

## **SØF-rapport nr. 02/22**

# **Effektivitet i kommunale tjenester: Analyser for 2019-2020**

**Lars-Erik Borge**

**Torgeir Kråkenes**

**Mads Fjeld Wold**

SØF-prosjekt nr. 3745: «Effektivitet KDD 2020»

Prosjektet er finansiert av Kommunal- og distriktsdepartementet

**SENTER FOR ØKONOMISK FORSKNING AS  
TRONDHEIM, JUNI 2022**

© Materialet er vernet etter åndsverkloven. Uten uttrykkelig samtykke er eksemplarframstilling som utskrift og annen kopiering bare tillatt når det er hjemlet i lov (kopiering til privat bruk, sitat o.l.) eller avtale med Kopinor ([www.kopinor.no](http://www.kopinor.no))  
Utnyttelse i strid med lov eller avtale kan medføre erstatnings- og straffeansvar.

ISBN 978-82-7570-690-2  
ISSN 1892-7661

Elektronisk versjon  
Elektronisk versjon

## **FORORD**

Dette prosjektet om effektivitet i kommunale tjenester er utført på oppdrag fra Kommunal- og moderniseringsdepartementet. Prosjektet representerer en oppdatering og videreføring av tidligere analyser. De oppdaterte beregningene er basert på data for 2019-2020. Et sammendrag av denne rapporten er publisert som kapittel 9 i Det tekniske beregningsutvalg for kommunal og fylkeskommunal økonomi (TBU) sin rapport fra november 2021.

Trondheim, juni 2022

Lars-Erik Borge, Torgeir Kråkenes og Mads Fjeld Wold



## Innhold

1.	Innledning og sammendrag .....	1
1.1.	Innledning .....	1
1.2.	Sammendrag .....	1
2.	Analyseopplegg og modellformulering .....	3
2.1.	Innledning .....	3
2.2.	Analyseopplegg .....	3
2.3.	Modellformulering og data .....	9
2.4.	Om tolkningen av beregnet effektivitet .....	14
3.	Analyseresultater I: Effektivitetsforskjeller mellom kommuner .....	16
3.1.	Innledning .....	16
3.2.	Sektorvise DEA-analyser .....	16
3.3.	Samlet effektivitet .....	18
3.4.	Usikkerhet ved resultatene .....	23
4.	Analyseresultater II: Effektivitetsutvikling over tid .....	25
4.1.	Innledning .....	25
4.2.	Endring i effektivitet .....	25
	Referanser .....	30
	Vedlegg 1 Boxplot for barnehage, grunnskole og pleie og omsorg .....	32
	Vedlegg 2 Kommunevise DEA-scorer .....	35



## **1. Innledning og sammendrag**

### **1.1. Innledning**

Utgangspunktet for dette prosjektet er tidligere prosjekter utført av Borge, Pettersen og Tovmo (2011), Borge og Pettersen (2012, 2016), Borge, Nyhus og Pettersen (2014), Borge, Kråkenes og Pettersen (2016) og Borge, Kråkenes og Nyhus (2018, 2019, 2020, 2021). Formålet med prosjektene har vært å få mer kunnskap om effektiviteten og effektivitetsutviklingen i de kommunale tjenestene, samt å utvikle et årlig beregningsopplegg for den enkelte kommune og kommunene som helhet. Det var ønskelig at beregningsopplegget skulle kunne benyttes til å illustrere effektivitet og effektivitetsutvikling i enkeltsektorer og for kommunene som helhet. I denne rapporten presenter vi oppdaterte beregninger for 2019 og 2020.

Effektivitet i offentlig sektor generelt og kommunesektoren spesielt er et viktig tema. Lav effektivitet betyr at ressursene kunne vært utnyttet bedre, og derigjennom bidratt til høyere tjenesteproduksjon. Beregningene som presenteres i denne rapporten gir grunnlag for å anslå potensialet for effektivisering i kommunene og effektivitetsutviklingen over tid, men fra kommunenes perspektiv vil andre tilnærminger og egne vurderinger måtte komme i tillegg for å få en god forståelse av effektiviteten i produksjonen av egne tjenester.

### **1.2. Sammendrag**

I kapittel 2 gjør vi rede for de metodiske og datamessige grunnlagene for analysene. Metoden som benyttes er såkalt DEA-analyse, og vi starter med å gi en generell beskrivelse av metoden. Det legges særlig vekt på å diskutere hvordan effektivitet beregnes, betydningen av skaleegenskaper og problemer knyttet til målefeil. De empiriske analysene i prosjektet omfatter sektorene barnehage, grunnskole, SFO, pleie og omsorg, barnevern og kultur.

Kapittel 3 presenterer resultater fra vår foretrukne spesifikasjoner, som skiller seg fra tidligere års analyser på to måter. Også i år har vi gått for en enklere tilnærming med sektorens utgifter som eneste innsatsfaktor og der vi bruker skjevhetsskorrigerte DEA-scorer. Det antas som tidligere variabelt skalautbytte slik at små kommuner i all hovedsak sammenliknes med andre små kommuner, og at store kommuner i all hovedsak sammenliknes med andre store

kommuner. Vi beregner en indikator for samlet effektivitet som er et veid gjennomsnitt av beregnet effektivitet i barnehage, grunnskole og pleie og omsorg. Resultatene fra de oppdaterte analysene, basert på data for 280 av total 356 kommuner, viser at det for barnehage, grunnskole og pleie og omsorg samlet er et effektiviseringspotensial på rundt 20 prosent. Dette er på samme nivå som i forrige rapport for 2018-2019.

Kapittel 4 fokuserer på effektivitetsutviklingen over tid. Samlet effektivitet økte med 2 prosent fra 2019 til 2020. Målt effektivitet gikk opp for alle sektorene, med størst økning innen grunnskole. Effektivitetsforbedringen har sannsynligvis sammenheng med spesielle forhold knyttet til koronapandemien. Smitteverntiltak trakk utgiftene ned i de analyserte sektorene i 2020, samtidig som produksjonsindikatorne ikke fanger opp stengte barnehager og avlyste eksamener i grunnskolen. Den målte effektivitetsforbedringen sier derfor mindre om den underliggende utviklingen.



## **2. Analyseopplegg og modellformulering**

### **2.1. Innledning**

I dette kapitlet gjør vi nærmere rede for det metodiske og datamessige grunnlaget for de empiriske analysene i prosjektet. Metoden som benyttes er DEA-analyse (Data Envelopment Analysis), og kapittel 2.2 gir en generell beskrivelse av metoden og hvordan denne kan anvendes til å belyse de sentrale problemstillingene i prosjektet. De empiriske analysene vil omfatte barnehage, grunnskole, SFO, pleie og omsorg, barnevern og kultur. Modellspesifikasjonen for de enkelte sektorer er beskrevet i kapittel 2.3. Det gjøres rede for innsatsfaktorer, produkter og datagrunnlag. I kapittel 2.4 drøfter vi hvordan beregningsresultatene skal tolkes (og ikke tolkes) i lys av metodebeskrivelsen og modellspesifikasjonen.

### **2.2. Analyseopplegg**

Analyseopplegget er basert på DEA-analyse (Data Envelopment Analysis) som er den mest utbredte analyseteknikken i studier av offentlig sektors effektivitet. Metoden ble første gang introdusert av Charnes, Cooper og Rhodes (1978), som en utvidelse av Farrell (1957). Kittelsen og Førsum (2001) gir en god innføring på norsk. En av grunnene til at denne metoden er attraktiv å anvende i analyser av offentlig sektor er at den beregner relativ effektivitet i tilfeller hvor produksjonsprosessen inkluderer flere innsatsfaktorer og flere produkter, og hvor det er vanskelig å fordele innsatsfaktorbruken mellom de ulike produktene. Enhetenes effektivitet vurderes mot hverandre ved at enhetene med høyest målt effektivitet (beste observerte praksis) utgjør et referansesett som de andre enhetene måles mot. Effektivitetsscorene ligger mellom 0 og 1, og en verdi på 1 betyr at enheten er effektiv. Metoden gir ikke informasjon om hvor produktiv de mest effektive enhetene er i en større kontekst, men sier noe om effektiviseringspotensialet til de ineffektive enhetene i forhold til beste observerte praksis.

Alternativet til DEA-analyse er såkalt stokastisk front-analyse (SFA). DEA og SFA har ulike styrker og svakheter og det er ingen konsensus med hensyn til hva som er den beste metoden, se Hjalmarsson, Kumbhakar og Heshmati (1996). Den viktigste fordel ved DEA-metoden er at den er svært fleksibel. Det er ikke nødvendig å gjøre strenge forutsetninger om formen på

produktfunksjonen<sup>1</sup> og fordelingssegenskaper for observasjonenes effektivitet. De viktigste svakhetene ved DEA er at metoden er deterministisk. Det innebærer at det er vanskelig å utføre statistiske tester og at resultatene kan være følsomme for målefeil. SFA er en økonometrisk tilnærming som er mindre sensitiv for målefeil og som muliggjør statistisk testing. Disse egenskapene oppnås ved å pålegge at produktfunksjonen har en bestemt form og at observasjonenes effektivitet følger en bestemt fordeling. DEA-metoden er attraktiv til vårt formål fordi kunnskap om formen på produktfunksjonene i de ulike kommunale sektorer er begrenset og fordi vi primært er interessert i å beregne effektivitet og effektivitetsutvikling.

I DEA-analysen beregnes en effektivitetsscore for den enkelte observasjon. Denne informasjonen kan videre benyttes til å illustrere variasjon i effektivitet og det samlede effektiviseringspotensialet. Men DEA-metoden gir ingen forklaring på hva som er årsakene til variasjoner i effektivitet eller hvordan det beregnede effektiviseringspotensialet kan realiseres. Metoden kan imidlertid være et første steg i studier som søker å forklare variasjon i effektivitet. Beregnet effektivitet kombineres da med variabler som kan bidra til å forklare forskjeller i effektivitet, for eksempel knyttet til organisering, politisk styring og økonomiske rammebetingelser. Det vises til Borge og Sunnevåg (2006), Borge og Naper (2006) og Borge og Haraldsvik (2009) for studier som benytter DEA-analyse som et utgangspunkt for å forklare variasjoner i effektivitet. Det faller utenfor rammen av dette prosjektet å forklare variasjoner i effektivitet. Hovedformålet er å beregne effektivitet og effektiviseringspotensial og å illustrere variasjoner i effektivitet og effektivitetsutvikling. Vi vil imidlertid illustrere hvordan beregnet effektivitet og effektivitetsutvikling samvarierer med antall innbyggere og kommunal inntekt.

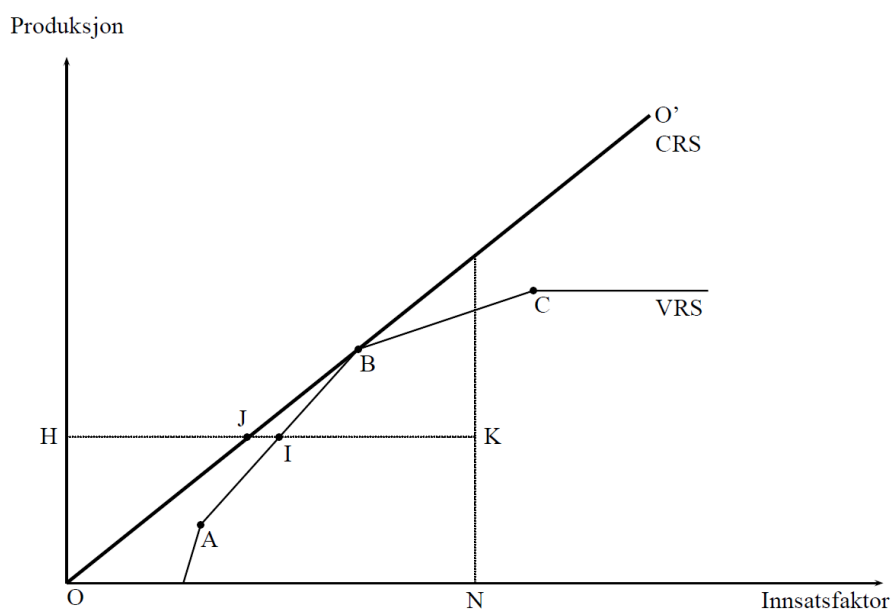
DEA-metoden er nærmere illustrert i figur 2.1. Det antas en enkel situasjon med én innsatsfaktor og ett produkt for å illustrere hvordan metoden fungerer og hvordan effektivitet defineres. Prinsippet ved metoden er det samme om vi har flere innsatsfaktorer og flere produkter. Observasjonene A, B, C og K i figuren representerer tilpasningen for ulike produksjonsenheter (heretter kalt kommuner) i utvalget.

I anvendelser av DEA-metoden kan det gjøres ulike forutsetninger om skalaegenskapene i produksjonen. I tilfellet med konstant skalaavkastning (CRS – Constant Returns to Scale) er effektivitetsfronten representert ved linjen OO', som er bestemt av kommunen med det høyeste

---

<sup>1</sup> Produktfunksjonen beskriver sammenhengen mellom innsatsfaktorer og produkter.

forholdet mellom produksjon og innsatsfaktorbruk (i dette tilfellet kommune B). Alle kommuner som ligger under denne linjen er ineffektive i forhold til de kommuner som ligger på selve fronten. Kommuner som ligger på fronten er 100 prosent effektive. I figur 2.1 er kommunene A, C og K ineffektive, mens kommune B er 100 prosent effektiv. At en kommune er ineffektiv innebærer at samme produksjonsmengde kunne vært produsert ved lavere innsatsfaktorbruk, dersom produksjonen ble innrettet etter «beste observerte praksis» definert ved referanse-fronten.<sup>2</sup>



Figur 2.1: Beste praksis referansefront under konstant (CRS) og varierende skalautbytte (VRS)

Effektiviteten til en gitt kommune avhenger av avstanden til referansefronten. Effektiviteten til produksjonsenhet K i figuren kan uttrykkes som forholdet mellom effektiv bruk av innsatsfaktorer og faktisk bruk av innsatsfaktorer. Dette forholdet er representert ved avstanden HJ dividert på avstanden HK i figuren. For alle kommuner som ligger under referansefronten i figuren vil dette forholdet representere et tall (kalt effektivitetsscore eller DEA-score) mellom 0 og 1, mens det for kommune B vil være lik 1. Jo større avstanden til fronten er, dess lavere vil den beregnede effektiviteten være. Siden effektivitetsfronten i dette enkle tilfellet er bestemt av én kommune, vil denne kommunen (kommune B) være referansekommunen som de ineffektive kommunene vurderes mot.

<sup>2</sup> Det fokuseres her på såkalt innsatsfaktorbesparende effektivitet. Alternativt kan det beregnes produksjonsutvidende effektivitet, det vil si at det beregnes hvor mye produksjonen kan øke gitt bruken av innsatsfaktorer.

Når det tillates variabelt skalautbytte (VRS – Variable Returns to Scale) i produksjonen, er referansefronten representert ved kurven som går gjennom punktene A, B og C i figur 2.1. Med variabelt skalautbytte vil det være flere kommuner som karakteriseres som effektive. I dette tilfellet er det kun kommune K som ligger under kurven og dermed karakteriseres som ineffektiv. For gitt produksjon er effektiv innsatsfaktorbruk for kommune K gitt ved punkt I, og relativ innsatsfaktorbesparende effektivitet er dermed gitt ved forholdet  $HI/HK$ . Kommunene A, B og C er teknisk effektive, men av disse er det kun B som er skala-effektiv.

Med variabelt skalautbytte vurderes den ineffektive kommunen (kommune K) mot et gjennomsnitt av kommunene A og B, som begge er effektive. Både A og B inngår i referanse-settet til kommune K. Kommune K vurderes i forhold til en syntetisk kommune J som er et veid gjennomsnitt av kommunene A og B.

Valget mellom konstant eller variabelt skalautbytte avhenger i stor grad av hva som er formålet med analysen. Med konstant skalautbytte blir den enkelte kommune sammenliknet med de kommuner som både er kostnadseffektive og skalaeffektive. Dersom det er smådriftsulemper i produksjonen, vil dette innebære at små kommuner sammenliknes med større kommuner som ikke har de samme smådriftsulempene. Det betyr at den beregnede effektiviteten både fanger opp kostnadseffektivitet og skalaeffektivitet. Det beregnede effektiviseringspotensialet vil da gi uttrykk for hva som kan oppnås ved at kommunen både blir kostnadseffektiv (minimerer kostnadene for gitt produksjon) og skalaeffektiv (øker omfanget av produksjonen slik at skalaulempene elimineres). Når det er kommuner som studeres, vil skalaeffektivitet i de fleste tilfeller bare kunne realiseres gjennom kommunesammenslutninger (eventuelt interkommunalt samarbeid). Når det antas konstant skalautbytte, vil altså det samlede effektiviseringspotensialet gi uttrykk for potensielle gevinster knyttet til at den enkelte kommune blir mer effektiv, gitt den skala som følger av gjeldende kommunestruktur og potensielle gevinster knyttet til endringer i kommunestruktur.

