

JUNI 2019

Evaluering

Randers Kommunes tildelingsmodel på skoleområdet



PROJEKT: 1011
Dato: 11.06.2019

Udarbejdet til:

Randers Kommune

Laksetorvet
8900 Randers C

Kontaktperson:

Direktør for Børn og Skole
Michael Maaløe

Udarbejdet af:

Index100 ApS

Inge Lehmanns Gade 10, 6. sal
8000 Aarhus C

Telefon: +45 28 19 99 34
www.index100.dk

Kontaktperson:

Peter Holdt-Olesen
Telefon: +45 28 19 99 34
pho@index100.dk

Indhold

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Sammenfatning..... | 4 |
| 1. Indledning..... | 7 |
| 2. Beskrivelse af tildelingsmodellen..... | 8 |
| 2.1 Fastlæggelse af skolebudgetterne..... | 8 |
| 2.2 Tildelingsprincipper..... | 9 |
| 3. Evaluering af tildelingsmodellen | 15 |
| 3.1 Samlet vurdering af tildelingsmodellen ud fra de tre hensyn | 15 |
| 3.2 Gennemsigtighed | 16 |
| 3.3 Retfærdighed..... | 18 |
| 3.4 Incitamenter..... | 29 |
| Bilag 1 Opgørelse af skolernes udgiftsbehov til specialundervisning og inklusionsindsatser | 31 |
| Bilag 2 Index100-modellens fordelingsnøgler vedrørende specialundervisning og inklusionsmidler... | 39 |
| Bilag 3 Opgørelse af skolernes udgiftsbehov til basisundervisning | 43 |
| Bilag 4 Størrelsen af de samlede restmidler..... | 46 |
| Bilag 5 Opgørelsen af skolernes udgiftsbehov til restmidler | 48 |
| Bilag 6 Sammenhæng mellem restmidler og socioøkonomi hhv. klassestørrelse | 49 |
| Bilag 7 Robusthedstjek: Betydningen af de væsentligste usikkerheder i skyggeberegningen..... | 51 |

Sammenfatning

Index100 evaluerer Randers Kommunes tildelingsmodel på skoleområdet ud fra tre vurderingskriterier: Gennemsigtighed, retfærdighed og incitamenter.

De tre vurderingskriterier og evalueringens hovedkonklusioner

En gennemsigtig tildelingsmodel er kendetegnet ved at være overskuelig, let at formidle og forstå samt nem at vedligeholde. Gennemsigtighed indebærer desuden, at eventuelle undtagelser fra de generelle tildelingsprincipper fremgår som et tydeligt element i de relevante regneark. *Index100 vurderer samlet set, at Randers Kommunes tildelingsmodel på skoleområdet har en lav grad af gennemsigtighed.*

Retfærdighed i en tildelingsmodel handler om, at skolerne skal have mulighed for at tilbyde elever og forældre et nogenlunde ensartet serviceniveau. Det fordrer grundlæggende, at fordelingen af midler afspejler skolernes objektive udgiftsbehov, der afhænger af rammevilkår som fx skolestørrelse og elevsammensætning. *På trods af tildelingsmodellens store kompleksitet vurderer Index100, at modellen også har et forbedringspotentiale i forhold til retfærdighed.*

Incitamenter i en tildelingsmodel handler om, hvilken adfærd tildelingsmodellen tilskynder til blandt ledere og administrativt personale på skolerne. Afhængigt af den nærmere indretning kan en tildelingsmodel fremme forskellige typer af adfærd, og incitamentsvirkningerne kan både være tilsigtede og utilsigtede. *Index100 vurderer samlet, at de incitamenter, som er indeholdt i den nuværende tildelingsmodel, er fornuftige. Incitamenterne til at fastholde og tiltrække elever kunne dog være stærkere for skoler med mange klasser på 20 elever eller derunder.*

Særligt forbedringspotentiale i forhold til gennemsigtighed

I forhold til de tre vurderingskriterier finder Index100, at Randers Kommunes nuværende tildelingsmodel særligt har et forbedringspotentiale i forhold til gennemsigtighed. Sammenlignet med andre tildelingsmodeller, som Index100 har kendskab til, er tildelingsmodellen kendetegnet ved en høj grad af kompleksitet, og vi ser et klart behov for at forenkle modellen.

Forenklingen bør for det første bestå i en reduktion af det høje antal fordelingsnøgler, som anvendes i modellen i dag. Flere af disse nøgler fordeler relativt små budgetbeløb og har derfor begrænset betydning for modellens samlede retfærdighed.

Fremover bør tildelingsmodellen indlejres i ét regneark i stedet for fem, som det er tilfældet i dag, og regnearket bør have en mere hensigtsmæssig og gennemsikkelig opbygning, hvor det i højere grad er tydeligt, hvordan budgettet – og ikke kun de marginale budgetændringer – fremkommer for hver enkelt skole. I den forbindelse bør regnearket dokumentere alle budgettildelinger til skolerne, herunder eventuelle ekstraordinære tildelinger, som ikke følger af principperne i tildelingsmodellen.

Forbedringspotentiale i forhold til retfærdighed på trods af stor kompleksitet

På trods af tildelingsmodellens store kompleksitet har den også et forbedringspotentiale i forhold til retfærdighed. Nogle af de aktuelle fordelingsnøgler savner skriftlig dokumentation eller argumentation, og på udvalgte punkter er det muligt at foretage en bedre og mere databaseret beregning af skolernes udgiftsbehov. Ud fra et retfærdighedshensyn konstaterer Index100 blandt andet følgende konkrete forbedringsmuligheder:

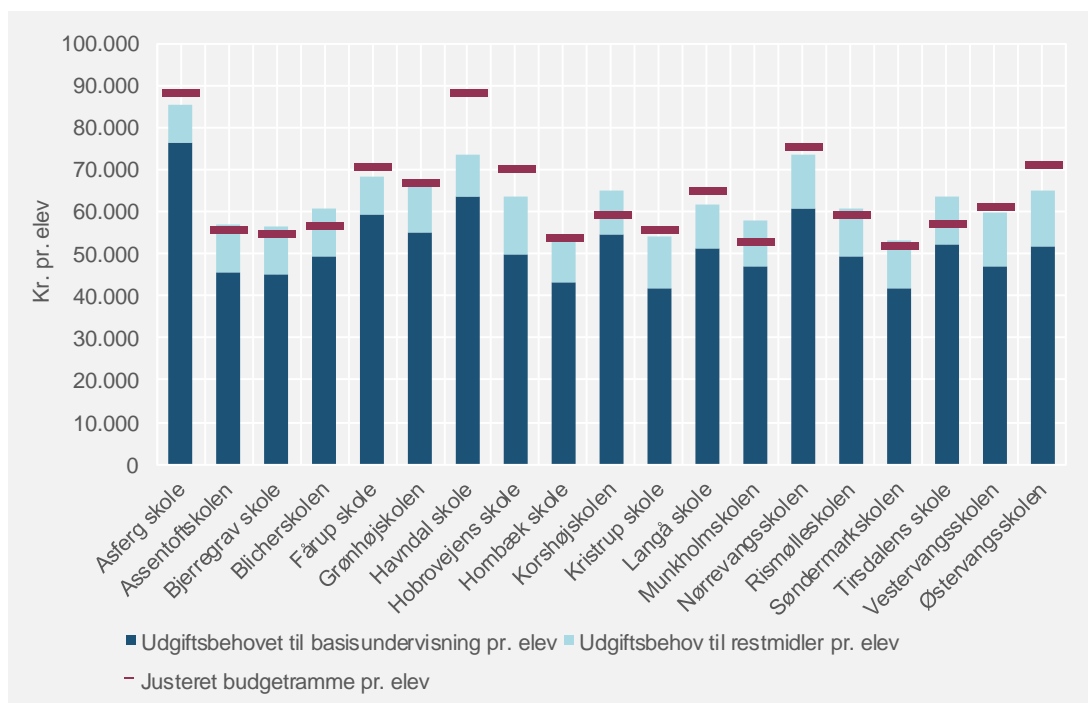
- Den socioøkonomiske tildeling til specialundervisning og inklusionsindsatser bør opdateres med udgangspunkt i en mere valid statistisk model samt aktuelle data
- Elever på Vesterbakkeskolen bør omfattes af takstbetaling
- Udskolings elever bør vægte mindre i tildelingerne til ledelse, sekretærer og elevafhængige udgifter
- Den særlige tildeling til elever i indskolingen ("understøttende indskoling") bør afskaffes

Med henblik på at muliggøre en vurdering af tildelingsmodellens samlede retfærdighed har Index100 gennemført en såkaldt skyggeberegning af skolernes udgiftsbehov, som vi sammenholder med skolernes aktuelle budgetter. Skyggeberegningen udgør Index100s bedste, databaserede bud på, hvor store udgifter de enkelte skoler måtte afholde for at kunne tilbyde elever og forældre et gennemsnitligt serviceniveau.

Analysen peger i retning af, at der på udvalgte skoler er et væsentligt misforhold mellem udgiftsbehovet og budgettildelingen. Nogle skoler modtager flere midler, end de ser ud til at have brug for, mens andre modtager færre midler, end udgiftsbehovet umiddelbart tilsiger. Dette fremgår af Figur 1 nedenfor. Det er samtidig vigtigt at understrege, at der for flere skoler er en god samlet overensstemmelse mellem skyggeberegningens udgiftsbehov og den faktiske budgettildeling.

Hvis den røde streg i figuren ligger over den tofarvede blå søjle, så indikerer det, at skolens faktiske budgettildeling er relativt stor i forhold til det udgiftsbehov, som Index100 har beregnet i skyggeberegningen. Hvis den røde streg omvendt er lavere end den blå søjle, så er budgettildelingen relativt lav i forhold til det beregnede udgiftsbehov. Jo tættere de røde streger ligger på de blå søjler, jo mere retfærdig kan den nuværende tildeling siges at være.

Figur 1 Skolernes beregnede udgiftsbehov sammenholdt med deres aktuelle budgetter (kr. pr. elev)



Note: Skolernes aktuelle budgetter er justeret teknisk for at skabe en retvisende sammenligning med de beregnede udgiftsbehov. Justeringerne følger af forskellige valg truffet i forbindelse med skyggeberegningen af skolernes udgiftsbehov, og de er mere udførligt beskrevet i Bilag 4 til denne rapport. Udgiftsbehovets underopdeling i basisundervisning og restmidler er nærmere beskrevet i boks 7 på side 22.

Index100 har set nærmere på de seks skoler med de største forskelle mellem beregnet udgiftsbehov og faktisk budgettildeling for at kaste lys over, hvilke forhold der særligt kan forklare, at disse skoler ifølge Index100s beregninger enten modtager for mange eller for få midler i forhold til deres udgiftsbehov. To forhold skiller sig ud:

1. Fordelingen af midler til specialundervisning og inklusionsindsatser,
2. Fordelingen af ekstraordinære midler uden for tildelingsmodellen

Opdateret og forbedret beregning af skolernes behov for specialundervisning og inklusionsindsatser

Hvad angår det første forhold, har Index100 bevidst valgt en tilgang i skyggeberegningen, som afviger fra den aktuelle tilgang i tildelingsmodellen. Årsagen er, at Index100 har stor erfaring med en opgørelsesmetode, der rent fagligt giver et væsentligt bedre bud på skolernes udgiftsbehov til specialundervisning og inklusionsindsatser end den tilgang, som Randers Kommune aktuelt anvender.

Kort fortalt vedrører svaghederne ved den nuværende fordelingsnøgle følgende forhold:

- Fordelingsnøglen er upræcis, fordi den bagvedliggende statistiske analyse ikke vedrører de to ydelser, der fordeles midler til (specialundervisning hhv. inklusionsindsatser)
- Præcisionen svækkes yderligere af, at fordelingsnøglen baserer sig på gamle data fra skoleåret 2013/2014 eller tidligere
- Vægtningen af elevtalsfordelingen og den socioøkonomiske fordeling med 50 pct. til hver er skønsmæssigt frem for databaseret
- Den højere vægtning af udskolingselever med 10 pct. er skønsmæssigt frem for databaseret (de faktiske specialundervisningsfrekvenser på landsplan tilsiger en endnu højere vægtning af udskolingseleverne, hvilket særligt kan have stor betydning for tildelingen til fødeskoler og overbygningsskoler)

- Den højere vægtning af udskolings elever gælder kun for seks ud af 12 skoler med udskolings elever, selv om der ikke er faglige argumenter herfor

Bilag 1 til denne rapport redegør mere detaljeret for svaghederne ved den nuværende tilgang og for styrkerne ved den alternative socioøkonomiske fordelingsnøgle, som Index100 har anvendt i forbindelse med skyggeberegningen.

Index100s tilgang til opgørelse af skolernes behov for midler til specialundervisning og inklusionsindsatser giver for nogle skolers vedkommende ret anderledes resultater end den nuværende tilgang i tildelingsmodellen. Forskellene mellem de to fordelingsnøgler kan i gennemsnit forklare ca. 76 pct. af den samlede ubalance for de seks skoler med de største forskelle mellem beregnet udgiftsbehov og faktisk budgettildeling, jf. Figur 1.

Fordelingen af ekstraordinære midler uden for tildelingsmodellen

Det andet forhold, der særligt kan bidrage til en forklaring af de største ubalancer mellem udgiftsbehov og budgettildeling, handler om, at nogle skoler i særlig høj eller særlig lav grad modtager ekstraordinære budgetmidler, som ikke er dokumenteret i den nuværende tildelingsmodel. Disse ekstraordinære midler kan i nogle tilfælde have en historisk forklaring, som går mange år tilbage.

Set under ét er den nuværende budgettildeling til skolerne ca. 23 mio. kr. højere end, hvad der følger af tildelingsmodellens principper, hvis der tages udgangspunkt i aktuelle gennemsnitslønninger og en årsnorm på 760 timer. Disse 23 mio. kr. er imidlertid ulige fordelt mellem skolerne.

Særligt Havndal Skole modtager et relativt stort budgetbeløb pr. elev ud over det beløb, der følger af tildelingsmodellens principper. Index100 kan ikke på det foreliggende grundlag fastlægge baggrunden herfor, men den relativt store ekstraordinære tildeling forklarer ca. 60 pct. af Havndal Skoles forskel mellem budget og beregnet udgiftsbehov i Figur 1. Omvendt kan ca. 20 pct. af ubalancen for to skoler med særligt store negative ubalancer (Tirsdalens Skole og Munkholmskolen) forklares ved relativt små ekstraordinære budgettildelinger, dvs. de to skoler får mindre tildelinger udenfor selve tildelingsmodellen end en gennemsnitlig skole i Randers Kommune. Ubalancerne på de resterende tre skoler med særligt store ubalancer kan ikke i væsentligt omfang forklares med store eller små ekstraordinære budgettildelinger.

Overordnet hensigtsmæssig incitamentsstruktur for skolelederne

Hvad angår incitamenterne i den nuværende tildelingsmodel, vurderer Index100, at skolernes betaling af fast enhedstakst for henviste specialundervisnings elever giver dem en hensigtsmæssig tilskyndelse til at arbejde aktivt med inkluderende tilbud som alternativ til segregering.

Tilskyndelsen til at fastholde og tiltrække normalelever afhænger med de nuværende tildelingsprincipper af klasse størrelserne på de enkelte skoleårgange. På skoleårgange med 15-20 elever i hver klasse har det i dag ingen økonomisk konsekvens, hvis den gennemsnitlige klasse størrelse stiger fra 15 til 20 eller falder fra 20 til 15 elever. For skoler med mange klasser i dette interval vil der med andre ord være relativt svage incitament til at fastholde eller tiltrække elever, hvorimod incitamenterne vil være væsentligt stærkere på skoler, hvor der er mange klasser med flere end 20 elever.

Index100 vurderer, at disse blandede økonomiske incitament fylder relativt lidt hos skolelederne i forhold til den positive signalværdi, der ligger i at være en skole, som evner at fastholde eksisterende elever og tiltrække nye.

Index100 vurderer samlet, at de incitament, som er indeholdt i den nuværende tildelingsmodel, er fornuftige. Bortset fra finansieringsmodellen for segregeret specialundervisning synes incitamentsovervejelser ikke at have været centrale i tildelingsmodellens indretning, men Index100 har ikke identificeret eksempler på væsentlige uhensigtsmæssige incitament.

1. Indledning

Randers Kommune har bedt Index100 om at evaluere kommunens tildelingsmodel på skoleområdet. Tildelingsmodellen fordeler det samlede decentrale skolebudget ud til de enkelte skoler i kommunen efter en række fastlagte principper. Fokus i evalueringen er på, hvordan den til enhver tid givne decentrale økonomiske ramme fordeles ud på skolerne, mens evalueringen ikke belyser, hvordan den samlede decentrale ramme fastlægges og justeres løbende.

Evalueringen omfatter ikke den særlige tildeling af midler til specialklasser.

Index100 vurderer tildelingsmodellen ud fra tre kriterier. Vurderingskriterierne afspejler tre hensyn, som søges imødekommet på forskellig vis i de fleste tildelingsmodeller:

- Gennemsigtighed
- Retfærdighed
- Incitament

I tillæg til evalueringen har Randers Kommune bedt Index100 om at opdatere den socioøkonomiske model, der beregner skolernes udgiftsbehov til specialundervisning og inklusionsindsatser.

Metode og datagrundlag

Evalueringen er først og fremmest baseret på en grundig gennemgang af de regneark, som omsætter principperne i den nuværende tildelingsmodel til konkrete budgetændringer for de enkelte skoler.

Index100 har desuden haft adgang til forskellige beskrivelser af modellen i fx budgetbemærkninger og budgetudmeldinger til skolerne. Endelig har vi haft adgang til relevante budget- og elevtalsoplysninger, som indgår i evalueringens økonomiske beregninger.

Undervejs i vores gennemgang af det skriftlige materiale har vi i to omgange interviewet centrale medarbejdere i Børn og Skole Sekretariatet med henblik på at afklare usikkerheder om forståelsen af tildelingsmodellen og det tilhørende datagrundlag. Disse interviews er fulgt op af telefonisk og skriftlig kontakt i det omfang, der har været behov for yderligere afklaringer.

Vi har desuden gennemført et fællesinterview med fem skoleledere med henblik på at få relevante inputs fra det decentrale niveau. Endelig har vi gennemført telefoninterviews med to skolebestyrelsesmedlemmer.

Læsevejledning

I det følgende afsnit 2 beskrives først principperne i Randers Kommune tildelingsmodel. Dernæst følger i afsnit 3 selve evalueringen af tildelingsmodellen, som er struktureret efter de tre ovennævnte vurderingskriterier.

2. Beskrivelse af tildelingsmodellen

I dette afsnit beskrives indholdet i den nuværende tildelingsmodel på skoleområdet i Randers Kommune. Først beskrives helt overordnet, hvordan de årlige skolebudgetter fastlægges, og herefter gennemgås de tildelingsprincipper, som er indeholdt i modellen.

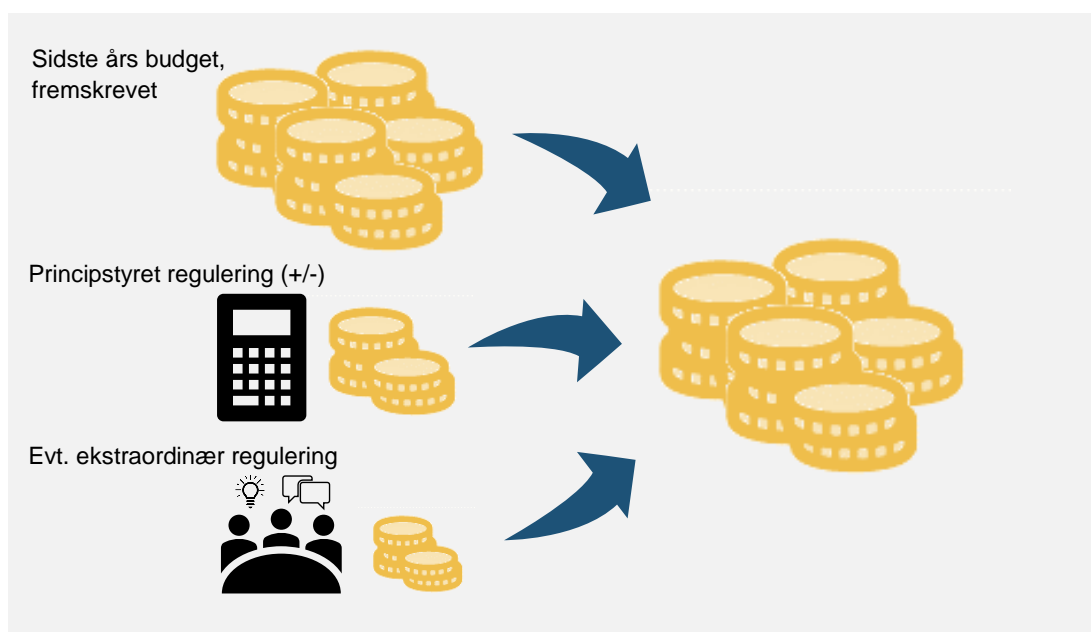
2.1 Fastlæggelse af skolebudgetterne

Skolernes budgetter fastlægges hvert år som summen af tre beløb:

- Sidste års budget, fremskrevet til det nye års pris- og lønniveau
- En beregnet budgetændring udledt af en række vedtagne tildelingsprincipper indlejret i fem regneark
- Eventuelle ekstraordinære budgetreguleringer begrundet i særlige forhold på den enkelte skole

Denne budgetfastlæggelse er illustreret i Figur 2.1 nedenfor og uddybes i det følgende.

Figur 2.1 Fastlæggelse af skolebudget som sum af sidste års budget, principstyret regulering og ekstraordinær regulering



2.1.1 Sidste års budget

Den væsentligste del af skolebudgettet fremkommer som en fremskrivning af skolens budget det foregående år. Dette budget er som udgangspunkt fastlagt ud fra de samme tildelingsprincipper, som styrer beregningen af de årlige budgetændringer. Men budgettet kan desuden afspejle særlige historiske forhold, så som ekstraordinære budgetreguleringer i tidligere år. Der findes ikke et regneark eller en anden form for samlet overblik, som dokumenterer, hvordan de enkelte skolers aktuelle budgetter er fremkommet, ligesom der ikke findes en samlet oversigt over tidligere års ekstraordinære budgetreguleringer og deres begrundelser.

2.1.2 Beregnet budgetændring ud fra vedtagne principper

De fremskrevne skolebudgetter reguleres årligt på baggrund af beregninger i fem regneark med mere end 100 faneblade. De fem regneark vedrører:

- Udgifter til pædagogisk personale og ledelse, specialundervisningsmidler, vejledning mv.
- Administrationsudgifter mv.
- Sekretærudgifter
- Elevafhængige udgifter (to regneark).

Regnearkene beregner en række budgetbeløb, som – ud fra antagelserne i regnearkene – afspejler skolernes decentrale udgiftsbehov. Regnearkene fastlægger dog ikke direkte de nye skolebudgetter, men anvendes alene til at op- eller nedregulere de fremskrevne skolebudgetter. Konkret beregnes den enkelte skoles budgetændring som forskellen mellem det budgetbeløb, principperne i regnearkene ville have udløst i år hhv. sidste år.

2.1.3 Ekstraordinær budgetregulering begrundet i særlige forhold

Ved overgangen til lønsumsstyring blev skolernes budgetter oprindeligt beregnet under hensyntagen til, hvor mange tjenestemandsansatte i den lukkede gruppe, der var på de enkelte skoler. Grunden hertil var, at tjenestemænd udløser en mindre decentral lønudgift på grund af deres særlige pensionsforhold. I forbindelse med den årlige budgetregulering øges budgettet derfor for de skoler, hvor tjenestemænd er gået på pension og blevet erstattet af overenskomstansatte lærere. Data fra Kommunernes og Regionernes Løndatakontor (KRL) viser, at der i dag kun er 18 tilbageværende tjenestemandsansatte lærere i Randers Kommune.

Randers Kommune har oplyst, at der af og til foretages andre ekstraordinære budgetreguleringer end denne tjenestemandregulering. Reguleringerne vil typisk være begrundet i særlige forhold på den enkelte skole. Nogle ekstraordinære budgettildelinger har mange år på bagen, mens andre er af nyere dato. Effekten er dog den samme, nemlig at det faktisk tildelte skolebudget på de fleste skoler vil afvige fra det budget, der følger direkte af tildelingsprincipperne i de fem regneark.

