg, øvingsbad og skyllerom bør elevene skifte til arbeidstøy. Utenfor rommet til institusjonsbasert omsorg må det derfor være en garderobe med 15 garderobeskap til VG2 HA, samt knagger med arbeidsklær til elevene i VG1-klassene. Garderobeskapene bør ha en skitten og en ren del for å gi elevene en realistisk opplæring.

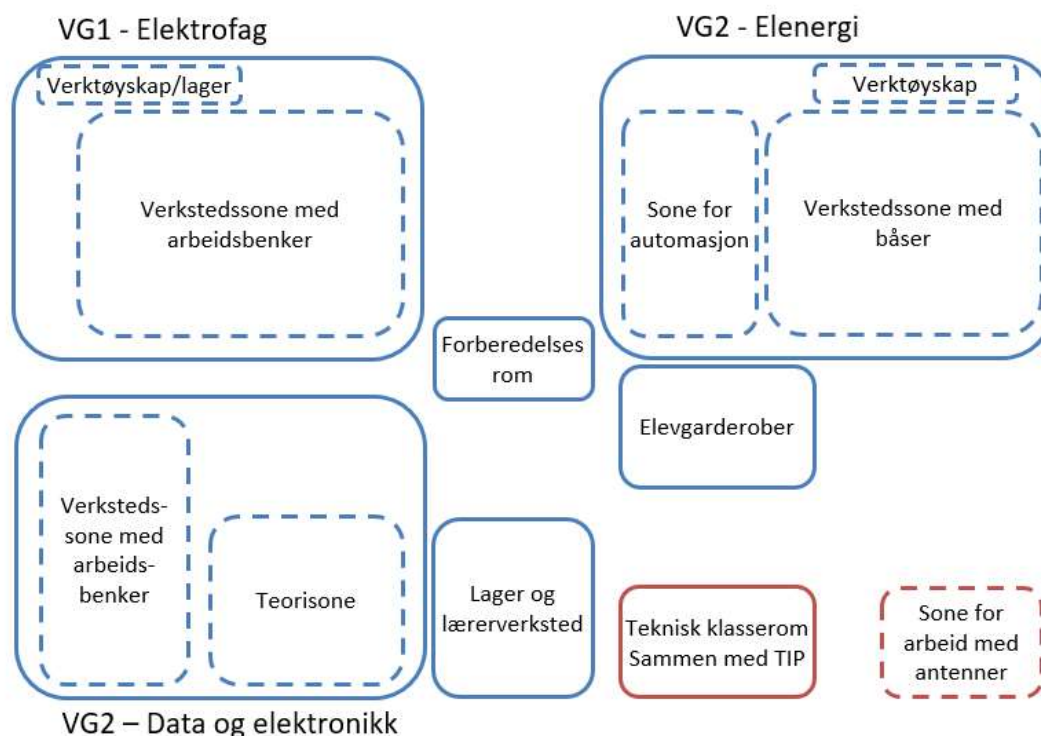
3.6.5 Velferdsteknologi

Det må etableres et eget rom til demonstrasjon og opplæring i moderne velferdsteknologi. Rommet må utformes som et generelt teorirom, men med ekstra el-kabling og kablet tilgang til skolens datanettverk. Rommet må kunne utstyres med velferdsteknologiske hjelpemidler som elevene vil møte på i arbeidslivet, og må derfor ha mulighet til å feste utstyr på vegg.

Hovedhensikten til rommet er å være et rom der Helse og oppvekstfag kan samle ny velferdsteknologi som ikke bare elevene, men kanskje også eksterne interessenter som pleiepersonell på kommunale og private institusjoner kan ha interesse av både å kunne se og øve på.

Rommet må ha en sentral plassering i HO-sonen. Om mulig kan rommet ha en transparent vegg mot fellesareal slik at innholdet og aktiviteten i rommet blir synlig.

3.7 Elektrofag



Figur 15 Verksteder for EL

Arealene til elektrofag må dimensjoneres for til sammen 4 klasser og 60 elever;

- 2 klasser á 15 elever VG1 – Elektrofag
- 1 klasser á 15 elever VG2 – Data og elektronikk
- 1 klasser á 15 elever VG2 – Elenergi

I tillegg til verkstedsrommene som omtales i dette kapitelet må elektrofag ha tilgang til teorirom og grupperom (for antall og beskrivelse se romprogram og kap. 3.4). Som ellers i anlegget må det i denne delen av skolen også være områder med uformelle møteplasser (se kap. 3.1.2).

3.7.1 Generell beskrivelse av verkstedene

I verksted hvor det er en teorisone i rommet må elevene kunne sitte vendt mot den ene kortveggen som da er utstyrt med standard tavleløsning. Verkstedsfunksjonen på EL består enten av båser eller arbeidsbenker, avhengig av hvilke programfag rommet skal tilrettelegges for. Størrelsen pr. bås bør være 120*60 cm med takhøyde på 240 cm, i tillegg må det være plass til kabelbro over båsene.

Mye av undervisningen er slik at alle elevene starter med det samme faglige utgangspunkt og arbeider mot samme opplæringsmål. Det er derfor nødvendig at alle de 15 elevene i klassen kan arbeide parallelt ved arbeidsbenkene/båsene.

Alle nedstikk for strøm må monteres med korte mellomrom slik at det ikke «flyter» med slanger og ledninger på gulvet. Hele avdelingen må ha skilletrafo.

Felles for verkstedene:

- Alle verksteder skal ha godt dagslys og utsyn.
- Verkstedene for auto/tele og elenergi er rene verksteder.
- Verkstedet for dataelektronikk er verksted med teorisone og praksissone.

- Være tilrettelagt med både 2-fase og 3-fase anlegg.
- Være tilrettelagt med både 240V og 400V.
- Nødstop og egen sikringskurs til båsene/arbeidsbordene i hvert verksted.
- Ha lagerplass til forbruksmateriell som er tilgjengelig for elevene.
- Lagerplass til 15 stativ (0,8 * 1,0 m) gjelder elenergi og elektrofag.
- Lærer må kunne se alle elevene som arbeider i verkstedet.
- Det må være forberedelsesrom/verkstedskontor i verkstedssonen.

3.7.2 Verksted for data og elektronikk

I verkstedet for data/elektronikk må elevene kunne arbeide ved arbeidsbord med faste integrerte PC-skjermer, integrerte instrumenter og fastmonterte stikkontakter. Både gulv og inventar i verkstedet må være ESD-sikret. Rommet må utformes som et teorirom hvor arbeidsbordene er plassert som i et tradisjonelt klasserom. Fra hver arbeidsplass må det være mulig å se tavlen som er plassert på den ene kortveggen i rommet. Langs veggene i rommet må det være arbeidsbenker i ståhøyde.

3.7.3 Verksted for elenergi

Elevene på VG2-elenergi arbeider for det meste i båser. Til dette er det behov for 8 båser hvor to og to elever kan arbeide samtidig. I hver av de 8 båsene må det tilrettelegges med kabelbroer for inntak av strøm og signaler «over tak». Her må det bl.a. være antenneledning fra de utvendige plasserte antennene.

Båsene skal plasseres langs veggene, og i senter av rommet må det være plass til arbeidsbord i ståhøyde. Rundt arbeidsbordene må det være plass for at 15 elever kan arbeide samtidig. Videre må det være mulig å lagre forbruksmateriell elevene benytter i sine praktiske oppgaver.

I verkstedet må det være lagerplass for 15 stativ på hjul. Hvert stativ måler 80 cm * 100 cm.

3.7.4 Verksted for elektrofag VG1

Elevene på VG1 bruker løse brett når de har grunnleggende opplæring i kobling og montering. Til arbeid med brettene må det være arbeidsbenk langs vegg. Brettene størrelse er 80cm * 60 cm. Verkstedet for elektrofag må ha et fritt gulvareal hvor elevene kan arbeide ved stativ, og hvor det er mulig å innrede med arbeidsbord. Siden det er mye praktisk arbeid som gjøres ved arbeidsbenkene må benkeplatene ha en robust overflate.

Fra rommet må det også være tilgang til et felles forberedelsesrom for lærer.

3.7.5 Funksjoner utomhus og i andre verksteder

Ved byggegroppen for BA må det settes opp to stolper hvor elevene kan øve på kabelstrekk, og en vegg for trening på montering av hovedinntak. Elevene skal i byggegroppen kunne få opplæring i arbeid i grøft. Her må det være uttak for 3-fase byggestrømskap.

På en sydvendt veranda/tak/vegg må det være mulig å plassere/montere antenner, værstasjoner, solceller etc. Fra denne plassen må det være faste ledninger/kabler til verkstedet for elenergi. Dersom dette er plassert i høyden må det være mulig for elever og lærer å sikre seg forskriftsmessig når de monterer/justerer utstyr. Det er tilstrekkelig med plass til 4 elever + lærer samtidig.

3.7.6 Forberedelsesrom for lærere

Lærere på elektro trenger et forberedelsesrom/verkstedskontor som også må fungere som samtalerom med elever. I rommet må det være oppbevaringsplass for modeller/kostbart utstyr som må stå innelåst. Forberedelsesrommene må ha enkel tilgang fra de respektive undervisningsrommene og fra trafikkarealet.

3.7.7 Garderober

Ved verkstedet for elenergi må det være en elevgarderobe som fungerer som skille mellom ren sone og elenergi-verkstedet. Fra garderoben må det være tilgang til skifterom med dusj, og det må være skap med plass for elevenes ytter-/arbeidsklær og personlig verneutstyr. Skapene bør ha en ren og en skitten del og helst være integrert i vegg. Det må være 18 garderobeplasser. I garderoben må det være benker og vask. Ved garderoben må det også være et separat skifte- og dusjrom.

Elevenes bokskap plasseres utenfor avdelingens verkstedssone på samme måte som for elevene ved de andre utdanningsprogrammene.

Toalett må være tilgjengelig ved verkstedene og ved garderoben.

3.8 Bygg- og anleggsteknikk

Arealene til bygg og anleggsteknikk må dimensjoneres for 7 klasser med tilsammen 105 elever;

- 4 klasser á 15 elever VG1 Bygg- og anleggsteknikk
- 2 klasser á 15 elever VG2 Tømrer – 2 klasser
- 1 klasser á 15 elever VG2 Ventilasjon, membran og takteking

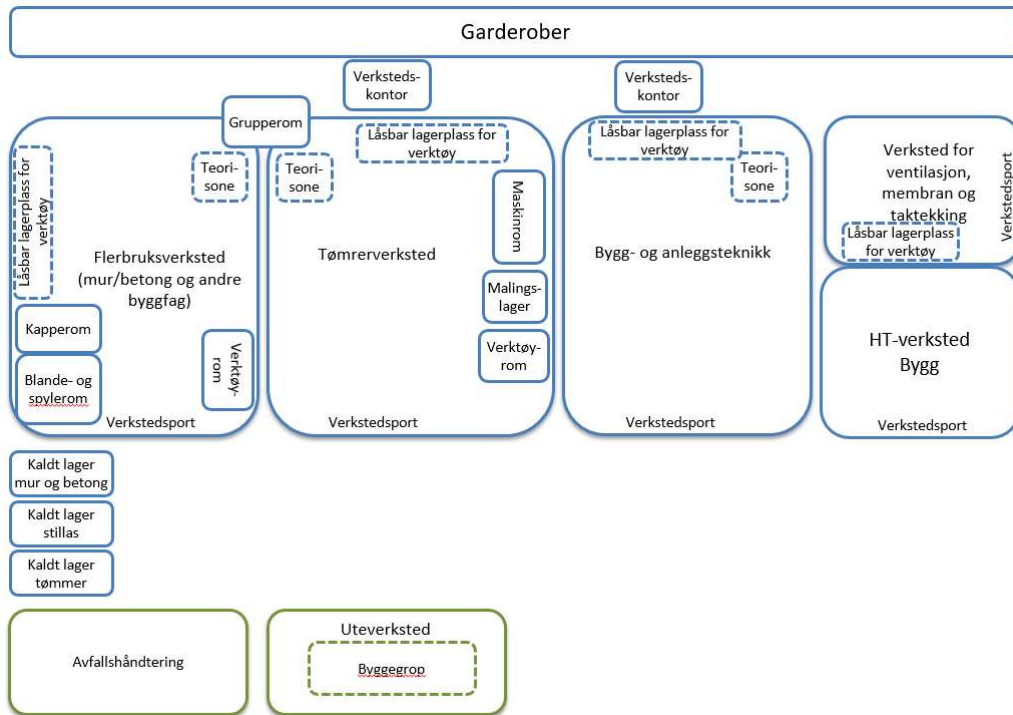
I tillegg til verkstedsrommene som omtales i dette kapitlet må bygg- og anleggsteknikk ha tilgang til teorirom og grupperom av forskjellige størrelser (for antall og beskrivelse se romprogram og kap. 3.4). Som ellers i anlegget må det i denne delen av skolen også være områder med uformelle møteplasser (se kap. 3.1.2).

