

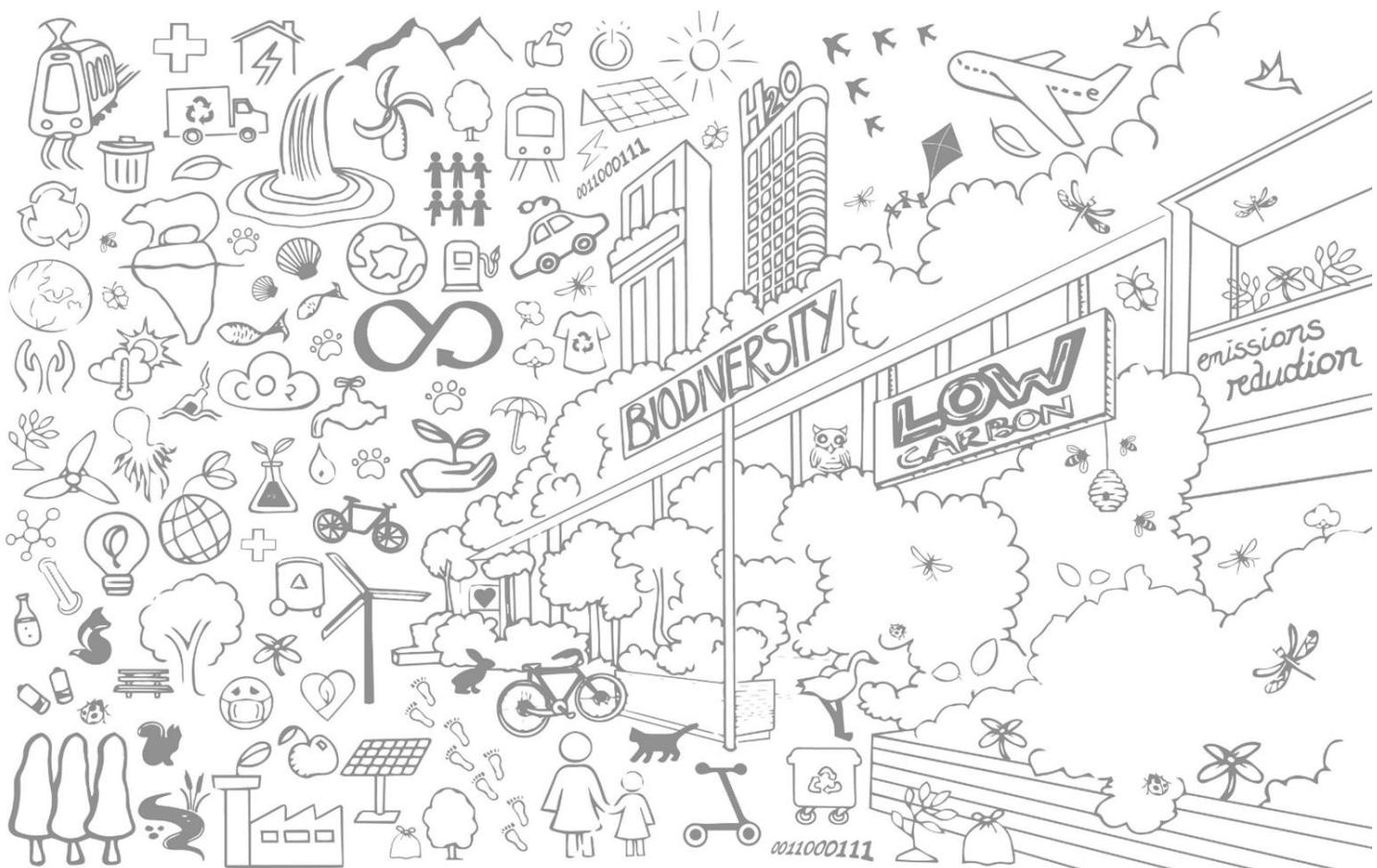
# Agder fylkeskommune

# ► Ståstedsanalyse

## Skoler i Kristiansandsområdet

## Kapasitet og egnethet

Oppdragsnr.: **52307504** Dokumentnr.: **1** Versjon: **J1** Dato: **2024-02-19**



**Oppdragsgiver:** Agder fylkeskommune**Oppdragsgivers kontaktperson:** Steinar Roppen Olsen**Rådgiver:** Norconsult AS ,**Oppdragsleder:** Tonje Eide Kristiansen**Fagansvarlig:** Randi Austlid Fjeldtvedt**Andre nøkkelpersoner:**

J1	2024-02-19	Ståstedsanalyse skoler i Kristiansandsområdet. Ferdig notat til internt bruk i fylkeskommunen.	Tonje Eide Kristiansen Randi Austlid Fjeldtvedt	Randi Austlid Fjeldtvedt	Tonje Eide Kristiansen
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

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

## ► Innhold

<b>1</b>	<b>Innledning</b>	<b>4</b>
1.1	Bakgrunn og formål	4
1.2	Prosess	4
1.3	Metode og FEF arealmodell	5
1.4	Rammebetingelser	6
<b>2</b>	<b>Elevtall og utdanningstilbud</b>	<b>7</b>
2.1	Elevtall og tilbudsstruktur 2023/24	7
2.2	Elevtall og tilbudsstruktur dimensjonering for ståstedsanalsen	9
<b>3</b>	<b>Vurdering av dagens areal opp mot teoretisk arealbehov</b>	<b>11</b>
3.1	Kvadraturen videregående skole	11
3.2	Kristiansand katedralskole Gimle (KKG)	19
3.3	Tangen videregående skole	28
3.4	Kroppsøvingsareal Kvadraturen vgs og Tangen vgs	35
3.5	Overordnet analyse Vågsbygd videregående skole	36
3.6	Overordnet analyse Søgne vgs	37
3.7	Overordnet analyse Lillesand videregående skole	38
3.8	Overordnet analyse Vennesla videregående skole	40
3.9	Oppsummering kapasitet og egnethet	41
<b>4</b>	<b>Karriere Agder – arealbehov</b>	<b>43</b>
4.1	Virksomheten	43
4.2	Dimensjonering	44
4.3	Funksjonsbehov	44
4.4	Romprogram	45
<b>5</b>	<b>Elevtallsutvikling</b>	<b>46</b>

# 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunn og formål

Norconsult har på vegne av Agder fylkeskommune fått i oppdrag å utreda dagens utdanningstilbud og arealbehov sett opp mot arealer i bygg som fylkeskommunen i dag eier på skolene i Kristiansandsområdet. I tillegg til arealer som fylkeskommunen eier, disponeres i dag en del lokaler utenfor skolene til undervisningsformål. Skolene i sentrumsområdet i Kristiansand melder om høyt belegg og behov for mer areal.

Hovedformålet med oppdraget er å kvalitetssikre hvilke arealbehov skolene har og får dekket i sine lokaler i dag, samt hvilke arealbehov de har som må dekkes ut over dette. En analyse av sentrumsskolene og en overordnet analyse av skolene i randsonen gir innsikt i belegg og kapasitet i skoleanleggene, samt hvilke areal som mangler eller ikke dekkes i skoleanleggene i dag. På bakgrunn av informasjonen vil det sammen med elevtallsprognosene kunne gjøres videre vurderinger både av hvordan Agder fylkeskommune kan strukturere opplæringstilbuddet i regionen best mulig for de kommende årene, samt hvilke tiltak som må gjøres for å imøtekomme arealbehovene på kort og lengre sikt.

### Elvegata 4

Agder fylkeskommune (AFK) eier Elvegata 4, beliggende i Kristiansand sentrum. Dette bygget har over tid blitt brukt blant annet til undervisningsformål og lagerplass for skoler i sentrum av Kristiansand. Selv bygningsmassen er ikke optimalt tilpasset de krav en har til moderne undervisningsarealer. Arealutnyttelse og fleksibilitet i bygningsmassen er etter fylkeskommunens syn for lav.

Fylkeskommunen vurderer nå bruken og kanskje det fylkeskommunale eierskapet til Elvegata 4. Et viktig formål med ståstedsanalsen er å få oversikt over hvilke arealbehov fylkeskommunen har i sentrumsnære skoler gitt de arealene en allerede eier og disponerer, også sett opp mot fremtidige elevtallsprognosene, behov for voksenopplæringsplasser. Arealbehov for Karriere Agder skal også vurderes i denne sammenhengen.

## 1.2 Prosess

For å vite hva man trenger i et langsiktig perspektiv er det behov for å ha oversikt over:

- Utdanningstilbud og arealbehov i dag.
- Utdanningstilbud og arealbehov i overskuelig fremtid.
- Hvilke bygg fylkeskommunen disponerer, fyllingsgrad og egnethet til formålet.

Med oversikt over dette kan man gjøre en analyse som avdekker hvilke bygg som er egnet til hvilket formål og hvor stor bygningsmasse det er behov for i overskuelig fremtid.

Arbeidet med ståstedsanalsen har vært gjennomført i samarbeid mellom Norconsult og Agder fylkeskommune. Arbeidet har vært delt i fire deler:

### Steg 1: Behovsutredning utdanningstilbud

- Oversikt over hvilke utdanningstilbud som tilbys og dimensjonerende antall elever i dag.

### Steg 2: Vurdering av teoretisk arealbehov gjennom FEF-modellering

- Vurdering av teoretisk arealbehov til dagens utdanningstilbud. FEF-modellering av dagens utdanningstilbud på de ulike skolene.

### Steg 3: Vurdering av dagens arealbruk opp mot teoretisk arealbehov og overordnet vurdering av arealbehov og egnethet på skoleanleggene

- For Kvadraturen vgs, Tangen vgs og KKG er det gjort følgende:
  - Gjennomgang og analyse av plantegninger.
  - Registrering av hovedkategorier av funksjoner, opptegning for oversikt over arealbruk.
  - Møte med hver av skolene for kvalitetssikring av registrering av dagens arealbruk, samt få innblikk i hvordan skoleanlegget brukes og om det er funksjonelle utfordringer i anlegget.
  - Overordnet vurdering av egnethet basert på innspill fra skolene og vurdering av plantegninger.
  - Overordnet vurdering av fyllingsgrad med utgangspunkt i FEF-arealnorm. Hvordan er utnyttelsen av tilgjengelige rom og funksjoner slik skolen bruker anlegget i dag? Arbeidet omfatter arealanalyse av skolenes arealbruk i dag, sammenlignet med teoretisk arealbehov i FEF-arealmodell. Vurdering av hovedfunksjoner er oppsummert i rapporten.
  - Samlet vurdering av arealbehov.
- For skolene i randsonene rundt Kristiansand er det gjort mer overordnede vurderinger av arealer og kapasitetsutnyttelse.

Det har ikke vært gjennomført fysisk befaring på anleggene i dette arbeidet.

### 1.3 Metode og FEF arealmodell

Som sammenligningsgrunnlag for å vurdere arealbehovet har FEF arealmodell blitt benyttet. FEF står for Fylkeskommunalt eiendomsforum.

FEF arealmodell er en arealnorm for videregående skoler og angir en arealramme for de enkelte utdanningsprogram og funksjoner i videregående skoler. FEF er ingen fasit på arealbehov, men kan gi en pekepinn på om skolen har tilstrekkelig areal til en funksjon/utdanningsprogram eller ikke.

I FEF arealmodell kategoriseres funksjonene i A, B, C, D, E og F-arealer og arealene fordeles etter utdanningsprogram/hovedfunksjon.

FEF-kategori	Innhold
A	Teorirom og grupperom pr. utdanningsprogram, realfagrom og auditorium.
B	Praksisarealer/ spesialrom/ verksteder pr. utdanningsprogram
C	Ansattarealer: Lærerarbeidsplasser, kontorer, møterom, støttefunksjoner, personalrom og personalgarderobe)
D	Fellesarealer: Toaletter, bibliotek, kantine, vestibyle og elevtjenester
E1	IKT/IT-tjeneste, Renhold- og driftsarealer
E2	Tekniske rom (inngår ikke i denne analysen)
F1	Konstruksjonsareal (inngår ikke i denne analysen)
F2	Trafikkareal (inngår ikke i denne analysen)

I arealanlysen benyttes kategoriene til å gjøre en overordnet vurdering av hvorvidt skolene har det arealet de trenger i dag.

Merknad til sammenligningen med FEF arealnorm: Det er kun ordinære vgs-tilbud og voksenopplæring som er lagt inn i modellen. VG3 i skole og andre tilbud som ikke ligger i det ordinære tilbuddet er ikke lagt inn i modellen og må vurderes særskilt. Voksenopplæring er lagt inn som ordinære vgs-klasser. Timeomfang er ofte noe lavere på voksenopplæring og dette kan være en feilkilde i sammenligningen med FEF arealmodell.

Tallene som kommer ut av analysen må brukes som pekepinn på en problemstilling heller enn en fasit på akkurat hvor mye areal skolen mangler/har for mye.

## 1.4 Rammebetingelser

### 1.4.1 Styrende dokumenter

Vurderingene som gjøres i denne rapporten tar utgangspunkt i følgende styringsdokumenter:

- Opplæringsloven
- Læreplanverket med fagfornyelsen
- Forskrift om helse og miljø i barnehager, skoler og skolefritidsordninger (ny forskrift gjeldende fra 1.7.23)
- Likestillings- og diskrimineringsloven
- Arbeidsmiljøloven
- Plan- og bygningsloven og TEK17

### 1.4.2 Føringer for utredningen

Som del av utredningen har det blitt gjort vurderinger av kapasitet i enkeltrom. Dette for eksempel i personalrom og kantineareal, samt hvor det har vært spesielle utfordringer knyttet til kapasitet i teorirom kombinert med mangel på støttearealer. Dette fordi kravet i forskrift for miljø og helse i skolens teorirom er 2 m<sup>2</sup> per elev, eller 2,5 m<sup>2</sup> per elev ved fravær av støtteareal (grupperom, felles læringsrom) i nærheten.

