



Utredning av skole- og barnehagestruktur

VERSJON 09.06.2021

AURSKOG-HØLAND KOMMUNE

OPPDRAGSGIVER: Aurskog-Høland kommune
RAPPORT NR: 1021468
RAPPORTENS TITTEL: Utredning av skole- og barnehagestruktur
ANSVARLIG KONSULENT: Bjørn A Brox
KVALITETSSIKRET AV: Kjell Gjerdsbakk
FOTOGRAFI I RAPPORT: AdobeStock
DATO: 09.06.2021

Forord

Denne rapporten er skrevet på oppdrag av kommunalsjef for oppvekst og utdanning i Aurskog-Høland kommune. Oppdraget er å utrede fordeler og ulemper ved endringer i skole- og barnehagestrukturen i kommunen, samt spørsmål om etablering av en kommunal ressursavdeling for skole og barnehage.

Agenda Kaupang utredet høsten 2020 skole- og barnehagestrukturen i nordre del av kommunen. I denne rapporten ser vi på hele kommunen.

Data om skoler og barnehager er samlet inn høsten 2020 og våren 2021. Analysen er laget i samarbeid med en kommunal arbeidsgruppe med deltakere fra skole, barnehage, eiendom, økonomi og fagforeninger. Vi takker for godt samarbeid med administrasjonen i kommunen.

Arbeidet er utført av Agenda Kaupang AS med AS Bygghanalyse og Kjell Gjerdsbakk rådgivning som underleverandører. Befolkningsprognoser på skolekrets nivå er levert av Rambøll AS.

Skøyen, juni 2021

Agenda Kaupang

Innhold

1	Sammendrag	5
1.1	<i>Problemstilling</i>	5
1.2	<i>Metode</i>	5
1.3	<i>Kostnadsnivået i Aurskog-Høland</i>	5
1.4	<i>Befolkningsutviklingen</i>	6
1.5	<i>Skolestrukturen</i>	6
1.6	<i>Barnehagestruktur</i>	8
1.7	<i>Ressursavdeling</i>	10
1.8	<i>Videre arbeid med alternative løsninger</i>	10
2	Mandat og metode	11
2.1	<i>Mandat</i>	11
2.2	<i>Metode for sammenligning</i>	11
2.3	<i>Befolkningsprognoser fra Rambøll</i>	12
2.4	<i>Opplæringskvalitet og skolestruktur</i>	12
2.5	<i>Barnehagekvalitet og barnehagestruktur</i>	14
2.6	<i>Samfunnsmessige konsekvenser av skolenedleggelse</i>	16
2.7	<i>Tomtebehov</i>	18
2.8	<i>Byggekostnader</i>	18
2.9	<i>Faser i byggeprosjekter</i>	19
3	Økonomianalyse	21
3.1	<i>Metode</i>	21
3.2	<i>Barnehage</i>	22
3.3	<i>Grunnskole</i>	27
4	Skoler og barnehager i Aurskog-Høland kommune	35
4.1	<i>Skoler</i>	35
4.2	<i>Barnehager</i>	37
4.3	<i>Antall barn og unge</i>	39
4.4	<i>Avstander</i>	40
5	Antall barn i skoler og barnehager	41
5.1	<i>Antall skoleelever</i>	41
5.2	<i>Barn i barnehage</i>	43
6	Skolestruktur – nåsituasjonen	46
6.1	<i>Kapasiteten i skoleanleggene</i>	46
6.2	<i>Haneborg</i>	49
6.3	<i>Aursmoen barneskole</i>	52

6.4	<i>Aursmoen ungdomsskole</i>	55
6.5	<i>Bjørkelangen – ungdomsskolen</i>	58
6.6	<i>Bjørkelangen – barneskolen</i>	60
6.7	<i>Bråte skole 1–10</i>	61
6.8	<i>Løken barneskole</i>	66
6.9	<i>Setskog skole</i>	68
6.10	<i>Rømskog skole</i>	72
6.11	<i>Samlede kostnader alternativ null</i>	75
7	Alternative løsninger i grunnskolen	76
7.1	<i>Alternativ 1: Slå sammen Aursmoen barneskole og Haneborg barneskole</i>	77
7.2	<i>Alternativ 2: Flytte ungdomsskoledelen av Bråte skole til Løken</i>	80
7.3	<i>Alternativ 3: Legge ned Setskog skole</i>	84
7.4	<i>Alternativ 4: Ny ungdomsskole U5 på Bjørkelangen</i>	87
7.5	<i>Sammenligning av alternative løsninger i skolen</i>	93
8	Barnehagestruktur-nåsituasjonen	94
8.1	<i>Kapasitet i barnehagene</i>	94
8.2	<i>Aurskog</i>	99
8.3	<i>Bjørkelangen</i>	106
8.4	<i>Løken og Hemnes</i>	111
8.5	<i>Setskog og Rømskog</i>	115
8.6	<i>Samlede kostnader for barnehagene alternativ null</i>	119
9	Alternative løsninger for barnehagene	120
9.1	<i>Alternativ B1: Slå sammen Aursmoen barnehage og Flatbyjordet barnehage</i>	120
	<i>Utendørsarbeider - Alternativ B1</i>	121
9.2	<i>Alternativ B2: Flytte og utvide Burholtoppen</i>	123
9.3	<i>Alternativ B3: Legge ned Setskog barnehage</i>	127
9.4	<i>Alternativ B4: Flytte Bråtebakken barnehage til skoletomten på Bråte</i>	129
9.5	<i>Sammenligninger av alternative løsninger i barnehage</i>	131
10	Ressursavdeling	132
10.1	<i>Kapasitet</i>	132
10.2	<i>Lokalisering</i>	133
10.3	<i>Byggekostnader</i>	133
10.4	<i>Samlede kostnader</i>	133
11	Vedlegg	135

1 Sammendrag

1.1 Problemstilling

Denne rapporten sammenligner alternative skole- og barnehagestrukturer i Aurskog-Høland kommune. Målet er å effektivisere skoledriften.

Skolestruktur: I dag er det 7 grunnskoler i kommunen: Aursmoen 1–10, Bjørkelangen 1–10, Bråte 1–10, Haneborg 1–7, Løken 1–7, Setskog 1–7 og Rømskog 1–7. Alternativ null er å drive alle disse skolene videre, kanskje med annen elevkapasitet enn i dag. Skolenes elevkapasitet må tilpasses endringer i elevtallet.

Barnehagestruktur: I dag er det 8 kommunale og 8 private barnehager i kommunen. Alternativ null er å drive alle de kommunale barnehagene videre, kanskje med endret kapasitet. Barnehagens kapasitet må tilpasses endringer i etterspørselen.

Vi har sammenlignet alternative løsninger med dagens løsning når det gjelder kostnader, pedagogiske forhold og folkehelse.

Et annet spørsmål er utredet:

- ▶ Kostnader og pedagogiske vurderinger rundt etablering av en ressursavdeling for skole og barnehage i kommunen, som erstatning for den interkommunale spesialskolen Skåningsrud.

1.2 Metode

Agenda Kaupang har sammenlignet langsiktige løsninger på kommunens problemer. Vi har samtidig lagt vekt på å sammenligne anlegg av samme standard, for å få en rettferdig sammenligning. Alle anleggene er oppjustert til moderne standard med samme elevkapasitet før sammenligning. På denne måten forenkler vi sammenligningen. Man kan sammenligne kostnader på anlegg med samme funksjonelle og tekniske tilstand.

Agenda Kaupang har samlet data om befolkningsutviklingen, kapasiteten til anleggene, anleggenes tilstand og skoleskys. I kostnads kalkylene inngår kostnader til undervisning, bygningsdrift, kapitalkostnader av investeringer og skoleskys.

1.3 Kostnadsnivået i Aurskog-Høland

Formålet med prosjektet er å effektivisere barnehage- og grunnskoledriften ved å endre strukturen i tjenesten. Da er det interessant å finne ut om dagens skole- og barnehagestruktur er rasjonell.

Barnehagedriften i Aurskog-Høland var meget rimelig i 2020. Behovskorrigerede netto driftsutgifter er 4 millioner kroner lavere enn gjennomsnittet i kommunegruppe 7 (fattige kommuner på størrelse med Aurskog-Høland). Produktiviteten i de kommunale barnehagene er god. Det er 5,9 store barn per årsverk. Årsaken til lave kostnader i barnehage er svært lave utgifter til styrkingstiltak.

Grunnskolene ble drevet med svært lave utgifter i 2020. Behovskorrigerede netto driftsutgifter var 30 millioner kroner lavere enn gjennomsnittet i kommunegruppen. Årsaken er svært lave utgifter til undervisning. Aurskog-Høland har større skoler enn gjennomsnittet i kommunegruppen og driver undervisningen billigere enn skolestrukturen tilsier. Utgiftene til skolelokaler er 5 millioner kroner høyere enn gjennomsnittet, på grunn av mye areal og høye driftsutgifter per kvm.

Hvis Aurskog-Høland skal redusere kostnadene i grunnskolen, bør det skje ved endring av skolestrukturen. Det er risikabelt å redusere utgiftene ytterligere med dagens skolestruktur.

1.4 Befolkningsutviklingen

Kapasiteten i skoler og barnehager må tilpasses endringer i antall innbyggere i målgruppen. Nye befolkningsprognoser fra 2020 tyder på at antall innbyggere 1–15 år ikke vil øke i Aurskog-Høland de neste 20 årene. Antallet vil synke svakt mot 2040. Vi har ikke sett lenger fram enn 20 år. Langsiktige befolkningsprognoser er svært usikre når det gjelder barn i førskolealder og grunnskolealder. Analysene på skolekrets/kommunedelsnivå bygger på befolkningsprognoser fra Rambøll AS. Prognosene fra Rambøll er omtrent i tråd med middelprognosen fra SSB på kommunenivå.

Analysen legger til grunn at Bjørkelangen vil få litt flere innbyggere 0–15 år de neste 20 årene. På Aursmoen vil antallet være stabilt. Resten av kommunen vil få færre innbyggere 0–15 år.

1.5 Skolestrukturen

Dagens skolestruktur er sammenlignet med alternative løsninger som er egnet til å gi mer effektiv drift. Vi har ikke utredet alternativer som vil gi lang skoleskyss for de minste elevene. Vi har av den grunn ikke utredet nedleggelse av Rømskog skole og Bråte barneskole.

1.5.1 Dagens skolestruktur (alternativ null)

Det vil koste 1.049 millioner kroner å ruste opp dagens skoler til moderne standard med tilstrekkelig elevkapasitet. Tilstandsanalysen konkluderer med at det ikke vil lønne seg å bygge om Haneborg, Aursmoen, Setskog eller Bråte til moderne standard. Det vil lønne seg å rive disse skolene og bygge nytt, hvis man vil ha moderne skoleanlegg for elevene i ulike deler av kommunen. Bjørkelangen skole trenger ingen ombygging. Det er et fullt ut funksjonelt og moderne skoleanlegg. Skolen må imidlertid utvides for å ta imot forventet antall elever i barneskolen. Løken og Rømskog må bygges om og utvides. Årlige kostnader til undervisning, lokaler, kapitalkostnader og skoleskyss anslås til 241 millioner kroner i alternativ null.

1.5.2 Alternativ 1: Legge ned Haneborg. Bygge ut Aursmoen skole

Det vil være meget lønnsomt å legge ned Haneborg skole og flytte elevene over til Aursmoen skole. Kommunen har allerede startet planlegging av ny Aursmoen skole 1–10. Aursmoen skole har kapasitet til å ta imot elevene fra Haneborg uten å opprette flere klasser. Modernisering av barneskoledelen av Aursmoen skole blir derfor ikke dyrere, selv om Haneborgelevnene tas med. Man sparer altså utgiftene til modernisering av Haneborg skole. Tomten kan selges. Utgiftene til drift av bygg synker, på grunn av mindre areal. Samlede årlige driftsutgifter reduseres med omtrent 10,4 millioner kroner i forhold til alternativ null.

Pedagogiske argumenter taler også for nedleggelse av Haneborg. Større skoler gir et større fagmiljø og kan lettere rekruttere kvalifiserte lærere. Det blir til gjengjeld større behov for skoleskyss.

1.5.3 Alternativ 2: Flytte Bråte U til Løken

Alternativet er å flytte ungdomsskolen på Bråte til Løken skole. Skolen flyttes dit flertallet av elevene kommer fra. Løsningen gir 0,7 millioner kroner lavere årlige kostnader og mindre skyss. Man kan ikke forvente bedre skolekvalitet.

1.5.4 Alternativ 3: Legge ned Setskog skole

Alternativet er å skyss ungene til Bjørkelangen skole. Avstanden er 15 kilometer. Det er plass til elevene ved Bjørkelangen skole, som uansett får en klasserekke ekstra. Kommunen vil spare 7,2 millioner kroner per år på denne løsningen, framfor å modernisere Setskog skole. Setskog er en svært liten skole. En større skole gir forutsetninger for bedre skolekvalitet.

1.5.5 Alternativ 4: Ny ungdomsskole på Bjørkelangen

Alternativet er å bygge ny ungdomsskole på Bjørkelangen. Skolen erstatter ungdomsskolene på Bjørkelangen og Bråte. Barneskolen på Bjørkelangen overtar hele dagens skolebygg. Årlige utgifter vil øke med 0,7 millioner kroner med denne løsningen, framfor å bygge ny ungdomsskole på Bråte. En større ungdomsskole gir forutsetninger for bedre skolekvalitet. I dag har kommunen små ungdomsskoler.

1.5.6 Vurdering av alternativene for grunnskolen

Analysen ser på både kostnader, skolekvalitet, skoleskyss/folkehelse og konsekvenser for lokalsamfunnet.

Vi avstår fra å vurdere konsekvensene for lokalsamfunnet. Vi har ikke tilstrekkelig datagrunnlag for å konkludere.

Vår vurdering av fordeler (+ og ++) og ulemper (- og --) ved alternativene framgår av tabellen under.

Tabell 1: Sammenligning av alternative skolestrukturer

Alt nr.	Beskrivelse	Økonomi	Skolekvalitet	Skoleskyss	Samfunn
0	Dagens skoler	0	0	0	0
1	Legge ned Haneborg	++	+	-	?
2	Flytte Bråte U til Løken	+	0	+	?
3	Legge ned Setskog	++	+	-	?
4	Ny ungdomsskole på Bjørkelangen	-	+	-	?

1.5.7 Prioriterte tiltak

Kommunen har allerede startet planlegging av ny skole på Aursmoen. Dette tiltaket kommer på topp på tiltakslisten. Deretter er det viktigste å sikre *tilstrekkelig* kapasitet i alle delene av kommunen. Til slutt bør man modernisere skoler med lav standard. Agenda Kaupang anbefaler følgende prioriteringer når det gjelder tiltak i skolene:

1. Modernisere Aursmoen skole
2. Øke kapasiteten ved Bjørkelangen skole med en klasserekke i barneskolen
3. Modernisere Bråte skole
4. Modernisere Rømskog skole
5. Modernisere Løken skole

Hvis kommunen velger å flytte Bråte ungdomsskole til Løken, vil det erstatte tiltak nr. 3 og 5. Modernisering av Bråte og Løken må i så fall ses på som ett prosjekt.

Vi anbefaler å legge ned Haneborg skole og Setskog skole, framfor å modernisere disse skolene. Det vil gi en skolestruktur med forutsetninger for høyere kvalitet til en lavere pris.

1.6 Barnehagestruktur

Dagens barnehagestruktur sammenlignes med alternative løsninger som kan gi en mer effektiv struktur. Vi har ikke utredet løsninger som gir svært lang kjørevei for foreldrene. Det er derfor ikke utredet nedleggelse av Bråte barnehage eller Rømskog barnehage.

1.6.1 Dagens barnehagestruktur (alternativ 0)

Alternativ null er å drive dagens åtte kommunale barnehager videre som nå. Ved tellingen 15.12.2020 hadde disse barnehagene 626 plasser (barn 0–2 år teller dobbelt). Det var en liten overkapasitet av plasser høsten 2020.

Befolkningsprognosen sier at behovet for plasser vil synke med omtrent 100 plasser de neste 10–15 årene. Behovet øker litt på Bjørkelangen, er stabilt på Aursmoen, og synker i resten av kommunen. Planen i denne utredningen er å redusere kapasiteten i henhold til behovet. Planen har ingen overkapasitet. Kapasiteten reduseres i de kommunale barnehagene.

Det må likevel investeres i de kommunale barnehagene for å få moderne barnehager. Det er gjennomgående for lite areal i de kommunale barnehagene i forhold til moderne romprogram for barnehager. Det er tilstrekkelig lekeareal, men mangler areal til garderober, toaletter, lager og fasiliteter for personalet. Det generelle grepet i utredningen er å redusere kapasiteten i barnehagene for å få samsvar mellom antall barn og areal.

Vi foreslår å rive Aursmoen og Setskog barnehage og bygge nytt. Bråtebakken og Burholttoppen må bygges om. Festningsåsen utvides for å dekke økt behov på Bjørkelangen. Løken er en flott og moderne barnehage. Rømskog og Festningsåsen trenger oppussing.

Samlede investeringer for å få moderne barnehager er 98 millioner kroner. Kommunens utgifter vil stige med 4 millioner kroner til renter og avdrag og én million kroner til drift av økt areal.

1.6.2 Alternativ B1: Slå sammen Flatbyjordet og Aursmoen barnehage

Alternativ B1 er å slå sammen Aursmoen og Flatbyjordet barnehager til én stor barnehage på Aursmoen. Kommunen har allerede startet planleggingen av en slik løsning, med plassering på skoletomten på Aursmoen. Vi anbefaler å bygge en barnehage på 8 avdelinger (144 plasser). Begge dagens barnehager rives. Tomten til Flatbyjordet barnehage kan selges. Byggekostnaden anslås til 54 millioner kroner. Man vil spare inn et årsverk styrer ved å slå sammen barnehagene. Konklusjonen er at de to alternativene vil koste omtrent like mye. Innsparte lønnsutgifter ved sammenslåing tilsvarer økte kapitalkostnader.

Pedagogiske vurderinger taler for alternativ B1. Skoletomten på Aursmoen er et flott uteområde for barnehager. En barnehage med 8 avdelinger vil gi et større og mer spesialisert fagmiljø i barnehagen.

Kommersielle vurderinger taler også for alternativ B1. Størrelsen på barnehagen og plasseringen av den nye barnehagen vil antakelig oppfattes som positivt av foreldrene. Flatbyjordet har ikke vært lett å fylle opp de siste årene når det har vært overskudd på plasser.

Utbyggingsplanen gir underkapasitet på 30–40 plasser på Aursmoen og tilsvarende overkapasitet sør og øst i kommunen. For å sikre tilstrekkelig kapasitet på Aursmoen kan med fordel nye Aursmoen barnehage dimensjoneres for 10 avdelinger (180 plasser) i stedet for 8 avdelinger (144 plasser).

1.6.3 Alternativ B2: Flytte og utvide Burholtoppen barnehage

Burholtoppen rives og flyttes til flaten ved Bjørkelangen skole. Barnehagen utvides til 7 avdelinger for å dekke forventet vekst i etterspørselen på Bjørkelangen. Dette gir en moderne og effektiv barnehage med god beliggenhet. Det er en rimeligere løsning enn alternativ null.

1.6.4 Alt B3: Legge ned Setskog barnehage

Setskog barnehage legges ned i stedet for å rives og bygges på nytt på Setskog. Barna tilbys plass i en barnehage på Bjørkelangen. Kapasiteten på Bjørkelangen må utvides med 2 avdelinger. Dette gir en moderne og effektiv barnehage med god beliggenhet i forhold til markedet generelt, men med lengre kjørevei for folk på Setskog.

1.6.5 Alt B4: Flytte Bråtebakken til skoletomten på Bråte

I stedet for å pusse opp barnehagen, rives den og bygges på nytt på skoletomten på Bråte, tett ved barneskolen. Løsningen gir en moderne barnehage med god beliggenhet. Denne løsningen koster litt mer enn alternativ null.

1.6.6 Vurdering av alternativene for barnehage

Fordeler (+ og ++) og ulemper (- og --) ved alternativene framgår av tabellen under.

Tabell 2: Sammenligning av alternative barnehagestrukturer

Alt nr.	Beskrivelse	Økonomi	Barnehagekvalitet	Beliggenhet
0	Dagens barnehager	0	0	0
B1	Slå sammen Aursmoen og Flatbyjordet	0	+	++
B2	Flytte Burholtoppen	+	+	++
B3	Legge ned Setskog barnehage	+	+	?
B4	Flytte Bråtebakken	-	0	++

1.6.7 Prioriterte tiltak

Kommunen har allerede startet å planlegge ny barnehage på Aursmoen. Dette prosjektet kommer på topp på tiltakslisten. Deretter er det viktigste å sikre tilstrekkelig kapasitet i alle delene av kommunen. Til slutt bør man modernisere anlegg med lav standard. Agenda Kaupang anbefaler følgende prioriteringer når det gjelder tiltak i barnehagene:

1. Slå sammen Aursmoen og Flatbyjordet barnehager
2. Øke kapasiteten på Bjørkelangen, ved å erstatte Burholtoppen med en ny barnehage
3. Modernisere Bråtebakken barnehage
4. Pusse opp Festningsåsen og Rømskog barnehage

Vi anbefaler ikke å modernisere Setskog barnehage. Den er for liten. Vi anbefaler å satse på større barnehager med forutsetninger for bedre kvalitet, billigere drift og mer sentral plassering.

1.7 Ressursavdeling

Ressursavdelingen skal ta imot skoleelever og barnehagebarn med store lærevansker. Vi foreslår å bygge en ressursavdeling for 15 barn 0–15 år som et tilbygg til Bjørkelangen skole eller Aursmoen skole. Samarbeidet med ordinær skole og barnehage vil bli mest vellykket hvis det også er en barnehage i nærheten. Avdelingen trenger 488 kvm netto areal og vil bety investeringer på 33 millioner kroner. Samlede driftsutgifter ved en slik løsning vil komme på 14 millioner kroner i året. Det inkluderer lærere, administrasjon, kapitalkostnader, drift av bygg og SFO. Skoleskysss kommer i tillegg.

1.8 Videre arbeid med alternative løsninger

Denne utredningen av skole- og barnehagestruktur er ikke tilstrekkelig detaljert som grunnlag for å velge nye løsninger for skoler og barnehager. Bredde har vært viktigere enn dybde i denne utredningen. Byggekostnader er beregnet på grunnlag av erfaringstall. Det kreves mer detaljerte undersøkelser av dagens bygg for å finne ut om det er billigere å bygge nytt enn å bygge om. Vi har ikke tatt med alle kostnadselementer i byggeprosjekter (nye tomter, midlertidige lokaler, inventar og byggelånsrenter). Alle alternativene er behandlet likt.

Utredningen gir grunnlag for å velge ut hvilke alternativer som skal utredes nærmere dersom kommunen ønsker å utvikle en rasjonell og framtidsrettet skole- og barnehagestruktur.

Målet med utredningen er ikke til å løse kortsiktige økonomiske problemer i Aurskog-Høland kommune. Alle alternativene medfører økte kostnader for Aurskog-Høland kommune i forhold til kostnadsnivået i 2019. Det koster å modernisere skoler og barnehager. Utredningen viser bare hvilken skole- og barnehagestruktur som er billigst, gitt at kommunen ønsker å modernisere skolene og barnehagene sine på lang sikt.

2 Mandat og metode

2.1 Mandat

Kommunen ønsker å sammenligne dagens skole- og barnehagestruktur med alternative løsninger. Kommunen har selv valgt ut to alternativer:

- ▶ Alternativ 1: Legge ned Haneborg skole. Flytte elevene til Aursmoen skole.
- ▶ Alternativ B1: Slå sammen Aursmoen barnehage og Flatbyjordet barnehage til én barnehage.

I neste utgave av denne rapporten vil også andre aktuelle alternativer bli utredet.

Kommunen har dessuten ønsket svar på et spørsmål:

- ▶ Hva vil det koste å opprette et eget spesialskoletilbud til de elevene som i dag er på Skåningsrud spesialscole, inkludert et mindre antall barnehagebarn med spesielle behov?

Befolkningsprognoser på skolekrets nivå er et vesentlig grunnlag for utredning av skole- og barnehagestruktur. Kommunen har selv skaffet befolkningsprognosene for barn i barnehagealder og barn i skolealder.

Alternativene skal sammenlignes når det gjelder kostnader, kvalitet, skoleskyss og samfunnsutvikling.

2.2 Metode for sammenligning

Et hovedgrep i analysen er at vi sammenligner bygg med samme tekniske og funksjonelle kvalitet. Det forenkler sammenligningen. Da kan man sammenligne hva prisen på denne kvaliteten blir i ulike alternativer.

Oppgaven er å sammenligne langsiktige løsninger, ikke kortsiktige løsninger. Skoler og barnehager har en levetid på 40–60 år. Det er ikke riktig å sammenligne kostnadene ved nedslitte og nedskrevne bygg med nye bygg. Vi sammenligner bygg av moderne standard, både når det gjelder teknisk tilstand og funksjonalitet. Alternativ null er derfor ikke dagens bygg, men oppdaterte utgaver av dagens anlegg. Investeringskostnadene for alternativ null er det vi må betale for å modernisere dagens skoler og barnehager. Analysen gir samme standard på byggene for alle barn i kommunen.

I kostnadskalkylen tar vi med alle typer kostnader. Det vil si:

- ▶ Pedagogisk tilbud
- ▶ Drift av lokalene
- ▶ Kapitalkostnader fra investeringer (renter og avdrag)
- ▶ Skoleskyss

Økonomiske hensyn må veies mot andre hensyn. Vi ser også på kvalitet, skoleskyss, tomtevalg og samfunnsutvikling.

Alternativene sammenlignes med alternativ null. Fordeler angis med ett plusstegn (liten fordel) eller to plusstegn (stor fordel). Ulemper angis med ett minustegn (små ulemper) eller to minustegn (store ulemper).

2.3 Befolkningsprognoser fra Rambøll

Aurskog-Høland kommune har bestilt befolkningsprognoser på skolekrets nivå fra Rambøll. Det er disse prognosene som er brukt for å framskrive elevtallet i hver skolekrets i denne rapporten. Vedlegg 10 til rapporten dokumenterer metoden i disse framskrivningene.

Framskrivningene er trendbaserte. De bygger på historisk observerte rater for fruktbarhet, dødelighet, innvandring og innflytting. Premissene er tilnærmet like som middelprognosen fra SSB (MMMM-prognosen). På kommunenivå gir de to prognosene ganske like resultater.

Prognosene fra Rambøll fordeler innbyggerne på skolekrets. Grunnkretsene er satt sammen til skolekretser etter oppgave fra kommunen. Skolekretsene er Rømskog, Setskog, Bjørkelangen, Aursmoen, Haneborg, Løken og Bråte.

Rambøll har laget to alternative framskrivninger:

Alternativ 1: Innflytting og utflytting fordeles mellom kretsene slik det har vært de siste årene.

Alternativ 2: En større del av inn/utflytting kanaliseres til Bjørkelangen. Begrunnelsen for alternativ 2 er at kommunen har gjort tiltak for å få til en ekstra sterk vekst på Bjørkelangen.

I denne rapporten benytter vi alternativ 1.

Befolkningsprognosene viser at det bare er kretsene Aursmoen og Bjørkelangen som får flere barn og unge de neste 20 årene.

2.4 Opplæringskvalitet og skolestruktur

Aurskog-Høland kommune er opptatt av hvilke kvaliteter og hvilket innhold som skal prege oppvekstområdet i planperioden 2020–2040. I forhold til spørsmålet om hvilken skolestruktur som er mest hensiktsmessig, mener vi at nedenstående momenter bør være med å danne grunnlag for vurderingen av dette spørsmålet.

Skoleforskningen er klar på at selve motoren i elevenes læring på skolen er læreren. Hvorvidt en skole er god på å skape effektiv læring for elevene og et godt skolemiljø, handler først og fremst om ledelsens og lærernes kompetanse i å skape et godt læringsmiljø for elevene og slik sett stimulere utviklingen av den enkelte elevs evner og anlegg.

Lærerens evner, ferdigheter og faglige kompetanse er det som påvirker elevenes læringsutbytte mest. Dette krever at skolestrukturen og det fysiske læringsmiljøet må legge til rette for utvikling av skolens faglige og pedagogiske kompetanse. Fra klasseromsforskningen vet vi at i de fleste skoler finnes det lærere som er spesielt dyktige og lærere som ikke oppnår de samme resultatene. For å oppnå bedre resultater for alle elevene, må kommunen initiere og legge til rette for godt systemisk arbeid med utvikling av arbeidsmiljø og pedagogisk kompetanse. Viktige faktorer i dette arbeidet, og som er knyttet til skolestruktur og skolebygg, kan være å skape attraktive arbeidsplasser og legge til rette for faglig samarbeid mellom lærerne og mellom skolene.

Det fysiske læringsmiljøet skal fremme helse, trivsel og læring (Opplæringsloven § 9-A) og dette har betydning for utforming av skolebyggene og hvordan de utstyres. Det er rimelig å mene at alle elevene i en kommune skal ha et likeverdig fysisk læringsmiljø.

I overordnet del i nye læreplaner sies det: "Skolen kan blant annet tilpasse opplæringen gjennom arbeidsformer og pedagogiske metoder, bruk av læremidler, organisering, og i arbeidet med læringsmiljøet ...". Det skal legges til rette for varierte og praktiske aktiviteter. Ifølge Opplæringsloven skal elevene deles i klasser eller basisgrupper. Opplæringen skal tilpasses elevenes

forutsetninger og dette kan blant annet bety ulike måter å organisere grupper på og skape variasjon i arbeidsmåtene.

Dette kan ha betydning for hvordan arealene organiseres, innredes og utstyres og hvilke rom-funksjoner en ny skole bør ha.

Lærere underviser i fag og de formelle kravene til faglig kompetanse øker. Det er lettere å få til undervisningsfaglig utvikling lokalt dersom det er flere som underviser i samme fag og på samme klassetrinn. Dersom dette ikke er mulig, blir det desto viktigere å styrke profesjonsfellesskapet mellom skolene.

Vi vurderer det som sannsynlig at unge lærere ønsker seg til skoler med bred og god kompetanse hvor de profesjonelle utviklingsmulighetene er gode.

Noen faktorer som kan ha betydning for valg av skolestruktur gjennomgås under.

Skolestørrelse

Det er ikke mye tilgjengelig forskning på dette området, men en gjennomgang som Tone Sollien, Asplan Viak AS, har gjort, viser at skolestørrelse ikke kan brukes som argument for eller mot større eller mindre skoler. Skolestørrelse er ikke avgjørende for elevenes læring på skolen.

Ifølge Sollien finnes det lite empirisk forskning i Norge om betydningen av skolestørrelse og den kan ikke brukes til å trekke konklusjoner.

En oppsummering av Tone Solliens gjennomgang av internasjonal forskning om skolestørrelse viser følgende:

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

Det finnes ikke forskningsmessig belegg av betydning for å si at skolestørrelse har betydning for læringsmiljø og elevenes sosiale kompetanse.

Det finnes ikke forskningsmessig belegg for å si at skolestørrelse har betydning for elevenes motivasjon for læring.

Det finnes ikke forskningsmessig belegg for å si at skolestørrelse har betydning for mulighetene for elevmedvirkning i skolen.

Forskning gir noe støtte for at mindre skoler kan være bedre for visse elevgrupper.

Det finnes ingen forskning eller tilgjengelige nasjonale data som sier noe om sammenhengen mellom skolestørrelse og samarbeid mellom skole og hjem.

Det er vanskelig å koble skolestørrelse, skoletype, klassestørrelse og kommunal skolestruktur direkte til læringsresultatene i en kommune, men de kan likevel ha betydning fordi de vil kunne påvirke muligheten til å forsterke den innholdsmessige satsingen i skolene.

Rekruttering

Det er rimelig å anta at det er lettere å rekruttere medarbeidere med god kompetanse dersom man kan tilby et arbeidsmiljø som allerede har god kompetanse. Vi tror at det på større skoler vil være lettere å skape et miljø med allsidig kompetanse og spisskompetanse på områder hvor det er behov for det. Når kompetansekravene til undervisningspersonell trer i kraft for fullt fra 2025, vil det generelt bli større utfordringer med å få dekket alle fag med riktig kompetanse. På små skoler med få lærere vil denne utfordringen bli størst.

Fag- og profesjonsutvikling

Lærere underviser i fag og det vil være lettere å få til undervisningsfaglig utvikling dersom det er flere som underviser i samme fag og på samme klassetrinn. Samarbeid mellom lærere handler om å utvikle og dele faglig innhold som skal presenteres for elevene og ikke minst utvikling og valg av opplæringsmetodikk, vurderingsmetodikk etc. Den mest utbredte måten å organisere samarbeid på i grunnskolen er samarbeid på trinn og/eller i fag. Da er det alltid en fordel at det er flere klasser på samme trinn og at det er flere lærere som underviser i samme fag. Variasjon og tilpasning i opplæringen er viktig, blant annet fordi elever er forskjellige og lærer på litt forskjellige måter. Derfor er det viktig at lærerens verktøykasse er i kontinuerlig utvikling og sjansene for at det skjer er større når flere samarbeider.

Vi vurderer det som sannsynlig at unge lærere ønsker seg til skoler med bred og god kompetanse hvor de profesjonelle utviklingsmulighetene er gode.

Elevmiljø

Elever er forskjellige på mange ulike måter. F.eks. har noen utpregede sosiale ferdigheter, har lett for å skaffe seg venner, mens andre ikke har dette som sin styrke. I et større elevmiljø vil det være lettere for alle elever å finne medelever som deler interesser og væremåter og dette kan i betydelig grad øke trivsel og trygghet for alle elevene.

Ledelse

Ledelsen skal være motor i den enkelte skoles utvikling. Vår erfaring er at ledere i små skoler har en tendens til å ende opp med å skulle løse alle mulige typer oppgaver og dermed miste fokus og kraft for å stimulere den faglige og pedagogiske utviklingen av opplæringstilbudet til elevene.

Klassestørrelse og tilpasset opplæring

Har klassestørrelsen betydning for muligheten til å drive tilpasset opplæring? Vil fulle klasser/store skoler hindre tilpasset opplæring? GSI-tallene viser at det brukes ikke mer timer til spesialundervisning per elev i store skoler enn i små. Det finnes ikke noe belegg for å si at en skoles evne til å tilpasse opplæringen til elevenes behov samvarierer med klassestørrelse eller skolestørrelse. Tilpasset opplæring handler først og fremst om lærernes kompetanse i å lage variert opplæring for elevene. Da kan skolens ressurstilgang ha noe å si og det kan slå positivt ut med større klasser og større skoler.

Oppsummering

Det er vanskelig å koble skolestørrelse, skoletype, klassestørrelse og kommunal skolestruktur direkte til læringsresultatene i en kommune. Med utgangspunkt i ovenstående faktorer er det Agenda Kaupangs vurdering at en skole må ha en viss størrelse for at disse faktorene skal la seg realisere på en effektiv måte. Med tanke på kvalitetsutvikling er det nødvendig å vurdere sannsynligheten for at skolestruktur, skolestørrelse og skoletype er med og understøtter de faktorene som er nevnt ovenfor. Som regel er det andre hensyn som bestemmer organiseringen av skolene i en kommune.

2.5 Barnehagekvalitet og barnehagestruktur

Rammeplanen for barnehager beskriver barnehagenes formål som omsorg, lek, læring og danning. Vi tolker barnehageforskningen slik at barnehagestrukturen har begrenset betydning for kvalitet i barnehagetilbudet. Det er ledelse, kompetanse og arbeidsmåter i barnehagen som er det sentrale for kvaliteten i tilbudet. Vi viser til en oppsummering av forskning på barnehagekvalitet i regi av GOBAN-prosjektet i rapporten «Kvalitet i barnehagen», Rapport nr. 85, Universitetet i Stavanger, november 2019. Dette er omtrent den samme konklusjonen forskerne trekker om kvalitet i grunnskolen.

GOBAN-rapporten trekker likevel frem enkelte strukturelle forhold som påvirker kvaliteten. Det gjelder størrelsen på barnegruppene og organiseringen av barnehagen. Store og skiftende barnegrupper gjør det vanskeligere å få til god kvalitet i barnehagene. Andelen barnehagelærere har også betydning. Lekeareal per barn eller teknisk tilstand på barnehagebygget er ikke nevnt som faktorer som påvirker kvaliteten i tilbudet.

I Norge prøver staten å fremme kvalitet i barnehagetjenesten ved mange ulike tiltak. Noen viktige tiltak er:

- ▶ Rammeplanen legger premisser for innholdet i tilbudet
- ▶ Regler om godkjenning og tilsyn av barnehager
- ▶ Det er vedtatt regler for minstebemanning (maks 6 barn 3–5 år eller 3 barn 0–2 år per årsverk)
- ▶ Det er vedtatt regler for pedagogtetthet (maks 14 barn 3–5 år eller 7 barn 0–2 år per barnehagelærer).
- ▶ Det er laget anbefalinger om lekeareal inne (5,3 kvm for barn 0–2 år og 4 kvm for barn 3–5 år) og ute (6 ganger lekeareal inne)
- ▶ Det er krav til rutiner ved overgang fra barnehage til skole.

Det er ingen konkrete regler om størrelse eller utforming av barnehagebygg. Noen kommuner har laget sine egne arealprogrammer. I denne utredningen bruker vi standard arealprogram fra Oslo kommune. Oslo bygger barnehager med 4 kvm lekeareal per plass («storbarnsekvivalent»). Det vil si 4 kvm lekeareal per barn 3–5 år og 8 kvm lekeareal per barn 0–2 år.

Det er vanlig å skille mellom lekeareal, støtteareal (garderober, toaletter, stellerom) og areal for personalet (kontorer, møterom, garderober, lager). Lekearealet utgjør omtrent 45 % av bruttoarealet (inkluderer vegger, sjakter og korridorer). Samlet bruttoareal er 8,6 kvm per plass i en barnehage med 8 avdelinger/144 plasser, se tabellen under.

Tabell 3: Standard arealprogram for barnehager i Oslo kommune. Kilde: Oslo kommune

	Kvm for 8 avd/ 144 plasser	Kvm per plass	Andel av arealet
Lekeareal inkludert spiseplass og fingarderober	576	4,0	46 %
Støtteareal (gardrobe, WC, stellerom, kjøkken)	230	1,6	18 %
Areal for personalet inkludert lager	190	1,3	15 %
Sum netto areal	996	6,9	80 %
Korridorer, vegger, sjakter 25%	249	1,7	20 %
Sum brutto areal	1245	8,6	100 %

Oslo har standard arealprogram for barnehager med 4, 6 eller 8 avdelinger. Det vil si 72, 108 eller 144 plasser. I dag bygges det få kommunale barnehager med mindre enn 4 avdelinger/72 plasser. Etter 2017 er det godkjent 41 nye kommunale barnehager. Av disse er det 6 med mindre enn 60 plasser (omtrent tre avdelinger). 17 av de nye barnehagene har mer enn 120 plasser (omtrent 6 avdelinger). Tallene framgår av tabellen under.

Tabell 4: Godkjente kommunale barnehager etter byggeår og antall plasser i bruk 2020. Kilde: Årsmeldingene 2020/Udir.

EIERFORHOLD	Kommunal					
BHG	Ordinaer					
Antall av EIERFORHOLD		Kolonneetiketter				
Radetiketter	4. før 2000	3. etter 2000	2. etter 2010	1. etter 2017	Totalsum	
1. under 60	768	136	39	6	949	
2. under 120	890	306	93	18	1307	
3. under 180	140	83	37	9	269	
4. over 180	19	34	28	8	89	
Totalsum	1817	559	197	41	2614	

Uteaktiviteter er viktig i barnehagen. Kvaliteten på utearealene avhenger av størrelsen på tomten og utformingen av lekearealet. I denne utredningen anbefaler vi 25 kvm utelekeareal per barn i barnehage. Vi har brukt rapporten «Uteområder i barnehager og skoler» fra NMBU fra 2019. Rapporten fra NMBU inneholder også mer detaljerte anbefalinger om utforming av utearealene.

2.6 Samfunnsmessige konsekvenser av skolenedleggelse

Endret skolestruktur betyr vanligvis færre og større skoler. Skolenedleggelse kan være en ulempe for lokalsamfunnet. Nye og større skoler kan samtidig være en fordel, dersom den nye skolen understøtter samfunnsendringer man ønsker eller uansett vil få.

2.6.1 Skolenedleggelse som ulempe

Det er vanskelig å måle skolens betydning for lokalsamfunnene. Skolene er samlingspunkter for de familiene som har barn på skolen, for foreninger som bruker skolelokalene til sine aktiviteter, og for lokalsamfunnet ellers, blant annet når man skal feire 17. mai.

Hvis skolen legges ned, kan det betyr svekkelse av lokalsamfunnet, i den forstand at elever, foresatte og innbyggere får andre arenaer for samhandling. Barna får venner andre steder, foreldrene treffer foreldre fra andre steder og det kan bli mindre grunnlag for lokale aktiviteter.

Det er forsket lite på de samfunnsmessige konsekvensene av skolenedleggelse (Nordahl). Konklusjonene i forskningen vil vi oppsummere slik:

- ▶ Skolen er en viktig sosial institusjon. Det er en risiko for at samholdet i bygdene svekkes når skolen forsvinner.
- ▶ Det er ikke skolen som holder liv i bygda. Utviklingen i bygder som mister skolen er svært ulik. Bygder med et sterkt foreningsliv og sosiale entreprenører kan klare seg godt uten skole. Lokalt næringsliv er lite påvirket av skolenedleggelse.
- ▶ Skolebytte oppleves ikke som noe problem hos de fleste elever. Et større skolemiljø er en anledning til å få nye venner. Problemene oppstår hvis det blir lang reisevei til den nye skolen.

I vedlegg 11 er forskningen om sosiale konsekvenser av skolenedleggelse gjengitt mer detaljert.

2.6.2 Skolenedleggelse som fordel

Endret skolestruktur betyr vanligvis at skolene flyttes fra periferi til sentrum i kommunen. Dette må ses som en del av en mer generell sentraliseringsprosess i kommunene.

Det har i mange år pågått en sentralisering av bosetting og næringsvirksomhet i de fleste kommuner. Butikkene i utkanten legges ned. De samles i sentrum. Der bygges det samtidig ut leiligheter og diverse kommunale tjenestetilbud. Utvikling av kommunesenteret oppleves som en strategi for overlevelse i mange kommuner. Kommuner uten et skikkelig sentrum blir et mindre attraktivt sted å bo.

Innenfor pleie og omsorg er sentralisering av tjenestetilbudet en viktig strategi i de fleste kommuner. Eldreboliger, sykehjem og boliger med service legges i sentrum. Lett tilgang til butikker og helsetilbud gir mer selvstendige eldre og enklere drift av den kommunale pleietjenesten.

Sentraliseringen som har skjedd innenfor grunnskolen har stort sett vært for å drive billigere eller tilpasse kapasitet til synkende elevtall. Sentralisering har sjelden vært et mål i seg selv. I noen kommuner er sentralskoler benyttet for å binde kommunen sammen. Hof kommune er et eksempel.

Skolestrukturen bør tilpasses det framtidige bosettingsmønsteret i kommunen. Man bør ikke bare legge vekt på dagens struktur. Et skolebygg har en levetid på minst 40 år. Kommunen bør unngå å investere i skoler på steder som folk flytter fra.

Nasjonale myndigheter ønsker at kommunene sentraliserer boligbyggingen for å redusere investeringer i infrastruktur, redusere miljøbelastninger og øke bruken av kollektivtransport.

Det er et mål at alternative løsninger understøtter kommunens vedtatte arealplaner i Aurskog-Høland kommune. Det foreligger tre aktuelle plandokumenter:

- ▶ Planstrategi for (den nye) kommunen 2020–2024
- ▶ Kommuneplan for (den gamle) Aurskog-Høland 2018–2028
- ▶ Kommunedelplan Bjørkelangen 2014–2024

Planstrategien inneholder en tydelig senterstruktur for kommunen. Planen framhever Aursmoen, Bjørkelangen og Løken:

«Aurskog-Høland kommune er del av en bo- og arbeidsregion med sterk vekst. Regionale føringer legger opp til at 80 % av veksten i boliger og arbeidsplasser skal skje på Bjørkelangen. Kommunestyrets vedtak er at denne veksten skal skje i kollektivaksen Aursmoen – Bjørkelangen – Løken» (Sitat Planstrategi pkt. 6.1.2.).

Bjørkelangen er utpekt til det viktigste vekstsenteret i kommunen:

«Kommunedelplan Bjørkelangen 2014-2025 har som mål å styrke Bjørkelangen som kommunesenter samt tilrettelegge for utvikling av tettstedet basert på en konsentrert sentrumskjerne med korte avstander og god balanse mellom bolig, service, handel og kultur-/aktivitetstilbud» (Sitat Planstrategi pkt. 6.3.3.).

Kommuneplanen sier litt mer om behovet for skoleplasser og lokalisering av nye skoler og barnehager. Det påpekes at skolekapasiteten antakelig er tilstrekkelig på kommunenivå, men at kapasiteten er skjevt fordelt mellom kommunedelene. I kap. 6.7. står det at de største utbyggingsbehovene er på Bjørkelangen og Aursmoen:

- ▶ Aursmoen: Kapasiteten i skolene bør økes. Barnehagene på Aursmoen bør fornyes. Tiltak er under planlegging våren 2021.

- ▶ Bjørkelangen: Det trengs snart en ny ungdomsskole for Bjørkelangen eller for hele kommunen. Ny ungdomsskole bør bygges i flere etasjer og legges i nærheten av Bjørkelangen skole.
- ▶ Løken: Det trengs en ny barnehage på Løken. Tiltak er iverksatt. Den nye Løken barnehage ble åpnet høsten 2020.
- ▶ Hemnes og Setskog: Behovet for skoler og barnehager er ikke kommentert.

2.7 Tomtebehov

Det er gjort en vurdering av tomtebehov ved alternativ null og nye alternativer. Vurdering er basert på veilederen «Uteområder i skoler og barnehager – hvordan sikre kvalitet» fra Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU), der det hensyntas behov for uteområder i forhold til antall elever/barn, byggets fotavtrykk og parkeringsareal. Beregnet uteareal er ikke å anse som krav, men anbefalinger. Veilederen aksepterer redusert uteareal i tettbygde strøk.

Vurdering av tomtebehov er sammenlignet med areal for aktuelle tomter, oppgitt av Aurskog-Høland kommune.

Vedlegg 10 viser beregning av tomtebehov for alle dagens skoler og barnehager og alternative løsninger. Metoden er gjennomgått mer detaljert i vedlegget.

2.8 Byggekostnader

Dagens skolestruktur

I vårt tilbud sa vi at vi ville «sammenligne bygg av tilnærmet moderne standard i alle alternativene. På denne måten sikrer vi at alle alternativene vil dekke kommunens behov på lang sikt (30–40 år).» I vår beskrivelse av «tilnærmet moderne standard» har vi tatt utgangspunkt i arealstandard som ligger til grunn for utformingen av nye Bjørkelangen skole. Dette samsvarer godt med erfaringer vi har fra andre kommuner. Vi viser for øvrig til veileder til Forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler, § 9, Arbeidsplassforskriften § 3-1 og 3-2 om krav til dimensjonering av personalrom, Arbeidsplassforskriftens arealkrav til kontorarbeidsplasser (6 kvm per lærer). Når det gjelder utregning av antall lærerårsverk per skole har vi beregnet 1,4 årsverk per klasse på barnetrinnet og 1,7 årsverk per klasse på ungdomstrinnet ved full kapasitetsutnyttelse.

Vurderingene for skolene/barnehagene er laget på grunnlag av befaringer på de aktuelle byggene, plantegninger vi har mottatt fra kommunen og informasjon fra rektorer/bestyrere. I beskrivelsen går vi ikke i detalj om mangler ved det enkelte anlegg, men påpeker funksjonsområder hvor det er helt klart at dagens anlegg ikke er i samsvar med moderne standard.

Vurdering av tilstand og byggekostnader

Vurdering av tilstand for skoler og barnehager er basert på observasjoner gjort ved befaringer, informasjon fra ansatte i eiendomsavdelingen og oversendte dokumenter. Ved befaringer ble det gitt grundig informasjon om eksisterende bygningsmasse i de aktuelle byggene.

Vurdert tilstand danner videre grunnlag for nødvendige tiltak for å få byggene opp til dagens standard (TEK17), og hva det vil medføre av investeringer/byggekostnader. Kostnadsvurdering er basert på erfaringspriser (kvadratmeterpriser) for ulike type bygg, omfang og arealer. Det er beregnet kostnader knyttet til riving, ombygging og nybygg, der eksisterende areal er hentet fra kommunen/målt på tegning og arealbehov iht. dagens standard er hentet fra utformede arealprogram. Det er benyttet erfaringskostnader fra «*Norsk Prisbok*» for de ulike elementene/bygningene, der det er forutsatt normale grunnforhold, materialkvaliteter etc. Oppgitte kostnader tilsvarer «*kostnadsramme*» - konto 01–12 iht. «*NS3453 Spesifikasjon av kostnader i et bygge-*

prosjekt», og inkluderer byggekostnader, rigg og drift, prosjektering og administrasjon, merverdiavgift, samt et risikopåslag (forventet tillegg og usikkerhetsavsetning). Vurdert prisnivå er per september 2020. Det er ikke medtatt kostnader knyttet til tomt, midlertidige lokaler, prisstigning, finanskostnader eller løst inventar. Eventuell markedspåvirkning som følge av Covid-19 er ikke hensyntatt.

Det er ved flere nullalternativer forutsatt riving av eksisterende bygningsmasse og nybygg fremfor ombygging og utvidelse. Ombygging vil være hensiktsmessig i de tilfeller der det er snakk om en oppgradering, der bygget er tenkt videre med tilsvarende funksjon som før ombygging, og der gjenbrukte bygningselementer utgjør en vesentlig andel av total kostnad. I de tilfeller der det er forutsatt nybygg i nullalternativene, er dette fordi behov for utvidet areal utgjør en vesentlig andel av totalt arealbehov og/eller eksisterende bygg anses å ha liten verdi i forhold til gjenbruk. Hvis man uansett må påregne vesentlig utvidelse, og i tillegg ta hensyn til eksisterende bygningselementer, vil trolig begrensningene overskygge besparelsen. Eksisterende byggs geometri, bærekonstruksjon, etasjehøyder etc. må hensyntas, og kan ofte gi mer kompliserte løsninger eller kompromisser. Det er heller ikke uvanlig at man ved utførelsesfase avdekker forhold som utvider byggeprosjektets omfang. Bygningselementer som i utgangspunktet var tenkt gjenbrukt må kanskje skiftes ut likevel, og utløser samtidig nye tiltak. Kort fortalt vil gjenbruk i noen tilfeller gi bygg som er mindre funksjonsriktige, til en kostnad som nærmer seg nybyggpris. Til tross for at det i denne vurderingen er forutsatt stor grad av nybygg, bør muligheter for gjenbruk utredes nærmere dersom man ønsker å gå videre med alternativene. Likevel anser vi det som fornuftig å budsjettere slik vi har gjort i denne fasen, da det er stor sannsynlighet for at prosjektene vil innebære stor grad av nybygg.

Det er estimert kostnader knyttet til utendørsarbeider for de skoler/barnehager der det er vurdert behov for ny opparbeidelse. Estimater er basert på beregnet behov for uteområde i henhold til vedlegg 10 og erfaringspriser for utendørsarbeider hentet fra "Norsk Prisbok". Det forutsettes full opparbeidelse av det aktuelle utendørsarealet (behov for uteområde, jf. vedlegg 10). I praksis vil trolig ny opparbeidelse innebære at man beholder deler av arealet som naturtomt, som betyr en potensiell besparelse i forhold til oppgitte estimater.

2.9 Faser i byggeprosjekter

Vi skiller mellom strukturutredning og byggeprosjekter. Strukturutredningen munner ofte ut i byggeprosjekter, men dette er bare en forberedende fase.

Strukturutredningen er en sammenligning av alternative løsninger for å få en mer effektiv skole- og barnehagestruktur. Formålet med analysen er å sammenligne mange løsninger. Det er ikke rasjonelt å detaljere løsningene på dette stadiet. Bredde er viktigere enn dybde. Utredningen i denne rapporten bruker derfor erfaringstall for byggekostnader per kvm. Vi gjør få konkrete vurderinger av eksisterende bygninger. Det foreligger ingen arkitekt-tegninger. Grunnforhold på nye tomter er ikke undersøkt.

På grunnlag av utredningen anbefales noen løsninger. Det vil være mange usikre momenter i kostnadskalkylene. Vi advarer mot å legge utredningen direkte til grunn for å sette i gang planlegging av konkrete byggeprosjekter. Det bør gjøres grundigere tekniske undersøkelser av de viktigste alternativene. Vi anbefaler å følge moderne rutiner for faseindelte byggeprosesser. Staten og kommunene bruker følgende tre faser:

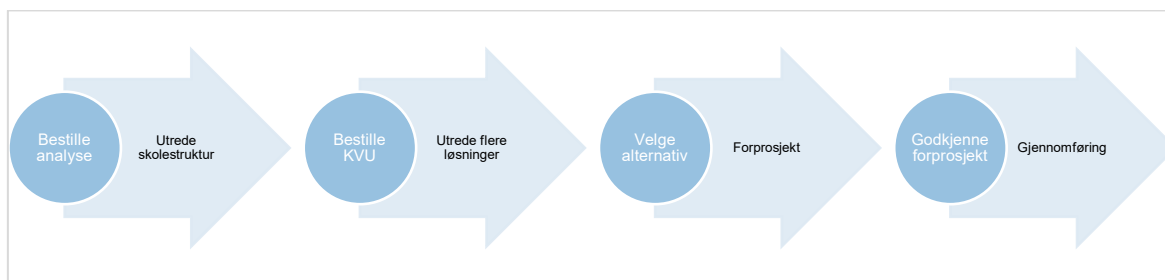
- **Konseptvalgutredning:** Dette er en utredning av alternative løsninger på et behov. Konkrete løsninger skisseres. Man sammenligner alternative løsninger. På dette stadiet er kostnadsestimater og tidsplaner ikke endelig fastsatt. En løsning anbefales.

- ▶ Forprosjektet: Dette er en detaljert utredning av den valgte løsningen. Endelig kostnadsramme og framdriftsplan fastsettes. Hvis/når forprosjektet vedtas, settes byggeprosjektet i gang.
- ▶ Gjennomføringsfasen: Nå er terningen kastet. Det utarbeides anbudspapirer og velges leverandører. Byggingen gjennomføres. Resultatet rapporteres til politikerne.

Det vil vanligvis være eiendomsavdelingen i kommunen som leder alle tre fasene i byggeprosjektet. Oppvekstsektorens hovedansvar er å utarbeide bestillingen som starter opp prosessen. Det vil blant annet si hvilke alternativer som skal utredes og funksjonelle krav til byggene. Utredningen av skole- og barnehagestruktur kan brukes for å lage en god bestilling. Utredningen av struktur skal sikre at de mest interessante alternativene blir tatt med i konseptvalgutredningen.

Figuren under viser de fire fasene i byggeprosessen som vi har beskrevet over. Politikernes rolle er angitt i sirklene i figuren. De tar beslutningene mellom hver fase:

- ▶ Bestille utredning av skole- og barnehagestruktur: Velge hvilke konsepter/løsninger som skal utredes
- ▶ Velge løsning og sette i gang forprosjektet
- ▶ Godkjenne forprosjektet og sette i gang byggingen
- ▶ Godkjenne byggregnskapet/sluttrapporten fra prosjektet



Figur 1: Modell for håndtering av skoleutbygging i kommuner

Når skole- og barnehagebruksplanen er vedtatt, er det grunnlag for å utrede de mest interessante alternativene grundigere. Det vil blant annet si:

- ▶ Grundigere analyse av kostnadene ved å bygge om i stedet for å bygge nytt
- ▶ Mer komplette kostnadskalkyler: ta med utomhus, inventar, byggelånsrenter og tomter

3 Økonomianalyse

Aurskog-Høland har lave behovskorrigerede driftsutgifter til både skole og barnehage i 2020.

Barnehage: Utgiftene er 4 millioner kroner lavere enn gjennomsnittet i kommunegruppe 7. Årsaken er lave utgifter til styrkingstiltak. Utgiftene er 7 millioner kroner lavere enn gjennomsnittet i gruppen.

Det ordinære barnehagetilbudet drives med litt høyere utgifter per innbygger enn gjennomsnittet i kommunegruppen. Årsaken er høye tilskudd til private barnehager og høye utgifter per barn i kommunale barnehager. Produktiviteten i de kommunale barnehagene er god.

Utgiftene til lokaler er som gjennomsnittet i gruppen. Det er mange kommunale barnehager, men lite areal per barn i kommunale barnehager.

Grunnskole: Utgiftene er 30 millioner kroner lavere enn gjennomsnittet i kommunegruppen. Hele forskjellen skyldes undervisningsutgiftene, som er 35 millioner kroner lavere enn gruppen. Årsaken til lave utgifter er store skoler og lite spesialundervisning. Utgiftene er betydelig lavere enn skolestrukturen tilsier.

Utgiftene til voksenopplæring er også lave. Utgiftene til lokaler er 5 millioner kroner høyere enn gjennomsnittet, på grunn av mye areal. Skoleskyssen er 2 millioner kroner dyrere enn gjennomsnittet. Det er mange barn med skoleskyss. Netto utgift til SFO (5 millioner kroner) er på nivå med gjennomsnittet i gruppen.

3.1 Metode

Målet med analysen er å anslå effektiviteten i grunnskole og barnehage i dag og påvise muligheter for å effektivisere tjenestene.

Aurskog-Høland sammenlignes med kommunegruppe 7 (kommuner med 10–20.000 innbyggere og lave inntekter) og effektive oppvekstkommuner. Vi har valgt å sammenligne med Rælingen, Lørenskog, Lillestrøm, Nittedal, Gjerdrum og Nannestad. Dette er interessante kommuner i nabolaget. I tabellen under er det en del data om sammenligningskommunene.

Tabell 5: Data om sammenligningskommunene. Kilde: KOSTRA

Region	Innbyggere (antall)	Befolkningsvekst siste tre år (prosent)	Innbyggere som bor i tettsteder (prosent)	Utgiftsbehov (prosent)	Netto driftsutgifter per innbygger (behovskorrigert, inkl. AGA)	Frie inntekter inkl. eiendomsskatt per innbygger	Frie inntekter inkl. eiendomsskatt per innbygger i forhold til landsgjennomsnittet (prosent)
3026 Aurskog-Høland	17 591	2,4 %	57,2 %	99,0 %	56 392	58 337	92,0 %
3027 Rælingen	18 730	3,0 %	95,3 %	96,7 %	59 157	55 548	87,6 %
3029 Lørenskog	42 740	6,2 %	96,1 %	92,6 %	57 702	56 190	88,6 %
3030 Lillestrøm	86 953	1,4 %	91,1 %	96,3 %	59 752	57 346	90,5 %
3031 Nittedal	24 454	1,5 %	92,5 %	97,8 %	59 528	59 892	94,5 %
3032 Gjerdrum	7 043	3,1 %	72,5 %	96,6 %	56 706	57 607	90,9 %
3036 Nannestad	14 637	6,5 %	73,1 %	94,9 %	53 953	54 230	85,5 %
EKG07 KOSTRA-gruppe 7	564 765	1,1 %	74,4 %	101,0 %	61 029	58 122	91,7 %

Sammenligningskommunene har god kvalitet på tjenestene. Alle er blant den beste tredelen på Kommunebarometeret til Kommunal Rapport. Fem av kommunene har bedre skår når det gjelder grunnskole. Alle har svake resultater når det gjelder barnehage. Barnehage har mindre relevante resultatindikatorer enn grunnskolen.

Tabell 6: Resultater kommunebarometeret 2020. Kilde: Kommunal Rapport

Tjeneste	3026 Aurskog- Høland	3027 Rælingen	3029 Lørenskog	3030 Lillestrøm	3031 Nittedal	3032 Gjerdrum	3036 Nannestad
Plassering nøkkeltallene alene	132	40	54	139	34	47	111
Plassering justert for økonomiske forutsetninger	95	17	49	121	34	36	66
Barnehage (10 %)	378	370	319	365	336	285	409
Barnevern (10 %)	27	17	2	39	81	131	45
Grunnskole (20 %)	157	52	80	128	17	110	242
Helse (7,5 %)	130	93	349	326	56	93	318
Kostnadsnivå (5 %)	19	81	14	86	12	19	3
Kultur (2,5 %)	165	269	170	206	186	218	225
Miljø og ressurser (2,5 %)	101	96	9	202	112	27	58
Pleie og omsorg (20 %)	325	35	152	246	201	265	149
Saksbehandling (2,5 %)	198	220	166	209	325	158	148
Sosialtjeneste (7,5 %)	195	196	207	91	269	157	88
Vann og avløp (2,5 %)	53	103	182	229	103	156	42
Økonomi (10 %)	142	263	188	173	76	9	30

Aurskog-Høland ble slått sammen med Rømskog 1.1.2020. Lillestrøm er også en ny kommune. Vi har laget tidsserier for de nye kommunene ved å bruke regnskap for de gamle kommunene i årene 2018 og 2019.

Regnskapene er behovskorrigert ved hjelp av Kommunaldepartementets metode. Kommunegruppene i analysen er nye fra 2020. Vi forutsetter samme gruppeinndeling for de tidligere årene.

3.2 Barnehage

Aurskog-Høland hadde lave utgifter til barnehagetjenesten i 2020. Behovskorrigerte netto driftsutgifter var 4 millioner kroner lavere enn gjennomsnittet i kommunegruppe 7.

Barnehagetjenesten består av tre funksjoner: 201 barnehage, 211 styrkingstiltak og 221 barnehagelokaler. Utgiftene til 201 Barnehage var 3 millioner kroner høyere enn gjennomsnittet i kommunegruppen. Årsaken til de lave samlede barnehagekostnadene er at kommunen bruker svært lite penger på 211 Styrkingstiltak, 7 millioner kroner mindre enn gjennomsnittet i kommunegruppen. Aurskog-Høland brukte minst av sammenligningskommunene til styrkingstiltak.

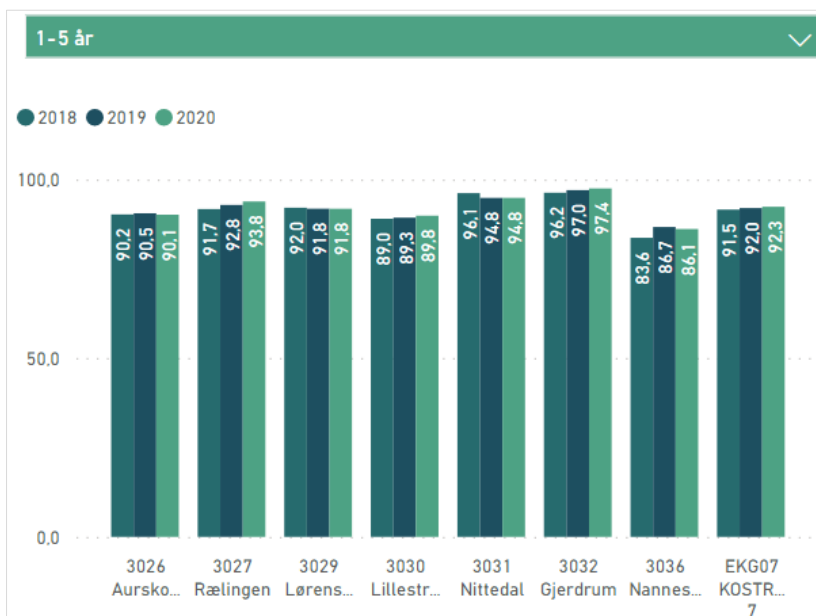
Tabell 7: Innsparingspotensial i barnehagetjenesten for Aurskog-Høland 2020

Innsparingspotensiale inkl. AGA				
Region	201 Barnehage	211 Styrket tilbud til førskolebarn	221 Barnehagelokaler og skys	Totalt
3027 Rælingen	4.0	-5.4	2.0	0.6
3029 Lørenskog	16.9	-6.7	-0.9	9.4
3030 Lillestrøm	5.8	-6.7	-2.6	-3.5
3031 Nittedal	1.2	-6.3	4.2	-0.9
3032 Gjerdrum	0.3	-3.0	3.7	0.9
3036 Nannestad	8.2	-4.9	2.3	5.6
EKG07 KOSTRA-gruppe 7	3.1	-7.4	0.4	-4.0

3.2.1 201 Barnehage

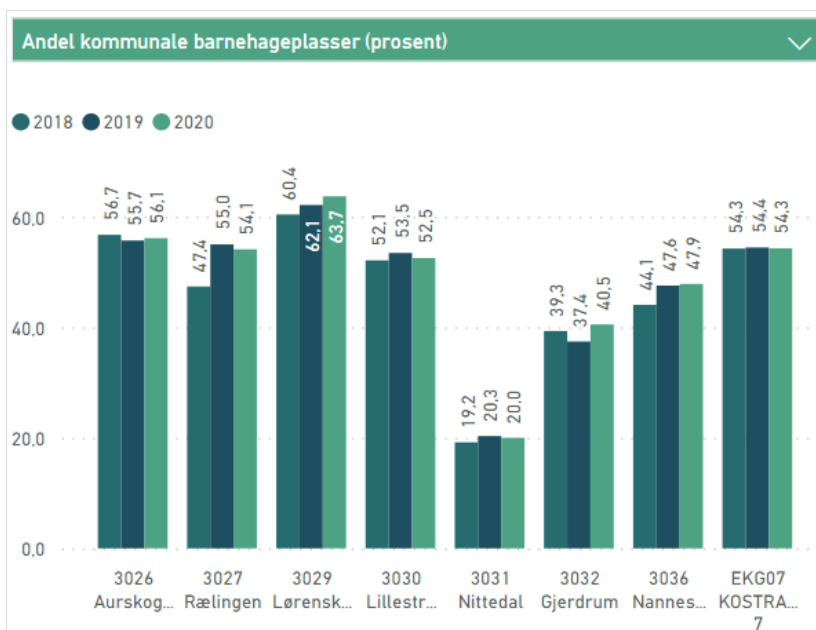
Høye utgifter til 201 barnehage kan komme av høy dekningsgrad (høy etterspørsel) eller lav produktivitet.

Etterspørselen var ikke høy i 2020. 90 prosent av barn 1-5 år var i barnehage i Aurskog-Høland. Det er 2 prosent lavere enn gjennomsnittet i kommunegruppen. Dekningsgraden har vært stabil de siste årene, se figuren under.



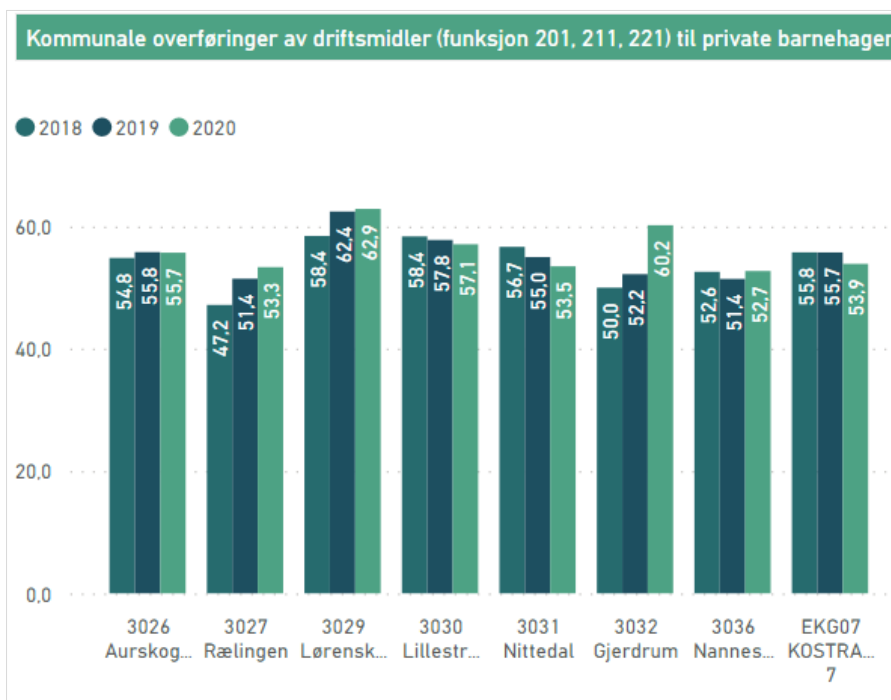
Figur 2: Andel barn 1–5 år i barnehage. Kilde: KOSTRA

Enhetskostnadene i barnehagetjenesten avhenger blant annet av andelen private barnehager. I Aurskog-Høland er 56 prosent av plassene kommunale. Det er 2 poeng mer enn gjennomsnittet i kommunegruppe 7, se figuren under. Kommunen sparer rundt 2 millioner kroner på lav dekningsgrad.



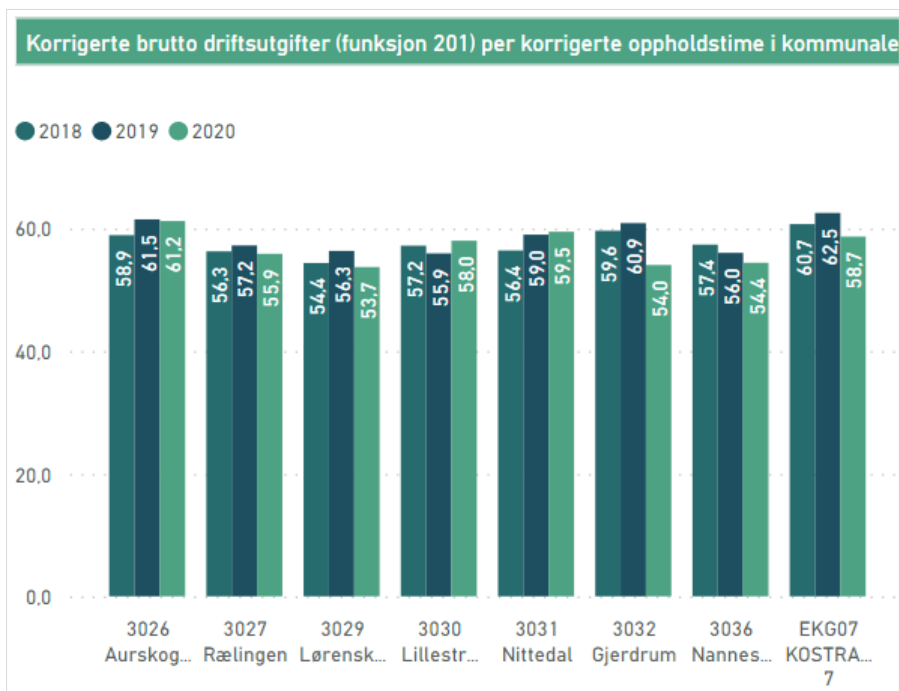
Figur 3: Andel kommunale barnehageplasser. Kilde: KOSTRA

Private barnehager i Aurskog-Høland fikk 56 kroner i tilskudd per korrigerede oppholdstime. Det er 2 kroner mer enn gjennomsnittet i kommunegruppe 7, se figuren under. Forskjellen utgjør omtrent 2 millioner kroner.



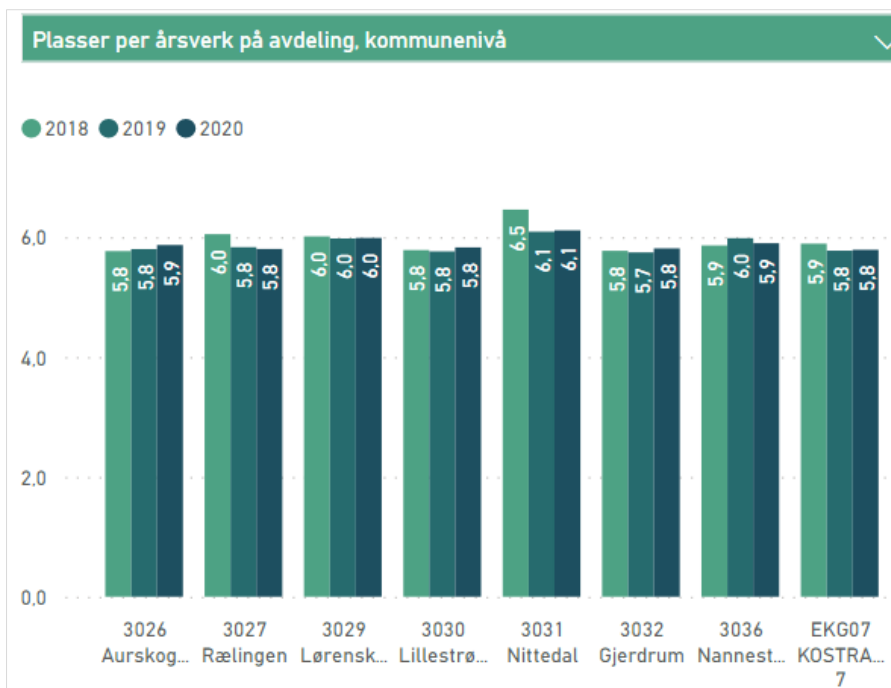
Figur 4: Tilskudd til private barnehager per oppholdstime. Kilde: KOSTRA

De kommunale barnehagene hadde driftsutgifter på 61 kroner per korrigerede oppholdstime til det ordinære tilbudet i funksjon 201. Det er nesten 3 kroner mer enn gjennomsnittet i kommunegruppen. Forskjellen utgjør 4 millioner kroner (1,2 millioner timer). Tall framgår av figuren under.



