



RAPPORT

RAPPORT OM DIFFERENSIERING AV DRIFTSTILSKUDD TIL PRIVATE BARNEHAGER FOR KUNNSKAPSDEPARTEMENTET

19. SEPTEMBER 2019

Leveransen er utarbeidet for oppdragsgiver, og dekker kun de formål som med denne er avtalt. All annen bruk og distribusjon skjer for oppdragsgivers regning og risiko. BDO AS eller BDO Advokater AS vil ikke kunne gjøres ansvarlig overfor en tredjepart.



INNHold

1	SAMMENDRAG	3
2	BAKGRUNN OG MANDAT	4
2.1	BAKGRUNN.....	4
2.2	MANDAT	4
3	DATA OG METODE	5
3.1	DATA.....	5
3.2	METODE	6
3.3	FORUTSETNINGER, AVGRENSNINGER OG FORBEHOLD	7
4	REPLIKERING AV FRISKOLEMODELLEN MED BARNEHAGEDATA	9
4.1	OM FRISKOLEMODELLEN PÅ BARNEHAGEDATA.....	9
4.2	RESULTATER FOR REGRESJONER PER ÅR.....	9
4.3	VÅRE VURDERINGER AV FRISKOLEMODELLENS EGNETHET PÅ BARNEHAGEDATA	11
4.4	KONKLUSJON FRISKOLEMODELLENS EGNETHET	13
5	ALTERNATIVE MODELLER FOR DIFFERENSIERT DRIFTSTILSKUDD	13
5.1	ALTERNATIVE KNEKKPUNKTMODELLER	13
5.2	GRUNNTILSKUDDSMODELLER FOR DIFFERENSIERING AV DRIFTSTILSKUDD TIL STORE OG SMÅ BARNEHAGER.....	14
5.3	KONKLUSJON ALTERNATIVE MODELLERS EGNETHET	17
6	VURDERING AV AKTUELLE MODELLER FOR DIFFERENSIERTE TILSKUDDSSATSER	17
6.1	OM VURDERINGSKRITERIER	17
6.2	RESULTATER AV KVANTITATIVE VURDERINGSKRITERIER.....	18
6.3	RESULTATER KVALITATIVE VURDERINGSKRITERIER	25
6.4	OPPSUMMERING.....	27
7	VEDLEGG	29
7.1	METODE	29
7.2	VEDLEGG RESULTATER	35

1 SAMMENDRAG

Kommunene er ansvarlig for viktige velferdstjenester som blant annet barnehager, skole og pleie- og omsorgstjenester. Barnehagesektoren er ett av de største tjenesteområdene for kommunal sektor og er preget av et stort mangfold av private aktører. De private barnehagene gis et driftstilskudd per heltidsplass. Størrelsen på driftstilskuddet er beregnet ut fra gjennomsnittlige ordinære driftsutgifter per heltidsplass i samme kommunes barnehager. Denne ordningen medfører at ulike kommuner vil ha forskjellige tilskuddssatser.

Det er ønskelig at finansieringssystemet for private barnehager er lagt opp på en måte som bidrar til å ivareta mangfoldet i sektoren ved å tilrettelegge for drift av både små og store barnehager. Kunnskapsdepartementet ønsker å videreføre grunnprinsippene i dagens finansieringssystem, men også vurdere en modell for driftstilskudd som tar hensyn til at små private barnehager kan ha høyere kostnader per heltidsplass enn store private barnehager.

Med bakgrunn i dette har BDO, på oppdrag fra Kunnskapsdepartementet, vurdert alternative finansieringsmodeller av private barnehager. Spesifikt har vi utredet følgende modeller:

- En beregningsmodell som tilsvarende beregningsmetoden for driftstilskudd til friskoler. Dette innebærer en modell som beregner et differensiert driftstilskudd slik at alle private barnehager, uavhengig av størrelse, får høyere driftstilskudd per heltidsplass for de første barna i barnehagen opptil et gitt antall barn, mens det gis et lavere tilskudd per heltidsplass utover dette.
- Alternative knekkpunktmodeller.
- Ulike grunntilskuddsmodeller der de private barnehagene i en kommune mottar et grunntilskudd i tillegg til en sats per barn.

Disse modellene er sammenlignet med dagens finansieringsordning. Våre analyser viser at alle de utredede modellene omfordeler tilskudd fra større til mindre barnehager, men at de allikevel kommer dårligere ut sammenlignet med dagens finansieringsordning:

- Det er flere utfordringer knyttet til friskolemodellens egnethet på barnehagesektoren. Særlig medfører manglende offentlig tilgang på data for hver kommunal barnehage at det må benyttes gjennomsnittsdata per kommune. Slike gjennomsnittsdata er ikke egnet til å si noe tydelig om kostnadsforskjeller per barn mellom små og store barnehager i kommunene.
- Alle de aktuelle modellene gir merarbeid, spesielt for kommuner, og de er samtidig mer komplekse enn dagens modell.
- Alle de aktuelle modellene gir de private barnehagene insentiver til tilpasning som vil være krevende å følge opp.

Oppsummert mener vi at de metodiske utfordringene knyttet til friskolemodellen kombinert med merarbeidet den gir, modellens grad av kompleksitet og insentivene til tilpasning gjør at modellen ikke bør innføres for barnehagesektoren.

Våre analyser viser at grunntilskuddsmodellene ikke har tilsvarende metodiske utfordringer. Disse modellene krever likevel merarbeid, spesielt for kommuner, og gir også insentiver til tilpasning.

Hvis det skal innføres differensierte satser eller et grunntilskudd, bør det etter vår vurdering først samles data for dette på en strukturert måte over en viss tid, som deretter lar seg bedre analysere enn dagens datagrunnlag i kommunene. Dersom man går bort fra prinsippet om at driftstilskuddet skal baseres på kommunale barnehagekostnader, kan man gjennomføre analyser på de private barnehagenes regnskaper. Disse dataene har imidlertid også strukturelle utfordringer som gjør at de ikke kan analyseres enhetlig på tvers av kommuner eller barnehager.

2 BAKGRUNN OG MANDAT

2.1 BAKGRUNN

Kommunene er ansvarlig for viktige velferdstjenester som blant annet barnehager, skole og pleie- og omsorgstjenester. Barnehagesektoren er ett av de største tjenesteområdene for kommunal sektor og er preget av et stort mangfold av private aktører. Det store innslaget av private eiere er et særpreg ved barnehagesektoren, og gir spesielle utfordringer for kommunene når det gjelder finansiering og kontroll med bruk av midlene som bevilges til barnehagesektoren.

De private barnehagene gis et driftstilskudd per heltidsplass. Størrelsen på driftstilskuddet til private barnehager per heltidsplass er beregnet ut fra gjennomsnittlige ordinære driftsutgifter per heltidsplass i samme kommunes barnehager.¹ Denne ordningen medfører at ulike kommuner vil ha forskjellige tilskuddssatser. Forskjellene kan blant annet skyldes demografiske og geografiske forskjeller, og hvordan kommunene prioriterer barnehager kontra andre tilbud.

Det er ønskelig at finansieringssystemet er lagt opp på en måte som bidrar til å ivareta mangfoldet i sektoren ved å tilrettelegge for drift av både små og store barnehager. Det å sikre at det også er mulig å drive mindre barnehager er viktig for at det skal være tilgjengelig barnehagetilbud i hele landet.² Slik ordningen er i dag får små private barnehager samme driftstilskudd per heltidsplass som store private barnehager. Dette til tross for at flere tidligere analyser har fastslått at de minste barnehagene har smådriftsulemper.

Kunnskapsdepartementet (KD) ønsker å videreføre grunnprinsippene i finansieringssystemet, men også å se nærmere på muligheten for endringer i finansieringen av private barnehager ved at tilskuddet differensieres med bakgrunn i barnehagenes størrelse. Departementet ønsker å vurdere en modell for driftstilskudd som tar hensyn til at små private barnehager har høyere faste kostnader per heltidsplass enn store private barnehager.

For private grunnskoler blir det i dag gitt høyere tilskudd for de første elevene ved alle private grunnskoler. Dette skal kunne gjøre det mulig å drive små skoler som ellers ville slitt med smådriftsulemper.³ Ved å innføre en tilsvarende modell for driftstilskudd for barnehagesektoren vil en kunne motvirke smådriftsulemper og dermed gi likere vilkår for de private barnehagene uavhengig av størrelse. Telemarksforskning har på oppdrag fra Utdanningsdirektoratet (Udir) utarbeidet en slik modell for barnehagesektoren, og Kunnskapsdepartementet ønsker at denne modellen skal bli utredet og kvalitetssikret.

2.2 MANDAT

Med bakgrunn i KDs ønske om å se nærmere på muligheter for endringer i finansieringen av private barnehager, skal BDO AS (BDO) vurdere ulike måter å differensiere tilskuddet til private barnehager på:

- En beregningsmodell som tilsvarende beregningsmetoden for driftstilskudd til friskoler

Dette innebærer en modell som beregner et differensiert driftstilskudd slik at alle private barnehager, uavhengig av størrelse, får høyere driftstilskudd per heltidsplass for de første barna i barnehagen opptil et gitt knekkpunkt, mens det gis et lavere tilskudd per heltidsplass utover dette. Dette er modellen Telemarksforskning har utarbeidet, og BDO skal kvalitetssikre og se på mulige forbedringer av denne modellen.

- Alternative modeller for beregning av et differensiert driftstilskudd

Som den første modellen, skal også disse differensiere driftstilskuddet til ulike private barnehager slik at det hensyntar høyere kostnader per barn i små private barnehager enn i store private barnehager.

¹ Forskrift om tilskudd til private barnehager (2015) § 3. Forskrift om tildeling av tilskudd til private barnehager LOV-2005-06-17-64. Hentet fra: <https://lovdata.no/dokument/LTI/forskrift/2015-10-09-1166>

² Telemarksforskning 2019. *Finansiering av private barnehager*.

³ Telemarksforskning 2019- *Finansiering av private barnehager*.

Alle modellene som utredes skal bygge på et sett med felles forutsetninger, og vurderes opp mot ulike vurderingskriterier.

3 DATA OG METODE

3.1 DATA

3.1.1 Kommunale barnehagedata

Bakgrunnen for beregningene av tilskudd til de private barnehagene er de kommunale barnehagenes kostnader. Kommunene rapporterer inntekter og kostnader til Statistisk Sentralbyrå etter KOSTRA-kontoplan.⁴ Fra SSB har vi mottatt kommunale regnskapsdata knyttet til barnehager for alle landets kommuner fra 2012 til 2018. Disse utgjør grunnlaget for beregning av det ordinære driftstilskuddet til private barnehager i kommunen.

Fra Udir har vi hentet ut data vedrørende antall barnehager, antall plasser og bemanning i hver kommune, samt bemanning per kommunale barnehage.

3.1.2 Private barnehager

Private barnehager rapporterer både regnskapsdata, antall plasser fordelt på alder og oppholdstid og bemanning til BASIL. Vi har mottatt uttrekk fra BASIL med relevante størrelser fra alle private barnehager for årene 2014-2017. Regnskapsdata for 2018 er per nå ikke tilgjengelig.

Som for kommunene, henter vi ut data vedrørende antall barnehager, antall plasser og bemanning fra de private barnehagene fra Udir.

3.1.3 Bearbeiding av datagrunnlaget

I datagrunnlaget er kommunene identifisert ved hjelp av kommunenummer, og de private barnehagenes beregnede tilskudd kobles til de kommunale kostnadene ved hjelp av kommunenummer i BASIL-uttrekket. Kommuner som er slått sammen eller har fått nye kommunenummer håndteres særskilt.⁵

Datagrunnlaget fra BASIL inneholder informasjon fra resultatregnskap og årsmeldingen til private barnehager. Det er driftstilskuddet til private ordinære barnehager som denne rapporten omhandler. Private åpne barnehager og familiebarnehager er derfor filtrert ut. Det samme er et fåtall fylkeskommunale og statlige barnehager som også lå i datagrunnlaget. Videre har vi utelatt enkelte private barnehager fra datagrunnlaget, som har oppgitt sum driftskostnader lik eller nær null. I kostnadsanalysene har vi i tillegg ekskludert barnehager som har rapportert inn null eller negative kostnader for de aktuelle kostnadspostene.

I både det kommunale og det private datagrunnlaget er barnehagestørrelse definert som antall alderskorrigerede heltidplasser. Dette innebærer at antall plasser er korrigeret til heltidsplasser basert på oppholdstid og at små barn regnes som 1,8 store barn. Når vi i rapporten omtaler en barnehages størrelse eller antall plasser, mener vi alderskorrigerede heltidplasser.

Modellen som skal tas i bruk, skal hensynta bemanningsnormen. Vi har estimert konsekvensene av bemanningsnormen ved å se på antallet «ekstra» årsverk kommunene måtte hatt dersom de skulle ha oppfylt bemanningsnormen de ulike årene, multiplisert med sats per årsverk de samme årene. Kostnadene for disse ble lagt til kommunens kostnader til barnehager de ulike årene. Dette er våre estimater for hvor mye kommunenes kostnader vil øke ved innføring av

⁴ Kostnader og inntekter til barnehager føres på konto 201 Barnehager og funksjon 221 Barnehagelokaler og skyss. Utgifter til særskilt tilrettelegging for barnehagebarn med særlige behov er ført på egen funksjon, 211, og er ikke inkludert i tilskuddsgrunnlaget.

⁵ For eksempel har alle kommuner i Trøndelag fått nytt kommunenummer. For at vi skal kunne matche de ulike datagrunnlagene, må vi ha samme kommunenummer, og de ulike uttrekkene har til en viss grad hatt enten nye eller gamle kommunenummer. For at vi skal kunne matche og sammenligne disse over år, har vi, dersom det var mulig, brukt gamle kommunenummer.

bemanningsnormen. Hvilke konsekvenser bemanningsnormen faktisk kommer til å få, vet vi ikke sikkert.

3.1.4 Svakheter ved datagrunnlaget

I datagrunnlaget vårt har vi kun totale kommunale barnehagekostnader, ikke kostnader per kommunale barnehage. Kostnadsdata per barnehage er ikke tilgjengelig. Dette innebærer at det kun er totale kommunale kostnadsdata, eller kommunale gjennomsnittsdatabe som kan benyttes som grunnlag for analysene.

3.2 METODE

3.2.1 Replikering og kvalitetssikring av friskolemodellen på barnehagedata

I første del av prosjektet replikerer vi friskolemodellens knekkpunktanalyse med barnehagedata, som Telemarksforskning gjorde i sin rapport «Finansiering av private barnehager». ⁶ Som input til friskolemodellen benyttes gjennomsnittlige kostnader per skole i kommunene og gjennomsnittlig skolestørrelse i kommunene. Når vi skal utforme tilsvarende modell med barnehagedata, beregnes først kommunenes gjennomsnittlige kostnader per barnehage og kommunenes gjennomsnittlige barnehagestørrelse i kommunene. Dette er datagrunnlaget som er input i knekkpunktanalysene, og beregnes ved hjelp av kommunale regnskapsdata og kommunale barnehagedata knyttet til barnehagenes størrelse. En beskrivelse av hvordan disse størrelsene beregnes finnes i vedlegg 7.1.4. En beskrivelse av regresjonsmodeller og regresjonsmodeller med knekkpunkt finnes i vedlegg 7.1.1 og 7.1.2.

For å se i hvor stor grad friskolemodellen passer til barnehagedata, gjennomfører vi knekkpunktanalysene over flere år, og vi gjennomfører analysene med datasett der kommuner med spesielt høye og lave kostnader per plass er ekskludert. Videre undersøker vi om modellens resultater ville blitt påvirket dersom vi kun inkluderte de kommunene der det faktisk er private barnehager i datagrunnlaget. For å teste om bruk av gjennomsnittsdatabe versus data på barnehagenivå får store konsekvenser for resultatet av knekkpunktanalysene, gjennomfører vi analyser på private barnehagedata. Sammen med vurderinger knyttet til ulike faktorer ved barnehagesektoren og datagrunnlaget, vurderer vi hvorvidt friskolemodellen er egnet til barnehagesektoren.

3.2.2 Alternative modeller for differensiering av driftstilskudd til de private barnehagene

Alternative knekkpunktanalyser ved hjelp av kommunale barnehagedata

Som alternativer til friskolemodellen gjennomfører vi andre, alternative knekkpunktanalyser ved hjelp av kommunale barnehagedata:

- knekkpunktanalyse med flere knekkpunkt
- knekkpunktanalyse der data for alle årene brukes i en og samme regresjon

I sistnevnte regresjon inflasjonsjusteres kostnadene med kommunal deflator, slik at kostnadene blir sammenlignbare mellom år. Fordi vi i disse analysene har flere observasjoner for samme kommune, må vi i en slik analyse bruke andre statistiske modeller og korrigere for problemer som kan gi feilaktige, statistiske resultater. ⁷

Alternative grunntilskuddsmodeller

Vi har også utredet alternative modeller som ikke tar utgangspunkt i differensierte tilskuddssatser per plass, men som heller kombinerer én tilskuddssats per plass med et grunntilskudd. Disse grunntilskuddsmodellene kan utformes på følgende to måter:

- et grunntilskudd som et ekstratilskudd til alle barnehager
- et grunntilskudd som et ekstratilskudd kun til barnehager som har opptil et visst antall plasser

⁶ «Finansiering av private barnehager», Telemarksforskning, notat nr. 15-2019.

⁷ Dette er nærmere beskrevet i vedlegg 7.1.3.

For å hensynta forutsetningen om at samlet bevilgning fra staten ikke skal økes, legger alle grunntilskuddsmodellene til grunn at hver enkelt kommunes samlede utbetalinger til private barnehager forblir det samme som med dagens ordning. Det innebærer at vi trekker fra kommunens utgifter til grunntilskudd fra kommunens kostnader til private barnehager gjennom dagens ordning, og deretter beregner en tilskuddssats per plass basert på de gjenværende midlene. For begge modellene vil dette medføre en reduksjon i tilskudd per plass sammenlignet med dagens ordning, og en omfordeling av tilskudd fra store barnehager til små barnehager.

I tillegg til å utrede alternative modeller med utgangspunkt i hvilke barnehager som skal motta grunntilskuddet, har vi også utredet ulike fremgangsmåter for hvordan selve grunntilskuddsbeløpet kan fastsettes. To av disse fremgangsmåtene benytter en statistisk tilnærming i form av regresjonsmodeller, se beskrivelse av disse i kapittel 5.2.1:

- lineær regresjonsmodell med konstantledd, hvor konstantleddet angir grunntilskuddsbeløpet
- lineær regresjonsmodell (uten konstantledd) med en dummyvariabel som slår inn kun for barnehager opptil en viss størrelse, hvor dummyvariabelen angir grunntilskuddsbeløpet

Videre har vi undersøkt to fremgangsmåter for fastsettelse av grunntilskuddsbeløp basert på en mer praktisk tilnærming:

- kostnadsanalyse av private barnehager basert på regnskapstall for å identifisere faste kostnader som kan benyttes som et anslag for grunntilskudd
- testing av ulike satser som tar utgangspunkt i kostnad per plass i den enkelte kommune

Disse fremgangsmåtene er nærmere beskrevet i kapittel 5.2.2.