2.2 Tildelingsprincipper

Væsentlige elementer i den nuværende tildelingsmodel med tilhørende regneark kan føres tilbage til den tildelingsmodel, som blev anvendt i den daværende Randers Kommune i slutningen af 1990'erne. Modellen er siden revideret i flere omgange, bl.a. i forbindelse med kommunesammenlægningen i 2007, folkeskolereformen i 2014 og Randers Kommunes skolestrukturændring i skoleåret 2015/2016.

Tildelingsmodellens fem regneark opdeler de decentrale skoleudgifter i en række udgiftsgrupper, som hver især fordeles ud på skolerne efter en eller flere fordelingsnøgler.

Figur 2.2 viser de ti væsentlige udgiftsgrupper i tildelingsmodellen. I det følgende beskrives fordelingsnøglerne for hver af disse udgiftsgrupper. Fordelingsnøglerne fastlægger tilsammen det "modelafledte" budget på den enkelte skole. Som nævnt ovenfor kan det faktiske skolebudget afvige fra det modelafledte på grund af ekstraordinære budgettildelinger.

Skolelederne i Randers Kommune har stor frihed til at prioritere de decentrale midler mellem udgiftsgrupperne i

Figur 2.2. Selv om budgettet dannes ud fra en række separate fordelingsnøgler koblet til forskellige udgiftsgrupper, indebærer modellen altså ingen detailregulering af de økonomiske og faglige prioriteringer på den enkelte skole.

Figur 2.2 De ti væsentligste udgiftsgrupper i tildelingsmodellen



Det er en væsentlig pointe, at de ti udgiftsposter varierer en del i størrelse. Jo større den enkelte udgiftspost er, jo større betydning har den valgte fordelingsnøgle for tildelingsmodellens samlede retfærdighed. Størrelsen af de enkelte udgiftsposter fremgår af Figur 2.3. Figuren medtager ikke tildelingen til undervisningsmiljø, da det samlede udgiftsbeløb her kun er på 119.000 kr.

Som det fremgår af figuren, udgør "pædagogisk personale" samt "enhedstakst (specialundervisning) og inklusionsmidler" de to klart største udgiftsposter i tildelingsmodellen. De to poster udgør tilsammen ca. 86 pct. af de samlede decentrale midler, som fordeles i tildelingsmodellen, mens de øvrige otte udgiftsposter tilsammen udgør ca. 14 pct.

Figur 2.3 Størrelsen af de enkelte udgiftsposter i tildelingsmodellen (B2019)



Note: Beregningen afspejler udgiftsposternes størrelse før indarbejdelse af rammebesparelse på 7,0 mio. kr. og negative efterreguleringer på i alt 2,6 mio. kr. Beregningen tager desuden udgangspunkt i aktuelle gennemsnitsslønninger for lærere, pædagoger, ledere mv. samt en undervisningsnorm på 760 timer årligt for lærere i forbindelse med fagopdelt undervisning.

Figuren medtager ikke tildelingen til undervisningsmiljø, da det samlede udgiftsbeløb her kun er på 119.000 kr.

Beløbene vedr. enhedstakst og inklusionsmidler samt ledelse er bruttobeløb. De budgetbeløb, som i sidste ende fordeles ud til skolerne, afspejler en nettobetragtning og er derfor lavere. Hvad angår enhedstakst, har Randers Kommune valgt at nedjustere budgetterne frem for at lade skolerne betale en regning, hver gang en elev henvises til specialundervisning. Og hvad angår ledelse, korrigeres budgetterne for det forhold, at to lederstillinger på hver skole finansieres af centrale midler. Disse teknikaliteter ændrer ikke ved, at fordelingsnøglerne for de to udgiftsposter virker på hele bruttobeløbet.

I det følgende beskrives de principper, som fastlægger, hvordan de ti udgiftsposter fordeles ud på folkeskolerne i Randers Kommune.

2.2.1 Pædagogisk personale (298 mio. kr., ca. 59 pct.)

Den største udgiftspost i de decentrale skolebudgetter er udgifter til lærer- og pædagogløn. Randers Kommunes beregning af budgetbeløb til det pædagogiske personale tager udgangspunkt i antallet af klasser på hver enkelt skole. Hertil kommer en yderligere tildeling til klasser med flere end 20 elever, og endelig tildeles skolerne også særskilte lærer- og pædagogtimer til elever i 0.-3. klasse under overskriften "understøttende indskoling".

I første omgang beregner de tre særskilte tildelinger et antal årsværk vedrørende såvel lærere som pædagoger. Herefter omregnes det beregnede antal lærerårsværk på hver skole til et budgetbeløb ved at gange med gennemsnitsslønnen for de overenskomstansatte lærere i 2007, som siden da er blevet fremskrevet med KLs lønfremskrivningssatser. I omregningen af pædagogårsværk anvendes en særskilt historisk gennemsnitssløn. Den samlede beregnede lønsum tillægges herefter 4,5 pct. til vikarudgifter.

Der er ikke en fast ramme for det samlede decentrale budget til pædagogisk personale. I stedet fremkommer budgettet hvert år som summen af faste enhedsbeløb pr. klasse og pr. elev. På den måde

afhænger det samlede decentrale skolebudget af, hvordan et givet elevtal fordeler sig på de enkelte skoler og derigennem påvirker antallet af klasser, samt af antallet af klasser med flere end 20 elever.

Ovenstående opsummerer hovedindholdet i tildelingen til pædagogisk personale. Boks 1 nedenfor indeholder en mere detaljeret teknisk beskrivelse.

Boks 1 Detaljeret beskrivelse af tildelingen til pædagogisk personale

Tildeling pr. klasse (261 mio. kr.)

I Randers Kommune oprettes der en ny klasse, hver gang elevtallet på en skoleårgang overstiger 28 elever. Fx oprettes en klasse nummer tre, hvis elevtallet på en skoleårgang er steget til 57 ved skoleårets start. Tilsvarende går man fra tre til to klasser, hvis elevtallet på en skoleårgang falder til 56 eller derunder.

Beregningen af underviserårsværk tager udgangspunkt i minimumstimetallet på hvert enkelt klassetrin for henholdsvis fagopdelt og understøttende undervisning, således at klassetrin med relativt mange ugentlige undervisningstimer udløser flere lærer- og pædagogtimer end klassetrin med relativt få undervisningstimer. Den klassebaserede fordelingsnøgle dækker dermed reelt over otte forskellige fordelingsnøgler.¹

Klassetildelingen fastlægger det antal lærer- og pædagogårsværk, som skal til for at levere det lovpligtige antal undervisningstimer med én underviser i hver klasse. I omregningen fra undervisningstimer til årsværk og lønkrone tages udgangspunkt i en forudsætning om, at 70 pct. af den understøttende undervisning varetages af pædagoger, mens de resterende 30 pct. varetages af lærere.

Ved classesammenlægninger på grund af faldende elevtal gælder særligt, at skolen det første år beholder 25 pct. af det beløb, som kommunekassen sparer som følge af classesammenlægningen. Børn og Skole Sekretariatet har oplyst, at beløbet kan anvendes til at give de sammenlagte – og større – klasser en god start, fx gennem holddeling eller tolærerordninger.

Tildeling til klasser med mange elever (27 mio. kr.)

I tillæg til den almindelige klassetildeling tildeles skolerne ekstra midler til klasser med mange elever. Klasser med mere end 20 elever tildeles yderligere 0,9 lektioner pr. uge for hver elev over 20. Hertil kommer endnu et tillæg på 1,5 lektioner pr. uge pr. elev over 24. Elev nummer 25 i en klasse udløser således isoleret set 2,4 ekstra ugentlige lektioner til skolen. Det svarer til 72 lærerundervisningstimer om året eller knap 0,1 årsværk. Samlet set udløser en klasse med 28 elever ekstra midler svarende til godt et halvt lærerårsværk sammenlignet med en klasse med 20 elever.

Den ekstra tildeling til skoler med store klasser blev indført i forbindelse med Randers Kommunes ændring af skolestrukturen i skoleåret 2015/2016 og blev finansieret af sparede midler som følge af den nye struktur. Formålet med den ekstra tildeling er ifølge Børn og Skole Sekretariatet at give mulighed for øget brug af tolærerordninger, holddannelse mv. på årgange med mange elever i hver klasse.

Tildeling til "understøttende indskoling" (9 mio. kr.)

Skolerne tildeles ekstra lønmidler svarende til 6,25 pædagogtimer årligt pr. elev i 0.-3. klasse. Ifølge Børn og Skole Sekretariatet stammer den ekstra tildeling til elever i 0.-3. klasse fra tiden før folkeskolereformen, hvor Randers Kommunes elever i indskoling grundet samordnet indskoling havde et højere ugentligt timetal end elever på de øvrige klassetrin. Det var således sparede midler fra SFO som følge af den længere skoledag, der tilgik indskoling.

I forbindelse med folkeskolereformen valgte man at fastholde den ekstra tildeling til indskolingselever, men de ekstra midler blev nu begrundet med, at de muliggør "understøttende indskoling", dvs. et udvidet samarbejde mellem klasselærer og klassepædagog.

2.2.2 Ledelse (28 mio. kr. brutto, ca. 6 pct.)

Beregningen af budgetbeløb til ledelse foregår i tre trin. Først tildeles alle skoler det samme grundbeløb til ledelse. Herefter tildeles skolerne yderligere et såkaldt pointafhængigt beløb, og endelig trækkes på alle skoler et beløb svarende til to stillinger fra de beregnede beløb i trin 1 og 2, da skolerne får to lederstillinger finansieret centralt. Eneste undtagelse er Havndal skole, hvor der fratrækkes et beløb svarende til én stilling, da skolen kun får en enkelt lederstilling finansieret af centrale midler.

Midlerne til ledelse tildeles i udgangspunktet som et timetal til hver skole. Efterfølgende omregnes time-tallene til årsværk og slutteligt til budgetbeløb ved at gange det beregnede antal ledelsesårsværk på hver

¹ Når der kun er otte nøgler og ikke 11, skyldes det, at minimumstimetallene er de samme i 1. og 2. klasse, 5. og 6. klasse, samt i 7. og 8. klasse.

skole med gennemsnitslønnen for et lærerårsværk. Der anvendes altså ikke en separat gennemsnitsløn for ledere. Der tillægges, ligesom for lærere og pædagoger, en vikarudgift på 4,5 pct. af den beregnede lønsum.

Boks 2 nedenfor indeholder en detaljeret beskrivelse af de tre trin i beregningen af skolernes budgetbeløb til ledelse.

Boks 2 Detaljeret beskrivelse af tildelingen til ledelse

Trin 1: Grundbeløb (17 mio. kr.)

Alle skoler tildeles et grundbeløb til ledelse, som svarer til ca. 1,2 lærerårsværk.

Trin 2: Pointafhængigt beløb (11 mio. kr.)

I tillæg til grundbeløbet tildeles hver skole et pointafhængigt beløb til ledelse, som for almenundervisningens del afhænger af antallet af elever i hhv. 0.-6. klasse, 7.-8. klasse og 9.-10. klasse samt af personaletallet på hver skole. Den pointafhængige tildeling tildeler desuden ledelsestimer ud fra antallet af specialklasseelever samt SFO-, special SFO-, børnehave- og klubbørn tilknyttet den enkelte skole.

I den pointafhængige tildeling udløser en elev i 7.-8. klasse en dobbelt så stor tildeling af ledelsestid som en elev i 0.-6. klasse, mens en elev i 9.-10. klasse udløser tre gange så meget ledelsestid og en specialklasseelev fem gange så meget, uanset klassetrin. Hver ansat på skolen udløser samme tildeling som en elev i 0.-6. klasse.

Samlet tildeles skolerne relativt små beløb i den pointafhængige tildeling. Den største tildeling til en skole svarer således til knap 1,6 ledelsesårsværk udover grundbeløbets 1,2 årsværk, mens den mindste tildeling svarer til godt 0,1 årsværk.

Trin 3: Fradrag af to årsværk (-28 mio. kr.)

Efter summering af ledelsesårsværkene fra grundtildelingen og den pointafhængige tildeling fratrækkes på alle skoler (på nær Havndal, jf. ovenfor) to årsværk, inden den tilbageværende årsværksbrøk ganges med gennemsnitslønnen for lærere. Fradraget af de to årsværk har den baggrund, at en central pulje finansierer en væsentlig del af skolernes ledelsesudgifter. Det samlede fradrag svarer nogenlunde til den samlede tildeling af midler i trin 1 og 2, men nogle skoler ender med en positiv nettotildeling vedrørende ledelse og andre med en negativ nettotildeling.

2.2.3 Sekretærer (9 mio. kr., ca. 2 pct.)

I beregningen af budgetbeløb til sekretærer tildeles alle skoler et identisk grundbeløb, som efterfølgende tillægges et pointafhængigt beløb. Parametrene i den pointafhængige tildeling og deres indbyrdes vægtning er den samme som i beregningen af budgetbeløb vedr. ledelse. Der er ingen central finansiering af sekretæruddgifter på skolerne og derfor heller intet fradrag af årsværk. De beregnede årsværk for hver skole ganges med gennemsnitslønnen for skolesekretærer i 2007, som siden da er blevet fremskrevet med KLs lønfremskrivningssatser.

2.2.4 Enhedstakst vedr. specialundervisning samt midler til inklusionsindsatser (137 mio. kr., ca. 27 pct.)

I Randers Kommune er en væsentlig del af finansieringsansvaret for den segregerede specialundervisning lagt ud til kommunens folkeskoler. Skolerne betaler således en enhedstakst på 192.000 kr., hver gang en indskrevet elev henvises til en specialklasse eller en af de tre specialskoler Oust Mølleskolen, Firkløverskolen og Mellerup Skolehjem. Skolerne betaler ikke enhedstakst for elever henvist til kommunens fjerde specialskole, Vesterbakkeskolen, ligesom de heller ikke betaler for elever i regionale specialtilbud eller tilbud i andre kommuner². Endelig betales der ikke enhedstakst for anbragte elever eller elever, som modtager specialundervisning i 10. klasse. Enhedstaksten på 192.000 kr. svarer ifølge Børn og Skole Sekretariatet til den gennemsnitlige kommunale udgift til elever i specialklasser samt elever på Oust Mølleskolen.

² Som overgangsordning skal skoler med elever på Mellerup Skolehjem, som er henvist før skoleåret 2018/2019, heller ikke betale enhedstakst for disse elever i skoleåret 2018/2019. Fra og med skoleåret 2019/2020 betales der enhedstakst for alle elever på Mellerup Skolehjem.

Skolerne tildeles midler, som skal anvendes til betaling af enhedstakst eller alternativt til finansiering af lokale inklusionsindsatser. 50 pct. af disse midler fordeles efter skolernes elevtal, mens de resterende 50 pct. fordeles efter den socioøkonomiske elevsammensætning.

Boks 3 nedenfor indeholder en detaljeret beskrivelse af tildelingen til specialundervisning og inklusionsindsatser.

Boks 3 Detaljeret beskrivelse af tildelingen til specialundervisning og inklusionsindsatser

Fordeling efter elevtal (69 mio. kr.)

I fordelingen efter elevtal vægtes eleverne ud fra, hvilket klassetrin og hvilken skole de går på. På seks overbygningsskoler, som alle modtager flere elever efter 6. klassetrin, vægtes eleverne i 7.-9. klasse 10 pct. højere end eleverne i 0.-9. klasse på de øvrige skoler. I det omfang overbygningsskolerne har elever i 0.-6. klasse, indgår de med samme vægt som elever på de øvrige skoler. Endelig vægtes elever i 10. klasse med en tredjedel, set i forhold til elever i 0.-6. klasse.

Fordeling efter socioøkonomisk elevsammensætning (69 mio. kr.)

Den socioøkonomiske tildeling til enhedstakst og inklusionsindsatser tager udgangspunkt i elevernes baggrundsforhold på følgende seks parametre:

- Moderens civilstand
- Forældrenes beskæftigelsesstatus
- Moderens uddannelsesniveau
- Faderens uddannelsesniveau
- Forældrenes samlede bruttoindkomst
- Moderens alder

Baggrundsforholdene og deres indbyrdes vægtning er udledt af en statistisk analyse af, hvilke socioøkonomiske baggrundsforhold der har betydning for elevernes karakterer ved folkeskolens afgangseksamen. Den socioøkonomiske tildeling bygger derfor på en antagelse om, at de faktorer, som har betydning for elevernes afgangskarakterer, også har indflydelse på deres behov for specialundervisning.

I forbindelse med analyserne til denne evaluering har Index100 udarbejdet en alternativ socioøkonomisk model til opgørelse af skolernes behov for midler til specialundervisning og inklusionsindsatser. Denne model, som har en række faglige fordele i forhold til tildelingsmodellens nuværende socioøkonomiske model, er beskrevet nærmere i Bilag 1 til denne rapport.

2.2.5 Elevafhængige udgifter (15 mio. kr., ca. 3 pct.)

De såkaldte elevafhængige udgifter vedrører udgifter til fx undervisningsmaterialer, lejrskoler mv. På trods af overskriften fordeles disse udgifter ikke kun efter skolernes elevtal. Der fordeles såkaldte normbeløb efter fem forskellige fordelingsnøgler.

- Pr. skole
- Pr. normklasseelev
- Pr. normklasse
- Pr. specialklasseelev I (generelle indlæringsvanskeligheder)
- Pr. specialklasseelev II (specifikke indlæringsvanskeligheder)

Normbeløbene pr. normklasseelev og pr. normklasse gradueres yderligere efter, hvilket klassetrin der er tale om. For normklasser anvendes tre forskellige normbeløb, som afhænger af klassetrinnet, mens der for normklasseelever anvendes syv forskellige normbeløb.

2.2.6 Personalerelaterede udgifter (3 mio. kr., ca. 1 pct.)

De personalerelaterede udgifter omfatter uddannelse af skolens samlede personale samt øvrige personaleudgifter. Budgettildelingen til hver skole er fastlagt som 0,77 pct. af skolens lønsum.

2.2.7 Administrationsudgifter mv. (3 mio. kr., ca. 1 pct.)

Udgiftsgruppen dækker over udgifter til kontorhold (eksempelvis kopipapir). Beregningen af budgetbeløb til skolerne tager udgangspunkt i to forskellige normbeløb, et beløb pr. skole og et beløb pr. elev. Knap 72 pct. af det samlede beløb på 3 mio. kr. fordeles efter elevtal, og vægtningen af eleverne er den samme, uanset hvilket klassetrin de går på.

2.2.8 Undervisningsmiljø (0,1 mio. kr., ca. 0 pct.)

Alle skoler tildeles årligt 20 lærertimer under overskriften "undervisningsmiljø".

2.2.9 Elevvejledning (-4 mio. kr., ca. -1 pct.)

Udgifter til den centrale elevvejledning (UU) finansieres af de decentrale skolebudgetter. Skolernes finansieringsbidrag fastlægges ved brug af to bidragsnøgler: Dels et fast bidrag pr. skole og dels et bidrag pr. elev i 7.-10.-klasse. Det faste bidrag pr. skole svarer til 150 timer årligt for skoler uden 7.-10. klasse og 250 timer for skoler med overbygningselever. Hertil kommer bidraget pr. elev i 7.-10. klasse, som svarer til 4 timer årligt.

2.2.10 Specifikke tildelinger dokumenteret i tildelingsmodellen (13 mio. kr., ca. 3 pct.)

Udover de beskrevne udgiftsgrupper dokumenterer tildelingsmodellens fem centrale regneark også en række specifikke budgettildelinger til skolerne. Det drejer sig om følgende tildelinger:

- Midler til dansk som andetsprog
 - Til konkrete elever efter central visitation
- Praktisk hjælp til handicappede
 - Til konkrete elever efter skoleansøgning og central visitation
- Sprogbroen
 - Nørrevangsskolen
- HMU-arbejde
 - Tirsdalens Skole
- Afdelingsleder Satelitten
 - Langå Skole
- Historieværkstedet
 - Krstrup Skole og Tirsdalens Skole
- Randers Idrætslærerforening
 - Hornbæk Skole og Tirsdalens Skole
- Fællestillidsrepræsentant for lærerne
 - Assentoftskolen
- Sygehusundervisning
 - Østervang Skole
- Samarbejde med lokalområdet + socialkurator
 - Nørrevang Skole
- Lektiecafe for 10. klassecenter
 - Nørrevang Skole

2.2.11 Ekstraordinære tildelinger som ikke fremgår af tildelingsmodellen (23 mio. kr.)

Som nævnt indledningsvist afspejler nogle skolers budgetter ekstraordinære budgettildelinger i tidligere år. Disse tildelinger er ikke dokumenteret i tildelingsmodellens regneark. Index100 opgør de ekstraordinære tildelinger uden for tildelingsmodellen til i alt 23 mio. kr., hvis tildelingsmodellens tildelinger beregnes med anvendelse af aktuelle gennemsnitslønninger og en undervisningsnorm på 760 timer. De ekstraordinære midler udgør dermed godt 4 pct. af skolernes samlede decentrale budgetmidler (når der anlægges en bruttobetragtning på midlerne til enhedstakst og ledelse).

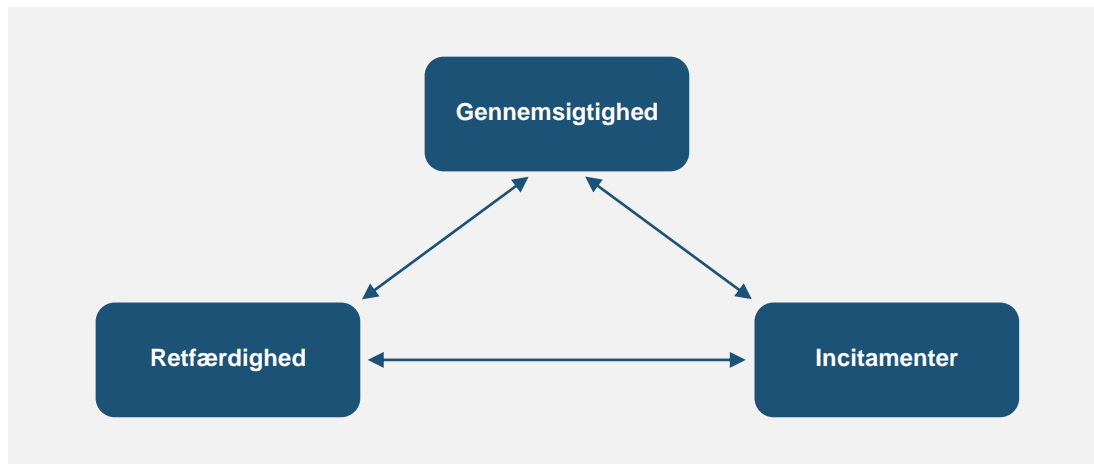
2.2.12 Centralt afholdte udgifter med principper for decentral trækingsret

Det skal desuden nævnes, at skolernes væsentligste udgifter til bygningsdrift og -vedligehold afholdes af Randers Kommunes Ejendomsservice, mens IT-afdelingen afholder de fleste udgifter til IT-support på skolerne. De to udgiftsposter ligger dermed uden for tildelingsmodellen. På begge områder er der imidlertid indført principper for, hvor meget den enkelte skole kan trække på de to centrale afdelinger. Træk udover disse principper udløser en regning til skolen. Fællesinterviewet med fem skoleledere har afdækket, at flere finder det uklart, hvor grænsen går, samt oplever, at principperne ikke nødvendigvis implementeres ensartet i forhold til alle skoler.

3. Evaluering af tildelingsmodellen

I det følgende evalueres Randers Kommunes tildelingsmodel på skoleområdet ud fra tre vurderingskriterier. Vurderingskriterierne afspejler tre hensyn, som søges imødekommet på forskellig vis i de fleste tildelingsmodeller. Som illustreret i Figur 3.1 nedenfor er de tre hensyn delvist modstridende, og forskellige modeller vægter ofte hensynene forskelligt.

