

Notater
Documents

2014/38 ●

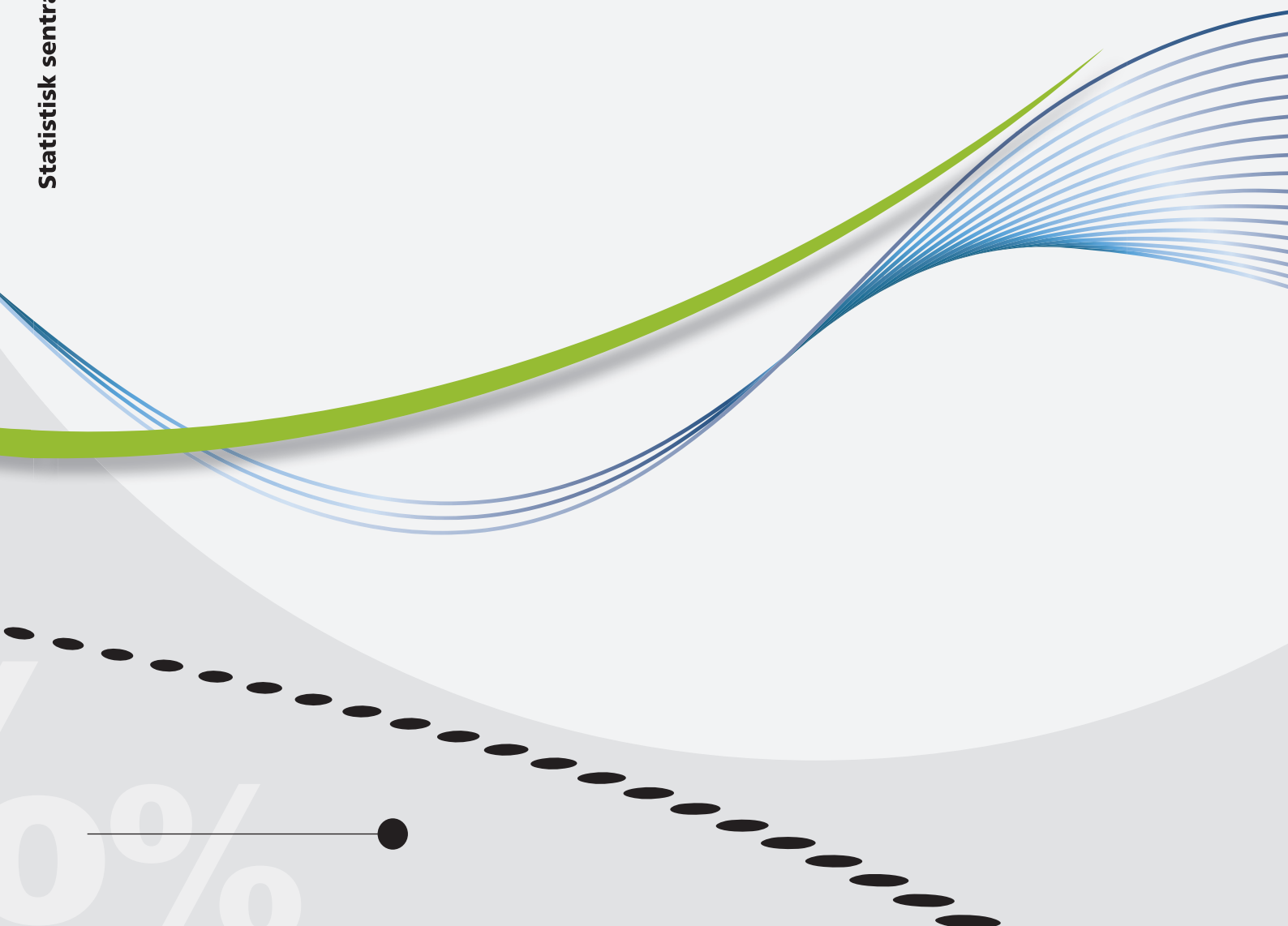
Statistics Norway



Statistisk sentralbyrå

Forbruksundersøkelsen på Svalbard 2012

Evaluering av resultater og metode, samt
anbefalinger



Pål Strand, Magnar Lillegård og Bjørn Are Holth

Forbruksundersøkelsen på Svalbard 2012

Evaluering av resultater og metode, samt
anbefalinger

| | Standardtegn i tabeller | Symbol |
|--|---------------------------------------|---------------|
| © Statistisk sentralbyrå | Tall kan ikke forekomme | . |
| Ved bruk av materiale fra denne publikasjonen skal | Oppgave mangler | .. |
| Statistisk sentralbyrå oppgis som kilde. | Oppgave mangler foreløpig | ... |
| Publisert november 2014 | Tall kan ikke offentliggjøres | : |
| | Null | - |
| ISBN 978-82-537-9015-2 (elektronisk) | Mindre enn 0,5 av den brukte enheten | 0 |
| ISSN 1891-5906 | Mindre enn 0,05 av den brukte enheten | 0,0 |
| Emne: Inntekt og forbruk, Svalbard | Foreløpig tall | * |
| | Brudd i den loddrette serien | — |
| Trykk: Statistisk sentralbyrå | Brudd i den vannrette serien | |
| | Desimaltegn | , |

Forord

Notatet omhandler kvalitetsproblemene som er blitt avdekket i dataene fra forbruksundersøkelsene på Svalbard. Gjennomgangen av 2012-undersøkelsen viste til dels store endringer i resultatene i forhold til tidligere undersøkelser og i forhold til forbruksundersøkelsene på fastlandet. På bakgrunn av en vurdering av datakvaliteten, har SSB besluttet ikke å publisere tall fra forbruksundersøkelsen på Svalbard for 2012 som offisiell statistikk. Dette medførte et behov for å evaluere det metodiske opplegget og resultatene fra undersøkelsene. Notatet dokumenterer resultatene av dette evalueringsarbeidet, som er gjennomført av en tverrgående arbeidsgruppe i Statistisk sentralbyrå våren 2014 bestående av seniorrådgiver Pål Strand, Seksjon for levekårsstatistikk, forsker Magnar Lillegård, Seksjon for statistiske metoder og seniorrådgiver Bjørn Are Holth, Seksjon for datafangstmetoder.

Det er tidligere publisert følgende SSB-rapporter om forbruket på Svalbard:

- 1991: Prisenivå på Svalbard 1990. Kombinert pris og forbruksundersøkelse for Svalbard. (SSB-rapport 1991/15).
- 2002: Pris, forbruk og inntekt. Økonomiske levekår på Svalbard sammenlignet med fastlandet 1990 og 2000 (SSB-rapport (2002/14)
- 2008: Forbruksundersøkelsen på Svalbard, Longyearbyen 2007 (SSB-rapport 2008/8)

Notatet er tilgjengelig i pdf-format på Statistisk sentralbyrås nettsider.

Statistisk sentralbyrå, 22. oktober 2014.

Hans Henrik Scheel

Sammendrag

Formålet med forbruksundersøkelsene på Svalbard er å gi en oversikt over private husholdningers forbruk. Den skal bidra i beskrivelsen av samfunnsutviklingen og økonomiske levekår på Svalbard i forhold til fastlandet. Undersøkelsen skal belyse forbrukets fordeling på ulike forbruksområder og endringer over tid, og benyttes i vektbergingene for konsumprisindeksen på Svalbard (KPI-Svalbard). Gjennomgangen av 2012-undersøkelsen viste til dels store endringer i resultatene i forhold til tidligere undersøkelser og i forhold til forbruksundersøkelsene på fastlandet. På bakgrunn av en vurdering av datakvaliteten, har SSB besluttet ikke å publisere tall fra forbruksundersøkelsen på Svalbard for 2012 som offisiell statistikk. Det ble derfor stilt spørsmål rundt kvaliteten på dataene. Hovedmålet med dette notatet har vært å evaluere det metodiske opplegget og resultatene for forbruksundersøkelsen på Svalbard.

Usikkerhetsberegningene som er gjort viser at forbruksundersøkelsen på Svalbard har for stor statistisk varians i estimatene. Endringer fra én undersøkelse til neste er ikke signifikant, selv på overordnet nivå. Det er også avdekket dårlig kvalitet i trekkgrunnlaget for 2006-tallene, som også bidrar til større usikkerhet i estimatene. Undersøkelsen er derfor ikke et egnet verktøy til å beskrive endringer i forbruksnivå og forbruksmønster på Svalbard. To viktige årsaker er at utvalget er lite og at det ikke er fordelt over året for å kompensere for sesongsvingninger og tilfeldige hendelser i føringsperioden. For å minske usikkerheten, konkluderes det med at utvalgsstørrelsen må økes og/eller at utvalget må fordeles utover året ved eventuelle fremtidige forbruksundersøkelser på Svalbard.

