

Sigdal kommune

Grunnskoleanalyse

Skolekapasitet og skolestruktur

Langsiktige valg

2019 - 2033

Oppdragsnr.: 5185912 Dokumentnr.: Versjon: E2
2019-01-03

Oppdragsgiver: Sigdal kommune
Oppdragsgivers kontaktperson: Susanne Taalesen
Rådgiver: Norconsult AS, Valkendorfsgate 6, NO-5012 Bergen
Oppdragsleder: Terje Gregersen
Fagansvarlig: Sigrid Hestnes
Andre nøkkelpersoner:

E2	2019-01-03	Skolebehovsanalyse	Terje Gregersen / Sigrid Hestnes	Sigdal kommune	Terje Gregersen
E1	2018-12-20	Skolebehovsanalyse	Terje Gregersen / Sigrid Hestnes	Sigrid Hestnes	Terje Gregersen
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	5
1.1	Bakgrunn og formål	5
1.2	Oppgaven	5
1.3	Gjennomføring av utredningsarbeidet	5
1.4	Statlige føringer	6
2	Elevtallsframskriving	7
2.1	Forutsetninger	7
2.2	Hele grunnskolen (1.-10. klasse)	7
2.3	Hele barnetrinnet (1.-7. klasse)	8
2.4	Nerstad skole	9
2.5	Prestfoss skole	10
2.6	Eggedal skole	11
2.7	Sigdal ungdomsskole	12
3	Arealnorm	13
3.1	Arealnorm og kapasitetsberegning	13
4	Areal- og kapasitetsanalyser	15
4.1	Metoder for areal- og kapasitetsvurdering	15
4.2	Litt om skolens uteområder	16
4.3	Kapasitet	16
4.4	Samlet skolekapasitet på barnetrinnet	17
4.5	Nerstad skole	18
4.6	Prestfoss skole	20
4.7	Eggedal skole	23
4.8	Sigdal ungdomsskole	25
5	Elevtallsnedgang – pedagogiske utfordringer	27
5.1	Pedagogiske forutsetninger og skolestørrelse	28
6	Strukturmuligheter med tiltak	32
6.1	Nasjonale utviklingstrekk i skolestruktur	32
6.2	Hovedinntrykk – de kommunale grunnskoletjenestene	32
6.3	Overordnede forutsetninger	32
6.4	Driftskonsekvenser	34
6.5	Vurderte strukturmuligheter	35
6.6	Mulighet 0 - Videreføring av dagens situasjon (sammenligningsalternativet)	35

6.7	Mulighet 1 – En felles kombinert 1-10 skole i Prestfoss	36
6.8	Mulighet 2 – En kombinert 1-10 skole for Prestfoss inkl. Nerstad (Sigdal ungdomsskole)	38
6.9	Mulighet 3a – Felles barneskole for Prestfoss inkl. Nerstad.	40
6.10	Mulighet 3b – Felles barneskole for Nerstad inkl. Prestfoss	42
6.11	Mulighet 3c – Felles barneskole for Prestfoss inkl. Eggedal	44
6.12	Skoletiltak i kombinasjon med barnehageløsninger	46
7	Konsekvenser på årlig drift	47
8	Tilråding Norconsult	48

1 Innledning

1.1 Bakgrunn og formål

Formålet med utredningen er å sikre:

- En felles strategi for utviklingen av grunnskoletjenestene generelt og et fokus på struktur- og lokaliseringsvalg spesielt
- En helhetlig fremstilling av skoleanleggene
- Beslutningsgrunnlag for å gjøre bærekraftige og langsiktige valg
- Grunnlag for prioritering av investeringsbehov
- Utfordringer og muligheter gjennom alternativsvurderinger og konseptvalg
- Fysisk likeverdige lærings- og arbeidsmiljøer
- Sikre samsvar mellom pedagogiske krav og bygningsmessig utforming og funksjonalitet

1.2 Oppgaven

I forbindelse med tilbudsutlysningen av konkurransen om utarbeidelse av behovsanalyse for skole og barnehage ble det presisert følgende om oppgaven:

«Det søkes etter profesjonell bistand til å utarbeide en analyse for skoler og barnehager i Sigdal for perioden 2018-2033 med tanke på god kvalitet og fremtidsrettet organisering. Analysen skal kunne være beslutningsgrunnlag for planlegging av skole-/barnehageutbygging/utvidelser/ i perioden, og skal bevege seg fra overordnet nivå til estimerte kostnader knyttet til hver enkelt utbygging/utvidelse/rehabilitering.»

«Sigdal kommune er i en slik situasjon at det er begrensede muligheter for investeringer i perioden. Det vil være aktuelt å vurdere kretsgrenser for å konsentrere utvidelsene til færrest mulig skoler. Det vil også være aktuelt å vurdere mindre tiltak for å skyve investeringene lengst mulig ut i planperioden. Det er av stor viktighet at de langsiktige tiltakene tåler elevtallsvekst lenger enn til 2033, samtidig som de blir gode skoler å drive undervisning og læringsarbeid i. Det er ønskelig å få analysert:

- 1) Hva er dagens kapasitet? Hvordan kan denne utnyttes bedre?
- 2) Hvilke muligheter finnes med mindre investeringer eller omorganiseringer?
- 3) Hvilke muligheter finnes med større investeringer eller omorganiseringer?»

1.3 Gjennomføring av utredningsarbeidet

Utredningsarbeidet ble gjennomført fra september til desember 2018. Følgende aktiviteter har vært gjennomført:

- Oppstartsmøte med oppdragsgiver
- Befaring på skoleanleggene (også barnehageanleggene)
- «Underveissamtaler» med oppdragsgiver – presentasjon av delanalyser
- Lokal presentasjon av utredningen

Utredningen er utført av planlegger Terje Gregersen og pedagog Sigrid Hestnes tilknyttet Norconsults avdeling for skole og barnehage.

1.4 Statlige føringer

Noen utvalgte statlige føringer som er aktuelle for utredningen:

Rundskriv Udir-2-2012 om Behandlingen av saker om skolenedleggelser og kretsgrenser

Rundskrivet informerer om hvilke saksbehandlingsregler som gjelder for eventuelle endringer av skolestrukturen.

Rundskrivet utdyper kommunestyrets handlefrihet til å ta valg om lokal skolestruktur slik:

«Hverken opplæringsloven eller annet regelverk har innholdsmessige regler for endring av skolestruktur, det vil si regler for når det er lovlig eller ulovlig å legge ned eller opprette en skole. Avgjørelser knyttet til skolestruktur ligger i kjerneområdet av den kommunale handlefriheten. En avgjørelse må bygge på et kommunestyrets økonomiske, politiske og samfunnsmessige prioriteringer.»

Nærskoleprinsippet (Opplæringsloven)

Nærskoleprinsippet er hjemlet i Opplæringsloven og gir elevene rett til skoleplass ved den skolen som ligger nærmest hjemmet eller ved den skolen i nærmiljøet de sokner til.

Opplæringslovens § 8-1 Skolen, 1. ledd sier:

«Grunnskoleelevene har rett til å gå på den skolen som ligg nærast eller ved den skolen i nærmiljøet som dei soknar til. Kommunen kan gi forskrifter om kva for skole dei ulike områda i kommunen soknar til. Kravet i § 38 første leddet bokstav c i forvaltningslova om kunngjering i Norsk Lovtidend gjeld ikkje.»

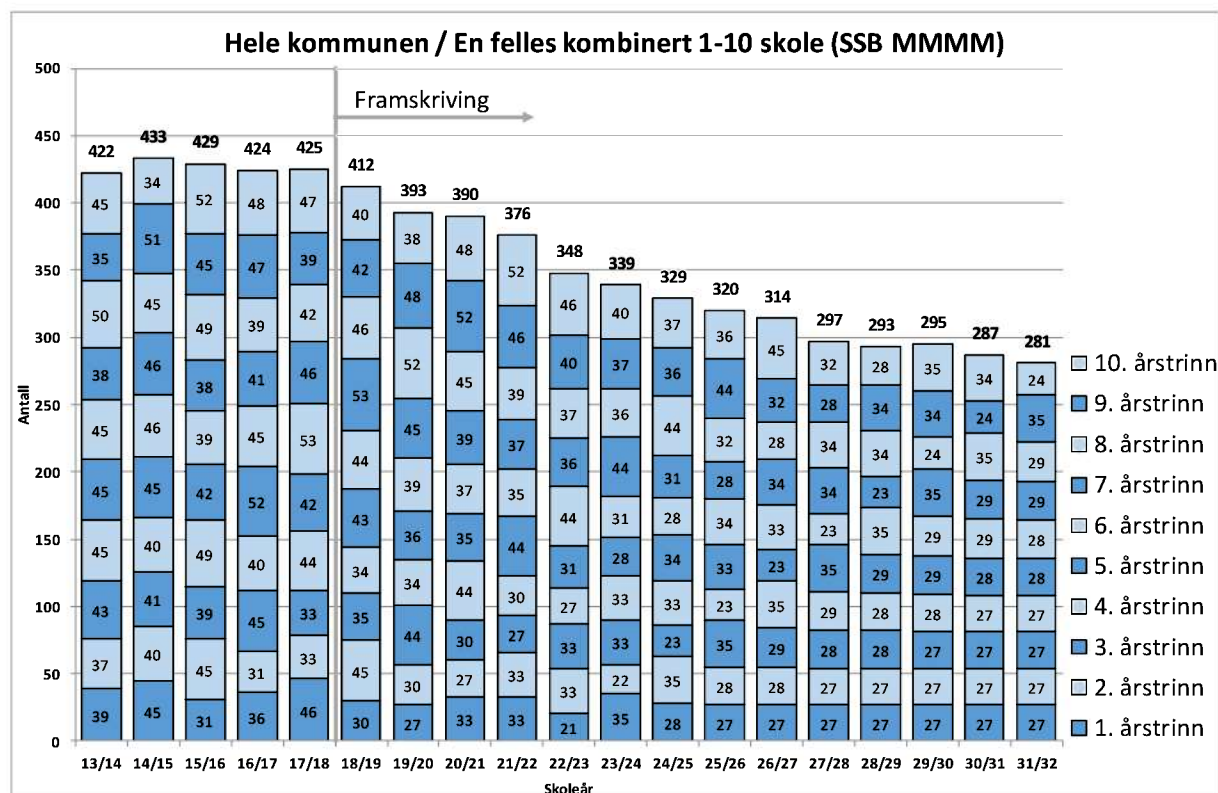
2 Elevtallsframskriving

2.1 Forutsetninger

Det er valgt å bruke Statistisk Sentralbyrås (SSB) høyeste vekstalternativ (HHMH) for elevtallsutviklingen i Sigdal kommune. Framskrivingsalternativene fra SSB er fra juni 2018.

For barneskolenes er barnetrinnet fordelt etter informasjon om fødselstall og registrerte førskolebarn etter alder i hver skolekrets og etter faktisk elevtall ved barneskolenes.

2.2 Hele grunnskolen (1.-10. klasse)

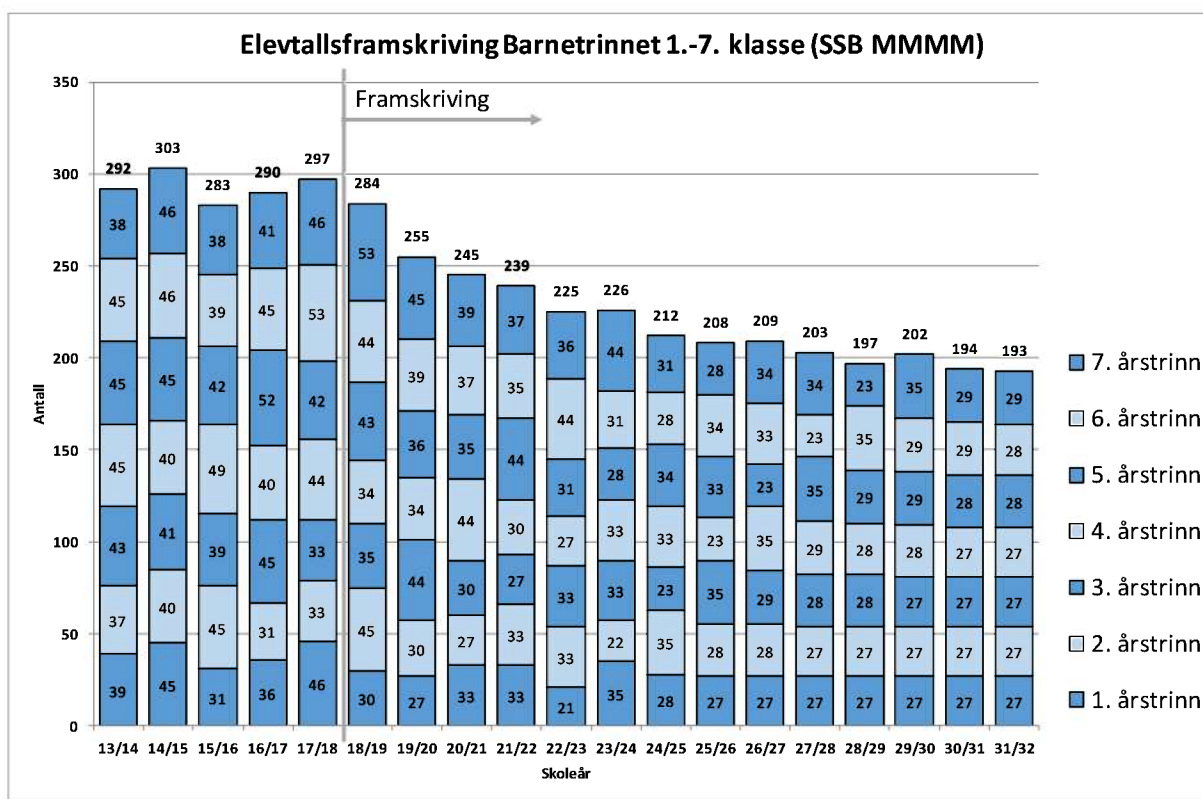


SSBs hovedalternativ (MMMM) gir stor elevtallsnedgang for den totale elevmassen i kommunen. Det forventes en nedgang fra 412 elever inneværende skoleår 2018/19 til 281 elever i skoleåret 2031/32 – eller en nedgang med over 130 elever over en periode på 13 år. Dette utgjør en reduksjon på nær 1/3 av elevmengden.

På lang sikt vil det ikke være grunnlag for å drifte noe mer enn 1 – 1,5 klasse pr. trinn.

Dette oppsummerer hovedutfordringen for Sigdal kommune. Stor elevtallsnedgang som innebærer stor inntektssvikt – som samtidig gir små skolemiljø om fire skolesteder skal videreføres. En skole med rundt 300 elever blir definert som en middels stor norsk skole i nasjonal sammenheng.

2.3 Hele barnetrinnet (1.-7. klasse)



Sigdal kommune kan forvente høy elevtallsnedgang samlet sett i de tre barneskolene.

Allerede neste skoleår reduseres elevmassen med 29 elever sammenlignet med elevtallet inneværende skoleår 2018/19 – noe som tilsier en reduksjon på en til to klasser i Sigdal.

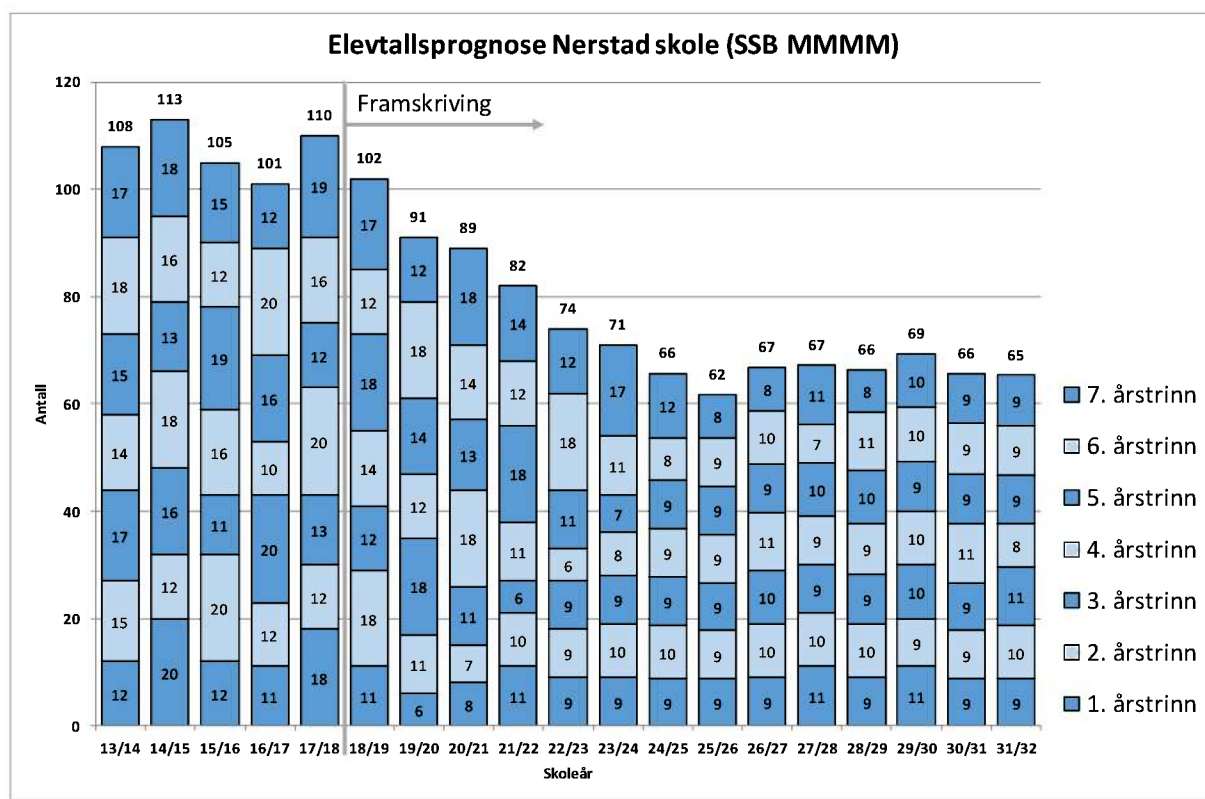
Inneværende skoleår 2018/19 går det 284 elever på barnetrinnet. I skoleåret 2031/32 er det forventet 193 elever ved barneskolene i Sigdal – eller 90 elever færre enn dagens nivå.

Denne elevtallsnedgangen tilsvarer samme skolestørrelse som en av de tre barneskolene har i dag. Dermed reduseres barnetrinnet i kommunen med elevtallsgrunnlaget tilsvarende en barneskole.

I dag betjener tre barneskoler elevmassen på barnetrinnet over. Historisk har elevtallet fordelt seg ganske likt mellom skolekretsene, slik at barneskolene er like i skolestørrelse med rundt 100 elever hver.