Figur 5: Korrigerede brutto driftsutgifter per korrigerede oppholdstime i kommunale barnehager. Kilde: KOSTRA

Tallene i figuren over kan tyde på svak produktivitet i de kommunale barnehagene. Det er ikke tilfelle. Det var 5,9 plasser per årsverk i de kommunale barnehagene. Det er bare 0,1 plass mindre enn maksimalt tillatt i norske barnehager. Det er 0,1 plass mer enn gjennomsnittet i kommunale barnehager i kommunegruppe 7.



Figur 6: Bemanningsfaktor i barnehager. Kilde: KOSTRA

Tabellen under viser produktivitetstall for alle sammenligningskommunene i 2020. Aurskog-Høland har litt høyere styrer-bemanning (65 plasser per årsverk) enn gjennomsnittet i gruppen (76 plasser).

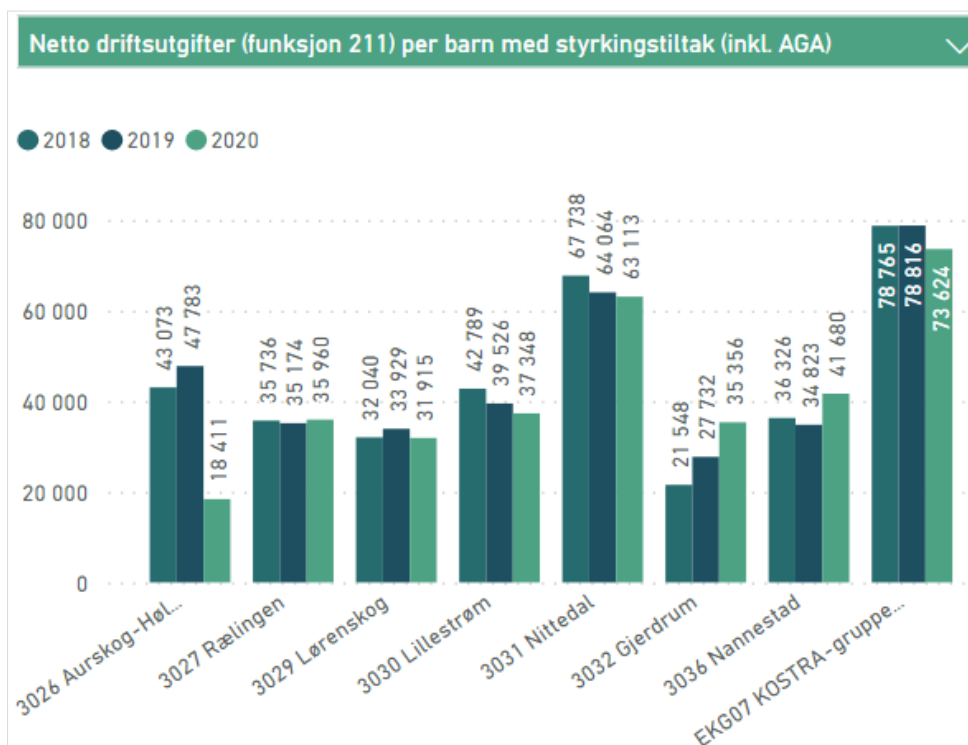
Tabell 8: Produktivitetstall for barnehager. Kilde: Årsmeldinger Udir

År	Eierforhold	Variabel									
2020	Kommunal	Flere valg	Region	Antall barn, kommune nivå	Korrigerte oppholdstimer, kommunenivå (3-åringer er store)	Plasser per styrer, kommune nivå	Plasser per årsverk på avdeling, kommunenivå	Plasser, kommunenivå (3-åringer er store)	Årsverk ansatte, kommune nivå	Årsverk på avdeling, kommunenivå	Årsverk styrer, kommune nivå
3026 Aurskog-Høland	468,0	1 352 400,0	65,2	5,9	626,1	130,6	106,7	9,6			
3027 Rælingen	618,0	1 794 768,0	92,3	5,8	830,9	172,2	143,3	9,0			
3029 Lørenskog	1 509,0	4 343 616,0	101,1	6,0	2 010,9	395,8	336,1	19,9			
3030 Lillestrøm	2 371,0	6 801 696,0	85,8	5,8	3 148,9	674,0	540,5	36,7			
3031 Nittedal	291,0	831 600,0	77,0	6,1	385,0	83,0	63,0	5,0			
3032 Gjerdrum	158,0	449 280,0	69,3	5,8	208,0	42,3	35,8	3,0			
3036 Nannestad	376,0	1 095 024,0	126,7	5,9	507,0	106,4	86,0	4,0			
EKG07 KOSTRA-gruppe 7	15 879,0	45 168 816,0	75,7	5,8	20 911,5	4 480,0	3 613,7	276,2			

3.2.2 211 Styrkingstiltak

Vi har sett at Aurskog-Høland kommune har lave utgifter til styrkingstiltak i 2020. Behovskorrigerte netto utgifter er 7 millioner kroner lavere enn gjennomsnittet i kommunegruppe 7. Årsaken kan være få vedtak eller små vedtak.

Årsaken til de lave utgiftene er både få vedtak og små vedtak. Det er litt mindre andel barn med vedtak (18 %) enn gjennomsnittet i kommunegruppen (21 prosent). Men hovedårsaken er små vedtak. Netto utgift per barn med styrkingstiltak er 18.000 kroner. Det er en fjerdedel av gjennomsnittet i kommunegruppen (73.000 kroner). Ingen av sammenligningskommunene har så lave enhetskostnader som Aurskog-Høland, se figuren under.

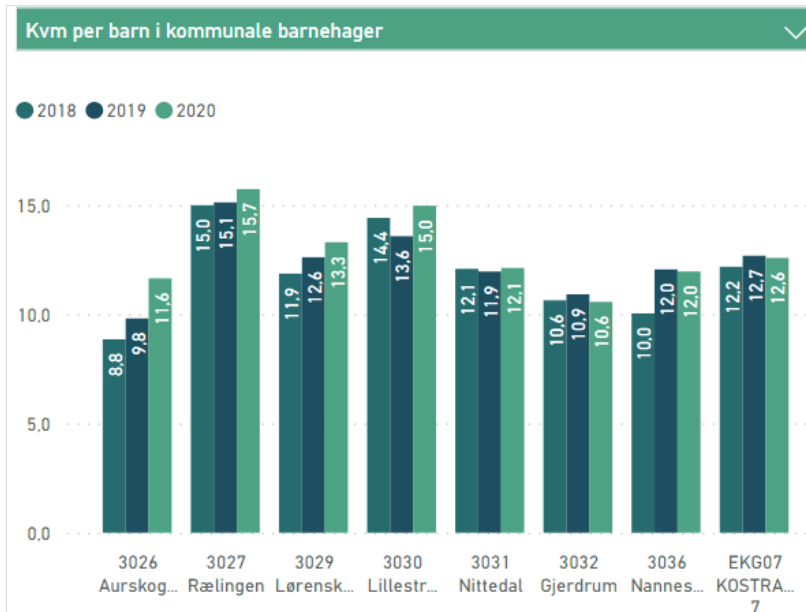


Figur 7: Netto driftsutgift per barn med styrkingstiltak i barnehage. Kilde: KOSTRA

3.2.3 221 Barnehagelokaler

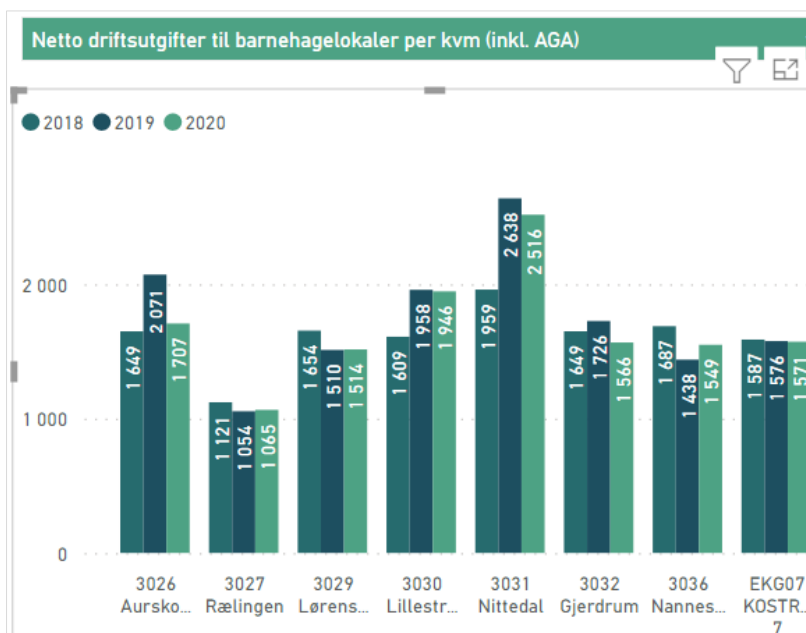
Vi har sett at Aurskog-Høland hadde middels utgifter til barnehagelokaler i 2020. Behovskorrigerte netto driftsutgifter på funksjon 221 barnehagelokaler var 0,4 millioner kroner høyere enn gjennomsnittet i kommunegruppe 7. 221 barnehagelokaler gjelder kommunale barnehager. Årsaken til lave kostnader kan være lav andel kommunale barnehager, lite areal per barn i kommunale barnehager eller lave FDV-utgifter per kvadratmeter kommunal barnehage.

Vi vet at det er høy andel kommunale barnehager i Aurskog-Høland (56 prosent). Det tilsier høye utgifter til lokaler. Lite areal per barn reduserer utgiftene. Det er 11 kvm lokaler per barn i kommunale barnehager. Det er 1 kvm mindre enn gjennomsnittet i kommunegruppen, se figuren under. Forskjellen utgjør 0,7 million kroner (ca. 500 barn).



Figur 8: Kvm per barn i kommunale barnehager. Kilde: KOSTRA

Samtidig er det høye netto driftsutgifter per kvm i de kommunale barnehagene. Utgiften var 1.700 kr per kvm i 2020. Det er 130 kr mer enn gjennomsnittet i kommunegruppe 7, se figuren under. Forskjellen utgjør 0,7 millioner kroner (ca. 5.000 kvm).



Figur 9: Netto utgift per kvm i kommunale barnehager

3.3 Grunnskole

Aurskog-Høland hadde lave driftsutgifter til grunnskolen i 2020. Behovskorrigerte netto driftsutgifter var 30 millioner kroner lavere enn gjennomsnittet i kommunegruppe 7. Hele forskjellen skyldes 202 Grunnskole, altså undervisningen i grunnskolen. Voksenopplæringen er 3 millioner kroner rimeligere enn gjennomsnittet. Utgiftene er høyere når det gjelder SFO (2 millioner kroner), skolelokaler (6 millioner kroner) og skoleskyss (2 millioner kroner), se figuren under. Ingen av sammenligningskommunene har lavere undervisningsutgifter enn Aurskog-Høland.

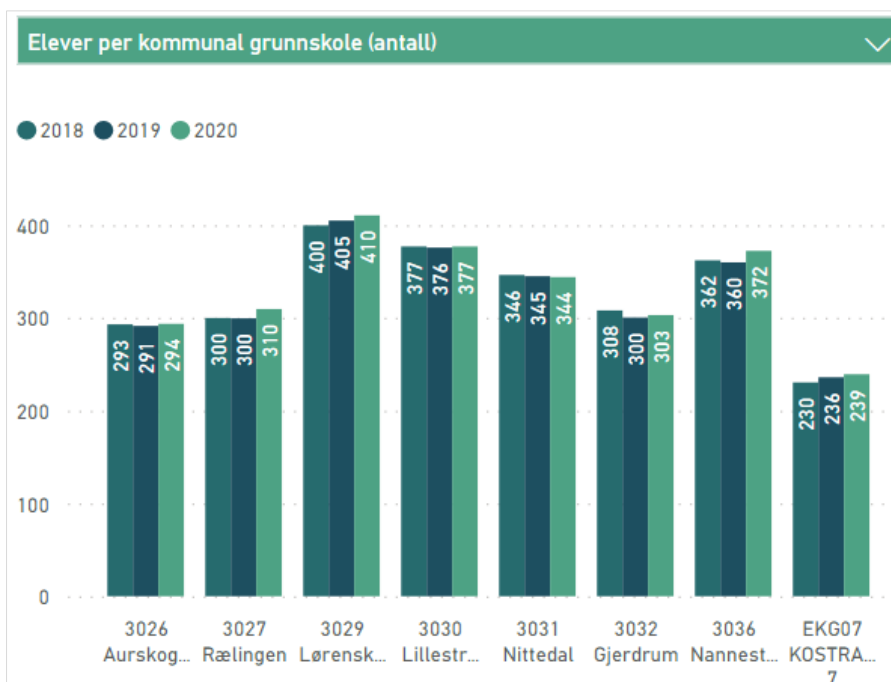
Tabell 9: Innsparingspotensial i grunnskolen for Aurskog-Høland kommune

Kostnadsforskjeller per tjenestefunksjon (mill. kroner)						
Innsparingspotensiale inkl. AGA						
Region	202 Grunnskole	213 Voksenopplæring	215 Skolefritidstilbud	222 Skolelokaler	223 Skoleskyss	Totalt
3027 Rælingen	-8,9	3,0	3,0	5,5	3,7	6,3
3029 Lørenskog	-14,4	1,3	4,9	4,8	5,5	2,2
3030 Lillestrøm	-7,9	-1,4	-0,2	-0,2	3,0	-6,7
3031 Nittedal	-14,4	2,1	2,3	14,1	4,0	8,2
3032 Gjerdrum	-14,8	1,8	0,3	13,0	2,1	2,3
3036 Nannestad	-10,0	3,1	0,9	2,5	-1,2	-4,8
EKG07 KOSTRA-gruppe 7	-35,8	-3,4	2,1	5,5	1,8	-29,9

3.3.1 202 Undervisning

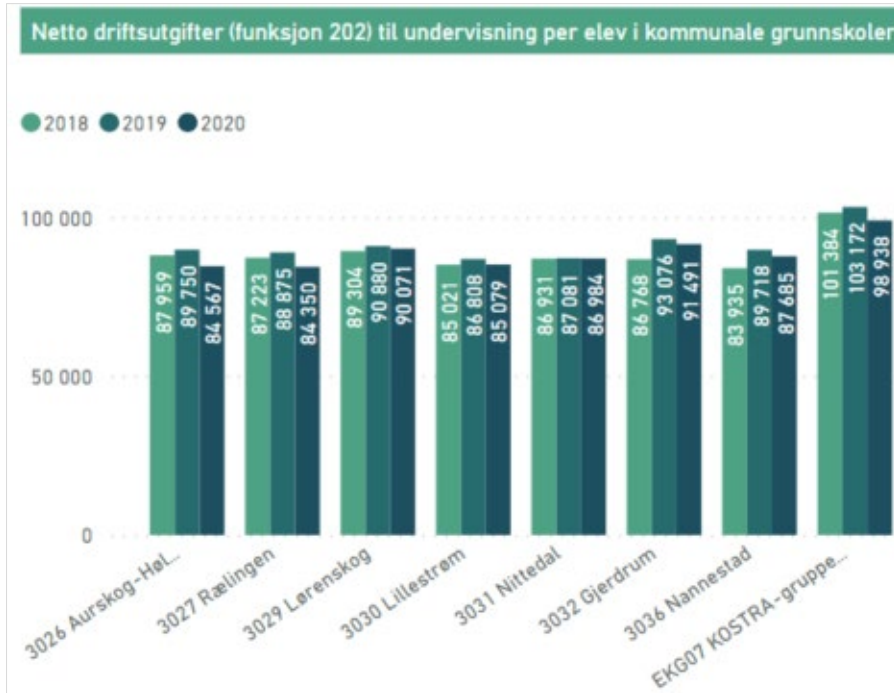
Vi har sett at Aurskog-Høland har lave kostnader til 202 Grunnskole (undervisningen). Behovskorrigerede netto driftsutgifter var 36 millioner kroner lavere enn gjennomsnittet i kommunegruppe 7 i 2020.

Skolestørrelsen er den viktigste kostnadsdriveren i grunnskolen. Aurskog-Høland har i gjennomsnitt 294 elever per skole. Det er 55 elever mer enn gjennomsnittet i kommunegruppen, se figuren under. Alle sammenligningskommunene har større skoler enn Aurskog-Høland.



Figur 10: Elever per skole. Kilde: KOSTRA

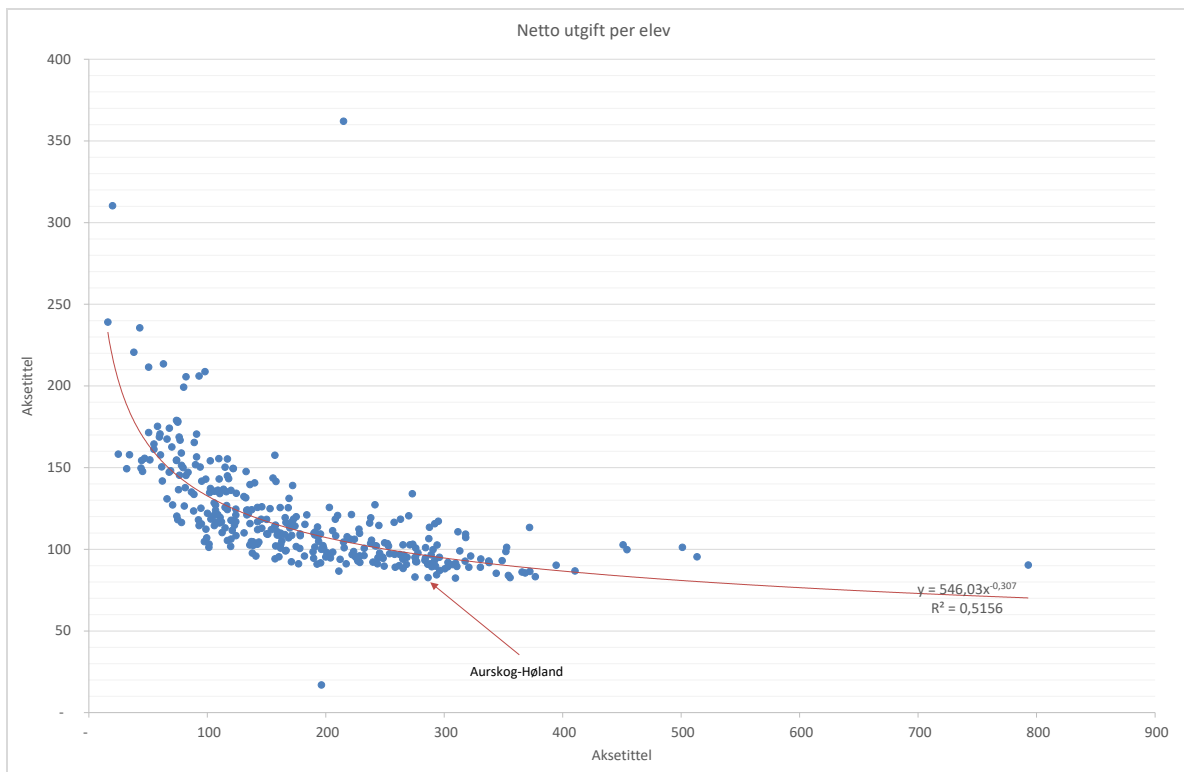
Det enkleste målet for produktivitet i grunnskolen er netto utgift per elev. Netto driftsutgift per elev til undervisning (funksjon 202) var 84.000 kroner i 2020. Det er 16.000 kroner lavere enn gjennomsnittet i kommunegruppe 7. Forskjellen utgjør 33 millioner kroner (2.055 elever). Elevkostnaden er 6.000 kroner lavere enn i Lørenskog, som har mye større skoler (410 elever per skole). Utgift per elev i alle kommunene vises i figuren under.



Figur 11: Netto driftsutgift per elev funksjon 202 grunnskole. Kilde: KOSTRA

Neste spørsmål er om kostnadsnivået står i forhold til skolestrukturen. Vi har sett at utgiftene til undervisning er lavere enn i Lørenskog, selv om det er 116 flere elever per skole i Lørenskog.

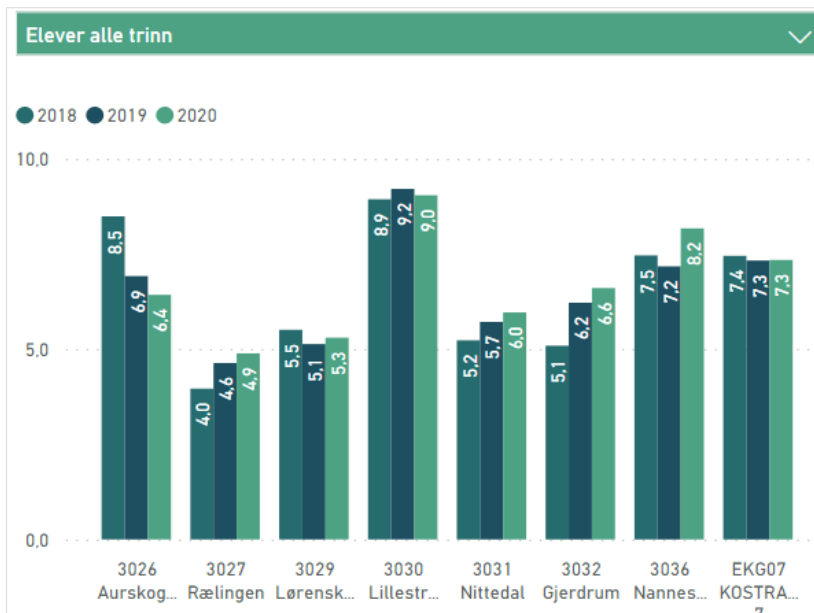
Netto utgift per elev i grunnskolen var 84.000 kroner. Det er omtrent 10.000 kroner lavere enn forventet med skolestørrelsen i kommunen, se figuren under (linjen viser forventet verdi). Forskjellen utgjør 20 millioner kroner.



Figur 12: Netto utgift funksjon 202 per elev i 2020. Kilde: KOSTRA

Aurskog-Høland har satset på 1–10-skoler. Det er flere klassetrinn enn vanlig per skole. Dette fordyrer skoledriften per elev, sammenlignet med rene barneskoler eller ungdomsskoler.

6 % av elever får spesialundervisning. Det er mindre enn i kommunegruppen (7 %) og er med å dra ned utgiftsnivået, se figuren under.



Figur 13: Andel elever med spesialundervisning. Kilde: KOSTRA

Bemanningsdata fra GSI bekrefter inntrykket av høy produktivitet. Aurskog-Høland bruker 11,2 årsverk per 100 elever til den daglige driften ved skolene. Det er 1,2 årsverk mindre enn gjennomsnittet i kommunegruppen, se tabellen under. Forskjellen utgjør omtrent 18 millioner kroner. Tallene inkluderer ledelse, lærere, merkantil støtte, assistenter og annen miljøbemannning. NB: Aurskog-Høland kjøper plasser i en interkommunal spesialscole. Bemanningen på denne skolen må legges til ressursbruken innen spesialundervisning og assistenter. Vi har ikke oversikt over kjøpte plasser i de andre kommunene.

Tabell 10: Årsverk per 100 elever. Kilde: GSI

Region	Assistent årsverk per 100 elever, kommunenivå	Merkantile årsverk per 100 elever, kommunenivå	Årsverk til ledelse per 100 elever, kommunenivå	Årsverk til ordinær undervisning per 100 elever, kommunenivå	Årsverk til spesialundervisning og særskilt språkopplæring per 100 elever, kommunenivå	Årsverk til undervisningspersonale til annet enn undervisning per 100 elever, kommunenivå	Totalt
3026 Aurskog-Høland	1,5	0,4	0,8	6,7	0,9	0,9	11,2
3027 Rælingen	1,5	0,2	0,8	5,9	1,0	0,7	10,1
3029 Lørenskog	1,6	0,5	0,7	6,1	1,2	0,9	11,1
3030 Lillestrøm	1,1	0,4	0,7	6,2	1,4	1,0	10,8
3031 Nittedal	1,3	0,6	0,9	6,1	1,4	0,8	11,2
3032 Gjerdrum	1,3	0,6	0,9	5,4	2,1	0,9	11,1
3036 Nannestad	1,6	0,4	0,6	6,1	1,6	0,8	11,1
EKG07 KOSTRA-gruppe 7	1,8	0,4	0,8	6,6	1,7	1,0	12,4

Tabellen under viser årsverk per 100 elever i hver skole i Aurskog-Høland dette skoleåret.

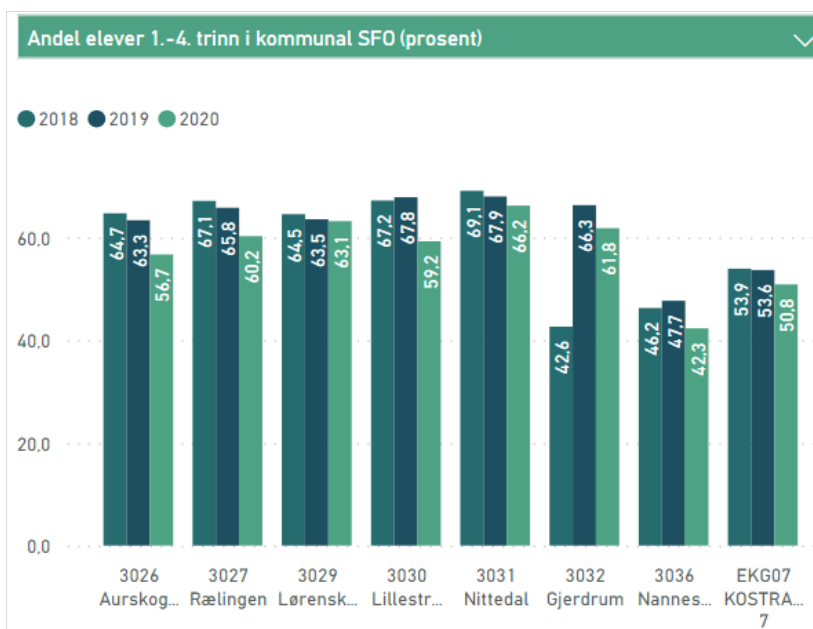
Tabell 11: Årsverk per 100 elever i grunnskoler. Kilde: GSI

Skoleår		Variabel						
2020-21		Flere valg						
Navn	Assistent årsverk per 100 elever	Merkantile årsverk per 100 elever	Årsverk til ledelse per 100 elever	Årsverk til ordinær undervisning per 100 elever	Årsverk til spesialundervisning og særskilt språkopplæring per 100 elever	Årsverk til undervisningspersonale til annet enn undervisning per 100 elever	Totalt	
Aursmoen skole	1,0	0,3	0,6	6,3	0,4	0,9	9,5	
Bjørkelangen skole	1,7	0,3	0,6	6,6	1,1	0,8	11,1	
Bråte skole	1,3	0,6	0,8	7,5	1,4	1,0	12,7	
Haneborg skole	2,0	0,8	2,3	6,8	2,6	1,2	15,6	
Løken skole	1,2	0,3	1,0	6,2	0,6	0,5	9,7	
Rømskog skole	5,3	0,4	1,5	9,0	0,0	1,9	18,0	
Setskog oppvekstsenter	2,6	0,4	2,1	8,4	1,1	0,9	15,5	

3.3.2 215 SFO

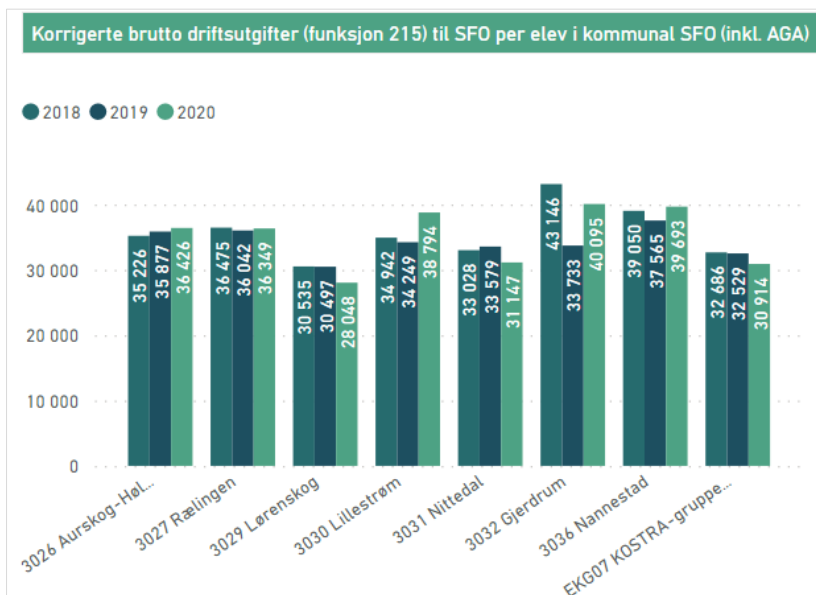
Vi har sett at utgiftene til SFO er høye i Aurskog-Høland. Behovskorrigerte netto utgifter er 2 millioner kroner høyere enn gjennomsnittet i kommunegruppe 7 i 2020. Netto utgift til SFO var 6 millioner kroner i 2020. Etter loven kan SFO drives til selvkost, altså med netto utgift kr 0. Alle utgifter kan dekkes over foreldrebetalingen.

Høye utgifter til SFO kan skyldes høy dekningsgrad, høy bemanning per elev eller lav foreldrebetaling. Dekningsgraden i Aurskog-Høland (57 %) var høyere enn i kommunegruppen (51 %) i 2020. Høy dekningsgrad betød ekstra utgifter på 0,7 millioner kroner.



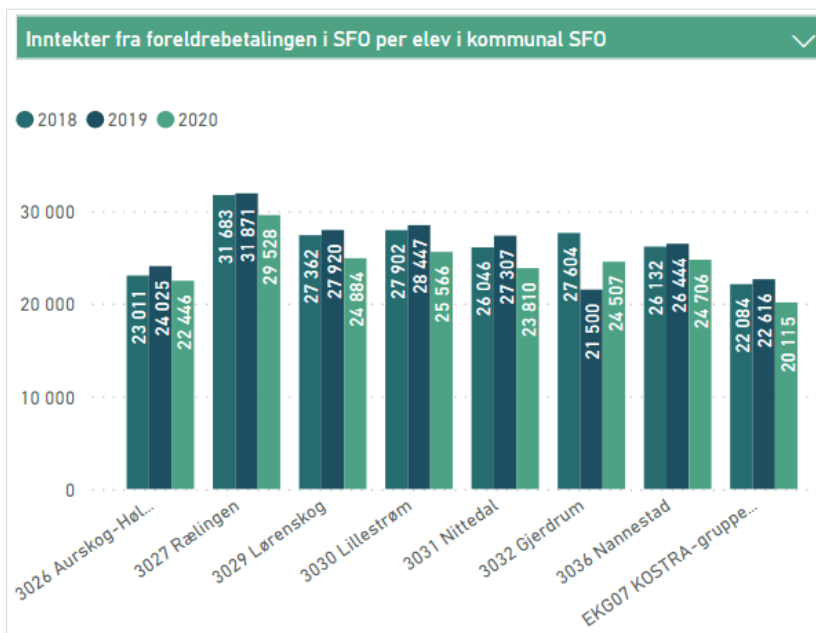
Figur 14: Andel elever 1–4 trinn i SFO. Kilde: KOSTRA

Produksjonskostnadene per plass i SFO var 36.000 kroner i 2020. Det er 5.000 kroner mer enn gjennomsnittet i kommunegruppen, se figuren under. Forskjellen utgjør omtrent 2 millioner kroner.



Figur 15: Korrigerede brutto driftsutgifter per elev i SFO. Kilde: KOSTRA

Foreldrebetalingen i SFO utgjorde 22.000 kroner per deltaker i 2020. Det er 2.000 kroner mer enn gjennomsnittet i kommunegruppen. Forskjellen utgjør ca. 1 million kroner.



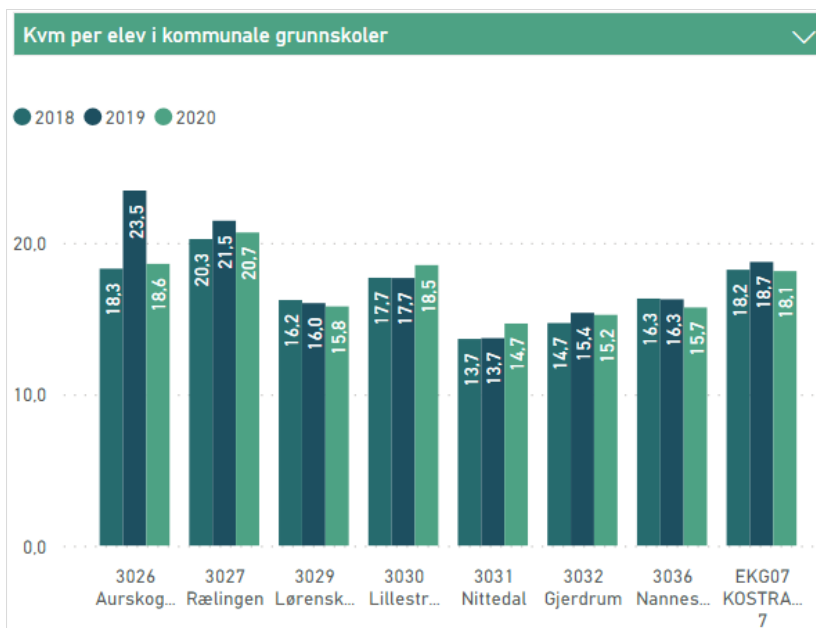
Figur 16: Foreldrebetaling per elev i SFO. Kroner. Kilde: KOSTRA

Konklusjon: Høye utgifter til SFO skyldes i hovedsak høye driftskostnader per elev i tilbudet.

3.3.3 222 Skolelokaler

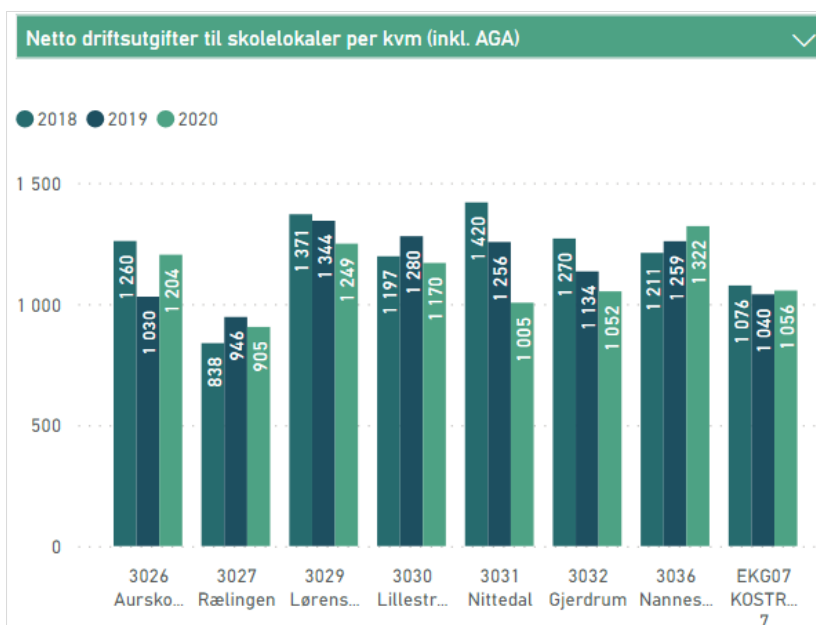
Vi har sett at utgiftene til skolelokaler er høye i Aurskog-Høland. Behovskorrigerte netto driftsutgifter er 6 millioner kroner høyere enn gjennomsnittet i kommunegruppe 7.

Høye utgifter til skolelokaler kan komme av mye arealer per elev eller høye driftsutgifter per kvadratmeter areal. Arealer per elev i Aurskog-Høland (18,6 kvm) er litt høyere enn gjennomsnittet i kommunegruppen (18,1 kvm). Forskjellen utgjør omtrent 1 million kroner (2000 elever og 1.000 kroner per kvm).



Figur 17: Kvm skolelokaler per elev. Kilde: KOSTRA

Netto driftsutgifter per kvm skolelokaler i Aurskog-Høland (1.200 kroner) er omtrent 150 kroner høyere enn gjennomsnittet i kommunegruppen (1.050 kroner), se figuren under. Forskjellen utgjør omtrent 6 millioner kroner (40.000 kvm).

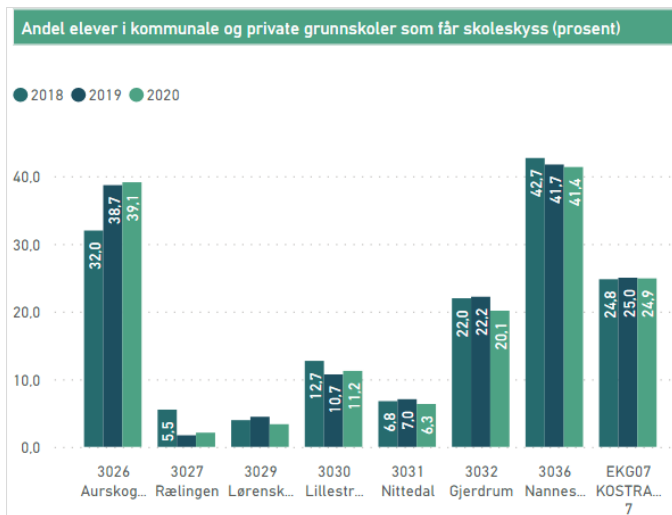


Figur 18: Netto driftsutgifter per kvm skolelokaler. Kilde: KOSTRA

3.3.4 223 Skoleskyss

Utgiftene til skoleskyss var høye i 2020. Behovskorrigerede netto utgifter var 2 millioner kroner høyere enn gjennomsnittet i kommunegruppe 7.

Høye utgifter til skoleskyss kan komme av mange skyss-elever eller høye utgifter per skyssset elev (mye skyss på grunn av farlig skolevei). Årsaken til høye utgifter i Aurskog -Høland er at mange elever får skyss. 39 % av elevene har rett til skyss. Det er 15 prosentpoeng mer enn gjennomsnittet i kommunegruppen, se figuren under.



Figur 19: Andel elever med skoleskyss. Kilde: KOSTRA

4 Skoler og barnehager i Aurskog-Høland kommune

4.1 Skoler

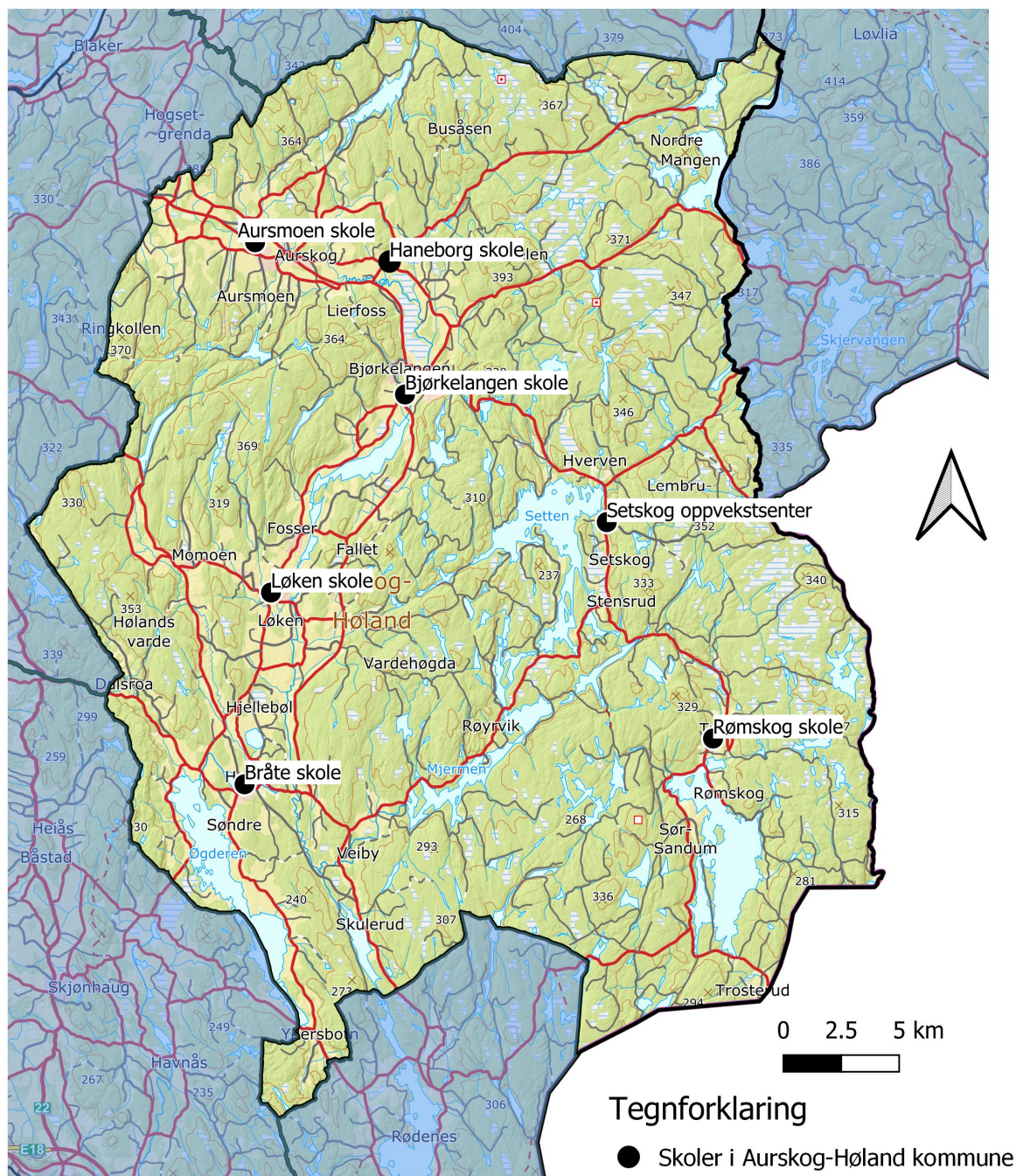
Det er 7 grunnskoler i Aurskog-Høland kommune etter kommunesammenslåingen med Rømskog 1.1.2020. Samlet elevtall er 2.055 høsten 2020. Det er fire barneskoler og tre kombinerte skoler. Det er ingen rene ungdomsskoler. Skolene er presentert i tabellen under.

Tabell 12: Skoler i Aurskog-Høland 2020

Nr.	Skole	Skoletype	Elever 1.10.2020	Merknad
1	Aursmoen	1–10	651	
2	Bjørkelangen	1–10	580	
3	Bråte	1–10	351	
4	Haneborg	1–7	84	Pluss 4 elever ungdomsskole
5	Løken	1–7	267	
6	Rømskog	1–7	57	
7	Setskog	1–7	57	
	Aurskog-Høland		2.055	

Hovedtyngden av elevene går på skoler i nordre del av kommunen, på aksene Bjørkelangen-Aursmoen. Skolene er tegnet inn på kartet under.

Kart over grunnskoler i Aurskog-Høland kommune



Kartgrunnlag: Topografisk Norgeskart (WMS) og administrative enheter (datasett) fra Kartverket, og grunnskoler (datasett) fra Utdanningsdirektoratet. Sistnevnte er noe tilpasset. Kartet er utarbeidet i QGIS av Kjersti Nordskog, april 2021.

Figur 20: Skoler i Aurskog-Høland

4.2 Barnehager

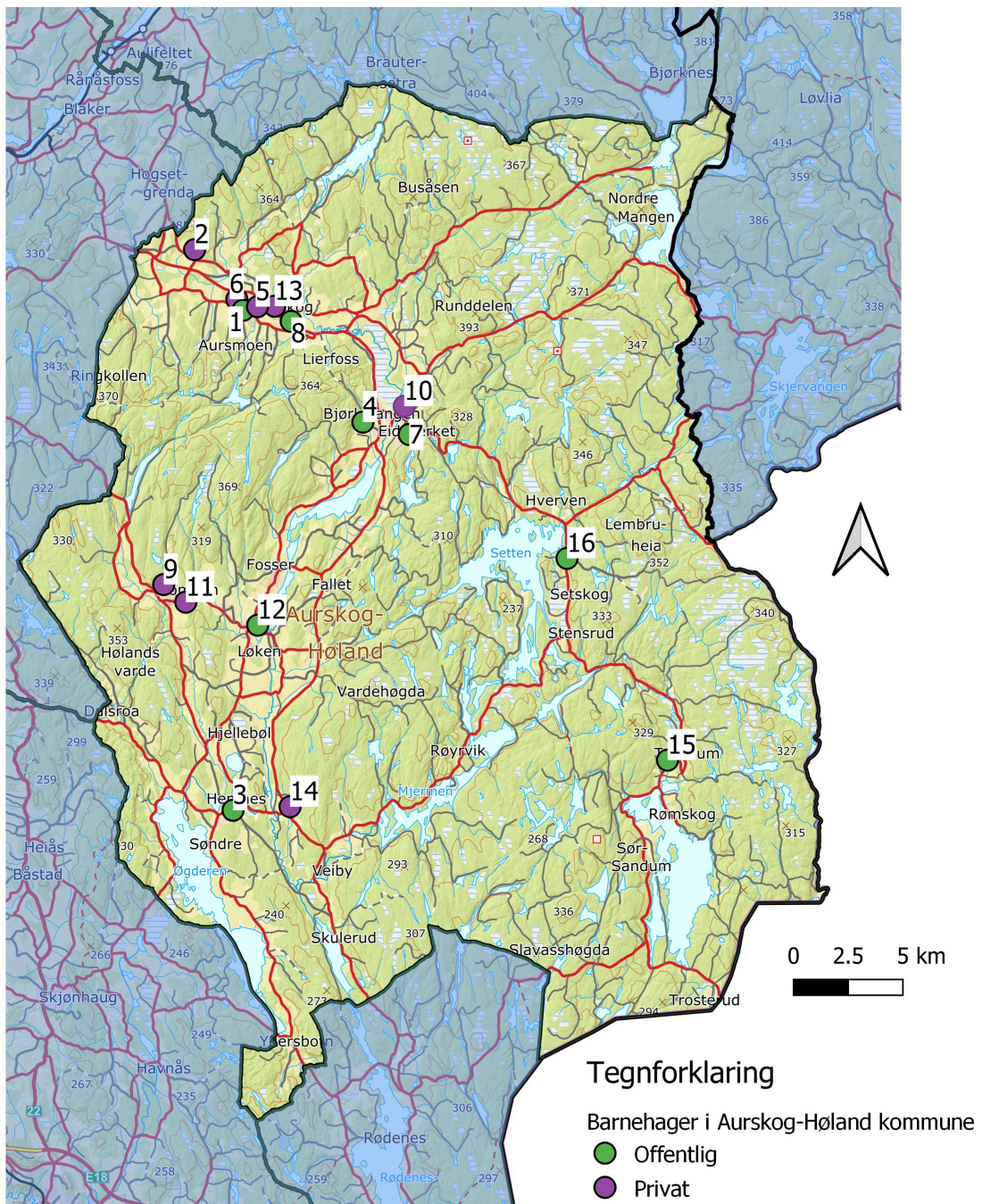
Det var 16 barnehager i Aurskog-Høland kommune høsten 2020. Det var 8 kommunale barnehager og 8 private barnehager. Det var 838 barn i barnehagene ved tellingen 15.12.2020. Litt over halvparten av barna var i kommunale barnehager, se tabellen under. Korrigert for oppholdstid og alder (barn 0–2 år teller dobbelt) var det 1.116 plasser i bruk ved tellingen 15.12.2020.

Tabell 13: Barnehager i Aurskog-Høland kommune høsten 2020

	Barnehage navn	Sted	Eier	Godkjent lekeareal kvm	Plasser (3-åringer er store)	Barn	Hele plasser 0-2 år	Hele plasser 3-5 år
1	Aursmoen	AURSKOG	Kommunal	292	90	63	27	36
2	Barnehagegården	AURSKOG	Privat	174	56	38	18	20
3	Bråtebakken	HEMNES	Kommunal	265	74	56	18	38
4	Burholtoppen	BJØRKELANGI	Kommunal	250	70	59	11	47
5	Ekeberg	AURSKOG	Privat	260	77	59	18	41
6	Epletunet	AURSKOG	Privat	336	104	76	28	48
7	Festningsåsen	BJØRKELANGI	Kommunal	488	146	113	34	77
8	Flatbyjordet	AURSKOG	Kommunal	344	97	66	32	34
9	Hofmoen	LØKEN	Privat	178	52	42	12	29
10	Kjelle Gård	BJØRKELANGI	Privat	84	22	19	4	15
11	Lundebygrenda	LØKEN	Privat	200	61	46	16	30
12	Løken	LØKEN	Kommunal	451	89	65	26	38
13	Ole Brumm	AURSKOG	Privat	300	83	61	22	39
14	Plommehagen	HEMNES	Privat	152	35	29	9	18
15	Rømskog	RØMSKOG	Kommunal	204	25	17	9	8
16	Setskog	SETSKOG	Kommunal	150	36	29	7	22
	Sum			4 129	1 116	838	289	538
			Kommunal	2 445	626	468	163	299
			Privat	1 684	490	370	126	239
				4 129	1 116	838	289	538

Vi ser av tabellen over at det var 6 barnehager på Aurskog, 3 på Bjørkelangen, 3 på Løken, 2 på Hemnes, én i Setskog og én i Rømskog.

Kart over barnehager i Aurskog-Høland kommune



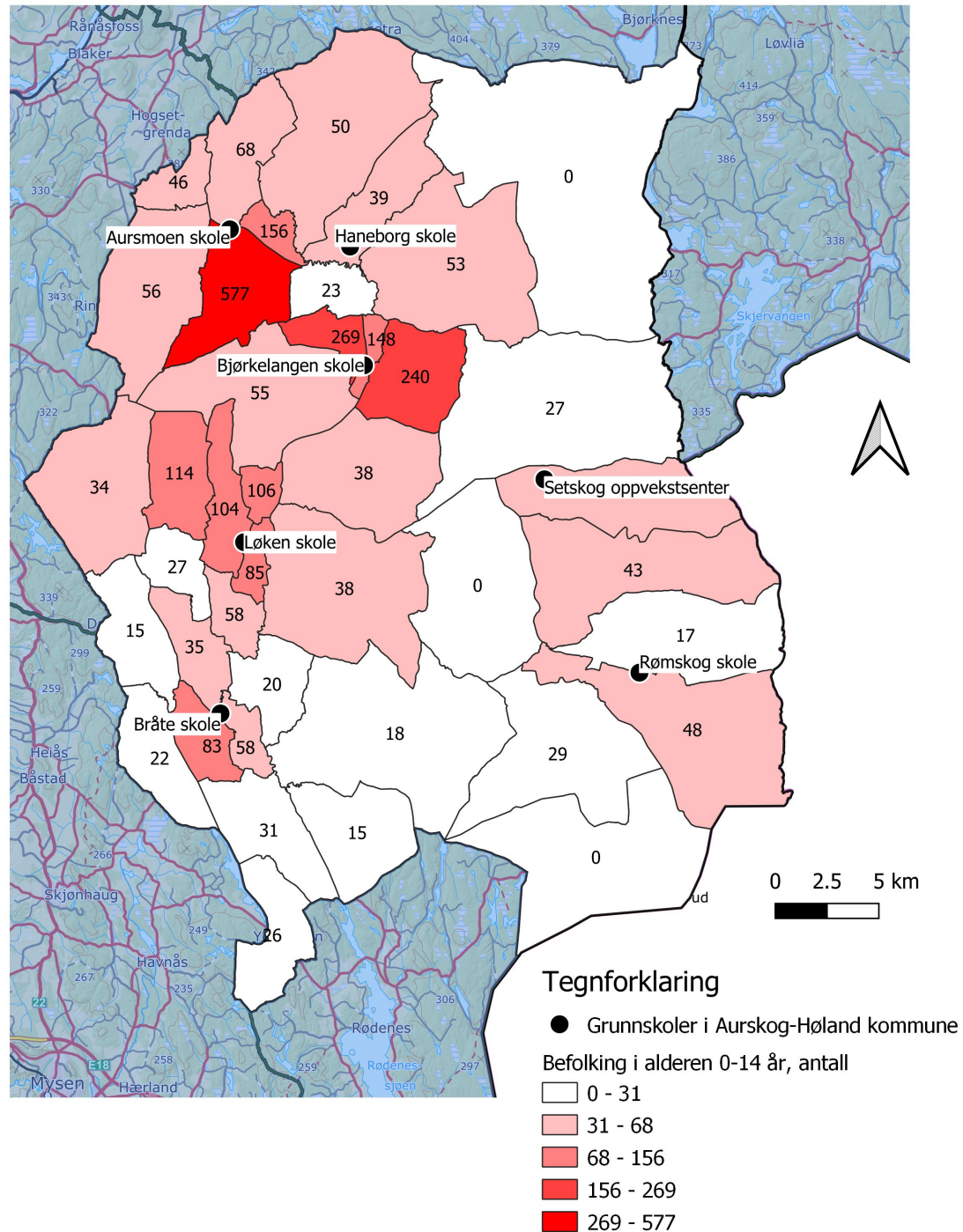
Kartgrunnlag: Topografisk norgeskart (WMS) og administrative grenser (datsett) fra Kartverket. Barnehager (datsett) fra Utdanningsdirektoratet. Sistnevnte er noe tilpasset. Kartet er utarbeidet i QGIS av Kjersti Nordskog, april 2021.

Figur 21: Barnehager i Aurskog-Høland

4.3 Antall barn og unge

Kommunen kan deles opp i kommunedeler og grunnkretser. Kartet under viser antall barn og unge 0–14 år i hver grunnkrets i kommunen.

Skoler og befolkning i alderen 0 - 14 år per 2020 i Aurskog-Høland kommune



Kartgrunnlag: Topografisk norgeskart (WMS) og administrative grenser (datasekk) fra Kartverket. Grunnskoler (datasekk) fra Utdanningsdirektoratet, noe tilpasset. Befolkning på grunnkretsnivå (datasekk) fra Kartverket/SSB. Kartet er utarbeidet i OGIS av Kiersti Nordskoa, april 2021.

Figur 22: Innbyggere 0–14 år i grunnkretser i Aurskog-Høland. Kilde SSB

4.4 Avstander

Tabellen under viser kjøreavstander i antall kilometer og i beregnet effektiv kjøretid (minutter) mellom de ulike skolene. Estimatenes er basert på Google maps ruteberegning, og viser korteste rute. Tidsestimatet gjelder for bil.

Tabell 14: Avstander mellom skoler i Aurskog-Høland. Kilde: Google maps

Fra	Til	Avstand i km	Avstand i kjøretid, min
Haneborg skole	Aursmoen skole	7,3	7
Aursmoen skole	Bjørkelangen skole	11,5	11
Rømskog skole	Setskog skole	13,7	15
Setskog skole	Bjørkelangen skole	15,9	17
Bråte skole	Løken skole	10,3	13
Løken skole	Bjørkelangen skole	11,3	12
Rømskog skole	Bråte skole	33,6	36

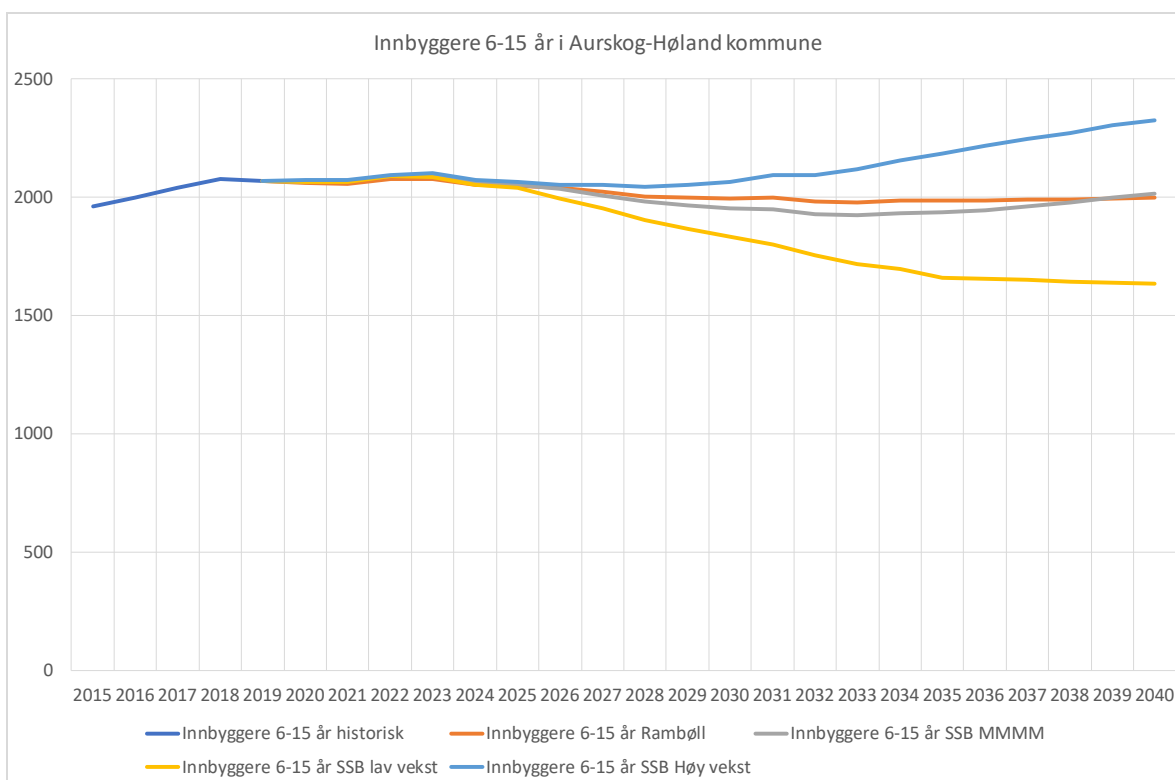
5 Antall barn i skoler og barnehager

5.1 Antall skoleelever

Antall elever vil synke svakt fram mot 2040.

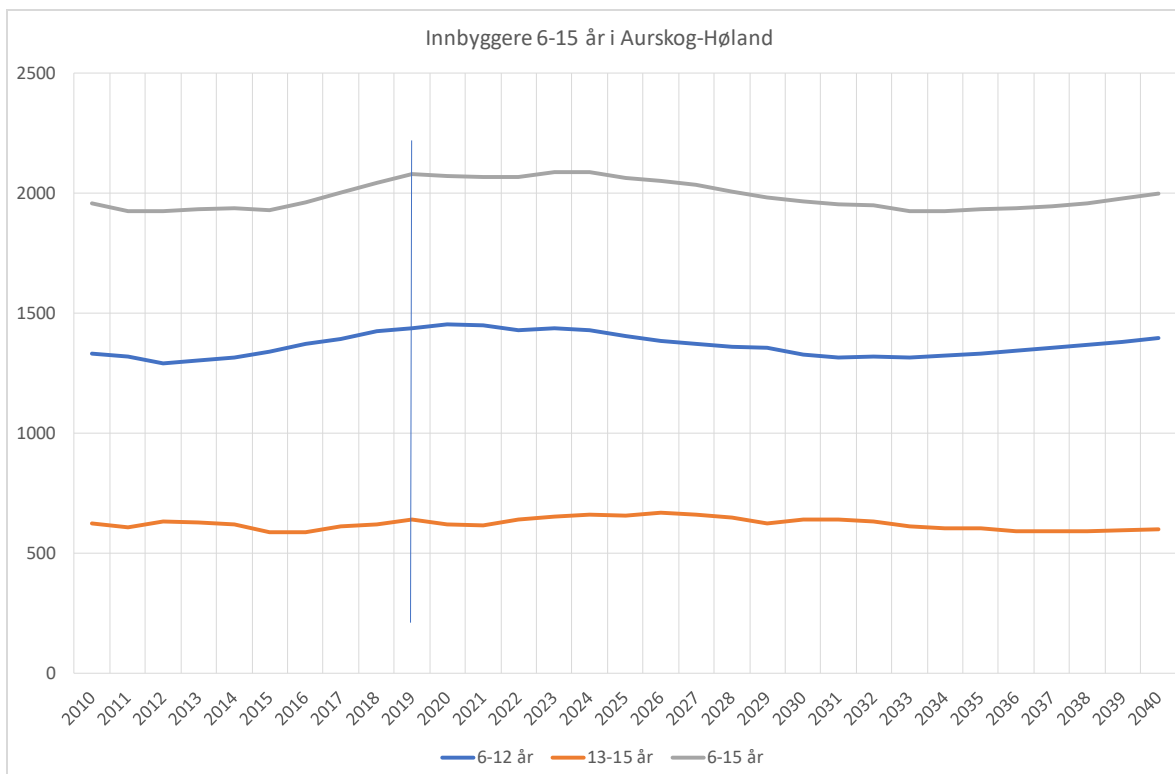
Analysen bruker middelprognosen fra SSB fra 2020. Middelprognosen (MMMM) forutsetter middels fruktbarhet, dødelighet, intern flytting og innvandring. Denne prognosen sier at antall innbyggere i målgruppen for grunnskole ikke vil øke de neste 20 år i Aurskog-Høland. 1.1.2020 var det 2.200 innbyggere i alder 6–15 år. Det er folketallet i den nye kommunen, inkludert innbyggere i Rømskog. Antallet vil synke svakt mot 2040.

Befolkningsprognoser er usikre så langt fram i tid, spesielt når det gjelder de yngste innbyggerne. I prognosealternativet «Høy nasjonal vekst» antas antall innbyggere 6–15 år å vokse til 2.300 i 2040. I alternativet «lav nasjonal vekst» synker målgruppen til 1.600 i 2040, se figuren under.



Figur 23: Innbyggere 6–15 år i Aurskog-Høland i ulike framskrivinger fra SSB. Kilde: SSB

Prognosen fra Rambøll sier at antall innbyggere vil synke med 40 personer både i barneskolealder (6–12 år) og i ungdomsskolealder (13–15 år) fram mot 2040. Tallene framgår av figuren under.



Figur 24: Innbyggere i grunnskolealder i Aurskog-Høland. Kilde: SSB, MMMM-framskrivingen 2020

Det har vært svært få elever fra Aurskog-Høland i private grunnskoler de siste årene, bare en håndfull. Vi forutsetter at denne tendensen holder seg. Det vil si at antall elever i kommunale grunnskoler vil tilsvare antall innbyggere i grunnskolealder.

I denne analysen bruker vi befolkningsprognosen levert av Rambøll 20.10.2020, alternativ 1. Den forutsetter en svak nedgang i samlet elevtall i kommunen fram til 2040, men at Bjørkelangen og Aursmoen får en svak vekst. Elevutviklingen i hver skole til 2030 er vist i tabellen under. Utviklingen forutsetter i samme spor fram til 2040.

Tabell 15: Elever i kommunale og private skoler i Aurskog-Høland. Kilde: GSI (2016–2020) og Rambøll (2021–2040)

2. Elever skoleår per 1.10	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2040
Aursmoen B	400	427	425	418	433	417	420	430	422	419	419	417	421	414	411	420
Aursmoen U	198	176	217	212	218	218	228	227	230	228	232	226	217	222	225	220
Bjørkelangen B	330	325	351	367	375	383	388	387	380	376	378	381	382	380	380	393
Bjørkelangen U	208	215	205	206	205	214	224	226	228	237	235	231	221	224	223	220
Bråte B	164	156	158	159	163	158	164	165	162	165	164	161	161	157	156	157
Bråte U	196	210	203	194	192	203	197	201	196	198	193	192	188	194	192	185
Haneborg B	94	109	95	102	84	87	83	81	81	80	76	78	76	77	76	75
Haneborg U	-	2	5	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Løken B	281	282	282	271	267	267	268	260	260	252	253	253	252	250	250	247
Setsskog B	51	50	53	54	57	59	59	56	54	51	49	47	46	44	44	43
Rømskog B	42	53	57	55	57	50	47	45	43	41	41	38	39	38	38	37
SUM	1964	2005	2051	2039	2055	2056	2078	2079	2054	2048	2039	2023	2004	2000	1996	1997
Elever i private skoler iflg statsbu	5	3	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Innbyggere minus elever	30	34	24	26	6	-	-	0	-	-0	0	0	0	-	-	-

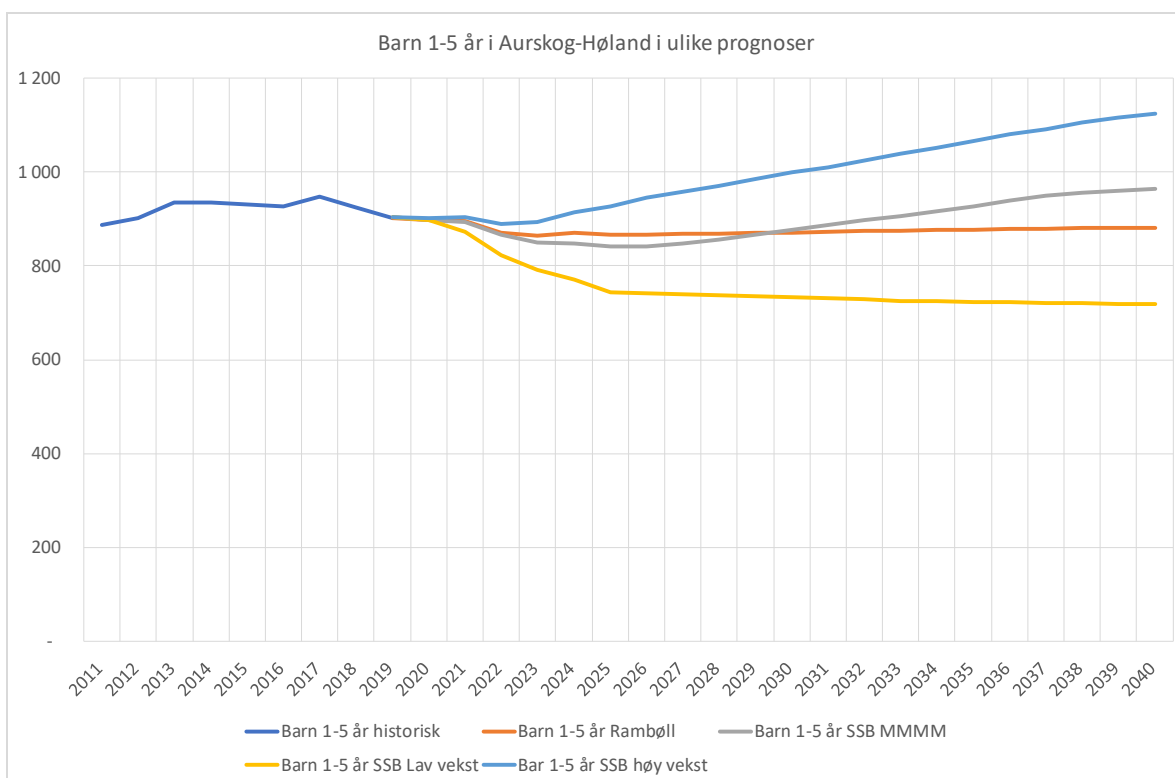
Tabellen viser faktiske elevtall for skoleårene 2016–2020. Elevtallet har vært stabilt de tre siste årene. Det var bare 3 elever fra Aurskog-Høland i private skoler forrige skoleår.

Figuren viser avviket mellom faktisk elevtall i skolene og antall innbyggere 6–15 år i folkeregisteret. Det var 26 flere innbyggere i folkeregisteret enn det var i private og kommunale grunnskoler forrige skoleår. I prognosen forutsetter vi ingen slik differanse.

5.2 Barn i barnehage

Målgruppen for barnehagetjenesten er innbyggere 1–5 år. Det er få barn i barnehage før de er ett år. 1.1.2021 var det 909 barn i alder 1–5 år i Aurskog-Høland kommune. Middelprognosen fra SSB (MMMM) sier at antall barn 1–5 år vil synke til 840 om seks år, for så å stige til dagens nivå i 2035 og til 965 barn i 2040. Kommunen har bestilt prognoser på kommunedelsnivå fra Rambøll AS. Rambølls prognose gir omtrent samme resultat som SSB MMMM.

Det er stor usikkerhet om antall barn 1–5 år noen år fram i tid. Man bør antakelig ikke bruke prognosen på lengre sikt enn 10–15 år. Prognosealternativet «lav nasjonal vekst» sier at det skal være 719 barn i barnehagealder i 2040. Prognosealternativet «høy nasjonal vekst» sier det skal være 1.125 barn i målgruppen i 2040. De fire prognosene er presentert i figuren under.

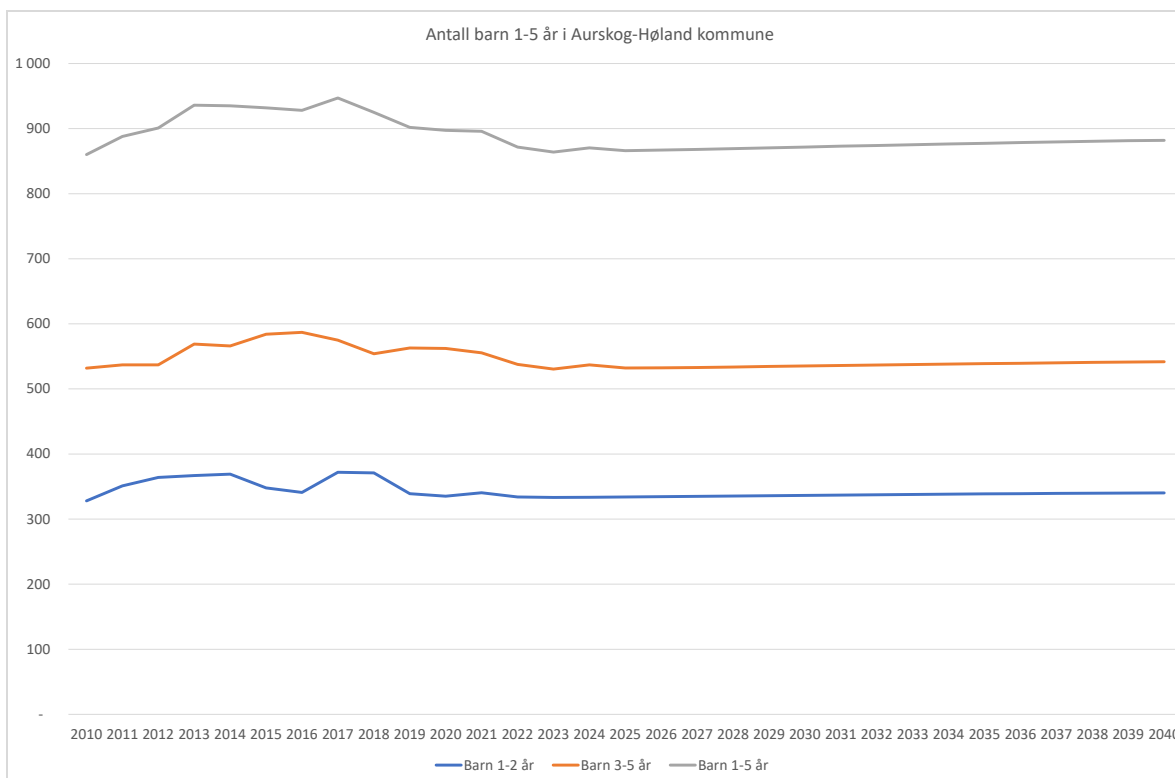


Figur 25: Innbyggere 1–5 år per 1.1. i Aurskog-Høland kommune. Kilde: SSB

I denne analysen legger vi til grunn Rambøll-prognosen. Etter denne prognosen skal det være rundt 20 færre barn 1–5 år i 2040 enn det er i 2021.

Det er viktig å skille mellom barn over og under tre år i barnehage. Barnehagebarn 0–2 år er omtrent dobbelt så dyre. De krever dobbelt så høy bemanning. Ett barn 0–2 år koster kommunen omtrent 200.000 kroner, etter at foreldrebetalingen er trukket fra. Barn 3–5 år koster omtrent halvparten. Det gjelder uansett om barna går i privat eller kommunal barnehage.

1.1.2021 var det 340 barn i alder 1–2 år i kommunen. Middelprognosen sier at antallet vil være omtrent konstant til 2035. Det var 569 barn i alder 3–5 år. Prognosen sier at antallet vil falle med 20 de neste 20 årene. Tallene framgår av figuren under.



Figur 26: Barn i alderen 1–5 år i Aurskog-Høland kommune. Kilde: SSB, framskrivning alternativ MMMM 2020

Det neste vi må gjøre er å anslå forventet etterspørsel etter barnehageplasser. Det er ikke noe direkte forhold mellom antall barn i alderen 1–5 år og etterspørselen etter barnehageplasser. Dekningsgraden varierer fra kommune til kommune, spesielt blant barn på ett år.

I Aurskog-Høland var det 909 barn i alderen 1–5 år ved utgangen av 2020. Av disse var 837 barn i barnehage. Dekningsgraden var 88 prosent blant barn 1–2 år og 96 prosent blant barn 3–5 år. Vi forutsetter at denne dekningsgraden holder seg konstant i planperioden 2020–2040. Det vil bety at det er 821 barn i barnehage i 2040, se tabellen under.