I notatet er det beskrevet hvor krevende datainnsamlingen er for forbruksundersøkelser. Det er derfor gjort tilpasninger og forenklinger på Svalbard i forhold til designet som benyttes for fastlandsundersøkelsen. I tillegg til at utvalget for Svalbard er lite og ikke fordelt utover året, er besøksintervjuet før undersøkelsen kuttet ut. Sammen med at gjennomføringstiden er kort for undersøkelsen, bidrar dette til at intervjuerne ikke får motivert og instruert respondentene som ønsket. Språkbarrieren gjør at utenlandske husholdninger, som er en viktig del av Svalbardsamfunnet, er særlig utsatt fordi oppfølgingen ikke er god nok. Dette vurderes å ha negativ innvirkning på datakvaliteten.

Gjennomgangen av resultatene underbygger at det metodiske opplegget for undersøkelsen ikke er godt nok. Resultatene viser til dels store uventede endringer fra en undersøkelse til den neste. Resultatene for 2012 viser for eksempel en lite sannsynlig nedgang i gjennomsnittlig total forbruksutgift på Svalbard fra 2006, når det samtidig var vekst i KPI, personinntektene og fastlandsundersøkelsen. Tall brutt ned på COICOP-grupper (se pkt. 1.2) viser at det er for stor forskjell i utviklingen i forbruket på Svalbard og fastlandet. Mens resultatene i fastlandsundersøkelsene viser stor grad av stabilitet, er resultatene på Svalbard ustabile.

Arbeidsgruppen ønsker å gjøre oppmerksom på at et utviklingsprosjekt for forbruksundersøkelsen på fastlandet er i oppstartfasen, kalt «Nye forbruk». Målsettingen er både å øke kvaliteten og redusere kostnadene gjennom å erstatte data fra føringshefte og spørreskjema, med transaksjonsdata. Prosjektet skal være ferdig i 2017 og vil kunne ha en direkte overføringsverdi til forbruksundersøkelsen på Svalbard. *Arbeidsgruppen foreslår derfor primært at det ventes med planleggingen av en ny forbruksundersøkelse for Svalbard til resultatet av dette prosjektet er klart. Det må da vurderes om ny metode også kan benyttes på Svalbard.*

Sekundært, hvis det likevel ønskes å gjennomføre en undersøkelse etter gammel metode, foreslår arbeidsgruppen at dette gjennomføres som fulltelling og at datainnsamlingen fordeles over en større del av året. Det er vanskelig å se for seg at intervjuingen skal gjennomføres med samme standard som fastlandsundersøkelsen, med to besøksintervju. I stedet må det utarbeides retningslinjer for hvordan intervjuerne skal gå fram for å gjøre en tilfredsstillende informasjons- og motivasjonsjobb over telefon. Det må sette av mer tid og ressurser i den viktige forberedelsesfasen. Det vil også være nødvendig med en gjennomgang av metodene for å oppnå bedre datakvalitet for utenlandske husholdninger.

Innhold

| | |
|--|-----------|
| Forord | 3 |
| Sammendrag | 4 |
| 1. Innledning | 6 |
| 1.1. Formålet med FBU-Svalbard..... | 6 |
| 1.2. Definisjoner | 6 |
| 2. Evaluering av populasjon og utvalg | 6 |
| 2.1. Populasjon og utvalg i 2012 | 6 |
| 2.2. Dårlig registerkvalitet i 2007 | 7 |
| 3. Evaluering av det metodiske opplegget for undersøkelsene | 8 |
| 3.1. Usikkerhetsberegninger | 8 |
| 3.2. Datainnsamling..... | 9 |
| 3.3. Oppsummering..... | 13 |
| 4. Evaluering av resultater | 13 |
| 4.1. Resultater for alle husholdninger samlet | 13 |
| 4.2. Resultater på husholdningsnivå | 15 |
| 4.3. Resultater for COICOP hovedgrupper..... | 17 |
| 4.4. Oppsummering av resultatene | 19 |
| 5. Konklusjoner og anbefalinger | 19 |
| 5.1. Anbefalinger | 20 |
| Figurregister | 21 |
| Tabellregister | 21 |

1. Innledning

Dette evalueringsnotatet kommer i stedet for rapporten som var planlagt med statistikk og analyser fra forbruksundersøkelsen Svalbard 2012. Bakgrunnen er at bearbeidingen av dataene fra undersøkelsen har vist vesentlige kvalitetsproblemer med det innsamlede datamaterialet. Under arbeidet med undersøkelsen har det også blitt oppdaget svakheter i undersøkelsen fra 2007, noe som ytterligere bidrar til usikkerhet rundt kvaliteten i forbruksundersøkelsene på Svalbard. Det ble derfor ikke funnet tilrådelig å publisere resultatene fra 2012-undersøkelsen som offisiell statistikk.

Notatet omhandler følgende forhold:

1. Evaluering av populasjon og utvalg
2. Evaluering av det metodiske opplegget for undersøkelsene
3. Evaluering av resultatene fra 2012-undersøkelsen
4. Anbefalinger for fremtidige undersøkelser

1.1. Formålet med FBU-Svalbard

Formålet med undersøkelsen er å gi en oversikt over private husholdningers forbruk. Den skal bidra i måling av samfunnsutviklingen og økonomiske levekår på Svalbard i forhold til fastlandet. Undersøkelsen skal belyse forbrukets fordeling på ulike forbruksområder og endringer over tid, og benyttes i vektberegningene for KPI-Svalbard.

1.2. Definisjoner

Utgiftsgrupperingen i rapporten bygger på COICOP som er et akronym for "The Classification of Individual Consumption by Purpose". Klassifiseringen er utviklet av FN og benyttes av Eurostat og Statistisk sentralbyrå.¹

2. Evaluering av populasjon og utvalg

2.1. Populasjon og utvalg i 2012

Forbruksundersøkelsen på Svalbard er en husholdningsundersøkelse med et lite utvalg bestående av husholdninger trukket fra SSBs Svalbardregister. Alle personer som har oppholdt seg eller har planer om å oppholde seg på Svalbard i mer enn 6 måneder skal være registrert i dette registeret.

Nøkkeltall om undersøkelsen:

- Populasjon: 1168 husholdninger
- Trukket utvalg: 300 husholdninger
- Avgang: 38 husholdninger
- Nettoutvalg: 132 husholdninger
- Svarprosent 50,3 prosent

Utvalget er stratifisert etter husholdningstypene enpersonhusholdning, flerpersonhusholdning uten barn og flerpersonhusholdning med barn. Utenlandske statsborgere i de norske bosetningene på Svalbard er, som i 2007-undersøkelsen, med i utvalget. De var ikke med i 2000-undersøkelsen.² Pendlere fra Fastlands-Norge som er registrert i svalbardregisteret og som bare er på Svalbard når de er på jobb, er ekskludert fra utvalget. De bor egentlig ikke på Svalbard og er hovedårsaken til det høye antallet avganger. Studenter er også unntaksvis registrert i svalbardregisteret, og

¹

http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/nomenclatures/index.cfm?TargetUrl=LST_NOM_DTL&StrNom=COICOP_99&StrLanguageCode=EN&IntPcKey=21787805&StrLayoutCode=HIERARCHIC

² Kirkeberg, M. I., Holth, B. A., og Storrud, A.E. (2002): Pris, forbruk og inntekt. Økonomiske levekår på Svalbard sammenlignet med fastlandet 1990 og 2000. SSB-rapport 2002/14

i nettoutvalget er det bare to personer som kan identifiseres som dette. Disse to gruppene påvirker derfor ikke resultatene i undersøkelsen nevneverdig.

2.2. Dårlig registerkvalitet i 2007

Fra tabell 1 kan vi se at det i 2012 og 2001 ser ut til være registrert omtrent 62 prosent enpersonhusholdninger, 14 prosent par uten barn og 24 prosent par med barn i populasjonen. I 2007 var andelen enpersonhusholdninger nesten 72 prosent. Tilsvarende var da andelen flerpersonghusholdninger med og uten barn vesentlig lavere. Utenlandske statsborgere ble inkludert i undersøkelsen for første gang i 2007. De fleste av utlendingene var enpersonhusholdninger, eller det var i alle fall vanskelig å identifisere noen andre i husholdningen for denne gruppen. Dette kan imidlertid bare forklare en liten økning i andel enpersonhusholdninger.