Figur 3.1 Tre hensyn i indretningen af en tildelingsmodel



En gennemsigtig tildelingsmodel er kendetegnet ved at være overskuelig, let at formidle og forstå samt nem at vedligeholde. Gennemsigtighed indebærer desuden, at eventuelle undtagelser fra de generelle tildelingsprincipper fremgår som et tydeligt element i de relevante regneark. *Index100 vurderer samlet set, at Randers Kommunes tildelingsmodel på skoleområdet har en lav grad af gennemsigtighed.*

Retfærdighed i en tildelingsmodel handler om, at skolerne skal have mulighed for at tilbyde elever og forældre et nogenlunde ensartet serviceniveau. Det fordrer grundlæggende, at fordelingen af midler afspejler skolernes objektive udgiftsbehov, der afhænger af rammevilkår som fx skolestørrelse og elevsammensætning. *På trods af tildelingsmodellens store kompleksitet vurderer Index100, at den også har et forbedringspotentiale i forhold til retfærdighed.*

Incitament i en tildelingsmodel handler om, hvilken adfærd tildelingsmodellen tilskynder til blandt ledere og administrativt personale på skolerne. Afhængigt af den nærmere indretning kan en tildelingsmodel fremme forskellige typer af adfærd, og incitamentsvirkningerne kan både være tilsigtede og utilsigtede. *Index100 vurderer samlet, at de incitament, som er indeholdt i den nuværende tildelingsmodel, er fornuftige. Incitamenterne til at fastholde og tiltrække elever kunne dog være stærkere for skoler med mange klasser på 20 elever eller derunder.*

3.1 Samlet vurdering af tildelingsmodellen ud fra de tre hensyn

Særligt forbedringspotentiale i forhold til gennemsigtighed

I forhold til de tre vurderingskriterier, som anvendes i denne evaluering, finder Index100, at Randers Kommunes nuværende tildelingsmodel særligt har et forbedringspotentiale i forhold til gennemsigtighed. Sammenlignet med andre tildelingsmodeller, som Index100 har kendskab til, er tildelingsmodellens kendetegnet ved en høj grad af kompleksitet, og vi ser et klart behov for at forenkle modellen. Interviews med skoleforvaltning, skoleledere og skolebestyrelsesmedlemmer underbygger dette behov.

Forenklingen bør for det første bestå i en reduktion af det høje antal fordelingsnøgler og parametre samt i antallet af regneark. Fremover bør modellen indlejres i ét regneark, og dette regneark bør have en mere hensigtsmæssig og gennemskuelig opbygning, hvor det i højere grad er tydeligt, hvordan budgettet – og ikke kun de marginale budgetændringer – fremkommer for hver enkelt skole. I den forbindelse bør regnearket dokumentere alle budgettildelinger til skolerne, herunder eventuelle ekstraordinære tildelinger.

Forbedringspotentiale i forhold til retfærdighed på trods af stor kompleksitet

På trods af tildelingsmodellens store kompleksitet har den også et forbedringspotentiale i forhold til retfærdighed. Nogle af de aktuelle fordelingsnøgler savner skriftlig dokumentation eller argumentation, og på udvalgte punkter er det muligt at foretage en bedre og mere databaseret beregning af skolernes udgiftsbehov. Det gælder fx ift. skolernes udgifter til specialundervisning og inklusionsindsatser og i forhold til deres udgifter til undervisningsmaterialer.

Skyggeberegningen af skolernes udgiftsbehov peger i retning af, at der på udvalgte skoler er et væsentligt misforhold mellem udgiftsbehovet og budgettildelingen. Nogle skoler modtager flere midler, end de ser ud til at have brug for, mens andre modtager færre midler, end udgiftsbehovet umiddelbart tilsiger. Den største enkeltstående forklaring herpå er, at den aktuelle socioøkonomiske tildeling er upræcis i sin opgørelse af skolernes udgiftsbehov til specialundervisning og inklusionsindsatser. Det er samtidig vigtigt at understrege, at der for flere skoler er en god samlet overensstemmelse mellem udgiftsbehov og faktisk budgettildeling.

Overordnet hensigtsmæssig incitamentsstruktur for skolelederne

Hvad angår incitamenterne i den nuværende tildelingsmodel, vurderer Index100, at skolernes betaling af fast enhedstakst for henviste specialelever giver dem en hensigtsmæssig tilskyndelse til at arbejde aktivt med inkluderende tilbud som alternativ til segregering.

Tilskyndelsen til at fastholde og tiltrække normalelever afhænger med de nuværende tildelingsprincipper af klasse størrelserne på de enkelte skoleårsgange. På skoleårsgange med 15-20 elever i hver klasse har det i dag ingen økonomisk konsekvens, hvis den gennemsnitlige klasse størrelse stiger fra 15 til 20 eller falder fra 20 til 15 elever. For skoler med mange klasser i dette interval vil der med andre ord være relativt svage incitamenter til at fastholde eller tiltrække elever, hvorimod incitamenterne vil være væsentligt stærkere på skoler, hvor der er mange klasser med flere end 20 elever.

Index100 vurderer, at disse blandede økonomiske incitamenter fylder relativt lidt hos skolelederne i forhold til den positive signalværdi, der ligger i at være en skole, som evner at fastholde eksisterende elever og tiltrække nye.

Index100 vurderer samlet, at de incitamenter, som er indeholdt i den nuværende tildelingsmodel, er fornuftige. Bortset fra finansieringsmodellen for segregeret specialundervisning synes incitamentovervejelser ikke at have været centrale i tildelingsmodellens indretning, men Index100 har ikke identificeret eksempler på væsentlige u hensigtsmæssige incitamenter.

3.2 Gennemsigtighed

En gennemsigtig tildelingsmodel er kendetegnet ved at være overskuelig, let at formidle og forstå samt nem at vedligeholde. Gennemsigtighed indebærer desuden, at eventuelle undtagelser fra de generelle tildelingsprincipper fremgår som et tydeligt element i de relevante regneark.

Index100 vurderer samlet set, at Randers Kommunes tildelingsmodel på skoleområdet har en lav grad af gennemsigtighed. Det skyldes nedenstående fire forhold, som beskrives i det følgende:

- Tildelingsmodellen dokumenterer ikke skolernes eksisterende budgetter
- Der er for mange regneark
- Regnearkene kompliceres unødigt af mellemregninger med fokus på stillingsfordelte timer og årsværk
- Der er for mange og for komplicerede fordelingsnøgler

3.2.1 Tildelingsmodellen dokumenterer ikke skolernes eksisterende budgetter

Som beskrevet i afsnit 2.1 foregår budgettildelingen som en årlig marginal justering af skolernes eksisterende budgetter. Disse budgetter pris- og lønfremskrives fra år til år og justeres herefter for de marginale budgetændringer som følge af tildelingsmodellen.

Der findes ikke et regneark eller en anden form for samlet overblik, som dokumenterer, hvorvidt de enkelte skolers eksisterende budgetter alene afspejler tildelingsmodellens beregningsprincipper, eller om de ligeledes indeholder ekstraordinære budgettildelinger fra tidligere år, og i givet fald hvilke. Dermed bliver det ugennemsigtigt, hvad de udmeldte skolebudgetter præcist dækker over.

Boks 4 Skolelederes og skolebestyrelsesmedlemmers forståelse af principperne i budgettildelingen

Interviews med skoleledere og skolebestyrelsesmedlemmer har afdækket, at flere af skolelederne og skolebestyrelsesmedlemmer ikke er klar over, at tildelingsmodellens centrale regneark reelt kun siger noget om de marginale budgetændringer i forhold til sidste års budget.

Særligt skolebestyrelsesmedlemmerne havde en fejlagtig forståelse af, at man kan aflæse skolernes faktiske budgetter og tildelte stillinger direkte i regnearkene.

En tildelingsmodel bør i videst muligt omfang baseres på generelle tildelingsprincipper. Ekstraordinære tildelinger kan være svære helt at undgå, men bør efter Index100s opfattelse dokumenteres i de centrale regneark på linje med de tildelinger, som følger af de generelle principper.

Ud fra et hensyn om øget gennemsigtighed anbefaler Index100, at Randers Kommune udformer en kommende ny tildelingsmodel således, at skolernes budgetter kan udledes direkte af et regneark, hvor de generelle principper omsættes til konkrete budgetbeløb. Eventuelle ekstraordinære tildelinger bør fremgå særskilt af dette regneark. En sådan tilgang indebærer et opgør med den nuværende praksis, hvor de fem regneark alene beregner marginale budgetændringer i forhold til et eksisterende budget, som ikke er dokumenteret i tildelingsmodellens regneark.

3.2.2 Der er for mange regneark

Det fremgår af afsnit 2.1.2, at principperne for tildelingsmodellen er forankret i fem adskilte regneark. Regnearkene beregner hver især skolernes budgetændringer i relation til forskellige udgiftsgrupper. For at forbedre overblikket anbefaler Index100, at en kommende ny tildelingsmodel forankres i kun ét regneark, hvor man kan se alle relevante principper, forudsætninger og beregninger, og hvor man kan se den samlede budgettildeling til hver enkelt skole.

3.2.3 Regnearkene kompliceres unødigt af mellemregninger med fokus på stillingsfordelte timer og årsværk

Mange af de centrale beregninger i de nuværende regneark fokuserer på en detaljeret tildeling af timer og årsværk til specifikke stillingskategorier. Først til sidst omsættes de beregnede årsværk til budgetbeløb ved at gange med relevante gennemsnitslønninger. Dette komplicerende element skyldes ifølge Børn og Skole Sekretariatet, at strukturen i de nuværende regneark stammer fra en tid med mere detaljeret normeringsstyring på skolerne. Index100 anbefaler, at Randers Kommune i udformningen af en kommende ny tildelingsmodel gør op med de detaljerede mellemregninger vedrørende timer, årsværk og stillinger og i stedet regner direkte på kronebeløb. Der skal fortsat laves forudsætninger om timer, årsværk og stillinger, som afspejler sig i kronebeløbene, men beregningerne kan gøres mere overskuelige ved at fjerne de komplicerende mellemregninger.

Udover at forbedre tildelingsmodellens gennemsigtighed vil den foreslåede ændring skabe en bedre overensstemmelse mellem den aktuelle ramkestyring på skoleområdet og de signaler, som indirekte sendes til skoler og politikere via regnearkets opbygning. Som beskrevet i afsnit 2.1 har skolelederne i Randers Kommune stor frihed til at prioritere de decentrale midler, men Børn og Skole Sekretariatet oplever af og til, at de detaljerede beregninger i de nuværende regneark kan skabe fejlopfattelser og en u hensigtsmæssig dialog om, hvorvidt tildelingen i et hjørne af regnearket står mål med det faktiske stillingsforbrug på den pågældende medarbejdertype. Forvaltningens oplevelser bekræftes af skolelederne, som giver udtryk for, at den detaljerede beregning skaber en forventning om, at der kan sikres et bestemt serviceniveau. En skoleleder har således oplevet, at byrådspolitikere ønskede en redegørelse for, hvorfor antallet af pædagogisk personale ikke stemte overens med det teknisk beregnede antal i tildelingsmodellens regneark.

3.2.4 Der er for mange og for komplicerede fordelingsnøgler

Som beskrevet i afsnit 2.1 anvender Randers Kommunes tildelingsmodel en lang række forskellige fordelingsnøgler, ligesom mange af fordelingsnøglerne opgøres ved brug af flere forskellige parametre.

Når man ser bort fra de "specifikke tildelinger", som er beskrevet i afsnit 2.2.10, så indeholder tildelingsmodellen over 20 forskellige fordelingsnøgler, der opgøres ved brug af mere end 60 parametre. Som eksempel tæller fordelingen af midler til pædagogisk personale i denne forbindelse som tre fordelingsnøgler (klassebaseret tildeling, tildeling til elever i store klasser og tildeling til "understøttende indskoling"), der opgøres ud fra i alt 11 parametre (8 forskellige klassetakster, to elevtakster vedrørende store klasser og én elevtakst vedrørende "understøttende indskoling"). Det bemærkes, at en række af tildelingsmodellens nuværende fordelingsnøgler fordeler relativt små udgiftsposter, hvorfor den høje detaljeringsgrad i disse tilfælde kun har lille betydning for modellens samlede retfærdighed.

De mange fordelingsnøgler resulterer i store og komplicerede regneark, som kræver både tid og indgående kendskab at vedligeholde og opdatere. Det skaber sårbarheder i den løbende drift af regnearkene og svækker desuden overblikket over tildelingsmodellen og dens budgetvirkninger.

Kompleksiteten af de nuværende regneark kan også illustreres ved, at de indeholder mere end 100 faneblade. Kompleksiteten afspejler blandt andet, at den nuværende tildelingsmodel er resultatet af en række løbende tilpasninger af en model, som har mere end 20 år på bagen. I stedet for et tidskrævende arbejde med grundlæggende gentænkning af modellen har Børn og Skole Sekretariatet imødekommet

nye krav til modellen (fx udløst af kommunalreform, folkeskolereform eller ændret skolestruktur) ved at lave tilføjelser i de eksisterende regneark.

En sådan tilgang er ofte rationel på kort sigt, men over tid har den resulteret i en tildelingsmodel, som efter Index100s vurdering er blevet unødigt kompliceret. Interview med Børn og Skole Sekretariatet i Randers Kommune har afdækket, at de centrale medarbejdere deler denne vurdering. De interviewede skoleledere er også enige om, at modellen nok er blevet for kompliceret, og særligt relativt nyudnævnte skoleledere giver udtryk for, at de har svært ved at gennemskue budgettildelingen.

3.3 Retfærdighed

Retfærdighed i en tildelingsmodel handler om, at skolerne skal have mulighed for at tilbyde elever og forældre et nogenlunde ensartet serviceniveau. Det fordrer, at fordelingen af midler afspejler skolernes objektive udgiftsbehov, der blandt andet afhænger af rammevilkår som skolestørrelse og elevsammensætning. *På trods af den store kompleksitet i Randers Kommunes tildelingsmodel vurderer Index100, at modellen har et forbedringspotentiale i forhold til retfærdighed.* Denne overordnede vurdering dækker blandt andet over følgende vurderinger af konkrete elementer i den nuværende tildelingsmodel:

- Den klassebaserede tildeling giver god mening ud fra et retfærdighedshensyn
- Den socioøkonomiske tildeling til specialundervisning og inklusionsindsatser bør opdateres med udgangspunkt i en mere valid statistisk model samt aktuelle data
- Ud fra et retfærdighedshensyn bør elever på Vesterbakkeskolen omfattes af takstbetaling
- Tildelingerne til ledelse, sekretærer og elevafhængige udgifter indeholder en for høj vægtning af udskolings elever
- Omvendt synes der ikke at være fagligt belæg for den særlige tildeling til elever i indskolingen ("understøttende indskoling")
- Den decentrale finansieringsmodel for elevvejledning (UU) har minimal betydning for tildelingsmodellens samlede retfærdighed, og man kan derfor stort set omkostningsfrit opnå tiltrængt forenkling ved at overføre et fast budget til UU fra de decentrale midler

Index100 har desuden gennemført en såkaldt skyggeberegning af skolernes udgiftsbehov, der har til formål at vurdere tildelingsmodellens *samlede* retfærdighed, når delelementerne ses i sammenhæng. Skyggeberegningen viser, at udvalgte skoler modtager væsentlig flere eller færre midler, end deres udgiftsbehov tilsiger, hvilket indikerer et samlet forbedringspotentiale i forhold til retfærdighed.

Opfølgende analyse peger særligt på, at de største ubalancer mellem udgiftsbehov og budgettildeling skyldes manglende retfærdighed i fordelingen af midler til specialundervisning og inklusionsindsatser samt fordelingen af midler uden for tildelingsmodellen. Det understreger vigtigheden af at opdatere den socioøkonomiske beregning samt vigtigheden af at skabe en gennemsigtig tildelingsmodel, hvor eventuelle særtildelinger er tydeligt dokumenteret.

3.3.1 Udgiftsbehov

En skoles udgiftsbehov kan overordnet defineres som det udgiftsniveau, der er nødvendigt for, at skolen kan tilbyde elever og forældre et gennemsnitligt serviceniveau. Hvis to skoler med samme udgiftsbehov tildeles væsentligt forskellige budgetter, kan retfærdigheden siges at være udfordret, og det samme er tilfældet, hvis to skoler tildeles de samme budgetter på trods af væsentligt forskellige udgiftsbehov.

Boks 5 Vanskeligt at opgøre entydigt korrekte udgiftsbehov

Den væsentligste analytiske udfordring i en tildelingsmodel er at identificere de forhold, som er bestemmende for skolernes udgiftsbehov, så disse forhold kan indarbejdes i modellens fordelingsnøgler.

Det er ikke muligt at opgøre entydigt korrekte udgiftsbehov, men de socioøkonomiske dele af udgiftsbehovene kan fx estimeres objektivt med udgangspunkt i statistiske analyser. Virkeligheden er dog oftest, at flere af tildelingsmodellens fordelingsnøgler må baseres på gode argumenter om, hvad der driver forskellige typer af udgifter på skolerne.

3.3.2 Modsætning mellem hensynene til gennemsigtighed og retfærdighed

Der er en vis modsætning mellem de to hensyn til gennemsigtighed og retfærdighed. Fx bliver en fuldt retfærdig tildelingsmodel nemt meget kompleks og detaljefokuseret, hvilket går ud over modellens gennemsigtighed. Derfor er det vigtigt, at der kun medtages væsentlige hensyn til retfærdighed i tildelingsmodellen.

Den beskrevne modsætning betyder ikke nødvendigvis, at en kompliceret model, som den i Randers Kommune, scorer højt på retfærdighed. Index100 vurderer i det følgende tildelingsmodellens retfærdighed ved først at kommentere på udvalgte delelementer i modellen. Dernæst gennemføres en såkaldt skyggeberegning, der har til formål at vurdere modellens samlede retfærdighed, når delelementerne ses i sammenhæng.

3.3.3 Vurdering af retfærdigheden af delelementer i tildelingsmodellen

Som beskrevet indeholder Randers Kommunes tildelingsmodel på skoleområdet en lang række detaljerede fordelingsnøgler. Index100s gennemgang af fordelingsnøglerne, samt interviews med nøglepersoner i Børn og Skole Sekretariatet, peger i retning af, at fordelingsnøglerne som hovedregel er udvalgt uden udarbejdelse af detaljerede udgiftsbehovsanalyser. I stedet er fordelingsnøglerne i flere tilfælde fastlagt af arbejdsgrupper med deltagelse af skoleledere, hvor man er blevet enige om, hvilken fordeling der i den givne kontekst kunne opfattes som retfærdig. Selvfølgelig indeholder ikke skriftlig dokumentation af argumenterne bag de enkelte fordelingsnøgler.

Index100 vurderer, at nogle af fordelingsnøglerne i tildelingsmodellen giver god intuitiv mening ud fra et retfærdighedshensyn, mens andre ikke (længere) synes at bidrage positivt til en retfærdig budgetfordeling. Endelig er der fordelingsnøgler, som er svære at vurdere på det foreliggende informationsgrundlag. I det følgende kommenteres på udvalgte fordelingsnøglers isolerede bidrag til modellens retfærdighed eller mangel på samme. Vi starter med de nøgler, som fordeler de største budgetbeløb, da de har størst betydning for den samlede retfærdighed.

Klassebaseret tildeling (261 mio. kr.)

Den klassebaserede tildeling med skelen til minimumstimetallene på hvert enkelt klassetrin øger tildelingsmodellens kompleksitet, set i forhold til en simpel elevbaseret tildeling. Men tilgangen giver god mening ud fra et retfærdighedshensyn, da antallet af klasser er den primære *driver* for skolernes udgifter til lærer- og pædagogløn, og da variationer i timetal mellem klassetrin rent logisk også påvirker disse udgifter. Det kan altid diskuteres, om retfærdighedsgevinsten er tilstrækkelig stor set i forhold til den øgede kompleksitet, men isoleret set fremmer den detaljerede klassetildeling hensynet til retfærdighed.

Tildeling til specialundervisning og inklusionsindsatser (137 mio. kr. brutto)

Den nuværende fordeling af midler til specialundervisning (enhedstakst) og inklusionsindsatser lider efter Index100s vurdering af en række faglige svagheder. Disse svagheder beskrives nærmere i Bilag 1 hvor der også redegøres for den alternative socioøkonomiske fordelingsnøgle, som Index100 har udarbejdet. Den alternative nøgle giver et mere præcist og databaseret estimat af skolernes objektive behov for specialundervisningsmidler.

Kort fortalt vedrører svaghederne ved den nuværende fordelingsnøgle følgende forhold:

- Fordelingsnøglen er upræcis, fordi den bagvedliggende statistiske analyse ikke vedrører de to ydelser, der fordeles midler til (specialundervisning hhv. inklusionsindsatser)
- Præcisionen svækkes yderligere af, at fordelingsnøglen baserer sig på gamle data fra skoleåret 2013/2014 eller tidligere
- Vægtningen af elevtalsfordelingen og den socioøkonomiske fordeling med 50 pct. til hver er skønsbaseret frem for databaseret
- Den højere vægtning af udskolingselever med 10 pct. er skønsbaseret frem for databaseret (de faktiske specialundervisningsfrekvenser på landsplan tilsiger en endnu højere vægtning af udskolingseleverne, hvilket særligt kan have stor betydning for tildelingen til fødeskoler og overbygningsskoler)
- Den højere vægtning af udskolingselever gælder kun for seks ud af 12 skoler med udskolingselever, selv om der ikke er faglige argumenter herfor

Manglende takstbetaling for elever på Vesterbakkeskolen

Et særligt muligt retfærdighedsproblem knyttet til specialundervisningsmidlerne består i, at skolerne ikke betaler enhedstakst for elever henvist til Vesterbakkeskolen. Hvis nogle skoler i højere grad end andre får henvist deres specialundervisnings elever til Vesterbakkeskolen – fx pga. geografisk nærhed – så vil disse skoler have flere midler til rådighed i almenundervisningen end skoler, hvor specialeleverne går på andre skoler end Vesterbakkeskolen. Det potentielle retfærdighedsproblem forstærkes af, at elever henvist til Vesterbakkeskolen indgår i beregningen af skolernes socioøkonomiske profil, selv om de altså ikke udløser nogen decentral udgift.

Meget tyder på, at der er tale om mere end blot et *potentielt* retfærdighedsproblem. Som det fremgår af Tabel 3.1 nedenfor, så har folkeskoler, der ligger tæt på Vesterbakkeskolen, en større andel af deres specialundervisningselever henvist til denne skole end folkeskoler, hvor den fysiske afstand er større.

Tabel 3.1 Andel specialundervisningselever henvist til Vesterbakkeskolen, opdelt efter fysisk afstand fra indskrivningsskolen

| Afstand fra indskrivningsskole til Vesterbakkeskolen | Antal specialundervisningselever i alt | Andel henvist til Vesterbakkeskolen |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|
| Under 5 km (4 skoler) | 216 | 18,7% |
| 5-10 km (6 skoler) | 163 | 14,2% |
| Over 10 km (9 skoler) | 145 | 10,9% |

Retfærdighedsproblemet kan løses ved at lade elever på Vesterbakkeskolen være omfattet af enhedstakstbetaling, samtidig med at de decentrale midler til enhedstakst og inklusion forhøjes tilsvarende.

En lignende problemstilling gælder i forhold til elever henvist til regionale specialtilbud eller tilbud i andre kommuner samt i forhold til anbragte elever. Her er der dog teoretisk set mindre sandsynlighed for, at udvalgte skoler særligt skulle nyde godt af den manglende enhedstakst, da geografisk nærhed ikke kan forventes at spille en væsentlig rolle. Index100 har ikke haft adgang til det nødvendige datagrundlag for at kortlægge fordelingen af denne gruppe specialundervisningselever på indskrivningsskoler.

Elever i 10. klasse

Et sidste muligt retfærdighedsproblem i den nuværende fordelingsnøgle for midler til enhedstakst og inklusionsmidler vedrører det forhold, at elever i 10. klasse indgår i fordelingen efter elevtal, selv om der ikke betales enhedstakst for denne elevgruppe. Det er i den sammenhæng væsentligt at fremhæve, at elever i 10. klasse ikke tælles med i fordelingen efter socioøkonomi, og at de – som beskrevet i afsnit 2.2.4 – indgår med en relativt lav vægt i fordelingen efter elevtal. Da den samlede pulje, som fordeles til skolerne, skal dække udgifter til både enhedstakst og inklusionsindsatser, kan en begrænset tildeling til elever i 10. klasse begrundes med, at der også er behov for inklusionsindsatser i forhold til denne elevgruppe. Der findes ikke skriftlig dokumentation eller argumentation for den specifikke vægtning af elever i 10. klasse.

Ekstra midler til klasser med mange elever (27 mio. kr.)

Den ekstra tildeling til klasser med mange elever giver god mening ud fra et retfærdighedshensyn, da det objektive behov for tolærerordninger, holddannelse mv. må antages at være større i store klasser end i små. Hvor stor den ekstra tildeling skal være, er imidlertid vanskeligt at opgøre objektivt. Randers Kommune har oplyst, at størrelsen af ekstratildelingerne i den nuværende model har en tæt sammenhæng med den udgiftsbesparelse, der blev opnået som følge af den ændrede skolestruktur i skoleåret 2015/16. Besparelsen blev således anvendt til at indføre den ekstra tildeling til klasser med mange elever.