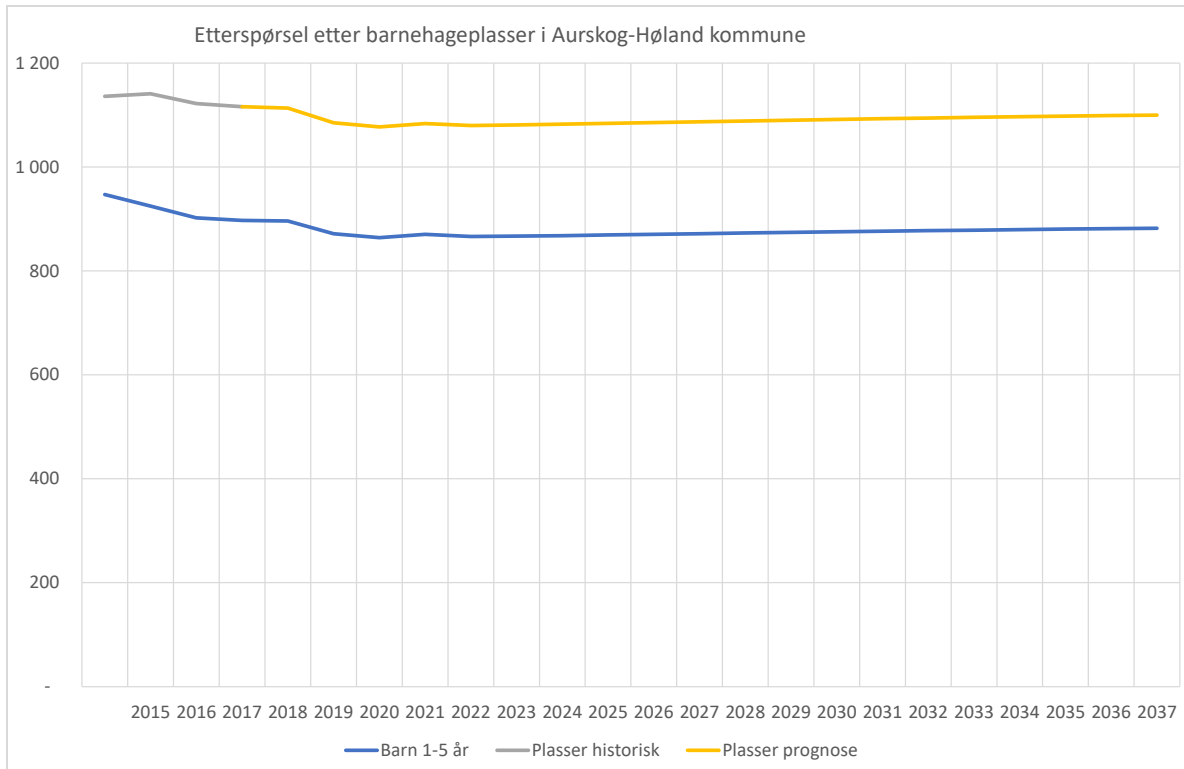
Tabell 16: Barn i barnehage i Aurskog-Høland per 15.12.20

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2040
Barn i barnehage 0-2 år	298	284	306	317	297	296	301	295	294	295	295	297	300
Barn i barnehage 3-5 år	556	565	553	529	546	541	534	517	510	517	512	515	521
Dekning 1-2 år	86 %	83 %	82 %	85 %	88 %	88 %	88 %	88 %	88 %	88 %	88 %	88 %	88 %
Dekning 3-5 år	95 %	96 %	96 %	95 %	97 %	96 %	96 %	96 %	96 %	96 %	96 %	96 %	96 %

Volum av barnehagetjenester måles gjerne i «plasser», «standardiserte plasser» eller «storbarns-ekvivalenter». Det vil si vektete plasser, der barn under 3 år får dobbel vekt. Barn 0–2 år får dobbel vekt, siden det er dobbelt så dyrt å drive slike plasser. De krever dobbel bemanning. Det kan være maksimalt seks store barn eller tre små barn per voksen på avdelingen i ordinære barnehager.

Det var 1.116 plasser i bruk i barnehagene i kommunen per 15.12.2020. Etterspørselen forventes å synke svakt til 1.100 plasser de neste 20 årene.

Tall for historisk etterspørsel og prognose for etterspørselen framgår av figuren under.



Figur 27: Etterspørsel etter barnehageplasser i Aurskog-Høland kommune

6 Skolestruktur – nåsituasjonen

Alternativ null er å beholde dagens skolestruktur. Det vil si:

Barneskoler: Det er fire rene barneskoler: Haneborg, Løken, Setskog og Rømskog.

Kombinerte skoler (1–10-skoler): Det er tre kombinerte skoler: Aursmoen, Bjørkelangen og Bråte. Sammenhengen mellom barneskoler og ungdomsskoler er slik:

- ▶ Aursmoen mottar elever fra egen barneskole og Haneborg
- ▶ Bjørkelangen mottar elever fra egen barneskole og Setskog og Rømskog
- ▶ Bråte mottar elever fra egen barneskole og Løken

I dette kapitlet skal vi beregne kostnader ved å videreføre dagens skolestruktur. Det vil si de 7 skoleanleggene som er nevnt. Kapasiteten i anleggene må tilpasses behovet for elevplasser de neste 20 årene.

Vi sammenligner langsiktige løsninger. Alternativ null er ikke å drive videre dagens skoler, slik de er per i dag. Alternativ null er å oppruste dagens skoleanlegg, slik at de tilfredsstillers dagens krav til moderne skoleanlegg. For å fastlegge et nivå for denne standarden, har vi tatt utgangspunkt i arealstandard som ligger til grunn for utformingen av nye Bjørkelangen skole. Dette samsvarer også godt med erfaringer vi har fra andre kommuner. Den samme type funksjonsarealer som er på Bjørkelangen vil også være å finne i våre romprogrammer. Skolene må ha tilstrekkelig kapasitet til å ta imot forventet elevtall. Vi må beregne investeringskostnader, driftskostnader for undervisning, FDV-kostnader og skoleskyss.

Vurderingene nedenfor er laget på grunnlag av befaringer på de aktuelle skoleanleggene, plan-tegninger som vi har fått fra kommunen og informasjon fra skolene. I beskrivelsen vår går vi ikke i detalj om mangler ved det enkelte anlegg, men påpeker funksjonsområder hvor det er helt klart at dagens anlegg ikke samsvarer med moderne standard.

6.1 Kapasiteten i skoleanleggene

Den samlede skolekapasiteten i de kommunale grunnskolene er ca. 2.900. Det er rundt 800 ledige elevplasser. Elevtallet vil ikke øke de neste 20 årene. Dagens skolekapasitet er altså tilstrekkelig for å dekke behovet de neste 20 årene.

Skolens kapasitet måles på to måter:

- ▶ **Maksimal kapasitet.** Dette er det maksimale elevtallet skolen kan ta imot. Vi forutsetter at alle klasserommene i barneskoler fylles opp med maksimalt 28 elever, dersom klasserommene er 60 kvm. I ungdomsskolen fylles klassene opp med maksimalt 30 elever. Dette er kapasiteten på kort sikt.
- ▶ **Plankapasitet.** Dette er det elevtallet skolen skal kunne håndtere på lang sikt. På lang sikt kan man ikke planlegge med helt fulle klasser. Elevtallet varierer tilfeldig fra år til år. Elevkullene kan variere betydelig i størrelse. Det kan komme innflyttere midt i året. Det er derfor viktig å planlegge med en reserve på hver skole. Planlagt kapasitet i skoler med klasserom på 60 kvm settes til 25 elever i barneskolen og 28 elever i ungdomsskolen.

Dagens skolekapasitet ved hver skole er tilstrekkelig de neste 20 årene, bortsett fra ved barnetrinnet i Bjørkelangen. Bjørkelangen går fra to til tre klasserekker på barnetrinnet. En barneskole med to klasserekker kan maksimalt ha 396 elever. Bjørkelangen ligger an til å få flere enn dette.

I utredningen foreslår vi derfor å øke kapasiteten noe, for å legge til rette for vekst i Bjørkelangen. Vi endrer kapasiteten ved to skoler:

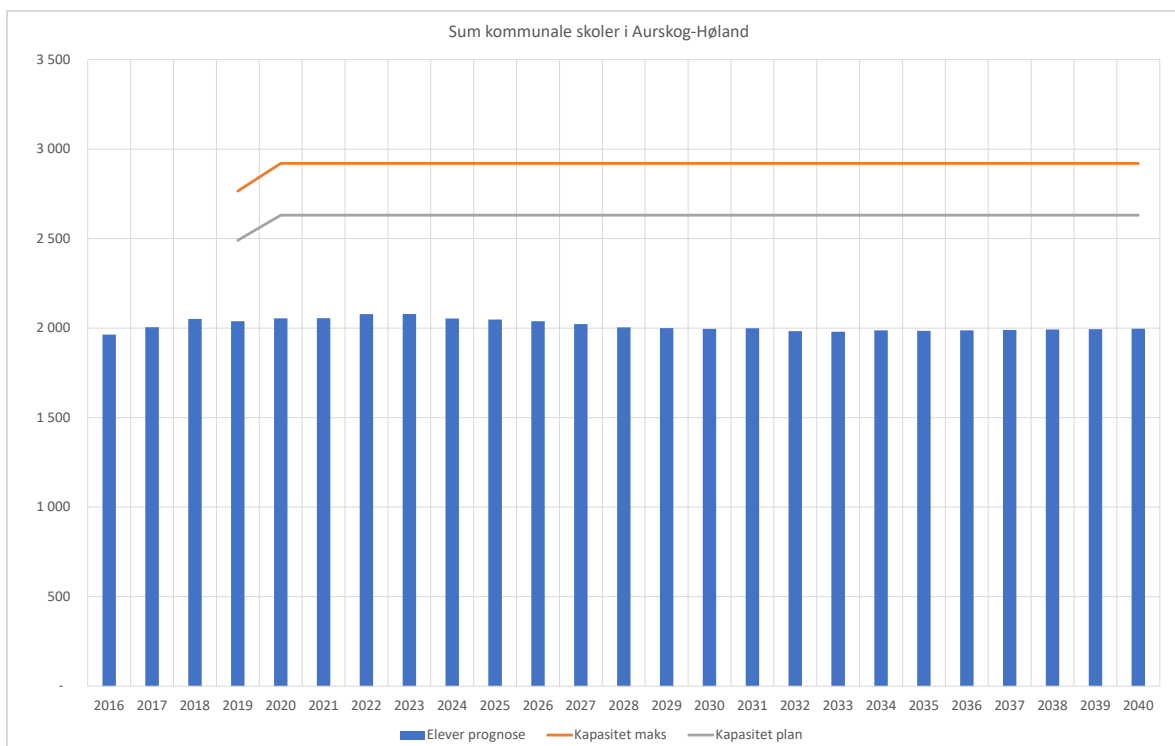
- ▶ Haneborg får redusert kapasitet, på grunn av redusert elevtall (på grensen til fådelt skole)
- ▶ Bjørkelangen går fra to til tre klasserekker i barneskolen.

Maksimal kapasitet i grunnskolene i Aurskog-Høland er etter disse endringene 2.920 elever, fordelt på 20 klasserekker. Plankapasiteten er anslått til 2.631 elever, se figuren under. Alle faste og midlertidige lokaler er tatt med i denne kapasitetsberegningen. Midlertidige lokaler er paviljonger på Aursmoen barneskole.

Tabell 17: Maksimal kapasitet og plankapasitet for grunnskolene i Aurskog-Høland

Skolekapasitet alternativ null		Modell	Kapasitet klasserom	Klasse-rekker	Kapasitet elever
Aursmoen B	b	B3	28	3	588
Aursmoen U	u	U3	30	3	270
Bjørkelangen B	b	B3	28	3	588
Bjørkelangen U	u	U3	30	3	270
Bråte B	b	B1	28	1	196
Bråte U	u	U3	30	3	270
Haneborg B	b	B1	22	1	154
Løken B	b	B2	28	2	392
Setsskog B	b	B1	24	0,6	96
Rømskog B	b	B1	24	0,6	96
Sum				20	2 920
Skoler plankapasitet alternativ null		Modell	Kapasitet klasserom	Klasse-rekker	
Aursmoen B	b	B3	25	3	525
Aursmoen U	u	U3	28	3	252
Bjørkelangen B	b	B3	25	3	525
Bjørkelangen U	u	U3	28	3	252
Bråte B	b	B1	25	1	175
Bråte U	u	U3	28	3	252
Haneborg B	b	B1	20	1	140
Løken B	b	B2	25	2	350
Setsskog B	b	B1	20	0,6	80
Rømskog B	b	B1	20	0,6	80
Sum				20	2 631

Figuren under viser hvordan kapasiteten og elevtallet utvikler seg de neste 20 årene. Plankapasiteten blir 600 elever større enn behovet. Maksimal kapasitet blir 900 elever større enn behovet.



Figur 28: Elevkapasitet i grunnskolene i Aurskog-Høland

6.1.2 Funksjonalitet i skolebyggene

Utfordringer med funksjonalitet i eldre skolebygg:

Eldre skolebygg er som regel bygget som klasseromskoler med små muligheter for organisatorisk differensiering av elevene. Med dagens krav til mer behovstilpasset og differensiert opplæring vil det i et moderne skoleanlegg bygges klasserom i kombinasjon med ulike typer arealer for ulike gruppestørrelser. Disse arealene må ligge i umiddelbar nærhet til klasserommene slik at klasse-læreren kan ha løpende tilsyn med alle elevene, også når de arbeider i mindre grupper. Årsaken til dette er at vi vet at hvis elevgrupper må jobbe utenfor rekkevidde av lærerens løpende "blikk", så synker effektiviteten i læringen.

Et annet trekk ved disse skolebyggene er at fagrommene ikke er oppdatert i henhold til nye læreplaner. De er bygget i henhold til kravene i Normalplanen av 1939 og da var undervisningskravet sløyd- og tekstilpreget forming, husstell og musikk. Når man befærer de eldre skolene så ser man at

- ▶ Den sløydpregede formingen har hatt god status, det finnes en sløydsal med arbeidsbenker og ellers utstyrt i tråd med kravene i Normalplanen av 1939.
- ▶ Den tekstilpregede formingen har ikke i samme grad blitt tilgodesett med et rom med ferdig montert utstyr, klart til bruk. Symaskiner etc. er ofte, særlig på mindre skoler, "stuet" til side og deler rom med andre aktiviteter.
- ▶ Husstell eller Mat & helse som faget heter i dag, har heller ikke spesielt inspirerende kår. Faget har få undervisningstimer i barneskolen og det er naturlig at man har forsøkt å organisere selve skolekjøkkenet i sambruk med andre fag og aktiviteter. Resultatet er at skolekjøkkenet ikke framstår som et inspirerende matverksted i tråd med kompetansemålene i den nye fagplanen.

- Musikkfaget er det ofte vanskelig å finne igjen i byggene. Opprinnelig så var nok dette primært et sangfag og trengte derfor ikke egne arealer. I dagens læreplan stilles det krav til mye mer musisering, aktivitet og “produksjon” av musiske uttrykk. Dette krever tilrettelagte arealer.

Tilpasning av arealer for elever med særskilte behov: I utgangspunktet har ingen av skolebyggene arealer som er tilpasset elever med særskilte behov samtidig som flere av skolene har elever med behov som krever bedre funksjonell tilrettelegging. I alle våre forslag til arealprogram så har vi lagt inn et areal for utforming og tilpasning til særskilte elevbehov.

Ellers bærer de eldre skolebyggene preg av at det er gjort nødvendige endringer og påbygginger underveis. Dette kan ofte føre til at internkommunikasjonen, det å komme seg til og fra ulike områder, er blitt mer tungvint.

Agenda Kaupang har gjort en enkel funksjonskartlegging basert på befaring, samtale med skolens ledelse og tilgjengelige plantegninger. Den viktigste hensikten med denne kartleggingen er å skaffe grunnlag for å vurdere om skolen har de funksjonsarealene en moderne skole bør ha ut fra dagens krav i læreplan og aktuelle forskrifter. Vi viser også til forskrift for miljørettet helsevern og arbeidsplassforskriften. Spørsmålet som forsøkes besvart er om skolen har de romfunksjonene den trenger, med moderne kvalitet, for å gjennomføre læreplanen i tråd med dagens lover og forskrifter. Vi har ikke funnet det riktig å gå i detalj i vår beskrivelse, men gir en kort oversikt over funksjonsområder som er mangelfulle ved det enkelte skolebygg.

6.2 Haneborg

6.2.1 Kapasitet og elevtall

Haneborg er en barneskole med én klasserekke. Haneborg skole har 84 elever høsten 2020. Elevtallet er redusert med 18 elever fra 2019 til 2020. Det er i tillegg 4 elever på ungdomstrinnet i mottaksklasse.

I dag har Haneborg kapasitet som en ordinær barneskole med én klasserekke. Kapasiteten anslås til 196 elever (28×7). Plankapasiteten er 175 elever (25×7).

Med 84 elever er det naturlig å vurdere å drive skolen som fådelt skole. Det er bare 11–12 elever per trinn i gjennomsnitt. Når det blir mer enn 12 elever per trinn, er det vanlig å ha fulldelt skole. Haneborg ligger på grensen. I denne analysen har vi planlagt skolen som fulldelt skole.

Haneborg har en spesiell oppgave som mottaksklasse for nyankomne flyktninger. Disse elevene er midlertidig ved skolen. Dette utgjør rundt 10 elever. Vi forutsetter at dette antallet vil holde seg.

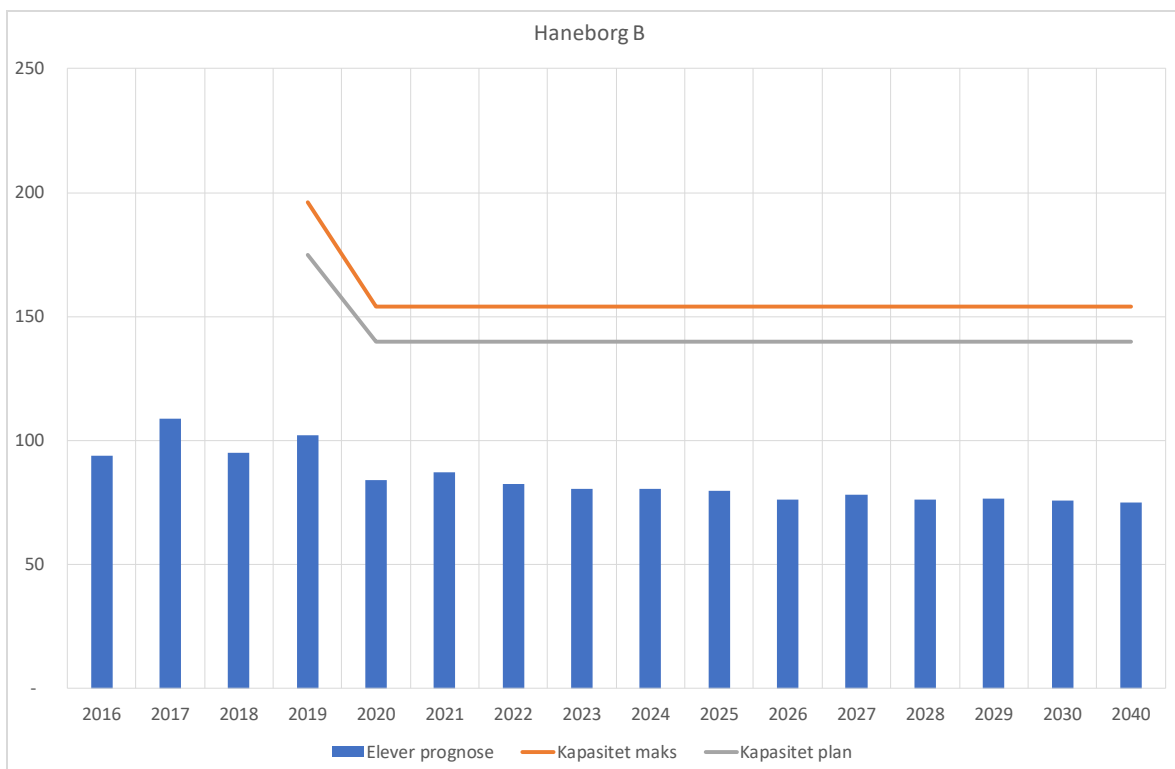


Figur 29: Grunnkretser knyttet til Haneborg skole

Figuren viser hvilket område i kommunen som er tatt med i skolekretsen Haneborg. Befolkningsprognosen sier at antall elever vil ligge rundt 80 de neste 20 årene.

Det vil være behov for en kapasitet på én klasserekke i området nord i kommunen på lang sikt. Hvis Haneborg skal drives videre, bør det være på samme nivå som i dag, altså med én klasserekke. Det vil si med 7 klasserom. Skolen balanserer i dag på grensen til å være fådelt skole. På grunnlag av prognosen vil det være mulig å redusere størrelsen på klasserommene for å begrense overkapasiteten i anlegget. Med klasserom på 50 kvm vil maksimal kapasitet i rommene være 22 elever og plankapasitet 20 elever. Skolens maksimale kapasitet vil være 154 elever (22×7). Plankapasitet vil være 140 elever (20×7).

Forventet elevtall og kapasitet de neste 20 årene framgår av figuren under.



Figur 30: Elevtall og planlagt kapasitet ved Haneborg skole, alternativ null

6.2.2 Tilstand

Skolebygget tilfredsstillende ikke kravene til et funksjonelt og moderne skolebygg for en klasserække i barneskolen. Dagens anlegg har vesentlige mangler innenfor følgende funksjoner:

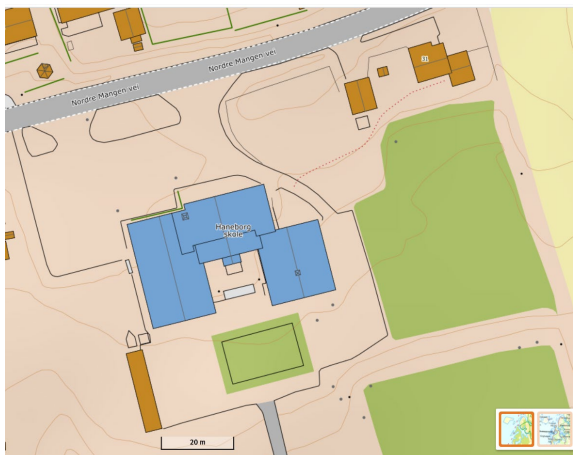
- ▶ Planløsning. Planløsningen handler om de ulike elevarealenes relasjon til hverandre, om de er lokalisert for effektiv pedagogisk drift.
- ▶ Elevgarderober og elevtoaletter
- ▶ Rom for undervisning i fagene Mat & helse og Kunst & håndverk
- ▶ Grupperom
- ▶ Arbeidsplasser for lærerne/personalavdeling
- ▶ Administrasjonsavdeling, møterom

Med tanke på en eventuell oppgradering av skoleanlegget til et funksjonsriktig og moderne skoleanlegg, har vi laget et romprogram som viser hvilke funksjoner et slikt anlegg bør ha, se vedlegg.

Utomhus: Dagens tomt på 27 mål er større enn behovet. Ut fra veilederens krav, se vedlegg 10, så er det behov for 7 mål tomt. Det finnes andre nærliggende utearealer som skolen kan benytte seg av, men vi har her konsentrert oss om de arealene som ligger på skolens tomt og som skal være til benyttelse i friminuttene under ordinært tilsyn. I nullalternativet har vi foreslått at Haneborg skole rives og at det bygges ny skole. Dette innebærer også full oppgradering av uteanlegget.

Tabell 18: Tomtebehov Haneborg skole

Skole	Tomt mål	Elever 2020	Kapasitet	Ansatte årsverk	Bygg kvm 2020	Etasjer	Behov uteområde kvm per elev	Behov uteområde kvm	Grunnflate bygg kvm	Parkering kvm	Sum behov tomt kvm	Sum behov tomt mål	Aktuell tomt minus behov tomt
Haneborg	27,1	88	175	20	2 276	2	30	5 250	1 138	403	6 791	7	20



Figur 31: Haneborg skole

6.2.3 Investeringer

Haneborg skole består av en sokkeletasje og en etasje over mark. Konstruksjonen er delvis i plasstøpt betong (hovedsakelig sokkeletasje) og forøvrig trekonstruksjon, og saltak og takpapp. Fasade består av trekledning, tegl og pusset betong.

Bygget er opprinnelig oppført i 1957 og senere utvidet med gymsal, nytt klasserom og skolekjøkken i 1983. I 2010 ble bygget delvis oppgradert, herunder utskifting av vinduer (med unntak av gymsal), deler av fasade (mot syd-øst) fikk ny ytterveggskledning, samt etterisolering.

Bygget bærer preg av at det er gjort lite oppgraderinger siden byggeår. Overflater og tekniske installasjoner har i stor grad overgått sin levetid, og planløsning anses å være utdatert i forhold til dagens funksjonskrav.

For å få bygget opp til dagens standard er det nødvendig å gjøre omfattende tiltak. En eventuell ombygging anses imidlertid å være lite rasjonelt. Kostnadene knyttet til dette vil sannsynligvis være på tilsvarende nivå, eller høyere, enn for nybygg, samtidig som man ikke oppnår et like funksjonsrikt bygg. Det er lite ved eksisterende bygningsmasse som anses å være gjenbrukbart, og byggets konstruksjon og utforming er lite fleksibel i forhold til ombygging. Dette gjelder spesielt sokkeletasje som har en del bærende betongkonstruksjoner. Analyse av arealbehov viser også at det er behov for mer areal, dersom man skal dekke krav til et moderne romprogram. På bakgrunn av dette vurderes dermed videre bruk av Haneborg skole (alternativ null) å innebære riving av eksisterende bygningsmasse og oppføring av nytt skolebygg.

Estimert kostnad knyttet til alternativ null framkommer i tabell under. Estimert kostnad forutsetter riving av 2.276 kvm med en kostnad lik 1.200 kroner per kvm, samt nybygg av 2.789 kvm med en kostnad lik 37.000 kroner per kvm (BTA). Nybyggsareal er basert på romprogram der netto funksjonsareal er omregnet til bruttoareal med brutto/nettofaktor lik 1,6.

Estimert kostnad knyttet til alternativ null framkommer i tabell under.

Tabell 19: Estimert kostnadsramme alternativ null Haneborg skole (inkl. mva.)

	Kostnad riving	Kostnad ombygging	Kostnad nybygg	Totalkostnad
Haneborg skole	2 700 000	–	103 200 000	105 900 000

Estimert kostnad knyttet til ny opparbeidelse av utendørsarealer fremkommer i tabell under.

Tabell 20: Investering i uteområde Haneborg skole

	Behov uteområde	Kostnad per kvm	Kostnad utendørsarbeider
Haneborg skole	5 250	1 370	7 192 500

6.3 Aursmoen barneskole

Barneskolen på Aursmoen er en del av Aursmoen skole, som er en 1–10-skole. Både ungdomsskolen og barneskolen på Aursmoen har tre klasserækker. Ungdomsskolen på Aursmoen tar imot elever fra Haneborg barneskole.

Barneskolen og ungdomsskolen er to separate anlegg 400 meter fra hverandre. Vi holder foreløpig ungdomsskolen utenom diskusjonen. Barneskolen kan utvikles uavhengig av ungdomsskolen, siden skoleanlegget er delt i to.

6.3.1 Kapasitet

Aursmoen barneskole har 433 elever høsten 2020. Årets elevtall varierer fra 54 til 71 per klasse-trinn med et snitt på 62 elever per trinn.

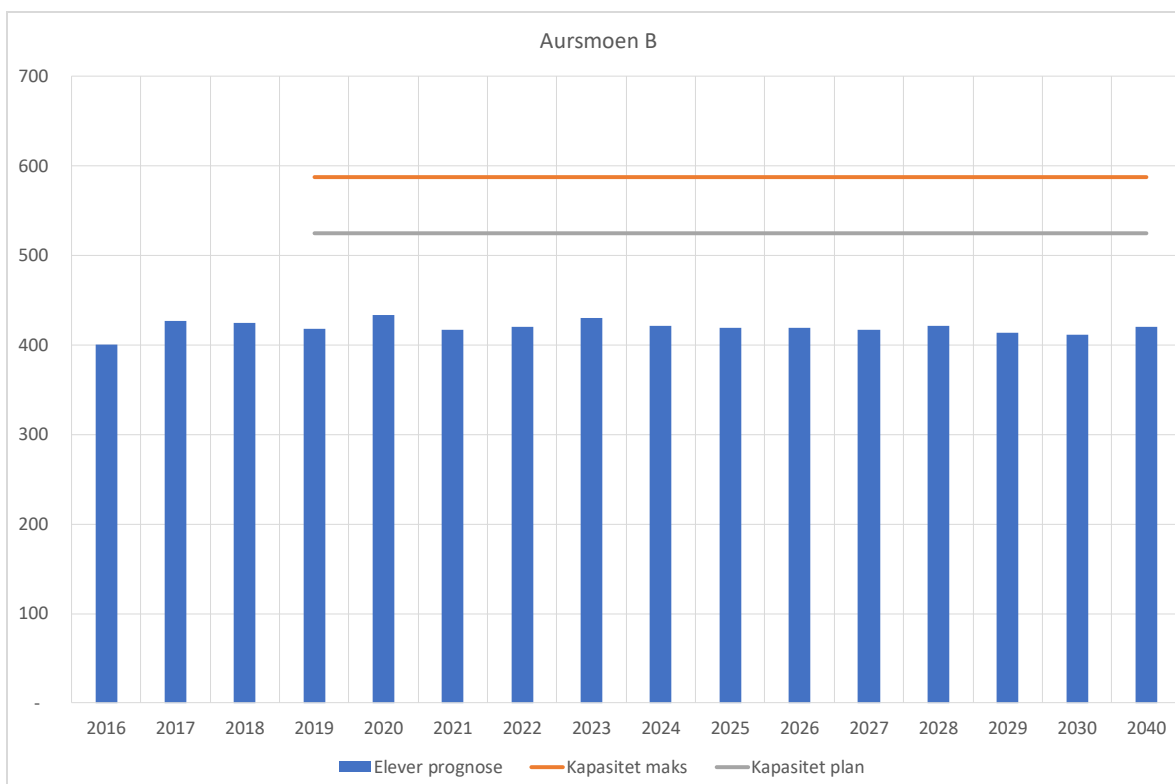


Figuren viser hvilken del av kommunen vi har tatt med i skolekretsen til Aursmoen skole. Elevprognosen sier at elevtallet vil være ganske stabilt de neste 20 årene. Elevtallet vil ikke øke.

Aursmoen barneskole er organisert med tre klasserækker på de fleste trinn i dag. Det bør skolen også ha i framtiden, med det elevtallet vi legger til grunn. Det trengs 21 klasserom av vanlig størrelse (60 kvm). Maksimal kapasitet for anlegget blir 588 elever (28*21). Plankapasitet for anlegget blir 525 elever (25*21).

Utvikling av elevtallet og kapasiteten framgår av figuren under.

Figur 32: Grunnkretser knyttet til Aursmoen skole



Figur 33: Elevtall og planlagt kapasitet ved barneskole delen av Aursmoen skole, alternativ null

6.3.2 Tilstand

Skolebygget tilfredsstillende ikke kravene til et funksjonelt og moderne skolebygg for tre klasserrekker i barneskolen. Dagens anlegg har vesentlige mangler innenfor følgende funksjoner:

- ▶ Planløsning. Planløsningen handler om de ulike elevarealenes relasjon til hverandre, om de er lokalisert for effektiv pedagogisk drift.
- ▶ Elevgarderober og elevtoaletter
- ▶ Rom for undervisning i praktisk-estetiske fag
- ▶ Grupperom
- ▶ Rom for undervisning av elever med særskilte behov er ikke godt nok tilrettelagt.
- ▶ Arbeidsplasser for lærerne/personalavdeling
- ▶ Administrasjonsavdeling, møterom
- ▶ Garderobeanlegg for gymsal
- ▶ Gymsal
- ▶ SFO

Med tanke på en eventuell oppgradering av skoleanlegget til et funksjonsriktig og moderne skoleanlegg, har vi laget et romprogram som viser hvilke funksjoner et slikt anlegg bør ha. Se vedlegg.

Aursmoen skole har en tomt på til sammen 31 mål, utenom regulert friareal. Anbefalt tomtestørrelse er omtrent 30 mål, se tabellen under. Tomten er godt egnet for skoleformål og grenser til friområde med skog.

Tabell 21: Tomtebehov for Aursmoen skole

Skole	Tomt mål	Elever 2020	Kapasitet	Ansatte årsverk	Bygg kvm 2020	Etasjer	Behov uteområde kvm per elev	Behov uteområde kvm	Grunnflate bygg kvm	Parkering kvm	Sum behov tomt kvm	Sum behov tomt mål	Aktuell tomt minus behov tomt
Aursmoen 1-10	31,6	651	588	68	11 182	1	30	17 640	11 182	1 352	30 174	30	1



Figur 34: Aursmoen skole, barneskoledelen

6.3.3 Investeringer

Aursmoen barneskole består av flere bygg over en etasje, med noen arealer på loft og i kjeller. Bæresystem er i hovedsak av plasstøpt betong (søyle-/dragarsystem og en del bærevegger/brannseksjoneringsvegger). Nybygg fra 2010 er sannsynligvis oppført i stål og betong. Takkonstruksjoner er i hovedsak saltak med takstein. Fasade består av tegl, platekledning og trekledning.

Bygget er opprinnelig oppført i 1979. I ettertid er det gjort flere utvidelser med tilbygg, samt nye paviljonger. I 1997 ble det bygget nytt bygg for SFO og førsteklasse, samt nye rom for sløyd og tekstil. I 2010 ble det bygget nytt tilbygg, samt at øvrig bygningsmasse fikk en lettere oppgradering. I ettertid er det bygget to paviljonger (ca. 2015 og 2018).

Bygget bærer preg av å være et bygg som stadig er utvidet på grunn av behov for mer areal. Man har etter hvert endt opp med et bygg som er nokså utstrakt. Store deler av bygningsmassen anses også å være utdatert, både med tanke på teknisk stand og funksjon. En rekke bygningsdeler er ikke skiftet siden byggeår, blant annet vinduer, fasadekledning og en del innvendige overflater. Bygget oppleves trangt sammenlignet med moderne skolebygg, og dette gjelder spesielt korridorer og garderober. Det er avsatt for lite areal for blant annet grupperom, møterom for lærerne, og skolemateriell. Det er også for få toaletter for elevene. Kjellerarealer er ikke godkjent for varig opphold. Nybygg fra 2010 anses å være i tilfredsstillende stand, og er forberedt for utvidelse slik at bygget blir dobbelt så stort. For å få skolen opp til dagens standard er det nødvendig å gjøre omfattende tiltak for en stor andel av bygningsmassen.

Ifølge vårt standard arealprogram for denne typen skoler er det også behov for å utvide skolen, med dagens elevtall. Nybygg fra 2010 ligger til rette for en utvidelse, men dette arealet (før utvidelse) dekker bare en liten andel av arealbehov (ca. 10 prosent). Videre bruk av dette bygget vil også sette begrensninger for utforming av øvrig arealbehov. Paviljonger anses å være midlertidige bygg som ikke hensyntas ved videreføring av dagens situasjon. Kjellerareal er heller ikke medtatt i eksisterende areal, da det ikke er godkjent for varig opphold. På bakgrunn av dette vurderes dermed videre bruk av Aursmoen barneskole (alternativ null) å innebære riving av all eksisterende bygningsmasse og oppføring av nytt skolebygg.

Estimert kostnad knyttet til alternativ null framkommer i tabell under. Estimert kostnad forutsetter riving av 5.254 kvm med en kostnad lik 900 kroner per kvm, samt nybygg av 6.843 kvm med en kostnad lik 37.000 kroner per kvm (BTA). Nybyggsareal er basert på romprogram der netto funksjonsareal er omregnet til bruttoareal med brutto/nettofaktor lik 1,6.

Estimert kostnad knyttet til alternativ null framkommer i tabell under.

Tabell 22: Estimert kostnadsramme alternativ null Aursmoen barneskole (inkl. mva.)

	Kostnad riving	Kostnad ombygging	Kostnad nybygg	Totalkostnad
Aursmoen barneskole	4 700 000	–	253 200 000	257 900 000

Det anbefales at man da i større grad sentraliserer bygningsmassen ved å bygge flere etasjer. Dette vil også muliggjøre å samle barne- og ungdomsskole på Aursmoen.

6.4 Aursmoen ungdomsskole

Ungdomsskolen på Aursmoen er en del av Aursmoen skole, som er en 1–10-skole. Både ungdomsskolen og barneskolen på Aursmoen har tre klasserekker. Aursmoen mottar elever fra Haneborg skole.

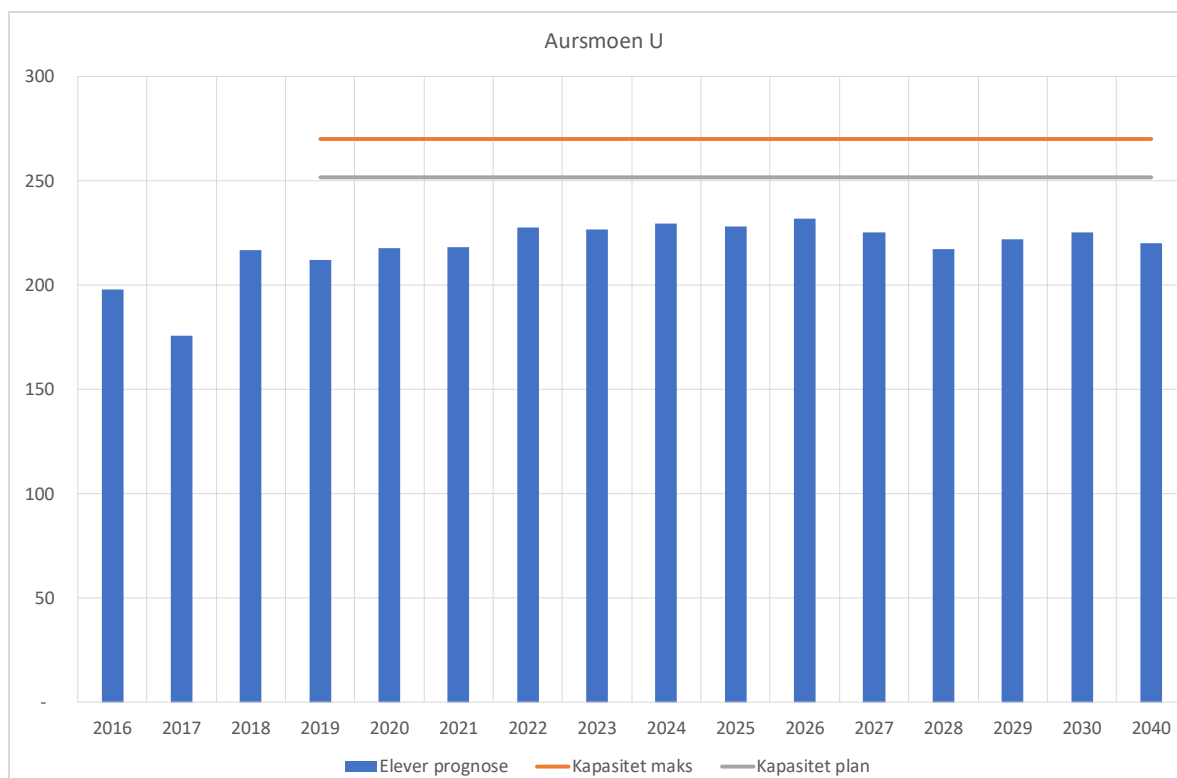
Barneskolen og ungdomsskolen er to separate anlegg 400 meter fra hverandre. Ungdomsskolen kan utvikles uavhengig av barneskolen, siden skoleanlegget er delt i to.

6.4.1 Kapasitet

Aursmoen ungdomsskole har 217 elever høsten 2020. Elevprognosen sier at elevtallet vil være ganske stabilt de neste 20 årene. Elevtallet vil ikke overstige 240 elever.

Aursmoen ungdomsskole har tre klasserekker i dag. Det bør skolen også ha i framtiden, med det elevtallet vi legger til grunn. Det trengs 9 klasserom av vanlig størrelse (60 kvm). Maksimal kapasitet for anlegget blir 270 elever (30*9). Plankapasitet for anlegget blir 252 elever (28*9).

Utvikling av elevtallet og kapasiteten framgår av figuren under.



Figur 35: Elever og kapasitet ved Aursmoen skole, ungdomstrinnet

6.4.2 Tilstand

Skolebygget tilfredsstillende ikke kravene til et funksjonelt og moderne skolebygg. Dagens anlegg har vesentlige mangler innenfor følgende funksjoner:

- ▶ Planløsning. Planløsningen handler om de ulike elevarealenes relasjon til hverandre, om de er lokalisert for effektiv pedagogisk drift.
- ▶ Elevgarderober og elevtoaletter
- ▶ Rom for undervisning i praktisk-estetiske fag, særlig gjelder dette rommene for Mat & helse, Kunst & håndverk, Naturfag, Musikk
- ▶ Rom for undervisning av elever med særskilte behov er ikke godt nok tilrettelagt.
- ▶ Arbeidsplasser for lærerne/personalavdeling
- ▶ Administrasjonsavdeling, møterom
- ▶ Skolehelsetjeneste
- ▶ Kantine/felles forsamlingsrom for elevene
- ▶ Sambruksgevinst med barneskole delen er svært begrenset, delvis grunnet stor avstand mellom byggene og delvis grunnet mangelfulle fagrom.

Med tanke på en eventuell oppgradering av skoleanlegget til et funksjonsriktig og moderne skoleanlegg, har vi laget et romprogram som viser hvilke funksjoner et slikt anlegg bør ha. Se vedlegg 3.

Utomhus: Ut fra veilederens krav, se vedlegg 10, så er det behov for 17.640 kvm uteareal for elevaktivitet. Det finnes andre nærliggende utearealer som skolen kan benytte seg av, men vi har her konsentrert oss om de arealene som ligger på skolens tomt og som skal være til benyttelse i friminuttene under ordinært tilsyn. I nullalternativet har vi foreslått at Aursmoen skole rives og at det bygges ny skole. Dette innebærer også full oppgradering av uteanlegget.



Figur 36: Aursmoen skole, ungdomsskole delen

6.4.3 Investeringer

Aursmoen ungdomsskole består av flere bygg med 1–2 etasjer over mark og kjeller. Byggene er oppført i plassenbetong, og det antas at en vesentlig andel av veggene er bærende. Takkonstruksjon er saltak med kaldtloft og tekking av takstein. Fasade består av teglkledning.

Skolen er opprinnelig oppført på 40–50-tallet og er senere utvidet med nye bygg i 1965 og 1981. I 1965 ble det blant annet bygget svømmehall. Denne er delvis oppgradert i ettertid. Ventilasjonsanlegg i skolebygg ble byttet for 20 år siden. EI-anlegg er originalt med skrusikringer. De aller fleste vinduene på byggene er originale fra byggeår. Det ble gjort enkelte oppgraderinger av overflater i 2010.

Byggene fremstår generelt å være nokså slitte og utdaterte. Store deler av bygningsmassen bærer preg av at det er gjort lite oppgraderinger siden byggeår. Overflater og tekniske installasjoner har i stor grad utløpt sin levetid. De fleste vinduene er svært slitte og mangler overflatebehandling. Sannsynligvis trekker det en del fra vinduene og det er ikke mulig å åpne dem. Det er gjort enkelte oppgraderinger av overflater, men det er også en del bygningsdeler som er originale fra byggeår. Eksempelvis ble det observert en del dører som virket å være originale. Planløsning virker lite hensiktsmessig i forhold til dagens standard med mange små rom og nivåforskjeller.

Trolig er det lite gjennomførbart å endre omfattende på planløsning på grunn av bærekonstruksjon. Ifølge vårt standard arealprogram for denne typen skoler er eksisterende areal vesentlig høyere enn arealbehovet. Det er imidlertid verdt å merke seg at vår analyse medtar areal for samfunnshus og svømmehall. Dette arealet er knyttet til skolen, ettersom det er naturlig å se byggene i sammenheng. Ved nybygg eller omfattende ombygging av skolen anses det som lite sannsynlig at man ville la svømmehall/samfunnshus stå uforandret. Med andre ord vil en ombygging av hele den eksisterende bygningsmassen være vesentlig mer kostbar enn å rive og bygge et mindre nybygg som dekker behov for ungdomsskole. På bakgrunn av dette vurderes dermed videre bruk av Aursmoen ungdomsskole (alternativ null) å innebære riving av eksisterende bygningsmasse (inkludert svømmehall/samfunnshus) og oppføring av nytt skolebygg. Det forutsettes at Bjørkebadet dekker videre behov for svømmehall.

Estimert kostnad knyttet til alternativ null framkommer i tabell under. Estimert kostnad forutsetter riving av 5.930 kvm med en kostnad lik 1.400 kroner per kvm, samt nybygg av 2.312 kvm med en kostnad lik 37.000 kroner per kvm (BTA). Nybyggsareal er basert på romprogram der netto funksjonsareal er omregnet til bruttoareal med brutto/nettofaktor lik 1,6.

Estimert kostnad knyttet til alternativ null framkommer i tabell under.

Tabell 23: Estimert kostnadsramme alternativ null Aursmoen ungdomsskole (inkl. mva.)

	Kostnad riving	Kostnad ombygging	Kostnad nybygg	Totalkostnad
Aursmoen ungdomsskole	8 300 000	–	85 500 000	93 800 000

Estimert kostnad knyttet til ny opparbeidelse av utendørsarealer fremkommer i tabell under.

Tabell 24: Investering i uteområde Aursmoen skole

	Behov uteområde	Kostnad per kvm	Kostnad utendørsarbeider
Aursmoen skole 1–10	17 640	1 370	24 166 800

6.4.4 Tomt-festeavtale

Kommunen fester tomt for dagens Aursmoen ungdomsskole av Opplysningsvesenets fond (OVF). Det er oppgitt fra eiendomsavdelingen at dagens festeavgift utgjør 357.000 kroner per år for ca. 31.600 kvm. Dette beløpet er sist justert i 2012 og vil justeres igjen neste gang i 2032. Dagens festeavgift utgjør 11.287 kroner per mål (1000 kvm). Til sammenligning ville kapitalkostnader ved eie av tomt utgjøre ca. 44.000 kroner per mål, forutsatt 4 prosent årlig rente og tomteverdi basert på gjennomsnittlig markedspris i kommunen. Estimert tomteverdi er basert på tomter som i stor grad er ferdig regulert for bolig, og i flere tilfeller er det også lagt opp infrastruktur. Det presiseres derfor at dette trolig gir noe høye kapitalkostnader. Det tas også forbehold om lokale variasjoner, da utvalget av tomter i markedet er nokså begrenset.

Tabell 25: Festeavgift Aursmoen ungdomsskole sammenlignet med estimerte kapitalkostnader ved å eie

Skole/ barnehage	Tomteareal	Estimert tomteverdi	Årlig festeavgift per 2020	Årlige kapitalkostnader ved å eie	Årlige kapitalkostnader ved å eie (per mål)
Aursmoen ungdomsskole	31 628	35 072 116	357 000	1 402 885	44 356

Dersom man ønsker å bygge nytt på tomten må gjenstående festetid undersøkes nærmere.

Slik vi forstår det har kommunen i utgangspunktet ingen rett til innløsning, da tomten ikke brukes til bolig eller fritidshus. Ved eventuell innløsning er det normalt å betale 25 ganger oppregulert festeavgift eller 40 prosent av tomtens markedsverdi.

6.5 Bjørkelangen – ungdomsskolen

Ungdomsskolen på Bjørkelangen er en del av Bjørkelangen skole, som er en 1–10-skole.

Ungdomsskolen på Bjørkelangen har tre klasserekker. Barneskoledelen har to klasserekker.

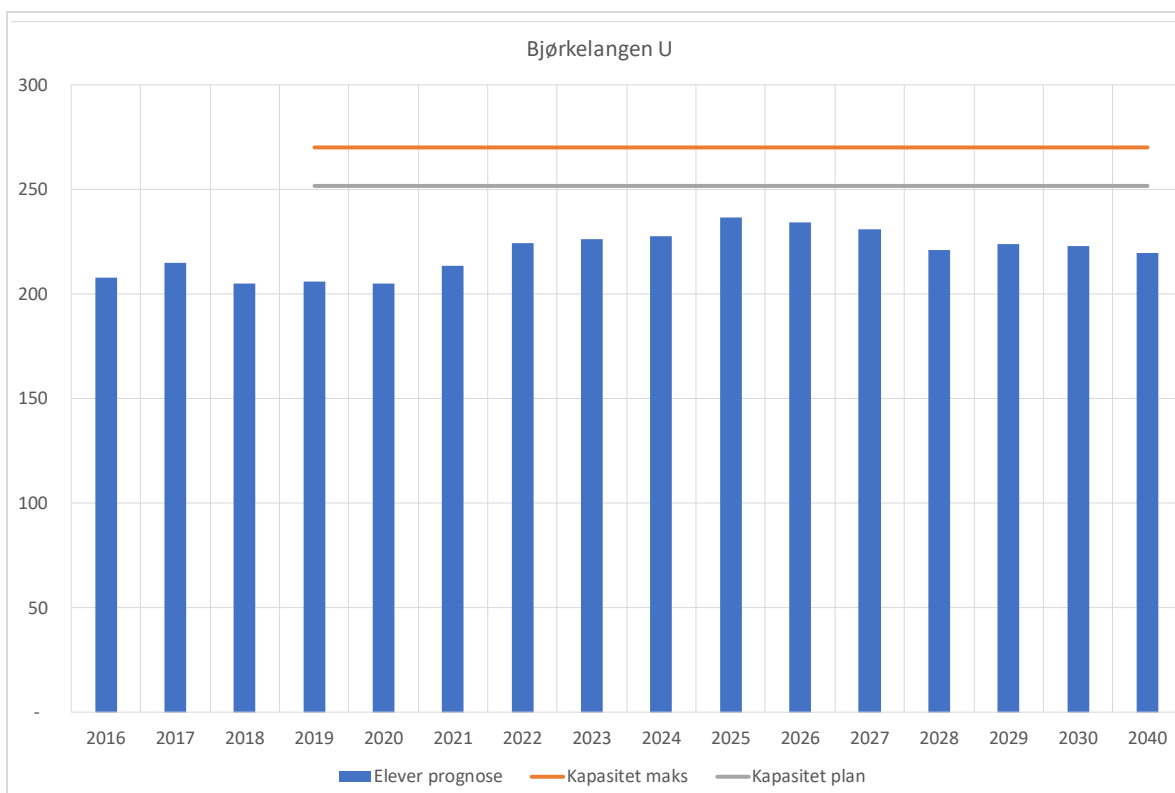
Barneskoledelen av skolen er tilnærmet full. Elevprognosen for barneskolen på Bjørkelangen tilsier en utvidelse til tre klasserekker.

6.5.1 Kapasitet

Bjørkelangen ungdomsskole har 205 elever høsten 2020. Elevprognosen sier at elevtallet vil være ganske stabilt de neste 20 årene. Elevtallet vil ikke overstige 240 elever.

Bjørkelangen ungdomsskole har tre klasserækker i dag. Det bør skolen også ha i framtiden, med det elevtallet vi legger til grunn. Det trengs 9 klasserom av vanlig størrelse (60 kvm). Maksimal kapasitet for anlegget blir 270 elever (30*9). Plankapasitet for anlegget blir 252 elever (28*9).

Utvikling av elevtallet og kapasiteten framgår av figuren under.



Figur 37: Elevtall og elevkapasitet ved Bjørkelangen skole, ungdomstrinnet

6.5.2 Tilstand

Bjørkelangen skole er en helt ny og moderne skole. Skolen tilfredsstiller alle krav til et moderne skolebygg.

Tomten for 1–10-skolen er på 42 mål. Dette er tilstrekkelig for en skole med 662 elever, som er skolens maksimale kapasitet. Tomtebehovet anslås til 28 mål, på grunnlag av statens veileder for skoletomter, se vedlegg 10.

Tabell 26: Tomtebehov for Bjørkelangen skole

Skole	Tomt mål	Elever 2020	Kapasitet	Ansatte årsverk	Bygg kvm 2020	Etasjer	Behov uteområde kvm per elev	Behov uteområde kvm	Grunnflate bygg kvm	Parkering kvm	Sum behov tomt kvm	Sum behov tomt mål	Aktuell tomt minus behov tomt
Bjørkelangen 1-10	41,7	580	662	76	13 600	2	30	19 860	6 800	1 523	28 183	28	14

6.5.3 Investeringer



Figur 38: Bjørkelangen skole. Kilde: Norgeskart.no

Bjørkelangen skole består av to etasjer oppført i med kompakt flatt tak og fasade med trekledning.

Bygget er oppført i 2018 og fremstår som helt nytt. På bakgrunn av dette vurderes dermed ingen tiltak nødvendig for videre bruk av Bjørkelangen skole (alternativ null).

Tabell 27: Estimert kostnadsramme alternativ null Bjørkelangen skole (inkl. mva.)

	Kostnad riving	Kostnad ombygging	Kostnad nybygg	Totalkostnad
Bjørkelangen skole	–	–	–	–

6.6 Bjørkelangen – barneskolen

6.6.1 Kapasitet

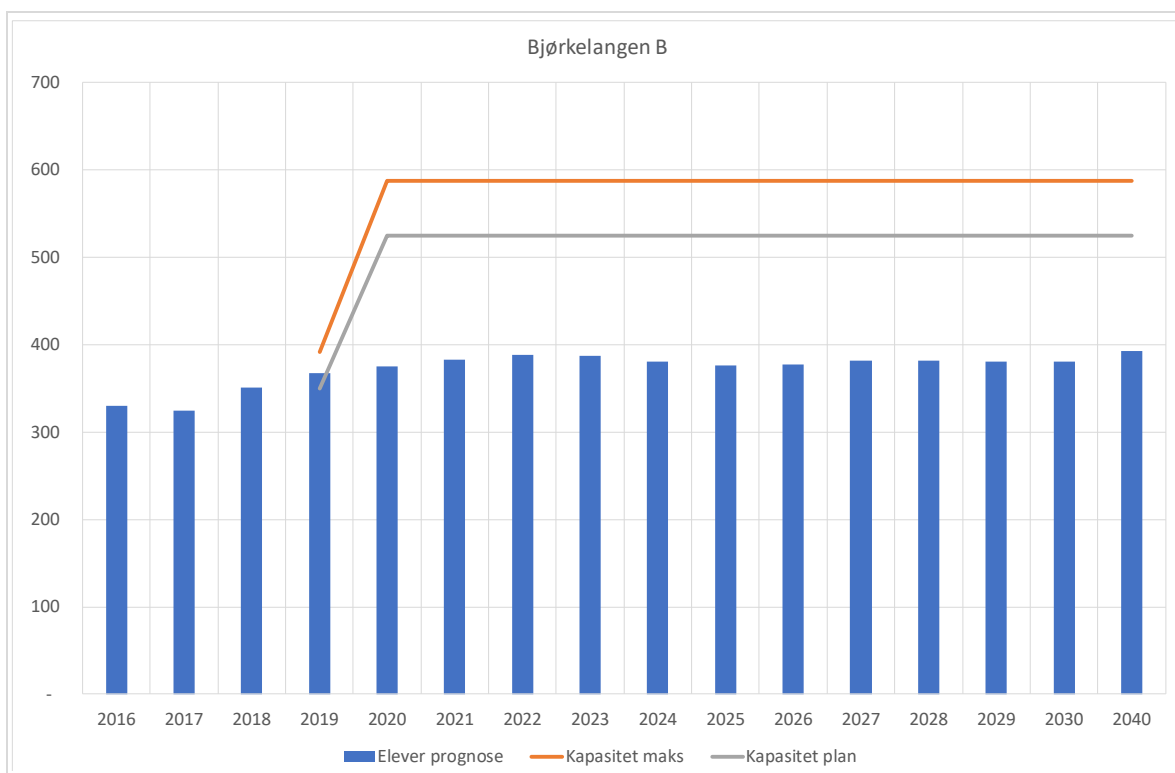
Barneskoledelen av Bjørkelangen skole har 375 elever høsten 2020. Bjørkelangen har to klasserekker i barneskolen. Maksimal kapasitet er 396 elever. Plankapasitet er 375 elever. Dette er for lite.



Figur 39: Grunnkretser knyttet til Bjørkelangen skole

Figuren ved siden av viser hvilke deler av kommunen som sokner til Bjørkelangen skole. Elevtallet i dette området vil etter prognosen øke til rundt 390 elever de neste 20 årene.

Med to paralleller vil det bli mange trinn med klassesprikk (trenger en klasse ekstra). Skolen må planlegges med et slingringsrom for uventet elevvekst og variasjoner i størrelsen på kullene. Skolen må derfor utvides. Den må ha tre klasserekker i barneskolen. Enten må barneskolen utvides med rom til en klasserække (7 klasser), eller så må det bygges nye lokaler for ungdomsskolen (9 klasser).



Figur 40: Elever og elevkapasitet ved barnetrinnet ved Bjørkelangen skole

6.6.2 Investeringer

I denne analysen legger vi til grunn at barneskoledelen utvides med plass til 7 klasser. Romprogrammet for en slik utvidelse er på 1000 kvm netto, se vedlegg. Det er bare behov for klasserom/grupperom og areal for lærere. Skolen har nok spesialrom.

Estimert kostnad knyttet til null-alternativet framkommer i tabell under. Estimert kostnad forutsetter utvidelse av barneskole fra to til tre klasserrekker, og nybygg/tilbygg på 1.563 kvm med en kostnad lik 37.000 kroner per kvm (BTA). Nybyggsareal er basert på romprogram der netto funksjonsareal er omregnet til bruttoareal med brutto/nettofaktor lik 1,6.

Kostnadene blir 58 millioner kroner inkl. mva. Det er lagt til grunn 37.000 kroner per kvm BTA.

Tabell 28: Estimert kostnadsramme alternativ null utvidelse Bjørkelangen skole (inkl. mva.)

Alternativ 0: Bygge nye skoler Aursmoen ungdomsskole, Bråte ungdomsskole og beholde/utvide Bjørkelangen				
Skole/barnehage	Kostnad riving	Kostnad ombygging	Kostnad nybygg	Totalkostnad
Bjørkelangen skole	-	-	57 838 400	57 838 400

6.7 Bråte skole 1–10

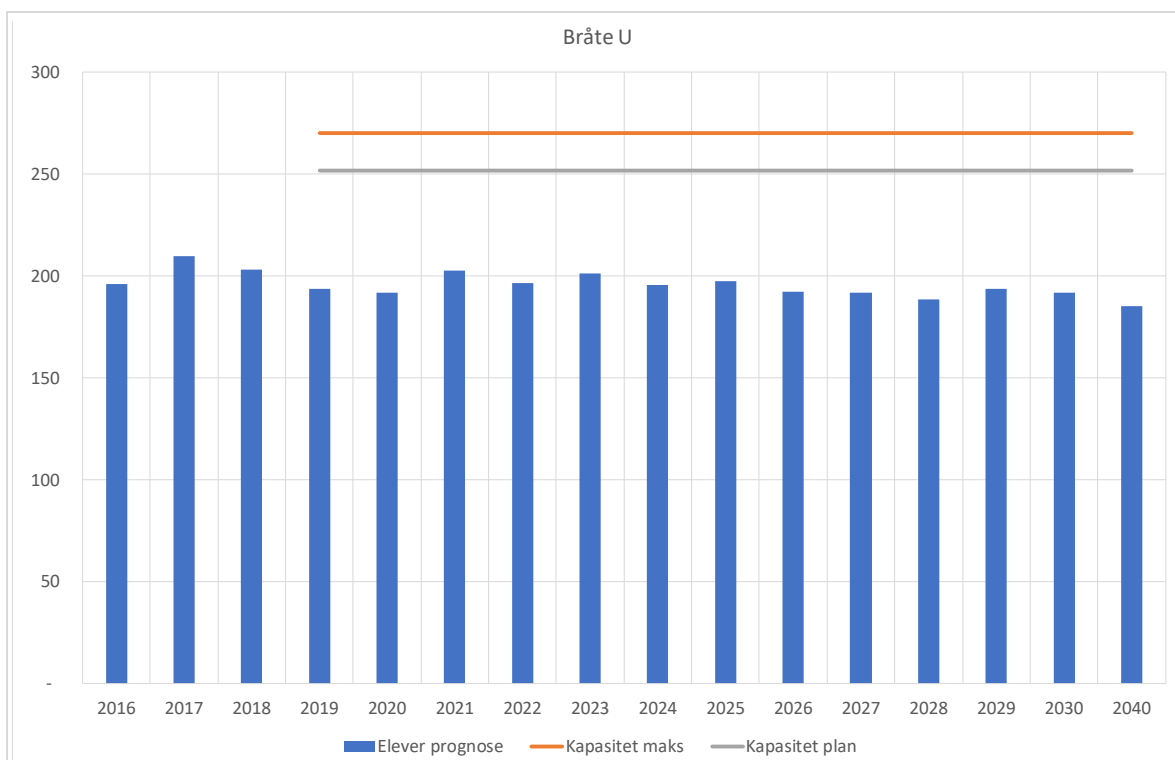
På Bråte skole er det en klasserække/7 klasser på barnetrinnet og tre klasserækker/9 klasser på ungdomstrinnet. Ungdomsskolen mottar elever fra Løken barneskole tilsvarende to klasser per klassetrinn.

6.7.1 Kapasitet

Vi skiller mellom barneskolen og ungdomsskolen.

Bråte ungdomsskole har 192 elever høsten 2020. Elevprognosen sier at elevtallet vil være ganske stabilt de neste 20 årene. Elevtallet vil ikke overstige 210 elever. Maksimal kapasitet for anlegget er 270 elever (30*9). Plankapasitet for anlegget er 252 elever (28*9). Det bør skolen også ha i fremtiden, med det elevtallet vi legger til grunn.

Utvikling av elevtallet og kapasiteten framgår av figuren under.



Figur 41: Elevtall og kapasitet ved Bråte skole, ungdomstrinnet

Bråte barneskole har en klasserekke og elevtallet høsten 2020 er 163. Elevtallet varierer mellom 19 og 28 på de ulike trinn.

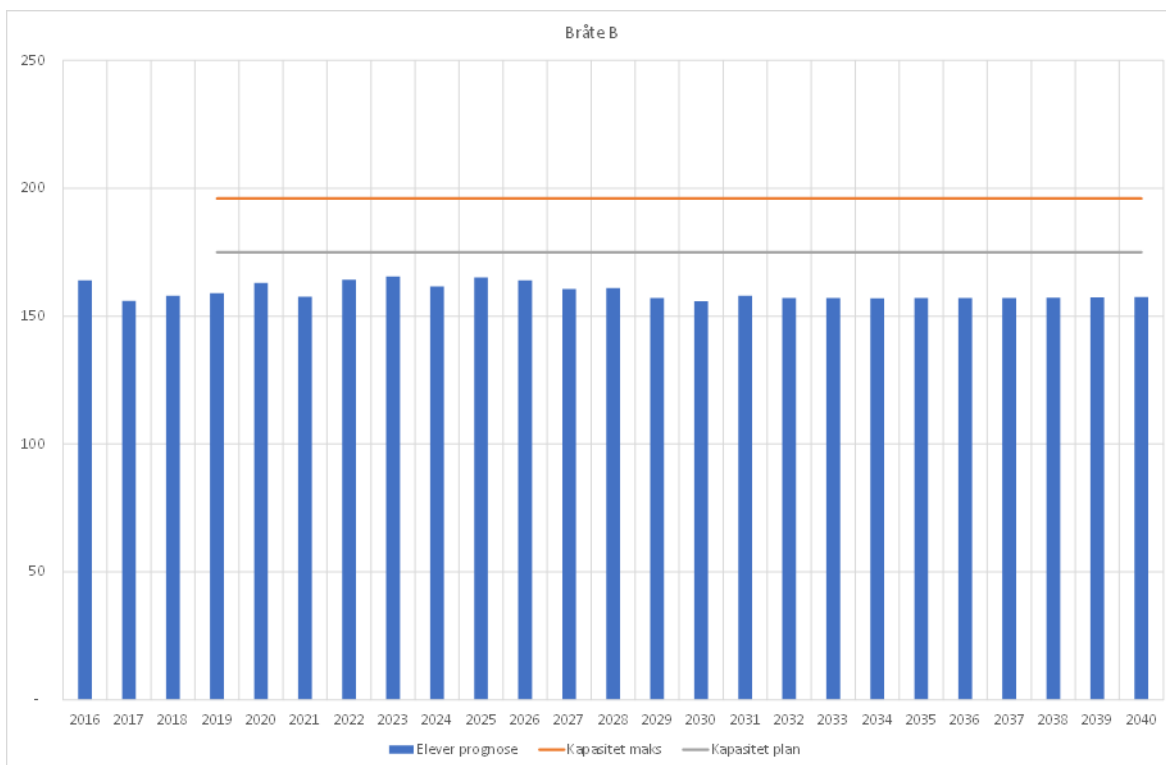
Maksimal kapasitet er 196 elever (28*7). Plankapasiteten er 175 elever (25*7).



Figur 42: Grunnkretser knyttet til Bråte barneskole

Figuren på venstre side viser hvilke områder i kommunen som sokner til Bråte barneskole. Befolkningsprognosen sier at antall elever i dette området vil ligge rundt 160 de neste 20 årene. Det vil være behov for en kapasitet på en klasserekke i området på lang sikt.

Forventet elevtall og kapasitet de neste 20 årene framgår av figuren under.



Figur 43: Elevtall og kapasitet ved Bråte skole, ungdomstrinnet

6.7.2 Tilstand

Skolebyggene tilfredsstillers ikke kravene til et funksjonelt og moderne skoleanlegg. Dagens anlegg har vesentlige mangler innenfor følgende funksjonsområder:

- ▶ Planløsning. Planløsningen handler om de ulike elevarealenes relasjon til hverandre, om de er lokalisert for effektiv pedagogisk drift og god kommunikasjon i bygget.
- ▶ Elevgarderober/elevtoaletter
- ▶ Grupperom (mangler)
- ▶ Arealer for praktisk-estetiske fag, (fagene Mat & helse, Kunst & håndverk og Musikk)
- ▶ Rom for undervisning av elever med særskilte behov er ikke godt nok tilrettelagt.
- ▶ Bibliotek/mediatek
- ▶ Arbeidsplasser for lærere/personalavdeling
- ▶ Administrasjon, møterom
- ▶ Elevkantiner/forsamlingsrom for større grupper av elever

Med tanke på en eventuell oppgradering av Bråte skole til et funksjonsriktig og moderne skoleanlegg, har vi laget et romprogram, 1–10. trinn, som viser hvilke romfunksjoner et slikt anlegg bør ha. For en slik oppgradering er det beregnet et nettoareal på 4680 kvm og brutto 7488 (b/n-faktor 1,6). Se vedlegg.

Utomhus: Ut fra veilederens krav, se vedlegg 10, så er det behov for 13.980 kvm uteareal for elevaktivitet. Samlet tomtebehov anslås til 18 mål, se tabellen under. Det finnes andre nærliggende utearealer som skolen kan benytte seg av, men vi har her konsentrert oss om de arealene som ligger på skolens tomt og som skal være til benyttelse i friminuttene under ordinært tilsyn.

I nullalternativet har vi foreslått at Bråte skole rives og at det bygges ny skole. Dette innebærer også full oppgradering av uteanlegget.

Tabell 29: Tomtebehov for Bråte skole 1–10

Skole	Tomt mål	Elevener 2020	Kapasitet	Ansatte årsverk	Bygg kvm 2020	Etasjer	Behov uteområde kvm per elev	Behov uteområde kvm	Grunnflate bygg kvm	Parkering kvm	Sum behov tomt kvm	Sum behov tomt mål	Aktuell tomt minus behov tomt
Bråte 1-10	21,0	355	466	54	5 386	2	30	13 980	2 693	1 072	17 745	18	3



Figur 44: Bråte skole

6.7.3 Investeringer

Bråte skole er en 1–10-skole med to bygg: Ett bygg for ungdomsskolen og ett bygg for barneskolen.

Barneskolen

Bråte barneskole består av ett bygg med kjellerplan og to plan over mark. Kjeller er i plasstøpt betong og etasjene over mark er oppført som en trekonstruksjon. Bygget har saltak med betongtakstein og ytterveggskledning er av tre.

Bygget ble oppført 1960. Ved befaring ble det observert tegn til delvis oppgradering, herunder vinduer, fasader og tak. Det er usikkert når dette ble gjennomført, men datomerking av vinduer tyder på at det ble gjort tiltak i 1997. Det er oppgitt at ventilasjonsanlegg er fra 1994 og at automatikk ble oppgradert i 2019.

Bygget fremstår som utdatert, og det er behov for å gjøre omfattende oppgraderinger. Innvendige overflater har tydelig overgått forventet levetid og det er en del bygningsdeler som virker å være originale fra byggeår. Det ble observert tilfeller av sprekker i betong, skadede dører og gulvbelegg som hadde gått opp i limingen. I klasserommet for kunst og håndverk var det kun naturlig ventilasjon gjennom yttervegg og mot naborom. Kjellerplan fremstår som mørkt og svært enkelt innredet, med synlige tekniske føringer og slitte overflater.

Kjellerplan er antakelig lite egnet for ombygging på grunn av lave etasjehøyder og omfattende bruk av bærende betongvegger. Lave etasjehøyder gir lite plass til nødvendige tekniske føringer og bærekonstruksjonen setter en del begrensninger i forhold til å forandre romløsninger. Etasjen befinner seg delvis under bakken, og anses ikke egnet for videre bruk til varig opphold på grunn av dagslys og etasjehøyder. Etasjene over mark anses å ligge mer til rette for en ombygging, da man har en trekonstruksjon og gode etasjehøyder.

Ungdomsskolen

Ungdomsskolen består av to etasjer over mark og en kjelleretasje. Bygget er trolig oppført i plaststøpt betong med søyle-/dragersistem. Takkonstruksjon er antatt å være kompakt flatt tak av betong. Fasade består av teglkledding.

Bygget er trolig oppført i 1967 (basert på historiske flyfoto på finn.no). Det er gjort flere ombygginger for å få flere klasserom og grupperom. Alle vinduer ble byttet i 2015 og det er nylig byttet taktekkning. Det er gjort oppgradering av tekniske anlegg, og bygget fikk nytt ventilasjonsanlegg i 2007.

Grad av oppgradering varierer for de ulike arealene. Klasserom og andre funksjonsarealer virker i hovedsak å ha fått nye overflater i nyere tid, sannsynligvis samtidig som ventilasjonsanlegg ble skiftet ut i 2007. I korridorer virker veggoverflatene å være å være av eldre dato. En vesentlig andel av byggets areal er i kjeller, og dette kan ikke brukes på grunn av høye radonnivåer. Brukerne opplever at bygget har små rom, få grupperom og trange korridorer.

For å få bygget opp til dagens standard er det nødvendig å gjøre nokså omfattende oppgraderinger og dette vil også medføre endring av planløsning. Bygget er oppført i plaststøpt betong, hvilket setter sine begrensninger, men det virker som om bygget er nokså fleksibelt, med tanke på bærende konstruksjoner og etasjehøyder. Imidlertid forutsettes det at kjeller er lite egnet for gjenbruk.

Arealbehov og investeringskostnader samlet for 1-10

Beregning av arealbehov viser at skolen samlet (barneskole og ungdomsskole) er 2.102 kvm for liten. Det er da ikke medtatt areal for kultursal/svømmehall i eksisterende areal. Det er også trukket fra arealbehov knyttet til kroppsøving i romprogram, ettersom dette dekkes ved leie av idrettshall. For både barneskole og ungdomsskole vurderes kjellere som ikke egnet for videre bruk. Det vil si at man ved en eventuell ombygging må erstatte kjellerareal ved nybygg i tillegg til manglende areal i henhold til arealanalyse. For eksisterende areal er det behov for omfattende oppgradering. Dette vil i sum antagelig gi høyere kostnad for ombygging sammenlignet med nybygg. På bakgrunn av dette vurderes dermed videre bruk av Bråte skole 1-10 (alternativ null) å innebære riving av eksisterende bygningsmasse og oppføring av nytt skolebygg.

Estimert kostnad knyttet til alternativ null framkommer i tabell under. Estimert kostnad forutsetter riving av 5.386 kvm med en kostnad lik 1.175 kroner per kvm, samt nybygg av 5.528 kvm med en kostnad lik 37.000 kroner per kvm (BTA). Nybyggsareal er basert på romprogram der netto funksjonsareal er omregnet til bruttoareal med brutto/nettofaktor lik 1,6.

Tabell 30: Estimert kostnadsramme alternativ null Bråte skole 1–10 (inkl. mva.)

	Kostnad riving	Kostnad ombygging	Kostnad nybygg	Totalkostnad
Bråte skole 1-10	6 300 000	-	204 500 000	210 800 000

Estimert kostnad knyttet til ny opparbeidelse av utendørsarealer fremkommer i tabell under.