3.2.3 Analyse og vurdering av aktuelle modeller

Med bakgrunn i modellenes resultater og i hvilken grad de ser ut til å være mulig å gjennomføre velger vi hvilke modeller vi ønsker å gå mer i dybden på, herunder beregne økonomiske konsekvenser og ta stilling til andre administrative konsekvenser av de valgte modellene.

Deretter vurderer vi de valgte modellene opp mot ulike vurderingskriterier. Vurderingskriteriene er økonomiske konsekvenser, sannsynlig treffsikkerhet med hensyn til reelle kostnader i barnehager og i hvilken grad modellene legger til rette for kostnadseffektiv drift og ikke nøytraliserer stordriftsfordeler fullt ut. Hvor enkel og transparent en modell er, om den er forutsigbar og stabil over tid og hvilke administrative konsekvenser innføring av en ny modell kan føre til, er også viktige vurderingskriterier. Om innføring av modellene gir de private barnehagene insentiver til å tilpasse seg en eventuell ny modell er også viktig. I vurderingene er det også relevant å se på om og hvordan de ulike modellene kan tilpasses dersom man ønsker å gi kommunene muligheten til å ekskludere barnehager med spesielt høye kostnader. I vurderingene ses de alternative modellene opp mot dagens modell.

3.3 FORUTSETNINGER, AVGRENSNINGER OG FORBEHOLD

3.3.1 Forutsetninger

I alle de alternative tilskuddsmodellene som vi vurderer, er det noen viktige forutsetninger som ligger til grunn:

- tilskuddet til de private barnehagene skal fortsatt skal være basert på driftsutgifter i de kommunale barnehagene i samme kommune⁸
- ved innføring av en knekkpunktmodell skal knekkpunktet være det samme i alle kommuner
- den samlede bevilgning skal være tilnærmet uendret
- det skal tas hensyn til bemanningsnormen

⁸ Dette følger av forskrift om tildeling av tilskudd til private barnehager, § 3. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2015-10-09-1166?q=private%20barnehager>

Innføring av bemanningsnormen per. 1. august 2019 innebærer at alle barnehager i Norge skal ha minst en ansatt per tre barn under tre år og en ansatt per seks barn over tre år. Fordi store barnehager da i mindre grad kan klare seg med lav bemanning, kan innføring av bemanningsnormen til en viss grad føre til at smådriftsulemper jevnes noe ut.⁹ For at en eventuell ny modell skal kunne benyttes i årene fremover, bør den derfor hensynta bemanningsnormen så langt det lar seg gjøre.

3.3.2 Avgrensninger og forbehold

En kompliserende faktor ved innføring av en eventuell knekkpunktmodell, er at private barnehager skal få ulike tilskudd for små og store barn. I våre knekkpunktanalyser følger knekkpunktet alderskorrigerte heltidsplasser. Dette innebærer at små barn regnes som 1,8 store barn i datagrunnlaget til modellen, og at knekkpunktet følger dette forholdstallet.¹⁰ Vi beregner ikke ulike knekkpunkt for små og store barn.¹¹

En antakelse som ligger til grunn for analysen vår, er at det er en viss grad av smådriftsulemper i barnehagesektoren. Hvorvidt det faktisk er smådriftsulemper i sektoren er ikke noe denne rapporten ser på i seg selv, selv om det delvis omhandles i vår praktiske tilnærming til grunntilskudd. Tidligere rapporter har påpekt at «kostnadsanalyser viser at de minste barnehagene har klare smådriftsulemper,»¹² og at «store barnehager har bedre økonomiske rammevilkår enn små barnehager og korttidsbarnehager.»¹³ Også BDOs tidligere rapport «Markedssvikt, lønnsomhet og gevinstrealisering i barnehagesektoren» finner at verdien av synergier og stordriftsfordeler oppgis å være et forhold som prises inn i verdsettelsen av barnehager. Stordriftsfordelene kan både være kvalitative, i form av bedre driftsmodeller for barnehagene eller tilgang til pedagogisk metode, men også kvantitative ved at man utnytter ressursene bedre, kvantumsrabatter ved innkjøp og så videre.¹⁴

Videre er det, i tillegg til den nevnte bemanningsnormen som vi hensyntar, flere endringer og/eller mulige endringer i barnehagesektoren som bør vurderes i sammenheng med en eventuell endring i driftstilskuddet. I KDs høringsnotat «Forslag til endringer i barnehageloven med forskrifter»¹⁵ fra april 2019, foreslår KD flere endringer i barnehagesektoren. I tillegg til vurdering av endringer i beregning av driftstilskudd til private barnehager, foreslås det at tilskuddet til pensjoner i private barnehager nedjusteres, at det innføres et forbud mot å drive annen virksomhet i samme rettssubjekt som barnehagevirksomheten, med mer. I tillegg har også pedagognormen blitt skjerpet de siste årene.¹⁶ Hvordan disse mulige, nye endringene og konsekvenser av innføring av pedagognormen påvirker sektoren er ikke dekket av vårt mandat og er derfor ikke hensyntatt i våre beregninger.

BDO finner det også riktig å presisere at vi ikke kan påta oss ansvar for fullstendigheten eller riktigheten i det grunnlagsmaterialet som vi har blitt fremlagt og som har vært utgangspunkt for

⁹ Ifølge Telemarkforskning har de minste barnehagene høyere bemanning per plass enn større barnehager.

¹⁰ Dette som følge av at barn under tre år skal vektas 1,8 ganger høyere enn barn over tre år i kommunenes beregnede satser for driftstilskudd, jf. forskrift om tildeling av tilskudd til private barnehager § 3. I barnehagesektoren skal de private barnehagene få høyere tilskudd per plass for barn under tre år enn barn over tre år.

¹¹ Dette var ikke en del av prosjektets mandat. I tillegg mener vi at dersom man skulle gjennomført analysene med en enda mer komplisert modell vil også det i seg selv tale mot innføring av modellen fordi det vil gå utover enkelhet, transparens og administrative konsekvenser. Vi baserer våre analyser på en antakelse om at de fleste barnehagene har en forholdsvis standard fordeling mellom små og store barn som også Telemarkforskning gjør i sine analyser. Fordi et barn som starter i en barnehage som regel har muligheten til å gå i barnehagen frem til skolealder, mener vi dette er en naturlig tilnærming.

¹² Telemarkforskning, «Finansiering av private barnehager,» TF-notat nr. 15, 2019.

¹³ Telemarkforskning, «Kostnadsforskjeller i barnehagesektoren,» TF-rapport nr. 243, 2008.

¹⁴ BDO (2018). *Markedssvikt, lønnsomhet og gevinstrealisering i barnehagesektoren*.

¹⁵ <https://www.regjeringen.no/contentassets/14f278c1b1d048b5853d1e9c8dc685e3/horingsnotat-med-forslag-til-endringer-i-barnehageloven-med-forskrifter-ny-regulering-av-private-barnehager.pdf>

¹⁶ Innen 1. august 2018 måtte alle barnehagene ha minst en pedagogisk leder per 7 barn under tre år og minst en pedagogisk leder per 14 barn over tre år. Hvordan pensjonspåslaget beregnes, om dette burde vært lavere, og mulighet for differensierte administrasjonspåslag har også blitt utredet.

våre vurderinger. Dersom vi har mottatt uriktige eller ufullstendige opplysninger, har vi ikke hatt anledning til å avdekke dette ut over overordnede rimelighetsvurderinger.

4 REPLIKERING AV FRISKOLEMODELLEN MED BARNEHAGEDATA

4.1 OM FRISKOLEMODELLEN PÅ BARNEHAGEDATA

Som tidligere nevnt, er input til friskolemodellen gjennomsnittlige kostnader per skole i kommunene og gjennomsnittlig skolestørrelse i kommunene. Deretter gjennomføres en regresjonsanalyse med knekkpunkt, uten konstantledd, for å finne det knekkpunktet som minimerer avstanden mellom predikerte og faktiske verdier.¹⁷ Kommunene skal betale friskolene en høyere sats per elev opp til knekkpunktet og en lavere sats per elev over knekkpunktet.

Når vi skal gjennomføre tilsvarende modell med barnehagedata, beregnes først kommunenes gjennomsnittlige kostnader per barnehage og kommunenes gjennomsnittlige barnehagestørrelse i kommunene, som beskrevet i metodekapittelet. I datagrunnlaget er gjennomsnittlig barnehagestørrelse definert som gjennomsnittlig antall alderskorrigerede heltidplasser i kommunenes barnehager.

I dette kapittelet gjør vi rede for resultatene friskolemodellens knekkpunktanalyser gir oss, gjennomført ved hjelp av en regresjonsmodell med knekkpunkt uten konstantledd. Regresjonsmodellen gir oss et optimalt knekkpunkt og nasjonale satser for kommunale kostnader opp til og over knekkpunktet. Dersom friskolemodellen tas i bruk, vil knekkpunktet som følger av modellen over innføres som et nasjonalt knekkpunkt. Utover det skal tilskuddsberegningene fortsatt gjennomføres lokalt, i hver enkelt kommune. Vurderinger knyttet til de videre tilskuddsberegningene som kommunene må gjennomføre omtales senere i rapporten, under vurdering av modellene.

En modell for beregning av tilskudd må være relativt stabil og lite sensitiv for ekstremvariasjoner. Vi gjennomfører knekkpunktanalysene på kommunale data for årene 2012-2017. Fordi det i tilskuddsberegningene er kommunens kostnader to år før tilskuddsåret som ligger til grunn, tilsvarer dette knekkpunkt for tilskuddsårene 2014-2019. I hvor stor grad resultatene varierer over tid vil være en indikator på hvor stabil og forutsigbar modellen er. I analysene ser vi også på hvilken forklaringskraft, R^2 , modellen har, og i hvilken grad kostnad per plass opp til og over knekkpunkt som modellen gir ser rimelige ut. For eksempel skal kostnad per plass opp til knekkpunkt være høyere enn kostnad per plass over knekkpunkt.¹⁸

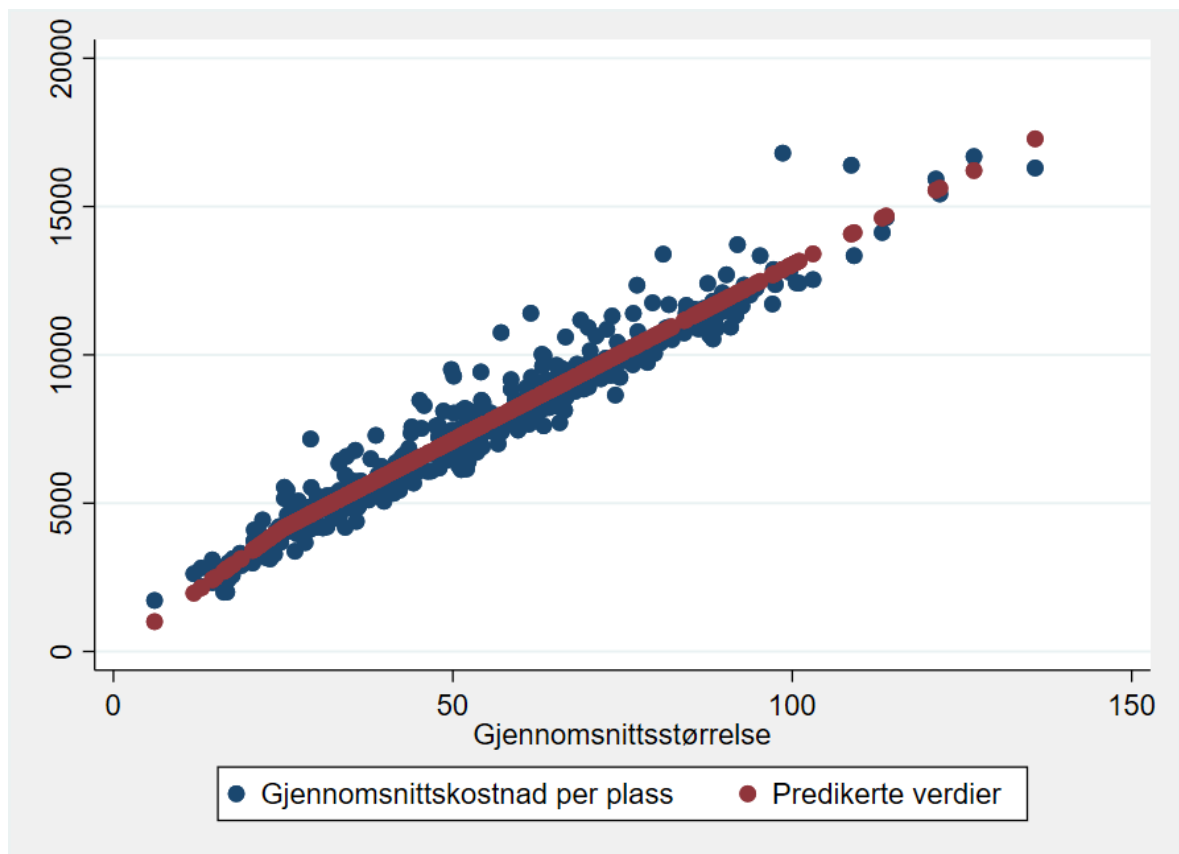
Videre er det også andre faktorer som påvirker om friskolemodellens knekkpunktanalyse er egnet å bruke på barnehagesektoren. Avslutningsvis i dette kapittelet omtaler vi ulike utfordringer og gjennomfører ytterligere analyser for å teste dette.

4.2 RESULTATER FOR REGRESJONER PER ÅR

Knekkpunktsanalysen ble først gjennomført for 2017. Modellen gir oss optimalt, nasjonalt knekkpunkt på 25 plasser. På nasjonalt nivå blir kostnad per plass om lag 166 000 kroner opp til knekkpunktet og om lag 119 000 kroner over knekkpunktet. Resultatene fra regresjonen fremgår i følgende figur:

¹⁷ En beskrivelse av regresjonsanalyser og regresjoner med knekkpunkt finnes i vedlegg 7.1.1 og 7.1.2.

¹⁸ Fordi vi har bearbejdede data, i form av både gjennomsnittlige kostnadsdata, der vi også har gjennomført flere beregninger for å komme frem til den totale kommunale kostnaden som ligger til grunn for gjennomsnittsberegningen, kan vi ikke tillegge de statistiske resultatene knyttet til signifikans, med mer, mye vekt. Dette gjør at vi i analysene ikke bør benytte for eksempel koeffisientens p-verdier og standardavvik Forklaring på modellens forklaringskraft, R^2 , og de ulike disse statistiske resultatene en regresjonsmodell gir oss finnes i vedlegg 7.1.1.



Figur 1 Gjennomsnittskostnad per plass i kommunenes barnehager og gjennomsnittsstørrelse på kommunenes barnehager. Kilde: SSB, Udir, Telemarkforskning, BDO.

I figuren over er hver kommune presentert ved et punkt, der y-aksen presenterer kommunens gjennomsnittlige kostnad per barnehage og x-aksen presenterer den gjennomsnittlige barnehagestørrelsen i kommunen. Den optimale modellen med et knekkpunkt er presentert ved den røde linja, der vi ser en liten endring i stigningstallet på rundt 25 plasser.

Videre gjennomførte vi knekkpunktsanalysene for år 2012-2016. I tabellen nedenfor oppsummeres resultatene for årene 2012-2017.

År	Knekkpunkt	Kostnad per plass* (opptil knekkpunkt)	Kostnad per plass* (over knekkpunkt)
2017	25	166 155	118 519
2016	24	164 639	120 831
2015	24	163 081	119 168
2014	24	160 806	119 659
2013	20	167 185	119 115
2012	19	172 112	120 326

Tabell 1 Resultater i form av knekkpunkt, kostnad per plass opptil og over knekkpunktet for årene 2012-2017. Kilde: SSB, Udir, Telemarksforskning, BDO. *Kostnadene er inflasjonsjusterte med kommunal deflator til 2017-priser.

Av tabellen over ser vi at analysene gir relativt stabile, nasjonale knekkpunkt for årene i analyseperioden. Knekkpunktet er noe lavere i 2012 og 2013, men stabilt på 24 eller 25 fra 2014 til 2017. Av figur 1 ser vi at observasjonene ikke gir et tydelig knekkpunkt i 2017. Som beskrevet tidligere, defineres et optimalt knekkpunkt som det knekkpunktet som minimerer avstanden mellom predikerte og faktiske verdier. I analysene våre ser vi at denne forskjellen, presentert som måltallet «minimum squared error» (MSE), er relativt lik ved flere knekkpunkt de ulike årene. De optimale knekkpunktene, gitt ved lavest MSE, ser derfor ut til å kun gi marginalt bedre knekkpunkt enn flere andre knekkpunkt i nærheten.

Videre viser tabellen at nasjonal kostnad per plass er relativt stabil i perioden. Inflasjonsjustert kostnad per plass opp til knekkpunkt er noe høyere tidligere i perioden, synker til 2014, for så å stige noe igjen. Dersom foreldrebetaling hvert år trekkes fra, får vi de nasjonale tilskuddssatsene modellen ville gitt oss.¹⁹ Som nevnt skal tilskuddsberegningene fortsatt innføres på lokalt nivå. Disse nasjonale satsene skal bare benyttes for kommuner som ikke har kommunale barnehager, og dermed ikke har kommunale kostnadsdata å ta utgangspunkt i.

Av tabellen over ser vi også at modellen gir oss en høyere kostnad per plass opptil knekkpunktet og lavere kostnad per plass over knekkpunktet, hvert år. Fordi modellen skal kompensere for smådriftsulemper er dette ønskede resultater. Videre gir modellen en høy forklaringskraft, R². Dette innebærer at en barnehages kostnader i all hovedsak forklares av barnehagens størrelse. En modells forklaringskraft bør imidlertid ikke brukes som hovedkriteriet for hvor god en modell er. Dette forklares nærmere i vedlegg 7.1.1.

I resultatene ovenfor er bemanningsnormen hensyntatt ved at estimert ekstrakostnad knyttet til bemanningsnormen er lagt på hver kommunes kostnad, før gjennomsnittskostnad per barnehage i hver enkelt kommune er beregnet. Som en ekstra test av modellens stabilitet, har vi gjennomført analysene også før disse ekstrakostnadene legges til. Knekkpunktet ble det samme i alle årene, foruten i 2012, da knekkpunktet ble en plass lavere. Videre var kostnad per plass, både opptil og over knekkpunkt, noe høyere. Resultatene av disse regresjonene er presentert i tabell i vedlegg 7.2.1.