Beregninger udført af Index100 viser, at den økonomiske tildeling til en skole med tre klasser med 28 elever på en årgang (84 elever i alt) er en lille smule større end tildelingen til en skole med 85 elever fordelt på fire klasser. Det illustrerer, at ekstratildelingen til elever i store klasser har et væsentligt omfang. Der tildeles dog flere midler til 57 elever fordelt på tre klasser end til 56 elever fordelt på to klasser, ligesom der tildeles flere midler til 29 elever fordelt på to klasser end til 28 elever i én klasse.

Pointafhængig tildeling til ledelse og sekretærer (17 mio. kr. brutto)

Tildelingen til både ledelse og sekretærer er delt op i et beløb pr. skole og et såkaldt pointafhængigt beløb, som bl.a. afhænger af skolernes elevtal på forskellige klassetrin samt af personaletallet. Grundlæggende giver det god mening at antage et behov for ledelse og sekretærer på hver skole, som er uafhængigt af skolestørrelsen. Det giver også god mening, at antage, at der herudover er et behov, som er proportionalt med antallet af elever og/eller personaletallet. Denne betragtning understøttes af interviewene med skoleforvaltning og skoleledere.

Index100 savner imidlertid dokumentation eller argumentation for, at et elevafhængigt behov for ledelse – udover grundbehovet pr. skole – afhænger af, hvilket klassetrin eleverne går på. I særlig grad savnes dokumentation eller argumenter for, at forskellene skulle være så store, som det antages i den

pointafhængige tildeling, hvor en elev i 9.-10. klasse fx antages at være tre gange så ledelseskævende som en elev i 0.-6. klasse (eller en ansat på skolen).

Tildelingsmodellens antagelse om, at ledelsesbehovet er større for en elev i specialklasse end en elev i normalklasse synes plausibel og understøttes af interviewene med skolederne. Men Index100 vurderer samtidig, at en specialklasseelev næppe er hele fem gange så ledelseskævende som en normalklasseelev i 0.-6. klasse, sådan som det antages i tildelingsmodellen.

Index100 vurderer, at den pointafhængige tildeling i sin nuværende form ikke blot komplicerer tildelingsmodellen, men – isoleret set – også svækker retfærdigheden på den måde, at skoler med overbygnings- og specialelever tildeles for mange ressourcer til ledelse og sekretærer. I den forbindelse skal det dog påpeges, at der fordeles relativt få midler til ledelse og sekretærer sammenlignet med fx midlerne til pædagogisk personale, og at skolerne frit kan prioritere mellem de forskellige udgiftstyper. Dermed har det relativt begrænset betydning for skolernes budgetter, hvordan ledelses- og sekretærmidlerne konkret fordeles. Hertil kommer, at det er mindre end halvdelen af midlerne til ledelse og sekretærer, som fordeles i den pointafhængige tildeling.

Tildeling til elevafhængige udgifter (15 mio. kr.)

Som beskrevet i afsnit 2.2.5 fordeles midlerne til såkaldt elevafhængige udgifter (primært materialeudgifter) efter fem forskellige fordelingsnøgler: Som normbeløb pr. skole, pr. normalklasse, pr. normalklasseelev samt pr. specialklasseelev (to satser). Normbeløbene pr. normalklasse og pr. normalklasseelev er yderligere graderet efter, hvilket klassetrin der er tale om. I fordelingen pr. normalklasse antages eksempelvis, at materialeudgifterne i en 8. klasse er 260 pct. højere end i en 1. klasse. I fordelingen pr. normalklasseelev antages tilsvarende, at materialeudgiften pr. elev i 8. klasse er 130 pct. højere end pr. elev i 1. klasse.

Randers Kommune har ikke skriftlig dokumentation eller argumentation for denne graduering, som umiddelbart synes at overdrive de faktiske udgiftsforskellemellem ind- og udskoling. En intern undersøgelse i Aarhus Kommune tyder således på, at skolernes materialeudgifter pr. elev i udskoling gennemsnitligt er 25 pct. højere end udgifterne pr. elev i indskoling.

Igen skal det bemærkes, at der fordeles relativt få midler til denne udgiftspost, hvorfor den beskrevne problemstilling vil have relativt begrænset betydning for tildelingsmodellens samlede retfærdighed.

Ekstra midler til elever i indskoling (understøttende indskoling) (9 mio. kr.)

I afsnit 2.2.1 blev det beskrevet, at skoler med elever i 0.-3. klasse tildeles ekstra midler til "understøttende indskoling". Denne ekstra tildeling stammer tilbage fra tiden før folkeskolereformen, hvor Randers Kommunes elever i indskoling havde et højere ugentligt timetal end elever på de øvrige klassetrin. Der findes i dag ikke anden skriftlig begrundelse for den fortsatte ekstratildeling til indskolingselever end, at den muliggør et udvidet samarbejde mellem klasselærer og klassepædagog. Interviewene med medarbejdere i Børn og Skole Sekretariatet har ikke bragt yderligere argumenter på banen.

Efter Index100s vurdering bidrager dette komplicerende element ikke positivt til modellens retfærdighed. Det synes ikke indlysende, at indskolingselever i særlig grad skulle udløse objektive merudgifter udover, hvad antallet af ugentlige undervisningstimer tilsiger. Ekstratildelingen synes primært at være historisk betinget, og man kunne lige så vel argumentere for et særligt udgiftsbehov i udskoling knyttet til fx lærernes tidsforbrug på retning af skriftlige opgaver, eller til at lærere i samme klasse kan koordinere på tværs af fag.

Endnu en gang skal det fremhæves, at der er tale om en relativt lille udgiftspost, hvor valget af fordelingsnøgle vil have begrænset betydning for tildelingsmodellens samlede retfærdighed.

Finansieringsbidrag vedrørende elevvejledning (4 mio. kr.)

Som beskrevet i afsnit 2.2.9 fastlægges skolernes medfinansiering af den centrale elevvejledning (UU) ved brug af to bidragsnøgler: Dels et bidrag pr. skole og dels et bidrag pr. elev i 7.-10.-klasse. Som for flere af de øvrige fordelingsnøgler i modellen findes der ikke skriftlig dokumentation eller argumentation for de valgte bidragsnøgler, hvorfor det er svært at vurdere retfærdigheden.

Udgiftsposten er dog så lille, at Randers Kommune bør overveje, om retfærdighedshensynet vejer tilstrækkeligt tungt på dette område til at begrunde en decentral finansieringsmodel med flere bidragsnøgler. Index100 anbefaler, at kommunen én gang for alle overfører et fast budget til UU fra de decentrale midler i forbindelse med udarbejdelsen af den nye tildelingsmodel og derved opnår forsimplicity og øget gennemsigtighed.

3.3.4 Skyggeberegning af skolernes udgiftsbehov til basisundervisning

I det følgende foretages en vurdering af den *samlede* retfærdighed i den nuværende budgettildeling, når modellens delelementer ses i sammenhæng, og når ekstraordinære budgettildelinger uden for modellen desuden tages med i betragtning. Vurderingen tager udgangspunkt i en såkaldt skyggeberegning foretaget af Index100.

Boks 6 Index100s skyggeberegning

Skyggeberegningen udgør Index100s bedste, databaserede bud på, hvor store udgifter de enkelte skoler skulle afholde for at tilbyde elever og forældre et gennemsnitligt serviceniveau. Rapporten omtaler også disse udgifter ved gennemsnitlig service som "skolernes udgiftsbehov".

Når Index100s databaserede bud på skolernes udgiftsbehov sammenholdes med deres faktiske budgetter, fås et objektivt grundlag for at vurdere tildelingsmodellens samlede retfærdighed.

Boks 7 nedenfor redegør mere detaljeret for, hvorledes skyggeberegningen opgør skolernes udgiftsbehov.

Boks 7 Hvordan opgør skyggeberegningen skolernes udgiftsbehov?

Skolernes udgiftsbehov opgøres ved at tage udgangspunkt i de samlede udgiftsbeløb, der fordeles i den nuværende tildelingsmodel, og fordele dem ud på skolerne efter en række alternative fordelingsnøgler, der så vidt muligt er objektive og databaserede. For nogle udgiftsposter anvendes dog de samme fordelingsnøgler som i den nuværende tildelingsmodel, da Index100 ikke har identificeret oplagt bedre alternativer.

Første trin i skyggeberegningen består i en opgørelse af skolernes udgiftsbehov til såkaldt basisundervisning. Udgiftsbehovet til basisundervisning udtrykker skolernes udgifter, hvis de:

- Leverer de aktuelle minimumstimetal for hvert klassetrin med én underviser i hver klasse.
- Bruger en behovsbestemt andel af tildelingsmodellens aktuelle midler til generelle udgifter i almenundervisningen (fx undervisningsmaterialer og ledelse)
- Bruger en behovsbestemt andel af de aktuelle midler til betaling af enhedstakst for specialundervisnings elever
- Bruger den aktuelle andel af tildelingsmodellens midler til specifikke skoleudgifter, fx udgifter til handicappede elever og elever med dansk som andetsprog

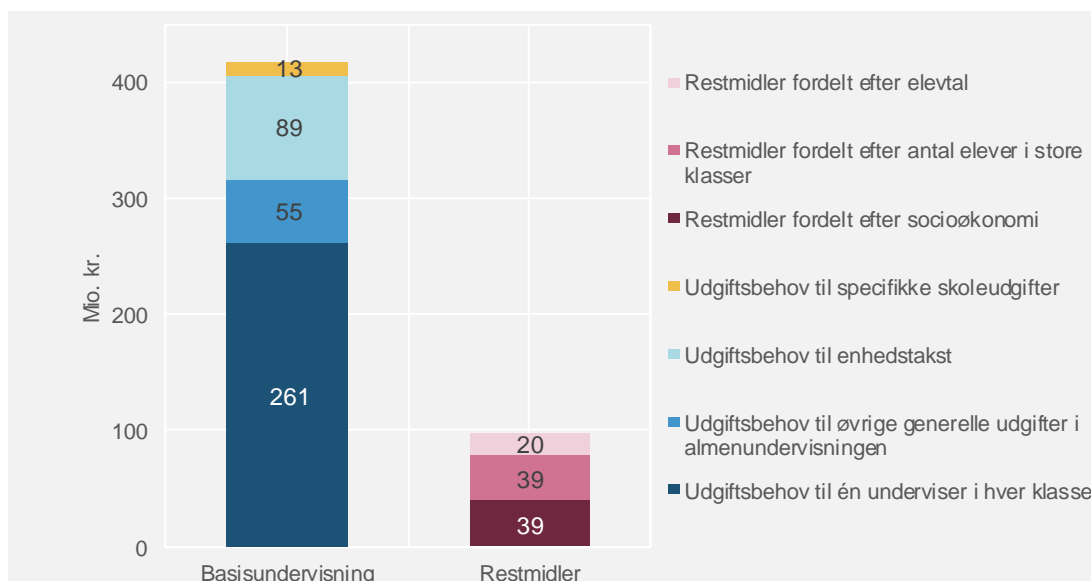
Ved at sammenstille udgiftsbehovet til basisundervisning med skolernes aktuelle budgetter kan det opgøres, hvor mange midler den enkelte skole har tilbage til fx ekstra pædagogisk personale i almenundervisningen, som kan bruges til inklusionsindsatser, tolærerordninger, holddannelse mv. Disse midler kalder vi for skolernes restmidler.

Andet trin i skyggeberegningen består i en opgørelse af skolernes objektive behov for restmidler. Dette udgiftsbehov opgøres med udgangspunkt i en konstatering af, at 80 pct. af restmidlerne bruges på ekstra pædagogisk personale i almenundervisningen, mens de resterende ca. 20 pct. bruges på øvrige udgifter. De valgte fordelingsnøgler afspejler Index100s bedste faglige bud, men det skal samtidig understreges, at der ikke findes én entydigt korrekt måde at opgøre behovet for restmidler på. Følgende fordelingsnøgler er anvendt:

- 50 pct. af midlerne til ekstra pædagogisk personale (dvs. 40 pct. af restmidlerne) fordeles efter en tilpasset socioøkonomiske nøgle udledt af Index100s nøgle vedrørende specialundervisning
- 50 pct. af midlerne til ekstra pædagogisk personale (dvs. 40 pct. af restmidlerne) fordeles efter skolernes antal elever udover 15 i hver klasse
- Midlerne til øvrige udgifter (20 pct. af restmidlerne) fordeles efter skolernes elevtal

Figur 3.2 nedenfor giver et overblik over størrelsen af de enkelte udgiftsposter, som fordeles ud på skolerne i skyggeberegningen.

Figur 3.2 Udgiftsposternes størrelse i skyggeberegningen



Skyggeberegningen medtager som udgangspunkt *ikke* udgiftsbehov til drift af specialklasser (hverken løn- eller materialeudgifter), da nærværende evaluering alene vedrører budgettildelingen på normalområdet. De skolebudgetter, som skyggeberegningen holdes op imod, er derfor også rensset for tildeling til specialklasser. Det skal dog bemærkes, at antal specialundervisnings elever i dag er ét blandt flere kriterier, der udløser midler til ledelse og sekretærer på skolerne. Der er tale om en udgiftsgruppe, hvor normal- og specialområdet ikke kan adskilles klart, og udgifter til ledelse og sekretærer knyttet til specialklasser indgår derfor i såvel skyggeberegning som skolebudgetter.

I Bilag 3 redegøres mere detaljeret for, hvordan skyggeberegningen estimerer de fire udgiftsbehov, der tilsammen udgør udgiftsbehovet til basisundervisning. De tre udgiftsposter vedrørende restmidler beskrives uddybende i Bilag 5 .

3.3.5 Vurdering af tildelingsmodellens samlede retfærdighed

Vurderingen af tildelingsmodellens samlede retfærdighed sker i to trin:

1. Først sammenstilles skyggeberegningen af skolernes udgiftsbehov til basisundervisning med deres faktiske budgettildeling. Herved fås et indblik i, hvor mange midler hver enkelt skole har til at dække udgifter, som ligger ud over det helt basale. Disse midler benævnes i det følgende restmidler.³
2. Dernæst skønner Index100 et udgiftsbehov til restmidler for hver enkelt skole med udgangspunkt i tre objektive og i varierende grad databaserede fordelingsnøgler (se Bilag 5 for en beskrivelse heraf). Herefter kan skolernes samlede udgiftsbehov sammenholdes med deres tildelte budgetter.

Hvis skoler med samme udgiftsbehov tildeles væsentligt forskellige budgetter, kan retfærdigheden siges at være udfordret, og det samme er tilfældet, hvis to eller flere skoler tildeles de samme budgetter på trods af væsentligt forskellige udgiftsbehov.

Restmidlernes størrelse

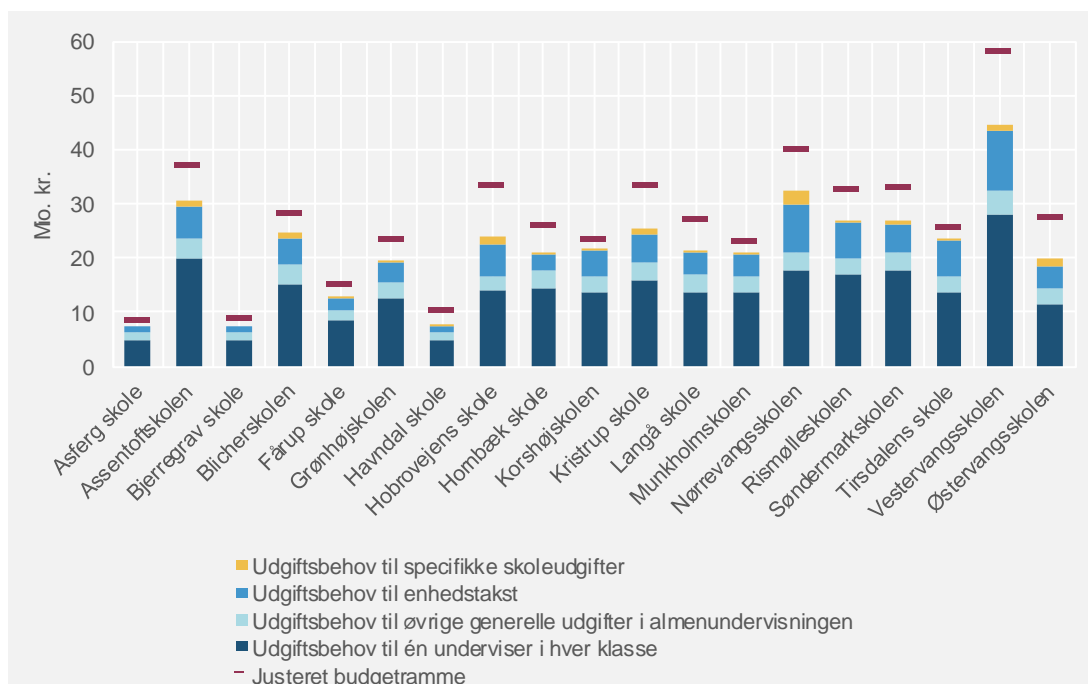
Index100s beregninger viser, at skolernes samlede udgiftsbehov til basisundervisning er 99 mio. kr. lavere end den samlede decentrale budgettramme. De samlede restmidler udgør altså 99 mio. kr., hvilket svarer til godt 19 pct. af den decentrale budgettramme. Bilag 4 beskriver mere detaljeret sammenstillingen af budgettramme og basisbehov.

³ Restmidlerne vil primært gå til ekstra pædagogisk personale i almenundervisningen, men kan også bruges på andre udgifter. Det kunne fx være udgifter til en kantineordning/skolebod. Interviews med udvalgte skoleledere har endvidere afsløret, at flere finder tildelingsmodellens forudsatte udgiftsniveau for undervisningsmaterialer urealistisk lavt. Hvis denne vurdering er korrekt, så vil restmidlerne desuden skulle dække den del af de faktiske materialeudgifter, som overstiger forudsætningen i tildelingsmodellen (og skyggeberegningen).

Restmidlernes fordeling mellem skoler

I Figur 3.3 nedenfor sammenstilles de enkelte skolers beregnede udgiftsbehov til basisundervisning med deres justerede budgetter⁴. Det fremgår, at alle skoler har et justeret budget, som overstiger det beregnede udgiftsbehov til basisundervisning. Alle skoler har med andre ord restmidler, som bl.a. kan anvendes til ekstra pædagogisk personale i almenundervisningen. Samtidig fremgår det af Figur 3.3, at omfanget af disse restmidler varierer noget fra skole til skole.

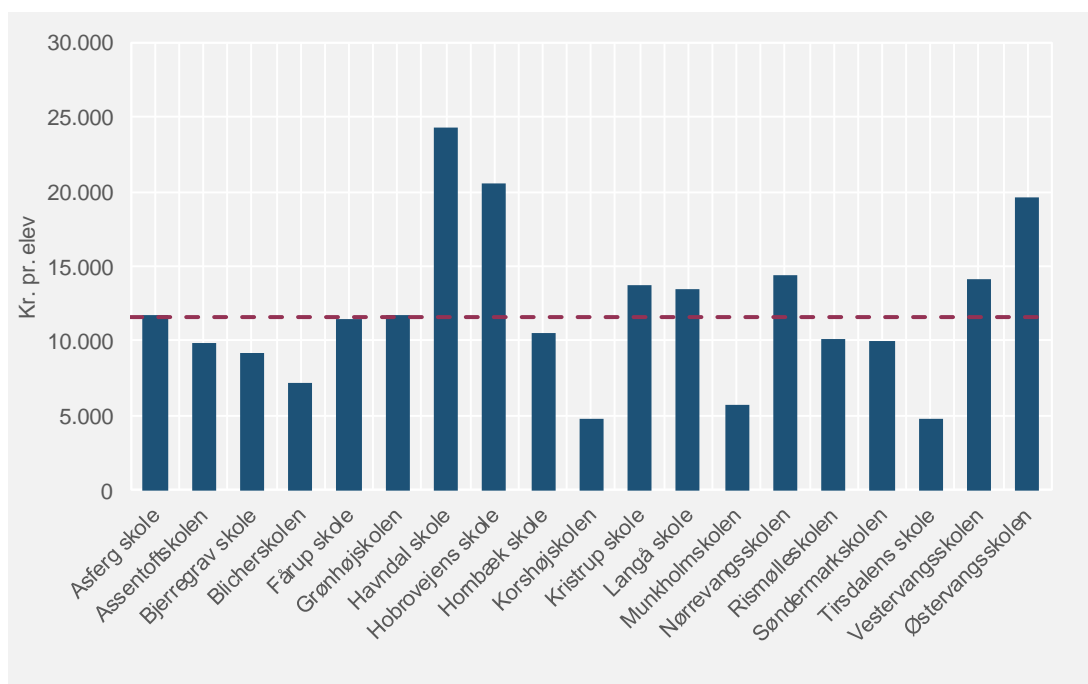
Figur 3.3 Skolernes beregnede udgiftsbehov til basisundervisning sammenholdt med de justerede budgetter



Variationen i restmidler afspejler bl.a. variationer i skolestørrelsen, men også når man opgør restmidlerne pr. elev, er der væsentlige forskelle mellem skolerne. Det fremgår af Figur 3.4 nedenfor, at de samlede restmidler på 99 mio. kr. svarer til gennemsnitligt ca. 11.600 kr. pr. normalklasseelev. De mindste restbeløb pr. elev findes på Tirsdalens Skole, Korshøjsskolen og Munkholmskolen, som råder over restmidler på mellem ca. 4.800 kr. og 5.700 kr. pr. elev. I den anden ende har Havndal Skole, Hobrovejens Skole og Østervangsskolen restmidler på mellem ca. 20.000 kr. og 24.400 kr. pr. elev.

⁴ Se Bilag 4 for en beskrivelse af, hvorfor og hvordan budgetterne er justeret. Kort fortalt sikrer justeringen sammenlignelighed med de beregnede udgiftsbehov til basisundervisning og dermed en korrekt opgørelse af skolernes restmidler.

Figur 3.4 Restmidler pr. elev på de enkelte skoler



Note: Den stiplede linje angiver det vægtede gennemsnit for skolerne.

En vis sammenhæng med socioøkonomi, men ingen sammenhæng med klassestørrelse

Hvorvidt Figur 3.4s fordeling af restmidler kan betragtes som retfærdig, afhænger af, hvordan udgiftsbehovet for restmidler fordeler sig på skolerne. Restmidlerne må primært forventes at blive anvendt på ekstra pædagogisk personale i undervisningen, men kan fx også tænkes anvendt på kantineordninger eller undervisningsmaterialer.

Hvis der indledningsvist tages udgangspunkt i, at restmidlerne primært bruges på ekstra pædagogisk personale, består den analytiske udfordring i at opgøre skolernes behov for flere undervisere end blot én pr. klasse. Der findes ikke én entydigt korrekt måde at opgøre behovet for ekstra pædagogisk personale, men Index100 vurderer, at behovet primært afhænger af skolernes gennemsnitlige klassekvotienter og deres socioøkonomiske elevsammensætning⁵.

Vi har derfor set nærmere på, i hvilket omfang restmidlernes fordeling mellem skoler afspejler forskelle i klassestørrelse og socioøkonomisk elevsammensætning mellem skolerne. Den socioøkonomiske elevsammensætning er beregnet med udgangspunkt i Index100s model for udgiftsbehovet til inkluderende indsatser, som der er redegjort nærmere for i Bilag 1 og Bilag 2

Vi finder en vis sammenhæng mellem socioøkonomisk elevsammensætning og restmidler, på den måde at skoler med relativt mange restmidler pr. elev typisk har en mindre stærk socioøkonomisk elevsammensætning og omvendt. Sammenhængen er dog langt fra perfekt.

Hvad angår klassestørrelse, finder vi ingen sammenhæng med restmidlernes fordeling. Der er altså ikke tegn på, at skoler med mange restmidler pr. elev i særlig grad har høje klassekvotienter. Bilagsfigur 6.1 og 6.2 i Bilag 6 dokumenterer de nævnte resultater.

Resultaterne indikerer, at retfærdigheden i den nuværende tildelingsmodel kunne være bedre, men for at komme en præcis vurdering nærmere er det nødvendigt at beregne et egentligt udgiftsbehov til restmidler på hver af de 19 skoler.