Utdanningsprogrammet bygg- og anleggsteknikk fører fram til 26 ulike fagbrev, men Nye Askøy videregående skole skal ikke ha spesialiserte praksisarealer/verksteder tilpasset alle disse fagene. Verkstedene må derfor være så generelle og flerfunksjonelle at det kan drives opplæring innen flest mulig av fagene, og slik at en ved behov kan endre VG2-tilbudene. I utgangspunktet skal verkstedene dimensjoneres for 15 elever, men det er ikke nødvendig at 15 elever arbeider med samme aktivitet samtidig. I de tilfeller det ikke skal dimensjoneres for 15 elever er dette kommentert i teksten.

Av verkstedsareal til bygg- og anleggsteknikk må det etableres følgende:

1. Flerbruksverksted med støttefunksjoner for mur og betong (mest brukt av VG1).
2. Bygg- og anleggsteknikk verksted (mest brukt av VG1).
3. Tømrerverksted (mest brukt av VG2).
4. Verksted for ventilasjon, membran og takteking (mest brukt av VG2).
5. Verksted for HT-gruppe.
6. Uteverksted med byggegrop.

Figuren under viser prinsippene for hvordan en ønsker verksteder og funksjoner plassert i forhold til hverandre.



Figur 16 Bygg og anleggsteknikk

3.8.1 Generelt om verkstedene

Alle verkstedene til bygg- og anleggsteknikk må ligge samlet i en skitten sone av anlegget. Det er viktig å etablere et bygningsmessig støyskille mellom verksteder hvor det gjennomføres støyende aktiviteter og sonene hvor det er teorirom. Garderobene kan ligge i dette fysiske støyskillet.

Generelt for verkstedsarealene gjelder:

- Alle verksteder skal ha godt dagslys utsyn.
- Det må være en teori-sone med tavle i verkstedene.
- Verkstedene må ha ekstra god belysning. Lysbehovet i verkstedene er større enn det faktiske kravet for belysning sier, og dette må det tas spesielt hensyn til. Som et sikkerhetstiltak må lysrør over roterende verktøy/maskiner ha 100Hz og ikke standard på 50Hz.
- Lamper/lysrør må ha beskyttelse slik at de ikke knuses dersom noen kommer borti dem med lange materialer el. l.
- Det må være vannuttak og sluk i verkstedene.
- Verkstedsgulv må være flate gulv, uten stort fall mot sluk.
- Verkstedsgulv må være meget slitesterke og lett å rengjøre.
- Det må tilrettelegges for miljøsortering av metaller, brennbar materiale, plast, tre/spon, gips osv. fra alle verksteder.
- Utenfor verkstedene må det være lukkede containere for avfallsfraksjonene metall, tre, gips og betong/stein. Containerne må ha en plassering slik at det er lett å dumpe større gjenstander i dem, og de må være plassert slik at renovasjonsselskapet enkelt og trygt kan hente avfallet.
- Restavfallsdunkene i verkstedene må tømmes daglig i skolens avfallsrom.
- Ved alle maskiner og arbeidsstasjoner skal det være standard strømuttak og trykkløst uttak.
- Kompressor for trykkløst plasseres i et eget rom og med rør verkstedene.
- Rør til trykkløst må legges i ringledning rundt i verkstedene.

- Nedstikk for strøm og trykkluft må monteres med korte mellomrom slik at det ikke «flyter» med slanger og ledninger på gulvet.
- Det må være 400V 3-fase strømanlegg for maskiner.
- Det må være stikkontakter for håndverktøy i verkstedene.
- Alle verksteder må ha sentralt plasserte sentraler med strømuttak for elektrisk håndverktøy.
- Tak og vegger må ha nødvendig støydemping.
- Takhøyden i verksteder med behov for økt takhøyde må være minst 7 meter.
- Transport av varer og ferdige arbeider inn og ut fra verkstedene må gå via verkstedsporter tilpasset høyden i verkstedet.
- Det må etableres godkjent avsug for spon og støv (rent bygg) ved maskiner for kapping og sliping av alle typer materialer.
- Verkstedene må tilrettelegges for bruk av truck.
- Det må være innvendig kommunikasjon mellom skolens verksteder.
- Det må være doble innvendige dører i verkstedene for å kunne flytte varer, inventar, maskiner og utstyr etc.
- Det må være brystning nederst på veggene og forsterkede hjørner for å unngå skader ved bruk av truck og pallegjekk.
- Vaskerenne i alle verksteder.
- Verkstedene må kunne rengjøres med sentralstøvsuger som ikke resirkulerer luften i verkstedet.
- Verkstedene er arealer hvor det er krav om bruk av verneutstyr.

3.8.2 Bygg- og anleggsteknikkverksted og tømmerverksted

Verkstedet for bygg og anleggsteknikk og verkstedet for tømmerfag utstyres med de samme funksjonene, men tømmerverkstedet må ha et større gulvareal og mulighet for mer spesialiserte maskiner.

Verkstedene må være tørre, tempererte og generelle verkstedsrom uten fastmonterte maskiner eller andre installasjoner som hindrer at det er et stort fritt gulvareal. Verkstedene må ha stor takhøyde (dvs. minst 7 meter) og fuktspreader/avstøvingsanlegg. Det må være tilgang til et verktøyrom, maskinrom og malings-/kjemilager fra verkstedene.

Bygg- og anleggsteknikkverkstedet må også kunne benyttes til overflatebehandling (sparkle, grunne, beise, male) av ferdige arbeider og må ha avtrekk tilpasset dette.

Verkstedene må ha en gulvflate fri for søyler eller fast montert utstyr. Det må tilrettelegges for at det kan benyttes mobile sponavsug flere steder i hallen.

Verkstedene må ha tilkomst utenfra via verkstedsporter, og det må dimensjoneres slik at det er mulig å flytte større konstruksjoner inn og ut. I tilknytning til, eller som del av verkstedene, må det være en låsbar lagerplass hvor elevene kan oppbevare sitt private verktøy. I tillegg må det være et låsbart verktøyrom for fellesverktøy.

Stikkord for verkstedene til bygg- og anleggsteknikk og tømmerfaget:

- Gulvplass hvor det kan bygges og mellomlagres mindre konstruksjoner.
- Takhøyde på 7 meter slik at det bl.a. kan arbeides med stillasmontasje.
- Avtrekk bl.a. tilpasset malingsarbeid (bygg- og anleggsteknikkverkstedet).
- Strøm og mobilt avsug ved maskiner/utstyr, byggsag, kappsag etc.
- Låsbar klassevis oppbevaring av elevene sitt private verktøy.
- Verktøyrom for fellesverktøy.
- Være tilrettelagt for spyling ved å ha avløpsrist/renne med sandfangskum. NB! Gulvet må være flatt.

Maskinrom

Med inngang fra verkstedene må det være et maskinrom hvor elevene kan kappe og slisse materialer. Dette rommet må være så langt at det er mulig å slisse emner på inntil 5 meter. Maskinrommet må ha sponavsug hvor den enkelte maskin kan kobles til.

Verktøyrom

Til oppbevaring av felles verktøy som elektriske håndverktøy, sager og annet spesialverktøy må det være et eget verktøyrom. I rommet må det være hylleplass og mulighet for å lade batteri til verktøyet. Det er ikke nødvendig at dette er et eget rom, men det må kunne låses av.

Malings-/kjemilager

Tilknyttet verkstedet må det være et kjemikalierom med avtrekk og avtrekkskap for oppbevaring av maling og lakk.

3.8.3 Flerbruksverksted

I flerbruksverkstedet benyttes det materialer og gjennomføres arbeid som setter store krav til ventilasjonssystemet. Avtrekk og avsug i verkstedet må være tilpasset betongstøv og avgasser fra betongherdingsprosessen. Rommet må også ha fuktspreder montert i tak for kunne kontrollere mengden støv som svever i rommet. Mur- og betongverkstedet må være en tørr og temperert hall med en gulvflate fri for søyler eller fast montert utstyr. Overflater i hele mur- og betongverkstedet må kunne spyles rene og avløp må ha sand/slam-fanger. Flerbruksverkstedet m/støtterom må ha enkel tilkomst med truck til og fra kaldtlager for mur og betong.

Flerbruksverkstedet må:

- Ha avtrekk, avsug og fuktspreder tilpasset skittent/støvete miljø.
- Ha avsug ved kappe- og slipemaskiner.
- Ha overflater som er tilpasset arbeid med mur/betong.
- Være tilrettelagt for spyling ved å ha avløpsrist/renne med sandfangskum.
- Plass og utstyr til bukking av armering på inntil 6 meters lengde.
- Sandfang for å trampe av sko ved utgangene fra verkstedet.
- Ha plass til å montere fullskala forskalingskassetter.

Blande- og spylorom

For å redusere støv og støy i mur- og betongverkstedet må det etableres et eget blande- og spylorom. Det er viktig at det er god kontroll på akustikken i dette rommet og at rommet har et eget ventilasjons-/avtrekksystem. Rommet må ha vasker/kummer tilpasset rengjøring av verktøy og murerutstyr elevene benytter i undervisningen. Blande- og spylorommet må plasseres og organisert slik at det er enkel tilkomst fra verkstedet.

Blande- og spylorommet må ha:

- Sone med vasker/kummer for rengjøring av verktøy.
- Være tilrettelagt for spyling ved å ha avløpsrist/renne med sandfangskum, men fallet mot sluk må ikke være for stort.
- Tilpasset bruk av sentralstøvsuger ved renhold.

Kapperom

Kapperommet skal brukes til arbeid som er spesielt støyende og/eller støvende. Eksempelvis skjæring av stein og tørrskjæring med vinkelsliper. Rommet må:

- Ha plass til maskiner for kapping av stein.
- Ha avløpsrist/renne med sandfangskum. Gulvet må ikke ha for stort fall mot sluk.

- Tilpasses bruk av støvsuger ved renhold.

Temperert lager

I verkstedet må det må være plass for lagring av mur- og betongprodukter som sement og andre sementbasert produkter som må lagres temperert. Det må være mulig å kjøre slike varer inn med truck.

3.8.4 Ventilasjon, membran og takteking

I verkstedet til ventilasjon, membran og takteking må det være plass til maskiner som bukkebenk, platesaks osv. Ved maskinene må det være fastmontert avtrekk. Videre må det i verkstedet være plass til at elevene kan øve på oppgaver innen takteking, fasadetekking og ventilasjonssystem. Til dette er det behov for et fritt gulvareal som kan innredes med arbeidsbenker og øvingsmoduler.

Verkstedet må ha plass til følgende maskiner og inventar:

- Platesaks.
- Plateknekke.
- Falsmaskin til blikk.
- Bukkebenk.
- 4 arbeidsbord, hvert med plass til 4 elever.
- Uttak for sentralstøvsuger.
- Lagringsplass for tynnplater blikk (stående reoler).

Arbeidsbordene bør være 2 x 2 m og være tilpasset monteringsarbeid ved å ha en solid bordplate med metallkant og tykkmetallplatetopp. Det må være plass rundt arbeidsbordene for arbeid med store/lange enheter/materialer.