Tabell 1. Nøkkeltall forbruksundersøkelsen på Svalbard 2012, 2007 og 2001

| | Enpersonhusholdning | | Flerpersonhusholdning uten barn | | Flerpersonhusholdning med barn | | Antall totalt |
|---|---------------------|-------|---------------------------------|-------|--------------------------------|-------|------------------|
| | Antall | Andel | Antall | Andel | Antall | Andel | |
| 2012 | | | | | | | |
| Husholdninger i populasjonen ... | 724 | 62,3 | 168 | 14,4 | 276 | 23,6 | 1 168 |
| Trukne husholdninger | 150 | 50 | 60 | 20 | 90 | 30 | 300 |
| Avganger | 33 | | 3 | | 3 | | |
| Bruttoutvalg | 117 | 44,7 | 57 | 21,8 | 88 | 33,6 | 262 |
| Endringer i husholdningstype gjennom intervjuet | +3 | | -6 | | +3 | | |
| Justert utvalg | 120 | 45,8 | 51 | 19,5 | 91 | 34,7 | 262 |
| Frafall | 62 | | 28 | | 30 | | 120 |
| Nettutvalg (intervju) | 58 | 43,9 | 23 | 17,4 | 61 | 46,2 | 142 ³ |
| 2007 | | | | | | | |
| Husholdninger i populasjonen ... | 877 | 71,9 | 112 | 9,2 | 231 | 18,9 | 1 220 |
| Trukne husholdninger | 150 | 50 | 60 | 20 | 90 | 30 | 300 |
| Avganger | 18 | | 8 | | 3 | | |
| Bruttoutvalg | 132 | 48,7 | 52 | 19,1 | 87 | 32,1 | 271 |
| Endringer i husholdningstype gjennom intervjuet | -27 | | +28 | | -1 | | |
| Justert utvalg | 105 | 38,7 | 80 | 29,5 | 86 | 31,7 | 271 |
| Frafall | 61 | | 15 | | 33 | | 109 |
| Nettutvalg (intervju) | 44 | 27,1 | 65 | 40,1 | 53 | 32,7 | 144 |
| 2001 | | | | | | | |
| Husholdninger i populasjonen ... | 506 | 62 | 111 | 14 | 198 | 24 | 816 |
| Trukne husholdninger | 124 | 49,6 | 52 | 20,8 | 74 | 29,6 | 250 |
| Avganger | 15 | | 3 | | 7 | | |
| Bruttoutvalg | 109 | 48,4 | 49 | 21,8 | 67 | 29,8 | 225 |
| Endringer i husholdningstype gjennom intervjuet | -14 | | +9 | | +5 | | |
| Justert utvalg | 95 | 42,2 | 58 | 25,8 | 72 | 32,0 | 225 |
| Frafall | 43 | | 17 | | 29 | | 89 |
| Nettutvalg (intervju) | 52 | 38,2 | 41 | 30,1 | 43 | 31,6 | 136 |

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

I 2007 ble 20 prosent av bruttoutvalget trukket blant par uten barn. Etter justeringer for avganger og endringer i husholdningstype gjennom intervjuet, var nesten 30 prosent par uten barn. Andelen par uten barn ble også oppjustert i 2001, men ikke så mye.

I 2007 ble det gjennom intervjuet påvist endringer i husholdningssammensetningen for nesten 28 prosent av nettoutvalget. To tredjedeler av endringene gjaldt enpersonhusholdninger. Av de 71 husholdningene som var registrert som enpersonhusholdning i nettoutvalget, var det 27, altså 38 prosent, som fikk en annen husholdningstype etter intervjuet. Det vil i praksis si at den estimerte andelen enpersonhusholdninger i populasjonen endte opp på rundt 45 prosent, mot 72 prosent i registeret. Erfaringen fra levekårsundersøkelsen i Longyearbyen støtter også dette. Da viste informasjon basert på Svalbardregisteret at omtrent 60 prosent var aleneboende,

³ Det endelige nettoutvalget er 132 husholdninger fordi 10 husholdninger som både leverte avslutningsintervju og føringshefte, ble vurdert å ha ufullstendige data.

mens i utvalget i levekårsundersøkelsen oppga 30 prosent av personene at de bodde alene. Dette utgjorde omtrent 44 prosent av husholdningene i utvalget.⁴

I 2012 var det til sammenligning få endringer i husholdningstype, omtrent 10 prosent. Kun to prosent gjaldt enpersonhusholdninger. Dermed endte man opp på omtrent samme andel enpersonhusholdninger som i registeret, litt over 60 prosent. Den høyere andel enpersonhusholdninger i 2012 forklarer noe av nedgangen i total forbruksutgift for alle husholdninger samlet. Den dårlige registerkvaliteten i 2007 fører til større usikkerhet i estimatene.

3. Evaluering av det metodiske opplegget for undersøkelsene

3.1. Usikkerhetsberegninger

Forbruksundersøkelsen for Svalbard ble gjennomført våren 2012, i all hovedsak over en periode på fire uker, fra slutten av februar til slutten av mars. Nettoutvalget var på 132 husholdninger. Ut fra dette ble det estimert en gjennomsnittlig total forbruksutgift på 396 000 kroner for de 1168 husholdningene på Svalbard i 2012.⁵ Et slikt tall vil være usikkert av mange årsaker. To viktige feilkilder er:

- Forbrukstallet er basert på kun 132 husholdninger. Dette regnes som en svært liten utvalgsstørrelse, og fører til stor *utvalgsusikkerhet*.
- Tall for fastlandsundersøkelsen viser at forbruket varierer over året. Når man samler inn data for bare tre uker, risikerer man å få et feilaktig bilde av forbruket. Man innfører altså en *skjevhet* i datainnsamlingen.

Fastlandsundersøkelsen for 2012 besto av 3363 husholdninger, og det ble samlet inn data for hele året. Denne gir oss tall for både gjennomsnittlig forbruk i hver føringsperiode og hvordan forbruket varierer i hver føringsperiode. Vi vil anta at disse tallene også er gyldige for Svalbard. Selv om gjennomsnittlig forbruksutgift er noe lavere på Svalbard enn på fastlandet, viser det tilgjengelige tallmaterialet at variasjonen i forbruk er noenlunde lik, og dette er avgjørende for analysen. Vi tenker at vi gjør følgende undersøkelse:

- Vi trekker en tilfeldig periode i året. Denne kan være på to eller fire sammenhengende uker.
- Vi lar 132 husholdninger registrere sitt forbruk i denne perioden. De trekkes fra en fordeling der gjennomsnittlig forbruk og variasjon i forbruk er det samme som i fastlandsundersøkelsen samme periode.

Vi kaller gjennomsnittlig årsforbruk basert på tallene i den valgte perioden h for \bar{y}_h , og den estimerte utvalgsvariansen, $\text{Var}(\bar{y}_h)$, til denne for σ_h^2 . Videre lar vi μ_h og μ være forventet gjennomsnittsforbruk i henholdsvis periode h og for hele året samlet. Da vil bruttovariansen, altså variansen til \bar{y}_h rundt μ , være gitt ved

$$\frac{1}{H} \sum_{h=1}^H \{ \sigma_h^2 + (\mu_h - \mu)^2 \}$$

Her er H antall føringsperioder, 26 hvis man fører i to uker og 13 hvis man fører i fire uker. Fordi de fleste av føringene på Svalbard ble gjort over en periode på omtrent en måned, velger vi å sette $H = 13$. Den delen av bruttovariansen som skyldes utvalgsusikkerhet blir

⁴ Elisabeth Nørgaard og Jan Petter Sæther (2010). Levekår i Longyearbyen. SSB-rapport 31/2010

⁵ Usikkerhetsberegningen ble gjennomført før imputeringen av driftsutgifter for bil ble gjort. Dette hevet total forbruksutgift til 407 000 kroner per husholdning.

$$\frac{1}{13} \sum_{h=1}^{13} \sigma_h^2 = 26417^2$$

dvs. en standardfeil på 26 417. Merk at for de 132 husholdningene som deltok i Svalbardundersøkelsen var standardfeilen på 25 912, altså omtrent det samme.

Den skjevheten man får ved se på forbruket i kun fire uker, uttrykt ved $\sum_h (\mu_h - \mu)^2 / H$, vil øke usikkerheten ytterligere. Hvor mye dette utgjør, er vanskelig å fastslå eksakt, ettersom variasjonen i observert gjennomsnittlig forbruk over året, øker med utvalgsusikkerheten. Men noen enkle simuleringstudier – man trekker gjentatte utvalg fra fordelingen til forbruksutgiften – viser at den totale standardfeilen kan være så stor som 30 000 kroner. Et 95 prosent konfidensintervall vil da få en bredde på omtrent 120 000 kroner. Dette tilsvarer 30 prosent av total forbruksutgift i 2012. Til sammenligning er standardfeilen til gjennomsnittlig forbruksutgift i fastlandsundersøkelsen estimert til 3 400. Vi nærmer oss derfor en ni-dobling av standardfeilen, noe som blant annet gir utslag i økt usikkerhet i endringstall, slik som vist i figur 7 og 8 senere i notatet. Nedbrytninger på husholdningstype, vil føre til enda større usikkerhet.