Med variabelt skalautbytte vil det i større grad være slik at den enkelte kommune sammenliknes med kommuner som har de samme forutsetninger for tjenesteproduksjonen. Små kommuner sammenliknes i all hovedsak med andre små kommuner, og store kommuner sammenliknes i all hovedsak med andre store kommuner. Det beregnede effektiviseringspotensialet vil da kun fange opp potensielle gevinster knyttet til at den enkelte kommune blir mer effektiv, gitt den skala som følger av gjeldende kommunestruktur. I dette prosjektet ønsker vi å studere

kommunenes effektivitet, gitt de rammebetingelser de enkelte kommuner står overfor. Det er da naturlig å tillate variabelt skalautbytte slik at det beregnede effektivitetspotensialet ikke fanger opp potensielle gevinster knyttet til endringer i kommunestrukturen.

Selv om kommunestørrelse er en viktig kostnadsfaktor, vil betingelsene for tjenesteproduksjonen kunne variere mellom kommuner med om lag samme innbyggertall. En annen viktig kostnadsfaktor er bosettingsmønsteret. Kommuner med spredt bosettingsmønster vil ha kostnadsulempere knyttet til tjenester som må tilbys der brukerne bor eller i nærheten av der brukerne bor, eksempelvis hjemmebasert omsorg og grunnskole. DEA-analyse med variabelt skalautbytte kontrollerer ikke i seg selv for slike forhold, men vi forsøker å håndtere dette ved å korrigere innsatsfaktorene for kostnadsulempene. Mer om dette i kapittel 2.3.

Som alle andre metoder, har også DEA-metoden begrensninger og svakheter. For det første har DEA-metoden den egenskap at det beregnede effektiviseringspotensialet reduseres når antall produkter og/eller innsatsfaktorer øker. Det er derfor fare for at effektiviseringspotensialet underestimeres dersom det formuleres en svært rik modell med mange produkter og innsatsfaktorer. På den andre siden kan effektiviseringspotensialet bli overestimert dersom viktige produkter og innsatsfaktorer utelates fra analysen. Det må derfor foretas en avveining mellom potensiell undervurdering av effektiviseringspotensialet ved å ha en svært fleksibel modellformulering, og en overvurdering av effektiviseringspotensialet ved å ha en svært restriktiv modellformulering. Valg av modellformulering blir derfor viktig når DEA-metoden skal anvendes i praksis. For det andre vil datakvaliteten begrense kvaliteten på analysene, og DEA-metoden er spesielt følsom for ekstreme observasjoner og målefeil. Betrakt for eksempel en kommune som kommer ut som effektiv, men hvor innsatsfaktorbruken er undervurdert på grunn av målefeil. Det største problemet er ikke at effektiviteten i denne kommunen overvurderes, men at effektiviteten i andre kommuner undervurderes fordi referansefronten feilaktig flyttes utover. Andre kommuner vil komme ufortjent dårlig ut fordi de sammenliknes med en kommune hvor innsatsfaktorbruken er undervurdert.

DEA-metoden er deterministisk og gir ikke grunnlag for å beregne standardfeil eller konfidensintervaller. Vi har valgt å benytte «bootstrapping» for å si noe om usikkerheten til resultatene. Metoden er utviklet av Simar og Wilson (1998, 2000). Bootstrapping baserer seg på at det gjennomføres et større antall trekninger fra utvalget, hvor man i tillegg til de faktiske observasjonene tar hensyn til at fronten potensielt ligger lenger ut enn det som antas i de

ordinære analysene. For hver trekning får man dermed en ny front som kommunene i utvalget sammenlignes med, og denne variasjonen gir konfidensintervall for de enkelte observasjonene. Utledet fra dette får man videre beregnet en skjevhetsjustert effektivitetsscore, som tar høyde for utvalgsskjevhet. Vi gjennomfører 2000 trekninger, og effektivitetsscorene som presenteres er gjennomsnittlig verdi for hver kommune over disse trekningene. Fordelen med dette er at vi får mer troverdige DEA-scorer for flere av kommunene, mens ulempen ved å bruke skjevhetsskorrigerte scorer er at man ikke lenger får noen kommuner som er effektive (har score på 1), og dermed forsvinner også aspektet med referansekommuner.

I prosjektet utføres det DEA-analyser for enkeltsektorer langs de linjer som er skissert foran. De sektorvise analysene gir informasjon om effektiviseringspotensialet i den enkelte sektor. I tillegg beregnes det en samlet (eller sektorovergrepene) effektivitetsindikator. Den samlede effektivitetsindikatoren er basert på de sektorvise analysene, ikke en sektorovergrepene analyse. Det har sammenheng med at det i en sektorovergrepene DEA-analyse vil bli et stort antall produkter, slik at det er en fare for at analysen vil være lite informativ fordi den undervurderer effektivitetsforskjellene kommunene imellom. Videre studeres effektivitetsutviklingen over tid, både for den enkelte kommune og for kommunene samlet. Dette ivaretas ved at de sektorvise DEA-analysene utføres med data for flere år.

Analyseopplegget innebærer at det først utføres sektorvise DEA-analyser basert på data for 2019 og 2020. Det beregnes en felles referansefront for de to årene, det vil si at fronten inneholder observasjoner fra begge år. Hver enkelt kommune vil da få beregnet en effektivitetsscore for hvert av de to årene. Videre kan det med utgangspunkt i de sektorvise effektivitetsscorene beregnes en indikator for samlet effektivitet for den enkelte kommune. Indikatoren for samlet effektivitet vil være et veid gjennomsnitt av de sektorvise effektivitetsscorene med sektorenes budsjettandeler som vektorer. Den samlede effektivitetsscoren vil, som de sektorvise effektivitetsscorene, variere mellom 0 og 1. Den samlede effektivitetsscoren vil være lik 1 dersom kommunen kommer ut som effektiv i alle de sektorvise analysene. Siden effektivitetsscorene er beregnet i forhold til samme referansefront, vil endringen i effektivitetsscore gi uttrykk for kommunens endring i beregnet effektivitet fra ett år til det neste.

Analysene for årene 2019 og 2020 har i tillegg to ekstra utfordringer: Kommunereformen fra 1. januar 2020 har redusert antall kommuner fra 422 til 356, hvorav 313 av disse ikke er

sammenslått med noen. Vi har valgt å håndtere dette ved å slå sammen datamaterialet for 2019 for kommunene som slår seg sammen i 2020 for å bevare flest mulig kommuner i analysene. Totalt gjør dette at vi har resultater for begge årene for grunnskole, pleie og omsorg, og barnehage for 280 av de 356 kommunene, hvor de aller fleste faller bort på grunn av manglende publisering av produksjonsmål i grunnskolen. Også koronasituasjonen har preget kommunene i 2020, og vil påvirke resultatene. Spesielt er det grunn til å tro at vikarbruken har gått ned, både på grunn av nedstengning og smittevern. Dette vil gi lavere utgifter, og dermed høyere score for 2020, siden kommunene blir sammenlignet med kommuner i 2019.

Effektivitetsanalysene som presenteres kan danne et grunnlag for vurdering av effektivitet i kommunene, men fra kommunenes perspektiv vil andre tilnærminger og egne vurderinger måtte komme i tillegg for å få en god forståelse av effektiviteten i produksjonen av egne tjenester. Det er blant annet pekt på at kvaliteten i enkelte av tjenestene i begrenset grad inngår i analysene. Dette bør tas med i betraktning når resultatene for den enkelte kommune skal vurderes. Andre eksempler på supplerende tilnærminger er å ta utgangspunkt i egne nøkkeltall fra KOSTRA og andre datakilder.

### **2.3. Modellformulering og data**

I prosjektet er det utført DEA-analyser av sektorene barnehage, grunnskole, SFO, pleie og omsorg, barnevern og kultur. Første steg i DEA-analysen er å velge modellformulering, det vil si å spesifisere produkter og innsatsfaktorer. Tabell 2.1 gir en oversikt over modellformuleringene for de enkelte sektorer.

Bradford, Malt og Oates (1969) skiller mellom D-output og C-output i offentlig tjenesteproduksjon. D-output (direct output eller aktivitet) er tjenester som offentlig sektor leverer til innbyggerne, mens C-output (consumption output eller resultat) er det innbyggerne bryr seg om eller har nytte av. Noen eksempler på forskjellen mellom D-output og C-output kan være illustrerende. I skolen er antall undervisningstimer et eksempel på D-output, mens elevenes læring er et eksempel på C-output. I helsesektoren er antall senger og antall polikliniske konsultasjoner eksempler på D-output, mens bedre helse og forlenget levealder er eksempler på C-output. Både D-output og C-output kan være flerdimensjonale i den forstand at de kan bestå av flere variabler eller faktorer. I grunnskolen er produktindikatorne mest

tilfredsstillende i den forstand at de kan sies å representere, eller i det minste ligge nær, C-output. Produktindikatorene i de øvrige sektorene fanger opp D-output.

Tabell 2.1: Innsatsfaktorer og produkter i de sektorvise DEA-analysene

Sektor	Innsatsfaktorer	Produkter
Barnehage	Korrigerte brutto driftsutgifter fratrukket arbeidsgiveravgift og avskrivninger	Oppholdstimer 0-2 år i kommunale barnehager Oppholdstimer 3-5 år i kommunale barnehager
Grunnskole	Korrigerte brutto driftsutgifter fratrukket arbeidsgiveravgift og avskrivninger (Utgiftene er korrigert for bosettingsmønster ved bruk av delkostnadsnøkkelen i inntektssystemet)	Skolebidrag småskoletrinnet Skolebidrag mellomtrinnet Grunnskolepoeng (korrigert for bakgrunnskarakteristikker) Læringsmiljø (Alle produkter er multiplisert med antall elever i kommunale grunnskoler)
SFO	Korrigerte brutto driftsutgifter fratrukker arbeidsgiveravgift og avskrivninger	Antall brukere med heltidsplass Antall brukere med deltidsplass
Pleie og omsorg	Brutto driftsutgifter fratrukket arbeidsgiveravgift og avskrivninger (Utgiftene er korrigert for bosettingsmønster ved bruk av delkostnadsnøkkelen i inntektssystemet)	Liggedøgn i institusjoner Institusjonsbeboere med omfattende bistandsbehov Enerom i institusjon Timer til hjemmesykepleie Timer til praktisk bistand
Barnevern	Brutto driftsutgifter fratrukket arbeidsgiveravgift og avskrivninger	Undersøkelser Barn med hjelpetiltak Barn med omsorgstiltak
Kultur	Brutto driftsutgifter fratrukket arbeidsgiveravgift og avskrivninger	Utlån av bøker Utlån av andre medier Elever i kommunal kulturskole

Koronapandemien førte i 2020 til tidvis nedstenging av barnehager og grunnskoler. Både i barnehage og grunnskole har det trolig medført lavere utgifter, blant annet på grunn av mindre bruk av vikarer og redusert reisevirksomhet. I barnehage måles produksjonen ved avtalte oppholdstimer som stort sett er upåvirket av pandemien. Lavere utgifter på grunn av pandemien vil da bidra til å overvurdere effektivitetsutviklingen fra 2019 til 2020.

I grunnskolen er det viktig å ta hensyn til at elevenes læringsutbytte ikke bare påvirkes av den jobben skolene og kommunene gjør, men også av elevenes familiebakgrunn. Det er godt dokumentert i norsk og internasjonal skoleforskning (se for eksempel Hanushek 1986 og Hægeland, Raaum og Salvanes 2004). Dersom elevprestasjonene ikke korrigeres for familiebakgrunn, vil noen kommuner komme ufortjent godt ut mens andre kommer ufortjent



dårlig ut. I litteraturen omtales korreksjon for familiebakgrunn som value-added eller skolebidragsindikatorer.

Fordi eksamener ble avlyst våren 2020, har vi målt skolebidragsindikatorerne på to ulike måter. På småskole- og mellomtrinnet benyttes skolebidrag, publisert av Utdanningsdirektoratet, som indikator for læringsutbytte på småskole- og mellomtrinnet. Skolebidrag på småskoletrinnet er basert på nasjonale prøver i 5. trinn, mens skolebidrag på mellomtrinnet er basert på nasjonale prøver i 8. trinn. Elevenes resultater er blant annet korrigert for foreldrenes utdanning, innvandrerbakgrunn og husholdningsinntekt. For resultatene fra nasjonale prøver i 8. trinn er det i tillegg kontrollert for resultatene på nasjonale prøver i 5. trinn. Skolebidragsindikatorerne for 2019 og 2020 er basert på nasjonale prøver avholdt høsten før, og er ikke påvirket av pandemien.

Koronapandemien medførte at eksamener i grunnskolen ble avlyst våren 2020. Utdanningsdirektoratet har derfor ikke publisert skolebidragsindikatorer for ungdomstrinnet som er basert på eksamenskarakter. I stedet har vi i dette prosjektet valgt å benytte grunnskolepoeng korrigert for sosioøkonomiske variabler. Det var en markert økning i grunnskolepoeng fra 2019 til 2020. Økningen skyldes bedre standpunktkarakterer og avlyste eksamener. Avlyste eksamener trekker i retning av økte grunnskolepoeng fordi standpunktkarakterer har en tendens til å være bedre enn eksamenskarakter.

I grunnskolen inngår også læringsmiljø som produktindikator. Indikatoren er basert på elevundersøkelsen og fanger opp trivsel, mobbing, elevdemokrati og medvirkning. Lavere utgifter og avlyste eksamener trekker i retning av at analysene overvurderer effektivitetsutviklingen i grunnskolen fra 2019 til 2020.

Pleie og omsorg er karakterisert ved at det tilbys ulike typer tjenester. I denne sektoren gjøres det først et skille mellom institusjoner og hjemmebaserte tjenester. Videre skilles det mellom praktisk bistand og hjemmesykepleie i hjemmebasert omsorg. I institusjonsomsorgen inngår liggedøgn og antall enerom, i tillegg til beboere med omfattende bistandsbehov. Det siste tar hensyn til variasjon i pleietyngde mellom kommuner.

Effektiviseringsfokus i pleie og omsorg har i stor grad dreid seg om overgang fra relativt ressurskrevende institusjonsomsorg til mindre ressurskrevende hjemmebasert omsorg. En slik

overgang sparer kommunene for ressurser samtidig som det gjerne betraktes som en fordel at brukerne kan bo hjemme så lenge som mulig. Dette fanges imidlertid ikke opp i de analysene som er utført.

I SFO skilles det mellom brukere med heltidsplass og brukere med deltidsplass. Deltidsplasser er definert som plasser hvor det er avtalt mindre enn 100 prosent oppholdstid. I barnevern er også produktmålene i stor grad basert på antall brukere. De tjenestene som tilbys i denne sektoren er imidlertid langt mer heterogene enn i barnehage og SFO. Dette er søkt ivarettatt ved at det skilles mellom undersøkelser, hjelpetiltak og omsorgstiltak. Det er ikke tatt hensyn til at SFO var helt og delvis stengt i 2020 på grunn av korona.

I kultursektoren måles produksjonen ved tre indikatorer som fanger opp aktiviteten i den kommunale kulturskolen og utlån av bøker og andre medier fra biblioteker. Dette innebærer fortsatt at betydelige deler av kultursektoren, herunder støtte til aktivitetstilbud til barn og unge og kinotilbud, ikke fanges opp av produktindikatorerne.

På innsatsfaktorsiden benyttes driftsutgifter (fratrasket arbeidsgiveravgift og avskrivninger) som eneste innsatsfaktor. Det tilhørende effektivitetsbegrepet kan da tolkes som kostnadseffektivitet. For barnehage og grunnskole er utgiftsbegrepet korrigerede brutto driftsutgifter fratrukket arbeidsgiveravgift og avskrivninger, siden vi kun måler produksjon i de kommunale barnehagene og grunnskolene. Utgiftene for grunnskole og pleie og omsorg er videre korrigeret for bosettingsmønster ved bruk av delkostnadsnøkkelen i inntektssystemet, for å kompensere merutgiftene spredtbebygde kommuner har ved å tilby tjenestene til sine innbyggere. Argumentet for å gjøre denne korreksjonen er sterkest i pleie og omsorg, mens det i grunnskolen kan argumenteres for at spredt bosetting, mange små skoler og dermed høy lærertetthet kan bidra til bedre elevprestasjoner.

Fra høsten 2018 er det innført nasjonale bemanningsnormer i barnehage og grunnskole. I barnehage skal kommunene innfri en pedagognorm fra 1. august 2018 og en bemanningsnorm fra 1. august 2019. I grunnskole ble det innført en norm for lærertetthet fra høsten 2018. Begrunnelsen for normene er at de skal bidra til å heve kvaliteten i barnehagene og gi bedre læringsutbytte i skolen. Bemanningsnormene i barnehage vil trolig redusere effektiviteten i denne sektoren da de ikke vil påvirke målt produksjon (oppholdstimer og lekeareal), men gi en økning i antall årsverk og dermed i driftsutgiftene. På sikt kan denne utfordringen løses i vår

analyse ved å inkludere bedre og mer objektive indikatorer for kvalitet (for eksempel foreldretilfredshet) og læringsutbytte (for eksempel språkutvikling) i barnehagene.

