



# Dokumentasjon av LOTTE- Barn for 2024

En simuleringsmodell for proveny- og fordelingseffekter av foreldrebetaling i barnehage

TALL

SOM FORTELLER

NOTATER / DOCUMENTS

2024/30

Bodil M. Larsen, Bård Lian og Trine E. Vattø

I serien Notater publiseres dokumentasjon, metodebeskrivelser, modellbeskrivelser og standarder.

© Statistisk sentralbyrå

Publisert: 26. juli 2024

ISBN 978-82-587-1003-2 (elektronisk)

ISSN 2535-7271 (elektronisk)

<b>Standardtegn i tabeller</b>	<b>Symbol</b>
<b>Ikke mulig å oppgi tall</b> Tall finnes ikke på dette tidspunktet fordi kategorien ikke var i bruk da tallene ble samlet inn.	.
<b>Tallgrunnlag mangler</b> Tall er ikke kommet inn i våre databaser eller er for usikre til å publiseres.	..
<b>Vises ikke av konfidensialitetshensyn</b> Tall publiseres ikke for å unngå å identifisere personer eller virksomheter.	:
<b>Desimaltegn</b>	,

## **Forord**

Dette notatet dokumenterer simuleringsmodellen LOTTE-Barn for 2024, som beregner proveny- og fordelingseffekter av endringer i systemet for foreldrebetaling i barnehager.

Prosjektet er gjennomført på oppdrag fra Kunnskapsdepartementet.

Statistisk sentralbyrå, 26. juni 2024

Linda Nøstbakken

## Sammendrag

Formålet med dette notatet er å beskrive etableringen av en oppdatert simuleringsmodell for proveny- og fordelings effekter av endringer i systemet for foreldrebetaling i barnehage (LOTTE-Barn).

Denne nye registerbaserte modellen benytter hele populasjonen av småbarnsfamilier bosatt i Norge. Tidligere modellversjoner har vært basert på utvalgsdata fra Barnetilsynsundersøkelsen 2010 (Lian mfl. 2012) eller et utvalg på 10 prosent av befolkningspopulasjonen trukket fra registerdata (Lian mfl. 2017).

I likhet med den tidligere registerbaserte modellversjonen (Lian mfl. 2017) anvender LOTTE-Barn registerdata fra Inntekts- og formuesstatistikken for husholdninger og er tett knyttet til skatteberegningsmodellen LOTTE-Skatt (Hansen mfl. 2008 og Jia mfl. 2023). LOTTE-Skatt beregner effekter på proveny og inntektsfordeling av endringer i regelverket for skatter og overføringer, mens LOTTE-Barn beregner tilsvarende effekter for endringer i regelverket for foreldrebetaling i barnehage. I likhet med LOTTE-Skatt beregner LOTTE-Barn kun direkte effekter, dvs. effekter av å endre regelverket gitt at personer ikke endrer adferden på grunn av regelendringen.

Barnehagedeltakelse er ikke observert i registerdata på husholdningsnivå, men må bestemmes ut ifra annen informasjon i dataene. I den tidligere registerbaserte versjonen av LOTTE-Barn, dokumentert i Lian mfl. (2017), ble foreldrefradrag brukt for å tilordne barnehageplass. Men med dagens høye nivå på barnehagedekning samt økende antall gratisplasser, har vi i denne versjonen av LOTTE-Barn valgt å kun bruke barnets alder for de eldste barna og mottak av kontantstøtte for de yngste barna til å tilordne barnehageplass til det enkelte barn.

Vi beregner netto foreldrebetaling i barnehage for hver familie som brutto foreldrebetaling eksklusive kostpenger fratrukket stønad til barnetilsyn og skattereduksjonen ved foreldrefradrag. Vi viser hvordan brutto og netto barnehageutgifter fordeler seg etter kjennetegn ved husholdningen som antall barn, forsørgerstatus og inntektsnivå. Videre viser vi flere eksempler på hvordan modellen kan brukes til å gi informasjon om proveny- og fordelings effekter av ulike endringer i regelverket for foreldrebetaling.

Datagrunnlaget i denne versjonen av LOTTE-Barn bygger på registerdata fra kalenderåret 2021 der husholdningenes inntekter er framført til 2024 (tilsvarende som i LOTTE-Skatt). Som referanse benytter vi regelverket for foreldrebetaling i barnehage for barnehageåret 2024/2025 som er gjeldende fra 1. august 2024. Neste oppdatering av modellen med grunnlagsdata for 2022 framført til 2025 planlegges i april 2025, med referanseregulering for barnehageåret 2025/2026.

# Innhold

<b>Forord</b> .....	<b>3</b>
<b>Sammendrag</b> .....	<b>4</b>
<b>1. Innledning</b> .....	<b>6</b>
<b>2. Regelverk og definisjoner</b> .....	<b>8</b>
2.1. Foreldrebetaling i barnehage .....	8
2.2. Kostpenger .....	9
2.3. Stønad til barnetilsyn.....	9
2.4. Foreldrefradrag .....	9
2.5. Netto foreldrebetaling.....	9
2.6. Andre relaterte ordninger – kontantstøtten .....	10
<b>3. Datagrunnlag</b> .....	<b>11</b>
3.1. Datagrunnlaget i LOTTE-Skatt .....	11
3.2. Bestemmelse av husholdningens barnehagebruk.....	11
3.3. Sammenligning med barnehagestatistikken.....	12
3.4. Fremføring av grunnlagsdata .....	13
3.5. Husholdningsinntekt og ekvivalent inntekt .....	13
3.6. Deskriptiv statistikk for referanseåret 2024.....	14
<b>4. Anvendelse av LOTTE-Barn: Proveny- og fordelingseffekter</b> .....	<b>16</b>
4.1. Foreldrebetaling i referansesystemet for 2024 .....	16
4.2. Analyser av ulike endringer i regelverket .....	18
4.3. Endringer i ordningen for inntektsmoderasjon .....	20
4.4. Avvikle foreldrefradraget og redusere makspris .....	21
<b>5. Oppdatering av datagrunnlag og referansesystem</b> .....	<b>23</b>
<b>6. Avslutning</b> .....	<b>24</b>
<b>Referanser</b> .....	<b>25</b>
<b>Vedlegg A: Beregningsrutine for plassering av barn i barnehage i LOTTE-Barn 2024</b> .....	<b>27</b>
<b>Vedlegg B: Simuleringsrutinen for LOTTE-Barn 2024</b> .....	<b>31</b>
<b>Vedlegg C: Regelvariable i LOTTE-Barn 2024</b> .....	<b>36</b>

# 1. Innledning

Statistisk sentralbyrå har det siste tiåret utviklet en rekke simuleringsmodeller for å beregne proveny- og fordelings effekter av endringer i systemet for foreldrebetaling i barnehage på oppdrag fra Kunnskapsdepartementet. Den første modellen, dokumentert i Lian mfl. (2012), ble utviklet med basis i Barnetilsynsundersøkelsen (BTU) 2010, se Moafi og Bjørkli (2011) og Wilhelmsen og Löfgren (2011). Et problem ved å benytte en slik utvalgsundersøkelse var lite datagrunnlag og at det måtte fremføres over en lengre periode, siden BTU ikke gjennomføres årlig. En ny modell, dokumentert i Lian mfl. (2017), tok derfor utgangspunkt i registerdata og benyttet et trukket utvalg på 10 prosent av alle bosatte i Norge. To ulemper ved å benytte et utvalg er at det må anvendes vektorer for å representere hele populasjonen og at det kan bli få observasjoner av småbarnsfamilier når en deler opp i enkelte kategorier, for eksempel etter husholdningstype, inntekt og alder på barna. Vi har derfor valgt å etablere en ny versjon av LOTTE-Barn som nå er basert på registerdata for hele populasjonen av småbarnsfamilier i Norge.

I dette notatet dokumenteres den nye versjonen av LOTTE-Barn for 2024, som er basert på registerdata fra Inntekts- og formuesstatistikken for husholdninger (Statistisk sentralbyrå, 2023). Modellkonseptet tilsvarer det som er etablert i Statistisk sentralbyrå for å beregne effekter av endringer i skatt, LOTTE-Skatt (Hansen mfl. 2008 og Jia mfl. 2023). På samme måte som LOTTE-Skatt beskriver proveny- og fordelings effekter av endringer i skattesystemet for personer, beskriver LOTTE-Barn hvordan endringer i priser og moderasjonsordninger for barnehage påvirker totalprovenyet og økonomien til barnefamilie.

To fordeler ved å benytte registerdata er at det er enkelt å oppdatere grunnlagsdataene og at modellen knyttes tett opp mot skatteberegningssmodellen LOTTE-Skatt. Dessuten dekker datagrunnlaget hele befolkningen, slik at vi unngår frafalls- og vektproblematikk. En hovedutfordring ved å bruke slike registerdata er at barnehagebruk ikke inngår i datagrunnlaget og derfor må anslås ut fra annen informasjon i dataene. Ifølge barnehagestatistikken har andel barn med plass i barnehage (dekningsgraden) for 1-5 åringer de siste årene stabilisert seg på rundt 94 prosent. For de eldste barna (3-, 4- og 5-åringer) er dekningsgraden på hele 97 prosent (Statistisk sentralbyrå, 2024a). Gitt den høye dekningsgraden har vi i denne versjonen av LOTTE-Barn tilordnet barnehageplasser til husholdninger med barn i aldersgruppen 0-6 år utelukkende basert på barnets alder og eventuell kontantstøtte mottatt av husholdningen.

En hovedkomponent i simuleringsmodellen er en detaljert beskrivelse av gjeldende regelverk for foreldrebetaling, som i dette tilfellet er regelverket for barnehageåret 2024/2025, gjeldende fra august 2024. Dette er det såkalte referanseåret, som er vårt utgangspunkt for alternative politikk-simuleringer. Vi tar utgangspunkt i de nasjonale ordningene for maksimalpris samt inntekts- og søskenmoderasjon og benytter dataene fra LOTTE-Skatt til å simulere barnehageutgifter for referansesystemet, samt for ulike regelverksendringer i LOTTE-Barn.

LOTTE-Barn kan beregne endringer i den disponible inntekten til husholdninger med barnehagebarn ved ulike regelverksendringer for foreldrebetaling. I LOTTE-Skatt forutsettes det at personer ikke endrer sin tilpasning som følge av endringer i personbeskatningen, og en tilsvarende forutsetning anvendes i LOTTE-Barn. Ved endringer i foreldrebetaling antas det, som en forenkling, at foreldrene hverken endrer sin arbeidstid eller bruk av barnehage. Slike adferdseffekter er studert i Thoresen og Vattø (2019) og Vattø og Østbakken (2024), hvor det etableres en simuleringsmodul for familienes tilpasninger i arbeids- og barnehagemarkedet til et gitt regelverk for foreldrebetaling i barnehage.

Notatet dokumenterer LOTTE-Barn for 2024. I avsnitt 2 beskrives regelverk og satser knyttet til barnehageutgifter og hvordan regelverket er implementert i simuleringsrutinen. Avsnitt 3 beskriver

modellens datagrunnlag og metoden for å bestemme barnehagebruk. I avsnitt 4 vises ulike anvendelser av modellen, både hvordan foreldrebetaling fordeler seg over ulike husholdninger i referansesystemet og resultater for alternative regelverk for foreldrebetaling. Avsnitt 5 beskriver hvordan grunnlagsdataene i modellen kan oppdateres og avsnitt 6 oppsummerer. Beregningsrutinen for plassering av barn i barnehage er gjengitt i vedlegg A, mens hovedkomponentene i LOTTE-Barn, dvs. simuleringsrutinen og regelverk er gjengitt i vedlegg B og C.

## 2. Regelverk og definisjoner

I dette avsnittet beskriver vi regelverket for foreldrebetaling i barnehage, kostpenger, stønad til barnetilsyn, foreldrefradrag og kontantstøtte, og redegjør for hvordan regelverket er representert i LOTTE-Barn.

