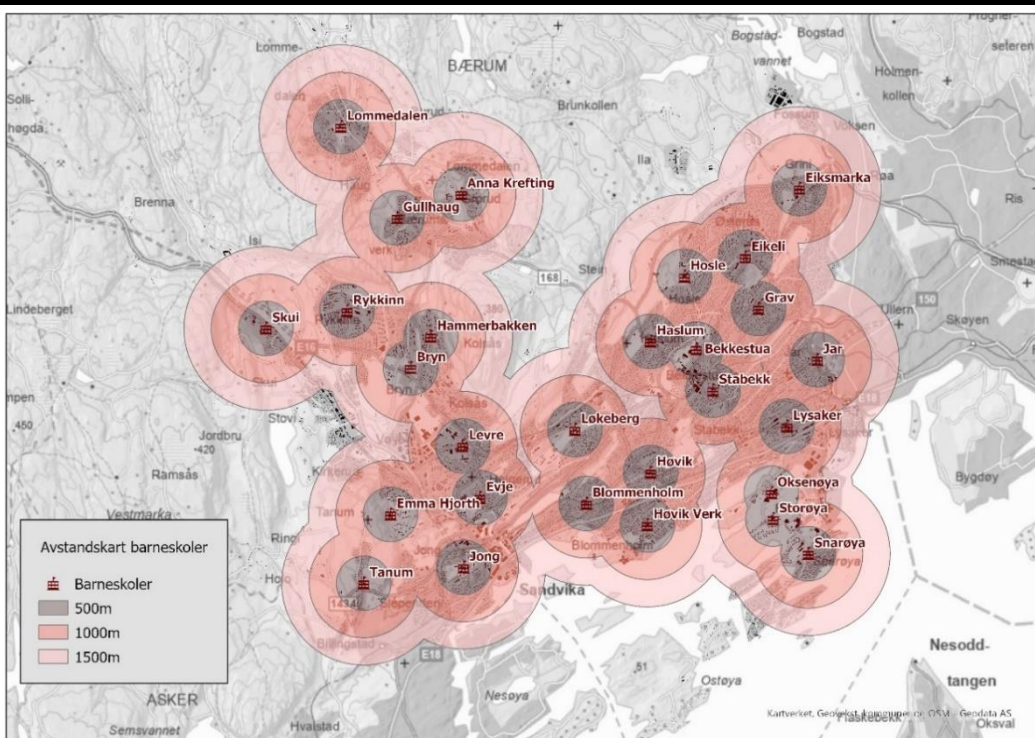


Mars 2023

Evaluering av mindre og større skoler i Bærum - en ståstedsanalyse



Innholdsfortegnelse

1.	Innledning	2
2.	Sammendrag	3
3.	Hva sier forskning på skolestørrelse og sammenhenger med elevenes læring og trivsel?.....	4
	Forskning på skolestørrelse og skolefaglige prestasjoner	4
	Forskning på skolestørrelse og elevenes trivsel	5
	Forskning på skolestørrelse og mobbing	6
	Oppsummert om forskning på skolestørrelser og elevenes læring og trivsel.....	7
	Hva er kjennetegnene på en god skole?	7
4.	Om metoden for sammenligning av skolene i Bærum	8
	Definisjon på skolestørrelse i denne rapporten	8
	Om gjennomsnittsbetraktningene per skolegruppe	11
	Skolestørrelser og elevkapasitet i Bærum	11
5.	Elevfaktorer	11
	Skoleresultater.....	11
	Trivsel, motivasjon og mobbing.....	13
	Skolevei og reiseavstand	14
6.	Ansattfaktorer	16
	Kompetansekrav til lærere	16
	Medarbeiderundersøkelsen på skolene	16
	Rekruttering av lærere	18
7.	Omtale av ulike forhold som påvirker valg av skolestruktur og skolestørrelser	20
	Demografisk utvikling i Bærum og elevtallsvekst	20
	Byutvikling, høy arealutnyttelse og endret boligmasse	21
	Klima, miljø og bærekraft	22
	Arbeids- og næringsliv	23
	Økonomiske forhold, stordriftsfordeler	23
8.	Litteraturliste	25

1. Innledning

I denne rapporten presenteres et kunnskapsgrunnlag knyttet til utviklingen i store kommunale grunnskoler i Bærum, samt så langt det er mulig også en vurdering av om skolestørrelse kan påvirke forhold ved skolenes drift, lærernes arbeidsmiljø, elevenes læringsresultater og trivsel. I tillegg omtales ulike forhold som påvirker valg av skolestruktur og skolestørrelser, som for eksempel elevtallsvekst, byutvikling og arealknapphet.

Rapporten er utarbeidet etter ønske fra Kommunestyret i forbindelse med behandling av Skolebehovsanalyse 2021-2040 ([Kst. sak 003/22, 2.2.22](#)). Da vedtok Kommunestyret følgende:

«Kommunedirektøren blir bedt om å sørge for følgeforskning eller evaluering av utviklingen i store skoler, erfaringer med resultater, lærernes arbeidsmiljø, elevenes læringsmiljø og trivsel sammenliknet med forholdene i mindre og mellomstore skoler. Om store skoler medfører mer mobbing bør også inngå. Resultater fremlegges innen utgangen av denne kommunestyreperioden 2019-2023. Slik forskning og evaluering bør videreføres i årene som kommer.»

I juni 2022 ble det lagt fram sak for Hovedutvalg for barn og unge hvor det ble skissert et opplegg for å etablere et kunnskapsgrunnlag om utviklingen i store skoler. I skissen er det lagt opp til å dekke et bredt sett med tema som påvirker sentrale forhold ved skolens drift, utvikling, læringsresultater og elevenes trivsel. I 2023 er det et begrenset utvalg skoler i kommunen som kan anses som store, men flere skoler i Bærum er dimensjonert for et høyt elevtall og vil ha økende elevtall de neste årene. Det er derfor planlagt å gjenta arbeidet med dette kunnskapsgrunnlaget om tre år (2026) for å kunne følge utviklingen i store skoler. Da vil kommunen ha erfaring med flere store skoler (Bærum kommune, 7. juni 2022).

Et bredt sett med kilder og data er anvendt for å kunne belyse flest mulig sider som kan være relevant i vurderingen av skolestørrelsens betydning, eksempelvis tema som berører elevene og lærerne som jobber på skolene. Det vises til internasjonal og nasjonal forskningen på området, i tillegg til at det er sett nærmere på data for skolene i Bærum. I analysene av data for Bærum er det brukt en tredelt framstilling på skolegruppenivå, der elevantallet er førende for hvilken gruppe skolene i kommunen er gruppert i. Det legges opp til å gjenta de samme analysene om noen år når kommunen har fått flere store skoler.

Arbeidet med denne rapporten er gjennomført av en arbeidsgruppe på vegne av kommunalsjef for skoleutvikling. Arbeidsgruppen har bestått av medarbeidere fra Grunnskoleavdelingen og Statistikk og analyse.

2. Sammendrag

De neste årene står vi overfor store samfunnsutfordringer som økende sosial ulikhet, klimaendringer og endret demografi. Det blir flere innbyggere i Bærum kommune, men hvor mange flere, hvilken alderssammensetning og ikke minst hvor i kommunen de nye innbyggerne velger å bosette seg er avhengig av en rekke forhold. Det er lagt opp til at hoveddelen av befolkningsveksten i kommunen skal tas innenfor prioriterte vekstområder, og i tråd med kommunale investeringer for sosial infrastruktur. I disse vekstområdene er det begrenset med ledig areal, noe som betyr at det kan være hensiktsmessig å bygge større skoleenheter der det lar seg gjøre.

Endringer i skolestruktur medfører ofte uro hos foresatte og ansatte i skolen. Bekymringen hos foresatte henger ofte sammen med en oppfatning om at små skoler fører til et tryggere, mer oversiktlig skolemiljø med mulighet for bedre faglig oppfølging. Ansatte i skolen er naturligvis opptatt av et godt arbeidsmiljø, faglig utvikling og mulighet for å følge opp elever på en god måte.

I denne rapporten ser vi nærmere på hva forskningen kan fortelle oss om betydningen av skolestørrelse. Den mest oppdaterte forskningslitteraturen konkluderer med at skolestørrelse har liten betydning for elevenes trivsel og læring. Videre viser forskning at skolestørrelsen alene ikke har noen betydning for omfanget av mobbing. Det vil si at variasjoner mellom skoler i liten grad kan forklares av skolestørrelsen alene når det er kontrollert for andre bakgrunnsvariabler og pedagogiske variabelers betydning for elevenes læring.

Tall fra nasjonale prøver og elevundersøkelsen i Bærum viser langt på vei de samme funnene som de fra forskningsfeltet. Resultatene fra nasjonale prøver blir noe bedre jo større skole, men her er det viktig å være oppmerksom på at det er flere faktorer som påvirker skoleresultatene, og som det er utfordrende å korrigere de lokale dataene for (for eksempel foreldrenes utdanningsnivå). Når det gjelder trivsel, motivasjon og mobbing viser tallene for skolene i Bærum lite variasjon etter skolestørrelsene, men også her er det en svak tendens til at de største skolene skårer noe bedre. Disse forskjellene er derimot svært små. Det ser ut til å være lite variasjon i hvordan de ansatte opplever å ha det på skolene. Den siste medarbeiderundersøkelsen fra 2021 antyder bare små forskjeller i hvordan de ansatte opplever å ha det (etter skolestørrelse).

Sammenlignet med forskningen på feltet så er analysene av data for skolene i Bærum basert på et mindre utvalg skoler. For eksempel er det få store ungdomsskoler i datautvalget for kommunen, noe som medfører noe mer usikkerhet rundt enkelte funn i analysen.

Avslutningsvis i denne rapporten gjøres det rede for flere sentrale utviklingstrekk som bidrar til å belyse behov for å bygge større skoleenheter i framtiden, som for eksempel økonomiske grunner, demografiske endringer, sentralisering og fortetting i Bærum kommune.

3. Hva sier forskning på skolestørrelse og sammenhenger med elevenes læring og trivsel?

Den mest oppdaterte forskningen på dette området er gjort av Høgskolen i Innlandet i regi av professor Thomas Nordahl ved Senter for praksisrettet utdanningsforskning. Nordahl gjennomførte i 2022 et oppdrag på vegne av Hamar kommune som resulterte i en kunnskapsoppsummering. I denne kunnskapsoppsummeringen så man nærmere på sammenhengen mellom skolestørrelse og elevenes læring og trivsel i skolen. Kunnskapsoppsummeringen er basert på mange andre forskningsprosjekter, kunnskapsoppsummeringer og analyser¹ fra både norske og internasjonale studier de siste 20 årene.