4.3 VÅRE VURDERINGER AV FRISKOLEMODELLENS EGNETHET PÅ BARNEHAGEDATA

4.3.1 Forskjeller i kostnadsnivå mellom kommuner påvirker analysene

Bruken av kommunale regnskapsdata som grunnlag for tilskuddsberegning, medfører at kostnadene per plass i en gitt kommune, og dermed tilskuddene som de private barnehagene får,

¹⁹ Med unntak av kostpenger, som også trekkes fra i Telemarksforskings beregning av nasjonale satser.

avhenger av forskjellene i kommunenes generelle kostnadsnivå. Når datagrunnlaget som vi bruker som input til modellen påvirkes av forskjellene i kommunenes kostnadsnivå, vil ikke knekkpunktet som kommer ut av modellen kun være et uttrykk for forskjellen i kostnader mellom små og store barnehager, men også påvirkes av forskjeller i kostnadsnivå mellom kommunene.²⁰ For å unngå dette problemet, måtte man ha gjennomført knekkpunktanalyser på enkeltkommuner. Dette bryter med forutsetningene for oppdraget og er heller ikke vært mulig å gjennomføre da vi ikke har data på barnehagenivå.

4.3.2 Modellen er ikke tilpasset en barnehagesektor som i utgangspunktet skal gi ulik tilskuddssats til små barn og store barn

Som nevnt under avgrensninger, er det en kompliserende faktor ved barnehagesektoren at de private barnehagene skal få ulike tilskudd for små og store barn. I våre knekkpunktanalyser følger knekkpunktet alderskorrigerede heltidsplasser. Små barn regnes som 1,8 store barn, og knekkpunktet følger dette forholdstallet. Dersom knekkpunktet er 25 for en barnehage med kun store barn, vil det ligge på om lag 14 for barnehager med kun små barn. Dette er et barnehagespesifikt forhold som tilsier at friskolemodellen ikke nødvendigvis er like godt tilpasset barnehagesektoren.

4.3.3 Endringer i datasett endrer knekkpunktet

Dersom vi ser på figur 1 med observasjonene for 2017 ser vi at knekkpunktet ikke er tydelig, at forholdet ser ut til å være relativt lineært.²¹ Analysene viser at mange ulike knekkpunkt gir en nesten like bra tilpasning til dataene.²² For å teste stabiliteten i modellen, har vi gjennomført analyser med noe endret datagrunnlag.

Knekkpunktet endres hvis kommuner med høye og lave kostnader per plass utelates

Vi har gjennomført analysene med datasett der de kommunene med 10 prosent høyest og 10 prosent lavest kostnad per plass er ekskludert fra datagrunnlaget. Resultatene fra disse analysene viste at knekkpunktet endres med om lag 10 plasser, knekkpunktet i 2017 ble 35 mot tidligere knekkpunkt på 25. For disse analysene ser vi at modellen i mindre grad enn den opprinnelige, finner et optimalt knekkpunkt. Dette kan skyldes et mer lineært forhold mellom kostnader per barnehage og plass per barnehage.

Knekkpunktet endres også dersom vi gjennomfører analysene kun ved bruk av kommuner som har private barnehager

Knekkpunktanalysen ble også gjennomført med et datasett bestående kun av kommuner der det er private barnehager. Dette gav oss et datasett med 262 kommuner. Resultatene fra denne analysen gav oss et knekkpunkt på 34 heltids- og alderskorrigerede plasser i 2017. Knekkpunktet ville derfor økt dersom kun kommuner med private barnehager var inkludert i datagrunnlaget.

4.3.4 Modellens resultater ville mest sannsynlig vært annerledes dersom vi hadde data på barnehagenivå

Som nevnt under datakapittelet, er det en svakhet ved datagrunnlaget at vi kun har totale kommunale kostnadsdata, eller kommunale gjennomsnittsdata, tilgjengelig for analysene. Etter vår mening er bruken av gjennomsnittsdata metodisk utfordrende fordi modellen mister mye av variasjonen innad i kommunene. For eksempel vil en kommune med fem små barnehager og en veldig stor barnehage, kunne fremstå som en kommune med gjennomsnittlig barnehagestørrelse.

²⁰ Dette vil være tilfelle uavhengig av om vi hadde hatt regnskapsdata per kommunale barnehage, eller om vi kun har gjennomsnittsdata, som nå. Når vi nå i tillegg kun har kommunale gjennomsnittskostnader, ser vi også andre problemer med datagrunnlaget. Dette omhandles senere i dette kapittelet.

²¹ Dersom vi ser på forklaringskraften i en lineær modell, ser vi at også den gir en høy forklaringskraft. Man skal imidlertid være forsiktig med å sammenligne forklaringskraften i slike modeller direkte.

²² Der det optimale knekkpunktet er det som minimerer avstanden mellom predikerte og faktiske verdier.

For private barnehager har vi data på barnehagenivå, som kan aggregeres opp til data på kommunenivå. For å se hvilke konsekvenser bruken av gjennomsnittsstørrelser på kommunenivå kan ha for modellens resultater, har vi gjennomført knekkpunktanalyser på barnehagenivå og på kommunenivå for private barnehager, og sammenlignet de optimale knekkpunktene i disse.²³

Resultatene våre viser at knekkpunktet endres betydelig når vi går fra barnehagenivå til kommunenivå i analysene med private barnehager. Samtidig ser vi at modellen er sensitiv for ekstremverdier, noe som kan tyde på at datasettet er forholdsvis lineært, og at det dermed ikke er et tydelig knekkpunkt.

Modellen med private barnehagedata på kommunenivå gir også andre knekkpunkt enn modellen med kommunale barnehagedata (friskolemodellen). Videre er private barnehagers budsjetter bestemt av dagens finansieringsmodell, der små og store barnehager får samme kroner per plass, noe som også vil påvirke kostnadene. Dette taler for at disses kostnadsdataene ikke burde brukes til slike analyser. Fordi kommunale barnehagedata skal ligge til grunn for beregning av tilskudd, kan heller ikke et slikt datagrunnlag brukes i beregningen av knekkpunkt.

4.4 KONKLUSJON FRISKOLEMODELLENS EGNETHET

Selv om modellen i utgangspunktet ser ut til å gi stabile resultater over år og har høy forklaringskraft, ser vi flere utfordringer ved bruk av modellen. For det første gir flere knekkpunkt nesten like bra tilpasning. Videre endres knekkpunktet dersom vi bruker et datagrunnlag der kommuner med høye og lave kostnader per plass er ekskludert og dersom vi bruker et datagrunnlag der kun kommuner som har private barnehager inkluderes. Vi ser også at bruken av kommunale kostnadsdata ikke nødvendigvis gir oss riktig grunnlag for beregning av et knekkpunkt som skal benyttes som bakgrunn for utjevning av smådriftsulemper. Dessuten gjør bruk av gjennomsnittsdata at vi mister mye av variasjonen mellom små og store barnehager innad i kommunene.

Samtidig er det en gitt forutsetning at driftstilskuddet til private barnehager skal beregnes med bakgrunn i driftsutgifter i tilsvarende kommunale barnehager. Når kommunale regnskapsdata ikke finnes på barnehagenivå, er det de totale kostnadene og gjennomsnittskostnadene det eneste som kan benyttes dersom man faktisk ønsker å benytte friskolemodellen på barnehagedata.²⁴ For fullstendig kvalitetssikring av modellen og dens konsekvenser går vi videre med å beregne økonomiske konsekvenser av friskolemodellen på barnehagedata, samt vurdere den opp mot vurderingskriterier og de andre alternative og aktuelle modellene.

5 ALTERNATIVE MODELLER FOR DIFFERENSIERT DRIFTSTILSKUDD

5.1 ALTERNATIVE KNEKKPUNKTMODELLER

For å se om andre knekkpunktmodeller kan være aktuelle modeller for differensiering av driftstilskudd til de private barnehagene, har vi gjennomført analyser av to alternative knekkpunktmodeller:

- Knekkpunktmodell med flere knekkpunkt, der de private barnehagene få en tilskuddssats per plass opptil første knekkpunkt, en annen, noe lavere tilskuddssats for plasser mellom første og andre knekkpunkt, og en siste, enda lavere tilskuddssats for antall plasser over andre knekkpunkt.
- Knekkpunktmodell der vi gjennomfører regresjonsanalysen med flere årganger samlet. Dette vil gi oss et utvidet utvalg, og utjevne mulige store endringer i knekkpunkt fra ett år til ett annet.

²³ For å teste hvilke utslag bruk av ulike data får for modellen ble analysene gjennomført både på kostnader mot heltidsplasser, men også på kostnader mot antall barn.

²⁴ Også i friskolemodellen er det kommunale gjennomsnittlige kostnader per skole og gjennomsnittlig skolestørrelse som benyttes.

I begge disse modellene benytter vi samme datagrunnlag som ved en «vanlig» regresjon med knekkpunkt, og igjen er det regresjoner uten konstantledd som gjennomføres. I knekkpunktmodellen med flere årganger samlet, inflasjonsjusteres kostnadene, slik at de blir sammenlignbare mellom år. Utfordringene med datasettet, som diskutert i kapittel fire, er gjeldende også i disse analysene.

Oppsummert er det ikke hensiktsmessig å bruke noen av disse alternative modellene. Gjennomførte knekkpunktanalyser med flere knekkpunkt, gir ikke gode, optimale knekkpunkresultater. Estimert kostnad per plass for antall barn over knekkpunkt to blir enten negativ eller flere ganger høyere enn satsen for knekkpunkt en. En slik modell kan dermed ikke benyttes til å beregne tilskuddssatser i praksis, og vil dessuten kreve mer administrasjon. For knekkpunktmodellen gjennomført med flere år samlet, er det flere statistiske utfordringer knyttet til at vi i det samlede datagrunnlaget har flere observasjoner per kommune (paneldata), som gjør knekkpunktanalysen svært utfordrende å gjennomføre. Vi har derfor valgt å ikke gå videre med disse modellene. Mer informasjon om analysene gjennomført finnes i vedlegg 7.2.4.

5.2 GRUNNTILSKUDDSMODELLER FOR DIFFERENSIERING AV DRIFTSTILSKUDD TIL STORE OG SMÅ BARNEHAGER

En grunntilskuddsmodell er en alternativ måte å kompensere smådriftsulemper på. En slik ordning benyttes blant annet innen integreringsområdet, der kommuner som har mellom 1-150 personer i målgruppen får utbetalt grunntilskudd for å gi norsk- og samfunnsfagopplæring til voksne innvandrere.²⁵ Vi ønsker derfor å utrede en tilsvarende ordning for private barnehager.

I denne rapporten utreder vi nærmere bestemt en ordning der barnehager vil motta et grunntilskudd som en fast grunnfinansiering, i tillegg til en sats per plass, som i dagens system. Hvordan grunntilskuddsbeløpets størrelse skal fastsettes undersøkes nærmere gjennom ulike fremgangsmåter i avsnittene under. Metoden for fastsettelse av tilskuddssatsen er derimot den samme i alle grunntilskuddsmodellene. Først beregner hver kommune hva deres kostnader til finansiering av private barnehager ville vært med dagens ordning. Deretter beregnes kommunens totale kostnader til grunntilskudd til de private barnehagene. Så trekkes kommunens kostnader til grunntilskudd ut av de totale kostnadene, og tilskuddssats per plass beregnes basert på det resterende beløpet. Dette vil medføre at tilskuddssatsen per plass nedjusteres sammenlignet med dagens satser, og at kommunenes kostnader til finansiering av private barnehager forblir uendret. Dermed vil også de totale bevilgningene til private barnehager forbli uendret på et nasjonalt nivå.

I dette kapittelet gjør vi rede for resultater fra de ulike fremgangsmåtene vi har benyttet i vårt arbeid med å fastsette et beløp for grunntilskudd. De ulike beløpene vil deretter testes og vurderes nærmere i kapittelet om vurderinger, både i en modell som legger til grunn at alle barnehager skal få grunntilskudd og i en modell som legger til grunn at kun barnehager med opptil et visst antall plasser skal få utbetalt grunntilskudd.

5.2.1 Statistiske grunntilskuddsmodeller

Nedenfor beskriver vi kort de ulike statistiske modellene vi har undersøkt som alternative fremgangsmåter for å fastsette størrelsen på et grunntilskudd. Begge modellene gir en lavere estimert kostnad per plass sammenlignet med en regresjonsmodell uten konstantledd, og vil dermed også gi lavere tilskudd per plass sammenlignet med en tilskuddsordning uten grunntilskudd. Utbetalte grunntilskudd vil dermed kompenseres for i form av lavere tilskuddssatser per plass slik at den enkelte kommunes totale finansiering av private barnehager forblir uendret.

Beløp for grunntilskudd estimert med lineær regresjon

En lineær regresjon basert på kommunale barnehagers gjennomsnittskostnad og gjennomsnittsstørrelse skal beskrive sammenhengen mellom disse to variablene, og gir resultater i form av en koeffisient (stigningstall) og et konstantledd. Koeffisienten gir uttrykk for estimert kostnad per plass, mens konstantleddet estimerer hvor høy gjennomsnittskostnaden i en barnehage er hvis gjennomsnittsstørrelsen er lik null. Sistnevnte variabel kan på denne måten

²⁵ Se <https://www.imdi.no/tilskudd/norsktilskudd/>

tolkes som et uttrykk for gjennomsnittlige faste kostnader i de kommunale barnehagene, og dermed potensielt benyttes som et utgangspunkt for å angi et grunntilskuddsbeløp. Videre i rapporten omtales dette grunntilskuddet som grunntilskudd (konstantledd).

Beløp for grunntilskudd estimert med lineær regresjon med dummyvariabel

Til forskjell fra modellen over, benytter denne fremgangsmåten en lineær regresjon uten et konstantledd, men med en dummyvariabel. Det vil si at vi tvinger modellen til å ikke estimere et beløp for faste kostnader for alle de kommunale barnehagene i datasettet. Dummyvariabelen uttrykker forskjellen i gjennomsnittskostnader mellom små og store barnehager, og kan potensielt tolkes som et uttrykk for smådriftsulemper. Størrelsen på dummyvariabelen kan dermed benyttes som et estimat for størrelsen på et grunntilskudd. I denne rapporten har vi tatt utgangspunkt i definisjonen av små barnehager som barnehager med opptil 45 alderskorrigerede barn.²⁶ Videre i rapporten omtales dette grunntilskuddet som grunntilskudd (dummy).

Resultater

Tabellen nedenfor gir en oversikt over resultatene fra begge de ovennevnte regresjonsmodellene basert på kommunale kostnader til barnehage i årene 2015-2017.

Grunntilskuddsmodell	2015	2016	2017
Grunntilskudd (konstantledd)	959 100 kr	970 555 kr	1 084 734 kr
Grunntilskudd (dummy)	564 404 kr	549 873 kr	573 880 kr

Tabell 2 Resultater fra regresjonsmodeller for beregning av grunntilskudd basert på kommunale kostnader for 2015-2017. Beløpene er inflasjonsjustert til 2017-kroner med kommunal deflator. Kilder: SSB, Udir, Telemarksforskning, BDO.

Vi kan av tabellen over at modellene gir store forskjeller i grunntilskuddsbeløp. En årsak til det kan være at regresjonen med konstantledd er ment å angi et beløp som tilsvarer gjennomsnittlig faste kostnader i kommunale barnehager, mens regresjonen med dummyvariabel skal gi uttrykk for en forskjell i kostnadsnivå mellom små og store barnehager, og inkluderer dermed ikke alle faste kostnader.

Disse to fremgangsmåtene anslår et fast, nasjonalt beløp for grunntilskudd uavhengig av kostnadsnivået til den enkelte kommune. Disse grunntilskuddene vil kunne slå ulikt ut for de private barnehagene ettersom kommunenes kostnader per plass, og dermed kostnadsnivå, varierer i stor grad. Grunntilskuddsmodellene vi utreder i denne rapporten tar imidlertid utgangspunkt i at hver kommunes samlede finansiering av private barnehager skal forbli uendret, slik at tilskudd per plass nedjusteres sammenlignet med dagens ordning. Derfor vil antall private barnehager i en kommune og deres størrelse også påvirke utslaget for den enkelte barnehage.

5.2.2 Praktisk tilnærming til grunntilskuddsmodeller

Vi har også utredet mulighetene for å angi et beløp for grunntilskudd basert på andre fremgangsmåter enn ved hjelp av statistiske modeller.

For det første er det nyttig å kunne sammenligne resultatene fra regresjonsmodellene opp mot andre beløp for å gjennomføre en mer grundig vurdering av disse. Samtidig vil det kunne være hensiktsmessig å undersøke hvorvidt det er mulig å anslå et beløp som kan gi uttrykk for smådriftsulemper basert på de private barnehagenes faktiske regnskapstall.

Videre ønsker vi også å vurdere muligheter for å benytte et grunntilskuddsbeløp som ikke er fast for alle kommuner, men som avhenger av kommunens egne kostnader til kommunale barnehager.

²⁶ Se <https://www.udir.no/om-udir/tilskudd-og-prosjektmidler/midler-kommuner/bemanningsnorm-i-barnehager/>. I regresjonene er plassene alderskorrigeret med en faktor lik 1,8 på bakgrunn av datagrunnlaget vi hadde tilgjengelig. I beregningen av økonomiske konsekvenser for de private barnehagene er plassene derimot alderskorrigeret med en faktor lik 2, jf. bemanningsnormen.

Vi har derfor testet to mer praktiske tilnærminger til hvordan et grunntilskuddsbeløp kan fastsettes, herunder:

- Grunntilskudd basert kostnadsanalyser av private barnehager for å fastsette et beløp for faste kostnader
- Ulike satser for grunntilskudd basert på den enkelte kommunes kostnad per plass

Vedrørende den første modellen gjennomfører vi en kostnadsanalyse av private barnehagers regnskapstall for å undersøke om det er mulig å fastsette et beløp for disse barnehagenes faste kostnader. Dette gjennomføres ved analyse av et utvalg av kostnadsposter i de private barnehagenes regnskapsdata fra BASIL. Med faste kostnader mener vi kostnader som er lite avhengig av størrelse, og som dermed varierer lite med antall plasser. Kostnadsanalysene viser at det er ulik grad av sammenheng mellom kostnad per plass og barnehagestørrelse for de ulike kostnadspostene, og i datagrunnlaget har vi ikke tilstrekkelig informasjon om internprisingsstrukturer eller overordnede kostnader som bør inkluderes for å få et mer riktig bilde av kostnadsstrukturer og sammenhenger med barnehagestørrelse. Vi velger derfor å ikke gå videre med denne modellen. Mer detaljert informasjon om analysene finnes i vedlegg 7.2.3.