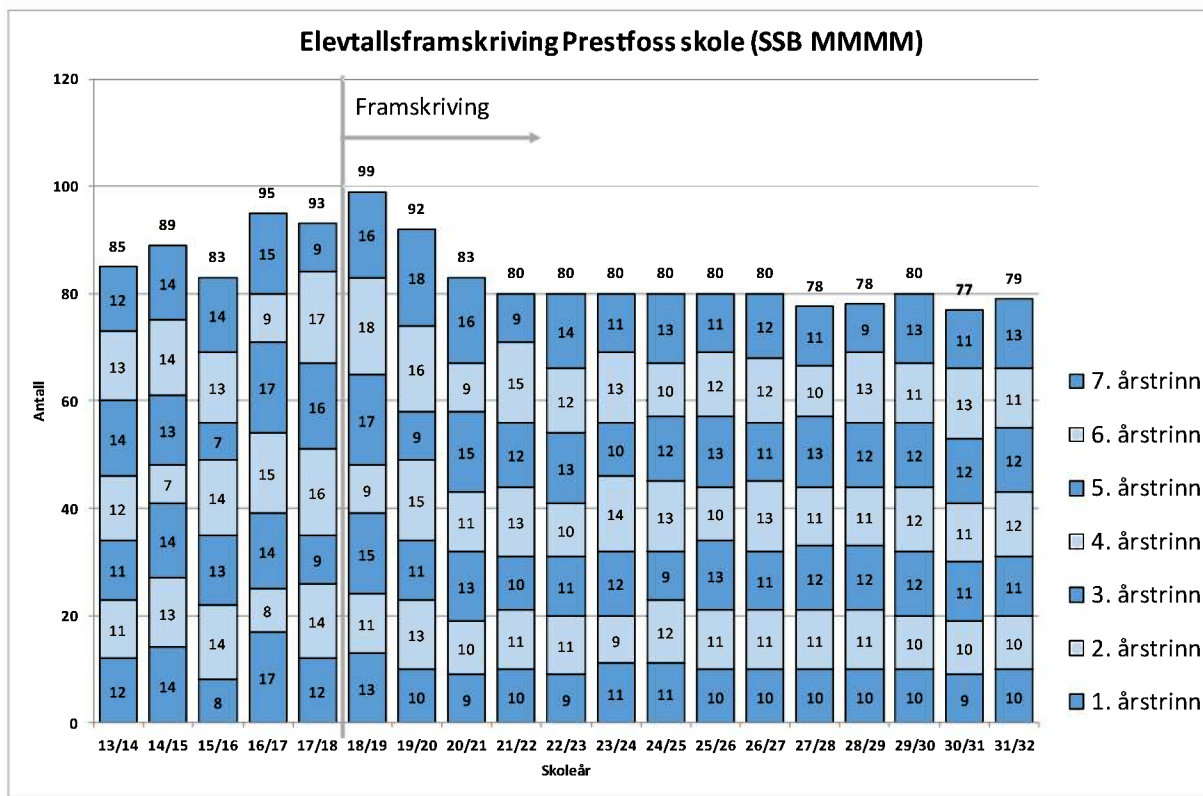
Med dagens «dekningsgrad» og skolestørrelse vil det i framtiden ikke være grunnlag for mer enn to barneskoler.

2.4 Nerstad skole



Også ved Nerstad skole forventes det elevtallsnedgang innover store deler av framskrivingsperioden. Skolen har over 100 elever inneværende skoleår 2018/19 og får på lang sikt et elevtallsgrunnlag som tilsier rundt 65 elever. Det forventes at flere elever går ut av skolen enn det kommer inn.

2.5 Prestfoss skole

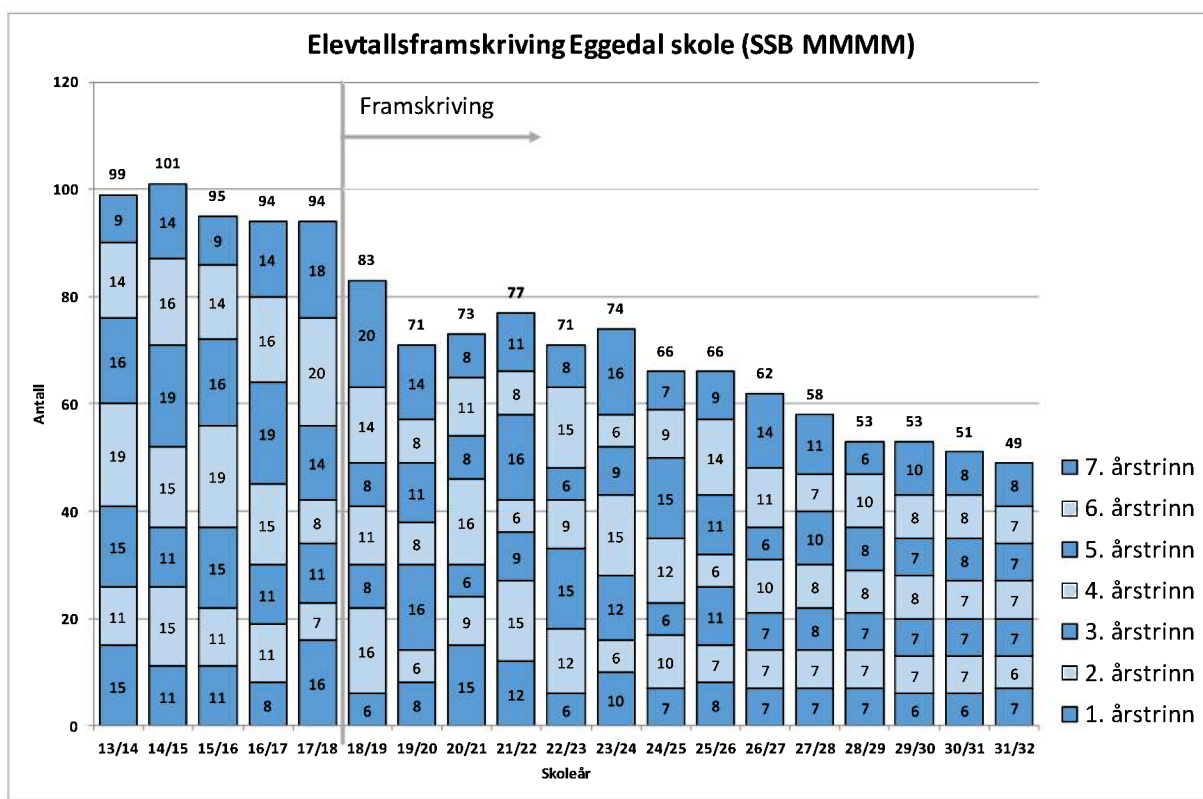


Prestfoss skole har hatt en historisk mindre elevtallsvekst fram til inneværende skoleår 2018/19. Dagens skoleår blir «toppåret» i perioden med rundt 100 elever.

Etter dette forventes det elevtallsnedgang på kort sikt som innebærer mellom 10-15 elever. Framskrivingen tilsier stabil elevtallsutvikling med rundt 80 elever på mellomlang sikt.

På lang sikt kan Prestfoss skole få et elevtallsgrunnlag som tilsier en mindre elevtallsnedgang fordi planer om boligbygging forventes i dette området. Samtidig er Prestfoss kommunesenteret og kommunen har klare planføringer om å utvikle Prestfoss til et attraktivt sentrum.

2.6 Eggedal skole

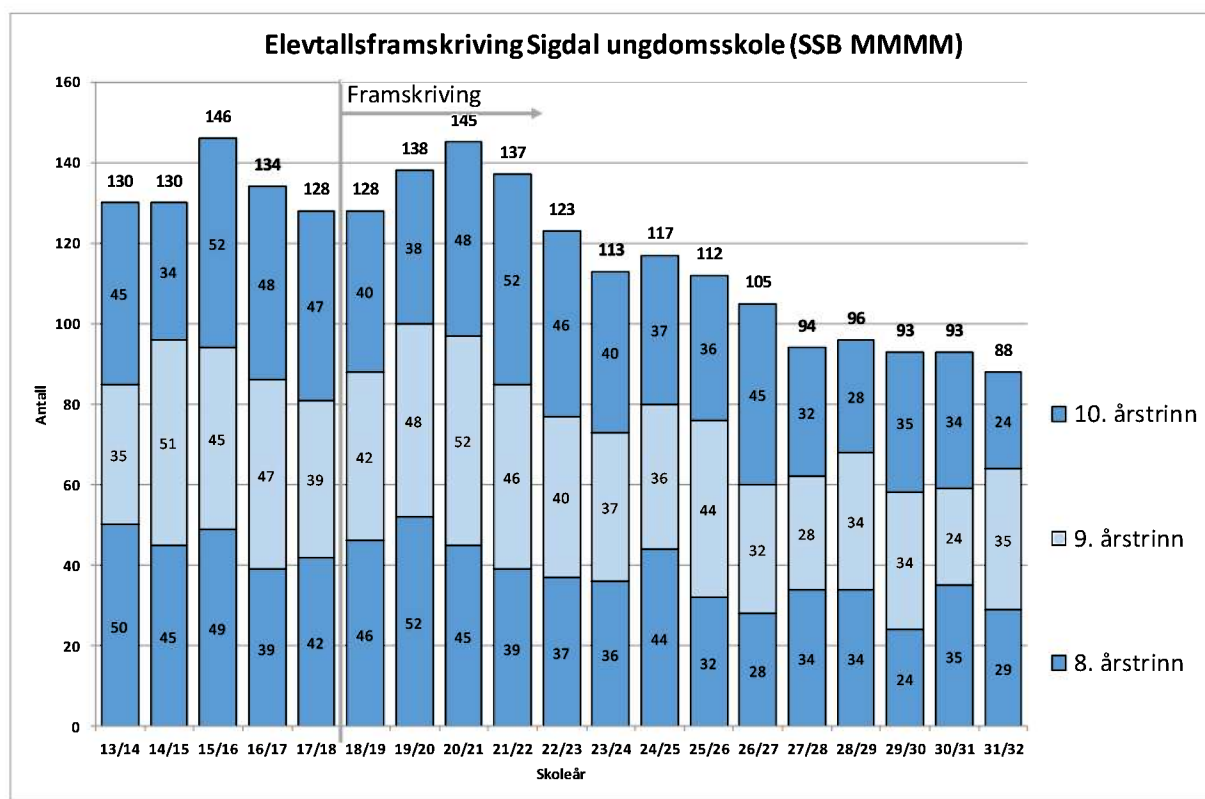


Ved Eggedal skole forventer elevtallsframskrivingen stor elevtallsnedgang i de neste to skoleårene. Det forventes videre at elevtallet utover i perioden synker til under 50 elever på lang sikt.

Enkelte årstrinn ved skolen kan bli under 7 elever i flere år.

Skolen blir fådelt i uoverskuelig framtid.

2.7 Sigdal ungdomsskole



Sigdal ungdomsskole kan på kort sikt forvente stabil elevtallsutvikling. Fom. skoleåret 2023/24 kommer første «bølge» av elevtallsnedgang og skolen kan få et elevtall rundt 110 elever. På lang sikt er det grunnlag for ytterligere elevtallsnedgang og skolen kan selv med SSB s hovedalternativ (MMMM) få et elevtall under 90 elever.

Skolen vil i enkeltår bare ha driftsgrunnlag for en klasse på enkelte trinn.

3 Arealnorm

3.1 Arealnorm og kapasitetsberegning

Arealnormen definerer hvilke funksjoner en skole bør ha, hvor store areal det bør være ut fra elevtallet ved skolen, og i hvilken grad den enkelte skole tilfredsstiller denne arealnormen. Normen angir et kvalitetsnivå for skolebygg i Sigdal kommune.

Den bør benyttes som mal for nybygg av skoler, med de tilpasninger som er nødvendig for å ivareta lokale behov. Malen bør også benyttes når skoler skal rehabiliteres for å nå det kvalitetsnivå som er satt.

3.1.1 Føringer for areal i skoleanlegg

Det foreligger ikke egne statlige arealkrav for skoleanlegg, slik som det f.eks. gjør for barnehagebygg. I IS-2073 Miljø og helse i skolen - Veileder til forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler utgitt 03/2014 er størrelsen på innearealene til grunnskoler og videregående skoler presisert (<http://www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/miljo-og-helse-i-skolen/Sider/default.aspx>):

«Undervisningsrom/Klasserom: Ved beregning av maksimale elevtall i et undervisningsrom, bør det tas hensyn til hele læringsarealet som klassen/elevgruppen disponerer. Det må også tas hensyn til rommenes utforming, innhold og ventilasjonsforhold. Læringsarealet til en klasse/elevgruppe skal legges til rette for varierte arbeidsformer og tilhørende utstyr.

Når en klasse/elevgruppe disponerer tilleggsarealer (grupperom, formidlingsrom eller andre rom) i nærheten av klasserommet/hovedrommet, må klasserommet/hovedrommet planlegges etter en arealnorm på minimum 2 m² pr. elev. Så lenge innklimaet er tilfredsstillende og aktiviteten i rommet er tilpasset, kan elevtallet i enkeltrom (som f.eks. formidlingsrom og auditorier) gjerne være høyere enn normen på 2 m² pr. elev tilsier. Dersom klassen/elevgruppen ikke disponerer tilleggsarealer i nærhet til klasserommet/hovedrommet, bør arealet være større, helst opp mot 2,5 m² pr. elev.

Areal for ansatte kommer i tillegg til arealnormen i avsnittet over.

Spesialiserte læringsareal: Spesialiserte læringsarealer er rom som er innredet med tanke på andre aktiviteter enn de det er lagt til rette for i klasserommet eller hovedrommet til en klasse eller elevgruppe, og som disponeres av flere klasser/elevgrupper. Eksempel på slike rom er rom til naturfag, musikk, kroppsøving, kunst og håndverk og mat og helse. I videregående skole vil spesialiserte læringsarealer også omfatte verksteder og spesialutstyrte rom for ulike utdanningsprogram.

Det kan ikke settes et bestemt arealkrav til slike rom fordi det vil variere etter hvilket utstyr og inventar som er nødvendig og hvilke aktiviteter som skal foregå.

Vurderingene av disse arealene må basere seg på om sikkerheten og krav til inn klima som luft, lys og akustikk er ivarettatt (jf. § 14).»

Forslag til veiledende arealnorm og arealanalysene av eksisterende skoler hensyntar disse føringene.

3.1.2 Grunnlag for arealnorm

Arealnormen for grunnskoler i Sigdal er utarbeidet med grunnlag i kommunens skoleanlegg og Norconsults nasjonale erfaringer med tilsvarende skolestørrelser.

- Generelt læringsareal (klasserom, grupperom og nærlager) er 4,0 m²/elev.
- For spesialisert læringsareal er det lagt inn et fast areal til en del funksjoner, som kjøkken, musikkrom og naturfag.
- Brutto/nettofaktor (forholdet mellom areal rundt yttervegg og summen av innvendige romarealer) er 0,42. Nye tekniske forskrifter krever i større grad isolering av yttervegg som vil øke B/N-faktoren.

3.1.3 Veiledende arealnorm for skolene i Sigdal kommune

Arealnormen blir brukt for å angi arealbruk når nybygg / tilbygg skal vurderes i rapporten.

Samtidig kan kommunen benytte seg av dette forslaget når politisk myndighet beslutter utbygging av et skoleprosjekt. På denne måten vil store deler av arealbruken få en avklaring tidlig i et evt. utbyggingsprosjekt – og kommunen kan bruke mer tid på pedagogisk plattform, ledelse og innhold – fremfor diskusjoner om arealstørrelser og antall rom.

Nedenfor er det vist ulike barne- og ungdomsskolestørrelser tilpasset mulighetene i Sigdal.

Forslag til arealnorm Sigdal		BARNE SKOLE		KOMBINERT SKOLE		UNGDOMSS KOLE		
SKOLETYPE		1 parallell		2 parallell		2 parallell		
		B196	Pr.elev	K400	Pr.elev	U180	Pr.elev	
GENERELT LÆRINGSAREAL:								
GENERELLE LÆRINGSAREAL		784	4,00	1 600	4,00	720	4,00	
ELEVGADETOALET		157	0,80	296	0,74	108	0,60	
SFO-BASE		39	0,20	56	0,14			
SUM GENERELT LÆRINGSAREAL:		980	5,00	1 952	4,88	828	4,60	
SPESIELT LÆRINGSAREAL:								
SKOLEKJØKKEN		85	0,43	110	0,28	85	0,47	
BIBLIOTEK*		60	0,31	90	0,23	75	0,42	
NATURFAG		75	0,38	100	0,25	105	0,58	
MUSIKK		115	0,59	120	0,30	130	0,72	
KUNST OG HÅNDVERK		135	0,69	280	0,70	190	1,06	
SUM SPESIELT LÆRINGSAREAL		470	2,40	700	1,75	585	3,25	
PERSONAL- OG ADMINISTRASJON								
ADMINISTRASJON (INKL SFO-LEDER)		38	0,19	64	0,16	59	0,33	
ARBEIDSPASSER LÆRERE OG FAGARBEIDERE INKL. KOPI/LAGER		126	0,64	240	0,60	121	0,67	
MØTEROM		20	0,10	55	0,14	40	0,22	
PERSONALROM		34	0,17	64	0,16	30	0,17	
PERSONALGADETOALET		26	0,13	48	0,12	22,5	0,13	
SUM PERSONAL- OG ADMINISTRASJONSAREAL		244	1,24	471	1,18	272,5	1,51	
ANDRE FUNKSJONER:								
KANTINE*		60	0,31	120	0,30	90	0,50	
ELEVTEJENESTER (PPT,SKOLEHELSETJENESTE, RÅDGIVERE, MILJØARBEIDERE)		30	0,15	50	0,13	65	0,36	
DRIFT OG LAGER*		70	0,36	100	0,25	75	0,42	
SUM ANDRE FUNKSJONER		160	0,82	270	0,68	230	1,28	
SUM NETTOAREAL ekskl idrettsareal		1 854	9,46	3 393	8,48	1916	10,64	
SUM BRUTTOAREAL ekskl idrettsareal (NETTO* B/N faktor)	1,45	2 688	13,71	4 920	12,30	2777	15,43	
IDRETTSAREAL (SAL/GARD/BIROM)		350	1,79	350	0,88	350	1,94	
SUM NETTOAREAL inkl idrettsareal		2 204	11,24	3 743	9,36	2265,5	12,59	
SUM BRUTTOAREAL (NETTO* B/N faktor) :		1,45	3 195	16,30	5 427	13,57	3285	18,25

4 Areal- og kapasitetsanalyser

Alle skoleanleggene framstår som godt vedlikeholdte og med god pedagogisk funksjonalitet. Det er ryddig og lesbar utforming både inne og ute. Mesteparten av byggene er rehabilitert i de senere årene og det er gjennomført ombygginger som sikrer at de fysiske rammene stimulerer til pedagogisk variasjon og metodebruk. Byggene gir og gode rammer for samarbeid internt på trinnene og på tvers av trinnene. Skoleanleggene framstår som framtidsrettede og fleksible bygg som enkelt kan tilpasses nye statlige rammer og krav.

4.1 Metoder for areal- og kapasitetsvurdering

Vurderingen av elevkapasitet for skolene gir et anslag på hvor mange elever skolen kan ha plass til, og potensialet for økt kapasitet ved ombygging/utbygging.