Det har også vært gjort vurdering av arealet til lærerarbeidsplasser, som etter arbeidsplassforskriften skal være 6 m<sup>2</sup> per person.

En overordnet vurdering av kapasitet mht. støttearealer som garderober og toaletter, samt generell brukbarhet og utforming er også omtalt.

Det har ikke blitt gjort vurderinger av UU, dagslysforhold eller andre forhold som krever befaring av byggene.

## 2 Elevtall og utdanningstilbud

### 2.1 Elevtall og tilbudsstruktur 2023/24

Skole	Utdanningsprogram	Elevtall	VG1	VG2	VG3
KKG	HS	131	60	71	0
KKG	ID	352	120	117	115
KKG	PB	206	0	0	206
KKG	SR	109	49	59	1
KKG	ST	856	256	291	309
KKG		1654	485	538	631

Kvadraturen	Utdanningsprogram	VG1-3	VG1	VG2	VG3
Kvadraturen	EL	193	81	89	23
Kvadraturen	HS	351	158	146	47
Kvadraturen	ID	164	51	58	55
Kvadraturen	PB	193	0	0	193
Kvadraturen	ST/HT	19	19	0	0
Kvadraturen	TP	172	81	83	8
Kvadraturen		1092	390	376	326

Tangen	Utdanningsprogram	VG1-3	VG1	VG2	VG3
Tangen	AO	7	0	0	0
Tangen	BA	364	158	187	19
Tangen	FD	130	62	63	5
Tangen	GS	8	0	0	0
Tangen	IM	84	31	46	7
Tangen	KD	174	61	60	53
Tangen	ME	104	30	44	30
Tangen	PB	30	0	0	30
Tangen	RM	97	53	44	0
Tangen	ST	275	91	90	94
Tangen	TP	2	0	0	2
Tangen	Sum	1275	486	534	240

Lillesand		VG1-3	VG1	VG2	VG3
Lillesand	AO	32			
Lillesand	BA	22	16	6	
Lillesand	HO	156	59	84	13
Lillesand	PB	32			32
Lillesand	SSR	20	13	7	
Lillesand	ST	159	53	51	55
Lillesand	Sum	421	141	148	100

Søgne		VG1-3	VG1	VG2	VG3
Søgne	AO	23			
Søgne	BA	18	18		
Søgne	HO	61	41	15	5
Søgne	NA	81	32	28	21
Søgne	PB	24			24
Søgne	ST	9	9		
Søgne	TIF	44	44		
Søgne	Sum	260	144	43	50

Vennesla		VG1-3	VG1	VG2	VG3
Vennesla	BA	44	30	14	
Vennesla	EL	15	15		
Vennesla	HO	98	45	39	14
Vennesla	PB	29			29
Vennesla	SSR	24	16	8	
Vennesla	ST	125	48	29	48
Vennesla	TIF	57	32	25	
Vennesla	Sum	392	186	115	91

Vågsbygd		VG1-3	VG1	VG2	VG3
Vågsbygd	AO	11			
Vågsbygd	MDD	152	62	52	38
Vågsbygd	PB	29			29
Vågsbygd	ST	242	64	93	85
Vågsbygd	Sum	434	126	145	152

## 2.2 Elevtall og tilbudsstruktur dimensjonering for ståstedsanalysen

For arealanalysen av dagens situasjon legges det til grunn fulle klasser med 15/30 elever på de fleste tilbud. Samlet antall elever og lærere i analysen kan dermed være noe høyere enn faktisk elevtall.

KKG	Elevtall	VG1	VG2	VG3
HO	135	60	75	0
ID	360	120	120	120
PB	210	0	0	210
SSR	105	45	45	15
ST	900	270	300	330
	1710	495	540	675

Inkl. IB og toppidrett

Kvadraturen	Elevtall	VG1	VG2	VG3
EL	180	75	90	15
HO	355	160	165	30
ID	180	60	60	60
PB	180			180
HT	20	20		
TIF	180	90	90	
	1095	405	405	285

Inkl. 1 klasse HEA ALTVG3

Tangen	Elevtall	VG1	VG2	VG3
BA	375	165	195	15
FBIE	150	60	75	15
IM	75	30	45	
KDA	180	60	60	60
MK	90	30	30	30
PB	50			50
RM	105	60	45	
ST	270	90	90	90
TIF	0			
Sum	1295	495	540	260

Inkl. to små klasser min.spr. (grunnskole og forberedende kurs)

inkl. VO

Lillesand	VG1-3	VG1	VG2	VG3
AO	32			
BA	30	15	15	
HO	165	60	90	15
PB	30			30
SSR	30	15	15	
ST	180	60	60	60
<b>Sum</b>	<b>467</b>	<b>150</b>	<b>180</b>	<b>105</b>

Søgne	VG1-3	VG1	VG2	VG3
AO	32			
BA	18	18		
HO	61	41	15	5
NA	81	32	28	21
PB	24			24
ST				
TIF	44	44		
<b>Sum</b>	<b>260</b>	<b>135</b>	<b>43</b>	<b>50</b>
	<b>32</b>			

Vennesla	VG1-3	VG1	VG2	VG3
BA	45	30	15	
EL	15	15		
HO	105	45	45	15
PB	30			30
SSR	30	15	15	
ST	180	60	60	60
TIF	60	30	30	
<b>Sum</b>	<b>465</b>	<b>195</b>	<b>165</b>	<b>105</b>

Vågsbygd	VG1-3	VG1	VG2	VG3
AO	11			
MDD	180	60	60	60
PB	30			30
ST	240	60	90	90
<b>Sum</b>	<b>461</b>	<b>120</b>	<b>150</b>	<b>180</b>

### 3 Vurdering av dagens areal opp mot teoretisk arealbehov

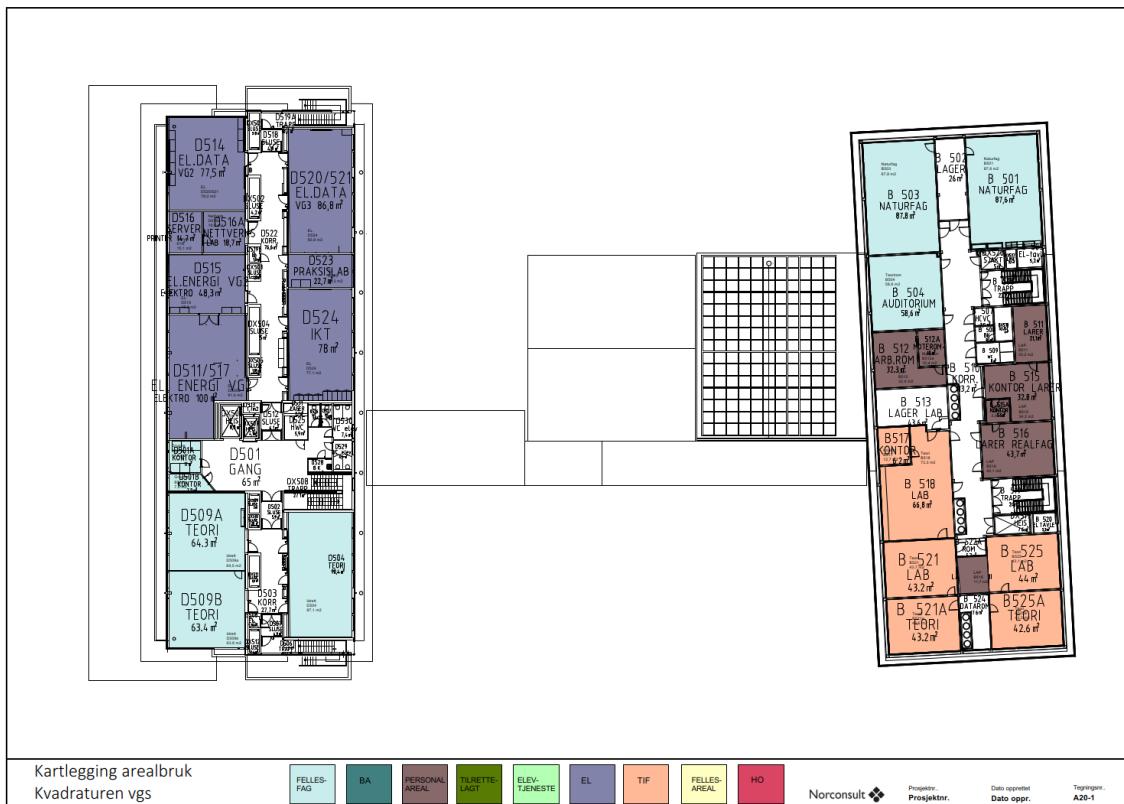
#### 3.1 Kvadraturen videregående skole

##### 3.1.1 Dimensjonering FEF

UTDANNINGSPROGRAMNIVÅ PROGRAMOMRÅDER			ELEVER (program)	Antall klasser (program)	SUM elever pr program
Påbygging (PB)	VG3-4	Påbygging	180	6	180
Idrettsfag (ID)	VG1	Idrettsfag	60	2	180
	VG2	Idrettsfag	60	2	
	VG3	Idrettsfag	60	2	
Elektro og datateknologi (ELD)	VG1	Elektro og datateknologi	75	5	180
	VG2	Automatisering	15	1	
	VG2	Datateknologi og elektronikk	15	1	
	VG2	Elenergi og ekon	45	3	
	VG2	Kulde-, varmepumpe- og ventilasjonsteknikk	15	1	
	VG3	Automatiseringsfag	15	1	
Helse og oppvekstfag (HO)	VG1	Helse og oppvekstfag	160	10	355
	VG2	Helsearbeiderfag	135	8	
	VG2	Helseservicefag	30	2	
	VG3	Helsesekretær	15	1	
	VG3	Tannhelsesekretær	15	1	
Teknologi og industrifag (TIF)	VG1	Teknologi og industrifag	90	6	180
	VG2	Bilskade, lakk og karosseri	15	1	
	VG2	Industriteknologi	15	1	
	VG2	Kjemiprosess- og laboratoriefag	15	1	
	VG2	Kjøretøy	30	2	
	VG2	Maritime fag	15	1	
SUM elever videregående skole			1 075	58	1075
Spesialtilpasset oppl. AO			20	1	
SUM ELEVER TOTALT			1 095	59	

### 3.1.2 Dagens arealbruk

Tegninger med funksjoner markert.









### 3.1.3 Vurdering av egnethet

Kvadraturen vgs fremstår som relativt godt egnet til formålet. Skolen har de fleste funksjoner den trenger, men har noe liten kantine ift. elevtallet.

### 3.1.4 Arealanalyse

Sammenligning Kvadraturen vgs. mot FEF-arealkategorier

FEF-kategori	Kvadraturen	FEF	Diff	Merknad
A	3 299	3 066	233	
B	4 788	4 703	85	
C	1 601	1 814	-213	eks. toaletter og gard. I FEF-areal
D	880	1 374	-494	eks. toaletter i FEF-areal
E1	16	82	-65	eks. toaletter i FEF-areal
<b>A-E1</b>	<b>10 584</b>	<b>11 038</b>	<b>-454</b>	

Gymsal med garderober, samt treningsrom og gamingrom i kjeller er ikke regnet med i arealanlysen.

Kvadraturen vgs har noe mer A og B-areal enn FEF angir, og en del mindre C og D-areal enn det FEF angir. Disse kategoriene må sees i sammenheng, siden både EL og HO har en del kombirom som kan kategoriseres både som A-rom og B-rom.

#### **Sammenligning Kvadraturen vgs mot FEF-norm for hovedfunksjoner.**

Tegningskat.	Kvadraturen	FEF	Diff	Merknad
EL	1 664	1 218	446	A+B
Elevtjenester	126	127	-1	
FE	1 137	1 757	-620	Auditorium, realfag. bibliotek, kantine og vestibyle
HO	1 831	1 389	442	A+B
Personalareal	1 617	1 895	-279	Alt C, eks personalgard + IKT
ST/Teorirom	1 174	1 029	145	PB og ID, eks. treningsrom
TIF	2 592	3 229	-637	A+B
TO	444	394	50	A+B
<b>SUM</b>	<b>10 584</b>	<b>11 038</b>	<b>-454</b>	<b>NB eks toaletter og gard.i FEF</b>

#### **Elektrofag (EL)**

- Skolen har omtrent 450 m<sup>2</sup> mer areal enn FEF angir til EL.
- Skolen har 12 store rom til Elektrofag, slik at hver klasse har sitt dedikerte kombirom. Noen tilbud har større kombirom enn det FEF legger til grunn.
- Teori og praksis kan foregå i samme rom og det er ikke beregnet behov for teorirom i tillegg til kombirommet.
- I EL-arealet ligger det også noe areal til fagprøver.

#### **Helse og oppvekstfag (HO)**

- Skolen har omtrent 440 m<sup>2</sup> mer areal enn FEF angir til HO.
- Praksisarealet er omtrent like stort som FEF angir, mens areal til teorirom og grupperom er større enn det modellen genererer.
- Skolen har 15 teorirom som er markert til HO i tegningen ovenfor, samt to kombirom. FEF genererer i utgangspunktet 12 teorirom til 22 klasser HO, men det kan ofte være behov for noen flere rom for å få timeplanen til å gå opp.
- Flere av teoriommene er større enn det FEF legger til grunn, men for HO kan det være en fordel med litt større rom slik at det plass til å ha noe praksis i teoriommene.

#### **Påbygg (PB) og Idrettsfag (ID)**

- Skolen har omtrent 140 m<sup>2</sup> mer areal enn FEF angir til PB og ID (generelle teori og grupperom).
- Skolen har 15 generelle teorirom, utenom de teoriommene som er merket til HO og TIF i tegningene ovenfor. Dette er flere rom enn det er behov for til de 12 klassene på PB og ID.
- FEF genererer i utgangspunktet 10 teorirom til disse tilbudene, men det kan være behov for ett eller to rom til for å få timeplanen til å gå opp. Det er det rom for innenfor arealrammen i FEF.