### 2.1. Foreldrebetaling i barnehage

Det foregår i dag en betydelig statlig subsidiering av barnehageplasser som følge av Barnehageforliket i 2003 med en omfattende utbygging av antall barnehageplasser, samt innføring av rett til barnehageplass fra 2009. Foreldrebetaling i barnehagene reguleres med en makspris, som normalt justeres årlig. Maksprisen gjelder alle typer barnehager og fastsettes av Stortinget. I første halvdel av 2022 var maksprisen 3 315 kr per måned, mens den senere har blitt justert ned til 3 000 kr i 2023 og ytterligere ned til 2 000 kr per måned fra 1 august 2024.

Nasjonale ordninger for differensiering av makspris etter geografiske områder ble innført 1. august 2023, med gratis barnehageplass i tiltakssonen (Nord-Troms og Finnmark). Fra 1. august 2024 er det også innført differensiering av makspris etter sentralitetssone, der maksprisen er redusert til 1 500 kr i de minst sentrale kommunene (sentralitetssone 5 og 6), se Utdanningsdirektoratet (2024b).

Søskenmoderasjonen har i en rekke år vært regulert til minst 30 prosent for det andre barnet og 50 prosent for påfølgende barn, men fra 1. august 2023 er det innført nasjonale ordninger som sikrer at søskenmoderasjonen skal være minst 30 prosent for det andre barnet og gratis for tredje og ytterligere barn dersom barna går i barnehage i samme kommune.

I tillegg gjelder to nasjonale inntektsmoderasjonsordninger som ble innført i 2015 og som gir reduksjon i foreldrebetalingen for barn i lavinntektshusholdninger. For det første, nasjonal ordning for reduksjon i foreldrebetalingen sikrer at ingen skal betale mer enn 6 prosent av samlet inntekt for en barnehageplass. Foreldrebetalingen er oppad begrenset av maksprisen. For det andre, gratis kjernetid innebærer gratis deltids plass (20 timer per uke) eller at prisen for en heltids plass er tilsvarende redusert for husholdninger med inntekt under en gitt inntektsgrense. Ved innføringen i 2015 var ordningen med gratis kjernetid begrenset til 4-5 åringer, men denne ble utvidet til å inkludere 3-åringer i 2016 og 2-åringer i 2019. Både ordningen for reduksjon i foreldrebetalingen og gratis kjernetid beregnes med utgangspunkt i husholdningens samlede skattepliktige person- og kapitalinntekt. Inntektsgrensen for gratis kjernetid justeres normalt årlig.

De nasjonale ordningene har langt på vei gjort at det eksisterer et enhetlig system for foreldrebetaling i barnehager, basert på kjennetegn som vi har informasjon om i grunnlagsdataene. I LOTTE-Barn antar vi (i referansesystemet) at prisene settes med basis i de nasjonale retningslinjene for makspris og søsken- og inntektsmoderasjon.<sup>1</sup> De nasjonale inntektsmoderasjonsordningene baserer seg i hovedsak på kalenderårsinntekt fra fjorårets skattemelding for hvert barnehageår (august-juli). Men dersom husholdningen har dokumentasjon på at inntektssituasjonen har endret seg negativt siden fjoråret, kan moderasjonsordningen baseres på nåværende inntekt. For enkelhets skyld tar vi i modellen utgangspunkt i inntekt for samme kalenderår som en har barnehageplass. For barn med rett til gratis kjernetid (20 timer per uke) forutsetter vi en halvering av barnehageutgiftene for en heltids plass, etter at det er tatt hensyn til søsken- og inntektsmoderasjon. I modellen antar vi at alle har heltids plass, men vi skiller mellom barn som antas å bruke barnehagen hele og halve kalenderåret, med tilsvarende forskjell i den årlige foreldrebetalingen.

---

<sup>1</sup> Den enkelte kommune kan tilby foreldrene en lavere pris enn de nasjonale retningslinjene. Dette tar vi ikke hensyn til i LOTTE-Barn. Den enkelte kommune må dekke et eventuelt mellomlegg mellom kommunalpris og makspris over kommunebudsjettet.



## 2.2. Kostpenger

Barnehagene kan kreve betaling for kost (matpenger) utover den regulerte foreldrebetalingen i barnehage. Det er generelt stor variasjon i kostprisen mellom barnehager, den varierer mellom null kr og 1 150 kr per mnd.

Utdanningsdirektoratet (Udir) (2024b) sin statistikk om barnehager viser kostpris i kommunene og i gjennomsnitt for hele landet (tall per 15. desember). I 2021 var kostprisen i gjennomsnitt 322 kr per måned (295 kr per mnd for kommunale barnehager og 347 kr per mnd for private). I desember 2023 var gjennomsnittsprisen 364 kr per mnd (332 kr per mnd for kommunale barnehager og 395 kr per mnd for private). I tillegg til variasjon i gjennomsnittlig kostpris mellom eierform, varierer kostprisen i gjennomsnitt mellom fylker. I 2023 varierte gjennomsnittlige kostpenger mellom 323 kr per mnd i Oslo og 405 kr per mnd i Østfold.

Siden vi i LOTTE-Barn mangler informasjon om hvilken barnehage det enkelte barn benytter forutsetter vi for enkelhetsskyld at kostprisen er 360 kr per mnd for alle i 2024.

## 2.3. Stønad til barnetilsyn

Enslige forsørgere under utdanning eller i arbeid med arbeidsinntekt under seks ganger folketrygdens grunnbeløp (6 G) har rett til å motta stønad til barnetilsyn (Arbeids- og velferdsdirektoratet, 2024a). 64 prosent av de dokumenterte utgiftene til barnetilsyn dekkes.<sup>2</sup>

Stønadsnivået beregnes i modellen basert på simulert foreldrebetaling i barnehage. Det antas at forsørgeren har rett til stønad til barnetilsyn dersom forsørgeren faktisk mottok dette i data-grunnlaget.

## 2.4. Foreldrefradrag

Foreldre har krav på fradrag i alminnelig inntekt for dokumenterte utgifter til pass og stell av hjemmeboende barn som er 11 år eller yngre (Skatteetaten, 2024). Skattefordelen av fradraget utgjør dermed inntil 22 prosent av dokumenterte utgifter til barnepass. Barnehager og skolefritidsordninger er pliktige til å innrapportere oppgave over foresattes kostnader til barnetilsyn. Disse kostnadene blir forhåndsutfylt som foreldrefradrag i skattemeldingen både for kommunale og private barnehager. Eventuelle kostpenger og barnetilsynsutgifter dekket gjennom stønad til barnetilsyn inngår ikke i foreldrefradraget. Fradraget er på maksimalt 25 000 kr per år for ett barn, og 15 000 kr for hvert ytterligere barn. Foreldrene kan fordele fradraget mellom seg.

Skattefordelen av foreldrefradraget beregnes i LOTTE-Barn basert på simulert foreldrebetaling i barnehage (etter stønad til barnetilsyn).

## 2.5. Netto foreldrebetaling

Vi beregner i LOTTE-Barn netto foreldrebetaling i barnehage som foreldrebetaling i barnehage fratrukket kostpenger, stønad til barnetilsyn og skattereduksjonen som følge av foreldrefradraget. Netto foreldrebetaling gir dermed et bilde av de reelle barnetilsynskostnadene (utenom kostpenger) til småbarnsforeldrene.

---

<sup>2</sup> De dokumenterte utgiftene til barnepass kan ikke overstige 55 800 kr for ett barn, 72 792 kr for to barn og 82 500 kr for tre eller flere barn. Disse grensene er uansett ikke bindende når vi her kun ser på foreldrebetaling i barnehage.

## 2.6. Andre relaterte ordninger – kontantstøtten

Foreldre med barn mellom ett og to år (fra og med 13 til og med 23 måneder) som ikke er i barnehage, har rett til full kontantstøtte, 7 500 kr per måned i 2024 (Arbeids- og velferdsdirektoratet, 2024b). Dersom barnet har fått tildelt deltids plass i barnehage mindre enn 33 timer per uke, kan en motta 20-80 prosent i kontantstøtte. En kan maksimalt få støtte i 11 måneder.

Stortingets flertall vedtok i april 2024 endringer i kontantstøtteleven (gjeldende fra 1. august 2024) som avvikler støtten for de fire siste månedene av støtteperioden, se Prop. 43 L (2023-2024), Innst. 237 L (2023-2024) og Lovvedtak 49 (2023-2024). Med endringen kan familier med barn mellom 13 og 19 måneder, som ikke benytter barnehageplass med offentlig driftstilskudd, få kontantstøtte fra og med den måneden barnet blir 13 måneder til og med den måneden barnet blir 19 måneder. Det innebærer kontantstøtte i maksimalt 7 måneder.

Kontantstøtten kan sees på som en ekstra kostnad (alternativkostnad) ved barnehageplass for de yngste barna. Siden utbetalt kontantstøtte er uavhengig av prisen en betaler i barnehage, simulerer vi ikke utbetalinger av kontantstøtte i LOTTE-Barn. Dette kan gjøres separat i LOTTE-Skatt, ved å ta utgangspunkt i faktisk mottatt kontantstøtte i datagrunnlaget. I LOTTE-Barn benytter vi informasjon om mottatt kontantstøtte kun til å tilordne barnehageplass til barna i datagrunnlaget (se avsnitt 3.2).

### 3. Datagrunnlag

Datagrunnlaget er, sammen med regelverksbeskrivelsen, en hovedkomponent i simuleringsmodellen LOTTE-Barn. I dette avsnittet skal vi se nærmere på datagrunnlaget og hvordan dette er tilrettelagt for å kunne simulere proveny- og fordelingseffekter av foreldrebetaling i barnehage.

I denne versjonen av LOTTE-Barn benytter vi datagrunnlag fra 2021 og framfører inntektene til beregningsåret 2024.

#### 3.1. Datagrunnlaget i LOTTE-Skatt

Datagrunnlaget til LOTTE-Skatt (Hansen mfl., 2008 og Jia mfl. 2023) er utgangspunktet for datagrunnlaget i LOTTE-Barn. Datagrunnlaget i LOTTE-Skatt består av inntektsopplysninger og ulike andre opplysninger, som er fremkommet ved å koble administrative registre og statistiske datakilder for hele befolkningen, per 31. desember i inntektsåret. Disse kildene inkluderer blant annet opplysninger fra skattemeldingene (lønn, næringsinntekt, kapitalinntekter mv.), skatteoppgjørregisteret (arbeidsledighetstrygd, skattefrie overføringer), samt registerdata fra NAV (barnetrygd, kontantstøtte mv.), KOSTRA (sosialhjelp) og Lånekassen.

Populasjonen i LOTTE-Barn består av alle husholdninger med minst ett barn i alderen 0-6 år. For hvert enkelt barn finner vi relasjoner til hovedforsørger (som regel mor) og eventuell sideforsørger (som regel far). Dersom foreldrene er gift eller samboere og bor i énfamiliehushold, er det enkelt å bestemme sideforsørger. Dersom samboerparet bor i en flerfamiliehusholdning kan sideforsørger være ukjent, slik at mor feilaktig kan bli klassifisert som enslig forsørger. Videre er det noen tilfeller av at barn ikke har familienummer som kan knyttes opp mot voksne, og disse barna blir ekskludert i datagrunnlaget (under 1 prosent av barna).

#### 3.2. Bestemmelse av husholdningens barnehagebruk

I Norge finnes det per i dag ikke registerdata som gir informasjon om barnehagebruk for det enkelte barn. Siden barnehagebruk er ukjent, må vi bestemme dette ut ifra annen informasjon i dataene. I tidligere registerbaserte versjoner av LOTTE-Barn har vi benyttet foreldrefradraget til forsørgerne for å tilordne barnehageplass. Men gitt den høye dekningsgraden (andel barn med barnehageplass) blant de eldste barna i barnehagen, samt økende antall gratisplasser har vi i denne versjonen isteden valgt å anta full dekningsgrad for 3-6 åringer. For de yngre barna (2 år eller yngre) benytter vi informasjon om mottatt kontantstøtte i husholdningen som en indikasjon på hvorvidt barnet benytter barnehage. Koden til imputeringsmetoden er gjengitt i vedlegg A.