Tabell 31: Investering i uteområde på Bråte skole

	Behov uteområde	Kostnad per kvm	Kostnad utendørsarbeider
Bråte skole 1-10	13 980	1 370	19 152 600

6.8 Løken barneskole

6.8.1 Kapasitet

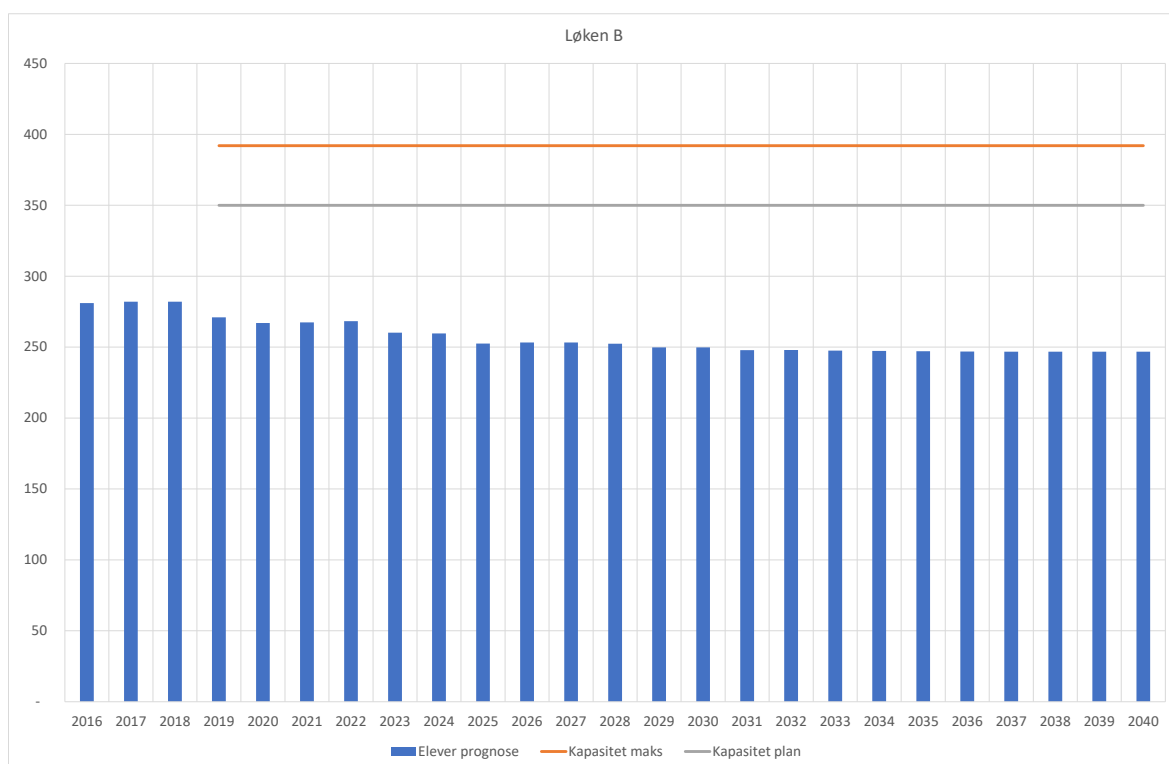
Løken er en barneskole bygget for to klasserekker/14 klasser. Skolen har 267 elever høsten 2020 og elevtallet varierer mellom 32 og 43 på de ulike trinn. Kapasiteten er beregnet til 392 elever (28*14). Plankapasiteten er 350 elever (25*14).



Figuren til venstre viser hvilke deler av kommunen som sokner til Løken barneskole. Befolkningsprognosen sier at antall elever i dette området vil ligge rundt 250 de neste 20 årene. Det vil være behov for en kapasitet på to klasserekker i området på lang sikt.

Forventet elevtall og kapasitet de neste 20 årene framgår av figuren under.

Figur 45: Grunnkretser knyttet til Løken barneskole



Figur 46: Kapasitet og elevtall ved Løken skole

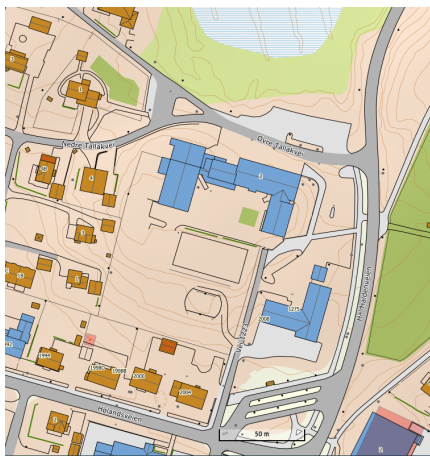
6.8.2 Tilstand

Skolebygget tilfredsstillende ikke kravene til et funksjonelt og moderne skolebygg for to klasserekker i barneskolen. Dagens anlegg har vesentlige mangler innenfor følgende funksjoner:

- ▶ Elevgarderober og elevtoaletter
- ▶ Rom for undervisning i praktisk-estetiske fag
- ▶ Klasserom, (størrelse/kapasitet)
- ▶ Grupperom
- ▶ Rom for undervisning av elever med særskilte behov er ikke godt nok tilrettelagt.
- ▶ Arbeidsplasser for lærerne/personalavdeling
- ▶ Administrasjonsavdeling, møterom
- ▶ Garderobeanlegg for gymsal
- ▶ Gymsal. Eksisterende sal er ikke anvendelig til KRØ bl.a. på grunn støy/lydgjennomgang.
- ▶ SFO
- ▶ Planløsning. Planløsningen handler om de ulike elevarealenes relasjon til hverandre, om de er lokalisert for effektiv pedagogisk drift og god kommunikasjon i bygget.

En eventuell oppgradering av skoleanlegget til et funksjonsriktig og moderne skole-anlegg vil kreve et nettoareal på ca. 3.326 kvm/bruttoareal 5.321 kvm (b/n-faktor 1,6). Se vedlagte arealprogram for Løken skole.

Utomhus: Ut fra veilederens krav, se vedlegg 10, så er det behov for 11.760 kvm uteareal for elevaktivitet. Samlet tomtebehov anslås til 14 mål, se tabell under. Med forbehold om at det under vår befaring var is og snø på utearealene, så er det vår generelle vurdering at skolen har godt opparbeidede uterom for elevene. Det finnes et variert og inspirerende tilbud av aktiviseringsmuligheter, tilpasset ulike aldersnivåer. I nullalternativet har vi foreslått at Løken skole oppgraderes og bygges ut. Det er vår vurdering at det ikke er behov for en generell oppgradering av uterommet og at dagens aktivitetsområder ikke vil berøres av en eventuell utbygging.



Figur 47: Løken skole

Tabell 32: Tomtebehov for Løken skole

Skole	Tomt mål	Elever 2020	Kapasitet	Ansatte årsverk	Bygg kvm 2020	Etasjer	Behov uteområde kvm per elev	Behov uteområde kvm	Grunnflate bygg kvm	Parkering kvm	Sum behov tomt kvm	Sum behov tomt mål	Aktuell tomt minus behov tomt
Løken	12,9	267	392	45	3 960	3	30	11 760	1 320	902	13 982	14	- 1

6.8.3 Investeringer

Løken skole består av ett bygg med kjellerplan, sokkeletasje og 3 plan over mark. Bygget er oppført med betong, tegl og mur. Det er saltak med betongtakstein og fasade består av puss, tegl og trekledning. Det er også oppgitt fra kommunen at Løken helse- og servicesenter (bygget i 1987) ble kjøpt av kommunen mars 2021, og brukes delvis av Løken skole (1.000 kvm). Dette arealet er imidlertid ikke medtatt i eksisterende areal, da det i utgangspunktet ikke er bygget/godkjent som skolebygg.

Skolebygget er oppført i 1953 og er senere oppgradert i flere runder. Det ble blant annet gjort en betydelig oppgradering i 1994, og siste oppgradering skjedde i 2013. Det ble observert en del nivåforskjeller i bygget, hvilket tyder på utvidelser med nye fløyer/tilbygg. Skolen har to ventilasjonsanlegg, det ene er fra 1994, og det andre fra 2005.

Byggene fremstår som godt vedlikeholdt, men med behov for oppgradering. Tak og fasader fremstår som nokså nye, men unntak av litt tørr trekledning på gavli mot sør på vestre fløy og noe avskalling i maling ved inngangsparti. Innvendig er det litt varierende standard. Administrasjonsareal fremstår som moderne, mens skolekjøkken, toaletter, korridorer, trapperom, garderobes til svømmehall og de fleste klasserom har oppgraderingsbehov.

Bygget virker å ligge til rette for en eventuell oppgradering/ombygging, da det stort sett er gode etasjehøyder og bæresystem er nokså fleksibelt. Beregning av arealbehov viser at dagens bygg er 1.362 kvm for lite. Det er da ikke medtatt benyttet areal fra Løken helse- og servicesenter eller svømmehall med garderobes i eksisterende areal. På bakgrunn av dette vurderes dermed videre bruk av Løken skole (alternativ null) å innebære moderat oppgradering av eksisterende bygg, samt tilbygg for manglende arealer.

Estimert kostnad knyttet til alternativ null framkommer i tabell under. Estimert kostnad forutsetter ombygging av 3.960 kvm med en kostnad lik 15.000 kroner per kvm, og 1.362 kvm nybygg med en kostnad lik 37.000 kroner per kvm. Arealbehov er basert på romprogram der netto funksjonsareal er omregnet til bruttoareal med brutto/nettofaktor lik 1,6.

Tabell 33: Estimert kostnadsramme alternativ null Løken skole (inkl. mva.)

	Kostnad riving	Kostnad ombygging	Kostnad nybygg	Totalkostnad
Løken skole	-	59 400 000	50 400 000	109 800 000

6.9 Setskog skole

6.9.1 Kapasitet

Setskog er en fådelt barneskole med fire klasser. Skolen har 57 elever høsten 2020.

Fådelte barneskoler er skoler der elever på flere klassetrinn går i samme klasse. Det er en naturlig løsning i skoler med få elever. Trinn slås sammen for å få mer effektiv drift og et større klassemiljø. På Setskog er det 14 elever i gjennomsnitt per klasse.

I dag har Setskog kapasitet som en fådelt skole med fire klasser. Kapasiteten anslås til 96 elever (24*4). Plankapasiteten anslås til 80 elever (20*4).

Vi forutsetter følgende regel for klassedeling i fådelte skoler:

- ▶ To trinn slås sammen hvis samlet elevtall er 24 eller lavere
- ▶ Tre trinn slås sammen hvis samlet elevtall er 18 eller lavere
- ▶ Fire eller flere trinn slås sammen hvis samlet elevtall er 12 eller lavere

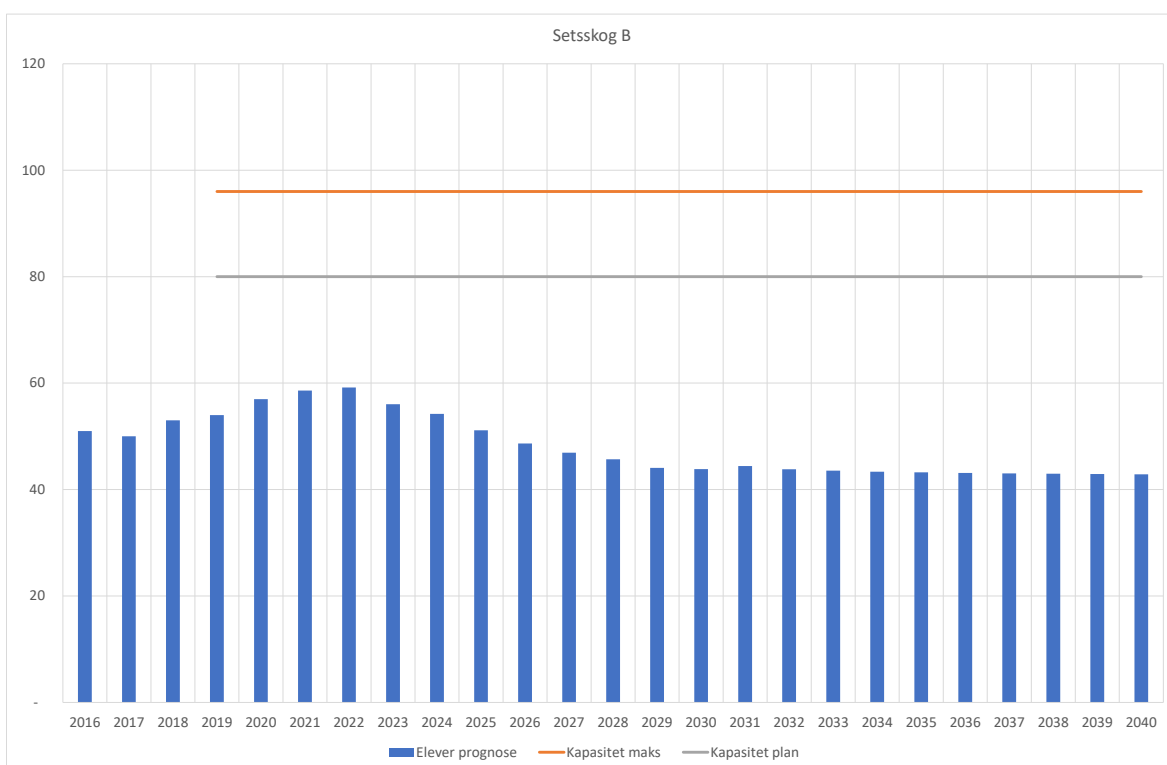
Dette betyr at samlet elevtall i en fådelt skole med fire klasser ikke blir høyere enn 96 elever (4*24).



Figuren til venstre viser hvilke deler av kommunen som sokner til Setskog skole. Befolkningsprognosen sier at antall elever i dette området vil reduseres. Elevtallet vil ligge rundt 45 de neste 20 årene. Med så få elever vil det kanskje bare bli tre klasser ved skolen.

Forventet elevtall og kapasitet de neste 20 årene framgår av figuren under.

Figur 48: Grunnkretser knyttet til Setskog skole



Figur 49: Kapasitet og elevtall ved Setskog skole

6.9.2 Tilstand



Figur 50: Setskog oppvekstsenter

Skolen er bygget som firedelt skole for barnetrinnet med et maksimalt elevtall på 96 for hele skolen.

Skolebygget tilfredsstill ikke kravene til et funksjonelt og moderne skolebygg. Dagens anlegg har vesentlige mangler innenfor følgende funksjoner:

- ▶ Planløsning. Planløsningen handler om de ulike elevarealenes relasjon til hverandre, om de er lokalisert for effektiv pedagogisk drift og god kommunikasjon i bygget.
- ▶ Elevgarderober og elevtoaletter
- ▶ Rom for undervisning i praktisk-estetiske fag
- ▶ Grupperom mangler
- ▶ Arbeidsplasser for lærerne/personalavdeling
- ▶ Administrasjonsavdeling
- ▶ Garderobeanlegg for gymsal
- ▶ Rom for undervisning av elever med særskilte behov er ikke godt nok tilrettelagt.

En eventuell oppgradering av skoleanlegget til et funksjonsriktig og moderne skole-anlegg vil kreve et nettoareal på ca. 1.516 kvm/bruttoareal 2.425 kvm (b/n-faktor 1,6). Se vedlagte arealprogram. Vi har laget et romprogram som viser hvilke funksjoner et slikt anlegg bør ha, se vedlegg. Det er dyrt få til et skoleanlegg av moderne standard i en fådelt skole. De spesialrommene som kreves, vil bli lite brukt. I vårt forslag til romprogram har vi redusert arealkravene til spesialrom og fellesarealer, av økonomiske årsaker.

Utomhus: Ut fra veilederens krav, se vedlegg 10, så er det behov for 3.360 kvm uteareal for elevaktivitet. Samlet tomtebehov anslås til 5 mål. Dagens tomt er 12 mål. Det finnes andre nærliggende utearealer som skolen kan benytte seg av, men vi har her konsentrert oss om de arealene som ligger på skolens tomt og som skal være til benyttelse i friminuttene under ordinært tilsyn. I nullalternativet har vi foreslått at Setskog skole rives og at det bygges ny skole. Dette innebærer også full oppgradering av uteanlegget.

Tabell 34: Tomtebehov for Setskog skole

Skole	Tomt mål	Elever 2020	Kapasitet	Ansatte årsverk	Bygg kvm 2020	Etasjer	Behov uteområde kvm per elev	Behov uteområde kvm	Grunnflate bygg kvm	Parkering kvm	Sum behov tomt kvm	Sum behov tomt mål	Aktuell tomt minus behov tomt
Setskog	12,2	57	112	13	1 280	1	30	3 360	1 280	258	4 898	5	7

6.9.3 Investeringer

Setskog skole består av to bygg, der hovedbygget deles med barnehage. Bygget har tidligere huset funksjoner for andre kommunale behov. Et mindre frittstående bygg på en etasje dekker SFO-funksjon. Hovedbygget har kjeller og en etasje over mark. Kjeller er oppført i plasstøpt betong og etasjen over er en trekonstruksjon. Begge bygg har saltak, med takplater og takbelegg på hovedbygg og betongtakstein på SFO-bygg. Ytterveggskledning er trepanel og tegl.

Hovedbygget ble oppført i 1959, mens SFO er bygget i 2014. Det er gjort enkelte oppgraderinger av tekniske anlegg. Varmeanlegg er oppgitt å være fra 2009. Hovedtavle er av nyere dato, men underfordelinger er originale med skrusikringer. Vinduer er skiftet ut flere steder, og av datomerking på glass virker dette å være skiftet i 1995 (klasserom) og 2012 (barnehage).

Hovedbygget fremstår som utdatert og til dels dårlig vedlikeholdt. Det har behov for vesentlig oppgradering. Fasade inkludert en del ytterdører og tak på hovedbygg virker å være originale fra byggeår med unntak av takbelegg over inngangsparti. Enkelte vinduer er uten isolerglass, som ikke er herdet eller laminerte (korridor ved klasserom). Dette anses ikke som en heldig løsning på skolebygg, da glass kan splintre ved knusing, og det isolerer også svært dårlig. Innvendige overflater har oppgraderingsbehov. Hovedbygget er ventilert med klasseromsaggregater fra 2002, og i korridor er det naturlig ventilasjon. Tekniske anlegg fremstår i stor grad å ha overgått sin levetid, spesielt gjelder dette ventilasjonsanlegg.

SFO-bygget fremstår å være i god stand, med unntak av manglende vedlikehold av ytterveggskledning.

Hovedbygg er antagelig lite egnet for ombygging, spesielt kjeller som utgjør en vesentlig andel av bygget. Dette på grunn av lave etasjehøyder og stor andel bærende vegger. Ved en eventuell ombygging ville det vært nødvendig å erstatte kjellerareal med nybygg i tillegg til manglende areal i henhold til arealanalyse. Beregning av arealbehov viser at dagens skole er 1.146 kvm for liten. På bakgrunn av dette vurderes dermed videre bruk av Setskog skole (alternativ null) å innebære riving av hovedbygg og oppføring av nybygg, samt lett oppgradering av SFO-bygg.

Estimert kostnad knyttet til alternativ null framkommer i tabell under. Estimert kostnad forutsetter riving av 1.068 kvm med en kostnad lik 1.150 kroner per kvm, nybygg av 2.214 kvm med en kostnad lik 37.000 kroner per kvm og ombygging av 212 kvm (SFO) med en kostnad lik 5.000 kroner per kvm. Arealbehov er basert på romprogram der netto funksjonsareal er omregnet til bruttoareal med brutto/nettofaktor lik 1,6.

Tabell 35: Estimert kostnadsramme alternativ null Setskog skole (inkl. mva.)

	Kostnad riving	Kostnad ombygging	Kostnad nybygg	Totalkostnad
Setskog skole	1 200 000	1 100 000	81 900 000	84 200 000

Estimert kostnad knyttet til ny opparbeidelse av utendørsarealer fremkommer i tabell under.

Tabell 36: Investeringer i uteområdet på Bråte skole

	Behov uteområde	Kostnad per kvm	Kostnad utendørsarbeider
Setskog skole	3 360	1 370	4 603 200

6.10 Rømskog skole

6.10.1 Kapasitet

Rømskog er en fådelt barneskole med fire klasser. Skolen har 57 elever høsten 2020.

Fådelt barneskoler er skoler der elever på flere klassesertrin går i samme klasse. Det er en naturlig løsning i skoler med få elever. Trinn slås sammen for å få mer effektiv drift og et større klassemiljø. På Rømskog er det 14 elever i gjennomsnitt per klasse.

I dag har Rømskog kapasitet som en fådelt skole med fire klasser. Kapasiteten anslås til 96 elever (24*4). Plankapasiteten anslås til 80 elever (20*4).

Vi forutsetter følgende regel for klassedeling i fådelt skoler:

- ▶ To trinn slås sammen hvis samlet elevtall er 24 eller lavere
- ▶ Tre trinn slås sammen hvis samlet elevtall er 18 eller lavere
- ▶ Fire eller flere trinn slås sammen hvis samlet elevtall er 12 eller lavere.

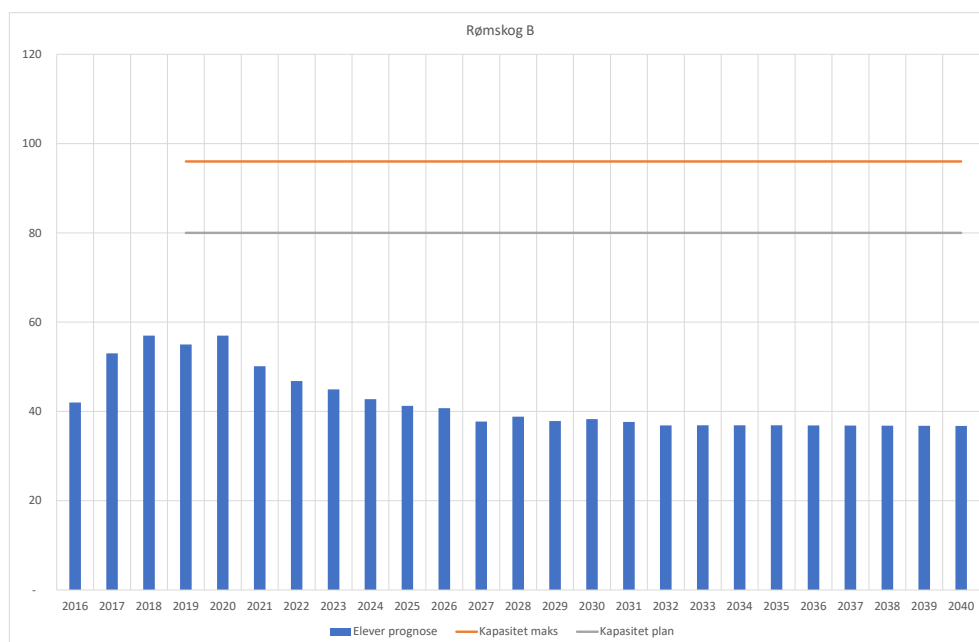
Dette betyr at samlet elevtall i en fådelt skole med fire klasser ikke blir høyere enn 96 elever (4*24).



Befolkningsprognosen sier at antall elever vil reduseres. Elevtallet vil ligge rundt 40 de neste 20 årene. Med så få elever vil det antakelig bare bli tre klasser ved skolen.

Forventet elevtall og kapasitet de neste 20 årene framgår av figuren under.

Figur 51: Grunnkretser som er knyttet til Rømskog skole



Figur 52: Kapasitet og elevtall ved Rømskog skole

6.10.2 Tilstand



Figur 53: Rømskog skole

Skolebygget tilfredsstillende ikke kravene til et funksjonelt og moderne skolebygg for en fådelt barneskole med fire klasser. Dagens anlegg har vesentlige mangler innenfor følgende funksjoner:

- ▶ Planløsning. Planløsningen handler om de ulike elevarealenes relasjon til hverandre, om de er lokalisert for effektiv pedagogisk drift.
- ▶ Elevgarderober og elevtoaletter
- ▶ Rom for undervisning i praktisk-estetiske fag. (Undervisning i fagene Mat & helse, Musikk og Kunst & håndverk/tekstil skjer i samme rom.)
- ▶ Grupperom, mangler
- ▶ Arbeidsplasser for lærerne/personalavdeling
- ▶ Administrasjonsavdeling, møterom.
- ▶ Garderobeanlegg for gymsal
- ▶ Rom for undervisning av elever med særskilte behov er ikke godt nok tilrettelagt.

En eventuell oppgradering av skoleanlegget til et funksjonsriktig og moderne skole-anlegg vil kreve et nettoareal på ca. 1.516 kvm/bruttoareal 2.425 kvm (b/n-faktor 1,6).

Vi har laget et romprogram som viser hvilke funksjoner et slikt anlegg bør ha, se vedlegg. Det er dyrt å få til et skoleanlegg av moderne standard i en fådelt skole. De spesialrommene som kreves vil bli lite brukt. I vårt forslag til romprogram har vi redusert arealkravene til spesialrom og fellesarealer, av økonomiske årsaker.

Utomhus: Ut fra veilederens krav, se vedlegg 10, så er det behov for 3.360 kvm uteareal for elevaktivitet. Samlet tomtebehov anslås til 4 mål. Dagens tomt er 9 mål. Det finnes andre nærliggende utearealer som skolen kan benytte seg av, men vi har her konsentrert oss om de arealene som ligger på skolens tomt og som skal være til benyttelse i friminuttene under ordinært tilsyn. I nullalternativet har vi foreslått at Rømskog skole rives og at det bygges ny skole. Dette innebærer også full oppgradering av uteanlegget.

Tabell 37: Tomtebehov for Rømskog skole

Skole	Tomt mål	Elevener 2020	Kapasitet	Ansatte årsverk	Bygg kvm 2020	Etasjer	Behov uteområde kvm per elev	Behov uteområde kvm	Grunnflate bygg kvm	Parkering kvm	Sum behov tomt kvm	Sum behov tomt mål	Aktuell tomt minus behov tomt
Rømskog	8,7	57	112	13	1 950	2	30	3 360	975	258	4 593	5	4

6.10.3 Investeringer

Rømskog skole består av ett frittstående bygg med kjeller, to plan over mark og loft. Bygget er oppført i betong og tre med saltak tekket med betongtakstein. Fasade er kledd med trepanel. Skolebygget deler areal med kommunalt bibliotek. I tillegg benytter skolen deler av barnehagens arealer til SFO, og enkelte arealer som tidligere hadde funksjoner som kommunehus. Hovedsakelig gjelder dette gymsal med tilhørende garderober.

Bygget ble oppført i 1960 og senere utvidet med bibliotek i 1996. Det er gjort mindre oppgraderinger og utskiftinger av bygningsdeler fortløpende etter behov og siste oppgradering skjedde i 2018, da man byttet dører og gulvbelegg. Vinduer ble byttet i 2004 i opprinnelig del av bygget.

Skolebygget fremstår som utdatert, og har et vesentlig oppgraderingsbehov. Tak virker å være i tilfredsstillende stand, mens ytterveggsledning har behov for vedlikehold. Tekniske installasjoner er av varierende standard. Det er eksempelvis originale radiatorer og underfordelinger med skrusikringer. Standard for innvendige overflater varierer og har oppgraderingsbehov. Eksempelvis er sløydosal nærmest uforandret fra byggeår, innredning i skolekjøkken, toaletter i kjeller og generelt en del overflater er utdaterte. Garderober tilknyttet gymsal har behov for oppgradering, mens SFO fremstår å være i bedre forfatning.

Bygget er antagelig lite egnet for ombygging, spesielt kjeller. Dette på grunn av lave etasjehøyder og stor andel bærende vegger. En eventuell ombygging vil ha et kostnadsnivå som nærmer seg nybygg. Ettersom kjeller ikke anses som egnet for videre bruk vil man ved en ombygging i tillegg ha behov for å utvide areal for å erstatte kjeller. I sum blir dette sannsynligvis mer kostbart enn nybygg. Beregning av arealbehov viser at dagens skolebygg er 521 kvm for lite, mens gymsal/garderober og SFO er stort nok (SFO er 157 kvm større enn behov). For gymsal/garderober er det forutsatt at eksisterende areal er likt behov, da man ikke besitter tegninger/arealer for denne delen. På bakgrunn av dette vurderes dermed videre bruk av Rømskog skole (alternativ null) å innebære riving og nybygg for skolebygg, og lett oppgradering av gymsal/garderober (samlet sett - garderober har større behov enn gymsal) og SFO.

Estimert kostnad knyttet til alternativ null framkommer i tabell under. Estimert kostnad forutsetter riving av 1.209 kvm med en kostnad lik 1.400 kroner per kvm og nybygg av 1.730 kvm med en kostnad lik 37.000 kroner per kvm. Videre er det forutsatt ombygging av henholdsvis 456 kvm og 285 kvm for gymsal/garderober og SFO med en kostnad lik 5.000 kroner per kvm.

Tabell 38: Estimert kostnadsramme alternativ null Rømskog skole (inkl. mva.)

Rømskog skole				
Bygg	Kostnad riving	Kostnad ombygging	Kostnad nybygg	Totalkostnad
Rømskog skole - Skolebygg	1 700 000	-	64 000 000	65 700 000
Rømskog skole - Gymsal/garderober	-	2 300 000	-	2 300 000
Rømskog skole - SFO	-	1 400 000	-	1 400 000
Sum				69 400 000

Estimert kostnad knyttet til ny opparbeidelse av utendørsarealer fremkommer i tabell under.

Tabell 39: Investeringer i uteområdet ved Rømskog skole

		Behov uteområde	Kostnad per kvm	Kostnad utendørsarbeider
Rømskog skole		3 360	1 370	4 603 200

6.11 Samlede kostnader alternativ null

Vi må sammenligne samlede årlige driftsutgifter forbundet med skoledriften. De samlede årlige driftsutgiftene er: driftsutgifter undervisning, kapitalkostnader, FDV-kostnader og skoleskys.

Vi har sammenlignet kostnader basert på driftsregnskapet for 2020. Driftsutgiftene er påplussset kapitalkostnader til nødvendige investeringer for å sette skolene i stand som moderne skoleanlegg.

- ▶ Driftsutgifter undervisning: Dette er lønn til lærere, ledelse og assistenter og driftsmidler til undervisningen. Dette er kostnader ført på funksjon 202 grunnskole. Samlede utgifter til funksjon 202 i Aurskog-Høland og Rømskog var 173 millioner kroner i 2019, derav 14 millioner kroner i fellesutgifter. Elevprisen varierer mellom 110.000 kroner i Haneborg og 67.000 kroner i Aursmoen skole. Vi forutsetter samme elevkostnad i barne- og ungdomsskolen i de kombinerte skolene.
- ▶ Kapitalkostnader: Det er renter og avskrivninger på investeringer. Beregnes som en utbetaling på et annuitetslån over 40 år (byggenes levetid) med 3 prosent rente. Samlede investeringer for å oppgradere skolene i alternativ null utgjør 1049 millioner kroner. Renter og avskrivninger av disse investeringene utgjør 45 millioner kroner i året i 40 år.
- ▶ FDV-kostnader: Driftsutgifter (energi, renhold og vaktmestertjenester) og vedlikehold. Dette føres på funksjon 222 skolelokaler. FDV-utgiftene fordeles mellom skolene etter areal. Samlede netto driftsutgifter på funksjon 222 utgjør 30 millioner kroner, basert på enhetsprisene i 2020. Det er en kvadratmeterkostnad på 715 kroner.
- ▶ Skyskostnader: Utgifter til skoleskys på grunn av lang skolevei, farlig skolevei eller funksjonshemming. Dette er utgifter ført på funksjon 223 skoleskys. Utgiftene på funksjon 223 deles på skolene etter antall skyseslever. Netto utgift var 5,2 millioner kroner i 2019, fordelt på 789 elever. Det blir 6.600 kroner per elev.

Samlede driftsutgifter for alternativ null er 241 millioner kroner. Fordelingen av utgiftene på ulike kostnadselementer for hver skole framgår av tabellen under.

Tabell 40: Samlede driftsutgifter for alternativ null

Skole	Type skole	Elev 2020	Kapasitet	Pris per elev	Driftsutgift	Areal 2020	Areal per elev	Areal plan	Investering	Kapital- kostnad	Drift av bygg FDV	Skys- elever	Skoleskys	Sum drift + FDV + kapital+skys
Haneborg skole	b	88	154	110 489	9 723 000	2 276	26	2 789	113 092 500	4 892 650	1 992 706	52	435 120	17 043 477
Aursmoen skole 1-7	b	433	588	67 481	29 219 186	5 252	12	6 843	257 927 000	11 158 535	4 889 381	92	769 829	46 036 931
Aursmoen skole 8-10	u	218	270	67 481	14 710 814	5 930	27	2 312	117 966 000	5 103 490	1 651 895	63	527 165	21 993 364
Bjørkelangen skole 1-7	b	375	588	75 481	28 305 388	8 278	22	9 878	57 800 000	2 500 565	7 057 895	36	301 237	38 165 085
Bjørkelangen skole 8-10	u	205	270	75 481	15 473 612	5 322	26	5 322	-	-	3 802 503	68	569 004	19 845 119
Bråte skole 8-10	u	203	270	80 920	16 426 693	2 721	13	3 109	129 308 526	5 594 194	2 221 015	170	1 422 509	25 664 411
Bråte skole 1-7	b	158	196	80 920	12 785 307	2 665	17	2 419	100 644 074	4 354 102	1 728 672	100	836 770	19 704 852
Løken skole	b	267	392	70 240	18 754 000	3 960	15	5 322	109 800 000	4 750 209	3 802 503	184	1 539 657	28 846 369
Setskog skole	b	57	96	111 123	6 334 000	1 280	22	2 214	88 803 000	3 841 829	1 581 875	14	117 148	11 874 852
Rømskog skole	b	57	96	121 105	6 903 000	1 950	34	2 471	74 003 200	3 201 554	1 765 499	26	217 560	12 087 613
Sum		2 061	2 920	76 970	158 635 000	39 634	42 679	1 049 344 300	45 397 130	30 493 944	805	6 736 000	241 262 074	

Kommunens driftsutgifter stiger med 47 millioner kroner i denne planen:

- ▶ 45 millioner kroner i renter og avdrag fra investeringer
- ▶ 2 millioner kroner i FDV-kostnader på grunn av større areal.

7 Alternative løsninger i grunnskolen

De alternativene vi vurderer, må gi en mer effektiv skole drift. Det vil si billigere drift og/eller bedre kvalitet.

Det er vanskelig å koble skolestørrelse, skoletype, klassestørrelse og kommunal skolestruktur direkte til læringsresultatene i en kommune. Se egen tekst om dette kap. 2.5. Med utgangspunkt i forhold drøftet her, er det Agenda Kaupangs vurdering at en skole må ha en viss størrelse for at disse faktorene skal la seg realisere på en effektiv måte.

Etter vår vurdering er effektiv skole drift med tanke på ressursbruk koblet til følgende forhold:

- ▶ **God utnyttelse av arealene:** Lav gjennomsnittlig arealbruk per elev. Vedlagte arealprogram for ungdomsskole med 15 klasser (ny ungdomsskole på Bjørkelangen) gir netto arealbruk på 8,7 kvm per elev.
- ▶ **Høyt elevtall i klassene:** De fleste undervisningstimer gjennomføres med en lærer per klasse. Dess flere elever i klassen dess mer økonomisk effektiv utnyttelse av lærerressursen, undervisningen blir rimeligere per elev. Et gjennomsnittlig elevtall på +/- 25 elever i klassene gir god ressursutnyttelse for kommunen.
- ▶ **FDV/drift:** Moderne (Tek 17) og funksjonelle skolelokaler som gir mulighet for rasjonell drift.
- ▶ **Ressursutnyttelse:** Det er lite som tyder på at små skoler har bedre kvalitet enn store skoler. Forskningen vi har lagt fram viser at skolestruktur har liten sammenheng med skolekvalitet. Vår vurdering er at skoler bør være så store at de gir rom for å rekruttere lærere i alle fag, jfr. nye kompetansekrav knyttet til ny læreplan. Skoler bør også være så store at det gir en viss fleksibilitet i disponeringen av timeressursene.

Samlet sett kommer vi fram til at større skoler gir mer effektiv drift enn små.

Etter vår vurdering bør endringer i skolestrukturen sees på som grep man gjør for å totalt sett legge til rette for langsiktig faglig-pedagogisk, økonomisk og forvaltningsmessig utvikling og drift.

Vi skal vurdere ulike alternative skolestrukturer for å effektivisere driften. Det vil si å øke kvaliteten og/eller redusere driftsutgiftene.

Det mest opplagte grepet for å effektivisere skolen er å lage større skoler. Vi vet at store skoler gir billigere drift per elev enn små skoler. Hver klasse må ha en lærer i hver time. Store skoler gir flere elever per klasse. Samtidig vet vi at omfanget av spesialundervisning er temmelig uavhengig av skolestørrelse. Det ser ikke ut som om små klasser fører til mer tilpasset undervisning. Til sammen kan dette gi stordriftsfordeler i grunnskolen.

- ▶ Alternativ 1: Legge ned Haneborg skole. Elevene flyttes til Aursmoen skole
- ▶ Alternativ 2: Flytte ungdomsskoledelen fra Bråte skole til Løken skole.
- ▶ Alternativ 3: Legge ned Setskog skole
- ▶ Alternativ 4: Ny ungdomsskole på Bjørkelangen for østre del av kommunen.

Vi må anslå elevtallet og kapasitetsbehovet ved de alternative løsningene. Vi må beskrive romprogram for nye skoler. Vi beregner kostnader ved alternative løsninger på samme måte som vi har gjort det i alternativ null. Vi må sammenligne effektene på kostnader, kvalitet, skoleskyss og samfunnsutvikling.

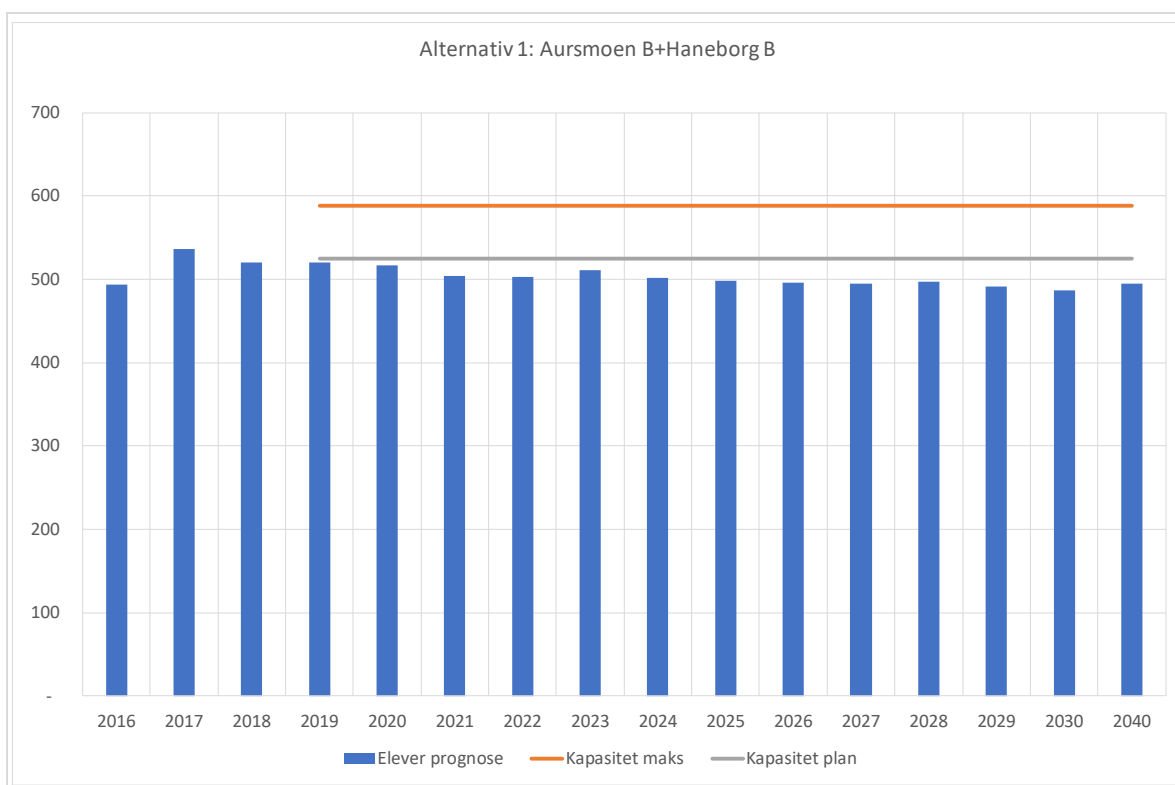
7.1 Alternativ 1: Slå sammen Aursmoen barneskole og Haneborg barneskole

Det vil si å flytte elevene fra Haneborg til Aursmoen skole. Foreløpig konklusjon er at dette er et meget lønnsomt tiltak. Man kan flytte alle elevene uten å få flere klasser ved Aursmoen barneskole. Det holder med tre klasserækker.

Tomten egner seg godt til en skole med tre klasserækker.

7.1.1 Elever

Elevtallet vil ligge rundt 500 elever på barneskolen. Skolen klarer seg med tre klasserækker, selv om man overtar elevene ved Haneborg skole.



Figur 54: Kapasitet og elever ved sammenslått barneskole Aursmoen og Haneborg

7.1.2 Lokalisering/tomt

Skolen kan legges der den ligger i dag. Dagens skoletomt på Aursmoen er på 31 mål utenom friområdet. Tomtebehovet for Aursmoen + Haneborg anslås til 32 mål:

- ▶ Lekeareal: maks 858 elever, 26 mål
- ▶ Bygning: Bygg på 9.000 kvm i 2 etasjer, tar opp 4,5 mål grunnflate
- ▶ Parkering: 99 årsverk, 2 mål

Tabell 41: Tomtebehov for ny 1-10-skole på Aursmoen.

Skole	Tomt mål	Elever 2020	Kapasitet	Ansatte årsverk	Bygg kvm 2020	Etasjer	Behov uteområde kvm per elev	Behov uteområde kvm	Grunnflate bygg kvm	Parkering kvm	Sum behov tomt kvm	Sum behov tomt mål	Aktuell tomt minus behov tomt
Haneborg til Aursmoen	31,6	739	858	99	9 155	2	30	25 740	4 578	1 973	32 291	32	- 1

Ved nedleggelse av Haneborg skole har man et inntekspotensial ved salg av tomt. Det er gjort en overordnet analyse av potensialet ved gjennomgang av markedspriser i kommunen. Oppgitte inntekter er basert på tomter som i stor grad er ferdig regulert for bolig, og i flere tilfeller er det også lagt opp infrastruktur. Det presiseres derfor at det må medregnes en vesentlig kostnad knyttet til dette. Det tas også forbehold om lokale variasjoner, da utvalget er nokså begrenset.

Tabell 42: Markedspriser, boligtomter i kommunen (Kilde: finn.no)

Område	Tomteareal	Pris	Pris per tomteareal (kvm)	Pris per tomteareal (mål)
Bjørkelangen	600	750 000	1 250	1 250 000
Aurskog	1 090	1 490 000	1 367	1 366 972
Bjørkelangen	4 100	1 300 000	317	317 073
Rømskog	4 636	600 000	129	129 422
Bjørkelangen	841	1 030 000	1 225	1 224 732
Aurskog	1 067	290 000	272	271 790
Aurskog	738	1 500 000	2 033	2 032 520
Aurskog	768	1 750 000	2 279	2 278 646
Gjennomsnitt			1 109	1 108 895

Vurdert tomteverdi framkommer i tabell under.

Tabell 43: Investeringskostnader

Skole/barnehage	Tomteareal	Estimert tomteverdi (avrundet nærmeste MNOK)
Haneborg skole	27 135	30 000 000

7.1.3 Investeringer

Elevene ved Haneborg vil få plass innenfor rammen av en tre klasserekkers skole på Aursmoen. Ingen ekstra investeringskostnader ved dette tiltaket.

Aursmoen skole må oppgraderes til barneskole med tre klasserækker, jf. vedlagt arealprogram.

Tomten på Haneborg er ikke brukt som finansiering for tiltaket.

Tabell 44: Estimert kostnadsramme alternativ 1 (inkl. mva.)

Alternativ 1: Slå sammen Aurskog barneskole og Haneborg barneskole				
Skole/barnehage	Kostnad riving	Kostnad ombygging	Kostnad nybygg	Totalkostnad
Rive Aursmoen barneskole	4 728 600	–	–	4 728 600
Rive Haneborg skole	2 731 200	–	–	2 731 200
Ny skole – Aursmoen barneskole	–	–	253 198 400	253 198 400
Sum				260 658 200

7.1.4 Samlede kostnader

Alternativ 1 er svært lønnsomt. Samlede kostnader reduseres med 10,5 millioner kroner i forhold til å videreføre dagens struktur.

Endringer i kostnader:

- ▶ Undervisning: Kostnaden per elev for elevene ved Haneborg skole (114.000 kroner) vil gå til nivået ved Aursmoen skole (67.000 kroner). Det utgjør 3,8 millioner kroner.
- ▶ Kapitalkostnader: Investeringene reduseres med omtrent 100 millioner kroner, ved at man slipper å modernisere Haneborg skole. Kapitalkostnadene blir derfor 4,8 millioner kroner lavere enn i alternativ null.
- ▶ FDV-kostnadene blir 2,0 millioner kroner lavere, ved at man ikke lenger trenger å drifte 2.200 kvm areal ved Haneborg skole.
- ▶ Skyssutgiftene øker med 0,1 millioner kroner. Det blir 13 flere elever med skoleskyss. De fleste elevene ved Haneborg har skoleskyss i dag.

Regnestykket er oppsummert i tabellen under.

Tabell 45: Sammenligning av netto driftsutgifter i alternativ null og alternativ 1

Skole	Alt 0: dagens skoler	Alt 1: Legge ned Haneborg skole
Haneborg skole	17 043 477	
Aursmoen skole 1-7	46 036 931	
Aursmoen skole 8-10	21 993 364	21 993 364
Bjørkelangen skole 1-7	38 165 085	38 165 085
Bjørkelangen skole 8-10	19 845 119	19 845 119
Bråte skole 8-10	25 664 411	25 664 411
Bråte skole 1-7	19 704 852	19 704 852
Løken skole	28 846 369	28 846 369
Setskog skole	11 874 852	11 874 852
Rømskog skole	12 087 613	12 087 613
Nye løsninger		
Ny Aursmoen 1-7 inkl Haneborg		52 634 887
Ny ungdomsskole U5		
Flytte Bråte U til Løken		
Ny Bråte 1-7		
Bjørkelangen barneskole overtar USK		
Ny Bjørkelangen med Setskog		
Sum løsning	241 262 074	230 816 553
Besparelse i forhold til alternativ 0	-	10 445 521
Netto utgift		
Netto utgift 202 undervisning	158 635 000	154 850 415
Drift av bygg (FDV)	30 493 944	28 501 238
Kapitalkostnader (renter og avdrag)	45 397 130	40 620 120
Skoleskyss	6 736 000	6 844 780
Sum undervisning, FDV og kapital	241 262 074	230 816 553
Innsparing i forhold til alternativ 0		
Innsparing 202 undervisning	-	3 784 585
Innsparing 222 drift skolebygg	-	1 992 706
Innsparing kapitalkostnader (renter og avdra	-	4 777 010
Innsparing skoleskyss	-	108 780
Sum undervisning, FDV og kapital	-	10 445 521

7.1.5 Kvalitet

Vi kan ikke belegge at endring av skolestruktur gjennom at to skoler slås sammen vil ha umiddelbar og direkte innvirkning på elevens faglige og sosiale læring. Etter vår vurdering bør endringer i skolestrukturen sees på som grep man gjør for å totalt sett legge til rette for den langsiktige faglig-pedagogiske, økonomiske og forvaltningsmessige driften.

Vi viser til vår gjennomgang av faktorer som kan ha betydning for valg av skolestruktur i en kommune, se pkt. 2.4.

Vår vurdering er at å slå sammen Haneborg og Aursmoen skoler i et nytt skoleanlegg vil styrke de tilretteleggende faktorer i tråd med vår gjennomgang.

7.1.6 Skoleskyss

Det er et mål at flest mulig elever skal kunne gå eller sykle til skolen. I alternativ 1 øker antall skysselever. Dette skoleåret er det rapportert 52 elever med skyss til Haneborg skole. Med overflytting til Aursmoen (eller Bjørkelangen) vil alle de 84 elevene trenge skyss.

7.1.7 Samfunnsutvikling

Agenda Kaupang har ikke studert lokalsamfunnet rundt Haneborg skole. Vi kan bare gi en vurdering basert på kommuneplanen og tidligere kunnskap om konsekvenser av skolenedleggelse. Vi viser til kapittel 2.5 og vedlegg 10.

Det er et tap for lokalsamfunnet at skolen i nærmiljøet blir borte. Tapet av skolen i nærmiljøet må veies mot ønsket om vekst på Aursmoen og Bjørkelangen. Kommunen ønsker vekst i aksene Aursmoen-Bjørkelangen-Løken. Innbyggerne rundt Haneborg skole er antakelig mye mer orientert mot Bjørkelangen og Aursmoen enn de var da skolen ble bygget rundt 1960.

7.1.8 Samlet vurdering

Kostnadene vil bli betydelig lavere i alternativ 1. Skolekvaliteten blir antakelig bedre i en større skole. Det blir mer skoleskyss. Det er uheldig. Vi tar ikke stilling til effekten på samfunnsutviklingen.

Tabell 46: Samlet vurdering av alternativ 1: Nedleggelse av Haneborg skole

Alt nr.	Beskrivelse	Økonomi	Skolekvalitet	Skoleskyss	Samfunn
0	Dagens skoler	0	0	0	0
1	Legge ned Haneborg	++	+	-	?

7.2 Alternativ 2: Flytte ungdomsskoledelen av Bråte skole til Løken

Alternativet er at ungdomsskolen på Bråte flyttes til Løken. Skolen får samme opptaksområde og trenger samme kapasitet som i alternativ null. Den skal overta elever fra barneskolene på Bråte og Løken. I dette alternativet beholder Hemnes barneskolen på Bråte. Den må moderniseres slik det er beskrevet i alternativ null. Det vil si riving og nybygg på samme sted som i dag.

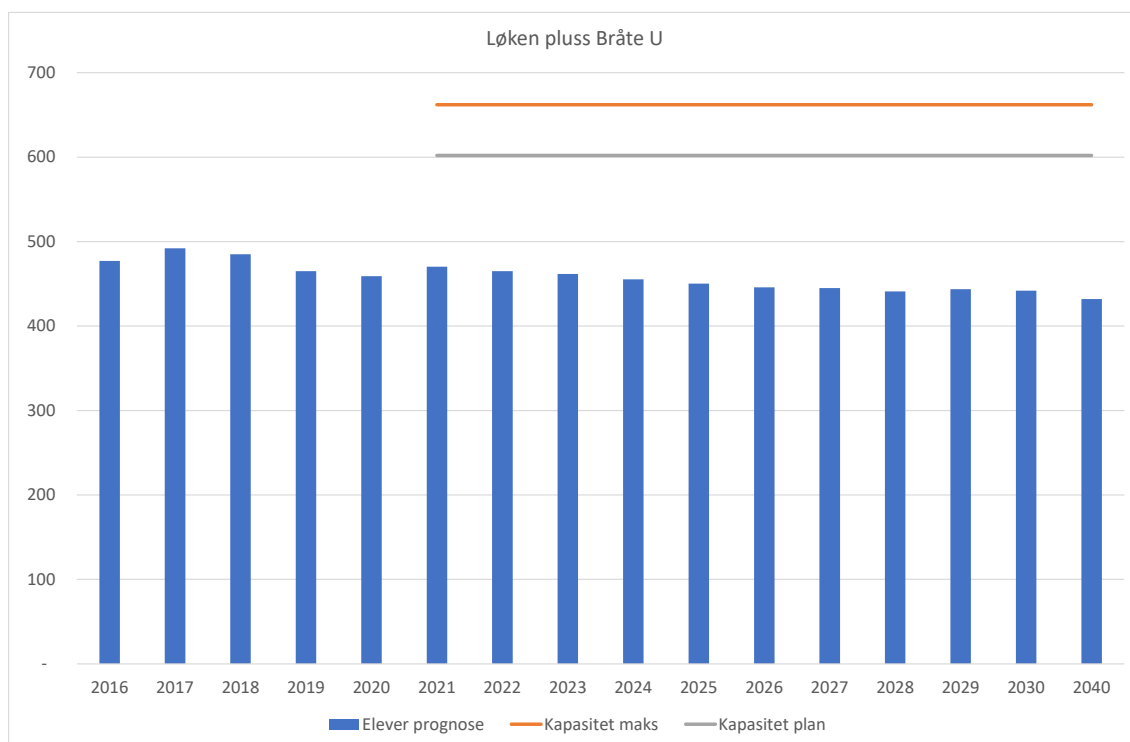
Dette alternativet flytter ungdomsskolen dit tyngdepunktet av elevene kommer fra. Det blir mindre skoleskyss. Skolen legges på en mer sentral plass i kommunen, mer i tråd med kommunens arealplaner.

Alternativet innebærer følgende tiltak:

- ▶ Rive Bråte skole
- ▶ Bygge ny Bråte barneskole
- ▶ Bygge ny ungdomsskole på Løken
- ▶ Modernisere Løken barneskole.

7.2.1 Kapasitet

Det forventes rundt 450 elever ved den nye Løken barne- og ungdomsskole. Det vil si 200 elever i ungdomsskolen og 250 elever i barneskolen. Barneskolen får to klasserekker. Ungdomsskolen får tre klasserekker. Skolen får en maksimal kapasitet på 662 elever og en plankapasitet på 602 elever. Skolen får en betydelig overkapasitet. Elevtall og kapasitet er fremstilt i figuren under.



Figur 55: Kapasitet og elevtall for alternativ 2: Flytte ungdomsskoledelen av Bråte skole til Løken

7.2.2 Lokalisering/tomt

Vi foreslår å plassere skolen på dagens skoletomt på Løken. Tomten utvides med barnehage-tomten og tomten til legekantoret. Vei mellom disse tomtene tas bort.

Anbefalt tomtestørrelse for en skole med maksimalt 662 elever er 24 mål. Det omfatter:

- ▶ Lekeareal 20 mål, 30 kvm per elev
- ▶ Plass til bygget, 3 mål, bygges i 3 etasjer
- ▶ Parkeringsareal 1,5 mål for 76 ansatte.

Tabell 47: Tomtebehov alternativ 2: Flytte ungdomsskoledelen av Bråte skole til Løken

Skole	Tomt mål	Elever 2020	Kapasitet	Ansatte årsverk	Bygg kvm 2020	Etasjer	Behov uteområde kvm per elev	Behov uteområde kvm	Grunnflate bygg kvm	Parkering kvm	Sum behov tomt kvm	Sum behov tomt mål	Aktuell tomt minus behov tomt
Bråte U til Løken	22,0	459	662	76	8 978	3	30	19 860	2 993	1 523	24 375	24	- 2

Aktuell tomt er 22 mål og avvik fra anbefalt tomtestørrelse anses å være akseptabelt.

7.2.3 Investeringskostnader

Romprogram, se vedlegg 15 for ulike vurderinger som er gjort. Vi regner med at det er plass til et komplett anlegg på dagens tomt inkl. to tilliggende kommunale tomter. Barneskolen på Løken har i dag sin kroppsøvingssopplæring i idrettshallen. Skolen vurderer at for mye tid går med til å komme seg dit, spesielt for de minste elevene, og vi har derfor lagt inn arealer til en minihall i skoleanlegget.

Estimert byggekostnad knyttet til alternativ 2 framkommer i tabell under. Det forutsettes riving av Bråte skole 1–10 (5.386 kvm med en kostnad lik 1.175 kroner per kvm), oppgradering av dagens Løken skole (3.960 kvm med en kostnad lik 15.000 kroner per kvm), nybygg på Løken skole (3.602 kvm med en kostnad lik 37.000 kroner per kvm) og ny barneskole på Bråte (3.093 kvm med en kostnad lik 37.000 kroner per kvm).

Tabell 48: Byggekostnad for alternativ 2: Flytte ungdomsskoledelen av Bråte skole til Løken

Byggekostnad - Alternativ 2				
Skole/barnehage	Kostnad riving	Kostnad ombygging	Kostnad nybygg	Totalkostnad
Rive Bråte skole 1-10	6 328 550	-	-	6 328 550
Oppgradering Løken barneskole	-	59 400 000	3 374 400	62 774 400
Ny Løken ungdomsskole	-	-	129 884 800	129 884 800
Ny Bråte barneskole	-	-	114 433 600	114 433 600
Sum				313 421 350

Estimert kostnad knyttet til ny opparbeidelse av utendørsarealer fremkommer i tabell under.

Tabell 49: Byggekostnader utomhus for alternativ 2: Flytte ungdomsskoledelen av Bråte skole til Løken

Utendørsarbeider - Alternativ 2			
Skole/barnehage	Behov uteområde	Kostnad per kvm	Kostnad utendørsarbeider
Ny Løken ungdomsskole	8 100	1 370	11 100 000
Ny Bråte barneskole	5 880	1 370	8 100 000
Sum			19 200 000

7.2.4 Samlede kostnader

Samlede kostnader med denne løsningen vil bli 0,7 millioner kroner lavere enn ved alternativ null.

Endringer i kostnader:

- Undervisning: Utgiften vil ikke endres. Kostnaden per elev for elevene vil ikke endres ved at hele ungdomstrinnet flyttes til Løken skole.

- ▶ **Kapitalkostnader:** Investeringene vil bli 8 millioner kroner lavere. Kapitalkostnadene blir 0,3 millioner kroner lavere. I alternativ null forutsetter vi at ungdomsskolen ved Bråte rives og bygges opp på nytt. Utgiften vil stort sett bli den samme om ungdomsskolen bygges på Bråte eller på Løken. Moderniseringen av Løken kan bli billigere, fordi lokaler kan brukes sammen med ungdomsskolen.
- ▶ **FDV-kostnadene** reduseres med 0,1 millioner kroner. Arealet for Løken skole blir lavere enn i alternativ null, fordi arealer kan deles med ungdomsskolen. Man sparer 200 kvm.
- ▶ **Skyssutgiftene** reduseres med 0,2 millioner kroner. I dag er det 161 elever med skoleskyss ved Bråte ungdomsskole. Flesteparten av disse elevene kommer fra Løken-området. Det blir omtrent 40 færre elever med skoleskyss, hvis skolen flyttes til Løken.

Regnestykket er oppsummert i tabellen under.

Tabell 50: Samlede kostnader ved alternativ 2

Skole	Alt 0: dagens skoler	Alt 3: Flytte Bråte U til Løken
Haneborg skole	17 043 477	17 043 477
Aursmoen skole 1-7	46 036 931	46 036 931
Aursmoen skole 8-10	21 993 364	21 993 364
Bjørkelangen skole 1-7	38 165 085	38 165 085
Bjørkelangen skole 8-10	19 845 119	19 845 119
Bråte skole 8-10	25 664 411	
Bråte skole 1-7	19 704 852	
Løken skole	28 846 369	
Setskog skole	11 874 852	11 874 852
Rømskog skole	12 087 613	12 087 613
Nye løsninger		
Ny Aursmoen 1-7 inkl Haneborg		
Ny ungdomsskole U5		
Flytte Bråte U til Løken		52 133 619
Ny Bråte 1-7		21 412 553
Bjørkelangen barneskole overtar USK		
Ny Bjørkelangen med Setskog		
Sum løsning	241 262 074	240 592 614
Besparelse i forhold til alternativ 0	-	- 669 460
Netto utgift		
Netto utgift 202 undervisning	158 635 000	158 625 388
Drift av bygg (FDV)	30 493 944	30 354 476
Kapitalkostnader (renter og avdrag)	45 397 130	45 094 310
Skoleskyss	6 736 000	6 518 440
Sum undervisning, FDV og kapital	241 262 074	240 592 614
Innsparing i forhold til alternativ 0		
Innsparing 202 undervisning	-	9 612
Innsparing 222 drift skolebygg	-	139 468
Innsparing kapitalkostnader (renter og avdra	-	302 819
Innsparing skoleskyss	-	217 560
Sum undervisning, FDV og kapital	-	669 460

7.2.5 Kvalitet

Å flytte ungdomstrinnet fra Bråte til Løken vil i seg selv ikke ha noen innvirkning på kvaliteten ved opplæringstilbudet. Et slikt grep må sees på som et mer langsiktig grep med tanke på befolkningsutviklingen i kommunen.

7.2.6 Skoleskyss

Færre elever vil trenge skyss, siden de fleste elevene i ungdomsskolen kommer fra Løken-området. I dag er det 184 elever med skyss til Løken skole. Det er 269 elever med skyss til Bråte skole. Hvis ungdomsskolen flyttes til Løken, vil det bli rundt 100 elever med skyss ved Bråte og 328 elever med skyss til Løken. Antall elever med skyss vil synke med 25.

Det er 10 kilometer mellom Bråte skole og Løken skole. Det er en akseptabel skyss-avstand. Enkelte av elevene ved Bråte skole får betydelig lengre reisevei.

7.2.7 Samfunnsutvikling

Agenda Kaupang har ikke studert lokalsamfunnene sør i kommunen. Vi kan bare gi en vurdering basert på kommuneplanen og tidligere kunnskap om konsekvenser av skolenedleggelse. Vi viser til kapittel 2.5 og vedlegg 10.

Det er et tap for lokalsamfunnet på Hemnes at skolen i nærmiljøet blir borte. For Løken-området vil det være en gevinst å få ungdomsskole i bygda. To av tre elever ved ungdomsskoletrinnet ved Bråte U kommer fra Løken-området.

For øvrig er det vårt inntrykk at ungdomsskolen har mindre betydning for lokalsamfunnene enn barneskolen. Det er barneskolene som er sentrum for 17.mai-feiringen. Idrettslag er ofte knyttet til barneskolene. De fleste ungdomsskoler får elever fra flere barneskoler. De blir derfor mindre knyttet til de enkelte lokalsamfunnene.

7.2.8 Samlet vurdering

Kostnadene vil endres lite i alternativ 3. Skolekvaliteten likeså, siden skolen ikke vokser. Det blir mindre skoleskyss. Det er en fordel. Vi tar ikke stilling til effekten på samfunnsutviklingen.

Tabell 51: Samlet vurdering alternativ 2: Flytte ungdomsskoleledelen av Bråte skole til Løken

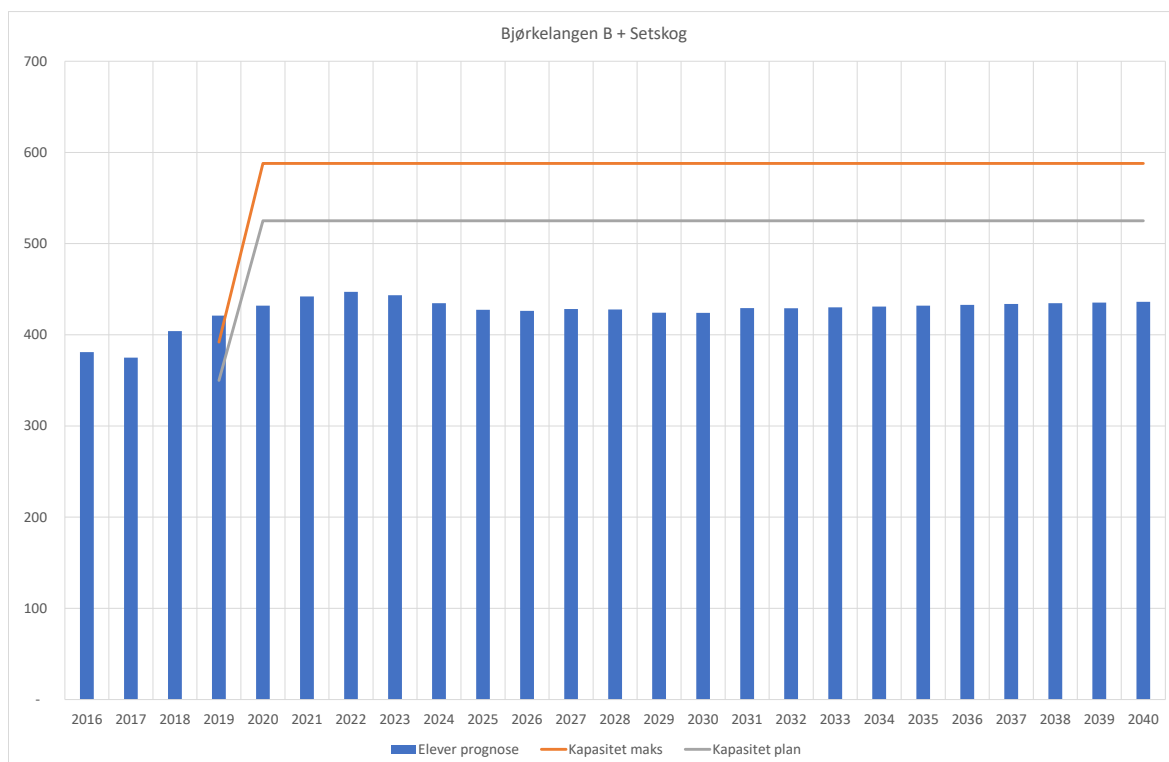
Alt nr.	Beskrivelse	Økonomi	Skolekvalitet	Skoleskyss	Samfunn
0	Dagens skoler	0	0	0	0
3	Flytte Bråte U til Løken	+	0	+	?

7.3 Alternativ 3: Legge ned Setskog skole

Alternativ 3 er å legge ned Setskog skole. Alternativet er å busse elevene til Bjørkelangen skole.

7.3.1 Kapasitet

Barneskoledelen av Bjørkelangen skole har i dag to klasserekker og har ingen ledig kapasitet. I alternativ null forutsetter vi at barneskolen bygges ut med en ekstra klasserekke for å håndtere forventet elevtall. Plankapasiteten øker fra 350 elever til 525 elever. Antall elever fra Setskog antas å ligge på rundt 45 de neste 20 årene. Med tre klasserekker vil Bjørkelangen ha god kapasitet til å ta imot elevene fra Setskog. Kapasitet og elevtall de neste 20 år framgår av figuren under.



Figur 56: Kapasitet og elever for alternativ 3: Bjørkelangen + Setskog

7.3.2 Samlede kostnader

Investeringskostnadene ved denne løsningen vil ikke bli større enn i alternativ null. Det trengs ingen ekstra utbygging for å ta imot elevene fra Setskog.

Samlede kostnader med denne løsningen vil bli 7,2 millioner kroner lavere enn ved alternativ null.

Endringer i kostnader:

- ▶ Undervisning: Kostnaden per elev for elevene ved Setskog skole (111.000 kroner) vil gå til nivået ved Bjørkelangen skole (76.000 kroner). Det utgjør 2,0 millioner kroner.
- ▶ Kapitalkostnader: Investeringene reduseres med omtrent 88 millioner kroner, ved at man slipper å modernisere Setskog skole. Kapitalkostnadene blir derfor 3,8 millioner kroner lavere enn i alternativ null.
- ▶ FDV-kostnadene blir 1,6 millioner kroner lavere, ved at man ikke trenger å drifte 2.200 kvm areal ved Setskog skole.
- ▶ Skyssutgiftene øker med 0,2 millioner kroner. I dag er det 57 elever ved Setskog skole. 14 av elevene ved Setskog har skoleskyss i dag. Det blir 44 flere elever med skoleskyss.

Regnestykket er oppsummert i tabellen under.

Tabell 52: Samlede kostnader ved alternativ 3

Skole	Alt 0: dagens skoler	Alt 4: Legge ned Setskog
Haneborg skole	17 043 477	17 043 477
Aursmoen skole 1-7	46 036 931	46 036 931
Aursmoen skole 8-10	21 993 364	21 993 364
Bjørkelangen skole 1-7	38 165 085	
Bjørkelangen skole 8-10	19 845 119	19 845 119
Bråte skole 8-10	25 664 411	25 664 411
Bråte skole 1-7	19 704 852	19 704 852
Løken skole	28 846 369	28 846 369
Setskog skole	11 874 852	
Rømskog skole	12 087 613	12 087 613
Nye løsninger		
Ny Aursmoen 1-7 inkl Haneborg		
Ny ungdomsskole U5		
Flytte Bråte U til Løken		
Ny Bråte 1-7		
Bjørkelangen barneskole overtar USK		
Ny Bjørkelangen med Setskog		42 827 315
Sum løsning	241 262 074	234 049 451
Besparelse i forhold til alternativ 0	-	7 212 622
Netto utgift		
Netto utgift 202 undervisning	158 635 000	156 603 419
Drift av bygg (FDV)	30 493 944	28 912 068
Kapitalkostnader (renter og avdrag)	45 397 130	41 555 301
Skoleskyss	6 736 000	6 978 663
Sum undervisning, FDV og kapital	241 262 074	234 049 451
Innsparing i forhold til alternativ 0		
Innsparing 202 undervisning	-	2 031 581
Innsparing 222 drift skolebygg	-	1 581 875
Innsparing kapitalkostnader (renter og avdra	-	3 841 829
Innsparing skoleskyss	-	242 663
Sum undervisning, FDV og kapital	-	7 212 622

7.3.3 Kvalitet

Større skoler kan gi bedre fagmiljø og mer attraktive arbeidsplasser for kvalifiserte lærere. Større skoler vil vanligvis gi et bedre resursmessig og kompetansemessig grunnlag for å tilpasse opplæringen til elever med spesielle behov. Se for øvrig pkt. 2.4 i rapporten.

7.3.4 Skoleskyss

Ved nedlegging av skolen må de 57 elevene skysses til Bjørkelangen skole. Det er 15 km fra Setskog skole til Bjørkelangen skole. I dag har 14 elever skyss til Setskog skole. Mer skoleskyss er en ulempe for folkehelsen.

15 kilometer er en akseptabel lengde på skoleskyss i Norge. Det gjelder også for elever i første klasse.

7.3.5 Samfunnsutvikling

Agenda Kaupang har ikke studert lokalsamfunnet på Setskog. Vi kan bare gi en vurdering basert på kommuneplanen og tidligere kunnskap om konsekvenser av skolenedleggelse. Vi viser til kapittel 2.5 og vedlegg 10.

Det er et tap for lokalsamfunnet at skolen i nærmiljøet blir borte. Tapet av skolen i nærmiljøet må veies mot ønsket om vekst på Bjørkelangen. Kommunen ønsker et sterkt kommunesenter. Innbyggerne på Setskog er antakelig mye mer orientert mot Bjørkelangen enn de var da skolen ble bygget rundt 1960.

7.3.6 Samlet vurdering

Kostnadene vil bli lavere i alternativ 3. Skolekvaliteten blir antakelig bedre i en større skole. Det blir mer skoleskyss. Det er uheldig. Vi tar ikke stilling til effekten på samfunnsutviklingen.

Tabell 53: Samlet vurdering av alternativ 3: Legge ned Setskog skole

Alt nr.	Beskrivelse	Økonomi	Skolekvalitet	Skoleskyss	Samfunn
0	Dagens skoler	0	0	0	0
3	Legge ned Setskog	++	+	-	?

7.4 Alternativ 4: Ny ungdomsskole U5 på Bjørkelangen

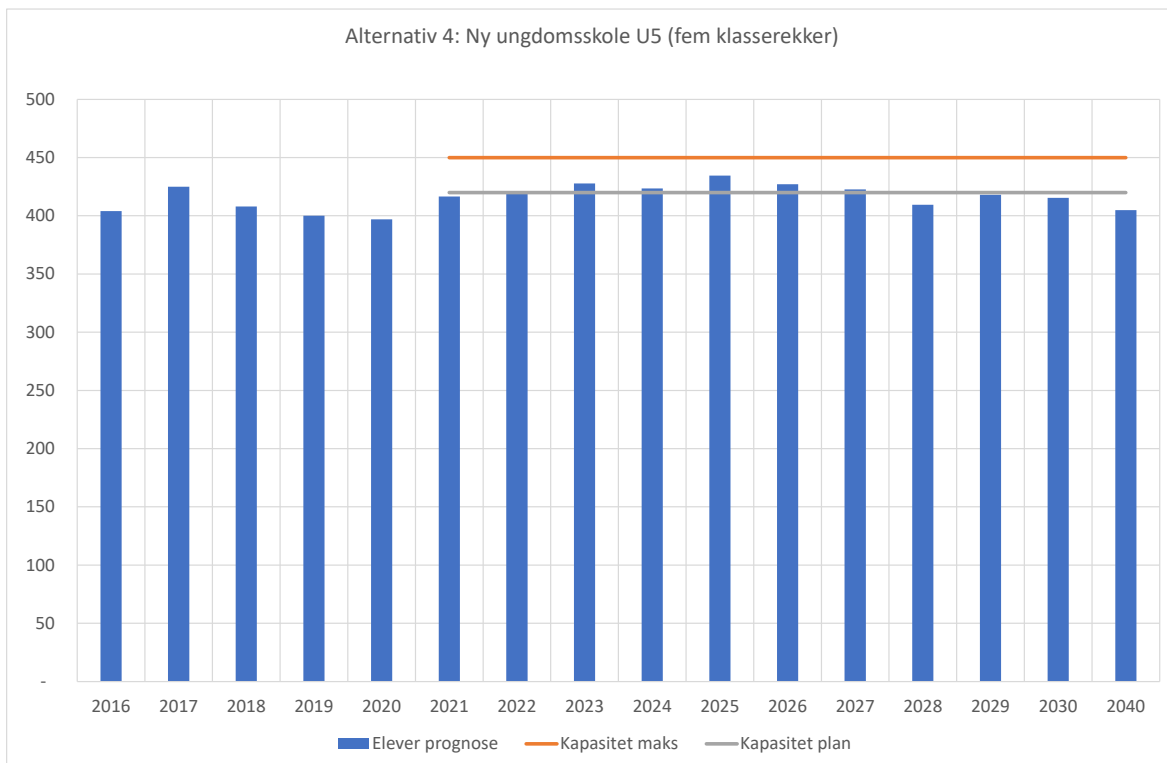
Alternativ 4 er å bygge en ny ungdomsskole på Bjørkelangen. Denne skolen skal erstatte ungdomsskolene på Bjørkelangen og Bråte. Dagens Bjørkelangen skole blir en ren barneskole. Den nye ungdomsskolen skal ta imot elever fra barneskolene Bjørkelangen, Setskog, Rømskog, Bråte og Løken. Det blir to ungdomsskoler i kommunen: Aursmoen og Bjørkelangen.