#### **Teknologi og industrifag (TIF)**

- TIF har mindre areal enn FEF angir.

- En sammenligning av areal ift. romtype til TIF viser at TIF har omtrent 200 m<sup>2</sup> mer teoriareal enn det FEF angir. Skolen har 10 teorirom som ligger i TIF sine arealer. FEF angir i utgangspunktet behov for 7 teorirom til 12 klasser TIF.
- Praksisarealene er om lag 850 m<sup>2</sup> mindre enn det FEF angir.
- TIF har leide arealer i Elvegata 4 som løser arealmangelen i dag.

## TO

- TO-avdelingen er noe større enn det FEF angir.
- Musikkrom og verksted ligger i underetasjen.

## Fellesareal

Kvadraturen vgs har om lag 500 m<sup>2</sup> mindre fellesareal enn det FEF angir:

- **Realfag:** Skolen har to naturfagsrom med forberedelsesrom. FEF angir at skolens tilbud gir behov for tre naturfagsrom. En del naturfag kan foregå i ordinære teorirom, og det er dermed mulig at antall rom likevel er tilstrekkelig.
- **Auditorium:** Auditoriet er omtrent like stort som det FEF angir.
- **Læringscenter:** Biblioteket/læringscenteret er noe mindre enn FEF angir, omtrent 50 m<sup>2</sup>. Dette er ikke noen stor utfordring.
- **Kantine:** Kantinearealet er lite ift. elevtallet, med over 200 m<sup>2</sup> mindre areal enn det FEF legger til grunn. Kjøkkenet er lite og det samme er spisearealet. Dette er en utfordring i skolehverdagen.
- **Sosiale soner/samlingsareal:** Det er noen sosiale soner rundt i bygget, men samlet sett er det om lag 250 m<sup>2</sup> mindre areal til vestibyle, samlingsareal og sosiale soner enn det FEF angir for nye skolebygg.

## Elevtjeneste

Kvadraturen vgs har omtrent samme areal til elevtjenester som FEF angir.

## Personalarealer og IT-tjeneste

- Den overordnede analysen viser at Kvadraturen har omtrent 180 m<sup>2</sup> mindre personalareal enn det FEF angir.
- Personalrommet er om lag 130 m<sup>2</sup> mindre enn FEF angir. Arealet i FEF er relativt høyt og legger til grunn en samtidighet på 80 %.
- Areal til møterom er mindre enn FEF angir.
- IT-tjenesten har 65 m<sup>2</sup> mindre areal enn det FEF angir ut fra arealanlysen, men det er mulig de disponerer arealer som ikke er registrert i denne sammenhengen. Dette er ikke undersøkt nærmere.

## Lærerarbeidsplasser

- Kvadraturen har omtrent 125 m<sup>2</sup> mindre areal enn det FEF angir til lærerarbeidsplasser.
- Skolen har færre lærere enn det FEF legger til grunn. Ut fra antall ansatte har skolen tilstrekkelig areal til lærerarbeidsplasser.

## Toaletter

Kvadraturen vgs. har tilstrekkelig med toaletter sett opp mot antall elever og ansatte. Behovet er 76 toaletter, mens det er 98 toaletter ut fra det man kan telle i tegningsgrunnlaget.

### **3.1.5      *Oppsummering***

Med unntak av verkstedarealer til TIF har Kvadraturen vgs tilstrekkelig store læringsarealer, og har samlet sett over 1000 m<sup>2</sup> mer enn det FEF angir som arealbehov til HO, EL, PB og ID eks. idrettsarealer.

Skolen har lite areal til realfag og andre fellesfunksjoner som kantine og sosiale soner.

Personalarealene er mindre enn FEF angir, men vurderes likevel å være tilstrekkelige.

## 3.2 Kristiansand katedralskole Gimle (KKG)

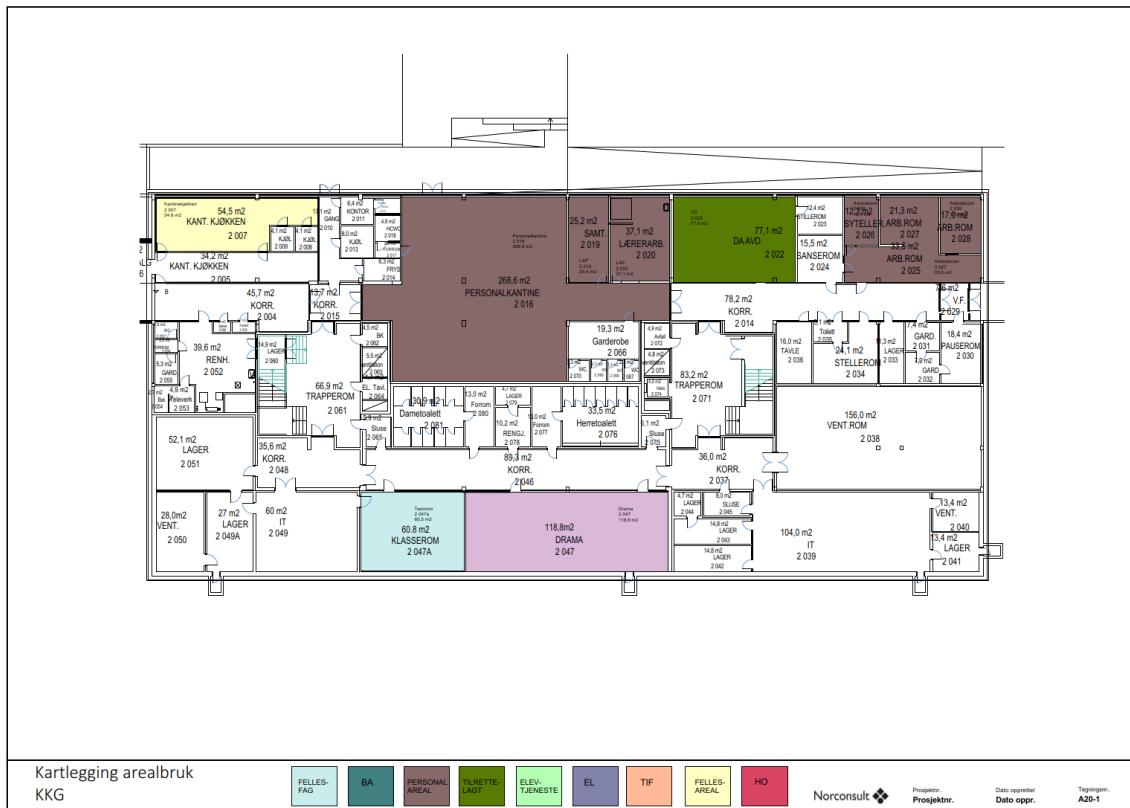
### 3.2.1 Dimensjonering FEF

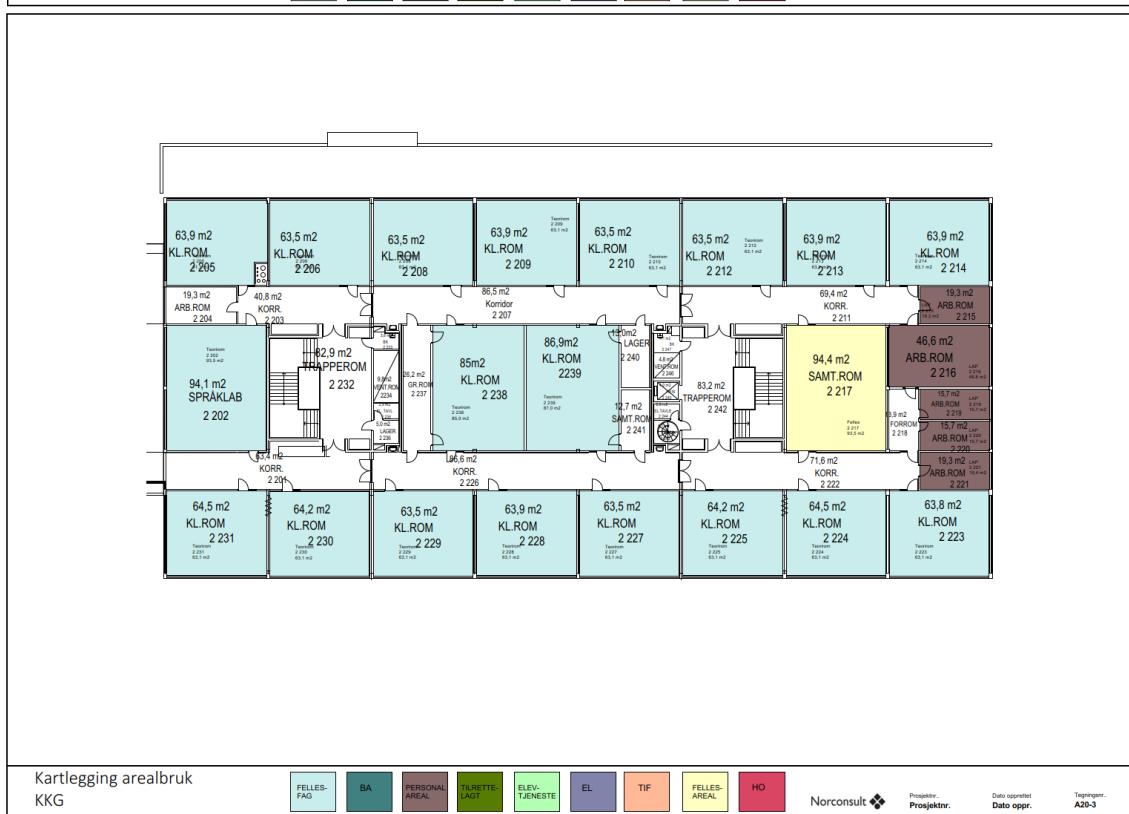
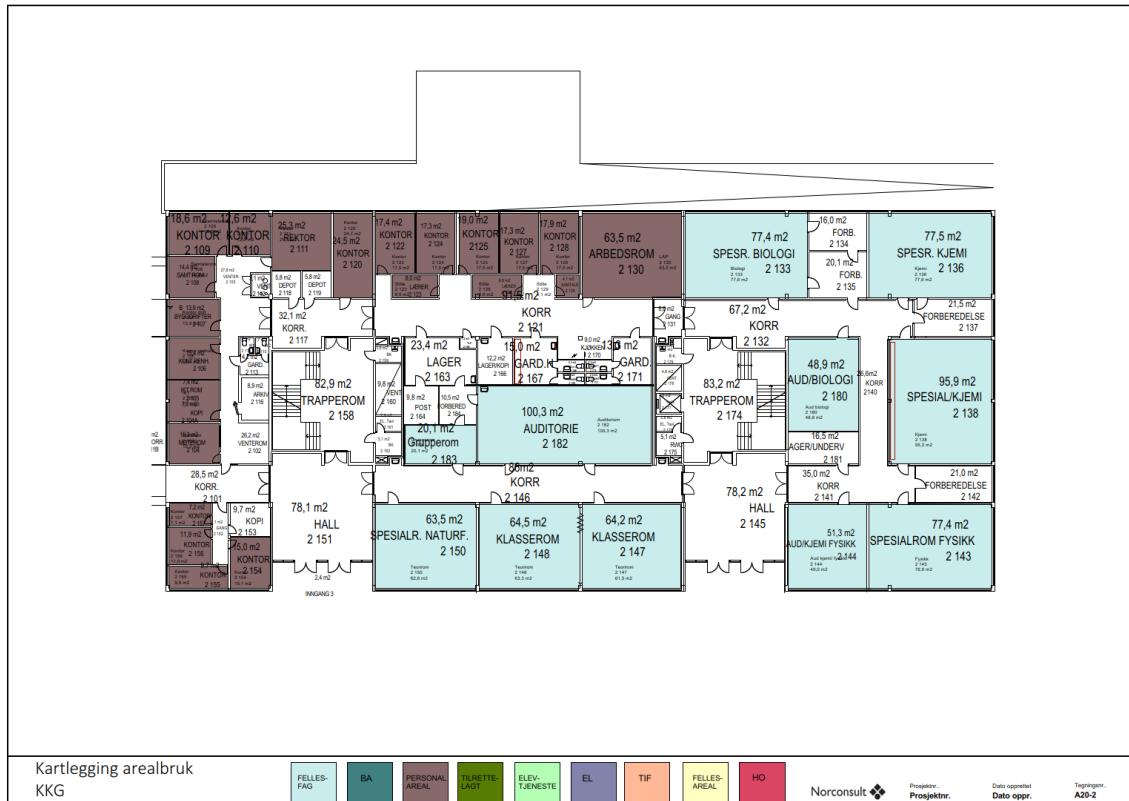
STUDIEFORBEREDETENDE	UTDANNINGSPROGRAM	NIVÅ	PROGRAMOMRÅDER		ELEVER (program)	Antall klasser (program)
Studiespesialisering (ST)	Studiespesialisering (ST)	VG1	Studiespesialisering		270	9
		VG2	Språk, samfunnssfag og økonomi		150	5
		VG2	Realfag		90	3
		VG2	IB		60	2
		VG3	Språk, samfunnssfag og økonomi		180	6
		VG3	Realfag		90	3
		VG3	IB		60	2
Påbygging (PB)	Påbygging (PB)	VG3-4	Påbygging		210	7
	Idrettsfag (ID)	VG1	Idrettsfag		120	4
		VG2	Idrettsfag		120	4
		VG3	Idrettsfag		120	4
Helse og oppvekstfag (HO)	Helse og oppvekstfag (HO)	VG1	Helse og oppvekstfag		60	4
		VG2	Barne- og ungdomsarbeiderfag		75	5
Salg, service og reiseliv (SSR)	Salg, service og reiseliv (SSR)	VG1	Salg, service og reiseliv		45	3
		VG2	Salg og reiseliv		45	3
		VG2	Service, sikkerhet og administrasjon		15	1
SUM elever videregående skole					1 710	65