«Hovedkonklusjonen i denne litteraturgjennomgangen er at det er en liten sammenheng mellom skolestørrelse og elevenes læring og trivsel i skolen. Det vil si at variasjoner mellom skoler i liten grad kan forklares av skolestørrelsen alene når det er kontrollert for andre bakgrunnsvariabler og pedagogiske variabelers betydning for elevenes læring» (Nordahl 2022, s.3)

Forskning på skolestørrelse og skolefaglige prestasjoner

I Norge er skolestørrelse sentralt i skolestrukturdebatter der det løftes fram utfordringer ved små skoler eller motsatt, og de fordeler elevene har av å gå i en liten skole i lokalmiljøet (Nordahl, 2022, s.11). I andre land har det handlet mer om å redusere skolestørrelse ved at det antas at store skoler reduseres elevenes læringsutbytte. Store skoler vil i en slik sammenheng ofte ha mer enn 1 000 elever. Argumentet er at mindre skoler enn dette, sannsynligvis vil øke elevenes skolefaglige prestasjoner.

En stor utfordring ved å studere skolestørrelsens betydning for elevens læringsutbytte er å ha kontroll på flest mulig av andre variabler som har innflytelse på elevenes læring. Det ideelle ville være å gjennomføre et eksperiment der elever tilfeldig ble plassert i skoler med ulik størrelse og fulgt disse over tid for å analysere deres læringsresultater. Dette er i praksis helt umulig, og dermed må det utvikles andre forskningsdesign. Den mest vanlige måten å gjøre dette på er å kontrollere for variabler som foreldrenes utdanningsnivå, kjønn, omfang av spesialundervisning, økonomiske ressurser, læreres kompetanse, elevenes resultater på nasjonale tester, eksamensresultater o.l. Men samtidig vil det finnes variabler som det er vanskelig å kontrollere for, som f.eks. foreldrenes interesse for skolegang, elevenes indre motivasjon, kjennetegn ved undervisningen og læringsmiljøet i skolen o.l. (Nordahl, 2018, s. 11).

I Nordahls rapport oppsummeres forskningen på skolestørrelse og skolefaglige prestasjoner med «[...] at det er svake sammenhenger mellom skolestørrelse og elevenes læring og trivsel, men at det kan se ut til at barneskoler ikke bør være for store (mer enn 800 – 1 000 elever) og heller ikke for små om vi kun ser på skolestørrelsens betydning for elevenes skolefaglige prestasjoner». Videre står det «de ulike studiene peker i litt ulike retninger, men det kan se ut til at et slikt punkt for ideell skolestørrelse ligger på mellom 500 – 700 elever for barneskoler. Samtidig er det viktig å understreke

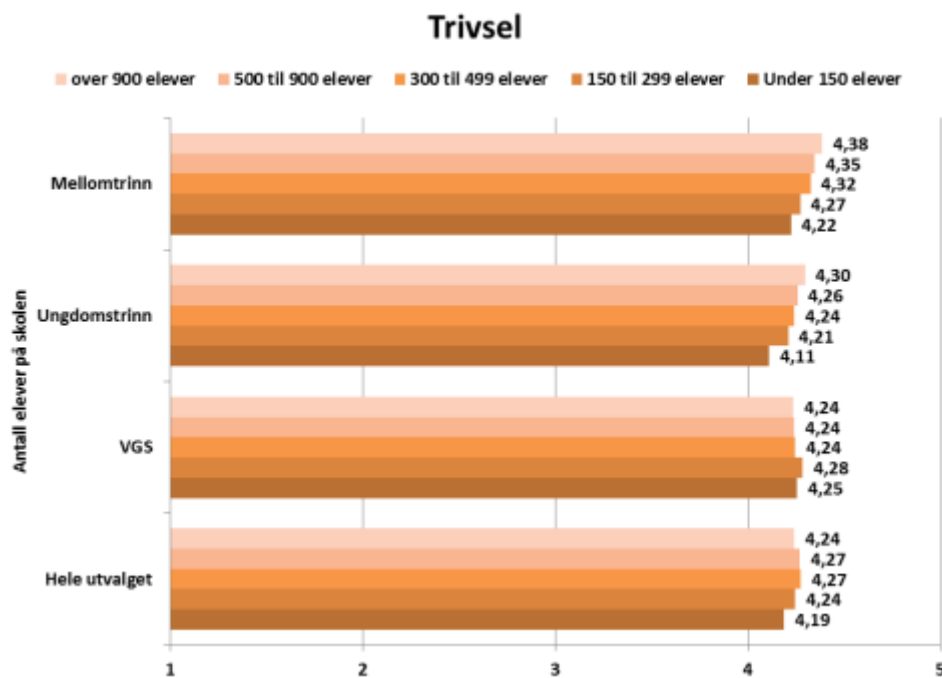
¹ Denne type studie kalles metaanalyse, der man bruker statistiske metoder for å legge sammen resultatene fra en rekke uavhengige studier av samme problemstilling.

at de skolefaglige prestasjonene statistisk sett bare vil synke marginalt om skolene er større eller mindre enn dette» (Nordahl, 2018, s. 23).

Studiene som ligger til grunn for en slik konklusjon gir imidlertid få forklaringer på hvorfor det er slik. Dette skyldes at disse studiene har hatt et spesifikt søkelys på sammenhengene mellom skolestørrelse og elevenes læring og trivsel, og at de i liten grad samtidig har studert andre kvalitative pedagogiske dimensjoner ved skolen» (Nordahl, 2018).

Forskning på skolestørrelse og elevenes trivsel

I rapporten fra elevundersøkelsen ser Wendelborg, Røe, Buland og Hygen (2018) nærmere på sammenhengen mellom skolestørrelse og elevenes trivsel for skoler i Norge. Tallene i denne undersøkelsen er basert på Elevundersøkelsen som årlig kan gjennomføres fra 5. trinn til 3. klasse i videregående skole. Undersøkelsen er obligatorisk å gjennomføre på 7. og 10. trinn i grunnskolen, samt på vg1. De øvrige trinnene er valgfritt, men det er tall fra de tre obligatoriske trinnene som publiseres offentlig. Trivsel-indeksen består spørsmålet «trives du på skolen?», der svaralternativene rangeres fra 1 til 5².



Figur 1. Trivsel og skolestørrelse, landet totalt. Kilde: Wendelborg et al. (2018), s. 63

I Wendelborg et al. (2018) finner man ingen store forskjeller mellom skoler med ulik størrelse. Det er likevel en svak tendens til at elevene ved de minste skolene i grunnskolen rapporterer noe lavere trivsel enn de største skolene, men forskjellen er ikke særlig stor. Ut fra elevundersøkelsen kan man si at det ikke er noen forskjeller i elevenes trivsel som signifikant kan knyttes til skolestørrelse. Resultater fra samme undersøkelse viser liten eller ingen sammenheng mellom skolestørrelse og en rekke andre forhold, som for eksempel læringskultur og elevenes motivasjon.

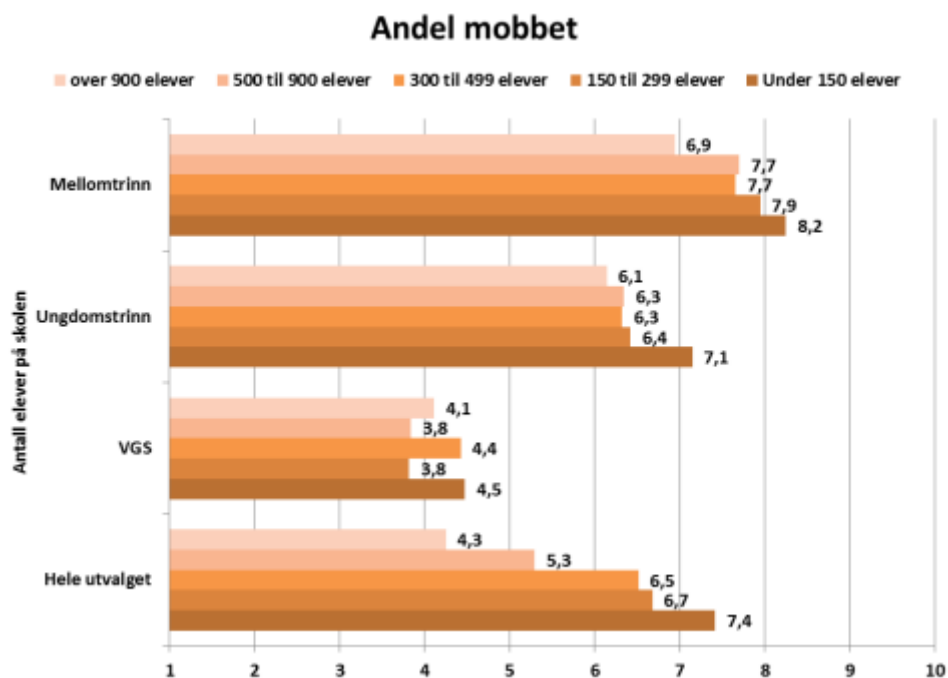
²Svaralternativene er 1 til 5 fra trives ikke i det hele tatt (1), trives ikke noe særlig (2), trives litt (3), trives godt (4) og trives svært godt (5)

Tilsvarende viser studiene som er gjennomgått i Nordahl (2022) at det i liten grad er en sammenheng mellom elevenes trivsel i skolen og størrelsen på den skolen de går på.

Forskning på skolestørrelse og mobbing

Konklusjonen i kunnskapsoversikten til Nordahl (2022) er at «[...] det er lite trolig at kontekstuelle faktorer tilknyttet skolen som antall elever ved skolen har noen sammenheng med omfang av mobbing og krenkelser. Omfanget av mobbing og krenkelser har imidlertid en sammenheng med og kan forklares av sosiale prosesser og læringsmiljøet i skolen, mobbing forklares her ikke av strukturelle forhold».

I Elevundersøkelsen er det også med spørsmål om elevenes oppfatning av mobbing og krenkelser. Mobbing er her definert som andelen elever som svarer at de blir mobbet av medelever, mobbet digitalt (på skolen) og/eller mobbet av voksne på skolen 2-3 ganger i måneden eller oftere. I rapporten fra elevundersøkelsen (Wendelborg et al. 2018, s. 166) finner man at «det er ingen klar sammenheng mellom skolestørrelse og omfanget av mobbing, men det er relativt flest elever på de minste skolene som rapporterer at de er mobbet på både ungdomstrinn og mellomtrinn. Den tilsynelatende klare sammenhengen hele utvalget sett under ett, gjenspeiler bare at de eldste elevene går i de største skolene og er et resultat av trinn (alder) og ikke skolestørrelse» (antall elever som opplever mobbing på skolen faller med alderen).



Figur 2. Trivsel og skolestørrelse, prosentandel som oppgir å ha blitt mobbet Kilde: Wendelborg et al. (2018), s. 166

Oppsummert om forskning på skolestørrelser og elevenes læring og trivsel

Den mest oppdaterte forskningslitteraturen konkluderer med at skolestørrelse har liten betydning for elevenes trivsel og læring. Videre viser forskning at skolestørrelsen alene ikke har noen betydning for omfanget av mobbing. Det vil si at variasjoner mellom skoler i liten grad kan forklares av skolestørrelsen alene når det er kontrollert for andre bakgrunnsvariabler og pedagogiske variabelers betydning for elevenes læring.

I Nordahl (2022) er det vist til at «[...] skolestørrelse har relativt liten betydning for elevenes læring og utvikling, men at det likevel ser ut til å være hensiktsmessig at skolene er av en viss størrelse. Samtidig vet vi at det er store forskjeller mellom skoler og ikke minst når det gjelder elevenes læring og trivsel. Disse forskjellene forklares først og fremst av kvaliteter på den undervisningen som foregår og det læringsmiljøet som eksisterer på læringsarenaen.»