I det følgende beskrives hovedkomponentene for tildeling av barnehageplass i denne versjonen av LOTTE-Barn. Merk at vi tilordner barnehageplass over året (ingen, halv- eller fulltid) utelukkende basert på barnets alder per 31. desember 2021 og eventuell mottatt kontantstøtte for barnet:

- 0-åringer tilordnes ingen barnehageplass.
- 1-åringer tilordnes halvtidsplass, eller ingen plass avhengig av mottatt kontantstøtte i husholdningen.
- 2-åringer tilordnes fulltidsplass, eller halvtidsplass/ingen plass avhengig av mottatt kontantstøtte i husholdningen.
- 3-, 4- og 5-åringer tilordnes fulltidsplass.
- 6-åringer tilordnes halvtidsplass, da vi forutsetter at alle starter på skolen i høsthalvåret.

Tabell 3.1 viser antall barn per alderskohort i 2021 og hvordan modellen allokere barnehageplass til barn i ulike aldre. Vi ser at det i LOTTE-Barn er 401 249 barn i aldersgruppen 0-6 år i 2021. Dette er 3 551 færre enn i befolkningsstatistikken (Statistisk sentralbyrå, 2024c) som skyldes at vi ikke har

klart å koble alle barna til en forsørger. Tabell 3.1 viser at 55 prosent av barna i alderen 0-6 år i LOTTE-Barn tildeles hel barnehageplass, 28 prosent tildeles halv plass og 18 prosent av barna tildeles ingen barnehageplass over året.

**Tabell 3.1 Fordeling av barnehageplasser over året etter alderskohorter i LOTTE-Barn. Modellprediksjoner for grunnlagsåret 2021**

Alder, år <sup>1</sup>	Hel plass		Halv plass		Ingen plass		Totalt
	Antall	Andel (%)	Antall	Andel (%)	Antall	Andel (%)	
0	0	0	0	0	56 433	100	56 433
1	0	0	40 496	75	13 150	25	53 646
2	44 059	79	9 604	17	1 854	3	55 517
3	56 256	100	0	0	0	0	56 256
4	58 018	100	0	0	0	0	58 018
5	60 616	100	0	0	0	0	60 616
6	0	0	60 763	100	0	0	60 763
<b>Totalt</b>	<b>218 949</b>	<b>55</b>	<b>110 863</b>	<b>28</b>	<b>71 437</b>	<b>18</b>	<b>401 249</b>

<sup>1</sup>Barnets alder per 31.12.2021.

Kilde: Statistisk sentralbyrå, beregninger med LOTTE-Barn, grunnlagsår 2021.

### 3.3. Sammenligning med barnehagestatistikken

Barnehagestatistikken (Statistisk sentralbyrå, 2024a) baserer seg på informasjon om antall plasser per 15. desember hvert år, og inneholder derfor ikke informasjon om hvor mange plasser som benyttes over kalenderåret 2021 (grunnlagsåret for modellen). For å kunne sammenligne datagrunnlaget til LOTTE-Barn med statistikken regner vi om tallene fra barnehagestatistikken til antall heltidsekivalente barnehageplasser gjennom året. Vi har brukt informasjon om antall plasser både i desember 2020 og desember 2021 for hver alderskohort, og forutsetter at antall barn som har plass i barnehage i desember 2020 fortsetter i barnehage gjennom hele det påfølgende året. Barna som starter i barnehage i løpet av kalenderåret antas å benytte barnehage halve året. Vi regner statistikken om til heltidsekivalente plasser ved å la oppholdstid 1-24 timer per uke tilsvare en halvtidsplass, mens opphold over 24 timer regnes som en fulltidsplass.

I tabell 3.2 sammenlignes barnehagebruken i LOTTE-Barn med tall fra barnehagestatistikken. Statistikken viser at det er om lag 2 600 barn som starter i barnehagen allerede før de fyller ett år, mens vi i modellen forutsetter at disse barna ikke har barnehageplass. Videre viser statistikken at det er om lag 400 barn som har utsatt skolestart, og som derfor fortsetter i barnehagen hele året de fyller 6 år. Disse tar vi heller ikke hensyn til i den omregnede statistikken, og antar isteden at alle disse bruker barnehagen i et halvt år.

Tabell 3.2 viser at modellen overestimerer antall fulltidsekivalente barnehageplasser med 2 prosent, etter at vi har korrigert for tidlig barnehagestart og utsatt skolestart. Det gjenværende avviket kan skyldes at imputeringsmetoden, som ble beskrevet i avsnitt 3.2, innebærer at noen husholdninger tilordnes feil bruk av barnehage. Vi vet at vi overestimerer for tre alderskohorter (3-5-åringene), fordi vi tilordner full barnehageplass til alle, mens den faktiske dekningsgraden er rundt 97 prosent for aldersgruppene. For 1- og 2-åringene kan avviket også skyldes støy i dataene for kontantstøtte. En har rett til å søke om kontantstøtte inntil 3 måneder etter støtteperioden, som gjør at utbetalingsperioden kan være forsinket.

Ved å se på barnehagebruk etter ettårige alderskohorter, ser vi at for samtlige grupper, bortsett fra for 1-åringene, er bruken noe overestimert i modellgrunnlaget. Overestimeringen er størst for 3-åringene, der avviket utgjør 5 prosent. Avviket mellom omregnet statistikk og tildeling av

barnehageplass i LOTTE-Barn er størst for 1-åringene, hvor modellen underestimerer med 9 prosent.<sup>3</sup>

Alt i alt ser denne versjonen av LOTTE-Barn ut til å treffe bruk av barnehage godt, både totalt og for de ulike alderskohortene. Metoden for tildeling av barnehageplasser som vi benytter treffer bedre på antall barnehageplasser enn det som fulgte av tidligere modellversjoner (som baserte seg på foreldrefradrag, se Lian mfl. 2017).

**Tabell 3.2 Antall barn i barnehage (fulltidsekvivalenter), modellberegning og sammenligning med tall fra barnehagestatistikken**

Alder, år <sup>1</sup>	Statistikk per des. 2020	Statistikk per des. 2021	Omregnet statistikk 2021	LOTTE-Barn kalenderår 2021	Avvik
0 år		2 597		0	
1 år	2 275	42 389	22 332	20 248	-9 %
2 år	42 248	52 536	47 392	48 861	3 %
3 år	52 744	54 472	53 608	56 256	5 %
4 år	55 953	56 592	56 272	58 018	3 %
5 år	59 026	59 283	59 154	60 616	2 %
6 år	59 341	370	29 856	30 382	2 %
Totalt	271 586	268 237	268 613	274 381	2 %

<sup>1</sup> Barnets alder per 31.12.2021.

Kilder: Barnehagestatistikken (SSB, 2024a) og egne beregninger. Beregninger med LOTTE-Barn, grunnlagsår 2021. Statistisk sentralbyrå.

### 3.4. Fremføring av grunnlagsdata

Siden vi ønsker å utføre beregninger for senere år (2024) enn året for modellens datagrunnlag (2021), må vi fremskrive datagrunnlaget til det aktuelle beregningsåret.

I LOTTE-Barn antar vi at en husholdning i grunnlagsåret (2021) representerer en tilsvarende husholdning i beregningsåret (2024). Det er ikke tatt hensyn til eventuelle demografiske endringer fra grunnlagsåret til beregningsåret. Dermed vil andelen og antallet med barnehageplass antas å være tilnærmet de samme i grunnlagsåret og i beregningsåret, og speile våre forutsetninger om tilordning av plass som beskrevet i avsnitt 3.2.<sup>4</sup>

Inntekter og andre kroneverdier fremføres til 2024-kr på samme måte som i LOTTE-Skatt; vi benytter de siste offisielle fremføringene i LOTTE-Skatt.

### 3.5. Husholdningsinntekt og ekvivalent inntekt

Inntektsbegrepet vi benytter skal gi en indikasjon på velferd eller konsummuligheter for en husholdning, og her tar vi utgangspunkt i disponibel husholdningsinntekt etter barnehageutgifter.

Desiltabellene som anvendes til å gi beskrivelser av fordelingseffekter fra simuleringer av LOTTE-Barn, er konstruert ved at inntektene er summert over husholdningens medlemmer og justert med en ekvivalensskala. Hensikten med å ekvivalensjustere inntekter og kostnader er at husholdningens samlede inntekt antas fordelt på personene i husholdningen, samtidig som det er stordriftsfordeler ved å bo sammen i en husholdning. Barn vektet ned, sammenlignet med voksne, under antakelsen om at nødvendige kostnader er lavere. Vi har valgt å bruke EU-skalaen til å ekvivalensjustere, dvs. at den første voksne regnes som én forbruksenhet, ytterligere voksne regnes som 0,5 forbruksenheter,

<sup>3</sup> Barna på 12 mnd er spesielt vanskelige å plassere i barnehage, da disse ikke er i kontantstøttealder. Vi har tildelt alle på 12 mnd null plass, men dersom vi hadde tildelt halv plass til alle ville avviket blitt redusert til -1 prosent for 1-åringene, og totalt avvik ville da blitt om lag 3 prosent. Uansett, merk at metoden for omregnet statistikk er grov og representerer ikke nødvendigvis en fasit for antall fulltidsekvivalente plasser over året for 1-åringene.

<sup>4</sup> Standard bruk av LOTTE-Skatt baserer seg på et 10%-utvalg samt implisitte antallsfremføringer som ikke er hensiktsmessige for bruk i LOTTE-Barn. I LOTTE-Barn benytter vi isteden hele populasjonen av småbarnsfamilier uten antallsjusteringer.

mens hvert barn teller som 0,3 forbruksenheter. Ekvivalent beløp beregnes som summen over husholdningen dividert på antall forbruksenheter. Alle personer i samme husholdning tilordnes samme ekvivalensjusterte husholdningsinntekt. Det er likevel person, og ikke husholdning, som er analyseenheten i desiltabellene, slik at hver person i populasjonen vektet likt.

### 3.6. Deskriptiv statistikk for referanseåret 2024

Som tidligere beskrevet inngår hele populasjonen av husholdninger i Norge med minst ett barn i aldersgruppen 0-6 år i LOTTE-Barn (se tabell 3.1 for en oversikt over totalt antall barn samt barn i ulike aldre). I tabellene 3.3 og 3.4 gir vi oversikter over ulike kjennetegn ved husholdningene med små barn. Tallene er basert på 2021-grunnlagsdata der inntektene er fremført til 2024.

Tabell 3.3 viser hvor mange husholdninger som kategoriseres som par eller enslige forsørgere, samt fordelt etter antall barn 0-6 år i husholdningen. Vi finner at det er om lag 48 500 husholdninger med enslige forsørgere og om lag 244 000 parhusholdninger. Blant de enslige forsørgerne er det en overvekt av husholdninger med kun ett barn i aldersgruppen 0-6 år, og noe færre barn i husholdningen totalt (0-17 år). Som forventet er disponibel inntekt i parhusholdningene betydelig høyere enn i husholdningen med enslig forsørger. Derimot finner vi små forskjeller i gjennomsnittlig inntekt mellom husholdninger som har ett, to og tre eller flere barn i alderen 0-6 år. Gjennomsnittlig andel bruk av barnehage blant barn 0-6 år i husholdningen er relativt likt fordelt mellom par og enslige forsørgere, mens den er noe høyere for husholdninger med to barn i alderen 0-6 år for begge husholdningstypene.

Tabell 3.4 viser gjennomsnittlig antall barn 0-6 år, andel enslige forsørgere og gjennomsnittlig andel bruk av barnehage per barn fordelt etter inntektsdesiler av ekvivalensjustert disponibel inntekt. Vi finner at andelen i husholdninger med enslige forsørgere er kraftig overrepresentert i de laveste inntektsdesilene: i første og andre desil er andelen henholdsvis 0,32 og 0,24, mens blant de med høyest inntekt i tiende desil er andelen bare 0,08. Videre finner vi at antall barn 0-6 år i husholdningene er noe høyere i de lavere enn i de høyere inntektsdesilene, mens andel barn med tilordnet barnehageplass er relativt jevnt fordelt.