I grunnskolen er det ikke like opplagt at bemanningsnormene vil bidra til redusert effektivitet. Her er den viktigste begrunnelsen for å innføre norm for lærertetthet at den skal bidra til økt læringsutbytte, og tre av fire indikatorer for produksjon i denne sektoren er skolebidrag som er ment å fange opp læringsutbytte. Det kan imidlertid innvendes at indikatorene ikke er perfekte mål på læringsutbytte. I tillegg kan det ta noe tid før normen får effekt. I så fall vil det observeres en effektivitetsreduksjon på kort sikt også i denne sektoren. Videre er det grunn til å spørre om ikke staten bør tillegges ansvaret for eventuell ineffektivitet som følge av innføring av bemanningsnormer.

For noen produkter og innsatsfaktorer mangler det observasjoner for enkelte kommuner. Tabell 2.2 gir en oversikt over antall kommuner som inngår i DEA-analysen for de enkelte sektorer. For grunnskolenesektoren mangler vi observasjoner for en del kommuner da mange har for få elever til at det tillates publisering av resultater fra elevundersøkelsen og mål på læringsutbytte. Som nevnt har vi valgt å bruke kommunestrukturen for 2020 for begge årene. Kommune Snillfjord og Tysfjord ble delt mellom flere kommuner. Kommunene som innfusjonerte deler av Snillfjorde og Tysfjord omfattes ikke av analysen. Til sist har vi selv fjernet noen av observasjonene. Båtsfjord, Engerdal og Karasjok er alle utelatt fra analysene for pleie og omsorg, enten på grunn av uforklarlige store endringer i produksjon mellom årene, eller på grunn av unormale verdier som flytter fronten mye.

Tabell 2.2: Antall kommuner som inngår i DEA-analysene

<b>Sektor</b>	<b>Antall kommuner 2019</b>	<b>Antall kommuner 2020</b>
Barnehage	345	317
Grunnskole	290	318
SFO	313	347
Pleie og omsorg	317	347
Barnevern	318	268
Kultur	347	273

## 2.4. Om tolkningen av beregnet effektivitet

Effektivitetsbegrepet som ligger til grunn for DEA-analysen beskrevet i kapittel 2.2 er såkalt kostnadseffektivitet. Til sammenligning med fjorårets analyser med teknisk effektivitet er dette et sterkere effektivitetsbegrep som innebærer at produksjonen skjer til lavest mulig kostnader. I kommunaløkonomisk sammenheng benyttes også andre effektivitetsbegreper, eksempelvis resultat- eller formålseffektivitet og prioriteringseffektivitet. Resultat- eller formålseffektivitet handler om å vurdere ressursbruken i forhold til formålet med aktiviteten, mens prioriteringseffektivitet handler om å tilpasse tjenestesammensetningen til lokale preferanser og behov.

Formålet med DEA-analysen er altså å beregne kostnadseffektivitet, men også når det gjelder dette effektivitetsbegrepet, kan den empiriske operasjonaliseringen komme til kort i forhold til et teoretisk ideal. Det har særlig sammenheng med at det er vanskelig å måle alle aspekter ved tjenesteproduksjonen. I de fleste sektorer er det slik at produksjonsindikatorerne måler omfanget av tjenesteproduksjonen, og at de bare i begrenset grad fanger opp andre aspekter ved tjenestetilbudet. Hvilken oppfølging og hvilke tilbud får barna mens de oppholder seg i barnehagen? Hvilken hjelp og assistanse ytes innenfor et liggedøgn i institusjonsomsorgen eller en time i hjemmebasert omsorg? Kvaliteten på de empiriske analysene begrenses naturlig nok av det underliggende datagrunnlaget.

Med unntak av i grunnskolen vil ikke analysene si noe om resultateffektivitet eller hvilken effekt tjenestetilbudet har på brukerne. Produksjonsindikatorerne fanger ikke opp hvordan barnehagen påvirker barnas livskvalitet, eller hvordan tilbudet av pleie og omsorg påvirker brukernes funksjonsevne. Læringsutbytte i grunnskolen kan imidlertid tolkes som en resultatindikator, men også her kan det innvendes at vi ikke fanger opp hvordan det går med elevene i videregående opplæring og høyere utdanning eller i arbeidslivet.

I forbindelse med formålseffektivitet er det relevant å vurdere sammensetningen av tjenestetilbudet innen den enkelte sektor. Kan tilbudet av pleie og omsorg bli bedre ved å endre ressursfordelingen mellom institusjons- og hjemmebasert omsorg? Dette er et eksempel på et spørsmål som ikke belyses i dette prosjektet. Det har sammenheng med at DEA-analysen «aksepterer» den tjenestefordeling den enkelte kommune har valgt. Den vurdering som gjøres

i DEA-analysen er for eksempel hvorvidt de gitte antall liggedøgn i institusjon og timer ytt i hjemmebasert omsorg kunne blitt produsert ved mindre bruk av innsatsfaktorer.

I prosjektet utvikles det en indikator for samlet effektivitet som er et veid gjennomsnitt av effektivitetsscorene i de sektorvise analysene. Det er viktig å presisere at indikatoren for samlet effektivitet ikke sier noe om prioriteringseffektivitet. Indikatoren for samlet effektivitet er, på samme måte som de sektorvise effektivitetsscorene, et mål på kostnadseffektivitet. Mer presist gir den uttrykk for gjennomsnittlig kostnadseffektivitet for de tjenester som inngår. Det gjøres altså ingen vurdering av om for eksempel pleie og omsorg er riktig dimensjonert i forhold til de øvrige kommunale sektorer.

### 3. Analyseresultater I: Effektivitetsforskjeller mellom kommuner

#### 3.1. Innledning

I dette kapitlet presenterer vi oppdaterte beregninger av effektivitet i kommunene basert på data for 2019 og 2020. Kapittel 3.2 presenterer resultatene fra de sektorvise DEA-analysene av barnehage, grunnskole, SFO, pleie og omsorg, barnevern og kultur. Kapittel 3.3 omhandler samlet effektivitet i barnehage, grunnskole og pleie og omsorg. Kapittel 3.4 drøfter usikkerheten knyttet til resultatene.

#### 3.2. Sektorvise DEA-analyser

Resultatene fra de sektorvise DEA-analysene er oppsummert i tabell 3.1. Grunnskole kommer ut med høyest gjennomsnittlig effektivitet. DEA-analysen indikerer at gjennomsnittskommunen kan redusere ressursbruken med 21-24 prosent i grunnskole og rundt 26-27 prosent i pleie og omsorg og barnehage uten at tjenesteproduksjonen reduseres. For barnevern finner vi anslag på rundt 38 prosent, mens effektiviseringspotensialet er høyest i SFO og kultur, hvor anslaget er på henholdsvis vel 70 og 55 prosent.

Tabell 3.1: Deskriptiv statistikk for beregnet effektivitet (skjevhetsskorrigert)

Sektor	År	Antall kommuner	Gj.snitt uveid	Min.	Max.
Barnehage	2019	345	0.730	0.394	0.953
	2020	345	0.744	0.432	0.980
Grunnskole	2019	290	0.756	0.504	0.971
	2020	313	0.785	0.495	0.972
Skolefritidsordning	2019	317	0.279	0.005	0.905
	2020	318	0.298	0.006	0.939
Pleie og omsorg	2019	347	0.728	0.399	0.960
	2020	347	0.732	0.317	0.949
Barnevern	2019	268	0.625	0.098	0.960
	2020	273	0.624	0.046	0.965
Kultur	2019	347	0.459	0.102	0.888
	2020	348	0.401	0.106	0.860

Merknad: Innsatsfaktorbesparende effektivitet basert på DEA-analyser med variabelt skalautbytte. DEA-analysene er utført slik at det beregnes en felles front for de to årene 2019 og 2020.

Antall kommuner er som tidligere år høyt for barnehage og pleie og omsorg, hvor mer eller mindre alle kommuner inngår i analysene. Som vanlig er det innenfor grunnskole vi har de største utfordringene med å beregne score for flest mulig kommuner, men antallet er likevel høyere enn tidligere år.

Minimumsverdiene innen barnehage er på rundt 0,4, mens de er noe høyere innen grunnskole, med rundt 0,5. For pleie og omsorg vi finner minimumsverdier ned mot 0,3 for én kommune i 2020. Innen barnevern og kultur finner vi minimumsverdier på rundt 0,05, mens laveste minimumsverdi for SFO er nær null.

Skjevhetsskorrigerte DEA-scorer innebærer at vi ikke lenger har kommuner som kommer ut som fullt effektive. Dette skyldes at metodikken i praksis gjør det umulig for en kommune å bli vurdert som effektiv i alle trekningene, og snittet av alle trekningene må derfor nødvendigvis bli under 1. Vi ser likevel at det er kommuner som kommer svært godt ut innenfor alle sektorer i begge årene.

De fleste av de sektorvise effektivitetsscorene er positivt korrelerte, se tabell 3.2. Det er altså en tendens til at kommuner som har høy beregnet effektivitet i én sektor også kommer ut med høy beregnet effektivitet i andre sektorer. Det er kun korrelasjonene mellom barnevern og henholdsvis barnehage og pleie og omsorg som ikke er statistisk signifikante.

Tabell 3.2: Korrelasjon mellom effektivitetsscore fra de tre sektorene, 2020

	Barnehage	Grunnskole	SFO	Pleie og omsorg	Barnevern	Kultur
Barnehage	1.00					
Grunnskole	0.29*	1.00				
SFO	0.34*	0.20*	1.00			
Pleie og omsorg	0.12*	0.15*	0.17*	1.00		
Barnevern	0.07	0.18*	0.28*	0.11	1.00	
Kultur	0.19*	0.29*	0.16*	0.12*	0.09	1.00

Merknad: \* indikerer at korrelasjonen er statistisk signifikant på 5 prosent nivå.

### 3.3 Samlet effektivitet

Ett av formålene med prosjektet har vært å utvikle et samlet effektivitetsmål som omfatter flere sektorer. I den sammenheng må det tas stilling til hvilke sektorer som skal inkluderes, noe som handler om å vurdere for hvilke sektorer DEA-analysen gir rimelige og pålitelige resultater. I tabell 3.1 skiller sektorene SFO, barnevern og kultur seg ut med lav gjennomsnittlig effektivitetsscore, i størrelsesorden 0,28-0,63. De tre sektorene kommer også ut med svært lave minimumsverdier. Den laveste effektivitetsscoren er 0,01 i SFO, 0,05 i barnevern, og 0,1 i kultur. I pleie og omsorg er minimumsverdien 0,32 i 2020, men den nest laveste verdien er nærmere minimumsverdien for 2019 (0,4). Det er grunn til å være skeptisk til at gjennomsnittskommunen kan ha et effektiviseringspotensial på 50-70 prosent, og at enkeltkommuner kan ha et effektiviseringspotensial på 90-100 prosent. Et samlet effektivitetsmål som bygger på de samme sektoranalysene vil derfor være lite troverdig. I det samlede effektivitetsmålet er derfor SFO, barnevern og kultur holdt utenfor. Av samme grunn rapporteres heller ikke resultater for enkeltkommuner for disse sektorene.

Det beregnes altså en indikator for samlet effektivitet som omfatter barnehage, grunnskole og pleie og omsorg. Indikatoren for samlet effektivitet beregnes som et veid gjennomsnitt av de sektorvise effektivitetsscorene med sektorenes aggregerte budsjettandeler som vekt. Gjennomsnittlige budsjettandeler for perioden 2019-2020 benyttes for begge år. Vektene er altså felles for alle kommuner og felles for begge år. Dette sikrer at variasjon i effektivitet mellom kommuner og over tid ikke påvirkes av variasjon i prioritering. Indikatoren for samlet effektivitet omfatter bare kommuner som inngår i alle tre sektoranalyser i begge år, og er beregnet for i alt 280 kommuner. Samlet effektivitet og de tilhørende DEA-scorene for barnehage, grunnskole og pleie og omsorg for den enkelte kommune er rapportert i vedlegg 2.

Tabell 3.3 rapporterer deskriptiv statistikk for den samlede effektivitetsindikatoren og for de tre sektorene som inngår i samlet effektivitet. Tabellen omfatter de 280 kommunene som er med i DEA-analysene for barnehage, grunnskole og pleie og omsorg i både 2019 og 2020. Gjennomsnittene for samlet effektivitet blir naturlig nok et veid gjennomsnitt av gjennomsnittene for barnehage, grunnskole og pleie og omsorg. Gjennomsnittlig samlet effektivitet (uveid) er 0,74 i 2019. Det nasjonale effektiviseringspotensialet må beregnes med utgangspunkt i det veide gjennomsnittet (med antall innbyggere som vekt). Det veide gjennomsnittet er om lag 0,79 2019 og betyr at det for kommunene som helhet er et



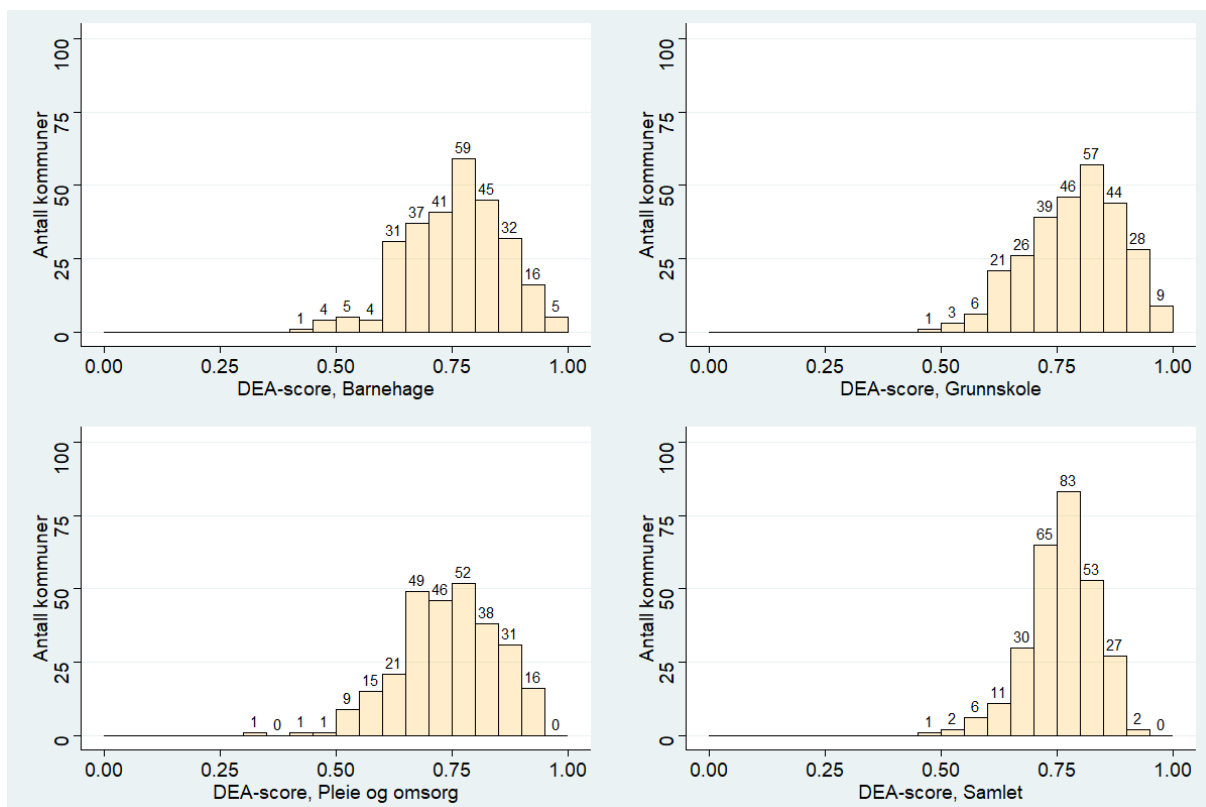
effektiviseringspotensial på 21 prosent innen barnehage, grunnskole og pleie og omsorg. Ressursbruken kan med andre ord reduseres med 21 prosent uten at produksjonen reduseres, dersom alle kommuner blir like effektive som de mest effektive kommunene i samtlige tre sektorer.

Tabell 3.3: Deskriptiv statistikk for samlet effektivitet og de underliggende DEA-analyser (skjevhetsskorrigert)

Sektor	År	Antall komm.	Gj.snitt uveid	Gj.snitt veid	Min	1. kvartil	3. kvartil	Max
Barnehage	2019	280	0,742	0,786	0,680	0,680	0,806	0,953
	2020	280	0,756	0,803	0,690	0,690	0,832	0,980
Grunnskole	2019	280	0,756	0,811	0,504	0,697	0,828	0,966
	2020	280	0,787	0,835	0,495	0,717	0,864	0,972
Pleie og omsorg	2019	280	0,734	0,776	0,444	0,666	0,815	0,960
	2020	280	0,742	0,785	0,317	0,674	0,819	0,949
Samlet	2019	280	0,742	0,789	0,527	0,706	0,794	0,911
	2020	280	0,759	0,805	0,483	0,717	0,809	0,931

Merknad: Samlet effektivitet er et veid gjennomsnitt av effektivitetsscorene for barnehage, grunnskole og pleie og omsorg med gjennomsnittlige budsjettandeler som vektor. Beregningene omfatter de 280 kommunene som har rapportert tilstrekkelig med data til å få beregnet effektivitet i de tre sektorene for begge år.