Hva er kjennetegnene på en god skole?

NIFU (Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning) fikk i oppdrag fra Utdanningsdirektoratet å undersøke hva som kjennetegner barneskoler som skårer godt på nasjonale prøver i lesing, regning og engelsk (Utdanningsdirektoratet, 2013). Et fellestrekk for skolene som skårer godt, er at skolene har et stort undervisningsomfang og at undervisningen er lærerstyrt. Videre fremholdes et godt læringsmiljø som en viktig faktor. Et godt læringsmiljø er trivelig, inkluderende, støttende, punktlig og faglig fokusert.

«Det handler om miljøet i klassen. Om forholdet mellom elevene. Om relasjonen lærer-elev. Om klasseledelse. Om foreldre som bryr seg. Om skolens ledelse. Om hvordan det ser ut på skolen.»

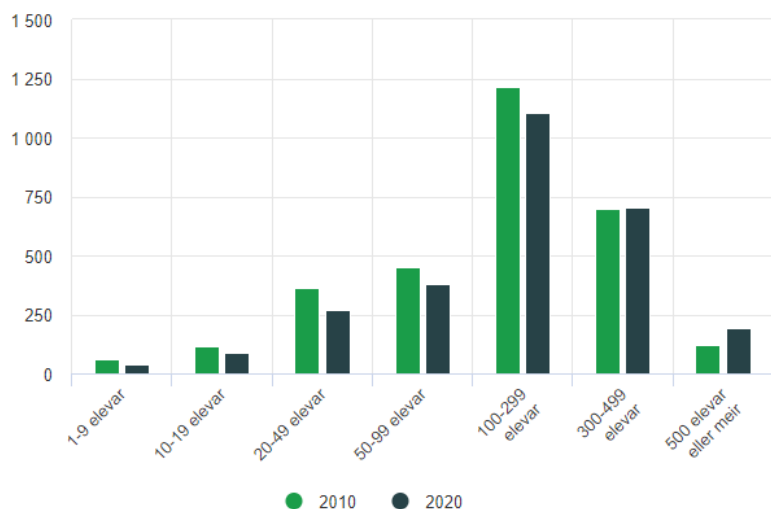
Thomas Nordahl (forskning.no, 2015)

Godt læringsmiljø hevder også Thomas Nordahl (forskning.no, 2015) er et viktig premiss for gode skoler. Å ha venner, at lærerne er ansvarlig voksne, god klasseledelse, gode systemer og strukturer på skolen og at foreldre snakker positivt om skolen fremholdes som elementer som er med på å skape godt læringsmiljø.

I Nordahl (2022) oppsummeres det med at «...om en kommune vil bidra aktivt til kvalitativ gode skoler og gjennom det en realisering av sine barn og unge sitt potensial for læring, er det kvaliteten på det pedagogiske arbeidet ved skolen det bør satses på. Det vil på eiernivå innebære å rekruttere dyktige lærere, sørge for at de blir i skolen og kommunen og ikke minst ha en systematisk skoleutvikling og en kollektiv kompetanseheving av lærere, ledere og andre ansatte. Tydelige kommunale mål og en klar og stabil felles retning for skolenes arbeid over tid er dessuten nødvendig for å få dette til. En overdreven vektlegging av rammebetingelser som skolestruktur og skolestørrelse og manglende beslutninger om dette, vil lett innebære forstyrrelser og distraksjoner i skolenes og lærernes arbeid.»

4. Om metoden for sammenligning av skolene i Bærum

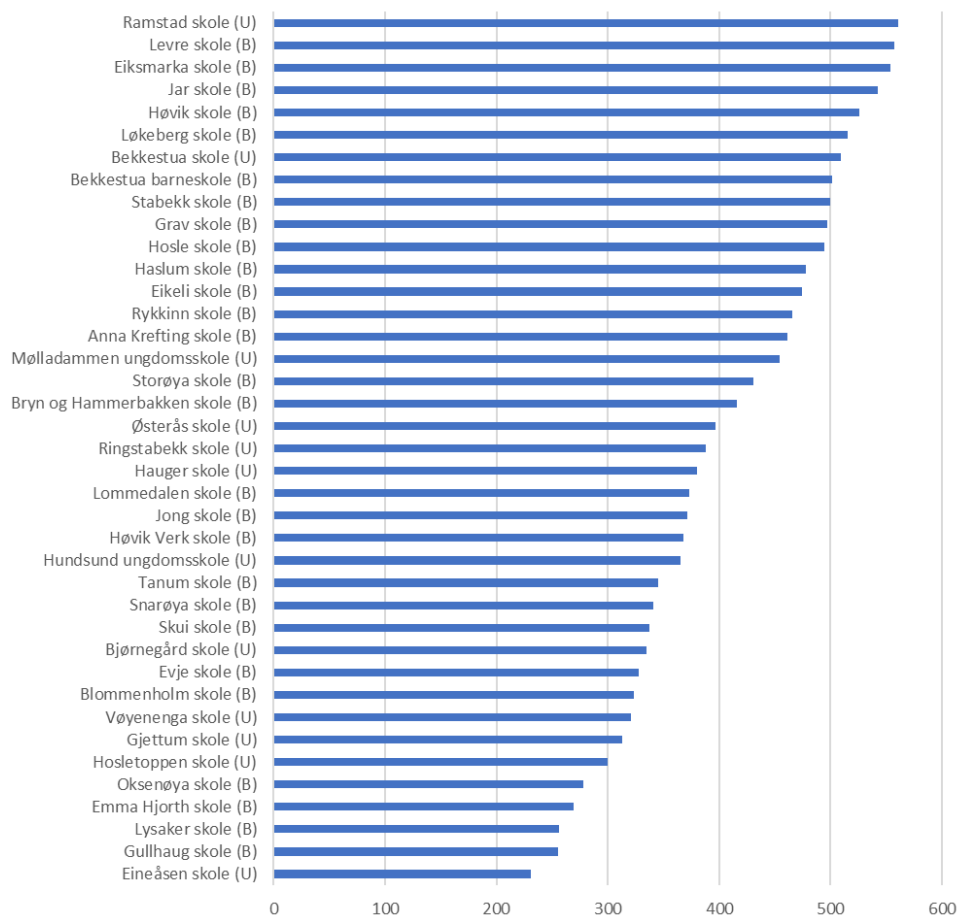
I de fleste forskningsrapporter brukes antall elever som mål for om en skole blir definert som stor eller liten, og ikke mulig kapasitet/antall paralleller skolen er bygd for. Statistisk sentralbyrå bruker en syv-delt inndeling (se figur 3) i sine framstillinger. Tall for perioden 2010 til 2020 viser at det har vært en endring i strukturen på type skoler i Norge. I 2010 var det 123 skoler i Norge med mer enn 500 elever, mens tallet for 2020 var steget til 192 skoler. Tilsvarende har antall små skoler (mindre enn 20 elever) gått ned fra 180 skoler i 2010 til 126 skoler i 2020.



Figur 3. Skolestørrelser i Norge, 2010 og 2020. Kilde Statistisk sentralbyrå, (2021)

Definisjon på skolestørrelse i denne rapporten

I Bærum er elevtallet på den minste skolen 231 elever, mens den største skolen har 561 elever (skoleåret 2022/2023). De fleste skolene i Bærum må sies å være store i nasjonal målestokk. Tall for 2021 viser at ni skoler (syv barneskoler og to ungdomskoler) hadde over 500 elever, og at gjennomsnittlig skolestørrelse i Bærum er på 380 og 417 elever for henholdsvis ungdomskoler og barneskoler.



Figur 4. Barne- og ungdomsskoler i Bærum med i analysegrunnlaget, 2022/2023, etter elevtall. Kilde: Grunnskolens informasjonssystem (GSI)

I analysene av tallene for skolene i Bærum er det brukt en tredelt gruppering for både barne- og ungdomsskolene. Inndelingen er valgt på bakgrunn av blant annet forskning. I Nordahl (2022) argumenteres det for at skolestørrelser på mellom 500 og 700 elever er mest ideelle mht. det skolefaglige. Grensene for de to minste skolegruppene er valgt for å kunne få en lik fordeling av skoler i gruppene og på den måten vise eventuelle forskjeller mellom skolestørrelsene i Bærum.

Den tredelte inndelingen er benyttet i alle egne analyser i denne rapporten, med mindre noe annet er særskilt bemerket. Hvilke skoler og antallet i hver gruppe framgår av figur 4 og tabell 1.

	Barneskoler	Ungdomsskoler
Skolestørrelse 1 (500 +)	7	2
Skolestørrelse 2 (350 - 499)	11	5
Skolestørrelse 3 (0 - 349)	8	5

Tabell 1. Inndeling av skolestørrelse i denne rapporten. Kilde: Bærum kommune

Skolene som inngår i de tre størrelseskategoriene, framgår av tabell 2. Disse kategoriene er brukt i alle egne figuroppsett og analyser i kapitlene 5 og 6, altså for både elevfaktorer og ansattfaktorer. Inndelingen er gjort ut fra oppgitt elevtall i GSI oktober 2022. Elevtallet ved en skole er ikke konstant, og skolene vil over tid kunne endre gruppe.

	Barneskoler	Ungdomsskoler
Skolestørrelse 1 (500 +)	Bekkestua barneskole Eiksmarka skole Høvik skole Jar skole Levre skole Løkeberg skole Stabekk skole	Bekkestua skole Ramstad skole
Skolestørrelse 2 (350 - 499)	Anna Krefting skole Bryn og Hammerbakken skole Eikeli skole Grav skole Haslum skole Hosle skole Høvik Verk skole Jong skole Lommedalen skole Rykkinn skole Storøya skole	Hauger skole Hundsund skole Mølladammen skole Ringstabekk skole Østerås skole
Skolestørrelse 3 (0 - 349)	Blommenholm skole Emma Hjorth skole Evje skole Gullhaug skole Lysaker skole Oksenøya skole (lite data per 2022) Skui skole Snarøya skole Tanum skole	Bjørnegård skole Eineåsen skole Gjettum skole Hosletoppen skole Vøyenenga skole

Tabell 2. Gruppering av skolene i Bærum i denne rapporten – etter størrelse (elevtall). Kilde: Bærum kommune

Om gjennomsnittsbetraktningene per skolegruppe

Tall på gruppenivå (skolestørrelse 1 – 3) er konstruert som rene gjennomsnittsbetraktninger for hver gruppe. Det vil si at resultatene for skolene i hver størrelsesgruppe er summert, og delt på antall skoler i gruppen (også omtalt som aritmetisk gjennomsnitt). På denne måten utjevnes tilfeldige variasjoner som kan oppstå i gruppen, for eksempel på grunn av forhold ved en enkelt skole i de tre utvalgene.