Alternativet innebærer:

- ▶ Rive Bråte skole
- ▶ Bygge ny Bråte barneskole
- ▶ Bygge ny ungdomsskole på Bjørkelangen
- ▶ Bjørkelangen barneskole overtar arealene fra ungdomsskolen i dagens skolebygg. Det trengs derfor ingen utvidelse av Bjørkelangen skole.

7.4.1 Kapasitet

Elevtallet ved skolen blir rundt 420 elever ifølge befolkningsprognosen. Vi foreslår en skole med fem klasserekker. Det går an å få plass til disse elevene i en skole med fem klasserekker. Da er plankapasiteten 420 elever og maks kapasitet er 450 elever. Da vil det bli trangt på skolen. Det blir ingen ledige plasser til eventuell uforutsett vekst i folketallet.



Figur 57: Kapasitet og elevtall i en ungdomsskole med 5 klasserekker på Bjørkelangen

7.4.2 Lokalisering/Tomt

En ungdomsskole med fem klasserekker trenger en tomt på 17 mål. Beregningen bygger på anbefalinger i statens veileder for utomhusanlegg, vedlegg 10 i rapporten. Planen omfatter:

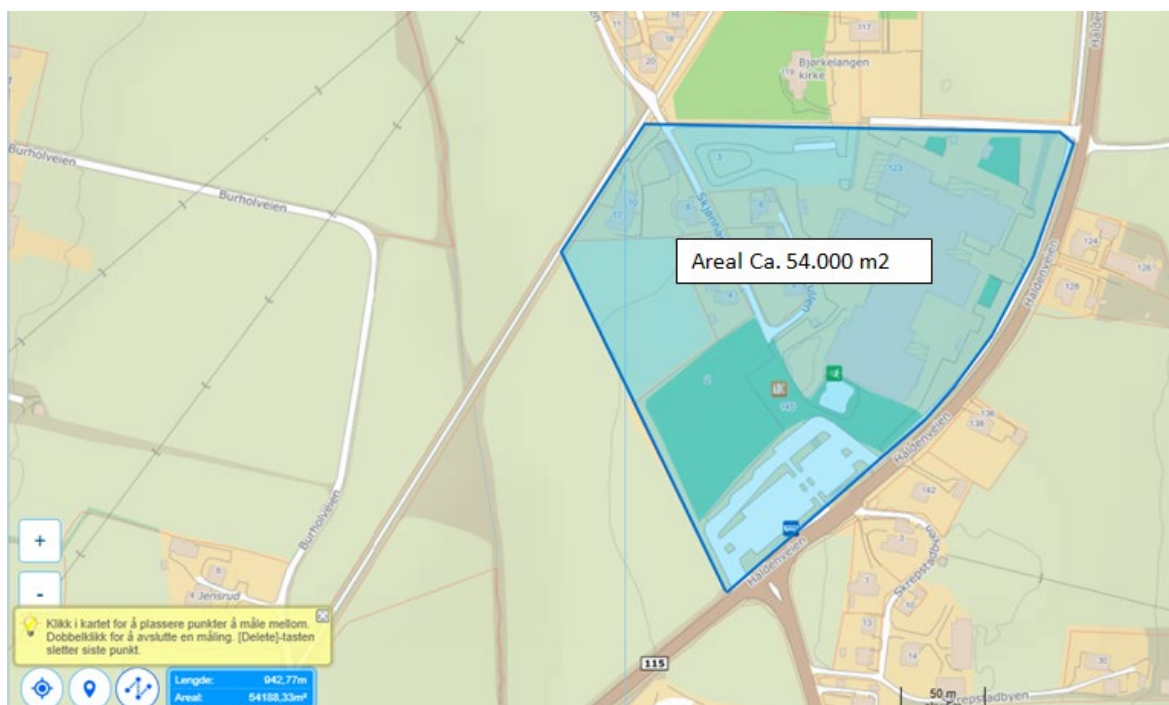
- ▶ Bygget blir omtrent 6.200 kvm, på tre plan
- ▶ Lekeareal på 30 kvm per elev, forutsetter 450 elever
- ▶ Parkering for 52 ansatte

Det er ønskelig å legge en eventuell ungdomsskole på samme tomt som dagens skole. Da kan man få sambruk av arealer og ansatte. Vi forutsetter at barneskolen disponerer dagens bygg. Det blir en barneskole med tre klasserekker og maksimalt 588 elever. Tomtebehovet for en slik skole anslås til 26 mål. Samlet tomtebehov for barneskole og ungdomsskole anslås til 43 mål, se figuren under.

Tabell 54: Tomtebehov for ny ungdomsskole U5 på Bjørkelangen

Skole	Tomt mål	Elever 2020	Kapasitet	Ansatte årsverk	Bygg kvm 2020	Etasjer	Behov uteområde kvm per elev	Behov uteområde kvm	Grunnflate bygg kvm	Parkering kvm	Sum behov tomt kvm	Sum behov tomt mål	Aktuell tomt minus behov tomt
Ny ungdomsskole U5	28,0	400	450	52	6 176	3	30	13 500	2 059	1 035	16 594	17	11
Bjørkelangen B3	26,0	375	588	68	13 600	2	30	17 640	6 800	1 352	25 792	26	0

Det er mulig å utvide dagens skoletomt. På figur under fremkommer aktuell tomt (oppgitt av eiendomsavdelingen), som grenser mot tomt for dagens Bjørkelangen skole. Dersom man ser nevnt tomt i sammenheng med eksisterende skoletomt og gammel skoletomt, er denne totalt ca. 54 mål (se figur under). Denne tomten er tilstrekkelig stor og godt egnet til formålet.



Figur 58: Mulig tomt til ny ungdomsskole på Bjørkelangen

7.4.3 Investeringer

Romprogram, se vedlegg 4 for vurderinger som er gjort. Hvis den nye skolen kan legges på en tomt tett ved dagens skole, åpner det seg muligheter for sambruk mellom de to skolene. Spesielt gjelder dette for gymsal og forsamlingsal. Siden eventuell tomt til ny skole ikke er avklart, har vi valgt å legge inn disse arealbehovene i programmet for ny ungdomsskole.

Estimert byggekostnad knyttet til alternativ 4 framkommer i tabell under. Det forutsettes riving av Bråte skole 1-10 (5.386 kvm med en kostnad lik 1.175 kroner per kvm), ny ungdomsskole på Bjørkelangen (5.344 kvm med en kostnad lik 37.000 kroner per kvm) og ny barneskole på Bråte (3.093 kvm med en kostnad lik 37.000 kroner per kvm).

Vi forutsetter at barneskolen på Bjørkelangen kan overta ungdomsskolens arealer uten ombyggingskostnader.

Tabell 55: Byggekostnad for alternativ 4: Ny ungdomsskole på Bjørkelangen

Byggekostnader - Alternativ 4				
Skole/barnehage	Kostnad riving	Kostnad ombygging	Kostnad nybygg	Totalkostnad
Rive Bråte skole 1-10	6 328 550	-	-	6 328 550
Ny ungdomsskole Bjørkelangen (15 klasser)	-	-	197 728 000	197 728 000
Ny Bråte barneskole	-	-	114 433 600	114 433 600
Sum				318 490 150

Estimert kostnad knyttet til ny opparbeidelse av utendørsarealer fremkommer i tabell under.

Tabell 56: Byggekostnad utomhus for alternativ 4: Ny ungdomsskole på Bjørkelangen

Utendørsarbeider - Alternativ 4			
Skole/barnehage	Behov uteområde	Kostnad per kvm	Kostnad utendørsarbeider
Ny Bråte barneskole	5 880	1 370	8 100 000
Ny ungdomsskole Bjørkelangen	13 500	1 370	18 500 000
Sum			26 600 000

7.4.4 Samlede kostnader

Samlede kostnader med denne løsningen vil bli 0,7 millioner kroner høyere enn ved alternativ null.

Endringer i kostnader:

- ▶ Undervisning: Kostnaden per elev for elevene ved Bråte ungdomsskole (81.000 kroner) vil gå til laveste nivå på dagens ungdomsskoler (67.000 kroner). Det er en besparelse på 4,4 millioner kroner.
- ▶ Kapitalkostnader: Investeringene øker med 67 millioner kroner. Kapitalkostnadene blir derfor 2,4 millioner kroner høyere enn i alternativ null.
- ▶ FDV-kostnadene blir 2,0 millioner kroner høyere, ved at man trenger å drifte et større areal. Barneskolen ved Bjørkelangen får mye areal per elev.
- ▶ Skyssutgiftene øker med 0,5 millioner kroner. Det blir 57 flere elever med skoleskyss.

Regnestykket er oppsummert i tabellen under.

Tabell 57: Samlede kostnader ved alternativ 4: Ny ungdomsskole på Bjørkelangen

Skole	Alt 0: dagens skoler	Alt 4: Ny ungdomsskole Bjørkelangen U5
Haneborg skole	17 043 477	17 043 477
Aursmoen skole 1-7	46 036 931	46 036 931
Aursmoen skole 8-10	21 993 364	21 993 364
Bjørkelangen skole 1-7	38 165 085	
Bjørkelangen skole 8-10	19 845 119	
Bråte skole 8-10	25 664 411	
Bråte skole 1-7	19 704 852	
Løken skole	28 846 369	28 846 369
Setskog skole	11 874 852	11 874 852
Rømskog skole	12 087 613	12 087 613
Nye løsninger		
Ny Aursmoen 1-7 inkl Haneborg		
Ny ungdomsskole U5		43 198 284
Flytte Bråte U til Løken		
Ny Bråte 1-7		21 412 553
Bjørkelangen barneskole overtar USK		39 467 023
Ny Bjørkelangen med Setskog		
Sum løsning	241 262 074	241 960 466
Besparelse i forhold til alternativ 0	-	- 698 393
Netto utgift		
Netto utgift 202 undervisning	158 635 000	154 266 861
Drift av bygg (FDV)	30 493 944	32 572 245
Kapitalkostnader (renter og avdrag)	45 397 130	47 883 297
Skoleskys	6 736 000	7 238 062
Sum undervisning, FDV og kapital	241 262 074	241 960 466
Innsparing i forhold til alternativ 0		
Innsparing 202 undervisning	-	4 368 139
Innsparing 222 drift skolebygg	-	- 2 078 301
Innsparing kapitalkostnader (renter og avdra	-	- 2 486 168
Innsparing skoleskys	-	- 502 062
Sum undervisning, FDV og kapital	-	- 698 393

7.4.5 Kvalitet

På ungdomstrinnet er det et krav at lærerne skal ha faglig fordypning i de fagene de underviser i.

Skolene må ha mange nok undervisningstimer til at skolen kan rekruttere lærere med kompetanse i alle fag. Utfordringen gjelder særlig de "små" fagene og fremmedspråkene. Det er et konkurransefortrinn å kunne tilby fulle stillinger. I ny læreplan som gjelder fra høsten 2020 er det mange og til dels nye valgfag. Her kan nevnes Produksjon for scene, Teknologi og design, Medier og kommunikasjon, Ideer og praktisk forskning, Praktisk håndverksfag, Utvikling av produkter og tjenester. Etter vår vurdering bør en ungdomsskole i prinsippet kunne tilby alle valgfag og det vil bare være mulig på større skoler.

Med fem eller seks klasserekker, 15/18 klasser, ligger det godt til rette for flere forhold som kan styrke det pedagogiske tilbudet:

- ▶ Gir bedre mulighet for å tilby fulle lærerstillinger i alle fag. Dette er også viktig med tanke på rekruttering.
- ▶ Dette vil igjen gi skolen bedre muligheter for å tilby elevene opplæring fra lærere med riktig kompetanse i alle fag.
- ▶ Det gir skolen mulighet for å gi elevene større bredde i valgfagstilbudet og dermed vil flere elever kunne få prøvd seg innen fagområder som er utenfor hovedfagene.

En skole på denne størrelse vil også samlet sett ha flere timerressurser å spille på i forhold til organisering av opplæringen. Dette kan gi rom for mer differensiering og tilpasning av opplæringen i forhold til elevbehov.

Ungdomsskole for 15/18 klasser er gunstig også med tanke på effektiv arealbruk. Det vedlagte arealprogrammet gir et snitt i netto arealbruk på 8,777,9 kvm. per elev.

7.4.6 Skoleskyss

Ved nedlegging av skolen må de 57 elevene skysses til Bjørkelangen skole. I dag har 14 elever skyss til Setskog skole. Mer skoleskyss er en ulempe for folkehelsen.

Det er 10 km fra Bråte skole til Løken skole. Det er 11 km fra Løken skole til Bjørkelangen skole. 21 kilometer er en akseptabel lengde på skoleskyss i Norge. Det gjelder i alle fall for elever i ungdomsskolen. Elevene fra lengst sør i Hemnes vil ha 10–15 kilometer lengre skolevei.

7.4.7 Samfunnsutvikling

Agenda Kaupang har ikke studert lokalsamfunnene sør i kommunen. Vi kan bare gi en vurdering basert på kommuneplanen og tidligere kunnskap om konsekvenser av skolenedleggelse. Vi viser til kapittel 2.5 og vedlegg 10.

Det er et tap for lokalsamfunnet på Hemnes at ungdomsskolen i nærmiljøet blir borte. For Løken-området vil det være mindre viktig om elever skysses til Hemnes eller til Bjørkelangen. To av tre elever ved ungdomsskoletrinnet ved Bråte skole kommer fra Løken-området.

For øvrig er det vårt inntrykk at ungdomsskolen har mindre betydning for lokalsamfunnene enn barneskolen. Det er barneskolene som er sentrum for 17.mai-feiringen. Idrettslag er ofte knyttet til barneskolene. De fleste ungdomsskoler får elever fra flere barneskoler. De blir derfor mindre knyttet til de enkelte lokalsamfunnene.

Tapet av skolen i nærmiljøet må veies mot ønsket om vekst på Bjørkelangen. Kommunen ønsker et sterkt kommunesenter. Innbyggerne på både Hemnes og Løken er antakelig mye mer orientert mot Bjørkelangen enn de var da ungdomsskolen på Bråte ble bygget rundt 1967.

7.4.8 Samlet vurdering

Tabell 58: Samlet vurdering alternativ 4: Ny ungdomsskole på Bjørkelangen

Alt nr.	Beskrivelse	Økonomi	Skolekvalitet	Skoleskyss	Samfunn
0	Dagens skoler	0	+	-	0
4	Ny ungdomsskole på Bjørkelangen	-	+	-	?

7.5 Sammenligning av alternative løsninger i skolen

Alternativ 1 (legge ned Haneborg skole) er det mest lønnsomme alternativet i forhold til alternativ null. Kommunen sparer omtrent 10 millioner kroner per år. Elevene får en større skole med forutsetninger for høyere kvalitet. Det blir mer skoleskyss.

Alternativ 2 (flytte ungdomsskolen ved Bråte til Løken) reduserer utgiftene med 0,7 millioner kroner, sammenlignet med alternativ null. Ungdomsskolen får ikke flere elever. Det blir mindre skoleskyss.

Alternativ 3 (legge ned Setskog skole) reduserer utgiftene med 7,2 millioner kroner, sammenlignet med alternativ null. Elevene kommer til en større skole med forutsetninger for høyere kvalitet. Det blir mer skoleskyss.

Alternativ 4 (ny ungdomsskole på Bjørkelangen) øker utgiftene med 0,7 millioner kroner, sammenlignet med alternativ null. Elevene får en større ungdomsskole med forutsetninger for høyere kvalitet. Det blir mer skoleskyss.

Kostnader, kvalitet, skoleskyss og samfunnsutvikling må veies mot hverandre. Hvilket hensyn som skal telle mest er et politisk spørsmål. Fordeler (+ og ++) og ulemper (- og --) ved alternativene framgår av tabellen under.

Tabell 59: Sammenligning av alternativer – grunnskoler

Alt nr.	Beskrivelse	Økonomi	Skolekvalitet	Skoleskyss	Samfunn
0	Dagens skoler	0	0	0	0
1	Legge ned Haneborg	++	+	-	?
2	Flytte Bråte U til Løken	+	0	+	?
3	Legge ned Setskog	++	+	-	?
4	Ny ungdomsskole på Bjørkelangen	-	+	-	?

8 Barnehagestruktur-nåsituasjonen

Alternativ null er å beholde dagens kommunale barnehagestruktur. Det vil si å drive videre 8 kommunale barnehager: Aursmoen, Flatbyjordet, Festningsåsen, Burholtoppen, Løken, Bråtebakken, Setskog og Rømskog. I tillegg er det 8 private barnehager.

Kommunen kan ikke legge ned private barnehager. Kommunen kan bare styre kapasiteten i sine egne barnehager. I denne analysen forutsetter vi at kapasiteten blir omtrent som i dag i de private barnehagene de neste 20 årene. For å tilpasse kapasiteten til etterspørselen justerer vi kapasiteten i de kommunale barnehagene.

Vi sammenligner langsiktige løsninger. Alternativ null er ikke å drive videre dagens barnehager, slik de er per i dag. Alternativ null er å oppruste dagens anlegg, slik at de tilfredsstiller dagens krav til moderne barnehagebygg. Vi må beregne investeringskostnader, driftskostnader for det pedagogiske tilbudet og FDV-kostnader.

8.1 Kapasitet i barnehagene

Det første spørsmålet er hvordan dagens barnehagekapasitet er tilpasset forventet etterspørsel.

Kapasiteten i en barnehage avhenger av størrelsen på godkjent lekeareal. Stort sett er det slik at barn 0–2 år krever 5,3 kvm og barn 3–5 år krever 4 kvm. Antall plasser tilgjengelig avhenger altså av alderssammensetningen på barnegruppen.

Det var godkjent et lekeareal på til sammen 4.129 kvm i private og kommunale barnehager ved den siste tellingen 15.12.2020. 423 kvm av det godkjente arealet var ikke i bruk per 15.12.2020. Overkapasiteten kan omregnes til 106 plasser for barn over 3 år (4 kvm per barn). Samlet kapasitet kan altså anslås til rundt 1.220 plasser, litt avhengig av alderssammensetningen blant unge.

10 av de ledige plassene er i private barnehager, 95 plasser er i kommunale barnehager. Av de kommunale barnehagene er det Løken, Rømskog og Flatbyjordet som hadde flest ledige plasser. Ledige plasser i barnehagene framgår av tabellen under.

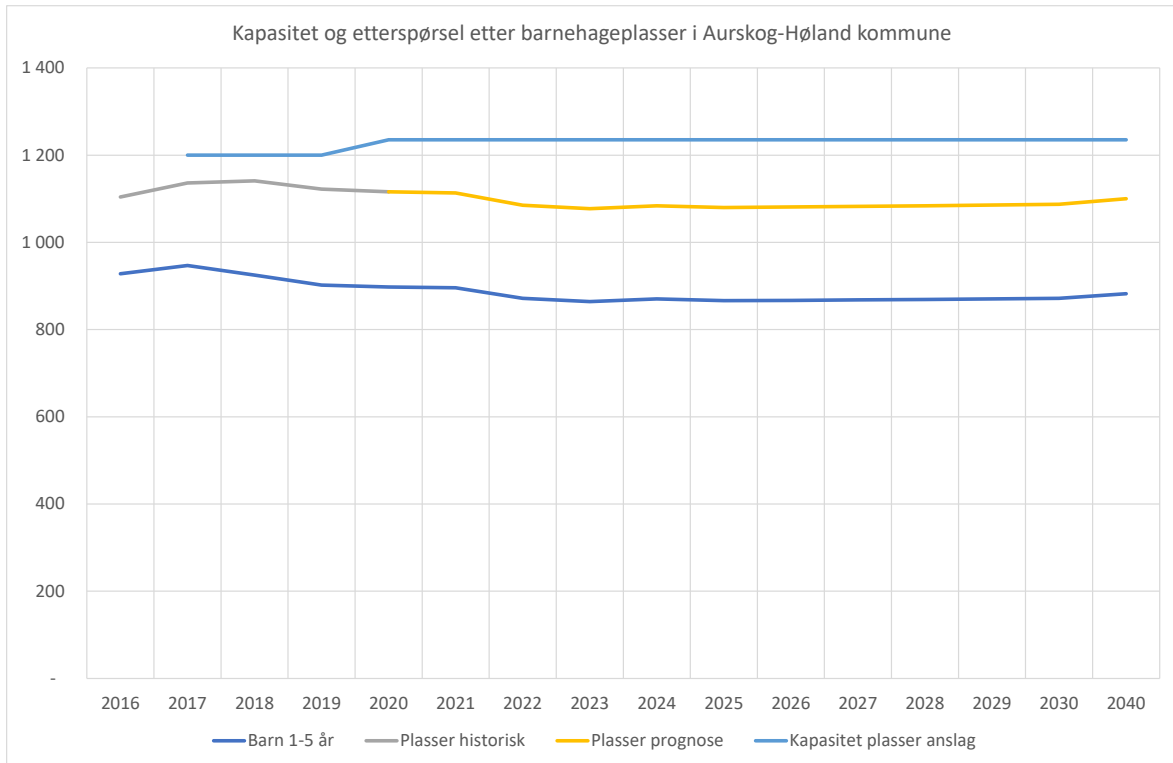
Tabell 60: Ledig kapasitet i barnehager i Aurskog-Høland kommune 15.12.2020. Datakilde: Udir

Barnehage navn	Sted	Eier	Godkjent lekeareal kvm	Lekeareal per barn 0-2 år	Lekeareal per barn 3-5 år	Plasser (3-åring er store)	Barn	Hele plasser 0-2 år	Hele plasser 3-5 år	Utnyttet lekeareal	Ledig lekeareal	Ledige plasser store barn
1 Aursmoen	AURSKOG	Kommunal	292	5,3	4	90	63	27	36	287	5	1
2 Barnehagegården	AURSKOG	Privat	174	5,3	4	56	38	18	20	175	-	0
3 Bråtebakken	HEMNES	Kommunal	265	5,3	4	74	56	18	38	246	19	5
4 Burholtoppen	BJØRKELANGI	Kommunal	250	5,3	4	70	59	11	47	248	2	1
5 Ekeberg	AURSKOG	Privat	260	5,3	4	77	59	18	41	258	2	1
6 Epletunet	AURSKOG	Privat	336	5,3	4	104	76	28	48	340	-	1
7 Festningsåsen	BJØRKELANGI	Kommunal	488	5,3	4	146	113	34	77	491	-	1
8 Flatbyjordet	AURSKOG	Kommunal	344	5,3	4	97	66	32	34	304	40	10
9 Hofmoen	LØKEN	Privat	178	5,3	4	52	42	12	29	177	1	0
10 Kjelle Gård	BJØRKELANGI	Privat	84	5,3	4	22	19	4	15	79	5	1
11 Lundebygrenda	LØKEN	Privat	200	5,3	4	61	46	16	30	203	-	1
12 Løken	LØKEN	Kommunal	451	5,3	4	89	65	26	38	286	165	41
13 Ole Brumm	AURSKOG	Privat	300	6	4	83	61	22	39	287	13	3
14 Plommehagen	HEMNES	Privat	152	6	4	35	29	9	18	123	29	7
15 Rømskog	RØMSKOG	Kommunal	204	5,3	4	25	17	9	8	76	128	32
16 Setskog	SETSKOG	Kommunal	150	5,3	4	36	29	7	22	125	25	6
Sum			4 129			1 116	838	289	538	3 706	423	106
		Kommunal	2 445			626	468	163	299	2 063	382	95
		Privat	1 684			490	370	126	239	1 643	42	10
			4 129	-	-	1 116	838	289	538	3 706	423	106
Sted	Eier	Godkjent lekeareal kvm	Lekeareal per barn 0-2 år	Lekeareal per barn 3-5 år	Plasser (3-åring er store)	Barn	Hele plasser 0-2 år	Hele plasser 3-5 år	Utnyttet lekeareal	Ledig lekeareal	Ledige plasser store barn	
"Kommunedel	Aurskog	1 706			507	363	145	217	1 652	54	14	
	Bjørkelangen	822			238	191	49	139	817	5	1	
	Hemnes	417			109	85	27	56	369	48	12	
	Løken	829			202	153	53	96	666	163	41	
	Rømskog	204			25	17	9	8	76	128	32	
	Setskog	150			36	29	7	22	125	25	6	
		4 129			1 116	838	289	538	3 706	423	106	

I 2020 ble den kommunale Løken barnehage utvidet til 451 kvm lekeareal. Det ga en økt kapasitet på 35 plasser.

I løpet av de neste fem årene forventes etterspørselen å synke med 20 plasser til omkring 1.100 plasser. Kapasiteten blir omtrent 120 plasser større enn behovet. Det vil gjøre konkurransen om barna i bransjen hardere enn i dag.

Overkapasiteten i barnehagene i kommunen øker ikke mye i planperioden, se figuren under.

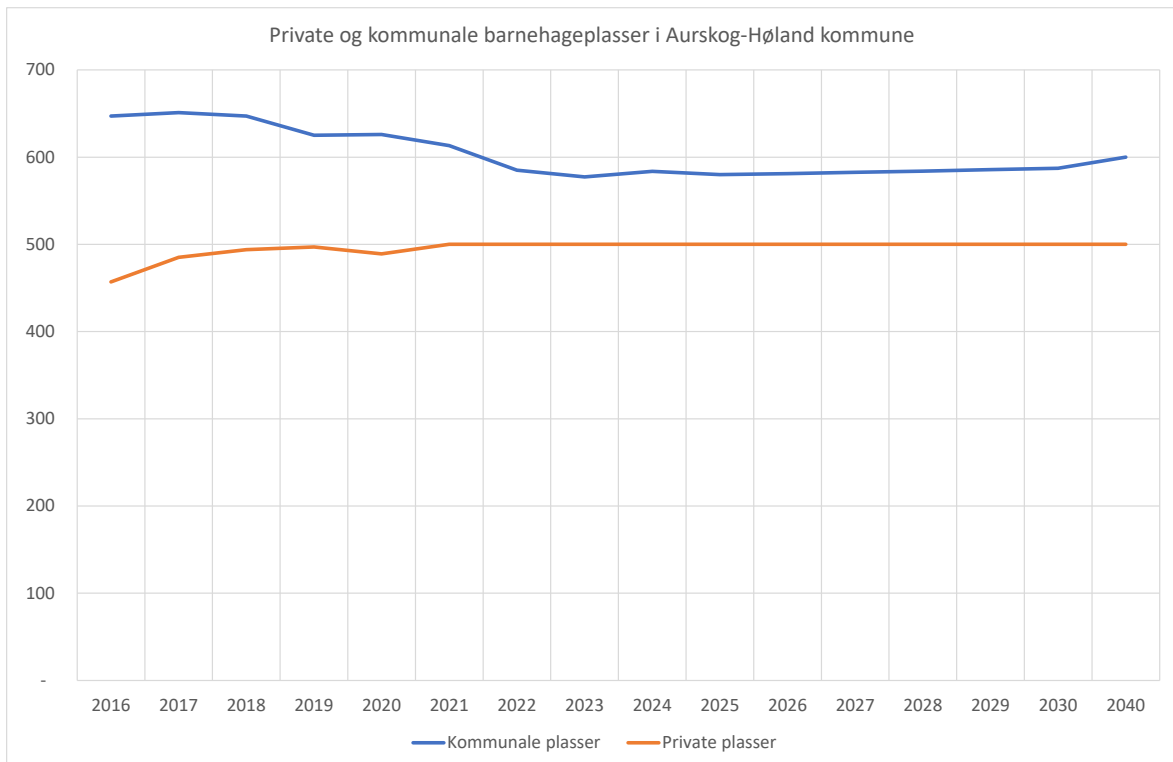


Figur 59: Kapasitet og etterspørsel etter barnehageplasser i Aurskog-Høland kommune

Kommunen kan ikke legge ned private barnehager. Kommunen kan bare regulere kapasiteten ved å legge ned sine egne barnehager.

Per 15.12.2020 var 56 prosent av de benyttede barnehageplassene kommunale. Det var 626 kommunale plasser i bruk og 489 private plasser (etter korreksjon for delte plasser og at barn under tre år teller dobbelt). Kapasiteten i de private barnehagene er ca. 500 plasser. Vi forutsetter at det blir full kapasitetsutnyttelse i de private barnehagene de neste 20 årene. Det vil si at vi trenger ca. 600 plasser i kommunale barnehager.

Figuren under viser utviklingen i kommunale og private plasser de neste 20 årene.



Figur 60: Private og kommunale barnehageplasser i Aurskog-Høland kommune, prognose

Vi kan altså forvente færre barn i de kommunale barnehagene i årene som kommer. Det er viktig å unngå at avdelinger i kommunale barnehager blir stående halvfulle. Det vil gi lav produktivitet og dyr drift. Det vil øke satsene for tilskudd til private barnehager. Én ekstra krone brukt i kommunale barnehager utløser nesten én krone i ekstra tilskudd til private barnehager. Kommunale barnehager bør legge ned hele avdelinger dersom de ikke klarer å fylle opp barnehagen. Ved opptak bør barn fordeles slik at avdelinger kan stenges på barnehager med få søkere.

En overkapasitet på 100 plasser er ikke mye i en så stor kommune som Aurskog-Høland. Kommunen har plikt til å sørge for barnehageplass til innbyggerne. Befolkningsprognosene er usikre. Vi foreslår å justere ned kapasiteten til 1112 plasser. Vi tar bort all overkapasitet, for å holde investeringskostnadene nede.

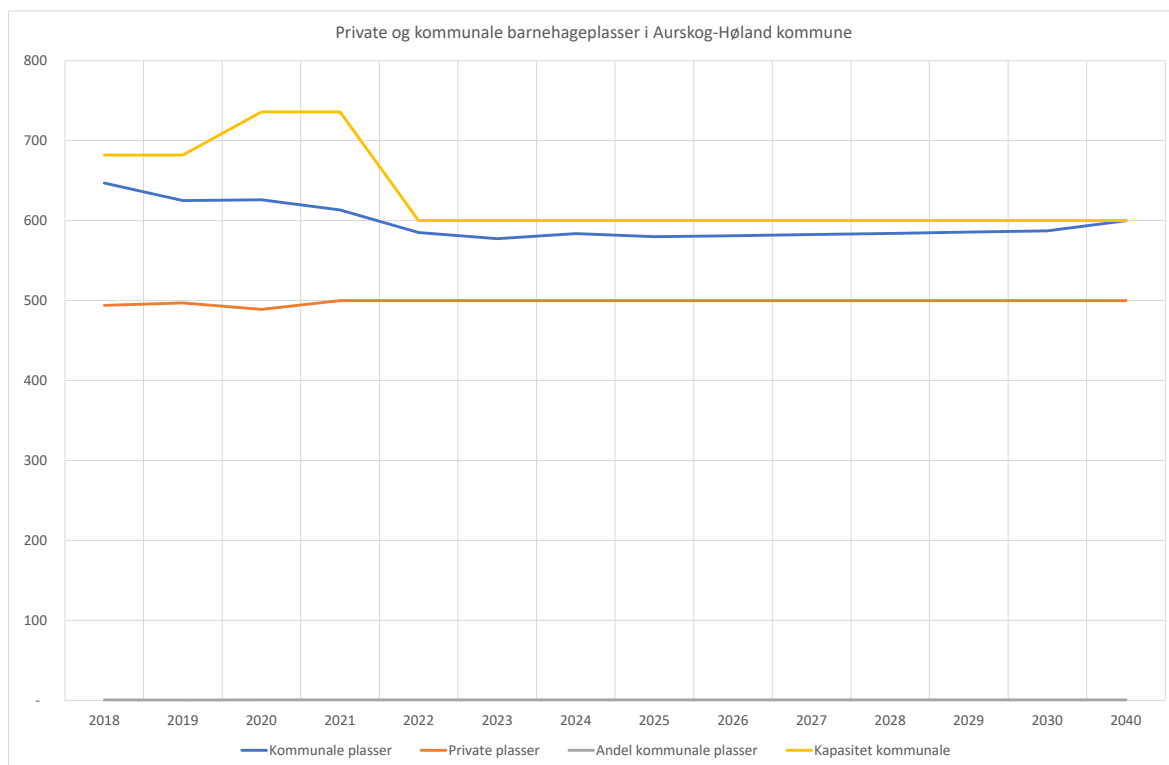
Det neste spørsmålet er om kapasiteten skal tilpasses behovet i alle deler av kommunen. Kommunen er ikke forpliktet til å tilby plass i den kommunedelen man bor i. Vi antar at kommunen likevel ønsker å tilpasse kapasiteten til tilbudet i hver kommunedel.

Tabellen under viser hvordan dagens etterspørsel dekkes i alternativ null

Tabell 61: Forslag til kapasitet i barnehagesektoren i dagens barnehagestruktur

	Barnehage navn	Sted	Eier	Godkjent lekeareal kvm	Kapasitet godkjent	Forslag kapasitet avdelinger	Forslag kapasitet plasser	Overkapasitet
1	Aursmoen	AURSKOG	Kommunal	292	91	4	72	- 18
2	Barnehagegården	AURSKOG	Privat	174	56		56	- 0
3	Bråtebakken	HEMNES	Kommunal	265	78	3	54	- 20
4	Burholtoppen	BJØRKELANGI	Kommunal	250	70	3	54	- 16
5	Ekeberg	AURSKOG	Privat	260	77		77	1
6	Epletunet	AURSKOG	Privat	336	103		103	- 1
7	Festningsåsen	BJØRKELANGI	Kommunal	488	145	10	180	34
8	Flatbyjordet	AURSKOG	Kommunal	344	107	4	72	- 25
9	Hofmoen	LØKEN	Privat	178	52		52	0
10	Kjelle Gård	BJØRKELANGI	Privat	84	23		23	1
11	Lundebygrenda	LØKEN	Privat	200	61		61	- 1
12	Løken	LØKEN	Kommunal	451	130	6	108	19
13	Ole Brumm	AURSKOG	Privat	300	86		86	3
14	Plommehagen	HEMNES	Privat	152	42		42	7
15	Rømskog	RØMSKOG	Kommunal	204	57	2	36	11
16	Setskog	SETSKOG	Kommunal	150	42	2	36	-
	Sum			4 129	1 222	34	1 112	- 4
			Kommunal	2 445	722	34	612	- 14
			Privat	1 684	500	-	500	10
				4 129	1 222	34	1 112	- 4
				Godkjent lekeareal kvm	Kapasitet godkjent	Forslag kapasitet avdelinger	Forslag kapasitet plasser	Overkapasitet
	"Kommunedel	Aurskog		1 706	520	8	466	- 41
		Bjørkelangen		822	239	13	257	20
		Hemnes		417	121	3	96	- 12
		Løken		829	243	6	221	19
		Rømskog		204	57	2	36	11
		Setskog		150	42	2	36	-
				4 129	1 222	34	1 112	- 4

Utviklingen i etterspørsel og kapasitet i kommunale barnehager framgår av figuren under.

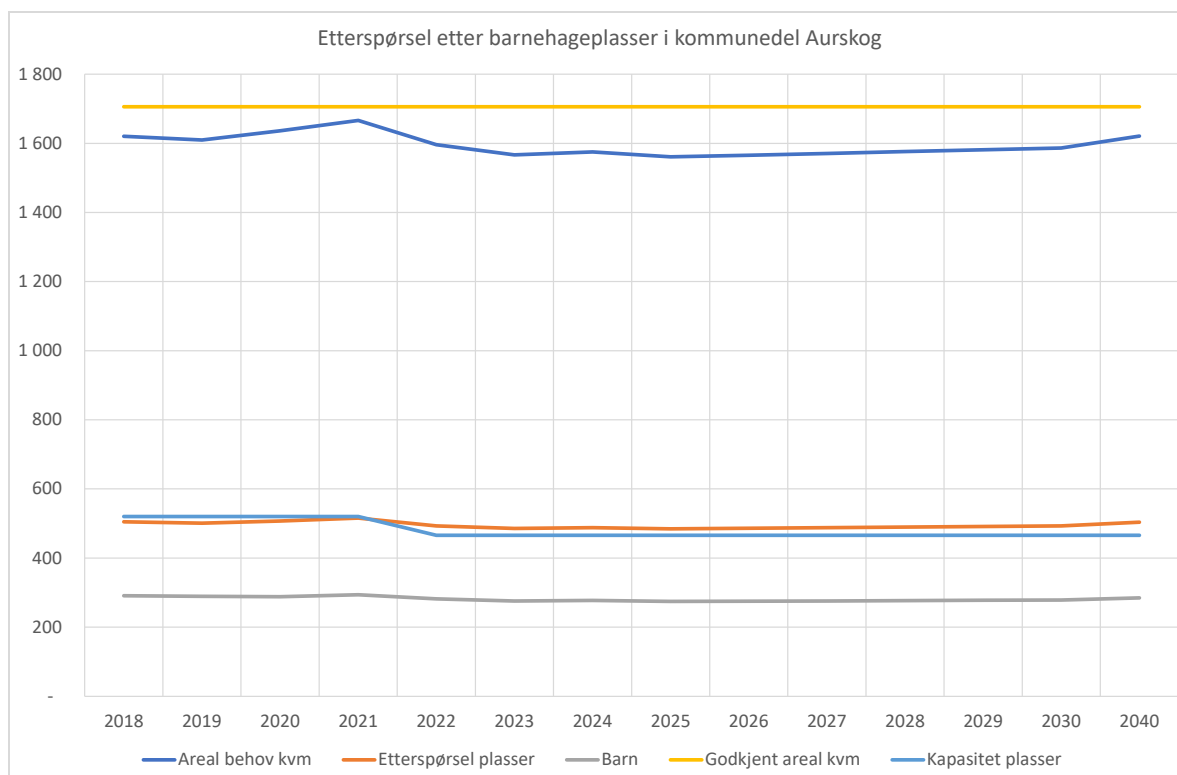


Figur 61: Kapasitet og etterspørsel etter barnehageplasser i Aurskog-Høland kommune

8.2 Aurskog

Det er 2 kommunale (Aursmoen og Flatbyjordet) og 4 private barnehager (Barnehagegården, Ekeberg, Epletunet og Ole Brumm) i området. Samlet godkjent lekeareal er 1.706 kvm høsten 2020. Utnyttet lekeareal er 1.637 kvm.

Figuren under viser arealbehovet i barnehager i Aurskog de neste 20 årene, dersom dagens dekningsgrad opprettholdes i dette området. Etterspørselen ser ut til å gå litt ned de kommende årene. Det er noe overkapasitet. På lang sikt er det ca. 100 kvm lekeareal mer enn nødvendig. Det tilsvarer 25 plasser for store barn, altså halvannen avdeling med 18 store barn.



Figur 62: Etterspørsel etter barnehageplasser i kommunedel Aurskog

De to kommunale barnehager på Aursmoen er Aursmoen og Flatbyjordet. De har til sammen 188 plasser i drift per 15.12.2020 (plasser korrigert for oppholdstid og barnas alder). Det tilsvarer 10,5 avdelinger med 18 plasser i hver. Aursmoen og Flatbyjordet har omtrent like mange plasser i drift.

Det er ikke fornuftig å drive små kommunale barnehager. Barnehager bør være på minst fire avdelinger (72 plasser), helst 6 avdelinger (108 plasser) eller 8 avdelinger (144 plasser). Både Flatbyjordet og Aursmoen har en størrelse som gir grunnlag for effektiv drift.

Vi anbefaler å drive de to barnehagene videre med åtte avdelinger i alternativ null. Det gir en litt for lav kapasitet med et moderne romprogram (lysblå linje i figuren over). Underkapasiteten utgjør omtrent 40 plasser/to avdelinger.

8.2.1 Aursmoen barnehage

Aursmoen barnehage har et godkjent lekeareal på 292 kvm. Per 15.12.2019 var det 84 plasser i bruk i barnehagen (plasser korrigert for oppholdstid og alder).

Aursmoen barnehage er en populær barnehage, som raskt fylles opp ved opptak. Barnehagen ligger plassert sentralt på Aursmoen.

Tilstand

Aursmoen er en trangbodd barnehage. Moderne barnehager bygges med omtrent 9 kvm brutto areal per plass. På Aursmoen er det 7 kvm per plass i bruk og 7 kvm per godkjent plass, se tabellen under. Vi snakker hele tiden om plasser for store barn (storbarnsekvivalenter, SBE).

Tabell 62: Kapasitet og lekeareal ved Aursmoen barnehage

Barnehager	Plasser 2020	Kapasitet plasser	Ansatte årsverk	Bygg kvm 2020	Godkjent lekeareal	Andel lekeareal av BTA	Area BTA per plass i bruk
Aursmoen	90	88	16	607	292	48 %	6,7

Aursmoen barnehage ble bygget som tre-avdelings barnehage i 1973. Den er utvidet flere ganger senere, sist i 2020. Nå drives barnehagen i praksis som en barnehage med fem avdelinger (18*5=90 plasser).

Den siste utbedringen gjelder fasiliteter for personalet. Tilbygget er tatt med i arealet BTA. Barnehagefaglig kompetanse i kommunen vurderer at det er betydelige funksjonelle mangler ved Aursmoen barnehage. Det gjelder både lekearealet inne og utearealet. Barnehagen er bygget på flere ganger. Det har resultert i urasjonelle arealer og mye gangareal. Kjøkkenenet er tatt i bruk som base for en barnegruppe.

Dagens barnehagebygg er et meget dårlig grunnlag for å drive barnehage i et konkurranseutsatt marked de neste 30 årene. Barnehagen trenger større areal og oppgradering på omtrent alle områder.

Tiltak

Vi anbefaler at de to barnehagene reduseres i kapasitet til 8 avdelinger til sammen (144 plasser). Flatbyjordet reduseres til den kapasiteten som et moderne romprogram tilsier. Barnehagen er på 682 kvm. Det vil si en barnehage med fire avdelinger og 72 plasser. Da trenger man ikke gjøre mye med denne barnehagen. Barnehagen er allerede stor nok.

Aursmoen barnehage rehabiliteres til en barnehage med fire avdelinger (72 plasser). Det vil si et romprogram på brutto 650 kvm. Romprogram for barnehager av ulik størrelse er gjengitt i vedlegg til rapporten.

Investeringer

Aursmoen barnehage



Figur 63: Aursmoen barnehage

Aursmoen barnehage er et trehus på ett plan med hems i deler av bygget. Det antas at bygget har bærende yttervegger av porebetong, bindingsverk, samt søyler og dragere i limtre. Bygget har saltak med antatt takstoler og/eller taksperre. Fasade består av trekledning og betongplater.

Bygget er opprinnelig oppført i 1973 og senere utvidet med tilbygg i 1993. Ventilasjonsanlegg er trolig fra 1993, og det er gjort oppgradering av el-anlegg (ukjent når). Det ble også gjort oppgradering/ombygging av deler av bygget i 2010, blant annet ble det bygget nye kontorer og kjøkken. Det er gjort delvis utskifting av vinduer i 2019, der fasade mot sør fikk nye vinduer. I skrivende stund utvides bygget med tilbygg for personalrom og møterom.

Bygget fremstår generelt å være normalt vedlikeholdt, og det er gjort noen oppgraderinger siden byggeår. Likevel anses en del tekniske installasjoner og overflater å ha overgått sin levetid. Enkelte vinduer er originale fra byggeår og det er ikke gjort noen etterisolering av yttervegger. Bygget har kun gulvvarme i tilbygg fra 1993, men her er det ettermontert en luft-til-luft-varmepumpe, da gulvvarmen ikke fungerer slik den skal. For øvrig varmes bygget opp med elektriske panelovner på vegg og strålevarmepanel i himling. Nye barnehager bygges som regel med gulvvarme, ettersom barn og de ansatte tilbringer mye tid på gulvet. Panelovner på vegg er mindre effektivt, medfører dårligere inneklime, kompliserer renhold og utgjør en risiko ved for høye overflatetemperatur. Ventilasjonsanlegg er trolig fra 1993 og har overgått sin forventede levetid. Brukerne opplever at anlegget ikke fungerer slik det skal. Tilluft er kald på vinteren og om sommeren kommer det nærmest ingen frisk luft. Med tanke på funksjon bærer bygget preg av at det opprinnelig var bygget for langt færre barn, og det oppleves som trangt. Det er liten mulighet for oppdeling av arealer, og barnehagens kjøkken benyttes nå som avdeling. Dette resulterer i utfordrende logistikk, og man får i liten grad brukt dette i det pedagogiske opplegget. Barnehagen har heller ingen fellesarealer som kan brukes på tvers av avdelingene. Bygget har en hems, men denne er ikke godkjent for varig opphold på grunn av brannhensyn. For å få bygget opp til dagens standard må det gjøres omfattende tiltak. En ombygging anses som lite rasjonelt, ettersom man må gjøre store forandringer på utforming for å tilpasse krav til funksjon og areal. Dette vil trolig ha en kostnad bare marginalt lavere enn et nybygg, og gi et mindre funksjonelt bygg, da eksisterende bygningsmasse setter en del begrensninger for å få et moderne bygg. På bakgrunn av dette vurderes dermed videre bruk av Aursmoen barnehage (alternativ null) å innebære riving av eksisterende bygningsmasse og oppføring av nytt barnehagebygg.

Estimert kostnad knyttet til alternativ null framkommer i tabell under. Estimert kostnad forutsetter riving av 607 kvm med en kostnad lik 800 kroner per kvm, samt nybygg av 626 kvm med en kostnad lik 37.500 kroner per kvm (BTA). Nybyggsareal er basert på 8,7 kvm BTA per barn.

Tabell 63: Estimert kostnadsramme alternativ null Aursmoen barnehage (inkl. mva.)

	Kostnad riving	Kostnad ombygging	Kostnad nybygg	Totalkostnad
Aursmoen barnehage	500 000	–	23 500 000	24 000 000

Estimert kostnad knyttet til ny opparbeidelse av utendørsarealer fremkommer i tabell under.

Tabell 64: Investering i uteområde på Aursmoen barnehage

	Behov uteområde	Kostnad per kvm	Kostnad utendørsarbeider
Aursmoen barnehage	1 752	1 560	2 733 120

Tomt

Kommunen fester tomt for dagens Aursmoen barnehage. Det er oppgitt fra eiendomsavdelingen at dagens festeavgift utgjør 101.500 kroner per år for ca. 2800 kvm. Dette beløpet er sist justert i 2012 og vil justeres igjen neste gang i 2032. Dagens festeavgift utgjør 36.354 kroner per mål (1000 kvm). Til sammenligning ville kapitalkostnader ved eie av tomt utgjøre ca. 44.000 kroner per mål, forutsatt 4 prosent årlig rente og tomteverdi basert på gjennomsnittlig markedspris i kommunen. Estimert tomteverdi er basert på tomter som i stor grad er ferdig regulert for bolig, og i flere tilfeller er det også lagt opp infrastruktur. Det presiseres derfor at dette trolig gir noe høye kapital-kostnader. Det tas også forbehold om lokale variasjoner, da utvalget er nokså begrenset.

Tabell 65: Festeavgift Aursmoen barnehage sammenlignet med estimerte kapitalkostnader ved å eie

Skole/ barnehage	Tomteareal	Estimert tomteverdi	Årlig festeavgift per 2020	Årlige kapitalkostnader ved å eie	Årlige kapitalkostnader ved å eie (per mål)
Aursmoen barnehage	2 792	3 096 034	101 500	123 841	44 356

Det vises for øvrig til tidligere oppgitte figurer med informasjon fra OVF sine egne nettsider, knyttet til innløsning av festetomter. Slik vi forstår det har kommunen i utgangspunktet ingen rett til innløsning, da tomten ikke brukes til bolig eller fritidshus. Dette bør imidlertid undersøkes nærmere av kommunen. Ved eventuell innløsning er det normalt å betale 25 ganger oppregulert festeavgift eller 40 prosent av tomtens markedsverdi.

Alternativ tomt

Kostnader til midlertidige lokaler for Aursmoen barnehage i byggeperioden er ikke utredet. De kan bli betydelige dersom barnehagen skal drives videre på den samme tomten. Kommunen opplyser at midlertidige lokaler ved ombyggingen av Løken barnehage i 2019 har kostet 3 millioner kroner.

Vi foreslår som et alternativ å legge barnehagen på skoletomten på Aursmoen, sammen med Aursmoen skole. Det er plass til en barnehage på den samme tomten, dersom skolen rives og bygges opp på ny. Et nytt skoleanlegg vil antakelig bli bygget mer kompakt, i flere etasjer.

Tomten for en barnehage på 4 avdelinger vil legge beslag på rundt 4 mål. Skoletomten er på til sammen 50 mål, inkludert grøntområde/friområde. Det er mulig at tomten må omreguleres.

Skoletomten er meget gunstig for barnehagedrift. Den er sentral, har stor parkeringskapasitet og gir god tilgang til interessante uteaktiviteter for barn i barnehage.

Dagens barnehagetomt for Aursmoen barnehage er begrenset av bebyggelsen rundt. Det er ikke heldig med psykiatri/rusboliger som nærmeste naboer til en barnehage.

En flytting av barnehagen betyr at utgifter til midlertidige lokaler i byggeperioden unngås.

8.2.2 Flatbyjordet barnehage

Tilstand

Flatbyjordet barnehage ble bygget i 2007 som en barnehage med fire avdelinger. Det er ikke gjort noe særlig med bygget etter den åpnet. Barnehagen er en mer moderne barnehage med høyere teknisk standard enn Aursmoen. Teknisk tilstand er god.

Flatbyjordet barnehage har et godkjent lekeareal på 344 kvm. Per 15.12.2020 var det 96 plasser i bruk i barnehagen (plasser korrigert for oppholdstid og alder).

Flatbyjordet er en svært trangbodd barnehage. Moderne barnehager bygges med omtrent 9 kvm brutto areal per plass. I Flatbyjordet barnehage er det 7,0 kvm per plass i bruk og enda mindre per godkjent plass. Vi snakker hele tiden om plasser for store barn (storbarnsekvivalenter, SBE).

Tabell 66: Kapasitet og lekeareal ved Flatbyjordet barnehage

Barnehager	Plasser 2020	Kapasitet plasser	Ansatte årsverk	Bygg kvm 2020	Godkjent lekeareal	Andel lekeareal av BTA	Area BTA per plass i bruk
Flatbyjordet	97	110	19	682	344	50 %	7,0

Flatbyjordet er en mindre populær barnehage enn Aursmoen. Barnehagen ble ikke fylt opp ved hovedopptaket i 2020. Barnehagen ble fylt opp ved å ta inn barn fra andre deler av kommunen. Barnehagen ligger lett tilgjengelig ved hovedveien gjennom kommunen, men ikke like sentralt som Aursmoen.

Tiltak

Barnehagen bør drives videre med færre barn enn i dag. Barnehagen passer til fire avdelinger (72 plasser). Det er den kapasiteten som et moderne romprogram tilsier. Barnehagen er på 682 kvm. Det passer til en barnehage med fire avdelinger og 72 plasser. Da trenger man ikke gjøre mye med denne barnehagen.

Flatbyjordet barnehage



Figur 64: Flatbyjordet barnehage

Investeringer

Flatbyjordet barnehage er et trehus på en etasje, med loftsrom for ventilasjonsaggregater. Det antas at bygget har bærende yttervegger av bindingsverk, samt noen brannseksjoneringsvegger i betong, og sperretak tekket med betongstein.

Bygget er oppført i 2007, og det antas at det i ettertid kun er gjort mindre justeringer og utbedringer av mangler fra byggeperioden.

Bygget virker generelt å være i tilfredsstillende teknisk stand, fremstår nærmest som nytt og godt vedlikehold. Bygget har en litt ukonvensjonell form, som har skapt noen utfordringer knyttet til takoverbygg, og takteking. Dette har eksempelvis resultert i ekstra snøansamling rundt inngangspartier, og videre fuktskader på ytterdører. Det er også gjort noen tiltak etter oppføring av bygg for å utbedre takrenner og beslag. Det vurderes ikke nødvendig å utføre tiltak utover normalt vedlikehold og utskiftinger/utbedringer knyttet til byggets alder, og eventuelle utestående mangler fra byggeperioden. På bakgrunn av dette vurderes dermed videre bruk av Flatbyjordet barnehage (alternativ null) kun å innebære en svært begrenset oppgradering.

Estimert kostnad knyttet til alternativ null framkommer i tabell under. Estimert kostnad forutsetter ombygging av 682 kvm med en kostnad lik 4.000 kroner per kvm.

Tabell 67: Estimert kostnadsramme alternativ null Flatbyjordet barnehage (inkl. mva.)

	Kostnad riving	Kostnad ombygging	Kostnad nybygg	Totalkostnad
Flatbyjordet barnehage	–	2 700 000	–	2 700 000

Samlede investeringskostnader barnehager, alternativ null:

Tabell 68: Samlede investeringskostnader barnehager, alternativ null

Alternativ 0: Bygge ny Aursmoen barnehage og beholde Flatbyjordet barnehage				
Skole/barnehage	Kostnad riving	Kostnad ombygging	Kostnad nybygg	Totalkostnad
Aursmoen barnehage	485 600	–	23 490 000	23 975 600
Flatbyjordet barnehage	–	2 728 000	–	2 728 000
Sum				26 703 600

De pedagogiske vurderingene gjelder størrelsen på dagens barnehager. Det er et mål å tilby barnehager av en viss størrelse. Det gjelder både fagmiljø, kompetanse for å ta imot barn med spesielle behov og evne til å rekruttere barnehagelærere.

Etter vår vurdering er barnehager med fire avdelinger av en akseptabel størrelse. Barnehager med fire avdelinger har vært regnet som store barnehager i Norge. Det bygges i dag barnehager med opptil 200 barn. Det ser ikke ut til at store barnehager har store uheldige bivirkninger. Store barnehager bygges slik at barna deles i mindre grupper, både inne og ute. For barna vil ikke slike barnehager oppleves som større enn tradisjonelle barnehager.

Kommersielle vurderinger

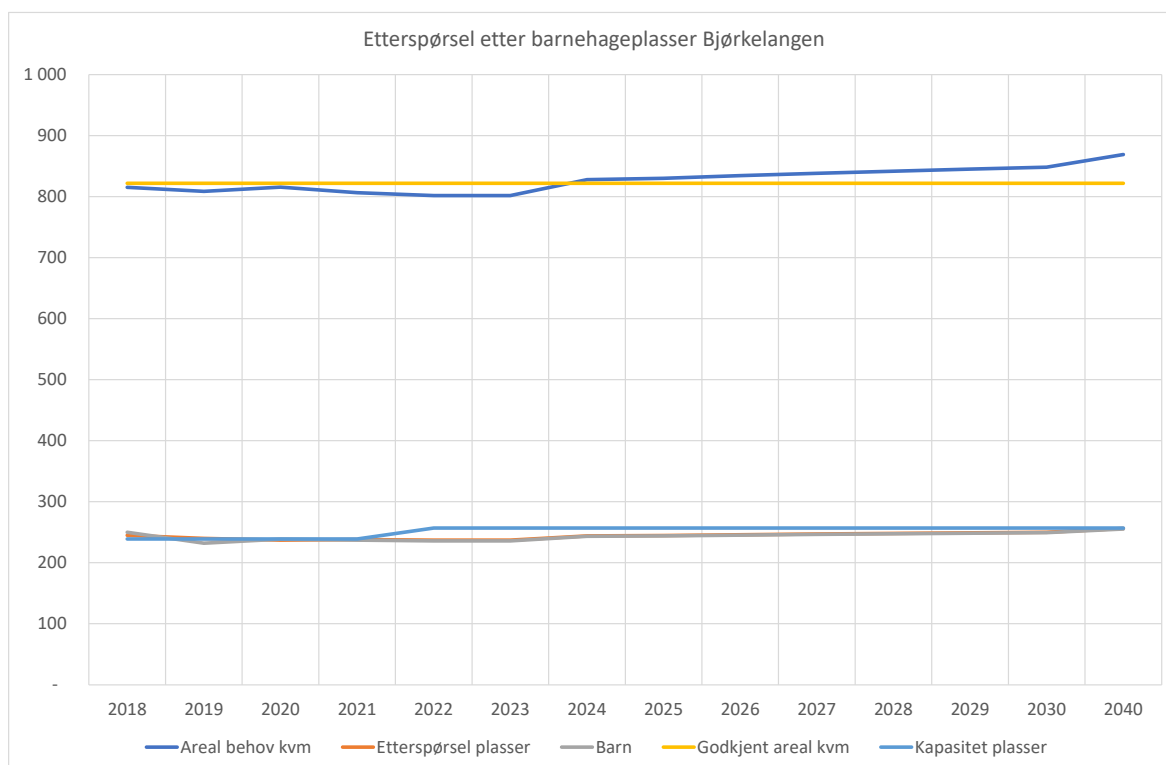
Redusert antall kommunale plasser vil gjøre det lettere å fylle opp barnehagene i kommunen. Overkapasiteten i området reduseres. Dette reduserer risikoen for tomgang og høye enhetskostnader. Det blir bedre plass per barn i de to barnehagene. Produktiviteten kan fremdeles holdes like høy som før (antall barn per årsverk).

8.3 Bjørkelangen

8.3.1 Kapasitet

Det er to kommunale barnehager (Festningsåsen og Burholtoppen) og en privat barnehage (Kjelle gårdsbarnehage) i området. Samlet godkjent lekeareal er 822 kvm høsten 2020. Utnyttet lekeareal er 817 kvm. Alle barnehagene er altså helt fullt belagt.

Figuren under viser arealbehovet i barnehager på Bjørkelangen de neste 20 årene, dersom dagens dekningsgrad opprettholdes i dette området. Etterspørselen ser ut til å øke de kommende årene. Det blir underkapasitet om noen få år. På lang sikt er det ca. 50 kvm lekeareal mindre enn nødvendig. Det tilsvarer 12 plasser for store barn. Kapasiteten bør økes med en avdeling med 18 plasser/store barn (lyseblå linje i figuren).



Figur 65: Kapasitet og etterspørsel etter barnehageplasser i kommunedel Bjørkelangen

Vi foreslår å øke kapasiteten i Festningsåsen barnehage til 10 avdelinger/180 plasser.

8.3.2 Festningsåsen barnehage

Tilstand

Barnehagen ble etablert i 2008 med fire avdelinger og utvidet med to avdelinger i 2014. Godkjent lekeareal er 488 kvm. I 2020 er det 34 plasser i bruk for barn 0–2 år og 77 plasser for barn 3–5 år. Det tilsvarer 146 standardiserte plasser (barn under 3 år teller dobbelt). Belegget tilsvarer maksimal kapasitet for barnehagen (hele lekearealet er disponert).

Barnehagen er trangbodd. Brutto areal for bygget er 903 kvm. Det blir 6,2 kvm per plass i barnehagen. Moderne romprogram for barnehager tilsier 9 kvm per plass brutto areal. Det vil si ca. 1.300 kvm. Det mangler med andre ord ca. 400 kvm areal i bygget, med det antall barn som er tatt opp.

Barnehagen har en stor tomt på 13 mål. Tomtebehovet er på 6 mål for en barnehage på denne størrelsen. Arealer og plasser framgår av tabellen under.

Tabell 69: Arealer i Festningsåsen barnehage. Kilde: Udir og kommunen

Barnehager	Tomt mål	Plasser 2020	Kapasitet plasser	Ansatte årsverk	Bygg kvm 2020	Godkjent lekeareal	Sum behov tomt mål	Andel lekeareal av BTA	Brutto areal per plass
Festningsåsen	13,0	146	147	26	903	488	5	54 %	6,2

Festningsåsen er en moderne og flott barnehage med et stort og velegnet uteområde. Det er lett tilgang til friområde utenfor barnehagen. Det er få funksjonelle mangler i bygget. På en skala fra 0 (fungerer fint) til 2 (betydelige mangler) får barnehagebygget karakteren 0,7 i gjennomsnitt av barnehageadministrasjonen, se tabellen under. Det er mye støy og det mangler lagerplass og fasiliteter for personalet. Manglene som påpekes har i stor grad sammenheng med det store antallet barn i barnehagen.

Tabell 70: Vurdering av funksjonalitet i Festningsåsen barnehage. Kilde: Kommunen

Skjema for funksjonalitet i barnehager		
Navn på barnehagen:	Festningsåsen barnehage	
Tema	Karakter	Forklaring
Leke- og oppholdsrom	1	Ok, 4 avdelinger fra 2007 oppleves som slitt, små rom, kjøkken en del av felles areal, lite egnet.
Garderobes	1	Ok, 4 avdelinger fra 2007, 3 avdelinger bruker til småbarnsplasser (færre barn , garderobe ok.)
Toaletter barn	1	ok, i 4 avdelinger fra 2007, Nybygg fra 2015, deler to avdelinger handicap wc, lite egnet.
Stellerom	0	ok, fungerer fint, vindu i alle stellerom, fire fastmontert og to hev og senk. Dårlig belegg på nybygg.
Kjøkken	1	ok, fungerer fint. Kjøkken fra 2007 står for rehabilitering
Opplevd ventilasjon	0	ok, i nybygg fra 2015, ok i avdelinger fra 2007,(det er er satt inn nytt og større ventilasjonsanlegg 2020)
Opplevd støy	1	ansatte bemerker at de opplever støy(utover det som er forventet i bhg) Vi følger opp med pedagogiske tiltak, deler i grupper ol.
Uteområder	1	Stort nok, fint, mange muligheter til å avgrense. Det er utfordring knyttet til grunnvann, blir liggende vann på et område. (plan for utbedring)Leketog står ofte i vann
Lager, vognskur	0	Vognskur er perfekt, nytt og fungerer bra, lager til leker ute fungerer fint. Lager inne, er mangelvare, spesielt i nybygg, voksengarderobe er elendig.
Fasiliteter personalet	1	antall wc, ok, personalgarderobe brukes til lager, pauserom, litt trangt. Arbeidsrom for ansatte , bra. Garderobe til ansatte trekker ned.
Karakter gjennomsnitt	0,7	

Tiltak

Barnehagen bør utvides med 400 kvm for å tilpasses det store antallet barn som er tatt opp. Det gjelder i hovedsak fasiliteter for personalet og lager. Utvidelsen tilsvarer areal for 2,5 avdelinger/44 plasser.

Samtidig vet vi at kapasiteten på barnehageplasser er for lav i Bjørkelangen. På noen års sikt bør kapasiteten økes med minst en avdeling/18 plasser. Vi foreslår også å redusere antall barn i Burholtoppen barnehage med opptil en avdeling/18 plasser på grunn av plassmangel.

En mulig løsning er å utvide Festningsåsen med fire avdelinger/72 plasser. Det vil si en utvidelse med omtrent 700 kvm. Festningsåsen barnehage får en netto økning på 36 plasser, til sammen rundt 180 plasser. Det blir en stor barnehage i norsk målestokk, omtrent 10 ordinære avdelinger med 18 plasser.

Investeringer

Festningsåsen barnehage består av en etasje over mark. Bygget er oppført i tre med saltak med betongtakstein. Fasade er kledd med liggende panel.

Bygget er oppført i 2008 og utvidet med tilbygg i 2014. Ventilasjonsanlegg er oppgradert i ettertid slik at man fikk kjøling (sannsynligvis i forbindelse med tilbygg). Varmepumpe er nettopp skiftet ut.

Barnehagen fremstår som moderne og godt vedlikeholdt. Tekniske anlegg virker å være velfungerende og oppdaterte. Det foregikk vedlikehold mens vi befarte bygget (varmepumpe). Tak og fasader fremsto som nye. Når det gjelder innvendige overflater var det generelt mye sår og merker på listverk og dører og det ble oppgitt at det fort blir hull i gipsvegger (lite robuste). Gulvoverflater og himlinger fremsto ikke som slitt. Fast inventar var stedvis slitt, for eksempel kjøkkeninnredning. Det ble oppgitt at bygget hadde gode akustiske forhold.

Bygget anses å ligge godt til rette for en eventuell ombygging eller utvidelse, da det har gode etasjehøyder og fleksibelt bæresystem. Beregning av arealbehov viser at bygget er 411 kvm for lite for dagens kapasitet. Ved overføring av kapasitet fra Burholtoppen og utvidelse til 180 plasser er det behov for å utvide areal med 717 kvm. På bakgrunn av dette vurderes dermed videre bruk av Festningsåsen barnehage (alternativ null) å innebære lett oppgradering av eksisterende bygg, herunder veggoverflater, kjøkken innredning etc., samt tilbygg for manglende areal.

Estimert kostnad knyttet til alternativ null framkommer i tabell under. Estimert kostnad forutsetter ombygging av 903 kvm med en kostnad lik 5.000 kroner per kvm og 717 kvm nybygg med kostnad lik 37.500 kroner per kvm. Arealbehov er basert på romprogram der netto funksjonsareal er omregnet til bruttoareal med brutto/nettofaktor lik 1,6.

Tabell 71: Investeringer i Festningsåsen barnehage inkl. mva.

	Kostnad riving	Kostnad ombygging	Kostnad nybygg	Totalkostnad
Festningsåsen barnehage	-	4 500 000	26 900 000	31 400 000

8.3.3 Burholtoppen barnehage

Tilstand

Burholtoppen barnehage er bygget i 1990 som en tre-avdelings barnehage. Barnehagen har et godkjent lekeareal på 250 kvm. Lekearealet er fullt utnyttet i dag. Barnehagen drives i dag med 11 småbarn og 47 store barn. Det vil si 70 plasser, når små barn teller dobbelt.

Barnehagen er trangbodd. Brutto areal for bygget er 557 kvm. Det vil si 8 kvm per plass i bruk. Moderne romprogram for barnehager tilsier 9 kvm per plass. Det vil si ca. 650 kvm.

Tomten er på 3,3 mål. Det er tilstrekkelig i forhold til statens anbefalinger om uteareal til barnehager (25 kvm per barn pluss bygg og parkeringsareal). Anbefalt tomtestørrelse er omtrent 3 mål, se tabellen under.

Tabell 72: Arealer Burholtoppen barnehage. Kilde: Kommunen og Udir

Barnehager	Tomt mål	Plasser 2020	Kapasitet plasser	Ansatte årsverk	Bygg kvm 2020	Godkjent lekeareal	Sum behov tomt mål	Andel lekeareal av BTA	Brutto areal per plass
Burholtoppen	3,3	70	72	13	557	250	3	45 %	8,0

Barnehagen har betydelige funksjonelle mangler. Det kan virke som om barnehagen har flere barn enn den var planlagt for. Det er akseptabelt med lekeareal til barna, men for lite areal til personalet (arbeidsplasser, kontorer og møterom) og støttestrukturer (grovgarderober, toaletter, stellerom, lager). Arealbehovet i en barnehage er større i dag enn da barnehagen ble bygget. Det er dessuten problemer med tekniske anlegg.

Uteområdet i barnehagen er ikke tilfredsstillende. Lekeområdet er dårlig drenert, slik at det samler seg vann på store områder. Lekeapparater er utslitt.

Barnehageadministrasjonen gir barnehagen karakter 1,6 i gjennomsnitt på funksjonalitet, se tabellen under.

Tabell 73: Vurdering av funksjonalitet i Burholtoppen barnehage. Kilde: Kommunen

Skjema for funksjonalitet i barnehager		
Navn på barnehagen:	Burholtoppen	
Tema	Karakter	Forklaring
Leke- og oppholdsrom	1	Areal skal være tilpasset antall barn inne, garderober og fellessom som del av arealet, relativt nyoppussete avdelinger med belegg og maling
Garderober	2	Liten grovgarderober på to avdelinger, liten personalgarderober
Toaletter barn	1	To toaletter på hver avdeling til barn. Flere er bytta grunnet slitasje. Ett toalett har vegghengt stellebord over
Stellerom	2	Problemer med lekkasje fra bereder på småbarnsavdeling, temperatur i vannkraner er ofte ustabil, en avdeling har vegghengt stellebord rett over et toalett
Kjøkken	2	ett felles kjøkken, hver avdeling har ett kjøleskap. Mye utfordringer med oppvaskmaskin og noe med stekeovn. Liten plass om hele huset skal ha varm mat samtidig
Opplevd ventilasjon	2	Ofte tung og varm luft, av og til vakum når vi skal lukke dører, uregelmessig varme i gulv, ofte kald trekk fra luker i taket
Opplevd støy	0	Støy som må forventes i barnehagen
Uteområder	2	Utfordrende grunnforhold som lager "synkehull" av og til (har vært en utbedring som vi ikke vet resultatet av ennå, det samme med mye vanntilslutning)
Lager, vognskur	2	Uisolert vognskur, plass til for få vogner de årene det mange småbarn, for lite oppbevaring til store leker som sykler osv samt redskap for vedlikehold.
Fasiliteter personalet	2	Ett rom fungerer som lager av utstyr, oppbevaring av to frysekjøl, arbeidsplass til ansatte, møterom, og rom for kopimaskin og annet lager av kontorutstyr. Ett toalett for personalet er for lite i tillegg til at det også er lager av hygieneutstyr og noe lager for renholdsmateriell
Karakter gjennomsnitt	1,6	

Tiltak

Barnehagen har for lite areal til 72 plasser. Barnehagen må enten bygges ut med det areal som mangler (ca. 100 kvm) eller så må antall barn i barnehagen reduseres. Utbygging gjelder i alle fall fasiliteter for personalet og lager.

Barnehagen bør samtidig moderniseres når det gjelder tekniske anlegg. Uteområdet bør bygges opp på nytt med bedre grunnforhold/drenering. Opparbeidelse avgrenses til anbefalt utelekeareal på 1.500 kvm.

Barnehagekapasiteten på Bjørkelangen er for liten. Burholtoppen kan ikke bygges ut for å dekke manglende kapasitet, til det er tomten for liten. Vi anbefaler derfor å redusere antall barn og omdisponere areal til andre formål i dagens bygg. Med for eksempel tre ordinære avdelinger (54 plasser) vil det bli vanskelig, men ikke umulig, å drive barnehagen effektivt.

Investeringer

Burholtoppen barnehage består av ett bygg med en etasje over mark. Bygget er oppført i tre med saltak med betongtakstein. Fasade er kledd med liggende trepanel.

Bygget ble oppført i 1990. Det er gjort enkelte oppgraderinger i ettertid. I løpet av de fem siste årene er det blant annet skiftet ut kjøkkeninnredning, gulvbelegg og ytterdører. Det ble også malt enkelte innvendige veggoverflater, samt ytterveggskledning.

Barnehagen fremstår noe utdatert. Det ble oppgitt at bygget har dårlig inneklima som følge av lite fungerende tekniske anlegg, herunder ventilasjon og varmeanlegg. Spesielt styring av gulvvarme er lite responsiv og ofte blir det alt for varmt eller kaldt. Stråleovner over dører er koblet ut av ukjent årsak. Fasade fremstår bra med ganske nylig overflatebehandling. Tak er originalt og nærmer seg forventet levetid. Det er en del innvendige overflater og bygningsdeler som virker å være originale, eksempelvis innerdører, himlinger og en del veggoverflater. Kjøkken fremstår som nytt og moderne.

Bygget anses å ligge godt til rette for en eventuell ombygging. Imidlertid setter tomten trolig noen begrensninger for eventuelle tilbygg, da tomten er litt trang og skrånende. Eventuell arealøkning måtte trolig løses med å bygge i høyden. Beregning av arealbehov viser at bygget er 73 kvm for lite. Dette kan imidlertid løses ved overføring av kapasitet til Festningsåsen. På bakgrunn av dette vurderes dermed videre bruk av Burholtoppen barnehage (alternativ null) å innebære moderat oppgradering, herunder lett oppgradering av det bygningsmessige og omfattende utskifting av tekniske anlegg.

Estimert kostnad knyttet til alternativ null framkommer i tabell under. Estimert kostnad forutsetter ombygging av 557 kvm med en kostnad lik 15.000 kroner per kvm.

Tabell 74: Estimert kostnadsramme alternativ null Burholtoppen barnehage (inkl. mva.)

	Kostnad riving	Kostnad ombygging	Kostnad nybygg	Totalkostnad
Burholtoppen barnehage	-	8 400 000	-	8 400 000

Estimert kostnad knyttet til ny opparbeidelse av utendørsarealer fremkommer i tabell under.