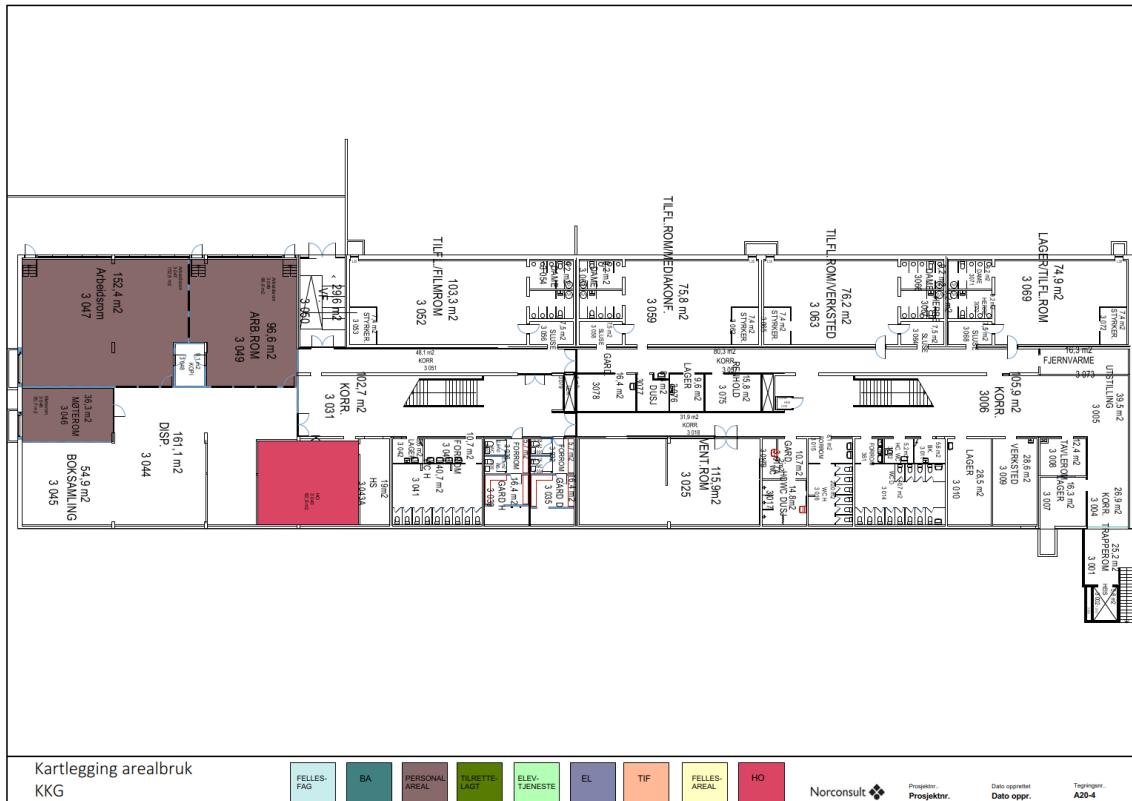
\*) ST VG2 og VG3 Realfag er inkl. toppidrettsklasser

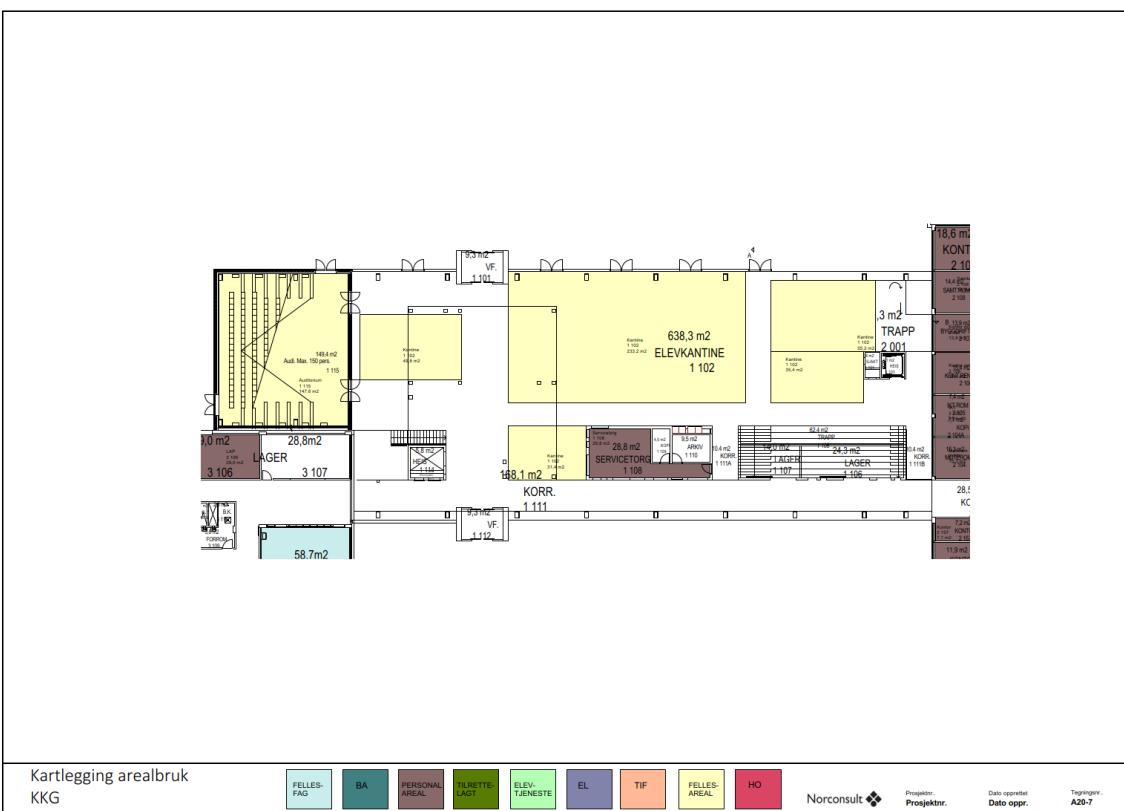
### 3.2.2 Dagens arealbruk

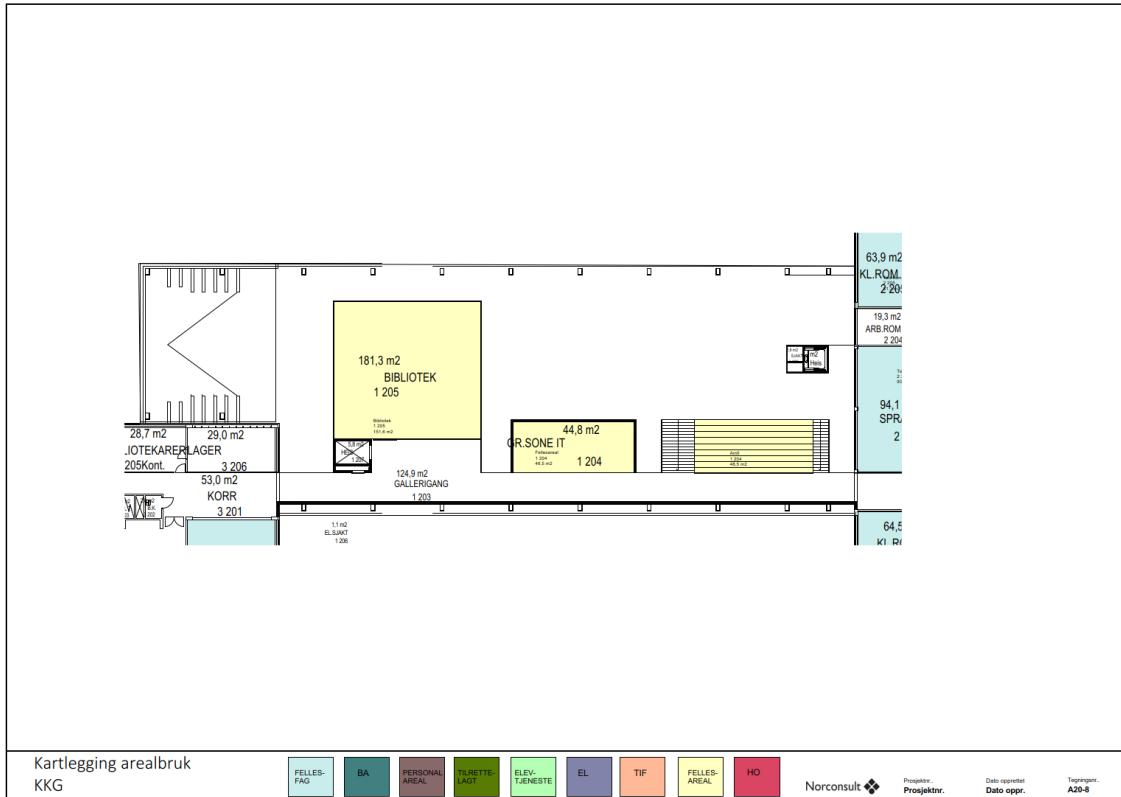
Tegninger med funksjoner markert.











### **3.2.3 Vurdering av egnethet**

KKG har svært lite fellesareal og støtteareal utover ordinære klasserom. Teorirommene er små ift. gruppstørrelser, og det er få grupperom og støttefunksjoner. Det er kun et fåtall teorirom som har tilstrekkelig areal pr. elev ift. føringer fra miljø og helse i skolen, de fleste med under 2 m<sup>2</sup> pr elev når man trekker fra areal til lærer. For å avdempe situasjonen er det tatt i bruk arealer som egentlig ikke er egnet til opplæringsformål i tilfluktsareal. Trafikkrealene er trange og med et stort antall elever som skal forflytte seg kan det oppstå en del friksjon.

Skolen fremstår som i overkant effektiv, og med store mangler i det fysiske læringsmiljøet. Det er svært trangt i bygget, og generelt lite plass til elevene.

### 3.2.4 Arealanalyse

#### Sammenligning KKG mot FEF-arealkategorier

FEF-kategori	KKG	FEF	Diff	Merknad
A	4 263	5 486	-1 222	
B	677	873	-196	
C	1 747	1 789	-42	eks. toaletter og gard. i FEF-areal
D	1 081	2 818	-1 737	eks. toaletter i FEF-areal
E1	75	96	-21	IT-tjeneste
<b>A-D</b>	<b>7 844</b>	<b>11 062</b>	<b>-3 218</b>	

Læringsarealer som er etablert i tilfluktsareal i kjeller er ikke regnet med i arealanalsen.

KKG har mindre areal enn FEF angir i alle arealkategorier, men avviket er størst i A-rom (teori og grupperom) og D-rom (fellesarealer).

#### Sammenligning KKG mot FEF-norm for hovedfunksjoner

Tegningskat.	KKG	FEF	Diff	Merknad
Elevtjenester	129	159	-30	
FE	1 100	3 001	-1 901	Auditorium, bibliotek, kantine og vestibyle
HO	305	688	-383	A+B
Personalareal	1 822	1 886	-64	Alt C, eks personalgard, inkl. IT-tjeneste
ST/Teorirom	4 116	5 329	-1 213	ST, PB, ID, SSR, realfag
TO	372		372	
<b>SUM</b>	<b>7 844</b>	<b>11 062</b>	<b>-3 218</b>	<b>NB eks toaletter og gard.i FEF</b>

#### Teorirom og grupperom

- Skolen har 57 teorirom med samlet areal på 3500 m<sup>2</sup>.
- Antall teorirom er noe mer enn det FEF angir som minimums anslag for antall rom, men arealet er langt mindre. KKG har i hovedsak teorirom på omkring 60 m<sup>2</sup>. Dette er relativt små rom. I nyere skoler programmeres gjerne teorirom på 70-75 m<sup>2</sup> for klasser på 30 elever.
- KKG har kun 10 grupperom og har svært få andre støttearealer utenfor teorirommene. Det er svært lite for en skole med 1700 elever. I nyere skoler programmeres gjerne ett grupperom pr teorirom, samt at det er andre støttearealer i tillegg utenfor teorirommene.
- Veileder til forskrift om miljø og helse i skolen angir en arealnorm på 2,5 m<sup>2</sup>/elev når det ikke er støtteareal/grupperom i nærheten. I tillegg må det beregnes areal til lærer. Ofte beregnes ca. 5 m<sup>2</sup> til lærer. KKG har små teorirom og få støttearealer, og kapasitet bør dermed bergenes ut fra en norm på 2,5 m<sup>2</sup> pr elev i teorirom. Ut fra en slik tilnærming vil KKG ha kapasitet i teorirom til i underkant av 1300 elever.

- Dersom man regner areal pr elev i teorirommene på KKG ut fra en gruppestørrelse på 30 elever og trekker fra 5 m<sup>2</sup> til lærer, er det kun fire teorirom som har mer enn 2,5 m<sup>2</sup> pr elev. Øvrige teorirom har under 2 m<sup>2</sup> pr elev.

	Antall KKG	Areal KKG	Antall FEF	Areal FEF	Diff
Grupperom	10	137			
Teorirom store (85-100 m <sup>2</sup> )	4	366	41		
Teorirom mellomstore (45-63 m <sup>2</sup> )	51	3 076	11		
Teorirom små (28-29 m <sup>2</sup> )	2	58			
	57	3 499		5 486	-1 987

### Helse- og oppvekstfag (HO)

- KKG har 305 m<sup>2</sup> som er dedikert til HO i tegningene ovenfor. Dette er i hovedsak praksisarealer og kombirom. Det er noe mindre areal til dette enn det FEF legger til grunn for B-rom (praksisrom) til HO, men differansen er ikke veldig stor (ca. 80 m<sup>2</sup>).