Det foreligger ikke en fast standard for beregning av elevkapasitet ved skoler, og i vurderingen av elevkapasitet på skolene, er flere tilnærminger benyttet. Ved å beregne skoleanleggenes kapasitet med flere ulike metoder, kan en skjønnsmessig elevkapasitet fastsettes for skolene.

Kapasitet ut fra netto generelt læringsareal: Med utgangspunkt i veiledende arealnorm for samlet netto undervisningsareal, blir det vurdert hvor mange elever det er plass til dersom denne arealnormen skal oppfylles. Dette gir en presis beregning av elevkapasiteten ut fra en forventet kvalitetsstandard. Ofte gir den et lavere kapasitetstall enn andre modeller.

Klasseromskapasitet: Tar utgangspunkt i klasseroms- eller basearealet ved skolen og et minimumsareal pr elev. Dette gir en noe grovere beregning av elevkapasiteten, og ofte et høyere tall på elevkapasitet. Enkelte kommuner, som f.eks. Oslo, har lagt til grunn antall klasserom x 28 eller 25 elever for å beregne elevkapasitet. Dette gir et svært grovt anslag siden det ikke tar hensyn til varierende størrelse på klasserommene. Det er grunn til å anta at dette vil gi en enda høyere beregnet elevkapasitet.

Klasseromskapasiteten angir hvor mange elever skolen har plass til ved 100 % utnyttning av hvert enkelt klasserom. Det er viktig å peke på at en slik kapasitetsutnyttning er rent teoretisk og vil sjelden samsvare med faktisk elevtallsfordeling. Variasjon i elevtallet på de ulike trinnene, hensyn til pedagogisk forsvarlig gruppestørrelse og kapasiteten til byggets tekniske anlegg medvirker til dette. Mange skoleanlegg kan følgelig ha et elevtall som overskrider vurdert elevkapasitet – og drives med overkapasitet – ved for eksempel å benytte spesialrom, auditorium, mv. til generelle læringsareal.

I vurdering av kapasitet på skolene i Sigdal har Norconsult undersøkt klasseroms- og baseromskapasitet ut fra et areal pr elev på 2,0-2,5 m², avhengig av i hvilken grad skolene har tilleggsarealer i tilknytning klasserom/generelt læringsareal. Dersom skolene har 1:1 forhold mellom klasserom og grupperom, legges en norm på 2,1-2,25 m²/elev til grunn. Dersom skolen har få grupperom/tilleggsareal legges en norm på 2,5 m²/elev til grunn.

Spesialromskapasitet: Vurdering av antall spesialrom og areal. Dersom skolen har få/små spesialrom eller mange spesialrom benyttes som generelle læringsareal kan dette være kapasitetsavgrensende.

Kapasitet ut fra brutto bygningsareal: Med utgangspunkt i veiledende arealnorm for samlet bruttoareal, blir det vurdert hvor mange elever det er plass til dersom denne arealnormen oppfylles. Det må bemerkes at nyere skoleanlegg ofte er mye mer arealeffektive, enn gamle skoleanlegg. Kapasiteten ut fra bruttoareal sier noe om potensialet i bygningsarealet til å kunne bygge om.

4.2 Litt om skolens uteområder

Statlige råd om utearealenes størrelser

Det er ikke egne statlige arealnormer for å fastsette størrelsen på skolens uteområde. Rapporten «Skolens utearealer – Om behovet for arealnormer og virkemidler» (Sosial- og helsedirektoratet, 2003) kommer med råd og forslag til uteområdenes størrelser. Dette er ment som en anbefaling:

- ❖ Minimumsnorm på 50 m² netto uteareal per elev.
- ❖ Minimumsareal ved små skoler (færre enn 100 elever): ca. 5 000 m²
- ❖ Minimumsareal ved middels store skoler (mellom 100 og 300 elever): Ca. over 5 000 m² - 15 000 m²
- ❖ Minimumsareal ved store skoler (fleire enn 300 elever): ca. 15 000 m². For hver elev over 300 kommer et tillegg på 25 m² pr elev.

De nasjonale føringene skiller mellom eksisterende og nye skoleanlegg

For nye skoleanlegg bør de nasjonale føringene være tilfredsstillende, og arealene skal være samlet innenfor skolens uteareal. For eksisterende skoler med små arealer bør «minstenormen» tilfredsstilles innenfor 200 m fra skolebygningen. Kommunen må sørge for at aktuelle offentlige tilgjengelige arealer i skolens nærmiljø sikres gjennom arealplanleggingen, ved oppkjøp av arealer, ved leieavtaler og lignende. Kommunen må først og fremst sørge for at slike arealer avsettes i oversiktsplanleggingen som friområder eller friluftsområdet etter plan- og bygningsloven.

Kvalitet og variasjon viktigere enn størrelsen i seg selv

Det statlige arealforslaget innebærer plass til alle elevene ute samtidig. Mange skoler som har små utearealer organiserer friminuttene/pausene slik at elevene bruker uteområdet til forskjellige tider.

Men en side er størrelsen på uteområdet, like viktig er selve utformingen av uteområdet. Uteområdet må også gjøres variert og stimulere mange målgrupper (jente-gutt-nedsatt funksjonsevne, mv) på ulike aldersnivå. Videre må uteområdet fungere i alle årstider. Dette er vel så viktige kriterier som selve størrelsen på uteområdet alene. Kvalitet og variasjon blir også fremhevet som viktige faktorer av Helsedirektoratet (Udir-konferanse 2017 om Fysisk læringsmiljø i Trondheim).

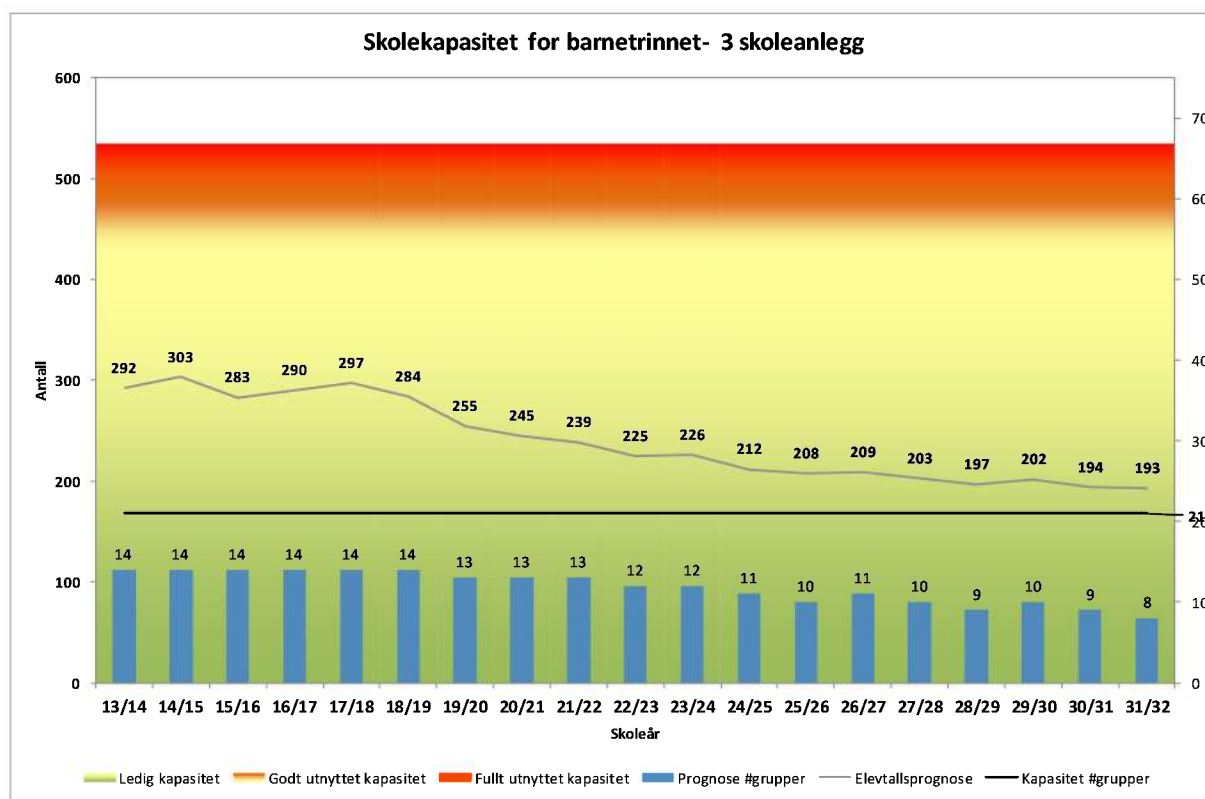
4.3 Kapasitet

Forklaring av figurene

Kapasiteten på skolene er vist i kapasitetsfigurer som sammenstiller flere typer informasjon:

1. Elevtallsprognose for den enkelte skole – totalt elevtall vist som en svart/grå linje.
2. Skolens kapasitet - vist med fargekode i bakgrunnen av figuren. Prognoselinjens plassering over fargebakgrunnen angir hvordan skolen er utnyttet kapasitetsmessig:
 - Grønt: Ledig kapasitet
 - Gult/oransje: Godt utnyttet kapasitet
 - Oransje/rødt: Fullt utnyttet kapasitet.
3. Skolens gruppe-/klassekapasitet, utledet fra antall klasserom på skolen – vist som rød strek.
4. Prognose for antall grupper/klasser (generert fra prognosen) – vist med blå søyler.

4.4 Samlet skolekapasitet på barnetrinnet



Figuren over viser samlet skolekapasitet i dagens barneskoler i Sigdal. Det er i disse byggene vurdert en samlet maksimal teoretisk elevkapasitet til over 500 elever. Med en elevmasse på 400 elever, vil det være godt samsvar mellom bygg og pedagogikk. Skolene har flere klasserom / baseareal enn det er behov for – og omregnet til klasserom har kommunen kapasitet til å drifte en tre-parallell barneskole for 450 elever.

Det er ikke elevtallsgrunnlag for en slik samlet kapasitet og det er i realiteten nok skolekapasitet ved to barneskoler for å dekke inn elevbehovene.

På lang sikt vil kommunen ha mer enn 50% ledig skolekapasitet.

4.5 Nerstad skole



Nøkkeltall skoleåret 2018/19

Antall elever	110
Antall elever i SFO	24
Årsverk pedagogisk personale	11,8 / 15 pers
Årsverk andre ansatte	10
Uteareal	31 mål

Nerstad skole ligger helt sør i kommunen – omtrent 8 km fra kommunesenteret Prestfoss. Skolen ligger sentralt i skoleområdet med et større boligfelt på østsiden av Sigdalsveien. Skolen er lokalisert ved siden av Nerstad idrettspark og Nerstad barnehage (kommunalt eid bygg). Alle anleggene ligger på vestsiden av Sigdalsveien – og det er store og gode utearealer til elevene med tilgang til natur. I idrettsparken er

det idrettshall som skolen kan disponere. Nerstad skole ble bygd i 1956, og ble totalrehabilitert i 2011. Etter rehabiliteringen fremstår det fysiske læringsmiljøet ved skolen som variert og moderne. Skoleanlegget er godt vedlikeholdt og vurderes som et funksjonelt bygg for pedagogisk virksomhet. Av- og påstigningsfunksjonen deles med barnehagen og vurderes som tilstrekkelig for det elev- og barnetallet som området skal betjene. Parkeringsplassen vurderes til å ha en god dimensjonering. Det er gode rutiner for at trafiksikkerhet blir ivarettatt ved varelevering til skolen.

4.5.1 Kapasitetsvurdering

Kapasitet utfra netto generelt læringsareal. Nerstad skole har et samlet netto generelt læringsareal over **706 m²**. Dette arealet inkluderer fellesareal som kan brukes av trinn, samt eget stort SFO-areal over 150 m². Ved å bruke netto generelt læringsareal som utgangspunkt for vurdering av elevkapasitet, vil skolen ha arealer til **140 elever**.

Klasseromskapasitet. Dersom deler av fellesarealet og eller deler av SFO-arealet konverteres til ett klasserom, vil skolen enkelt kunne betjene 7 klasser i skoleanlegget. Klasserommene er over 50 m² og med god tilgang til grupperom / fellesarealer / SFO-areal – vil disse arealene kunne betjene 25 elever pr. klasse i snitt.

Dette gir en maksimal teoretisk klasseromskapasitet på **175 elever**.

Deler av fellesarealet vil også være trafikk- og transportareal for elevene, slik at dette trekker noe ned. Samtidig er garderobene noe små som også er kapasitetsavgrensende.

Funksjonell elevkapasitet / normalkapasitet blir vurdert til å være **150 elever** med 21 elever pr. trinn.

Spesialrom. Skolen har Bibliotekfunksjonen spredt gjennom litteratursamlinger i fellesareal. Det er ikke registrert egne funksjoner til musikk og naturfag. På barnetrinnet kan disse gjennomføres i de generelle læringsarealene og er ikke kapasitetsavgrensende. Skolen har eget rom for mat og helse, samt en kunst og håndverksavdeling. Skolen har egen gymsal til kroppsøving. Nerstadhallen kan brukes av skolen ved behov.

Det samlede bruttoarealet i skoleanlegget er omtrent 1 865 m² BTA – noe som tilsier 11,6 m² BTA pr. elev når gymsal er medregnet.

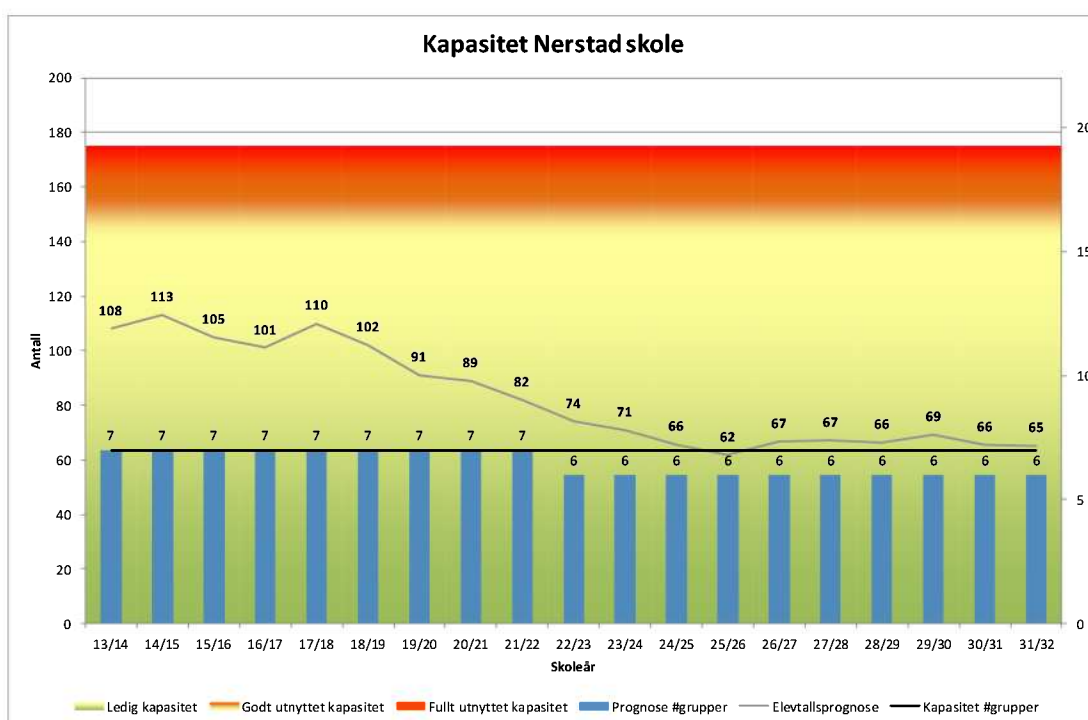
Nerstad skole		
	Areal	Antall rom
Samla bruttoareal	1 865 m ²	
Netto generelt læringsareal	706 m ²	
Klasserom	311 m ²	6 rom
Grupperom	36 m ²	4 rom
Garderobes og toalett	106 m ²	16 rom
SFO	150 m ²	3 rom
Andre generelle arealer (Fellesareal, baseareal, allrom etc.)	103 m ²	2 rom
Netto spesialisert læringsareal	140 m ²	
Mat og helse	58 m ²	2 rom
Musikk	-	-
Naturfag	-	-
Kunst og håndverk	82 m ²	3 rom
Bibliotek	-	-
Andre spesialareal	-	-
Nettoareal personalavdeling	188 m ²	
Lærerarb.pl.	52 m ²	
Kontor	20 m ²	
Forkontor	-	
Møterom	30 m ²	
Personalrom	32 m ²	
Personalgarderobes/WC	37 m ²	
Kopi og arkiv	17 m ²	
Annet personalareal	-	

Personalarealene. Skolen har administrasjonen lokalisert mot sør og innkjøringen til anlegget. Dette gir en ryddig og lesbar situasjon for besøkende til skolen. Administrasjonen disponerer egne kontorer til sine ansatte. Ett stort møterom er tilgjengelig for administrasjonen og personalet. Lærerarbeidsplassene har et samlet areal over 52,3 m² og tilsier en kapasitet for 9 pedagoger.

4.5.2 Oppsummering

Elevtallsgrunnlaget tilsier stor elevtallsnedgang i årene framover. Inneværende skoleår 2018/19 er det 7 klasser ved skolen, og skolen må forvente at flere trinn og klasser må slås sammen. Framskrivningen tilsier at flere trinn blir sammenslått i årene som kommer.

Det vil være svært mye ledig skolekapasitet ved Nerstad skole i årene framover.



4.6 Prestfoss skole



Nøkkeltall skoleåret 2018/19

Antall elever	99
Antall elever i SFO	12
Årsverk pedagogisk personale	9,8
Årsverk andre ansatte	5,3
Uteareal	40 mål

Skolen ligger i kommunesenteret Prestfoss i kort avstand fra idrettsplassen og ungdomsskolen/samfunnshuset. Prestfoss barnehage er nærmeste nabo i sør-vest. Skoleanlegget består av en hovedbygning, et administrasjonsbygg og en gymnastikksal. Dette

medfører at ansatte og elever må ut for å komme til enkelte funksjoner. Skoleanlegget ligger på en høyde med lite funksjonelle utearealer i direkte tilknytning til hovedbygget. På sør-siden av skolen er det anlagt en stor grusbane som innbyr til ulike aktiviteter sommer og vinter. Skolen har tilgang til natur og friluftslivskvaliteter i kort avstand fra skolen. Tilkomsten til skolen skal skje via opparbeidd rundkjøring i vest. Her er det egne gang- og sykkelveier til skolen. Denne sonen deles av barnehagen (og gir enkelte trafikale utfordringer ved bringe- og hentesituasjoner. Det arbeides med tiltak for å utbedre trafikksituasjonen). 2/3 av hovedbygget er nybygd i 2005, resten av bygget er rehabilitert i samme periode. Det samme er administrasjonsbygget.

Hovedbygningen har en struktur med 3 baser bestående av ett stort rom med mindre klasserom / grupperom rundt. det er egne desentraliserte innganger til hver base.