En annen mulig metode er å bruke elevvektet gjennomsnitt. Elevvektet gjennomsnitt betyr at resultatene for en skole med høyt elevtall får mer å si for gjennomsnittet enn en skole med lavt elevtall. I arbeidet med denne rapporten er det testet om de to gjennomsnittsbetraktningene ga store forskjeller, men siden skolene allerede er gruppert (i tre størrelsesgrupper) gir de to metodene i praksis svært små forskjeller. Det er derfor valgt å bruke en (aritmetisk) gjennomsnittsberegning.

Skolestørrelser og elevkapasitet i Bærum

De fleste barneskolene i kommunen har i dag tre paralleller, men det finnes også noen med to og noen med fire paralleller. Levre og Bekkestua barneskoler har kapasitet til fire paralleller, mens Tanum og Snarøya er eksempler på barneskoler med kun to paralleller på hvert trinn. Oksenøya skole åpnet i 2019 i midlertidige lokaler og da med kun første trinn. Skolen flyttet inn i nye lokaler i 2022 og er som den eneste barneskolen i Bærum beregnet for fem paralleller. Oksenøya skole vil utvide med ett trinn i året frem mot 2026 og vil da kunne ta imot 1000 elever.

I Bærum er det i dag to ungdomsskoler med åtte paralleller (Bekkestua og Ramstad ungdomsskoler). Fra høsten 2027 skal ny ungdomsskole på Fornebu stå klar med ti paralleller. De øvrige ungdomsskolene i kommunen er fire eller fem paralleller.

5. Elevfaktorer

Å måle kvalitet i skolen er utfordrende. Dette fordi skolens virkelighet og elevenes kontekst er for sammensatt og kompleks til at man med sikkerhet kan gi enkle årsaksforklaringer basert på tall på et aggregert (gjennomsnitt-) nivå. Analyser av undersøkelser, tester og eksamensresultater forteller noe om hvordan kvaliteten på opplæringen faktisk er, og kan være en støtte for videre utvikling av hver enkelt skole. Så lenge de som analyserer resultatene er bevisst på at tallene alltid vil være forenklinger av virkeligheten, og at man ved bruk av prøver bare i noen grad lykkes med å måle det en har tenkt å måle, har man et godt utgangspunkt for å bruke resultater om elevers læringsutbytte som indikasjon på kvaliteten i skolen, samt hvordan den kan utvikles videre (Bærum kommune, Rapport om trygt skolemiljø, 2022).

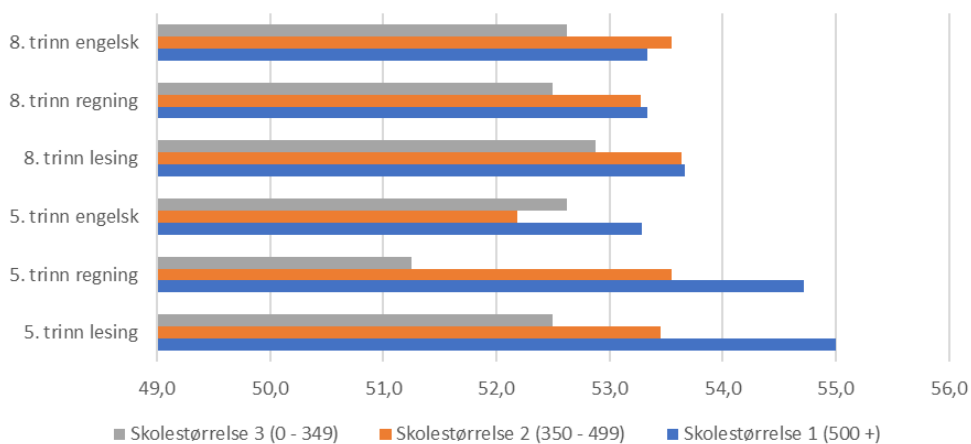
Skoleresultater

Foreldrenes utdanningsnivå har betydning for barnas valg, resultater og tilpasning i utdanningssystemet. Det påvirker karaktersnitt i grunnskolen, hvilken studieretning man velger, frafall i videregående skole og gjennomføring i høyere utdanning. På en måte kan man si at utdanning «reproduseres» og går i arv i generasjoner. Det er likevel verdt å merke seg at det generelle utdanningsnivået i befolkningen har økt i et lengre tidsperspektiv. Ser vi utdanningstrenden i befolkningen over tid, vil vi med andre ord gjøre det litt bedre enn foreldrene våre i

utdanningssystemet (SSB, 2014). I Bærum er det generelle utdanningsnivået i befolkningen et av de høyeste i landet, men innad i kommunen er det forskjeller.

Det er svært krevende å korrigere elevenes skoleresultater for foreldrenes utdanningsbakgrunn. I denne rapporten tar vi derfor kun for oss ujusterte tall, og det er derfor viktig å være oppmerksom på at forskjellene i elevresultater etter skolestørrelse vil være påvirket av at elevforutsetninger er ulik på enkeltskoler i Bærum. Dette kan også påvirke tallene for de tre skolestørrelsene som er valgt i denne analysen. De fleste av de store skolene ligger geografisk i østre del av kommunen. En kartlegging utført av Bærum kommune i 2011 viste eksempelvis at levekårene i østre del av kommunen var noe bedre enn i vestre del (høyere andel med høyere utdanning, lavere andel stønadsmottakere av NAV-ytelser etc.).

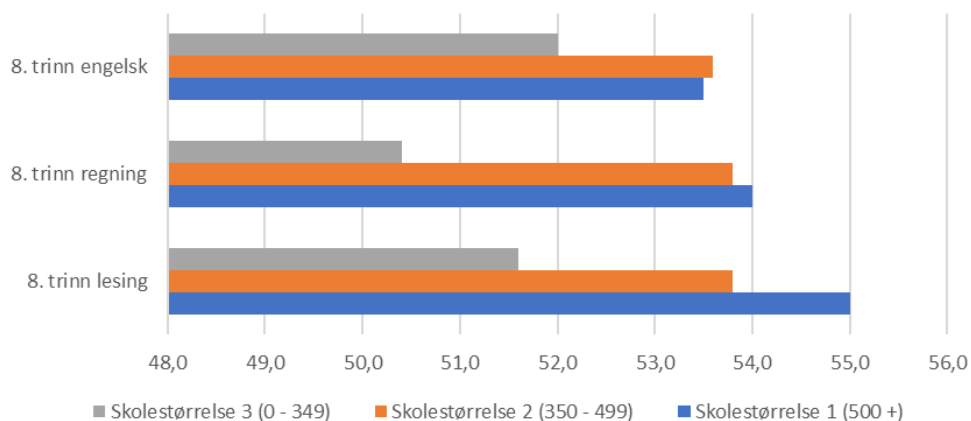
Ser vi nærmere på tallene fra nasjonale prøver for barneskolene (figur 5) ser man at det er forholdsvis små forskjeller mellom de ulike skolestørrelsene i kommunen. Tall for alle skolestørrelser ligger godt over gjennomsnittsverdien for landet (landsgjennomsnittet er lik 50). Videre er det noen forskjeller som er mer markant enn andre, for eksempel tallene for 5. trinn for regning og lesing, hvor de største skolene i kommunen gjør det vesentlig bedre enn de andre to størrelsesgruppene. Også når man kommer til 8. trinn³ viser tallene for Bærum at de to største skolegruppene gjør det noe bedre enn skolene med elevtall under 350.



Figur 5. Barneskoler, resultater på nasjonale prøver – etter skolestørrelse. Kilde: udir.no, statistikk grunnskole, bearbeidet av Bærum kommune

Tallene for ungdomsskolene i kommunen (figur 6) viser også at de største skolene (med elevtall over 500) har bedre resultater enn de minste, med unntak av i engelsk der skolene i de to største gruppene er omtrent på samme nivå. Her kan resultatene være noe påvirket av at antall skoler totalt er færre. For eksempel er det kun to ungdomsskoler som per i dag har over 500 elever, og dersom disse har et elevgrunnlag med bedre forutsetninger (foreldre med høyere utdanning) vil dette sannsynligvis være mer utslagsgivende enn at skolene er store (målt i elevtall).

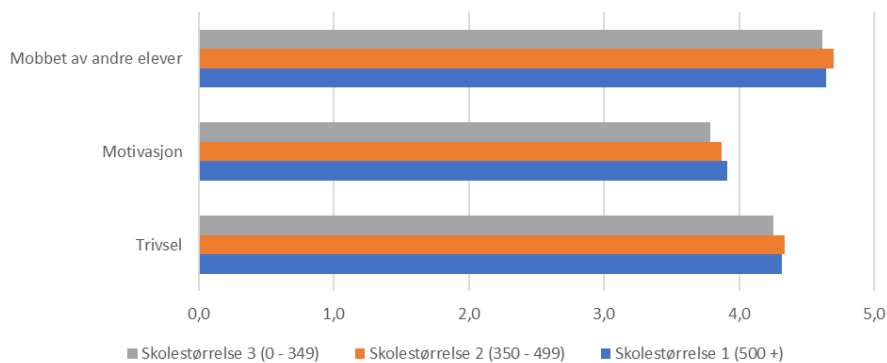
³ Nasjonale prøver gjennomføres på høsten, slik at resultatene fra nasjonale prøver for 8. trinn i hovedsak følger av læringsarbeidet i barneskolen. I figur 5 vises resultater for 8. trinn, men her er de koblet til (størrelsen på) barneskolen som elevene sluttet på i 7. trinn.



Figur 6. Ungdomsskoler, resultater på nasjonale prøver – etter skolestørrelse. Kilde: udir.no, statistikk grunnskole, bearbeidet av Bærum kommune

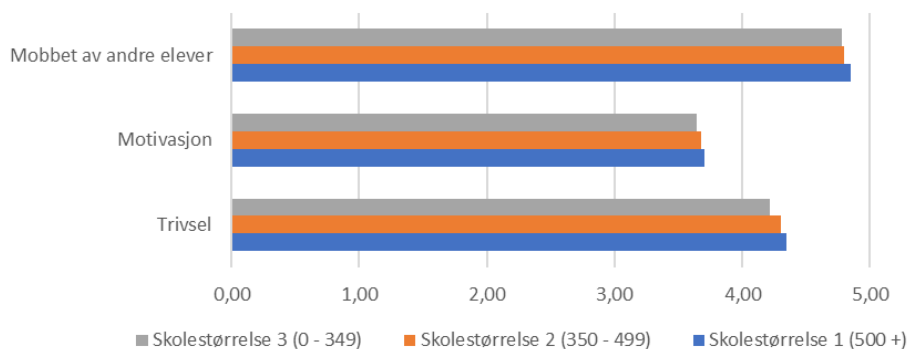
Trivsel, motivasjon og mobbing

Elevundersøkelsen er en årlig undersøkelse der elevene får si sin mening om læring og trivsel. Basert på tall fra Elevundersøkelsen i 2020 er det sett nærmere på hvordan tallene fordeler seg for de ulike skolestørrelsene (figur 7). Tallene for barneskolene i kommunen på trivsel, motivasjon og mobbing viser små forskjeller mellom de tre skolegruppene. I figur 7 og 8 vises snittresultat for indikatorene mobbing, motivasjon og trivsel på en skala fra 1 til 5, der 5 er best resultat.



Figur 7. Barneskoler, mobbing, motivasjon og trivsel – etter skolestørrelse. Kilde: Elevundersøkelsen 2020, bearbeidet av Bærum kommune

Tilsvarende viser tallene for ungdomsskolene i Bærum små forskjeller mellom skolestørrelsene, men her viser tallene at motivasjon og trivsel blir marginalt høyere jo større skolegruppen er.



Figur 8. Ungdomsskoler, mobbing, motivasjon og trivsel – etter skolestørrelse. Kilde: Elevundersøkelsen 2020, bearbejdet av Bærum kommune

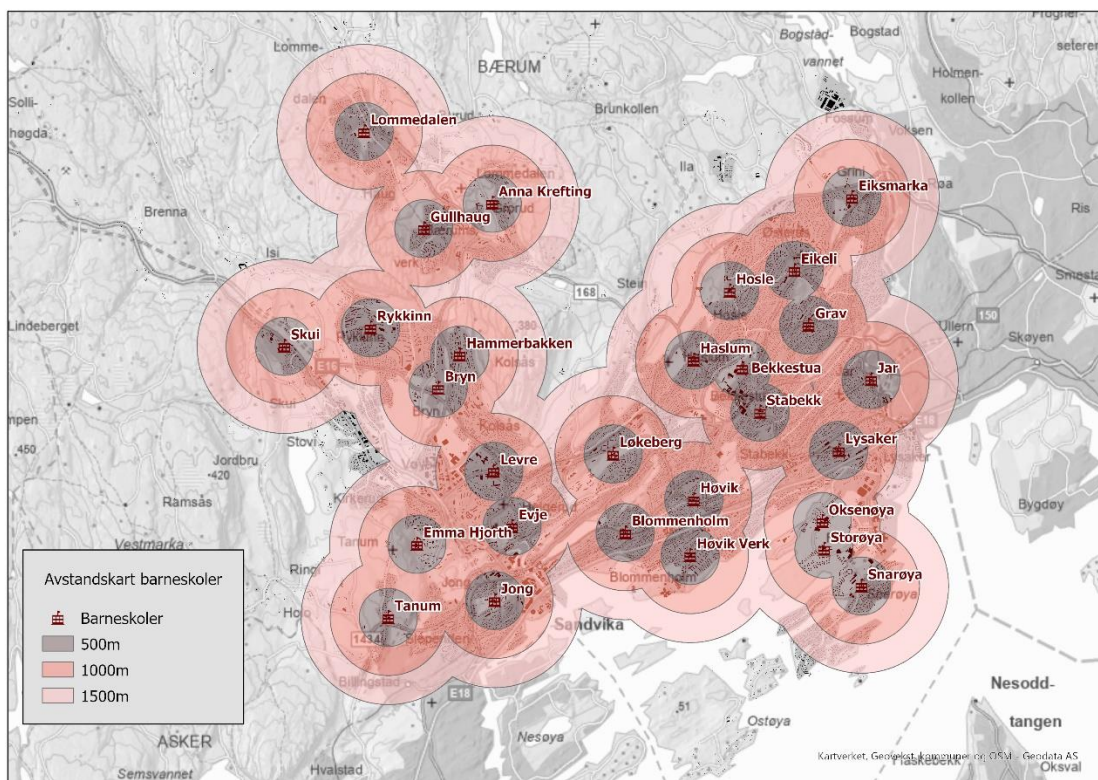
Skolevei og reiseavstand

Et sentralt tema når det gjelder skolestruktur er trygg skolevei. En vanlig oppfatning er at bygging av større enheter vil medføre lengre skolevei, mer biltrafikk og dermed flere negative impulser på klima, miljø og bærekraft.

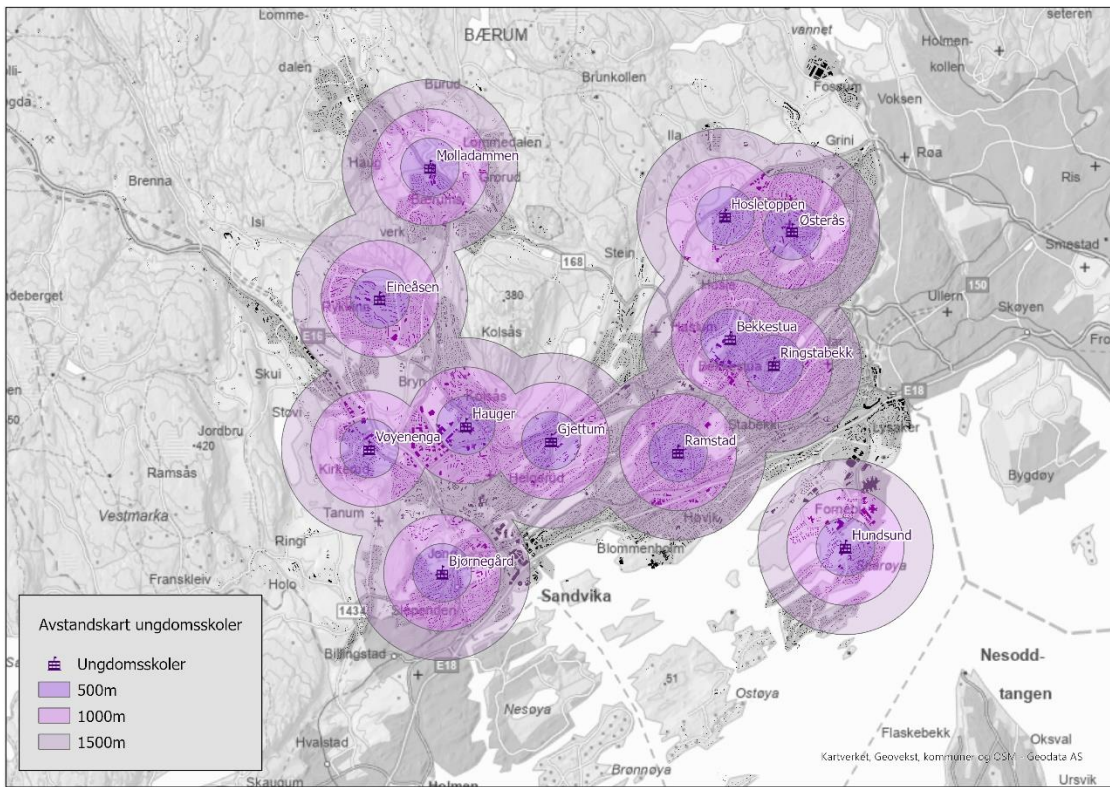
I Bærum ligger skolene svært tett (se kart 1 og 2). Få steder i kommunen har lang vei til nærmeste skole. Dette gjelder både barnetrinnet og ungdomstrinnet.

Kommunen har hatt og vil fremover ha befolknings- og elevtallsvekst. Som følge av dette får kommunen flere skoler, selv om enkelte skoler er blitt slått sammen med naboskolen. Et økt antall skoler i kommunen innebærer at gjennomsnittlig avstand fra elevenes hjem til nærmeste skole vil reduseres.

Kart 1 og 2 viser med sirkler avstanden til skolene i kommunen.

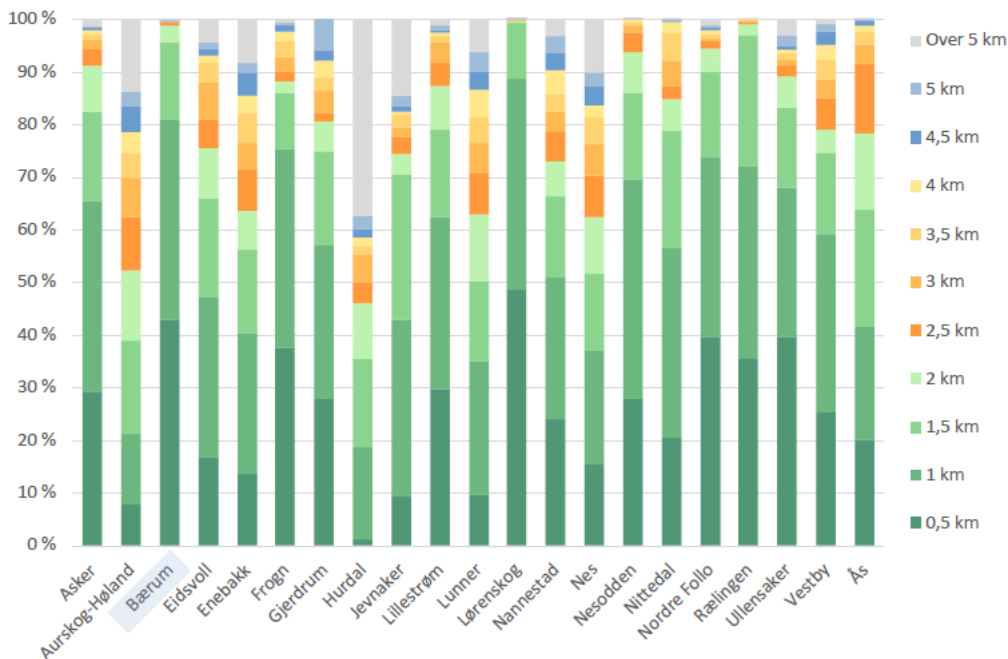


Kart 1. Avstand til barneskoler i Bærum 2022. Kilde: Bærum kommune



Kart 2. Avstand til ungdomsskoler i Bærum 2022. Kilde: Bærum kommune

De to avstandskartene viser avstandssirkler til skolene i luftlinje, noe som kan være misvisende for den faktiske reiseavstanden. Asplan Viak gjennomførte i 2023 en analyse på oppdrag fra Viken fylkeskommune med særlig fokus på skoleveiene i kommunene i fylket. Denne kartleggingen viser langt på vei det samme som de to avstandskartene, de aller fleste i Bærum bor nært en grunnskole.



Figur 9. Befolkning etter bosted i avstandssoner fra grunnskoler, kommuner i fremtidige Akershus. Kilde: Asplan Viak (2023)

6. Ansattfaktorer

I dette kapitlet rettes søkelyset på en rekke ansattfaktorer og hvordan de fordeler seg etter skolestørrelse. I vedtaket i kommunestyret ([Kst. sak 003/22, 2.2.22](#)) er lærernes arbeidsmiljø nevnt som et viktig tema, og i dette kapitlet ser vi blant annet nærmere på hvordan resultatene fra den siste medarbeiderundersøkelsen (2021) fordeler seg etter skolestørrelse. Alle tall for skolegruppene er beregnet på tilsvarende måte som for elevfaktorer (kapittel 5).

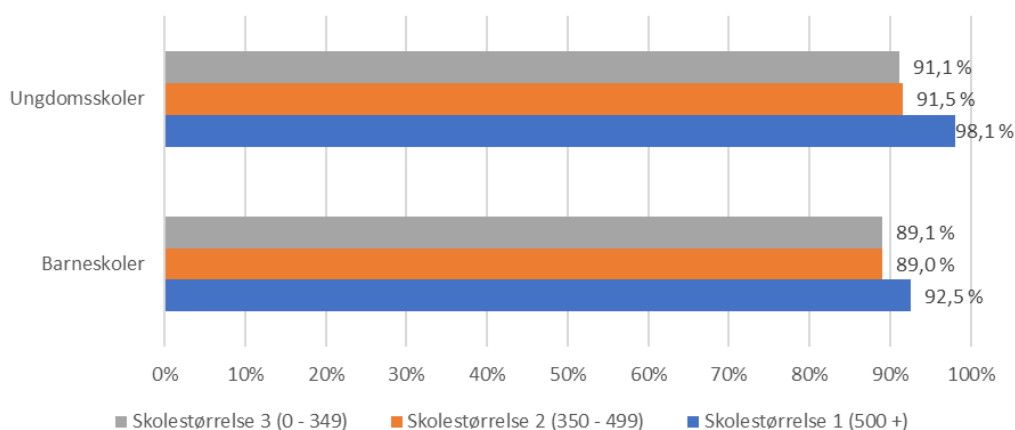
Kompetansekrav til lærere

Opplæringsloven med forskrifter har definert hvilke kompetansekrav som må fylles for å kunne få tilsetning som lærer i grunnskolen:

§ 10-1. Krav om kompetanse ved tilsetjing av undervisningspersonell

«Den som skal tilsetjast i undervisningsstilling i grunnskolen og i den vidaregåande skolen, skal ha relevant fagleg og pedagogisk kompetanse. Departementet gir nærmare forskrifter om krav til utdanning og praksis for den som skal tilsetjast i undervisningsstillingar på ulike årstrinn og i ulike skoleslag.»

I Bærum er det høy andel lærere med godkjent utdanning uavhengig av skolestørrelse. De store skolene har prosentvis høyest andel, men det er små forskjeller. For barnetrinnet er forskjellen kun 3,5 prosent. For ungdomstrinnet er forskjellen syv prosent, men det er verdt å merke seg at det kun er to store ungdomsskoler i utvalget. Begge disse ligger sentralt plassert i Østre Bærum.



Figur 10. Ansatte som oppfyller kompetansekravene for godkjent utdanning. 2022. Kilde: GSI, bearbejdet av Bærum kommune

Medarbeiderundersøkelsen på skolene

Hensikten med en medarbeiderundersøkelse kan for eksempel være å få forståelse for hvordan ansatte trives og opplever arbeidsplassen sin eller hvordan teamet og lederen kan utvikle seg. Riktig brukt kan resultatene fra en medarbeiderundersøkelse føre til positiv utvikling for både kommune og medarbeidere. I Bærum kommune gjennomføres det medarbeiderundersøkelser annen hvert år, og i forbindelse med denne rapporten er det sett nærmere på hvordan resultatene fra den siste undersøkelsen (2021) fordeler seg etter skolestørrelse. Skolene er gruppert i tilsvarende grupper som for elevfaktorene (kapittel 5). Det er på tilsvarende måte som for elevfaktorene beregnet gjennomsnitt for hver skolestørrelse/gruppe. Alle ansatte ved skolene inngår i dette tallmaterialet

(lærere, skoleadministrasjon, tilsynsvakter, skolebibliotekarer, skolekonsulenter, skoleassistenter og miljøterapeuter/miljøarbeidere).

Kort om 10-faktorundersøkelsen

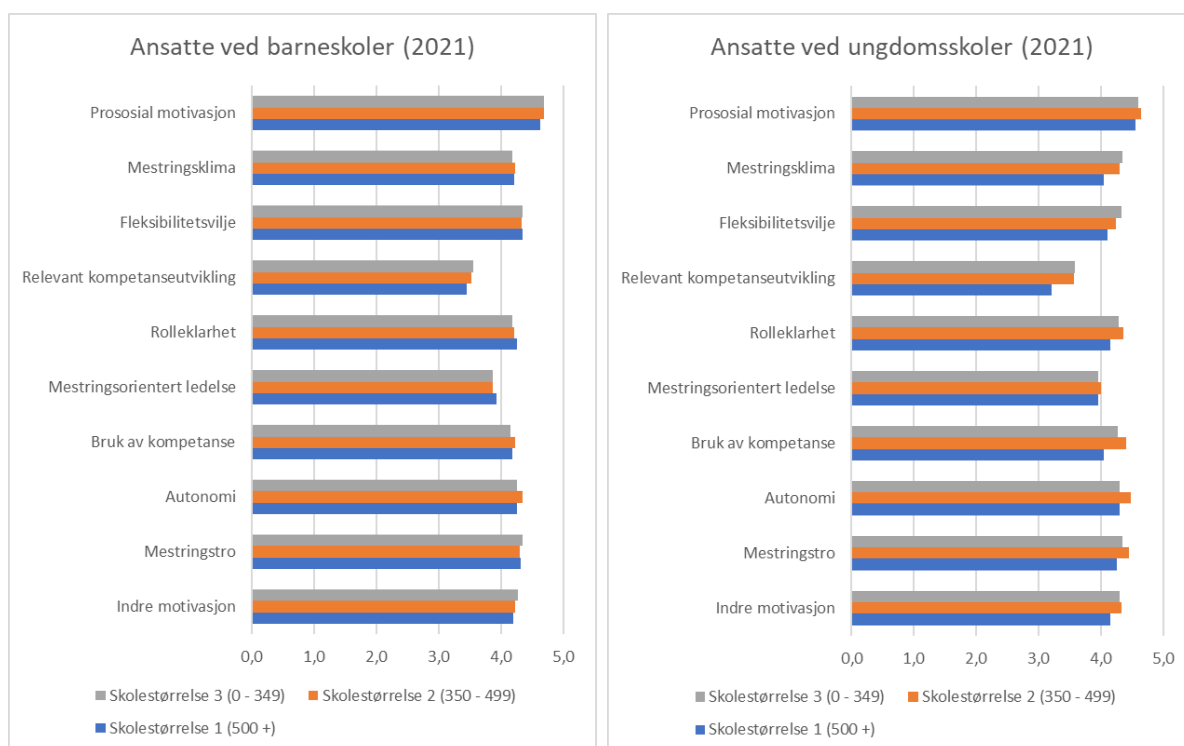
Medarbeiderundersøkelsen er et anerkjent digitalt utviklingsverktøy som brukes av både kommunale og private virksomheter. De ti faktorene som kartlegges er viktige innsatsfaktorer for å oppnå organisasjoners mål og kvalitet på tjenestene.

De ti faktorene er teoretiske begreper som måles med et avgrenset antall påstander/måleindikatorer for hver faktor. Man må svare fra 1 (svært uenig) til 5 (svært enig) på hver påstand. Et eksempel på en påstand for faktoren «bruk av kompetanse» er: «Jeg får brukt det jeg kan (dvs. mine kunnskaper, ferdigheter og evner) slik jeg forventet da jeg tok denne jobben». Spørsmålsbatteriene i 10-faktorundersøkelsen er brukt i en rekke studier og godt kvalitetssikret.

Resultatene etter skolestørrelse

I hovedsak viser tallene i figur 11 at det er små forskjeller mellom små og store skoler i 2021. Det er mindre forskjeller mellom skolegruppene på barneskolenivå enn på ungdomsskolenivå. Hvor mye av forskjellene som skyldes tilfeldigheter og hva som er resultat av «systematiske» forskjeller er vanskelig å si noe om. Det er kun to ungdomsskoler i den største skolegruppen (500+), og slike gjennomsnittsbetraktninger blir da svært påvirket av resultatene for enkeltskoler. I tillegg er det sannsynlig at resultatene var påvirket av covid19-pandemien.

Som et eksempel på utfordring med å tolke resultater fra undersøkelsen med fokus på skolestørrelser kan man ta for seg faktoren relevant kompetanseutvikling. Denne faktoren viser en svak tendens til at ansatte på de største skolene (og da særlig på ungdomsskolene) gir noe lavere skår på kompetanseutvikling. I etterarbeid med 10-faktorundersøkelsen er det identifisert at ungdomsskolenes ansatte med sin lektorbakgrunn i hovedsak anser studiepoenggivende kompetanseutvikling som reell kompetanseheving og dermed gir lav skår. Videre er det høyest andel lærere med lengre utdanning ved de største ungdomsskolene våre. Resultatene kan også ha blitt påvirket av at en av de største ungdomsskolene på denne tiden holdt til i midlertidige lokaler. Forskjellene er likevel så små at det er vanskelig å skille mellom tilfeldige utslag og «systematiske» forskjeller.



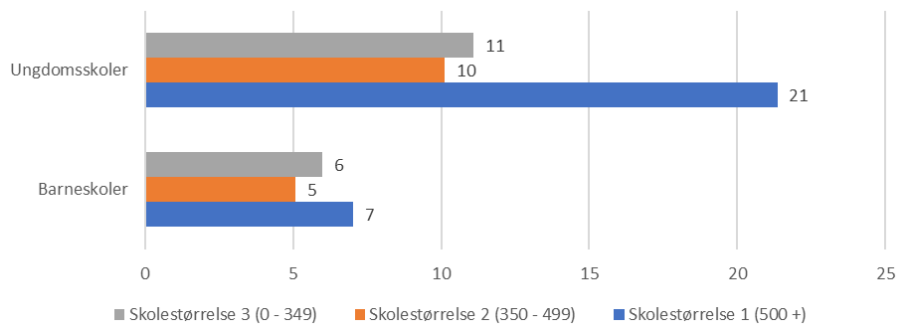
Figur 11. Medarbeiderundersøkelsen (10-faktor) for barne- og ungdomsskoler, etter skolestørrelser, 2021, Kilde:10-faktor/Bærum kommune

Rekruttering av lærere

Gode og tilstrekkelige lærerressurser er avgjørende for en god skole, og det derfor viktig å arbeide godt med rekruttering av nye medarbeidere. I løpet av et år går mange av med pensjon, samtidig som det er en viss turnover⁴ på de fleste arbeidsplasser.

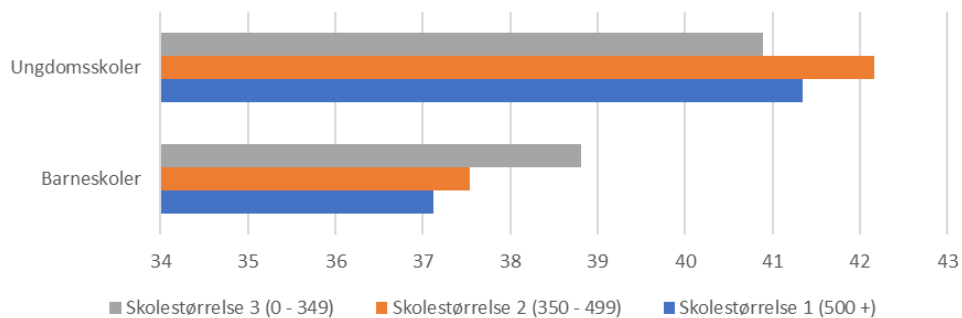
Tall for søkere per utlyste lærerstilling i Bærum i 2022 (figur 12) viser at det er små forskjeller mellom skolestørrrelsene, med unntak av de største ungdomsskolene som har betydelig flere søkere per utlyste stilling. Årsakene til dette skyldes sannsynligvis ikke skolestørrelse, men snarere andre faktorer. En mulig årsaksforklaring kan være at de største ungdomsskolene lyser ut mange stillinger samtidig, og får av den grunn flere søkere. De to største ungdomsskolene ligger også svært sentralt når det gjelder offentlig kommunikasjon og nærhet til Oslo, noe som også kan påvirke antall søkere.

⁴ Innenfor tidsrammen for denne rapporten var det ikke mulig å skaffe til veie statistikk på turnover etter skolestørrelse. Våren 2023 skal det utarbeides et kunnskapsgrunnlag for «rekruttere og beholde lærere», og i forbindelse med dette vil det være naturlig å se nærmere på turnover i grunnskolen.



Figur 12. Søkere per utlyste lærerstilling i 2022, etter skolestørrrelser. Kilde: Bærum kommune

I figur 13 viser tall for gjennomsnittsalder etter skolestørrrelser at det er noe høyere gjennomsnittsalder på ungdomsskolene enn på barneskolene. I tillegg er gjennomsnittsalderen høyere for de to største gruppene av ungdomsskoler. For barneskolene ser det ut til å være motsatt.



Figur 13. Ansattes gjennomsnittsalder per. 31.12.22, lærere – etter skolestørrrelse. Kilde: Bærum kommune

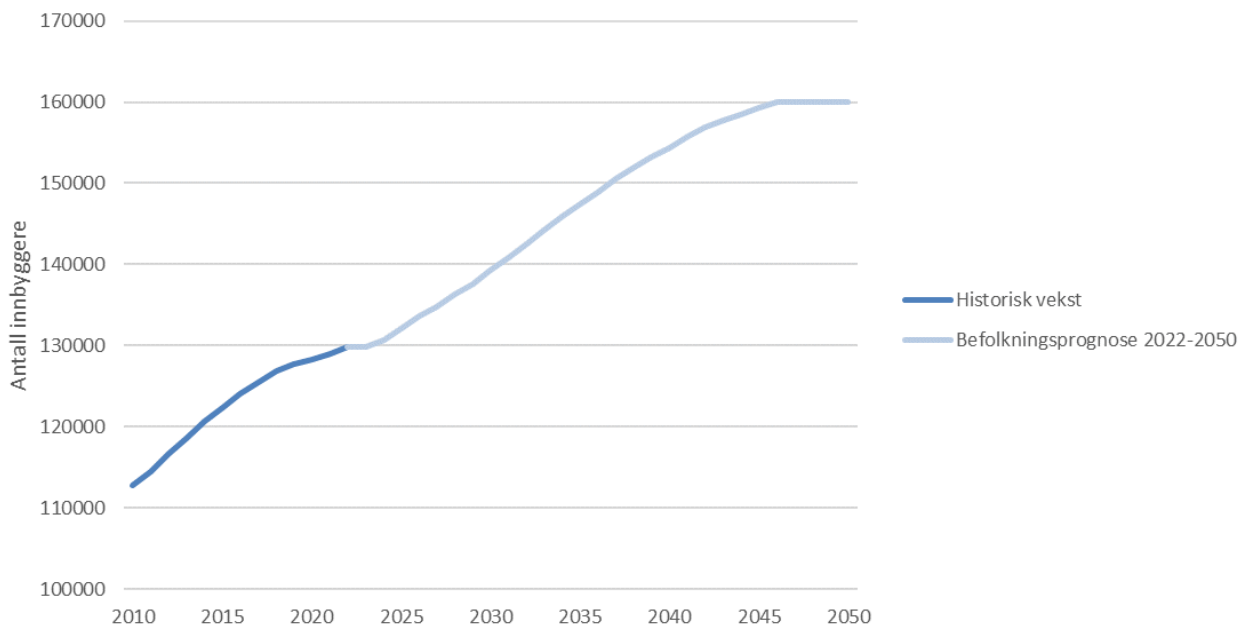
7. Omtale av ulike forhold som påvirker valg av skolestruktur og skolestørrelser

Det er mange ulike forhold som påvirker valg av skolestrukturer og skolestørrelser i en kommune. I dette kapitlet omtales følgende forhold:

- Demografisk utvikling i Bærum og elevtallsvekst
- Byutvikling, høy arealutnyttelse og endret boligmasse
- Klima, miljø og bærekraft
- Arbeids- og næringsliv
- Økonomiske forhold, stordriftsfordeler

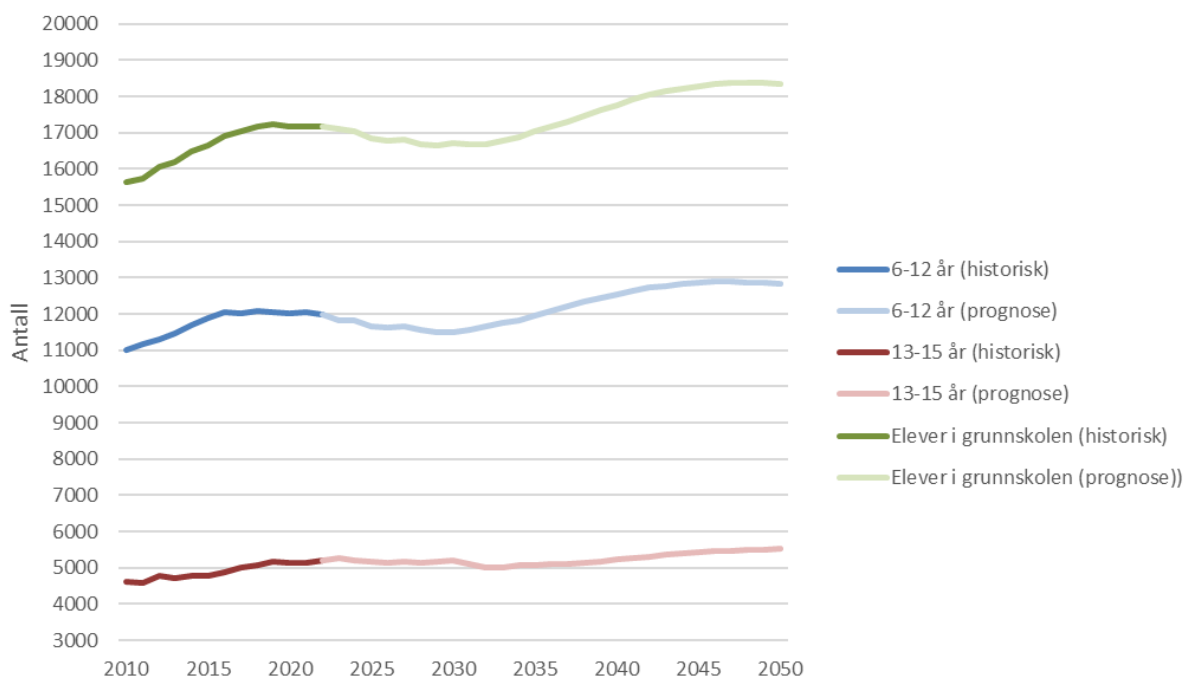
Demografisk utvikling i Bærum og elevtallsvekst

Befolkningen i Bærum har økt med cirka 13 000 innbyggere de siste 10 årene (2012-2022). Gjeldende befolkningsprognose viser at befolkningen vil øke tilsvarende de neste 10 årene.



Figur 14. Historisk og fremskrevet befolkningsvekst 2010-2050. Kilde: Bærum kommune (Kompas 2023)

De siste ti årene har elevveksten i grunnskolen (aldersgruppen 6-15 år) vært cirka 1 100 personer. Befolkningsprognosen viser at antall elever vil avta fram mot 2030 før denne aldersgruppen igjen vil øke utover på 2030 tallet.



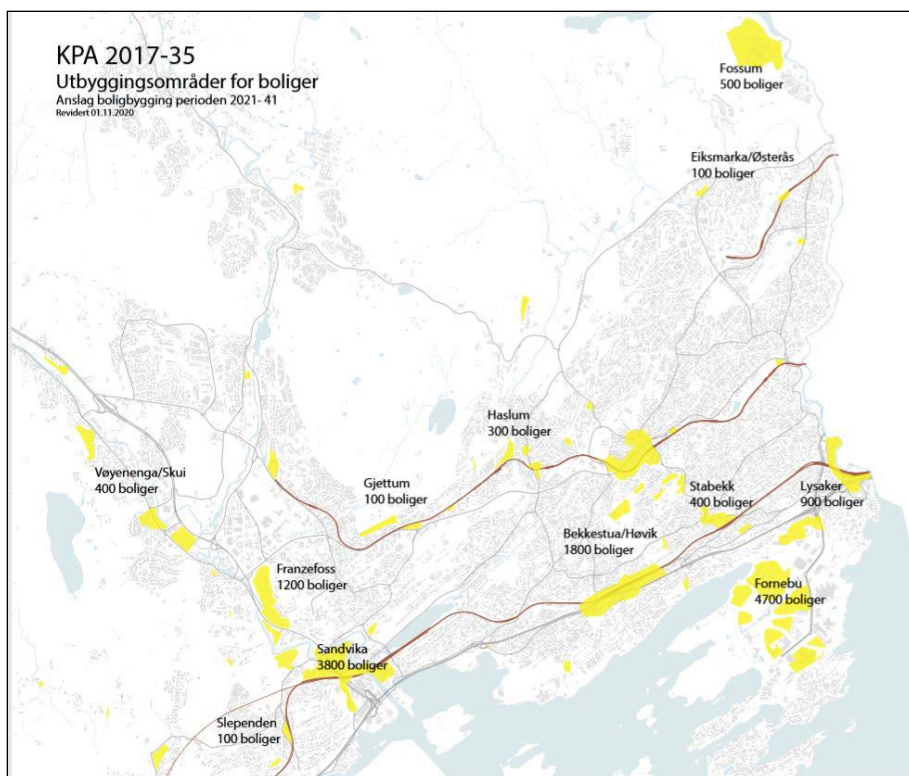
Figur 15. Historisk og fremskrevet vekst i aldersgruppene 5-12 år, 13-15 år og samlet antall elever i grunnskolen, 2010-2050
Kilde: Bærum kommune (Kompas 2023)

Befolkningsveksten vil fordele seg ulikt i kommunen den neste 20-års perioden. Noen barneskolekretser vil få befolkningsnedgang mens andre vil erfare vekst, også i aldersgruppen 6-13 år. Elevveksten i grunnskolen antas å komme i barneskolekretsene Storøya/Oksenøya, Jong (Sandvika), Eiksmarka, Stabekk, Høvik verk og Emma Hjorth.

Byutvikling, høy arealutnyttelse og endret boligmasse

De neste årene vil mange unge flytte til storbyregionene i Norge. Vekst i innbyggertall innebærer behov for nye boliger. I de siste boligbyggeprognosene for Bærum er det anslått en boligbygging på om lag 20 000 boliger frem mot 2050. Disse boligbyggetallene er et viktig grunnlag for kommunens egne befolkningsprognoser som produseres en gang i året.

Hvilket boligomfang som vil bli realisert er avhengig av mange faktorer, for eksempel bostedsattraktivitet, arbeidsmarkedet, kommunens etablering av nødvendig sosial infrastruktur og ikke minst utviklingen i markedssituasjonen for boliger. I Kommuneplanen for Bærum 2017-2035 er det vedtatt at Fornebu og Sandvika skal stå for henholdsvis 40 og 30 prosent av veksten av nye bolig- og næringsbygg. Det planlegges for høy arealutnyttelse og fortetting i utvalgte områder i kommunen (se kart 3).