### Fellesareal

KKG har om lag 1900 m<sup>2</sup> mindre fellesareal enn det FEF angir:

- **Realfag:** Skolen har seks realfagsrom med støttefunksjoner. Ett av rommene er uten utsyn og dagslys. FEF angir at skolens tilbud gir behov for seks realfagsrom.
- **Auditorium:** Skolen har mye mindre areal til auditorium enn det FEF angir, FEF avsetter 342 m<sup>2</sup> til auditorium til en skole som KKG, mens KKG har et auditorium på noe under 150 m<sup>2</sup>.
- **Læringsssenter:** Biblioteket/læringsssenteret er mindre enn FEF angir. FEF setter av 467 m<sup>2</sup> til bibliotek/læringsssenter, mens KKG har omrent 150 m<sup>2</sup> til denne funksjoner.
- **Kantine:** Kantinearealet er lite ift. elevtallet, med omkring 500 m<sup>2</sup> inkl. kjøkken. FEF legger til grunn ca. 1400 m<sup>2</sup>. Det er en lite effektiv elevlogistikk rundt servering og salg, med utslag i underetasjen og kantinenes spiseareal på plan 1.
- **Sosiale soner/samlingsareal:** Skolen har svært lite sosiale soner og samlingsareal. Det er et lite amfi ved kantinen og enkelte små sosiale soner i korridorene. Samlet sett er det om lag 550 m<sup>2</sup> mindre areal til vestibyle, samlingsareal og sosiale soner enn det FEF angir for nye skolebygg.

### Elevtjeneste

- KKG har omrent 30 m<sup>2</sup> mindre areal til elevtjenester enn det FEF angir.

### Personalarealer og IT-tjeneste

- Den overordnede analysen viser at KKG har omrent 40 m<sup>2</sup> mindre personalareal enn det FEF angir når man regner med alle personalfunksjoner. Det må bemerkes at det ikke er alle personalfunksjonene som er markert med farge på tegningene, og er dermed ikke en del av arealanalyse grunnlaget. Kommentar til noen enkeltfunksjoner:
- **Personalrommet** er om lag 70 m<sup>2</sup> større enn FEF angir. Arealet i FEF er relativt høyt og legger til grunn en samtidighet på 80 %.
- Areal til **møterom/stillerom/samtalerom** er omkring 100 m<sup>2</sup> mindre enn FEF angir.

- IT-tjenesten har noe mer areal enn det FEF angir (omkring 15 m<sup>2</sup> mer).

#### Lærerarbeidsplasser

- KKG har 130 m<sup>2</sup> mindre areal enn det FEF angir til lærerarbeidsplasser.
- Skolen har færre lærere enn det FEF legger til grunn, med 147 ansatte i lærere med 50 % stilling eller mer, mens FEF legger til grunn 159 lærere med arbeidsplass.
- Ut fra antall ansatte mangler skolen omkring 60 m<sup>2</sup> til lærerarbeidsplasser.

#### Toaletter

KKG har toalettanlegg i underetasjen på to av byggene. Dette er toalettanlegg med mange toaletter samlet på ett sted. Det er noen enkeltoaletter andre steder i bygget også, men disse er i hovedsak personaltoaletter.

Ut fra hva man kan telle på tegningene, har skolen til sammen 70 toaletter. Det er 36 færre toaletter enn det den skulle hatt ut fra antall elever og ansatte.

#### 3.2.5 *Oppsummering*

KKG mangler areal til teorirom, grupperom og andre støttearealer, samt har svært trange fellesarealer. Skolen har mye areal til personalrom, men mangler noe areal til lærerarbeidsplasser. Skolen har for få toaletter.

### 3.3 Tangen videregående skole

#### 3.3.1 Dimensjonering FEF

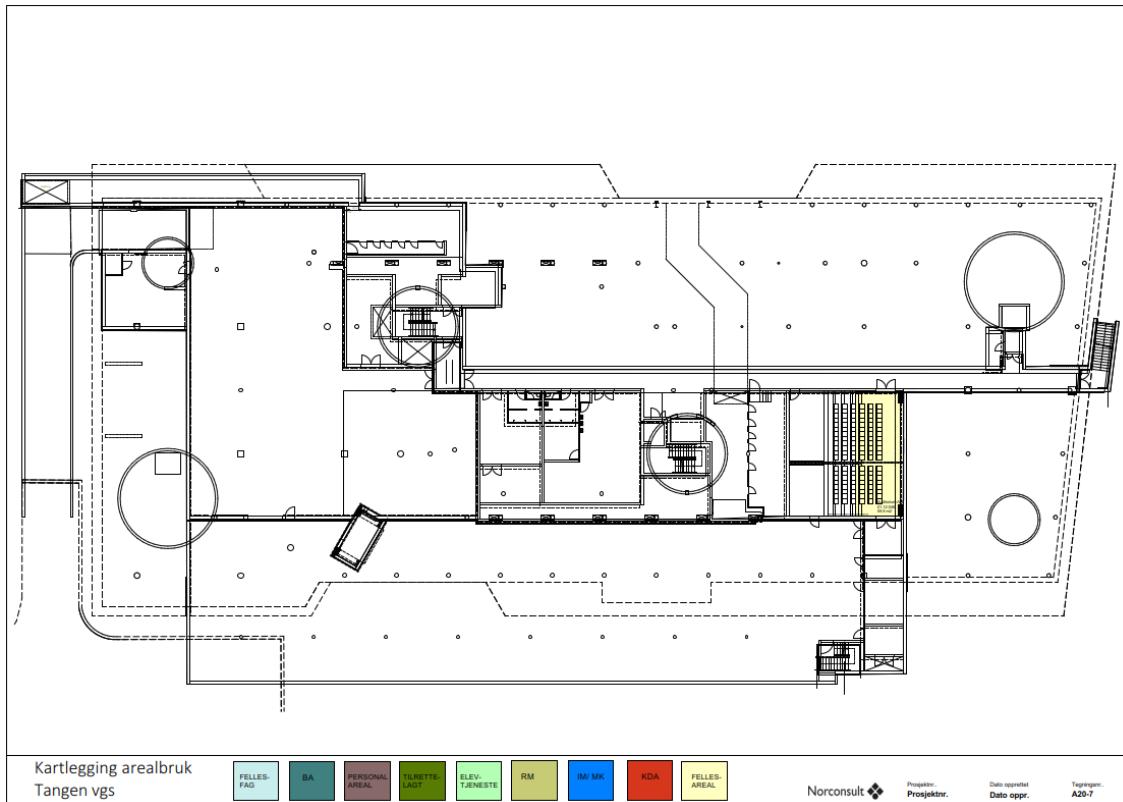
	UTDANNINGSPROGRAMNIVÅ	PROGRAMOMRÅDER	ELEVER (program)	Antall klasser (program)	SUM elever pr program
STUDIEFORBEREDETENDE	Studiespesialisering (ST)	VG1 Studiespesialisering	90	3	270
		VG2 Språk, samfunnssfag og økonomi	60	2	
		VG2 Realfag	30	1	
		VG3 Språk, samfunnssfag og økonomi	60	2	
		VG3 Realfag	30	1	
	Påbygging (PB)	VG3-4 Påbygging	50	3	50
	Kunst, design og arkitektur (KDA)	VG1 Kunst, design og arkitektur	60	2	180
		VG2 Kunst, design og arkitektur	60	2	
		VG3 Kunst, design og arkitektur	60	2	
	Medier og kommunikasjon (MK)	VG1 Medier og kommunikasjon	30	1	90
		VG2 Medier og kommunikasjon	30	1	
		VG3 Medier og kommunikasjon	30	1	
YRKESFAG	Bygg- og anleggsteknikk (BA)	VG1 Bygg- og anleggsteknikk	165	10	375
		VG2 Betong og mur	30	2	
		VG2 Klima-, energi- og miljøteknikk	15	1	
		VG2 Overflateteknikk	15	1	
		VG2 Rørlegger	30	2	
		VG2 Treteknikk	15	1	
		VG2 Tømrer	90	6	
	Frisør, blomster, interiør og eksponeringsdesign (FBIE)	VG1-4 YSK-BA	15	1	
		VG1 Frisør, blomst, interiør og eksponeringsdesign	60	4	150
		VG2 Blomsterdekoratør	15	1	
		VG2 Frisør	30	2	
		VG2 Interiør og eksponeringsdesign	30	2	
	Informasjonsteknologi og medieproduksjon (IM)	VG2 Interiør	15	1	
		VG1 Informasjonsteknologi og medieproduksjon	30	2	75
		VG2 Informasjonsteknologi	30	2	
		VG2 Medieproduksjon	15	1	
	Restaurant- og matfag (RM)	VG1 Restaurant- og matfag	60	4	105
		VG2 Baker og konditor	15	1	
		VG2 Kokk- og servitørfag	30	2	
<b>SUM elever videregående skole</b>			<b>1 295</b>	<b>67</b>	<b>1 295</b>

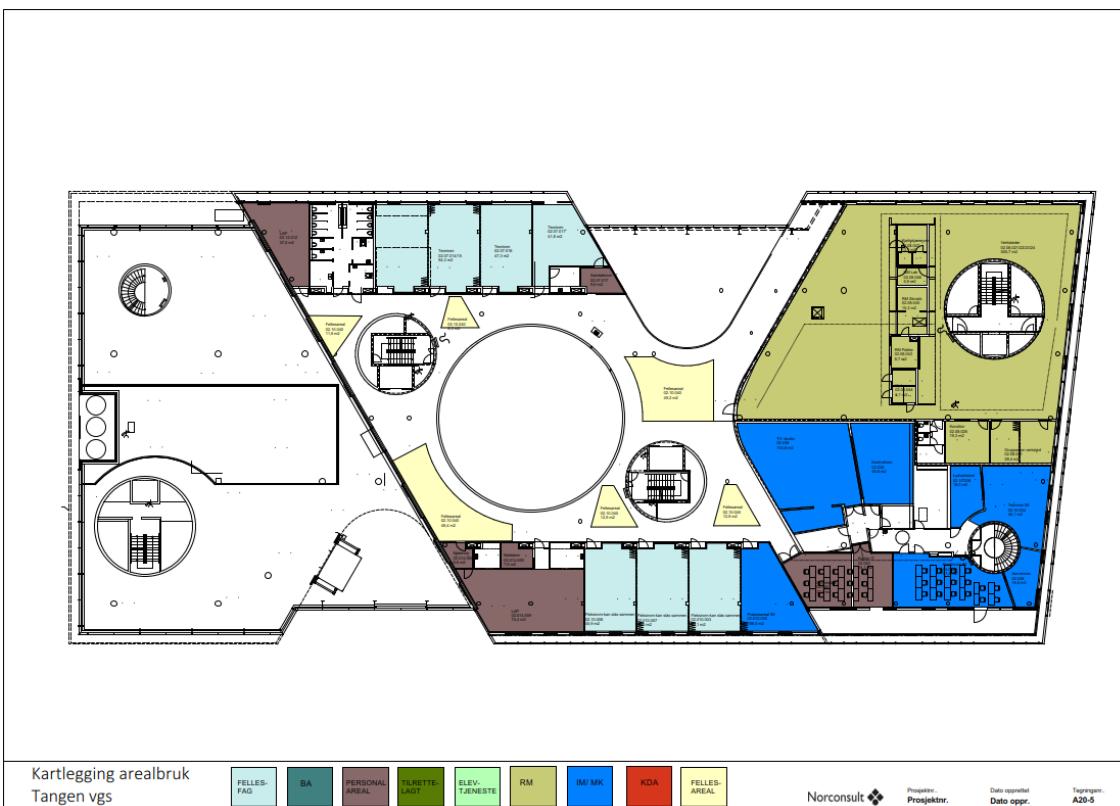
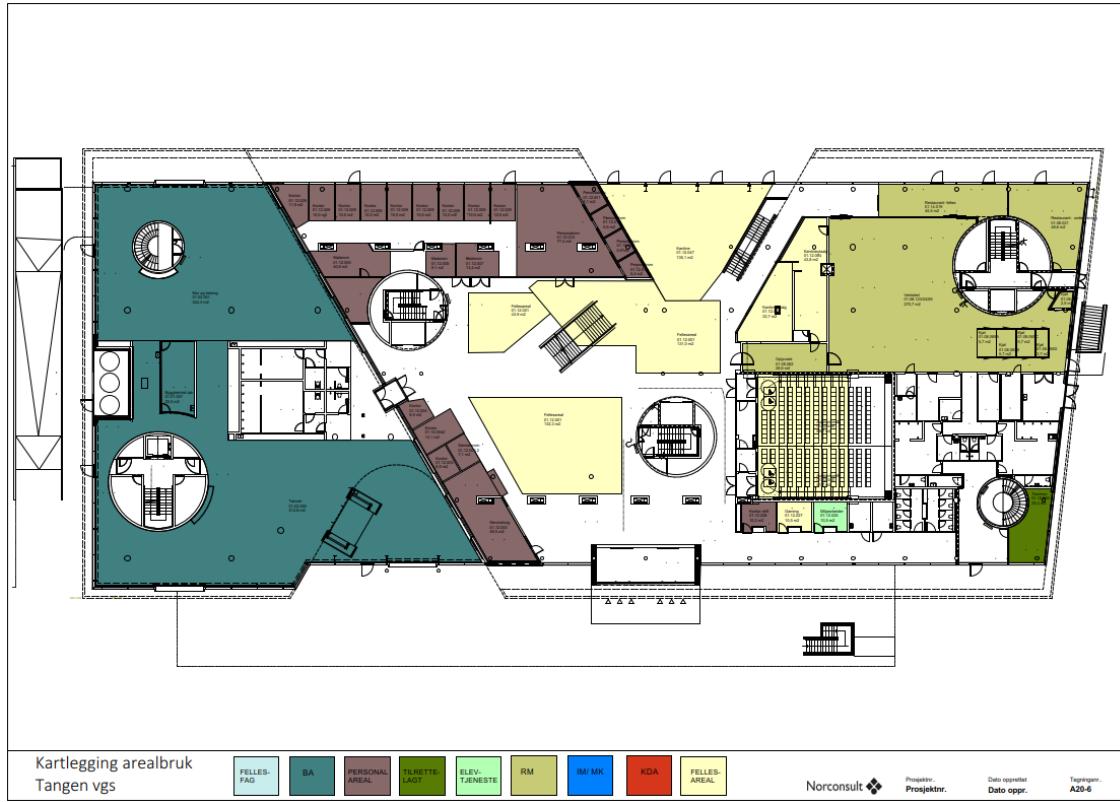
\*) Påbygg er inkl. to små klasser minoritetsspråk. (grunnskole og forberedende kurs)

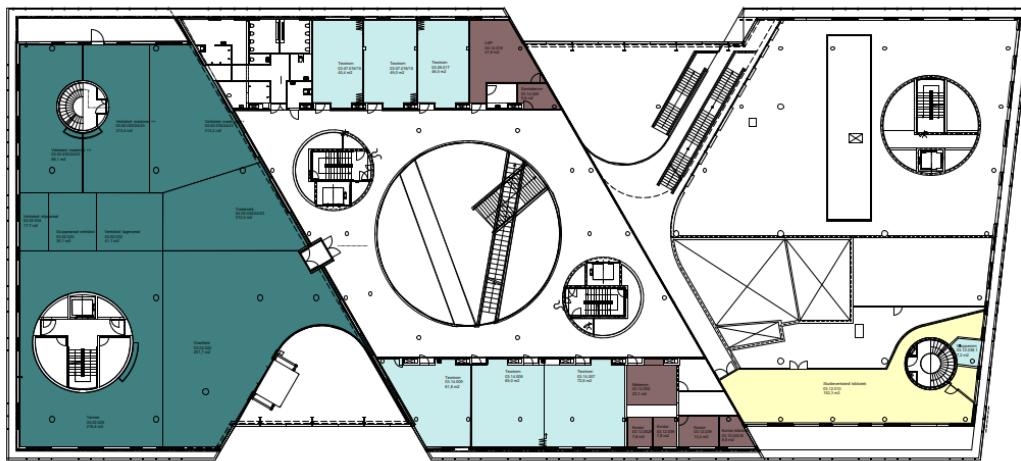
\*\*) RM VG1 er inkl. Voksenopplæring

### 3.3.2 Dagens arealbruk

Tegninger med funksjoner markert.