Skolen har i inneværende skoleår (2018/19) – 99 elever ved skolen. 12 elever går i SFO.

4.6.1 Kapasitetsvurdering

Prestfoss skole er en baseorganisert skole hvor hver base har et storrom med mindre klasse- og grupperom rundt. 1. og 2. klasse med SFO holder til i base 1, mens 3. og 4. klasse er lokalisert i base 3. I den største basen holder elevene i 5., 6., og 7. klasse til.

Samtidig har skolen et felles samlingsrom hvor mat og helse, musikk, bibliotek er integrert i rommet. Dette arealet fungerer også som gruppe- og møterom for skolen. Skolen har også formingsrom og egen gymsal til kroppøving.

Kapasitet utfra netto generelt læringsareal. Baseorganiseringen gjør det hensiktsmessig å vurdere kapasiteten utfra det samlede netto generelle læringsarealet i basene. Prestfoss skole har et samlet netto generelt læringsareal på 591 m². Dette tilsier en elevkapasitet på **120-150 elever** om en dividerer dette arealet på enten 4 eller 5 m² pr. elev.

Basene. Skolen er organisert gjennom en hovedstruktur med tre storrom med klasse/gruppe/delingsrom rundt storrommene. Lærerarbeidsplassene er tilknyttet hvert storrom. Det er egne inngangspartier med garderober til hvert storrom.

Base 1: Når storrommet og alle grupperommene medtas i arealet er det 177 m² til base og grupperomsareal. Lager kommer utenom. Ved å dividere på 2,5 m² pr. elev får vi en maksimal teoretisk kapasitet i base 1 på **70 elever**. Da er det ikke fratrukket areal til SFO, men tenkt full sambruk i dette basearealet (12 elever).

I storrommene vil deler av arealet benyttes som trafikkareal, slik at det ikke vil være mulig å møblere hele rommet. Dette er kapasitetsavgrensende og medfører at deler av arealet i storrommene bør fratrekkes trafikkareal. Maksimal teoretisk kapasitet i base 1, vurderes til å ligge mellom **50-60 elever**.

Prestfoss skole		
	Areal	Antall rom
Samla bruttoareal	2 110 m ²	
Netto generelt læringsareal	591 m ²	
Klasserom	296 m ²	3 rom
Grupperom	210 m ²	10 rom
Garderobes og toalett	85 m ²	10 rom
SFO	-	-
Andre generelle arealer (Fellesareal, baseareal, allrom etc.)	-	-
Netto spesialisert læringsareal	287 m ²	
Mat og helse	34 m ²	1 rom
Musikk	124 m ²	1 rom
Naturfag	-	-
Kunst og håndverk	77 m ²	1 rom
Bibliotek	52 m ²	1 rom
Andre spesialareal	-	-
Nettoareal personalavdeling	208 m ²	
Lærerarb.pl.	81 m ²	
Kontor	29 m ²	
Forkontor	20 m ²	
Møterom	30 m ²	
Personalrom	20 m ²	
Personalgarderobes/WC	24 m ²	
Kopi og arkiv	6 m ²	
Annet personalareal	-	

120-140 elever.

Skolen har alle nødvendige **spesialrom**.

Personalarealene. Administrasjonen sitter i eget bygg. Her er personalrommet og ett møterom. Personalrommet benyttes også som møterom. Samlet areal til lærerarbeidsplassene utgjør over 80 m² og tilsier lærerarbeidsplasser til ca. 14 lærere. Lærerarbeidsplassene ligger desentralisert nært elevene. Dette gir god tilknytning til elevene og trinnene, men gir noe avstand til resten av ledelsen og personalet.

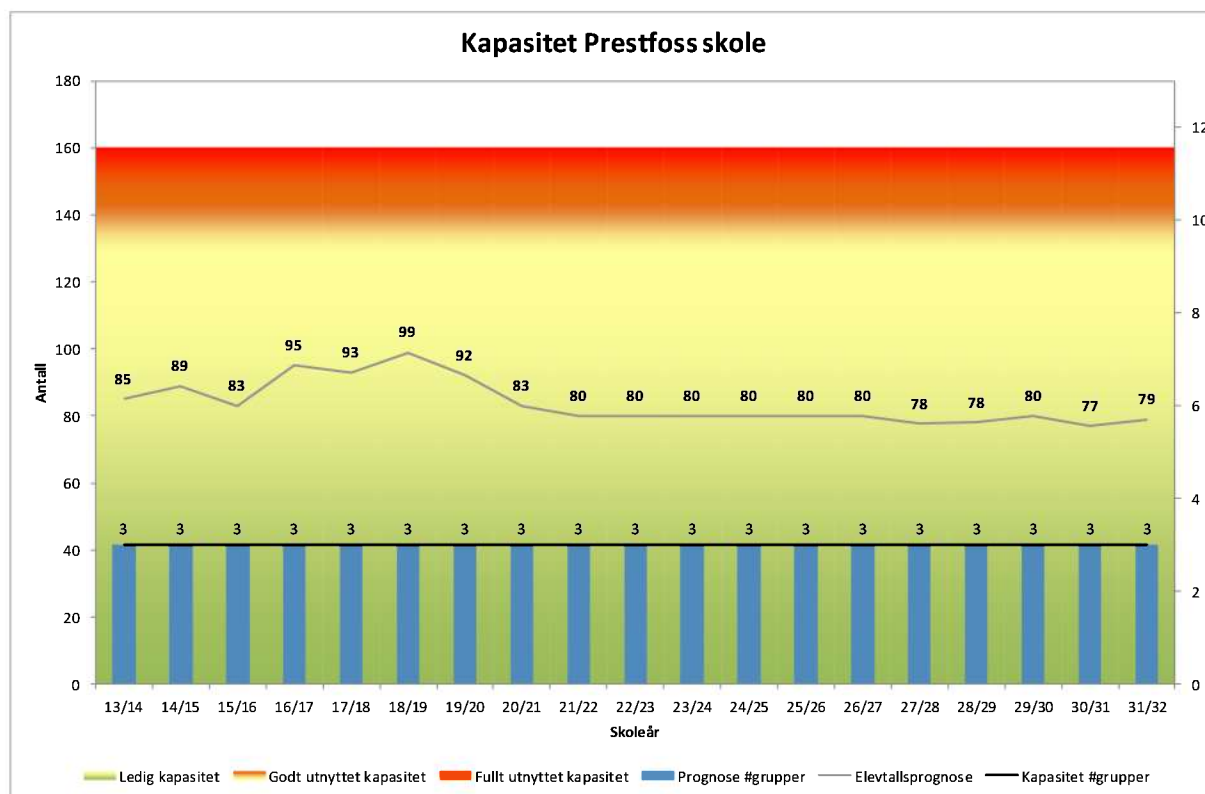
Base 2 disponerer et baseareal på 188 m². Lageret kommer utenom. Ved å dividere på 2,5 m² pr. elev, får vi en elevkapasitet på 75 elever. Med fratrekk av trafikkareal i selve storrommet vil denne basen kunne ha en kapasitet på **55 – 65 elever**. Denne basen har også umiddelbar nærhet til felles samlingsrom med spesialromfunksjoner som kan benyttes i den daglige undervisningen.

Base 3 er den minste basen med sine 143 m². To grupperom er slått sammen til ett stort og fungerer som eget klasserom. I tillegg har basen grupperom. Lageret kommer utenom. Ved å dividere læringsarealet på 2,5 m² pr. elev får vi en maksimal teoretisk kapasitet på **57 elever**. Utformingen av base 3 gir en god situasjon mellom basen og hovedinngang og kommunikasjonslinjene til grupperommene. Dette gir en litt bedre arealeffektivitet med tanke på trafikkareal. Det vurderes derfor at basen har en maksimal teoretisk elevkapasitet på **50 elever**.

Basearealene tilsier en maksimal teoretisk kapasitet på **150 – 175 elever**. Det vurderes at basene får et godt samsvar mellom pedagogikk og fysisk utforming om basene har et elevtall opp mot 40-50 elever. «Normalkapasitet» vurderes til

4.6.2 Oppsummering

Det vurderes at Prestfoss skole har en maksimal teoretisk kapasitet på 160 elever. Trolig vil det være arealmessig grunnlag for å øke denne kapasiteten, men storrommene bør fratrekkes areal til gang- og trafikkfunksjoner, slik at kapasiteten også bør gjenspeile dette. Skolen har mye ledig skolekapasitet i perioden og har plass til flere elever og pedagoger.



4.7 Eggedal skole



Nøkkeltall skoleåret 2018/19

Antall elever	93
Antall elever i SFO	6
Årsverk pedagogisk personale	8,3 /10 pers
Årsverk andre ansatte	4,9
Uteområdet	6 mål

Eggedal skole ligger helt nord i kommunen og betjener grunnkretsene rundt tettstedet Eggedal. Skolen ligger ved siden av samfunnshuset med svømmehall og en idrettsplass. Nord for skolen ligger barnehagen. Det er ryddige forhold for parkering og av- og påstigningsfunksjoner.

Barnehage og skole har separate funksjoner for dette. Det er tilgang til naturområder rundt skolen. På sørsiden er det bygd en hoppbakke som brukes vinterstid. Anlegget framstår som godt vedlikeholdt og funksjonelt. Bygningen er rehabilitert de senere år. Eggedal skole er organisert som en baseskole med et felles baseareal i midten og delingsrom rundt disse.

4.7.1 Kapasitetsvurdering

Eggedal skole		
	Areal	Antall rom
Samla bruttoareal	1 879 m ²	
Netto generelt læringsareal	784 m ²	
Klasserom	321 m ²	7 rom
Grupperom	46 m ²	5 rom
Garderobes og toalett	97 m ²	10 rom
SFO	-	-
Andre generelle arealer (Fellesareal, baseareal, allrom etc.)	320 m ²	3 rom
Netto spesialisert læringsareal	153 m ²	
Mat og helse	-	-
Musikk	-	-
Naturfag	-	-
Kunst og håndverk	35 m ²	1 rom
Bibliotek	117 m ²	2 rom
Andre spesialareal	-	-
Nettoareal personalavdeling	163 m ²	
Lærerarb.pl.	36 m ²	
Kontor	29 m ²	
Forkontor	-	
Møterom	16 m ²	
Personalrom	50 m ²	
Personalgarderob/WC	12 m ²	
Kopi og arkiv	7 m ²	
Annet personalareal	14 m ²	

Eggedal skole er organisert rundt tre baseareal med tilgang til tre klasserom og grupperom rundt hver base. I dag organiseres basene slik at 1. og 2. trinn inkl. SFO, samt 3. og 4. trinn holder til i byggets 1. etg. 1-4 trinn har eget felles inngangsparti med separate garderober. I det ene grupperommet til 3. og 4. trinn brukes også som kontor for helsesøster.

I 2. etg. har 5., 6. og 7. trinn sine arealer. Disse har også egne inngangsparti med tilgang til to garderober. Administrasjonen og fellesrom for lærerarbeidsplasser har sine kontorer her.

Kapasitet utfra netto generelt læringsareal.

Baseorganiseringen gjør det hensiktsmessig å vurdere kapasiteten utfra det samlede netto generelle læringsarealet i basene. Eggedal skole har et samlet netto generelt læringsareal på 784 m². Dette tilsier en elevkapasitet på **157-196 elever** om en dividerer dette arealet på enten 4 eller 5 m² pr. elev. Basene har en romstruktur som tilsier 3-4 klasserom i hver base – når fellesrommet brukes som klasserom.

Basen til 1. og 2. trinn (med sambruk av SFO) utgjør 195 m² når garderober, grupperom og lager holdes utenom. Ved å dividere dette arealet på 2,5 m² pr. elev, blir elevkapasiteten **78 elever**.

Basen til 3. og 4. trinn utgjør 180 m². Dette tilsier en elevkapasitet på **72 elever**.

Basen til mellomtrinnet 5.-7. trinn er den største og utgjør 276 m². Dette gir en elevkapasitet på **110 elever** om en dividerer dette arealet på 2,5 m² pr. elev.

Base- og klasseromsarealene alene tilsier en maksimal teoretisk kapasitet på over **250 elever**. Men også her må fellesrommene i basene fratrekkes for arealer til gang- og trafikkfunksjonen. Dette er kapasitetsavgrensende. Det vurderes at omtrent 20-30 m² i hver base går med til trafikformål, slik at samlet kapasitetsvurdering utfra netto generelt læringsareal gir en maksimal teoretisk kapasitet på ca. 160 - 170 elever.

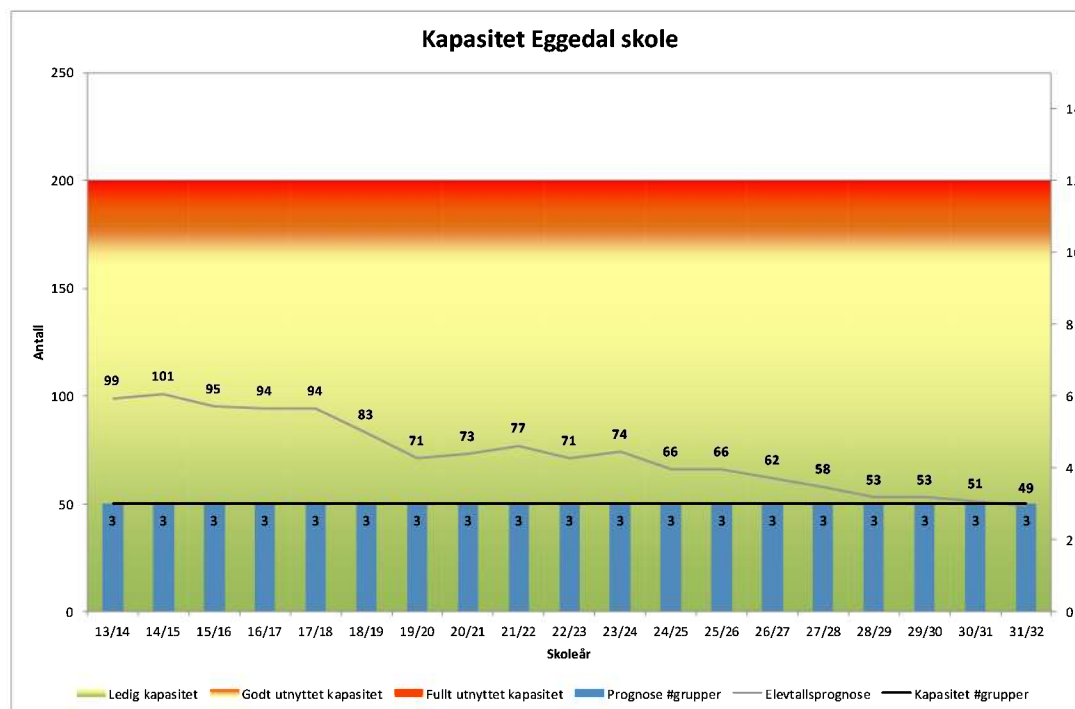
Dersom fellesrommene i hver base gjøres om til et klasserom, vil skolen i praksis kunne disponere 10 klasserom i en størrelse mellom 45 m² – 50 m². Det vil da være klasseromsareal til ca. 20 elever i disse rommene eller 200 elever samlet.

Garderobene er ikke dimensjonert for en skole med et elevtall opp mot 200 elever og er kapasitetsavgrensende. Samtidig vil skolen også mangle noen grupperom om skolen får et elevtall over 150 elever.

Spesialrom. Skolen har folkebibliotek i kjelleren og dette fungerer som bibliotek for skolen. På mellomtrinnet er det bygd kjøkken som fungerer som spesialrom for mat og helse for disse trinnene. Det er en fin sløydsal i kjelleren. Slik elevtallsframskrivingen slår ut for Eggedal skole vil fellesarealene være egnet for aktiviteter i musikk, naturfag og kunst og håndverk.

Personalarealene er plassert i 2. etg. Her sitter hele personalet samlet – både ledelse og lærere/fagarbeidere. Dette vurderes som en god og effektiv lokalisering. Skolen disponerer ett møterom utover personalrommet (pauserommet). Arealet til lærerarbeidsplassene er 36 m² og gir plass til 6 pedagoger. Det sitter 14 ansatte her i dag, men ikke alle har fulle stillinger og samtidigheten varierer. Flere elever vil gi økte behov for kontorer til lærerarbeidsplasser. Dette er og kapasitetsavgrensende.

4.7.2 Oppsummering



Maksimal teoretisk kapasitet er vurdert til 200 elever ved Eggedal skole. Normalkapasitet vurderes til å ligge mellom **160-170 elever** – og gir da godt samsvar mellom bygg og pedagogikk. Enkelte funksjoner som elevgarderober, lærerarbeidsplass og grupperom er knapp ved skolen.

4.8 Sigdal ungdomsskole



Nøkkeltall skoleåret 2018/19

Antall elever	126
Årsverk pedagogisk personale	19,5 / 25 pers
Årsverk andre ansatte	3,4 / 6 pers

Sigdal ungdomsskole er felles ungdomstrinn for hele kommunen – og ligger i kommunesenteret Prestfoss. Skoleanlegget er integrert sammen med samfunnshus, bibliotek og svømmehall. Skolen er bygget som en tradisjonell klasseromsskole med to klasser pr. trinn i en omvendt T-form med felles inngangsparti / foaje for skole og samfunnshus. Administrasjonen ligger sentralt i skoleanlegget. Skolen har en hovedstruktur over to etasjer hvor den ene fløyen er avsatt til elevarealer, mens den andre fløyen er administrasjon, personalarealer og spesialrom. Skolen har en forsterket avdeling (basen). Skolen

har tilgang til stort uteområder med mange flater. I sør (over veien) er det etablert et moderne skateanlegg. Mange elever ved skolen kommer med buss. Skolen har en sterk profil mot yrkesfaglige og praktisk retta fag og gir differensierte tilbud til enkeltelever.

4.8.1 Kapasitetsvurdering

Sigdal ungdomsskole er bygget som en tradisjonell to-parallell klasseromsskole med en enkel og lesbar arkitektonisk utforming. Husets hjerte er foaje med felles inngangsparti som leder inn til kantine og samfunnshus / gymsal og administrasjon. Videre innover her kan en komme til Bibliotek og svømmehall – denne kommunikasjonsveien oppleves tungvint og kronglete.

Netto generelt læringsareal. Skolen disponerer et samlet netto læringsareal på 780 m² som også inkluderer kantine og fellesareal. Ved å dividere på 4 og 5 m² pr. elev – vil dette innebære en kapasitet på **156 – 196 elever**

Klasseromskapasitet. I og med at dette er en klasseomsskole, vil det være naturlig å ta utgangspunkt i klasserommene for å beregne kapasiteten ved skolen. Skolen har 6 klasserom med en samlet kapasitet på 396 m². Tilgangen til grupperom er god og det er nesten 1:1 forhold mellom klasserom og grupperom. 8. trinn mangler ett grupperom som i dag blir benyttet til spesialelever (basen). Dette tilsier at en kan dividere klasserommene med 2-2,5 m² pr. elev. Dette gir en kapasitet mellom 160-190 elever i disse rommene.