Kart 3. Utbyggingsområder og anslag på boligbygging for perioden 2021-2041, Kilde: Skolebehovsanalysen 2021-2040

Ut ifra en gjennomsnittsbetraktning tilsvarer ca. 800 boliger økt behov for ny skolekapasitet med en parallell (Skolebehovsanalysen 2021-2040).

Boligmassen i Bærum består primært av leiligheter, tomannsboliger, rekkehus, småhus og eneboliger. Det er bygget et stort antall leiligheter i kommunen de siste årene, blant annet på Bekkestua og på Fornebu, som har bidratt til å øke andelen leiligheter.

Tabell 3 viser tydelig at boligstrukturen i Bærum har endret seg de siste 10-15 årene. Andelen blokkleiligheter vil fortsette å øke i tråd med kommunens prognose for framtidig boligbygging.

Boligtype - andeler	Historisk statistikk			Boligbyggeprogram		
	2010	2015	2020	2025	2030	2035
Enebolig	32 %	31 %	30 %	29 %	27 %	25 %
Rekkehus, Tomannsbolig, kjedehus	33 %	32 %	31 %	30 %	29 %	27 %
Blokkleiligheter	31 %	33 %	36 %	38 %	42 %	46 %
Andre boligtyper	4 %	3 %	3 %	3 %	2 %	3 %

Tabell 3. Boligtype – andeler. Kilde: Bærum kommune (Kompas)

Klima, miljø og bærekraft

De neste årene står vi overfor store samfunnsutfordringer som økende sosial ulikhet, klimaendringer og endret demografi. Dette utfordrer kommunen og gjør også kommunens oppgaver mer komplekse enn før. Kommunen skal fortsette å levere gode tjenester, men vil få strammere økonomiske rammer enn før.

Hoveddelen av veksten i kommunen skal tas innenfor prioriterte vekstområder og stasjoner, og i tråd med kommunale investeringer for sosial infrastruktur. I disse vekstområdene er det begrenset

mengde ledig areal, noe som betyr at det vil være hensiktsmessig å bygge større skoleenheter der det lar seg gjøre.

Med knapphet på tomtearealer og behovet for effektiv bruk av arealer må fremtidige skoleanlegg også legge til rette for merbruk og sambruk. Skolen fungerer ofte som et «anker» i lokalsamfunnet utover den perioden noen i husstanden er elev der. Skoleanleggene representerer en stor kostnad både i investering og årlig drift. For å redusere den negative effekten ved å rive og bygge nye bygg, som i et klimaregnskap vil ha stort utslag, er det viktig å utvikle bygg og anlegg som har fleksibilitet for fremtidig bruk. Dette betyr at nye bygg (for eksempel skoler) må planlegges slik at bruk og funksjon også kan endres over tid, fremfor å rive og bygge nytt.

Skoler nært kollektivknutepunkt med høy bolig- og næringstetthet forutsetter effektiv bruk av tilgjengelig arealer og at skolene har egenskaper som er vanlig for skoler i bystrøk. Lokalisering av skoleanlegg til områder med god tilgang til kollektivløsninger vil i tillegg bidra til lavere transportbehov og større fleksibilitet i skolens nedslagsfelt/endringer i skolegrenser.

Arbeids- og næringsliv

Pandemien påvirket arbeids- og næringslivet over hele verden. I tillegg til dette har det de siste årene skjedd store endringer i næringsaktiviteten i kommunen. Nye næringsarealer utvikles på Fornebu og Lysaker, og har resultert i at mange store nasjonale og internasjonale foretak har flyttet eller kommer til å flytte dit. Dette har resultert i økning av markedet for små og mellomstore lokale næringsvirksomheter innenfor ulike produkter og tjenester (Strategisk næringsplan, 2020). Bærum, og verden ellers, er påvirket av de samme megatrendene som for eksempel urbanisering, digitalisering og klimaendringer.

Økt næringsattraktivitet og et velfungerende arbeidsmarked vil bidra til at flere ønsker å bosette seg i kommunen. Fremtidens arbeids- og næringsliv stiller andre krav til grunnopplæringen i samfunnet.

Økonomiske forhold, stordriftsfordeler

Bygging av store skoler har en del åpenbare økonomiske positive effekter. Ved å etablere store enheter (fremfor flere små) blir det færre bygg å planlegge, bygge og administrere, større mulighet for arealeffektive løsninger, mindre behov for tomteareal og mer fleksibel skoledrift (faglærere, vikarbruk etc.).

De mest åpenbare økonomiske konsekvensene av å etablere store skoler fremfor flere mindre er illustrert i tabell 4.

Skolestørrelse, antall paralleller	Barnetrinn			Ungdomstrinn	
	3	4	5	5	10
Elevtall (ved 100% kapasitetsutnyttelse)	588	784	980	450	900
Undervisningstilbudet:					
Skoledrift totalt, årlig kostn. i mill. kr.	33,8	43,9	54,1	34,0	64,9
Skoleanlegget:					
Antall m2 bygg inkl. gymsal	7500	9200	10800	6000	10500
Antall m2 tomt	16 500	19 700	23 300	11 500	22 100
Investeringskostnad pr. m2 byggareal	65 000	65 000	65 000	65 000	65 000
Tomtekostnad pr. m2	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000
Bygningsdrift pr. m2	1 750	1 750	1 750	1 750	1 750
Investeringskostnad bygg, mill. kr.	487,5	598,0	702,0	390,0	682,5
Kostnad tomt, mill. kr.	660,0	788,0	932,0	460,0	884,0
Bygningsdrift, årlig kostn. i mill. kr.	13,1	16,1	18,9	10,5	18,4
Årlige renter og avdrag på samlet inv. kostnad i mill. kr. ¹	77,4	93,5	110,2	57,3	105,6
Totalt årlig kostnad i mill. kr.					
Undervisningstilbudet	33,8	43,9	54,1	34,0	64,9
Skoleanlegget	90,5	109,6	129,1	67,8	124,0
Sum (årlige kostnader)	124,3	153,5	183,2	101,8	188,9
Årlig kostnad per elev					
Undervisningstilbudet, per elev	57 480	55 990	55 200	75 560	72 110
Skoleanlegget, per elev	153 930	139 760	131 730	150 720	137 800
Sum årlige kostnader, per elev	211 410	195 750	186 930	226 280	209 910
1. Forutsatt 100% lånefinansiert, annuitet, 25 års avdragstid, 4,5% rente					

Tabell 4. Regneeksempel med økonomiske kostnader, ulike alternativer av skolestørrelse. Kilde: Bærum kommune

Det framgår av tabell 4 at de årlige kostnadene per elev reduseres med økt skolestørrelse. Dette eksempelet viser at det er en årlig «besparelse» per elev på 24 500 kroner dersom eleven går på en fem-parallell barneskole framfor en tre-parallell barneskole.

En måte å illustrere disse forskjellene på er å se for seg et tenkt scenario med 1 000 elever: For 1 000 elever ville sum årlig kostnad bli 211,4 millioner kroner dersom alle går på tre-parallell skole, mens det vil koste 186,9 millioner kroner ved fem-parallell skole. Dette gir en årlig besparelse på nesten 25 millioner kroner. Tilsvarende vil årlig kostnad på ungdomsskoletrinnet bli 226 millioner kroner om 1 000 elever går på fem-parallell ungdomsskole, mens det vil kostet 210 millioner kroner ved ti-parallell skole. Dette tilsvarer en årlig besparelse på om lag 16 millioner kroner.

Det å etablere færre enheter har også effekt på behovet for faglige støttetjenester som skolehelsetjeneste, skoleutvikling og IT. Etterspørselen etter administrative støttetjenester blir også mindre med større enheter. Ved å etablere store enheter (fremfor flere små) blir det færre bygg å planlegge, bygge og administrere, større mulighet for arealeffektive løsninger, mindre behov for tomteareal og mer fleksibel skoledrift (faglærere, vikarbruk etc).

8. Litteraturliste

Asplan Viak (2023). *Gangavstandssoner rundt grunnskoler i Viken*

<https://mobilitet.avgis.no/documents/63faa8bd268a46049bc67e0ee2048ac6/explore>

Bærum kommune (7. juni 2022). *Evaluering av utviklingen i store skoler – orientering om gjennomføring*

https://tjenester.baerum.kommune.no/innsyn/politikk/wfinnsyn.ashx?response=journalpost_detaljer&journalpostid=2020627645&

Bærum kommune (24. februar 2022). *Rapport om trygt og godt skolemiljø- basert på resultater fra Elevundersøkelsen 2021*

<https://tjenester.baerum.kommune.no/innsyn/politikk/wfdocument.ashx?journalpostid=2020568004&dokid=5770927&versjon=2&variant=A&>

Bærum kommune (2. februar 2022). *Skolebehovsanalyse 2021-2040*

<https://www.baerum.kommune.no/globalassets/styrende-dokumenter/skolebehovsanalyse-2021-2040-vedtatt-av-kst-2.2.22.pdf>

Bærum kommune (20. mai 2020). *Strategisk næringsplan 2024*

<https://www.baerum.kommune.no/globalassets/om-barum-kommune/organisasjon/styrende-dokumenter/strategisk-naringsplan-2024-ny-august-2022.pdf>

Bærum kommune (20. juni 2018) *Konsept for skoleanlegg i Bærum*

https://tjenester.baerum.kommune.no/innsyn/politikk/wfinnsyn.ashx?response=journalpost_detaljer&journalpostid=2018019943&

Forskning.no (27. april 2015), *Sånn får vi god skole, mener skoleforskeren*

<https://forskning.no/skole-og-utdanning-samfunnskunnskap-barn-og-ungdom/sann-far-vi-god-skole-mener-skoleforskeren/498374>

Nordahl, T. (2022). *Skolestørrelse og sammenhenger med elevenes trivsel og læring*

<https://www.utdanningsnytt.no/files/2022/09/22/Nordahl-rapport-Skolestørrelse-og-sammenheng-med-elevenes-trivsel-og-laering.pdf>

Statistisk sentralbyrå (2014). *Sosial reproduksjon av utdanning?*

<https://www.ssb.no/utdanning/artikler-og-publikasjoner/attachment/210120?ts=14a1afdd738>

Statistisk sentralbyrå (2021). *Færre skolar med få elevar*

<https://www.ssb.no/utdanning/artikler-og-publikasjoner/faerre-skolar-med-fa-elevar>

Udanningsdirektoratet, 2015. *Hva kjennetegner gode barneskoler?*

<https://www.udir.no/tall-og-forskning/finn-forskning/rapporter/Hva-kjennetegner-gode-barneskoler/>

Wendelborg, Røe, Buland og Hygen (2018). Analyse av Elevundersøkelsen og Foreldreundersøkelsen

https://samforsk.no/uploads/files/Publikasjoner/Elevundersokelsen-2018_Analyse-av-Elevundersokelse-og-Foreldreundersokelsen.pdf