Beregning af udgiftsbehov til restmidler

For at blive mere præcise i vurderingen af retfærdigheden i den nuværende tildelingsmodel har Index100 estimeret skolernes udgiftsbehov for restmidler. Beregningen afspejler Index100s bedste faglige bud,

⁵ Skoler med høje klassekvotienter må alt andet lige forventes at have større behov for ekstra pædagogisk personale end skoler med lave klassekvotienter, bl.a. fordi der i højere grad må antages at være behov for tolærerordninger, når børn med særlige behov skal inkluderes i store frem for i små klasser. Tilsvarende må skoler med socioøkonomiske udfordringer alt andet lige forventes at have større behov for ekstra pædagogisk personale til inklusionsindsatser end skoler med ressourcestærke elever.

men endnu en gang skal det understreges, at der ikke findes én entydigt korrekt måde at opgøre dette udgiftsbehov på. Opgørelsen af skolernes udgiftsbehov til restmidler er kort beskrevet i boks 7 på side 22 og beskrives desuden mere detaljeret i Bilag 5 til denne rapport.

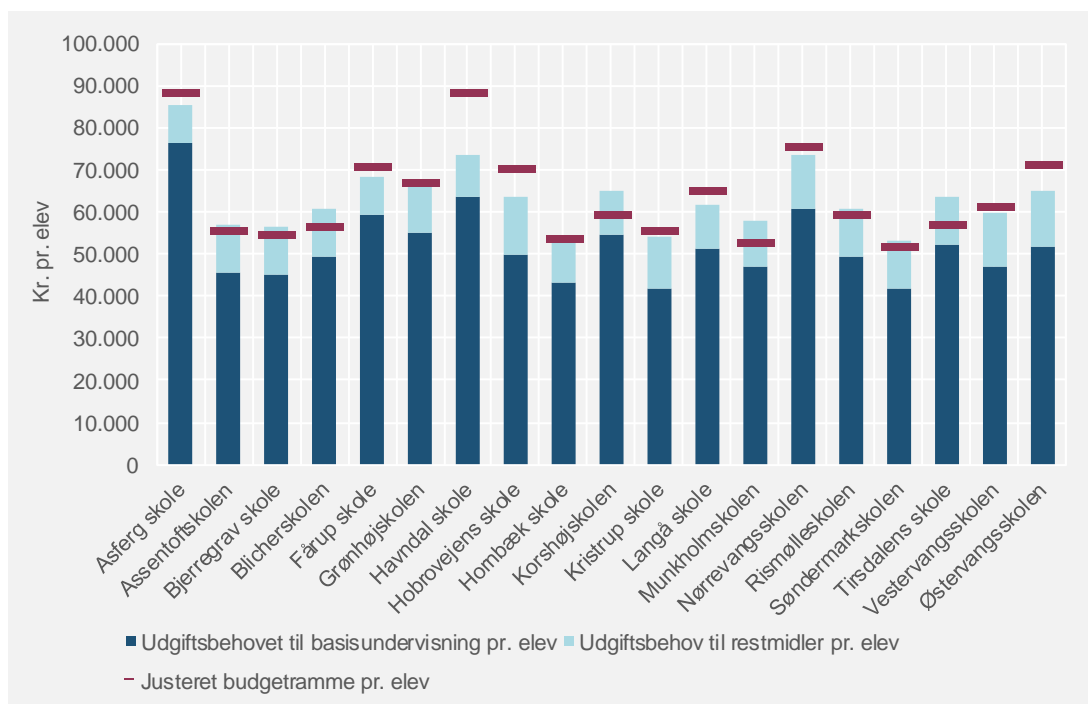
Forholdet mellem skolernes samlede udgiftsbehov og deres justerede budgetramme

Når skolernes udgiftsbehov til restmidler lægges oven i udgiftsbehovet til basisundervisning, fås et samlet udgiftsbehov, der kan sammenholdes med de justerede budgetter, som skolerne aktuelt er tildelt. Den anvendte beregningsmetode sikrer, at summen af skolernes udgiftsbehov svarer til summen af de justerede budgetter, men nogle skoler vil have et beregnet udgiftsbehov, som overstiger deres budget, mens andre skoler vil have et udgiftsbehov, som er mindre end budgettet. Jo større forskelle mellem de enkelte skolers udgiftsbehov og budgetter, jo mere kan retfærdighedshensynet siges at være udfordret i den nuværende budgettildeling.

Figur 3.5 nedenfor viser forholdet mellem skolernes beregnede udgiftsbehov og deres justerede budgetter. Det fremgår, at den aktuelle budgettildeling på en række skoler stort set matcher det udgiftsbehov, som Index100 har beregnet i skyggeberegningen.

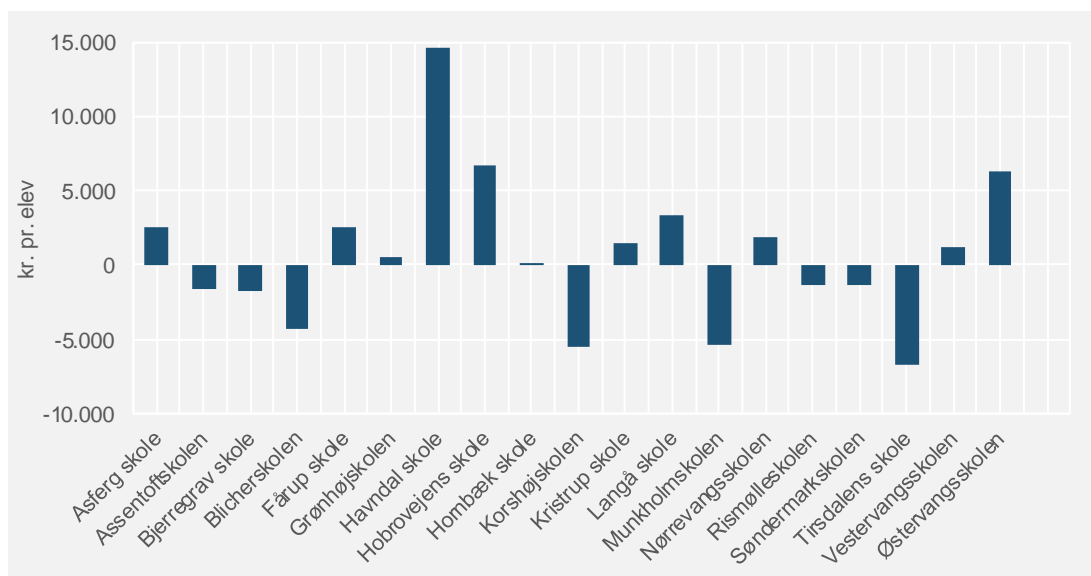
På andre skoler er der imidlertid større forskel mellem det beregnede udgiftsbehov og den faktiske budgettildeling. På den ene side er der en gruppe skoler, som modtager flere midler, end deres beregnede udgiftsbehov umiddelbart tilsiger. De tre mest iøjnefaldende eksempler er Havndal Skole, Hobrovejens Skole og Østervangsskolen. På den anden side er der en gruppe af skoler, som modtager færre midler, end deres udgiftsbehov umiddelbart tilsiger. De tre mest iøjnefaldende eksempler i denne gruppe er Tirsdalens Skole, Munkholmskolen og Korshøjskolen.

Figur 3.5 Skolernes samlede udgiftsbehov til basisundervisning og restmidler sammenholdt med de justerede budgetter (kr. pr. elev)



Figur 3.6 viser skolernes forskelle mellem beregnet udgiftsbehov og justeret budget, opgjort i kr. pr. elev. Det fremgår blandt andet, at forskellen mellem beregnet udgiftsbehov og faktisk budgettildeling er større end 5.000 kr. pr. elev på alle de seks fremhævede skoler, mens forskellene for de øvrige 13 skoler alle er mindre end 5.000 kr. pr. elev. Den gennemsnitlige absolutte forskel på tværs af de 19 skoler er 3.661 kr. pr. elev.

Figur 3.6 Forskel mellem beregnet udgiftsbehov og justeret budget (kr. pr. elev)



Hvad kan særligt forklare forskellene mellem udgiftsbehov og budgettildeling?

Index100 har set nærmere på de seks skoler med de største forskelle mellem beregnet udgiftsbehov og faktisk budgettildeling for at kaste lys over, hvilke forhold der særligt kan forklare, at skolerne ifølge Index100s beregninger enten modtager for mange eller for få midler i forhold til deres udgiftsbehov. To forhold skiller sig ud:

1. Fordelingen af midler til specialundervisning og inklusionsindsatser,
2. Fordelingen af ekstraordinære midler uden for tildelingsmodellen

Fordelingen af midler til specialundervisning og inklusionsindsatser

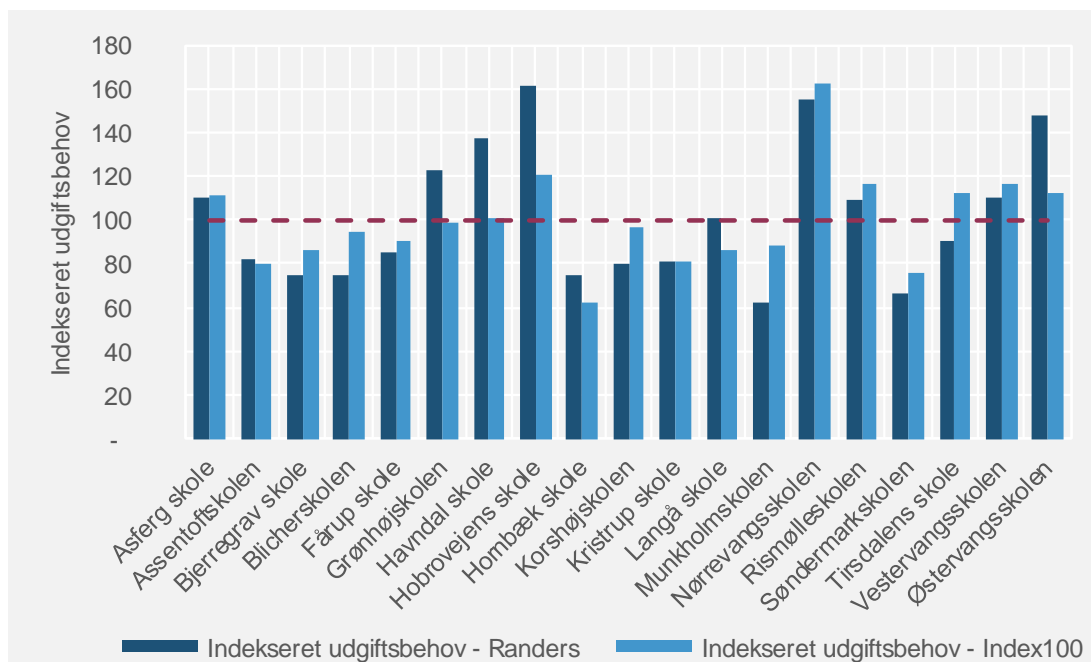
Det væsentligste forhold, som går igen for alle de seks fremhævede skoler, omhandler beregningen af skolernes behov for midler til specialundervisning og inklusionsindsatser. Dette forhold kan i gennemsnit forklare 76 pct. af forskellene mellem de seks skolers budgetter og udgiftsbehov.

Som beskrevet anvender skyggeberegningen en anden nøgle til opgørelse af skolernes udgiftsbehov til specialundervisning og inklusionsindsatser end nøglen i den nuværende tildelingsmodel. Det skyldes, at den nuværende nøgle lider af forskellige faglige svagheder, og at den desuden bygger på et uaktuelt datagrundlag. De faglige svagheder ved den nuværende tilgang er beskrevet nærmere i Bilag 1 .

Index100s alternative nøgle har en række klare fordele i forhold til den nuværende tilgang (ligeledes beskrevet i Bilag 1), og den alternative nøgle beregner for nogle skoler et væsentligt anderledes udgiftsbehov til specialundervisning og inklusionsindsatser. I Figur 3.7 nedenfor sammenlignes Index100-modellens beregning af skolernes behov for midler til specialundervisning og inkluderende indsatser med den nuværende fordelingsnøgle for disse midler.

Figurens søjler viser, hvor stort det gennemsnitlige behov pr. elev (dvs. den gennemsnitlige sandsynlighed) måles til at være på de enkelte skoler, når specialundervisning og inklusionsindsatser betragtes under ét. Værdierne på Y-aksen er indekssværdier, som udtrykker, hvor meget skolernes opgjorte behov pr. elev afviger fra gennemsnittet for alle folkeskoleelever i Randers Kommune. En indekssværdi på 110 udtrykker, at skolens behov pr. elev er 10 pct. højere end det gennemsnitlige behov, mens en værdi på 90 udtrykker, at det er 10 pct. lavere.

Figur 3.7 Indekserede udgiftsbehov pr. elev til specialundervisning og inklusionsindsatser ifølge hhv. den nuværende fordelingsnøgle og Index100-modellen



Note: Den røde stiplede linje viser det gennemsnitlige udgiftsbehov pr. elev i Randers Kommune

Som det fremgår af figuren, er der for udvalgte skoler relativt stor forskel på det udgiftsbehov pr. elev, som beregnes med den nuværende tilgang og med Index100-modellen. For alle de tre skoler, som i Figur 3.6 havde de største negative forskelle mellem budgettildeling og udgiftsbehov (Tirsdalen, Korshøj og Munkholm), gælder, at Index100-modellen (og dermed skyggeberegningen) måler dem til at have et større udgiftsbehov, end hvad der beregnes med den nuværende tilgang. Omvendt måler Index100-modellen alle de tre skoler, som i Figur 3.6 havde de største *positive* forskelle (Havndal, Hobrovejen og Østervang), til at have et lavere udgiftsbehov, end hvad der beregnes med den nuværende tilgang.

Fx opgør den nuværende fordelingsnøgle Hobrovejens skole til at have et udgiftsbehov pr. elev, som er 61 pct. højere end det gennemsnitlige behov i Randers Kommune. Til sammenligning ligger skolens udgiftsbehov pr. elev blot 20 pct. over kommunegennemsnittet ifølge Index100-modellen. Skolen tildes derfor i dag for mange midler i den socioøkonomiske tildeling. For eksempelvis Munkholm Skole forholder det sig omvendt. Skolen får i dag midler ud fra en måling, der siger, at skolens udgiftsbehov pr. elev til specialundervisning og inklusionsindsatser er 38 pct. lavere end kommunegennemsnittet, men ifølge Index100-modellen ligger skolens behov pr. elev kun 12 pct. under gennemsnittet.

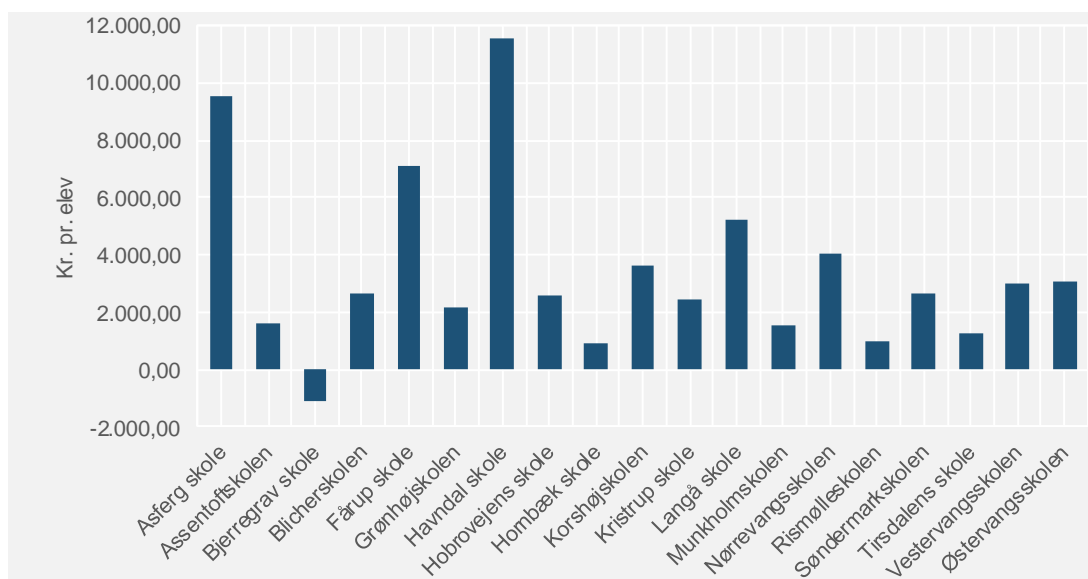
Da der fordeles relativt mange midler til specialundervisning og inklusionsindsatser, kan selv mindre forskelle i indekssværdier føre til betydelig omfordeling mellem skolerne. Det er med andre ord vigtigt, at den anvendte tilgang er præcis i sin opgørelse af skolerne objektive udgiftsbehov.

Fordelingen af ekstraordinære midler uden for tildelingsmodellen

For tre ud af de seks skoler med store forskelle mellem beregnet udgiftsbehov og faktisk budgettildeling kan forskellen desuden delvist forklares med, at skolen i særlig høj eller lav grad modtager ekstraordinære budgetmidler, som ikke er dokumenteret i den nuværende tildelingsmodel.

Set under ét er den nuværende budgettildeling til skolerne ca. 23 mio. kr. højere end, hvad der følger af tildelingsmodellens principper, hvis der tages udgangspunkt i aktuelle gennemsnitslønninger og en årsnorm på 760 timer. Som det fremgår af Figur 3.8, er disse 23 mio. kr. imidlertid ulige fordelt på skolerne.

Figur 3.8 Nuværende ekstraordinære budgetbeløb pr. elev, som ikke følger af principperne i tildelingsmodellen



Note: De absolutte tal for de enkelte skoler skal tolkes med varsomhed, da vi i vores beregninger har opdateret for forskellige af tildelingsmodellens antagelser om fx lønniveau og årsnorm. De relative forskelle mellem skolerne påvirkes imidlertid kun marginalt af disse opdaterede antagelser.

Særligt Havndal Skole modtager et relativt stort budgetbeløb pr. elev ud over det beløb, der følger af tildelingsmodellens principper. Denne relativt store ekstraordinære tildeling kan forklare godt 60 procent af Havndal Skoles forskel mellem den samlede budgettildeling og det beregnede udgiftsbehov i skyggeberegningen, jf. Figur 3.6.

Hvad angår Tirsdalens Skole og Munkholmskolen, kan en mindre del (ca. 20 pct.) af de to skolars negative forskel mellem budget og udgiftsbehov forklares med, at de kun i relativt beskedent omfang modtager budgetmidler, som ikke følger af principperne i den nuværende tildelingsmodel.

For en god ordens skyld skal det understreges, at retfærdigheden i den nuværende budgettildeling ikke kan vurderes ud fra Figur 3.8 alene. Fx har Korshøjsskolen den næststørste negative forskel mellem samlet budget og udgiftsbehov, jf. Figur 3.6, selv om skolen ifølge Figur 3.8 modtager den sjette største ekstraordinære budgettildeling pr. elev blandt de 19 skoler. Det skyldes, at skolens relativt store ekstraordinære budgettildeling mere end modsvares af, at skolen ifølge Index100s skyggeberegning underkompenseres på udvalgte områder i tildelingsmodellen. Det gælder særligt i den socioøkonomiske tildeling til specialundervisning og inklusionsindsatser. I vurderingen af budgettildelingens retfærdighed er det med andre ord vigtigt at se de enkelte delelementer i sammenhæng, hvilket gøres i rapportens Figur 3.5 og Figur 3.6.

Når det er sagt, så skal det samtidig bemærkes, at de fem skoler, som ifølge Figur 3.8 modtager de største ekstraordinære budgettildelinger, alle har en positiv forskel mellem samlet budget og udgiftsbehov i Figur 3.6.

3.4 Incitament

Incitament handler om, hvilken adfærd tildelingsmodellen tilskynder til blandt ledere og administrativt personale på skolerne. Afhængigt af den nærmere indretning kan en tildelingsmodel fremme forskellige typer af adfærd, og incitamentsvirkningerne kan både være tilsigtede og utilsigtede. *Index100 vurderer samlet, at de incitament, som er indeholdt i den nuværende tildelingsmodel, er fornuftige.* Bortset fra et ønske om at fremme inklusion synes incitamentsovervejelser ikke at have været centrale i tildelingsmodellens indretning, men Index100 har ikke identificeret eksempler på væsentlige uhensigtsmæssige incitament.

Index100 hæfter sig særligt ved følgende incitamentsvirkninger af den nuværende økonomiske indretning af skoleområdet i Randers Kommune:

- Skolerne har relativt stærke incitament til inklusion
- Skolerne har blandede incitament til at tiltrække eller fastholde elever
- Skolernes store frihedsgrader fremmer den økonomiske effektivitet

3.4.1 Relativt stærke incitamenter til inklusion

Randers Kommune har – som mange andre kommuner – decentraliseret en væsentlig del af finansieringsansvaret for segregeret specialundervisning. Som tidligere beskrevet betaler skolerne i Randers Kommune en enhedstakst, hver gang en elev henvises til specialundervisning. Enhedstaksten svarer til gennemsnitsudgiften for de typiske segregerede tilbud i kommunen. Index100 vurderer, at denne betalingsmodel overordnet giver skolerne hensigtsmæssige incitamenter til at arbejde aktivt med inkluderende tilbud som alternativ til segregering. Med en enhedstakst, som afspejler de gennemsnitlige udgifter i typiske segregerede tilbud, sikres det, at skolelederne har økonomisk incitament til også at overveje relativt dyre inklusionsindsatser, hvis disse vurderes bedre at imødekomme elevens behov end et segregeret tilbud. Da udgiften ved henvisning er den samme for skolen, uanset den faktiske pris for specialtilbuddet, undgås samtidig en situation, hvor skolelederne alene af økonomiske grunde holder på elever, som har brug for et dyrt specialiseret tilbud.

Den manglende betaling af enhedstakst for elever henvist til Vesterbakkeskolen samt regionale tilbud eller tilbud i andre kommuner kan give skolelederne incitament til at presse på for henvisning til netop disse tilbud. Randers Kommune har imidlertid oplyst, at skolelederne i de nuværende visitationsprocesser alene har formel indflydelse på, om en elev skal henvises, og ikke *hvilket* konkret tilbud eleven skal visiteres til.

Et andet teoretisk incitamentsproblem består i, at den faste enhedstakst kunne få skolelederne til at advokere for dyre tilbud, når først det er besluttet at henvise en elev til segregeret specialundervisning. Ligesom problemet med de "gratis" specialtilbud mindskes omfanget af dette problem af, at skolelederne ikke har formel indflydelse på, hvilket konkret specialtilbud der henvises til.

3.4.2 Blandede incitamenter til at fastholde eller tiltrække elever

Som beskrevet i afsnit 2 er en væsentlig del af budgettildelingen til skolerne i Randers Kommune klassebaseret. En klassebaseret tildeling giver som udgangspunkt svagere incitamenter for skolelederne til at fastholde og tiltrække elever end en elevbaseret tildeling. Det skyldes, at skolens økonomi ikke påvirkes af ændret elevtal, så længe klassetallet er uændret. I en elevtalsbaseret model vil der derimod i de fleste situationer være økonomisk incitament til at tiltrække nye elever og fastholde eksisterende, da merindtægten vil overstige de relativt små marginalomkostninger, så længe det ikke er nødvendigt at oprette en ny klasse. Med andre ord giver den elevbaserede model skolelederne økonomiske incitamenter til at danne størst mulige klasser, hvilket den klassebaserede ikke gør. En elevbaseret tildeling vil derfor alt andet lige fremme økonomisk effektivitet i højere grad end en klassebaseret.

Randers Kommunes tildeling af ekstra midler til store klasser placerer incitamentsmæssigt modellen et sted mellem ren klassetildeling og elevtildeling. På den ene side får skolen ekstra midler, hvis tilgang af nye elever øger den gennemsnitlige klassestørrelse på en årgang fra fx 20 til 25 elever, ligesom den mister midler, hvis elevsivning omvendt sænker klassestørrelsen fra fx 25 til 20. På den anden side har det ingen økonomisk konsekvens, hvis den gennemsnitlige klassestørrelse stiger fra 15 til 20 eller falder fra 20 til 15. For skoler i dette interval vil der være relativt svage økonomiske incitamenter til at fastholde eller tiltrække elever.

3.4.3 Incitamentsvirkning af store lokale frihedsgrader

Som beskrevet fungerer den nuværende tildelingsmodel i en kontekst, hvor skolerne i Randers Kommune er tildelt store økonomiske frihedsgrader. Skolerne kan således frit prioritere deres forbrug mellem forskellige udgiftstyper som fx lærerløn og undervisningsmaterialer. Index100 vurderer, at denne frihed i den økonomiske prioritering giver skolelederne hensigtsmæssige incitamenter til at optimere ressourceforbruget i forhold til lokale udfordringer og præferencer. Det fremmer helt overordnet den økonomiske effektivitet på området.