Her må det sies at i et lite samfunn som Svalbard, vil trolig spesielle begivenheter påvirke det gjennomsnittlige forbruksmønsteret i mye større grad enn på fastlandet. Her er det bare å nevne solfestuka, som markerer solas tilbakekomst 8. mars. Dette er i samme periode som forbruksundersøkelsen ble gjort. Da er det lett å tenke seg at en endring i føringsperiode på bare noen få uker, kan få betydning for resultatet av undersøkelsen.

Dette indikerer at forbruksundersøkelsen på Svalbard slik den er i dag har for stor varians i datagrunnlaget til å kunne være et godt verktøy for å måle endringer i forbruksnivå og mønster. Det vil derfor være heller uklart om eventuelle endringer fra en undersøkelse til neste er reelle endringer eller skyldes tilfeldig variasjon i datamaterialet. For å minske usikkerheten, må vi enten a) øke utvalgsstørrelsen, b) fordele utvalget i større grad over året, eller c) gjøre begge deler. Hvis vi f.eks. utfører en fulltelling og får samme svarandel som tidligere, rundt 50 prosent, vil standardfeilen reduseres til omtrent 10 000 kroner hvis vi forutsetter ingen skjevhet i datainnsamlingen. Standardfeilen øker til 17 000 kroner hvis vi fremdeles har den samme skjevheten som antatt over.

3.2. Datainnsamling

Krevende design

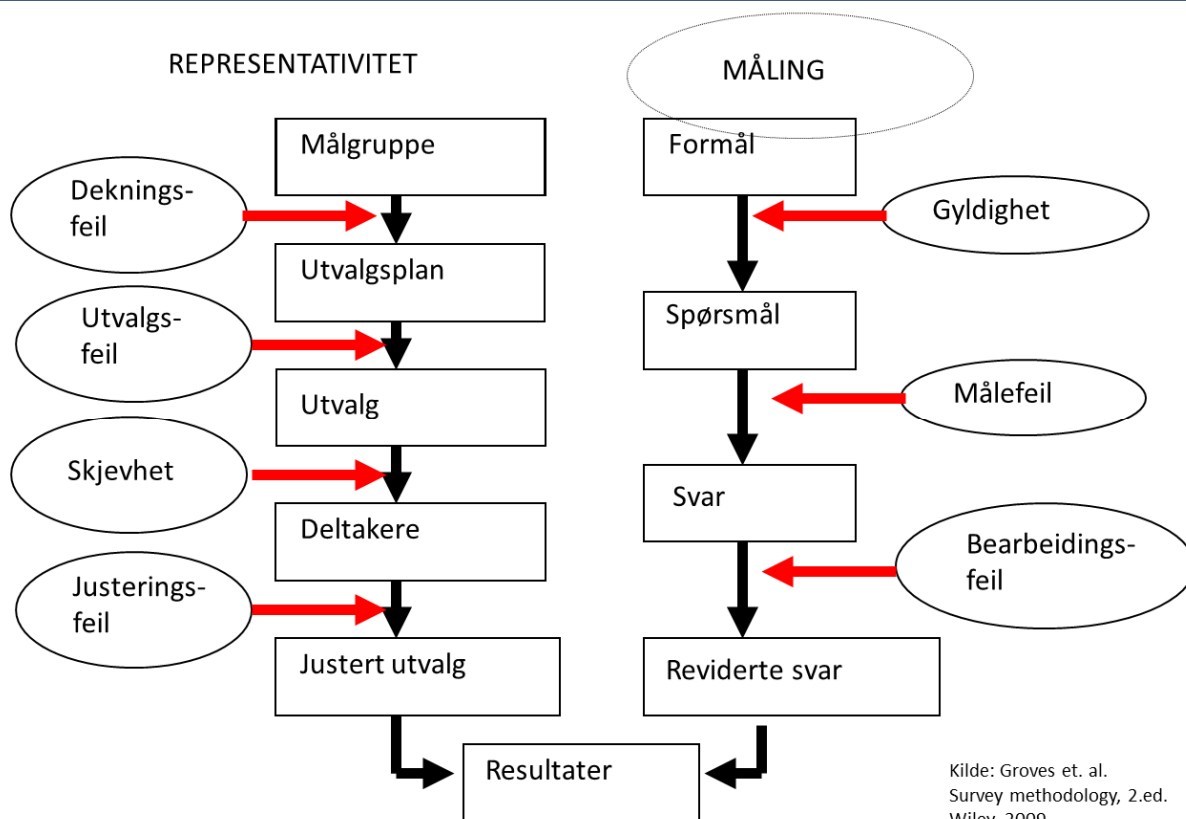
Forbruksundersøkelser er svært krevende å gjennomføre ut fra et datafangstperspektiv. Slike undersøkelser søker å gi et noenlunde presist bilde over forbruksutgiftene i en befolkning over et gitt år, gjerne fordelt på ulike kjennetegn ved husholdningene, som for eksempel husholdningstype. Det ville være alt for krevende å be en husholdning om å kartlegge sitt forbruk gjennom et helt år, så her må det gjøres et utvalg. Designet som det har vært vanlig å benytte i de nordiske landene, er å ta utgangspunkt i en periode på 14 dager i referanseåret som husholdningen bes føre alle sine utgifter for. For å få et så balansert bilde av hele befolkningens utgifter som mulig, trekkes det et utvalg av husholdninger som fører sine utgifter i hver sine 14-dagers perioder fordelt likt gjennom hele året. Fordelingen av utgiftsføring gjennom året sikrer at sesongmessige svingninger og andre tilfeldige påvirkninger i en gitt 14-dagers periode, jevnes ut. Så lenge man har gjennomført løpende forbruksundersøkelser i SSB, er det dette designet som har vært benyttet.⁶

⁶ 1974 var første året det ble gjennomført løpende forbruksundersøkelser i Norge.

For husholdningene som deltar er det en krevende oppgave å føre alle utgifter i en 14-dagers periode for alle personer som tilhører husholdningen. Det er mange varer og tjenester som skal føres opp på dato for innkjøp, med korrekt betegnelse, beløp og mengde. I tillegg kan det også være krevende å vite hvilke utgifter som skal tas med og hvilke som *ikke* skal føres opp (refunderte utgifter, utgifter i forbindelse med næringsvirksomhet som de viktigste). Feilrapporteringen vil kunne gjøre seg gjeldende ved at husholdningen glemmer å føre opp enkelte utgifter, eller ved bevisst å utelate noe for å redusere byrden. Det er også husholdninger som ikke forstår hvordan de skal føre, og dermed får feil og mangler i rapporterte utgifter. Intervjuerne skal bidra til at flest mulig av de husholdningene som er trukket ut, motiveres til deltakelse, og at utgiftene føres så riktig som mulig.

Figur 1 identifiserer de mulige feilkilder som finnes i en spørreundersøkelse, og vi ser at intervjuerne har en sentral rolle både når det gjelder representativiteten og målingen. For å redusere *skjevhet* mellom trukket utvalg og de som deltar, må intervjuerne ha gode ferdigheter i å motivere husholdningene til å bli med. Intervjuerne er også viktige når det gjelder å redusere *målefeilen*. Denne delen av intervjuerjobben er særlig sentral når det gjelder forbruksundersøkelsen på grunn av den krevende hefteføringen. Vi vet også av erfaring at intervjuernes evne til å informere om føringen og følge opp at den gjøres riktig, varierer. I den nordiske modellen er det lagt opp til at intervjuerne først skal gjennomføre ett besøksintervju i forkant av undersøkelsen for å motivere til deltakelse og orientere om riktig føring. I etterkant av føringsperioden skal intervjueren på ny besøke husholdningen for å gjennomføre et lengre intervju ansikt-til-ansikt der blant annet alle større utgifter kartlegges. Samtidig skal intervjuer gjennomgå hefteføringen sammen med husholdningen (den ansvarlige for føringen) for å sikre at alt er gjort riktig og fullstendig.

Figur 1. Ulike feilkilder i spørreskjemaundersøkelser



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Mange tilpasninger på Svalbard

Av praktiske og økonomiske årsaker gjøres det en rekke tilpasninger og forenklinger i forhold til det vi har kalt den nordiske modellen for forbruksundersøkelser når undersøkelsen skal gjennomføres i Longyearbyen på Svalbard.

Viktigst, og kanskje det aller mest problematiske med hensyn til representativiteten, er avviket fra regelen om at føringsperiodene må fordeles over hele året for å kompensere for sesongsvingninger og tilfeldige hendelser i føringsperioden. For å kunne gjennomføre undersøkelsen med besøksintervjuer rent praktisk, er det valgt å dele opp utvalget i to grupper som får tildelt hver sin 14-dagers periode for føring. De to tilgjengelige føringsperiodene har som regel vært lagt til sen vinteren februar/mars og med en overlapp seg imellom på en uke. På den måten har hefteføringen på Svalbard foregått i en periode på til sammen tre uker.⁷ Feilmarginen som følge av denne tilpasningen av føringsperiode er beskrevet ovenfor i kapittel 3.1.