I resten av dette kapittelet vurderer vi derfor en annen mer praktisk tilnærming til grunntilskuddsbeløp som er basert på kommuners kostnader per plass.

Ulike satser for grunntilskudd basert på den enkelte kommunes kostnad per plass

En siste fremgangsmåte vi har utredet, tar utgangspunkt i kommunenes kostnader per plass. Her fastsettes beløp for grunntilskudd etter hver enkelt kommunes kostnad per plass:

- 1 x kostnad per plass i kommunale barnehager
- 1,5 x kostnad per plass i kommunale barnehager
- 2 x kostnad per plass i kommunale barnehager

Denne metoden medfører at grunntilskuddsbeløpet varierer fra kommune til kommune, avhengig av hvor høy gjennomsnittlig kostnad per plass i kommunens kommunale barnehager er. På denne måten blir grunntilskuddene til alle barnehager avhengig av kommunens kostnadsnivå, til forskjell fra de statistiske modellene som fastsetter faste, nasjonale beløp for grunntilskudd.

Resultater

Resultatene varierer naturligvis fra kommune til kommune avhengig av kommunens kostnadsnivå. De private barnehagene får utbetalt et grunntilskudd som utgjør 1 x, 1,5 x eller 2 x kostnad per plass i kommunen. Her presenterer vi derfor kun gjennomsnittlige grunntilskuddsbeløp for de private barnehagene. Grunntilskuddsbeløpene er beregnet basert på kommunale kostnader for 2017 og deretter inflasjonsjustert til 2019-kroner.

Grunntilskuddsmodell	Gjennomsnittlig grunntilskuddsbeløp for private barnehager
1 x kostnad per plass i kommunen	139 734 kr
1,5 x kostnad per plass i kommunen	209 601 kr
2 x kostnad per plass i kommunen	279 469 kr

Figur 3 Gjennomsnittlig grunntilskudd for alle private barnehager basert på ulike satser multiplisert med kostnad per plass i den enkelte kommune. Tall i 2019-kroner inflasjonsjusterte med kommunal deflator. Kilder: SSB, Udir, BDO.

Av tabellen over kan vi se at grunntilskuddsbeløpet øker i takt med den multiplikatoren som kommunens kostnad per plass skal multipliseres med (1, 1,5 eller 2).

5.3 KONKLUSJON ALTERNATIVE MODELLERS EGNETHET

Analysene viser at alternative knekkpunktmodeller ikke er hensiktsmessige å benytte til differensiering av driftstilskuddet til private barnehager. Mer informasjon om disse analysene gjennomført finnes i vedlegg 7.2.4.

Statistiske analyser av gjennomsnittskostnader til kommunale barnehager har derimot gitt to konkrete, nasjonale beløp som kan benyttes i en nærmere utredning av grunntilskuddsmodeller. Disse omtales videre i rapporten som grunntilskudd (konstantledd) og grunntilskudd (dummy).

For fremgangsmåten som tester ulike satser på bakgrunn av kommunenes kostnader per plass, har vi også kommet frem til konkrete grunntilskuddsbeløp for hver enkelt kommune og private barnehage. Disse satsene tar utgangspunkt i kostnadene til kommunale barnehager i tillegg til at de tar høyde for den enkelte kommunes kostnadsnivå. I motsetning til resultatene fra regresjonsmodellene vil disse grunntilskuddsbeløpene dermed ikke være nasjonale.

I neste kapittel tester og vurderer vi grunntilskudd (konstantledd), grunntilskudd (dummy) og grunntilskuddet med sats lik 1 ganger kostnad per plass i kommunen opp mot friskolemodellen. Sistnevnte grunntilskudd omtales videre i rapporten som grunntilskudd (kostnad per plass). Alle de tre grunntilskuddene vil vurderes både i en ordning der alle private barnehager mottar et grunntilskudd og i en ordning der grunntilskuddet kun er forbeholdt de små barnehagene.

Vårt arbeid har også inkludert tilsvarende analyser for grunntilskudd med 1,5 og 2 ganger kostnad per plass i kommunen. Sammenlignet med grunntilskudd (kostnad per plass) forsterkes omfordelingseffekter og endringer knyttet til barnehager med driftsunderskudd. Utover det er vurderingene av disse relativt like som for grunntilskudd (kostnad per plass). Disse resultatene presenteres derfor ikke i rapporten.

6 VURDERING AV AKTUELLE MODELLER FOR DIFFERENSIERTE TILSKUDDSSATSER

6.1 OM VURDERINGSKRITERIER

Av konklusjonene fra kapitlene over har vi allerede forkastet noen av de alternative modellene. I dette kapitlet går vi videre med friskolemodellen på barnehagedata, og noen av grunntilskuddsmodellene. For å finne ut hva som taler for og hva som taler imot innføring av de ulike modellene, vurderes disse opp mot både kvantitative og kvalitative vurderingskriterier.

Kvantitative vurderingskriterier

Et viktig kvantitativt vurderingskriterium er hvilke økonomiske konsekvenser innføring av en eventuell ny modell vil få. Overordnet er det en forutsetning for en ny modell at samlet bevilgning er uendret. Deretter er økonomiske konsekvenser for de enkelte private barnehagene og kommuner viktig.

Samtidig er det ønskelig at en driftstilskuddsmodell på best mulig måte «treffer» de reelle kostnadene i de private barnehagene og at modellen ikke nøytraliserer stordriftsfordeler fullt ut, men også legger til rette for kostnadseffektiv drift. Videre må en aktuell modell være forutsigbar og stabil over tid. Ustabile resultater vil gi uforutsigbare inntekter for de private barnehagene, og vil også kunne påvirke de økonomiske konsekvensene av modellene.

Kvalitative vurderingskriterier

Administrative konsekvenser i form av eventuelt merarbeid og eventuelle praktiske utfordringer, samt konsekvenser som følge av en eventuell komplisert og lite transparent modell er viktige kvalitative vurderingskriterier. Her vurderes også modellen egnethet på barnehagedata og om modellene gir stabile og forutsigbare resultater over tid. I tillegg ser vi på om innføring av de alternative modellene vil eller kan gi de private barnehagene uheldige insentiver og/eller tilpasningsmuligheter. Avslutningsvis vurderes det om, og i hvilken grad, de valgte modellene kan

tilpasses på en slik måte at kommunale barnehager med ekstra høye kostnader kan ekskluderes fra grunnlaget.²⁷

6.2 RESULTATER AV KVANTITATIVE VURDERINGSKRITERIER

Med bakgrunn i ovennevnte kriterier, vurderer vi hvilken av de nye, alternative modellene som er «best», herunder mest realistisk mulig å gjennomføre med bakgrunn i kriteriene. Sist vurderer vi den beste modellen opp mot dagens modell.

6.2.1 Økonomiske konsekvenser

Om forutsetningene for beregning av økonomiske konsekvenser

For å identifisere de økonomiske konsekvensene til de private barnehagene og kommunene, må tilskuddene til hver enkelt private barnehagene ved dagens modell og ved innføring av de alternative modellene estimeres.

Fordi ordinære driftstilskudd ikke er identifiserbare i mottatte BASIL-uttrekk kan ikke faktiske tilskudd mottatt av private barnehager benyttes som grunnlag for hva tilskudd ved dagens modell er. Disse beregnes derfor med bakgrunn i estimert kostnad per plass i de ulike kommunene og alderskorrigerte heltidsplasser i de ulike private barnehagene. Dette beskrives nærmere i vedlegg 7.1.5. For de økonomiske konsekvensene sammenligner vi estimert tilskudd barnehagene ville fått i 2019 med dagens og alternative modeller (estimert på bakgrunn av kommunenes kostnader i 2017).

Tilskuddene til de private barnehagene ved bruk av de nye modellene estimeres også. For friskolemodellen beregnes økonomiske konsekvenser ved at man først beregner hver enkelt kommunes kostnad per alderskorrigerte heltidsplass opp til og over knekkpunkt. Deretter benyttes størrelsen på hver enkelt privat barnehage og maksimal årlig foreldrebetaling til å estimere tilskuddene ved den nye modellen for hver enkelt privat barnehage. Også dette beskrives nærmere i vedlegg 7.1.5. For grunntilskuddsmodellene må hver kommune beregne kostnad per plass for sine kommunale barnehager, og så beregne hva kommunens totale kostnader til private barnehager ville vært med utgangspunkt i dagens finansieringsmodell. Deretter trekkes kommunens utgifter til grunntilskudd fra disse totale kostnadene, og en ny, nedjustert kostnad per plass beregnes basert på den resterende summen.

Antall private barnehager som ligger til grunn for tilskuddsberegningene i årene 2017-2019,²⁸ gjennomsnittlig antall plasser i disse private barnehagene og gjennomsnittlig tilskudd per barnehage til disse beregnet ved hjelp av dagens modell, oppsummeres i tabellen nedenfor.

²⁷ Jf. den tidligere forskriften om likeverdig behandling ved tildeling av offentlige tilskudd til ikke-kommunale barnehager § 4 kunne «Kommunale barnehager med driftskostnader som er minimum 25 prosent høyere enn gjennomsnittlige driftskostnader i tilsvarende kommunale barnehager, kan holdes utenfor grunnlaget for beregningen.» Dette er ikke gjeldende i dagens forskrift, men flere kommuner og fylkesmenn har gitt innspill om at denne regelen bør gjeninnføres. KD ønsker derfor at vurderingen av modellene også tar stilling til denne bestemmelsen.

²⁸ Tilsvarer antall private barnehager i årsmeldingen året før, altså i 2016, 2017 og 2018.

	Antall private barnehager	Gjennomsnittlig antall alderskorrigerte heltidsplasser i de private barnehagene	Estimert gjennomsnittlig driftstilskudd, dagens modell,* NOK
2019	2 524	69,0	7 835 916 kr
2018	2 519	68,8	7 840 378 kr
2017	2 519	68,0	7 633 080 kr

Tabell 3 Private barnehager 2017-2019. Antall private barnehager, gjennomsnittlig antall alderskorrigerte heltidsplasser i disse og estimert gjennomsnittlig tilskudd, etter dagens modell, som disse mottok i årene 2017-2019. *Kostnadene er inflasjonsjustert til 2019-kroner med kommunal deflator. Kilde: SSB, Udir, Telemarksforskning, BDO.

Som vi ser av tabellen over er antallet private barnehager i barnehagene relativt stabilt over årene. Det samme er gjennomsnittlig antall alderskorrigerte heltidsplasser i disse. Gjennomsnittlig inflasjonsjustert tilskudd øker litt fra 2017 til 2018 og er relativt identiske i 2018 og 2019.

Modellene gir uendret samlet bevilgning

En viktig forutsetning for innføring av en ny modell er at samlet bevilgning til de private barnehagene skal være uendret.

Sammenlignet med dagens modell, vil samlet tilskuddsbevilgning være om lag 25 millioner kroner, eller 0,13 prosent høyere i 2019 ved bruk av friskolemodellen på barnehagedata. I 2018 ville samlet bevilgning vært 0,03 prosent høyere enn ved bruk av dagens modell, og i 2017 ville den vært 0,08 prosent høyere. Bruk av friskolemodellen ville dermed gitt en tilnærmet uendret bevilgning dersom den hadde vært gjeldende disse årene.

De aktuelle grunntilskuddsmodellene er, som tidligere nevnt, utformet med bakgrunn i at samlet bevilgning i hver kommune skal være uendret. Endring i samlet bevilgning vil derfor være null for disse alternative modellene.

Alternative modeller omfordeler tilskudd fra større til mindre barnehager, men vil få store økonomiske konsekvenser for enkelte private barnehager

Ettersom hensikten med en innføring av en ny finansieringsmodell er å utjevne smådriftsulemper, gjør vi beregninger av økonomiske konsekvensene for enkeltbarnehager. Her analyserer vi hvor mange private barnehager som får mer eller mindre tilskudd ved innføring av de nye modellene, hvor mange barnehager som får en liten endring i driftstilskudd og i hvilken grad tilskudd omfordeles fra store til små barnehager.

I tabellen under oppsummerer vi hvilke konsekvenser de ulike modellene ville fått for de private barnehagene i 2019, herunder hvor mange barnehager som får økt tilskudd, hvor mange som får redusert tilskudd, med mer. Ettersom alle grunntilskuddsmodellene er basert på samme beregningsmetode, vil mange av konsekvensene være de samme for disse. Vi har derfor valgt å fremstille kun konsekvensene for grunntilskudd (kostnad per plass) i tabellen som oppsummerer og sammenligner konsekvenser med friskolemodellen. Konsekvensene for hver enkelt av de andre aktuelle grunntilskuddsmodellene er samlet og oppsummert i en egen tabell, i vedlegg 7.2.5.

Konsekvens	Friskolemodellen	Grunntilskudd (kostnad per plass), alle barnehager	Grunntilskudd (kostnad per plass), kun små barnehager
Gj.sn. tilskudd ny modell	7 485 672 kr	7 835 916 kr	7 835 916 kr
Andel bhg. med økt tilskudd	60,0 %	52,8 %	30,1 %
Gj.sn. økning bhg. med økt tilskudd	443 235 kr	53 088 kr	110 758 kr
Maksimal relativ økning i tilskudd	38,6 %	19,8 %	21,2 %
Gj.sn. størrelse i bhg. med økt tilskudd	45,3 plasser	42,9 plasser	28,8 plasser
Andel bhg. med redusert tilskudd	40,0 %	44,7 %	61,4 %
Gj.sn. reduksjon bhg. med redusert tilskudd	640 669 kr	62 289 kr	54 236 kr
Maksimal relativ reduksjon i tilskudd	25,1 %	2,25 %	3,61 %
Gj.sn. størrelse i bhg. med redusert tilskudd	104,5 plasser	100,6 plasser	87,5 plasser

Tabell 4 Økonomiske konsekvenser for private barnehager ved innføring av ny modell. Konsekvenser for grunntilskuddsmodell vist gjennom modell med grunntilskudd lik 1 x kostnad per plass i den enkelte kommune. Kilde: SSB, Udir, Telemarksforsking, BDO.

Av resultatene i tabellen over ser vi at det, som forventet, vil bli en omfordeling i driftstilskuddet fra større til mindre barnehager. For alle de alternative modellene er det gjennomgående lavere gjennomsnittsstørrelse i de barnehagene som får økt tilskudd, sammenlignet med de som får en reduksjon i tilskuddet.

For friskolemodellen viser tabellen over at modellen ville medført store konsekvenser for enkeltbarnehager. De maksimale relative økningene og reduksjonene i tilskudd er store, både for de som får økt tilskudd og for de som får redusert tilskudd. Dersom vi ser nærmere på konsekvensberegningene, ville 121 barnehager fått en tilskuddsøkning på mer enn 30 prosent dersom denne modellen hadde vært innført. Gjennomsnittsstørrelsen for disse barnehagene er 19,7 plasser. I motsatt ende ville 11 barnehager fått redusert tilskudd med mer enn 20 prosent. Gjennomsnittsstørrelsen i disse er 128,6 plasser. Igjen viser dette en omfordeling fra større til mindre barnehager.

For grunntilskudd (kostnad per plass) viser tabellen over en tilsvarende omfordeling, men denne modellen er til sammenligning mindre utslagsgivende for barnehagene enn friskolemodellen. De maksimale relative økningene i tilskudd er lavere og det er kun et fåtall barnehager som vil få en endring i tilskudd på over 10 prosent. Nærmere bestemt er det 8 barnehager som vil få over 10 prosent økning i tilskudd dersom alle private barnehager mottar grunntilskudd, mens dette vil

gjelde for 13 private barnehager dersom grunntilskuddet kun er forbehold små barnehager. Gjennomsnittsstørrelsen til disse barnehagene vil være henholdsvis 9,2 og 9,8 plasser. Som tabellen over viser, er relativ maksimal reduksjon betydelig lavere enn for friskolemodellen, både ved grunntilskudd til kun små barnehager og ved grunntilskudd til alle barnehager. I modellene med høyere grunntilskuddsbeløp vil derimot disse konsekvensene påvirkes i stor grad. Dette presenteres i tabell i vedlegg 7.2.5.

Avslutningsvis i dette kapittelet vil vi kort trekke frem konsekvenser som innføring av de alternative modellene ville hatt på mellomstore barnehager, samt om det også er mange barnehager der innføring av modellene ikke får store konsekvenser.

For mellomstore barnehager, definert som barnehager har mellom 40 og 90 alders- og heltidskorrigerte plasser,²⁹ vil innføring av friskolemodellen og innføring av grunntilskudd til alle barnehager gir økt tilskudd til mer enn 50 prosent. Innføring av grunntilskudd til kun små barnehager gir økt tilskudd til om lag 6 prosent av barnehagene. Gjennomsnittlig endring i tilskudd i kroner er mindre for disse barnehagene enn når vi ser på det totale utvalget av barnehager.

Dersom vi definerer en liten endring i driftstilskudd som en endring på maksimalt 5 prosent, positivt eller negativt, ser vi at 1 109, eller 43,9 prosent av de private barnehagene ville hatt en liten tilskuddsendring ved innføring av friskolemodellen i 2019. Gjennomsnittsstørrelsen i disse barnehagene er 81,3, men her skjuler gjennomsnittsberegningen variasjoner mellom 7,6 og 142 plasser. Ved innføring av grunntilskudd (kostnad per plass) for alle barnehager ville 2 427 barnehager hatt en endring på maksimalt 5 prosent, mens det ved innføring av grunntilskudd (kostnad per plass) kun for små barnehager ville omfattet 2 358 barnehager. Gjennomsnittsstørrelsen i disse gruppene ville vært henholdsvis 71,1 og 72,6 plasser.

Innføring av friskolemodellen får store konsekvenser for enkeltkommuner

De aktuelle grunntilskuddsmodellene er utformet med bakgrunn i at samlet bevilgning i hver kommune skal være uendret. Innføring av disse modellene gir derfor ingen økonomiske konsekvenser for enkeltkommuner.

Det samme er ikke tilfellet for friskolemodellen. Ved innføring av denne modellen vil private barnehager med få plasser få utbetalt mer i tilskudd enn i dag, mens de med mange plasser får mindre. Tilsvarende vil en kommune med små kommunale barnehager og store private barnehager få redusert sin samlede tilskuddsutbetaling, og omvendt. I tabellen under oppsummeres konsekvensene innføring av tilskuddet ville fått for enkeltkommuner i 2019. Totalt antall kommuner med private barnehager i utvalget er 267 kommuner.