Figur 3.1 viser fordelingene av effektivitetsscorene for enkeltsektorene og samlet effektivitet. Det framgår at variasjonen er minst i barnehage og grunnskole og størst i pleie og omsorg. Videre er variasjonen mellom kommunene betydelig mindre for samlet effektivitet enn for de sektorvise effektivitetsscorene. Lavere variasjon i samlet effektivitet er et uttrykk for at det er få kommuner som er «dårlige i alt» og få kommuner som er «gode i alt».



Figur 3.1: Frekvensfordeling for enkeltsektorene og samlet effektivitet, 2020

Tabell 3.4: Samlet og sektorvis (skjevhetsskorrigert) DEA-score for kommunene gruppert etter korrigeret inntekt (KI), 2019 og 2020

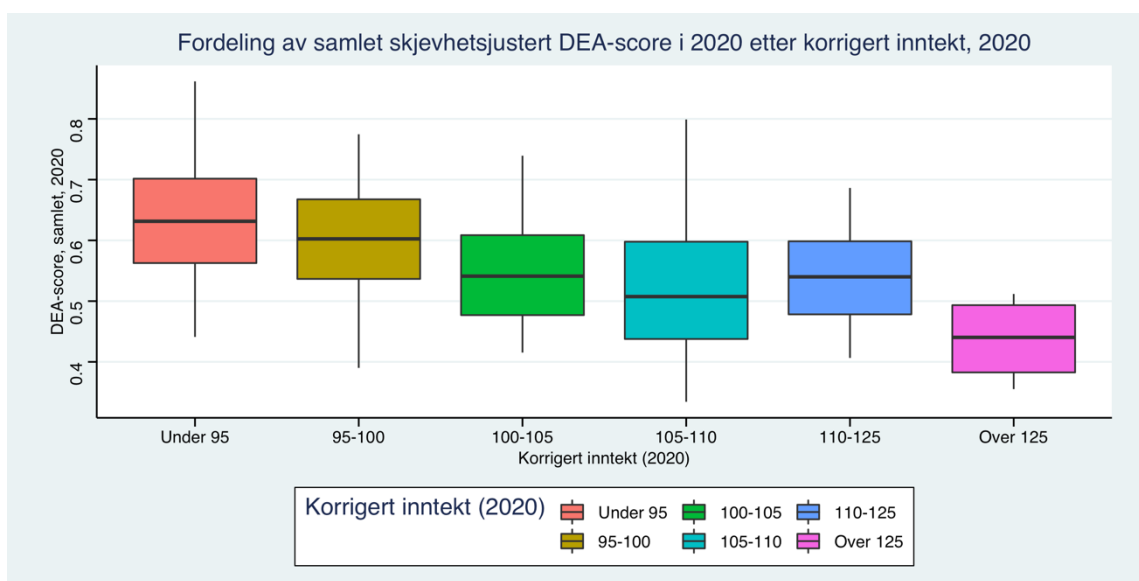
Korrigeret inntekt	2019				2020			
	Barnehage	Grunnskole	Pleie og omsorg	Samlet	Barnehage	Grunnskole	Pleie og omsorg	Samlet
Under 95	0,788	0,820	0,740	0,775	0,810	0,846	0,756	0,796
95-100	0,761	0,795	0,732	0,758	0,790	0,834	0,752	0,786
100-105	0,729	0,739	0,741	0,738	0,734	0,764	0,731	0,743
105-110	0,741	0,742	0,730	0,736	0,748	0,774	0,741	0,753
110-125	0,713	0,715	0,754	0,733	0,716	0,748	0,662	0,744
Over 125	0,654	0,651	0,651	0,652	0,667	0,681	0,250	0,669
Korrelasjon med KI	-0,43*	-0,45*	-0,22*	-0,48*	-0,40*	-0,43*	-0,25*	-0,47*
Antall kommuner	280	280	280	280	280	280	280	280

Merknad: \* indikerer at korrelasjonen er statistisk utsagnskraftig på 5 prosent nivå. I tabellen har vi brukt korrigeret inntekt for 2020 begge år, slik at ikke variasjonen skyldes at kommuner er i forskjellige grupper i de to årene.

Tabell 3.4 viser sektorvis og samlet effektivitet samlet effektivitet og de sektorvise for kommunene gruppert etter inntektsnivå. Inntektsbegrepet som benyttes er utgiftskorrigerede frie

inntekter inklusive eiendomsskatt, konsesjonskraft- og havbruksinntekter og fordel av differensiert arbeidsgiveravgift. I hver av de tre sektorene er det en tendens til at beregnet effektivitet avtar med økende inntektsnivå. Indikatoren for samlet effektivitet er også negativt korrelert med korrigert inntekt. Figur 3.2 viser et boxplot for kommunene gruppert etter inntektsnivå i 2020. Boxplottet illustrerer både nivå og spredning i samlet effektivitetsscore. Kommuner med inntektsnivå over 25 prosent av landsgjennomsnittet skiller seg ut med lav effektivitet, men er også den kommunegruppen med minst variasjon i effektivitet.

Det er flere mulige forklaringer på at kommuner med lave inntekter har høyere effektivitet enn kommuner med høye inntekter. Én forklaring kan være at kommuner med lavt inntektsnivå tvinges til å mer effektive for at innbyggerne skal få et rimelig godt tjenestetilbud. En annen er at kommuner med høyt inntektsnivå kan prioritere høy kvalitet som i liten grad fanges opp av produktindikatorne.



Figur 3.2: Samlet effektivitet for kommunene gruppert etter korrigert inntekt, 2020

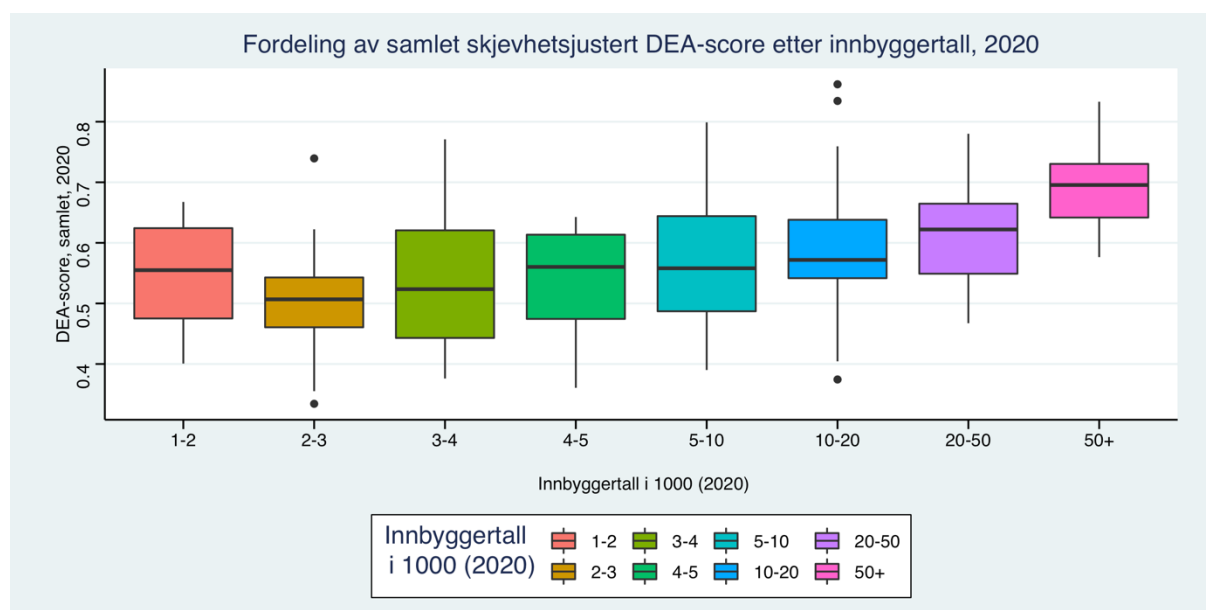
Tabell 3.5 rapporterer samlet (skjevheitskorrigert) effektivitetsscore og de sektorvise effektivitetsscorene for kommunene gruppert etter antall innbyggere, mens figur 3.4 viser sammenhengen grafisk. Hovedbildet er at det er en positiv sammenheng mellom beregnet effektivitet og innbyggertall, jf. de rapporterte korrelasjonskoeffisientene i tabell 3.5. Både for samlet effektivitet og de tre sektorvise effektivitetsscorene er sammenhengen mellom beregnet effektivitet og antall innbyggere statistisk utsagnskraftig. Det er altså en klar tendens til at beregnet effektivitet øker med økende innbyggertall. At effektiviteten gjennomgående øker

med økende innbyggertall, er ikke et resultat av stordrifts-fordeler, siden det tillates variabelt skalautbytte i de underliggende DEA-analysene.

Tabell 3.5: Samlet og sektorvis (skjevhetsskorrigert) DEA-score for kommunene gruppert etter antall innbyggere, 2019 og 2020

Antall innbyggere	2019				2020			
	Barnehage	Grunnskole	Pleie og omsorg	Samlet	Barnehage	Grunnskole	Pleie og omsorg	Samlet
1000-2000	0,648	0,731	0,687	0,694	0,648	0,776	0,689	0,708
2000-3000	0,709	0,726	0,722	0,721	0,716	0,764	0,725	0,736
3000-4000	0,711	0,730	0,729	0,726	0,755	0,760	0,723	0,741
4000-5000	0,704	0,746	0,756	0,742	0,717	0,745	0,757	0,745
5000-10000	0,762	0,748	0,726	0,740	0,777	0,772	0,743	0,759
10000-20000	0,786	0,756	0,744	0,756	0,801	0,791	0,749	0,773
20000-50000	0,756	0,801	0,745	0,766	0,769	0,839	0,761	0,788
Over 50000	0,819	0,831	0,799	0,814	0,839	0,854	0,803	0,826
Korrelasjon med innb.	0,177*	0,205*	0,147*	0,245*	0,166*	0,173*	0,150*	0,229*
Antall komm.	280	280	280	280	280	280	280	280

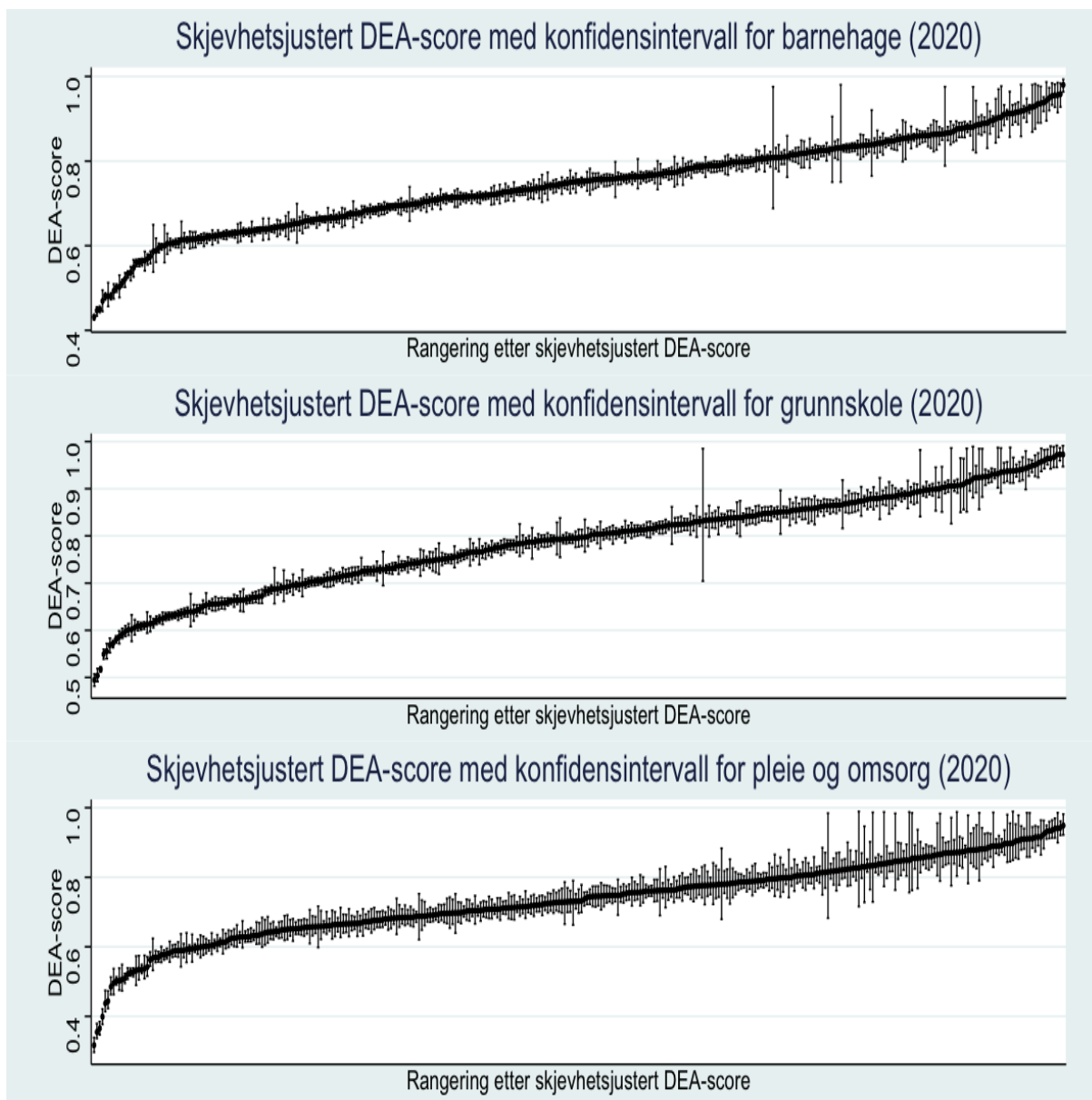
Merknad: \* indikerer at korrelasjonen er statistisk utsagnskraftig på 5 prosent nivå. Befolkningstall er fra 2020 for begge årene.



Figur 3.3: Gjennomsnittlig samlet effektivitet for kommunene gruppert etter antall innbyggere (i 1000), 2020

### 3.4 Usikkerhet ved resultatene

I årets analyser har vi som nevnt i kapittel 2.5 valgt å benytte oss av skjevhetsskorrigerte DEA-scoringer i hovedresultatene.



Figur 3.4: Skjevhetssjustert DEA-score rangert fra lavest til høyest for hver av de tre sektorene i 2020, med tilhørende konfidensintervall (95 %)

I figur 3.4 presenteres skjevhetssjustert effektivitetsscore (DEA-score) for de tre hovedsektorene i 2020 med tilhørende konfidensintervall, sortert etter den skjevhetssjusterte scoren. Det er en klar tendens til at konfidensintervallene er relativt små for kommunene med lav score, mens usikkerheten er mye større for en del av kommunene med høy score. Årsaken

er at kommuner som har få kommuner å sammenligne seg med, enten i kraft av sin størrelse eller en uvanlig kombinasjon av produkter, får stor variasjon i effektivitetsscore avhengig av hvilke kommuner som blir med i hvert enkelt trekk. Dette resulterer i store konfidensintervall, som reflekterer usikkerheten rundt hvorvidt kommunen kommer ut som effektiv fordi den drives effektivt, eller fordi den ikke har tilstrekkelig med sammenlignbare kommuner. Skjevhetsskorrigerte effektivitetsscorer for den enkelte kommune er rapportert i Vedlegg 16 i TBU's rapport fra november 2021.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> <https://www.regjeringen.no/contentassets/f5eb6349d76b4d5c97c9c9a1a5fe845c/tbu-rapport-hele-nettversjon.pdf>

## 4. Analyseresultater II: Effektivitetsutvikling over tid

### 4.1 Innledning

I dette kapitlet fokuserer vi eksplisitt på endring i effektivitet over tid. Analysene omfatter de 280 kommunene som inngår i analysene av barnehage, grunnskole og pleie og omsorg i begge årene 2019 og 2020. For disse kommunene kan vi både beregne endring i sektoreffektivitet og endring i samlet effektivitet. I det følgende analyseres endring i effektivitet både på kommune-nivå og for kommunene som helhet.

### 4.2 Endring i effektivitet

Utgangspunktet for beregning av endring i effektivitet er effektivitetsscorene for 2019 og 2020 rapportert i vedlegg 2. Endring i effektivitet er differansen mellom effektivitetsscoren for 2020 og effektivitetsscoren for 2019. Halden kan tjene som eksempel. Kommunen hadde en samlet effektivitet på 0,77 i 2019 og 0,73 i 2020 (se vedlegg 2). Endringen i effektivitet er altså -0,04, som tilsvarer en nedgang i effektivitetsscore på 4 prosentpoeng. På sektornivå fikk Halden en effektivitetsreduksjon i barnehage på 5 prosentpoeng ( $0,53-0,58=-0,5$ ), en effektivitetsnedgang i grunnskole på 2 prosentpoeng ( $0,80-0,82=-0,02$ ) og en effektivitetsforbedring i pleie og omsorg på 5 prosentpoeng ( $0,77-0,82=0,05$ ). Med vektorer på rundt 0,2 for barnehage, 0,3 for grunnskole og 0,5 for pleie og omsorg gir dette totalt 0,9 prosentpoeng økning. Effektivitetsendringene for de øvrige kommunene er beregnet på tilsvarende måte.