Tabell 75: Investering i uteområde på Burholtoppen barnehage

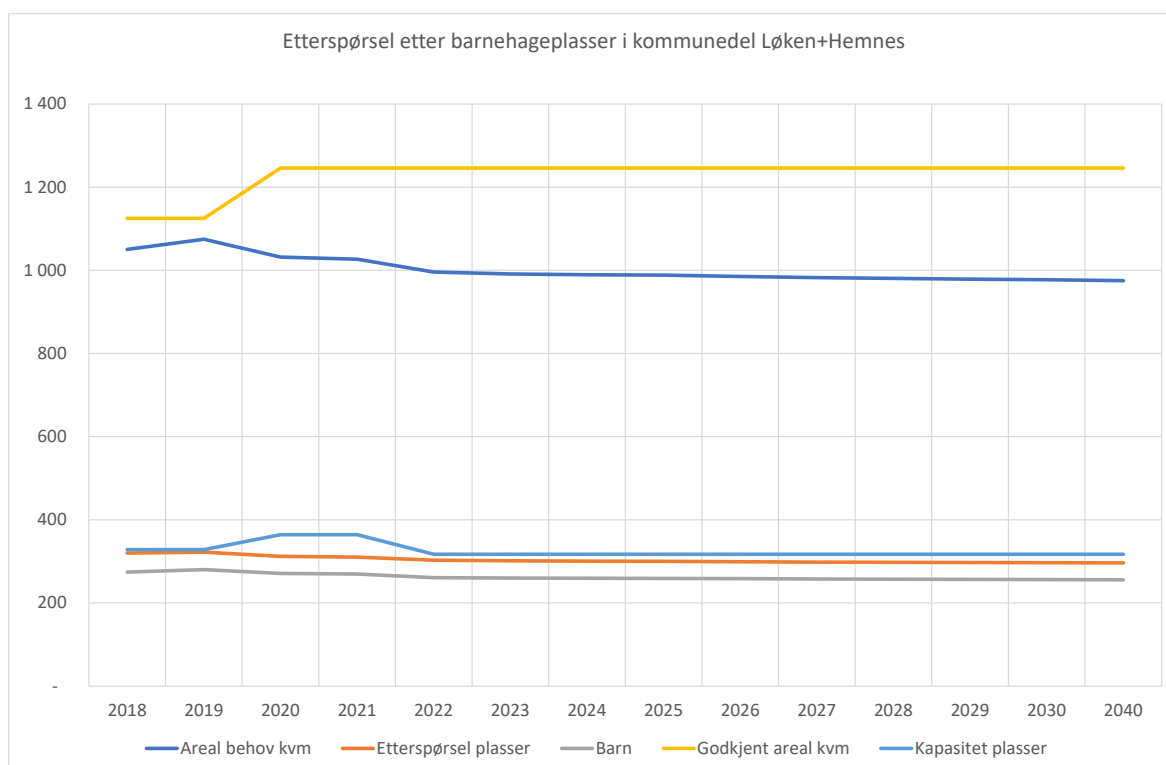
	Behov uteområde	Kostnad per kvm	Kostnad utendørsarbeider
Burholtoppen barnehage	1 500	1 560	2 340 000

8.4 Løken og Hemnes

8.4.1 Kapasitet

Det er to kommunale barnehager (Løken og Bråtebakken) og tre private barnehager (Hofmoen, Lundebygrenda og Plommehagen) i området. Samlet godkjent lekeareal er 1.246 kvm høsten 2020. Utnyttet lekeareal er 1.035 kvm. Det er altså 211 kvm lekeareal ledig. Det tilsvarer omtrent 53 plasser for store barn. Mesteparten av det ledige arealet (163 kvm) er i den nye Løken barnehage, som startet opp høsten 2020. De to barnehagene i Hemnes har noe ledig plass.

Figuren under viser arealbehovet i barnehager i Løken og Hemnes de neste 20 årene, dersom dagens dekningsgrad opprettholdes i dette området. Etterspørselen ser ut til å synke de kommende 20 årene. Overkapasiteten vil øke. På lang sikt er det ca. 250 kvm lekeareal mer enn nødvendig. Det tilsvarer 62 plasser for store barn. Plasser og arealer fremgår av figuren under.



Figur 66: Kapasitet og etterspørsel etter barnehageplasser i kommunedel Løken/Hemnes

Det er behov for å redusere kapasiteten i denne delen av kommunen, dersom kommunen ønsker samsvar mellom kapasitet og etterspørsel i hver kommunedel. Vi foreslår å redusere kapasiteten på både Bråtebakken og Løken med til sammen 47 plasser. Kapasiteten vi planlegger for vises som lyseblå linje i figuren over.

Alternativet er å bruke den ledige kapasiteten i Løken/Hemnes for å løse kapasitetsproblemet på Bjørkelangen. Det vil være en billigere løsning enn å utvide kapasiteten på Bjørkelangen, men vil bety lenger reisevei til barnehagen for foreldrene.

8.4.2 Løken barnehage

Tilstand

Løken barnehage åpnet høsten 2020. Barnehagen har et godkjent lekeareal på 451 kvm. Det tilsvarer en maksimal kapasitet på omtrent 133 plasser, gitt en vanlig fordeling mellom små og store barn. Høsten 2020 var det tatt i bruk 89 plasser, fordelt med 26 plasser 0–2 år og 38 plasser 3–5 år.

Løken barnehage har et totalt brutto areal på 1000 kvm. Det vil si 11,3 kvm per plass i bruk høsten 2020. Ved full kapasitet vil det være 7,5 kvm per plass. Det er mindre enn det romprogrammet vi bruker som referanse i denne analysen. Vårt romprogram har ca. 9 kvm per plass. Løken barnehage mangler 200 kvm for å dekke behovet for 133 plasser.

Barnehagen er bygget med seks baser/avdelinger. Med 18 plasser per avdeling blir kapasiteten 108 plasser. Det er et antall plasser som passer med arealet til bygget etter vårt romprogram.

Tomten til barnehagen er på 5,7 mål. Den er stor nok. Anbefalt tomtestørrelse for en barnehage med Løkens godkjenning er minimum 5 mål, inkludert lekeareal, bygget og parkering.

Tabell 76: Tomtebehov for Løken barnehage

Barnehager	Tomt mål	Plasser 2020	Kapasitet plasser	Ansatte årsverk	Bygg kvm 2020	Godkjent lekeareal	Sum behov tomt mål	Andel lekeareal av BTA	Brutto areal per plass i bruk
Løken	5,7	89	133	23	1 000	451	5	45 %	11,2

Løken barnehage er splitter ny og tilfredsstillende alle krav til funksjonalitet i barnehager. Det gjelder både bygget og uteområdet.

Tiltak

Det er ikke behov for tiltak for å drive barnehagen med dagens etterspørsel etter plasser. Hvis barnehagen skal drives med full kapasitet (133 plasser), bør arealet utvides med 200 kvm. Vi vil i stedet anbefale å redusere inntaket av barn i barnehagen til 108 plasser/seks avdelinger med 18 plasser i hver avdeling. Det vil gi bedre samsvar mellom kapasitet og etterspørsel i kommunedelen.

Investeringer

Løken barnehage består av ett bygg med en etasje over mark, samt en liten innredet del av loft (antagelig teknisk rom). Bygget er oppført i tre med brannskillevegger i betong. Takkonstruksjon er saltak med betongtakstein. Fasade er kledd med stående trepanel. Bygget ble ikke befart innvendig, på grunn av restriksjoner knyttet til Covid-19.

Bygget ble oppført i 2020 og fremstår svært bra. Det ble oppgitt at bygget fungerer fint med unntak av enkelte utestående mangler som entreprenør skal utbedre. Det ble også oppgitt noen mindre gode løsninger knyttet til drift av bygget som følge av planlegging/prosjektering, eksempelvis lite overbygg ved innganger, manglende snøsmelteanlegg, lite beskyttelse for luftinntak (ventilasjon) og smale gressarealer mot gjerde (kompliserer gressklipping).

Bygget anses å ligge godt til rette for en eventuell ombygging eller utvidelse, da det har gode etasjehøyder og fleksibelt bæresystem. På bakgrunn av dette vurderes dermed videre bruk av Løken barnehage (alternativ null) ikke å innebære noen tiltak utover oppfølging av utestående mangler.

8.4.3 Bråtebakken barnehage

Tilstand

Barnehagen er 20 år gammel. Godkjent lekeareal er 265 kvadratmeter. Arealet er omtrent fullt utnyttet dette barnehageåret. Det er 56 barn i barnehagen. Det er i bruk 18 plasser med barn 0–2 år og 38 plasser med barn 3–5 år. Ledig lekeareal er 19 kvm, tilsvarende 5 plasser for barn 3–5 år.

Bråtebakken er en trangbodd barnehage. Barnehagen er på 420 kvm. Vi regner bare med første etasje i denne beregningen. Deler av kjelleren er i bruk, men er ikke en del av ordinært areal. Bruttoarealet i hovedetasjen er bare 5,7 kvm per plass i bruk, se tabellen under. Moderne romprogram for barnehager tilsier 9 kvm per plass. Det mangler altså 250 kvm for å dekke arealbehovet med det antall plasser som er i bruk dette barnehageåret.

Barnehagen har en stor og spennende tomt med mange utfordringer for ungene. Tomten er på 5,3 mål. Det er tilstrekkelig for en barnehage med 79 plasser, slik barnehagen drives i dag. Tomtebehovet anslås til 3 mål.

Tabell 77: Tomtebehov for Bråtebakken barnehage

Barnehager	Tomt mål	Plasser 2020	Kapasitet plasser	Ansatte årsverk	Bygg kvm 2020	Etasjer	Godkjent lekeareal	Krav uteareal (lekeareal*6)	Grunnflate bygg kvm	Parkering kvm	Sum behov tomt kvm	Sum behov tomt mål	Aktuell tomt minus behov tomt
Bråtebakken	5,3	74	79	14	601	1	265	1590	601	567	2 758	3	3

Bråtebakken har betydelige funksjonelle mangler. Hovedproblemet er at det er trangt i barnehagen. Det er for liten plass til garderober, det mangler møterom og arbeidsplasser for personalet, det mangler lagerplass. På en skala fra 0 (fungerer fint) til 2 (alvorlige mangler) får barnehagen karakteren 1,6 av barnehageadministrasjonen, se tabellen under.

Tabell 78: Funksjonalitet i Bråtebakken barnehage

Skjema for funksjonalitet i barnehager		
Navn på barnehagen:	Bråtebakken	
Tema	Karakter	Forklaring
Leke- og oppholdsrom	1	Mangler varme i gulv,
Garderober	1	Fingardrobe mangler, alt for liten garderobeplass
Toaletter barn	2	Få toaletter. Liten side har ett toalett på 15 barn. Stor side-tre toaletter på 43 barn hvor to toaletter er i samme rom uten skillevegg, og det tredje er et HC toalett, kombinert med stellerom.
Stellerom	2	liten side er nylig oppgrader,men trangt. På stor side fungerer HC.toalett og vaskerom som stellerom. Fungerer dårlig
Kjøkken	0	
Opplevd ventilasjon	2	opplever dårlig ventilasjon på enkelte rom- ujevn temperatur
Opplevd støy	2	personalet opplever mye støy i enkelte rom
Uteområder	1	stor plass, men gamle og slitte lekeapparater-behov for oppgradering
Lager, vognskur	2	lite lagerplass
Fasiliteter personalet	2	Et toalett, lite pauserom som også fungerer som arbeidsplass for ansatte,lite oppbevaringsplass, hybelkjøkken. Meget lytt ut fra kontorene. Ingen separat herre/dame-garderober.
Karakter gjennomsnitt	1,5	

Tiltak

Barnehagen har for liten plass for alle ungene som er der i dag. Barnehagen må enten utvides med 250 kvm (en avdeling m.m.), ellers må antall unger reduseres. Arealet i barnehagen tilsvarer en moderne barnehage med i underkant av tre avdelinger/54 plasser.

Vi har allerede sett at det er betydelig overkapasitet av barnehageplasser i kommunedel Hemnes/Løken. Det mest nærliggende er å redusere inntaket av barn i barnehagen. Vi foreslår at kapasiteten i barnehagen reduseres til 3 avdelinger/54 plasser. Da er dagens areal inkludert kjelleren stort nok, ifølge moderne romprogram.

Uteområdet bør opparbeides på nytt med nye lekeapparater og overbygd vognoppstillingsplass. Opparbeidelsen avgrenses til anbefalt utelekeareal, som er 1.590 kvm.

Investeringer

Bråtebakken barnehage består av ett bygg med kjeller/sokkeletasje og en etasje over mark. Kjeller er oppført i betong/mur og etasjen over i tre. Takkonstruksjon er saltak tekket med takshingel. Ytterveggskledning er vedlikeholdsfri stående trepanel.

Bygget ble oppført i 2000 og i ettertid er det gjort noen oppgraderinger. Bygget er utvidet ved at man har bygget inn overbygd terrasse. I tillegg er enkelte arealer i plan 1 bygget om (2014), og kjeller er innredet (antagelig råkjeller i utgangspunktet, kun for tekniske installasjoner). Det er også ettermontert mineralullsplater i himling og på vegger for å bedre akustikk. Varmepumpe er nylig skiftet.

Bygget fremstår noe slitt/utdatert og kjellerplan anses ikke å ligge helt til rette for dagens bruk. Det oppgis at ventilasjonsanlegg er lite fungerende. Anlegget støyer og skaper vibrasjoner i bygget ved normal effekt, og må derfor nedjusteres på et nivå som ikke gir tilstrekkelig luftmengde. Gulvvarme fungerer tilfredsstillende. Fasade og tak fremstår å være i tilfredsstillende tilstand. Takshingel er original og bør sannsynligvis skiftes i løpet av en tiårsperiode. Innvendige overflater fremstår som noe slitt. Det er uvisst hvorvidt kjeller er godkjent for varig opphold, da arealet ikke er ventilert, det oppleves å være lite dagslys, samt at etasjehøyde er noe lav med synlige tekniske føringer.

Første etasje anses å ligge godt til rette for en eventuell ombygging. Det anses derimot å være større usikkerhet knyttet til gjenbruk av kjeller på grunn av etasjehøyde og dagslys/vindusareal. Beregning av arealbehov viser at bygget er 241 kvm for lite, men dette er forutsatt løst ved redusert inntak. På bakgrunn av dette vurderes dermed videre bruk av Bråtebakken barnehage (alternativ null) å innebære moderat oppgradering av eksisterende areal (inkludert kjeller, selv om det er usikkerhet knyttet til bruk av arealet).

Estimert kostnad knyttet til alternativ null framkommer i tabell under. Estimert kostnad forutsetter ombygging av 601 (hele bygget) kvm med en kostnad lik 15.000 kroner per kvm.

Tabell 79: Estimert kostnadsramme alternativ null Bråtebakken barnehage (inkl. mva.)

	Kostnad riving	Kostnad ombyggin	Kostnad nybygg	Totalkostnad
Bråtebakken barnehagen	-	9 000 000	-	9 000 000

Estimert kostnad knyttet til ny opparbeidelse av utendørsarealer fremkommer i tabell under.

Tabell 80: Investeringer i uteområdet ved Bråtebakken barnehage inkl. mva.

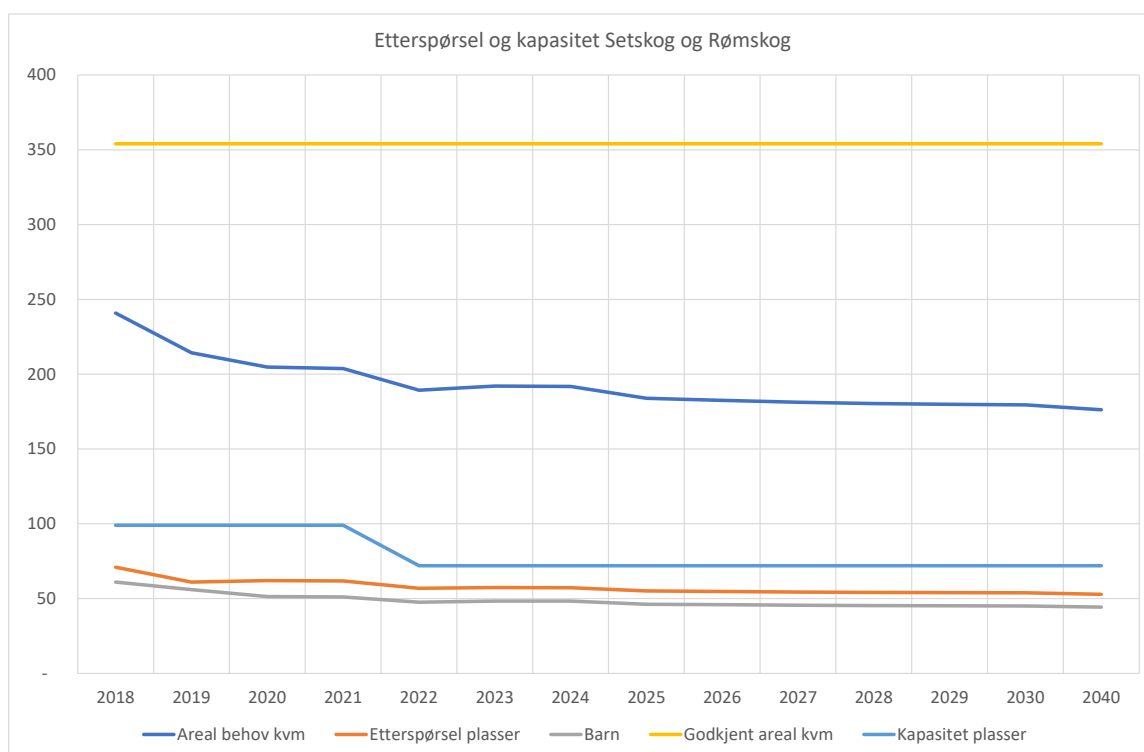
	Behov uteområde	Kostnad per kvm	Kostnad utendørsarbeider
Bråtebakken barnehagen	1 590	1 560	2 480 400

8.5 Setskog og Rømskog

8.5.1 Kapasitet

Det er to kommunale barnehager (Setskog og Rømskog) i området. Samlet godkjent lekeareal er 354 kvm høsten 2020. Utnyttet lekeareal er 201 kvm. Det er altså 153 kvm lekeareal ledig. Det tilsvarer 38 plasser for store barn. Mesteparten av det ledige arealet (163 kvm) er i Rømskog barnehage.

Figuren under viser arealbehovet i barnehager i Setskog og Rømskog de neste 20 årene, dersom dagens dekningsgrad opprettholdes i dette området. Etterspørselen ser ut til å synke de kommende 20 årene. Overkapasiteten vil øke. På lang sikt er det ca. 170 kvm lekeareal mer enn nødvendig. Det tilsvarer 42 plasser for store barn. Plasser og arealer fremgår av figuren under.



Figur 67: Etterspørsel og kapasitet i barnehagene i kommunedel Setskog-Rømskog

Vi foreslår å redusere kapasiteten i Setskog-Rømskog fra dagens 99 plasser til 74 plasser. Det vil si to barnehager med to avdelinger/36 plasser hver. Planlagt kapasitet framgår av lyseblå linje i figuren.

8.5.2 Setskog barnehage

Tilstand

Setskog barnehage har et godkjent lekeareal på 150 kvadratmeter. Barnehageåret 2020–2021 er det 29 barn i barnehagen, fordelt på 7 plasser med barn 0–2 år og 22 plasser med barn 3–5 år. Det er altså 36 standardiserte plasser i bruk (små barn teller dobbelt). Barna i barnehagen legger beslag på 125 kvm lekeareal. Det er 25 kvm lekeareal ledig, tilsvarende 6 plasser for store barn.

Setskog er en trangbodd barnehage. Brutto areal for barnehagelokalene er 240 kvm. Det utgjør 6,7 kvm per plass i bruk. Moderne romprogram for barnehager tilsier 9 kvm per plass. Barnehagen mangler altså 80 kvm areal i forhold til moderne romprogram. Tomten til barnehagen er på 12 mål. Det er meget romslig. En så liten barnehage trenger bare ett mål tomt.

Arealer til barnehagen framgår av tabellen under.

Tabell 81: Arealer til Setskog barnehage

Barnehager	Tomt mål	Plasser 2020	Kapasitet plasser	Ansatte årsverk	Bygg kvm 2020	Godkjent lekeareal	Sum behov tomt mål	Aktuell tomt minus behov tomt	Andel lekeareal av BTA	Areal BTA per plass i bruk
Setskog	12,0	36	41	8	240	150	1	11	63 %	6,7

Setskog barnehage drives i et 60 år gammelt bygg som ikke er bygget som barnehage. Bygget har betydelige funksjonelle mangler. Det mangler garderobeplass for barna, fasiliteter for personalet og lagerplass. På en skala fra 0 (fungerer fint) til 2 (alvorlige mangler) får barnehagen karakteren 1,8 av barnehageadministrasjonen, se tabellen under.

Tabell 82: Funksjonalitet i Setskog barnehage

Skjema for funksjonalitet i barnehager		
Navn på barnehagen:	Setskog	
Tema	Karakter	Forklaring
Leke- og oppholdsrom	2	Mangler varme i alle gulv bortsett fra yttergarderobe, mange mindre rom i gamle lokaler, mye murvegger, trenger generell oppgradering
Garderober	2	Grovgarderobe alt for liten garderobeplass, ytterdører skal byttes
Toaletter barn	2	3 toaletter for barna, gammelt rørsystem som ofte tetter seg, krever skylling av eksternt firma
Stellerom	2	Et lite rom, uten vinduer, mangler noen fasiliteter
Kjøkken	1	Fungerer ok, oppvaskmaskin er ikke optimal
Opplevd ventilasjon	2	Fungerer ulikt i rommene, noen rom har tyngre luft enn andre
Opplevd støy	2	Mange murvegger i lokalene gir støy, gamle lokaler som trenger generell oppgradering
Uteområder	2	Har behov for oppgradering av enkelte lekeapparater, men fungerer, sliter med istapper
Lager, vognskur	1	Nytt vognskur som fungere optimalet, men lagerplass er manglende i barnehagens lokaler
Fasiliteter personalet	2	manglende fasiliteter, pers.plasser sammen med lager/oppbevaring. Toaletter i samf.husdel,
Karakter gjennomsnitt	1,8	felles toalett for oppvekstsenteret

Tiltak

Etter vår vurdering er det ikke riktig å satse på dette bygget på lang sikt. Det er ikke egnet for moderne barnehagedrift. Hvis det skal være barnehage på Setskog, så bør barnehagen bygges på nytt med et areal tilpasset forventet etterspørsel. Etterspørselen anslås til 36 plasser/to avdelinger. Vi har ikke noe moderne arealprogram for en så liten barnehage. Det bygges ikke så små kommunale barnehager i dag. Vi antar arealbehovet er rundt 350 kvm BTA. Bygging av en ny barnehage bør samordnes med eventuelle tiltak i skolebygget.

Uteområdet må bygges opp på nytt rundt den nye barnehagen. Anbefalt lekeareal ute er 900 kvm.

Investeringer

Setskog barnehage deler bygg med Setskog skole, og befinner seg i byggets kjeller/sokkeletasje. Kjeller er oppført i plasstøpt betong. Ytterveggskledning er trepanel.

Bygget ble oppført i 1959. Det er gjort enkelte oppgraderinger av tekniske anlegg. Varmeanlegg er oppgitt å være fra 2009. Hovedtavle er av nyere dato, men underfordelinger er originale med skrusikringer. Vinduer og ytterdører er skiftet ut, og av datomerking på glass virker dette å være gjort i 2012.

Bygget fremstår som umoderne og til dels dårlig vedlikeholdt. Tekniske anlegg fremstår i stor grad å ha overgått sin levetid, spesielt gjelder dette ventilasjonsanlegg. Fasade virker i stor grad å være original fra byggeår, og overflater fremstår som lite vedlikeholdt. Innvendige overflater har

oppgraderingsbehov. Barnehagen oppleves å være mørk (lite dagslys) og trang på grunn av lav etasjehøyde og planløsning (små rom og "kriker og kroker").

Bygget er antagelig lite egnet for ombygging, på grunn av lave etasjehøyder og stor andel bærende vegger. Beregning av arealbehov viser at dagens barnehage er 84 kvm for liten. På bakgrunn av dette vurderes dermed videre bruk av Setskog barnehage (alternativ null) å innebære riving og oppføring av nybygg.

Estimert kostnad knyttet til alternativ null framkommer i tabell under. Estimert kostnad forutsetter riving av 240 kvm med en kostnad lik 1.400 kroner per kvm, og 324 kvm nybygg med en kostnad lik 37.500 kroner per kvm. Nybyggsareal er basert på romprogram der netto funksjonsareal er omregnet til bruttoareal med brutto/nettofaktor lik 1,6.

Tabell 83: Estimert kostnadsramme alternativ null Setskog barnehage (inkl. mva.)

	Kostnad riving	Kostnad ombygging	Kostnad nybygg	Totalkostnad
Setskog barnehage	300 000	-	12 200 000	12 500 000

Estimert kostnad knyttet til ny opparbeidelse av utendørsarealer fremkommer i tabell under.

Tabell 84: Investering i uteområde ved Setskog barnehage inkl. mva.

	Behov uteområde	Kostnad per kvm	Kostnad utendørsarbeider
Setskog barnehage	900	1 560	1 404 000

8.5.3 Rømskog barnehage

Tilstand

Rømskog barnehage har et godkjent lekeareal på 204 kvadratmeter. Barnehageåret 2020–2021 er det 17 barn i barnehagen, fordelt på 9 plasser med barn 0–2 år og 8 plasser med barn 3–5 år. Det er altså 25 standardiserte plasser i bruk (små barn teller dobbelt). Barna i barnehagen legger beslag på 76 kvm lekeareal. Det er 128 kvm lekeareal ledig, tilsvarende 32 plasser for store barn.

Rømskog barnehage har god plass i bygget. Brutto areal for barnehagelokalene er 532 kvm. Det inkluderer lokalene til SFO, som også brukes av barnehagen. Arealet utgjør 21 kvm per plass i bruk. Moderne romprogram for barnehager tilsier 9 kvm per plass. Barnehagen har altså mye areal i forhold til moderne romprogram. Tomten til barnehagen er på 6,5 mål. Det er meget romslig. En så liten barnehage trenger bare to mål tomt. Arealer til barnehagen framgår av tabellen under.

Tabell 85: Arealer til Rømskog barnehage

Barnehager	Tomt mål	Plasser 2020	Kapasitet plasser	Ansatte årsverk	Bygg kvm 2020	Godkjent lekeareal	Krav uteareal (lekeareal*6)	Sum behov tomt mål	Aktuell tomt minus behov tomt	Andel lekeareal av BTA	Areal BTA per plass i bruk
Rømskog	6,5	25	51	10	247	204	1224	2	5	83 %	9,9

Barnehagen driver i et 30 år gammelt bygg. Bygget er romslig, funksjonelt og tatt godt vare på.

Uteområdet er variert med lett tilgang til friområde/skog.

Det er noen mangler knyttet til arbeidsplasser for de ansatte og nedslitte lekeapparater. På en skala fra 0 (fungerer fint) til 2 (alvorlige mangler) får bygget karakteren 0,3 av barnehageadministrasjonen, se tabellen under.

Tabell 86: Funksjonalitet i Rømskog barnehage

Skjema for funksjonalitet i barnehager		
Navn på barnehagen:	Rømskog	
Tema	Karakter	Forklaring
Leke- og oppholdsrom	0	Store gode funksjonelle rom.
Garderobes	0	Stor luftig fingsgarderobe med varme i gulvet. Grovgarderoben er ok.
Toaletter barn	0	Fungerer fint.
Stellerom	0	Fungerer fint.
Kjøkken	1	Kjøkkeninnredningen er slitt og har mangler. Gulvbelegget trengs å skiftes.
Opplevd ventilasjon	0	Fungerer fint.
Opplevd støy	0	Greit
Uteområder	1	Noen lekeapparater som er gamle og slitte, trenger noe utskiftninger.
Lager, vognskur	0	Meget fornøyde med vognrommet vårt.
Fasiliteter personalet	1	Felles personalrom og arbeidsrom er ikke en ideell løsning.
Karakter gjennomsnitt	0,3	

Tiltak

Det er ikke behov for større funksjonelle forbedringer eller utvidelser av barnehagen.

Investeringer

Rømskog barnehage består av ett bygg med kjeller/sokkeletasje, en etasje over mark, samt loft/hems. Kjelleretasje benyttes av SFO for Rømskog skole. Kjeller er oppført i betong og etasjene over i tre. Takkonstruksjon er saltak med betongtakstein og ytterveggskledning er stående trepanel.

Bygget ble oppført i 1988 og er i ettertid utvidet med midtfløy som binder opprinnelig bygningsmasse sammen (ca. 2004), samt nytt klimatisert vognskur (ca. 2015). Ved utvidelse i 2004 ble sannsynligvis hele byggets klimaskall (fasader og tak) og tekniske anlegg oppgradert. Det er også ettermontert rømningstrapp fra loft/hems, og akustiske plater i himling.

Bygget fremstår stort sett å være moderne og godt vedlikeholdt. Tekniske anlegg virker å fungere tilfredsstillende. Det er imidlertid elektriske veggmonterte panelovner i gammel del, hvilket er en mindre god løsning i en barnehage. I ny del av barnehage er det gulvvarme. Tak og fasader fremstår bra. Innvendige overflater fremstår stort sett bra, med unntak av byggets sørvestlige del, der overflater virker å være nokså originale fra byggeår.

Bygget anses å ligge godt til rette for en eventuell ombygging eller utvidelse, med tanke på bæresystem og plass til tekniske føringer. Beregning av arealbehov viser at dagens barnehage er stor nok (22 kvm større enn behov). Det er da trukket fra areal for SFO ved sammenligning. På bakgrunn av dette vurderes dermed videre bruk av Rømskog barnehage (alternativ null) å innebære lett oppgradering (kun medtatt barnehagearealer, da SFO er forutsatt å være en del av Rømskog skole).

Estimert kostnad knyttet til alternativ null framkommer i tabell under. Estimert kostnad forutsetter ombygging av 247 kvm med en kostnad lik 5.000 kroner per kvm.

Tabell 87: Estimert kostnadsramme alternativ null Rømskog barnehage (inkl. mva.)

	Kostnad riving	Kostnad ombygging	Kostnad nybygg	Totalkostnad
Rømskog barnehage	-	1 200 000	-	1 200 000

8.6 Samlede kostnader for barnehagene alternativ null

Vi må sammenligne samlede årlige driftsutgifter forbundet med den kommunale barnehagedriften. De samlede årlige driftsutgiftene er: driftsutgifter pedagogisk tilbud, kapitalkostnader og FDV-kostnader.

Vi har sammenlignet kostnader basert på driftsregnskapet for 2020. Driftsutgiftene er påplussset kapitalkostnader til nødvendige investeringer for å sette de kommunale barnehagene i stand som moderne barnehageanlegg.

- ▶ **Driftsutgifter barnehagetilbudet:** Dette er lønn til pedagoger, ledelse og assistenter og driftsmidler. Dette er kostnader ført på funksjon 201 barnehage. Samlede utgifter til funksjon 201 i Aurskog-Høland var 124 millioner kroner i 2020, derav 64 millioner kroner i fellesutgifter (mest tilskudd til private barnehager). Kostnaden per plass varierer mellom 112.000 kroner i Bråtebakken og 89.000 i Festningsåsen.
- ▶ **Kapitalkostnader:** Det er renter og avskrivninger på investeringer. Beregnes som en utbetaling på et annuitetslån over 40 år (byggenes levetid) med 3 prosent rente. Samlede investeringer for å oppgradere barnehagene i alternativ null utgjør 98 millioner kroner. Renter og avskrivninger av disse investeringene utgjør 4 millioner kroner i året i 40 år.
- ▶ **FDV-kostnader:** Driftsutgifter (energi, renhold og vaktmestertjenester) og vedlikehold. Dette føres på funksjon 221 barnehagelokaler. FDV-utgiftene fordeles mellom barnehagene etter areal. Samlede netto driftsutgifter utenom avskrivninger på funksjon 221 utgjorde 7 millioner kroner i 2019. Det er rapportert 4.800 kvm barnehageareal. Det blir en kvadratmeterkostnad på 1.283 kroner.

Samlede driftsutgifter for alternativ null er 71,2 millioner kroner. Fordelingen av utgiftene på ulike kostnadselementer for hver barnehage framgår av tabellen under.

Tabell 88: Samlede kostnader barnehager, alternativ null

Barnehage	Plasser 2020	Kapasitet NY	Pris per plass	Driftsutgift	Areal 2020	Areal per plass	Areal plan	Investering	Kapital-kostnad	Drift av bygg FDV	Sum drift + FDV + kapital
Aursmoen	90	72	91 378	8 224 000	607	7	648	26 733 000	1 156 533	831 133	10 211 666
Bråtebakken	74	54	105 770	7 827 000	601	8	601	11 480 000	496 652	770 851	9 094 503
Burholtoppen	70	54	94 500	6 615 000	557	8	557	10 740 000	464 638	714 416	7 794 053
Festningsåsen	146	180	89 075	13 005 000	903	6	1 620	31 400 000	1 358 439	2 077 833	16 441 272
Flatbyjordet	97	72	98 289	9 534 000	682	7	682	2 700 000	116 808	874 742	10 525 551
Løken	89	108	93 899	8 357 000	1 000	11	1 000	-	-	1 282 613	9 639 613
Rømskog	25	36	99 840	2 496 000	247	10	247	1 200 000	51 915	316 805	2 864 720
Setskog	36	36	101 750	3 663 000	240	7	324	13 404 000	579 889	415 567	4 658 456
Sum	627	612	95 249	59 721 000	4 837	8	5 679	97 657 000	4 224 874	7 283 960	71 229 834
Annet felles				64 652 000						-	
Aurskog-Høland				124 373 000					4 224 874	7 283 960	71 229 834

Kommunens driftsutgifter vil øke med 5 millioner kroner:

- ▶ 4 millioner til renter og avdrag av investeringene
- ▶ 1 million til drift av økt areal barnehagelokaler.

9 Alternative løsninger for barnehagene

I alternativ null har vi beskrevet behov for standardheving og tilpasninger av kapasiteten i de enkelte anleggene, gitt at kommunen ønsker å videreføre driften av dagens åtte kommunale barnehager.

Kommunen har bedt om utredning av følgende alternativ:

- ▶ Alternativ B1 er å slå sammen Aursmoen og Flatbyjordet barnehage til en barnehage på Aursmoen.
- ▶ Alternativ B2 er å flytte og utvide Burholtoppen barnehage på Bjørkelangen.
- ▶ Alternativ B3 er å legge ned Setskog barnehage
- ▶ Alternativ B4 er å flytte Bråtebakken barnehage til skoletomten på Bråte.

9.1 Alternativ B1: Slå sammen Aursmoen barnehage og Flatbyjordet barnehage

9.1.1 Kapasitet

Ved tellingen 15.12.2019 var det en overkapasitet i kommunale og private barnehager i området Aurskog på 21 plasser, se tabellen under. Befolkningsprognosen viser at overkapasiteten vil øke de nærmeste årene.

Vi foreslår å dimensjonere den kommunale barnehagen på Aursmoen til 8 avdelinger. Det vil si 144 plasser (plasser korrigert for oppholdstid og alder). Det er færre plasser enn det har vært i bruk de siste årene. Høsten 2019 var det 180 plasser i bruk.

9.1.2 Lokalisering/tomt

Vi foreslår å legge barnehagen på skoletomten på Aursmoen, sammen med Aursmoen skole. Det er plass til en barnehage på den samme tomten, dersom skolen rives og bygges opp på ny. Et nytt skoleanlegg vil antakelig bli bygget mer kompakt, i flere etasjer.

Tomten for en barnehage på 8 avdelinger vil legge beslag på rundt 5 mål. Skoletomten er på til sammen 50 mål, inkludert grøntområde/friområde. Det er plass til både skole og barnehage. Det er mulig at tomten må omreguleres.

Tabell 89: Tomtebehov, ny barnehage på Aursmoen, sammenslåing av Aursmoen og Flatbyjordet

Barnehager	Tomt mål	Plasser 2020	Kapasitet plasser	Ansatte årsverk	Bygg kvm 2020	Etasjer	Godkjent lekeareal	Krav uteareal (lekeareal*6)	Grunnflate bygg kvm	Parkering kvm	Sum behov tomt kvm	Sum behov tomt mål
Flatbyjordet til Aursmoen		187	144	25	1 253	1	19	2 800	1 253	1 000	5 053	5

Skoletomten er meget gunstig for barnehagedrift. Den er sentral, har stor parkeringskapasitet og gir god tilgang til interessante uteaktiviteter for barn i barnehage.

Dagens barnehagetomt for Aursmoen barnehage er begrenset av bebyggelsen rundt. Det er ikke heldig med psykiatri/rusboliger som nærmeste naboer til en barnehage.

Ved nedleggelse av Flatbyjordet barnehage har man et inntektspotensial ved salg av tomt. Vurdert tomteverdi framkommer i tabell under. Det vises til metode og forutsetninger i analyse av tomteverdier i tidligere kapittel.

Tabell 90: Potensiell tomteverdi for Flatbyjordet barnehage basert på markedspriser for boligtomter i kommunen

Skole/barnehage	Tomteareal	Estimert tomteverdi (avrundet nærmeste MNOK)
Flatbyjordet barnehage	3 968	4 000 000

9.1.3 Investeringer

Estimert byggekostnad knyttet til alternativ B1 framkommer i tabell under. Estimert kostnad forutsetter riving av 1.289 kvm med en kostnad lik 800 kroner per kvm, og nybygg av 1.253 kvm med en kostnad lik 37.500 kroner per kvm (BTA). Nybyggsareal er basert på 8,7 kvm BTA per barn.

Tabell 91: Estimert kostnadsramme alternativ 4 (inkl. mva.)

Byggekostnader - Alternativ B1				
Skole/barnehage	Kostnad riving	Kostnad ombygging	Kostnad nybygg	Totalkostnad
Rive Aursmoen barnehage	485 600	–	–	485 600
Rive Flatbyjordet barnehage	545 600	–	–	545 600
Ny barnehage Aursmoen	–	–	46 980 000	46 980 000
Sum				48 011 200

Estimert kostnad knyttet til ny opparbeidelse av utendørsarealer fremkommer i tabell under.

Tabell 92: Byggekostnader utomhus, sammenslåing av Aursmoen og Flatbyjordet barnehager

Utendørsarbeider - Alternativ B1			
Skole/barnehage	Behov uteområde	Kostnad per kvm	Kostnad utendørsarbeider
Ny Aursmoen barnehage	3 600	1 560	5 600 000

9.1.4 Samlede kostnader

Vi må sammenligne både funksjon 201 barnehage (pedagogisk tilbud), 221 drift av bygg og kapital-kostnader. Samlet sett vil årlige driftsutgifter ved nybygg bli 0,1 millioner kroner høyere enn en oppgradering av dagens bygg.

- ▶ 201 barnehage: Det blir samme bemanning på avdelingene i begge alternativene. Ressursen til styrer kan reduseres med 1 årsverk fra 2 årsverk til 1 årsverk. Det utgjør 0,9 millioner kroner.
- ▶ 222 barnehagelokaler: FDV-kostnadene vil synke med 0,1 millioner kroner. Arealet i en ny barnehage med 8 avdelinger (1.253 kvm) er litt lavere enn i alternativ null (1.300 kvm). Bygget vil bli mer energieffektivt, men har samtidig mer avansert teknisk utstyr.
- ▶ Kapitalkostnader: Kapitalkostnadene vil øke med 1,0 millioner kroner. Kostnaden for oppgradering av dagens barnehager (29 millioner kroner) er mye lavere enn investeringene i en ny barnehage (53 millioner kroner). Det gir høyere utgift til renter og avdrag.

Med nybygg sitter kommunen fremdeles med en fullt brukbar barnehage på Flatbyjordet. Den kan holdes i reserve. Det er en viss risiko for at antall innbyggere vil utvikle seg annerledes enn befolkningsprognosene sier. Eventuelt kan barnehagen brukes til andre formål.

Tabell 93: Samlede kostnader ved alternativ B1: samle Aursmoen barnehage og Flatbyjordet barnehage i en ny barnehage på Aursmoen

Barnehage	Alt 0: dagens barnehager	Alt 1: Ny Aursmoen+Flatbyjordet
Aursmoen	10 183 449	
Bråtebakken	9 094 503	9 094 503
Burholtoppen	7 794 053	7 794 053
Festningsåsen	16 441 272	16 441 272
Flatbyjordet	10 525 551	
Løken	9 639 613	9 639 613
Rømskog	2 864 720	2 864 720
Setskog	4 658 456	4 658 456
Nye løsninger		
Ny Aursmoen +Flatbyjordet		20 784 454
Ny Burholtoppen		
Flytte Bråtebakken		
Setskog til Nye Burholtoppen		
Ikke bygge ut Festningsåsen		
Sum løsning	71 201 617	71 277 071
Besparelse i forhold til alternativ 0	-	- 75 454
Netto utgift		
201 barnehage	59 721 000	58 821 000
222 barnehagelokaler (FDV)	7 255 743	7 185 199
Kapitalkostnader (renter og avdrag)	4 224 874	5 270 872
Sum undervisning, FDV og kapital	71 201 617	71 277 071
Innsparing i forhold til alternativ 0		
Innsparing 201 barnehage	-	900 000
Innsparing 221 barnehagelokaler	-	70 544
Innsparing kapitalkostnader (renter og avdrag)	-	- 1 045 998
	-	-
Sum innsparing	-	- 75 454

9.1.5 Kvalitet

Det er i hovedsak positivt med større barnehager:

- ▶ Større fagmiljø gir mer attraktive arbeidsplasser
- ▶ Mer spesialisert kompetanse for barn med spesielle behov
- ▶ Viktig å få moderne bygg tilpasset dagens krav til barnehagedrift

Det er ingen vesentlige ulemper med barnehager på 6–8 avdelinger, så langt vi har forstått forskningen. Store barnehager utformes slik at man kan begrense størrelsen på barnegruppene både inne og ute.

9.1.6 Beliggenhet

En større barnehage kan lettere tilpasse bemanningen til endringer i antall barn. Beliggenheten på skoletomten i Aursmoen er meget gunstig.

Plassering på skoletomten vil lette levering/henting for familier med barn i barnehage og skole. Dette vil redusere trafikkmengden i boligområdene og gi bedre logistikk for småbarnsfamilier. I tillegg vil det være bra for miljøet.

9.1.7 Samlet vurdering

I en samlet vurdering må driftsøkonomi veies mot pedagogiske og kommersielle vurderinger. Det vil være en fordel å samle Aursmoen og Flatbyjordet barnehage til en stor barnehage på skoletomten på Aursmoen. Kostnadene blir lite endret. Barnehagen får bedre kvalitet og en bedre beliggenhet.

Fordeler (+ og ++) og ulemper (- og --) ved alternativene framgår av tabellen under.

Tabell 94: Sammenligning av alternativer – barnehage

Alt nr	Beskrivelse	Økonomi	Barnehagekvalitet	Beliggenhet
0	Dagens barnehager	0	0	0
B1	Slå sammen Aursmoen og Flatbyjordet barnehage	0	+	++

9.2 Alternativ B2: Flytte og utvide Burholtoppen

Alternativ B2 er å flytte og utvide Burholtoppen barnehage. Det trengs mer barnehagekapasitet på Bjørkelangen. I stedet for å utvide Festningsåsen, er det et alternativ å gjøre noe mer drastisk med Burholtoppen. Burholtoppen har en trang tomt inne i et boligområde. Barnehagen kan ikke utvides.

9.2.1 Kapasitet

Det trengs til sammen 13 avdelinger eller 254 plasser (storbarnsplasser) på Bjørkelangen. Festningsåsen dekker 6 avdelinger, slik den er bygget, hvis man bruker et moderne romprogram. Det trengs altså 7 avdelinger ekstra. Burholtoppen har tre avdelinger i dag, men drives med fire.

9.2.2 Romprogram

Barnehagen får 7 avdelinger. Etter romprogrammet fra Oslo kommune vil det si omtrent 975 kvm netto areal eller 1.100 kvm brutto areal. Tomten bør være på minst 5 mål, se tabellen under.

Tabell 95: Arealbehov for ny barnehage på Bjørkelangen

	Kapasitet plasser	Ansatte årsverk	Bygg kvm 2020	Godkjent lekeareal	Krav uteareal (lekeareal*6)	Grunnflate bygg kvm	Parkering kvm	Sum behov tomt kvm	Sum behov tomt mål
Ny Burholtoppen	126	22	1 094	504	3 024	1 094	880	4 998	5

9.2.3 Investeringer

Estimert byggekostnad knyttet til alternativ B2 framkommer i tabell under. Det forutsettes riving av 557 kvm med en kostnad lik 900 kroner per kvm, og nybygg av 1.100 kvm med en kostnad lik 37.500 kroner per kvm (BTA). Nybyggsareal er basert på 8,7 kvm BTA per barn.

Tabell 96: Investeringer i bygget for å flytte og utvide Burholtoppen barnehage

Byggekostnader - Alternativ B2				
Skole/barnehage	Kostnad riving	Kostnad ombygging	Kostnad nybygg	Totalkostnad
Rive Burholtoppen barnehage	501 300	-	-	501 300
Ny Burholtoppen barnehage	-	-	41 250 000	41 250 000
Sum				41 751 300

Estimert kostnad knyttet til ny opparbeidelse av utendørsarealer fremkommer i tabell under.

Tabell 97: Investeringer utomhus for å flytte og utvide Burholtoppen barnehage

Utendørsarbeider - Alternativ B2			
Skole/barnehage	Behov uteområde	Kostnad per kvm	Kostnad utendørsarbeider
Ny Burholtoppen barnehage	3 024	1 560	4 700 000

9.2.4 Samlede kostnader

Vi må sammenligne både funksjon 201 barnehage (pedagogisk tilbud), 221 drift av bygg og kapitalkostnader. Samlede kostnader reduseres med 0,3 millioner kroner i forhold til alternativ null.

- ▶ 201 barnehage: En barnehage med syv avdelinger kan drives mer effektivt enn en barnehage med tre avdelinger. Vi forventer en besparelse på 0,4 millioner kroner.
- ▶ 222 barnehagelokaler: Nye Burholtoppen og dagens Festningsåsen (ca. 2.000 kvm) gir litt lavere areal enn utvidelse av dagens to barnehager (ca. 2.200 kvm). Forskjellen utgjør 0,2 millioner kroner.
- ▶ Kapitalkostnader: Ny Burholtoppen barnehage gir 9 millioner kroner høyere investeringskostnader enn modernisering og utvidelse av dagens to kommunale barnehager på Bjørkelangen (Burholtoppen og Festningsåsen). Forskjellen i renter og avdrag utgjør 0,4 millioner kroner i året.

Vi forutsetter at Burholtoppen barnehage rives. Tomten kan selges til boligformål. Inntekten ved salg av tomten er ikke tatt inn i kalkylen. Heller ikke kostnaden ved å kjøpe en ny tomt.

Tabell 98: Samlede kostnader ved alternativ B2: Flytte og utvide Burholtoppen barnehage

Barnehage	Alt 0: dagens barnehager	Alt B2: Ny større Burholtoppen
Aursmoen	10 183 449	10 183 449
Bråtebakken	9 094 503	9 094 503
Burholtoppen	7 794 053	
Festningsåsen	16 441 272	
Flatbyjordet	10 525 551	10 525 551
Løken	9 639 613	9 639 613
Rømskog	2 864 720	2 864 720
Setskog	4 658 456	4 658 456
Nye løsninger		
Ny Aursmoen +Flatbyjordet		
Ny Burholtoppen		13 010 781
Flytte Bråtebakken		
Setskog til Nye Burholtoppen		
Ikke bygge ut Festningsåsen		10 964 880
Sum løsning	71 201 617	70 941 953
Besparelse i forhold til alternativ 0	-	259 664
Netto utgift		
201 barnehage	59 721 000	59 325 000
222 barnehagelokaler (FDV)	7 255 743	7 032 568
Kapitalkostnader (renter og avdrag)	4 224 874	4 584 384
Sum undervisning, FDV og kapital	71 201 617	70 941 953
Innsparing i forhold til alternativ 0		
Innsparing 201 barnehage	-	396 000
Innsparing 221 barnehagelokaler	-	223 175
Innsparing kapitalkostnader (renter og avdrag)	-	- 359 510
	-	-
Sum innsparing	-	259 664

9.2.5 Kvalitet

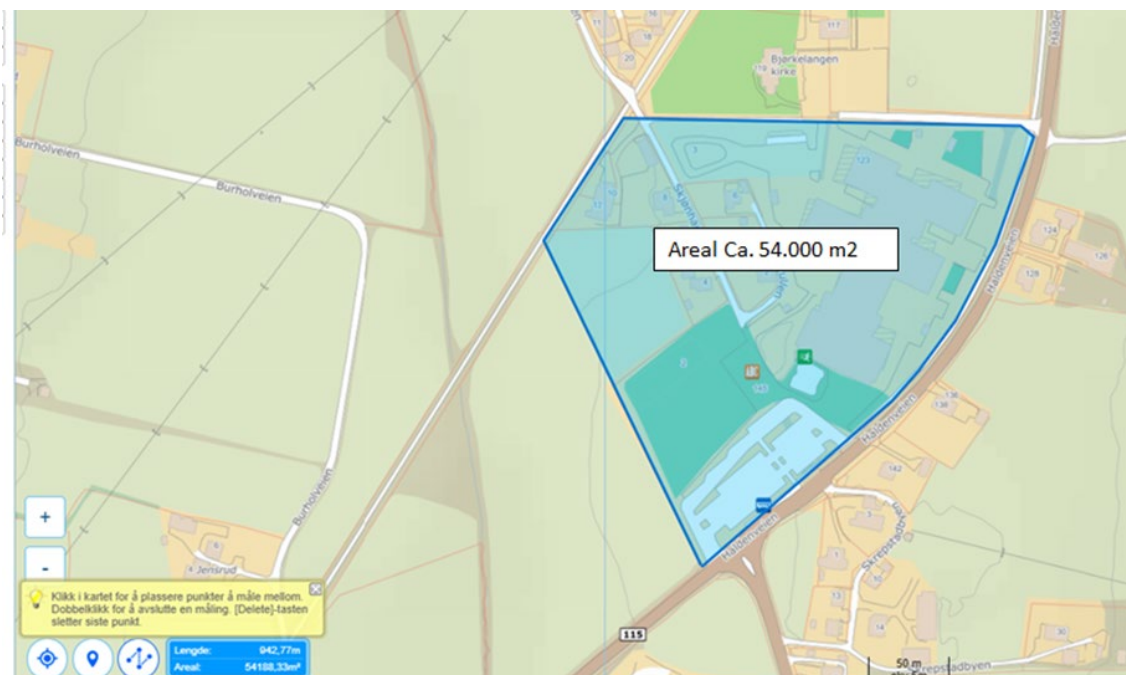
Det er i hovedsak positivt med større barnehager:

- ▶ Større fagmiljø gir mer attraktive arbeidsplasser
- ▶ Mer spesialisert kompetanse for barn med spesielle behov
- ▶ Viktig å få moderne bygg tilpasset dagens krav til barnehagedrift

Det er ingen vesentlige ulemper med barnehager på 6–8 avdelinger, så langt vi har forstått forskningen. Store barnehager utformes slik at man kan begrense størrelsen på barnegruppene både inne og ute.

9.2.6 Beliggenhet

Vi foreslår at barnehagen bør plasseres sentralt på Bjørkelangen, på samme siden av bygda som Burholttoppen er i dag. En god plassering vil være ved riksveien i området rundt Bjørkelangen skole. Det er lett tilgjengelig for foreldrene. Det er praktisk for foreldre som også har barn på skolen. Dagens skoletomt kan utvides til en samlet størrelse på 54 mål, se figuren under. Dette er tilstrekkelig til både dagens skole, en eventuell ny ungdomsskole og en ny barnehage. Barneskole og ungdomsskole vil oppta 46 mål. Det er 8 mål til overs for en eventuell barnehage.



Figur 68: Mulig tomt for Burholttoppen barnehage på Bjørkelangen

En barnehage med 7 avdelinger (126 plasser) vil trenge 5 mål tomt, se tabellen under.

Tabell 99: Tomtebehov for utvidet Burholttoppen barnehage

	Tomt mål	Plasser 2020	Kapasitet plasser	Ansatte årsverk	Bygg kvm 2020	Etasjer	Godkjent lekeareal	Krav uteareal (lekeareal*6)	Grunnflate bygg kvm	Parkering kvm	Sum behov tomt kvm	Sum behov tomt mål
Barnehager												
Ny Burholttoppen			126	22	1 094		504	3 024	1 094	880	4 998	5

9.2.7 Samlet vurdering

I en samlet vurdering må driftsøkonomi veies mot pedagogiske og kommersielle vurderinger. Flytting av Burholttoppen gir bare fordeler, sammenlignet med alternativ null. Det gir lavere kostnader, bedre kvalitet og bedre beliggenhet. Fordeler (+ og ++) og ulemper (- og --) ved alternativene framgår av tabellen under.

Tabell 100: Sammenligning av alternativer – barnehage

Alt nr	Beskrivelse	Økonomi	Barnehagekvalitet	Beliggenhet
0	Dagens barnehager	0	0	0
B2	Flytte og utvide Burholttoppen	+	+	++

9.3 Alternativ B3: Legge ned Setskog barnehage

Alternativet er å tilby plass på Bjørkelangen. Den nærmeste kommunale barnehagen er Festningsåsen. Det vil kanskje være aktuelt for noen foreldre å søke til Rømskog barnehage.

9.3.1 Kapasitet/lokalisering

I alternativ null foreslås det å bygge en ny barnehage på Setskog med 36 plasser/to avdelinger. Nedleggelse av Setskog innebærer altså et tap på to avdelinger. Behovet for plasser på lang sikt i området er anslått til to avdelinger. Andre barnehager må utvides med to avdelinger for å dekke behovet. Vi har allerede foreslått å bygge en ny barnehage på Bjørkelangen med 7 avdelinger, til erstatning for Burholtoppen, som foreslås nedlagt. Vi foreslår å utvide nye Burholtoppen barnehage ytterligere, i stedet for å utvide andre barnehager, for eksempel Festningsåsen.

9.3.2 Investeringer

Alternativet innebærer en utvidelse av nye Burholtoppen barnehage med to avdelinger. Det vil si 9 avdelinger i stedet for 7 avdelinger. Forskjellen i areal for to avdelinger utgjør netto omtrent 250 kvm ifølge arealprogram for barnehager i Oslo kommune, se vedlegg 1.

Estimert byggekostnad knyttet til alternativ B3 framkommer i tabell under. Det forutsettes riving av Setskog barnehage (240 kvm med en kostnad lik 1.200 kroner per kvm). På nye Burholtoppen er det forutsatt nybygg av 324 kvm med en kostnad lik 37.500 kroner per kvm, for to ekstra avdelinger. Nybyggsareal er basert på 8,7 kvm BTA per barn.

Tabell 101: Byggekostnader alternativ B3: Utvidelse og flytting av Burholtoppen barnehage

Byggekostnader - Alternativ B3				
Skole/barnehage	Kostnad riving	Kostnad ombygging	Kostnad nybygg	Totalkostnad
Rive Setskog barnehage	288 000	-	-	288 000
Utvidelse av ny Burholtoppen med 2 avdelinger	-	-	12 150 000	12 150 000
Sum				12 438 000

Estimert kostnad knyttet til ny opparbeidelse av utendørsarealer for to ekstra avdelinger på nye Burholtoppen fremkommer i tabell under.

Tabell 102: Kostnader utomhus alternativ B3: utvidelse og flytting av Burholtoppen barnehage

Utendørsarbeider - Alternativ B3			
Skole/barnehage	Behov uteområde	Kostnad per kvm	Kostnad utendørsarbeider
Utvidelse av ny Burholtoppen med 2 avdelinger	900	1 560	1 400 000

9.3.3 Samlede kostnader

Vi må sammenligne både funksjon 201 barnehage (pedagogisk tilbud), 221 drift av bygg og kapital-kostnader. Samlet sett vil utgiftene synke med 0,4 millioner kroner.

- ▶ 201 barnehage: Utgiftene til det pedagogiske tilbudet vil gå ned med 0,4 millioner kroner. Det blir behov for mindre ressurser til ledelse. En barnehage med ni avdelinger kan drives mer effektivt enn en barnehage med to avdelinger.
- ▶ 222 barnehagelokaler: Utgiftene til lokaler går ikke ned. Arealet per barn blir omtrent det samme i en liten og en stor barnehage.
- ▶ Kapitalkostnader: Utgiftene til renter og avdrag blir omtrent uendret på grunn av omtrent like store investeringer.

Vi forutsetter at Setskog barnehage rives. Tomten kan selges til boligformål. Inntekten ved salg av tomten er ikke tatt inn i kalkylen. Heller ikke kostnaden ved å kjøpe en ny tomt.

Tabell 103: Samlede kostnader alternativ B3: Legge ned Setskog barnehage

Barnehage	Alt 0: dagens barnehager	Alt B3: Legge ned Setskog barnehage
Aursmoen	10 183 449	10 183 449
Bråtebakken	9 094 503	9 094 503
Burholtoppen	7 794 053	7 794 053
Festningsåsen	16 441 272	16 441 272
Flatbyjordet	10 525 551	10 525 551
Løken	9 639 613	9 639 613
Rømskog	2 864 720	2 864 720
Setskog	4 658 456	
Nye løsninger		
Ny Aursmoen +Flatbyjordet		
Ny Burholtoppen		
Flytte Bråtebakken		
Setskog til Nye Burholtoppen		4 220 944
Ikke bygge ut Festningsåsen		
Sum løsning	71 201 617	70 764 105
Besparelse i forhold til alternativ 0	-	437 512
Netto utgift		
201 barnehage	59 721 000	59 264 712
222 barnehagelokaler (FDV)	7 255 743	7 255 743
Kapitalkostnader (renter og avdrag)	4 224 874	4 243 650
Sum undervisning, FDV og kapital	71 201 617	70 764 105
Innsparing i forhold til alternativ 0		
Innsparing 201 barnehage	-	456 288
Innsparing 221 barnehagelokaler	-	-
Innsparing kapitalkostnader (renter og avdrag)	-	18 776
	-	-
Sum innsparing	-	437 512

9.3.4 Beliggenhet

Vi foreslår å legge den nye barnehagen i nærheten av Bjørkelangen skole. Spørsmålet om beliggenhet er et forretningsmessig tema. Nedleggelse av Setskog barnehage vil ikke være til fordel for innbyggerne på Setskog, som får lenger vei til barnehagen. I forhold til markedet ellers vil den nye barnehagen være riktig plassert.

9.3.5 Samlet vurdering

I en samlet vurdering må driftsøkonomi veies mot pedagogiske og kommersielle vurderinger. Nedleggelse av Setskog barnehage gir lavere kostnader, høyere barnehagekvalitet, men fører til lang reisevei til barnehagen for foreldrene på Setskog. Fordeler (+ og ++) og ulemper (- og --) ved alternativene framgår av tabellen under.

Tabell 104: Fordeler og ulemper ved alternativ B3: Nedleggelse av Setskog barnehage

Alt nr	Beskrivelse	Økonomi	Barnehagekvalitet	Beliggenhet
0	Dagens barnehager	0	0	0
B3	Legge ned Setskog barnehage	+	+	?

9.4 Alternativ B4: Flytte Bråtebakken barnehage til skoletomten på Bråte

Alternativet går ut på å flytte Bråtebakken barnehage til skoletomten på Bråte.

9.4.1 Kapasitet

Barnehagen drives i dag med 4 avdelinger. Behovet i området anslås til 3 avdelinger på lengre sikt. Det vil si 54 plasser. Dette er forutsetningene i alternativ null.

9.4.2 Romprogram og investeringer

Vi har ikke romprogram for barnehager med 3 avdelinger. Basert på standardprogram for større barnehager, anslår vi arealbehovet til omtrent 400 kvm netto og 500 kvm brutto.

Estimert byggekostnad knyttet til alternativ B4 framkommer i tabell under. Det forutsettes riving av Bråtebakken barnehage (601 kvm med en kostnad lik 900 kroner per kvm), samt nybygg av 486 kvm med en kostnad lik 37.500 kroner per kvm på dagens tomt for Bråte skole. Nybyggsareal er basert på 8,7 kvm BTA per barn.

Tabell 105: Byggekostnader alternativ B4: flytting av Bråtebakken barnehage

Byggekostnader - Alternativ B4				
Skole/barnehage	Kostnad riving	Kostnad ombygging	Kostnad nybygg	Totalkostnad
Rive Bråtebakken barnehage	540 900	-	-	540 900
Ny barnehage Bråte skole	-	-	18 225 000	18 225 000
Sum				18 765 900

Estimert kostnad knyttet til ny opparbeidelse av utendørsarealer fremkommer i tabell under.

Tabell 106: Byggekostnader utomhus alternativ B4: Flytting av Bråtebakke barnehage

Utendørsarbeider - Alternativ B4			
Skole/barnehage	Behov uteområde	Kostnad per kvm	Kostnad utendørsarbeider
Ny barnehage Bråte skole	1 350	1 560	2 100 000

9.4.3 Samlede kostnader

Vi må sammenligne både funksjon 201 barnehage (pedagogisk tilbud), 221 drift av bygg og kapitalkostnader. Samlet sett vil utgiftene øke med 0,3 millioner kroner.

- ▶ 201 barnehage: Utgiftene til det pedagogiske tilbudet vil ikke endre seg. Barnehagen vil drives på samme måte som i dag.
- ▶ 222 barnehagelokaler: Utgiftene til lokaler går ned med 0,1 millioner kroner. Arealet per barn blir litt mindre i en ny barnehage.
- ▶ Kapitalkostnader: Utgiftene til renter og avdrag blir 0,4 millioner kroner høyere på grunn av 10 millioner kroner høyere investeringer. Vi bygger ny barnehage i stedet for å pusse opp den gamle barnehagen.

Vi forutsetter at Bråtebakken barnehage rives. Tomten kan selges til boligformål. Inntekten ved salg av tomten er ikke tatt inn i kalkylen. Heller ikke kalkulatorisk kostnad ved å disponere en annen tomt.

Tabell 107: Samlede kostnader ved alternativ B4: Flytte Bråtebakken barnehage til skoletomten på Bråte

Barnehage	Alt 0: dagens barnehager	Alt B4: Flytte Bråtebakken
Aursmoen	10 183 449	10 183 449
Bråtebakken	9 094 503	
Burholtoppen	7 794 053	7 794 053
Festningsåsen	16 441 272	16 441 272
Flatbyjordet	10 525 551	10 525 551
Løken	9 639 613	9 639 613
Rømskog	2 864 720	2 864 720
Setskog	4 658 456	4 658 456
Nye løsninger		
Ny Aursmoen + Flatbyjordet		
Ny Burholtoppen		
Flytte Bråtebakken		9 353 058
Setskog til Nye Burholtoppen		
Ikke bygge ut Festningsåsen		
Sum løsning	71 201 617	71 460 173
Besparelse i forhold til alternativ 0	-	258 556
Netto utgift		
201 barnehage	59 721 000	59 721 000
222 barnehagelokaler (FDV)	7 255 743	7 108 242
Kapitalkostnader (renter og avdrag)	4 224 874	4 630 930
Sum undervisning, FDV og kapital	71 201 617	71 460 173
Innsparing i forhold til alternativ 0		
Innsparing 201 barnehage	-	-
Innsparing 221 barnehagelokaler	-	147 501
Innsparing kapitalkostnader (renter og avdrag)	-	406 056
	-	-
Sum innsparing	-	258 556

9.4.4 Beliggenhet

Beliggenheten vil bli bedre ved flytting til skoletomten. I dag ligger barnehagen inne i et tomteområde. Skoletomten ligger ved hovedveien gjennom tettstedet. Skoletomten er lettere tilgjengelig og mer trafikksikker. Skoletomten er praktisk for foreldre som skal levere unger i både skole og barnehage. Skoletomten og idrettsanlegget like ved gir nye muligheter for utelek og aktiviteter i barnehagen.

Skoletomten er på 21 mål. Anbefalt tomteareal for skolen er 18 mål. Det er antakelig plass til en barnehage på skoletomten.

9.4.5 Samlet vurdering

I en samlet vurdering må driftsøkonomi veies mot pedagogiske og kommersielle vurderinger. Flytting av Bråtebakken gir barnehagen en bedre beliggenhet. Flyttingen har ingenting å si for kvaliteten. Kostnadene blir litt høyere. Fordeler (+ og ++) og ulemper (- og --) ved alternativene framgår av tabellen under.

Tabell 108: Samlet vurdering alternativ B4: Flytting av Burholtoppe barnehage

Alt nr.	Beskrivelse	Økonomi	Barnehagekvalitet	Beliggenhet
0	Dagens barnehager	0	0	0
B4	Flytte Bråtebakken barnehage	-	0	+

9.5 Sammenligninger av alternative løsninger i barnehage

Kostnader, kvalitet og beliggenhet må veies mot hverandre.

Fordeler (+ og ++) og ulemper (- og --) ved alternativene framgår av tabellen under.

Tabell 109: Sammenligning av alternativer – barnehage

Alt nr.	Beskrivelse	Økonomi	Barnehagekvalitet	Beliggenhet
0	Dagens barnehager	0	0	0
B1	Slå sammen Aursmoen og Flatbyjordet	0	+	++
B2	Flytte Burholtoppen	+	+	++
B3	Legge ned Setskog barnehage	+	+	?
B4	Flytte Bråtebakken	-	0	++

10 Ressursavdeling

Til nå har Aurskog-Høland benyttet Skåningsrud spesialskole for elever med store hjelpebehov. Dette har vært en interkommunal skole med Sørums kommuner som vertskommune. Sørums kommuner er slått sammen med Fet og Skedsmo til Lillestrøm kommune. Avtalen med Lillestrøm kommune om bruk av Skåningsrud er endret. Aurskog-Høland er ikke lenger eier av skolen, men kjøper tjenesten av Lillestrøm kommune. Det er derfor aktuelt å utrede om det skal etableres et lokalt tilbud i egen regi. Siden alle barn har rett til å gå på nærskolen sin, bør en del av denne vurderingen omfatte hvilke typer behov som bør kunne ivaretas på den enkelte skole og hvilke arealmessige tilpasninger dette bør medføre.

Kommunen tilbyr i dag barnehageplass i ordinære barnehager til barn med store tilretteleggingsbehov.

Målgruppen for en ressursavdeling er barn/elever med til dels omfattende behov for tilrettelegging faglig, sosialt og fysisk. Aldersspenn fra 0 til 15 år, dvs. barnehage/grunnskolealder. Målgruppen anslås til 12–15 barn.

Andre føringer på utredningen som er lagt fra skoleadministrasjonens side:

- ▶ Overordnet er det at alle barn/elever skal ha mulighet for å inkluderes/høre til i et fellesskap.
- ▶ Avdelingen bør være en del av et ordinært barnehage/skoetilbud, men likevel være en egen avdeling. Det bør legges til rette for størst mulig grad av sambruk av arealer.
- ▶ Det skal legges til rette for fleksibel bruk av arealer.
- ▶ Viktige hensyn å ta i romprogrammeringen er:
 - Ulike størrelser på rom
 - Mulighet for individuell trening og tilrettelegging gjennom grupperom, stillerom, sanserom
 - Store bad og toaletter
 - Rom for praktiske og fysiske aktiviteter
 - Universell utforming med god plass til store rullestoler, takheiser etc.

For å få mest mulig oppdatert kunnskap om romplanlegging innenfor dette feltet, har vi blant annet vært i kontakt med Frydenhaug skole i Drammen.

10.1 Kapasitet

Med utgangspunkt i et maks. antall barn/elever på 15 i aldersspennet 0–15 år, foreslår vi at tilbudet organiseres i tre baser med tilhørende støttefunksjoner. Dette vil gi mulighet for organisering i tre basisgrupper ut fra alder og funksjonsnivå. Hvilke type elevbehov som det skal tilrettelegges for vil variere over tid og det er derfor nødvendig med en rominndeling som gir fleksibel utnyttelse. Vi tror det er viktig å se for seg at det i perioder vil være et stort behov for individuell tilrettelegging.

Vårt romprogram skulle gi en god pekepinn om arealbehovet, hvilket vi tenker er det viktigste i denne fasen av arbeidet. Et romprogram må selvfølgelig nøye bearbeides når det kommer til konkrete planer. Se vedlagte romprogram i vedlegg 6..

10.2 Lokalisering

Vårt forslag er at avdelingen samlokaliseres med en av de store skolene i kommunen. Vi vurderer at dette er den beste muligheten for å få godt samarbeid mellom skole, barnehage og forsterket avdeling både med tanke på best mulig inkludering av alle elever og med tanke på tverrfaglig samarbeid. For elevenes trivsel er det best om skolen legges til Bjørkelangen skole, da det vil gi kortest skoleskys i gjennomsnitt. Alternativet er Aursmoen skole.

10.3 Byggekostnader

Romprogrammet (vedlagt) er på 488 kvm netto areal. Dette er et litt spesielt skolebygg med ekstra krav til tilrettelegging for funksjonshemmede. Det betyr antakelig større transportarealer og høyere krav til bygningsmessig standard enn det som er vanlig.

Med brutto/nettofaktor 1,7 blir brutto areal nybygg 830 kvm. Kostnader er beregnet med en kvadratmeterpris på 40.000 kroner inkl. mva. Estimert kostnad knyttet til ny spesialscole framkommer i tabell under.

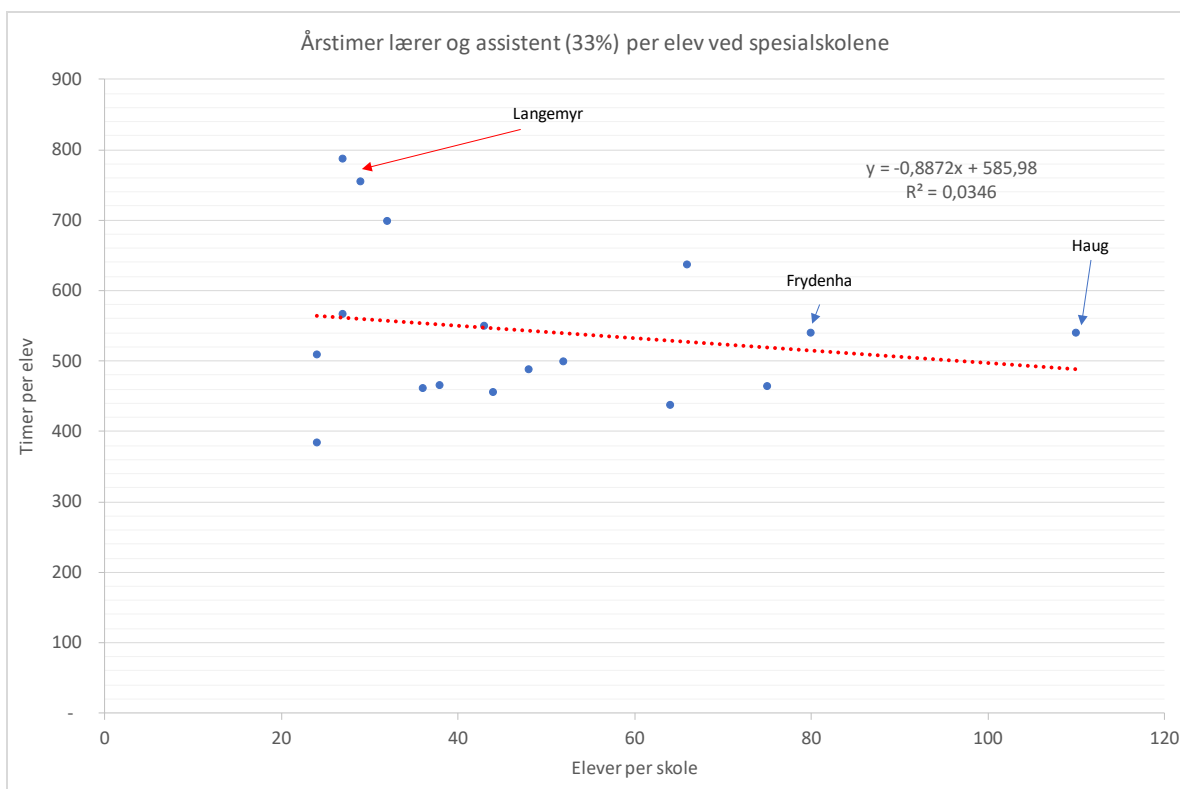
Tabell 110: Estimert kostnadsramme ny spesialscole (inkl. mva.)

	Kostnad riving	Kostnad ombygging	Kostnad nybygg	Totalkostnad
Ny spesialscole	–	–	33 200 000	33 200 000

10.4 Samlede kostnader

Vi må ta med kostnader til undervisning, kapitalkostnader og drift av bygg. Tilbudet må dekke hele dagen kl. 08–17. Vi må ta med kostnader til både undervisning og SFO. Vi forutsetter for enkelhets skyld at tilbudet til barnehagebarn er det samme som for skolebarn.

202 undervisning: Det foreligger ingen bemanningsplan for en slik spesialavdeling. Bemanningsbehovet kan variere mye fra elev til elev. Vi har data om bemanning fra 17 spesialscole i Norge 2018. Forventet bemanning per elev i en spesialscole med ca. 20 elever var 550 lærertimer per år per elev (inkludert assistenttimer med 33 prosent av timetallet), se figuren under. Med denne bemanningen vil lærerressursen til 15 elever utgjøre 8.250 timer per år. Det vil si omtrent 12 årsverk eller 8,2 millioner kroner. Med ledelse og driftsmidler (0,15 millioner kroner per elev) vil utgiften bli 10,5 millioner kroner.



Figur 69: Årstimer per elev 2018 i spesialskoler i norske kommuner. Kilde: GSI

Kapitalkostnader: De årlige kapitalkostnadene (renter og avdrag) vil beløpe seg til 1,4 millioner kroner (med 3 prosent rente og nedbetaling av lånet over 40 år med like terminer).

222 FDV: FDV-utgiftene per år vil bli 830 kvm*600 kroner per kvm = 0,5 millioner kroner.

223 Skoleskyss: Vi har ikke oversikt over skyssutgiftene. Det er snakk om spesialskyss. Skyssutgiftene vil bli lavere enn dagens skyss til Skåningsrud, på grunn av kortere kjørevei.

215 SFO: Tilbudet ved skolen må dekke hele dagen inkludert tid i SFO. Basert på tall fra Langemyr spesialskole i Grimstad, kalkuleres SFO til 0,12 millioner kroner per elev. Samlet utgift for SFO (uten egenbetaling) blir 1,8 millioner kroner.