	Andel kommuner med økt tilskuddsutbetaling	Andel kommuner med reduserte tilskuddsutbetaling	Gj.sn. relativ økning hos de kommuner med økt tilskuddsutbetaling	Gj.sn. relativ reduksjon hos de kommuner med redusert tilskuddsutbetaling	Maksimal relativ økning i utbetalt tilskudd	Maksimal relativ reduksjon i utbetalt tilskudd
Friskolemodellen	52,8 %	46,8 %	7,5 %	4,8 %	35,3%	21,2 %

Tabell 6 Økonomiske konsekvenser for kommuner ved innføring av friskolemodellen, 2019. Andel kommuner mer økt og reduserte tilskuddsutbetalinger, gjennomsnittlig økning/reduksjon i disse og maksimal økning/reduksjon i utbetalt tilskudd for enkeltkommuner. Kilde: SSB, Udir, Telemarksforskning, BDO.

²⁹ I vårt datasett er det 1 099, eller 43,5 prosent, private barnehager av denne størrelsen som mottok tilskudd i 2019.

Av tabellen over ser vi at dersom friskolemodellen innføres må over 50 prosent av kommunene utbetale mer i driftstilskudd til private barnehager sammenlignet med i dag. En analyse av kommunenes størrelse viser at gjennomsnittsstørrelsen på kommuner som må øke sine utbetalinger er 19 764 innbyggere, mens gjennomsnittsstørrelsen i kommuner som får redusert sine utbetalinger er 17 247 innbyggere.

Samtidig viser tabellen at innføring av friskolemodellen vil få store konsekvenser for enkeltkommuner. I 40 kommuner øker tilskuddsutbetalingene med mer enn 10 prosent. Dette er hovedsakelig relativt små kommuner, gjennomsnittsbefolkningen i disse er nesten 5 000, som er i øvre sjiktet av SSBs KOSTRA-inndeling «små kommuner.»³⁰ Gjennomsnittsstørrelsen i de private barnehagene i disse kommunene er 28,8 plasser. I 12 kommuner øker tilskuddsutbetalingene med mer enn 20 prosent, i disse er gjennomsnittlig antall innbyggere litt over 3 000 innbyggere.

I én kommune øker utbetaling av tilskudd med hele 35,3 prosent. Dette er en relativt liten kommune med i underkant av 4 000 innbyggere. Gjennomsnittsstørrelsen i kommunens private barnehager er på 17,3 plasser. Dersom vi sammenligner med kommunens totale utgifter, i form av korrigerte brutto driftsutgifter (KBU), utgjør denne økningen om lag 0,22 prosent av kommunens totale utgifter.³¹ Ser vi kun på endring i KBU, er det etter våre beregninger 7 kommuner der økte tilskuddsutbetalinger utgjør opp mot mer enn 0,5 prosent av kommunens totale utgifter i form av KBU. I den kommunen der endringen utgjør størst andel av KBU, utgjør endringen i driftstilskudd 0,75 prosent av kommunens KBU.

Ser vi på absolutte endringer i tilskudd, vil friskolemodellen øke Oslo kommunes tilskuddsutbetalinger til private barnehager kraftig, med om lag 94 millioner kroner. Relativ endring for Oslo er 3,8 prosent, og endringen utgjør 0,22 prosent av KBU. Trondheim kommune har nest høyest absoluttendring på om lag 16 millioner kroner. Relativ økning i tilskudd for Trondheim er 2,8 prosent. Denne endringen utgjør om lag 0,13 prosent av kommunens KBU.

Det er også mange kommuner der innføring av friskolemodellen ville redusert kommunens tilskuddsutbetalinger. I tre kommuner er reduksjonen i tilskudd på over 20 prosent. Den første av disse er en mellomstor kommune med om lag 11 000 innbyggere,³² de andre er små kommuner med om lag 3 000 og 2 000 innbyggere. I 15 kommuner reduseres tilskuddsutbetalingene med mer enn 10 prosent. Gjennomsnittsstørrelsen i disse er på om lag 5 000 innbyggere. Gjennomsnittsstørrelsen for de private barnehagene i disse kommunene er 93,7 plasser.

Ser vi på absoluttendring er det fem kommuner der kommunens tilskuddsutbetaling reduseres med mer enn 10 millioner kroner. Gjennomsnittsstørrelsen til de private barnehagene i disse kommunene er 86,0 plasser. Antall innbyggere i disse kommunene varierer. Dersom vi ser reduksjonene i utbetaling av tilskudd opp mot kommunenes totale utgifter målt i KBU, utgjør reduksjonene i tilskudd mer enn 1,0 prosent av KBU i ni kommuner.

Oppsummert ser vi at de største relative tilskuddsendringene, både økning og reduksjon i driftstilskudd, er i relativt små kommuner. Gjennomsnittsstørrelsen på de private barnehagene i barnehagene er høyere i kommuner som får reduserte utbetalinger til driftstilskudd enn i de som får økt utbetaling i driftstilskudd.

6.2.2 De alternative modellene utjevner til en viss grad stordriftsfordeler

Om beregningene og dagens finansieringsmodell hensyntatt ny bemanningsnorm

Vi skal vurdere sannsynlig treffsikkerhet med hensyn til reelle kostnader i private barnehager og vurdere om modellene legger til rette for kostnadseffektiv drift og ikke nøytraliserer stordriftsfordeler fullt ut. Vurderingene gjennomføres ved å analysere driftstilskudd i de nye, alternative modellene opp mot virkelige kostnader fra regnskapene til de private barnehagene, kombinert med ulike kjennetegn ved barnehagene. I disse vurderingene ser vi på hvordan endret tilskudd ser ut til å slå ut på de private barnehagenes driftsresultat. Disse analysene vil også gi oss ytterligere informasjon om omfordeling mellom de private barnehagene.

³⁰ Nesodden, med sine om lag 19 000 innbyggere, trekker dette gjennomsnittet opp relativt kraftig.

³¹ Her har vi ikke tall for 2019 å sammenligne med, beregningene er gjort med bakgrunn i kommunens korrigerte brutto driftsutgifter i 2018, justert for inflasjon.

³² For denne kommunen er det en privat barnehage som ser ut til å stå for mye av reduksjonen.

En viktig forutsetning for disse analysene er at resultatene kun gjelder dersom de private barnehagene ikke tilpasser seg eventuelle endringer i driftstilskudd. Ved innføring av en ny ordning ville flere private barnehager kunne tilpasse sine kostnader til det nye driftstilskuddet.

Kostnadene til de private barnehagene fremgår av BASIL-uttrekket vi har mottatt. Fordi 2017 er siste året vi har tilgjengelige regnskapsdata fra BASIL, sammenligner vi disse med beregnede tilskudd i 2017 for de ulike alternative modellene. Vi har analysert konsekvensene innføring av modellene ville hatt for de private barnehagene driftsresultat i 2017. I beregningene har vi lagt til estimerte økte kostnader dersom de private barnehagene hadde oppfylt bemanningsnormen i 2017. Dette er gjort på samme måte som for kommunene.

35,8 prosent av de private barnehagene ville hatt driftsunderskudd i 2017 med dagens tilskuddsmodell, etter at bemanningsnormen er hensyntatt.³³ Gjennomsnittlig størrelse i disse barnehagene var 56,2 plasser, men størrelsen varierer mye. Gjennomsnittsstørrelsen for de som ville fått et overskudd var 97,7 plasser.

Vi har videre sett på driftsresultatene i barnehager som er en del av et foretak eller en foretaksgruppe, og sammenlignet med driftsresultatene i de enkeltstående barnehagene. Våre analyser viser at en større andel av de som gikk med driftsunderskudd enn de som gikk med driftsoverskudd er enkeltstående private barnehager. Vi ser også at gjennomsnittsstørrelsen i de private barnehagene er lavere for de enkeltstående barnehagene.

Alternative modellers effekt på barnehagers økonomi

Vi ser nærmere på de private barnehagene som ville gått med driftsunderskudd i 2017 dersom de nye modellene var innført. Hvor mange dette gjelder og ulike kjennetegn ved disse oppsummeres i tabellen nedenfor. Tilsvarende kjennetegn ved dagens modell presenteres også.

³³ Før bemanningsnormen hensyntas er andelen med underskudd 26,7 prosent.

Modell	Andel av de private bhg. som ville gått med driftsunderskudd i 2017 ved innføring av ny modell	Gj.sn. str. disse barnehagene	Andel av disse som er i foretak /foretaksgrupper som har flere barnehager	Andel av disse som gikk med driftsunderskudd tidligere
Dagens modell*	35,8 %	56,2	33,0 %	-
Friskolemodellen	26,1 %	85,4	44,4 %	53,0 %
Grunntilskudd (kostnad per plass), alle barnehager	33,4 %	60,0	35,1 %	97,0 %
Grunntilskudd (kostnad per plass), kun små barnehager	33,9 %	60,7	35,2 %	94,8 %
Grunntilskudd (konstantledd), alle barnehager	27,0 %	81,6	42,5 %	74,3 %
Grunntilskudd (konstantledd), kun små barnehager	34,4 %	75,6	38,8 %	65,2 %
Grunntilskudd (dummy), alle barnehager	28,8 %	73,0	40,7 %	83,9 %
Grunntilskudd (dummy), kun små barnehager	32,5 %	71,9	39,1 %	75,2 %

Tabell 7 Private barnehager som ville gått med driftsunderskudd i 2017. Andel av de private barnehagene som ville gått med driftsunderskudd ved innføring av nye modeller, gjennomsnittlig størrelse til disse barnehagene, andel av disse som har et eller flere barnehager i foretaket/foretaksgruppen og andelen av disse som gikk med driftsunderskudd tidligere.

*Konsekvenser av bemanningsnormen hensyntatt. Kilde: SSB, Udir, BASIL Telemarksforsking, BDO.

Av tabellen over ser vi at friskolemodellen er den som reduserer andelen private barnehager med driftsunderskudd mest sammenlignet med dagens situasjon. For den modellen ville 26,1 prosent av de private barnehagene gått med underskudd dersom modellen var blitt innført i 2017. Andelen med driftsunderskudd endres minst ved innføring av grunntilskudd (kostnad per plass) sammenlignet med dagens modell. Basert på at andelen barnehager med underskudd har sunket, ser modellene ut til å treffe driftskostnadene i noe større grad enn dagens modell. Allikevel vil alle modellene redusere driftstilskuddet til over 30 prosent av de private barnehagene som tidligere gikk med underskudd.

For alle modellene øker gjennomsnittsstørrelsen til de private barnehagene som går med underskudd. Samtidig minker andelen enkeltstående barnehager med driftsunderskudd. Dette tyder på at modellene til en viss grad kompenserer smådriftsulemper.

Videre ser vi at de aller fleste av barnehagene som tidligere gikk med overskudd, fortsatt går med overskudd ved innføring av disse modellene.³⁴ Dette taler for at modellene fortsatt tilrettelegger for kostnadseffektiv drift.³⁵

Det er imidlertid flere barnehager som tidligere gikk med overskudd, som ville gått med driftsunderskudd dersom en ny modell var innført. Ved innføring av friskolemodellen i 2017 ville dette vært tilfellet for 184 barnehager. Gjennomsnittsstørrelsen til disse barnehagene er 111,8 plasser. 58 av barnehagene har mellom 40 og 90 plasser.

6.2.3 Friskolemodellen kan medføre mindre grad av forutsigbarhet og stabilitet over tid

Stabilitet og forutsigbarhet er viktig for kommunenes tilskuddsutbetaling og for de private barnehagenes tilskuddsinntekter. En aktuell modell bør derfor gi stabile resultater og utformes på en måte som gjør den forutsigbar.

I våre innledende analyser så vi at modellen er sårbar med tanke på kommuner med spesielt høye og lave kostnader, og også at knekkpunktet endres dersom kun private barnehager inkluderes i datagrunnlaget. Dette taler mot modellens stabilitet.

Videre ser vi i kapittelet om friskolemodellens resultater at friskolemodellen ser ut til å gi et relativt stabilt knekkpunkt over tid. Dette taler for at innføring av modellen vil gi et relativt forutsigbart knekkpunkt, som kommunene deretter skal legge til grunn i sin tilskuddsberegning. Samtidig vil innføring av modellen kreve beregning av knekkpunkt hvert år, noe som vil gi en viss usikkerhet knyttet til mulige endringer i barnehagenes finansiering.³⁶

Når det gjelder grunntilskuddsmodellene som er utformet med bakgrunn i kommunenes kostnad per plass, vil også disse gi en relativt stabil og forutsigbar utvikling over tid, gitt at kommunenes barnehagekostnader er forholdsvis stabile. Også de statistiske grunntilskuddsmodellene viser relativt stabil utvikling over tid. Ser vi for eksempel på modellen med dummyvariabel til små barnehager, er den største variasjonen i inflasjonsjusterte grunntilskudd en økning på 4,4 prosent fra 2016 til 2017.

6.3 RESULTATER KVALITATIVE VURDERINGSKRITERIER

6.3.1 Innføring av alle modellene krever merarbeid

Administrative konsekvenser modellene vil medføre er avgjørende. En god modell bør være enkel å forstå, både for kommuner og for private barnehager. En vanskelig og komplisert modell, vil gi administrativt merarbeid for statlige myndigheter og kommuner, og vil kreve merarbeid for de private barnehagene dersom de ønsker å ettergå beregningene.

I våre innledende analyser, i kapittelet om friskolemodellens resultater, så vi at det er utfordringer knyttet til datagrunnlaget og om modellen med bakgrunn i de utfordringene egentlig er egnet til bruk på barnehagedata. Dette taler mot friskolemodellen.

Videre krever innføring av friskolemodellen mye merarbeid. Hvert år må myndighetene beregne det nasjonale knekkpunktet, og kommunene må beregne tilskudd til sine private barnehager med bakgrunn i dette. Først må kommunene beregne totale, kommunale barnehagekostnader på samme måte som tidligere. Ved hjelp av disse totale kostnadene og kommunale antall alderskorrigerte heltidsplasser beregnes kommunal kostnad per plass. Deretter må kommunen beregne kostnad per plass opp til og over knekkpunktet. I tillegg til kommunal kostnad per plass må kommunene i disse beregningene bruke antall alderskorrigerte heltidsplasser i hver

³⁴ Minimum 78 prosent.

³⁵ Forutsatt at de som driver kostnadseffektivt går med overskudd, og at nåværende modell tilrettelegger for kostnadseffektiv drift.

³⁶ Friskolemodellen har enkelte år gitt store endringer i knekkpunkt for friskolene.

kommunal barnehage,³⁷ det nasjonale knekkpunktet og forholdet mellom nasjonal kostnad per plass opp til og over knekkpunktet.³⁸ Deretter beregnes driftstilskudd til de private barnehagene ved hjelp av antallet alderskorrigerede heltidsplasser opp til og over knekkpunkt i de private barnehagene i kommunen, antall heltidsplasser i de ulike alderskategoriene og foreldrebetaling. Dette er nærmere beskrevet i vedlegg 7.1.5.

Oppsummert er dette en ekstra beregning kommunene må gjøre ved innføring av friskolemodellen, utover tilskuddsberegningene de gjør i dag. Dersom modellen innføres, bør det lages et nasjonalt regneark der kommunene kan plote inn kostnad per alderskorrigerede heltidsplass, antall alderskorrigerede heltidsplasser opptil og over knekkpunkt, foreldrebetaling og antall heltidsplasser i de ulike alderskategoriene per private barnehage i kommunen, og få driftstilskudd til hver privat barnehage.

For de private barnehagene innebærer innføring av friskolemodellen at de må sette seg inn i, forstå, og eventuelt også ettergå disse ekstraberegningene. Merarbeidet og ekstraberegningene gjør modellen både mer kompleks og mindre transparent enn dagens modell.

Også grunntilskuddsmodellene krever merarbeid, spesielt for kommunene. Ved innføring av nasjonalt grunntilskudd gjennom statistiske modeller, kreves først beregning av tilskuddet av myndighetene. Fordi kommunenes samlede finansiering av private barnehager skal forbli uendret, må kommunen deretter trekke fra det de skal betale i grunntilskudd, og deretter beregne ny kostnad per plass og tilskudd per alderskorrigerede heltidsplass med bakgrunn i disse. Dette gjør modellen mer komplisert og mindre transparent for de private barnehagene som ønsker å ettergå denne.

6.3.2 Innføring av de alternative modellene gir de private barnehagene insentiver og tilpasningsmuligheter

Differensiering av tilskudd på bakgrunn av et kriterium eller et sett med kriterier vil kunne gi de private barnehagene insentiver til å tilpasse seg disse. Det er uheldig hvis en innføring av en finansieringsmodell for differensiert driftstilskudd skaper insentiver og tilpasningsmuligheter som gir negative ringvirkninger for barnehagesektorens sammensetning og barnehagetilbudet i kommunene. Dersom en av de alternative modellene innføres, er det viktig at barnehagetilbudet i kommunene opprettholdes og at den differensierte tilskuddssatsen ikke legger begrensninger på antall plasser i de ulike private barnehagene. Det er også viktig at finansieringsmodellene ikke gjør det lukrativt å skille ut deler av barnehagen i eget selskap for å øke finansieringen, enten i form av flere plasser med høy tilskuddssats eller i form av flere grunntilskudd.

Det vil være utfordrende å forhindre insentiver til å begrense antall plasser i private barnehager gjennom utformingen av finansieringsmodellene alene. En innføring av differensiert driftstilskudd kan derfor eventuelt kombineres med retningslinjer eller plikter som begrenser de private barnehagenes muligheter til å tilpasse barnehagestørrelsen etter tilskuddet.

Insentiver til oppsplitting av barnehager vil i stor grad kunne begrenses dersom tilskuddsmodellene er utformet slik at kostnaden ved å skille ut deler av barnehagevirksomheten er høyere enn gevinsten. Ved innføring av friskolemodellen vil forholdet mellom høy og lav tilskuddssats bestemmes gjennom regresjonsanalysen, og vil dermed ikke kunne tilpasses dette hensynet. For grunntilskuddsmodellene betyr dette i praksis at grunntilskuddet ikke bør være høyere enn kostnadene forbundet med å skille ut virksomhet og opprette et nytt selskap eller en ny avdeling som kvalifiserer for mottak av grunntilskudd. Samtidig vil grunntilskuddsmodellen justere tilskuddssatsen i henhold til antall private barnehager i kommunen. Ettersom det kun skjer en omfordeling av tilskuddsmidler og total finansieringspott i hver enkelt kommune forblir uendret, vil tilskudd per plass bli lavere jo flere barnehager som skal få utdelt et grunntilskudd. Dette vil på den ene siden kunne forsterke insentivene for oppsplitting av barnehager i en kommune dersom hver enkelt barnehage ønsker å sikre egen inntekt. På den annen side vil alle aktørene være klar over at slik oppsplitting vil føre til at tilskuddssatsen per plass vil gå mot

³⁷ For de kommunale barnehagene brukes også her et veid snitt av alderskorrigerede heltidsplasser, der antall plasser i regnskapsåret vektet ved 5/12 og antall plasser i året før regnskapsåret vektet med 7/12.