Kartlegging arealbruk  
Tangen vgs

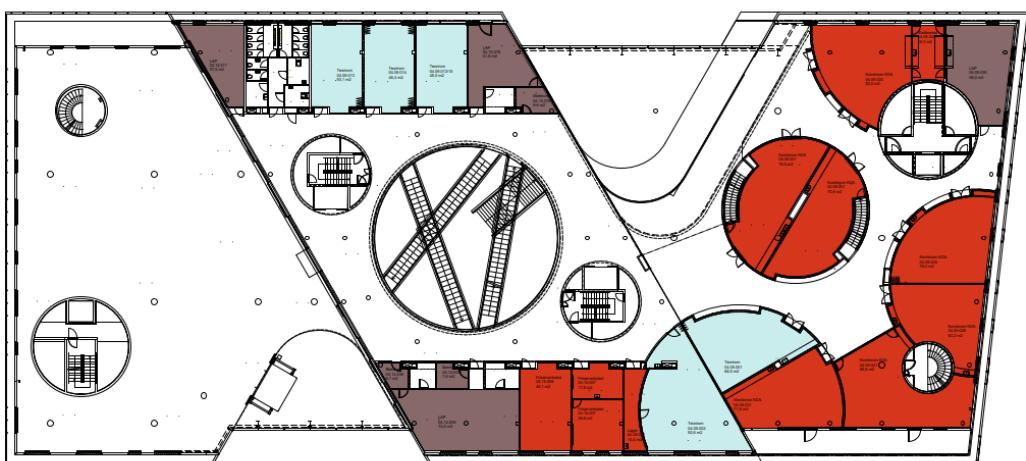
FELLES-  
FAG BA PERSONAL  
AREAL TILSTÅTT  
DAGT ELEV-  
TJENESTE RM IM/MK KDA  
FELLES-  
AREAL

Norconsult

Prosjekts-  
Prosjektnr.

Dato opprettet  
Dato oppr.

Tegnings-  
A20-4



Kartlegging arealbruk  
Tangen vgs

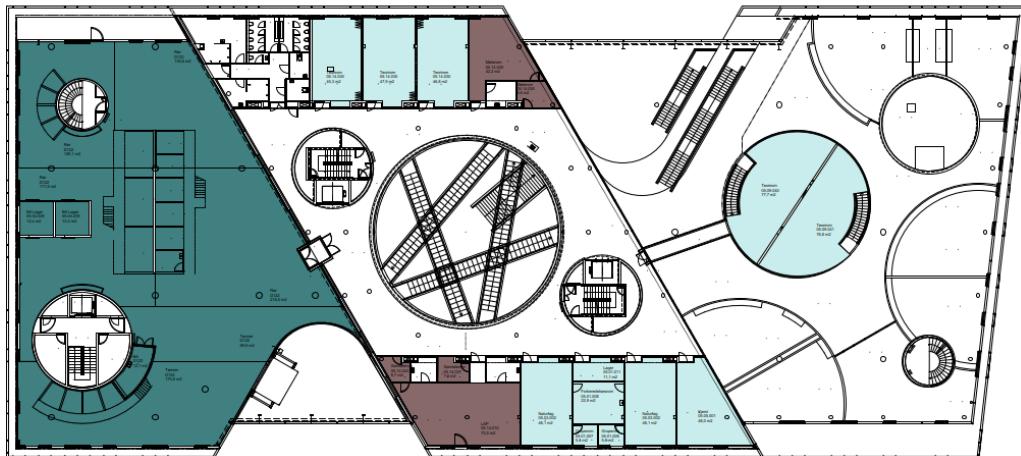
FELLES-  
FAG BA PERSONAL  
AREAL TILSTÅTT  
DAGT ELEV-  
TJENESTE RM IM/MK KDA  
FELLES-  
AREAL

Norconsult

Prosjekts-  
Prosjektnr.

Dato opprettet  
Dato oppr.

Tegnings-  
A20-3

Kartlegging arealbruk  
Tangen vgs

FELLES-FAG	BA	PERSONAL AREAL	GJERSTETT LAGT	ELEV-TJENESTE	RM	IM/MH	KDA	FELLES-AREAL
------------	----	----------------	----------------	---------------	----	-------	-----	--------------

Norconsult

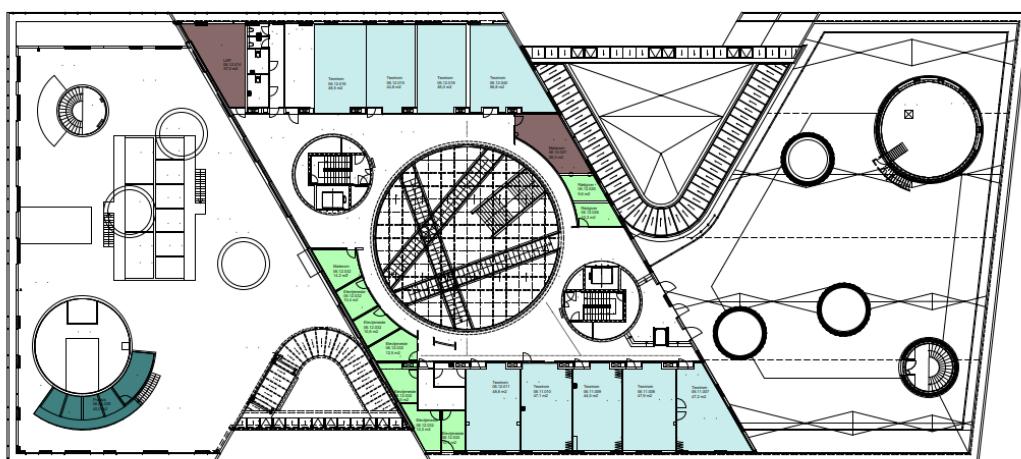
Prosjektnr.

Dato opprettet

Dato oppr.

Tegningsnr.

A20-2

Kartlegging arealbruk  
Tangen vgs

FELLES-FAG	BA	PERSONAL AREAL	GJERSTETT LAGT	ELEV-TJENESTE	RM	IM/MH	KDA	FELLES-AREAL
------------	----	----------------	----------------	---------------	----	-------	-----	--------------

Norconsult

Prosjektnr.

Dato opprettet

Dato oppr.

Tegningsnr.

A20-1

### 3.3.3 Vurdering av egnethet

Tangen vgs har en utradisjonell utforming, hvor få rom har rette vinkler og veggger. Dette gir utfordringer med tanke på møblering og fleksibilitet i rommene. Skolen har en planløsning med mye fellesareal og små undervisningsrom. Dette gjør at skoleanlegget i realiteten har lavere kapasitet enn hva antall m<sup>2</sup> bruttoareal kunne tilsi, men bidrar også til at skolen må bruke arealene sine langt mer fleksibelt i undervisningen enn hva som er mulig i mer tradisjonelle klasseromsskoler. Skolen har langt flere elever enn den er dimensjonert for.

### 3.3.4 Arealanalyse

#### Sammenligning Tangen vgs mot FEF-arealkategorier

FEF-kategori	Tangen	FEF	Diff	Merknad
A	2 169	4 123	-1 955	
B	4 853	6 890	-2 037	
C	1 037	1 886	-849	eks. toaletter og gard. i FEF-areal
D	1 371	2 037	-666	eks. toaletter i FEF-areal
E1	57	85	-28	
<b>A-E1</b>	<b>9 486</b>	<b>15 021</b>	<b>-5 535</b>	

Tangen vgs har langt mindre areal enn det FEF angir i alle arealkategorier, men avviket er størst i A- og B-rom, altså læringsarealene. For fellesarealer må det bemerkes at ikke alle fellesarealer er registrert i arealanalysen, men det er gjort anslag på hva som kan regnes med som sosiale soner, ca. 140 m<sup>2</sup> på plan 2, 3, 4 og 5.

#### Sammenligning Tangen mot FEF-arealkategorier

Tegningskat.	Tangen	FEF	Diff	Merknad
BA	2 883	4 982	-2 100	B
Elevtjenester	113	141	-28	
FBIE/KDA	658	679	-21	B
FE	1 632	2 547	-915	Auditorium, realfag, bibliotek, kantine og vestibyle
MK/IM	292	387	-95	B
Personalareal	1 094	1 971	-877	Alt C, eks personalgard + IKT
RM	1 019	841	178	B
ST/teorirom	1 769	3 472	-1 703	A-rom alle utdanningsprogram
TO	25		25	
<b>SUM</b>	<b>9 486</b>	<b>15 021</b>	<b>-5 535</b>	<b>NB eks toaletter og gard.i FEF</b>

#### Bygg og anleggsfag (BA)

- BA har 2100 m<sup>2</sup> mindre enn det FEF angir som sum for B-rom (verksteder/praksisrom) for en ny skole. Det opplyses om at VG2 kun er ute, samt at skolen disponerer en rubberhall på Dalane. En BA-klasse har lokaler i Elvegata 4.

#### Elevtjenester

- Skolen har litt mindre areal til elevtjenester enn det FEF angir.

#### FBIE/KDA

- Det er i arealanlysen ikke skilt mellom praksisarealer for FBIE og KDA. Til sammen har skolen omtrent det arealet FEF angir til praksisareal for disse tilbudene.

#### IM og MK

- Det er i arealanlysen ikke skilt mellom praksisarealer for IM og MK. Til sammen har skolen noe mindre praksisareal til disse utdanningsprogrammene enn det FEF angir (95 m<sup>2</sup>).

#### RM

- RM har noe mer areal i praksisarealene sine enn det FEF angir.

#### Teorirom

- Tangen har omkring 1700 m<sup>2</sup> mindre areal til teorirom og grupperom enn det FEF angir.

A-rom	Antall Tangen	Areal Tangen	Antall FEF	Areal FEF	Diff areal
Grupperom	3	18		487	-469
Teorirom store (68-94 m <sup>2</sup> )	6	483	20	1 500	-1 017
Teorirom mellom (41-64 m <sup>2</sup> )	26	1 257	33	1 485	-228
Teorirom små (25 m <sup>2</sup> )	1	25			25
		1783		3 472	-1689

#### Fellesareal

Tangen har om lag 900 m<sup>2</sup> mindre fellesareal enn det FEF angir:

- **Realfag:** Skolen har tre realfagsrom med støttefunksjoner. FEF angir at skolens tilbud gir behov for fire realfagsrom.
- **Auditorium:** Skolen har omtrent samme areal til auditorium som det FEF legger til grunn.
- **Læringsssenter:** Biblioteket/læringsssenteret er mindre enn FEF angir. FEF setter av 349 m<sup>2</sup> til bibliotek/læringsssenter, mens Tangen har omtrent 150 m<sup>2</sup> til denne funksjonen.
- **Kantine:** Kantinearealet er lite ift. elevtallet, med omkring 210 m<sup>2</sup> inkl. kjøkken. Skolen benytter også fellesareal på plan 1 til kantinefunksjonen. Om møblerte arealer på plan 1 regnes med, har skolen i overkant av 500 m<sup>2</sup> til kantine/bespisning. FEF legger til grunn ca. 1075 m<sup>2</sup>.
- **Sosiale soner/samlingsareal:** Skolen har sosiale soner sentralt på alle plan. Sosiale soner er anslått i arealanlysen til å være omkring 600 m<sup>2</sup> (utenom det som er regnet med i kantinearealet ovenfor). FEF legger til grunn 471 m<sup>2</sup> til vestibyle og sosiale soner.
- Tangen vgs har omtrent 30 m<sup>2</sup> mindre areal til elevtjenester enn det FEF angir.

#### Personalarealer og IT-tjeneste

- Den overordnede analysen viser at Tangen vgs. har omtrent 850 m<sup>2</sup> mindre personalareal enn det FEF angir når man regner med alle personalfunksjoner. Det må bemerkes at det ikke er alle personalfunksjonene som er markert med farge på tegningene, og er dermed ikke en del av arealanlyse grunnlaget. Kommentar til noen enkeltfunksjoner:
- **Personalrommet** er om lag 200 m<sup>2</sup> mindre enn FEF angir. Arealet i FEF er relativt høyt og legger til grunn en samtidighet på 80 %.