Det er ikke behov for ekstra takhøyde i hele verkstedet. Det er derfor skissert at det må etableres en mesanin over deler av verkstedet, også på mesaninen må det være tilrettelagt med uttak for trykkluft, avtrekk og strøm til håndverktøy.

3.8.5 Verkstedskontor

I verkstedsarealet for bygg- og anleggsteknikk må det være to verkstedskontorer. I kontorene må det være plass til en liten kontor plass og hyller/skap for oppbevaring av nødvendig dokumentasjon om maskiner og HMS-rutiner mm. Kontorarbeidsplassene er ikke en fast arbeidsplass og trenger ikke tilfredsstillende dagslyskravet. Kontorene plasseres slik at de betjener og har innsyn til flere verksteder.

3.8.6 Grupperom

I verkstedssonen er det behov for et grupperom hvor det kan gjennomføres korte teoriøkter. Grupperommet må kunne innredes med et bord med 15 stoler rundt, og som skolens øvrige grupperom må de utstyres med en digital tavleløsning. Grupperommet bør være lett tilgjengelig fra mur- og betongverkstedet som ikke har teorisoner i selve verkstedet.

3.8.7 Garderober

Elevgarderobene må fungere som skille mellom ren og skitten sone. Ved garderobene må det være tilgang til skifterom med dusj, og i hver garderobe må det være skap med plass for elevenes ytter-/arbeidsklær og personlig verneutstyr. Skapene bør ha en ren og en skitten del og helst være integrert i vegg. Det skal være 125 garderobeplasser. For å ta høyde for varierende fordeling mellom gutter og jenter må det være noe variasjon i garderobestørrelsene. I romprogrammet er det satt av areal til 7 garderober med plass til skap for 15 elever i hver og 2 garderober med skap for 10 personer. En av de minste garderobene er tiltenkt elevene i HT-klassen.

I garderobene må det være benker og vask. Skapene bør ha en ren og en skitten del og helst være integrert i vegg. Ved garderobene må det også være 3 separate skifte-dusjrom. Elevene på byggfag har også en del arbeid utendørs og trenger derfor tilgang til tørkerom med tilfredsstillende avtrekk.

Garderobeser for lærere. Det er behov for en egen lærergarderobe med benk, vask og 8 skap til lagring av arbeidstøy og verneutstyr. Lærere kan benytte de samme skifte-/dusjrom og tørkerom som elevene.

Toalett må være tilgjengelig ved verkstedene og i garderobene.

3.8.8 Kaldtlager

Ved utearealet for verkstedene må det være et låsbart kaldtlager. I lageret må det være mulig å lagre trelast, murermateriell, stillasutstyr og andre byggevarer etter behov. Byggevarerne må kunne løftes inn og ut ved hjelp av gaffeltruck. Dersom det er mest hensiktsmessig kan det etableres ulike lager for dette.

3.8.9 Verksted for HT-innledende

Det må etableres egne arealer for HT-innledende som er tilpasset de aktiviteter de gjør. Arealene må dimensjoneres for 10 elever, både i forhold til teoretiske og praktiske verkstedsaktiviteter. Elevene i HT-innledende vil være i arealene sine store deler av dagen.

Verkstedet må være et multifunksjonelt og tilrettelagt med strømuttak, trykkluftuttak, avtrekk, avskog og fritt gulvareal som øvrige verksteder i avdelingen.

Teorirommet til HT-innledende (se kap. 3.4) bør etableres som et eget rom ved siden av verkstedet, men hensyntatt fysisk lydskille. Det er viktig at lærer kan ha god oversikt over alle funksjonene i verkstedsonen, samt teorisonen/rommet.

Verkstedet på TIP for HT-innledende kan med fordel ligge vegg i vegg med verkstedet til HT-innledende på BA.

3.8.10 Utvendig byggegrop

Det skal opparbeides en byggegrop hvor det er mulig å sette opp tørrmur, anlegge vei, montere kummer, avløpsrør, el. installasjoner osv. Ved byggegropen skal være mulig å gjøre forskalingsarbeid, og det må tilrettelegges med tilgang til byggstrømskap og lys. Ved siden av byggegropen, men ikke slik at det vanskeliggjør arbeid med f. eks. minigraver, skal det være plass til to stolper hvor EL-energi kan gjøre praktiske øvelser. Byggegroppen må plasseres slik at det senere kan bygges tak over den. Gropen skal ha en rektangulær form på ca. 5*10 meter, en dybde på 1,5 meter og et 5 meter fast dekke rundt. Dette gir et samlet areal på 300 m².

3.9 Teknikk og industriell produksjon

Arealene til teknikk- og industriell produksjon må dimensjoneres for til sammen 7 klasser og 105 elever;

- 4 klasser á 15 elever VG1 – Bygg- og anleggsteknikk
- 2 klasser á 15 elever VG2 – Industriteknologi
- 1 klasser á 15 elever VG2 – Kjøretøy

I tillegg til verkstedsrommene som omtales i dette kapitlet må TIP ha tilgang til teorirom og møterom av ulike størrelser (for antall og beskrivelse se romprogram og kap. 3.4). Som ellers i anlegget må det i denne delen av skolen også være områder med uformelle møteplasser (se kap. 3.1.2).

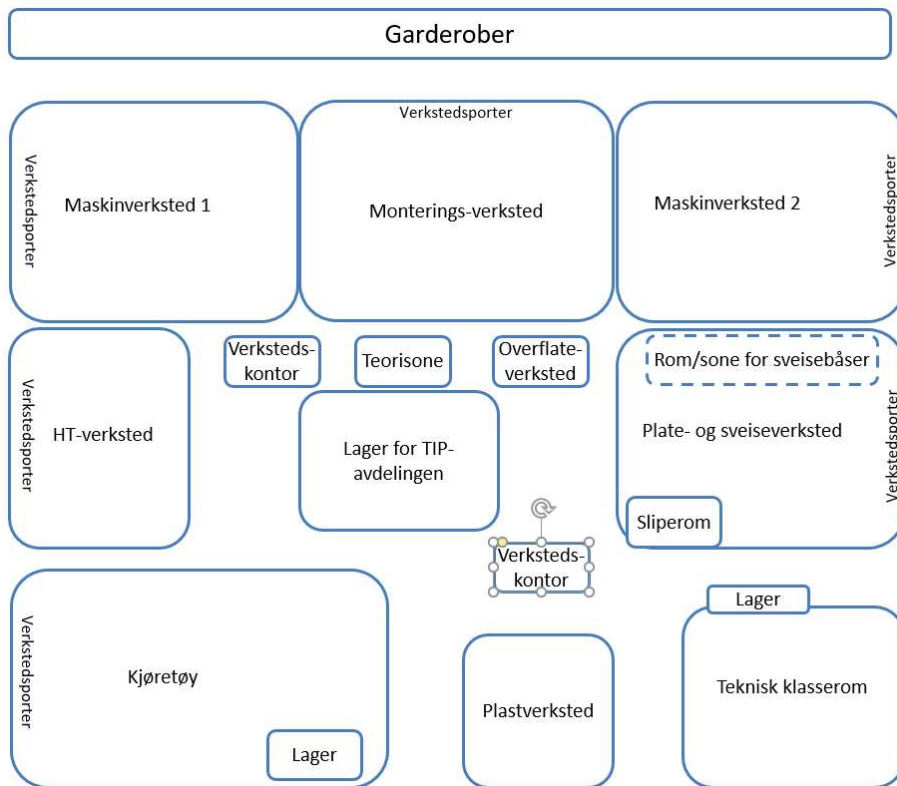
Verkstedene til TIP er skitne arealer hvor elevene benytter eget arbeidstøy og verneutstyr. For å holde skitne arealer fra rene arealer må elevgarderobene fungere som skille mellom verkstedene og skolens øvrige rene arealer. Det er også viktig å etablere et bygningsmessig støyskille mellom verksteder med støyende aktiviteter og sonen med teorirom. Garderobene må ligge i dette fysiske støyskillet.

Alle verksteder og lager må være del av den samme sonen slik at en kan bevege seg mellom dem uten å måtte gå utomhus eller via skolens rene sone.

Punktene under gjelder for alle verkstedene til TIP:

- Alle verksteder skal ha godt dagslys og utsyn.
- Det må være sluk med sluk med oljeutskiller i gulv.
- Kompressor for trykkluft plasseres i et eget rom og med rør fram til verkstedene.
- Rør til trykkluftuttak må legges i ringledning rundt i verkstedene.
- Nedstikk for strøm og trykkluft må monteres med korte mellomrom slik at det ikke «flyter» med slanger og ledninger på gulvet.
- Verkstedsgulv må være meget slitesterke og lett å rengjøre. Det er ønskelig at sluk plasseres i midten av verkstedet.
- Til spyling av gulv må det være vannuttak og slanger. Det skal ikke benyttes brannslanger.
- Lager må ha temperatur og fuktighet tilpasset lagring av metall.
- Ved alle maskiner og arbeidsplasser må det være standard strømuttak, trykkluftuttak og ekstra god belysning.
- Alle verksteder må ha dagslys. Det er viktig å være klar over at lysbehovet i verkstedene er større enn det kravet for belysning angir, og dette må det tas spesielt hensyn til. Som et sikkerhetstiltak bør lysrør over roterende verktøy/maskiner ha 100Hz og ikke standard på 50Hz.
- I alle verksteder må det være nødstoppbrytere med nøkkel for maskinene.
- I alle verksteder må det tilrettelegges for miljøsortering av metaller, brennbart materiale, plast, spon osv.
- Utvendig må det være plass til lukket container for metallavfall/skrapjern. Plassert sammen med avfallscontainerne for BA.
- Til avfall av gips og tre skal containerne omtalt under BA-verksteder benyttes.
- Restavfall må enkelt kunne fraktes til anleggets felles avfallsrom/avfallsplass.
- I avdelingen må det være ladestasjon/parkering for gulvvaskemaskin som bør plasseres i eget renholdsrom. Antallet er avhengig av verkstedenes plassering i forhold til hverandre.
- Det må legges til rette for bruk av sentralstøvsuger i verkstedene.
- 400V 3fas strømanlegg for alle maskiner.
- Det må være stikkontakter for håndverktøy i verkstedene.
- To verksteder (Plate- og sveis og HT-verkstedet) må være tilrettelagt for montering av traverskran. Det er viktig at konstruksjon og fundamentering sikrer at lyd fra kran som ruller på traversene ikke forplanter seg til andre deler av bygningsmassen.
- Det må være tilgang til et grupperom for teorigjennomgang fra verkstedsarealene.
- Støydemping i alle tak og vegger er en forutsetning.
- Verkstedsport til verksteder som har stor takhøyde (7 meter).
- Det må være tilgang til toalett i verkstedene.
- Verkstedene må ha en mest mulig generell utforming og teknisk tilrettelegging slik at de kan tilpasses eventuell endret bruk i framtiden.
- De ulike sonene for gangareal, sikkerhetsavstand og arbeidssoner i verkstedet må merkes av på gulv.

Figuren under viser prinsippene for hvordan en ønsker verksteder og funksjoner plassert i forhold til hverandre.



Figur 17 Teknikk og industriell produksjon

3.9.1 Maskinverksted 1 og 2

I hvert verksted må det være arbeidsplasser for 15 elever slik at ulikt metall- og maskinarbeid kan pågå. Arbeidsplassene må kunne fordels ved de ulike maskinene og ved arbeidsbord. Noen av arbeidsplassene ved bord bør ha lokalt avtrekk tilpasset mindre arbeider som hefting/punktsveising, lodding og liming. Ved arbeidsplassene må det være strategisk plasserte avtakbare skrustikker (store og små).

Ved dreiebenker og freser må det være arbeidsbord og tilhørende skapplass til spesialverktøy. Nødvendig arbeidsinformasjon bør være tilgjengelig på fastmonterte nettbrett ved alle de store maskinene.