³⁸ For nøyaktig beskrivelse av hvordan dette beregnes, se «Finansiering av private barnehager», TF-notat nr. 15, 2019.

null. I kombinasjon med at det vil være ressurskrevende å splitte barnehagevirksomhet, vil dette potensielt kunne dempe insentivene for oppsplitting av barnehager i en kommune.

Oppsplitting av barnehager med utgangspunkt i en grunntilskuddsmodell vil med andre ord ikke få direkte konsekvenser for kommunenes finansiering av de private barnehagene, men kan påvirke barnehagetilbudet i en kommune. Ved innføring av friskolemodellen vil derimot oppsplitting av barnehager i tillegg kunne medføre økte utgifter for kommunene dersom antall plasser som skal finansieres med høy tilskuddssats øker. Dette taler for at en differensiert tilskuddsmodell bør kombineres med retningslinjer eller plikter som også begrenser de private barnehagenes tilpasningsmuligheter også når det kommer til oppsplitting av virksomhet.

6.3.3 Særskilt vurdering av om kommunale barnehager med ekstra høye kostnader kan ekskluderes fra grunnlaget

For å opprettholde mangfoldet i barnehagesektoren og sikre et godt barnehagetilbud over hele landet, kan det være fornuftig å gjeninnføre regelen om at kommunale barnehager med ekstra høye kostnader kan ekskluderes fra kommunenes tilskuddsberegning. Fordi vi ikke har kommunale regnskapstall på barnehagenivå er det ikke mulig for oss å analysere hvor høye kostnader disse barnehagene som skal ekskluderes «bør» ha. Samtidig kan det være fornuftig å også la andre kriterier, som beliggenhet hos barnehagen, spille inn for de barnehagene som kommunen kan ekskludere.³⁹

Fordi inputen i friskolemodellen er totale barnehagekostnader per kommune, har vi ikke informasjon om hver enkelt barnehages kostnader. Dette innebærer at friskolemodellens beregning av optimalt knekkpunkt, med dagens tilgjengelige datagrunnlag, ikke kan ekskludere kommunale barnehager med spesielt høye kostnader. Samtidig vil kommunene ved innføring av modellen måtte gjennomføre sin egen tilskuddsberegning. I disse beregningene kan kommunale barnehager med spesielt høye kostnader ekskluderes. Det samme vil være gjeldende for grunntilskuddsmodellene beregnet ved hjelp av statistiske metoder.⁴⁰ For grunntilskuddsmodellene som tar utgangspunkt i kostnad per plass, kan kommunale barnehager med ekstra høye kostnader ekskluderes før grunntilskuddsbeløpet settes.

6.4 OPPSUMMERING

Oppsummert ser vi at det er kriterier som taler både for og imot de ulike alternative modellene. I tabellen under oppsummeres kvantitative og kvalitative vurderingskriterier for de ulike modellene kort. I vurderingene er alle modellene sett opp mot dagens finansieringsmodell. For grunntilskuddsmodellene er vurderingene i stor grad like. Vi inkluderer derfor kun modellen for grunntilskudd (kostnad per plass) for alle barnehager i tabellen nedenfor.

³⁹ Argumentasjonen for å holde disse utenfor er at det er ekstra dyrt å ha barnehager enkelte steder der det ikke er attraktivt for private barnehager å etablere en barnehage, og at det derfor er urimelig å inkludere disse i kostnadsberegningen.

⁴⁰ Dersom man skal ekskludere kommunale barnehager med spesielt høye kostnader før beregning av knekkpunkt eller grunntilskudd ved hjelp av statistiske modeller, måtte kommunene meldt inn til de ansvarlige for beregning av disse hvor store beløp som skal trekkes ut fra kommunenes totale kostnader, samt hvor mange barnehager og antall alderskorrigerte heltidsplasser som skal trekkes ut før modellene gjennomføres.

Modell	Kvantitative vurderingskriterier	Kvalitative vurderingskriterier
<ul style="list-style-type: none"> • Friskolemodellen 	<ul style="list-style-type: none"> • Uendret samlet bevilgning • Økonomiske konsekvenser for enkeltkommuner • Omfordeling av tilskudd fra større til mindre barnehager og betydelige økonomiske konsekvenser for enkeltbarnehager • Andelen barnehager som går med underskudd synker, og gjennomsnittsstørrelsen i disse har økt • Gjennomsnittsstørrelsen til barnehager med driftsoverskudd er blitt redusert • Modellens resultater relativt stabile over tid, men påvirkes av endringer i datagrunnlaget 	<ul style="list-style-type: none"> • Flere utfordringer ved modellens egnethet • Merarbeid for myndigheter og kommuner • Mer kompleks og mindre transparent modell • Gir insentiver til tilpasning
<ul style="list-style-type: none"> • Grunntilskudd (kostnad per plass), alle barnehager 	<ul style="list-style-type: none"> • Uendret samlet bevilgning • Ingen økonomiske konsekvenser for kommuner • Omfordeling av tilskudd fra større til mindre barnehager, men mindre enn for friskolemodellen • Andelen barnehager som går med underskudd synker, og gjennomsnittsstørrelsen i disse har økt, disse endringene er marginalt lavere enn ved friskolemodellen • Relativt stabile resultater over tid 	<ul style="list-style-type: none"> • Merarbeid for kommuner • Mer kompleks og mindre transparent modell • Gir insentiver til tilpasning

Tabell 8 Oppsummering resultater

Som vi ser av tabellen over, ser friskolemodellen ut til å gi ønsket effekt ved flere av de kvantitative vurderingskriteriene. Vurderingene knyttet til modellens egnethet på barnehagedata taler imidlertid sterkt imot innføring av modellen. Det samme gjør de fleste kvalitative vurderingskriteriene. Modellen gir merarbeid for både myndigheter og kommuner, og er en modell som er kompleks og mindre transparent enn dagens modell. Derfor mener vi friskolemodellen ikke bør innføres til beregning av driftstilskudd til private barnehager. Dersom modellen likevel innføres, anbefaler vi at knekkpunktet som modellen gir hvert år ikke tas inn ukritisk, men at store endringer i knekkpunkt og eventuelle konsekvenser disse får for kommunene og barnehagene vurderes.

For grunntilskuddsmodellene ser vi også mange av de ønskede konsekvensene. Som nevnt er mange av vurderingene rundt disse de samme. Viktige forskjeller er:

- For grunntilskuddsmodellene som gir grunntilskudd til alle barnehager, vil omfordelingen mellom større og mindre barnehager være mindre enn ved «samme» grunntilskuddsmodell til kun små barnehager. Dersom vi ser på andelen barnehager som går med driftsunderskudd, er andelen noe høyere for grunntilskuddene som kun går til små barnehager. Dersom grunntilskuddet kun gis til små barnehager vil også insentivene til tilpasning være noe større. Dette gjelder for både de statistiske og de praktiske grunntilskuddsmodellene.
- For de statistiske grunntilskuddsmodellene er datagrunnlaget det samme som for friskolemodellen, og vil derfor påvirkes av problemene knyttet til bruk av gjennomsnittsdata. Innføring av en slik modell vil også gi noe merarbeid til myndighetene.
- For alle grunntilskuddsmodellene vil størrelsen på de økonomiske konsekvensene, grad av omfordeling og antall barnehager som går med driftsoverskudd eller driftsunderskudd variere med størrelsen på grunntilskuddet.

Oppsummert ser vi store utfordringer knyttet til innføring av friskolemodellen. Modellen og datagrunnlaget er ikke tilpasset barnehagedata, og selv om modellen gir omfordeling fra mindre til større private barnehager er konsekvensene i form av merarbeid store.

Også de statistiske grunntilskuddsmodellene har det samme utfordrende datagrunnlaget som friskolemodellen. Grunntilskuddsmodellene med en mer praktisk tilnærming har ikke samme problemer knyttet til modell og datagrunnlag som friskolemodellen, og som alle modellene, gir også disse ønskede konsekvenser i form av omfordeling av tilskudd fra større til mindre barnehager. Samtidig medfører de ekstra beregningene som kommunene må gjøre betydelig merarbeid ved innføring av alle de alternative grunntilskuddsmodellene dersom vi sammenligner med dagens modell, og gir også uheldige insentiver til tilpasning for de private barnehagene.

Selv om flere av de kvantitative konsekvensene av både friskolemodellen og de alternative grunntilskuddsmodellene viser en ønsket omfordeling fra større til mindre barnehager, taler merarbeid og insentiver til tilpasning imot innføring av modellene. En endelig avgjørelse knyttet til innføring av en modell som differensierer driftstilskudd mellom store og små barnehager, krever nøye avveining mellom ønsket om å kompensere små barnehager for å bevare sektorens mangfold, og det merarbeidet som følger innføringen av en slik modell. En eventuell innføring av en ny modell bør også sees i sammenheng med andre aktuelle endringer i barnehagesektoren.

7 VEDLEGG

7.1 METODE

7.1.1 Regresjonsanalyse

Ved gjennomføring av en statistisk regresjonsanalyse, får man ut en modell som er best mulig tilpasset variablene i datasettet som inngår i regresjonen. Når man gjennomfører en regresjonsanalyse, spesifiserer man hvilket forhold man antar det er mellom den uavhengige variabelen, og de avhengige variablene.⁴¹

Det finnes mange typer regresjonsmodeller. I en vanlig, lineær regresjon, antas det et lineært forhold mellom den uavhengige variabelen y og den avhengige variabelen x . Dersom vi for eksempel skal bestemme kostnad per plass ved hjelp av et datasett bestående av hver kommunes gjennomsnittlige kostnader og gjennomsnittlig størrelse i form av antall plasser, kan forholdet beskrives ved:

$$y = ax + b$$

Der y er samlet kostnad for en gitt kommune, koeffisienten/stigningstallet a er kostnad per plass, x er størrelsen i form av antall plasser i den gitte kommunen, og konstantleddet b , eller

⁴¹ Wooldridge, Jeffrey M. (2012). *Introductory Econometrics: A Modern Approach*, Fifth Edition.

feilledet i regresjonen, det vil si hvor store kostnadene til kommunen ville vært dersom den hadde null plasser.

Resultatene fra regresjonen gir oss den koeffisienten/stigningstallet og det konstantleddet som gir best tilpasning til datasettet. I tillegg får vi ut andre størrelser som gir oss informasjon om i hvor stor grad den uavhengige variabelen/e kan forklare den avhengige variabelen, modellens forklaringskraft, R^2 , og resultater fra statistiske signifikanstester. R^2 er alltid mellom 0 og 1, der en verdi lik 1, eller 100 prosent, sier at modellens forklaringskraft er maksimal. R^2 gir oss imidlertid ikke informasjon om modellen er til å stole på, om man har benyttet den riktige regresjonsmodellen, eller om prediksjonene som modellen gir er forventningskjevne.⁴² ⁴³ Derfor bør ikke R^2 brukes som hovedkriteriet for å avgjøre hvor god en modell er. Statistisk signifikans forteller oss i hvor stor grad det er sannsynlig at den uavhengige variabelen/e faktisk forklarer den avhengige variabelen. For eksempel gir en uavhengig variabels koeffisients p-verdi oss informasjon om hvor sannsynlig det er at den avhengige variabelen ikke kan forklares av den uavhengige variabelen.

En lineær regresjon kan også gjennomføres uten konstantledd, det vil si at man tvinger modellen til å starte i nullpunktet.

7.1.2 Regresjonsanalyse med knekkpunkt

I en regresjonsanalyse med knekkpunkt, antas det at stigningstallet mellom den/de uavhengige variablene og den avhengige variabelen er ulikt i ulike intervaller. I en lineær regresjon med ett knekkpunkt antas det ett lineært forhold opp til knekkpunktet og et annet lineært forhold over knekkpunktet.

En knekkpunktregresjon gjennomføres i to steg. I steg kjøres en regresjonsmodell som finner man det optimale knekkpunktet som gir best tilpasning til dataene. I steg to benyttes dette knekkpunktet i en lineær regresjon, for å finne forholdet mellom den avhengige og den uavhengige variabelen opp til og over knekkpunktet.

I vårt eksempel vil vi i steg en avgjøre antall plasser som skal utløse lav/høy tilskuddssats. I steg to finner vi kostnad per plass (koeffisienten, eller stigningstallet), opp til og over knekkpunktet. Dersom vi gjennomfører denne regresjonen uten konstantledd, kan modellen beskrives ved:

$$y = b_1 * x_1 + (b_1 + b_2) * x_2$$

der y er gjennomsnittlig kostnad per barnehage i kommunen, x_1 er antall plasser opp til knekkpunkt i kommunen og x_2 er antall plasser over knekkpunkt i kommunen, b_1 er kostnad per plass for antall plasser under knekkpunktet og $(b_1 + b_2)$ er kostnad per plass for antall plasser over knekkpunktet.⁴⁴ I tillegg får vi ut resultater knyttet til modellens forklaringskraft og statistisk signifikans, som beskrevet under 7.1.1. Kostnad per plass fratrukket foreldrebetaling utgjør tilskuddssatsen.

7.1.3 Regresjoner med tidsserier (paneldata)

Når vi gjennomfører regresjoner med tidsserier med flere observasjoner for samme kommune, en for hvert år som er inkludert i analysen, får vi et paneldatasett. Dette gjør at regresjonsanalysen vil kunne påvirkes av autokorrelasjon og heteroskedastisitet.⁴⁵ Dette kan man korrigere for ved å benytte robuste standardavvik. Ved bruk av paneldata får vi også et større utvalg ettersom man kan observere hver kommune over hele tidsperioden, og mulighet til å kontrollere for individspesifikk og/eller tidsspesifikk heterogenitet.

⁴² <https://www.investopedia.com/terms/r/r-squared.asp>

⁴³ Dersom en observator er forventningskjev er observasjonens forventning ulik parameteren som skal estimeres.

⁴⁴ Dersom vi inkluderer et konstantledd i regresjonen, vil tolkningen av dette bli tilsvarende som for en vanlig, lineær regresjon.

⁴⁵ Autokorrelasjon vil si at det er korrelasjon mellom «feilene» i ulike tidsperioder, det betyr at «feilen» mellom en kommunes virkelige verdi og modellens predikerte verdi de ulike årene vil kunne være korrelert. Heteroskedastisitet betyr at «feilledets» varians ikke er konstant. For

Det finnes to hovedmetoder som kan benyttes for analyser med paneldata, faste effekter (fixed effects, FE) og tilfeldige effekter (random effects, RE).⁴⁶ Faste effekter benyttes når man ønsker å kontrollere for alle forskjeller mellom individer som er konstante over tid. Tilfeldige effekter kan benyttes når variasjonene på tvers av individer antas å være tilfeldige og ukorrelerte med den avhengige variabelen.

7.1.4 Beregning av kommunale gjennomsnittskostnader per barnehage og kommunal gjennomsnittlig barnehagestørrelse

Kommunale barnehagekostnader som grunnlag for gjennomsnittsberegning

I beregningen av gjennomsnittskostnader per barnehage, må vi først komme frem til kostnader de ulike barnehagene har knyttet til barnehager. I beregningen tar vi utgangspunkt i kostnadsdata fra KOSTRA. KOSTRA er organisert i to dimensjoner, etter tjenestefunksjon og etter inntekts- eller kostnadsart. Utgifter til ordinære barnehager føres på funksjon 201 Barnehager og funksjon 221 Barnehagelokaler og skyss. I beregningene bruker vi samme fremgangsmåte for beregning av kostnadsgrunnlag som det som benyttes som grunnlag for beregning av de nasjonale satsene for driftstilskudd til ordinære private barnehager.⁴⁷

Beregningenes utgangspunkt er SSBs definisjon av korrigerede brutto driftsutgifter (KBU), som omfatter driftsutgiftene ved kommunens egen tjenesteproduksjon pluss MVA-utgift og avskrivninger.^{48 49} KBU for barnehager beregnes derfor som summen av kostnadsartene 010-285, 420 og 590, minus inntekstartene 690, 710 og 729 for funksjonene 201 og 221.⁵⁰

Som ved beregning av nasjonale tilskuddssatser, må noen tilpasninger gjøres for å komme frem til korrekt grunnlag:

- **Kapitalkostnader:** kapitalkostnader dekkes av et eget kapitaltilskudd, og skal derfor holdes utenfor. Art 190 leie av lokaler og grunn og art 590 avskrivninger antas å være kapitalkostnader,⁵¹ og trekkes derfor fra på begge funksjoner.
- **Pensjon:** Jf. forskriften om tildeling av tilskudd til private barnehager, skal forskjellene i pensjonskostnader i kommunale og private barnehager hensyntas.⁵² Jf. forskriftens § 4 skal tilskuddet inneholde et pensjonspåslag på 13 prosent av lønnsutgiftene, der kommunen også skal beregne arbeidsgiveravgift på påslaget. Før påslaget legges på, må de kommunale pensjonskostnadene, inkludert arbeidsgiveravgift, trekkes ut.⁵³ Fratrukket beregnes ved hjelp av art 90 pensjon for funksjon 201 og 221 og kommunens arbeidsgiveravgiftssats. For påslaget beregnes først kommunens lønn uten sykelønnsrefusjon for funksjon 201 og 221, dette beregnes som sum av lønnsartene 010-099 minus art 90 pensjon, art 099 arbeidsgiveravgift og art 710 sykelønnsrefusjon. Påslaget for pensjon er 13 prosent av dette pluss arbeidsgiveravgift.
- **Åpne barnehager:** kostnader til kommunens åpne barnehager inngår i kommunens barnehagekostnader. De åpne barnehagene har en egen kostnadsstruktur, og det beregnes eget tilskudd til disse. Kommunens kostnader til åpne barnehager skal derfor trekkes fra grunnlaget. Disse kostnadene er ikke identifiserbare i vårt uttrekk, og beregnes derfor som

⁴⁶ Wooldridge, Jeffrey M. (2012). *Introductory Econometrics: A Modern Approach*, Fifth Edition.

⁴⁷ Telemarksforskning 2018. *Nasjonale satser til private barnehager i 2019. TF-notat nr. 29/2018.*

⁴⁸ https://www.ssb.no/offentlig-sektor/kommune-stat-rapportering/_attachment/384801?_ts=16a4f914690

⁴⁹ Ordinære brutto driftsutgifter ville for barnehager også inkludert tilskudd til private barnehager.

⁵⁰ Iht. SSBs definisjon utelates føringer på kontoklasse 0 investeringsregnskap kommunekasse og kontoklasse 4 investeringsregnskap særbedrift ekskluderes.

⁵¹ Art 190 kan også inneholde annet enn kapitalkostnader, men, som Telemarksforskning i sine beregninger av nasjonale satser, antar vi at kapitalkostnadene utgjør størsteparten av husleien som føres på uke 190. Det er ikke mulig å splitte opp art 190.