Den høje detaljeringsgrad i den nuværende tildelingsmodel står i en vis kontrast til skolernes store økonomiske frihedsgrader. Flere interviewpersoner har da også givet udtryk for, at tildelingsmodellens detaljeringsgrad nogle gange kan føre til ufrugtbare politiske eller administrative diskussioner, hvor der implicit antages en detailregulering af skolernes ressourceforbrug, som ikke svarer til virkeligheden.

Bilag 1 Opgørelse af skolernes udgiftsbehov til specialundervisning og inklusionsindsatser

En væsentlig forskel mellem den nuværende tildelingsmodel og Index100s skyggeberegning af skolernes udgiftsbehov handler om, hvordan man opgør udgiftsbehovet til specialundervisning og inklusionsindsatser.

Index100 har bevidst valgt en tilgang i skyggeberegningen, som afviger fra den aktuelle tilgang i tildelingsmodellen. Årsagen er, at Index100 har stor erfaring med en opgørelsesmetode, der rent fagligt giver et væsentligt bedre bud på skolernes udgiftsbehov end den tilgang, som Randers Kommune aktuelt anvender.

I dette bilag redegøres for, hvordan Index100 konkret beregner skolernes udgiftsbehov til specialundervisning og inklusionsindsatser, samt hvilke fordele vores tilgang har i forhold til den nuværende fordelingsnøgle i tildelingsmodellen.

Index100-modellen

Index100s beregning af skolernes udgiftsbehov til specialundervisning baseres på en statistisk model, som firmaets partnere tidligere har anvendt i 14 forskellige kommuner. Modellen identificerer meningsfulde mønstre i henvisningen til segregeret specialundervisning på landsplan, som disse så ud i skoleåret 2017/2018. Datagrundlaget er individoplysninger om knap 700.000 grundskoleelever.

Randers Kommune har bidraget med data vedrørende elevgrundlaget for kommunens skoler i skoleåret 2018/2019. Ved at kombinere Randers Kommunes data med henvisningsmønstrene på landsplan har Index100 estimeret de enkelte skolers udgiftsbehov i skoleåret 2018/2019.

Modellens forklarende variable og deres betydning

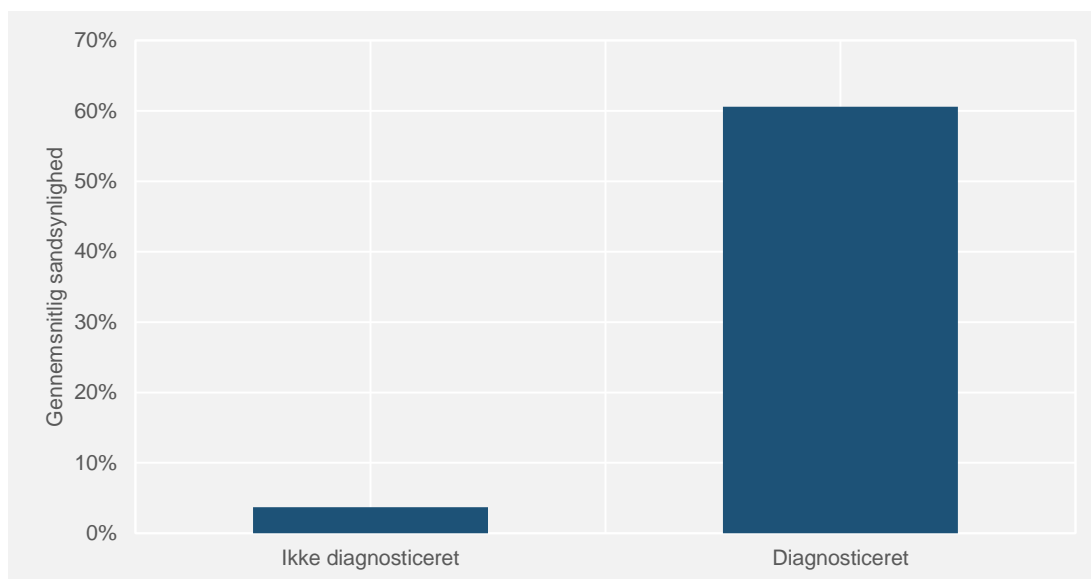
I modellen indgår 48 forklarende variable, som måler forskellige baggrundsoplysninger om eleverne og deres forældre. Bilagstabel 1.1 i slutningen af dette bilag viser, hvilke variable der er tale om, og hvor stor betydning de hver især har for elevernes sandsynlighed for at modtage specialundervisning i en specialklasse eller på en specialskole i skoleåret. I analyseåret modtog 4,0 pct. af alle 0.-9. klasseelever på landsplan specialundervisning i en specialklasse eller på en specialskole. Dvs. den gennemsnitlige sandsynlighed for alle elever var 4,0 pct.

Bilagstabel 1.1 indeholder to forskellige mål for betydningen af de enkelte variable, 1) variabelens gennemsnitlige marginale effekt og 2) variabelens andel af modellens samlede forklaringskraft.

Den gennemsnitlige marginale effekt (kolonne 5 i Bilagstabel 1.1) udtrykker, hvor mange procentpoint en gennemsnitlig elevs sandsynlighed for at modtage specialundervisning ændrer sig ved at gå fra én værdi til en anden på den pågældende variabel.

Fx udtrykker de +56,9 ud for variabelen "Elev er diagnosticeret med autisme, asperger ol. inden det sjette leveår", at diagnosticerede børn *alt andet lige* har en sandsynlighed for at modtage specialundervisning, som er ca. 57 procentpoint højere end sandsynligheden for børn, der ikke har fået en autismediagnose, inden de starter i skole. Bilagsfigur 1.1 viser de forskellige sandsynligheder for diagnosticerede og ikke-diagnosticerede børn, når der forudsættes gennemsnitlige værdier på alle øvrige betydende variable. For ikke-diagnosticerede børn er den gennemsnitlige sandsynlighed 3,7 pct., mens den for diagnosticerede børn er 60,6 pct.

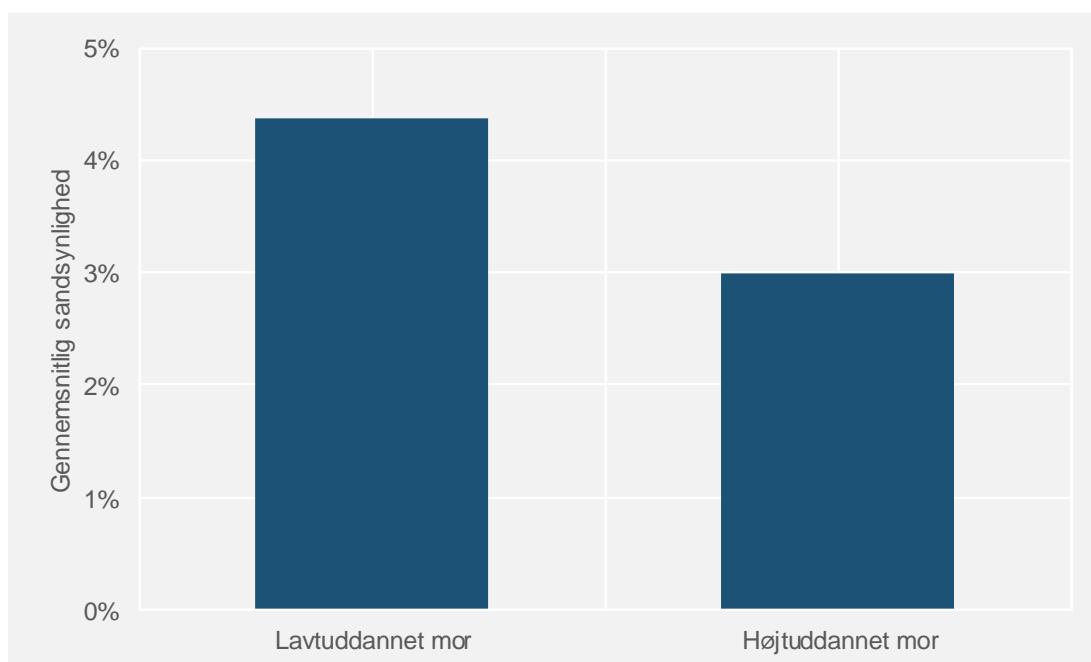
Bilagsfigur 1.1 Betydningen af diagnose for autisme, asperger ol. inden fyldte sjette leveår for elevens sandsynlighed for at modtage specialundervisning, ved samtidig kontrol for øvrige betydende variable



For intervallskalavariabel måler den gennemsnitlige marginale effekt ændringen i sandsynlighed ved at bevæge sig én enhed på den forklarende variabel. Fx udtrykker værdien $-0,1$ ud for variabelen "mors alderskorrigerede uddannelseslængde", at barnets sandsynlighed for specialundervisning gennemsnitligt sænkes med 0,1 procentpoint for hvert ekstra års uddannelse til moderen (afrundet til to decimaler er det præcise tal $-0,13$ procentpoint).

Bilagsfigur 1.2 viser de forskellige sandsynligheder for to gennemsnitlige elever med hhv. en lavtuddannet og en højtuddannet mor. "Lavtuddannet" dækker i det konkrete tilfælde over en mor, som lige akkurat er blandt de 10 pct. lavest uddannede mødre, mens "højtuddannet" dækker over en mor, som lige akkurat er blandt de 10 pct. højest uddannede mødre. Det fremgår, at eleven med den lavtuddannede mor alt andet lige har en sandsynlighed for specialundervisning på 4,4 pct., mens eleven med den højtuddannede mor har en sandsynlighed på 3,0 pct.

Bilagsfigur 1.2 Betydningen af moderens uddannelsesnivea for elevernes sandsynlighed for at modtage specialundervisning, ved kontrol for øvrige betydende variable



Andelen af modellens samlede forklaringskraft (kolonne 3 i bilagstabel 1.1) udtrykker, hvor stor en procentdel af den statistiske models samlede forklaringskraft hver enkelt variabel bidrager med. Eksempelvis udtrykker de 7,2 pct. ved variabelen "Elev er diagnosticeret med autisme, asperger ol. inden det sjette leveår", at oplysninger om, hvorvidt eleverne er diagnosticeret med autisme, asperger ol. inden skolestart, bidrager med ca. 7,2 pct. af modellens forklaringskraft i forhold til det samlede specialundervisningsbehov på landsplan.

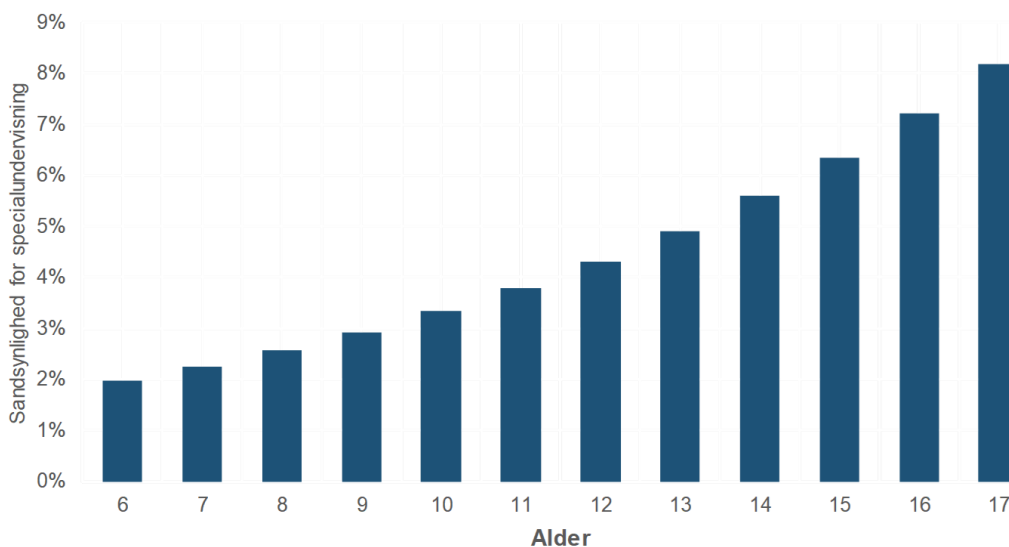
Det skal fremhæves, at dette betydningsmål både afhænger af, hvor store variabelenes gennemsnitlige marginale effekter er, og hvor udbredte de variabelværdier er, som øger sandsynligheden for at modtage specialundervisning. Der er trods alt relativt få børn, som diagnosticeres med autisme, asperger o.l. inden skolestart, hvilket begrænser variabelens betydning for det samlede specialundervisningsbehov på landsplan, selv om den marginale effekt er meget stærk. Tilsvarende bidrager variabelen, der måler, om et barn er adopteret, kun med 0,3 pct. af modellens samlede forklaringskraft, selv om adopterede børn har en noget højere specialundervisningssandsynlighed end sammenlignelige børn, der *ikke* er adopteret (+3 procentpoint). Det skyldes, at adopterede børn kun udgør en relativt lille del af alle skoleelever på landsplan.

Den gennemsnitlige marginale effekt for drenge vs. piger er på niveau med adopterede (+3 procentpoint), men da der er mange flere drenge end adopterede børn, står kønsvariablen for hele 17,3 procent af modellens samlede forklaringskraft. På trods heraf har kønsvariablen begrænset praktisk betydning for forskelle i skolernes udgiftsbehov, da elevernes kønsfordeling sjældent varierer meget fra skole til skole.

En ofte overset variabel, som kan have stor praktisk betydning, er variabelen, der måler elevernes alder. Ud fra en gennemsnitsbetragtning stiger sandsynligheden for at modtage segregeret specialundervisning med 0,5 procentpoint, hver gang en elev fylder år, og aldersvariablen står for hele 13,2 pct. af den statistiske models samlede forklaringskraft. Det kan have stor praktisk betydning i kommuner som Randers, hvor nogle skoler alene har udskolingselever, mens andre alene har elever til og med 6. klasse.

Bilagsgur 1.3 viser, hvor stor sandsynlighed gennemsnitselever i forskellige aldre har for at modtage specialundervisning. Det fremgår blandt andet, at en elev på 15 år har ca. dobbelt så stor sandsynlighed for at modtage specialundervisning som en elev på 9 år. Til sammenligning vægter en 9. klasseelev blot 10 pct. højere end en 3. klasseelev i Randers Kommunes nuværende elevbaserede tildeling til specialundervisning og inklusionsindsatser, og denne højere vægtning er kun gældende på udvalgte skoler.

Bilagsgur 1.3 Alders betydning for elevernes sandsynlighed for at modtage specialundervisning, ved kontrol for øvrige betydende variable



Beregning af individuelle og gennemsnitlige sandsynligheder for at modtage specialundervisning

Efter identifikation af de betydningsfulde forklarende variable i den statistiske model beregner Index100 en sandsynlighed for, at hver enkelt elev i Randers Kommune modtager specialundervisning. Denne sandsynlighed beregnes alene med udgangspunkt i de forskellige socioøkonomiske baggrundsoplysninger om eleven og påvirkes ikke af, om eleven faktisk modtager specialundervisning eller ej. Sandsynligheden påvirkes heller ikke af henvisningspraksis på den enkelte skole, da beregningen tager udgangspunkt i den gennemsnitlige henvisningspraksis på landsplan.

Disse individberegninger sker i anonymiseret form på Danmarks Statistiks forskermaskine og sammenfattes efterfølgende til en gennemsnitlig sandsynlighed for eleverne på hver af Randers Kommunes 19 folkeskoler. Når de gennemsnitlige sandsynligheder sammenholdes med skolernes elevtal, kan Index100 beregne den forventede fordeling af specialelever i Randers Kommune, hvis alle skoler havde samme henvisningspraksis.

Den faktiske fordeling af specialelever kan afvige fra den forventede, enten fordi skolerne har forskellig henvisningspraksis, eller fordi de rammes forskelligt af tilfældige udsving, som ikke indfanges af den statistiske models forklarende variable.

Beregning af udgiftsbehov for hhv. specialundervisning (enhedstakst) og inklusionsindsatser

Den forventede fordeling af specialeleverne ud fra den statistiske model udgør Index100s bedste data-baserede bud på en retfærdig fordelingsnøgle, når den samlede decentrale udgift til enhedstakster skal omregnes til et udgiftsbehov til specialundervisning på hver enkelt skole i Randers Kommune. Bilag 2 indeholder en tabel med de centrale nøgletal på skoleniveau.

Opgørelsen af udgiftsbehovet til inkluderende indsatser tager også udgangspunkt i den statistiske model for skolernes relative specialundervisningsbehov, men udgiftsbehovet opgøres ud fra en tilpasset udgave af modellen. Aldersvariablen er således neutraliseret ud fra en forventning om, at behovet for inkluderende indsatser ikke – på samme måde som behovet for segregerede indsatser – stiger med elevernes alder. Dette skyldes blandt andet, at de elever, som har de største udfordringer, netop har tendens til at blive henvist til segregeret specialundervisning i takt med, at de bliver ældre, og derfor ikke vil kræve ressourcer til inkluderende indsatser. Elever henvist til segregeret specialundervisning indgår ikke i det elevgrundlag, som Index100 har anvendt i opgørelsen af skolernes udgiftsbehov til inkluderende indsatser.

Anvendelsen af modellen for segregeret specialundervisning i forhold til behovet for inklusionsindsatser er baseret på en antagelse om, at det – bortset fra aldersvariablen – er de samme karakteristika hos eleverne, som udløser behov for hhv. specialundervisning og inkluderende indsatser. Bilag 2 indeholder en tabel med de nøgletal på skoleniveau, som vedrører behovet for inkluderende indsatser.

Styrker ved Index100-modellen

En klar styrke ved den beskrevne fremgangsmåde er, at vi ikke gør os antagelser om, hvor meget de enkelte baggrundsfaktorer skal vægtes i beregningen af budgetfordelingsmodellen – vi lader simpelthen de faktiske mønstre i visitationen på landsplan bestemme vægtene. Modellen afspejler dermed indirekte hundredvis af fagpersoners uafhængige vurderinger af de enkelte elevers behov for specialundervisning. Baggrundsforhold, som tilsyneladende ikke har nogen betydning for fagpersonernes vurderinger, får slet ingen vægt i fordelingsmodellen.

Den statistiske model skal samlet set vurderes på sin evne til at forudsige, hvilke børn der rent faktisk modtager segregeret specialundervisning. Denne evne kan blandet andet sammenfattes i en såkaldt "AUC-værdi", der er et statistisk mål udviklet særligt til modeller, hvor den afhængige variabel kun kan antage to værdier (modtager eller modtager ikke specialundervisning). Modellens AUC-værdi er i dette tilfælde 84,6 pct., hvilket indikerer en meget stærk model.

De 84,6 pct. kan rent indholdsmæssigt tolkes på den måde, at, såfremt man tilfældigt udvælger et barn, som modtager specialundervisning, og ét, som ikke gør, så er der 84,6 procents sandsynlighed for, at den statistiske model har beregnet en højere individuel sandsynlighed for modtageren end for ikke-modtageren. En AUC-værdi på 50 % ville derfor svare til, at modellens forudsigelsesevne ikke var bedre end, hvad der kan forventes ved simpelt gætteri. Dette er heldigvis langt fra tilfældet. En AUC-værdi på 100 ville svare til en model, som uden en eneste fejl kunne forudsige alle modtagere og ikke-modtagere af specialundervisning alene ud fra skolebørnenes baggrundsoplysninger.

Index100-modellens forklaringskraft kan også vurderes ud fra et andet statistisk mål, McFaddens Pseudo-R². Værdier over 0,20 indikerer ifølge McFadden en glimrende forudsigelseskraft, og Index100-modellens værdi er oppe på 0,24.

Index100-modellen kan altid forbedres i det omfang, der opnås adgang til nye forklarende variable, som øger modellens forudsigelsesevne. Eksempelvis har Index100 for nylig forbedret modellen ved at inkludere oplysninger om fx asperger- og autismediagnoser samt om behandlinger for forskellige misdannelser og kromosomanomalier. Men hvis man i øvrigt tror på, at de mange hundrede årlige henvisningsbeslutninger på specialundervisningsområdet gennemsnitligt set afspejler fornuftig faglig dømmekraft, så er efter Index100s overbevisning ikke muligt at opstille en alternativ tilgang, der rent fagligt giver bedre mening.

Svagheder ved den nuværende fordelingsnøgle i Randers Kommunes tildelingsmodel

Index100 vurderer, at Randers Kommunes nuværende tilgang til opgørelse af skolernes udgiftsbehov til specialundervisning og inklusionsindsatser lider af en række svagheder sammenlignet med Index100-modellen.

For det første lider den statistiske analyse, som fastlægger den nuværende socioøkonomiske fordelingsnøgle, af, at den afhængige variabel ikke vedrører nogen af de to ydelser, der skal fordeles midler til (segregeret specialundervisning og inklusionsindsatser). Den statistiske analyse fokuserer i stedet på elevernes karakterer ved folkeskolens afgangseksamen, og den socioøkonomiske fordelingsnøgle baseres dermed på en udokumenteret antagelse om, at de faktorer, der har betydning for elevernes afgangskarakterer, har identisk indflydelse på deres behov for specialundervisning og inklusionsindsatser. Intet tyder på, at denne antagelse holder stik.

For det andet er den nuværende socioøkonomiske tildeling baseret på kun seks variable, mens Index100-modellen har identificeret i alt 48 variable med betydning for elevernes specialundervisningsbehov. Index100 har foretaget en analyse, hvor elevernes specialundervisningsbehov alene estimeres ud fra de seks variable i den nuværende socioøkonomiske nøgle. Selv om vi har justeret variablenes vægte med henblik på at sikre bedst mulig forklaringskraft, så har modellen med de seks variable en væsentligt lavere AUC-værdi end Index100-modellen: 69,0 mod 84,6 pct. Pseudo-R²-værdien på 0,05 er også væsentligt lavere end Index100-modellens 0,24. Forklaringskraften for tildelingsmodellens aktuelle socioøkonomiske nøgle vil givet være endnu dårligere, fordi nøglens variabelvægte er optimeret til at forklare afgangskarakterer frem for specialundervisning, og fordi nøglen bygger på gamle data.

For det tredje er den nuværende socioøkonomiske nøgle baseret på statistiske sammenhænge helt tilbage i skoleåret 2013/2014 eller tidligere skoleår. Og da fordelingsnøglen ikke er opdateret siden den første oprindelige analyse i 2015, tildeles skolerne hvert år den samme andel af de socioøkonomiske midler, uanset at der sandsynligvis er sket forskydninger i deres elevsammensætning i den mellemliggende periode. Index100-modellens beregninger foretages omvendt på baggrund af populationen af elever i Randers Kommune i skoleåret 2018/2019, dvs. et væsentligt mere aktuelt datagrundlag.

For det fjerde indeholder den nuværende tildeling til specialundervisning og inklusionsindsatser en arbitrær vægtning af elevtalsfordelingen og den socioøkonomiske fordeling med 50 pct. til hver. Til sammenligning beregner Index100-modellen specialundervisningsbehovet på en måde, hvor der opnås en databaseret vægtning af elevtallet i forhold til de socioøkonomiske faktorer.

For det femte anvender den nuværende elevtalsbaserede tildeling en skønsbaseret højere vægtning af udskolingselever, mens Index100-modellen bygger på en databaseret vægtning af eleverne ud fra deres alder.

En sjette og sidste svaghed ved den nuværende fordelingsnøgle er, at den højere vægtning af udskolingselever kun gælder for de seks skoler, som modtager elever fra andre skoler i forbindelse elevernes overgang til udskoling. På de øvrige seks skoler med udskolingselever gives der slet ikke højere vægt til udskolingseleverne.