- Areal til møterom/stillerom/samtalerom er omkring 100 m<sup>2</sup> mindre enn FEF angir.
- IT-tjenesten har noe mindre areal enn det FEF angir (omkring 30 m<sup>2</sup>).

#### Lærerarbeidsplasser

- Tangen vgs. har 545 m<sup>2</sup> mindre areal enn det FEF angir til lærerarbeidsplasser.
- Skolen har færre lærere enn det FEF legger til grunn, med 135 ansatte i lærere med 50 % stilling eller mer, mens FEF legger til grunn 170 lærere med arbeidsplass.
- Ut fra antall ansatte mangler skolen omkring 335 m<sup>2</sup> til lærerarbeidsplasser.

#### Toaletter

- Det er toaletter fordelt i flere anlegg på alle plan. Ut fra hva man kan telle på tegningene, har skolen til sammen 67 toaletter. Det er 17 færre toaletter enn det den skulle hatt ut fra antall elever og ansatte.

#### 3.3.5 *Oppsummering*

Tangen vgs har lite praksisareal til bygg og anleggsfag og for lite areal til teorirom og grupperom. Skolen har gode fellesarealer som støtteareal til det generelle læringsarealet.

Det er store mangler ift. areal til lærerarbeidsplasser og få møterom.

#### 3.4 Kroppsøvingsareal Kvadraturen vgs og Tangen vgs

Skolene har behov for kroppsøvingsfasiliteter for ordinær kroppsøving og til utdanningsprogram Idrettsfag.

Til sammen har Kvadraturen vgs og Tangen vgs tilgang på seks kroppsøvingssaler (en dobbel håndballhall) og seks garderober i Aquarama. Hallen deles slik at hver av skolene disponerer tre saler hver (til sammen en håndballflate). I tillegg benytter Kvadraturen idrettshall på Odderøya som kan deles i tre saler. Det er en dobbel gymsal på Kvadraturen vgs, samt noen treningsrom i underetasjen som vurderes som støttearealer, men ikke som salkapasitet.

Behovet for kroppsøvingsareal avhenger mye av organisering. En overordnet analyse i FEF angir at det er tilstrekkelig antall saler for kroppsøving til de to skolene med den tilgjengelige kapasiteten i Kvadraturen vgs, Aquarama og Odderøyhallen, men at det mangler garderober. Dette er kapasitetsavgrensende siden mangel på garderober fører til utfordringer med å utnytte tilgjengelig salkapasitet effektivt.

### 3.5 Overordnet analyse Vågsbygd videregående skole

#### 3.5.1 Arealanalyse

Det er gjort en overordnet arealanalyse av Vågsbygd vgs, basert på areallister, plantegninger og FEF-modellering av arealbehov. Det er ikke gjort noen mer detaljert arealanalyse av denne skolen og heller ikke vært noen kontakt med skolen for å kvalitetssikre forståelsen av arealbruken.

##### Sammenligning Vågsbygd vgs mot FEF-arealkategorier

FEF-kategori	Vågsbygd	FEF	Diff
A	1 783	2 137	-354
B	1 291	1 478	-188
C	668	892	-224
D	1 240	1 067	173
E1	177	369	-193
<b>A-E1</b>	<b>5 158</b>	<b>5 943</b>	<b>-785</b>

Den overordnede arealanalysen viser at Vågsbygd skole har noe mindre areal enn det FEF angir til tilbudet på skolen.

En sortering på hovedkategorier viser at skolen har mer areal enn det FEF beregner på ST og PÅ, men mindre areal til MDD. Norconsults erfaring er at FEF i noen tilfeller genererer et unødvendig høyt areal til Musikk, dans og drama, spesielt for skoler som har alle linjene på alle tre nivåer med små klasser på flere tilbud. Arealbehovet i praksis er trolig mindre enn det modellen angir.

##### Sammenligning Vågsbygd vgs mot FEF-arealkategorier

FEF-kategori	Vågsbygd	FEF	Diff	Merknad
Drift	177	369	-193	
Elevtjenester	107	85	22	
Fellesarealer	1 734	1 373	361	FEF: D + realfag og auditorium
Personalareal	668	892	-224	
MDD	1 262	2 479	-1 217	
ST/PÅ	1 211	745	466	
<b>A-E1</b>	<b>5 158</b>	<b>5 943</b>	<b>-785</b>	

#### 3.5.2 Oppsummering

Vågsbygd vgs ser ut til å ha tilstrekkelig med læringsarealer, når man tar hensyn til at FEF kan generere et unødvendig høyt areal til MDD. Skolen har mer areal enn FEF angir på teorirom og grupperom, men mangler noe på personalareal. Det må understreses at denne skolen ikke er vurdert i detalj.

### 3.6 Overordnet analyse Søgne vgs

Det er ikke gjort en arealanalyse av Søgne vgs. Søgne vgs holder til i et nytt skoleanlegg og dimensjonerende elevtall for byggeprosjektet benyttes derfor som sammenligningsgrunnlag for å si noe om kapasitetsutnyttelse.

Søgne dim	Søgne dim	Elevtall 2023/24	Dim. Elevtall RFP	Ledig kapasitet
Søgne dim	AO	32	30	-2
Søgne dim	BA	18	45	27
Søgne dim	HO	61	60	-1
Søgne dim	NA	81	120	39
Søgne dim	PB	24		-24
Søgne dim	ST		330	330
Søgne dim	TIF	44	45	1
Søgne dim	Sum	260	630	370

En sammenligning av bruttoareal på Søgne vgs sin andel av skolesenteret og bruttoareal i FEF, angir at Søgne vgs har omrent 5200 m<sup>2</sup> BTA mer areal enn det FEF genererer til dimensjonerende elevtall for utredningen (dagens elevtall).

#### 3.6.1 Oppsummering

Skolen har ledig kapasitet til 370 elevplasser inneværende skoleår sammenlignet med det elevtallet skolen er bygget for.

### 3.7 Overordnet analyse Lillesand videregående skole

Det er gjort en overordnet arealanalyse av Lillesand vgs, basert på arealanalyse gjort i forbindelse med programmering i 2019 og FEF-modellering av arealbehov for dimensjonerende elevtall. Tilbudet på skolen er endret siden 2019 og kategoriseringen av arealene er dermed ikke helt korrekt, men man kan likevel få et inntrykk av hvorvidt skolen har tilstrekkelig areal eller ikke.

#### 3.7.1 Vurdering av egnethet

Arealbruksvurderingen av Lillesand vgs fra 2019 oppsummerer en rekke funksjonelle utfordringer:

- Tilgjengelighet og oversikt: Det er kun en heis i anlegget. I den eldste delen av anlegget er det dårlig tilgjengelighet for bevegelseshemmede på de relativt smale gangbroene.
- Dagslys og utsyn: En del klasserom og flere arbeidsrom har dårlige dagslysforhold. Spesielt gjelder dette arbeidsrom på plan 2, hvor ventilasjonskanalene er lagt foran overlysvinduene. En del teorirom har lite vindusflate.
- Lydgjennomgang: I de eldste delene av skoleanlegget mangler det lydkille mellom etasjene, slik at det er mye lydgjennomgang og forstyrrelser mellom i arbeidsrom, kontorer, grupperom, teorirom og praksisrom. Dette er en stor utfordring for skolen.
- Romstørrelser: Skolen har generelt små teorirom, og mange av grupperommene ligger et stykke unna teoriommene.
- Sammenheng mellom funksjoner: Det er en utfordring for enkelte utdanningsprogram at de ikke har en samlet avdeling i anlegget. Dette gjelder spesielt Helse- og oppvekstfag (HO). Skolens ledelse har kontorer på flere plan. Det er ønskelig å lokalisere disse nærmere hverandre.
- Sosiale møteplasser: Skolen mangler desentraliserte møteplasser/oppholdsarealer for elevene og rotunden/kantinen har ikke kapasitet til at alle elevene kan sitte seg der samtidig. Elevene oppholder seg derfor mye i klasserommene i pauser.
- Elevtjenestene: For å oppsøke skolehelsetjenesten må elevene passere/vente i skolens personalrom. Dette er ikke optimalt med tanke på konfidensialitet, og en mer skjermet løsning bør vurderes.
- Møblering: Arealene til lærerarbeidsplassene har en uhensiktsmessig møблering

#### 3.7.2 Arealanalyse

##### Sammenligning Lillesand vgs mot FEF-arealkategorier

FEF-kategori	Lillesand vgs	FEF	Diff
A	2 225	1 334	891
B	1 172	1 764	-592
C	1 001	848	153
D	1 323	887	437
E1	272	346	-74
A-E1	5 994	5 179	815

Den overordnede analysen viser at Lillesand vgs har mer areal enn det FEF angir til de fleste funksjoner.

En sortering på hovedfunksjoner fra arealanalysen fra 2019 viser at skolen mangler areal til BA. Byggfaghall er i leide lokaler og omfattes ikke av analysen av eksisterende arealer. Skolen har mindre areal til HO enn

det FEF angir. Skolen har mer fellesareal enn FEF angir, og realfagsarealet er mer enn dobbelt så stort som FEF angir. Skolen har flere spesialutstyrte læringsarealer til tilbud skolen ikke lengre tilbyr.

#### **Sammenligning hovedfunksjoner Lillesand**

#### **vgs pg FEF arealkategorier**

FEF-kategori	Lillesand vgs	FEF	Diff	Merknad
BA	92	721	-628	
FE	1 879	1 173	706	
HO	587	958	-371	
Personal	1 001	848	153	
SS	175	216	-42	
ST/PÅ	801	524	278	
Drift	272	346	-74	
DH	343		343	Spesialrom. Ikke tilbud lengre.
MK	223		223	Spesialrom. Ikke tilbud lengre.
RM	373		373	Spesialrom. Ikke tilbud lengre.
STH	249	394	-145	
<b>Sum m2</b>	<b>5 994</b>	<b>5 179</b>	<b>815</b>	

#### **3.7.3 Oppsummering**

Lillesand vgs har ledig kapasitet. Arealbruksvurderingen av Lillesand vgs fra 2019 oppsummerer for øvrig at skolen har en rekke funksjonelle utfordringer, bl.a. med tanke på tilgjengelighet og oversikt, daglys og utsyn, lydgjennomgang, romstørrelser, sammenheng mellom funksjoner, sosiale møteplasser, elevtjenester og møblering av lærerarbeidsplasser.

### 3.8 Overordnet analyse Vennesla videregående skole

Det er gjort en overordnet arealanalyse av Vennesla vgs, basert på areallister, plantegninger og FEF-modellering av arealbehov. Det er ikke gjort noen detaljert arealanalyse av denne skolen og heller ikke vært noen kontakt med skolen for å kvalitetssikre forståelsen av arealbruken. Det er bygg A og bygg B som er medtatt i analysen. Idrettsarealer/gymsal er holdt utenfor analysen.

#### Sammenligning Vennesla vgs mot FEF-arealkategorier

FEF-kategori	Vennesla vgs	FEF	Diff	Merknad
A	2 029	1 393	636	
B	1 795	2 578	-783	
C	715	736	-21	
D	1 159	914	245	
E1	424	359	65	
<b>A-E1</b>	<b>6 122</b>	<b>5 980</b>	<b>142</b>	

Den overordnede arealanalysen viser at Vennesla skole har omtrent det nettoarealet FEF angir til tilbudet på skolen. Det er ikke gjort noen detaljert analyse av Vennesla vgs, heller ikke på hovedfunksjonnivå siden det ikke fremkommer av tegninger og areallister hvilke tilbud som er i hvilke rom.

### 3.9 Oppsummering kapasitet og egnethet

Skole	Oppsummering egnethet og arealanalyse	Vurdering
Kvadraturen vgs.	<p><b>Funksjonalitet:</b> Kvadraturen vgs. fremstår som relativt godt egnet til formålet. Skolen har de fleste funksjoner den trenger, men har noe liten kantine ift. elevtallet.</p> <p><b>Arealanalyse:</b> Med unntak av verkstedarealer til TIF har Kvadraturen vgs. tilstrekkelig store læringsarealer, og har samlet sett over 1000 m<sup>2</sup> mer enn det FEF angir som arealbehov til HO, EL, PB og ID eks. idrettsarealer. Skolen har lite areal til realfag og andre fellesfunksjoner som kantine og sosiale soner. Personalarealene er mindre enn FEF angir, men vurderes likevel å være tilstrekkelige.</p>	Ok funksjonalitet og nok areal ift. tilbudet med unntak av verksted til TIF.
KKG	<p><b>Funksjonalitet:</b> KKG har svært lite fellesareal og støtteareal utover ordinære klasserom. Teorirommene er små ift. grupperom og støttefunksjoner. For å avdempe situasjonen er det tatt i bruk arealer som egentlig ikke er egnet til opplæringsformål i tilfluktsareal. Trafikkarealene er trange og med et stort antall elever som skal forflytte seg kan det oppstå en del friksjon.</p> <p>Skolen fremstår som i overkant effektiv, og med store mangler i det fysiske læringsmiljøet. Det er svært trangt i bygget, og generelt lite plass til elevene.</p> <p><b>Arealanalyse:</b> KKG mangler areal til teorirom, grupperom og andre støttearealer, samt har svært trange fellesarealer. Det er kun et fåtall teorirom som har tilstrekkelig areal pr. elev ift. føringer fra miljø og helse i skolen. De fleste teorirom har mindre enn 2 m<sup>2</sup> pr elev når man trekker fra areal til lærer. Skolen har for få toaletter.</p>	Dårlig funksjonalitet og mangler omkring 3200 m <sup>2</sup> NTA læringsarealer ift. elevtall/tilbud.
Tangen vgs.	<p><b>Funksjonalitet:</b> Tangen vgs har en utradisjonell utforming, hvor få rom har rette vinkler og veggger. Dette gir utfordringer med tanke på møblering og fleksibilitet i rommene, men bidrar også til at skolen bruker arealene sine langt mer fleksibelt enn det som er mulig i mer tradisjonelle klasseromsskoler.</p> <p>Skolen har langt flere elever enn den er dimensjonert for.</p> <p><b>Arealanalyse:</b> Tangen vgs har lite praksisareal til bygg og anleggsfag og for lite areal til teorirom og grupperom. Skolen har gode fellesarealer som støtteareal til det generelle læringsarealet. Det er store mangler ift. areal til lærerarbeidsplasser og få møterom.</p>	Mangler omkring 2000 m <sup>2</sup> til praksisarealer byggfag og ca 3200 m <sup>2</sup> NTA læringsarealer og personalareal ift elevtall/tilbud.
Vågsbygd vgs.	<b>Arealanalyse:</b> Vågsbygd vgs. ser ut til å ha tilstrekkelig med læringsarealer, når man tar hensyn til at FEF kan generere et unødvendig høyt areal til MDD. Skolen har mer areal enn FEF angir på teorirom og grupperom, men mangler noe på personalareal. Det må understrekkes at denne skolen ikke er vurdert i detalj.	Ok ift areal.
Søgne vgs.	Søgne vgs. har ledig kapasitet til 370 elevplasser inneværende skoleår sammenlignet med det elevtallet skolen er bygget for.	Mye ledig kapasitet.
Lillesand vgs	<p><b>Funksjonalitet:</b> Arealbruksvurderingen av Lillesand vgs fra 2019 oppsummerer at skolen har en rekke funksjonelle utfordringer, bl.a. med tanke på tilgjengelighet og oversikt, daglys og utsyn, lydgjennomgang, romstørrelser, sammenheng mellom funksjoner, sosiale møteplasser, elevtjenester og møblering av lærerarbeidsplasser.</p> <p><b>Arealanalyse:</b> Lillesand vgs har noe ledig kapasitet.</p>	Noe ledig kapasitet, men funksjonelle utfordringer.