Tabell 4.1: Endring i beregnet effektivitet, 2019-2020

År	Gj.snitt (uveid)	Gj.snitt (veid)	Minimum	1. kvartil	3. kvartil	Maksimum
Barnehage	0,0145	0,0162	-0,2261	-0,0203	0,0494	0,2728
Grunnskole	0,0308	0,0243	-0,1275	-0,0038	0,0588	0,1834
Pleie og omsorg	0,0078	0,0091	-0,1742	-0,0253	0,0386	0,1904
Samlet	0,0166	0,0154	-0,0816	-0,0044	0,0376	0,1246

Merknad: Omfatter de 280 kommunene som inngår i analysene begge år.

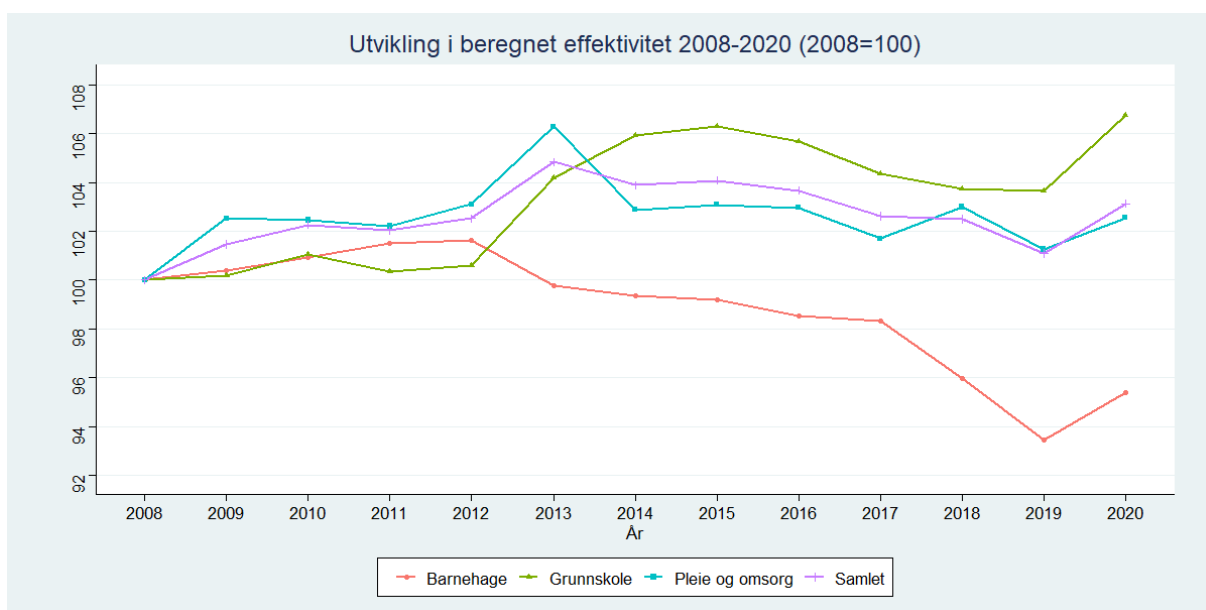
Tabell 4.1 rapporterer deskriptiv statistikk for endring i effektivitet i barnehage, grunnskole og pleie og omsorg, samt for de tre sektorene samlet. I gjennomsnitt (uveid) økte samlet effektivitet med 1,6 prosentpoeng. Det veide gjennomsnittet (med antall innbyggere som vektor) er en bedre indikator for den nasjonale utviklingen. Det veide gjennomsnittet for samlet effektivitet

gikk opp med 1,5 prosentpoeng fra 2019 til 2020. Oppgangen var størst innenfor grunnskole, men også barnehage og pleie og omsorg har målt effektivitetsoppgang. Effektivitetsforbedringen har sammenheng med spesielle forhold knyttet til koronapandemien. Smitteverntiltak trakk utgiftene ned i de analyserte sektorene i 2020, samtidig som produksjonsindikatorne ikke fanger opp stengte barnehager og avlyste eksamener i grunnskolen. Den målte effektivitetsforbedringen sier derfor mindre om den underliggende utviklingen.

Tabell 4.2: Endring i beregnet effektivitet 2008-2020, prosent

År	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2008-20
Barnehage	0,37	0,54	0,58	0,11	-1,83	-0,41	-0,13	-0,69	-0,22	-2,38	-2,61	2,06	-4,62
Grunnskole	0,18	0,87	-0,70	0,23	3,61	1,63	0,35	-0,59	-1,25	-0,59	-0,09	3,00	6,75
Pleie og omsorg	2,53	-0,06	-0,25	0,87	3,09	-3,21	0,21	-0,13	-1,23	1,27	-1,68	1,18	2,46
Samlet	1,47	0,79	-0,24	0,48	2,26	-0,90	0,18	-0,40	-1,01	-0,13	-1,36	1,96	3,08

Tabell 4.2 viser effektivitetsutviklingen over en lengre periode ved at beregningene for 2019-2020 kjedes sammen med tilsvarende beregninger for 2008-2019. Tallene i tabell 4.2 viser den prosentvise endringen i beregnet effektivitet. For de 12 årene har det vært en økning i samlet effektivitet på 3,1 prosent eller 0,26 prosent i årlig gjennomsnitt. Økningen i effektivitet har vært høyest i grunnskolen med 6,75 prosent for perioden under ett. I pleie og omsorg har beregnet effektivitet økt med 2,5 prosent, mens barnehagene har hatt en nedgang på 4,6 prosent. Utviklingen over tid er illustrert grafisk i figur 4.1.



Figur 4.1: Beregnet effektivitet 2008-2020, 2008=100



Den negative utviklingen for barnehagene fra 2012 kan i noen grad tilskrives økt bemanning med sikte på å øke kvaliteten, men kan også være et resultat av manglende tilpasning til færre barn. Innføring av bemanningsnorm fra 1. august 2018 og pedagognorm fra 1. august 2019 aktualiserer behovet for å inkludere bedre og mer objektive indikatorer for kvalitet og læringsutbytte i barnehagene. I grunnskolen er det de senere årene bevilget øremerkede midler for å øke lærertettheten og fra høsten 2018 ble det en innført en norm for lærertetthet. Det forventes at økt lærertetthet skal bidra til bedre læring.

Tabell 4.3: Endring i effektivitet, korrigert inntekt og antall innbyggere, kommunene gruppert etter endring i samlet effektivitet 2018-2019

Endring i samlet effektivitet	Antall kommuner	Korrigert inntekt 2020	Antall innbyggere 2020	Samlet effektivitet 2019
Nedgang på 0,10-0,25	0	-	-	-
Nedgang på 0,05-0,10	10	104,7	7712	0,75
Nedgang på 0-0,05	75	108,1	23768	0,76
Økning på 0-0,05	150	106,3	17767	0,74
Økning på 0,05-0,10	40	109,0	11926	0,73
Økning på 0,10-0,25	5	105,2	4399	0,69
Antall kommuner	280			
Korrelasjon		0,041	0,011	-0.159*

Merknad: Korrelasjonskoeffisienter for korrelasjonen mellom endring i effektivitet og henholdsvis korrigert inntekt, antall innbyggere og effektivitetsscore. \* indikerer at korrelasjonen er statistisk utsagnskraftig.

I tabell 4.3 er kommunene gruppert etter endring i samlet effektivitet fra 2019 til 2020. Det framgår at 195 kommuner (70 prosent) hadde en positiv effektivitetsutvikling fra 2019 til 2020, mens de resterende 85 (30 prosent) fikk en negativ effektivitetsutvikling. I mer enn 4 av 5 kommuner var endringen i samlet effektivitet mindre enn 5 prosentpoeng.

Tabell 4.3 viser også gjennomsnittsverdier for korrigert inntekt og antall innbyggere i 2020 og samlet effektivitet i 2019 for hver av gruppene. Endring i samlet effektivitet viser ingen systematisk sammenheng med verken korrigert inntek eller innbyggertall. Det er en klarere sammenheng mellom endring i effektivitet og effektivitetsnivået i 2019. Kommuner med stor effektivitetsforbedring hadde i gjennomsnitt lavere effektivitet i 2019, mens kommuner med stor effektivitetsreduksjon har nedgang fra et høyt effektivitetsnivå.

Det er ikke opplagt hvordan den negative sammenhengen mellom initial effektivitet og effektivitetsendring skal tolkes. En første tolkning er at de kommunene som er minst effektive

i utgangspunktet har lettest for å øke effektiviteten, og at de som allerede er effektive har begrenset potensial for forbedringer. Men en slik «catching up»-historie kan ikke forklare effektivitetsnedgang i mange av de mest effektive kommunene. En annen tolkning er at målefeil og statistiske feilkilder systematisk kan trekke i retning av økt effektivitet blant kommuner med lav initial effektivitet og redusert effektivitet blant kommuner med høy initial effektivitet.

Tabell 4.4: De 10 kommunene med størst økning i samlet effektivitet fra 2019 til 2020

Kommune	Endring i effektivitet	Korrigert inntekt 2020	Antall innbyggere 2020	Samlet effektivitet 2019
Gjerstad	0.125	101	2442	0.737
Nordkapp	0.124	125	3124	0.645
Osterøy	0.122	98	8104	0.675
Nord-Fron	0.102	107	5695	0.668
Frosta	0.102	95	2633	0.747
Lindesnes	0.099	98	23069	0.709
Vestre Slidre	0.094	113	2116	0.691
Molde	0.092	100	31882	0.770
Holmestrand	0.085	93	24857	0.715
Lurøy	0.081	141	1882	0.653

Tabell 4.4 og 4.5 viser kommunene som hadde henholdsvis størst økning og størst reduksjon i beregnet effektivitet fra 2019 til 2020. De to tabellene bekrefter inntrykket fra tabell 4.3 at det er sammenheng mellom endring i beregnet effektivitet og effektivitetsnivået i utgangspunktet. Kommunene med størst økning i beregnet effektivitet fra 2019 til 2020 hadde stort sett lav effektivitet i 2019, mens kommunene med størst reduksjon stort sett hadde høy effektivitet i 2019. Det er imidlertid unntak fra denne regelen: Hadsel skiller seg ut med en betydelig nedgang fra et allerede lavt nivå.

Tabell 4.5: De 10 kommunene med størst reduksjon i samlet effektivitet fra 2019 til 2020

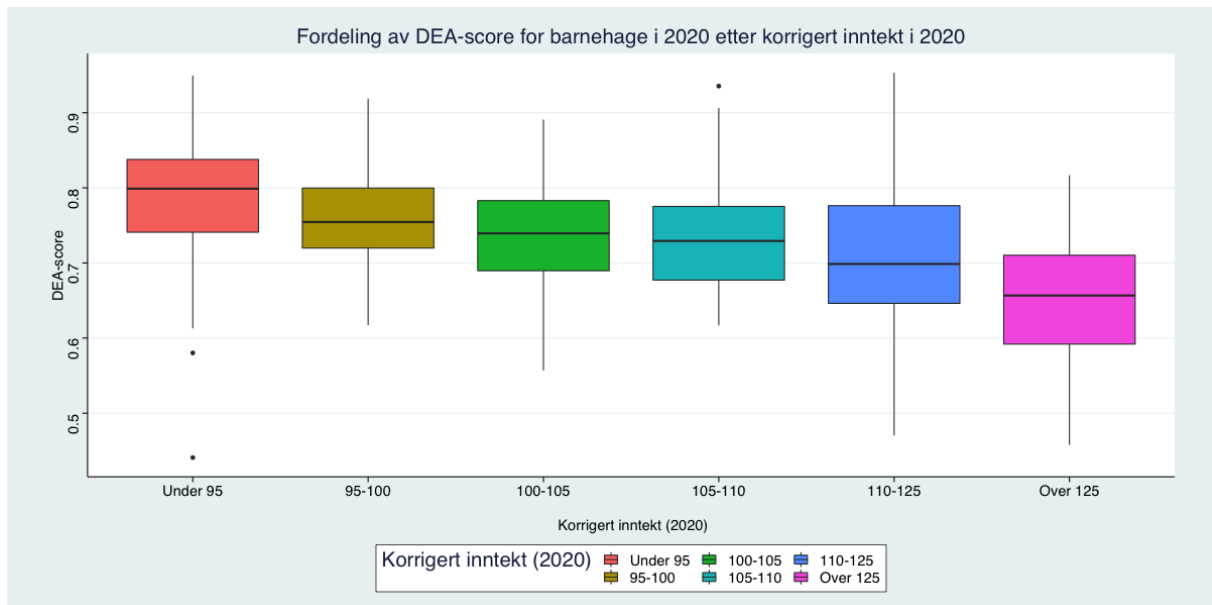
Kommune	Endring i effektivitet	Korrigert inntekt 2020	Antall innbyggere 2020	Samlet effektivitet 2019
Vardø	-0,226	123	1996	0,720
Sømna	-0,171	109	1990	0,793
Bjerkreim	-0,158	101	2799	0,713
Indre Fosen	-0,122	95	10037	0,816
Midt-Telemark	-0,110	101	10334	0,731
Gausdal	-0,104	97	6079	0,710
Levanger	-0,103	93	20161	0,800
Skjervøy	-0,098	131	2906	0,726
Alvdal	-0,0961	105	2435	0,824
Hadsel	-0,093	107	8048	0,649

## Referanser

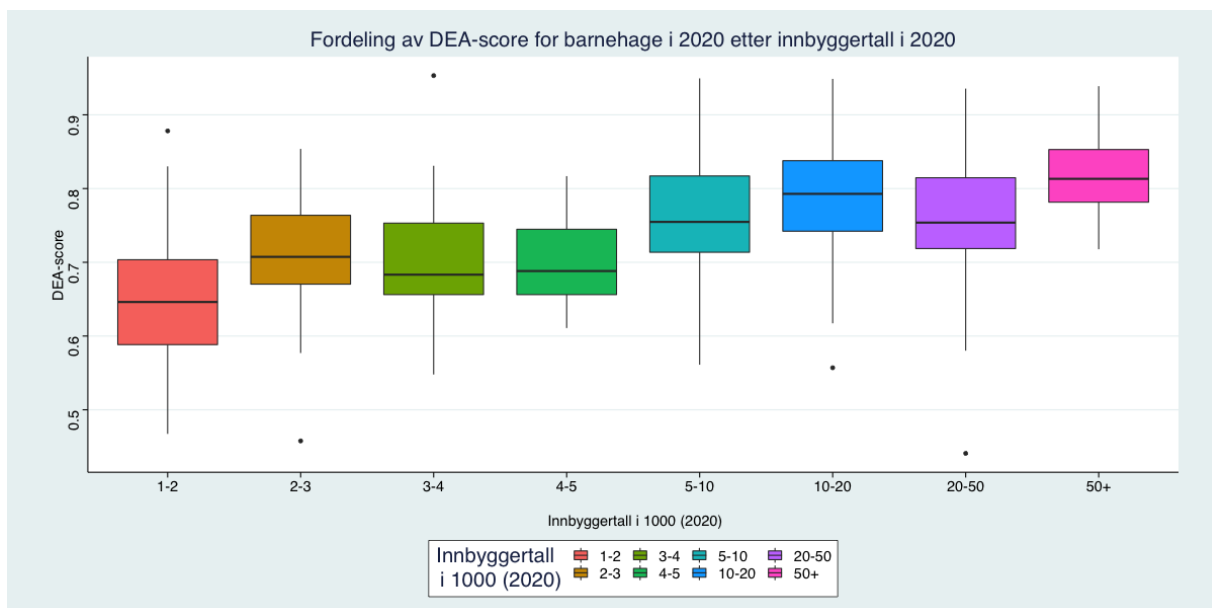
- Borge, L.-E., & Haraldsvik, M. (2009): Efficiency potential and determinants of efficiency: An analysis of the care for the elderly sector in Norway. *International Tax and Public Finance* 16, 468-486.
- Borge, L.-E., & Naper, L.R. (2006): Efficiency potential and efficiency variation in Norwegian lower secondary schools. *FinanzArchiv* 62, 221-249.
- Borge, L.-E., & Pettersen, I. (2012): Effektivitet i kommunale tjenester: Analyser for 2009 og 2010. Rapport 03/12, Senter for økonomisk forskning, NTNU.
- Borge, L.-E., & Pettersen, I. (2016): Effektivitet i kommunale tjenester: Analyser for 2013-2014. Rapport 03/16, Senter for økonomisk forskning, NTNU.
- Borge, L.-E., & Sunnevåg, K.J. (2006): Effektivitet og effektivitetsutvikling i kommunesektoren: Sluttrapport. Rapport nr. 07/06, Senter for økonomisk forskning, NTNU.
- Borge, L.-E., Johannesen, A.B., & Tovmo, P. (2010): Barnehager i inntektssystemet for kommunene. Rapport nr. 02/10, Senter for økonomisk forskning, NTNU.
- Borge, L.-E., Kråkenes, T., & Nyhus, O. (2018): Effektivitet i kommunale tjenester: Analyser for 2015-2016. Rapport nr. 01/18, Senter for økonomisk forskning, NTNU
- Borge, L.-E., Kråkenes, T., & Nyhus, O. (2019): Effektivitet i kommunale tjenester: Analyser for 2016-2017. Rapport nr. 02/19, Senter for økonomisk forskning, NTNU
- Borge, L.-E., Kråkenes, T., & Nyhus, O. (2020): Effektivitet i kommunale tjenester: Analyser for 2017-2018. Rapport nr. 05/20, Senter for økonomisk forskning, NTNU
- Borge, L.-E., Kråkenes, T., & Nyhus, O. (2021): Effektivitet i kommunale tjenester: Analyser for 2018-2019. Rapport nr. 05/21, Senter for økonomisk forskning, NTNU
- Borge, L.-E., Kråkenes, T., & Pettersen, I. (2016): Effektivitet i kommunale tjenester: Analyser for 2014-2015. Rapport nr. 06/16, Senter for økonomisk forskning, NTNU.
- Borge, L.-E., Nyhus, O.H., & Pettersen, I. (2014): Effektivitet i kommunale tjenester: Analyser for 2010-2013. Rapport nr. 03/14, Senter for økonomisk forskning, NTNU.
- Borge, L.-E., Pettersen, I., & Tovmo, P. (2011): Effektivitet i kommunale tjenester. Rapport 02/11, Senter for økonomisk forskning, NTNU.
- Bradford, D. F., Malt, R.A, & Oates, W. E. (1969): The rising cost of local public services: Some evidence and reflections. *National tax journal* 22. 185-202
- Charnes, A., Cooper, W.W., & Rhodes, E. (1978): Measuring the efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research* 2, 429-444.
- Farrell, M.J. (1957): The measurement of productive efficiency. *Journal of the Royal Statistical Society (Series A)* 120, 253-281.