3.9.2 Plate- og sveiseverksted

I plate- og sveiseverkstedet må være 15 sveisebåser, hver med arbeidsbord som går fra vegg til vegg i båsen. Arbeidsbordet i båsen må ha en «askeskuffe» under sveiserist/arbeidsflate, være veggmontert og manuelt høyderegulerbart. Sveisebåsene må ha godt og mye arbeidslys, og godkjent sveiseavsug. Sveiseavsugget må trekke all gass fra sveisearbeidet ut av lokalet. Inne i alle sveisebåsene må det være uttak på vegg for både 3 fase og 1 fase strøm, samt trykkluftuttak for plasmaskjærer, blåsepistol og annet nødvendig trykkluftverktøy.

HMS-instruks for sveiseverksted pålegger at sikkerhetsutstyr som for eksempel nøddusj, førstehjelpskoffert for brannskade, brannteppe og luftavsug ved sveiseplasser og andre steder i rommet hvor det sveises. Sikkerhetsutstyr må tilfredsstillende gjeldende normer og krav.

I verkstedet skal det være et stort arbeidsbord med tykkmetallplattetopp for sveising/montering av ulike arbeider. Det må være avtrekk over bordet og tilstrekkelig arbeidslys.

Til platearbeid trengs det utstyr for knekking, bukking og sveising.

3.9.3 Monteringsverksted

Monteringsverkstedet vil bli brukt til lettere mekanisk konstruksjons- og monteringsarbeid, og montering av motorer, lager, akslinger, gir, sammenføyning med bolter osv. Til dette må rommet utstyres med solide arbeidsbenker, oppbevaringsplass for håndverktøy og monteringsbord. I monteringsverkstedet må det være:

- Sone/nisje for lagermontering. Her må det stå monteringsmaskiner som er klare til bruk og som kan låses av.
- AV-utstyr som i et standard teorirom.
- Vanlig takhøyde, 270 cm under himling er tilstrekkelig.
- Areal til et rom hvor det er avtrekk og ventilasjon for mindre lakkarbeider (ikke sprøytelakkering), for å tilfredsstille krav til HMS i de store verkstedhallene.
- Løfteutstyr

Monteringsverkstedet må være en egen avdeling ved maskinverkstedene og sammenføyningsverkstedet.

3.9.4 Kjøretøy

Verksted for kjøretøy må lokaliseres slik at det er enkelt å kjøre fram til. I verkstedet må det være tre løftebukker plassert slik at en kan kjøre biler ut/inn til hver av dem uavhengig av om de to andre er i bruk. Løftebukkene må ha uttak for strøm og monteres fast i gulv. En av løftebukkene må ha sikkerhetssone tilpasset arbeid på el-bil.

Umiddelbart innenfor verkstedsporten må det være en diagnoseplass.

Videre må en i verkstedet ha plass for å lagre verktøy, deler og utstyr. Dette kan gjerne være bak låsbare skyvedører inn i verkstedhallen.

I verkstedarealet må det være vaskerenne med tre armaturer i nærheten av utgang og plass for tørkepapir på gulvstativ ved vasken.

Det må være vannrenne/sluk med oljeutskiller i gulvet i hallen.

I tillegg må det i verkstedet være:

- Spøringsplate støpt ned i gulv ved verkstedsport.
- Bremseslakter støpt ned i gulv.
- Støtdempertester støpt ned i gulv.
- En firesøylet bukk montert for montering av forstillingsapparat for firehjulsmåling.
- To to-søylet bukker.
- Åtte arbeidsplasser for elever. Hver arbeidsplass må ha arbeidsbenk med skrustikke, uttak for strøm og trykkluft og godt arbeidslys.
- Fire avsug for eksos.
- To uttak for høytrykksspyler.
- Sluk i gulv med oljeutskiller.

Delevask

Det er behov for et areal tilpasser vask og avfetting av bildeler. Til dette må det avsettes et eget rom som er tilrettelagt med vann og sluk med slam- og oljeutskiller. Delevasken må plasseres nær verkstedsport til verksted for kjøretøy.

Lager kjøretøy

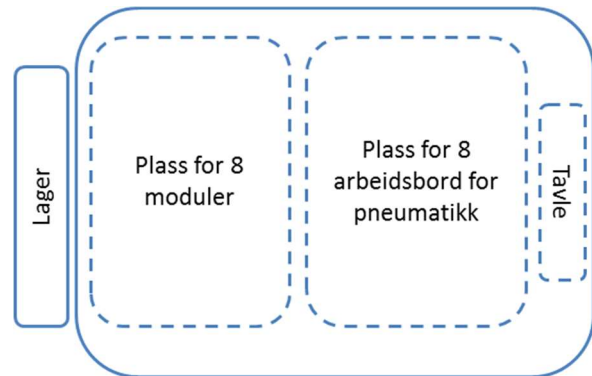
Det er avsatt areal til lager for kjøretøy. Dette kan integreres i verkstedet.

3.9.5 Teknisk klasserom

Det må være et eget teknisk klasserom for opplæring og arbeid med pneumatikk, elektronikk og hydraulikk. Mye av arbeidet her gjøres på ferdige moduler som hentes inn fra et låsbart lager.

Teknisk klasserom må plasseres slik at det er tilgjengelig for elevene på elektrofag, og ha:

- Plass til 8 bord m/plater og skuffeseksjoner for arbeid med pneumatikk. Bordene må ha tykkmetallplatetopp og være i ståhøyde.
- Plass til 8 moduler for arbeid med elektronikk og hydraulikk.
- Låsbart lager for til sammen 16 moduler.



Figur 18 Teknisk klasserom

3.9.6 Plastverksted

Plastverkstedet må utformes med et fritt gulvareal hvor det kan innredes med arbeidsbenker/arbeidsbord. I rommet må det være særlig god ventilasjon tilpasset at det arbeides med plastmaterialer og lim. Videre må det tilrettelegges med punktavsug ved den enkelte arbeidsbenk, og være mulig å sette inn avtrekkskap hvor det kan arbeides med mindre arbeidsemner. Rommet trenger ikke ekstra takhøyde.

3.9.7 Verkstedskontor

I verkstedsarealet må det være to verkstedskontor for teknikk og industriell produksjon. I kontorene må det være plass til en liten kontorplass og hyller/skap for oppbevaring av nødvendig dokumentasjon om maskiner, HMS-rutiner etc. Kontorarbeidsplassen er ikke en fast arbeidsplass og trenger ikke tilfredsstillende dagslyskravet. Kontorene plasseres slik at de betjener hver sine to store verksteder.

3.9.8 Grupperom

I verkstedssonen er det behov for tilgang til grupperom hvor kortere teoriøkter kan gjennomføres. Det er ikke behov for ett grupperom pr. verksted, men det må være tilgang til grupperom fra alle verkstedene. Det er satt av areal til ett slikt grupperom. Grupperommet må utstyres med digital tavleløsning som skolens øvrige grupperom.

3.9.9 Verksted for HT-klassen

Det må etableres et verksted for HT-klassen som er tilpasset aktivitetene de gjør. Arealene må dimensjoneres for 10 elever. Elevene i HT-klassen vil være i arealene sine store deler av dagen.

Ønskelige funksjoner i verkstedsarealet til HT er:

- Teorisoner/rom.
- 2,5 tonn løftebukk for kjøretøy plassert rett innenfor portåpningen slik at det da er mulig å passere gjennom eller rundt løftebukken.
- Avsug for eksos.
- Plass for utvendig og innvendig vask av bil.
- Lagerplass for utstyr.

Det må etableres et multifunksjonsverksted som kan romme de funksjonene HT-elevne vil arbeide med. Som for de øvrige verkstedene må det være mulig å ha punktavsug ved maskiner, og mulighet for å skille støvete/skitne aktiviteter fra de mer rene.

HT-verkstedet må ha takhøyde og verkstedspport som øvrige verksteder med stor takhøyde.

Rundt løftebukken er det behov for fri gulvplass.

Teorirommet til HT-innledende (se kap. 3.4) bør etableres som et eget rom ved siden av verkstedet, men hensyntatt fysisk lydskille. Det er viktig at lærer kan ha god oversikt over alle funksjonene i verkstedsonen, samt teorisonen/rommet.

Verkstedet for HT klassen på TIP kan med fordel ligge vegg i vegg med verkstedet til HT klassen på BA.

3.9.10 Garderobber

Elevgarderobene må fungere som skille mellom ren og skitten sone. Ved garderobene må det være tilgang til skifterom med dusj, og i hver garderobe må det være skap med plass for elevenes ytter-/arbeidsklær og personlig verneutstyr. Skapene bør ha en ren og en skitten del og helst være integrert i vegg. Det skal være 125 garderobeplasser. For å ta høyde for varierende fordeling mellom gutter og jenter må det være noe variasjon i garderobestørrelsene. I romprogrammet er det satt av areal til 7 garderobber med plass til skap for 15 elever i hver og 2 garderobber med skap for 10 personer. En av de minste garderobene er tiltenkt elevene i HT-klassen.

I garderobene må det være benker og vask. Skapene bør ha en ren og en skitten del og helst være integrert i vegg. Ved garderobene må det også være 2 separate skifte-dusjrom.

Garderobber for lærere. Det er behov for en egen lærergarderobe med benk, vask og 8 skap til lagring av arbeidstøy og verneutstyr. Lærere kan benytte de samme skifte-/dusjrom og tørkerom som elevene.

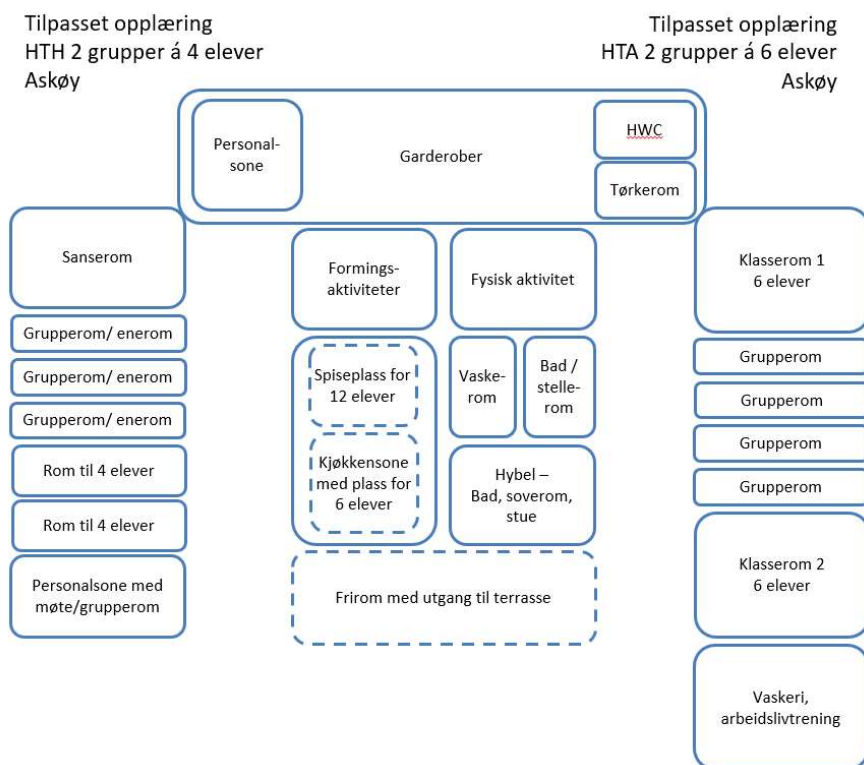
Toalett må være tilgjengelig ved verkstedene og i garderobene.

3.10 Tilrettelagt opplæring

Arealene for tilpasset opplæring dimensjoneres for følgende elevtall:

- Hverdagslivstrening (HTH): 8 elever
- Arbeidslivstrening (HTA): 12 elever
- Innledende (HT): 20 elever (disse elevene integreres delvis i vanlig undervisning)

Arealene til HTH og HTA må samles i samme sone av bygget, gjerne i nærheten av HO-avdelingen, men elevene må likevel oppleve at det er tydelig skille mellom HTH og HTA avdelingene. Elever på HT-innledende ha sine rom i tilknytning til de utdanningsprogrammene som elevene tilhører.