Samlet kostnad med de valgte premissene er 14,2 millioner kroner utenom skoleskyss.

Drift av ressurscenter i egen regi er ikke den eneste mulige løsningen for de mest hjelpetrengende barna. I dag kjøper kommunen plasser av Lillestrøm kommune. Vi har ikke utredet en interkommunal løsning. Følgende forhold er viktig å se på:

- ▶ **Kostnadene:** Tilbud i egen regi vil kanskje bli dyrere per elev, siden det er få elever.
- ▶ **Tilgjengelighet for foreldre og elever:** Tilbud i egen kommune vil bety kortere skolevei for elevene
- ▶ **Faglig kvalitet:** Et tilbud i egen regi vil ha færre elever og mindre fagmiljø.

11 Vedlegg

1. Arealprogram barnehager
2. Arealprogram Haneborg barneskole 1–7
3. Arealprogram Aursmoen skole 1–10
4. Arealprogram ungdomsskoler
5. Arealprogram Bråte skole 1–10
6. Romprogram spesialavdeling
7. Arealprogram ekstra klasserække på barnetrinnet ved Bjørkelangen skole
8. Referat fra intervjuer med pedagoger i Aurskog-Høland kommune
9. Methodenotat om elevprognoser fra Rambøll
10. Tomtebehov i skoler og barnehager
11. Forskning om sosiale konsekvenser av skolenedleggelse
12. Arealprogram for Løken skole
13. Arealprogram for Rømskog skole
14. Arealprogram for Setskog skole
15. Arealprogram for ny Løken skole 1–10
16. Arealprogram for ny Bråte barneskole

Vedlegg 1: Arealprogram barnehager

Arealprogram barnehager Oslo kommune											
Arealtype	Beskrivelse	4 avdelinger			6 avdelinger			8 avdelinger			
		Antall	Kvm	Sum	Antall	Kvm	Sum	Antall	Kvm	Sum	
Lekeareal	Hovedrom	4	30	120	6	30	180	8	30	240	
	Temarom	4	15	60	6	15	90	8	15	120	
	Spiseplass	4	16,5	66	6	16,5	99	8	16,5	132	
	Fingarderober	4	10,6	42,4	6	10,6	63,6	8	10,6	84,8	
	Sum lekeareal			288,4			432,6			576,8	
Annet	Kjøkken	1	26	26	1	46	46	1	52	52	
	Grov-garderober	1	33	33	1	49	49	1	65	65	
	Fingarderober	4	4,5	18	6	4,5	27	8	4,5	36	
	Stellerom	2	10	20	3	10	30	4	10	40	
	HC-toalett	2	5	10	2	5	10	3	5	15	
	Toalett	5	2	10	8	2	16	11	2	22	
	Møterom	1	11	11	2	11	22	3	11	33	
	Pauserom	1	20	20	1	28	28	1	40	40	
	Kontorer	1	12	12	2	10	20	1	28	28	
	Arbeidsplasser	4	2	8	6	2	12	8	2	16	
	Personalgarderober	1	9	9	1	14	14	1	18	18	
	Personal WC/dusj	2	5	10	2	5	10	3	5	15	
	Lager/kopi	3	3	9	4	3	12	5	3	15	
	Matbod	1	5	5	2	5	10	2	5	10	
	Renholdssentral	1	13	13	1	15	15	1	15	15	
		Sum andre arealer			214			321			420
		Sum netto areal			502,4			753,6			996,8
		Brutto/nettofaktor			1,25			1,25			1,25
		Brutto areal			628			942			1246
	Plasser (SBE)			72			108			144	
	BTA per plass			8,72			8,72			8,65	
	Lekeareal per plass			4,0			4,0			4,0	

Kilde: Oslo kommune, standard kravspesifikasjon for barnehager 2015

Vedlegg 2: Arealprogram for Haneborg skole

Haneborg skole - utkast til arealprogram for en klasserække 1. - 7. trinn			
1.0	Hjemmebaser mv	7 klasser - 140 elever	Kommentarer
1.01	Klasserom, grupperom etc.	350	Antatt maks 20 elever pr klasse, snitt
	Grupperom	70	10 kvm pr klasse
1.02	Garderobeareal elever	112	0,8 kvm pr elev
1.03	Toaletter	14	2 kvm pr toalett (min. et toalett pr 20 elever inkl. HCWC)
1.04	Und.rom for spes.grupper	50	
1.05	SFO-baser	50	12,5 kvm pr klasse 1.-4. kl
1.06	Rom for uteleker-/materiell SFO	20	
	Sum hjemmeareal	666	
2.0	Spesialrom		
2.01	Mat & Helse, inkl. lager	60	
2.02	Kunst & håndverk, inkl. lager	130	2 rom à 60 kvm samt materiallager ca 10 kvm.
2.03	Keramikkrom	0	
2.04	Rom for keramikkovn (Avklaring kreves)	5	
2.05	Naturfag m/lager	0	
2.06	Bibliotek/mediatek	60	
2.07	Bokmagasin	20	
2.08	Musikk (i forb. med forsamlingsal)	60	
2.09	Lagerrom musikk	10	
2.1	Elevttoaletter spesialrom	4	
2.12	Kroppøvingssal	200	
2.13	Elevgarderobes	40	
2.14	Dusj- og tørkerom	20	
2.15	Lærergarderobes	5	
2.16	Utstyrslager	20	
	Sum spesialrom	634	
3.0	Administrasjonsavdeling		
3.01	Forkontor	15	
3.02	Kontor for rektor	15	
3.03	Annen administrasjon (avd.led. etc.)	10	
3.04	Flerbrukskontor (PPT, baseansvarlig i SFO m.fl.)	10	Arb.plasser for varierende bruk
3.05	Arkivrom	8	
3.06	Hvilerom	8	
3.07	Møterom	20	
3.08	Rekvisita/kopi	10	
3.09	Garderobe m'wc	6	
	Sum administrasjon	102	
4.0	Personalavdeling		
4.01	Pauserom/møterom for personalet	30	
4.02	Tekjøkken	5	
4.03	Møterom	10	
4.04	Arbeidsplasser for lærerne	60	
4.05	Kopierom	10	
4.06	Garderobe/dusj/toaletter for personalet	20	
	Sum personalearealer	135	
5.0	Vestibyle og forsamlingsal		
5.01	Forsamlingsal m/scene -	115	0,6 kvm pr person - 140 personer
5.02	Serveringskjøkken (inkl. SFO-kjøkken)	20	
5.03	Vestibyle m/garderobe og toaletter	30	
5.04	Utstyrslager	10	
5.05	Lager til utleie (Korps, FAU/17.mai etc.)	20	
5.06	Tilsynsvaktrom	4	
	Sum fellesarealer	199	
6.0	Skolehelsetjenesten		
6.01	Kontor for helsesykepleier	12	
6.02	Venterom	8	
6.03	HC - wc	5	
6.04	Lagerrom	2	
	Sum skolehelsetjeneste	27	
7.0	Andre rom		
7.1	Tilsynsvakt	6	
7.2	Bok- og papirlager	20	
7.3	Lager for pult etc	20	
	Sum andre rom	46	
	Netto programareal, funksjonsarealer	1809	
	Bruttoareal, brutto/nettofaktor 1,6	2894,4	
	Nettoareal pr elev	12,9	
	Noen forutsetninger som er lagt til grunn:		
	Haneborg skole har et lavt elevtall pr klasse og forutsettes at det i framtiden ikke vil bli særlig økning. Derfor settes størrelse på standard klasserom til 50 kvm, som i dagens bygg. Beregnet maks elevtall pr klasse 20 elever.		
	For beregning av areal til forsamlingsrom brukes Teknisk forskrift §7-27, 0,6 kvm pr person, inkluderer at arealet kan møbleres med stoler i rekke for 140 personer.		
	Arbeidsplassforskriften § 3-1 og 3-2, krav til dimensjonering av personalrom. Min 1,2 kvm pr arbeidstaker og tilpasses maksimalt antall arbeidstakere som skal bruke rommet samtidig.		
	Arbeidsplassforskriften, Arealkrav til kontorarbeidsplass er min. 6 kvm pr lærer		
	Arsverk med tanke på beregning av antall lærere er satt til 1,4 pr klasse på b.trinnet og 1,7 pr klasse på u.trinnet. Dette for beregning av arealer til arbeidsplasser for lærerne.		

Vedlegg 3: Arealprogram for Aursmoen skole

Aursmoen skole - utkast til arealprogram for 3 paralleller 1.-10. trinn			
	Elev b-trinn	Elev U-trinn	Kommentarer
	588	270	
1.0 Hjemmebaser mv	B.skole 21 kl	U.skole 9 kl.	
1,1 Hjemmebaser, landskap, grupperom etc	1260	540	60 kvm pr. klasse
1,2 Grupperom	315	135	15 kvm pr klasse
1,3 Garderobeareal elever	495	96	23,5 kvm pr kl. b.skole, 10,5 kvm pr kl. u.trinn
1,4 Toaletter	67	29	3,2 kvm pr klasse (min. et toalett pr 20 elever inkl. HCWC)
1,5 Rekvitalager for trinnene	10	10	
1,6 Und.rom for spes.grupper	55	55	
1,7 SFO-baser (15 kvm pr klasse)	180		
1,8 Rom for uteleker/-materieell SFO	35		
Til sammen	2417	865	
2.0 Spesialrom			
2,01 Mat og helse m/lager	0	105	Sambruk b.trinn/u.trinn. Rommet skal kunne brukes av fulle klasser og antall arbeidsstasjoner må vurderes.
2,02 Kunst- og håndverksfag	140	90	Sambruk b.trinn/u.trinn. Sløydslager skal eventuelt kunne brukes av inntil 30 elever, størrelsen må vurderes, utstyret tar mye plass.
2,04 Keramikkrom	25		Sambruk b.trinn/u.trinn
2,05 Rom for keramikkovn	5		Sambruk b.trinn/u.trinn
2,06 Naturlagrom m/forberedelsesrom		90	Sambruk med teknologi og design etc.
2,07 Bibliotek/mediatek	60	40	Sambruk b.trinn/u.trinn
2,08 Musikk	80		Sambruk b.trinn/u.trinn
2,09 Øvingsrom		30	
2,1 Lagerrom musikk		10	
2,11 Elevtoaletter spesialrom	7		Sambruk b.trinn/u.trinn.
2,12 Minihall	384		Sambruk b.trinn/u.trinn. Dobbel hall.
2,13 Elevgarderober	120		Sambruk b.trinn/u.trinn.
2,14 Dusj- og tørkerom	80		Sambruk b.trinn/u.trinn.
2,15 Lærergarderober	20		Sambruk b.trinn/u.trinn.
2,16 Apparatrom	40		
Til sammen	961	365	
3.0 Administrasjonsavdeling			
3,1 Forkontor	15		
3,2 Kontor for rektor	15		
3,3 Annen administrasjon	20	30	2 avd. ledere for b.trinn og avd.leder, rådgiver, sosiallærer for u.trinn
3,4 Arkivrom, kopi, rekvisita	15	10	
3,5 Hvilerom	8		
3,6 Møterom	20	20	
3,7 Garderobe m/we	10	20	
Til sammen	103	80	
4.0 Personalavdeling			
4,1 Pauserom for personalet	70		
4,2 Tekjøkken	10		
4,3 Møterom	30	10	
4,4 Arbeidsplasser for lærerne	186	90	31 årsverk b.trinn, 15 årsverk u.trinn
4,5 Kopieringsrom	15		
4,6 Garderobe/dusj/toaletter for personalet	40	20	
Til sammen	351	120	
5.0 Forsamlingssal m/vestibyle			
5,1 Forsamlingssal m/scene - kantine	215		
5,2 Serveringskjøkken (inkl. SFO-kjøkken)	35		
5,3 Vestibyle m/garderobe og toaletter	40		
5,4 Utstyrlager	20		
5,5 Lager til utleie(korps/FAU etc)	30		
Til sammen	340		
6.0 Skolehelsestjenesten			
6,1 Kontor for lege/helsesøster	12		
6,2 Venterom	8		
6,3 HC - we	5		
6,4 Lagerrom	4		
Til sammen	29		
7.0 Andre rom			
7,5 Bok- og papirlager	30		
7,6 Lager for pulter	40	15	
Rom for tilsynsvakt	6		
Til sammen	76	15	
Sum netto funksjonsareal	4277	1445	
Sum netto funksjonsareal for b.trinn + u.	5722		
Nettoareal pr elev	6,7		
Noen forutsetninger som er lagt til grunn ved beregningene:			
For beregning av areal til forsamlingsrom brukes Teknisk forskrift §7-27, 0,6 kvm pr person, inkluderer at arealet kan møbleres med stoler i rekker. Gir maks plass til 350 personer.			
Arbeidsplassforskriften § 3-1 og 3-2, krav til dimensjonering av personalrom. Min 1,2 kvm pr arbeidstaker og tilpasses maksimalt antall arbeidstakere som skal bruke rommet samtidig.			
Arbeidsplassforskriften, Arealkrav til kontorarbeidsplass er min. 6 kvm pr lærer			
Årsverk med tanke på beregning av antall lærere er satt til 1,4 pr klasse på b.trinnet og 1,7 pr klasse på u.trinnet. Dette for beregning av arealer til arbeidsplasser for lærerne.			
Bortsett fra område 1.0, Hjemmebaser, vil det kunne være stor grad av sambruk av arealer mellom barnetrinn og ungdomstrinn.			
Ved beregningene av arealbehov er det tatt utgangspunkt i arealstandardene ved Bjerkelangen skole			

Vedlegg 4: Arealprogram ungdomsskoler

Arealprogram for ny ungdomsskole på Bjørkelangen -			
Ungdomsskoleelevene fra Bråte og Bjørkelangen			
	15 klasser/ 450	18 klasser/ 540 elever	Kommentarer
1.0 Hjemmebaser mv			
1.1 Klasserom, grupperom etc	1200	1440	80 kvm pr klasse, min. 65 kvm pr klasserom
1.2 Garderobearbeid elever	160	190	10,5 kvm pr klasse
1.3 Toaletter	48	58	20 elever pr wc
1.4 Bibliotek/digitalt verksted mm	150	150	
1.5 Bokmagasin	15	20	
1.6 Und.rom for spes.grupper	55	55	
Til sammen	1628	1913	
2.0 Spesialrom			
2.01 Skolekjøkken m/lager	140	140	Hvis undervisning skal gjennomføres med inntil 30 elever/8 stasjoner, må rommet være min 120 kvm
2.02 Kunst- og håndverksfag og valgfag	225	225	Ved undervisning i fulle klasser trengs store rom
2.03	90	90	Sambruk naturfag
2.04 Natur- og miljøfagområde inkl. forberedelse/lager	100	100	Sambruk teknologi & design. Inkl. lager/forberedelse. 6 u/t pr klasserekke (8-10).
2.05 Musikk	80	80	2,2 u/t pr klasserekke (8-10)
2.06 Musikkredigeringsrom	6	6	
2.07 Gruppe-/øvingsrom musikk	30	30	
2.08 Lagerrom musikk	10	10	
2.09 Elevtoaletter spesialrom	15	15	
2.1 Flerbruksball/KRØ			Sambruk med eksisterende hall, se nedenfor.
2.2 Elevgarderober	60	60	Det må bygges til ekstra sett med garderober, dusj etc. for å kunne utnytte alle tre salene parallelt.
2.3 Dusj- og tørkerom	35	35	
2.4 Lærergarderober	20	20	
2.5 Apparatrom/lager for gymstyr			
2.6 Rom for utendørs idrettsmaterieell			
2.7 Bøttekott/rengjøring			
Til sammen	811	811	
3.0 Administrasjonsavdeling			
3.1 Forkontor	15	15	
3.2 Kontor for rektor	15	15	
3.3 Annen administrasjon	85	85	Her er tenkt 3 avd.ledere, 1 rådgiver (15kvm), 1 sos.lærer, 1 ikt-ansvarlig, 1 flerbrukskontor/PPT etc., 1 miljøarbeider/elevrådskt.
3.4 Arkivrom	10	10	
3.5 Rekvizitalager/kopi	15	20	
3.6 Hvilerom	8	8	
3.7 Møterom	20	20	
3.8 Garderobe m/wc	5	5	
Til sammen	173	178	
4.0 Personalavdeling			
4.1 Pauserom for personalet	60	70	
4.2 Tekjøkken	15	15	
4.3 Møterom	40	40	
4.4 Arbeidsplasser for personalet	160	185	beregnet ca 1,7 årsverk pr klasse x 6 kvm
4.5 Kopieringsrom	10	10	
4.8 Garderobe/dusj/toaletter for personalet	45	45	
Til sammen	330	365	
5.0 Auditorier			
5.1 Forsamlingssal m/kantine	200	200	
5.2 Serveringskjøkken	35	35	
5.3 Vestibyle m/garderobe og toaletter	40	40	
5.4 Lager	20	20	
Til sammen	295	295	
6.0 Skolehelsetjenesten			
6.1 Kontorer for helsesoster	20	20	
6.2 Venterom	8	8	
6.3 HC - wc	5	5	
6.4 Lagerrom	4	4	
Til sammen	37	37	
7.0 Andre rom			
7.5 Tilsynsvakt	6	6	
7.7 Bok- og papirlager	20	20	
7.8 Lager for pulter m.v.	40	40	
Til sammen	66	66	
8.0 Tekniske rom			
Sum netto programareal	3340	3665	
Netto snittareal pr elev	7,4	6,8	
Noen forutsetninger som er lagt til grunn ved beregningene:			
<p>KRØ: Det forutsettes sambruk med eksisterende skoleanlegg. For å kunne utnytte alle tre salene i eksisterende hall, må det bygges til et ekstra sett med garderober. Det bør også monteres lydpendende, senkbar vegg mellom de to salene som ikke har dette i dag. Det forutsettes også at lokaler i kulturhuset kan disponeres til ulike aktiviteter som krever rom for bevegelse. Dette kan f.eks. gjelde for de minste elevene og valgfag for u.trinnet.</p> <p>Gymsal: Sambruk med eksisterende skolebygg?</p> <p>Personalrom: Dimensjonert for å kunne brukes til felles møterom for hele personalet.</p> <p>Lærerkontorer: Arbeidsplassforskriften, Arealkrav til kontorarbeidsplass er min. 6 kvm pr arbeidstaker/lærer. For å anslå antall lærere har vi beregnet 1,7 årsverk pr klasse.</p> <p>Arealbehov: Ved beregningene av rom og arealbehov har vi tatt utgangspunkt i arealstandardene ved dagens Bjørkelangen skole. Vårt arealprogram samsvarer godt med Oslo skolens standard.</p> <p>Spesialundervisning: Det må vurderes om skolen har eller vil få spesialundervisningsbehov som er av en slik karakter at det krever spesiell utforming/tilrettelegging av arealer i bygget. Vi har lagt inn et areal til dette formålet i alle våre programmer.</p>			

Vedlegg 5: Arealprogram Bråte skole 1–10 (null-alternativet)

Agenda Kaupang 2021				
Bråte skole - arealprogram for nullalternativet - en klasserekke på b.trinnet og tre klasserekker på u.trinn.				
1.0	Hjemmebaser mv	B.trinn 7 kl 196 elever	U. trinn 9 kl 270 elever	Areal pr elev
1.1	Klasserom, grupperom, torg		780	86 kvm pr klasse
1.2	Klasserom, grupperom, torg	560		80 kvm pr klasse
1.3	Garderobeareal elever	165	95	23,5 kvm pr kl. b.skole, 10,5 kvm pr kl. u.trinn
1.4	Toaletter	25	29	3,2 kvm pr klasse (min. et toalett pr 20 elever inkl. HCWC)
1.5	Rekvisitalager for trinnene	10	10	
1.6	Undrom for særskilte behov	40	55	
1.7	SFO	60		15 kvm pr. klasse 1.-4. trinn
1.8	Rom for uteleker/-materieill SFO	20		
	Til sammen	880	969	
2.0	Spesialrom			
2.01	Mat og helse m/lager		120	Sambruk b.trinn-u.trinn.Skal eventuelt kunne brukes av fulle klasser og antall arbeidsstasjoner er her beregnet til 6. Sambruk også med SFO.
2.02	Kunst- og håndverksfag		245	Sambruk b.trinn-ungd.trinn. Sløyd-tekstilrom skal eventuelt kunne brukes av inntil 30 elever, størrelsen må vurderes, utstyret tar mye plass.
2.06	Naturfagrom m. forberedelsesrom		95	Sambruk b.trinn-u.trinn
2.07	Bibliotek, mediatek		150	Sambruk b.trinn/u.trinn
2.08	Musikk inkl. Øvingssrom, lydrom etc.		120	Sambruk b.trinn/u.trinn
2.11	Elevoaletter spesialrom	7		
2.12	Kroppsvøingsall inkl. garderober etc			Alle arealer til kroppsvøing leies av idrettslaget
	Til sammen	7	730	
3.0	Administrasjonsavdeling			
3.1	Forkontor	15		
3.2	Kontor for rektor	15		
3.3	Annen administrasjon	20	30	avd.ledere, sos.lærer, rådgiver
3.4	Arkivrom, kopi, rekvisita etc	15		
3.5	Hvilerom	8		
3.6	Møterom	20	20	
3.7	Garderobe m/wc	5		
	Til sammen	98	50	
4.0	Personalavdeling			
4.1	Pauserom for personalet	40		
4.2	Tekjøkken	10		
4.3	Møterom	20		
4.4	Arbeidsplasser for lærerne	60	90	Beregnet 10 lærerstillinger på b.trinnet og 15 på u.trinnet.
4.5	Kopieringsrom/rekvisita	10		
4.6	Garderober/dusj/toaletter for personalet	20	20	
	Til sammen	160	110	
5.0	Forsamlingsall m/vestibyle			
5.1	Forsamlingsall m/scene - kantine		215	
5.2	Serveringskjøkken		30	
5.3	Vestibyle m/garderobe og toaletter		40	
5.4	Utstyrlager		20	
5.5	Lager til utleie		30	
	Til sammen		335	
6.0	Skolehelsetjenesten			
6.1	Skolehelsetjeneste	30		
	Til sammen	30		
7.0	Andre rom			
	FDV	20		
	Rom for tilsynsvakt	6		
	Bok og papirlager	20		
	Lagerrom for elevmøbler	40		
	Til sammen	86		
	Netto funksjonsareal	1261	2194	
	Sum netto funksjonsareal for b.trinn + u.trinn, - 16 klasser	3455		
	Nedttoareal pr. elev			7,4

Noen forutsetninger som er lagt til grunn ved beregningene:

Forsamlingsrom: For beregning av areal til forsamlingsrom brukes Teknisk forskrift §7-27, 0,6 kvm pr person, inkluderer at arealet kan møbleres med stoler i rekker. Gir maks plass til 350 personer.

Personalrom: Arbeidsplassforskriften § 3-1 og 3-2, krav til dimensjonering av personalrom. Min 1,2 kvm pr arbeidstaker og tilpasses maksimalt antall arbeidstakere som skal bruke rommet samtidig.

Lærerkontorer: Arbeidsplassforskriften, Arealkrav til kontorarbeidsplass er min. 6 kvm pr arbeidstaker/lærer. For å anslå antall lærere har vi beregnet 1,4 årsverk pr klasse på barnetrinnet og 1,7 årsverk på ungdomstrinnet.

Arealbehov: Ved beregningene av rom og arealbehov har vi tatt utgangspunkt i arealstandardene ved Bjørkelangen skole

Vedlegg 6: Romprogram for spesialavdeling

Agenda Kaupang - Aurskog Høland 2020

Romprogram (nettoarealer) for tilpasset avdeling for inntil 15 barn/elever 0 - 15 år.

Romtype	Funksjon	Spesielle krav	Ant. Rom	Kvm pr rom	Total kvm
Baserom/kjernerom	Opplæringsrom for gruppe/klasse, inntil 5-6 elever	Rommene må ha plass nok til å kunne manøvrere rullestoler for multifunksjonshemmede, mobile løfteheiser/takheis etc	3	35	105
Individuelle rom/grupperom	Rom elever som trenger å skjermes fra andre elever for konsentrasjon, beskyttelse og individuell opplæring		9	6	54
Garderobes	Oppbevaring av ytterklær, tøy til SFO, rullestol for utebruk/innebruk etc	Rommene må ha plass nok til å kunne manøvrere rullestoler for multifunksjonshemmede, mobile løfteheiser/takheis etc	3	10	30
Toaletter	HC toaletter	Rommene må ha plass nok til å kunne manøvrere rullestoler for multifunksjonshemmede, mobile løfteheiser etc	3	6	18
Bad/stellerom	Dusj, stellebenk, toalett etc	Rommene må ha plass nok til å kunne manøvrere rullestoler for multifunksjonshemmede, mobile løfteheiser/takheis etc	3	10	30
Verksted	Praktisk- estetiske fag	Rommene må ha plass nok til å kunne manøvrere rullestoler for multifunksjonshemmede, mobile løfteheiser /takheis div utstyr	1	40	40
Sanserom		Rommene må ha plass nok til å kunne manøvrere rullestoler for multifunksjonshemmede, mobile løfteheiser /takheis div utstyr	1	30	30
Kjøkken	Rommet skal kunne brukes til både opplæring i faget mat og helse og til matlaging i SFO	Rommene må ha plass nok til å kunne manøvrere rullestoler for multifunksjonshemmede, mobile løfteheiser etc	1	40	40
Fysioterapi, ergoterapi	Rommet skal brukes til behandling og aktivisering		1	25	25
Aktivitetsrom	Rommet skal brukes til fysisk aktivitet		1	30	30
Møterom	Rommet skal kunne brukes til tverrfaglige møter, møter med brukerne, teammøter etc				20
Arbeidsplasser for lærere	Rommet er dimensjonert for inntil 6 lærerstilling, 6 kvm pr stilling		1	36	36
Lager	Oppbevaring av hjelpemidler som rullestoler, løfteheiser, trillesenger etc.		1	30	30
Sum netto arealbehov					488

Avdelingen skal samlokaliseres med skole eller barnehage. Det forutsettes at arealbehov ut over dette programmet samordnes med skolen/barnehagen.

Siden en viktig målsetting er å kunne oppnå tilhørighet til et større miljø, bør denne avdelingen legges til en stor barneskole. For å oppnå størst mulig grad av universell utforming, bør det bygges et nytt anlegg hvor både skole, barnehage og tilpasset avdeling er samlokalisert.

Inspirasjon til romprogrammet er hentet fra Frydenhaug skole i Drammen og Haug skole i bærums. En forutsetning for beregning av arealer har vært inntil 15 elever med til dels store tilpasningsbehov. Arealmengden vurderes som rimelig nok, men den må selvfølgelig gjennom en realitetsvurdering før eventuelt byggeprosjekt vurderes. Det ligger også til grunn en tanke om at tilbudet kan organiseres i tre kjernegrupper og godt med grupperom for individualisert trening/tilrettelegging.

Vedlegg 7: Romprogram for ekstra klasserekke i barneskolen ved Bjørkelangen skole

Romprogram for en ekstra klasserekke/7 klasser ved Bjørkelange skole/barnetrinn		
		Elevtall
		196
1.0	Hjemmebaser	
1,1	Klasserom (60 kvm pr rom)	420
1,2	Grupperom (15 kvm pr rom)	105
1,3	Garderobeareal elever	165
1,4	Toaletter	22
1,5	Rekvisitalager for trinnene	10
1,6	Und.rom for spes.grupper	25
1,7	SFO-baser (15 kvm pr klasse)	60
1,8	Rom for uteleker/-materiell SFO	20
	Sum hjemmebaser	827
2.0	Andre rom	
	Møterom	20
	Arbeidsplasser for lærere (1,4 lærere pr klas	60
	Personalgarderober m/toaletter	20
	Kopi, rekvisita	20
	Pauserom m/tekjøkken	30
	Sum andre rom	150
	Sum netto areal	977
Det antas at det i eksisterende bygg er kapasitet nok med hensyn til behovet for fagrom, selv med en ekstra klasserekke på barnetrinnet.		

Vedlegg 8: Fordeler og ulemper ved å slå sammen skoler i Aurskog-Høland kommune

Fordeler og ulemper ved å slå sammen skoler i Aurskog-Høland

I forbindelse med arbeidet med å vurdere konsekvenser ved sammenslåing av skoler, intervjuet vi nøkkelpersoner på de aktuelle skolene. Rektorer, tillitsvalgte og verneombud var representert under samtalen.

Spørsmålene vi stilte:

1. Hva er svakheter/ulemper ved forslaget – relatert til fysisk og psykisk læringsmiljø, opplæring/læringsutbytte og arbeidsmiljø for ansatte/rekruttering?
2. Hva er styrker/fordeler ved forslaget – relatert til fysisk og psykisk læringsmiljø, opplæring/læringsutbytte og arbeidsmiljø for ansatte/rekruttering?

Alternativ 1

Slå sammen Aursmoen barneskole og Haneborg barneskole

Svakheter/ulemper:

For Haneborg kan følgende momenter oppleves som et tap ved en sammenslåing:

- Små klasser som gjør det enklere å tilpasse undervisningen til den enkelte elev og derigjennom minske behovet for spesialundervisning
- Et allsidig og variert utemiljø
- Kort avstand mellom ledelse og personal
- Oversiktlige og trygge relasjoner mellom barn og voksne
- Skolen som et lokalt samlingssted med mange aktiviteter etter skoletid
- Hvor lang skolevei/skyss er akseptabelt for de minste elevene?

For Aursmoen kan følgende oppleves som ulemper ved en sammenslåing:

- Det er allerede betydelige kapasitetsproblemer ved Aursmoen, underdekning av klasserom, grupperom, garderobes etc.
- Allerede dårlig kapasitet på SFO, for stor grad av sambruk gir lite rom for SFO-aktiviteter innendørs.
- Kapasiteten i gymsal/svømmehall er allerede sprengt.

Fordeler/styrker:

For Haneborg vil følgende kunne bli en styrke ved sammenslåing:

- Større fagmiljø vil kunne stimulere faglig utvikling for medarbeiderne.
- Elevene vil bli medlemmer i et større sosialt miljø og det vil kunne gi muligheter for at alle kan finne venner.
- Større fagmiljø og større elevgrupper vil kunne gi økt læringstrykk og dermed økt læringsutbytte for elevene.
- Flere ressurspersoner å spille på i forhold til sårbare elevgrupper.
- Større organisasjonsmessig fleksibilitet.

For Aursmoen vil følgende kunne bli en styrke ved sammenslåing:

- Det blir flere å spille på for både elever og lærere.
- Større fagmiljø kan gjøre det lettere å få til faglig utvikling og samarbeid om opplæringen.
- Større fagmiljø vil kunne bedre rekrutteringen, spesielt innen praktisk-estetiske fag.
- Større organisasjon/større budsjett gir bedre muligheter til å få til tilpassede løsninger ned tanke på organisering av den pedagogiske driften.
- Flere relasjoner å spille på hvis noe ikke fungerer, særlig i forhold til sårbare elever.
- Det er felles idrettslag og de som deltar i idrettslaget møter allerede elever fra den andre skolen.
- Fantastisk uteareal på Aursmoen gir rik mulighet for fysisk aktivitet.
- Det er i dag felles skolebuss for Haneborg/Aursmoen. Dette legger en del bindinger på organisering av timeplanen. Ved sammenslåing kan det bli større fleksibilitet for hvordan skoledagen skal organiseres.

Alternativ 2

Slå sammen tre ungdomsskoler til én ungdomsskole på Bjørkelangen

Svakheter/ulemper

- Større skoler gir ikke like stor mulighet til å skape gode relasjoner mellom voksne og elever
- Større klasser kan gjøre det vanskeligere å tilpasse opplæringen til den enkelte
- Helheten som elevene opplever gjennom skoleløpet 1–10 blir borte.
- Flere elever vil få lengre skolevei, inntil 4 mil for elevene som bor lengst sør i kommunen.
- Større lærerkollegium kan gi et mindre sammensveiset kollegium
- Lokalmiljøet på småstedene kan svekkes
- Kan bli mindre attraktivt å bosette seg på Hemnes
- Et større elevmiljø kan føre til økt utrygghet hos flere elever, spesielt sårbare elever
- Et større elevmiljø vil kunne øke muligheten for negativ gjengutvikling
- Det kan bli utfordringer med samkjøring av personale fra tre skoler og utvikling av en felles arbeidskultur
- Den uformelle kontakten mellom skolens personale og foreldrene kan lett gå tapt
- Små og oversiktlige arbeidsmiljøer som i dag er en styrke i forhold til å rekruttere og beholde, kan gå tapt
- For noen elever kan overgangen mellom barnetrinn og ungdomstrinn bli mer utfordrende
- Når elevene kommer fra tre forskjellige barneskoler vil «innskoling» til ungdomstrinnet bli mer krevende og det blir mer krevende for personalet og ledelsen å følge opp et så stort ungdomsskolemiljø. Vil kreve mer ressurser til miljøarbeid og sosiallærertjeneste.
- Struktur på lærerutdanningen for grunnskolen er nå for 1.–7. trinn og 5.–10. trinn. Lærere utdannet for 5.–10. trinn får ikke utnyttet sin kompetanse på en fleksibel måte hvis ungdomstrinnet flyttes vekk fra barneskolene.

Styrker/fordeler

- Mange elever på samme trinn gir større muligheter for at alle kan finne likesinnede venner.
- Gir større og bredere fagmiljø også i «små» fag (fremmedspråk, praktisk-estetiske fag).
- Kan bli lettere å rekruttere lærere i alle fag, mer attraktivt for lærere med større fagmiljø.
- For en del elever kan det være godt å bytte skole ved overgang til ungdomstrinnet.
- Kan gi en ledelse som er mer fokusert på ungdomstrinnets faglige og sosiale utfordringer.
- Kan bli lettere å få inn flere yrkesgrupper, mer spesialisert personale som kan bistå overfor elever med særlige behov.
- Et bredere fagmiljø blant lærerne kan gi et mer allsidig valgfagstilbud til elevene.
- Kan gi større økonomisk handlingsrom.

Alternativ 3

Beholde en 1–10 skole og slå sammen ungdomstrinnet på de to andre til en ungdomsskole

Det naturlige vil være å tenke at ungdomstrinnet på Bjørkelangen og Aursmoen slås sammen og at Bråte fortsetter som 1–10 skole.

Slå sammen ungdomstrinnene på Bjørkelangen og Aursmoen og Bråte fortsetter som 1–10 skole.

Svakheter/ulemper

- Bråte vil bli «lillebror»
- Bråte risikerer å miste elever til nye Bjørkelangen, de elevene som bor nærmest Bjørkelangen (elever fra Løken og Fosser)
- Kan bli vanskeligere å rekruttere lærere til Bråte
- Elevene som bor lengst sør i kommunen risikerer inntil 4 mils skolevei dersom Bråte ungdomsskole blir nedlagt
- Kan bli mindre attraktivt å bosette seg på Hemnes

Styrker/fordeler

- Elevene som bor lengst sør i kommunen beholder dagens skolevei. Pendlingen til Bjørkelangen begynner ikke da før overgang til videregående skole.
- Mindre ungdomsskole gjør det lettere å skape og opprettholde gode relasjoner mellom voksne og elever
- Mindre klasser gjør det enklere å tilpasse opplæringen til den enkelte
- Helheten som elevene opplever gjennom skoleløpet 1–10 beholdes og overgangen mellom barnetrinn og ungdomstrinn blir lettere, spesielt for sårbare elever.
- Mer oversiktlig miljø både for elever og ansatte
- Kan være lettere å opprettholde lokalmiljøet på og rundt Hemnes
- Kan være mer attraktivt å bosette seg på Hemnes
- Kan være lettere å skape og opprettholde en uformell kontakt mellom skolens personale og foreldrene, er spesielt viktig i ungdomsårene
- Det oversiktlige arbeidsmiljøet som i dag er en styrke i forhold til å rekruttere og beholde personale
- Det som er listet opp som mulige fordeler ved å slå sammen til én ungdomsskole vil i stor grad være det samme for sammenslåing av Aursmoen/Bjørkelangen

Vedlegg 9: Metodenotat fra Rambøll om befolkningsframskrivingene

NOTAT

Oppdragsna **Befolkningsprognose Aurskog-Høland**
vn

Prosjekt nr. **1350042582**
Kunde **Aurskog-Høland kommune**
Notat nr. **1**
Versjon **1**
Til **Raymond Hesthaug**
Fra **Thorbjørn Faber Geirbo**
Kopi **Bjørn Brox**

Utført av **Thorbjørn Faber Geirbo**
Kontrollert av **Synne Dækko Næss**
Godkjent av **Thorbjørn Faber Geirbo**

Mål med oppdraget

Aurskog-Høland kommune lager en skolebruksplan. Som et grunnlag for denne utarbeider Rambøll befolkningsframskrivinger for skolekretsene i kommunen. Rambøll bruker KOMPAS (Kommunenes plan- og analysesystem) som verktøy for dette.

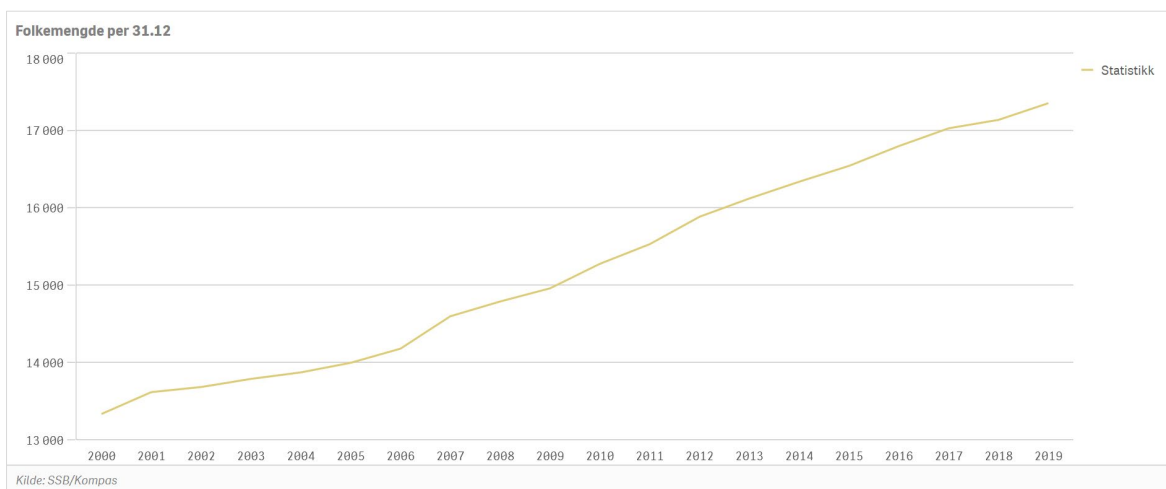
Inndeling av skolekretser

Vi har mottatt følgende inndeling av skolekretser etter grunnkretser, og har lagt den til grunn i analysen:

Skolekretser	Grunnkretser
Aursmoen	Aursmoen, Bokstad, Eikeberg, Finstadbru, Killingmo
Bjørkelangen	Bjørkelangen vest, Bjørkelangen øst, Eidslia, Hornås, Ihlebekk
Haneborg	Auten, Haneborg, Harathon, Lierfoss, Mangen
Hemnes	Bergsjø, Bråte, Gangnes, Hemnes, Kolberg, Kragtorp, Lund, Mørk, Steinersby, Østby
Løken	Bjørnebråten, Fosser, Hafstein, Hjellebøl, Løken vest, Løken øst, Mo, Sandem
Rømskog	Sandum, Trandum, Trosterud, Tårnby
Setskog	Kinnestad, Kolstad, Tangen, Åserud

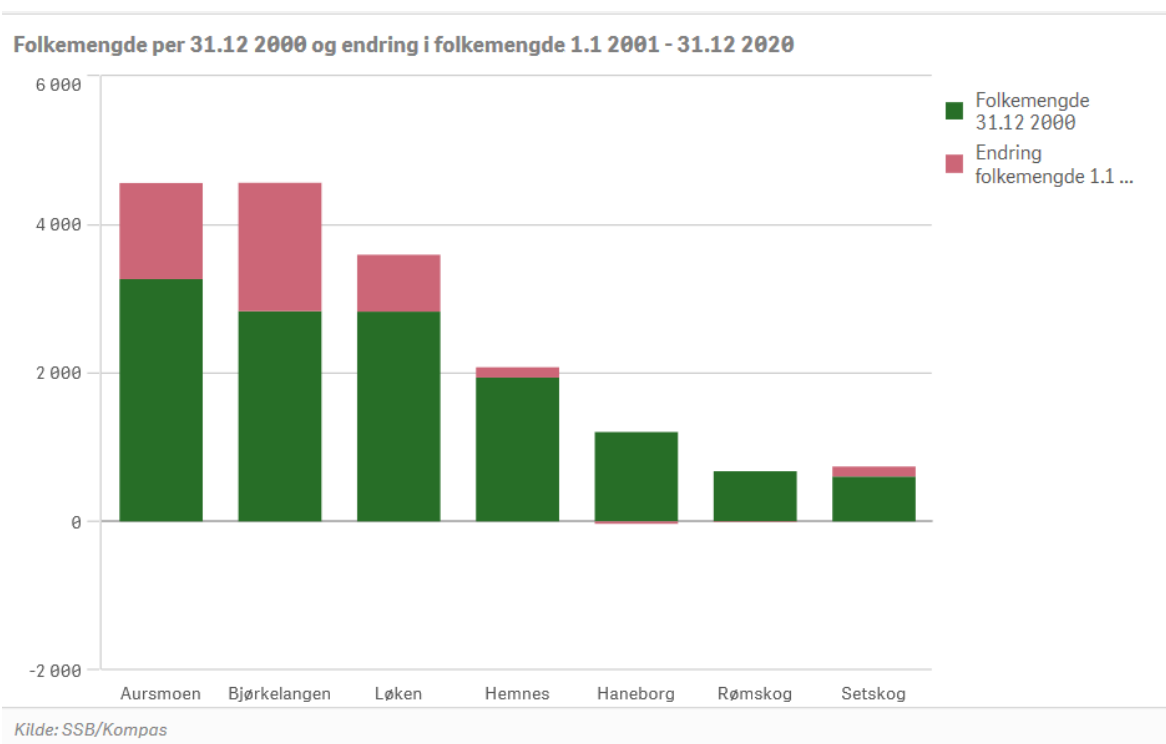
Befolkningsutvikling 2000–2019

I 2020 ble tidligere Rømskog kommune innlemmet i Aurskog-Høland. De to kommunene hadde i 2005 til sammen 14 003 innbyggere. Per 31.12.2019 var innbyggertallet steget til 17 361.



Figur 70: Folkemengde per 31.12. Kilde: SSB/KOMPAS

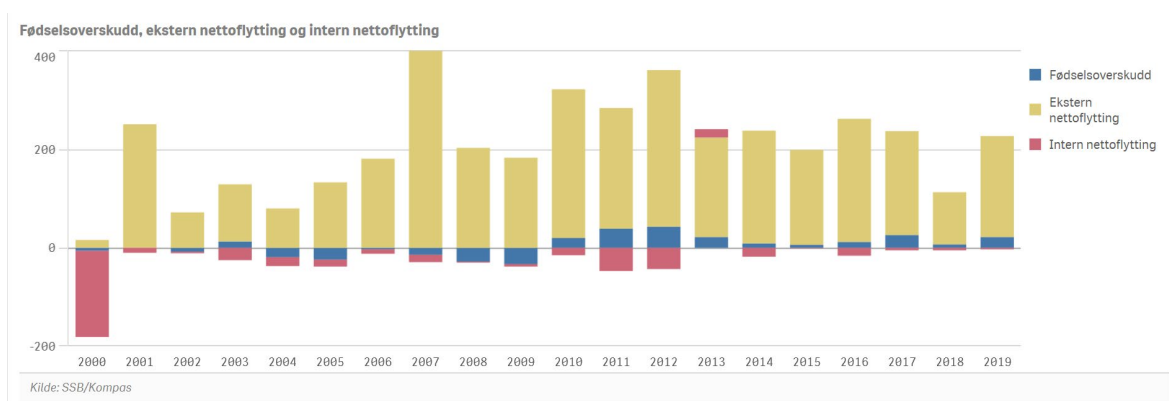
Veksten fra 2000–2019 har vært størst i skolekretsene Bjørkelangen og Aursmoen, og deretter i Løken.



Figur 71: Folkemengde per 31.12.2000 og endring i folkemengde 1.1.2001–31.12.2019. Kilde: SSB/KOMPAS

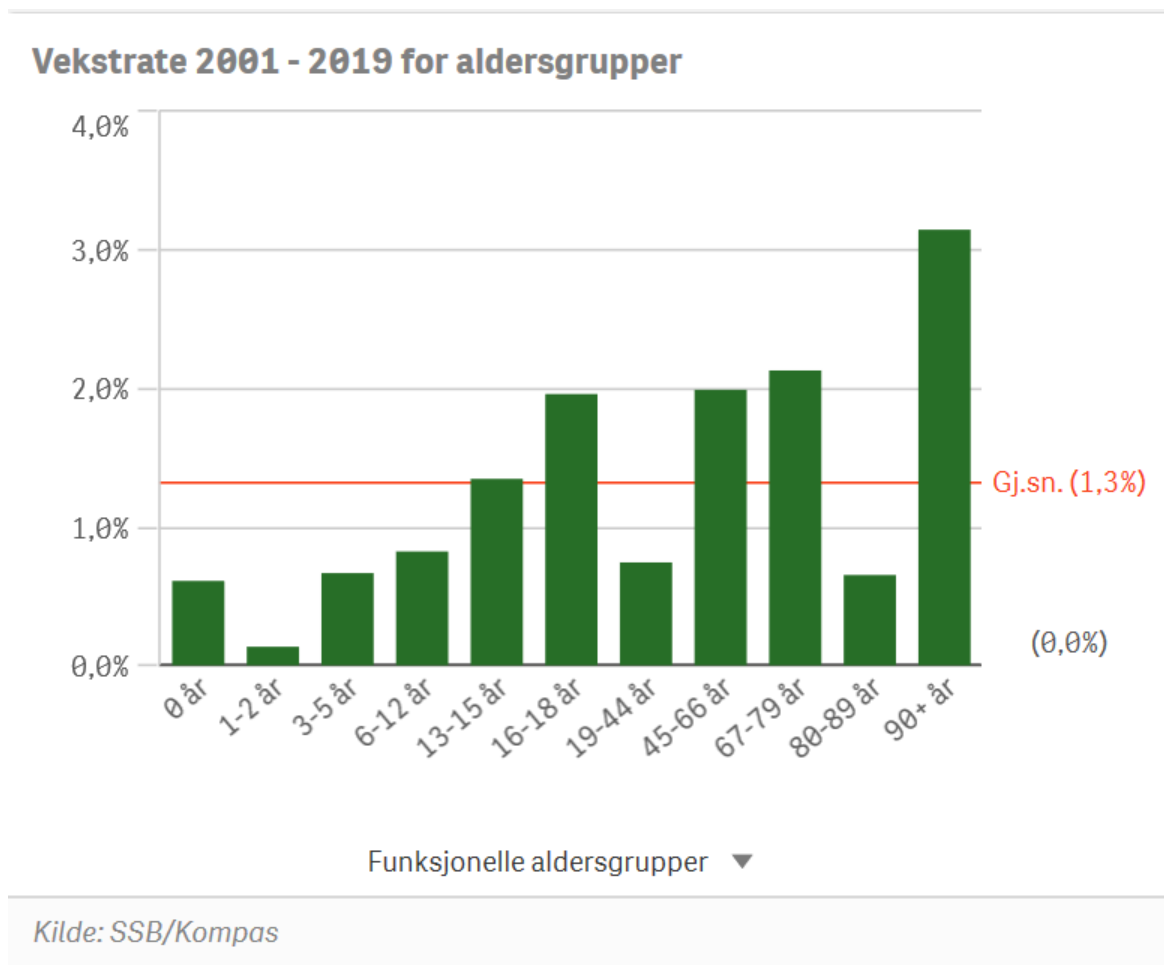
År	Aursmoen	Bjørkelangen	Haneborg	Hemnes	Løken	Rømskog	Setskog	Totalsum
2000	3263	2831	1204	1937	2825	676	605	13341
2005	3431	3194	1162	1945	2975	668	628	14003
2012	4116	3661	1206	2009	3462	690	748	15892
2019	4557	4560	1172	2076	3591	666	739	17361
Endring								
2000–2019	1294	1729	-32	139	766	-10	134	4020
2005–2019	1126	1366	10	131	616	-2	111	3358
2012–2019	441	899	-34	67	129	-24	-9	1469
Vekstrater								
2000–2019	1,8 %	2,5 %	-0,1 %	0,4 %	1,3 %	-0,1 %	1,1 %	1,4 %
2005–2019	2,0 %	2,6 %	0,1 %	0,5 %	1,4 %	0,0 %	1,2 %	1,5 %
2012–2019	1,5 %	3,2 %	-0,4 %	0,5 %	0,5 %	-0,5 %	-0,2 %	1,3 %

Fødselstallene og tallene for dødsfall har variert fra år til år i denne perioden, og i noen av årene er det blitt født flere enn det har dødd, mens det i andre år har vært motsatt. Befolkningsveksten i perioden er derfor et resultat av innflytting fra andre kommuner og andre land. I figuren under vises eksternt nettoutflytting som gule søyler, mens fødselsoverskuddet vises i blått. (Rødt viser nettointernflytting, altså summen av flyttebevegelser internt i kommunen. Når tall for hele kommunen vises, skal intern nettoutflytting være lik 0. At den vises i figuren under skyldes feil i statistikken, men det er snakk om små verdier.) Den eksterne nettoutflyttingen var på et gjennomgående høyt nivå i samme periode som innvandringen til Osloregionen var spesielt sterk (SSB, tabell 05426: Flytting, etter region, statistikkvariabel og år).



Figur 72: Fødselsoverskudd, eksternt nettoutflytting og intern nettoutflytting. Kilde: SSB/KOMPAS

Figuren under viser at veksten var størst blant de eldre og at veksten blant barn i barnehage og grunnskole hadde en gjennomsnittlig vekstrate eller lavere.



Figur 73: Vekstrate 2001–2019 for aldersgrupper. Kilde: SBB/KOMPAS

Valg av modell

Framskrivninger av folke­mengden kan gjøres på ulike måter. Statistisk sentralbyrå lager annethvert år framskrivninger i ulike alternativer for hele Norge. Disse ligger til grunn for de regionale framskrivningene som viser forventet utvikling i hver kommune.

KOMPAS (Kommunenes plan- og analysesystem) er utviklet for å framskrive folke­mengde for kommuner med utgangspunkt i detaljert statistikk og lokale planforutsetninger. Framskrivninger med KOMPAS vil derfor kunne avvike fra SSBs regionale framskrivninger fordi KOMPAS bygger på annen statistikk, og har muligheten til å endre på forutsetningene som ligger til grunn for framskrivningene. KOMPAS skiller seg også fra SSBs framskrivninger ved at KOMPAS kan framskrive folke­mengden på lavere geografiske nivåer enn kommunenivå, f.eks. skolekretser.

KOMPAS har tre ulike modeller for framskrivning. I modelltypen "Naturlig framskrivning" framskrives folke­mengden med aldring, fødsler og dødsfall. Den eksisterende folke­mengden vil bli framskrevet uten inn- og utflytting og uten internflytting. Denne modelltypen brukes ofte som et referansealternativ.

I tilbudsmodellen vil innflyttingen til sonene være relatert til boligtilbudet i sonene. Tilbudsmodellen forutsetter at det er utarbeidet en boligbyggeplan. Den totale innflyttingen til en plansone blir bestemt av boligtilbudet i sonen og husholdningsstørrelsen for hver boligtype. Den samlede

eksterne og interne innflyttingen til de enkelte plansonene fordeles til aldersgrupper ved hjelp av innflyttingsrater.

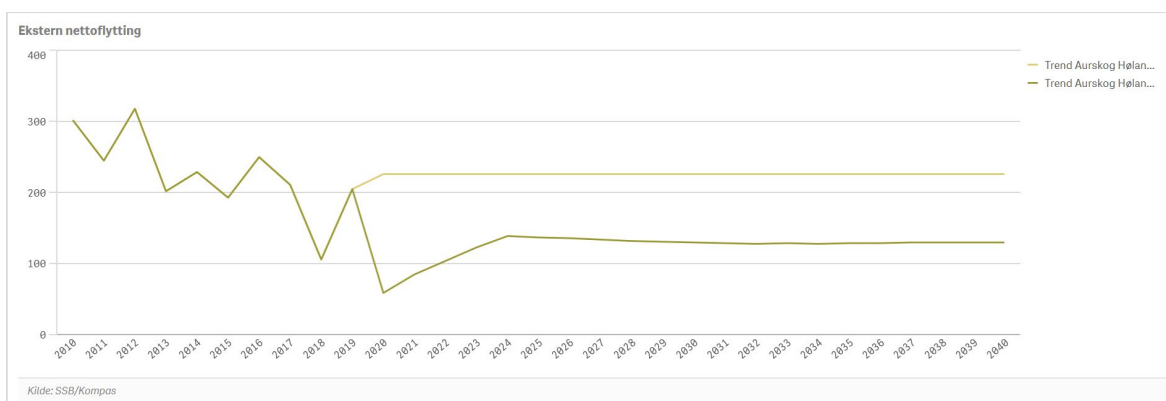
Den tredje modellen er trendflyttingsmodellen. Modellen bygger på naturlig framskrivning og trendbaserte flyttberegninger. Modellen bygger ikke på data om boligmarkedet og kan derfor brukes uten boligbyggeprogram. Trendflyttingsmodellen kan være et nyttig utgangspunkt for tilbudsmodellen.

Siden det ikke er utarbeidet et boligbyggeprogram for Aurskog-Høland bruker vi trendflyttingsmodellen i dette oppdraget.

Utgangsdata og forutsetninger

I KOMPAS framskrives befolkningen ved å ta utgangspunkt i historiske data og disse brukes som grunnlag for å estimere faktorer som ligger til grunn for framskrivningen. I modellen kan vi velge mellom å beholde de estimerte verdiene eller å overstyre dem. Som beskrevet over var ekstern nettoflytting den viktigste faktoren bak befolkningsveksten i Aurskog-Høland i 2000–2019. KOMPAS estimerer den eksterne nettoflyttingen til 226 personer årlig basert på estimeringsperioden 2010–2019.

Det er altså lite sannsynlig at den eksterne nettoflyttingen vil kunne opprettholdes på samme nivå fremover. Fremfor å bruke den estimerte verdien, har vi valgt å bruke verdiene for ekstern nettoflytting som SSB bruker i sitt hovedalternativ MMMM for Aurskog-Høland. (Helt presist slår vi sammen de to verdiene netto innenlands innflytting og nettoinnvandring.) Som vist i figuren under får den eksterne nettoflyttingen en dupp i 2020 før den fra 2024 stabiliserer seg på et nivå lavere enn verdiene for 2010–2019.



Figur 74: Ekstern nettoflytting. Historiske tall fra 2010–2019 utgjør estimeringsperioden. Fra 2020–2040 er lys brun linje estimert ekstern nettoflytting, mens olivengrønn linje er tall fra SSBs MMMM-alternativ. Kilde: SSB/KOMPAS.

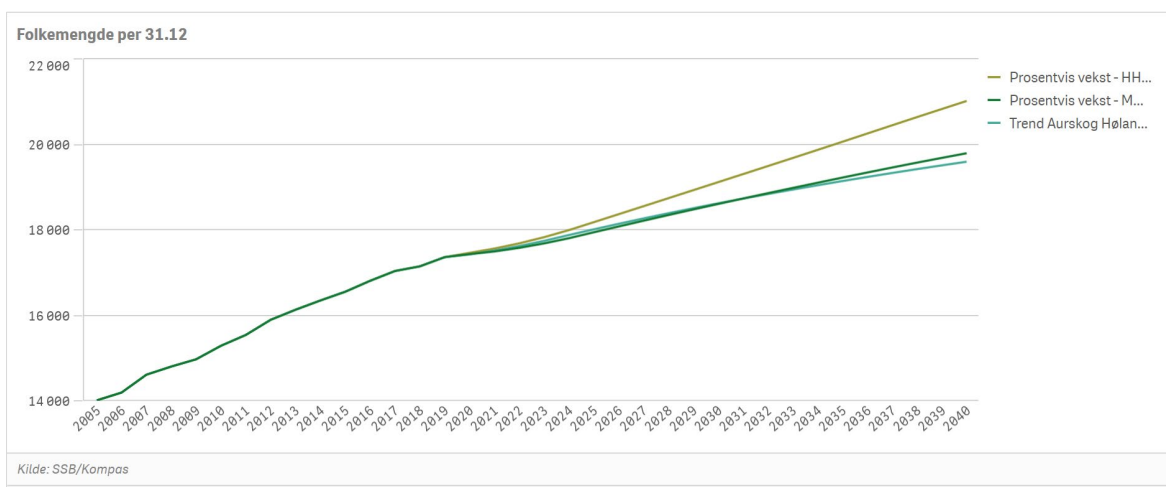
Fordelingen av den eksterne nettoflyttingen mellom skolekretsene får stor betydning for framskrivningen. Trendflyttingsmodellen beregner fordelingen av ekstern nettoflytting for perioden 2020–2040 som vist under. Vi legger denne fordelingen til grunn for trendflytting-alternativ 1.

Skolekrets	Andel av ekstern nettoflytting
Aursmoen	25 %
Bjørkelangen	37 %
Haneborg	7 %
Hemnes	5 %
Løken	25 %
Rømskog	0 %
Setskog	1 %
Totalsum	100 %

Aurskog-Høland kommune planlegger for at en stor del av boligveksten skal komme i skolekretsen Bjørkelangen. For å modellere dette har vi lagt inn en faktor som reduserer utflyttingen fra Bjørkelangen til de andre skolekretsene. Vi har kalt dette alternativet trendflytting-alternativ 2.

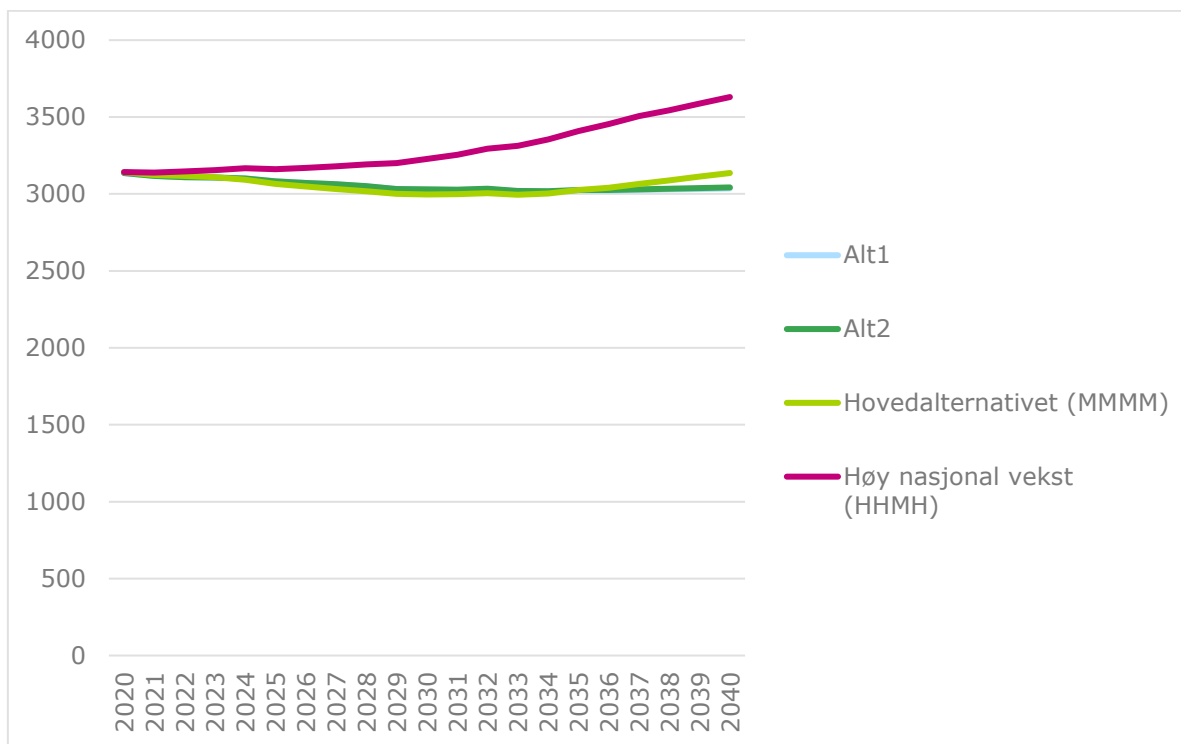
Befolkningsframskrivninger for hele kommunen

Når vi sammenligner trendflytting-alternativene med SSBs framskrivninger for Aurskog-Høland finner vi at trendflytting-alternativene i stor grad følger SSBs hovedalternativ MMMM, mens høyalternativet HHMH ligger godt over.



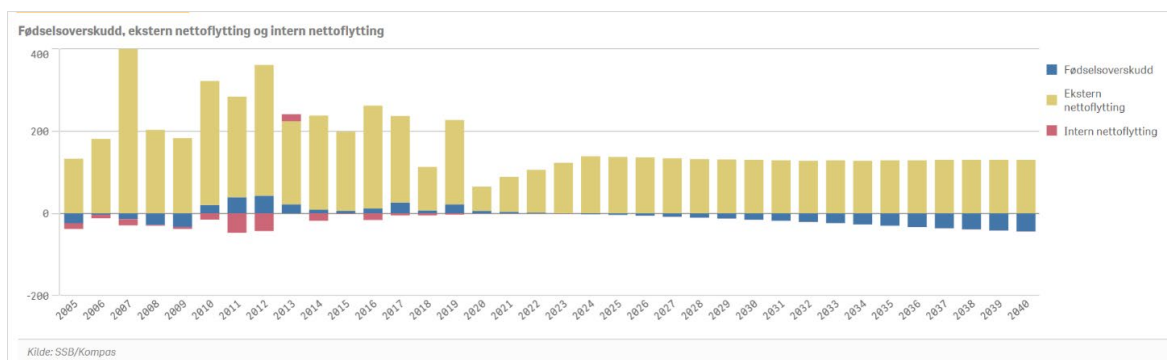
Figur 75: Folkemengde per 31.12. Trendflytting-alternativene (turkis) sammenlignet med SSBs MMMM-alternativ (grønn) og HHMH-alternativet (brun). Kilde: SSB/KOMPAS.

For barn i barnehage og grunnskolealder (0–15 år) ligger trendflytting-alternativene marginalt over MMMM frem til 2034. Per 31.12.2040 ligger MMMM-alternativet 101 personer over trendflytting-alternativ 1 og 95 over trendflytting-alternativ 2.



Figur 76: Folkemengde barn 0–15 år per 1.1. (NB: annet opptellingstidspunkt.) Trendflyttings-alternativene og SSBs MMMM og HHMH. Kilde: SSB/KOMPAS.

For trendflytting-alternativene vil veksten i folkemengden i perioden 2020–2040 komme fra ekstern nettoflytting, mens antallet fødte vil være færre enn antallet døde.



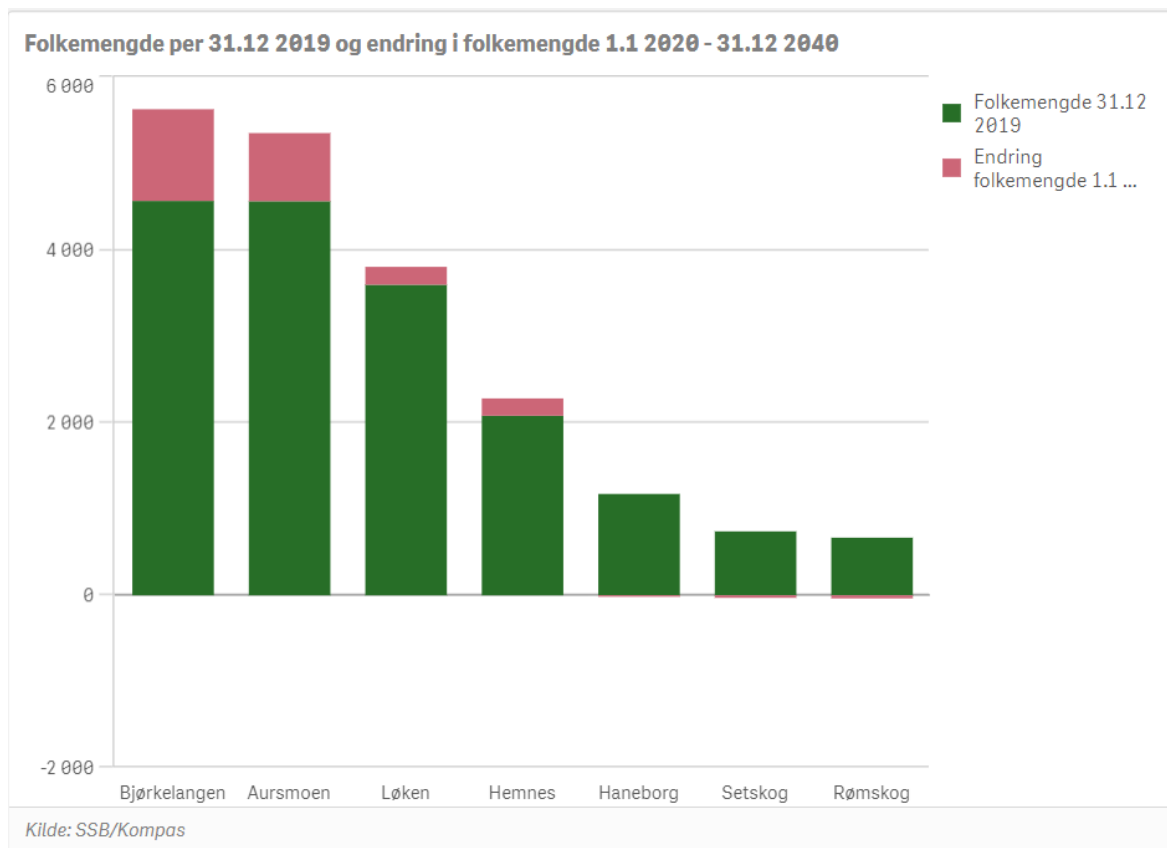
Figur 77: Fødselsoverskudd, ekstern nettoflytting og intern nettoflytting. For 2005–2019 historiske tall. For 2020–2040 tall fra trendalternativene. Kilde: SSB/KOMPAS.

Befolkningsframskriving fordelt på skolekrets

De to alternativene gir ulikt utslag for befolkningsutviklingen i skolekretsene, men folketallet for kommunen som helhet er likt i begge alternativer.

Trendflytting-alternativ 1

Trendflytting-alternativ 1 lar trendflyttingsmodellen beregne fordelingen av ekstern nettoutflytting på skolekretsene. Dette viderefører tendensen med sterkest vekst på Bjørkelangen og Aursmoen. Løken og Hemnes får svak vekst, mens Haneborg, Setskog og Rømskog får svak negativ vekst.



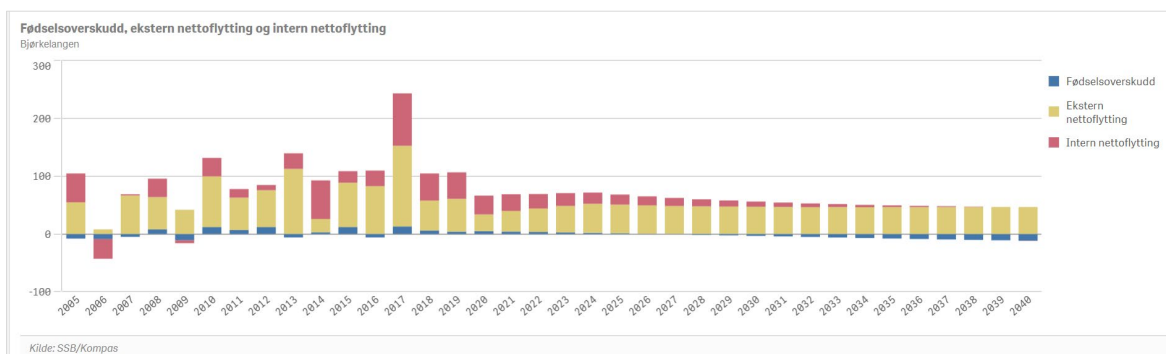
Figur 78: Folkemengde per 31.12.2019 og endring i folkemengde 1.1.2020–31.12.2040 fordelt på skolekretser. Trendflytting-alternativ 1. Kilde: SSB/KOMPAS.

Vekstrater for skolekretser i trendflytting-alternativ 1 viser nedenfor. Kilde: SSB/KOMPAS.

Plansone	Vekstrate 2020 – 2040
Bjørkelangen	1,0%
Aursmoen	0,8%
Hemnes	0,5%
Løken	0,3%
Haneborg	-0,1%
Setskog	-0,2%
Rømskog	-0,3%

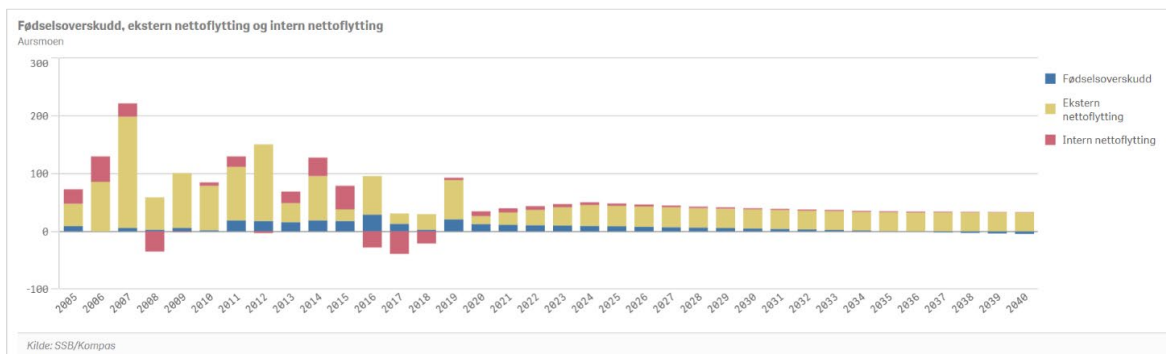
Bjørkelangen

Veksten i skolekretsen er primært på grunn av ekstern nettoflytting, men også intern nettoflytting bidrar positivt i begynnelsen av perioden.



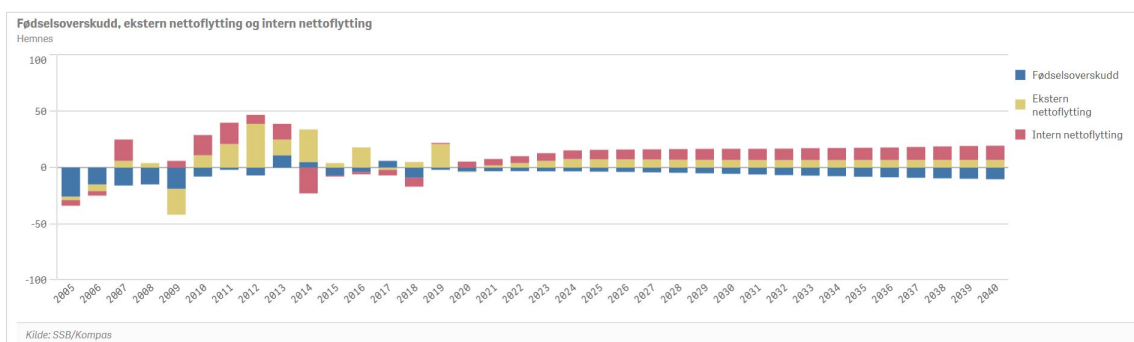
Aursmoen

Veksten i skolekretsen er primært på grunn av ekstern nettoflytting, men også fødselsoverskudd og intern nettoflytting bidrar positivt i begynnelsen av perioden.



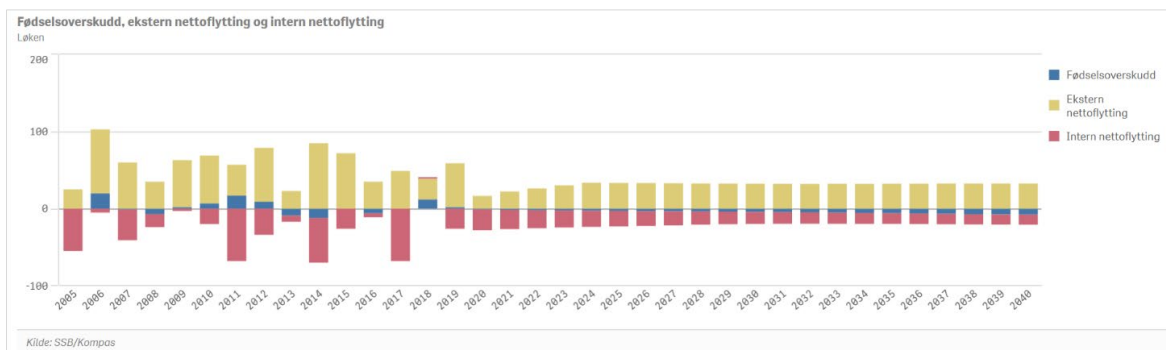
Hemnes

Veksten i skolekretsen er på grunn av intern og ekstern nettoflytting. Skolekretsen får et fødselsunderskudd.