**Tabell 3.3 Sammenheng mellom barnehagebruk og inntekt, ulike familietyper**

Forsørgerstatus	Antall barn (0-6 år)	Antall hushold	Antall voksne	Antall barn (0-17 år)	Andel, bruk av barnehage <sup>2</sup>	Disponibel inntekt <sup>3</sup>
Par	1 barn	153 284	2,06	1,70	0,68	1 113 385
	2 barn	81 750	2,04	2,29	0,70	1 171 922
	≥3 barn	8 955	2,09	3,37	0,64	1 170 230
	I alt	243 989	2,06	1,96	0,68	1 135 084
Enslig forsørger <sup>1</sup>	1 barn	40 711	1,61	1,60	0,66	795 413
	2 barn	7 111	1,67	2,36	0,72	794 680
	≥3 barn	671	1,64	3,51	0,68	752 441
	I alt	48 493	1,62	1,74	0,67	794 711

<sup>1</sup> I husholdninger der barnet kun bor sammen med hovedforsørger og ikke sideforsørger blir hovedforsørger klassifisert som enslig forsørger. Den enslige forsørgeren kan likevel bo i en husholdning med flere voksne (for eksempel egne foreldre).

<sup>2</sup> Gjennomsnittlig andel for bruk av barnehage blant barn 0-6 år i husholdningen for referansen 2024 (basert på grunnlagsåret 2021).

Heltidsplass hele året for samtlige barn i husholdningen gir andel 1. Alle 0-åringene har andel 0, mens alle 6 åringene har maksimalt andel 0,5.

<sup>3</sup> Samlet disponibel inntekt i husholdningen etter foreldrebetaling for barnehage i referansen for 2024.

Kilde: Statistisk sentralbyrå, beregninger med LOTTE-Barn, grunnlagsår 2021, referanseår 2024.

**Tabell 3.4 Antall barn og familietyper i inntektsdesiler, ekvivalent disponibel inntekt**

Desilgruppe	Ekvivalent inntekt	Antall barn 0-6 år	Andel enslige forsørgere	Andel, bruk av barnehage <sup>1</sup>
1	209 981	1,52	0,32	0,71
2	318 908	1,48	0,24	0,68
3	378 811	1,47	0,16	0,68
4	424 905	1,46	0,12	0,70
5	464 821	1,45	0,11	0,70
6	503 633	1,43	0,10	0,70
7	546 175	1,41	0,10	0,70
8	598 568	1,38	0,09	0,69
9	677 909	1,35	0,10	0,68
10	1 061 456	1,36	0,08	0,68

<sup>1</sup> Gjennomsnittlig andel for bruk av barnehage blant barn 0-6 år i husholdningen for referansen 2024 (basert på grunnlagsåret 2021).

Heltidsplass hele året for samtlige barn i husholdningen gir andel 1. Alle 0-åringene har andel 0, mens alle 6 åringene har maksimalt andel 0,5.

Kilde: Statistisk sentralbyrå, beregninger med LOTTE-Barn, grunnlagsår 2021, referanseår 2024.

## 4. Anvendelse av LOTTE-Barn: Proveny- og fordelingseffekter

I dette avsnittet skal vi se nærmere på hvilken informasjon modellen kan gi, ved å vise effekter av ulike politiske tiltak. Vi tar utgangspunkt i regelverket for foreldrebetaling i referansesystemet gjeldende fra 1. august 2024 og viser effekter av ulike endringer i dette regelverket. Tabellene vi presenterer er standardtabeller for beskrivelse av resultater i LOTTE-Barn, dvs. tabeller for proveny- og fordelingseffekter. I fordelingstabellene deler vi husholdningene inn etter antall barn, forsørgerstatus og inntektsnivå.

I avsnitt 4.1 ser vi på hvordan foreldrebetaling i referansesystemet fordeler seg over ulike husholdninger. I avsnitt 4.2 rapporterer vi provenyeffekter for en rekke ulike endringer i regelverket, og avsnittene 4.3 og 4.4 illustrerer mer utførlige resultater med fordelingseffekter for to regelverksendringer: endringer i ordningen for redusert foreldrebetaling og en provenynøytral avvikling av foreldrefradraget.

### 4.1. Foreldrebetaling i referansesystemet for 2024

Forutsetninger for etableringen av referansesystemet (2024) er gjengitt i tabell 4.1 (se også gjengivelse av regelvariable og -verdier i vedlegg C). Merk at vi i referansesystemet benytter regelverket for barnehageåret 2024/2025 som er gjeldende fra 1. august 2024.

Maksprisen er satt til 2 000 kr for de fire meste sentrale sonene og 1 500 kr for de to minst sentrale sonene (Se Høydahl, 2020 for detaljer om inndeling i sentralitetssoner), samt 0 kr for tiltakssonen. Kostpenger er satt til 360 kr per måned for alle barn i barnehage.

Søskenmoderasjon beregnes ut fra foreldrebetalingen for første barn for hele året, og er på 30 prosent for andre barn og 100 prosent for tredje og flere barn.

Summen av foreldrenes (hovedforsørger og sideforsørger til barnet i husholdningen) personinntekter og positive kapitalinntekter benyttes som inntektsgrunnlag for inntektsmoderasjon og for gratis kjernetid i barnehage. Inntektsmoderasjon gjelder for alle aldersgrupper (1-6 år) og innebærer at ingen skal betale mer enn 6 prosent av inntektsgrunnlaget for fulltids plass per år for første barn. Dette betyr at husholdninger med inntekt under 366 667 kr for de geografiske sonene 1-4 og under 275 000 kr for de geografiske sonene 5-6 får barnehageplass til redusert pris.

Inntektsgrensen for gratis kjernetid er satt til 642 700 kr og den gjelder for barn 2 år eller eldre. For husholdninger med rett til gratis kjernetid (20 timer per uke), beregnes utgiftene til en fulltids plass (ca. 40 timer per uke) som halvparten av ordinær pris etter eventuell inntektsmoderasjon.

Regelverdiene for stønad til barnetilsyn og foreldrefradrag er som tidligere beskrevet i avsnitt 2.3 og 2.4.



**Tabell 4.1 Forutsetninger for referanse, 2024**

Regelverk	Verdi
Makspris for heltidsplass etter kategorier for sentralitet, kr per måned:	
Sone 1 (høy sentralitet)	2 000
Sone 2	2 000
Sone 3	2 000
Sone 4	2 000
Sone 5	1 500
Sone 6 (lav sentralitet)	1 500
Makspris for heltidsplass i tiltakssonen i Nord-Troms og Finnmark, kr per måned	0
Kostpenger, kr per måned	360
Søskenmoderasjon, 2. barn	30 %
Søskenmoderasjon, 3. og etterfølgende barn	100 %
Inntekstmoderasjon, maks barnehageutgifter som andel av inntekt	6 %
Gratis kjernetid, inntekstgrense, kr per år	642 700
Gratis kjernetid, nedre aldersgrense, år	2
Grunnbeløp i folketrygden (G) <sup>1</sup>	118 620
Stønad til barnetilsyn, inntekstgrense	6 G
Stønad til barnetilsyn, dekningsgrad	64 %
Stønad til barnetilsyn, maks beløp for 1 barn, kr per år	55 800
Stønad til barnetilsyn, maks beløp for 2 barn, kr per år	72 792
Stønad til barnetilsyn, maks beløp for 3 og flere barn, kr per år	82 500
Foreldrebetaling, maks beløp for 1. barn, kr per år	25 000
Foreldrebetaling, maks beløp for 2. og etterfølgende barn, kr per år	15 000
Skattereduksjon i prosent av foreldrebetaling	22 %

<sup>1</sup> Beløp per 1. mai 2023.

Tabell 4.2 viser modellresultater for proveny fra (brutto) foreldrebetaling inkludert kostpenger, skattefordel av foreldrebetaling, stønad til barnetilsyn og netto foreldrebetaling (foreldrebetaling fratrukket kostpenger, skattefordel av foreldrebetaling og stønad til barnetilsyn). Vi finner at brutto foreldrebetaling i barnehage er beregnet til totalt om lag 5,9 milliarder kr i 2024, herav 1,1 milliarder kr i kostpenger, og netto foreldrebetaling er beregnet til om lag 3,8 milliarder kr.

De to nederste linjene i tabell 4.2 viser gjennomsnittlig foreldrebetaling for en heltidsplass, hvor halvtidsplasser er omregnet til ekvivalent heltidsplass over året. Vi ser at gjennomsnittsprisen for en ekvivalent heltidsplass er beregnet til 1 607 kr per mnd (brutto eksklusive kostpenger), og at gjennomsnittsprisen målt netto (etter skattefordel av foreldrebetaling og stønad til barnetilsyn) er 1 245 kr per mnd.

**Tabell 4.2 Foreldrebetaling i referansesystemet for 2024. Proveny, mill. kr og gjennomsnittspris, kr/mnd**

Begrep	Referanse
Foreldrebetaling, mill. kr	5 938
herav kostpenger, mill. kr	1 087
Skattefordel av foreldrebetaling i inntekt, mill. kr	1 060
Stønad til barnetilsyn (kun barnehage), mill. kr	33
Netto foreldrebetaling, <sup>1</sup> mill. kr	3 758
Foreldrebetaling ekskl. kost pr ekvivalent heltidsplass, kr pr mnd	1 607
Netto barnehageutgifter pr ekvivalent heltidsplass, kr pr mnd	1 245

<sup>1</sup> Netto foreldrebetaling er beregnet som (brutto) foreldrebetaling fratrukket kostpenger, skattefordel av foreldrebetaling i inntekt og stønad til barnetilsyn.

Kilde: Statistisk sentralbyrå, beregninger med LOTTE-Barn, grunnlagsår 2021, referanseår 2024.

Tabell 4.3 viser hvordan brutto foreldrebetaling (inklusive kostpenger), reduksjon i skatt som følge av foreldrebetaling, stønad til barnetilsyn samt netto foreldrebetaling fordeler seg på ulike husholdningstyper. Vi har kategorisert etter forsørgerstatus og antall barn i husholdningen.

Som ventet er foreldrebetalingen i gjennomsnitt lavere for enslige forsørgere og høyere for husholdninger med flere småbarn. Stønad til barnetilsyn for enslige forsørgere bidrar til redusert foreldrebetaling for denne gruppen.

**Tabell 4.3 Foreldrebetaling fordelt etter forsørgerstatus og antall barn, husholdninger med barn 0-6 år, kr/år**

Forsørgerstatus	Antall barn (0-6 år)	Foreldrebetaling (inkl. kost)	Foreldrefradrag, red. skatt	Stønad til barnetilsyn	Netto foreldrebetaling <sup>2</sup>
Par	1 barn	16 339	3 005	8	10 655
	2 barn	30 701	5 527	9	19 597
	≥3 barn	34 249	5 837	1	20 693
	I alt	21 809	3 954	8	14 019
Enslig forsørger <sup>1</sup>	1 barn	11 206	1 762	575	6 247
	2 barn	20 581	3 063	970	10 861
	≥3 barn	20 835	2 670	416	9 466
	I alt	12 714	1 965	630	6 968
I alt	1 barn	15 262	2 744	127	9 730
	2 barn	29 891	5 330	86	18 898
	≥3 barn	33 314	5 616	30	19 910
	I alt	20 301	3 624	111	12 850

<sup>1</sup> I husholdninger der barnet kun bor sammen med hovedforsørger og ikke sideforsørger blir hovedforsørger klassifisert som enslig forsørger. Den enslige forsørgeren kan likevel bo i en husholdning med flere voksne (for eksempel egne foreldre).

<sup>2</sup> Netto foreldrebetaling er beregnet som foreldrebetaling fratrukket kostpenger, skattefordel av foreldrefradrag og stønad til barnetilsyn.

Kilde: Statistisk sentralbyrå, beregninger med LOTTE-Barn, grunnlagsår 2021, referanseår 2024.

Tabell 4.4 viser hvordan foreldrebetaling i barnehage fordeler seg etter ulike desilgrupper når personer er rangert etter ekvivalent disponibel husholdningsinntekt. Vi ser at (ekvivalentjustert) netto foreldrebetaling i barnehage øker med inntekten, selv om antall barn i førskolealder (0-6 år) i gjennomsnitt er noe høyere blant inntektsgruppene i nedre del av fordelingen (se tabell 3.4). Vi ser at dette har sammenheng med både lavere brutto foreldrebetaling (som avhenger av sentralitet, inntektsmoderasjon og gratis kjernetid) og høyere stønad til barnetilsyn for husholdninger i de laveste inntektsdesilene. Tabell 4.4 viser at netto foreldrebetaling er betydelig lavere for desilgruppe 1 enn for de øvrige desilgrupper.