Vennesla vgs.	<b>Funksjonalitet:</b> Det er ikke gjort noen vurdering av funksjonalitet på skolen. <b>Arealanalyse:</b> Vennesla vgs ser ut til å ha tilstrekkelig med arealer til tilbudet og skolen får også en ny byggfaghall.	Ok ift. elevtall.
---------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------

Ut fra denne analysen mangler det omkring 8700 m<sup>2</sup> NTA læringsarealer på KKG og Tangen vgs, samt at det mangler omkring 800 m<sup>2</sup> NTA verksted til TIF på Kvadraturen vgs. Dette er nettoarealer. Til sammen angir analysen at det mangler over 14 000 m<sup>2</sup> BTA på de tre skolene, dersom man legger en b/n-faktor på 1,5 til grunn.

Det må understreses at dette er svært grove anslag og at behovene må kvalitetssikres gjennom en mer detaljert mulighetsstudie og programmering. Det tallene forteller, er at det er et arealbehov i skolene i dag, spesielt på Tangen vgs og KGG, og at det er behov for mer skoleareal i Kristiansand sentrum.

Samtidig er det mye ledig kapasitet i nye, funksjonelle lokaler på Søgne vgs. Det er noe ledig kapasitet på Lillesand vgs, men her må funksjonelle utfordringer tas i betrakning.

Det må foretas noen strategiske valg for hvordan situasjonen skal løses. Muligheter kan ligge i en kombinasjon av følgende alternativer (liten er ikke uttømmende):

- Tilpasser tilbudsstrukturen til tilgjengelig kapasitet. Benytte ledig kapasitet i skolene rundt Kristiansand.
- Benytte Elvegata 4 til alt eller en del av behovet i sentrum.
- Utvide/bygge om KKG.

## 4 Karriere Agder – arealbehov

### 4.1 Virksomheten

Karriere Agder er en egen virksomhet med tre karrieresentere, fordelt i Arendal, Kristiansand og Lyngdal.

Karriere Agder har to lovpålagede oppgaveområder som er uavhengige av hverandre, gratis karriereveileddning til alle innbyggere over 19 år jf. oppl. §13-3f samt veiledning av nyankomne flyktninger jf. integreringsloven §11 og videregående opplæring for voksne jf. oppl. §4A-3. S.

Virksomheten deles i:

#### Karriereveileddning:

- 5 personer.
- Jobber stort sett alltid på kontoret. Besøker av og til bedrifter, men det er sjeldent.
- Sitter mye i telefon, noe på teams, noe e-post.
- Treffer mye folk i løpet av en uke. Ca. 90 % av veiledingene er fysiske møter. Noen kortere telefonsamtaler.
- Har mange karriereveileddninger hver dag. Møter/samtaler på 60 eller 90 min. Møte med fra 1 person, opp til 4-5 personer. Møtene avtales på forhånd. Det er stort sett avtalt på forhånd hvor mange som skal delta på møtene, men noen ganger kommer veisøkere med følge.
- De ansatte har en halv dag telefonvakt i uken. Det går på rundgang mellom karriereveilederne. Det er to dager med telefonvakt i uken.
- Har noen samarbeidsmøter med NAV annenhver måned.
- Har informasjonsmøter på ettermiddag en gang i måneden. 10-20 personer. Felles info/undervisning og deretter individuelle veiledning etterpå med 1-2 veiledere.
- Har hatt noen runder ift. sikkerhet og beredskap. Målgruppe: voksne med ulik ballast. Kan komme vanskelige situasjoner. Utforming av kontorlokaler og møblering av møterom må vurderes ift. dette.
- Trenger lett tilgjengelig møterom.

#### Inntak:

- 3 personer.
- Jobber tett sammen i team.
- Jobber mye på kontor. Bruker telefon og e-post.
- Det er fysiske møter med utdanningssøkere enkelte deler av året. På inntak er det omfanget av fysiske møter på kontoret sesongavhengig. Mest rundt søknadsfrister og frem til september. Litt roligere sept.-januar på samtale.
- For voksne gjelder inntak hele året.

#### Merkantil:

- 1 person.
- Ordinært kontorarbeid. Mye telefoner.
- Ikke resepsjon.
- I tillegg 1 person som jobber fast på integreringsmottaket på Lund fem dager i uken. Skal egentlig være en dag i uken i karriere Agder sine lokaler.

#### Leder:

- 1 person
- Kontorarbeid og møter med 4-5 personer.

**Prosjekt:**

- 6 personer i MFY. 1 person i annet prosjekt.
- Prosessveiledere som er mye til og fra.
- Ikke så mye møter på kontoret - har mest møter ute.
- Har en rolle der det er mye telefon til deltagere og bedrifter.
- Har fellesmøter på tvers av MFY i hele Agder, ca 20 personer.

## 4.2 Dimensjonering

### Dimensjonering antall ansatte Karriere Agder

Tjeneste	Antall personer	Tilstede-værelse	Behov arb.plass	Sikker/usikker
Veiledingstjenesten	5	100 %	5	Sikker
Inntak	3	100 %	3	Sikker
Merkantil	1	100 %	1	Sikker
Leder	1	100 %	1	Sikker
Prosjekt MFY	6	20 %	1,2	Usikker
Integreringsmottak	1	20 %	0,2	Usikker
<b>100 % tilstede</b>	<b>10</b>		<b>10</b>	
<b>Under 100 % tilstede</b>	<b>7</b>		<b>1</b>	
<b>Sum</b>	<b>17</b>		<b>11</b>	

## 4.3 Funksjonsbehov

Oppgavene til Karriere Agder kan oppsummeres i kontorarbeid og møter med eksterne. Det er dermed behov for kontorarbeidsplasser og møterom av ulik størrelse, samt pauseareal/sosial sone og støttefunksjoner som lager, kopi og personalgarderobe. Driftsfunksjoner forutsettes ivaretatt av andre prosesser.

For arealbehov legges i utgangspunktet konsept for arbeidsplasser i nytt fylkeshus til grunn, men det er i foreløpig romprogram lagt inn en variasjon i type arbeidsplasser, med noen enkeltkontorer og et minilandskap. Fordelingen av arbeidsplasser i minilandskap og i enkeltkontorer må vurderes. Arealbehovet er omrent likt uavhengig av løsning.

Argumenter for en viss andel enkeltkontorer, er at karriereveilederne har mange møter med 1 person og at det dermed kan være effektivt å ha disse møtene på kontoret. For karriereveilederne er det en stor samtidighet i bruk av møterom og det blir derfor behov for et relativt høyt antall møterom i forhold til antall ansatte dersom de ikke skal ha møter på kontoret. På den andre siden kan det være sikkerhetsmessige årsaker er det ikke ønskelig å ha veiledningsmøter på kontoret til den ansatte, dersom disse ikke er spesielt tilrettelagt.

#### 4.4 Romprogram

Nr	Funksjon	Antall rom/ funksjoner	M <sup>2</sup> NTA/ funksjon	M <sup>2</sup> NTA pr arb.omr	Merknad
<b>1.0 Fellesfunksjoner i offentlig/kontrollert sone</b>				<b>8</b>	
<b>.1</b>	<b>Servicetorg med resepsjon</b>				
	.1 Ventesone	1	8	8	5 pers.

<b>2.0 Arbeidsområde</b>				<b>186</b>	
<b>.1 Arbeidsplasser og -arenaer i arbeidsområdene</b>				<b>154</b>	
.1	Arbeidsplasser i kontor	5	8	40	
.2	Arbeidsplasser i landskap	8	6	48	
.3	Multirom	2	8	16	
.4	Møterom 4-5 personer	1	10	10	
.5	Møterom/samhandling	1	30	30	Også spiseareal
.6	Sosial sone med tekjøkken	1	10	10	

<b>.2</b>	<b>Støttefunksjoner til arbeidsområdene</b>			<b>32</b>	
.1	Kopirom	1	6	6	
.2	Lager	1	6	6	
.3	Garderobe/skap	0,6	13	8	
.4	Dusj- og skifterom	1	4	4	Ev . HCWC med dusj?
.5	WC	1	3	3	
.6	HCWC	1	6	6	

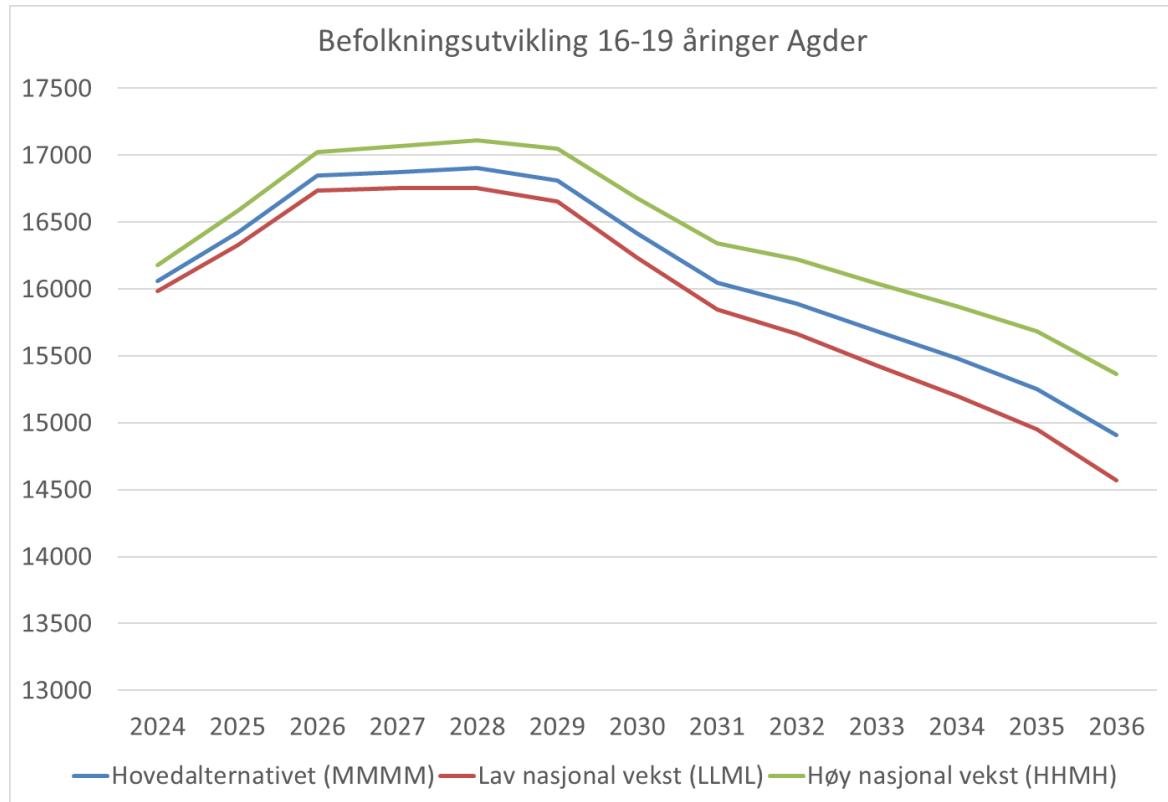
<b>.3</b>	<b>Byggdrift og renhold</b>			<b>0</b>	
.1	Renholdsrom	0	4	0	
.2	Miljøstasjon	0	1	0	

<b>Sum m<sup>2</sup> NTA Karriere Agder</b>	<b>194 m<sup>2</sup> NTA</b>
Brutto/nettofaktor	1,5
<b>Sum m<sup>2</sup> BTA Karriere Agder</b>	<b>282 m<sup>2</sup> BTA</b>

<b>3. Funksjoner ute/kaldtlager</b>				
.1	Sykkelparkering	15	1	15
<b>M<sup>2</sup> BTA Funksjoner ute/kaldtlager</b>				<b>15</b>

## 5 Elevtallsutvikling

For Agder fylke er det ventet nedgang i antall 16-19 åringer samlet.



Kartet nedenfor viser forventet elevtallsutvikling i fylket frem mot 2033. For Kristiansandsregionen er det ventet en liten økning i antall 15-17-åringer de neste 10 årene:

