

Til: Hordaland fylkeskommune

Fra: Norconsult

Dato/Rev: 2015-10-23

Overordnet arealvurdering ved Årstad videregående skole

I dette notatet gis en overordnet vurdering av hvorvidt eksisterende arealer ved Årstad vgs., har tilstrekkelig areal for det planlagte fagtilbudet (funksjons- og arealbehovet) ved skolen. Notatet er utarbeidet for Hordaland fylkeskommune.

1.1 Dimensjonerende elevtall

Tabell 1 viser det dimensjonerende elevtallet ved Årstad vgs. fordelt på utdanningsprogram. Elev- og klassetall er per august 2015, i tillegg er det lagt til elever og klasser på følgende utdanningsprogram: Studiespesialisering (180 elever/ 8 klasser) og Studiespesialisering med formgivingsfag (180 elever/ 6 klasser). Utdanningsprogram for Studiespesialisering med formgivingsfag blir fra 1.8.2016 etablert som et eget studieforbereidende utdanningsprogram med nytt navn: Kunst, design og arkitektur. Det er utarbeidet forslag til nye læreplaner, og læreplanene er ute på offentlig høring (frist for høringssvar er 3. november 2015). Når læreplanene og fag- og timefordelingen vedtas, er det foreløpig et uavklart spørsmål hvorvidt de nye læreplanene medfører vesentlige endringer for skolens arealbehov.

Innføringsklasser for minoritetsspråklige elever og spesialundervisningsgrupper er ikke tatt med i dimensjoneringsgrunnlaget i FEF arealmodell.

Tabell 1 Dimensjonerende elevtall ved Årstad vgs

Utdanningsprogram	Nivå	Programområde	Antall elever	Antall klasser	Antall elever og klasser per utd.pr.
ST	VG1	Studiespesialisering	60	2	180 elever/ 8 klasser
	VG2	Språk, samfunnsfag og økonomi	40	2	
	VG2	Realfag	20	1	
	VG3	Språk, samfunnsfag og økonomi	40	2	
	VG3	Realfag	20	1	
	VG3	Påbygging	60	2,0	60 elever/ 2 klasser
STFO/ KDA	VG1	Formgivingsfag	60	2	180 elever/ 6 klasser
	VG2	Formgivingsfag	60	2	
	VG3	Formgivingsfag	60	2	
DH	VG1	Design og håndverk	61	4,0	143 elever/ 10 klasser
	VG2	Design og tekstil	16	1,0	

Utdannings-program	Nivå	Programområde	Antall elever	Antall klasser	Antall elever og klasser per utd.pr.
	VG2	Frisør	29	2,0	
	VG2	Interiør og utstillerdesign	22	2,0	
	VG3	Interiør	15	1,0	
EL	VG1	Elektrofag	45	3,0	140 elever/ 10 klasser
	VG2	Data og elektronikk	15	1,0	
	VG2	Elenergi	67	5,0	
	VG3	Dataelektronikerfaget	13	1,0	
HO	VG1	Helse og oppvekstfag	60	4,0	170 elever/ 12 klasser
	VG2	Barne- og ungdomsarbeiderfag	30	2,0	
	VG2	Helsearbeiderfag	15	1,0	
	VG2	Helseservicefag	15	1,0	
	VG2	Hudpleie	30	2,0	
	VG3	Helsesekretær	15	1,0	
	VG3	Hudpleier	5	1,0	
RM	VG1	Restaurant- og matfag	30	2,0	49 klasser/ 4 klasser
	VG2	Kokk- og servitørfag	19	2,0	
TIP	VG1	Teknikk og industriell produksjon	91	6,0	176 elever/ 13 klasser
	VG2	Industrieteknologi	37	3,0	
	VG2	Kjøretøy	36	3,0	
	VG2	Laboratoriefag	12	1,0	
Sum antall elever og klasser					1098 elever/ 65 klasser

1.2 Eksisterende bygningsmasse

Skolen har i dag tre bygninger, i tillegg til et påbygg og to mellombygg/ broforbindelser:

- Bygg A
- Bygg B
- Bygg C
- Bygg TC (påbygg til bygg C)
- Mellombygg/ forbindelse mellom bygg C og bygg B (i 3. etasje)
- Mellombygg/ forbindelse mellom bygg A og bygg B (i 3. etasje)

Bygg A er for tiden under rehabilitering og skal etter planen stå ferdig til neste høst. B- bygget er stort sett ferdig rehabilitert, mens rehabilitering av C- bygget ikke er påbegynt ennå.

1.3 Areal- og funksjonsbehov dimensjonert etter FEF arealmodell

Tabell 2. Areal- og funksjonsbehov dimensjonert etter FEF arealmodell

Funksjon	Antall elever	Nto	Bto	Pr elev
Studiespesialisering ST	180	743		4,1
Studiespesialisering m/formgiving STFOR	180	864		4,8
Påbygging	60	214		3,6
Sum Studiforbredende	420	1 821		4,3
Design og handverk DH	143	1 096		7,7
Elektrofag EL	140	1 134		8,1
Helse og oppvekstfag HO	170	1 093		6,4
Restaurant og matfag RM	49	724		14,8
Teknikk og industriell produksjon TP	176	3 305		18,8
Sum yrkesfag	678	7 353		10,8
Felles:				
Sum felles læringsrom	1 098	515		0,5
Rom ansatte	1 098	758		0,7
Elevrom	1 098	1 402		1,3
Vestibyle / sosiale møtearenaer/inneamfi	1 098	380		0,3
Teknisk drift	1 098	660		0,6
SUM felles	1 098	3 715		3,4
SUM netto areal	1 098	12 888		11,7
Tekniske rom	1 098		856	0,8
Konstruksjonsareal	1 098		1 289	1,2
Trafikkareal	1 098		3 222	2,9
Bruttoareal Totalt ekskl idr.hall	1 098		18 255	16,6

1.3.1 Forutsetninger som er lagt til grunn for arealvurderingen

Vi har ikke fullstendig oversikt over hvordan skolebygget brukes i dag. Tegningen "Forslag til ny arealbruk-rev A", datert 2013-11-06¹ illustrerer hvordan bygget kan brukes. Denne er utarbeidet av Origo Arkitektgruppe, og er basert på dimensjoneringsgrunnlag fra alternativ 1 i skolebruksplanen 2012-2025. Vi har, etter avtale med Hordaland fylkeskommune, benyttet et annet dimensjoneringsgrunnlag. Dette gjør også at arealbehovet-/ bruken blir vesentlig annerledes enn det som er illustrert.

På tegningene er det oppgitt bruttoareal for den enkelte funksjon i hvert bygg og etasje. Dette bruttoarealet inkluderer innvendige vegger/ konstruksjonsareal, men ikke trafikkareal (trafikkareal har en egen fargekode). Når man skal sammenligne eksisterende skolearealer med FEF arealer, vurderes det å være mest hensiktsmessig å sammenligne nettoarealer. Dette på grunn av at det gjerne er en ulik brutto- nettofaktor i eksisterende bygninger sammenlignet med FEF arealmodell (FEF arealmodell har en relativ lav B-/N- faktor). Siden vi ikke har oversikt over skolens nettoarealer, og at det er oppgitt bruttoareal på tegninger, har vi forsøkt å gjøre FEF arealer mest mulig sammenlignbart med eksisterende arealer ved å ta FEF bruttoareal ekskludert trafikkareal. Konstruksjonsarealene i eksisterende bygg og i FEF arealmodell er trolig også svært ulike og er et viktig element å ta med i vurderingen.

Det er kun tatt utgangspunkt i arealer som er avsatt som teori-/ spesialutstyrte arealer på tegningene. Vi har ikke vurdert andre typer arealer som fellesareal, personalareal og støtteareal fordi det delvis mangler areal til dette på tegningene.

1.4 Er det tilstrekkelig med areal i dagens bygningsmasse for det planlagte fagtilbudet?

Når man summerer opp det arealet som er tildelt til teorirom og spesialutstyrte arealer på tegningene, får man en sum på 9 666 m²/ BTA. På tegningen er det avsatt areal til MK, men det står ikke hvor mye. Det totale arealet er altså høyere enn 9 666 m²/ BTA. Det planlagte fagtilbudet har behov for 8 902 m²/ BTA teori- og spesialutstyrt areal. Som man ser av tabell 3 blir det et overskudd på 764 m²/ BTA undervisningsareal (egentlig mer med de arealene som er tildelt til MK).

Av tabell 3 ser man at man sannsynligvis må endre på den skisserte arealfordelingen fordi noen utdanningsprogram får mer eller mindre areal enn det FEF arealmodell tilsier.

¹ Vi har måttet ta utgangspunkt i versjon A fordi versjon D ikke var oppdatert med arealer.

Tabell 2 Sammenligning av planlagt bruk av areal og FEF areal

Utdanningsprogram	Planlagt bruk av eksisterende arealer			Arealbehov FEF (BTA uten trafikkareal)	Avvik
	Bygg/ etasje	Areal	Sum m2 per funksjon (BTA uten trafikkareal)		
EL	B- bygg/ 5. etasje	310	1215	1068	147
	B- bygg/ 6. etasje	460			
	Bygg B/ 7. etasje	445			
TIP	B- bygg / 1. etasje	1260	2940	3402	-462
	B- bygg / 2. etasje	140			
	B- bygg / 3. etasje	700			
	B- bygg / 4. etasje	370			
	B- bygg / 5. etasje	340			
	B- bygg / 7. etasje	130			
DH	A- bygg / 1. etasje	303	1283	1026	257
	B- bygg/ 4. etasje	55			
	A- bygg / 5. etasje	390			
	A- bygg/ 6. etasje	535			
HO	A- bygg / 1. etasje	365	2040	986	1054
	C- bygg/ 4. etasje	945			
	C- bygg/ 5. etasje	730			
RM	C- bygg/ 2. etasje	130	1200	725	475
	C- bygg/ 3. etasje	1070			
MK	B- bygg/ 3.etasje	600	653	0	653
	B- bygg/ messanin	53			
ST PÅ	TC- bygg/ 4. etasje		0	197	-197
	TC- bygg/ 5. etasje				
ST FO/ KDA	A- bygg/ 4. etasje	335	335	835	-500
ST		0	0	663	-663
Sum areal			9666	8902	764

1.5 Konklusjon

Basert på de forutsetninger som er gitt (bl.a. et noe ufullstendig tegningsgrunnlag), vurderes det fra et overordnet teoretisk perspektiv å være tilstrekkelig areal for det planlagte fagtilbudet ved Årstad vgs. Vi anbefaler imidlertid å gjøre en grundigere vurdering av dette, med en mer praktisk og konkret tilnærming, før endelig konklusjon trekkes. I en ny gjennomgang bør en også se på hvilke arealer som skal brukes til personal- og fellesarealer.

Det vil være hensiktsmessig å få utarbeidet et nytt forslag til arealbruk der man tar utgangspunkt i det nye dimensjoneringsgrunnlaget. Vi har for lite oversikt over byggets arealer og rominndeling til å kunne gjøre denne vurderingen nå. En slik vurdering bør basere seg på en befaring og grundigere analyser av tegninger og arealer. For å få en skole som er funksjonell er det ikke nok at det er nok areal, arealene må også ligge riktig i forhold til hverandre og rominndelingen må være hensiktsmessig i forhold til bruken.

Sandvika, 2015-10-23

Utarbeidet:

Fagkontroll:

Godkjent:

Julie Norsted

Dan Lysne

Dan Lysne

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.