⁵² Det ble gjort endringer i dette regelverket i 2016. For å ha sammenlignbare kostnader de forskjellige årene, beregnes dette på samme måte for årgangene før 2016 også.

⁵³ Satsen for arbeidsgiveravgift varierer mellom kommunene. For å få riktig sats, beregner vi først arbeidsgiveravgiftssatsen i kommunen, og bruker denne i både fratrukket av kommunale pensjonskostnader og påslaget for pensjon.

anslag. I beregningene bruker vi samme fremgangsmåte som Telemarksforsking gjør når de beregnes nasjonale satser for driftstilskudd. Kostnadsanslaget beregnes summere antall barn i åpne barnehager med de nasjonale satsene for åpne barnehager målt i t-2- kroner, fordi kostnadsgrunnlaget vi tar utgangspunkt i er i t-2 kroner.⁵⁴

- Familiebarnehager: Kostnader til familiebarnehager er også inkludert i kostnadsgrunnlaget, og burde blitt trukket ut. Det er svært få kommunale familiebarnehager, per. 5. desember 2017 var det 6 slike barnehager, og per 15. desember 2016 og 2018 kun fire. I stedet for å lage anslag for fratrekk, velger vi derfor å ikke korrigere for familiebarnehager.⁵⁵
- Barnehagemyndighet og felleskostnader: Kommunene har en rolle som barnehagemyndighet, disse kostnadene føres på funksjon 201 barnehager. Disse kostnadene skal ikke inngå ved beregning av kostnader til drift av kommunale barnehager. I beregning av nasjonal tilskuddssats anslår Telemarksforsking at 2 prosent av kostnadene på funksjon 201 er knyttet til kommunens rolle som barnehagemyndighet. Dette baseres på tidligere survey-undersøkelser.⁵⁶ Vi har ikke egne, bedre anslag for dette, og har derfor valgt å benytte samme anslag for dette fradraget.
- Læringer: kostnader til læringer inngår ikke i ordinær barnehagedrift, og bør derfor ekskluderes fra grunnlaget. I beregning av nasjonal tilskuddssats anslår Telemarksforsking at disse kostnadene å være 80 prosent av kostnadene på art 050 annen lønn og trekkpliktige ytelser på funksjon 201. Også disse baseres på tidligere nevnte survey-undersøkelser.
- Administrasjon: Jf. forskrift om tildeling av tilskudd til private barnehager § 5 skal kommunen gi påslag for administrasjonsutgifter på 4,3 prosent av gjennomsnittlige brutto driftsutgifter i kommunale ordinære barnehager. Disse kostnadene skal ta hensyn til at enkelte kommunale administrasjons- og fellesutgifter som kan henføres til produksjon av barnehagetjenester ikke er regnskapsført på tjenestefunksjonene for barnehage. Etter å ha korrigert KBU for alle tilpasningene nevnt ovenfor, legger vi derfor til et administrasjonspåslag på 4,3 prosent av de korrigerede KBU på de kommunale kostnadene.

Etter å ha beregnet KBU og gjort alle tilpasningene nevnt ovenfor, har vi kommet frem til de kommunale kostnadene som skal utgjøre grunnlaget for beregning av driftstilskudd.

Beregning av gjennomsnittskostnader og gjennomsnittsstørrelse

I grunnlaget for regresjoner som skal kjøres, skal gjennomsnittskostnader for hver enkelt kommunes barnehager og gjennomsnittlig barnehagestørrelse i hver enkelt kommune beregnes.

Som grunnlag for gjennomsnittskostnader bruker vi grunnlaget for beregning av driftstilskudd for hver kommune, som beregnet i forrige avsnitt. For å finne hver kommunes gjennomsnittskostnader per barnehage trenger vi også antall ordinære barnehager i kommunen. Antall barnehager er mottatt fra Udir og Telemarksforsking.⁵⁷ Fordi man i beregningen av tilskudd skal bruke plasser i regnskapsåret og året før regnskapsåret, har vi brukt tilsvarende for antall barnehager. Gjennomsnittskostnad for kommunens barnehager er deretter beregnet for kommunens kostnad (grunnlag for beregning av driftstilskudd) delt på antall barnehager i kommunen.

For å beregne gjennomsnittlig barnehagestørrelse i hver enkelt kommune, trenger vi beregnede antall alderskorrigerte heltidsplasser i hver enkelt kommune og antall ordinære barnehager i hver enkelt kommune, sistnevnte samme størrelse vi benyttet ovenfor. Antall alderskorrigerte heltidsplasser per år beregnes ved hjelp av antall barn, alder på antall barn og oppholdstimer i

⁵⁴ Barn i åpne barnehager rapporteres ikke med bakgrunn i oppholdstimer, og det er derfor ikke nødvendig å korrigere for heltidsplasser. Som for antall plasser og antall barnehager, vektet antall barn i åpne barnehager med 7/12 i år t-1 og 5/12 i år t. Videre har åpne barnehager har to ulike satser, basert på åpningstider, som må hensyntas. Det har også vært endringer i hvordan de nasjonale satsene beregnes. Det har derfor ikke vært mulig å ha korrekte tall for 2012-2015, kun anslag basert på satsene for åpne barnehager. Dette får uansett ikke stor betydning, fratrekke for åpne barnehager er relativt lave.

⁵⁵ Også Telemarksforsking, i sine beregninger av nasjonale satser, har valgt å ikke korrigere for dette i sine beregninger. Telemarksforsking 2018. *Nasjonale satser til private barnehager i 2019*. TF-notat nr. 29/2018.

⁵⁶ Telemarksforsking 2018. *Nasjonale satser til private barnehager i 2019*. TF-notat nr. 29/2018.

⁵⁷ Fra Udirs hjemmesider har vi hentet ut tall fra 2014-2017, fra Telemarksforsking har vi mottatt tall for 2012-2017. Telemarksforskings tall er kontrollert mot Udirs tall for 2017.

kommunene, og beregnes som gjengitt i Udir og Private barnehagers landsforbunds (PBLs) veileder, basert på lovverket. Iht. forskrift for tildeling av tilskudd til private barnehagers § 3 skal antall kommunale heltidsplasser, som tidligere nevnt, beregnes ved hjelp av barnehagens årsmelding fra året før regnskapsåret og årsmeldingen fra regnskapsåret - der årsmeldingen fra året før regnskapsåret skal vektlegges 7/12 og årsmeldingen fra regnskapsåret med 5/12.⁵⁸

Tilpasning til bemanningsnormen

Modellen som skal tas i bruk, skal hensynta bemanningsnormen. Som nevnt, har vi estimert konsekvensene av bemanningsnormen ved å se på antallet flere årsverk kommunene måtte hatt dersom de skulle ha oppfylt bemanningsnormen de ulike år, multiplisert med sats per årsverk de samme årene. Kostnadene for disse ble lagt til kommunens kostnader til barnehager de ulike år.

I beregningene av kommunenes «ekstrakostnad» knyttet til bemanningsnormen beregnes først antallet årsverk kommunen måtte hatt for å oppfylle bemanningsnormen sammenlignet med antall årsverk i dag. Dette beregnes som avviket mellom årsverk per heltids- og alderskorrigerede plass de ulike årene og antall årsverk per barn bemanningsnormen hadde krevd dersom den hadde vært innført tidligere, gitt at barnehagen ikke hadde oppfylt bemanningsnormen. For at ikke «positive avvik» skal utligne «negative avvik», er dette beregnet på barnehagenivå og summert opp til kommunenivå.⁵⁹ ⁶⁰ Iht. retningslinjene for bemanningsnormen⁶¹ er antall små barn vektet dobbelt som store barn i disse beregningene. Benyttet årlig sats per årsverk er årsverkskostnader fra Teknisk Beregnings- og statistikkutvalg for kommunesektoren (TBSK), multiplisert med sosiale kostnader på 30 prosent.⁶² Disse satsene tilsvarer beregningsgrunnlaget til statsbudsjettet.

I beregning av økonomiske konsekvenser, beregnes vi tilsvarende ekstrakostnad for de private barnehagene. Dette gjøres på samme måte som over.

7.1.5 Beregning av økonomiske konsekvenser

Beregning av dagens driftstilskudd til de private barnehagene

Utgangspunktet for beregnet driftstilskudd ved bruk av dagens modell er kommunens barnehagekostnader, som allerede er beregnet som bakgrunn til datagrunnlaget til regresjonen. Dette ble beskrevet i vedlegg 7.1.4. Kommunens totale barnehagekostnad deler vi på kommunens antall alderskorrigerede heltidsplasser, og kommer fram til kommunens kostnad per plass. Fordi vi i beregningene har kostnad per plass i siste kommunale regnskapsår, to år før tilskuddsåret, inflasjonsjusteres disse med kommunal deflator.

For å beregne tilskudd til hver privat barnehage trenger vi deretter antall heltidsplasser 0-2 år og antall heltidsplasser 3-6 år i de private barnehagene. Dette henter vi fra mottatte BASIL-uttrekk. I tråd med forskrift om tildeling av tilskudd til private barnehager, § 12, legger vi antallet plasser året før tilskuddsåret til grunn. Vi har ikke BASIL-uttrekk for 2018, her er antall plasser i de private barnehagene hentet fra Udir. Tilskudd per barnehage beregnes deretter som kostnad per

⁵⁸ Kommunen kan også gjøre dette ved hjelp av egne tellinger, men det har vi ikke informasjon om her. Fordi barn i åpne barnehager ikke rapporteres med oppholdstimer, er ikke disse inkludert i grunnlaget for beregning av antall heltidsplasser. Det er derfor ikke nødvendig å korrigere for antall barn i åpne barnehager i beregningen av heltidsplasser. Størrelsen gjennomsnittlig barnehagestørrelse i kommunen beregnes deretter som antall heltidsplasser delt på antall barnehager i kommunen.

⁵⁹ Med «positive avvik» mener vi avvik mellom antall årsverk per barn i barnehagen og antall årsverk per barn bemanningsnormen krever i barnehager som har flere ansatte per barn enn det bemanningsnormen ville krevd. Motsatt er tilsvarende avvik i en barnehage som har færre årsverk enn det bemanningsnormen ville krevd et «negativt avvik.»

⁶⁰ For at antallet årsverk skal følge antallet heltidsplasser er de «negative avvikene» i året før regnskapsåret vektet med 7/12 og de «negative avvikene» i regnskapsåret vektet med 5/12 når vi legger til årsverkskostnader for manglende årsverk i regnskapsåret.

⁶¹ *Veileder for beregning av tilskudd til private barnehager*. Agenda Kaupang på vegne av KS/PBL. 2018.

⁶² I beregningene antas det at nye stillinger som følge av innføring av normen fylles/ville blitt full av en lik andel assistenter og pedagogiske ledere.

alderskorrigerte heltidsplass multiplisert med antall plasser i de ulike alderskategoriene,⁶³ minus maksimal årlig foreldrebetaling det gitte året.

Beregning av driftstilskudd til de private barnehagene ved friskolemodellen

Når vi skal beregne tilskudd de private barnehagene ville fått dersom friskolemodellen var tatt i bruk, benytter vi resultater fra knekkpunktmodellene og størrelsen på de kommunale barnehagene.

Ved hjelp av tidligere beregnet kommunal kostnad per alderskorrigerte heltidsplass og antall plasser opp til og over knekkpunktet i kommunen, beregner vi først kommunal kostnad per plass opp til knekkpunktet og over knekkpunktet. I disse beregningene trenger vi antall alderskorrigerte heltidsplasser i hver kommunal barnehage,⁶⁴ det nasjonale knekkpunktet og forholdet mellom nasjonal kostnad per plass opp til og over knekkpunktet.⁶⁵

Deretter beregner vi driftstilskudd hver privat barnehage ville fått dersom friskolemodellen var innført. Kostnad per barnehage beregnes ved å summere kommunal kostnad opptil knekkpunkt multiplisert med antall alderskorrigerte heltidsplasser opp til knekkpunkt og kommunal kostnad over knekkpunkt multiplisert med antall alderskorrigerte heltidsplasser over knekkpunkt. For å finne driftstilskudd den private barnehagen ville fått trekkes foreldrebetaling per heltidsplass fra dette kostnadsbeløpet. For de private barnehagene i kommuner der det ikke er kommunale barnehager, benytter vi nasjonale tilskuddssatser basert på nasjonal kostnad per plass.

Oppsummert er dette en ekstra beregning kommunene må gjøre, utover tilskuddsberegningene de gjør i dag. Dersom modellen innføres, bør det lages et nasjonalt regneark der kommunene kan plote inn kostnad per alderskorrigerte heltidsplass, antall alderskorrigerte heltidsplasser opptil og over knekkpunkt, foreldrebetaling og antall heltidsplasser i de ulike alderskategoriene per private barnehage i kommunen, og få driftstilskudd til hver privat barnehage. I forbindelse med rapporten «Finansiering av private barnehager» utarbeidet Telemarksforskning et eksempel på en slik regnearkmodell.

⁶³ Antallet plasser 0-2 år multipliseres her med 1,8. Dette gjøres ikke i beregning av foreldrebetaling, der bruker vi maksimal foreldrebetaling per heltidsplass.

⁶⁴ For de kommunale barnehagene brukes også her et veid snitt av alderskorrigerte heltidsplasser, der antall plasser i regnskapsåret vektes ved 5/12 og antall plasser i året før regnskapsåret vektes med 7/12.

⁶⁵ For nøyaktig beskrivelse av hvordan dette beregnes, se «Finansiering av private barnehager», TF-notat nr. 15, 2019.

7.2 VEDLEGG RESULTATER

7.2.1 Resultater for knekkpunktanalyse før bemanningsnormen hensyntas

År	Knekkpunkt	Kostnad per plass* (opptil knekkpunkt)	Kostnad per plass* (over knekkpunkt)
2017	25	165 526	116 840
2016	24	159 794	116 347
2015	24	153 332	111 865
2014	24	145 707	109 362
2013	20	146 438	105 706
2012	18	146 821	102 588

Tabell 5 Resultater av knekkpunktanalyser før estimerte kostnader knyttet til bemanningsnormen er lagt til. *Kostnader ikke justert for inflasjon. Kilde: SSB, Udir, Telemarksforsking, BDO.

7.2.2 Alternative knekkpunktmodeller

Om knekkpunktanalyse med flere knekkpunkt

Ved en knekkpunktanalyse med to knekkpunkt, vil de private barnehagene få en tilskuddssats per plass opptil første knekkpunkt, en annen, noe lavere tilskuddssats for plasser mellom første og andre knekkpunkt, og en siste, høyere tilskuddssats for antall plasser over andre knekkpunkt.

I analysene benytter vi samme datagrunnlag som ved en «vanlig» regresjon med knekkpunkt, og igjen er det regresjoner uten konstantledd som gjennomføres. Problemene knyttet til bruk av gjennomsnittsdata vil derfor være gjeldende også i disse analysene.

Resultater

Resultatene for knekkpunktanalyse med flere knekkpunkt gir et første knekkpunkt rundt 25 og et andre knekkpunkt rundt 127 med data for 2017. For 2016 er tilsvarende resultater for knekkpunkt rundt 25 og 123. Kostnad per plass som modellen gir oss, gir imidlertid ikke brukbare resultater for antall barn over knekkpunkt to - her gir modellen en tilskuddssats som enten er negativ eller mange ganger høyere enn satsen for antall plasser under knekkpunkt en.

Dersom vi i analysene setter knekkpunktet til å være 15 og 25, gir modellen en mer logisk utvikling i tilskuddssatser. Men ifølge modellen er ikke dette de optimale knekkpunktene, som er best tilpasset datagrunnlaget. I tillegg er avstanden mellom knekkpunktene er liten, hvilket synes lite hensiktsmessig.

Konklusjon

Gjennomførte knekkpunktanalyser med flere knekkpunkt, gir ikke gode, optimale resultater. En slik modell vil også kreve mer administrasjon for kommunene enn en modell med ett knekkpunkt, og modellen har også samme problemer knyttet til gjennomsnittsinput som modellen med et knekkpunkt har. Høgskolen i Molde har også testet to knekkpunkt i friskolemodellen, og opplevd samme resultater. De har ikke anbefalt denne modellen til Udir.

Oppsummert er det ikke hensiktsmessig å bruke knekkpunktanalyser med to knekkpunkt til å beregne knekkpunkt for differensierte satser til private barnehager. Vi går derfor ikke videre med denne modellen i våre videre vurderinger.

7.2.3 Praktisk tilnærming til grunntilskuddsmodeller - Kostnadsanalyse av private barnehager

I kapittel fem presenterer vi kort våre resultater knyttet til utredning av et grunntilskuddsbeløp gjennom kostnadsanalyse av private barnehager. Vi konkludere med at vi ikke går videre med denne modellen. I dette vedlegget presenteres disse analysene i detalj.

Kostnadsanalyse av private barnehager

Vi har analysert et utvalg av kostnadsposter i de private barnehagene basert på regnskapsdata fra BASIL. Disse analysene har vi utført for å undersøke om det er mulig å fastsette et beløp for faste kostnader i private barnehager. Med faste kostnader mener vi kostnader som er lite avhengig av størrelse, og som dermed varierer lite med antall plasser.

Utvalget av kostnadsposter består av kostnader til drift og administrasjon, med unntak av lønnskostnader til grunnbemanning, sosiale kostnader og pensjonskostnader. Grunnbemanning med tilhørende kostnader antar vi at har en tydelig sammenheng med antall plasser, særlig dersom vi hensyntar bemanningsnormen. Følgende kostnadsposter er analysert:

- Sum varekostnad
- Leie lokale
- Lys, varme
- Renovasjon, vann, avløps, renhold mv.
- Verktøy, inventar mv. som ikke skal aktiveres
- Reparasjon/vedlikehold (av bygninger og annet)
- Fremmedtjenester (regnskap, revisjon, rådgivning og lignende)
- Kontorkostnad, telefon, porto mv.
- Estimerte administrative lønnskostnader

Estimerte administrative lønnskostnader har vi beregnet basert på data fra Udir for antall årsverk under kategoriene styrere, administrativt/merkantilt personale og vaktmester, rengjøring og kokk samt lønnsdata for tilsvarende kategorier for administrativt ansatte fra KS.⁶⁶

Analysen baserer seg i hovedsak på beregning av kostnad per plass for hver enkelt kostnadspost. Vi har undersøkt mønstre og variasjon i kostnad per plass både ved hjelp av grafiske fremstillinger av kostnad per plass mot antall alderskorrigerte plasser og gjennom sammenligning av gjennomsnittlig kostnad per plass for de 100 minste barnehagene, for alle barnehager med inntil 25 plasser, for de 100 største barnehagene og for alle private barnehager.