Figur 19 Tilrettelagt opplæring

3.10.1 Hverdagslivstrening – HTH

HTH-avdelingen må dimensjoneres utfra at det er et en-til-en-forhold mellom antall elever og voksne. De 8 elevene organiseres i to grupper, hver på 4 elever. I HTH-avdelingen er det viktig at de enkelte rom har en så generell utforming og tilrettelegging som mulig, slik at rommets funksjon enkelt kan endres. Antall rom og anslagsvis størrelse på dem er angitt i romprogrammet, og gjenspeiles ikke i prinsippskissen over.

Enkeltelever ved HTH kan til tider oppleves som støyende og det må derfor være god kontroll på lydgjennomgang mellom de ulike rom i avdelingen og på de akustiske forholdene i hvert rom.

Generelt for HTH – arealene gjelder:

- Terskelfritt og tilpasset bruk av store rullestoler.
- Lys, kontraster og fargevalg tilpasset personer med synshemming.
- Travers/personløfter i rom hvor elever må flyttes inn i og ut av rullestol.
- Alle oppholdsrom må ligge til yttervegg og ha vindu som kan åpnes.
- Ligge på bakkeplan og ha direkte utgang til av/påstigning.
- Være mulig å kjøre fram til avdelingens inngang.
- Lagring av undervisningsmaterieell kan gjerne være i integrerte skap i korridor og fellesareal.
- HTH bør ikke ligge inntil støysoner i bygget (eksempelvis verkstedsarealer til BA og TIP).

Baserom for en gruppe på 4 elever.

I avdelingen må hver gruppe ha et rom med plass for fire elever og personlige assistenter. Baserommet skal brukes til opphold, opplæring og ulike praktiske skoleaktiviteter. Bord og stoler må være tilpasset og plassert slik at de kan brukes som arbeidsbord for skoleaktiviteter og det må være

veggplass til en digital tavleløsning. Rommet må ha plass til oppslag på vegg og musikkanlegg (stereoanlegg).

Grupperom

Grupperommene er tenkt brukt som arbeidsrom for enkeltelever og det er satt av areal til tre grupperom i avdelingen. Hvert rom må ha plass for arbeidspult og pedagogisk materiell til bruk i undervisningen.

Minst ett grupperom må også kunne brukes av enkeltelever som har behov for å hvile, f.eks. ved epilepsianfall eller sykdom. Til denne bruken må rommet kunne innredes med for eksempel sofa/seng, matter, store puter etc. Rommet må være plassert slik at man ikke forstyrrer/ blir forstyrret av lyd. Det er ønskelig at rommet ligger lett tilgjengelig for transport ut av avdelingen.

Utomhus

Til driftsoppgaver må det ute tilrettelegges med:

- Overbygd inngangsparti.
- Lade plass og oppbevaringsplass for rullestoler.
- Vannuttak for hageslang til spyling av rullestoler.

Til rekreasjonsaktiviteter og læringsaktiviteter kan uteområde inneholde:

- Sanseløype/hage.
- Mulighet for balansetrening, koordinasjonstrening, klatring (buldring), bevegelse etc.

Uteområdet kan gjerne være i sambruk med barne- og ungdomsarbeiderfaget på HO.

3.10.2 Arbeidslivstrening – HTA

Elever på HTA vil etter endt skolegang være kvalifisert til å ta arbeid i for eksempel vernet bedrift. I tillegg til teoriundervisning og arbeidslivstrening skal elevene ved HTA også trene på ADL-ferdigheter (ferdigheter for å kunne ta vare på seg selv).

Generelt for HTA – arealene gjelder:

- Lys og fargevalg tilpasset personer med synsproblemer.
- Alle oppholdsrom skal ligge til yttervegg.

Arbeidsrom/klasserom

Det må etableres 2 klasserom, hvert med plass til seks elevarbeidsplasser. I arbeidsrommet må det være mulig å samle elevene til formidling. Rommene må inneholde tavleløsninger tilsvarende det en finner i andre teorirom på skolen. I tillegg må rommet ha et ekstra bord for lærer/miljøarbeider/fagarbeider.

Grupperom

Grupperommene skal som hovedfunksjon være grupperom, men ved behov skal de kunne brukes som base for en enkelt elev. Rommene kan gjerne plasseres slik at de danner en kobling mellom HTA og HTH, slik at de etter behov kan disponeres av begge avdelingene.

3.10.3 Fellesareal for HTH og HTA

Kjøkken med spise plass

Kjøkkenet i avdelingen må ha plass til at inntil 6 elever kan trene på hverdagsoppgaver knyttet til kjøkkensituasjonen. Det må være 6 skjermete kjøkkenstasjoner (platetopp, stekeovn, benkeplass), hvor én er universelt tilpasset og med hev-/senkbare elementer som gjør den mulig å betjene for rullestolbrukere. I rommet må det være spise plass til 12 personer. Plasseringen og bruken av

kjøkkenet må være slik at det kan fungere som kjøkken for treningshybelen, samtidig som det kan betjene den sosiale sonen i avdelingen.

I rommet må det være plass til kjøleskap, oppvaskmaskin og skuffer og skap for husgeråd. Disse funksjonene kan være felles for de seks stasjonene.

Kjøkkenet er en av flere arenaer hvor elevene skal kunne få sosial trening. Det må derfor være plass til å dekke til felles måltid for 12 personer. I denne delen av rommet må det være plass til å henge opp en digitaltavle.

Treningshybel

I avdelingen er det behov for en treningshybel bestående av bad med toalett og dusj, stue/oppholdsrom og et soverom. Hybelen skal brukes til å trene på hverdagssituasjoner (ADL-trening), og alle funksjoner må være fullt operasjonelle og direkte sammenlignbar med det en møter i et hjem. Til trening av vask og stell av tøy skal en benytte et HWC.

Stuen i hybelen er å anse som et rom for varig opphold.

Bad / stellerom

Avdelingen må ha et bad/stellerom tilpasset elevgruppen. Stellerrommet må ligge tilgjengelig fra garderoben, men med en inngang som er skjermet fra avdelings oppholdsarealer. Av innredning må det være en hev/senk stellebenk, håndvask, HC-toalett og dusj med dusjstol.

HWC

I avdelingen må det være et HWC som også innehar funksjonen som vaskerom for treningshybelen. HWC må derfor tilrettelegges med plass for vaskemaskin, enkel arbeidsbenk og med mulighet for å henge tøy til tørk. Dette rommet bør ligge nær hybelen.

Rom for fysisk aktivitet

Dette må være et rom for grovmotoriske aktiviteter som trening med ball, turn, balanselek, klatre, osv. Rommet skal benyttes til øvelser på matter og øvelser i ribbevegg. Det er et ønske at en kan dimme lyset i rommet. Rommet skal også benyttes til trening med fysioterapeut og må da ha plass til benker for fysikalsk behandling. Rommet må også utstyres med musikkanlegg og instrumenter/utstyr for å kunne utøve musiske aktiviteter. For å kunne gjennomføre alle disse aktivitetene kreves det gode lagringsmuligheter i eller ved rommet, gjerne i en skyvedørsgarderobe.

Rom for formingsaktiviteter

Et av rommene i avdelingen skal kunne benyttes til ulike formingsaktiviteter. Dette rommet må ha godt dagslys, et gulv som tåler søl av maling, mulighet for å vaske pensler og annet utstyr elevene benytter. I rommet skal det kunne gjøres arbeid i ulike myke og harde materialer og det må være plass for arbeidsbenker til 10 elever.

Sanserom

I sanserommet må det være mulig å skape gode sanseopplevelser og kommunikasjon. Det må utformes slik at en kan stenge ute forstyrrende lyder, lys eller andre påvirkninger som kan være til hinder for opplevelse, læring og avslapning. Gjennom bruk av for eksempel lyssetting og ulike materialer, sitte-/liggemuligheter m.m. skal sanserommet oppleves som et spennende sted å være. I sanserommet må det være mulig å styre farge, styrke på lys, styrke på lyd og temperatur.

I rommet må det være et fritt gulvareal som kan innredes for å dekke de behov de ansatte ser elevene har. Eksempel på innredning kan være seng, stoler, sittesekker, matter/madrasser, hengekøyer etc. Rommet må ha takmontert personløfter.

Lagerrom og ladeplass for rullestoler

Elevene i HTH har behov for tekniske og arealkrevde hjelpemidler. Hver elev har gjerne flere typer rullestoler og avdelingen har gåstoler, senger og annet spesialutstyr som må lagres. Det er derfor nødvendig med godt med lagerplass for å ta vare på og plassere utstyr som ikke er i bruk. Lageret må være plassert lett tilgjengelig som en del av avdelingen.

Det må være mulig å lade elevenes rullestoler etc. på de plassene det er naturlig at rullestoler vil stå lagret. Det betyr at garderobes og lagerrom må være tilpasset dette. Det må dimensjoneres for samtidig lading/lagring av 8 rullestoler. I romprogrammet er det satt av areal til et lagerrom med ladeplasser, men dette arealet kan gjerne fordeles på flere steder som for eksempel garderobe, lager, nisjer i avdelingen etc.

Garderobes

Garderoben for avdelingen må ha to innganger som leder inn til et fellesareal som tydelig oppfattes som to soner. Fra dette felles garderobearealet må det videre være to tydelige innganger, en til HTH og en til HTA.

Garderoben må ha plass til rullestoler og garderobeinnredning med plass for oppheng/tørking av yttertøy. I garderoben må det være god gulvplass og plass til samtidig lading av flere motoriserte rullestoler. Ventilasjonen i garderobene må være tilpasset at vått tøy henger til tørk. I garderoben må det være enkel tilgang til HC-toalett.

Med inngang fra garderoben må det være et tørkerom. I rommet må det kunne benyttes klesstativ på hjul som trilles inn/ut etter behov.

Personalet har også behov for garderobeplass til yttertøy og mulighet for å skifte, og det må derfor være en egen garderobesone for ansatte. I denne sonen må det være et eget personaltoalett og et låsbart dusj-/skifterom.

3.10.4 Verksted for HTA

Elevene i HTA skal i utgangspunktet, og så fremt det er kapasitet, bruke de samme praksisarealer/verksteder i opplæringen som andre elever ved skolen. Et hovedpoeng og en avgjørende suksessfaktor for praksisarbeidsplassene til HTA er at de må oppleves som skikkelige jobber, og at de forbereder elevene på det de kan møte i arbeidslivet.

Vaskeri

Elevene på HTA skal kunne drifte en elevbedrift som i hovedsak skal tilby vaskeritjenester til skolens øvrige brukere. Til dette er det behov for et vaskeri tilrettelagt for vask og stell av klær og andre tekstiler fra f.eks. kantinekjøkken og arbeidstøy fra HO, BA og TIP. I vaskeriet må det være mulig å ha praksisplasser til 6 elever.

Vaskeriet må plasseres slik at det ligger i utkanten av HTA-avdelingen, vendt mot resten av skolen.

Vaskeriet må kunne håndtere vask av arbeidstøy i tråd med mattilsynets krav. Til dette er det nødvendig med maskiner, vasker og annet utstyr som tilfredsstillere dette. Det må være sluk i gulvet og gulv og vegger må være lette å rengjøre. I vaskeriet må det også tilrettelegges for å kunne tørke og stryke/rulle tekstilene. Det må avsettes plass til innkommende tekstiler (skittent) og hyller til tekstiler som er ferdig vasket og klargjort for levering. Det må være arbeidsbenker og noen sitteplasser i rommet. Rommet må ha dagslys. Aktuelle maskiner det må tilrettelegges for er:

- 2 vaskemaskiner med lo-kasse
- Tørketrommel
- Tørkeskap
- Klesrulle
- 2 strykestasjoner

- 2 klespresser
- Lakenstrekker

3.10.5 Lærerarbeidsplasser og pauserom

Lærere og andre ansatte i HTA og HTH har i stor grad alle sine arbeidsoppgaver knyttet til disse avdelingene. For å få en tilknytning til det resterende personalet i skolen må deres kontorarbeidsplasser lokaliseres sammen med skolens øvrige plasser. Men samtidig må de ikke miste nærheten til avdelingen de arbeider ved, og lærerarbeidsrommet må derfor være nær avdelingen for HTH og HTA.

Til personalet som arbeider i HTH og HTA må det etableres et pauserom til bruk for fagarbeidere og andre som må være nær avdelingen også i sine pauser. Pauserommet må innredes med sittegruppe for avvikling av pauser og med noen mindre kontorplasser.

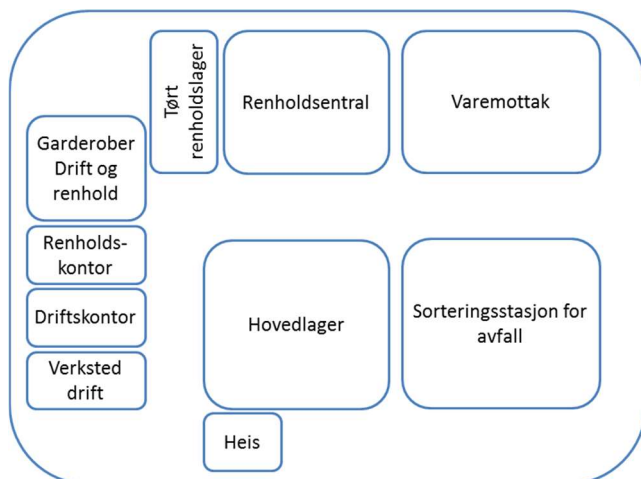
3.11 Toaletter

I anlegget skal det være minimum 1 toalett pr. 20 brukere, men det må sikres at det er toaletter tilgjengelig i rimelig nærhet fra alle funksjoner. Som prinsipp skal det etableres egne toalettrom med vask, ikke toalettanlegg med flere toalett via et forrom.

3.12 Bygghrift og renhold

Funksjonene som omtales her er vaktmestertjeneste, renholdstjeneste, varemottak, lager og avfallshåndtering som er felles for hele anlegget. Det vil også være naturlig at alle disse funksjonene ligger relativt samlet i bygningsmassen.

De omtalte funksjonene er vist i figuren nedenfor.



3.12.1 Bygghrift

Kontor driftsleder og vaktmestertjeneste

Driftsleder og vaktmestertjenesten må ha et kontor som kan innredes med 2 kontorarbeidsplasser, hylleseksjon, 2-3 låsbare arkivskap, nøkkelskap, styringspanel for SD-anlegg og vegghengt skjerm for presentasjon av tegninger og driftsdata m.m. Det må også være plass til en besøkende ved enden av kontorpultene. Kontoret skal ha dagslys. Det må også være knagger på vegg til ytterklær.

Driftsverksted

Bygningsdrift og vaktmestertjenesten har behov for et driftsverksted. Dette kan plasseres i nærheten av driftskontoret. Verkstedet vil bl.a. bli brukt til enkle vedlikeholdsoppgaver på inventar og utstyr.

Driftsverkstedet må:

- Ha lagerplass til verktøy, utstyr og mindre forbruksvarer knyttet til drift og vedlikehold av anlegget (hyller, skap og plass til vegghengt verktøy).
- Ha en arbeidsbenk med en solid benkeplate med metallkant, for arbeid med tre og metall.
- Ha punktavsug for bruk av verktøy som sag, bor etc.
- Ha flere EL-punkt, både ved arbeidsbenk og andre steder.
- Ha plass til et kjemikalieskap med avtrekk som tilfredsstillende følger reglene for sikker oppbevaring av kjemikalier (avtrekk og brann).
- Ha dobbeltdør uten terskel.
- Ha direkte utgang ut for ut/inntransport av reparasjonsobjekter (men større maskiner som snøfreser og plenklipper repareres/vedlikeholdes i garasje eller ute).

3.12.2 Renhold

Renholdsavdelingen må dimensjoneres for 8 ansatte.

Lederkontor

Ledende renholder har behov for et kontor til bestilling av varer, planlegging av renholdet og annet nødvendig kontorarbeid. Kontoret må tilrettelegges med:

- En kontorpult med PC-arbeidsplass.
- Plass for møter med 2 besøkende ved kontorpulten.
- En liten skuffe- og hylleseksjon.

Rommet er å anse som en fast kontorarbeidsplass med der til hørende krav om utsyn og dagslys. Kontor til ledende renholder må plasseres i driftssonen nær kontoret til driftsleder, personalgarderobe for renholdere og driftspersonell og renholdssentralen.

Renholdssentral

Renholdspersonalet har renholdssentralen som det stedet de starter og avslutter arbeidsdagen. For å være lett tilgjengelig fra hele anlegget må renholdssentralen plasseres med kort avstand til heis.

Rommet må ha avtrekk tilpasset at det er et våtrom hvor luftfuktigheten og temperaturen til tider kan bli høy. Renholdssentralen må ha terskelfri adkomst og utadslående brede dører med automatisk dørråpningsmekanisme både på utsiden og innsiden. Alle avløp og sluker må ha sandfangskum, og sluket hvor en skal tømme renholdsmaskiner bør minimum ha en rist på 0,9 m x 1,4 m. Tømming, fylling og rengjøring av maskinene gjøres over risten.

Renholdssentralen må være utstyrt med og ha plass til:

- Lagre og lade 6 renholdsmaskiner.
- Lagre 2 rengjøringsvogner (minimum 0,5 m² pr vogn).
- 2 moppevaskemaskiner med lo-kasse (3fase strøm).
- Vaskemaskin.
- Tørketrommel.
- 2 vaskekummer.
- Plass for bøtter til bløtlegging av pads.
- Håndvask med svingbare blandebatterier.
- Kjøleskap for oppbevaring av fuktige mopper og kluter.
- Øyeskyllestasjon/nøddusj tilkoblet rennende vann.

- Hyller til oppbevaring av pads og maskinelt utstyr som er i bruk.
- Stativ for oppbevaring av skaft o.l.
- Vannslange til spyling og fylling av renholdsmaskiner.
- Hyller til lagring av vaskemidler, kjemikalier og annet forbruksmateriell.

Renholdslager

Ikke langt fra varemottaket og vegg i vegg med renholdssentralen skal det være et renholdslager. Lageret må ha plass til kjemikalieskap/avtrekkskap for rengjøringsmidler og godt med hylleplass til oppbevaring av bl.a. avfallsposer, toalettpapir, tørkepapir etc. Det må også være plass til ekstra renholdsutstyr. Videre skal det i lageret også oppbevares støvsugere. Dersom skolens hovedlager er plassert nær renholdssentralen kan lagerfunksjonen løses som en egen adskilt sone i dette lageret.

Renholdsrom

På alle plan og i alle fløyer i bygningen er det behov for renholdsrom. I tillegg må kantinen og alle store verksteder/praksishaller ha egne renholdsrom. Hvor mange renholdsrom det er behov for er avhengig av byggets utforming og avstander, men i romprogrammet satt er det satt av areal til 5 store renholdsrom (ett i hver etasje og to i de store verkstedsonene) og 12 ordinære renholdsrom.

Renholdsrommene må ha:

- Utslagsvask med svingbart blandebatteri.
- Plass til renholdstralle.
- Mulighet til å fylle og tømme renholdsmaskiner.
- Sluk med sandfangskum i gulv.
- EL-stikk montert på vegg i høyde tilpasset lading av renholders nettbrett.
- En liten hylle for kjemikalier/såpe, samt hygienepapir.
- Store rom må ha mulighet for tømning og fylling av renholdsmaskiner.

3.12.3 Garderober drift og renhold

Renhold og drift har behov for garderober for å kunne dusje og skifte til arbeidstøy. Det legges opp til at renholds- og driftspersonalet bruker de ordinære personalgarderobene. Forutsetningen er at disse da ikke plasseres for langt unna renholdssentralen og kontorarbeidsplassene til ledende renholder og driftsansvarlig/vaktmester, samt at driftspersonellet får et fast garderobeskap.

3.12.4 Hovedlager

I bygget må det være et låsbart lager beregnet for oppbevaring av inventar som ikke er i bruk, arealkrevende undervisningsmateriell som ikke kan lagres i avdelingene (f.eks. rullestoler, senger etc. fra HO), utstyr som ikke kan lagres i garasje/kaldt lager eller som det ikke er avsatt plass til andre steder, samt driftsmateriell som lyspærer, lysstoffør, kopipapir m.m.

Lageret må kunne innredes med store skap og store hyller. Dørbredden inn til lageret må være så stor at en kan trille inn senger, skap eller varer på paller. Lageret må ligge i driftssonen hvor alle gulv, vegger, karmen og hjørner må være tilpasset bruk av pallejekk. Selv om lageret ikke er i bruk daglig, bør det plasseres relativt sentralt i anlegget, og lett tilgjengelig fra varemottak og heis.

3.12.5 Varemottak

Varemottaket som omtales her er hovedvaremottaket til anlegget. I tillegg til hovedvaremottaket er det nødvendig med varelevering direkte til verkstedene for BA og TIP. Dersom det er mulig å realisere må det være en felles tilkomst for all varelevering til og all henting av avfall fra anlegget. All varelevering og avfallshenting må planlegges slik at det ikke er forstyrrende eller til hinder for annen virksomhet ute.

Hovedvaremottaket må:

- Være lett tilgjengelig for vare- og lastebiler.
- Ligge skjermet fra hovedinngangen, både visuelt og i forhold til støy og trafikkseparering.
- Ligge i nærheten av plass for henting av avfall.
- Være adskilt fra gangtrafikk og oppholdsplasser for elever.
- Ha innvendig plass for midlertidig lagring av varer på paller.

Plassering av mottaket må være slik at det er enkel/kort innvendig tilkomst til de avdelingene som får mye varer og utstyr, bl.a. renhold og kantine. Dette er spesielt viktig med tanke på at kjøle-/frysekjeden for varer til kantinen ikke brytes. Varemottaket må ha terskelfri tilkomst fra lasterampe ute og inn i bygget og brede dører/porter. Utvendig må det ved varemottaket være losseplasser. Det må legges til rette for et effektivt callingsystem ved vareleveringen til den som er ansvarlig for varemottaket.

Varemottaket og de viktigste vareleveringsveiene i anlegget må ha gulv, vegger, karmen og hjørner som er tilpasset bruk av pallejekk.

3.12.6 Avfallshåndtering

I fellesarealene rundt i bygget må det etableres integrerte miljøstasjoner for kasting av plast, papir og restavfall. Miljøstasjonene må ha en dimensjonering som sikrer at det ikke flyter over med avfall. De må også ha en utforming som er ergonomisk riktig med tanke på renholdspersonalets jobb med tømning av dem.

I undervisningssoner, personalsoner og utskrifts-/kopirom må det være egne stasjoner for levering av papir. Alle miljøstasjoner må framstå som en integrert del av bygget og være enkle å håndtere.

I kantinekjøkkenet og kantinens spiseareal skal det være innsamling av matavfall. Dette leveres til skolens avfallsrom via skolens vareleveringsvei. Rom/container for oppbevaring av matavfall må ha kjøling.

I uteområdet for BA og TIP må det være egne avfallscontainere for oppsamling av verkstedsavfall (tre, metall, stein/betong, gips, plast), i tillegg må det innendørs være en godkjent oppsamling/lagring av farlig avfall som oljer, kjølevæsker, lakk etc. Det vil være naturlig at metall, tre, gips og mur/betong fra verkstedene trilles fra verkstedene og tømmes direkte i containere utenfor. Containerne bør være nedsenket slik at de enkelt kan fylles. Det er også viktig for det estetiske inntrykket av anlegget at containere ikke er en synlig. Område hvor containerne er plassert må være avlåst slik at uvedkommende ikke får tilgang. Videre må containerne enten være under tak, eller ha lokk slik at de ikke fylles med vann.