**Tabell 4.4 Foreldrebetaling etter ekvivalent disponibel inntekt (kr/år), kr/år (alle beløp er i ekvivalente størrelser)**

Desil-gruppe	Ekvivalent inntekt	Foreldrebetaling (inkl. kost)	Foreldrefradrag, red. skatt	Stønad til barnetilsyn	Netto foreldrebetaling <sup>1</sup>
1	209 981	6 436	981	50	3 477
2	318 908	9 005	1 546	154	5 481
3	378 811	9 934	1 757	138	6 229
4	424 905	10 370	1 864	72	6 609
5	464 821	10 528	1 903	46	6 746
6	503 633	10 645	1 936	15	6 862
7	546 175	10 558	1 923	8	6 817
8	598 568	10 438	1 904	7	6 752
9	677 909	10 303	1 884	6	6 678
10	1 061 456	10 554	1 934	7	6 856

<sup>1</sup> Netto foreldrebetaling er beregnet som foreldrebetaling fratrukket kostpenger, skattefordel av foreldrefradrag og stønad til barnetilsyn.

Kilde: Statistisk sentralbyrå, beregninger med LOTTE-Barn, grunnlagsår 2021, referanseår 2024.

## 4.2. Analyser av ulike endringer i regelverket

Vi har benyttet LOTTE-Barn til blant annet å simulere effektene av endringer i makspris, fjerne søsken- og inntektsmoderasjon og gratis kjernetid, samt utvidelser av gratis kjernetid og gratis barnehage i de ulike geografiske sonene. I dette avsnittet går vi gjennom hovedresultatene fra disse simuleringene. Mer utførlige resultater for to av simuleringene, endring i ordningen for inntektsmoderasjon samt avvikling av foreldrefradraget i kombinasjon med redusert makspris, er gitt i avsnittene 4.3 og 4.4.

Tabell 4.5 viser en oversikt over provenyeffekter av alle endringene separat sammenlignet med referansen (regelverket per 1. august 2024). Vi finner blant annet at en økning i maksprisen med 100 kr gir en total økning i brutto foreldrebetaling på 248 mill. kr, som tilsvarer en økning i netto proveny på 192 mill. kr etter å ha tatt hensyn til stønad til barnetilsyn og skattefordelen av foreldrefradraget.

Effekten av å øke maksprisen med 100 kr kun i sentralitetssone 5 og 6 (de minst sentrale kommunene) tilsvarer til sammenlikning en netto økning på 21 mill. kr.

Tabell 4.5 viser videre at provenyeffekten gjennom netto foreldrebetaling av å avvikle søskenmoderasjon og inntektsmoderasjon er henholdsvis 330 mill. kr og 79 mill. kr.

**Tabell 4.5 Oversikt over provenyeffekter av ulike endringer i regelverket og sammenlikning med referansesystem (2024-regler). Totalt proveny, mill. kr**

Alternativ	Foreldre- betaling (inkl. kost)	Diffe- ranse til ref.	Foreldre- fradrag, red. skatt	Diffe- ranse til ref.	Stønad til Barne- tilsyn	Diffe- ranse til ref.	Netto foreldre- betaling <sup>1</sup>	Diffe- ranse til ref.
Referanse (2024)	5 938	-	1 060	-	33	-	3 758	-
herav kost:	1 087							
Makspris økes med 100 kr for alle (inkl. tiltakssonen)	6 185	248	1 114	54	34	2	3 950	192
Makspris økes med 100 kr i sone 5 og 6	5 965	27	1 066	6	33	0	3 779	21
Avvikle søskenmoderasjon	6 332	394	1 122	62	34	1	4 089	330
Avvikle inntektsmoderasjon	6 040	102	1 082	22	33	0	3 838	79
Avvikle gratis kjernetid	6 253	315	1 126	66	49	16	3 992	233
Utvide gratis kjernetid til 1-åringer (uendret inntektsgrense)	5 879	-59	1 048	-12	30	-2	3 714	-44
Gratis kjernetid for alle uavhengig av inntekt	3 588	-2 349	546	-514	24	-9	1 932	-1 827
Gratis barnehage for alle (bortsett fra kost)	1 087	-4 851	0	-1 060	0	-33	0	-3 758
Gratis barnehage i sone 1 og 2 (bortsett fra kost)	3 558	-2 380	540	-520	19	-14	1 913	-1 845
Gratis barnehage i sone 3 og 4 (bortsett fra kost)	3 879	-2 058	611	-449	17	-16	2 166	-1 593
Gratis barnehage i sone 5 og 6 (bortsett fra kost)	5 524	-413	970	-90	30	-3	3 438	-320
Inntektsgrense for gratis kjernetid økes med 50 000 kr	5 888	-50	1 050	-10	29	-3	3 722	-36
Inntektsmoderasjon forsterkes til maks 5 % av inntekt <sup>2</sup>	5 916	-22	1 055	-5	32	0	3 742	-17
Avvikle foreldrefradrag og redusere makspris (provenynøytralt) <sup>2</sup>	4 879	-1 059	0	-1 060	26	-7	3 767	8

<sup>1</sup> Netto foreldrebetaling er beregnet som foreldrebetaling fratrukket kostpenger, skattefordel av foreldrefradrag og stønad til barnetilsyn.

<sup>2</sup> I avsnitt 4.3 og 4.4 vises mer detaljerte resultater for disse to simuleringene.

Kilde: Statistisk sentralbyrå, beregninger med LOTTE-Barn, grunnlagsår 2021, referanseår 2024.

Når det gjelder ordningen for gratis kjernetid for 2-5-åringer, viser vi simuleringseffekter for fire ulike endringer gjengitt i tabell 4.5. Provenyeffekten av å avvikle ordningen med gratis kjernetid er på 233 mill. kr i netto foreldrebetaling. En utvidelse av ordningen med gratis kjernetid til også å gjelde ettåringer (og uendret inntektsgrense), gir en reduksjon i proveny på 44 mill. kr. Videre viser simuleringresultatene for en utvidelse av ordningen til å gjelde alle årskull uavhengig av inntekt et redusert proveny på om lag 1,8 mrd. kr i netto foreldrebetaling. Simuleringresultatene for en økning i inntektsgrensen for gratis kjernetid med 50 000 kr viser at netto foreldrebetaling reduseres totalt med 36 mill. kr.

I fire simuleringer studerer vi provenyeffektene av å innføre gratis barnehage for alle og for ulike geografiske områder (sentralitetssoner). Resultatene viser at netto provenyeffekt er beregnet til 3,8 mrd. kr ved gratis barnehage for alle og 1,8 mrd. kr ved gratis i sone 1 og 2, 1,6 mrd. kr i sone 3 og 4 og 320 mill. kr i sone 5 og 6.

I de to neste avsnittene beskriver vi mer detaljerte resultater for de to siste alternativene i tabell 4.5, der inntektsmoderasjon forsterkes til maks 5 prosent av inntekten (avsnitt 4.3) og der foreldrefradraget avvikles og maksprisen reduseres tilsvarende for å oppnå provenynøytralitet (avsnitt 4.4).

### 4.3. Endringer i ordningen for inntektsmoderasjon

Vi beskriver her mer detaljerte simuleringsresultater av en økning i inntektsmoderasjonen der taket for inntektsmoderasjon settes til 5 prosent av husholdningens bruttoinntekt, i stedet for 6 prosent som i referansen.

Tabell 4.5 viser at endringen fører til at samlede brutto utgifter til foreldrebetaling i barnehage reduseres med 22 mill. kr. Reduksjonen i foreldrefradrag og stønad til barnetilsyn som følger av dette, gir en netto reduksjon i foreldrebetalingen på 17 mill. kr.

Differansen i foreldrebetaling mellom referansen og det alternative regelverket (økt inntektsmoderasjon) for ulike husholdningstyper er vist i tabell 4.6. Vi finner at husholdninger med enslige forsørgere har de største fordelene av økt inntektsmoderasjon og at fordelene øker med antall barn i barnehagealder i husholdningen.

Tabell 4.7 viser hvordan regelendringen slår ut for ulike deler av inntektsfordelingen. Som forventet er det husholdningene i de lavere inntektsdesilene som har størst økonomisk fordel av økt inntektsmoderasjon i barnehage. Det vil likevel ikke være en eksakt sammenheng her, fordi inntektsmoderasjon baserer seg på et annet inntektsbegrep (skattepliktige person- og kapitalinntekt i husholdningen) enn det som er benyttet i fordelingstabellene (ekvivalentjustert disponibel inntekt i husholdningen).

**Tabell 4.6 Endret inntektsmoderasjon (fra 6 pst til 5 pst av inntekt). Effekt på netto foreldrebetaling for ulike husholdningstyper gruppert etter antall barn. Antall hushold og kr/år**

Forsørgerstatus	Antall barn (0-6 år)	Antall hushold	Netto foreldrebetaling <sup>1</sup>		
			Alternativ	Referanse	Differanse
Par	1 barn	153 284	10 636	10 655	-19
	2 barn	81 750	19 565	19 597	-32
	≥3 barn	8 955	20 618	20 693	-75
	I alt	243 989	13 994	14 019	-25
Enslig forsørger <sup>2</sup>	1 barn	40 711	6 060	6 247	-187
	2 barn	7 111	10 510	10 861	-352
	≥3 barn	671	8 999	9 466	-467
	I alt	48 493	6 753	6 968	-215
I alt	1 barn	193 995	9 676	9 730	-54
	2 barn	88 861	18 840	18 898	-58
	≥3 barn	9 626	19 808	19 910	-102
	I alt	292 482	12 793	12 850	-57

<sup>1</sup> Netto foreldrebetaling er beregnet som foreldrebetaling fratrukket kostpenger, skattefordel av foreldrefradrag og stønad til barnetilsyn.

«Alternativ» beskriver netto foreldrebetaling i alternativet der inntektsmoderasjon settes lik 5 prosent av inntekten. «Referanse» beskriver netto foreldrebetaling i referansen for 2024, der inntektsmoderasjon er satt lik 6 prosent av inntekten.

<sup>2</sup> I husholdninger der barnet kun bor sammen med hovedforsørger og ikke sideforsørger blir hovedforsørger klassifisert som enslig forsørger. Den enslige forsørgeren kan likevel bo i en husholdning med flere voksne (for eksempel egne foreldre).

Kilde: Statistisk sentralbyrå, beregninger med LOTTE-Barn, grunnlagsår 2021, referanseår 2024.

**Tabell 4.7 Effekt på netto foreldrebetaling ved endret inntektsmoderasjon (fra 6 pst til 5 pst av inntekt). Husholdningene gruppert etter inntektsdesil. Kr/år (alle beløp i ekvivalente størrelser)**

Desilgruppe	Disponibel inntekt (ref.)	Netto foreldrebetaling <sup>1</sup>		
		Alternativ	Referanse	Differanse
1	209 981	3 303	3 477	-174
2	318 908	5 431	5 481	-50
3	378 811	6 211	6 229	-17
4	424 905	6 599	6 609	-10
5	464 821	6 740	6 746	-6
6	503 633	6 858	6 862	-4
7	546 175	6 814	6 817	-3
8	598 568	6 750	6 752	-2
9	677 909	6 676	6 678	-2
10	1 061 456	6 855	6 856	-1

<sup>1</sup> Netto foreldrebetaling er beregnet som foreldrebetaling fratrukket kostpenger, skattefordel av foreldrefradrag og stønad til barnetilsyn. «Alternativ» beskriver netto foreldrebetaling i alternativet der inntektsmoderasjon settes lik 5 prosent av inntekten. «Referanse» beskriver netto foreldrebetaling i referansen for 2024, der inntektsmoderasjon er satt lik 6 prosent av inntekten.