- Hanushek, E. (1986): The economics of schooling: Production efficiency in public schools. *Journal of Economic Literature* 24, 1141-1177.
- Hjalmarson, L., Kumbhakar, S.C., & Heshmati, A. (1996): DEA, DFA and SFA: A comparison. *Journal of Productivity Analysis* 7, 303-327.
- Hægeland, T., Raaum, O., & Salvanes, K.G. (2004): Pupil achievement, school resources and family background. Frischsenteret og Statistisk sentralbyrå.
- Kittelsen, S.A.C., & Førsum, F. (2001): Empiriske forskningsresultater om effektivitet i offentlig tjenesteproduksjon. *Økonomisk forum* 55(6), 22-29.
- Simar, L. og P.W. Wilson (1998): Sensitivity analysis of efficiency scores: How to bootstrap in nonparametric frontier models. *Management Science* 44, 49-61
- Simar, L. og P.W. Wilson (2000): Statistical inference in nonparametric frontier models: The state of the art. *Journal of Productivity Analysis* 12, 49-78

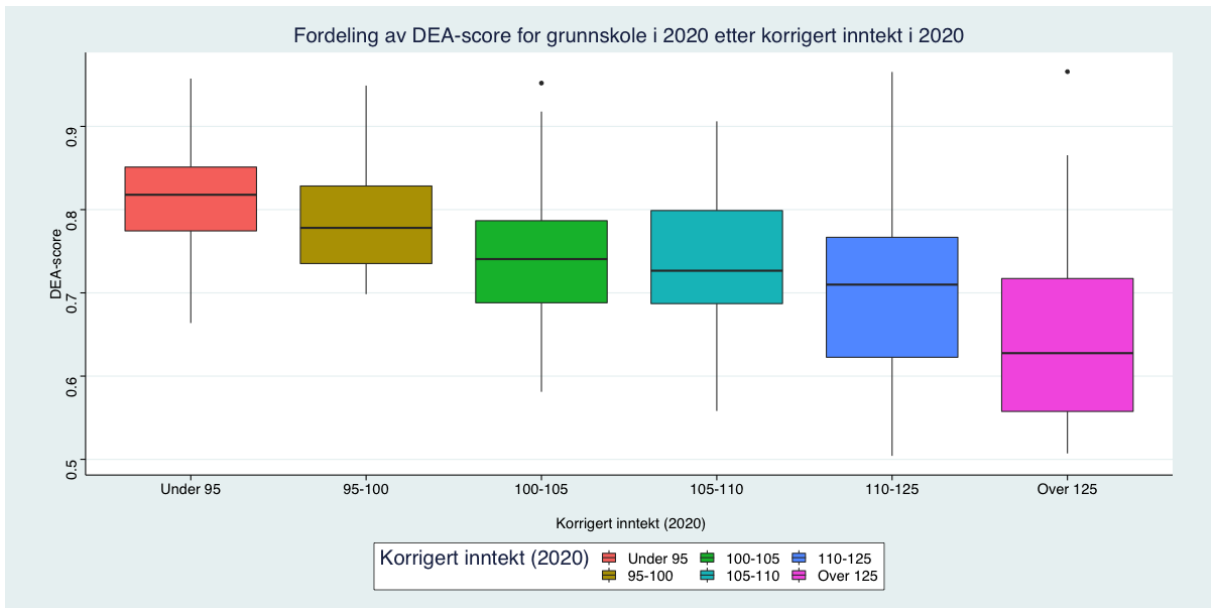
## Vedlegg 1 Boxplot for barnehage, grunnskole og pleie og omsorg



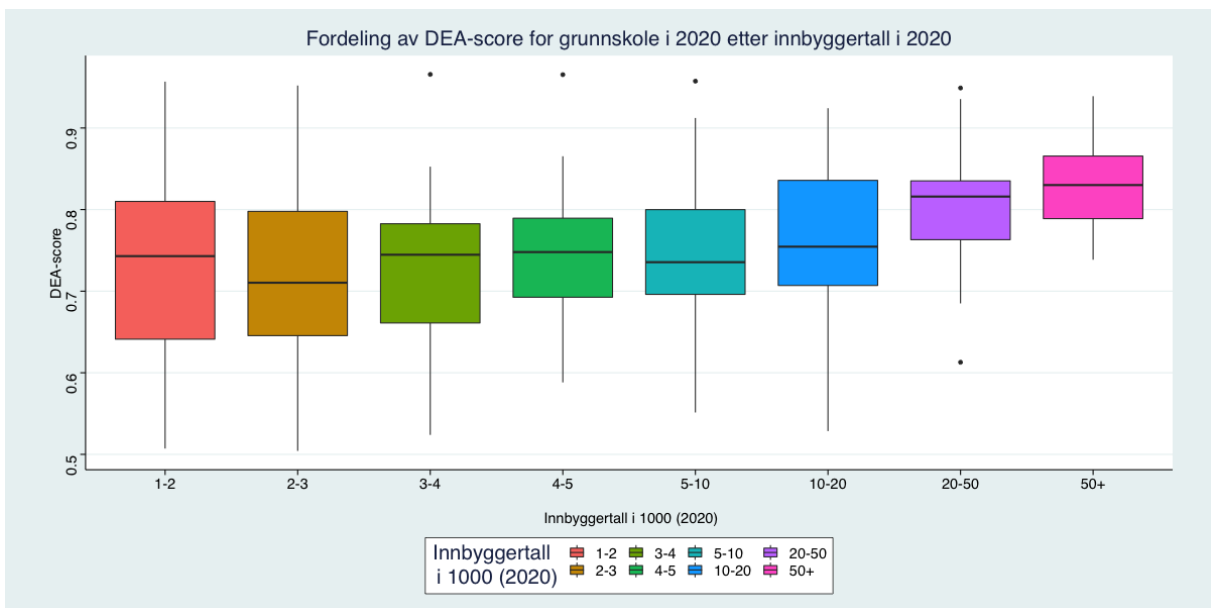
Figur V1.1: Boxplot for DEA-score for barnehage i 2020 for kommunene gruppert etter korrigert inntekt (landsgjennomsnittet lik 100) i 2020



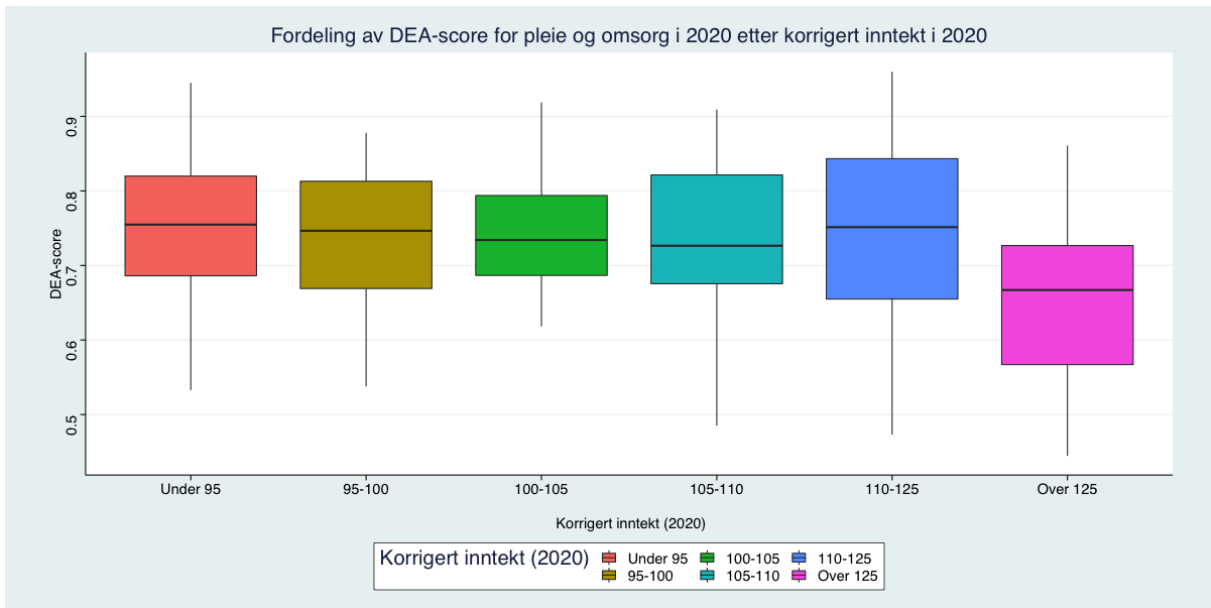
Figur V1.2: Boxplot for DEA-score for barnehage i 2020 for kommunene gruppert etter antall innbyggere (i 1000) i 2020



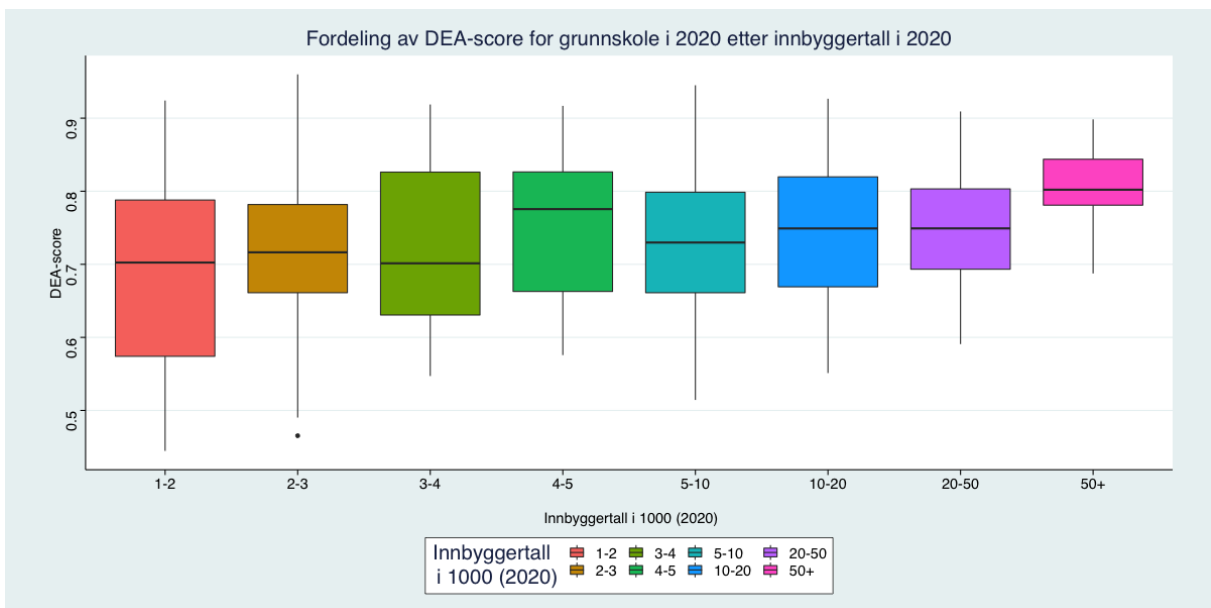
Figur V1.3: Boxplot for DEA-score for grunnskole i 2020 for kommunene gruppert etter korrigert inntekt (landsgjennomsnittet lik 100) i 2020



Figur V1.4: Boxplot for DEA-score for grunnskole i 2020 for kommunene gruppert etter antall innbyggere (i 1000) i 2020



Figur V1.5: Boxplot for DEA-score for pleie og omsorg i 2020 for kommunene gruppert etter korrigert inntekt (landsgjennomsnittet lik 100) i 2020



Figur V1.6: Boxplot for DEA-score for pleie og omsorg i 2020 for kommunene gruppert etter antall innbyggere (i 1000) i 2020



## **Vedlegg 2 Kommunevise DEA-scorer**

Dette vedlegget rapporterer sektorvise DEA-scorer for den enkelte kommune. Dataanalysene er beheftet med betydelig usikkerhet, og resultatene for enkeltkommuner må tolkes med enda større varsomhet enn resultatene for grupper av kommuner som benyttes i rapporten for øvrig. Usikkerheten er i hovedsak knyttet til datakvaliteten og den begrensning på produktmålene som følger av eksisterende datatilfang. I noen grad vil også DEA-metoden legge føringer på resultatene. Store endringer i beregnet effektivitet fra et år til et annet kan gjenspeile betydelige endringer i for eksempel antall brukere, men også tilfeldige målefeil.

Tabell V2.1: Sektorvis effektivitet (skjevhetiskorrigert), samlet effektivitet og endring i samlet effektivitet

Kommune	Barnehage		Grunnskole		Pleie og omsorg		Samlet		Endring
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2018-19
301 Oslo	0,81	0,81	0,86		0,82	0,82	0,83	0,82	-0,01
1101 Eigersund	0,62	0,73	0,76	0,78	0,77	0,76	0,74	0,76	0,03
1103 Stavanger	0,78	0,84	0,85	0,91	0,84	0,85	0,83	0,87	0,04
1106 Haugesund	0,44	0,43	0,90	0,88	0,85	0,70	0,78	0,70	-0,08
1108 Sandnes	0,82	0,91	0,83	0,88	0,79	0,80	0,81	0,85	0,04
1111 Sokndal			0,80	0,86	0,71	0,66			
1112 Lund	0,75	0,86	0,76	0,73	0,60	0,65	0,69	0,72	0,03
1114 Bjerkreim	0,67	0,51	0,84	0,85	0,65	0,59	0,71	0,66	-0,05
1119 Hå	0,94	0,96	0,84	0,93	0,93	0,92	0,90	0,93	0,03
1120 Klepp	0,81	0,87	0,83	0,90	0,77	0,77	0,80	0,83	0,04
1121 Time	0,84	0,86	0,86	0,95	0,66	0,67	0,76	0,80	0,04
1122 Gjesdal	0,88	0,96	0,92	0,94	0,63	0,61	0,77	0,79	0,02
1124 Sola	0,74	0,73	0,94	0,97	0,74	0,79	0,80	0,84	0,04
1127 Randaberg	0,79	0,76	0,89	0,86	0,72	0,72	0,79	0,77	-0,02
1130 Strand	0,69	0,73	0,74	0,81	0,73	0,76	0,73	0,77	0,04
1133 Hjelmeland	0,65	0,65	0,65	0,66	0,52	0,51	0,58	0,58	0,00
1134 Suldal	0,63	0,62	0,65	0,62	0,64	0,63	0,64	0,63	-0,02
1135 Sauda	0,82	0,77	0,87	0,89	0,68	0,69	0,76	0,77	0,00
1144 Kvitsøy	0,65	0,68			0,86	0,83			
1145 Bokn	0,75	0,73			0,50	0,67			
1146 Tysvær	0,72	0,71	0,74	0,77	0,70	0,68	0,72	0,72	0,00
1149 Karmøy	0,71	0,71	0,81	0,86	0,82	0,90	0,79	0,85	0,06
1160 Vindafjord	0,80	0,82	0,68	0,71	0,73	0,68	0,73	0,72	-0,01
1505 Kristiansund	0,72	0,85	0,83	0,88	0,80	0,77	0,79	0,82	0,03
1506 Molde	0,75	0,86	0,77	0,83	0,78	0,88	0,77	0,86	0,09
1507 Ålesund	0,78	0,78	0,75	0,73	0,80	0,78	0,78	0,76	-0,02
1511 Vanylven	0,71	0,68	0,60	0,57	0,92	0,94	0,78	0,77	-0,01
1514 Sande	0,69	0,74		0,67	0,93	0,81		0,75	
1515 Herøy (M. og R.)	0,77	0,85	0,79	0,82	0,88	0,92	0,83	0,87	0,04