En måte å eliminere denne feilmarginen som følge av føring i kun en kort periode av året, ville selvsagt være å føre alle uker i året, som på fastlandet. I praksis er det vanskelig å se for seg en fordeling av 14-dagers føringsperioder gjennom alle uker i året på Svalbard. En slik praksis ville bli svært ressurskrevende, både med hensyn til tilgang til intervjuerpersonell og kostnadmessig. I stedet kunne en tenke seg at en valgte ut for eksempel fire 14-dagersperioder fordelt over året og som samlet ville gi et mer representativt bilde av årsforbruket.

Det relativt korte tidsvinduet for å gjennomføre undersøkelsen gir også mindre mulighet enn i fastlandsundersøkelsen til å oppspore de som er trukket til utvalget for å kunne motivere dem og instruere i føring av forbrukshefte. Tilgjengelighet er et økende problem også i undersøkelser på fastlandet, men forsterkes ytterligere på Svalbard på grunn av en generelt mer mobil populasjon.

En annen tilpasning av design på Svalbard er at man ikke har sett seg i stand til å gjennomføre mer enn ett besøksintervju, og man har da valgt å legge dette i etterkant av føringen. Begge intervjuer burde ideelt sett vært gjennomført ansikt-til-ansikt. Det betyr at jobben med å motivere og orientere om riktig føring blir ekstra krevende for intervjuerne, siden dette må gjøres på telefon og ikke ved besøk i husholdningen. Det er opplagt at særlig orienteringen om riktig føring er betydelig enklere når intervjuer kan sitte sammen med hefteansvarlig i husholdningen og gjennomgå føringen i detalj med føringsheftet foran seg.⁸ Det antas også at intervjuet i forkant også er mer forpliktende når orienteringen foregår ansikt-til-ansikt, enn når det gjøres over telefon. Dette får også innvirkning på hvor riktig og fullstendig det føres. Når orienteringen om riktig føring og motivasjonsjobben ikke er optimal fra intervjuerens side, vil underrapporteringen øke og gi seg utslag i færre førte varer og tjenester i heftet.

Telefonintervjuing ble også i utstrakt grad benyttet i fastlandundersøkelsen i 2012. 40 prosent av husholdningene med fullstendige intervju hadde begge intervjuene per telefon, mens henholdsvis 14 og 7 prosent hadde bare innledningsintervjuet og avslutningsintervjuet som telefonintervju. Der innledningsintervjuet ble gjennomført på telefon, fullførte 88 prosent avslutningsintervjuet og 83 prosent førte dagbok. Der innledningsintervjuet ble gjennomført ved besøk, fullførte 95 prosent avslutningsintervjuet og 93 prosent førte dagbok. Dette gir en indikasjon på hvor viktig det er at undersøkelsen starter med et besøk hos husholdningen.⁹

⁷ Dette designet har vært et utgangspunkt for føringen, men i praksis har man måttet være ganske fleksibel når det gjelder perioden det føres for, uten at vi tror akkurat denne nødvendige fleksibiliteten med sikte på å oppnå en tilstrekkelig høy deltakelse, er noe stor feilkilde. Snarere tvert i mot. Alternativet ville mest sannsynlig vært lavere representativitet.

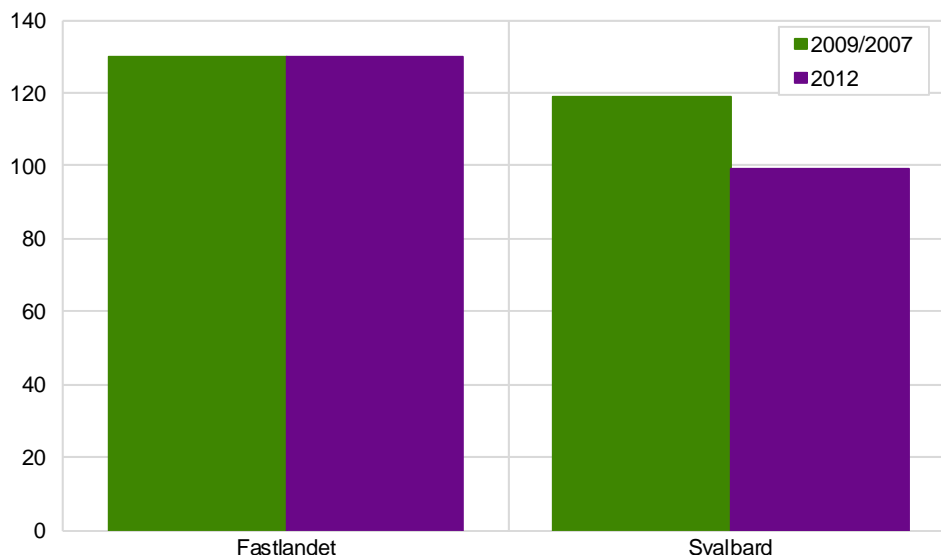
⁸ Det spiller mindre rolle om heftet er på papir eller i form av et elektronisk skjema på web.

⁹ Holmøy, A, og Lillegård, M (2014) Forbruksundersøkelsen 2012 Dokumentasjon av datainnsamling, analyse av datakvalitet og beregning av frafallsvekter.

Hvis en nøyer seg med å gjennomføre innledningsintervjuet på telefon, bør det være et minstekrav at det settes av god tid i forberedelsesfasen for å kunne komme i kontakt med de aller fleste husholdningene i forkant av føringsperioden. Dette er nødvendig både for å etablere en forpliktelse om å føre utgifter, men også for å kunne gi tilstrekkelig gode instruksjoner om hvordan det skal føres. Instruksjonsjobben med å forklare om alle utgifter som skal tas med i regnskapsføringen er sannsynligvis ekstra krevende på Svalbard, både fordi større deler av kjøpene gjennomføres som netthandel, men også fordi en større andel av populasjonen har språklige utfordringer. For å håndtere de særlige utfordringene som er knyttet til et design der innledningsintervjuet gjennomføres på telefon, er det viktig at intervjuerne gis en grundig innføring i hvordan denne jobben skal utføres. Statistisk sentralbyrå har hatt svært gode erfaringer med å drille slike ferdigheter overfor intervjuerne. Her kan det tenkes ulike typer kurs og ferdighetstrening der gode arbeidsrutiner drilles inn. Det er derfor viktig at det blir avsatt tilstrekkelig med tid og ressurser for å lage og gjennomføre slike kurs i en eventuell fremtidig undersøkelse.

Et viktig poeng i så henseende er det økende antallet utenlandske husholdninger bosatt i Longyearbyen. De senere årene har det kommet særlig mange thailandske statsborgere til Svalbard. Disse har ofte språklige utfordringer og vil ha vanskeligheter med å kunne delta i en forbruksundersøkelse som beskrevet. I den grad disse motiveres til å delta, kan det være krevende å oppnå fullstendig og god utgiftsføring for alle medlemmer av husholdningen. Evalueringen av resultatene viser at hvis vi ekskluderer utenlandske statsborgere i beregningene, øker de totale forbruksutgiftene for 2012 betydelig (avsnitt 4.2, tabell 2). Det kan som tidligere nevnt være at utenlandske statsborgere i gjennomsnitt har et reelt lavere forbruk, men en kanskje mer plausibel forklaring er at det eksisterer en betydelig under-rapportering i 2012-undersøkelsen for denne gruppen grunnet språkvansker. Det kan her nevnes at for Levekårsundersøkelsen som ble gjennomført på Svalbard i 2009, ble det foretatt besøksintervjuer med mange av utlendingene der det var oversatt papirversjon av spørreskjemaene til deres språk, thai.¹⁰ Erfaringen med denne fremgangsmåten opplevdes som god.

Figur 2. Sammenligning av antall linjer per husholdning i føringsheftene til FBU-Svalbard og fastlandet



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Viktigheten av intervjuerens rolle med å motivere og orientere om riktig føring er altså helt sentral, og som vi har sett, særlig viktig overfor grupper med manglende norsk språkforståelse. Dette er også bakgrunnen for at Statistisk sentralbyrå i

¹⁰ Elisabeth Nørgaard og Jan Petter Sæther (2010). Levekår i Longyearbyen. SSB-rapport 31/2010

forbruksundersøkelsene på Svalbard alltid har forsøkt å benytte de mest erfarne intervjuerne med de dokumentert beste ferdighetene fra fastlandsundersøkelsen.

Hvis en velger å gjennomføre rekruttering og innledningsintervjuet på telefon, er det videre avgjørende at det settes av tilstrekkelig god tid i forkant av føringsperiodene slik at en kan komme i kontakt med flest mulig husholdninger for orientering om føringen, og samtidig oppnå avtale om et «forpliktende» besøksintervju i etterkant. Mye tyder på at det var et press på ressurser i planleggingsfasen for undersøkelsen i 2012 og at Avdeling for datafangst ikke fikk gjennomført forberedelsesfasen som ønsket.