Ettersom mange barnehager har oppgitt null eller negative kostnader for flere av de ovennevnte postene, har vi filtrert ut disse før beregning av kostnad per plass. Videre forutsetter vi at de barnehager som leier lokale har en minimumsleie på 50 000 kroner, og inkluderer derfor kun barnehager som har oppgitt kostnader til leie av lokale på minimum 50 000 kroner.

Resultater

Tabellene og figurene nedenfor viser resultater fra fremgangsmåten for å fastsette grunntilskuddsbeløp basert på kostnadsanalyser av de private barnehagene.

⁶⁶ <https://www.ks.no/contentassets/6bc4210b6dc847a9a05dee7b70b9968b/Grunnloenn-maanedsfortjeneste-tillegg-stillinger-og-aarsverk-Tabell-7a-Per-stillingskode-Kvinner-og-menn.pdf>

Kostnadspost	Gjennomsnittlig kostnad per plass 100 minste barnehager	Gjennomsnittlig kostnad per plass barnehager med inntil 25 plasser	Gjennomsnittlig kostnad per plass 100 største barnehager	Gjennomsnittlig kostnad per plass alle barnehager
Varekostnad	3 452 kr	3 135 kr	2 977 kr	3 092 kr
Leie lokale	9 955 kr	8 542 kr	12 187 kr	8 856 kr
Lys og varme	1 525 kr	1 364 kr	1 027 kr	1 158 kr
Renovasjon mv.	1 877 kr	2 102 kr	3 793 kr	3 078 kr
Verktøy mv.	2 898 kr	2 685 kr	1 613 kr	2 096 kr
Reparasjon/ vedlikehold	2 435 kr	2 155 kr	1 629 kr	2 101 kr
Fremmedtjenester	5 973 kr	4 743 kr	5 979 kr	4 219 kr
Kontorkostnad mv.	2 243 kr	1 777 kr	1 143 kr	1 393 kr
Estimerte administrative lønnskostnader	29 925 kr	24 637 kr	10 209 kr	17 223 kr

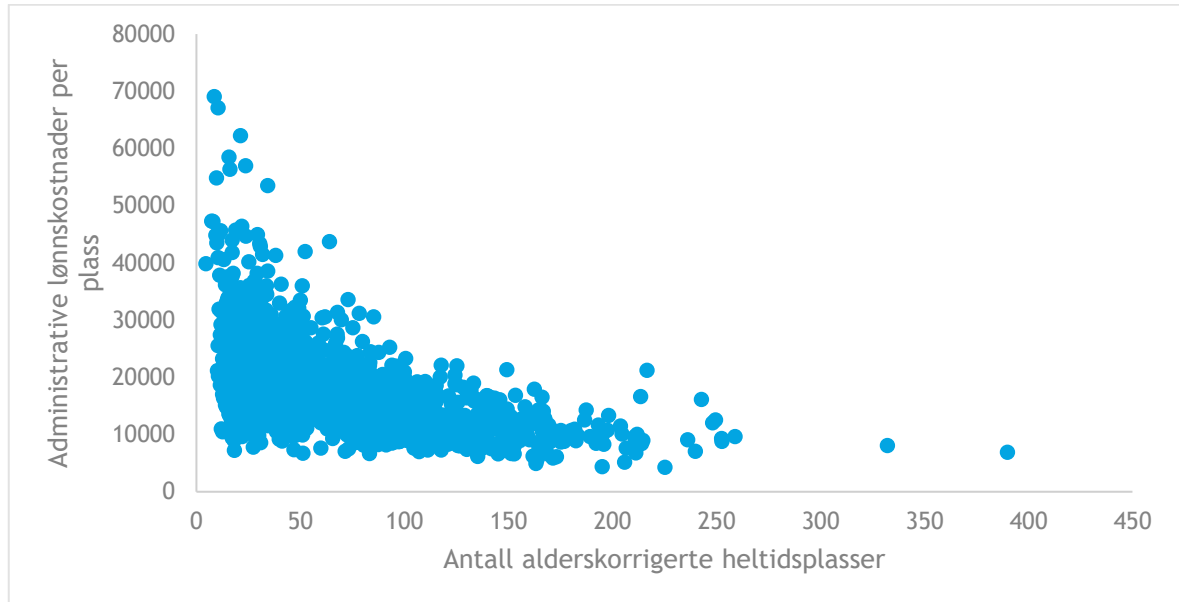
Tabell 10 Resultater fra analyse av kostnadsposter for private barnehager. Barnehagestørrelse definert ut ifra antall alderskorrigerte heltidsplasser. Tall i 2017-kroner. Kilde: BASIL, BDO.

Tabellen over viser gjennomsnittlig kostnad per plass for barnehager i ulike størrelseskategorier, der størrelsen er definert ut ifra antall alderskorrigerte heltidsplasser. Enkelte kostnadsposter viser en tydelig lavere kostnad per plass for de største barnehagene sammenlignet med de minste, som eksempelvis estimerte administrative lønnskostnader, kontorkostnad mv. og verktøy mv. Vi kan imidlertid se at gjennomsnittlig kostnad per plass ikke gjennomgående er høyere for de minste barnehagene sammenlignet med de største. Dette gjelder særlig renovasjon, der gjennomsnittlig kostnad per plass for små barnehager er lavere enn gjennomsnittlig kostnad per plass for både de største barnehagene og alle barnehager. Kostnadspostene leie lokale og fremmedtjenester viser heller ikke et tydelig mønster mellom gjennomsnittlig kostnad per plass og barnehagestørrelse. Gjennomsnittlig leiekostnad per plass i de minste barnehagene er vesentlig lavere enn i de største, men høyere enn gjennomsnittet for alle barnehager. For fremmedtjenester er gjennomsnittlig kostnad per plass om lag det samme for de minste og de største barnehagene, mens gjennomsnittet for alle barnehager og barnehager med inntil 25 plasser ligger lavere.

Som nevnt tidligere, har vi også undersøkt sammenhenger mellom kostnad per plass og barnehagestørrelse ved hjelp av grafiske fremstillinger av datagrunnlaget. Disse figurene underbygger resultatene oppsummert i tabellen over i form av at de kostnadspostene som har tydelige forskjeller mellom gjennomsnittlig kostnad per plass for de største og de minste barnehagene også grafisk viser et mønster som kan tyde på smådriftsulemper. Motsatt vil kostnadspostene som ikke viser høyere kostnad per plass for de minste barnehagene sammenlignet med de største eller alle barnehager gi et mindre tydelig bilde av sammenhengen

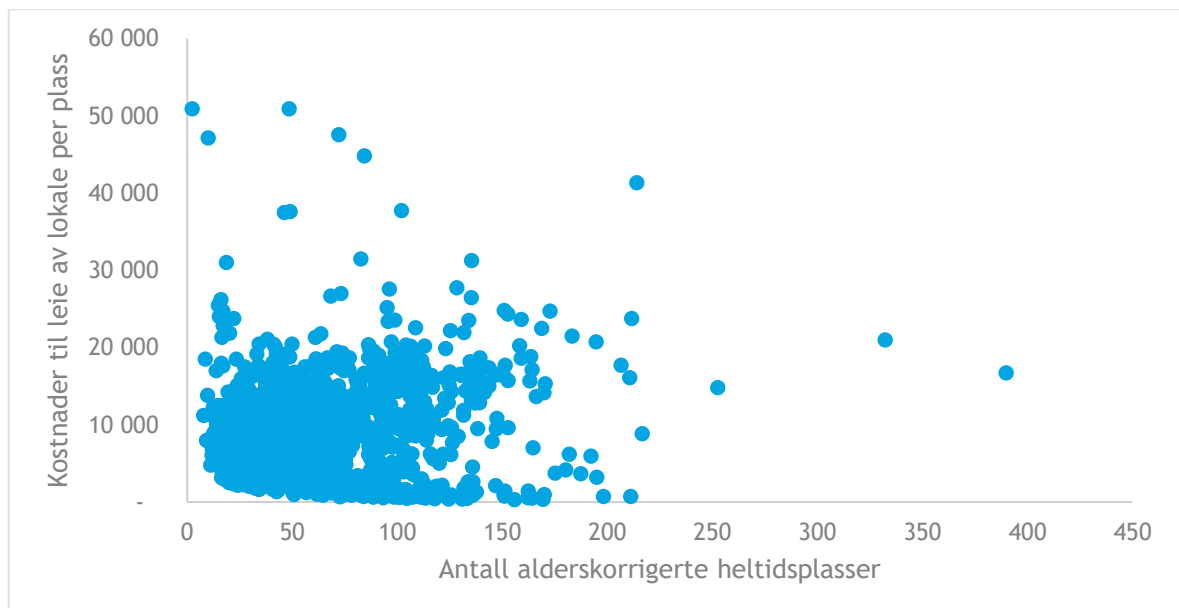
mellom kostnad per plass og barnehagestørrelse. Vi har illustrert dette nedenfor ved hjelp av to figurer.

Den første er en grafisk fremstilling av administrative lønnskostnader per plass og barnehagestørrelse, målt i antall alderskorrigerte heltidsplasser. Denne viser en sammenheng mellom kostnad per plass og barnehagestørrelse i form av en kurve som tilsier at jo større barnehagen er, desto lavere blir kostnad per plass. Samtidig viser figuren at det er stor spredning i kostnadene per plass.



Figur 2 Estimerte administrative kostnader per plass mot antall alderskorrigerte heltidsplasser for private barnehager. Tall i 2017-kroner. Kilder: Udir, KS, BDO.

Den andre figuren viser leiekostnader per plass mot antall alderskorrigerte heltidsplasser. Også her ser vi at det er stor spredning i kostnad per plass, leiekostnadene varierer fra null til om lag 55 000 kroner per plass. Her er det en mindre tydelig sammenheng mellom kostnad per plass og barnehagestørrelse ettersom det ikke er en like synlig kurve i datasettet.



Figur 3 Kostnader til leie av lokale per plass mot antall alderskorrigerte heltidsplasser for private barnehager med oppgitt kostnad til leie av lokale over 50 000 kr for 2017. Tall i 2017-kroner. Kilde: Udir, BDO.

Konklusjon

Kostnadsanalyser basert på regnskapstall for private barnehager i 2017 viser at det er ulik grad av sammenheng mellom kostnad per plass og barnehagestørrelse for de ulike kostnadspostene. På den ene siden kan det tyde på at det er enkelte kostnadsposter som er mer 'faste' enn andre, avhengig av hvilke kostnadsposter som varierer minst med antall plasser og som dermed viser tydelig høyere enhetskostnader for de minste barnehagene sammenlignet med de største. På den annen side kan ulik grad av sammenheng mellom kostnadspost og barnehagestørrelse også være et tegn på at mer detaljerte kostnadsanalyser er nødvendig for å gi et korrekt bilde av kostnadsstrukturer i den private barnehagesektoren. I denne rapporten har vi kun gjort analyser på organisasjonsnummer-nivå, og ikke skilt mellom enkeltstående barnehager og barnehager som inngår i større konsern (enten som datterselskap eller avdelinger) i BASIL-grunnet. Dette gjør at disse analysene ikke hensyntar faktorer som konsernstrukturer, internpriserstrukturer, geografisk lokasjon eller overordnede administrative kostnader. Dette er faktorer som bør inkluderes for å få et mer riktig bilde av kostnadsstrukturer og sammenhenger med barnehagestørrelse i den private barnehagesektoren, men som ikke nødvendigvis kan hentes direkte ut av datagrunnet fra BASIL. Ettersom det ikke er innenfor denne rapportens mandat å analysere kostnadsstrukturer og smådriftsulempen i barnehagesektoren i detalj, har vi ikke gjort nærmere analyser av dette. BDOs tidligere rapport om «Markedssvikt, lønnsomhet og gevinstrealisering i barnehagesektoren» har imidlertid pekt på at stordriftsfordeler og synergieffekter inngår som en av tre hovedfaktorer i verdsettelse av barnehager.

På bakgrunn av det ovennevnte, vurderer vi det som vanskelig å fastsette et konkret beløp til bruk i en grunntilskuddsmodell ut ifra de private barnehagenes regnskapstall i BASIL. Denne fremgangsmåten tar dessuten utgangspunkt i private barnehagenes kostnader, hvilket ikke er forenlig med forutsetningen om at det er de kommunale barnehagenes kostnader som skal ligge til grunn for alle de alternative finansieringsmodellene. Denne modellen anbefales ikke, og vi velger derfor å ikke gå videre med denne modellen.

7.2.4 Regresjonsanalyse med flere årganger samlet

Om analysen med flere årganger samlet

Vi har sett at de årlige knekkpunktanalysene gir relativt like knekkpunkt hvert år de siste årene, men at optimalt knekkpunkt var noe lavere med 2012 og 2013 data. Det kan være hensiktsmessig å gjennomføre analysene med data fra alle årene samlet. Da vil vi få et utvidet utvalg, og utjevne store endringer i knekkpunktet fra ett år til et annet, fordi et utvidet utvalg vil medføre at hvert år da tillegges mindre vekt som medfører mindre variasjon.⁶⁷

I analysen benytter vi samme datagrunnet som ved de tidligere gjennomførte regresjonene med knekkpunkt, bare med alle årene samlet i ett samme datasett. Dette gir oss flere observasjoner for samme kommune for perioden 2012-2017, et paneldatasett. For at kostnadsdataene skal være sammenlignbare over år, inflasjonsjusteres kostnadene med kommunal deflator opp til siste tilgjengelige regnskapsår. I våre analyser innebærer dette å inflasjonsjustere kostnader i 2012-2016 til 2017-priser.

Fordelen med paneldata er at det gir mulighet til å kontrollere for individspesifikk og/eller tidsspesifikk heterogenitet. Ved å benytte robuste standardavvik har vi mulighet til å korrigere for heteroskedastisitet og autokorrelasjon. Videre er det to hovedmetoder som kan benyttes for analyser med paneldata, faste effekter og tilfeldige effekter. Dette er beskrevet i vedlegg 7.1.3.

Resultater

Med et paneldatasett skal man ikke benytte vanlig regresjonsmodell, men gjennomføre regresjoner ved hjelp av andre metoder, som nevnt ovenfor. Det er ikke mulig å gjennomføre disse regresjonene uten konstantledd. Det er derfor ikke mulig å gjennomføre disse analysene med alle årene samlet.

⁶⁷ Dersom en slik modell ønskes, må det tas stilling til om man ønsker å legge til input fra siste tilgjengelige regnskapsår hvert år, slik at datasettet blir større og større, eller om man ønsker å ha kun ett gitt antall år med i regresjonen, slik at ett års data faller ut hvert år, samtidig som de nyeste dataene legges til.

Konklusjon

Gjennomføring av regresjoner med paneldata vil kreve merarbeid for myndighetene som skal gjennomføre analysene som skal gi oss nasjonalt knekkpunkt. Det er heller ikke mulig å gjennomføre regresjoner uten konstantledd med metoder som bør benyttes med paneldatasett. Også problemene knyttet til bruk av gjennomsnittsdata per kommune er gjeldende også her. Vi går derfor ikke videre med denne modellen.

7.2.5 Økonomiske konsekvenser for de andre grunntilskuddsmodellene

For de ulike grunntilskuddsmodellene vil antall berørte barnehager endres på bakgrunn av hvilke barnehager som skal motta grunntilskudd. For modellene som tar utgangspunkt i at alle barnehager skal motta et grunntilskudd, vil de berørte barnehagene følgelig være de samme som vist i tabellen over for grunntilskudd (kostnad per plass) til alle barnehager, uavhengig av grunntilskuddsbeløp. Tilsvarende vil alle modellene som tar utgangspunkt i at kun små barnehager skal motta tilskudd, berøre de samme barnehagene som vist i tabellen over for grunntilskudd (kostnad per plass), kun små barnehager. Det som faktisk vil variere er hvor mye økningene og reduksjonene i tilskudd vil utgjøre, da dette avhenger av størrelsen på grunntilskuddsbeløpet. Tabellen under viser de ulike grunntilskuddenes utslag på endring i tilskudd.

Grunntilskuddsmodell	Gj.sn. økning bhg. med økt tilskudd	Maksimal relativ økning i tilskudd	Gj.sn. reduksjon bhg. med redusert tilskudd	Maksimal relativ reduksjon i tilskudd
Grunntilskudd (konstantledd), alle barnehager	434 978 kr	158,7 %	513 644 kr	18,8 %
Grunntilskudd (konstantledd), kun til små barnehager	903 104 kr	169,7 %	442 229 kr	29,7 %
Grunntilskudd (dummy), alle barnehager	230 135 kr	84,0 %	271 755 kr	10,0 %
Grunntilskudd (dummy), kun til små barnehager	477 802 kr	89,8 %	233 969 kr	15,7 %

Tabell 11 Konsekvenser ved innføring av ulike grunntilskuddsmodeller for private barnehager. Tall er inflasjonsjusterte til 2019-kroner med kommunal deflator. Kilder: Udir, BASIL, SSB, Telemarksforskning, BDO.

Tabellen over viser at jo høyere grunntilskuddsbeløpet er, desto sterkere blir endringene i tilskudd, både positive og negative. Dette tilsier at omfordelingen øker i takt med grunntilskuddsbeløpet. En grunntilskuddsmodell der beløpet fastsettes med konstantleddet i en regresjonsanalyse, vil gi et grunntilskudd på 1 144 099 kr i 2019-kroner. Dersom dette grunntilskuddet skal gis til alle private barnehager, vil dette medføre en gjennomsnittlig økning i tilskudd til barnehager som får økt tilskudd på rundt 435 000 kr. Maksimal relativ økning i tilskudd vil være nær 160 prosent, hvilket er betydelig høyere enn for friskolemodellen og de andre grunntilskuddsmodellene. Dersom dette grunntilskuddet kun skal gis til små barnehager, vil både gjennomsnittlige endringer og maksimale relative endringer øke ytterligere. Fordelingen av andel barnehager som får økt og redusert tilskudd vil være det samme som i tabell 5 i kapittel 6.2.1 for alle grunntilskuddsmodellene.

KONTAKT

MORTEN THUVE

Partner

m: +47 916 47 115

e: morten.thuve@bdo.no

www.bdo.no

BDO AS, et norsk aksjeselskap, er deltaker i BDO International Limited, et engelsk selskap med begrenset ansvar i henhold til garanti, og er en del av det internasjonale BDO-nettverket, som består av uavhengige selskaper i de enkelte land. Foretaksregisteret: NO 993 606 650 MVA. Medlem av Den Norske Revisorforening.

Leveransen er utarbeidet for oppdragsgiver, og dekker kun de formål som med denne er avtalt. All annen bruk og distribusjon skjer for oppdragsgivers regning og risiko. BDO AS eller BDO Advokater AS vil ikke kunne gjøres ansvarlig overfor en tredjepart.