Klasserommene er store og har en størrelse mellom 62 – 68 m². Det innebærer at en kan ta utgangspunkt i det gamle delingstallet for ungdomstrinn med 30 elever i klassene.

Sigdal U		
	Areal	Antall rom
Samla bruttoareal	3 967 m ²	
Netto generelt læringsareal	780 m ²	
Klasserom	396 m ²	6 rom
Grupperom	139 m ²	5 rom
Garderob og toalett	28 m ²	7 rom
SFO	-	-
Andre generelle arealer (Fellesareal, baseareal, allrom etc.)	217 m ²	3 rom
Netto spesialisert læringsareal	610 m ²	
Mat og helse	85 m ²	1 rom
Musikk	87 m ²	1 rom
Naturfag	79 m ²	1 rom
Kunst og håndverk	135 m ²	2 rom
Bibliotek	184 m ²	2 rom
Andre spesialareal	40 m ²	1 rom
Nettoareal personalavdeling	252 m ²	
Lærerarb.pl.	71 m ²	
Kontor	92 m ²	
Forkontor	32 m ²	
Møterom	14 m ²	
Personalrom	43 m ²	
Personalgarderob/WC	-	
Kopi og arkiv	-	
Annet personalareal	-	

Maksimal teoretisk kapasitet vil da være 30 elever i hver klasse – noe som gir **180 elever samlet**.

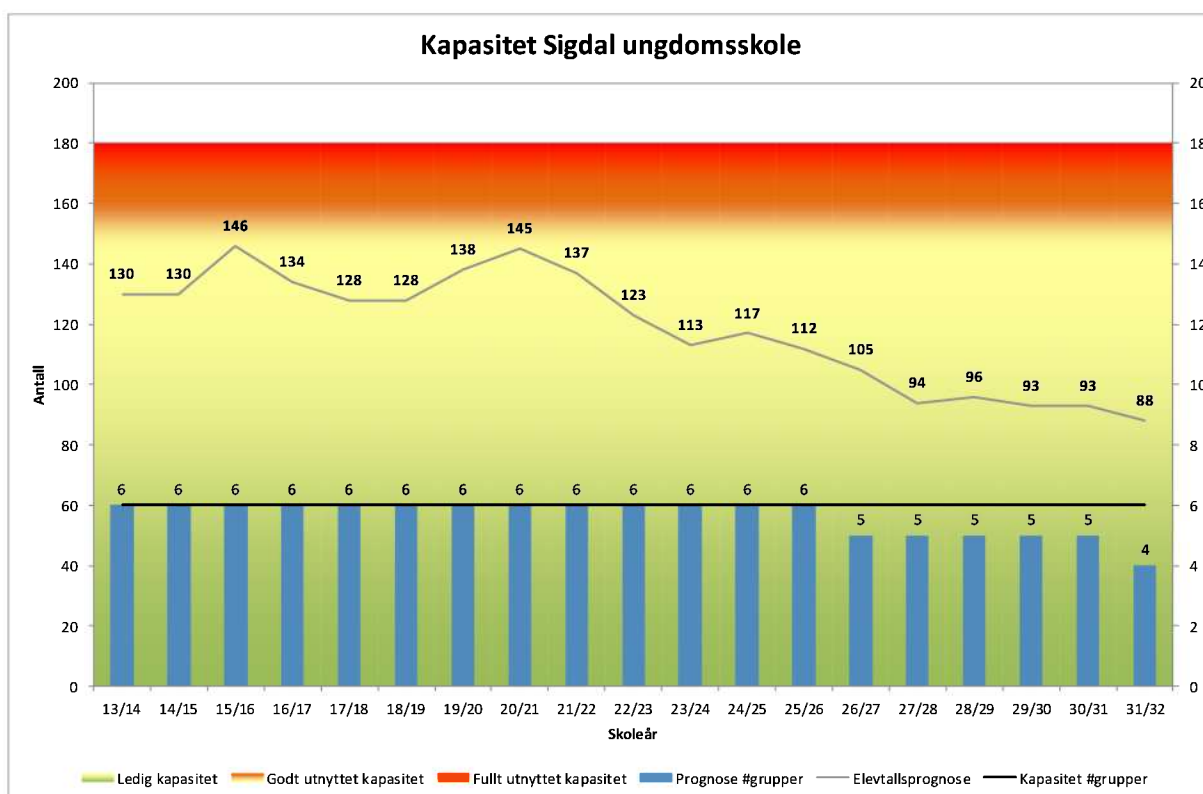
Spesialrom. Skolen har tilgang til alle spesialrom som en ungdomsskole trenger. Skolen disponerer også et auditorium som kan samle ett trinn. Foaje/inngangsparti og eventuelt gymsal fungerer som felles samlingsareal for skolen. Skolen har mulighet til å dele i viktige fag. Biblioteket har en egen ungdomsavdeling som benyttes aktivt av ungdomsskolen. I kantinen er det også et kjøkken som kan fungere som kafe.

Personalareal. Administrasjonen ligger sentralt i bygget – nær hovedinngang. Administrasjonen har ikke tilgang til eget møterom i sine arealer. Personalrom, ett møterom og lærerarbeidsplassene ligger samlet på andre siden av inngangsparti og administrasjonen. Skolen benytter også ett møterom (grupperom) i 2. etg. Lærerne sitter samlet i ett rom / kontorlandskap på 71 m². Dette tilsier et areal for 12 pedagoger i hele stillinger. I dag er det 18 personer som har kontorarbeidsplass her.

4.8.2 Oppsummering

Kapasiteten ved Sigdal ungdomsskole vurderes etter metode om antall klasserom og størrelsen på disse. Dette tilsier en samlet maksimal teoretisk skolekapasitet på 180 elever med 60 elever på hvert trinn.

Sigdal ungdomsskole har historisk hatt en god balanse mellom det fysiske læringsmiljøet og antall elever. På mellomlang sikt vil færre elever i barneskolene gi elevtallsnedgang ved ungdomstrinnet. På lang sikt kan skolen oppleve et scenario som innebærer kun en klasse pr. trinn.



5 Elevtallsnedgang – pedagogiske utfordringer

Lokaliseringene av grunnskolene viser hvordan Sigdal kommune organiserer sine grunnskole tjenester og utgjør kommunens skolestruktur. Hver skole betjener et definert opptaksområde eller skolekrets.

I dag er grunnskole tjenestene spredt på stedene Nerstad, Prestfoss og Eggedal.

Hovedformålet med en lokal skolestruktur er at den skal bygge opp under kommunens mål og satsingsområder og gi effektive og kvalitative grunnskole tjenester til kommunens innbyggere.

Det er helt opp til kommunen selv å avgjøre hvordan den vil organisere og lokalisere de kommunale grunnskole tjenestene. Skolestruktur er et rent lokalpolitisk valg – og kommunestyret står fritt til selv å velge løsninger for lokaliseringer, opptaksområder, skoletyper og skolestørrelser som svarer til kommunens langsiktige utfordringer.

Dette kapittelet stopper opp ved pkt. 3 under – de pedagogiske og de organisatoriske rammefaktorene for grunnskole drift i Sigdal.

Punktene 1,2 ,4 og 5 er besvart i rapporten. Pkt. 6 nærmiljø- og grendefaktorer vil bli en viktig del av rådmannens saksutredning og tema i de videre administrative og politiske drøftingene.

Tradisjonelt har skolestruktur vurdert overordnede konsekvenser utfra seks hovedfaktorer slik.

1. **PLANFAKTORER: Samsvar mellom lokal grunnskolestruktur og kommunens overordnede samfunnsplaner** – Skolestrukturen i Sigdal må være avstemt med de langsiktige føringene i statlige retningslinjer, kommuneplanen, økonomiplanen og handlingsprogram. Dagens skolelokaliseringer og skolestørrelser må være slik plassert i kommunen at de utgjør funksjonelle lokaliseringer for de skoleområdene de skal betjene – og støtte opp under kommunes langsiktige utvikling og føringer i kommuneplanen.
2. **KAPASITETSAKTORER: Samsvar mellom lokaliseringene av grunnskolene og antall elever i skoleområdene** - Hvordan sikre nok skolekapasitet i et langsiktig perspektiv og hvordan utnytte eksisterende bygd og «betalt» skolekapasitet? Hvor kommer behovene og hvordan vil behovene endre seg i fremtiden? Hvor bor elevene i dag og hvor kommer de til å bo i fremtiden – hvor vil den store boligbyggingen komme? Hvor i kommunen er det viktig å ha synlige kommunale grunnskole tjenester? Hva skjer innen viktige samfunnsområder som turisme, arbeidsplassutvikling, transport/samferdsel og senterutvikling?
3. **PEDAGOGISKE OG ORGANISATORISKE FAKTORER: Er det sammenheng mellom pedagogisk kvalitet og størrelsen på fag- og elevmiljøene.** Vil det være bedre faglig og sosialt å overføre elever og lærere til større skolemiljø – som minimum utgjør to-parallelle skoler og større? Vil et større elev- og fagmiljø gi et bedre grunnlag for læring, samarbeid og kompetanseoverføring? Er det bedre kvalitet i små eller store skoler? Hva er lite og hva er stort i Sigdal?
4. **ØKONOMISKE FAKTORER – Samsvar mellom kommunens inntekter og utgifter** – Elevtallsnedgang gir mindre inntekter til grunnskoleformålet. Når dagens skolestruktur videreføres – blir også dagens kostnadsnivå videreført. Kan strukturendringer sikre et bedre samsvar mellom inntekter og utgifter? Hvilken strukturløsning sikrer mest effektiv økonomisk drift og som gir økt handlingsrom for kommunen? Hvordan sikre løsninger som belaster kommunens driftsbudsjett i mindre grad enn tidligere? Vil fremtidige økte kostnader i andre tjenesteområder som helse og omsorg – resultere i at skolebudsjettet må effektiviseres?
5. **BYGNINGSFAKTORER – Samsvar mellom mengde skoleareal og antall elever** - Hvilke skoleanlegg vil kommunen ta med seg inn i fremtiden? Mye samlet skoleareal – gir økte

vedlikeholdskostnader for kommunen – bør dette vurderes i skolestrukturløsningene? Er det skoleanlegg som er i dårlig bygningsteknisk tilstand og har en vurdert lav pedagogisk funksjonalitet? Eventuell etterbruk av skoleanlegg som foreslås lagt ned?

6. **NÆRMILJØ- OG GRENDEFAKTORER – Vil færre skoler og en økt sentralisering av grunnskoletjenestene innebære fraflytting og utarming av skolekretser / steder? Vil eventuelle skolenedleggelser gjøre de berørte skolekretsene mindre attraktive for tilflytting, boligbygging og etablering/videreføring av lokalt næringsliv? Vil sentralisering av grunnskoletjenestene gjøre noe med lokal identitet og stedsutvikling?**

Reisetid og reiseavstand – færre skoler vil gi flere elever på skyssmiddel og lengre reiser - er dette ønskelig? Er det viktigere at barnehagen ligger nært – og ikke skolen?

Dette kapittelet fokuserer videre på de pedagogiske sidene ved en stor elevtallsnedgang.

5.1 Pedagogiske forutsetninger og skolestørrelse

Debatten om skolestørrelse har i Norge stort sett handlet om at skolene ikke må være for små. I andre, mer folkerike og tettbygde land, handler diskusjonen gjerne om at skolene og klassene ikke må være for store. I Debbie Meiers (1995) studie av Central Park East skolen i District 4, East Harlem konkluderer hun med at selve nøkkelen til suksess for skoler er at de er små. Ideelt skulle barneskoler ha maksimum 300 elever og ungdomsskoler maksimum 400 elever. I sin analyse gir Meier seks begrunnelser for en liten skolestørrelse, der blant annet nærhet mellom elever og lærere, samt mellom lærere og mellom elever er vesentlig (Meier, 1995). Ernest R. House hevder at lærernes arbeidsgruppe ikke bør overstige 20 personer for at de i tilstrekkelig grad skal kunne følge og støtte hverandres arbeid og undervisning og gjennomføre kollegaveiledning (House, 1998). Med dette vil vi understreke at diskusjonen om en optimal skolestørrelse ikke bare dreier seg om at skolene nødvendigvis bør være større. Det finnes i aktuell litteratur et nyansert bilde av både fordeler og ulemper ved både små og store skoler. Pedagognormen tilsier fra 2019 at det på mellomtrinnet skal være en lærer pr. 20 elever jmf. Ernest R House over.

5.1.1 Hva kjennetegner en stor og hva kjennetegner en liten skole?

I internasjonal sammenheng er skoler med 300-900 elever en skole av middels størrelse (nedre grense er gjerne avhengig av årstrinn), mens man i Norge kaller dette for store skoler. Det er bare videregående skoler som har mer enn 1000 elever i Norge, men dette er relativt nytt, og man kan fremdeles telle på fingrene skoler av denne størrelsen.

Vurderingen av skolestørrelse, og hva som er "stort" og hva som er "lite", varierer sterkt fra land til land og region til region. Statistisk Sentralbyrås (SSB) inndeling av den offisielle statistikken etter skolestørrelse gir en pekepinn om hva som vurderes som stort eller lite i Norge. SSBs statistikk fra 2018 viser at over 30,0 prosent av skolene i Norge har mindre enn 100 elever. Ca. 40 % av skolene har mellom 100 og 300 elever, mens ca. 30 % av skolene har mer enn 300 elever. Tallene viser altså at det er langt vanligere med skoler under 300 elever i Norge enn med skoler over 300 elever.

I internasjonal forstand regnes imidlertid vanligvis skoler opp til 300 elever på barnetrinnet (og 900 på "high schoolnivå") som små skoler, mens man må over 1000, og på høyere klassetrinn over 1500, for at skolene skal betraktes som store (Andrews, Duncombe and Yinger 2002 i Herczynski og Herbst 2004, Sollien 2008). Resultatene fra de internasjonale forskningsstudiene må forstås i lys av dette. Den norske forskningen om skolestørrelse har derimot ofte tatt utgangspunkt i svært mye mindre skoler (skoler med under 50 elever og aldersblandede grupper i fådelte skoler) i små bygder.

Flere studier dokumenterer en tydelig tendens til økte elevprestasjoner i matematikk og lesing i high-schools med 600-900 elever. Forskningen knyttet til skolestørrelse kan i noen grad sies å være preget

av ulike ideologiske syn på små og store lokalsamfunn, samt ulike ideologiske syn på hva som er skolens viktigste formål. Det er derfor grunn til også å vurdere internasjonal forskning på området, selv om man her må ta i betraktning at skoler under 900-1000 elever ikke defineres som store. Det er særlig interessant å se på metastudier hvor all foreliggende forskning på området vurderes og oppsummeres.

Toneangivende norske forskere på området (f.eks. Solstad og Kvalsund), har i stor grad hatt forskningsfokus på muligheten til å integrere lokalmiljøet på en god måte i skolens læringsarbeid, og har ut fra dette konkludert med at små skoler i bygdesamfunn gir en god mulighet til dette.

5.1.2 Skolestørrelse og elevprestasjoner

Forskning viser at det er noe forskningsmessig belegg for å si at det faglige utbytte øker med skolestørrelse. Det er imidlertid ikke grunnlag for å si at størrelse i seg selv og alene skaper økt faglig utbytte for elevene.

Høgskolen i Hedmark (Thomas Nordahl) gav i 2007 ut rapporten: «Elever i og fra små og store skoler. Presentasjon av kartleggingsresultater (ISBN: 978-82-7671-604-7)». Rapporten bygde på en kartleggingsundersøkelse blant 9600 elever i grunnskolen. Her ble det analysert elever fra fire små bygdeskoler i en kommune og senere identifisert elever fra disse små skolene når de går på en større ungdomsskole der de kommer sammen med andre elever fra større barneskoler. I dataanalysene ble det sett på elevenes skolefaglige prestasjoner, sosiale ferdigheter, atferdsproblemer, relasjoner til medelever, relasjoner til lærere, arbeidsinnsats og opplevelse av undervisningen. Resultatene viste at elever fra de små skolene skåret systematisk dårligere enn de øvrige elevene.

For Sigdal kommune er dette forskning som kan være overførbar når elevtallsnedgangen slår ut slik den gjør på mellomlang og lang sikt.

5.1.3 Hva betyr elevenes sosioøkonomiske bakgrunn?

De fleste av de internasjonale studiene som ser på sammenhengen mellom skolestørrelse og elevenes faglige resultater, konkluderer med at de faglige resultatene øker generelt med økende skolestørrelse, men mindre skoler vil være et gode i områder der foreldrene har lav sosioøkonomisk status og for visse elevgrupper ("at-risk students"). Felles for de fleste studiene som er foretatt er at det er vanskelig å fastslå hvorvidt eventuelle sammenhenger mellom skolestørrelse og kvalitet er såkalt kausale eller ikke, dvs. om forholdene man finner skyldes størrelsen på skolen eller om det er andre bakenforliggende forhold som forårsaker sammenhengene man finner (for eksempel at store skoler gir mulighet for en mer faglig spesialisert lærerstab).

5.1.4 Nybygg og tilbygg av skoleanlegg – gode muligheter til å endre praksis og utvikle kvaliteten

Det er sammenheng mellom pedagogikk, ramme faktorer og læring. Nye bygg medfører endrede ramme faktorer som igjen gir en god mulighet for å forbedre pedagogisk praksis med mål om å øke elevenes læring.

Skolebygg er ikke den viktigste faktoren for elevenes læring. Bygg, som isolert faktor, gir ikke økt læring. Det kan imidlertid være et vesentlig bidrag dersom det samtidig settes inn andre tiltak der samvariasjonen mellom disse betyr mer enn de enkelte faktorene for seg selv.

I hvor stor grad strukturendringer og store skolebygginvesteringer blir vellykkede henger sammen med hvilke prosesser det pedagogiske personalet får underveis i prosessen. Det er avgjørende at personalet forstår hensikten med de valgte løsningene. Lærerne og annet pedagogisk personale er de viktigste partene i dette. Prosesser i forhold til elevrepresentanter, foreldre og lag og organisasjoner

og nærmiljø ellers, vil også ha betydning for hvordan kommunens disponeringer i forhold til valg av struktur, anlegg og bygg vil bli mottatt.

Nye skolebygg kan være med å legge til rette for faktorer som betyr noe for elevenes læring, kvaliteten i skolen. Det å legge til rette for fine nye lokaler, lærersamarbeid, kultur preget av åpenhet og synlighet, tilhørighet og å bygge sterke faglige miljø, kan være vesentlige punkter i dette. Funksjonelle og oppdaterte bygg kan frigi tid og ressurser til å arbeide med elevenes læring.

Det er ikke slik at elevenes læring er lærernes aleneansvar. All skoleforskning viser at lærerne er viktige for elevenes læring. At skolen i størst mulig grad er organisert slik at det pedagogiske personalet kan konsentrere seg om læring, kan være avgjørende for kvaliteten elevene møter i skolen.