Figur 2 viser antall linjer ført i føringsheftet for fastlandsundersøkelsen og Svalbardundersøkelsen i 2009/2007, sammenliknet med 2012-undersøkelsene. Funnene gir en pekepinn på at det nettopp ser ut til å være mangler i heftføring på Svalbard i 2012. Som vi skal se i kapittel 4 nedenfor om evaluering av resultatene og sammenhengen mellom utvikling av forbruket på Svalbard med andre potensielt korrelerte størrelser som pris- og inntektsutvikling, er lite som tyder på at reduksjonen i antall registrerte varer og tjenester er reell. Den mest plausible forklaringen er at nedgangen skyldes en større underrapportering i 2012 enn for foregående undersøkelse.

3.3. Oppsummering

Usikkerhetsberegningene indikerer at forbruksundersøkelsen på Svalbard har for stor statistisk varians i datagrunnlaget til å kunne være et godt verktøy for å beskrive endringer i forbruksnivå og forbruksmønster. To viktige årsaker er at utvalget er lite og at det ikke er fordelt over året. For å minske usikkerheten, må utvalgsstørrelsen enten økes, i større grad fordeles over året eller en må gjøre begge deler. Det kan for eksempel vurderes å velge ut fire 14-dagersperioder fordelt over året som vil gi et noe mer representativt bilde av årsforbruket.

Det er beskrevet hvor krevende datainnsamlingen til forbruksundersøkelser er. Det er derfor gjort tilpasninger og forenklinger på Svalbard i forhold til idealet som er kalt den "nordiske modellen" som forbruksundersøkelsen på fastlandet ligger nært opp til. I tillegg til at utvalget er lite og ikke fordelt utover året, er besøksintervjuet i forkant av undersøkelsen kuttet ut. Sammen med den korte gjennomføringstiden for undersøkelsen, bidrar dette til at intervjuerne ikke får motivert og instruert respondentene som ønsket. Språkbarrieren gjør at utenlandske husholdninger som er en viktig del av Svalbardsamfunnet, er særlig utsatt. Tilpasningene er motivert ut fra økonomi, og hva som praktisk er mulig å gjennomføre når intervjuerne må reise helt til Longyearbyen for å foreta intervjuene. Sammen med et lite utvalg, er tilpasningene vurdert å ha negativ innvirkning på datakvaliteten i undersøkelsen.

4. Evaluering av resultater

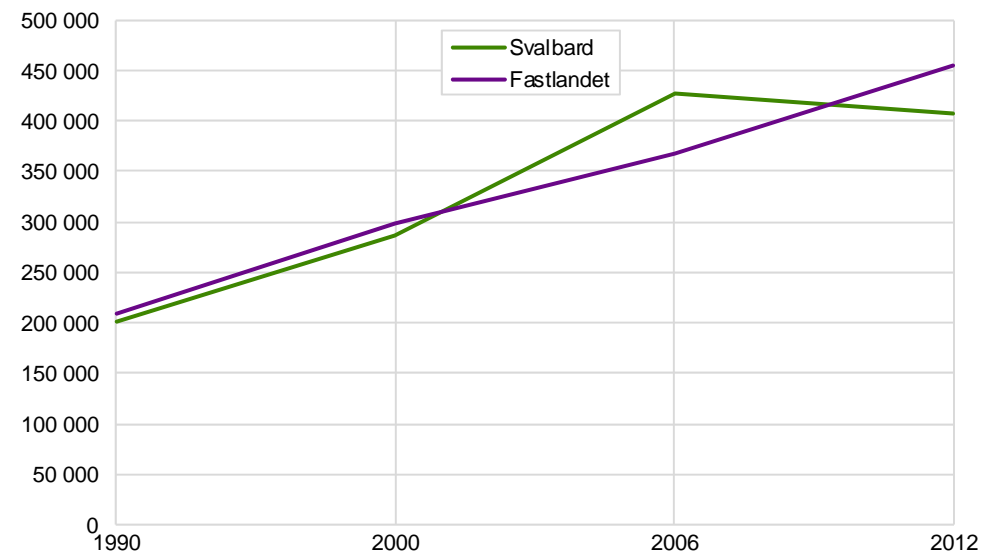
4.1. Resultater for alle husholdninger samlet

Figur 3 viser utviklingen i total forbruksutgift fra de fire forbruksundersøkelsene som er gjennomført på Svalbard sammenliknet med fastlandet. Referansepunktene er 1990, 2000, 2006 og 2012. Forbruket på Svalbard endrer seg mye sammenliknet med fastlandet som nesten har en lineær vekst. Fra å ligge like under fastlandet i 1990 og 2000 og godt over i 2006, er Svalbard igjen under fastlandet i 2012, og da enda lavere enn ved de to første undersøkelsene.

Undersøkelsene viser at gjennomsnittsförbruket for husholdningene på Svalbard går ned i perioden 2006-2012 med om lag 18 000 kroner fra 426 000 kroner til 407 000 kroner. Endringen er ikke signifikant på 95 prosents nivå. I 2012 er det foretatt imputering for driftsutgifter til bil på rundt 11 000 kroner per husholdning. I tillegg har det vært nødvendig å imputere grunnlaget for beregnet husleie

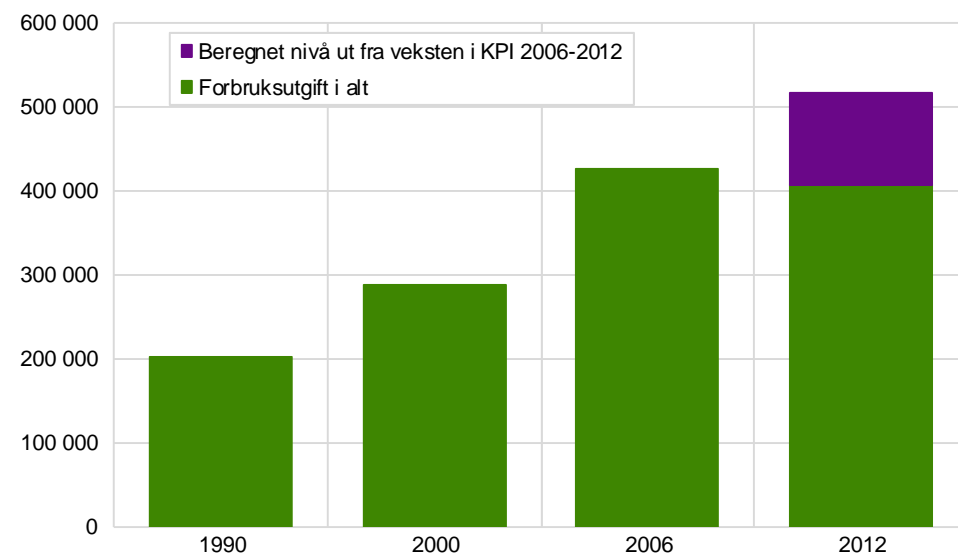
(COICOP) for boligeiere, noe som utgjør om lag 36 000 kroner per husholdning. Dette skyldes mangler i intervju skjemaet og IO-brevet. Det er også blitt beregnet et beløp for husholdninger som har mottatt en årlig fri reise mellom Svalbard og fastlandet av arbeidsgiver. Metoden som er benyttet i de tidligere undersøkelsene er ikke dokumentert og i 2012 er det lagt inn et beløp tilsvarende 2000 kroner per husholdning. Dette betyr at for 49 000 kroner (12 prosent) av forbruket i 2012, har det vært nødvendig å benytte en metode som ikke er konsistent med tidligere forbruksundersøkelser.

Figur 3. Utviklingen i total forbruksutgift for Svalbard og fastlandet 1990-2012. Kroner per husholdning



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 4. Utvikling i total forbruksutgift i perioden 1990-2012 og beregnet med KPI. Kroner per husholdning



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

I følge KPI-Svalbard var prisveksten på Svalbard 21 prosent i perioden 2006 til 2012. Det er beregnet prisstigning for perioden 2006 til 2012 på bakgrunn av KPI Svalbard. Det eksisterte ikke KPI for Svalbard i år 2000, og det har derfor ikke vært mulig å beregne prisstigning fra dette året. Det første året som det er publisert KPI for Svalbard er i 2001. Forutsatt forbruket i 2006, ville det være forventet at prisstigningen alene skulle gi en økning i total forbruksutgift på i overkant av 90 000 kroner i perioden. Dette indikerer en beregnet total forbruksutgift på 517 000 kroner per husholdning i 2012, som er 110 000 kroner over nivået i

forbruksundersøkelsen (figur 4). I tillegg kommer realveksten som ikke er inkludert i dette regnestykket. Dette indikerer at nivået i forbruksundersøkelsen alene ut fra prisstigningen, er rundt regnet 25 prosent lavere enn forventet.

En sammenligning av forbruksnivået på Svalbard med fastlandsundersøkelsen kan også gi en indikasjon på rimeligheten av den observerte nedgangen. I 2006 var total forbruksutgift per husholdning på Svalbard 59 000 kroner høyere enn på fastlandet. Ved en enkel framskrivning av denne differansen til 2012, gjennomsnittlig forbruksutgift var da 455 000 kroner på fastlandet, får vi en beregnet gjennomsnittlig forbruksutgift på $455\,000 + 59\,000 = 514\,000$ kroner på Svalbard. Nivået blir nesten det samme som for KPI-beregningen ovenfor.

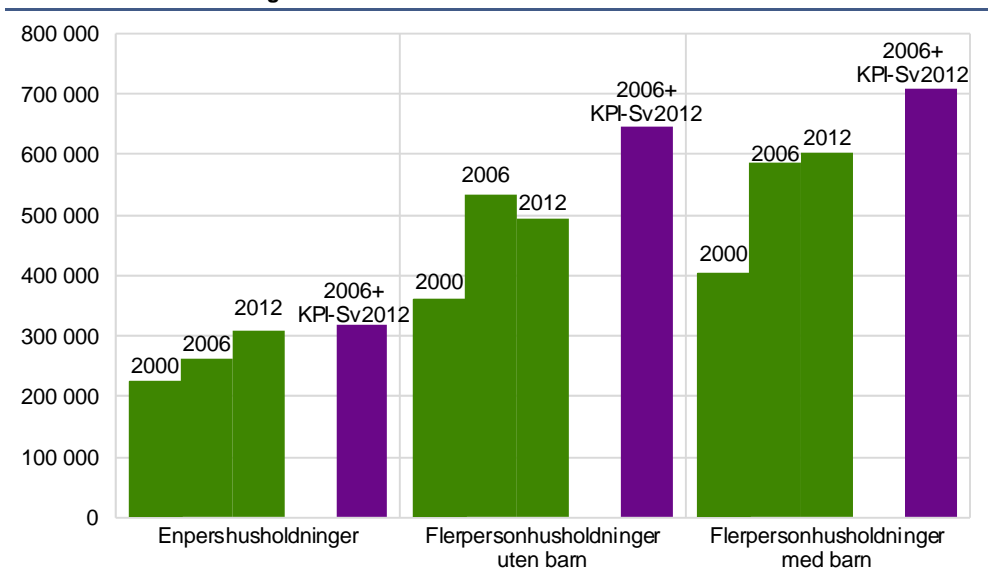
Forbruksnivået henger nært sammen med inntektene. Selv om populasjonene i forbruksundersøkelsen og inntektsstatistikken ikke er helt sammenfallende, gir også inntektsstatistikken for Svalbard støtte til at det er vekst i forbruket og ikke reduksjon i perioden 2006 til 2012.¹¹

Dette viser at forbruksnedgangen i Svalbardundersøkelsen i perioden 2006 til 2012 for de norske bosetningene på Svalbard, er lite sannsynlig i forhold til utviklingen i KPI-Svalbard, fastlandsundersøkelsen og inntektsutviklingen. Endringen er heller ikke signifikant på 95 prosents nivå. Dette viser at forbruksundersøkelsen på Svalbard ikke er i stand til å gi et reelt bilde av forbruksutviklingen på Svalbard. I de neste avsnittene hvor det blir vist nedbrutte tall på husholdningsnivå og COICOP-grupper, underbygges dette videre.

4.2. Resultater på husholdningsnivå

Den dårlige kvaliteten i trekkgrunnet for 2006-tallene gjør det interessant å se på tall brutt ned på husholdningstyper. Nedbrutte tall på husholdningsnivå forventes å ikke være påvirket av dette.

Figur 5. Svalbard. Utviklingen i total forbruksutgift per husholdning etter husholdningstype 2000-2012 og KPI-Svalbard 2006-2012



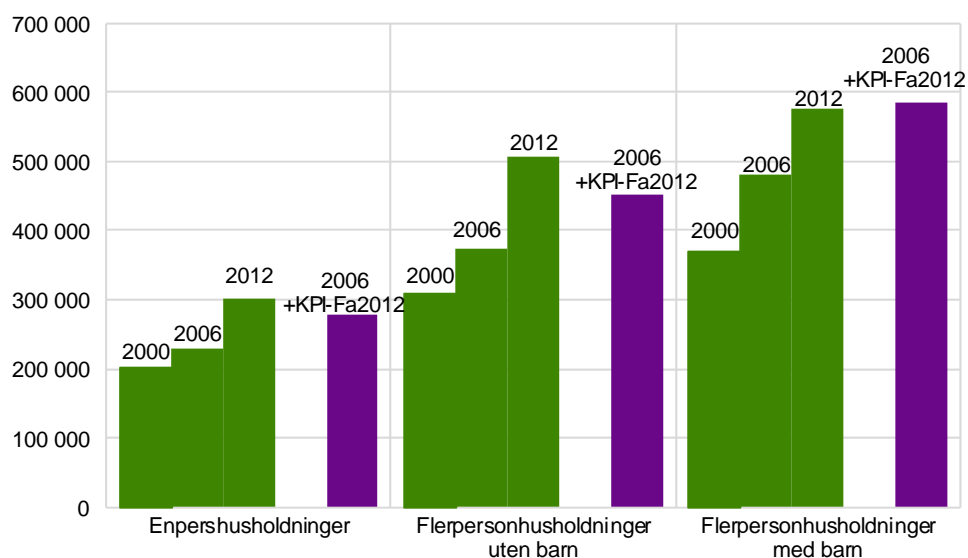
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 5 viser at det er bare for enpersonehusholdninger at veksten i gjennomsnittsforbruket virker fornuftig for hele tidsserien 2000, 2006 og 2012. Veksten for denne husholdningstypen ligger nesten opptil veksten for KPI-Svalbard i perioden

¹¹ Inntektsstatistikken for denne perioden er personinntekt fra skattregisteret. Populasjonen i inntektsstatistikken avviker noe fra populasjonen i forbruksundersøkelsen fordi den første inkluderer pendlere fra fastlandet med postkasseadresse på Svalbard. Disse er ekskludert fra forbruksundersøkelsen. Det antas likevel at inntektsstatistikken kan benyttes som en indikator på inntektsutvikling på Svalbard.

2006 til 2012 (rød søyle). For flerpersonhusholdningene er veksten langt lavere enn veksten i konsumprisindeksen. Forbruksutgiftene for flerpersonhusholdninger uten barn går ned mens den går svakt opp for flerpersonhusholdninger med barn. Skulle dette være riktig, indikerer dette at flerpersonhusholdningene har hatt en realnedgang i perioden 2006-2012. Sammenlignet med utviklingen på fastlandet er tallene for flerpersonhusholdninger uten barn spesielt lave. I denne gruppen er det bare 22 husholdninger i nettoutvalget, og dette kan i seg selv forklare det betydelige avviket.

Figur 6. Fastlandet. Utviklingen i total forbruksutgift per husholdning etter husholdningstype 2000-2012 og KPI-fastlandet 2006-2012



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 6 viser utviklingen i gjennomsnittlig forbruksutgift for husholdningene på fastlandet i samme periode. Her har det vært vekst for alle de tre husholdningstypene. Ser vi bort fra at flerpersonhusholdninger med barn omtrent har hatt samme veksten som KPI, har veksten for husholdningstypene enpersishusholdninger og flerpersonhusholdninger uten barn vært sterkere enn veksten i KPI. Dette tyder på at husholdningene på fastlandet har hatt en realøkning i forbruket i perioden 2006 til 2012 særlig for disse to husholdningstypene. Flerpersonhusholdninger med barn har hatt en svakere forbruksutvikling enn andre. I denne gruppen er det mange med høy lånebelastning med store utgifter til renter og avdrag som følge av høye boligpriser. Fordi renter og avdrag ikke inngår i forbruksbegrepet i forbruksundersøkelsen, blir ikke dette synliggjort her. Inntektsstatistikken viser at inntektsutviklingen for par med små barn har vært under gjennomsnittet de siste årene. Dette kan forklare at økningen i total forbruksutgift i 2006 til 2012 tilsvarer omtrent prisveksten. Et sentralt spørsmål er om det er sannsynlig at flerpersonhusholdningene på Svalbard skulle utvikle seg i en annen retning enn på fastlandet.

Tabell 2 viser at forbruksundersøkelsene på Svalbard har en sterkere vekst fra 2000 til 2006 enn fastlandsundersøkelsene for alle tre husholdningstyper. Bare for enpersishusholdningene kan veksten på Svalbard synes å være fornuftig i perioden sammenlignet med fastlandet. I perioden 2000-2012 er derimot veksten for alle tre husholdningstypene på fastlandet betydelig over veksten for husholdningene på Svalbard. Den store forskjellen mellom Svalbard og fastlandet for flerpersonhusholdningene tyder på at det ikke bare er den nevnte skjevheten i trekkpopulasjonen som påvirker tallene. Tallene på husholdningsnivå skal som nevnt ikke være påvirket av dette.