Bilagstabel 1.1 Index100-modellens 48 forklarende variable og deres betydning for elevernes sandsynlighed for at modtage specialundervisning

| Kategori | Variabel | Andel af modellen forklaringskraft | Fortegn | Gns. marginal effekt (pct.point) | Signifikans-niveau |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------|----------------------------------|--------------------|
| Forhold vedrørende eleven | Elevens alder | 13,2% | + | 0,5 | *** |
| | Elevens køn (Pige) | 17,3% | - | -3,0 | *** |
| | Eleven er adopteret | 0,3% | + | 3,0 | *** |
| | Eleven havde lav fødselsvægt (<2.500 g) | 0,9% | + | 1,7 | *** |
| | Elevens alder ved skolestart | 1,5% ² | | | |
| | Under 6 år | 1,2% | - | -2,4 | *** |
| | 6 år (reference-kategori) | Ref. | Ref. | Ref. | Ref. |
| | 7 år eller ældre | 0,3% | - | -1,2 | *** |
| | Elevens gennemsnitlige antal kontakter med alment praktiserende læge i de seneste 5 år | 0,9% ² | | | |
| | Under fem kontakter (reference-kategori) | Ref. | Ref. | Ref. | Ref. |
| | Under 5-10 kontakter | 0,5% | + | 0,8 | *** |
| | 10-15 kontakter | 0,2% | + | 1,4 | *** |
| | 15-20 kontakter | 0,1% | + | 1,8 | *** |
| | Mindst 20 kontakter | 0,1% | + | 2,6 | *** |
| | Eleven har haft kontakt med speciallæge inden for de seneste 5 år | 0,6% | + | 0,6 | *** |
| | Elevens gennemsnitlige antal årlige somatiske indlæggelsesdage de seneste 5 år | 0,6% | + | 0,1 | *** |
| | Eleven er blevet behandlet for sygdomme i nervesystemet inden for de seneste 5 år | 2,9% | + | 5,8 | *** |
| | Eleven er blevet behandlet for sygdomme i øje inden for de seneste 5 år | 1,8% | + | 2,7 | *** |
| | Eleven er blevet behandlet for sygdomme i øret mv. inden for de seneste 5 år | 2,1% | + | 1,8 | *** |
| | Eleven er blevet behandlet for medfødte misdannelser og kromosomanomalier inden for de seneste 5 år | 2,7% | + | 3,7 | *** |
| | Eleven er blevet behandlet for motoriske handicaps inden for de seneste 5 år | 1,2% | + | 8,9 | *** |
| | Elev er diagnosticeret andre somatiske lidelser | 1,9% | + | 0,8 | *** |
| | Elev er diagnosticeret mentalt retarderet inden det sjette leveår | 1,1% | + | 49,0 | *** |
| | Elev er diagnosticeret med autisme, asperger ol. inden det sjette leveår | 7,2% | + | 56,9 | *** |
| | Elev er diagnosticeret andre mentale udviklingsforstyrrelser inden det sjette leveår | 0,4% | + | 11,3 | *** |
| | Elev er diagnosticeret med ADHD eller lignende adfærdsforstyrrelser inden det sjette leveår | 1,7% | + | 26,0 | *** |
| | Elev er diagnosticeret med andre adfærdsforstyrrelser inden det sjette leveår | 0,1% | + | 11,1 | *** |
| | Elev er diagnosticeret med øvrige psykiske lidelser inden det sjette leveår | 0,5% | + | 6,8 | *** |
| Familieforhold | Elevens forældre er samboende | 4,8% | - | -1,5 | *** |
| | Mindst én af forældrene er døde | 0,2% | + | 1,1 | *** |
| | Eleven bor i almen bolig opført inden 1990 | 0,1% | + | 0,2 | - |
| | Antal børn i elevens familie | 4,7% ² | | | |
| | Ingen børn | 3,5% | + | 10,1 | *** |
| | 1 barn | 0,9% | + | 0,5 | *** |
| | 2 børn (reference-kategori) | Ref. | Ref. | Ref. | Ref. |
| | 3 børn | 0,2% | - | 0,0 | - |
| 4 børn | 0,0% | - | -0,3 | - | |
| 5 børn eller derover | 0,1% | - | -0,8 | *** | |

| | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------|------|-----|
| Forhold vedrørende moderen | Moderens alder ved barnets fødsel | 1,0% ² | | | |
| | Under 23 år | 0,6% | + | 0,5 | *** |
| | 23-28 år | 0,2% | + | 0,1 | - |
| | 28-32 år (reference-kategori) | Ref. | Ref. | Ref. | |
| | 32-38 år | 0,2% | - | 0,0 | - |
| | Mindst 38 år | 0,0% | + | 0,1 | - |
| | Moderens alderskorrigerede uddannelseslængde ¹ | 3,6% | - | -0,1 | *** |
| | Ingen uddannelse registreret for moderen | 0,1% | + | 0,6 | - |
| | Moderens beskæftigelsesstatus | 3,4% ² | | | |
| | Selvstændig | 0,3% | - | -0,9 | *** |
| | Topleder | 0,1% | - | -0,4 | - |
| | Lønmodtager (reference-kategori) | Ref. | Ref. | Ref. | |
| | Arbejdsløs | 0,2% | + | 1,1 | *** |
| | Førtidspensionist | 1,0% | + | 1,4 | *** |
| | Kontanthjælpsmodtager | 1,6% | + | 0,8 | *** |
| | Andet | 0,1% | + | 0,2 | - |
| | Moderens alderskorrigerede indkomst ¹ | 6,8% ² | | | |
| | Under -150.000 kr. | 0,1% | + | 0,4 | - |
| | -150.000 - -50.000 kr. | 2,0% | + | 0,8 | *** |
| | -50.000 - -10.000 kr. | 0,8% | + | 0,5 | *** |
| | -10.000 - 10.000 kr. (reference-kategori) | Ref. | Ref. | Ref. | |
| | 10.000 - 50.000 kr. | 0,3% | - | -0,3 | *** |
| | 50.000 - 150.000 kr. | 2,0% | - | -0,8 | *** |
| | 150.000 - 250.000 kr. | 1,0% | - | -1,1 | *** |
| | Mindst 250.000 kr. | 0,6% | - | -1,2 | *** |
| | Moderens gennemsnitlige antal kontakter med alment praktiserende læge i de seneste 5 år | 0,7% ² | | | |
| | Under fem kontakter (reference-kategori) | Ref. | Ref. | Ref. | |
| | Under 5-10 kontakter | 0,0% | + | 0,1 | - |
| | 10-15 kontakter | 0,2% | + | 0,2 | *** |
| | 15-20 kontakter | 0,2% | + | 0,3 | - |
| | Mindst 20 kontakter | 0,3% | + | 0,1 | - |
| | Moderen har haft kontakt med speciallæge inden for de seneste 5 år | 0,3% | - | -0,5 | *** |
| | Moderen har haft kontakt med en tandlæge inden for de seneste 5 år | 0,5% | - | -0,3 | *** |
| Moderens gennemsnitlige antal årlige somatiske indlæggelsesdage de seneste 5 år | 0,1% | + | 0,0 | - | |
| Moderen er diagnosticeret med ADHD eller lignende adfærdsforstyrrelser inden for de seneste 5 år | 0,2% | + | 1,9 | *** | |
| Moderen er diagnosticeret med øvrige psykiske lidelser inden det sjette leveår | 0,4% | + | 0,1 | - | |
| Ingen oplysninger om moderen | 0,1% | - | -1,7 | *** | |
| Forhold vedrørende faderen | Faderens alder ved barnets fødsel | 0,5% ² | | | |
| | Under 23 år | 0,3% | + | 0,5 | *** |
| | 23-28 år | 0,2% | + | 0,2 | - |
| | 28-32 år | 0,0% | + | 0,1 | - |
| | 32-38 år (reference-kategori) | Ref. | Ref. | Ref. | |
| | Mindst 38 år | 0,0% | + | 0,1 | - |

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------|------|-----|
| Faderens alderskorrigerede uddannelseslængde ¹ | 3,5% | - | -0,2 | *** |
| Ingen uddannelse registreret for faderen | 0,3% | + | 0,9 | *** |
| Faderens beskæftigelsesstatus | 2,2% ² | | | |
| Selvstændig | 0,4% | - | -0,8 | *** |
| Topleder | 0,5% | - | -0,6 | *** |
| Lønmodtager (reference-kategori) | Ref. | Ref. | Ref. | |
| Arbejdsløs | 0,2% | + | 0,6 | *** |
| Førtidspensionist | 0,5% | + | 0,3 | - |
| Kontanthjælpsmodtager | 0,5% | + | 0,1 | - |
| Folkepensionist eller efterlønsmodtager | 0,0% | - | -0,4 | - |
| Andet | 0,1% | - | -0,5 | *** |
| Faderens alderskorrigerede indkomst ¹ | 5,7% ² | | | |
| Under -150.000 kr. | 0,9% | + | 0,6 | *** |
| -150.000 - -50.000 kr. | 1,7% | + | 0,9 | *** |
| -50.000 - -10.000 kr. | 0,1% | + | 0,2 | - |
| -10.000 - 10.000 kr. (reference-kategori) | Ref. | Ref. | Ref. | |
| 10.000 - 50.000 kr. | 0,3% | - | -0,2 | - |
| 50.000 - 150.000 kr. | 0,9% | - | -0,4 | *** |
| 150.000 - 250.000 kr. | 0,8% | - | -0,8 | *** |
| Mindst 250.000 kr. | 1,1% | - | -0,9 | *** |
| Faderens gennemsnitlige antal kontakter med alment praktiserende læge i de seneste 5 år | 0,6% ² | | | |
| Under fem kontakter (reference-kategori) | Ref. | Ref. | Ref. | |
| Under 5-10 kontakter | 0,1% | + | 0,1 | - |
| 10-15 kontakter | 0,2% | + | 0,3 | *** |
| 15-20 kontakter | 0,1% | + | 0,4 | - |
| Mindst 20 kontakter | 0,1% | + | 0,1 | - |
| Faderen har haft kontakt med speciallæge inden for de seneste 5 år | 0,1% | - | -0,3 | *** |
| Faderen har haft kontakt med en tandlæge inden for de seneste 5 år | 0,8% | - | -0,3 | *** |
| Faderens gennemsnitlige antal årlige somatiske indlæggelsesdage de seneste 5 år | 0,0% | - | 0,0 | - |
| Faderen er diagnosticeret med ADHD eller lignende adfærdsforstyrrelser inden for de seneste 5 år | 0,1% | + | 1,3 | *** |
| Faderen er diagnosticeret med øvrige psykiske lidelser inden det sjette leveår | 0,2% | + | 0,0 | - |
| Ingen oplysninger om faderen | 0,2% | - | -0,6 | - |

Note: Modellen er beregnet for alle grundskoleelever i Danmark fra 0.-9. klasse i skoleåret 2017/2018. N = 664.937, Pseudo-R² (McFadden) = 0,24, AUC-værdi = 84,6 pct.

*p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001 (2-sidet test).

Modellen er estimeret med maximum likelihood.

¹Variablenes betydning er baseret på deres relative vægte, se fx Johnson, J. W. (2000). A heuristic method for estimating the relative weight of predictor variables in multiple regression. *Psychological Bulletin*, 114, 542-551.

² Angiver den samlede forklaringskraft for alle kategorier på variabelen. Summen af de enkelte kategoriers forklaringskraft svarer ikke altid til den samlede forklaringskraft på grund af afrunding.

Bilag 2 Index100-modellens fordelingsnøgler vedrørende specialundervisning og inklusionsmidler

Nedenfor præsenteres to socioøkonomiske nøgler til opgørelse af behovet for specialundervisnings- og inklusionsmidler på Randers Kommunes folkeskoler. Den første nøgle anvendes til at opgøre udgiftsbehovet til enhedstakster i forbindelse med segregeret specialundervisning. Den anden fordelingsnøgle anvendes til at opgøre udgiftsbehovet for ekstra pædagogisk personale til inklusionsindsatser. Begge nøgler er baseret på Index100-modellen.

Udgiftsbehovet til specialundervisning

Bilagstabel 2.1 nedenfor præsenterer nøglen til opgørelse af udgiftsbehovet til enhedstakster i forbindelse med segregeret specialundervisning.

Det fremgår af tabellens kolonne 4, at eleverne på Nørrevangskolen ifølge den statistiske model har den højeste gennemsnitlige sandsynlighed for segregeret specialundervisning (8,1 pct.), mens eleverne på Hornbæk Skole har den laveste (2,8 pct.). Det svarer til, at det gennemsnitlige specialundervisningsbehov blandt eleverne på Nørrevangskolen er ca. 2,9 gange så stort som blandt eleverne på Hornbæk Skole.

Når der samtidig tages højde for antallet af elever på hver skole, fremkommer tallene i tabellens sidste kolonne, som viser, hvor stor en andel af kommunens samlede antal segregerede specialundervisnings elever, der må forventes at komme fra de enkelte skoler. Disse tal anvendes i skyggeberegningen i denne rapport til at fordele den samlede decentrale udgift til enhedstakster ud på skolerne og derved opgøre deres udgiftsbehov til enhedstakster i forbindelse med segregeret specialundervisning.

Udgiftsbehovet udtrykker skolens forventede udgift til enhedstakst, givet det aktuelle henvisningsniveau i Randers Kommune og givet, at alle skoler har samme henvisningspraksis. Tallene påvirkes med andre ord ikke af eventuelle forskelle i henvisningspraksis mellem Randers Kommunes skoler, men afspejler alene forskelle i skolernes størrelse (elevtal) og socioøkonomiske elevsammensætning.

Bilagstabel 2.1 Nøgle til opgørelse af udgiftsbehov til enhedstakster i forbindelse med segregeret specialundervisning

| Indskrivningsskole | Elevgrundlag (0.-9. klasse) | Andel af samlet elevgrundlag | Gennemsnitlig forudsagt sandsynlighed for Specialundervisning* | Indekseret specialundervisningsbehov | Forventet andel af det samlede antal segregerede specialundervisningselever |
|--------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Asferg Skole | 97 | 1,1% | 4,7% | 101,7 | 1,1% |
| Assentoftskolen | 678 | 7,9% | 3,5% | 76,4 | 6,0% |
| Bjerregrav Skole | 170 | 2,0% | 4,2% | 91,5 | 1,8% |
| Blicherskolen | 511 | 5,9% | 4,4% | 94,8 | 5,6% |
| Fårup Skole | 196 | 2,3% | 4,1% | 89,1 | 2,0% |
| Grønhøjsskolen | 355 | 4,1% | 4,2% | 89,9 | 3,7% |
| Havndal Skole | 118 | 1,4% | 4,3% | 93,4 | 1,3% |
| Hobrovejens Skole | 519 | 6,0% | 5,1% | 109,7 | 6,6% |
| Hornbæk Skole | 504 | 5,8% | 2,8% | 60,8 | 3,6% |
| Korshøjsskolen | 416 | 4,8% | 4,4% | 95,8 | 4,6% |
| Kristrup Skole | 636 | 7,4% | 3,6% | 76,7 | 5,7% |
| Langå Skole | 404 | 4,7% | 4,1% | 88,6 | 4,1% |
| Munkholmskolen | 439 | 5,1% | 4,0% | 86,9 | 4,4% |
| Nørrevangsskolen | 511 | 5,9% | 8,1% | 174,2 | 10,3% |
| Rismølleskolen | 548 | 6,3% | 5,9% | 127,5 | 8,1% |
| Søndermarksskolen | 646 | 7,5% | 3,4% | 73,0 | 5,5% |
| Tirsdalens Skole | 477 | 5,5% | 6,0% | 129,1 | 7,1% |
| Vestervangsskolen | 993 | 11,5% | 5,4% | 117,1 | 13,5% |
| Østervangsskolen | 413 | 4,8% | 4,8% | 104,0 | 5,0% |
| Total | 8.631 | 100,0% | 4,6% | 100,0 | 100,0% |

Note: Data omfatter alle elever i 0.-9. klasse i Randers Kommune, som folkeskolerne har betalingsansvar for. Beregningerne i tabellen er baseret på populationen af elever i Randers Kommune i skoleåret 2018/2019

Udgiftsbehovet til inklusionsindsatser.

Bilagstabel 2.2 nedenfor præsenterer den socioøkonomiske nøgle til opgørelse af skolernes udgiftsbehov til inklusionsindsatser.

Opgørelsen af udgiftsbehovet til inkluderende indsatser tager udgangspunkt i modellen for skolernes relative specialundervisningsbehov. Dog opgøres udgiftsbehovet ud fra en tilpasset udgave af modellen for segregeret specialundervisning. Aldersvariablen er således neutraliseret ud fra en forventning om, at behovet for inkluderende indsatser ikke – på samme måde som behovet for segregerede indsatser – stiger med elevernes alder. Dette skyldes blandt andet, at de elever, som har de største udfordringer, netop har tendens til at blive henvist til segregeret specialundervisning i takt med, at de bliver ældre, og derfor ikke vil kræve ressourcer til inkluderende indsatser.

Anvendelsen af modellen for segregeret specialundervisning er baseret på en antagelse om, at det bortset fra aldersvariablen er de samme karakteristika hos eleverne, som udløser behov for inkluderende indsatser.

Antallet af elever i Bilagstabel 2.2 afviger fra elevtallet i Bilagstabel 2.1. Det skyldes, at i Bilagstabel 2.2 omfatter alle elever indskrevet på Randers Kommunes folkeskoler, mens Bilagstabel 2.1 omfatter alle de elever, som skolerne har betalingsforpligtelser for, uagtet hvor eleverne er indskrevet. Årsagen til at der benyttes forskellige afgrænsninger i de to tabeller er, at inklusionsindsatser må formodes at påvirke alle elever på en skole, uagtet hvem der har betalingsforpligtelsen for eleverne, mens en skole alene skal betale segregeringstakster for elever, som skolen har betalingsforpligtelser for.

Bilagstabel 2.2 Fordelingsnøgle for budget til inklusionsindsatser

| Indskrivningsskoler | Elevgrundlag (0.-10. klasse) | Andel af samlet elevgrundlag | Indekseret behov for inklusionsindsatser | Andel af samlet udgiftsbehov |
|---------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------------------|------------------------------|
| Asferg Skole | 96 | 1,1% | 132,5 | 1,5% |
| Assentoftskolen | 671 | 7,8% | 87,9 | 7,0% |
| Bjerregrav Skole | 166 | 1,9% | 73,4 | 1,4% |
| Blicherskolen | 502 | 5,8% | 92,8 | 5,5% |
| Fårup Skole | 212 | 2,5% | 92,0 | 2,3% |
| Grønhøjsskolen | 352 | 4,1% | 118,1 | 4,9% |
| Havndal Skole | 118 | 1,4% | 116,5 | 1,6% |
| Hobrovejens Skole | 480 | 5,6% | 144,1 | 8,2% |
| Hornbæk Skole | 491 | 5,7% | 65,9 | 3,8% |
| Korshøjsskolen | 394 | 4,6% | 99,6 | 4,6% |
| Kristrup Skole | 604 | 7,0% | 90,0 | 6,4% |
| Langå Skole | 418 | 4,8% | 80,7 | 4,0% |
| Munkholmskolen | 443 | 5,1% | 89,9 | 4,7% |
| Nørrevangsskolen | 535 | 5,7% | 136,5 | 8,6% |
| Rismølleskolen | 549 | 6,4% | 93,2 | 6,0% |
| Søndermarksskolen | 640 | 7,4% | 83,0 | 6,3% |
| Tirsdalens Skole | 451 | 5,2% | 75,8 | 4,0% |
| Vestervangsskolen | 957 | 11,1% | 114,9 | 13,0% |
| Østervangsskolen | 388 | 4,5% | 131,0 | 6,0% |
| Total | 8.467 | 97,6% | 100,0 | 100,0% |

Note: Data omfatter alle elever i 0.-9. klasse, som er indskrevet på en af de oplyste folkeskoler i Randers Kommune. Beregningerne i tabellen er baseret på populationen af elever i Randers Kommune i skoleåret 2018/2019

Bilag 3 Opgørelse af skolernes udgiftsbehov til basisundervisning

I dette bilag redegøres for, hvordan skyggeberegningen estimerer de fire udgiftsbehov, der tilsammen udgør udgiftsbehovet til basisundervisning. De tre udgiftsposter vedrørende restmidler er beskrevet i Bilag 5 .

Udgiftsbehovet til pædagogisk personale

Beregningen af udgiftsbehovet til pædagogisk personale følger i vid udstrækning de samme principper som den klassebaserede tildeling i den nuværende tildelingsmodel. Som nævnt er det antallet af klasser, der er den primære *driver* for skolernes udgifter til lærer- og pædagogløn, og for at sikre størst mulig præcision i beregningen af udgiftsbehovet tager skyggeberegningen, ligesom den nuværende model, højde for variationer i minimumstimetallet mellem de enkelte klassetrin. Boksen nedenfor beskriver yderligere detaljer i beregningen.

Tekniske detaljer om beregningen vedrørende pædagogisk personale

Beregningen anvender efter ønske fra Børn og Skole Sekretariatet en undervisningsnorm på 760 timer årligt for lærere i forbindelse med fagopdelt undervisning. Derudover anvendes den nuværende models antagelser om lærere og pædagogers undervisningstid i den understøttende undervisning samt om pædagogandelen i samme. Når årsværk omregnes til udgifter i skyggeberegningen, anvendes Randers Kommunes *aktuelle* gennemsnitsløn for hhv. lærere og pædagoger.⁶

Til forskel fra den nuværende tildelingsmodel antager skyggeberegningen *ikke* et særligt udgiftsbehov knyttet til elever i indskolingen ("understøttende indskoling"), da Index100 ikke har fundet tilstrækkeligt belæg for et sådan særligt udgiftsbehov. Da fokus i første omgang er på udgiftsbehovet til *basisundervisning* med én lærer i hver klasse, beregnes heller ikke et særligt udgiftsbehov knyttet til store klasser.

Udgiftsbehovet til øvrige generelle udgifter i almenundervisningen

Beregningen af skolernes udgiftsbehov til øvrige generelle udgifter i almenundervisningen tager udgangspunkt i de samlede udgiftsniveauer, som den nuværende tildelingsmodel forudsætter om de relevante udgiftsposter beskrevet i rapportens afsnit 2.2. Det drejer sig bl.a. om udgifter til ledelse, sekretærer, undervisningsmaterialer, efteruddannelse af personale og kontorhold. For nogle af disse udgiftsposter har Index100 valgt at anvende samme fordelingsnøgle som tildelingsmodellen, fordi vi ikke har identificeret oplagt bedre alternativer. Det har vi imidlertid for andre af udgiftsgrupperne. Boksen nedenfor beskriver, hvordan de enkelte udgiftsposter er håndteret i skyggeberegningen.

⁶ I tildelingsmodellen anvendes, som tidligere beskrevet, en historisk gennemsnitsløn, der siden 2007 er blevet fremskrevet med den generelle lønudvikling.

Ledelse og sekretærer

Skyggeberegningen anvender en mere enkel fordeling end tildelingsmodellen. De samlede forudsatte årsværk til ledelse og sekretærer fordeles ud på skolerne i to trin. Først antages et grundbehov for ledelse og sekretærerarbejde på alle skoler på ét ledelsesårsværk og et halvt sekretærårsværk. Herefter beregnes yderligere et personaleafhængigt ledelses- og sekretærbehov, hvor de resterende årsværk til ledelse og sekretærer fordeles ud på skolerne efter deres beregnede andel af det samlede pædagogiske personale i normal- og specialundervisningen. Personaletallet i normalundervisningen beregnes ud fra antagelsen om én underviser i hver klasse, mens personaletallet i specialundervisningen følger direkte af forudsætningerne i den nuværende budgettildeling til specialklasser.

Der laves ikke fradrag i udgiftsbehovet svarende til to ledelsesstillinger på hver skole. I stedet opjusteres den decentrale budgetramme teknisk med et beløb svarende til disse stillinger, som i dag er centralt finansieret.

Elevafhængige udgifter (primært materialeudgifter)

Skyggeberegningen anvender en anderledes vægtet elevnøgle end tildelingsmodellen i opgørelsen af udgiftsbehovet til undervisningsmaterialer. Baseret på indsigter fra den føromtalte undersøgelse af materialeudgifter i Aarhus Kommune vægtes elever i 4.-6. klasse 15 pct. højere end elever i indskoling, mens elever i udskoling vægtes 25 pct. højere.

Personalerelaterede udgifter (uddannelse mv.)

Ligesom i den nuværende tildelingsmodel opgøres skolernes udgiftsbehov til uddannelse mv. af skolens personale som 0,77 pct. af lønsummen for pædagogisk personale, sekretærer og ledere. Lønsummen i skyggeberegningen er dog mindre end i tildelingsmodellen, fordi skyggeberegningen opgør den lønsum, som følger af basisundervisning med blot én lærer pr. klasse.

Administrationsudgifter mv. (primært kontorhold)

Skyggeberegningens opgørelse af skolernes udgiftsbehov til administration mv. følger den nuværende beregning i tildelingsmodellen, hvor der anvendes to forskellige normbeløb – et beløb pr. skole og et beløb pr. elev, uanset klassetrin.

Udgiftsbehovet til enhedstakst for specialelever

Beregningen af skolernes udgiftsbehov baseres på en statistisk model, som partnerne i Index100 tidligere har anvendt i 14 forskellige kommuner. Modellen er kort beskrevet i boksen nedenfor. Bilag 1 indeholder en mere udførlig beskrivelse af Index100s tilgang og de klare faglige fordele, som tilgangen har i forhold til tildelingsmodellens nuværende socioøkonomiske fordelingsnøgle. Bilag 2 indeholder en oversigt over de enkelte skolers beregnede andele af det samlede decentrale udgiftsbehov til specialundervisning.