5.1.5 Samarbeid med hjelpeinstanser

Fra januar 2016 fikk alle kommunene større ansvar for barn og unges psykiske helse. Med færre skolelokaliseringer vil flere hjelpeinstanser kunne være på skolen samtidig. I tillegg vil dette kunne effektivisere samarbeidet og samhandlingen innen tidlig innsats og forebyggende arbeid.

5.1.6 Hva som skjer i læringsøktene er det viktigste!

Det som har størst innvirkning på elevenes læring er det som skjer i læringsøktene. Hvordan læringen blir ledet og hvordan læringsaktivitetene og elevenes sosiale relasjoner blir ivarettatt i gruppen, betyr mye. Det at pedagogisk praksis er lagt opp slik at det er mye variasjon i undervisningen, samtidig som det er kultur for at «slik gjør vi det på vår skole» er viktige momenter for læringsutbyttet. Varierte læringsformer betyr ikke at ulike lærere underviser forskjellig, men at elevene møter varierte måter å lære på. At lærer vet hva elevene lærer og at læringen og undervisningen er synlig betyr mye. Tilbakemelding til elevene, slik at de ser sin egen læring i et metaperspektiv gir stor effekt. (Hattie 2009).

Hvilke typer skolebygg elevene går på, vil i begrenset grad påvirke de nevnte faktorene. Men samvariasjon av faktorer gir stor effekt (Grubb 2008). I en prosess der skolestruktur og skolebygg skal velges, kreves det at alle parter, fra politisk nivå, kommuneadministrasjon, skoleledelse, pedagogisk personale og helt til elevene selv samhandler og setter elevenes læring i sentrum og medvirker til at alle faktorer i og rundt skolen bidrar til at alle drar i samme retning. Det stilles store krav til alle som har med elevenes læring å gjøre for at kvaliteten i skolen skal være best mulig. Det er vanskelig for en lærer eller en skoleleder å gjøre dette på egenhånd. Samarbeid er avgjørende.

Vi vil videre vurdere noen av faktorene som påvirkere elevenes læring, om enn ikke så sterkt som det som skjer inne i klasserommet.

5.1.7 Lærersamarbeid er en forutsetning for delingskultur

Lærersamarbeid. Michael Fullan (2014) understreker betydningen av å dra i samme retning. Det utvikler kollektiv kapasitet. Skoler som gjør det bra har delingskultur og samarbeidskultur. Kvaliteten i lærersamarbeidet slår ut på elevenes læring. Kompetansebygging skjer i fellesskap der lærerne lærer sammen (Knut Roald 2012). Å lære å lære å lære (selv å lære hvordan jeg skal lære elevene å lære) i team der man tar utfordringer sammen. Det kreves profesjonelle læringsfellesskap for å klare å møte dagens krav til kvalitet i skolen. Kursing i klasserommet på egen skole, sammen med andre, med stor grad av feedback, gir langt større effekt. Å legge til rette for skoler der man får til utvikling og samarbeid, sammen med andre er viktig.

5.1.8 Ledere som involverer seg direkte i elevenes undervisning

Et team av ledere gir større sannsynlighet for å lede en styrt utvikling. Det kreves samarbeid om god drift og gode rammefaktorer fra kommunalt nivå og sterk involvering av skolelederne i det som skjer innad i skolen. Robinson et al 2008 viser at ledere som direkte involverer seg i elevenes undervisning gir massivt utslag.

5.1.9 Rekruttering av pedagoger

Det er avgjørende viktig å skaffe gode lærere. Hvor vil de beste lærerne jobbe? Gode lærere ønsker å jobbe på gode skoler (dette kan sammenlignes med utøvere innen idrett – de beste vil være i de beste klubbene). Hva motiverer gode lærere? Et godt fagmiljø, gode kolleger, flinke ledere, hvordan skolen er satt opp, organiseres og drives betyr noe for å kunne rekruttere og beholde det pedagogiske personalet. Dette vil igjen påvirke læringsresultatene.

6 Strukturmuligheter med tiltak

6.1 Nasjonale utviklingstrekk i skolestruktur

- Stadig færre grunnskoler i Norge. Mange blir lagt ned og oppstår som nybygg sammen med andre skolekretser.
- Færre elever pr. skole
- Lite endringer i de største kommunene – det er i småkommunene endringen er størst
- Hovedsakelig små skoler som legges ned – halvparten av skolene har under 40 elever det siste året de ble lagt ned

6.2 Hovedinntrykk – de kommunale grunnskoletjenestene

- Høy elevtallsnedgang innover i framskrivingsperioden
 - Nær 80 elever færre på barnetrinnet eller 27 % i perioden 2017/18 – 2031/32
 - Nær 35 elever færre på ungdomstrinnet eller 28 % i samme periode
 - Svært mye ledig skolekapasitet samlet sett og ved enkeltskoler – særlig ved Eggedal skole og Nerstad skole.
 - Dette gir et elevtallsgrunnlag som tilsvarer en middels stor norsk 1-10 grunnskole med rundt 300-350 elever.
- Svært mye ledig skolekapasitet i funksjonelle og moderne skoleanlegg – mye skoleareal pr. elev.
- Små og spredte skole- og fagmiljø gir et dårligere utgangspunkt for å opprettholde og utvikle pedagogisk kvalitet i fremtiden.
- Lang reisevei (akseptabel) for enkeltelever nord i Eggedal til kommunesenteret Prestfoss, men kort reiseavstand mellom Prestfoss og Nerstad.
- Godt vedlikeholdte bygg med gode vedlikeholdsrutiner
- Færre elever vil gi mindre statlige rammeoverføringer – samtidig som videreføring av dagens skolestruktur gir små muligheter for å redusere kostnadene tilsvarende.

6.3 Overordnede forutsetninger

6.3.1 Generelle forutsetninger

De vurderte mulighetene i denne analysen er basert på noen overordnede faglige vurderinger av hva som bør legges føringer for den framtidige skole- og tilbudsstrukturen i Sigdal.

- En skole- og tilbudsstruktur som samsvarer med **de langsiktige behovene** – og som sørger for en planstyrt, langsiktig og økonomisk bærekraftig grunnskoletjeneste i tråd med kommunens økonomiske handlingsrom.
- Utnytte skoler med **ledig kapasitet** og som er gode fysiske læringsarenaer.

- Løsninger som enten gir oppvekstsentermodell, kombinerte 1-10 skole, barneskoler 1-7 og ungdomsskoler 8-10 er forutsetninger for skoletyper i denne analysen
 - Løsninger som innebærer egne skoler med 1-4 trinn, 5-7 trinn og 5-10 trinn er ikke vurdert som hensiktsmessige skoletyper i Sigdal kommune fordi:
 - For liten pedagogisk helhet i skoleløpet og for stor splitting av elever etter alder
 - Skaper ulike pedagogiske snevre miljøer f.eks. for stort fokus på førskolepedagogikk for egne skoler med 1.-4. årstrinn, mv.
- Sikre grunnskoler som er større enn **100 elever** og som samtidig gir gode pedagogiske størrelser i elev- og fagmiljø.
- Ingen nye lokaliseringsvalg utover dagens plasseringer (Prestfoss, Nerstad og Eggedal)
- Løsningene bør sikre akseptabel reisetid for elevene på barnetrinnet og ikke overstige 60 min. en vei.

6.3.2 Økonomiske forutsetninger

6.3.2.1 Investeringsbehov og tiltaksnivå

De økonomiske kalkylene i strukturalternativene / mulighetene tar utgangspunkt i slike forutsetninger:

- | | |
|------------------------------------|------------------------------|
| • Uteområde opparbeiding av tiltak | kr. 1 000 kr/m ² |
| • Enkle oppussingsarbeider | kr. 6 000 kr/m ² |
| • Ombyggingskostnader | kr. 18 000 kr/m ² |
| • Nybygg / Tilbygg | kr. 36 000 kr/m ² |

Nybygg / Tilbyggsareal (ekskl.mva.)

Det er valgt å bruke en prosjektkostnad på kr. 36 000,- / m² bruttoareal (BTA) nybygg inkludert infrastruktur og grunnarbeid.

Det er da medregnet de kostnadskomponenter som ligger inne i standard kontoplan for byggeprosjekt:

- rigg og drift
- bygning
- vvs
- elektro sterkstrøm
- elektro svakstrøm
- andre installasjoner (heis)
- utomhusarbeider
- generelle kostnader (honorar, gebyr mm)

Det er ikke regnet med marginer og reserver, løst inventar og kostnader til tomtekjøp. Noe fast inventar kan medregnes i kostnaden over. For løst inventar bruker flere kommuner en «tommelfingerregel» på inventarkostnader på 5-10 prosent av byggekostnad eller ca. kr. 35 000-40 000 pr. elev.

Infrastruktur utenfor skoletomten er ikke medregnet. Nybyggpris er eksklusiv merverdiavgift.

Uteområde

I de alternativene som viser felles kombinert 1.-10. skole på Prestfoss, er det lagt til grunn ekstra kostnader for opparbeidelse og tilrettelegging av uteområdet tilpasset barnetrinnet. Det er brukt kr.

1 000 pr. m² uteareal som grunnlag for kostnad. Sammen med mengde opparbeidd areal gir dette samlet kostnad for dette behovet.

Rehabilitering/ombygging av eksisterende areal

Det er lagt til grunn at *rehabilitering/ombygging* både skal gi pedagogiske funksjonelle skoleanlegg, samt at anleggene skal ivareta dagens tekniske krav. Det er lagt til grunn en prosjektkostnad pr m² på 18 000 kr.

6.4 Driftskonsekvenser

6.4.1 Skoledrift

Inneværende skoleår 2018/19 er det budsjettet med 27,4 mill. til skoledrift.

I beregningen av kostnader til grunnskoledriften er det tatt utgangspunkt i kommunens tildelingsmodell av årlige driftsmidler. Denne er brukt opp mot utredningens elevtall – med utgangspunkt i utarbeidd elevtallsprognose for hver enkelt skole i skoleåret 2029/30 – for alle de vurderte strukturmulighetene. Samtidig er behovene for ledelsesressurser vurdert i grunnlaget.

Mulighet 0 gir i skoleåret 2029/30 en reduksjon sammenlignet med dagens skoledrift på kr.1 300 000
Mulighet 1 gir i skoleåret 2029/30 en reduksjon sammenlignet med dagens skoledrift på kr.5 500 000
Mulighet 2 gir i skoleåret 2029/30 en reduksjon sammenlignet med dagens skoledrift på kr.5 500 000
Mulighet 3a gir i skoleåret 2029/30 en reduksjon sammenlignet med dagens skoledrift på kr.3 575 000
Mulighet 3b gir i skoleåret 2029/30 en reduksjon sammenlignet med dagens skoledrift på kr.3 575 000
Mulighet 3c gir i skoleåret 2029/30 en reduksjon sammenlignet med dagens skoledrift på kr.3 835 000

6.4.2 Skoleskyss

Skoleskyssen tar utgangspunkt i dagens nivå. Færre skoler gir grunnlag for økt skoleskyss. Det er allerede et høyt nivå på skoleskyss i dag, og det går busser til/fra ungdomsskolen i Prestfoss fra alle grendene. Med en felles skole i kommunen, vil skyssbehovet øke for de minste barna – og det må påregnes flere daglige ruter enn dagens nivå.

Om vi kjører Eggedalselevene ned til Prestfoss vil dette få en økt kostnad. Ved å kjøre Nerstad/Prestfoss til Sigdal skole så vil dette få en marginal økning i skyssutgiftene. Prestfoss elever til Nerstad vil igjen øke kostnadene.

Det er gjennomført eget møte med Brakar om de vurderte strukturmulighetene i denne rapporten.

6.4.3 Rente- og kapitalkostnader

Rente- og kapitalkostnaden er basert på investeringskostnadene i hver strukturmulighet med 3 % rente som et annuitetslån over 30 år. Kommunen kjøper i dag lån under 2 % rente.

6.4.4 FDV-kostnader (byggdrift)

Kostnader til forvaltning, drift og vedlikehold (FDV) tar utgangspunkt i det totale bygningsarealet (BTA) som hver strukturmulighet gir.

Videre er det FDV-kostnaden differensiert i to ulike kostnadsnivå. Gamle skoleanlegg prises med kr. 600 pr. m² BTA, nye skoleanlegg prises til kr. 450 m² BTA.

6.5 Vurderte strukturmuligheter

Det er konsekvensvurdert 6 strukturmuligheter for Sigdal kommune.

1. **Mulighet 0:** Videreføring av dagens situasjon
2. **Mulighet 1:** En felles kombinert 1-10 skole for hele kommunen
3. **Mulighet 2:** En kombinert 1-10 skole for Prestfoss og Nerstad. Eggedal som i dag.
4. **Mulighet 3a:** En felles barneskole for Prestfoss inkl. Nerstad
5. **Mulighet 3b:** En felles barneskole for Nerstad inkl. Prestfoss
6. **Mulighet 3c:** En felles barneskole for Prestfoss inkl. Eggedal

6.6 Mulighet 0 - Videreføring av dagens situasjon (sammenligningsalternativet)

6.6.1 Strukturelle konsekvenser

Ingen.

6.6.2 Investeringsmessige konsekvenser

Mulighet 0 - Videreføring av dagens situasjon	Elevtall i skoleåret 2029/30	Bruttoareal	Arealbehov iht elevtall	Type tiltak (m2)			Anslått investeringskostnad (NOK)			
				Uteområde	Ombygging	Nybygg	Uteområde	Ombygging	Nybygg	Investeringskostnad
Nerstad skole	69	1 865		-	-	-	-	-	-	-
Prestfoss skole	80	2 110		-	-	-	-	-	-	-
Eggedal skole	53	1 879		-	-	-	-	-	-	-
Sigdal ungdomsskole	93	3 967		-	-	-	-	-	-	-
Sum	295	9 821	-	-	-	-	-	-	-	-

Ingen.

Det er vurdert at det ikke er behov for tiltak i noen av skoleanleggene ved en videreføring av dagens struktur- og lokaliseringssituasjon.

Skoleanleggene, spesielt barneskolene, er vurdert som gode og funksjonelle bygg som gir rammer for pedagogisk variasjon og bruk av ulike metoder i undervisningen.

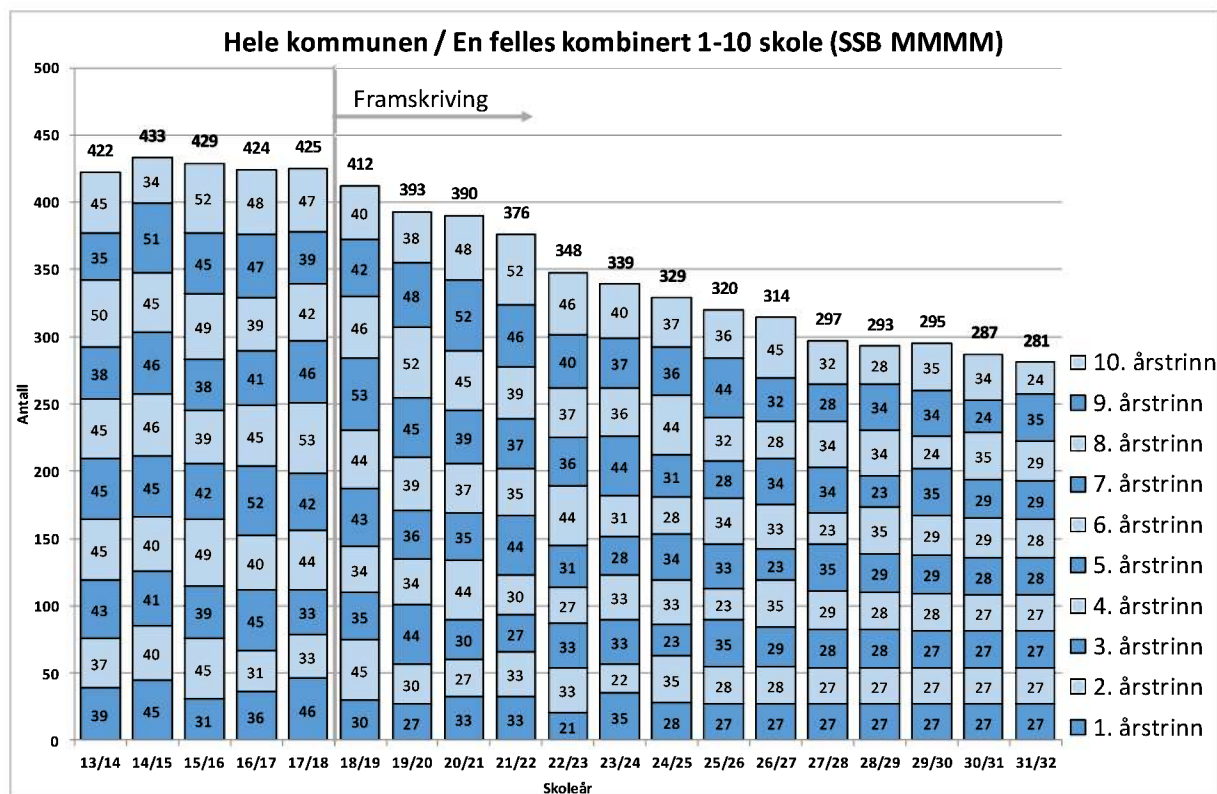
6.6.3 Bygningsmessige konsekvenser

Skoler	Tiltaksnivå
Eggedal skole inkl. svømmehall	Dersom oppvekstsentermodellen for Eggedal gir en god organisering – må kommunen påregne kr. 200-300.000 i flytte- og relokaliseringskostnader.
Prestfoss skole	Ingen
Nerstad skole	Ingen
Sigdal ungdomsskole inkl. svømmehall	Ingen

Ingen, men det kan vurderes om bygningen til Eggedal skole skal samlokaliseres med barnehagen for å etablere et oppvekstsenter. Om ulempene med å forlate et relativt nytt og funksjonelt barnehageanlegg – må vurderes opp mot fordelene i en samlokalisering som oppvekstsenter.

6.7 Mulighet 1 – En felles kombinert 1-10 skole i Prestfoss

6.7.1 Strukturelle konsekvenser



En felles grunnskole i Prestfoss (på ungdomsskoletomten) må på lang sikt dimensjoneres for under 300 elever.