## SØF-rapport nr. 02/22

Kommune	Barnehage		Grunnskole		Pleie og omsorg		Samlet		Endring 2018-19	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020		
1516	Ulstein	0,66	0,65	0,80	0,78	0,95	0,90	0,84	0,81	-0,03
1517	Hareid	0,91	0,83	0,84	0,74	0,79	0,86	0,83	0,81	-0,01
1520	Ørsta	0,84	0,96	0,83	0,88	0,82	0,87	0,83	0,89	0,06
1525	Stranda	0,83	0,81		0,77	0,86	0,79		0,79	
1528	Sykkylven	0,70	0,64	0,81	0,81	0,83	0,86	0,79	0,80	0,00
1531	Sula	0,84	0,79	0,91	0,96	0,87	0,82	0,88	0,86	-0,02
1532	Giske	0,77	0,78	0,82	0,94	0,91	0,80	0,85	0,84	-0,02
1535	Vestnes	0,80	0,83	0,79	0,85	0,78	0,79	0,79	0,82	0,03
1539	Rauma	0,69	0,69	0,78	0,79	0,67	0,70	0,71	0,73	0,01
1547	Aukra	0,64	0,72	0,97	0,96	0,63	0,61	0,74	0,74	0,01
1554	Averøy	0,83	0,82	0,70	0,82	0,60	0,66	0,68	0,75	0,07
1557	Gjemnes	0,67	0,63	0,93	0,97	0,88	0,81	0,85	0,82	-0,03
1560	Tingvoll	0,74	0,71	0,76	0,78	0,79	0,78	0,77	0,77	0,00
1563	Sunndal	0,73	0,79	0,76	0,70	0,75	0,69	0,75	0,71	-0,04
1566	Surnadal	0,72	0,78	0,68	0,70	0,83	0,81	0,76	0,77	0,00
1573	Smøla	0,78	0,75	0,75	0,78	0,71	0,70	0,74	0,74	0,00
1576	Aure	0,64	0,66		0,63	0,68	0,73		0,68	
1577	Volda	0,89	0,88	0,76	0,79	0,83	0,83	0,82	0,83	0,01
1578	Fjord	0,71	0,64	0,78	0,82	0,68	0,66	0,72	0,71	-0,01
1579	Hustadvika	0,83	0,78	0,71	0,74	0,87	0,78	0,81	0,77	-0,04
1804	Bodø	0,78	0,75	0,74	0,75	0,72	0,72	0,74	0,74	0,00
1811	Bindal	0,60	0,57			0,78	0,68			
1812	Sømna	0,83	0,66	0,72	0,81	0,83	0,81	0,79	0,78	-0,01
1813	Brønnøy	0,64	0,66	0,66	0,68	0,85	0,79	0,75	0,73	-0,02
1815	Vega	0,62	0,67		0,86	0,81	0,85		0,82	
1816	Vevelstad	0,54	0,60			0,90	0,73			
1818	Herøy (Nordl.)	0,78	0,86	0,91	0,93	0,60	0,63	0,74	0,77	0,03
1820	Alstahaug	0,71	0,79	0,70	0,73	0,70	0,63	0,70	0,69	-0,01
1822	Leirfjord	0,71	0,75	0,71	0,75	0,67	0,68	0,69	0,71	0,03
1824	Vefsn	0,67	0,77	0,58	0,61	0,84	0,85	0,72	0,76	0,03
1825	Grane	0,61	0,66	0,82	0,81	0,47	0,60	0,61	0,68	0,07

## SØF-rapport nr. 02/22

Kommune	Barnehage		Grunnskole		Pleie og omsorg		Samlet		Endring 2018-19
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	
1826 Hattfjelldal	0,55	0,62		0,69	0,58	0,67		0,66	
1827 Dønna	0,71	0,82		0,69	0,78	0,68		0,71	
1828 Nesna	0,62	0,65		0,70	0,40	0,35		0,52	
1832 Hemnes	0,66	0,76	0,72	0,74	0,61	0,63	0,65	0,69	0,04
1833 Rana	0,94	0,84	0,72	0,85	0,91	0,91	0,85	0,88	0,02
1834 Lurøy	0,62	0,63	0,51	0,56	0,76	0,90	0,65	0,73	0,08
1835 Træna	0,79	0,59			0,85	0,73			
1836 Rødøy	0,59	0,63	0,61	0,64	0,44	0,32	0,53	0,48	-0,04
1837 Meløy	0,75	0,69	0,55	0,57	0,76	0,73	0,69	0,67	-0,02
1838 Gildeskål	0,65	0,62	0,55	0,61	0,60	0,65	0,60	0,63	0,04
1839 Beiarn	0,71	0,59			0,75	0,79			
1840 Saltdal	0,75	0,72	0,78	0,79	0,81	0,88	0,79	0,82	0,03
1841 Fauske	0,70	0,76	0,63	0,70	0,73	0,74	0,69	0,73	0,04
1845 Sørfold	0,58	0,62	0,51	0,50	0,53	0,54	0,53	0,54	0,01
1848 Steigen	0,71	0,73	0,59	0,66	0,69	0,66	0,66	0,67	0,01
1851 Lødingen	0,85	0,83	0,71	0,83	0,92	0,85	0,84	0,84	0,00
1853 Evenes	0,64	0,72			0,64	0,74			
1856 Røst	0,68	0,88			0,82	0,69			
1857 Værøy	0,57	0,70			0,70	0,67			
1859 Flakstad	0,67	0,92			0,66	0,54			
1860 Vestvågøy	0,56	0,48	0,74	0,70	0,72	0,72	0,69	0,66	-0,03
1865 Vågan	0,73	0,79	0,66	0,67	0,76	0,82	0,72	0,77	0,05
1866 Hadsel	0,70	0,61	0,56	0,66	0,69	0,67	0,65	0,66	0,01
1867 Bø	0,84	0,88	0,61	0,61	0,78	0,78	0,74	0,74	0,01
1868 Øksnes	0,67	0,64	0,81	0,84	0,76	0,75	0,76	0,76	0,00
1870 Sortland	0,81	0,81	0,65	0,73	0,78	0,81	0,74	0,78	0,04
1871 Andøy	0,61	0,68	0,75	0,79	0,77	0,81	0,73	0,78	0,04
1874 Moskenes	0,75	0,94			0,41	0,37			
3001 Halden	0,58	0,53	0,82	0,80	0,82	0,77	0,77	0,73	-0,04
3002 Moss	0,76	0,77	0,83	0,88	0,84	0,85	0,82	0,84	0,03
3003 Sarpsborg	0,72	0,75	0,82	0,79	0,71	0,73	0,75	0,75	0,00

## SØF-rapport nr. 02/22

Kommune	Barnehage		Grunnskole		Pleie og omsorg		Samlet		Endring 2018-19	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020		
3004	Fredrikstad	0,72	0,74	0,85	0,87	0,81	0,82	0,80	0,82	0,02
3005	Drammen	0,81	0,85	0,92	0,89	0,69	0,78	0,79	0,83	0,04
3006	Kongsberg	0,73	0,70	0,80	0,87	0,85	0,82	0,81	0,81	0,00
3007	Ringerike	0,74	0,72	0,85	0,83	0,69	0,66	0,75	0,73	-0,02
3011	Hvaler	0,74	0,75	0,77	0,75	0,91	0,93	0,83	0,84	0,01
3012	Aremark	0,84	0,83		0,86	0,60	0,57		0,71	
3013	Marker	0,66	0,86	0,85	0,94	0,81	0,70	0,79	0,81	0,01
3014	Indre Østfold	0,84	0,82	0,76	0,80	0,78	0,80	0,78	0,80	0,02
3015	Skiptvet	0,77	0,69	0,78	0,93	0,88	0,93	0,82	0,88	0,06
3016	Rakkestad	0,87	0,86	0,80	0,72	0,73	0,71	0,78	0,75	-0,04
3017	Råde	0,81	0,83	0,86	0,85	0,62	0,61	0,73	0,73	0,00
3018	Våler (Viken)	0,95	0,98	0,66	0,62	0,79	0,70	0,78	0,73	-0,05
3019	Vestby	0,76	0,80	0,75	0,82	0,70	0,68	0,73	0,75	0,02
3020	Nordre Follo	0,91	0,93	0,94	0,92	0,85	0,85	0,89	0,89	0,00
3021	Ås	0,81	0,84	0,77	0,84	0,69	0,71	0,74	0,78	0,03
3022	Frogn	0,74	0,81	0,84	0,89	0,89	0,88	0,84	0,87	0,02
3023	Nesodden	0,89	0,89	0,84	0,83	0,76	0,79	0,81	0,82	0,01
3024	Bærum	0,89	0,88	0,90	0,91	0,88	0,87	0,89	0,89	0,00
3025	Asker	0,81	0,85	0,81	0,90	0,79	0,83	0,80	0,86	0,06
3026	Aurskog-Høland	0,82	0,88		0,86	0,88	0,80		0,83	
3027	Rælingen	0,87	0,91	0,87	0,95	0,61	0,59	0,74	0,77	0,03
3028	Enebakk	0,83	0,80	0,92	0,90	0,83	0,75	0,86	0,80	-0,05
3029	Lørenskog	0,92	0,94	0,84	0,89	0,75	0,72	0,81	0,82	0,01
3030	Lillestrøm	0,94	0,89	0,87	0,91	0,79	0,78	0,85	0,84	0,00
3031	Nittedal	0,72	0,70	0,95	0,94	0,75	0,72	0,81	0,79	-0,02
3032	Gjerdrum	0,83	0,93	0,96	0,97	0,78	0,86	0,84	0,91	0,07
3033	Ullensaker	0,67	0,72	0,88	0,92	0,73	0,79	0,77	0,82	0,05
3034	Nes	0,83	0,80	0,77	0,84	0,69	0,66	0,74	0,74	0,00
3035	Eidsvoll	0,83	0,92	0,83	0,86	0,73	0,73	0,78	0,81	0,02
3036	Nannestad	0,95	0,94	0,88	0,93	0,70	0,77	0,80	0,86	0,05
3037	Hurdal	0,63	0,90	0,86	0,84	0,59	0,62	0,68	0,75	0,07

## SØF-rapport nr. 02/22

Kommune	Barnehage		Grunnskole		Pleie og omsorg		Samlet		Endring 2018-19	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020		
3038	Hole	0,86	0,88	0,79	0,73	0,53	0,51	0,68	0,65	-0,03
3039	Flå	0,82	0,82		0,93	0,61	0,58		0,74	
3040	Nesbyen	0,74	0,78	0,78	0,77	0,89	0,91	0,82	0,84	0,02
3041	Gol	0,81	0,80	0,97	0,91	0,92	0,92	0,91	0,89	-0,02
3042	Hemsedal	0,68	0,72		0,74	0,69	0,69		0,71	
3043	Ål	0,65	0,67	0,62	0,64	0,59	0,59	0,61	0,62	0,01
3044	Hol	0,68	0,72	0,70	0,62	0,58	0,53	0,64	0,59	-0,04
3045	Sigdal			0,79	0,90	0,65	0,73			
3046	Krødsherad	0,76	0,81	0,71	0,88	0,87	0,87	0,80	0,86	0,06
3047	Modum	0,77	0,77	0,87	0,81	0,77	0,82	0,80	0,81	0,01
3048	Øvre Eiker	0,75	0,80	0,82	0,88	0,79	0,83	0,79	0,84	0,05
3049	Lier	0,64	0,71	0,88	0,87	0,65	0,68	0,72	0,75	0,03
3050	Flesberg	0,71	0,76	0,70	0,88	0,64	0,59	0,67	0,72	0,04
3051	Rollag	0,75	0,71			0,76	0,79			
3052	Nore og Uvdal	0,58	0,62	0,61	0,66	0,73	0,83	0,66	0,73	0,07
3053	Jevnaker	0,82	0,80	0,78	0,79	0,89	0,91	0,84	0,85	0,01
3054	Lunner	0,78	0,84	0,90	0,95	0,66	0,70	0,76	0,81	0,05
3401	Kongsvinger	0,71	0,76	0,74	0,83	0,75	0,73	0,74	0,77	0,03
3403	Hamar	0,80	0,80	0,74	0,79	0,85	0,91	0,81	0,85	0,05
3405	Lillehammer	0,78	0,75	0,83	0,84	0,73	0,77	0,77	0,78	0,02
3407	Gjøvik	0,82	0,79	0,77	0,80	0,75	0,88	0,77	0,84	0,06
3411	Ringsaker	0,80	0,84	0,75	0,74	0,89	0,88	0,83	0,83	0,00
3412	Løten	0,75	0,74	0,79	0,79	0,69	0,71	0,74	0,74	0,01
3413	Stange	0,81	0,84	0,76	0,82	0,62	0,62	0,70	0,73	0,03
3414	Nord-Odal	0,67	0,75	0,77	0,80	0,69	0,77	0,71	0,78	0,06
3415	Sør-Odal	0,75	0,90	0,72	0,77	0,61	0,60	0,67	0,72	0,04
3416	Eidskog	0,75	0,76	0,73	0,75	0,73	0,75	0,73	0,76	0,02
3417	Grue	0,70	0,67		0,85	0,61	0,63		0,71	
3418	Åsnes	0,74	0,77	0,70	0,71	0,73	0,84	0,72	0,78	0,06
3419	Våler (Innl.)	0,67	0,70	0,83	0,81	0,77	0,79	0,77	0,78	0,01
3420	Elverum	0,85	0,78	0,84	0,84	0,81	0,80	0,83	0,81	-0,02

## SØF-rapport nr. 02/22

Kommune	Barnehage		Grunnskole		Pleie og omsorg		Samlet		Endring 2018-19	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020		
3421	Trysil	0,87	0,85	0,64	0,78	0,64	0,71	0,69	0,76	0,08
3422	Åmot	0,78	0,75	0,83	0,81	0,82	0,80	0,81	0,79	-0,02
3423	Stor-Elvdal	0,66	0,65	0,75	0,83	0,78	0,85	0,75	0,81	0,06
3424	Rendalen	0,62	0,72	0,73	0,80	0,70	0,67	0,69	0,72	0,03
3425	Engerdal	0,75	0,74	0,73	0,79					
3426	Tolga	0,73	0,79	0,81	0,94	0,70	0,66	0,74	0,77	0,03
3427	Tynset	0,65	0,71	0,76	0,79	0,73	0,66	0,72	0,71	-0,01
3428	Alvdal	0,82	0,73	0,92	0,88	0,76	0,75	0,82	0,79	-0,03
3429	Folldal	0,62	0,55	0,85	0,97	0,54	0,58	0,66	0,70	0,04
3430	Os	0,73	0,67	0,73	0,75	0,82	0,71	0,77	0,72	-0,06
3431	Dovre	0,79	0,77	0,70	0,71	0,66	0,77	0,70	0,75	0,05
3432	Lesja	0,67	0,62	0,77	0,83	0,72	0,75	0,73	0,75	0,02
3433	Skjåk	0,64	0,63	0,75	0,87	0,65	0,69	0,68	0,74	0,05
3434	Lom	0,73	0,81	0,79	0,77	0,70	0,76	0,74	0,77	0,04
3435	Vågå	0,66	0,83	0,79	0,81	0,68	0,65	0,71	0,74	0,03
3436	Nord-Fron	0,67	0,68	0,68	0,71	0,66	0,85	0,67	0,77	0,10
3437	Sel	0,75	0,74	0,72	0,78	0,75	0,74	0,74	0,75	0,01
3438	Sør-Fron	0,64	0,64	0,73	0,80	0,72	0,71	0,71	0,72	0,02
3439	Ringebu			0,69	0,74	0,57	0,60			
3440	Øyer	0,78	0,79	0,75	0,79	0,76	0,78	0,76	0,79	0,03
3441	Gausdal	0,82	0,71	0,73	0,74	0,65	0,78	0,71	0,75	0,04
3442	Østre Toten	0,78	0,84	0,70	0,69	0,61	0,68	0,67	0,72	0,04
3443	Vestre Toten	0,80	0,85	0,79	0,81	0,82	0,83	0,81	0,83	0,02
3446	Gran	0,80	0,82	0,76	0,80	0,82	0,86	0,80	0,83	0,04
3447	Søndre Land	0,65	0,69	0,73	0,75	0,78	0,78	0,74	0,75	0,01
3448	Nordre Land	0,79	0,82	0,75	0,83	0,80	0,76	0,78	0,79	0,01
3449	Sør-Aurdal	0,76	0,80	0,67	0,64	0,76	0,71	0,73	0,70	-0,03
3450	Etnedal	0,70	0,64	0,96	0,92	0,58	0,75	0,72	0,78	0,06
3451	Nord-Aurdal	0,79	0,76	0,88	0,87	0,56	0,60	0,71	0,72	0,01
3452	Vestre Slidre	0,68	0,82	0,75	0,94	0,65	0,67	0,69	0,79	0,09
3453	Øystre Slidre	0,79	0,81	0,67	0,67	0,68	0,50	0,70	0,62	-0,08