EE-avfall fra EL skal sorteres som egen fraksjon, og leveres via anleggets sorterings-/leveringsstasjon for avfall.

Alt avfall som bringes til sorterings-/leveringsstasjonen sorteres direkte i hensiktsmessige containere/presser for de ulike fraksjonene. Matavfall må oppbevares kjølig iht. forskrift, og containere for restavfall må ha stor nok kapasitet slik at en unngår unødvendig hyppig tømning. Nærmere beskrivelse og løsning for avfallssystemet må avklares i samarbeid med renovasjonsselskapet. Leverings-/sorteringsstasjonen må plasseres slik at det er enkelt å komme til med renovasjonsbiler.

I alle avfallsrom må det være sluk med rist i gulv, vannuttak og tildekket strømuttak for høytrykksspyling. Samlet må det legges til rette for at følgende fraksjoner kan sorteres ut og leveres i avfallsrommene:

- Plast
- Papir/papp
- Glass
- EE-avfall

- Kjemisk avfall
- Matavfall. Til dette er det behov for kjøp.
- Restavfall

3.12.7 Garasje/kaldlager

I tillegg til et innvendig lager har driftsleder/vaktmestertjenesten behov for plass til lagring av diverse maskiner og utstyr. Til dette formålet må det settes opp en utvendig garasje. I garasjen må det være plass til:

- Lift
- Tilhenger
- Plentraktor/gressklipper
- Kostemaskin
- Snøfreser
- Høytrykkspyler
- Samt lagerplass for småutstyr – koster, spader og andre hageredskaper.

I garasjen må det være hyller langs vegg for oppbevaring av materiell, et arbeidsbord, uttak for strøm og gulvet må kunne brukes til enkle reparasjoner og vedlikehold av maskiner. Garasjen må plasseres og tilrettelegges for forskriftsmessig lagring av drivstoff.

Utenfor garasjen (og rundt resten av bygningsmassen) må det være flere låsbare strømuttak og tilkoblingsmuligheter for vann. Ett av vannuttakene må være nær garasjen for drift.

Tekniske rom

Areal til tekniske rom er ikke nettopprogrammert. Behovet for areal til dette er avhengig av de valgte tekniske og bygningsmessige løsningene og må inngå i arealpåslaget som følger av brutto/nettofaktoren.

3.13 Skolen uteområde

Uteområdet ved Askøy videregående skole skal primært dekke tre hovedfunksjoner

- Tilkomst og drift
- Opphold og rekreasjon
- Opplæring og fysisk aktivitet.

For å skape et trygt uteområde for fotgjengere og et funksjonelt og hensiktsmessig areal for skolens driftspersonell, må det etableres et tydelig og godt skille mellom fotgjengere og motorisert ferdsel. Elever, lærere og besøkende kommer til fots eller på sykkel når de kommer til skolen, og dette må kunne håndteres slik at det ikke kommer i konflikt med de daglige driftsoppgavene. Viktige punkter er oppsummert nedenfor.

Tilkomst og drift

Tilkomst for elever, ansatte og besøkende må bestå av:

- Ladeplasser for skolens el-biler.
- Tørr og sikker parkering for ca.100 sykler.
- Tydelig skilting til skolens ulike funksjoner, både ved ankomst og ved intern bevegelse i anlegget.
- Tilkomst for lift i forbindelse med renhold og vedlikehold av fasaden.
- Tilkomst for utrykningskjøretøy.

- Godt skille mellom fotgjengere og person- og varetransport på skoletomten.
- Gangveier mellom ulike funksjoner må være så korte som mulig.

For å tilrettelegge for en god og effektiv drift av anlegget må det tilrettelegges for:

- Å kunne komme rundt bygget med nødvendig snøryddings- og kosteutstyr.
- Snøsmelteanlegg ved alle innganger og i hovedgangveier.
- Skraperister utenfor alle innganger og matter innenfor.
- Overbygg over alle innganger.
- Skjermet og tilbaketrukket varemottak og avfallshåndtering.
- Samlings-/oppstillingsplass ved brannalarmer etc.

Opphold og rekreasjon

For å tilby elever gode oppholdsarenaer i friminutt og fritimer må det etableres:

- En god kobling mellom kantinen og uteområdet med plass til bord og benker.
- En god kobling mellom bibliotek og uteområdet.
- En god kobling mellom HT-avdeling og uteområdet.
- Parkområder med benker og sitteplasser.
- Sitteplasser som er i le for vind og vær, gjerne med overbygg
- Belysning av gangveier og oppholdsplasser.

Opplæring og fysisk aktivitet

På uteområdet må det etableres funksjoner som inviterer elever til å være fysisk aktive, og funksjoner som kan benyttes i opplæringen. Eksempelvis:

- Mulighet for enkle ballspill som streetbasket, bordtennis etc. i en egen sone.
- Apparater for styrke- og balanseøvelser.
- Område hvor BU kan samle barnehagebarn til ulike aktiviteter.
- Et område ved inngangen til HT-avdelingen hvor det er mulig for elevene å finne motoriske utfordringer.
- Kjørevei og av/påstigningsplass ved inngang til HT-avdelingen.

4 Romprogram Askøy videregående skole

Romprogrammet for den nye skolen er presentert på de neste sidene. Alle arealer er nettoarealer såfremt annet ikke er oppgitt.

Funksjon			Programmert areal
			(m2 nta)
Fellesfunksjoner			1 576 m2
Vestibyle/skoletorg	Antall	Areal	226 m2
Vestibyle/skoletorg m/sceneområde, sitteplasser og plasser til utstilling	1	200 m2	200 m2
Band-/øvingsrom	1	16 m2	16 m2
Lager for utstyr til bandrom og sceneområdet	1	10 m2	10 m2
Toaletter			
Uformelle møteplasser ved læringsarealene	Antall	Areal	200 m2
Felles uformelle møteplasser til elever og lærere	8	25 m2	200 m2
Kantine	Antall	Areal	521 m2
Spiseareal for 250 personer	1	300 m2	300 m2
Kantinekontor	1	6 m2	6 m2
Kjøkken med salgsareal	1	90 m2	90 m2
Oppvask	1	20 m2	20 m2
Fryselager	1	6 m2	6 m2
Kjølelager, meieri, bearbeidet mat, grønt, drikke	4	6 m2	24 m2
Tørrvarelager	1	8 m2	8 m2
Garderobe ansatte, med 3 garderobeskap og toalett	1	8 m2	8 m2
Garderobe ansatte, med 2 garderobeskap og toalett	1	6 m2	6 m2
HC-toalett i ren sone	1	5 m2	5 m2
Varemottak kjøll	1	4 m2	4 m2
Varemottak utpakking	1	4 m2	4 m2
Renhold kantine	1	5 m2	5 m2
Rekvisitalager	1	5 m2	5 m2
HTA-sone	1	20 m2	20 m2
Garderobe HTA, med HC-toalett	1	10 m2	10 m2
Bibliotek	Antall	Areal	249 m2
Hovedrom m/ boksamling, samarbeidssone, stillesone og formidlingssone	1	150 m2	150 m2
Prosjektrum / MOT-rom	1	40 m2	40 m2
Møterom til 4-6 personer	2	10 m2	20 m2
Møterom til 8-10 personer (brukes også som elevrådsrom)	1	16 m2	16 m2
Bibliotekarkontor	1	8 m2	8 m2
Magasin	1	15 m2	15 m2

IT - tjenesten			
	Antall	Areal	48 m2
Mottakssone	1	15 m2	15 m2
Verksted/ kontorlandskap	1	25 m2	25 m2
Lager	1	8 m2	8 m2
Serverrom			
Elevtjenesten			
	Antall	Areal	101 m2
Kontor til rådgiver	3	10 m2	30 m2
Kontor til helsesøster m/sittegruppe og plass til vegghengt benk	1	16 m2	16 m2
Kontor til helsesøster	1	12 m2	12 m2
Kontor til skolelege/psykolog	1	12 m2	12 m2
Møterom med plass til 6 personer	1	10 m2	10 m2
Hvilerom, elever	1	8 m2	8 m2
Ventesone	1	8 m2	8 m2
HC-toalett	1	5 m2	5 m2
Elevrådsrom			
	Antall	Areal	0 m2
Bruker det største møterommet i biblioteket			
Felles treningsrom og elevgarderober			
	Antall	Areal	231 m2
Treningsrom	1	120 m2	120 m2
Lager til treningsrom	1	15 m2	15 m2
Garderobe m/30 skap	2	24 m2	48 m2
Dusjrom i garderobe	2	8 m2	16 m2
Toalett i garderobe (ett HC-toalett i hver garderobe)	2	5 m2	10 m2
Enpersonsgarderobe m/dusj	3	4 m2	12 m2
Tørkerom ved garderobe	2	5 m2	10 m2
Administrasjon og personalfunksjoner			
			1 330 m2
Ledelse, ekspedisjon og merkantile tjenester			
	Antall	Areal	178 m2
Kontor med en arbeidsplass	8	10 m2	80 m2
Møterom til 12 personer, ved ledelsen	1	18 m2	18 m2
Henvendelsespunkt med ekspedisjon/skranke	1	12 m2	12 m2
Ventesone ved ekspedisjonen	1	6 m2	6 m2
Kontorlandskap for 5 personer	1	35 m2	35 m2
Disponibelt felleskontor	1	10 m2	10 m2
Arkiv og rekvisitalager	1	3 m2	3 m2
Kopi- og utskriftsrom, ved ledelse/merkantil/elevtjeneste	1	10 m2	10 m2
Te-kjøkken, ved ledelse og merkantil	1	2 m2	2 m2
Gjestegarderobe ved ekspedisjonen (nisje i trafikkareal)	1	2 m2	2 m2
Toaletter ved ledelse/merkantil			
Lærerarbeidsplasser			
	Antall	Areal	884 m2
Kopi- og utskriftsrom, ved hver arbeidsplassklynge	4	4 m2	16 m2
Kontorarbeidsplasser fordelt på 4 klynger med rom til 6 og 8 personer	130	6 m2	780 m2
Stillerom	0	4 m2	
Møterom til 4-6 personer ved lærerarbeidsplassene	4	10 m2	40 m2
Møterom til 6-8 personer ved lærerarbeidsplassene	4	12 m2	48 m2
Toaletter ved lærerarbeidsplassene			
Personalrom			
	Antall	Areal	176 m2
Personalrom med sitteplass til 110 personer	1	150 m2	150 m2
Hvilerom (ved administrasjonen)	1	8 m2	8 m2
Møterom til 12 personer, ved personalrom/kantine	1	18 m2	18 m2
Toaletter ved personalrom			
Personalgarderober			
	Antall	Areal	92 m2
Personalgarderobe m/30 skap	2	24 m2	48 m2
Dusj-/skifterom i personalgarderobe (3 i hver garderobe)	6	4 m2	24 m2
Toalett i personalgarderobe (ett HC-toalett i hver garderobe)	2	5 m2	10 m2
Tørkerom ved personalgarderobe	2	5 m2	10 m2