6.7.2 Investeringsmessige konsekvenser

Mulighet 1 - En felles kombinert 1-10 skole i Prestfoss for hele kommunen	Elevtall i skoleåret 2029/30	Bruttoareal	Arealbehov iht elevtall	Type tiltak (m2)			Anslått investeringskostnad (NOK)			
				Uteområde	Ombygging	Nybygg	Uteområde	Ombygging	Nybygg	Investeringskostnad
Nerstad skole	-	1 865	-	-	-	-	-	-	-	-
Prestfoss skole	-	2 110	-	-	-	-	-	-	-	-
Eggedal skole	-	1 879	-	-	-	-	-	-	-	-
Sigdal 1-10	295	3 967	5 417	5 000	500	1 450	5,0 mill	5,0 mill	49,3 mill	59,3 mill
Sum	295	9 821	5 417	5 000	500	1 450	5,0 mill	5,0 mill	49,3 mill	59,3 mill

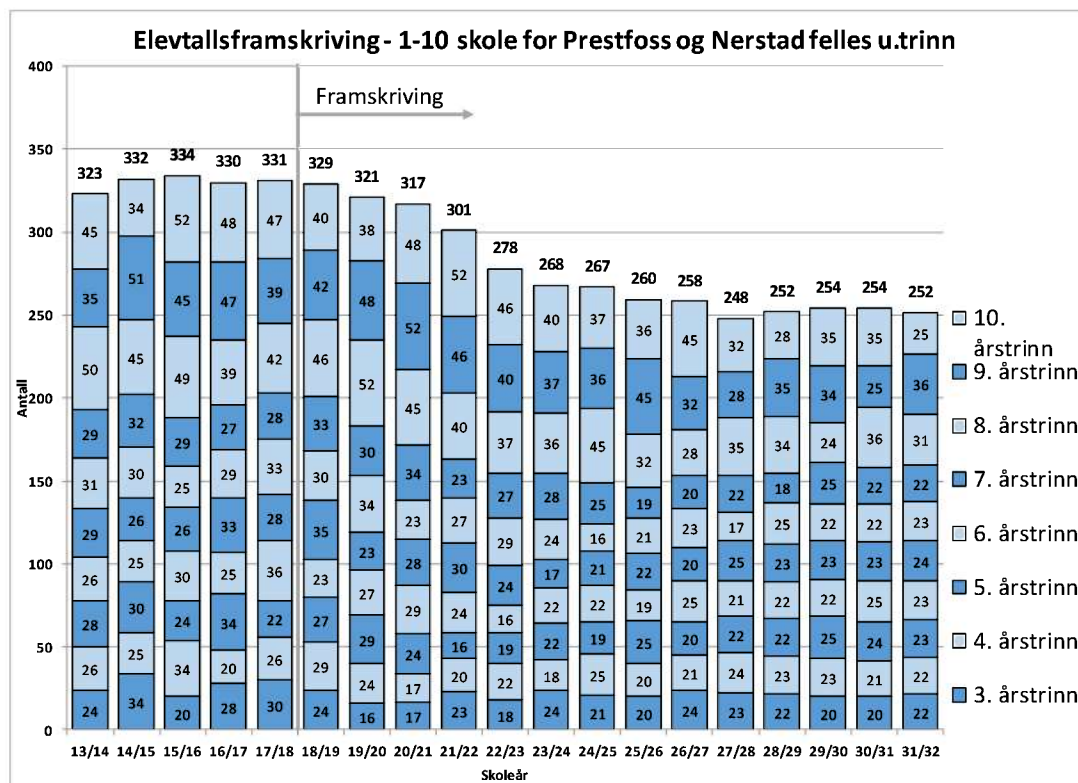
Det er valgt å bygge ut eksisterende ungdomsskole med 1 450 m² BTA. Ombygging av deler av ungdomsskolen til andre skoleformål og nybygg/tilbygg gir et vurdert investeringsbehov for ca. kr. 59 mill. Størstedelen av kostnaden er nybygg for barnetrinn, administrasjon, mv. Det er medregnet en kostnad for utbedring av uteområdet til kr. 5.0 mill. (ekskl. spillemidler).

6.7.3 Bygningsmessige konsekvenser

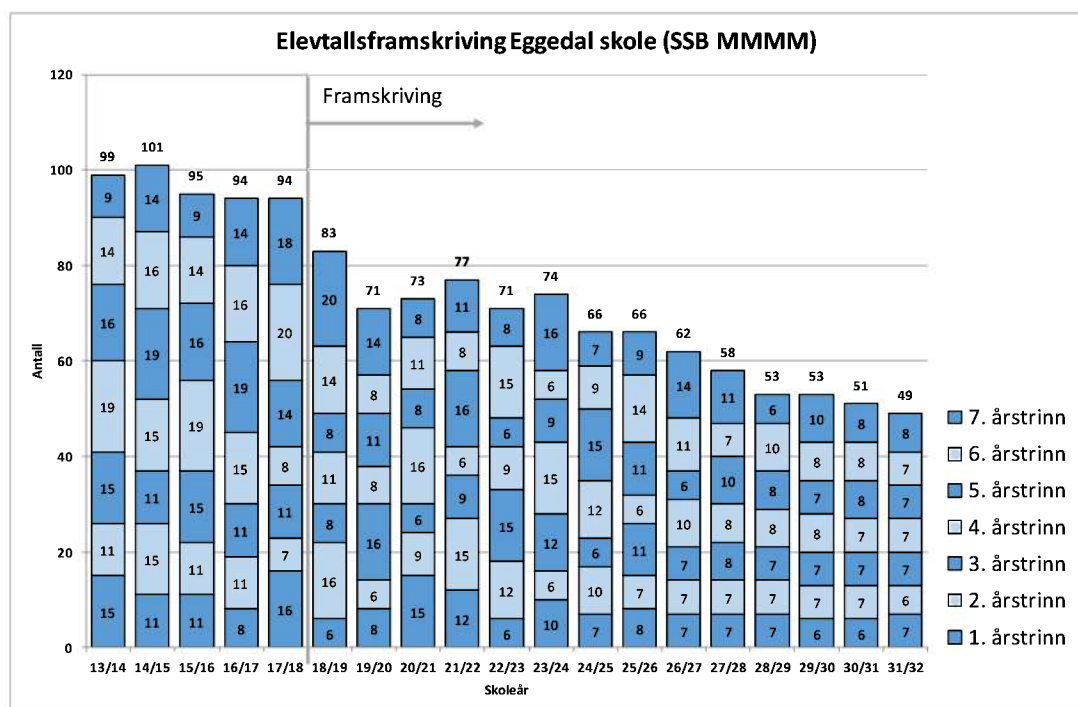
Skoler	Tiltaksnivå
Eggedal skole inkl. svømmehall	Avhendes til andre formål
Prestfoss skole	Avhendes til f.eks. barnehageformål
Nerstad skole	Avhendes
Sigdal ungdomsskole inkl. svømmehall	Ombygges med tilbygg tilpasset en kombinert skole for 300 elever. Tilbygget innebærer arealer til nytt barnetrinn, ny administrasjon / lærerarbeidsplasser (LAP). Ombygging av deler eksisterende ungdomsskole – administrasjon, LAP og kantine/fellesområde

6.8 Mulighet 2 – En kombinert 1-10 skole for Prestfoss inkl. Nerstad (Sigdal ungdomsskole)

6.8.1 Strukturelle konsekvenser



En felles kombinert 1-10 skole for Prestfoss inkl. Nerstad gir et elevtallsgrunnlag på 250 elever på lang sikt. Eggedal uendret.



6.8.2 Investeringsmessige konsekvenser

Mulighet 2 - En kombinert 1-10 skole for Prestfoss / Nerstad. Oppvekstsenter i Eggedal 1-7	Elevtall i skoleåret 2029/30	Bruttoareal	Arealbehov iht elevtall	Type tiltak (m2)			Anslått investeringskostnad (NOK)			
				Uteområde	Ombygging	Nybygg	Uteområde	Ombygging	Nybygg	Investeringskostnad
Nerstad skole		1 865					-	-	-	-
Prestfoss skole		2 110					-	-	-	-
Eggedal skole	53	1 879	900				-	-	-	-
Sigdal 1-10	242	3 967	5 042	4 000	500	1 075	4,0 mill	5,0 mill	36,6 mill	45,6 mill
Sum	295	9 821	5 942	4 000	500	1 075	4,0 mill	5,0 mill	36,6 mill	45,6 mill

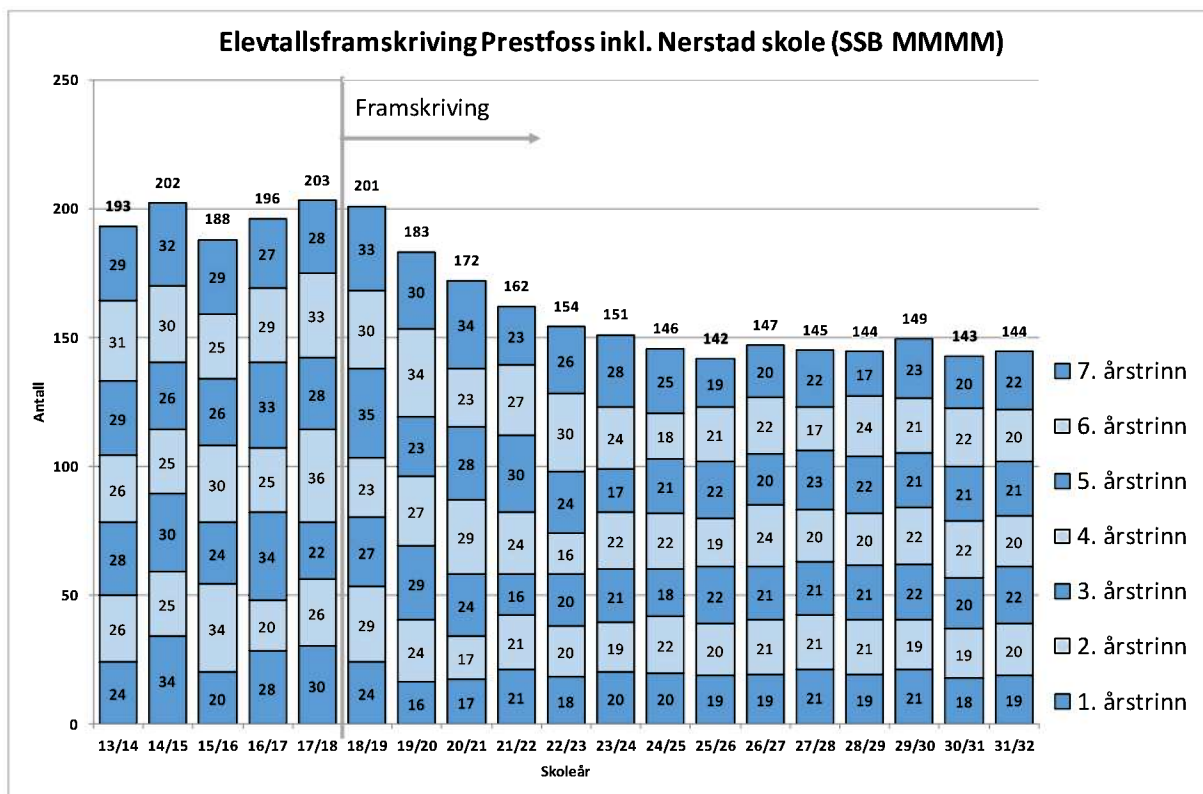
En felles kombinert 1-10 skole for Prestfoss og Nerstad (med ungdomstrinn for hele kommunen) gir behov for noe mindre utbygging av ungdomsskolen. Det er vurdert et samlet utbyggingsbehov til ca. kr. 45,5 mill. for å etablere et tilbygg ved ungdomsskolen for barnetrinnet. I denne kostnaden er det medregnet opparbeidelse av nytt leke- og uteområde på 4 mål til skolen – kr. 4.0 mill. (ekskl. spillemidler).

6.8.3 Bygningsmessige konsekvenser

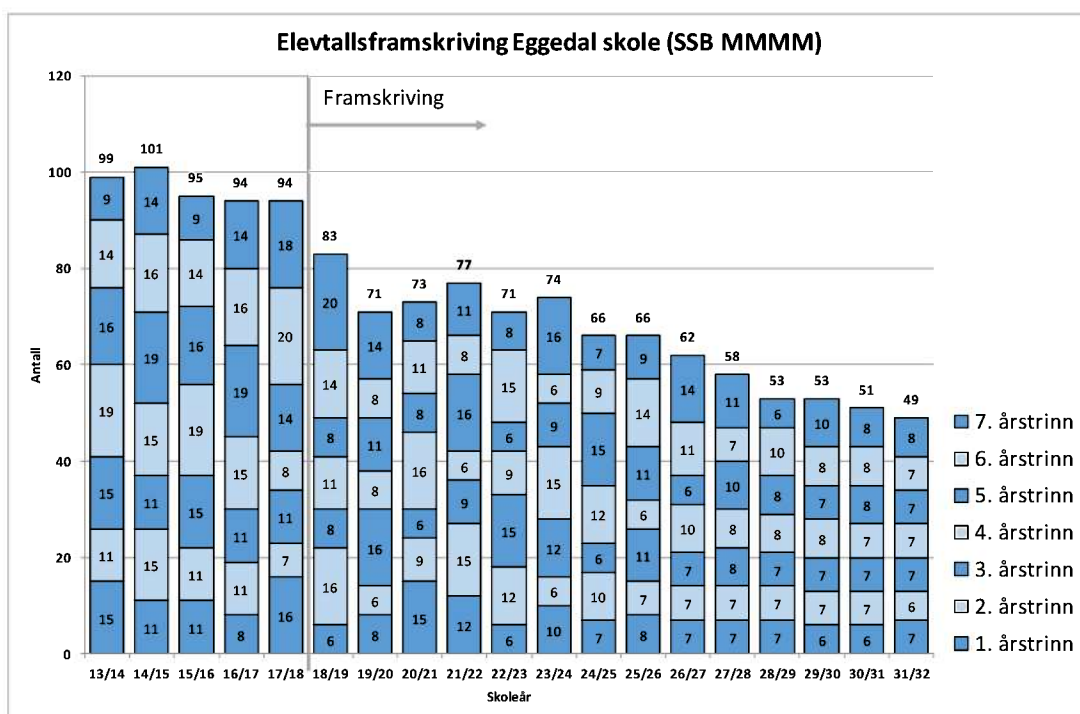
Skoler	Tiltaksnivå
Eggedal skole inkl. svømmehall	Dersom oppvekstsentermodellen for Eggedal gir en god organisering – må kommunen påregne kr. 200-300.000 i flytte- og relokaliseringskostnader.
Prestfoss skole	Avhendes
Nerstad skole	Avhendes
Sigdal ungdomsskole inkl. svømmehall	Ombygges med tilbygg tilpasset en kombinert skole for 250 elever. Tilbygget innebærer arealer til nytt barnetrinn, ny administrasjon / lærerarbeidsplasser (LAP). Ombygging av deler eksisterende ungdomsskole – administrasjon, LAP og kantine/fellesområde.

6.9 Mulighet 3a – Felles barneskole for Prestfoss inkl. Nerstad.

6.9.1 Strukturelle konsekvenser



Felles barneskole for Prestfoss og Nerstad gir på lang sikt ifølge framskrivingen over et elevtall på 140-150 elever. Kommunen må forvente variasjon i elevtallet på enkelte årstrinn også langt fram i framskrivingen. Eggedal uendret.



6.9.2 Investeringsmessige konsekvenser

Mulighet 3a - Felles barneskole for Prestfoss inkl. Nerstad. Oppvekstsenter i Eggedal	Elevtall i skoleåret 2029/30	Bruttoareal	Arealbehov iht elevtall	Type tiltak (m2)			Anslått investeringskostnad (NOK)			
				Uteområde	Ombygging	Nybygg	Uteområde	Ombygging	Nybygg	Investeringskostnad
Nerstad skole		1 865					-	-	-	-
Prestfoss skole	149	2 110	2 460		200	350	-	2,0 mill	11,9 mill	13,9 mill
Eggedal skole	53	1 879	900				-	-	-	-
Sigdal ungdomsskole	93	3 967					-	-	-	-
Sum	295	9 821	3 360	-	200	350	-	2,0 mill	11,9 mill	13,9 mill

Det er vurdert et investeringsbehov på ca. kr. 14 mill. for å tilpasse Prestfoss skole til en skoledrift med normalkapasitet for 160 elever. Noe ombygging, men det er lagt til grunn et tilbygg over 350 m² BTA for å integrere administrasjon, lærerarbeidsplasser og noe mer læringsareal.

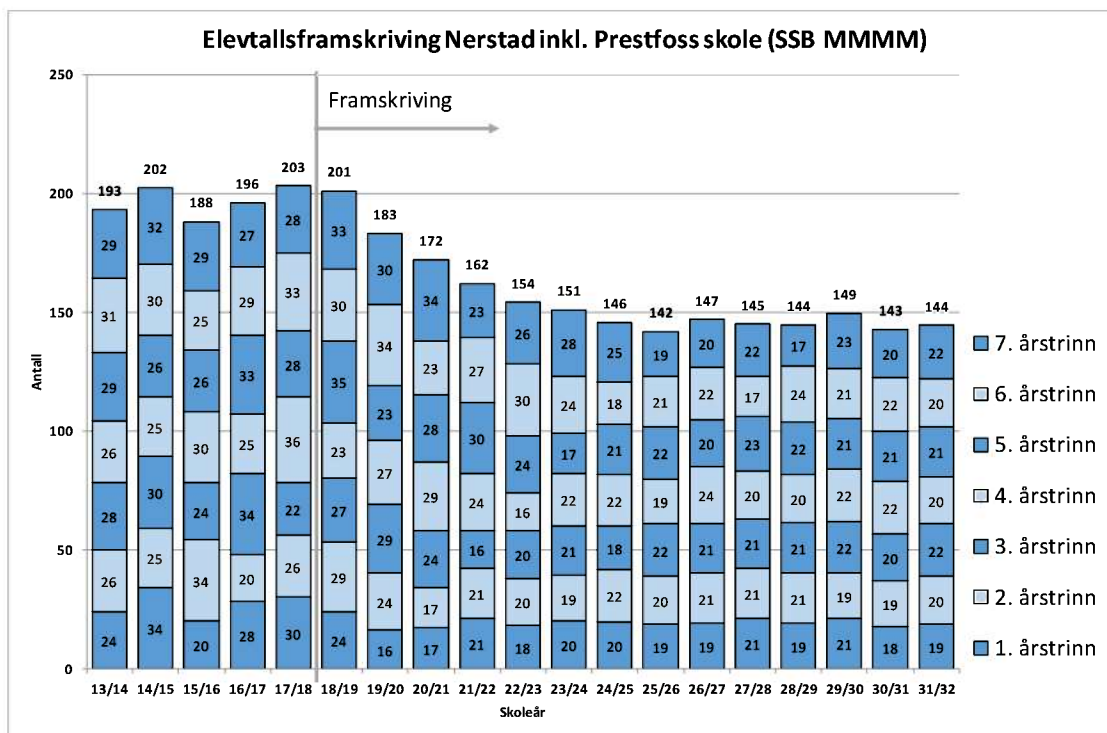
Det er i utgangspunktet nok skolekapasitet ved Prestfoss skole til å håndtere elevtallet ved Nerstad skole på mellomlang sikt.