Skyggeberegningens opgørelse af skolernes specialundervisningsbehov

Index100-modellen identificerer med udgangspunkt i data for knap 700.000 grundskoleelever meningsfulde mønstre i henvisningen til segregeret specialundervisning på landsplan i skoleåret 2017/2018.

Vi bruger modellen til at beregne gennemsnitlige elevsandsynligheder for modtagelse af specialundervisning på hver enkelt af Randers Kommunes 19 folkeskoler. Disse gennemsnitlige sandsynligheder beregnes alene med udgangspunkt i socioøkonomiske baggrundsplysninger om eleverne, som disse ser ud i skoleåret 2018/2019, og påvirkes ikke af henvisningspraksis på den enkelte skole.

De gennemsnitlige sandsynligheder omregnes til et forventet antal specialundervisningselever ved en lands gennemsnitlig henvisningspraksis, og det er disse forventede elevtal, som i sidste ende fastlægger den nøgle, der omsætter den samlede decentrale udgift til enhedstakst (89 mio. kr.) til skyggeberegningens konkrete udgiftsbehov på de enkelte skoler.

Udgangspunktet for skyggeberegningen er, at summen af de enkelte skolers udgiftsbehov til specialundervisning svarer til den samlede aktuelle udgift til betaling af enhedstakster.

Beregningen er lavet på en måde, der tager højde for forskelle i, hvor meget skolerne drager nytte af de "gratis" specialtilbud på Vesterbakkeskolen. Skyggeberegningen er altså lavet ud fra en antagelse om, at elever på Vesterbakkeskolen fortsat betales centralt.⁷

Specifikke tildelinger dokumenteret i tildelingsmodellen

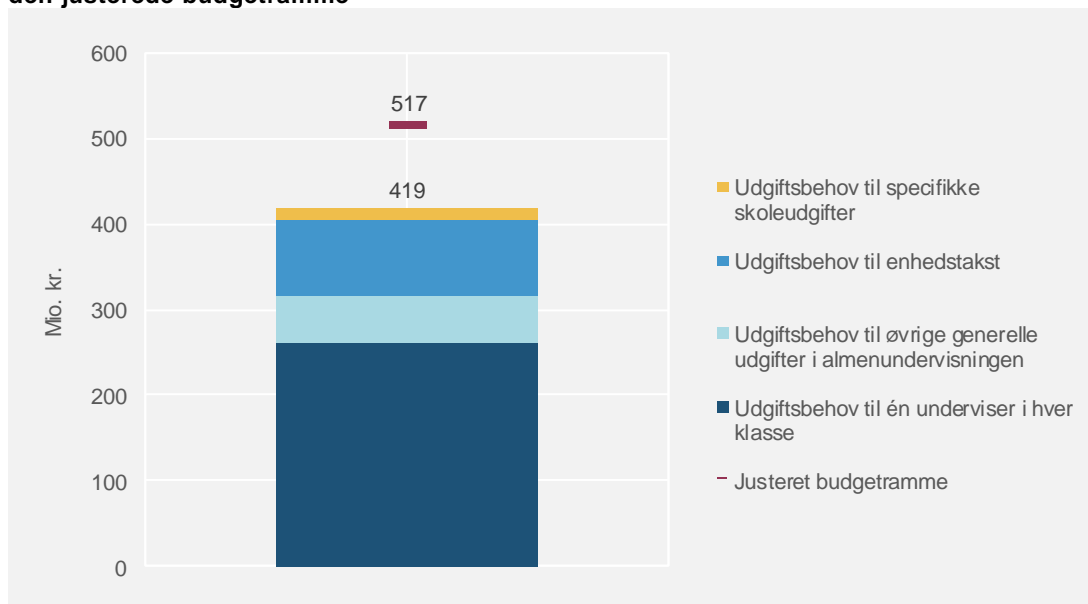
I rapportens afsnit 2.2.10 er omtalt en række specifikke budgettildelinger til skolerne, som er dokumenteret i tildelingsmodellens regneark. Det drejer sig fx om centralt visiterede tildelinger til elever med dansk som andetsprog og til handicappede elever samt om forskellige tildelinger begrundet i skolespecifikke forhold. Skyggeberegningen antager, at disse specifikke budgettildelinger, som i vidt omfang følger af central visitation, afspejler skolernes udgiftsbehov én til én.

⁷ I opgørelsen af den samlede udgift til enhedstakst forudsættes i første omgang, at også elever på Vesterbakkeskolen udløser en betaling på 192.000 kr. pr. elev. Efter at udgiftsbehovet er fordelt ud på skolerne efter den socioøkonomiske nøgle, fratrækkes et antal enhedstakster fra den enkelte skoles opgjorte udgiftsbehov svarende til det antal specialelever, som skolen har fået henvist til Vesterbakkeskolen. Herved opnås en mere retvisende opgørelse af de enkelte skolers udgiftsbehov. Summen af skolernes udgiftsbehov svarer fortsat til den samlede decentrale udgift til enhedstakst.

Bilag 4 Størrelsen af de samlede restmidler

Bilagsfigur 4.1 nedenfor viser det samlede decentrale udgiftsbehov til basisundervisning, sat i forhold til den samlede decentrale budgettramme efter relevante tekniske justeringer. Det fremgår af figuren, at den samlede, justerede budgettramme for skolerne i Randers Kommune er på 517 mio. kr., mens udgiftsbehovet til basisundervisning er opgjort til 418 mio. kr. Restmidlerne udgør dermed 99 mio. kr., svarende til godt 19 pct. af den justerede budgettramme.

Bilagsfigur 4.1 Samlet decentralt udgiftsbehov til basisundervisning sammenholdt med den justerede budgettramme



Note: "Udgiftsbehov til pædagogisk personale i almenundervisningen" omfatter skolernes udgifter til lærere og pædagoger under forudsætning af én underviser pr. klasse. "Udgiftsbehov til enhedstakster" omfatter skolernes beregnede udgiftsbehov til enhedstakster ifm. specialundervisning og heltidsundervisning. "Udgiftsbehov til øvrige generelle udgifter" omfatter de beregnede udgiftsbehov til ledelse, sekretærer, undervisningsmaterialer, uddannelse af personale og administration. "Udgiftsbehov til specifikke skoleudgifter" omfatter skolernes tildelinger til eksempelvis dansk som andetsprog, handicappede elever mv.

Boksen nedenfor redegør for, hvorfor Bilagsfigur 4.1 holder det samlede udgiftsbehov til basisundervisning op imod en "justeret" decentral budgettramme, ligesom boksen beskriver, hvordan budgettrammen er justeret.

Hvorfor og hvordan er den decentrale budgetramme justeret?

For at skabe en retvisende sammenligning af udgiftsbehovet til basisundervisning og budgetrammen er det nødvendigt at foretage nogle tekniske justeringer af sidstnævnte. Justeringerne følger af forskellige valg truffet i forbindelse med skyggeberegningen af skolernes udgiftsbehov.

For det første justeres budgetrammen op ved at lægge den samlede decentrale udgift til enhedstakst vedrørende specialundervisning (beregnet som antal henviste elever ganget med enhedstaksten) oven i summen af de udmeldte skolebudgetter. Det skyldes, at betalingen af enhedstakst i den nuværende tildelingsmodel håndteres ved en nettoberegning, hvor udgiften til enhedstakster trækkes fra skolens budgetramme frem for at lade dem indgå i budgetterne og lade skolerne betale en regning for hver henvist specialklasseelev. I skyggeberegningen indgår skolernes udgift til enhedstakst derimod med det fulde bruttobeløb.

Budgetrammen er også opjusteret med 28 mio. kr. vedrørende udgifter til ledelse. Da vi i skyggeberegningen har valgt ikke at lave fradrag i skolernes udgiftsbehov svarende til de to centralt finansierede ledelsesstillinger på hver skole, så opjusteres den decentrale budgetramme til gengæld med et beløb svarende til disse stillinger.

Omvendt er skolebudgetterne rensset for udgifter til drift af specialklasser, da den særlige tildeling til disse klasser ikke er omfattet af nærværende evaluering og derfor er holdt ude af skyggeberegningen. I det følgende er den implicite antagelse, at tildelingen til specialklasserne er retfærdig (dvs. modsvarer de faktiske udgiftsbehov), og at specialklasserne derfor – rent økonomisk – hverken belaster eller aflaster almenundervisningen på de skoler, som driver dem. Det vil kræve en særskilt evaluering at afklare, hvorvidt denne antagelse er korrekt.

Skolernes budgetter er også rensset for efterreguleringer, som skyldes mer- eller mindreforbrug i det foregående skoleår. Det skyldes, at skolernes udgiftsbehov bør vurderes i forhold til den budgetramme, som er gældende fremadrettet, såfremt skolerne løbende balancerer udgifter og indtægter.

I det følgende bruges betegnelsen "justerede budgetter" om skolernes budgetter justeret for efterreguleringer, fratrukket eventuel specialklassetildeling og tillagt midler til enhedstakst vedrørende specialundervisning efter fordelingsnøglen i den nuværende tildelingsmodel.

Bilag 5 Opgørelsen af skolernes udgiftsbehov til restmidler

Index100 opgør skolernes udgiftsbehov til restmidler som summen af to beløb:

1. Udgiftsbehovet til ekstra pædagogisk personale i almenundervisningen (vægt 80 pct.), og
2. Udgiftsbehovet til øvrige restmidler (vægt 20 pct.)

Hvordan er vægtene for ekstra pædagogisk personale og øvrige udgifter fastlagt?

Første trin i beregningen af skolernes udgiftsbehov til restmidler er at estimere, hvor stor en del af de samlede restmidler der vedrører ekstra pædagogisk personale i almenundervisningen, og hvor stor en del der vedrører øvrige udgifter til fx undervisningsmaterialer og kantineordninger.

Index100 har sammenholdt KRL-oplysninger om lønudgifter til lærere og pædagoger på skoleområdet i Randers Kommune med skyggeberegningens basisudgift til pædagogisk personale og den justerede budgetramme. På den baggrund vurderer vi, at ca. 80 pct. af restmidlerne i dag anvendes på ekstra pædagogisk personale i almenundervisningen. De resterende ca. 20 pct. bruges på øvrige udgifter.

Hvad angår udgiftsbehovet til andre udgifter end løn til pædagogisk personale, så antages det at afhænge af skolernes elevtal. Hvad angår udgiftsbehovet til ekstra pædagogisk personale, så antages det at afhænge ligeligt af to forhold: 1) Skolernes socioøkonomiske behov for inklusionsindsatser som beregnet af Index100, og 2) skolernes andel af det samlede antal elever udover 15 i hver klasse.

Med denne tilgang opgøres skolernes udgiftsbehov for restmidler ved, at de samlede restmidler opdeles i tre beløb, som fordeles ud på skolerne efter tre forskellige fordelingsnøgler:

1. 20 pct. fordeles efter elevtal,
2. 40 pct. fordeles efter Index100s socioøkonomiske fordelingsnøgle for inklusionsindsatser
3. 40 pct. fordeles efter skolernes antal elever udover 15 i hver klasse.

Index100 har foretaget et robusthedstjek af, hvad det ville betyde for den samlede vurdering af tildelingsmodellens retfærdighed, hvis beregningen af skolernes udgiftsbehov til restmidler blev justeret på forskellig vis. Robusthedstjekket, som afrapporteres mere fyldestgørende i Bilag 7, viser, at de overordnede konklusioner angående retfærdighed ikke er særligt følsomme overfor justeringer af beregningen.

Uddybende om tildelingen til elever i store klasser

Antallet af elever udover 15 i hver klasse i Randers Kommune er i alt 2.787, hvilket svarer til ca. en tredjedel af det samlede antal normalklasseelever. Denne nøgle skal indfange behovet for tolærerordninger mv. knyttet til store klasser og indebærer eksempelvis, at en klasse med 28 elever udløser knap 184.000 kr. ekstra i budgettildeling i forhold til en klasse med 15 elever (givet den samme gennemsnitlige socioøkonomi i de to klasser). Det svarer til godt en tredjedel lærerårsværk.

Index100 har valgt at sætte grænsen ved 15 elever, fordi den nuværende grænse for klassedeling er sat ved 28 elever. Ved elev nummer 29 dannes således en klasse med 14 elever og én med 15 elever. Den valgte fordelingsnøgle antager et jævnt stigende behov for ekstra pædagogisk personale for hver ekstra elev udover 15. Det udløser dermed den samme ekstratildeling at gå fra eksempelvis 15 til 20 elever som fra 20 til 25 elever i en klasse.

Grænsen kunne evt. sættes et andet sted ud fra nærmere faglige overvejelser. Hvis den hæves til fx de 20 elever, som Randers Kommunes nuværende tildelingsmodel anvender, ville det medføre en større tildeling af restmidler til skoler med høje klassekvotienter på bekostning af skoler med lave klassekvotienter. Den valgte grænse på 15 har den incitamentsmæssige fordel i forhold til højere grænser, at skolerne får et jævnt fordelt økonomisk incitament til at fastholde og tiltrække elever. Ved en grænse på fx 20 elever påvirkes skoleøkonomien ikke af til- og afgang af elever, så længe de sker i klasser med mellem 15 og 20 elever.

Bilag 6 Sammenhæng mellem restmidler og socioøkonomi hhv. klassestørrelse

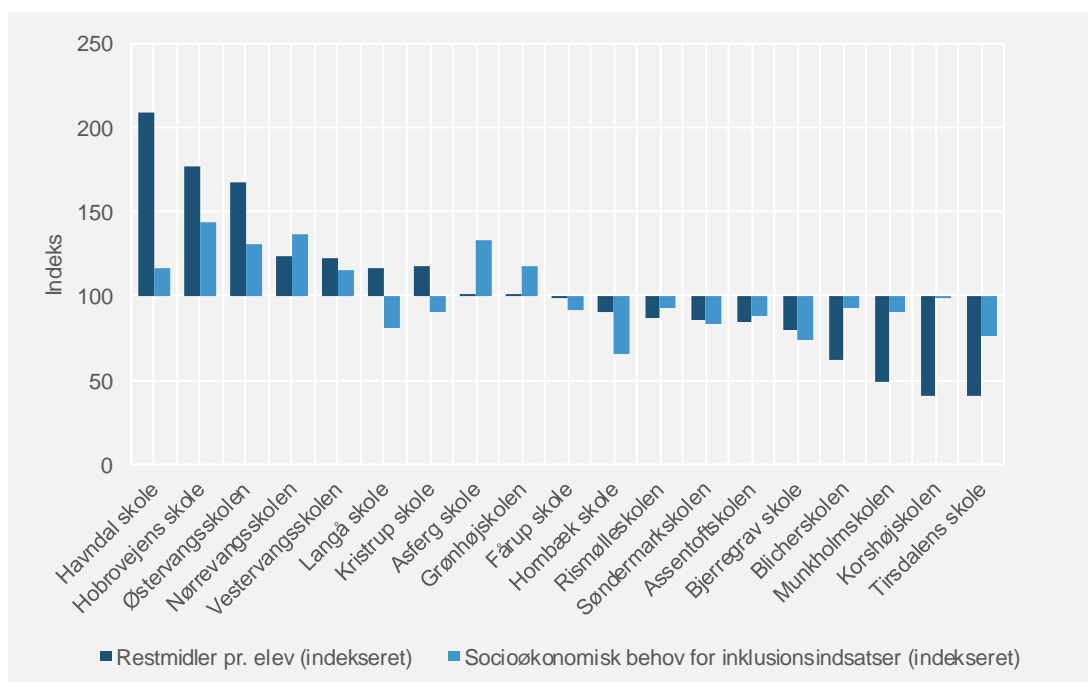
Bilagsfigur 6.1 viser skolernes kombinationer af restmidler pr. elev og socioøkonomiske elevsammensætning. Den socioøkonomiske elevsammensætning er beregnet med udgangspunkt i Index100s model for udgiftsbehovet til inkluderende indsats, som der er redegjort nærmere for i Bilag 1 og Bilag 2

For at lette sammenligningen er alle værdier omregnet til indeksværdier, hvor en værdi på 100 svarer til det vægtede gennemsnit i Randers Kommune. Fx angiver indeksværdien på 209 for Havndal skoles restmidler i Bilagsfigur 6.1, at skolens restmidler pr. elev er godt dobbelt så store som de gennemsnitlige restmidler pr. elev i hele kommunen (109 pct. højere). Til sammenligning ligger skolens gennemsnitlige socioøkonomiske behov for inklusionsindsatser 16 pct. over kommunegennemsnittet.

Som det fremgår, er der overordnet en pæn sammenhæng mellem skolernes indeksværdier på de to dimensioner. Af de ni skoler med relativt mange restmidler pr. elev har de syv også et relativt stort socioøkonomisk behov for inklusionsindsatser. Og alle 10 skoler med relativt få restmidler pr. elev har samtidig socioøkonomiske behov for inklusionsindsatser, som ligger under kommunegennemsnittet (Korshøjskolen dog kun marginalt under).

Det fremgår samtidig, at sammenhængen mellem de to dimensioner langt fra er perfekt. De to mest iøjnefaldende eksempler på et misforhold mellem restmidler og socioøkonomisk behov udgøres af Havndal skole og Korshøjskolen. Havndal skole har godt dobbelt så mange restmidler pr. elev som kommunegennemsnittet, selv om skolens socioøkonomiske behov for inklusionsindsatser kun ligger en smule over kommunegennemsnittet. Omvendt har Korshøjskolen mindre end halvt så mange restmidler pr. elev som kommunegennemsnittet på trods af et stort set gennemsnitligt socioøkonomisk behov for inklusionsindsatser.

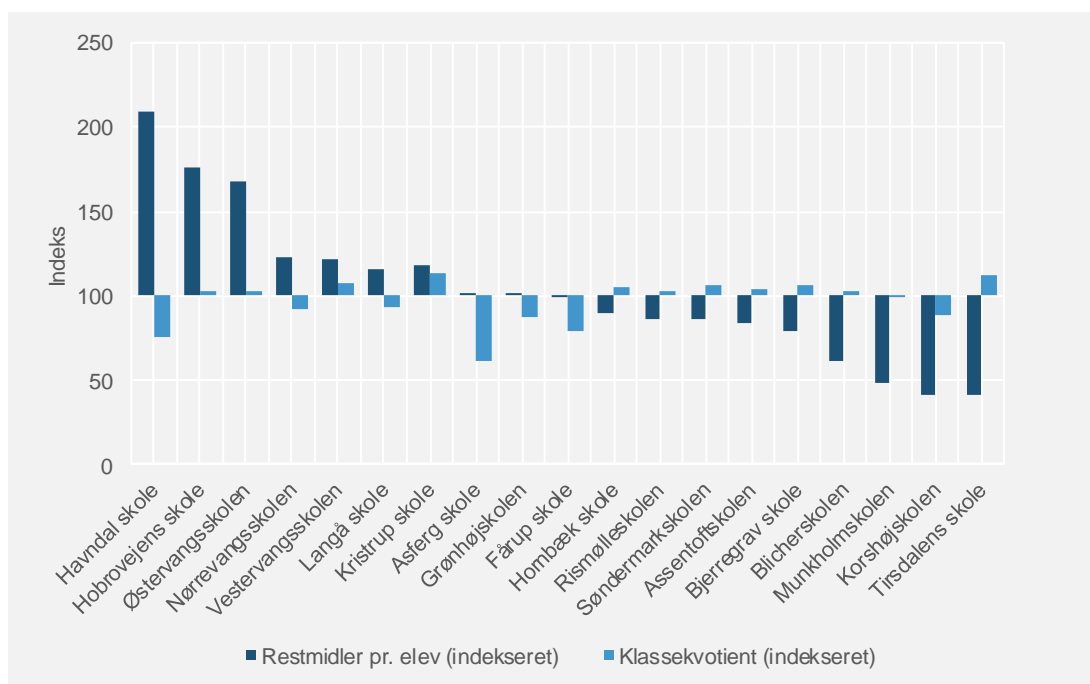
Bilagsfigur 6.1 Kombination af restmidler pr. elev og socioøkonomisk behov for inklusionsindsatser (indekseret)



Note: Restmidler pr. elev såvel som socioøkonomisk behov for inklusionsindsatser er indekseret i forhold til det vægtede kommunegennemsnit (100 = vægtet kommunegennemsnit)

Bilagsfigur 6.2 nedenfor viser, at der ikke er nogen sammenhæng mellem skolernes restmidler pr. elev og deres klassekvotienter. Således er de gennemsnitlige klassekvotienter nogenlunde lige store på skoler med relativt mange hhv. få restmidler. Havndal skole er igen det mest iøjnefaldende eksempel på en skole med flere restmidler, end behovsindikatoren (her klassekvotienten) tilsiger, mens Tirsdalens Skole i den anden ende har færrest restmidler på trods af den højeste gennemsnitlige klassekvotient blandt de 19 skoler.

Bilagsfigur 6.2 Kombination af restmidler pr. elev og klassekvotienter (indekseret)



Note: Restmidler pr. elev såvel som klassekvotienter er indekseret i forhold til det vægtede kommunegennemsnit (100 = kommunegennemsnit)

Sammenfattende har restmidlernes fordeling mellem skolerne en pæn, men ikke perfekt, sammenhæng med det socioøkonomiske behov for inklusionsindsatser, mens der ikke er en sammenhæng med skolenes gennemsnitlige klassekvotienter.

Bilag 7 Robusthedstjek: Betydningen af de væsentligste usikkerheder i skyggeberegningen

Index100s tilgang til skyggeberegningens opgørelse af skolernes udgiftsbehov afspejler bevidste valg med henblik på at sikre størst mulig præcision i opgørelsen. Opgørelsen af udgiftsbehovet til specialundervisning og inklusionsindsatser er det tydeligste eksempel på, hvordan vi med en databaseret tilgang har forsøgt at hæve præcisionen i udgiftsbehovsberegningerne.

Vores udgiftsbehovsopgørelse baserer sig dog også på forskellige skøn og antagelser, som ikke er dokumenteret via omfattende dataanalyse. Når der alene fokuseres på forhold med relativt stor betydning for resultaterne, så skal særligt to antagelser fremhæves:

1. Antagelsen om, at udgiftsbehovet til ekstra pædagogisk personale ud over én underviser pr. klasse kan opgøres ved at foretage en lige vægtning af socioøkonomiske forhold på den ene side og antallet af elever i store klasser på den anden.
2. Antagelsen om, at den del af behovet, som vedrører store klasser, stiger jævnt med hver ekstra elev udover 15 i den enkelte klasse.

For at belyse betydningen af de to antagelser har vi beregnet skolernes udgiftsbehov under tre alternative sæt af antagelser, som fremgår af bilagstabel 7.1 nedenfor. Beregningerne viser overordnet, at det kun har begrænset betydning for analyseresultaterne, hvordan socioøkonomi og klassestørrelse vægtes i forhold til hinanden, samt hvor grænsen for store klasser trækkes.

I både hovedscenariet og de tre alternative scenarier er det Havndal Skole, som tildeles det største budget set i forhold til skyggeberegningens udgiftsbehov, og Tirsdalens Skole, som tildeles det mindste budget i forhold til udgiftsbehovet. Det fremgår af Bilagstabel 7.1, at de alternative tilgange kun i begrænset omfang ændrer resultaterne for Havndal og Tirsdalens Skole. Den gennemsnitlige absolutte forskel mellem udgiftsbehov og budgettildeling på tværs af de 19 skoler ændrer sig også kun i beskedent omfang.

Bilagstabel 7.1 Resultatforskelle mellem alternative tilgange til beregning af udgiftsbehov til ekstra pædagogisk personale (knyttet til socioøkonomi og klassestørrelse) – beregnet forskel mellem budgettildeling og udgiftsbehov (kr. pr. elev)

| | Index100s Tilgang* | Lige vægtning, grænse ved 20 elever | Klassestørrelse vægter 40 pct., grænse ved 15 | Klassestørrelse vægter 60 pct., grænse ved 15 |
|-------------------------------|--------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Max.: Havndal Skole | 14.675 | 15.672 | 13.974 | 15.377 |
| Min.: Tirsdalens Skole | -6.768 | -8.410 | -6.339 | -7.197 |
| Gennemsnitlig absolut forskel | 3.661 | 3.926 | 3.435 | 3.927 |

*Lige vægtning af socioøkonomi og klassestørrelse (50 pct./50 pct.), grænse ved 15 elever i fordelingen til store klasser