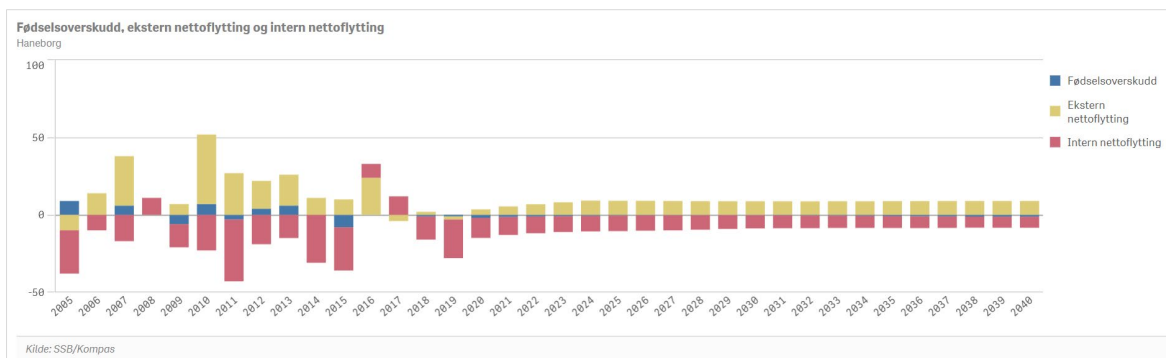
Løken

Veksten i skolekretsen er skyldes eksternt nettoflytting. Intern nettoflytting bidrar negativt.



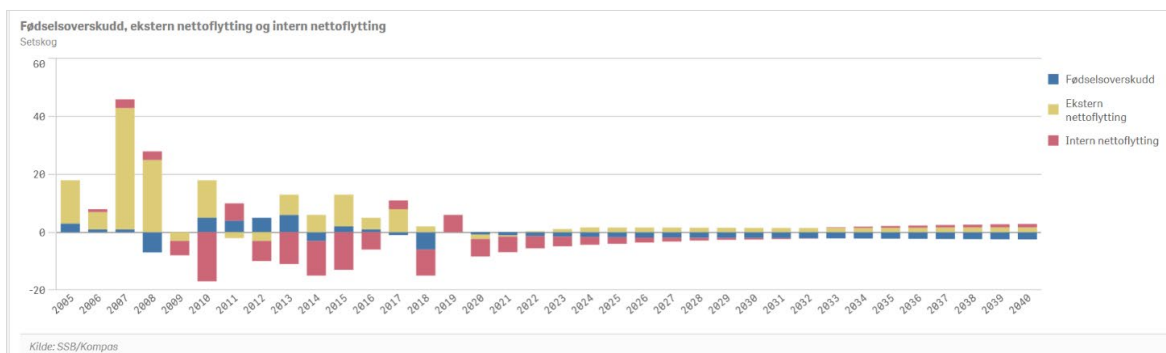
Haneborg

Positivt eksternt og negativ intern nettoflytting gjør at skolekretsen omtrent opprettholder folketallet.



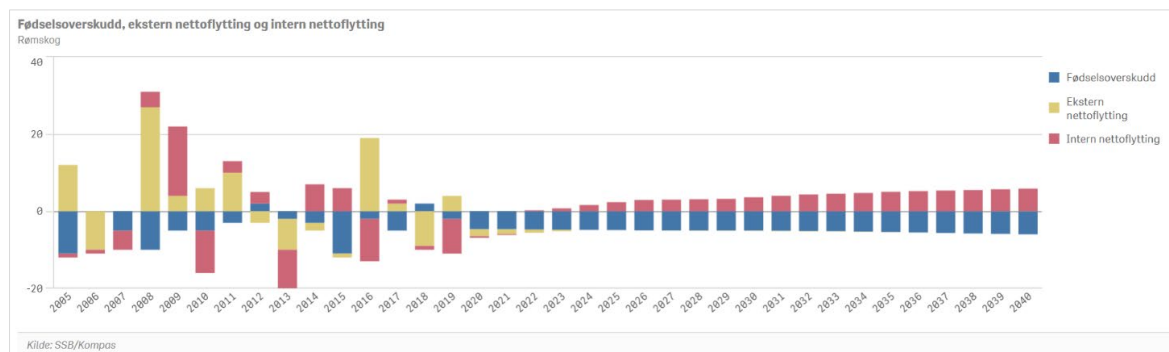
Setskog

Skolekretsen har negativ vekst.



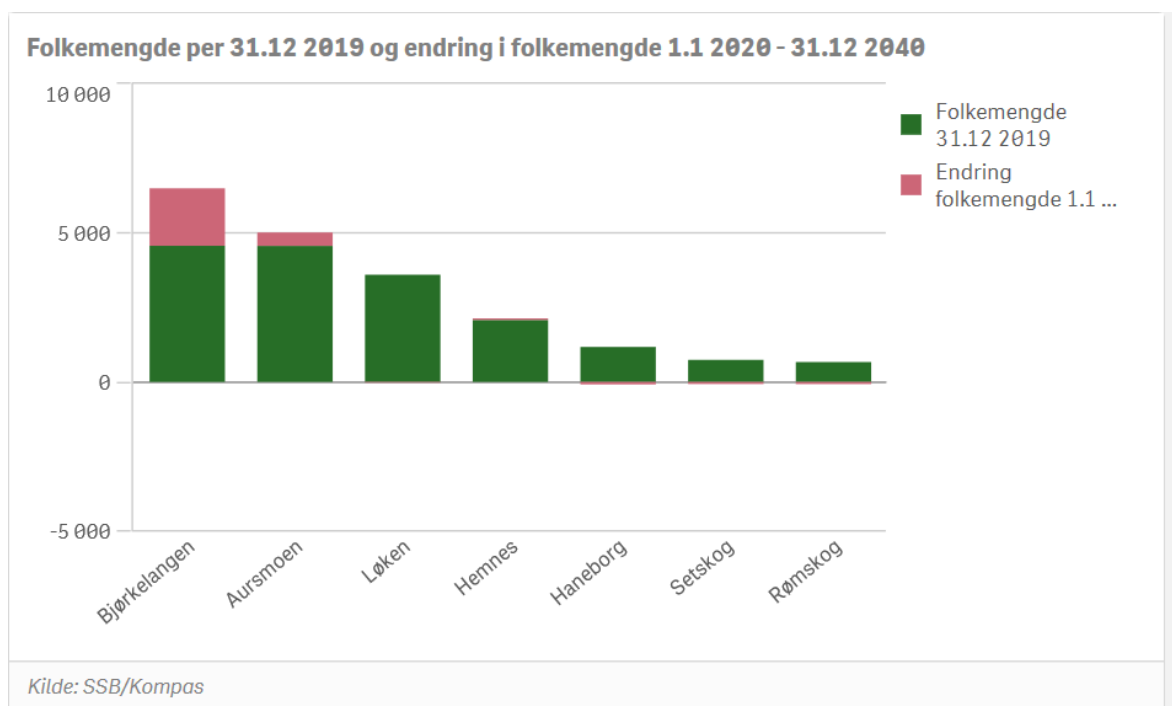
Rømskog

Skolekretsen har negativ vekst på grunn av fødselsunderskudd.



Trendflytting-alternativ 2

I trendflytting-alternativ 2 har vi, etter tilbakemelding fra kommunen, styrt veksten mot Bjørkelangen ved å redusere flyttingen fra Bjørkelangen til de andre skolekretsene. Resultatet blir en sterkere vekst på Bjørkelangen, svakere vekst på Aursmoen, Hemnes og Løken og en noe sterkere negativ vekst på Haneborg, Setskog og Rømskog.



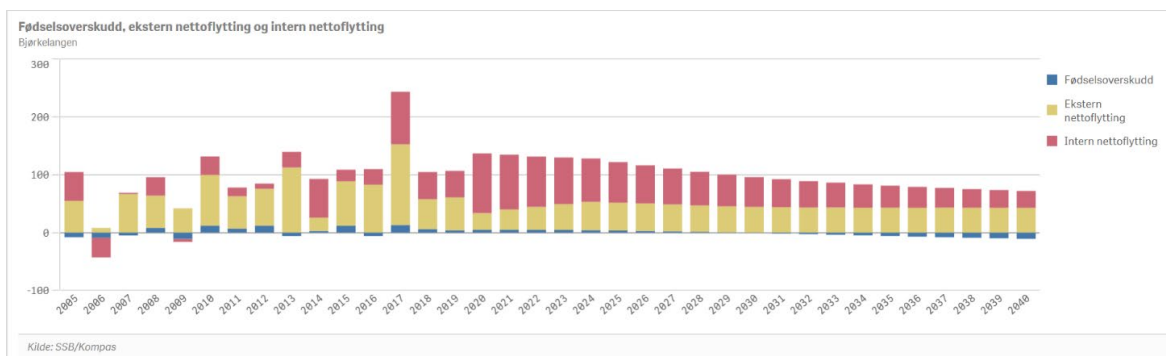
Figur 79: Folkemengde per 31.12.2019 og endring i folkemengde 1.1.2020–31.12.2040 fordelt på skolekretser. Trendflytting-alternativ 2. Kilde: SSB/KOMPAS

Vekstrater for skolekretser i trendflytting-alternativ 2 vises nedenfor. Kilde: SSB/ KOMPAS

Plansone	Vekstrate 2020 – 2040
Bjørkelangen	1,7%
Aursmoen	0,5%
Hemnes	0,1%
Løken	0,0%
Haneborg	-0,4%
Setskog	-0,5%
Rømskog	-0,6%

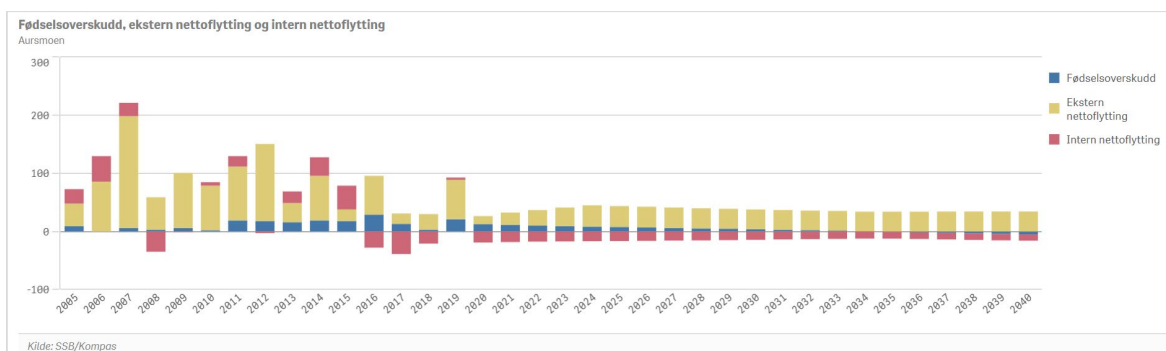
Bjørkelangen

Skolekretsen vokser i hele perioden på grunn av ekstern og intern nettoflytting.



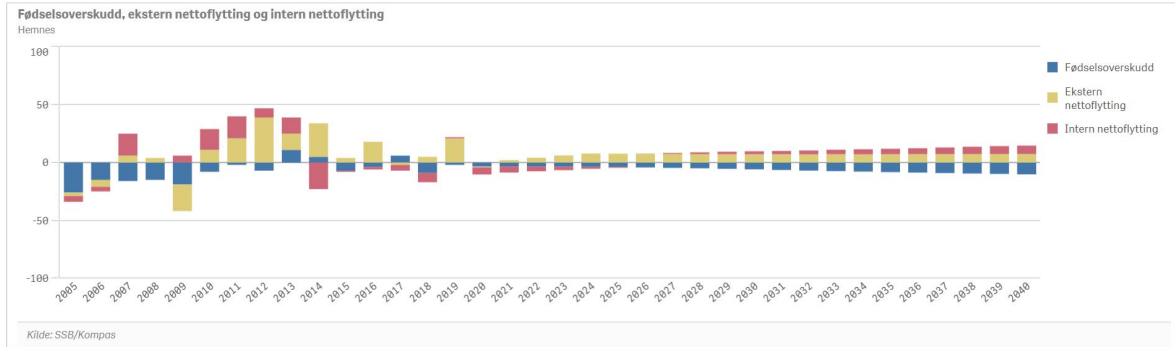
Aursmoen

Veksten i skolekretsen er på grunn av ekstern nettoflytting, mens intern nettoflytting bidrar negativt. Lavere innflytting fører også med seg lavere fødselsoverskudd.



Hemnes

Alternativet har lavere innflytting og større fødselsunderskudd.



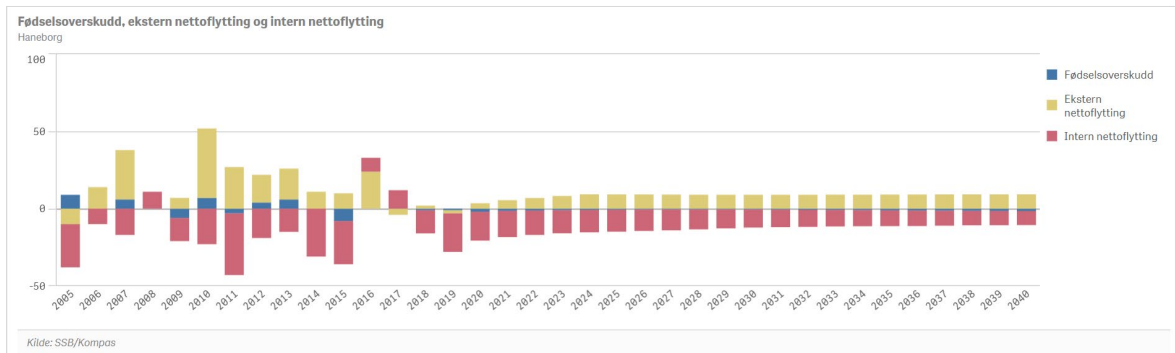
Løken

Intern nettoflytting bidrar negativt, mens ekstern innflytting bidrar positivt.



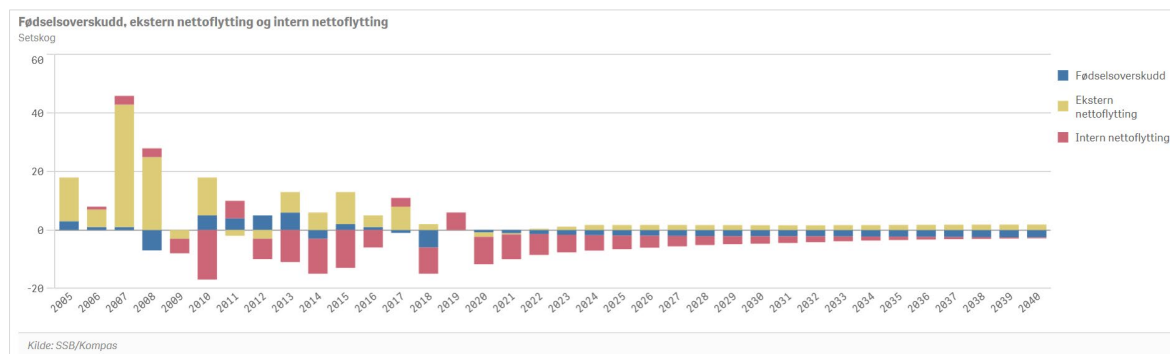
Haneborg

Intern nettoflytting bidrar negativt, mens ekstern innflytting bidrar positivt.



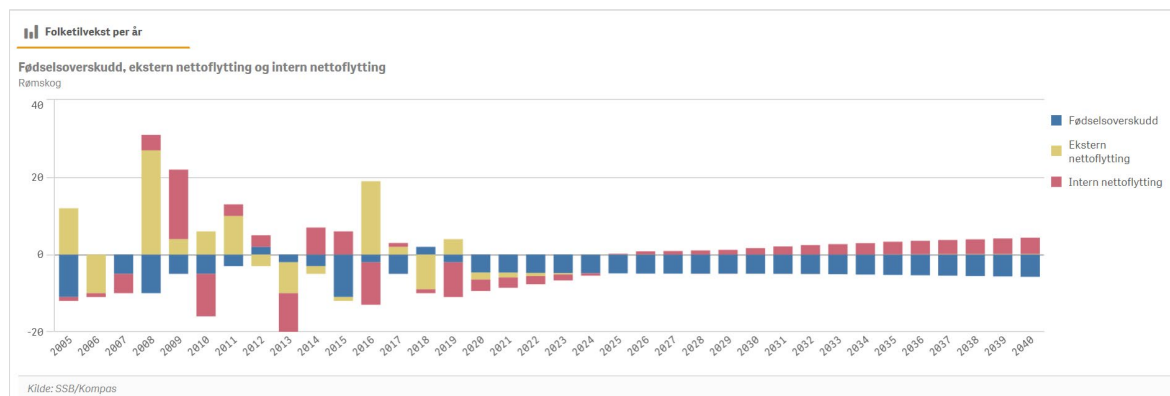
Setskog

Alternativet gir negativ vekst.



Rømskog

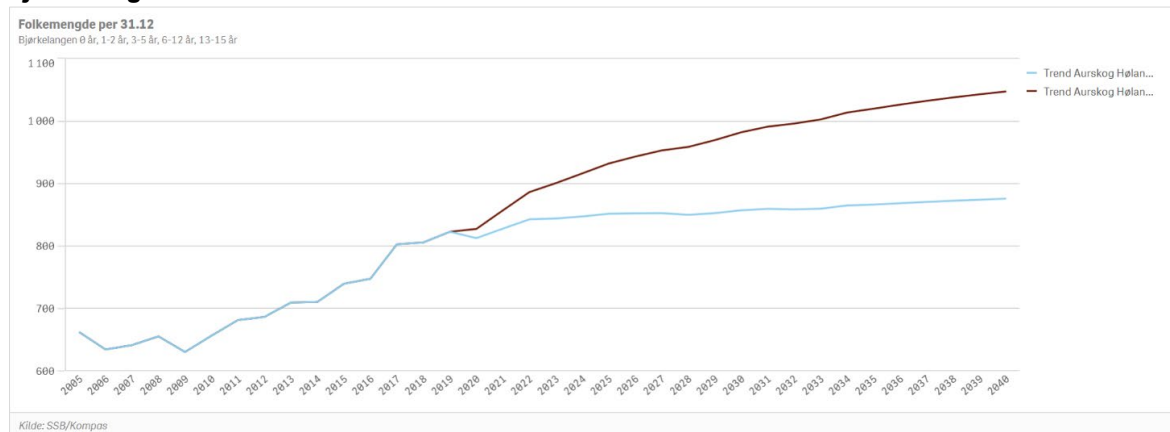
Skolekretsen har negativ vekst på grunn av fødselsunderskudd.



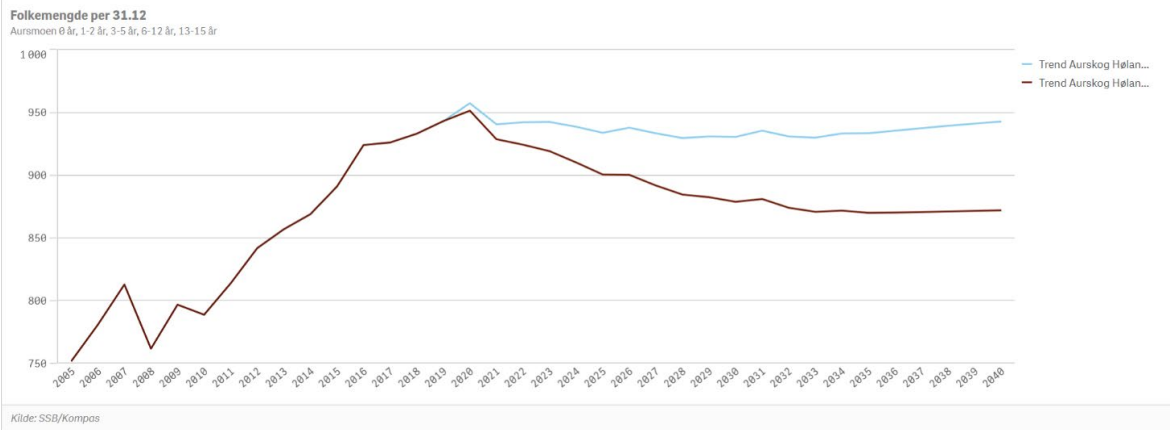
Folkemengde for barn per plansone

Når modellen brytes ned på skolekretser ser vi forskjellene mellom de to trendflyttingsalternativene. Alternativ 1 er vist med lys blå linje, mens alternativ 2 er vist med brun linje. Grafene viser framskriving av aldersgruppen 0–15 år.

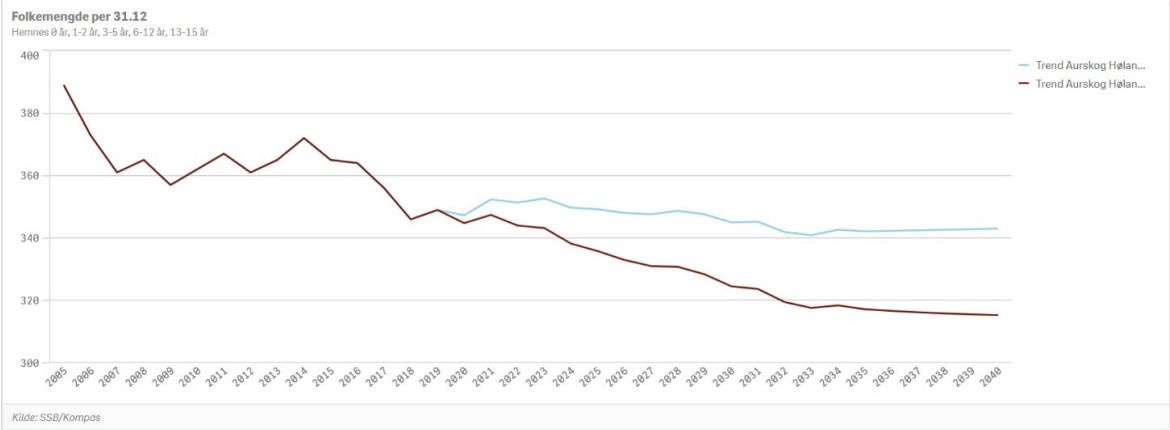
Bjørkelangen



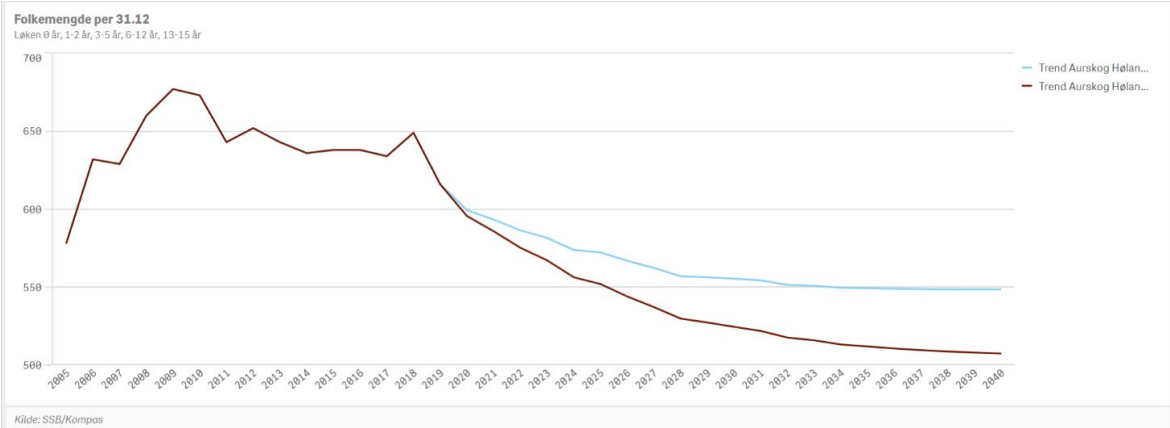
Aursmoen



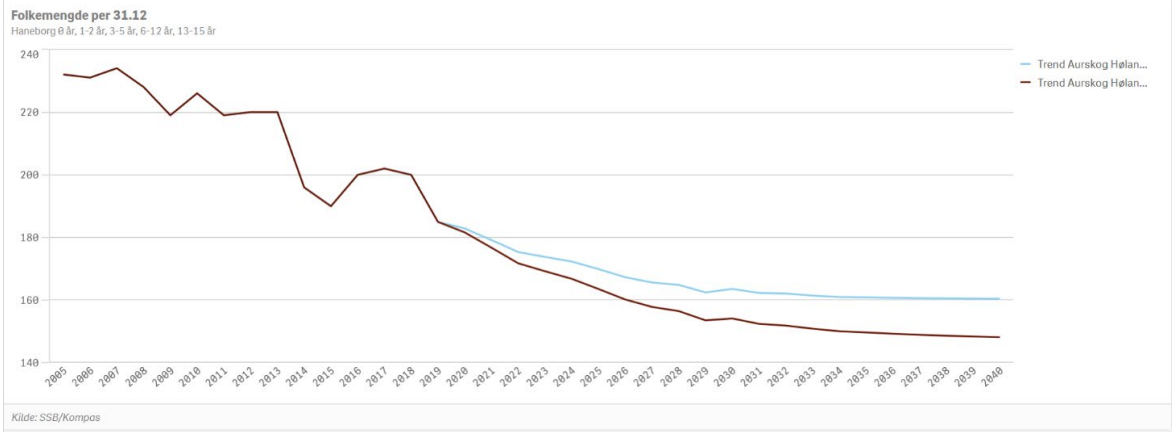
Hemnes



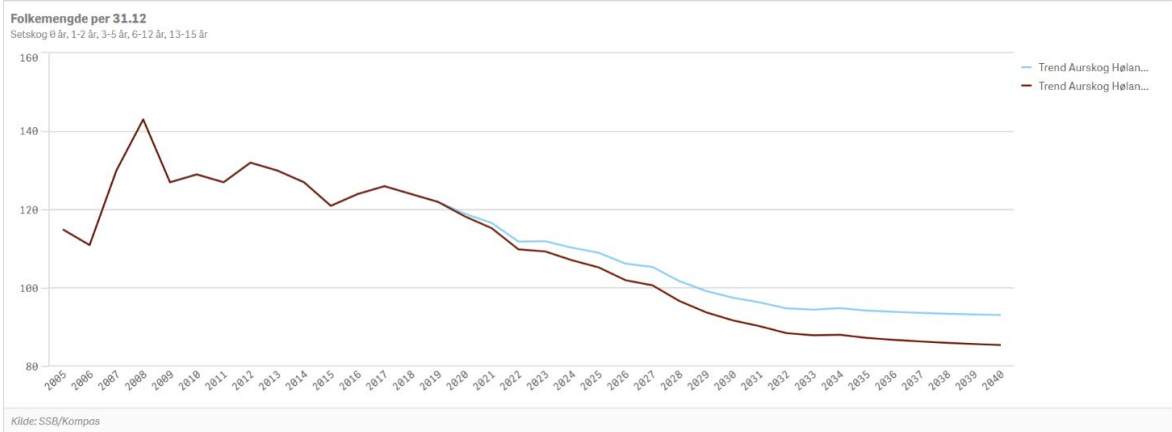
Løken



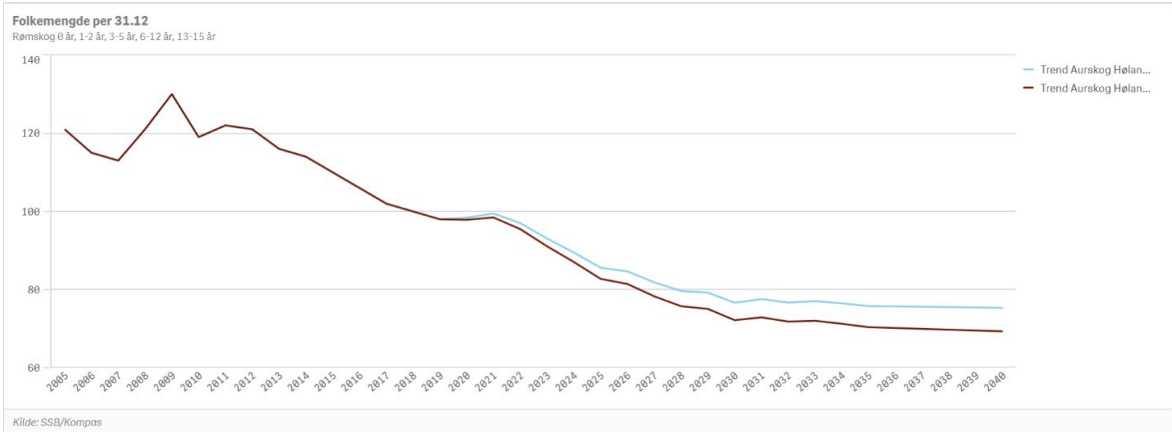
Haneborg



Setskog



Rømskog



Vedlegg 10: Tomtestørrelse i skoler og barnehager

I dette vedlegget beregner vi tomtebehovet for dagens skoler og barnehager og for nye alternativer. Vi sammenligner tomtebehovet med den tomten som er tilgjengelig.

Anbefalingene bygger på veileder fra NMBU/Udir NMBU rapport, Ås 2019, ISBN: 978-82-575-1659-8. Rapporten er tilgjengelig på internett. Veilederen handler bare om uteområdet for barna, det vil si den delen av tomten som er avsatt til lek og elevaktiviteter. Tomten må i tillegg ha plass til bygget og parkering/trafikkareal.

- ▶ Uteareal: Veilederen sier 30 kvm per elev i grunnskolen i spredtbygde strøk, 18 kvm i tettbygde strøk. For barnehager 25 kvm per barn, det vil si omtrent 6 ganger godkjent lekeareal. Man får omtrent samme resultat ved å regne 19 kvm per plass (små barn teller dobbelt).
- ▶ Bygget: Vi må ha plass til byggets grunnflate. Det vil si brutto areal delt på antall etasjer.
- ▶ Trafikkareal: Vi tar bare med parkeringsareal. Vi regner med 1 plass per årsverk i skolen og 2 plasser per årsverk i barnehagene (foreldre må parkere ved levering og henting av barn). Vi regner 20 kvm per parkeringsplass.

Konklusjon: Tomtene er omtrent store nok i alle tilfeller, se tabellen under. Dagens skoler og barnehager er lagt inn med dagens areal på bygg og tomt.

Skole	Tomt mål	Elever 2020	Kapasitet	Ansatte årsverk	Bygg kvm 2020	Etasjer	Behov uteområde kvm per elev	Behov uteområde kvm	Grunnflate bygg kvm	Parkering kvm	Sum behov tomt kvm	Sum behov tomt mål	Aktuell tomt minus behov tomt
Aursmoen 1-10	31,6	651	588	68	11 182	1	30	17 640	11 182	1 352	30 174	30	1
Bjørkelangen 1-10	41,7	580	662	76	13 600	2	30	19 860	6 800	1 523	28 183	28	14
Bråte 1-10	21,0	355	466	54	5 386	2	30	13 980	2 693	1 072	17 745	18	3
Haneborg	27,1	88	175	20	2 276	2	30	5 250	1 138	403	6 791	7	20
Løken	12,9	267	392	45	3 960	3	30	11 760	1 320	902	13 982	14	- 1
Rømskog	8,7	57	112	13	1 950	2	30	3 360	975	258	4 593	5	4
Setskog	12,2	57	112	13	1 280	1	30	3 360	1 280	258	4 898	5	7
Sum skoler	155	2 055	2 507	288	39 634			75 210	25 388	5 766	106 364	106	49

Barnehager	Tomt mål	Plasser 2020	Kapasitet	Ansatte årsverk	Bygg kvm 2020	Etasjer	Godkjent lekeareal	Krav uteareal (lekeareal*6)	Grunnflate bygg kvm	Parkering kvm	Sum behov tomt kvm	Sum behov tomt mål	Aktuell tomt minus behov tomt
Aursmoen	2,8	90	88	16	607	1	292	1752	607	627	2 986	3	- 0
Bråtebakken	5,3	74	79	14	601	1	265	1590	601	567	2 758	3	3
Burholtoppen	3,3	70	72	13	557	1	250	1500	557	520	2 577	3	1
Festningsåsen	13,0	146	147	26	903	1	488	2928	903	1 020	4 851	5	8
Flatbyjordet	4,0	97	110	19	682	1	344	2064	682	773	3 519	4	0
Løken	5,7	89	133	23	1 000	1	451	2706	1 000	927	4 633	5	1
Rømskog	6,5	25	51	10	247	1	204	1224	247	380	1 851	2	5
Setskog	12,0	36	41	8	240	1	150	900	240	313	1 453	1	11
	52,6	627	721	128	4 837		2 444	14 664	4 837	5 127	24 628	25	28

Kommentarer areal bygg:

Skoler: Aursmoen med svømmehall. Bråte uten svømmehall, Rømskog med SFO og gymsal, Setskog med SFO.

Barnehager: Bråtebakken med kjeller, Rømskog uten SFO-lokaler.

Vedlegg 11: Forskning om sosiale konsekvenser av skolenedleggelse

Vi vil drøfte de tre påstandene som vi oppfatter som de viktigste, sett fra lokalsamfunnenes side:

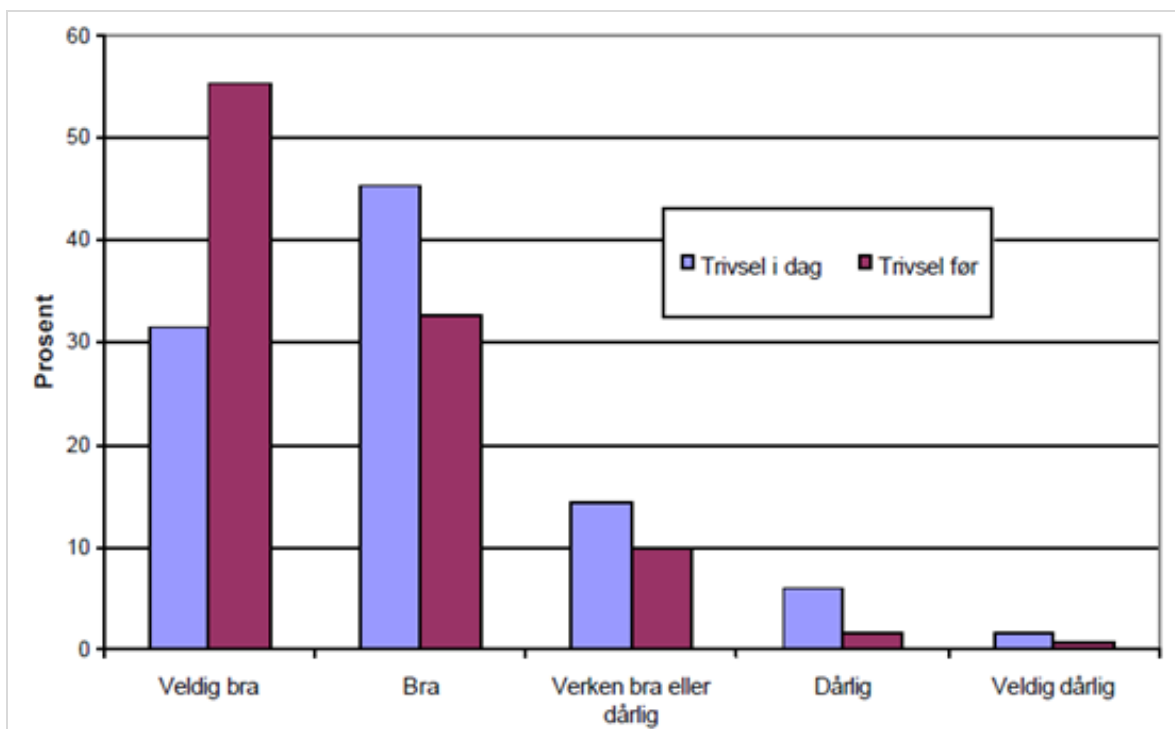
- ▶ Elevene og familiene trives bedre med en lokal skole
- ▶ Folketallet i bygda vil synke uten skole
- ▶ Samholdet i bygda vil bli dårligere uten lokal skole

Elevenes trivsel

Det er gjort en stor norsk undersøkelse om konsekvenser for elever og foreldre av skolenedleggelse. Nordlandsforskning gikk gjennom 35 skolenedleggelse. Undersøkelsen er gjort i 2003, og handler om nedleggelse de tre siste år. Dette var skoler av ulik størrelse. I spørreundersøkelsen er det bare tatt med tilfeller der skoleveien økte med mer enn 10 kilometer. Både elever og foreldre ble spurt om hvordan de opplevde endringen. Svarprosenten var 60 %.

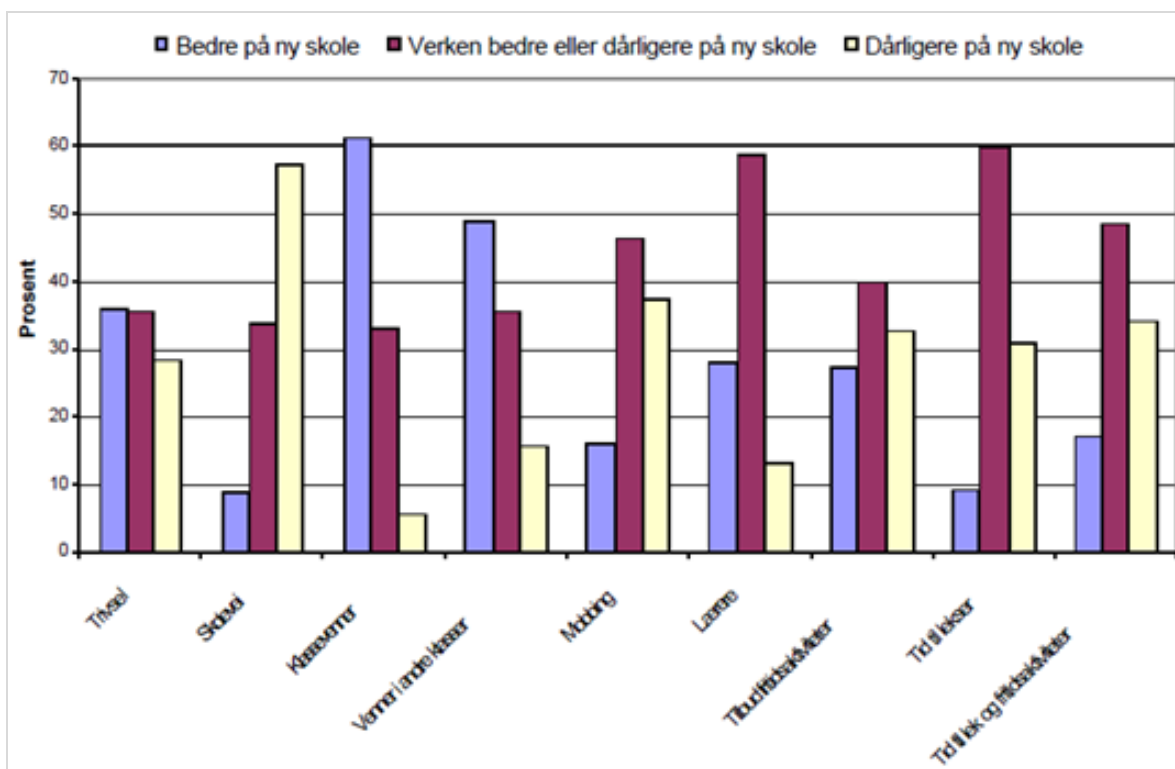
Konklusjonen i denne undersøkelsen er at skolenedleggelse påvirker elevenes trivsel i negativ retning, men ikke særlig mye. Foreldrene vurderer konsekvensene som mer negativ enn elevene.

Elevene svarer at de trives godt på den nye skolen. 75 % oppgir «veldig bra» eller «bra». På den gamle skolen var tilsvarende tall 88 %. Tallene fremgår av figuren under.



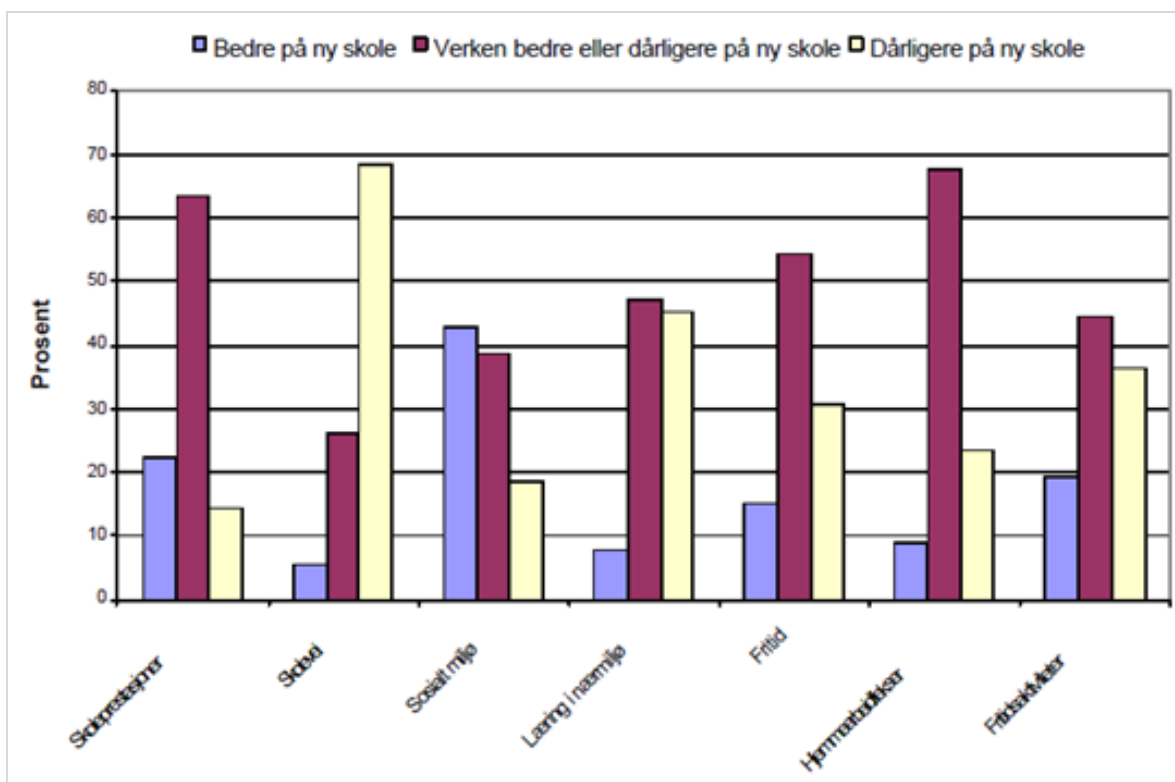
Figur 80: Elevenes trivsel på gammel og ny skole. Kilde: Nordlandsforskning, NF-rapport 14-2003

Elevene ble også spurt mer detaljert om hvordan de vurderte det gamle og nye skoletilbudet. De svarer at mye er som før. Endringene er små når det gjelder trivsel, undervisning, mobbing, fritidsaktiviteter og tid til aktiviteter/lekser. Noen forandringer er tydelige. Det mest positive er at de har fått flere venner på den nye skolen. Det mest negative er at skoleveien er blitt dårligere. Svarene fremgår av figuren under.



Figur 81: Elevenes sammenligning av gammel og ny skole. Kilde: Nordlandsforskning, NF-rapport 14-2003

Foreldrene mener også at det meste er som før. Det gjelder skoleprestasjoner, fritidsaktiviteter og tid til hjemmelekser. Skoleskyss og forholdet til nærmiljøet er blitt dårligere. Forbedret sosialt miljø er det mest positive. I gjennomsnitt vurderer foreldrene skolebyttet som mer negativt enn elevene selv. Svarene framgår av figuren under.



Figur 82: Foreldrenes sammenligning av skoletilbudet på gammel og ny skole. Kilde: Nordlandsforskning, NF-rapport 14-2003

Rapporten konkluderer med at elever med lengst skolevei opplever endringen som minst positiv. De eldste elevene opplever endringen som mer positiv enn de yngste.

Utviklingen av folketall og samhold i bygda

Det er gjort lite eller ingen norsk forskning på de samfunnsmessige konsekvensene av skolenedleggelse (professor i pedagogikk Thomas Nordahl, intervju med Østlendingen 20.11.2009). Vi har funnet to relevante danske undersøkelser.

30 nedleggelse 1991–1999

Et viktig bidrag er den danske rapporten «Skolenedleggelse – hvilken betydning har det for lokalsamfundet» (Egelund og Laustsen, 2004).

Egelund og medarbeiderne intervjuet innbyggere i 30 danske bygder, der små skoler var nedlagt mellom 1990 og 1999. Gjennomsnittsstørrelsen på nedleggingstidspunktet var 70 elever. Intervjuene skjedde 3–10 år etter nedleggelsen.

Undersøkelsen tester følgende hypoteser:

- ▶ Skolenedleggelse reduserer husprisene
- ▶ Skolenedleggelse reduserer kulturtilbudet
- ▶ Skolenedleggelse reduserer lokal identitet
- ▶ Skolenedleggelse reduserer bygdas infrastruktur
- ▶ Skolenedleggelse reduserer samholdet i bygda
- ▶ Skolenedleggelse fører til opprettelse av friskole

Forskerne finner ut at bygdene utvikler seg svært ulikt etter skolenedleggelse. Det er to grupper: de levende bygdene og de som tørker ut.

Forskerne finner at en del av bygdene virker temmelig upåvirket av skolenedleggelsen. De har et rikt sosialt liv, gjerne sentrert rundt det tidligere skolehuset. Boligprisene har ikke sunket, og det er kommet mange nye barnefamilier til stedet. Foreningslivet har bestått. Samholdet i bygda beskrives som godt. Det er butikk på stedet. Bygda lever.

Det som kjennetegner disse bygdene er:

- ▶ At de ligger i pendlingsområdet til en større by
- ▶ At de ligger nær gode veier
- ▶ At de er attraktive steder å bo, nær sjøen, med utsikt eller nær skogen.
- ▶ De hadde et rikt sosialt liv også før skolenedleggelsen

Dette er attraktive steder å flytte til for barnefamilier i det byområdet bygda er en del av.

Det er ikke alle slike naturskjønne bygder med gode pendlingsmuligheter som forblir tette lokalsamfunn, skriver forskerne. Noen bygder med naturlige fortrinn er endt opp som sovebyer. De har tiltrukket seg nye innbyggere, men disse er mer orientert mot storsamfunnet. Forskerne konkluderer med at det trengs entreprenører lokalt, lokale ledere som setter i gang og tar ansvar for lokale aktiviteter. Slike mennesker finnes litt tilfeldig rundt om i samfunnet.

På den andre siden finner forskerne en del bygder som har forfalt etter skolenedleggelsen. Dette er først og fremst bygder som ikke har de kvalitetene barnefamilier etterspør på boligmarkedet. De ligger for langt fra byen eller de er mindre attraktive bosteder av andre grunner (mye trafikk, for eksempel). Disse bygdene forfalt ikke plutselig som lokalsamfunn etter at skolen forsvant. De forfalt i lang tid før skolen forsvant. Elevtallet gikk ned i lang tid før skolen ble lagt ned. Ressurssterke mennesker er flyttet til mer attraktive områder nærmere byene. De minst ressurssterke er blitt igjen.

Forskernes konklusjon er at skolenedleggelse har liten betydning for bygdesamfunnet. Det er ikke skolenedleggelsen som fører til fraflytting. Fraflytting skjer som en konsekvens av langt mer dyptgripende samfunnsendringer. Det skyldes endringer i arbeidsmarkedet, bedre transportløsninger, boligmarkedet og kulturelle endringer. Det er heller ikke skolen som holder liv i bygda. «Det er lokalsamfunnet som er basis for skolene – ikke omvendt», skriver Egelund.

Egelund poengterer også det samme som Nordlandsforskning fant ut: trivselen til elevene trues ikke av skolebyttet.

Man kan innvende mot den danske undersøkelsen at avstanden mellom skoler i Danmark er mindre enn i Norge. Skoleskyssen er et minimalt tema i rapporten. Nordlandsforskningens rapport viser at lang skoleskyss er det som oppleves som minst gunstig ved å bytte skole.

94 nedleggelse etter 1990

Teknologisk Institutt i Danmark har gjort en mer kvantitativt orientert undersøkelse av samfunnsmessige konsekvenser av skolenedleggelse. (Skoler i landdistrikter, Teknologisk Institutt, 2008).

Rapporten sammenligner utviklingen i bygder med skole og bygder der skolen er lagt ned etter 1990. Det er studert 94 skolenedleggelse der det ikke ble opprettet friskole, og der det var mer enn 5 kilometer til den nye skolen. Rapporten måler utviklingen når det gjelder:

- ▶ Boligpriser
- ▶ Folketall
- ▶ Antall barnefamilier

Tallene viser at utviklingen er mer negativ i områder med skolenedleggelse når det gjelder alle de tre faktorene. Boligprisene utvikler seg dårligere, folketallet synker og antall barnefamilier er lavere enn i bygder med skole.

Forskjellen er mye mindre når skolenedleggelsen skjer innenfor pendlingsområdet til en større by. Bygder utenfor pendlingsavstand skiller seg ut med sterk negativ utvikling.

Dette er statistiske undersøkelser. Det er store forskjeller mellom bygdene, skriver forskerne. De trekker i hovedsak de samme konklusjonene som Egelund: Nedleggelsen av skolen er ikke årsak til tilbakegangen i bygda, men resultatet av en tidligere tilbakegang. Skolene i undersøkelsen har hatt fallende elevtall lenge før de ble lagt ned. Det samme gjelder folketallet.

En nærmere undersøkelse av seks skolenedleggelse konkluderer med at skolenedleggelsen i alminnelighet vil få noen negative konsekvenser på lengre sikt:

- ▶ Foreningslivet i bygda stagnerer ved at aktiviteter flyttes til de nye skolene
- ▶ Flere vil velge barnehage utenfor bygda

Dagligvarehandelen er lite påvirket av skolenedleggelsen. Handlemønsteret styres av mange andre, langt viktigere faktorer. Forskerne mener disse faktorene bidrar til å trekke innbyggere til bygda:

- ▶ Nærhet til arbeidsplassen og byen
- ▶ Naturverdier
- ▶ Kommunens arealpolitikk
- ▶ Gode kommunikasjoner
- ▶ Kulturelle ressurser i bygda, vanskelig å måle

Vedlegg 12: Arealprogram for Løken skole

Arealprogram for Løken barneskole - nullalternativet 14 klasser - moderne standard				
1.0	Hjemmebaser mv	14 klasser 392 elever	Kvm. pr. Elev	Kommentarer
1,01	Klasserom, grupperom etc.	1120		80 kvm pr klasse til kl.rom og grupperom
1,02	Garderobeareal elever	320		ca 0,8 kvm pr elev
1,03	Toaletter	50		2,5 kvm. Pr toalett, 1 toalett pr 20 elever
1,04	Und.rom for spesialundervisning	50		
1,05	SFO-baser (15 kvm pr klasse)	120		15 kvm pr klasse 1.- 4. kl
1,06	Rom for uteleker/-materiell SFO	30		
	Sum hjemmeareal	1690	4,3	
2.0 Fagrom				
2,01	Mat & Helse	100		Sambruk med SFO, Nat.fag. Beregnet for bruk av fulle klasser, 5 arbeidsstasjoner.
2,02	Kunst & håndverk, inkl. lager	245		Rommene er beregnet for å kunne brukes av fulle klasser og med plass til nødvendig utstyr for opplæringen. Keramikrom, maskinrom og materialrom er inkludert.
2,06	Bibliotek/mediatek	100		
2,07	Musikk inkl. Lager	90		
2,09	Elevttoaletter spesialrom	7		
	Sum fagrom	542	1,4	
2,1	Kroppøvingssal	200		Ekisterende gymsal er pr i dag satt ut av drift grunnet støyforhold, brukes til andre formål. Arealer til kroppøving leies av idrettslaget/Hølandshallen. Gangavstanden til idrettshall vurderes av skolen til å være for stor for de minste elevene, for mye tid går med til å komme seg til og fra. Derfor er det lagt inn en gymsal i arealene.
2,11	Elevgarderobber	40		
2,12	Dusj- og tørkerom	20		
2,13	Lærergarderobber	6		
2,14	Utstyrslager	20		
	Sum kroppøving	286	0,7	
3.0 Administrasjonsavdeling				
3,01	Forkontor	10		
3,02	Kontor for rektor	15		
3,03	Ammen administrasjon, avd.led. SFO, PPT	50		
3,05	Arkivrom	8		
3,06	Hvilerom	8		
3,07	Møterom	20		
3,08	Rekvisita/kopi, etc.	25		
3,09	Garderobe m/wc	6		
	Sum administrasjon	142	0,4	
4.0 Personalavdeling				
4,01	Pauserom/møterom for personalet, inkl te	50		
4,03	Møterom.	20		
4,04	Arbeidsplasser for lærerne	120		
4,05	Kopirom	10		
4,06	Garderobber/toaletter for personalet	30		
	Sum personal	230	0,6	
5.0 Vestibyle og forsamlingsaal				
5,01	Forsamlingsaal m/scene - kantine	210		
5,02	Serveringskjøkken (inkl. SFO-kjøkken)	20		
5,03	Vestibyle m/garderobe og toaletter	40		
5,04	Utstyrslager	20		
5,05	Lager til utleie (Korps, FAU/17.mai etc.)	30		
5,06	Tilsynsvaktrom	6		
	Sum forsamlingsaal	326	0,8	
6.0 Skolehelsetjenesten				
6,01	Skolehelsetjeneste	30		Inkl. Venterom, HC-wc
6,02	Venterom			
6,03	HC – wc			
	Sum skolehelsetjeneste	30	0,08	
7.0 Andre rom				
7,01	Vaktmesterkontor/FDV	20		
7,02	Lager for uteredskap	10		
7,03	Bokmagasin	20		
7,04	Lager for pulter etc.	30		
	Sum andre rom	80	0,2	
	Netto programareal, funksjonsarealer	3326		
	Netto snittareal pr elev		8,5	

Noen føringer:

Forsamlingsrom: For beregning av areal til forsamlingsrom brukes Teknisk forskrift §7-27, 0,6 kvm pr person, inkluderer at arealet kan møbleres med stoler i rekker. Gir maks plass til 350 personer.

Personalrom: Arbeidsplassforskriften § 3-1 og 3-2, krav til dimensjonering av personalrom. Min 1,2 kvm pr arbeidstaker og tilpasses maksimalt antall arbeidstakere som skal bruke rommet samtidig.

Lærerkontorer: Jfr. Arbeidsplassforskriften, Arealkrav til kontorarbeidsplass er min. 6 kvm pr arbeidstaker/lærer

For å beregne antall lærerarbeidsplasser har vi tatt utgangspunkt 1,4 årsverk pr klasse på b.trinnet og 1,7 årsverk pr klasse på u.trinnet.

Moderne standard: Vi anser Bjørkelangen skole å være en skole med moderne standard. Ved beregningene av arealbehov er det tatt utgangspunkt i arealstandardene ved denne skolen.

Spesialundervisning: Det må vurderes om skolen har eller vil få, spesialundervisningsbehov som er av en slik karakter at det krever spesiell utforming/tilrettelegging av arealer i bygget.

Vedlegg 13: Arealprogram for Rømskog skole

Arealprogram for Rømskog 4-delt barneskole - nullalternativet - netto funksjonsareal

		4 "klasser" 112 elever	Areal pr elev	Kommentarer
1.0	Hjemmebaser mv			
1,01	Klasserom, grupperom etc.	320		80 kvm pr "klasse" til kl.rom og grupperom, samme standard som
1,02	Garderobearreal elever	90		ca 0,8 kvm pr elev
1,03	Toaletter	15		2,5 kvm. Pr toalett, 1 toalett pr 20 elever
1,04	Und.rom for særskilte behov	30		
1,05	SFO-baser (15 kvm pr klasse)	60		15 kvm pr klasse 1.- 4. kl
1,06	Rom for uteleker/-materiell SFO	20		
	Sum hjemmeareal	535	2,7	
2.0	Fagrom			
2,01	Mat & Helse, inkl. lager	85		4 stasjoner. Sambruk med SFO/Nat.fag
2,02	Kunst & håndverk, inkl. Lager, maskinrom, keramikk	120		
2,03	Bibliotek/mediatek	70		
2,04	Musikk	60		Sambruk SFO
2,05	Lagerrom musikk	10		
2,06	Kroppsvingssal	200		Tilrettelegges også for forsamlingsal
2,07	Elevgarderober	40		
2,08	Dusj- og tørkerom	20		
2,09	Lærergarderober	5		
2,1	Utstyrslager	20		
	Sum kroppsvøving	630	3,2	
3.0	Administrasjonsavdeling			
3,01	Forkontor	15		
3,02	Kontor for rektor	15		
3,03	Annen administrasjon (avd.led. etc.)	15		
3,04	Flerbrukskontor (PPT, SFO m.fl.)	10		Arb.plasser for varierende bruk
3,05	Arkivrom	8		
3,06	Hvilerom	8		
3,07	Møterom	20		
3,08	Rekvisita/kopi	20		
3,09	Garderobe m/wc	6		
	Sum administrasjon	117	0,6	
4.0	Personalavdeling			
4,01	Pauserom for personalet, inkl tekjøkken	40		
4,02	Møterom.	20		
4,03	Arbeidsplasser for lærerne	60		
4,04	Kopierom	8		
4,05	Garderober/toaletter for personalet	10		
	Sum personal	138	0,7	
5.0	Vestibyle og forsamlingsal			
5,01	Forsamlingsal m/scene - kantine			Se gymsal.
5,02	Serveringskjøkken (inkl. SFO-kjøkken)			
5,03	Vestibyle m/garderobe og toaletter			
5,04	Utstyrslager			
5,05	Lager til utleie (Korps, FAU/17.mai etc.)			
5,06	Tilsynsvaktrom	6		
	Sum forsamlingsal	6	0,0	
6.0	Skolehelsetjenesten			
6,01	Skolehelsetjeneste	25		
	Sum skolehelsetjeneste	25	0,1	
7.0	Andre rom			
7,01	Vaktmesterkontor	20		
7,02	Lager for uteredskap	10		
7,03	Bokmagasin	15		
7,04	Lager for pulter etc.	20		
	Sum andre rom	65	0,3	
	Netto programareal, funksjonsarealer	1516		
	Netto snittareal pr elev		7,7	

Noen føringer:

Forsamlingsrom: For beregning av areal til forsamlingsrom brukes Teknisk forskrift §7-27, 0,6 kvm pr person, inkluderer at arealet kan møbleres med stoler i rekker. Gir maks plass til 350 personer.
Personalrom: Arbeidsplassforskriften § 3-1 og 3-2, krav til dimensjonering av personalrom. Min 1,2 kvm pr arbeidstaker og tilpasses maksimalt antall arbeidstakere som skal bruke rommet samtidig.
Lærerkontorer: Jfr. Arbeidsplassforskriften, Arealkrav til kontorarbeidsplass er min. 6 kvm pr arbeidstaker/lærer. For å anslå antall lærere har vi beregnet 1,4 årsverk pr klasse på barnetrinnet.
Moderne standard: Vi anser Bjørkelangen skole å være en skole med moderne standard. Ved beregningene av arealbehov er det tatt utgangspunkt i arealstandardene ved denne skolen.
Spesialundervisning: Det må vurderes om skolen har eller vil få, spesialundervisningsbehov som er av en slik karakter at det krever spesiell utforming/tilrettelegging av arealer i bygget.

Vedlegg 14: Arealprogram for Setskog skole

Arealprogram for Setskog 4-delt barneskole - nullalternativet - netto funksjonsareal				
Skolen har i dag eget rom for 1. klasse og 2/3, 4/5 og 6/7 deler klasserom.				
1.0	Hjemmebaser mv	4 "klasser" 112 elever	Areal pr elev	Kommentarer
1,01	Klasserom, grupperom etc.	320		80 kvm pr "klasse" til kl.rom og grupperom, samme standard som
1,02	Garderobearreal elever	90		ca 0,8 kvm pr elev
1,03	Toaletter	15		2,5 kvm. Pr toalett, 1 toalett pr 20 elever
1,04	Und.rom for særskilte behov	30		
1,05	SFO-baser (15 kvm pr klasse)	60		15 kvm pr klasse 1.- 4. kl
1,06	Rom for uteleker/-materiell SFO	20		
	Sum hjemmeareal	535	2,7	
2.0 Fagrom				
2,01	Mat & Helse, inkl. lager	85		4 stasjoner. Sambruk med SFO/Nat.fag
2,02	Kunst & håndverk, inkl. Lager, maskinrom, keramikk	120		
2,03	Bibliotek/mediatek	70		
2,04	Musikk	60		Sambruk SFO
2,05	Lagerrom musikk	10		
2,06	Kroppsvingssal	200		Tilrettelegges også for forsamlingsal
2,07	Elevgarderober	40		
2,08	Dusj- og tørkerom	20		
2,09	Lærergarderober	5		
2,1	Utstyrslager	20		
	Sum kroppsvøving	630	3,2	
3.0 Administrasjonsavdeling				
3,01	Forkontor	15		
3,02	Kontor for rektor	15		
3,03	Annen administrasjon (avd.led. etc.)	15		
3,04	Flerbrukskontor (PPT, SFO m.fl.)	10		Arb.plasser for varierende bruk
3,05	Arkivrom	8		
3,06	Hvilerom	8		
3,07	Møterom	20		
3,08	Rekvisita/kopi	20		
3,09	Garderobe m/wc	6		
	Sum administrasjon	117	0,6	
4.0 Personalavdeling				
4,01	Pauserom for personalet, inkl tekjøkken	40		
4,02	Møterom.	20		
4,03	Arbeidsplasser for lærerne	60		
4,04	Kopirom	8		
4,05	Garderober/toaletter for personalet	10		
	Sum personal	138	0,7	
5.0 Vestibyle og forsamlingsal				
5,01	Forsamlingsal m/scene - kantine			Se gymsal.
5,02	Serveringskjøkken (inkl. SFO-kjøkken)			
5,03	Vestibyle m/garderobe og toaletter			
5,04	Utstyrslager			
5,05	Lager til utleie (Korps, FAU/17.mai etc.)			
5,06	Tilsynsvaktrom	6		
	Sum forsamlingsal	6	0,0	
6.0 Skolehelsetjenesten				
6,01	Skolehelsetjeneste	25		
	Sum skolehelsetjeneste	25	0,1	
7.0 Andre rom				
7,01	Vaktmesterkontor	20		
7,02	Lager for uteredskap	10		
7,03	Bokmagasin	15		
7,04	Lager for pulter etc.	20		
	Sum andre rom	65	0,3	
Netto programareal, funksjonsarealer		1516		
Netto snittareal pr elev			7,7	
Noen føringer:				
Forsamlingsrom: For beregning av areal til forsamlingsrom brukes Teknisk forskrift §7-27, 0,6 kvm pr person, inkluderer at arealet kan møbleres med stoler i rekker. Gir maks plass til 350 personer.				
Personalrom: Arbeidsplassforskriften § 3-1 og 3-2, krav til dimensjonering av personalrom. Min 1,2 kvm pr arbeidstaker og tilpasses maksimalt antall arbeidstakere som skal bruke rommet samtidig.				
Lærerkontorer: Jfr. Arbeidsplassforskriften, Arealkrav til kontorarbeidsplass er min. 6 kvm pr arbeidstaker/lærer. For å anslå antall lærere har vi beregnet 1,4 årsverk pr klasse på barnetrinnet.				
Moderne standard: Vi anser Bjørkelangen skole å være en skole med moderne standard. Ved beregningene av arealbehov er det tatt utgangspunkt i arealstandardene ved denne skolen.				
Spesialundervisning: Det må vurderes om skolen har eller vil få, spesialundervisningsbehov som er av en slik karakter at det krever spesiell utforming/tilrettelegging av arealer i bygget.				

Vedlegg 15: Arealprogram for Løken skole 1-10

Løken skole - arealprogram for ny 1-10 skole - to klasserekker på b.trinnet og tre klasserekker på u.trinn.				
		B.trinn 14 kl 392 elever	U. trinn 9 kl 270 elever	Kommentarer
1.0	Hjemmebaser mv			
1.1	Klasserom, grupperom, torg		780	86 kvm pr klasse
1.2	Klasserom, grupperom, torg	1120		80 kvm pr klasse
1.3	Garderobeareal elever	320	95	23,5 kvm pr kl. b.skole, 10,5 kvm pr kl. u.trinn
1.4	Toaletter	50	29	3,2 kvm pr klasse (min. et toalett pr 20 elever inkl. HCWC)
1.5	Rekvisitalager for trinnene	10	10	
1.6	Undrom for særskilte behov	50	55	
1.7	SFO	120		15 kvm pr. klasse 1.-4. trinn
1.8	Rom for uteleker/-materieell SFO	30		
	Til sammen	1700	969	
2.0	Fagrom			
2.01	Mat og helse m/lager		120	Sambruk b.trinn-u.trinn. Skal eventuelt kunne brukes av fulle klasser og antall arbeidsstasjoner er her beregnet til 6. Sambruk også med SFO.
2.02	Kunst- og håndverksfag		245	Sambruk b.trinn-ungd.trinn. Sløyd-tekslirom skal eventuelt kunne brukes av inntil 30 elever, størrelsen må vurderes, utstyret tar mye plass.
2.06	Naturfagrom m. forberedelsesrom		95	Sambruk b.trinn-u.trinn
2.07	Bibliotek, mediatek		150	Sambruk b.trinn/u.trinn
2.08	Musikk inkl. Øvingsrom, lydrom etc.		120	Sambruk b.trinn/u.trinn
2.11	Elevtoaletter spesialrom	7		
2.12	Kroppsvingssal inkl. garderober etc	340		Sambruk med Høland idrettshall for 7.-10. trinn
	Til sammen	347	730	
3.0	Administrasjonsavdeling			
3.1	Forkontor	15		
3.2	Kontor for rektor	15		
3.3	Annen administrasjon	50	30	avd.ledere, sos.lærer, rådgiver
3.4	Arkivrom, kopi, rekvisita etc	15		
3.5	Hvilerom	8		
3.6	Møterom	20	20	
3.7	Garderobe m/wc	6		
	Til sammen	129	50	
4.0	Personalavdeling			
4.1	Pauserom for personalet	60		
4.3	Møterom	20		
4.4	Arbeidsplasser for lærerne	120	90	
4.5	Kopieringsrom	10		
4.6	Garderobe/dusi/toaletter for person	30	20	
	Til sammen	240	110	
5.0	Forsamlingssal m/vestibyle			
5.1	Forsamlingssal m/scene - kantine		215	
5.2	Serveringskjøkken		30	
5.3	Vestibyle m/garderobe og toaletter		40	
5.4	Utstyrlager		20	
5.5	Lager til utleie		30	
	Til sammen		335	
6.0	Skolehelsetjenesten			
6.1	Skolehelsetjeneste	30		
	Til sammen	30		
7.0	Andre rom			
	FDV	20		
	Rom for tilsynsvakt	6		
	Bok og papirlager	20		
	Lagerrom for elevmøbler	40		
	Til sammen	86		
	Netto funksjonsareal	2532	2194	
	Sum netto funksjonsareal for b.trinn + u.trinn, - 14 + 9 klasser	4726		
	Nedttoareal pr. elev		7,1	
Noen forutsetninger som er lagt til grunn ved beregningene:				
Forsamlingsrom: For beregning av areal til forsamlingsrom brukes Teknisk forskrift §7-27, 0,6 kvm pr person, inkluderer at arealet kan møbleres med stoler i rekker. Gir maks plass til 350 personer.				
Personalrom: Arbeidsplassforskriften § 3-1 og 3-2, krav til dimensjonering av personalrom. Min 1,2 kvm pr arbeidstaker og tilpasses maksimalt antall arbeidstakere som skal bruke rommet samtidig.				
Lærerkontorer: Arbeidsplassforskriften, Arealkrav til kontorarbeidsplass er min. 6 kvm pr arbeidstaker/lærer. For å anslå antall lærere har vi beregnet 1,4 årsverk pr klasse på barnetrinnet og 1,7 årsverk på ungdomstrinnet.				
Arealbehov: Ved beregningene av rom og arealbehov har vi tatt utgangspunkt i arealstandarden ved Bjørkelangen skole				
Spesialundervisning: Det må vurderes om skolen har eller vil få spesialundervisningsbehov som er av en slik karakter at det krever spesiell				
Kroppsvøving: Det forutsettes at de største elevene (7.-10.trinn) bruker Hølandshallen til kroppsvøving. Det antas at Hølandshallen ikke har kapasitet til all opplæring som krever gymsal (KRØ, valgfag, FYSAK)				

Vedlegg 16: Arealprogram for ny Bråte barneskole 1-7

Arealprogram for ny Bråte barneskole, 7 klasser, oppgradert til moderne standard				
1.0	Hjemmebaser mv	7 klasser 196 elever	Snittareal pr elev	Kommentarer
1.01	Klasserom, grupperom etc.	560		80 kvm pr klasse til kl.rom og grupperom
1.02	Garderobeareal elever	160		ca 0,8 kvm pr elev
1.03	Toaletter	25		2,5 kvm. Pr toalett, 1 toalett pr 20 elever
1.04	Und.rom for spesialundervisning	50		
1.05	SFO-baser (15 kvm pr klasse)	60		15 kvm pr klasse 1.- 4. kl
1.06	Rom for uteleker/-materieell SFO	20		
	Sum hjemmeareal	875	4,5	
2.0 Fagrom				
2.01	Mat & Helse, inkl. lager	85		
2.02	Kunst & håndverk, inkl. Lager, maskinrom	180		
2.03	Keramikkrom.			
2.04	Rom for keramikkovn (Avklaring kreves)	5		
2.05	Realfag/teknologi			
2.06	Bibliotek/mediatek	100		
2.07	Musikk	80		
2.08	Lagerrom musikk	10		
2.09	Elevtoaletter spesialrom			
	Sum fagrom	460	2,3	
2.1	Kroppsovingssal			Skolen leier gymsal av Hennes idrettslag og areal til gymsal er derfor ikke lagt inn i arealprogrammet.
2.11	Elevgarderober			
2.12	Dusj- og tørkerom			
2.13	Lærergarderober			
2.14	Utstyrlager			
	Sum kroppsoving	0	0,0	
3.0 Administrasjonsavdeling				
3.01	Forkontor	10		
3.02	Kontor for rektor	15		
3.03	Annen administrasjon (avd.led. etc.)	15		
3.04	Flerbrukskontor (PPT, baseansvarlig i SFO m.fl.)	10		Arb.plasser for varierende bruk
3.05	Arkivrom	8		
3.06	Hvilerom	8		
3.07	Møterom	20		
3.08	Rekvizita/kopi	20		
3.09	Garderobe m/wc	6		
	Sum administrasjon	112	0,6	
4.0 Personalavdeling				
4.01	Pauserom/møterom for personalet, inkl te	45		
4.03	Møterom.	20		
4.04	Arbeidsplasser for lærerne	72		Beregnet antall lærere: 12
4.05	Kopirom	10		
4.06	Garderober/toaletter for personalet	20		
	Sum personal	167	0,9	
5.0 Vestibyle og forsamlingsal				
5.01	Forsamlingsal m/scene - kantine	125		Maks 200 personer. Må vurderes opp i mot eksisterende "kultursal"
5.02	Serveringskjøkken (inkl. SFO-kjøkken)	20		
5.03	Vestibyle m/garderobe og toaletter	40		
5.04	Utstyrlager	20		
5.05	Lager til utleie (Korps, FAU/17.mai etc.)	15		
5.06	Tilsynsvaktrom	6		
	Sum forsamlingsal	226	1,2	
6.0 Skolehelsetjenesten				
6.01	Kontor for helsetjeneste	15		
6.02	Venterom	8		
6.03	HC - wc	5		
	Sum skolehelsetjeneste	28	0,1	
7.0 Andre rom				
7.01	Vaktmesterkontor	20		
7.02	Lager for uteredskap	10		
7.03	Bokmagasin	15		
7.04	Lager for pulter etc.	20		
	Sum andre rom	65	0,3	
Netto programareal, funksjonsarealer		1933		
Netto snittareal pr elev			9,9	
Noen forutsetninger:				
Forsamlingsrom: For beregning av areal til forsamlingsrom brukes Teknisk forskrift §7-27, 0,6 kvm pr person, inkluderer at arealet kan møbleres med stoler i rekker. Gir maks plass til 200 personer.				
Personalrom: Arbeidsplassforskriften § 3-1 og 3-2, krav til dimensjonering av personalrom. Min 1,2 kvm pr arbeidstaker og tilpasses maksimalt antall arbeidstakere som skal bruke rommet samtidig.				
Lærerkontorer: Arbeidsplassforskriften, Arealkrav til kontorarbeidsplass er min. 6 kvm pr arbeidstaker/lærer. For å anslå antall lærere har vi beregnet 1,4 årsverk pr klasse på barnetrinnet og 1,7 årsverk på ungdomstrinnet.				
Spesialundervisning: Det må vurderes om skolen har eller vil få, spesialundervisningsbehov som er av en slik karakter at det krever spesiell utforming/tilrettelegging av arealer i bygget. Vi har lagt inn et areal til dette formålet i alle våre programmer.				
Arealbehov: Ved beregningene av rom og arealbehov har vi tatt utgangspunkt i arealstandarden ved Bjørkelangen skole.				



AGENDA KAUPANG

Agenda Kaupang bidrar til omstilling og utvikling av offentlig sektor. Vi bistår ledere og medarbeidere med faktabaserte beslutningsgrunnlag og effektivisering av prosesser. Agenda Kaupang gjennomfører analyser og rådgiving innen ledelsesutvikling, styring, økonomi, organisasjonsutvikling og digitalisering.