6.9.3 Bygningsmessige konsekvenser

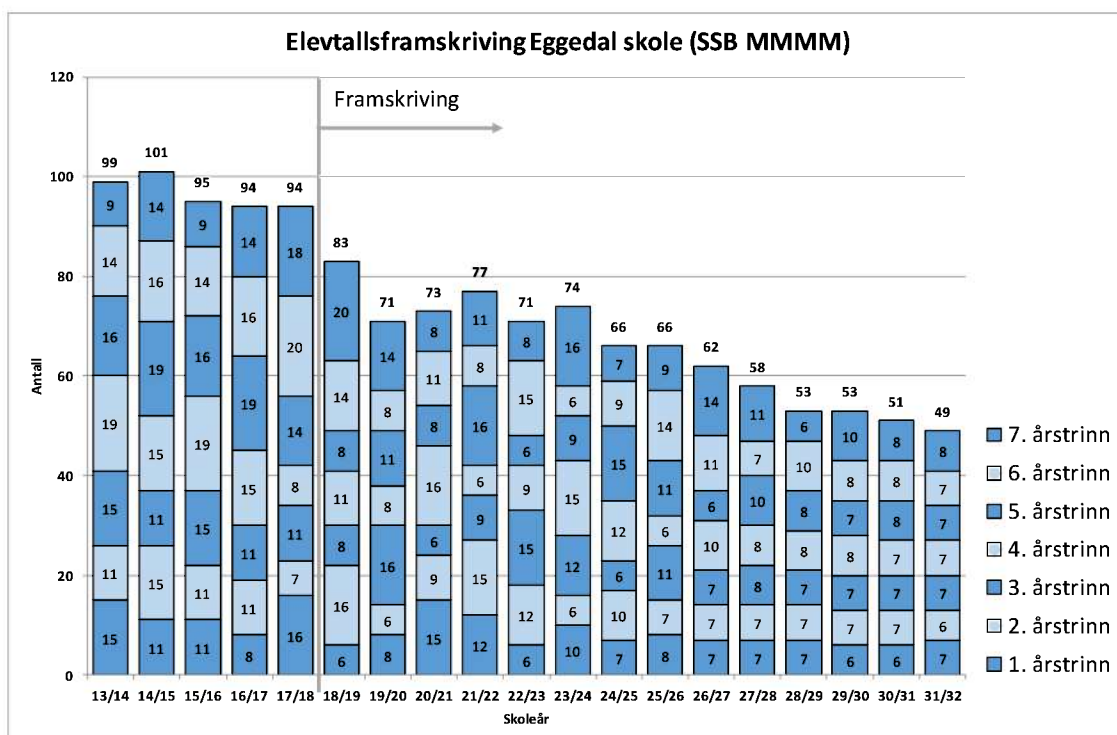
Skoler	Tiltaksnivå
Eggedal skole inkl. svømmehall	Dersom oppvekstsentermodellen for Eggedal gir en god organisering – må kommunen påregne kr. 200-300.000 i flytte- og relokaliseringskostnader
Prestfoss skole	Ombygging av deler av arealene for å tilpasse funksjonene i tilbygget, særlig eksisterende fellesareal som kan omgjøres til læringsareal for enkelte trinn. Nybygg på 350 m ² BTA til ny samlokalisert administrasjon med lærerarbeidsplasser og noe generelt læringsareal.
Nerstad skole	Avhendes
Sigdal ungdomsskole inkl. svømmehall	Ingen tiltak

6.10 Mulighet 3b – Felles barneskole for Nerstad inkl. Prestfoss

6.10.1 Strukturelle konsekvenser



Felles barneskole for Nerstad inkl. Prestfoss gir på lang sikt ifølge framskrivingen over et elevtall på 140-150 elever. Kommunen må forvente variasjon i elevtallet på enkelte årstrinn også langt fram i framskrivingen. Eggedal uendret.



6.10.2 Investeringsmessige konsekvenser

Mulighet 3b - Felles barneskole for Nerstad inkl. Prestfoss. Oppvekstsenter i Eggedal	Elevtall i skoleåret 2029/30	Bruttoareal	Arealbehov iht elevtall	Type tiltak (m2)			Anslått investeringskostnad (NOK)			
				Uteområde	Ombygging	Nybygg	Uteområde	Ombygging	Nybygg	Investeringskostnad
Nerstad skole inkl. barnehageareal	149	2 696	2 696		1 331		-	13,3 mill	-	13,3 mill
Prestfoss skole		2 110					-	-	-	-
Eggedal skole	53	1 879	900				-	-	-	-
Sigdal ungdomsskole	93	3 967					-	-	-	-
Sum	295	10 652	3 596	-	1 331	-	-	13,3 mill	-	13,3 mill

Denne muligheten kommer bedre ut enn mulighet 3a over, fordi det lagt til grunn at det kommunal eide barnehagebygget omgjøres til skoleanlegg for 1. og 2. trinn og SFO – og at barnehagen på Nerstad samlokaliseres med Prestfoss barnehage i Prestfoss skole. Dersom barnehagen ikke samlokaliseres på Prestfoss, må det påregnes en utbyggingsløsning ved Nerstad skole.

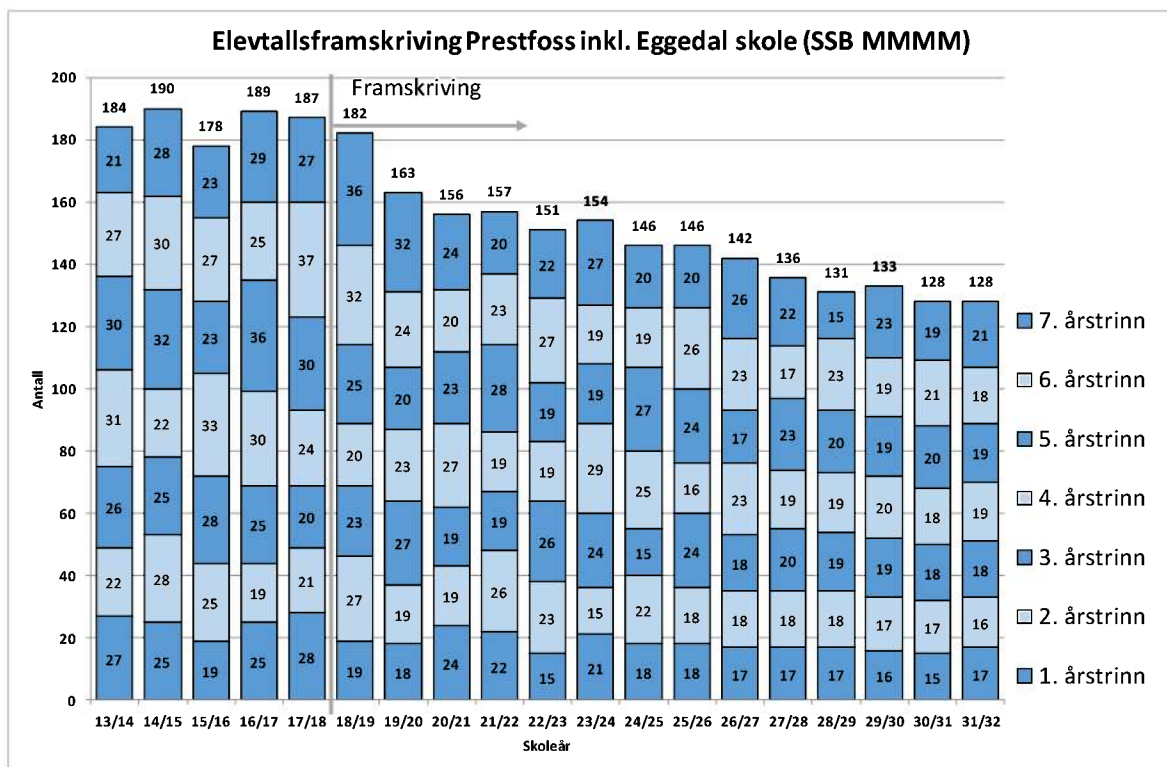
Det er vurdert et investeringsbehov på over kr. 13 mill. i denne muligheten.

6.10.3 Bygningsmessige konsekvenser

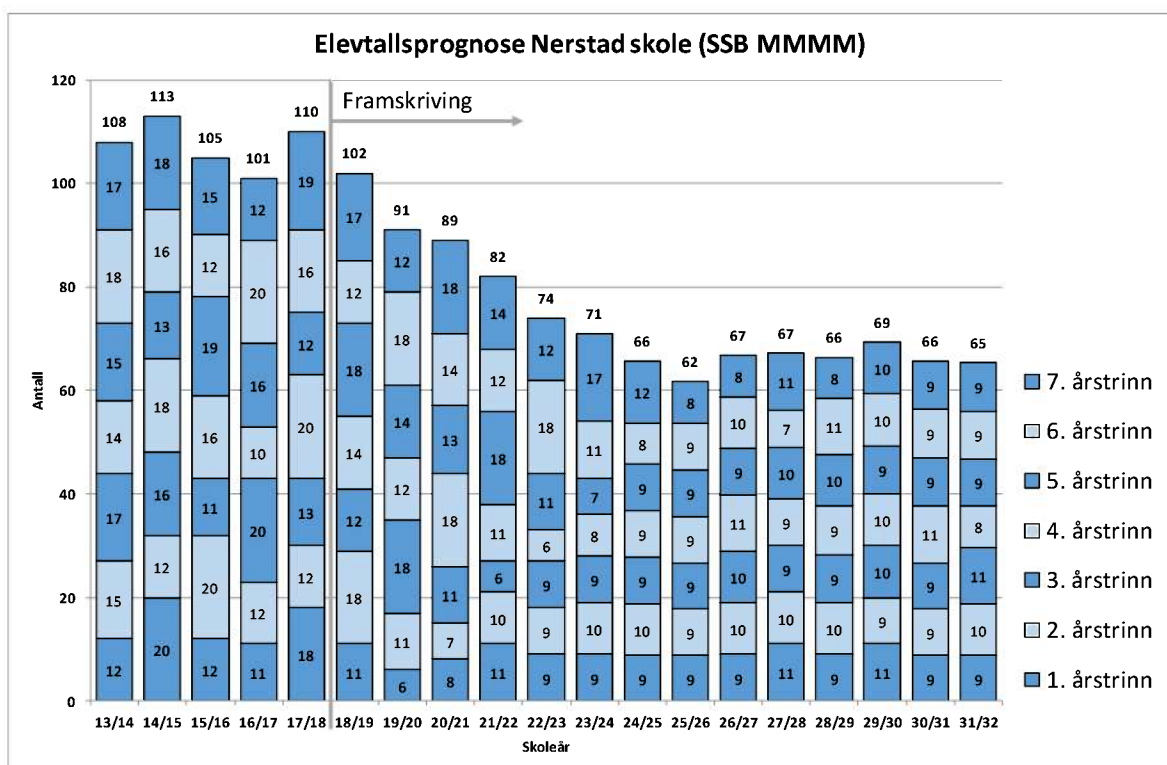
Skoler	Tiltaksnivå
Eggedal skole inkl. svømmehall	Dersom oppvekstsentermodellen for Eggedal gir en god organisering – må kommunen påregne kr. 200-300.000 i flytte- og relokaliseringskostnader
Prestfoss skole	Omgjøres til felles barnehage for Prestfoss og Nerstad.
Nerstad skole	Barnehagebygget innlemmes i skoleanlegget. Ombygging av barnehagen til skoleformål.
Sigdal ungdomsskole inkl. svømmehall	Ingen tiltak

6.11 Mulighet 3c – Felles barneskole for Prestfoss inkl. Eggedal

6.11.1 Strukturelle konsekvenser



Et felles barnetrinn for Prestfoss inkl. Eggedal skole gir et elevtallsgrunnlag rundt 130-140 elever på mellomlang sikt. Nerstad uendret.



6.11.2 Investeringsmessige konsekvenser

Mulighet 3c - Felles barneskole for Prestfoss inkl. Eggedal. Nerstad som før. Sigdal u som før.	Elevtall i skoleåret 2029/30	Bruttoareal	Arealbehov iht elevtall	Type tiltak (m2)			Anslått investeringskostnad (NOK)			
				Uteområde	Ombygging	Nybygg	Uteområde	Ombygging	Nybygg	Investeringskostnad
Nerstad skole	69	1 865					-	-	-	-
Prestfoss skole	133	2 110	2 390		200	280	-	2,0 mill	9,5 mill	11,5 mill
Eggedal skole		1 879					-	-	-	-
Sigdal ungdomsskole	93	3 967					-	-	-	-
Sum	295	9 821	2 390	-	200	280	-	2,0 mill	9,5 mill	11,5 mill

Det er vurdert et behov for noe tilbygg og ombygging for å samlokalisere administrasjon og lærerarbeidsplasser – med noe generelt læringsareal. Det er arealer nok i dag ved Prestfoss skole til å håndtere barnetrinnet ved Eggedal skolekrets.

6.11.3 Bygningsmessige konsekvenser

Skoler	Tiltaksnivå
Eggedal skole inkl. svømmehall	Avhendes / andre offentlige/private formål.
Prestfoss skole	Ombygging av deler av arealene for å tilpasse funksjonene i tilbygget. Nybygg på 280 m2 BTA til ny samlokalisert administrasjon med lærerarbeidsplasser og generelt læringsareal.
Nerstad skole	Ingen tiltak
Sigdal ungdomsskole inkl. svømmehall	Ingen tiltak

6.12 Skoletiltak i kombinasjon med barnehageløsninger

I tabellen under er tiltakene i hver mulighet vurdert opp mot eventuelle tiltak i barnehagene. Dette er foreslåtte løsninger som kan tilbys de private barnehageaktørene.

I de løsningene hvor Prestfoss skole blir ledig, vil det være nok arealer til å drifte Prestfoss, Nerstad og Enger barnehage. Avstanden mellom Prestfoss og Nerstad tilsier at en slik modell er realiserbar.

Dette innebærer at to private barnehager bør gå sammen i en organisasjon.

Mulighet	Grunnskole	Foreslåtte løsninger for barnehage
0	Som i dag.	Evt. oppvekstsentermodell i Eggedal
1	En felles 1-10 skole	Etterbruk av Prestfoss og Nerstad skoler til barnehageformål. Trolig mest aktuelt for Prestfoss skole.
2	To skoler – en felles kombinert skole for Prestfoss og Nerstad	Evt. oppvekstsentermodell i Eggedal. Etterbruk av Prestfoss og Nerstad skoler til barnehageformål. Trolig mest aktuelt for Prestfoss skole.
3a	Felles barneskole for Prestfoss inkl. Nerstad.	Evt. oppvekstsentermodell i Eggedal
3b	Felles barneskole for Nerstad inkl. Prestfoss	Prestfoss skole blir barnehagebygg. Det er arealer her til også å betjene Nerstad barnehage.
3c	Felles barneskole for Prestfoss inkl. Eggedal	Som i dag.

7 Konsekvenser på årlig drift

I tabellen under er det vurdert behovene for kostnader for å drifte barneskolene i de vurderte strukturmulighetene over. Ungdomsskolen er felles for hele kommunen – og det er ikke innsparingspotensial knytt til strukturelle grep her. Det er tatt utgangspunkt i budsjettallene for 2019 som utgangspunkt for analysen.

DRIFTSKONSEKVENSER Barnetrinn	Mulighet 0	Mulighet 1	Mulighet 2	Mulighet 3a	Mulighet 3b	Mulighet 3c
Skoledrift barnetrinnet	26,1 mill	20,6 mill	20,6 mill	22,5 mill	22,5 mill	22,3 mill
Bygningsdrift / FDV	5,8 mill	3,2 mill	4,1 mill	4,9 mill	5,0 mill	4,8 mill
Rente- og kapitalkostnad	-	3,1 mill	2,4 mill	0,7 mill	0,7 mill	0,6 mill
Skysskostnader	2,4 mill	3,1 mill	2,8 mill	2,6 mill	2,7 mill	3,0 mill
Sum	34,3 mill	30,0 mill	29,8 mill	30,7 mill	30,9 mill	30,7 mill
Sammenlignet mot Mulighet 0 - årlig innsparingspotensial		-4,3 mill	-4,4 mill	-3,5 mill	-3,3 mill	-3,6 mill

Det er fire kostnadskomponenter som blir vurdert. Dette er selve skoledriften med lærer- og administrasjonskostnader, bygningsdrift (FDV), rentekostnaden fra investeringen og behovet for skyss i hver mulighet.

Det er hensyntatt ny pedagognorm i skoledriften over. Ellers er forutsetningene for kostnadskomponentene forklart i tidligere kapitler.

I kostnadsanalysen over er det størst innsparingspotensial i Mulighet 1 og 2 – altså i de strukturmulighetene som gir de største grunnskolene. Her vil en kunne drive grunnskoler mer effektivt – både med tanke på bemanning innen ledelse og lærere. Videre vil også et mer effektivt og tilpasset bygningsareal gi mer effektiv bygningsdrift.

I de mest sentraliserte mulighetene vil investeringsbehovene øke grunnet tilbygg og utbygging. Dette gir økt behov for rente- og kapitalkostnader til mulighet 1 og 2. Det samme gjelder for skoleskyss.

8 Tilråding Norconsult

En felles kombinert 1.-10. skole for hele kommunen

Norconsults avdeling for skole og barnehage vurderer at **strukturmulighet 1 – en felles kombinert 1-10 skole i Prestfoss**, vil gi Sigdal kommune en fremtidsrettet lokalisering og organisering av de kommunale grunnskoletjenestene.

Sikre lokaliseringer som gir gode forutsetninger for å drive pedagogisk utviklings- og kvalitetsarbeid

Større fag- og elevmiljø, gir flere elever og pedagoger under samme tak. Dette blir vurdert som en viktig forutsetning for å drive et framtidrettet pedagogisk utviklings- og kvalitetsarbeid i Sigdal-skolen.

Norconsult vurderer at større skoler har et bedre utgangspunkt for å utvikle fag- og spesialistkompetanse, stimulere til økt samarbeid på tvers og mot eksterne hjelpetjenester, lære av hverandre mv.

Tre svært små barneskoler, vil ha et dårligere utgangspunkt for å bygge og utvikle kompetansemiljøer i viktige fag, samarbeid og samhandling, osv. Rekruttering av pedagogisk personell skjer i en regional kontekst og konkurranse. Skal kommunen tiltrekke seg de beste lærerne og lederne, er det flere indikatorer som tilsier at større fag- og elevmiljøer i moderne skoleanlegg, vil gi kommunen konkurransefortrinn innover framskrivingsperioden.

Bærekraftig ressursbruk

Sigdal kommune må samtidig tilpasse seg fremtidens elevtallsgrunnlag og de økonomiske rammeoverføringene fra staten. Færre elever gir mindre inntekter – noe som krever strukturelle tilpasninger for å balansere utgiftssiden til de statlige rammeoverføringene. Denne rapporten viser at kommunen også kan bruke mindre utgifter årlig ved å etablere ulike løsninger for kombinerte skoler i Prestfoss.

Styrke Prestfoss som knutepunkt og kommunesenter

Prestfoss er kommunesenteret og det er naturlig at en felles kombinert 1.-10. grunnskole etableres i tilknytning til Sigdal ungdomsskole. I områdene rundt og i kommunesenteret bor hovedtyngden av elevene og innbyggerne i kommunen. En utbygging på dagens tomt, vil gi økt attraktivitet til Prestfoss som senter og knutepunkt.

I praksis må alle barneskolene flytte og skifte miljø. Elevene i Eggedal skolekrets får lengst reise- og skolevei. Disse elevene må ta skolebussen sammen med ungdomsskoleelevene i strukturmulighet 1.