Kilde: Statistisk sentralbyrå, beregninger med LOTTE-Barn, grunnlagsår 2021, referanseår 2024.

#### 4.4. Avvikle foreldrefradraget og redusere makspris

I denne simuleringen anvender vi modellen for å avvikle foreldrefradraget samtidig som maksprisen i barnehage reduseres slik at man oppnår provenynøytralitet. Det er viktig å være oppmerksom på at det kun er foreldrefradraget knyttet til barnehage som fjernes, og ikke foreldrefradrag som skyldes andre utgifter til barnepass, slik som utgifter til SFO, siden vi ikke simulerer dette i LOTTE-Barn. Vi finner at for å oppnå provenynøytralitet må maksprisen reduseres med 431 kr per mnd,<sup>5</sup> slik at makspris for fulltidsplass i barnehage blir 1 069 kr per mnd i sentralitetssone 5 og 6 og 1 569 kr per mnd ellers (utenom i tiltakssonen, hvor det er gratis).

Tabellene 4.8-4.10 beskriver den kombinerte effekten av å avvikle foreldrefradraget og redusere maksprisen, og hvordan endringene i netto foreldrebetaling fordeler seg over ulike husholdningstyper (tabell 4.9) og over ulike inntektsdesiler (tabell 4.10).

I tabell 4.9 ser vi at enslige forsørgere, i gjennomsnitt, kommer svakere ut med høyere netto foreldrebetaling i barnehage med denne kombinerte endringen. Tabell 4.10 viser også at husholdningene i de to første desilene får noe høyere netto foreldrebetaling, mens husholdningene i midten av inntektsfordelingen kommer mest fordelaktig ut med redusert netto foreldrebetaling.

**Tabell 4.8 Avvikle foreldrefradraget mot å redusere makspris. Provenyeffekt, mill. kr og gjennomsnittspris, kr/mnd**

Begrep	Alternativ	Referanse	Differanse
Foreldrebetaling, mill. kr	4 879	5 938	-1 059
herav kostpenger, mill. kr	1 087	1 087	0
Skattefordel av foreldrefradrag i inntekt, mill. kr	0	1 060	-1 060
Stønad til barnetilsyn (kun barnehage), mill. kr	26	33	-7
Netto foreldrebetaling, <sup>1</sup> mill. kr	3 767	3 758	8
Foreldrebetaling ekskl. kost pr ekv. heltidsplass, kr pr mnd	1 257	1 607	-351
Netto barnehageutgifter pr ekv. heltidsplass, kr pr mnd	1 248	1 245	3

<sup>1</sup> Netto foreldrebetaling er beregnet som (brutto) foreldrebetaling fratrukket kostpenger, skattefordel av foreldrefradrag i inntekt og stønad til barnetilsyn.

Kilde: Statistisk sentralbyrå, beregninger med LOTTE-Barn, grunnlagsår 2021, referanseår 2024.

<sup>5</sup> Provenynøytralitet betyr her at vi har tilpasset makspris for å treffe samme provenyendring for foreldrebetalingen som for skattefordelen av foreldrefradraget. Det er vanskelig å treffe eksakt: tabell 4.8 viser at vi har fått 1 million differanse mellom brutto foreldrebetaling og skattefordelen av foreldrefradraget som utgjør en differanse i netto foreldrebetaling på om lag 8 mill. kr.

**Tabell 4.9 Avvikle foreldrefradraget og redusere makspris (provenynøytralt). Effekt på netto foreldrebetaling for ulike husholdningstyper gruppert etter antall barn. Antall hushold og kr/år**

Forsørgerstatus	Antall barn (0-6 år)	Antall hushold	Netto foreldrebetaling <sup>1</sup>		
			Alternativ	Referanse	Differanse
Par	1 barn	153 284	10 655	10 655	0
	2 barn	81 750	19 589	19 597	-8
	≥3 barn	8 955	20 684	20 693	-9
	I alt	243 989	14 016	14 019	-3
Enslig forsørger <sup>2</sup>	1 barn	40 711	6 405	6 247	158
	2 barn	7 111	11 205	10 861	344
	≥3 barn	671	9 968	9 466	502
	I alt	48 493	7 158	6 968	190
I alt	1 barn	193 995	9 763	9 730	33
	2 barn	88 861	18 918	18 898	20
	≥3 barn	9 626	19 937	19 910	27
	I alt	292 482	12 879	12 850	29

<sup>1</sup> Netto foreldrebetaling er beregnet som foreldrebetaling fratrukket kostpenger, skattefordel av foreldrefradrag og stønad til barnetilsyn. «Alternativ» beskriver netto foreldrebetaling i alternativet der foreldrefradraget er avviklet og maksprisen er redusert for å oppnå provenynøytralitet i forhold til referansen. «Referanse» beskriver netto foreldrebetaling i referansen for 2024.

<sup>2</sup> I husholdninger der barnet kun bor sammen med hovedforsørger og ikke sideforsørger blir hovedforsørger klassifisert som enslig forsørger. Den enslige forsørgeren kan likevel bo i en husholdning med flere voksne (for eksempel egne foreldre).

Kilde: Statistisk sentralbyrå, beregninger med LOTTE-Barn, grunnlagsår 2021, referanseår 2024.

**Tabell 4.10 Effekt på netto foreldrebetaling ved å avvikle foreldrefradraget mot å redusere makspris. Husholdninger gruppert etter inntektsdesil. Kr/år (alle beløp i ekvivalente størrelser)**

Desilgruppe	Disponibel inntekt (ref.)	Netto foreldrebetaling <sup>1</sup>		
		Alternativ	Referanse	Differanse
1	209 981	3 650	3 477	173
2	318 908	5 507	5 481	26
3	378 811	6 220	6 229	-9
4	424 905	6 592	6 609	-17
5	464 821	6 724	6 746	-21
6	503 633	6 847	6 862	-16
7	546 175	6 804	6 817	-14
8	598 568	6 744	6 752	-8
9	677 909	6 680	6 678	1
10	1 061 456	6 870	6 856	13

<sup>1</sup> Netto foreldrebetaling er beregnet som foreldrebetaling fratrukket kostpenger, skattefordel av foreldrefradrag og stønad til barnetilsyn. «Alternativ» beskriver netto foreldrebetaling i alternativet der foreldrefradraget er avviklet og maksprisen er redusert for å oppnå provenynøytralitet i forhold til referansen. «Referanse» beskriver netto foreldrebetaling i referansen for 2024.

Kilde: Statistisk sentralbyrå, beregninger med LOTTE-Barn, grunnlagsår 2021, referanseår 2024.

## 5. Oppdatering av datagrunnlag og referansesystem

LOTTE-Barn kan oppdateres årlig ved å bruke nye tilgjengelige registerdata kombinert med oppdatert versjon av LOTTE-Skatt (som foreligger i august hvert år). Denne oppdaterte modellen benytter siste tilgjengelige data, som er for kalenderåret to år tilbake i tid (inneværende år minus to). I oppdateringer må det også settes et nytt referansesystem, siden regler for blant annet makspris, søsken- og inntektsmoderasjon kan være endret. Videre må fremføringene av inntektsdata fra grunnlagsår til beregningsår utføres. Fremføringene følger samme oppsett som i LOTTE-Skatt, bortsett fra antallsjusteringer i LOTTE-Skatt som ikke er hensiktsmessig for å framføre antall barn. Tidsperspektivet i dette innebærer at LOTTE-Barn kan bli oppdatert med siste tilgjengelige data fra inntekts- og formuesstatistikken for husholdninger hver vår (med tre års etterslep).

Nåværende modellversjon benytter grunnlagsår 2021 og beregningsår 2024. Neste planlagte oppdatering av datagrunnlaget i LOTTE-Barn er i april 2025, med grunnlagsår 2022 og beregningsår 2025. Regelverket som implementeres i referansen vil da være gjeldende regelverk per 1. august 2025, dersom dette er vedtatt innen april 2025.

## 6. Avslutning

I dette notatet har vi presentert og dokumentert en oppdatert versjon av simuleringsmodellen LOTTE-Barn for 2024. Modellen beregner proveny- og fordelingseffekter av ulike endringer i systemet for foreldrebetaling i barnehage.

Hovedkomponentene i modellen er et datagrunnlag med fulltelling av husholdninger med barn i barnehagealder, der inntektene framføres til beregningsåret, samt en detaljert beskrivelse av regelverket for foreldrebetaling i barnehage i beregningsåret (referansen). Denne versjonen benytter grunnlagsdata for 2021 der inntektene er fremført til 2024. Modellen kan oppdateres årlig med nye grunnlagsdata; neste oppdatering planlegges gjennomført våren 2025.

En utfordring er at barnehagebruk på person eller husholdningsnivå ikke inngår i datagrunnlaget og derfor må anslås ut fra annen informasjon. I denne versjonen av LOTTE-Barn tilordner vi barnehageplasser til husholdninger med barn i aldersgruppen 0-6 år utelukkende basert på barnets alder og eventuell kontantstøtte mottatt av husholdningen. Ved å sammenlikne med barnehagestatistikk finner vi at vår metode overestimerer antall barn i barnehage med totalt rundt 2 prosent. Metoden gir mindre avvik enn tidligere modellversjoner (Lian mfl. 2017), som tilordnet barnehageplass basert på registrert foreldrefradrag i husholdningen.

I dette notatet har vi vist deskriptiv statistikk for datagrunnlaget for å sammenfatte informasjon om husholdningstyper, husholdningsinntekt og andel bruk av barnehage over året. Vi har videre beskrevet hvordan foreldrebetaling fordeler seg over ulike husholdninger i referansesystemet. Deretter har vi vist hvordan modellen kan anvendes til å beskrive effekter av ulike politiske tiltak. Med utgangspunkt i regelverket for foreldrebetaling gjeldende fra 1. august 2024 (referansen) viser vi provenyeffekter av en rekke endringer i dette regelverket. Vi har også illustrert fordelingseffekter av endringer i foreldrebetalingen med to eksempler: endring i ordningen for redusert foreldrebetaling, samt avvikling av foreldrefradraget og reduksjon i makspris for å oppnå provenynøytralitet.

Merk at LOTTE-Barn er adferdsfri og tar derfor ikke høyde for eventuelle endringer i arbeidstilbud og bruk av barnetilsynsordninger som følge av at foreldrebetalingen i barnehager endres. Parallelt med utviklingen av LOTTE-Barn pågår det forskningsaktivitet som studerer slike adferdseffekter. Blant annet er det utviklet modeller som kan anvendes til å anslå hvordan bruken av barnehage og arbeidstilbudet vil endres som følge av endringer i regelverket (Thoresen og Vattø 2019, Vattø og Østbakken 2024). På grunn av usikkerhet i modellering av adferdseffekter, er det imidlertid mest hensiktsmessig å benytte den adferdsfrie modellen LOTTE-Barn til å vurdere de direkte effektene av aktuelle politikkforslag. Predikerte adferdseffekter, beregnet ved adferdsmodeller, kan eventuelt supplere beregninger i LOTTE-Barn.

Merk også at LOTTE-Barn per i dag kun beregner foreldrebetaling i barnehage, og ikke foreldrebetaling i skolefritidsordningen (SFO). Årsaken til dette er at registerdataene vi benytter ikke gir tilstrekkelig informasjon for å tilordne bruk av SFO. SFO-dekningen er fortsatt lavere enn i barnehage og regelverk for foreldrebetaling varierer i større grad mellom kommuner, noe som foreløpig gjør alternative simuleringer utfordrende. Med økende grad av nasjonal regulering av foreldrebetaling i SFO kan det, på sikt, være hensiktsmessig å utvide modellen til å dekke denne gruppen også.