Felles undervisningsarealer				730 m2
Auditorium	Antall	Areal	200 m2	
Auditorium / pedagogisk samhandlingsrom for 90 personer	1	200 m2	200 m2	
Realfagslaboratorier	Antall	Areal	530 m2	
Biologirom med plass til 30 elever	1	85 m2	85 m2	
Vekstrom	1	8 m2	8 m2	
Kjemirom med plass til 30 elever	1	90 m2	90 m2	
Forberedelsesrom til biologirom og kjemirom, med kjemikalielager	1	24 m2	24 m2	
Fysikkrom med plass til 30 elever	1	85 m2	85 m2	
Forberedelsesrom fysikk	1	12 m2	12 m2	
Naturfagrom med plass til 30 elever	2	85 m2	170 m2	
Forberedelsesrom til naturfagrommene	1	16 m2	16 m2	
Teknologilab	1	40 m2	40 m2	
Toaletter				
Utdanningsprogram for studiespesialisering (ST)				1 349 m2
Teorirom og støttefunksjoner	Antall	Areal	1 349 m2	
Teorirom til 30 elever	16	75 m2	1 200 m2	
Møterom til 4-6 personer	4	10 m2	40 m2	
Møterom til 6-8 personer	4	12 m2	48 m2	
Kopi- og utskriftsrom (bruker rom ved lærerarbeidsplassene)	0	4 m2	0 m2	
540 garderobeskap (b30cm d50cm h100cm) og 540 bokskap (b30cm d50cm h50cm)			61 m2	
Toaletter				
Utdanningsprogram for helse og oppvekst, HO				718 m2
Teorirom	Antall	Areal	258 m2	
Teorirom til 30 elever	1	75 m2	75 m2	
Teorirom til 20 elever	2	50 m2	100 m2	
Teorirom til 15 elever	1	40 m2	40 m2	
Møterom for 4-6 personer	3	10 m2	30 m2	
105 garderobeskap (b30cm d50cm h100cm) og 120 bokskap (b30cm d50cm h50cm)			13 m2	
Toaletter				
Verksteder	Antall	Areal	460 m2	
Opplæringskjøkken med 5 arbeidsstasjoner og spiseplass til 20 personer	1	90 m2	90 m2	
Samlingsrom og verksted for drama- og musikkaktiviteter, med kjøkkenkrok	1	90 m2	90 m2	
Formingsverksted m/lagerplass	1	55 m2	55 m2	
Praksisrom for Hjemmebasert omsorg	1	50 m2	50 m2	
Praksisrom for Institusjonsbasert omsorg	1	75 m2	75 m2	
Øvingsbad	1	10 m2	10 m2	
Skyllerom	1	8 m2	8 m2	
Garderobe med 15 garderobeskap til VG2 HA og knagger med arbeidsklær til VG1	1	12 m2	12 m2	
Lagerrom til helsearbeiderfag	1	20 m2	20 m2	
Demonstrasjons- og øvingsrom for velferdsteknologi	1	50 m2	50 m2	

Utdanningsprogram for elektrofag, EL			420 m2
Teorirom	Antall	Areal	108 m2
Teorirom til 15 elever	1	40 m2	40 m2
Teorirom til 20 elever	1	50 m2	50 m2
Møterom for 4-6 personer	1	10 m2	10 m2
60 garderoreskap (b30cm d50cm h100cm) og 75 bokskap (b30cm d50cm h50cm)			8 m2
Toaletter			
Verksteder	Antall	Areal	290 m2
VG1-verksted m/lagerplass (integrerte skap + gulvplass til 15 stativer)	1	90 m2	90 m2
ELenergi-verksted m/lagerplass (integrerte skap + gulvplass til 15 stativer)	1	90 m2	90 m2
Kombinert teorirom og dataelektronikkverksted	1	80 m2	80 m2
Felleslager EL	1	20 m2	20 m2
Forberedelsesrom	1	10 m2	10 m2
Growerksted (sambruk med monteringsverksted på TIP)			
Teknisk klasserom (hydraulikk, pneumatikk, elektro), sambruk med TIP			
Garderober	Antall	Areal	22 m2
Garderober ved EL-energiverkstedet, med 18 garderoreskap til arbeidstøy og privat tøy	1	18 m2	18 m2
Dusj-/skifterom	1	4 m2	4 m2
Utdanningsprogram for bygg og anleggsteknikk, BA			1 504 m2
Teorirom	Antall	Areal	265 m2
Teorirom til 20 elever	1	50 m2	50 m2
Teorirom til 15 elever, som ved behov må kunne bygges om til 2 rom til 30 elever	4	40 m2	160 m2
Teorirom til 10 elever (HT-klassen)	1	30 m2	30 m2
Møterom for 4-6 personer	2	10 m2	20 m2
115 bokskap (b30cm d50cm h50cm)			5 m2
Toaletter			
Verksteder	Antall	Areal	1 086 m2
Flerbruksverksted (til mur/betong og andre byggfag mm)	1	200 m2	200 m2
Flerbruksverksted, kapperom	1	15 m2	15 m2
Flerbruksverksted, blande og spylerom	1	20 m2	20 m2
Flerbruksverksted, verktøyrom	1	15 m2	15 m2
Bygg- og anleggsteknikk, verksted	1	200 m2	200 m2
Bygg- og anleggsteknikk, verktøyrom	1	15 m2	15 m2
Felles Malingslager	1	10 m2	10 m2
Felles Maskinrom	1	40 m2	40 m2
Tømrerverksted	1	250 m2	250 m2
Tømrerverksted, verktøyrom	1	15 m2	15 m2
Ventilasjon, membran og taktekkingsverksted, hvorav 60 m2 på messanin	1	180 m2	180 m2
Utvendig byggegrop (med sandlag på ca 10x5m og fast dekke på ca 10x10m)			
Grupperom i verkstedsonen	1	30 m2	30 m2
Verkstedskontor	2	8 m2	16 m2
HT-verksted	1	80 m2	80 m2
Toaletter i skitten sone			
Garderober	Antall	Areal	153 m2
Elevgarderober ved verkstedene, med skap til 15 personer	7	15 m2	105 m2
Elevgarderober ved verkstedene, med skap til 10 personer	2	10 m2	20 m2
Lærergarderober med 8 skap	1	8 m2	8 m2
Felles dusj-/skifterom	3	4 m2	12 m2
Felles tørkerom	1	8 m2	8 m2
Felles toaletter			

Utdanningsprogram for teknikk- og industriell produksjon, TIP			1 772 m2
Teorirom	Antall	Areal	260 m2
Teorirom til 30 elever	1	75 m2	75 m2
Teorirom til 20 elever	1	50 m2	50 m2
Teorirom til 15 elever	2	40 m2	80 m2
Teorirom til 10 elever (HT-klassen)	1	30 m2	30 m2
Møterom for 4-6 personer	2	10 m2	20 m2
115 bokskap (b30cm d50cm h50cm)			5 m2
Toaletter			
Verksteder	Antall	Areal	1 371 m2
Maskinverksted	2	150 m2	300 m2
Plate- og sveiseverksted	1	150 m2	150 m2
Rom til sliping- og sandblåsing	1	15 m2	15 m2
Monteringsverksted	1	200 m2	200 m2
Overflatearbeid (maling/lakk)	1	30 m2	30 m2
Plastverksted	1	100 m2	100 m2
HT-verksted	1	100 m2	100 m2
Felles lager	1	50 m2	50 m2
Kjøretøyverksted	1	250 m2	250 m2
Kjøretøyverksted - lager	1	30 m2	30 m2
Kjemikalielager	1	10 m2	10 m2
Verkstedskontor	2	8 m2	16 m2
Grupperom ved verksteder	1	30 m2	30 m2
Teknisk klasserom (pneumatikk, hydraulikk og elektronikk)	1	70 m2	70 m2
Teknisk klasserom - lager	1	20 m2	20 m2
Toaletter i skitten sone			
Garderober	Antall	Areal	141 m2
Elevgarderobe ved verkstedene, med skap til 15 personer	7	15 m2	105 m2
Elevgarderobe ved verkstedene, med skap til 10 personer	2	10 m2	20 m2
Lærergarderober med skap til 8 personer	1	8 m2	8 m2
Felles dusj-/skifterom	2	4 m2	8 m2
Felles toaletter			

Tilrettelagte tilbud (HTA og HTH)			531 m2
Rom til HTH	Antall	Areal	96 m2
Klasserom for 4 elever	2	24 m2	48 m2
Grupperom / enerom	3	10 m2	30 m2
Lager undervisningsmaterieell (skap integrert i vegg)	1	3 m2	3 m2
Sanserom	1	15 m2	15 m2
Rom til HTA	Antall	Areal	116 m2
Klasserom for 6 elever	2	24 m2	48 m2
Grupperom	4	10 m2	40 m2
Lager undervisningsmaterieell (skap integrert i vegg)	1	3 m2	3 m2
Vaskeri, arbeidslivstrening	1	25 m2	25 m2
Arbeidslivstrening i kantinekjøkken (se kantinekjøkken)			
Bilpleie, arbeidslivstrening (sambruk med TIP/HT verksteder)			
Fellesfunksjoner	Antall	Areal	194 m2
Opplæringskjøkken for 6 elever, med spiseplass for 12	1	60 m2	60 m2
Rom til formingsaktiviteter, må kunne åpnes opp mot kjøkken og fysisk/musikk	1	30 m2	30 m2
Formingsaktiviteter - lager	1	10 m2	10 m2
Rom til fysisk aktivitet og musikk, må kunne åpnes mot formingsrom og kjøkken	1	40 m2	40 m2
Fysisk aktivitet og musikk - lager	1	10 m2	10 m2
Opplæringshybel med soverom, bad og stue	1	20 m2	20 m2
Vaskerom til opplæring	1	8 m2	8 m2
HC-toalett	1	5 m2	5 m2
Bad/stellerom m/HC-toalett og dusj	1	10 m2	10 m2
20 bokskap (b30cm d50cm h50cm)			1 m2
Personalfunksjoner	Antall	Areal	35 m2
Kombinert pauserom til ansatte og arbeidsrom til fagarbeidere	1	25 m2	25 m2
Møterom til 4-6 personer	1	10 m2	10 m2
Garderobeområde	Antall	Areal	90 m2
Elevgarderobe, delt i 2 soner	1	30 m2	30 m2
HC-toalett i garderobeområdet	1	5 m2	5 m2
Lagerrom for rullestoler og større tekniske hjelpemidler, med 8 ladeplasser	1	25 m2	25 m2
Ansattgarderobe	1	14 m2	14 m2
Personaltoalett i ansattgarderoben	1	2 m2	2 m2
Dusj-/skifterom i ansattgarderoben	1	4 m2	4 m2
Felles tørkerom for elever og ansatte	1	10 m2	10 m2

Toaletter		Antall	Areal	150 m2
Toalett		50	2 m2	100 m2
HC-toalett		10	5 m2	50 m2
Byggdrift og renhold				338 m2
Byggdrift		Antall	Areal	45 m2
Driftskontor		1	15 m2	15 m2
Verksted m/lagerplass til verktøy og forbruksvarer		1	30 m2	30 m2
Renhold		Antall	Areal	143 m2
Kontor med møteplass for 2 personer		1	10 m2	10 m2
Renholdssentral		1	40 m2	40 m2
Små renholdsrom		12	4 m2	48 m2
Store renholdsrom i hver etasje		3	6 m2	18 m2
Store renholdsrom i BA og TIP-verksteder		2	6 m2	12 m2
Renholdslager		1	15 m2	15 m2
Skolens inventar og utstyrlager		Antall	Areal	70 m2
Lager til inventar og utstyr		1	70 m2	70 m2
Varemottak og miljøstasjon		Antall	Areal	80 m2
Varemottak, evt. med kjølerom		1	30 m2	30 m2
Desentraliserte miljøstasjoner		20	0,5	10 m2
Innvendig avfallsrom og sorteringsstasjon		1	40 m2	40 m2
Tekniske rom		Antall	Areal	0 m2
Tekniske rom inngår i arealpåslaget som følger av brutto/nettofaktoren				0 m2
SUM nettoareal				10 418 m2
SUM bruttoareal (nettoareal x 1,45)				15 106 m2
Oppvarmede arealer				335 m2
Sikker sykkelparkering		1	100 m2	100 m2
Lager uteutstyr HTH/HTA		1	30 m2	30 m2
Garasje/lager bygningsdrift		1	50 m2	50 m2
Kaldtlager, mur- og betong		1	30 m2	30 m2
Kaldtlager, tømmer		1	40 m2	40 m2
Kaldtlager, stillas		1	25 m2	25 m2
Utvendig avfallsstasjon, evt nedgravd?		1	60 m2	60 m2
Sum nettoareal inne og ute				10 753 m2