## SØF-rapport nr. 02/22

Kommune	Barnehage		Grunnskole		Pleie og omsorg		Samlet		Endring 2018-19
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	
3454 Vang	0,65	0,67	0,79	0,76	0,77	0,78	0,75	0,75	0,00
3801 Horten	0,86	0,86	0,82	0,85	0,79	0,82	0,81	0,84	0,02
3802 Holmestrand	0,78	0,75	0,86	0,86	0,59	0,78	0,71	0,80	0,09
3803 Tønsberg	0,86	0,93	0,78	0,84	0,78	0,80	0,80	0,84	0,04
3804 Sandefjord	0,87	0,86		0,75	0,64	0,66		0,73	
3805 Larvik	0,91	0,93		0,87	0,85	0,88		0,89	
3806 Porsgrunn	0,75	0,86	0,82	0,78	0,71	0,74	0,75	0,78	0,03
3807 Skien	0,78	0,77	0,76	0,77	0,90	0,81	0,83	0,79	-0,04
3808 Notodden	0,83	0,79	0,71	0,75	0,67	0,71	0,72	0,74	0,03
3811 Færder	0,75	0,83	0,82	0,89	0,78	0,76	0,78	0,81	0,03
3812 Siljan	0,71	0,70	0,70	0,75	0,76	0,76	0,73	0,74	0,01
3813 Bamble	0,78	0,83	0,76	0,91	0,64	0,66	0,71	0,78	0,07
3814 Kragerø	0,75	0,81	0,71	0,76	0,75	0,73	0,74	0,76	0,02
3815 Drangedal	0,65	0,64	0,68	0,64	0,73	0,66	0,70	0,65	-0,05
3816 Nome	0,81	0,91	0,85	0,93	0,85	0,83	0,84	0,88	0,04
3817 Midt-Telemark	0,77	0,66	0,69	0,70	0,74	0,68	0,73	0,68	-0,05
3818 Tinn	0,56	0,63	0,55	0,63	0,68	0,70	0,62	0,67	0,05
3819 Hjartdal	0,56	0,56	0,73		0,50	0,53	0,59		
3820 Seljord	0,61	0,61	0,80	0,67	0,72	0,72	0,72	0,68	-0,04
3821 Kviteseid	0,68	0,69	0,69	0,70	0,71	0,73	0,70	0,71	0,01
3822 Nissedal	0,47	0,45	0,66	0,64	0,82	0,84	0,70	0,70	0,00
3823 Fyresdal	0,58	0,65	0,63	0,66	0,78	0,64	0,69	0,65	-0,04
3824 Tokke	0,46	0,50	0,66	0,73	0,68	0,71	0,63	0,67	0,05
3825 Vinje	0,55	0,60	0,56	0,55	0,59	0,64	0,57	0,60	0,03
4201 Risør	0,70	0,72	0,79	0,90	0,66	0,65	0,71	0,75	0,03
4202 Grimstad	0,78	0,75	0,83	0,86	0,82	0,78	0,82	0,80	-0,02
4203 Arendal	0,65	0,67	0,82	0,85	0,72	0,75	0,74	0,76	0,03
4204 Kristiansand	0,84	0,90	0,83	0,85	0,88	0,83	0,86	0,85	0,00
4205 Lindesnes	0,84	0,87	0,77	0,86	0,62	0,75	0,71	0,81	0,10
4206 Farsund	0,70	0,69	0,88	0,90	0,54	0,64	0,68	0,73	0,05
4207 Flekkefjord	0,74	0,75	0,83	0,84	0,70	0,76	0,75	0,78	0,03



## SØF-rapport nr. 02/22

Kommune	Barnehage		Grunnskole		Pleie og omsorg		Samlet		Endring 2018-19	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020		
4211	Gjerstad	0,72	0,86	0,85	0,96	0,67	0,80	0,74	0,86	0,12
4212	Vegårshei	0,70	0,63	0,95	0,96	0,62	0,59	0,74	0,72	-0,02
4213	Tvedestrand	0,76	0,77	0,72	0,79	0,67	0,58	0,70	0,69	-0,02
4214	Froland	0,71	0,76	0,78	0,73	0,59	0,63	0,67	0,69	0,01
4215	Lillesand	0,70	0,72	0,83	0,86	0,67	0,70	0,73	0,76	0,03
4216	Birkenes	0,63	0,62	0,90	0,90	0,72	0,76	0,76	0,78	0,02
4217	Åmli	0,65	0,76	0,69	0,84	0,49	0,44	0,58	0,63	0,05
4218	Iveland	0,60	0,56	0,76		0,83	0,87	0,76		
4219	Evje og Hornes	0,83	0,86	0,80	0,86	0,61	0,60	0,72	0,74	0,02
4220	Bygland	0,66	0,72	0,85	0,84	0,74	0,84	0,76	0,81	0,05
4221	Valle	0,62	0,68		0,95	0,58	0,71		0,78	
4222	Bykle	0,42	0,45			0,68	0,65			
4223	Vennesla	0,77	0,77	0,69	0,76	0,67	0,68	0,70	0,72	0,02
4224	Åseral	0,71	0,52		0,82	0,50	0,53		0,62	
4225	Lyngdal	0,80	0,89	0,83	0,88	0,65	0,68	0,74	0,79	0,05
4226	Hægebostad	0,79	0,82			0,61	0,56			
4227	Kvinesdal	0,74	0,76	0,70	0,70	0,51	0,52	0,62	0,62	0,01
4228	Sirdal	0,47	0,48	0,76	0,81	0,80	0,78	0,72	0,73	0,01
4601	Bergen	0,79	0,83	0,88	0,91	0,83	0,83	0,84	0,86	0,02
4602	Kinn	0,75	0,73	0,69	0,69	0,64	0,69	0,68	0,70	0,02
4611	Etne	0,69	0,72	0,74	0,69	0,63	0,64	0,68	0,67	0,00
4612	Sveio	0,61	0,63	0,82	0,84	0,73	0,76	0,73	0,76	0,03
4613	Bømlo			0,77	0,85	0,75	0,79			
4614	Stord	0,82	0,79	0,84	0,85	0,71	0,70	0,77	0,77	0,00
4615	Fitjar	0,79	0,87	0,83	0,89	0,70	0,69	0,76	0,79	0,03
4616	Tysnes	0,80	0,83	0,69	0,72	0,73	0,75	0,73	0,76	0,02
4617	Kvinnherad	0,64	0,64	0,71	0,71	0,75	0,71	0,72	0,70	-0,02
4618	Ullensvang	0,68	0,71	0,56	0,61	0,78	0,70	0,69	0,67	-0,01
4619	Eidfjord	0,66	0,61			0,60	0,59			
4620	Ulvik	0,71	0,87		0,90	0,66	0,63		0,76	
4621	Voss	0,88	0,88	0,64	0,69	0,88	0,90	0,80	0,83	0,02

## SØF-rapport nr. 02/22

Kommune	Barnehage		Grunnskole		Pleie og omsorg		Samlet		Endring 2018-19	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020		
4622	Kvam	0,75	0,80	0,73	0,70	0,72	0,77	0,73	0,76	0,03
4623	Samnanger	0,75	0,66	0,81	0,81	0,73	0,63	0,76	0,70	-0,06
4624	Bjørnafjorden	0,69	0,70	0,80	0,80	0,75	0,76	0,76	0,76	0,00
4625	Austevoll			0,72	0,70	0,95	0,89			
4626	Øygarden	0,72	0,77	0,71	0,73	0,60	0,71	0,66	0,73	0,07
4627	Askøy	0,76	0,74	0,84	0,89	0,80	0,87	0,80	0,85	0,05
4628	Vaksdal	0,95	0,95	0,77	0,91	0,84	0,86	0,84	0,89	0,05
4629	Modalen	0,53	0,48			0,74	0,70			
4630	Osterøy	0,84	0,89	0,71	0,84	0,58	0,73	0,67	0,80	0,12
4631	Alver	0,67	0,69	0,69	0,72	0,62	0,59	0,65	0,65	0,00
4632	Austrheim	0,77	0,91	0,91	0,88	0,72	0,70	0,79	0,80	0,02
4633	Fedje	0,69	0,70			0,67	0,90			
4634	Masfjorden	0,71	0,70	0,54	0,59	0,57	0,59	0,59	0,61	0,03
4635	Gulen	0,78	0,69	0,61	0,64	0,47	0,50	0,58	0,59	0,01
4636	Solund	0,61	0,64			0,73	0,69			
4637	Hyllestad	0,69	0,61	0,97		0,70	0,61	0,78		
4638	Høyanger	0,71	0,73	0,63	0,65	0,78	0,78	0,72	0,73	0,01
4639	Vik	0,80	0,83	0,81	0,84	0,66	0,75	0,74	0,79	0,06
4640	Sogndal	0,91	0,95	0,74	0,76	0,82	0,87	0,81	0,85	0,04
4641	Aurland	0,71	0,76	0,75	0,86	0,67	0,68	0,70	0,76	0,05
4642	Lærdal	0,80	0,76	0,74	0,87	0,94	0,91	0,85	0,87	0,02
4643	Årdal	0,83	0,80	0,73	0,72	0,65	0,68	0,71	0,72	0,00
4644	Luster	0,80	0,76	0,65	0,66	0,63	0,72	0,67	0,71	0,04
4645	Askvoll	0,68	0,72	0,73	0,62	0,55	0,53	0,63	0,60	-0,03
4646	Fjaler	0,71	0,67	0,64	0,65	0,68	0,71	0,67	0,68	0,01
4647	Sunnfjord	0,76	0,81	0,73	0,80	0,69	0,68	0,72	0,75	0,03
4648	Bremanger	0,66	0,70	0,59	0,68	0,85	0,89	0,73	0,78	0,06
4649	Stad	0,89	0,86	0,84	0,82	0,82	0,80	0,84	0,82	-0,02
4650	Gloppen	0,75	0,75	0,74	0,80	0,81	0,89	0,78	0,83	0,06
4651	Stryn	0,78	0,84	0,75	0,77	0,69	0,71	0,73	0,75	0,03
5001	Trondheim	0,87	0,87	0,83	0,92	0,85	0,88	0,84	0,89	0,04

## SØF-rapport nr. 02/22

Kommune	Barnehage		Grunnskole		Pleie og omsorg		Samlet		Endring 2018-19
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	
5006 Steinkjer	0,74	0,76		0,66	0,81	0,85		0,77	
5007 Namsos	0,70	0,71		0,67	0,72	0,72		0,70	
5014 Frøya	0,75	0,82	0,66	0,60	0,86	0,87	0,77	0,77	0,00
5020 Osen	0,59	0,64			0,86	0,94			
5021 Oppdal	0,84	0,76	0,73	0,79	0,82	0,89	0,80	0,83	0,03
5022 Rennebu	0,69	0,66	0,77	0,82	0,79	0,76	0,76	0,76	0,00
5025 Røros	0,78	0,79	0,87	0,81	0,80	0,71	0,82	0,76	-0,06
5026 Holtålen	0,63	0,61	0,81	0,92	0,74	0,62	0,74	0,71	-0,03
5027 Midtre Gauldal	0,83	0,92	0,68	0,67	0,67	0,75	0,71	0,76	0,05
5028 Melhus	0,84	0,84	0,76	0,77	0,71	0,67	0,75	0,73	-0,02
5029 Skaun	0,82	0,81	0,73	0,76	0,57	0,69	0,67	0,74	0,06
5031 Malvik	0,89	0,92	0,86	0,81	0,55	0,57	0,72	0,72	0,00
5032 Selbu	0,74	0,89	0,78	0,81	0,85	0,76	0,81	0,80	0,00
5033 Tydal	0,70	0,61			0,69	0,70			
5034 Meråker	0,77	0,83	0,83	0,82	0,85	0,80	0,83	0,81	-0,01
5035 Stjørdal	0,72	0,79	0,80	0,85	0,69	0,66	0,73	0,75	0,01
5036 Frosta	0,76	0,77	0,76	0,87	0,73	0,87	0,75	0,85	0,10
5037 Levanger	0,85	0,74	0,83	0,89	0,76	0,70	0,80	0,77	-0,03
5038 Verdal	0,79	0,85	0,74	0,82	0,75	0,80	0,76	0,82	0,06
5041 Snåsa	0,73	0,63	0,85	0,78	0,81	0,88	0,81	0,80	-0,01
5042 Lierne	0,58	0,54	0,61	0,66	0,87	0,82	0,73	0,71	-0,02
5043 Røyrvik	0,71	0,65			0,78	0,84			
5044 Namsskogan	0,53	0,50			0,79	0,94			
5045 Grong	0,65	0,68	0,61	0,65	0,88	0,91	0,74	0,78	0,04
5046 Høylandet	0,68	0,71	0,96	0,94	0,92	0,86	0,89	0,85	-0,03
5047 Overhalla	0,68	0,73	0,71	0,77	0,77	0,75	0,74	0,75	0,01
5049 Flatanger	0,75	0,81			0,56	0,64			
5052 Leka	0,69	0,76			0,75	0,64			
5053 Inderøy	0,82	0,79	0,74	0,73	0,63	0,57	0,70	0,66	-0,04
5054 Indre Fosen	0,69	0,56	0,75	0,79	0,91	0,88	0,82	0,79	-0,03
5057 Ørland	0,80	0,85		0,81	0,80	0,79		0,81	

## SØF-rapport nr. 02/22

Kommune	Barnehage		Grunnskole		Pleie og omsorg		Samlet		Endring 2018-19
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	
5058 Åfjord	0,61	0,76		0,59	0,84	0,79		0,72	
5060 Nærøysund	0,65	0,63		0,63	0,71	0,76		0,69	
5061 Rindal	0,74	0,72		0,85	0,67	0,73		0,77	
5401 Tromsø	0,83	0,81	0,74	0,79	0,69	0,68	0,73	0,74	0,01
5402 Harstad	0,73	0,84	0,72	0,79	0,75	0,76	0,73	0,79	0,05
5403 Alta	0,74	0,70	0,61	0,66	0,61	0,66	0,64	0,66	0,03
5404 Vardø	0,88	0,65	0,70	0,83	0,66	0,65	0,72	0,71	-0,01
5405 Vadsø	0,69	0,73	0,72	0,85	0,82	0,87	0,76	0,84	0,07
5406 Hammerfest	0,76	0,69	0,54	0,63	0,56	0,60	0,60	0,63	0,03
5411 Kvæfjord	0,76	0,71	0,62	0,60	0,49	0,53	0,59	0,59	0,00
5412 Tjeldsund	0,63	0,62	0,59	0,63	0,82	0,84	0,71	0,73	0,02
5413 Ibestad	0,75	0,61			0,74	0,75			
5414 Gratangen	0,80	0,74			0,94	0,89			
5415 Lavangen	0,55	0,49	0,80	0,83	0,90	0,82	0,80	0,76	-0,04
5416 Bardu	0,64	0,71	0,66	0,74	0,70	0,67	0,67	0,70	0,03
5417 Salangen	0,59	0,67	0,68	0,72	0,80	0,76	0,72	0,73	0,01
5418 Målselv	0,84	0,86	0,68	0,66	0,85	0,81	0,79	0,77	-0,02
5419 Sørreisa	0,75	0,73	0,74	0,72	0,68	0,67	0,72	0,70	-0,02
5420 Dyrøy	0,63	0,56		0,94	0,80	0,64		0,72	
5421 Senja	0,67	0,66	0,59	0,64	0,91	0,95	0,76	0,79	0,03
5422 Balsfjord	0,75	0,76	0,68	0,72	0,71	0,80	0,71	0,77	0,06
5423 Karlsøy	0,56	0,63		0,74	0,62	0,63		0,67	
5424 Lyngen	0,69	0,68	0,58	0,66	0,96	0,94	0,78	0,80	0,02
5425 Storfjord	0,53	0,64	0,74	0,71	0,53	0,67	0,60	0,68	0,08
5426 Kåfjord	0,60	0,60	0,59	0,60	0,53	0,58	0,57	0,59	0,02
5427 Skjervøy	0,73	0,63	0,69	0,75	0,75	0,65	0,73	0,68	-0,05
5428 Nordreisa	0,68	0,62	0,70	0,73	0,85	0,91	0,77	0,79	0,03
5429 Kvænangen	0,57	0,66			0,71	0,76			
5430 Kautokeino	0,70	0,76	0,60	0,61	0,89	0,86	0,76	0,76	0,00
5432 Loppa	0,56	0,61			0,50	0,66			
5433 Hasvik	0,63	0,62			0,74	0,70			

## SØF-rapport nr. 02/22

Kommune	Barnehage		Grunnskole		Pleie og omsorg		Samlet		Endring 2018-19
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	
5434 Måsøy	0,69	0,62			0,71	0,65			
5435 Nordkapp	0,65	0,90	0,68	0,78	0,62	0,71	0,65	0,77	0,12
5436 Porsanger	0,75	0,68	0,52	0,58	0,87	0,84	0,73	0,72	-0,01
5437 Karasjok	0,87	0,75		0,69					
5438 Lebesby	0,62	0,66			0,59	0,60			
5439 Gamvik	0,87	0,80			0,61	0,44			
5440 Berlevåg	0,56	0,63			0,51	0,48			
5441 Tana	0,61	0,58	0,50	0,49	0,64	0,50	0,59	0,51	-0,08
5442 Nesseby	0,39	0,47			0,53	0,40			
5443 Båtsfjord	0,67	0,73	0,69	0,61					
5444 Sør-Varanger	0,90	0,91	0,53	0,52	0,62	0,61			