## Referanser

- Arbeids- og velferdsdirektoratet (NAV) (2024a): Stønad til barnetilsyn, <https://www.nav.no/barnetilsyn-enslig#stotte>
- Arbeids- og velferdsdirektoratet (NAV) (2024b): Kontantstøtte, <https://www.nav.no/kontantstotte>
- Dagsvik, J.K., T. Kornstad, Z. Jia og T.O. Thoresen (2008): LOTTE-Arbeid – en mikrosimuleringsmodell for arbeidstilbudseffekter, Rapporter 2008/11, Statistisk sentralbyrå.
- Hansen, K., B. Lian, R. Nesbakken og T.O. Thoresen (2008): LOTTE-Skatt – en mikrosimuleringsmodell for beregning av direkte skatter for personer, Rapporter 2008/36, Statistisk sentralbyrå.
- Høydahl, E. (2020): Sentralitetsindeksen, Notater 2020/04, Statistisk sentralbyrå.
- Jia, Z., B.M. Larsen, B. Lian, R. Nesbakken, O.E. Nygård, T.O. Thoresen og T.E. Vattø (2023): "The LOTTE system of tax microsimulation models", Discussion papers 1009, Statistisk sentralbyrå. Forthcoming in *International Journal of Microsimulation*.
- Lian, B., L. Midttømme og T.O. Thoresen (2012): Simulering av effekter av endringer i foreldrebetaling i barnehager og skolefritidsordningen, Notater 2012/26, Statistisk sentralbyrå.
- Lian, B., T.E. Vattø og T.O. Thoresen (2017): Dokumentasjon av «LOTTE-Barn». En registerbasert simuleringsmodul for proveny- og fordelings effekter av foreldrebetaling i barnehage, Notater 2017/15, Statistisk sentralbyrå.
- Moafi, H. og E.S. Bjørkli (2011): Barnefamiliers tilsynsordninger, høsten 2010, Rapporter 2011/34, Statistisk sentralbyrå.
- Moafi, H. (2017): Barnetilsynsundersøkelsen 2016. En kartlegging av barnehager og andre tilsynsordninger for barn i Norge, Rapporter 2017/35, Statistisk sentralbyrå.
- Prop. 43 L (2023–2024) - regjeringen.no
- Scheistrøen, J. (2014): Undersøking om foreldrebetaling i barnehagar, januar 2014, Rapporter 2014/14, Statistisk sentralbyrå.
- Skatteetaten (2024): Foreldrefradrag, <https://www.skatteetaten.no/person/skatt/hjelp-til-riktig-skatt/familie-og-helse/barn/foreldrefradrag/>
- Statistisk sentralbyrå (2023): Inntekts- og formuesstatistikk for husholdninger, <https://www.ssb.no/inntekt-og-forbruk/inntekt-og-formue/statistikk/inntekts-og-formuesstatistikk-for-husholdninger>
- Statistisk sentralbyrå (2024a): Barnehagestatistikk, <https://www.ssb.no/utdanning/barnehager/statistikk/barnehager>
- Statistisk sentralbyrå (2024b): Foreldrebetaling i barnehagar, <https://www.ssb.no/utdanning/barnehager/statistikk/foreldrebetaling-i-barnehagar>
- Statistisk sentralbyrå (2024c): Befolkningsstatistikk, <https://www.ssb.no/statbank/table/07459/tableViewLayout1/>
- Thoresen, T.O. og T.E. Vattø (2019): An Up-to-Date Joint Labor Supply and Child Care Choice Model, *European Economic Review* 112, 51-73.
- Utdanningsdirektoratet (Udir) (2024a): Foreldrebetaling for barnehageplass og moderasjonsordninger, <https://www.udir.no/regelverk-og-tilsyn/barnehage/foreldrebetaling/>

Utdanningsdirektoratet (Udir) (2024b): Om barnehagen. Tall for oppholdsareal, åpningstid, kostpenger, foreldrebetaling og tilsyn, <https://www.udir.no/tall-og-forskning/statistikk/statistikk-barnehage/om-barnehagen/>

Vattø, T.E., og K.M. Østbakken (2024): Do means-tested childcare subsidies discourage work?, *Journal of Population Economics* 37(1):17.

Wilhelmsen, M. og T. Löfgren (2011): Undersøkelsen om barnefamiliers tilsynsordninger 2010, Notater 2011/13, Statistisk sentralbyrå.

## Vedlegg A: Beregningsrutine for plassering av barn i barnehage i LOTTE-Barn 2024

LOTTE-Barn er programmert i SAS. Vi gjengir her SAS-koden for plassering av barn i barnehage for grunnlagsåret 2021. I tillegg til dette programmet er det en rekke SAS-programmer for tilrettelegging av data til LOTTE-Barn (tilordne forsørgere mv.).

```
/* Lage datasett lager.barn_plass som inneholder informasjon om hvert barn.
Opplysninger om tilknytning hovedforsørger, lotte-id, alder (mnd) og opplysning om tildelt
barnehageplass. */
```

```
/* Deler opp barneflokket etter alder */
data null_barn ett_barn to_barn seks_barn andre_barn;
set lager.barn;
if alder_aar=0 then output null_barn;
else if alder_aar=1 then output ett_barn;
else if alder_aar=2 then output to_barn;
else if alder_aar=6 then output seks_barn;
else output andre_barn;
run;
```

```
*****;
```

```
* Ettåringer tilordnes halvtidsplass, men hvis kontantstotte>0 og høstmottak så omgjøres halv plass
til ingen plass. Vårmottak gir halv plass;
```

```
data ett_barn;
keep dhushnr dfamnr dkl2nr dfnr hovedforsnr alder_aar alder_mnd
    hel_bpllass halv_bpllass ingen_bpllass kontantstotte mnd
    ;
```

```
set ett_barn;
mnd=alder_aar*12+alder_mnd;
*kontantstotte=82500*KONTAND;
hel_bpllass=0;
halv_bpllass=1;
ingen_bpllass=0;
```

```
* Høstbarna m/potensiell kontantstøtte er født aug-des 2020, dvs de er 13-16 mnd gamle i des-21;
if mnd >=13 and mnd <= 16 and kontantstotte>0 then
    do;
        hel_bpllass=0;
        halv_bpllass=0;
        ingen_bpllass=1;
    end;
```

```
* Barn på 12 mnd (1 år og 0 mnd), tilordnes null plass;
if mnd=12 then
    do;
        hel_bpllass=0;
        halv_bpllass=0;
        ingen_bpllass=1;
```

```
end;
```

\* Vårbarna er født jan-juli 2020, dvs de er 17-23 mnd gamle i des-21, disse får null plass avhengig av størrelsen på kontantstotte, hvis tilnærmet full kontantstøtte så null plass, cut-off sept;

```
if mnd=17 and kontantstotte>=22500 then
```

```
do;
```

```
    hel_bplass=0;  
    halv_bplass=0;  
    ingen_bplass=1;
```

```
end;
```

```
if mnd=18 and kontantstotte>=30000 then
```

```
do;
```

```
    hel_bplass=0;  
    halv_bplass=0;  
    ingen_bplass=1;
```

```
end;
```

```
if mnd=19 and kontantstotte>=37500 then
```

```
do;
```

```
    hel_bplass=0;  
    halv_bplass=0;  
    ingen_bplass=1;
```

```
end;
```

```
if mnd=20 and kontantstotte>=45000 then
```

```
do;
```

```
    hel_bplass=0;  
    halv_bplass=0;  
    ingen_bplass=1;
```

```
end;
```

```
if mnd=21 and kontantstotte>=52500 then
```

```
do;
```

```
    hel_bplass=0;  
    halv_bplass=0;  
    ingen_bplass=1;
```

```
end;
```

```
if mnd=22 and kontantstotte>=60000 then
```

```
do;
```

```
    hel_bplass=0;  
    halv_bplass=0;  
    ingen_bplass=1;
```

```
end;
```

```
if mnd=23 and kontantstotte>=67500 then
```

```
do;
```

```
    hel_bplass=0;  
    halv_bplass=0;  
    ingen_bplass=1;
```

```
end;
```

```
run;
```

```
*****;
```

\* Toåring tilordnes heltidsplass, men hvis mottatt kontantstøtte større enn visst beløp, så null eller ingen plass, cut-off september;

```
data to_barn;
keep dhushnr dfamnr dkl2nr dfnr hovedforsnr alder_aar alder_mnd
    hel_bpllass halv_bpllass ingen_bpllass kontantstotte mnd
    ;
```

```
set to_barn;
mnd=alder_aar*12+alder_mnd;
*kontantstotte=82500*KONTAND;
hel_bpllass=1;
halv_bpllass=0;
ingen_bpllass=0;
```

\* Toåringene starter potensielt m kontantstøtte i jan-21. De er 24-34 mnd gamle i des-21.

Hvis kontantstøtte mottatt jan-aug, beløp=7500\*8=67500-3500=64000 (tar også med 7500/2, ca 4000, i tilfelle noen barn er i den gruppa, tømmer utfallsrommet), disse skal ha halv plass;

if mnd >=24 and mnd <=34 and kontantstotte>0 and kontantstotte<=64000 then

```
do;
    hel_bpllass=0;
    halv_bpllass=1;
    ingen_bpllass=0;
```

```
end;
```

\* Hvis kontantstøtte mottatt minst også sept, så beløp=7500\*9-3500=64000, hvis større enn dette så null plass;

if mnd >=24 and mnd <=34 and kontantstotte>0 and kontantstotte>64000 then

```
do;
    hel_bpllass=0;
    halv_bpllass=0;
    ingen_bpllass=1;
```

```
end;
```

```
run;
```

```
*****;
```

/\* Seksåringer er i barnehage første halvdel av året og så på skole \*/

```
data seks_barn;
```

```
keep dhushnr dfamnr dkl2nr dfnr hovedforsnr alder_aar alder_mnd
```

```
    hel_bpllass halv_bpllass ingen_bpllass
```

```
    ;
```

```
set seks_barn;
```

```
hel_bpllass=0;
```

```
halv_bpllass=1;
```

```
ingen_bpllass=0;
```

```
run;
```

```
*****;
```

/\* Nullåringer tilordnes ikke barnehageplass \*/

```
data null_barn;
```

```
keep dhushnr dfamnr dkl2nr dfnr hovedforsnr alder_aar alder_mnd
```

```
    hel_bpllass halv_bpllass ingen_bpllass
```

```
    ;
```

```
set null_barn;
hel_bpllass=0;
halv_bpllass=0;
ingen_bpllass=1;
run;

*****;
/* Andre barn utenfor kontantstøttealder tilordnes fulltidsplass */
data andre_barn;
keep dhushnr dfamnr dkl2nr dfnr hovedforsnr alder_aar alder_mnd
    hel_bpllass halv_bpllass ingen_bpllass
    ;
set andre_barn;
hel_bpllass=1;
halv_bpllass=0;
ingen_bpllass=0;
run;

*****;
/* Samler alle typer barn og sorterer på hovedforsnr */
data barn_plass;
set null_barn ett_barn to_barn seks_barn andre_barn;
run;

proc sort data=barn_plass out=lager.barn_plass;
by hovedforsnr;
run;
```

## Vedlegg B: Simuleringsrutinen for LOTTE-Barn 2024

Vi gjengir her SAS-koden for simuleringsrutinen for 2024. I tillegg til dette programmet er det en rekke SAS-programmer for tilrettelegging av data til LOTTE-Barn (tilordne forsørgere og barnehageplass mv.), samt programmer for uttak av standard resultattabeller. Programmet for tilordning av barnehageplass er gitt i vedlegg A og regelvariabelnavn er gitt i vedlegg C.

```
/* Beregningsrutine til LOTTE-barn 2024 */
```

```
/* libnames allerede tilgjengelige:
```

```
  BARN  Tildelte barnehageplasser for barn
  FRAM  Inndata til LOTTE-Skatt, spesialfremførte data (faktorer=1)
  LIKNET Liknet skatteberegning fra LOTTE-Skatt
  RESULT Resultatet av kjøringen i LOTTE-Barn
  REFALT Referansekjøring til sammenlikning i tabeller
```

```
*/
```

```
/******
```

```
Aggregerer opp antall barn og bhageplasser knyttet til hver hovedforsørger
```

```
*****/
```

```
proc sort data=barn.barn_plass(keep=hovedforsnr
                             hel_b plass halv_b plass ingen_b plass)
```

```
  out=barn;
```

```
by hovedforsnr;
```

```
proc means data=barn noprint nway;
```

```
by hovedforsnr;
```

```
var hel_b plass halv_b plass ingen_b plass;
```

```
output out=antall_barn(keep=hovedforsnr hel_b plass halv_b plass ingen_b plass) sum=;
```

```
/******
```

```
Finner ut hvor mye kjernetid som kan anvendes målt i fulltidsplass-ekvivalenter
```

```
*****/
```

```
proc sort data=barn.barn_plass out=barn2;
```

```
by hovedforsnr;
```

```
data kjernetid;
```

```
keep hovedforsnr kjernetid;
```

```
label kjernetid='Kjernetid målt i fulltidsplass-ekvivalenter';
```

```
retain kjernetid;
```

```
set barn2;
```

```
by hovedforsnr;
```

```
if first.hovedforsnr then kjernetid=0;
```

```
/* Bare barn som fyller 2 år (= & sakjerne.) eller mer i løpet av året får gratis kjernetid */
```

```
if alder_aar >= & sakjerne. then
```

```
do;
```

```
  * 6-åringer er som regel bare i barnehage første halvdel av året og på skolen fra høsten og
```

```
  kjernetiden tilsvarer da 1/4 plass på årsbasis;
```

```
  if alder_aar=6 then kjernetid=kjernetid+0.25;
```

```
  else if alder_aar=& sakjerne. then kjernetid=kjernetid+0.25;
```

```
  else kjernetid=kjernetid+0.5;
```

```

end;
if last.hovedforsnr then output;

/*****
Finn øvre grense for foreldrefradrag
*****/
data foreldrefradrag;
keep hovedforsnr grense_foreldrefrad;
retain hele_barn halve_barn;
set barn2;
by hovedforsnr;
if first.hovedforsnr then
do;
  hele_barn=0;
  halve_barn=0;
end;
select(alder_aar);
  when(1,6) halve_barn=halve_barn+1;
  when(2,3,4,5) hele_barn=hele_barn+1;
  otherwise;
end;
if last.hovedforsnr then
do;
  if hele_barn>0 then
    grense_foreldrefrad=&smaxff1.+&smaxff2.*(hele_barn-1+halve_barn/2);
  else if halve_barn>0 then
    grense_foreldrefrad=&smaxff1./2+&smaxff2.*((halve_barn-1)/2);
  else grense_foreldrefrad=0;
  output foreldrefradrag;
end;

/*****
Samle opplysninger
*****/
data antall_barn;
merge antall_barn(in=innen) kjernetid(in=innto) foreldrefradrag(in=inntre);
by hovedforsnr;
if innen and innto and inntre;

/*****
Finn inntekt til inntektsmoderasjon og finn samlet inntekt for
hovedforsørger+sideforsørger og evt stønad til barnetilsyn.
*****/
data person;
KEEP DHUSHNR DFAMNR DKL2NR DFNR SENTRAL_KODE DKOMST;
KEEP INNT_BEHOVPR_BHAGE INNT_BEHOVPR_BHAGE2 FAATT_STONAD_BTILSYN;
set liknet.person;
label INNT_BEHOVPR_BHAGE='Inntektsgrunnlag for inntektsmoderasjon barnehage';
/* Personinntekt (IT) og brutto kapitalinntekt (ikke oppjustert, dvs. IK-NSUM) inngår i
inntektsbegrepet */
INNT_BEHOVPR_BHAGE=IT+IK-NSUM;
label INNT_BEHOVPR_BHAGE2='Inntekt vedr stønad til barnetilsyn';

```



```

/* Personinntekt inngår i inntektsbegrepet */
INNT_BEHOVPR_BHAGE2=IT;
label FAATT_STONAD_BTILSYN='Faktisk mottatt stønad til barnetilsyn';
FAATT_STONAD_BTILSYN=BTILSYN;

/* Samle identen for hoved/side-forsørger og knytt dette opp mot
   nummeret til hovedforsørger.
*/
DATA forsorg;
KEEP HOVEDFORSNR DHUSHNR DFAMNR DKL2NR DFNR;
set barn.sidefors barn.hovedfors;

proc sort data=forsorg out=forsorg;
by dhushnr dfamnr dkl2nr dfnr;

data forsorg;
merge forsorg(in=innen) person(in=innto);
by dhushnr dfamnr dkl2nr dfnr;
if innen and innto;

proc sort data=forsorg(keep=hovedforsnr innt_behovpr_bhage innt_behovpr_bhage2
                        faatt_stonad_btilsyn SENTRAL_KODE DKOMST)
out=forsorg;
by hovedforsnr;

proc means data=forsorg noprint nway;
class hovedforsnr;
var innt_behovpr_bhage innt_behovpr_bhage2 faatt_stonad_btilsyn;
output out=inntekt(keep=hovedforsnr innt_behovpr_bhage innt_behovpr_bhage2
                    faatt_stonad_btilsyn_freq_
                    rename=(freq_=ant_forsorgere)) sum=;

proc sort data=forsorg(keep=hovedforsnr SENTRAL_KODE DKOMST)
out=geografi NODUPKEY;
by hovedforsnr;

/*****
Samle inntektsdata og barnedata under hver hovedforsørger.
Regne ut samlet barnehageutgifter.
*****/
data hovedfors;
merge antall_barn(in=innen) inntekt(in=innto) geografi (in=inntre);
by hovedforsnr;
if innen and innto and inntre;

label faktor_soskenmod='Faktor for søskenmoderasjon, gjenværende betaling av fullpris';
/* Søskenmoderasjon på landsbasis */
faktor_soskenmod=1;
antall_i_bhage=hel_bplass+halv_bplass;
if antall_i_bhage>1 then
faktor_soskenmod=1-((&spbs2./100)+(&spbs3./100)*(antall_i_bhage-2))/antall_i_bhage;

```

```
label andel_kjernetid='Andel av tiden i barnehage som regnes som kjernetid';
if (hel_bplass+0.5*halv_bplass)=0 then andel_kjernetid=0;
else andel_kjernetid=kjernetid/(hel_bplass+0.5*halv_bplass);

/* Skal det gis gratis kjernetid avhenger om inntekten er under et angitt beløp */
label faktor_kjernetid='Faktor for moderasjon grunnet gratis kjernetid';
if innt_behovpr_bhage<=&sbkjerne. then faktor_kjernetid=(1-andel_kjernetid);
else faktor_kjernetid=1;

/* Setting av fullpris for husholdningen etter sentralitetssone 1-6 og tiltakssone */
fullpris=&sbhel.;
if &sdssone.=1 then
    select (SENTRAL_KODE);
    when ('S01') fullpris=&sbs1bhel.;
    when ('S02') fullpris=&sbs2bhel.;
    when ('S03') fullpris=&sbs3bhel.;
    when ('S04') fullpris=&sbs4bhel.;
    when ('S05') fullpris=&sbs5bhel.;
    when ('S06') fullpris=&sbs6bhel.;
    otherwise;
    end;

if DKOMST=1 then fullpris=&sbtsone.;

/* Fullpris uten kostpenger settes etter inntekt, men med en makspris */
label pris1='Fullpris barnehage første barn';
* Årsinntekten deles på 11 måneder og det er prosentpoeng derfor deles det på 1100;
/* Det utføres en sjekk om at prosentandel av inntekten er over 0 og mindre enn 100.
   Hvis ikke, blir det ingen inntektsmoderasjon */
if &spbi1.> 0 and &spbi1.<100 then
    pris1=min(max(0,innt_behovpr_bhage)*&spbi1./1100,fullpris);
else pris1=fullpris;

antall_i_bhage=hel_bplass+halv_bplass;
label bhage_ekvivalenter='Antall barnehageplasser i heltidsplasser';
bhage_ekvivalenter=hel_bplass+halv_bplass/2;

/* Det skal betales for 11 måneder i året og eventuell søskenmoderasjon skal påberegnes.
   Det er ingen rabatt på kostpenger.
*/
label bhageutgift='Foreldrenes utgift til barnehage';
bhageutgift=(pris1*faktor_soskenmod*faktor_kjernetid+&sbbkost.)*11*bhage_ekvivalenter;
label kostp='herav kostpenger';
kostp=&sbbkost.*11*bhage_ekvivalenter;

label stonad_btilsyn='Stønad til barnetilsyn';
stonad_btilsyn=0;
if faatt_stonad_btilsyn>0 then
do;
/*
   Har mottatt faktisk støtte i grunnlagsåret. Antar at bare de som har fått det før, kan få det nå.
*/
```

```
antbarn=antall_i_bhage+ingen_bplass;
if innt_behovpr_bhage2 < &sbgrunn.*&sbtig. and antbarn>0 then
do;
/* Det er en maksimalgrense for stønaden, avhengig av antall barn */
/* Stønaden skal ikke dekke kostpenger */
drop maksgrense;
select(antbarn);
  when(1) maksgrense=&smaxt1.;
  when(2) maksgrense=&smaxt2.;
  otherwise maksgrense=&smaxt3.;
end;
stonad_btilsyn=min(maksgrense,(bhageutgift-kostp)*&spt./100);
end;
end;
```

```
* Regne ut foreldrefradrag, basert på dokumenterte barnehageutgifter;
label foreldrefr='Foreldrefradrag i inntekt';
dok_utgifter=bhageutgift-kostp-stonad_btilsyn;
foreldrefr=max(0,min(dok_utgifter,grense_foreldrefrad));
label skatteford_for='Skattefordel foreldrefradrag';
skatteford_for=0.22*foreldrefr;
* Regne ut netto foreldrebetaling ekskl. kostpenger og alle stønader og skattefordeler;
label netto_bhage_bet='Netto barnehageutgifter';
netto_bhage_bet=bhageutgift-kostp-stonad_btilsyn-skatteford_for;
```

```
/******  
*****/
```

## Vedlegg C: Regelvariable i LOTTE-Barn 2024

Vi gjengir her navn på regelvariable samt -verdier for referansesystemet 2024.

Variabelnavn	Verdi	Forklaring
SBBHEL	2000	Barnehage fulltids plass, pris pr mnd
SBTSONE	0	Tiltakssonen, barnehage fulltids plass, pris pr mnd
SDSSONE	1	Spesifikke priser etter sentralitetssone 1=ja 0=nei
SBS1BHEL	2000	Sentralsonen 1, barnehage fulltids plass, pris pr mnd
SBS2BHEL	2000	Sentralsonen 2, barnehage fulltids plass, pris pr mnd
SBS3BHEL	2000	Sentralsonen 3, barnehage fulltids plass, pris pr mnd
SBS4BHEL	2000	Sentralsonen 4, barnehage fulltids plass, pris pr mnd
SBS5BHEL	1500	Sentralsonen 5, barnehage fulltids plass, pris pr mnd
SBS6BHEL	1500	Sentralsonen 6, barnehage fulltids plass, pris pr mnd
SBBKOST	360	Barnehage fulltids plass, kostpenger pr mnd
SPBS2	30	Barnehage søskenmoderasjon, 2. barn, %
SPBS3	100	Barnehage søskenmoderasjon, 3. og etterfølgende barn, %
SBKJERNE	642700	Gratis kjernetid, inntektsgrense
SAKJERNE	2	Gratis kjernetid, nedre aldersgrense
SIBI	0	Barnehage inntektmod, antall trinn
SGBI1	0	Barnehage inntektmod, nedre grense intervall 1
SPBI1	6	Barnehage inntektmod, prosentsats intervall 1
SGBI2	0	Barnehage inntektmod, nedre grense intervall 2
SPBI2	0	Barnehage inntektmod, prosentsats intervall 2
SGBI3	0	Barnehage inntektmod, nedre grense intervall 3
SPBI3	0	Barnehage inntektmod, prosentsats intervall 3
SBGRUNN	118620	Grunnbeløp G i folketrygden
SBTIG	6	Stønad barnetilsyn, inntektsgrense i antall G
SPT	64	Stønad barnetilsyn, dekningsgrad i %
SMAXT1	55800	Stønad barnetilsyn, maks beløp for 1 barn
SMAXT2	72792	Stønad barnetilsyn, maks beløp for 2 barn
SMAXT3	82500	Stønad barnetilsyn, maks beløp for 3 eller flere barn
SMAFF1	25000	Maksimalt foreldrebetaling for 1. barn
SMAFF2	15000	Maksimalt foreldrebetaling for hvert 2.+ barn