Tabell 2. Utvikling i total forbruksutgift etter husholdningstyper for Svalbard med og uten utenlandske statsborgere og fastlandet. 2000, 2006 og 2012. År 2000=100

| | 2000 | 2006 | 2012 |
|---|------|------|------|
| Svalbard (med utenlandske statsborgere) | | | |
| Enpersonhusholdninger | 100 | 116 | 134 |
| Flerpersonhusholdninger uten barn | 100 | 148 | 141 |
| Flerpersonhusholdninger med barn | 100 | 146 | 143 |
| Svalbard (uten utenlandske statsborgere) | | | |
| Enpersonhusholdninger | 100 | | 149 |
| Flerpersonhusholdninger uten barn | 100 | | 135 |
| Flerpersonhusholdninger med barn | 100 | | 152 |
| Fastlandet | | | |
| Enpersonhusholdninger | 100 | 113 | 149 |
| Flerpersonhusholdninger uten barn | 100 | 120 | 163 |
| Flerpersonhusholdninger med barn | 100 | 130 | 156 |

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Det har vært ønskelig å se på veksten i hele perioden 2000 til 2012 korrigert for utenlandske statsborgere på Svalbard. Korrigeres det for utenlandske statsborgere som utgjør 15 husholdninger, har Svalbard samme vekst for enpersonhusholdninger og svakere vekst for flerpersonhusholdningene enn fastlandet.¹² For flerpersonhusholdninger uten barn er antallet respondenter som nevnt lavt i 2012, og dette kan i seg selv forklare det store avviket i vekst fra de andre husholdningstypene. Veksten er bare på 35 prosent på Svalbard mot 63 prosent på fastlandet.

Ekskluderingen av utenlandske statsborgere fra datagrunnlaget bidrar til at veksten i total forbruksutgift øker på Svalbard i perioden 2000- 2012. Selv om det ikke er usannsynlig at utenlandske statsborgere i gjennomsnitt har et reelt lavere forbruk enn nordmenn, er nok en mer plausibel forklaring at datakvalitet er dårligere for denne gruppen. Det er derfor ikke usannsynlig at de nevnte tilpasningene i undersøkelsen på Svalbard kan ha hatt særlig negativ betydning for datakvaliteten for denne gruppen (jf. avsnitt 3.2). Dette støttes av inntektsstatistikken som ikke viser noen stagnasjon i inntektsutviklingen på Svalbard etter tusenårsskiftet. Selv med økt innslag av utenlandske statsborgere på Svalbard, har inntektsveksten vært sterkere på Svalbard enn fastlandet.¹³

Innledningsvis i dette avsnittet ble det nevnt at nedbrutte resultater på husholdningsnivå ikke skal være påvirket av den dårlige registerkvaliteten som er observert i 2006. Analysen viser at det likevel er uventede endringer i estimatene. Dette indikerer at også andre forhold påvirker datakvaliteten. Det er nærliggende å anta at dette har å gjøre med stor statistisk variasjon i tallmaterialet og de nevnte forenklingene i undersøkelsens design (jf. avsnittene 3.1 og 3.2).

4.3. Resultater for COICOP hovedgrupper

Resultatene brutt ned på COICOP-grupper kan gi ytterligere informasjon om styrker og svakheter i datamaterialet. I det neste vil det bli gjort en sammenligning mellom Svalbard og fastlandet for COICOP hovedgrupper for perioden 2000 til 2006 og 2000-2012.

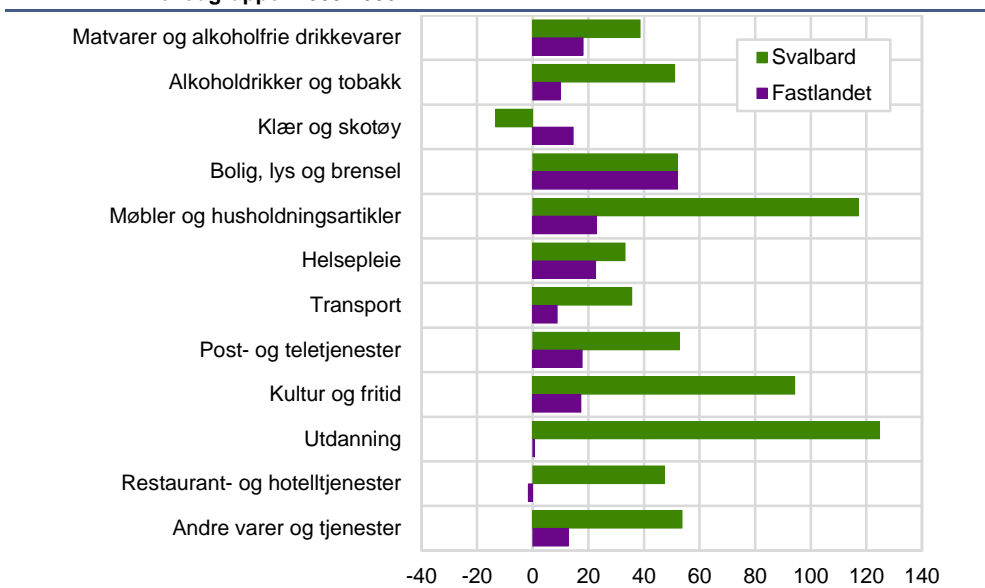
Figur 7 viser at de prosentvise endringene for COICOP hovedgrupper på Svalbard i perioden 2000 til 2006 har en betydelig større variasjon enn fastlandet. Veksten fordeler seg ujevnt mellom utgiftspostene. Den går fra til dels svært høy positiv vekst til nedgang. På fastlandet varierer veksten langt mindre mellom utgiftspostene. På grunn av prisvekst og forventet realvekst, er det uvanlig å forvente en nedgang over en periode på hele seks år. På Svalbard er det en negativ vekst på hele 13 prosent for hovedgruppen klær og skotøy. Det er også negativ vekst for restaurant- og hotelltjenester på fastlandet, men likevel mer moderat enn det vi ser

¹² Husholdninger hvor alle voksne er utenlandske statsborgere, er ekskludert.

¹³ SSB-rapporter 2008/58 Inntektsstatistikk for Svalbard, Longyearbyen 2006. Se også fotnote 10 for perioden 2006 til 2012.

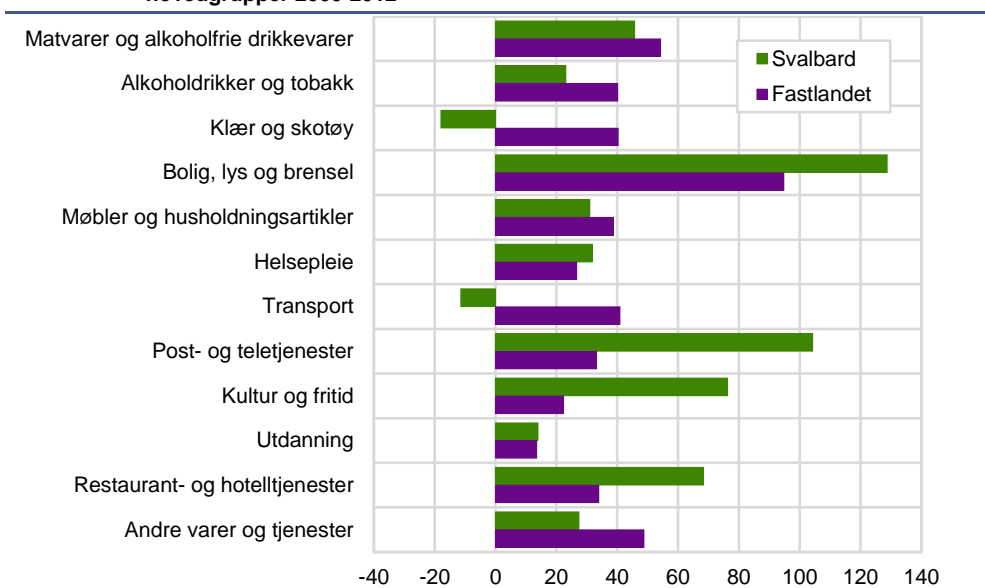
på Svalbard for klær og skotøy. Fordi veksten i perioden er påvirket av skjevheten som er funnet i populasjonen i 2006, er det interessant å se om veksten i perioden 2000 til 2012 gir et annet bilde.

Figur 7. Svalbard sammenlignet med fastlandet. Prosentvis endring for COICOP hovedgrupper 2000-2006



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 8. Svalbard sammenlignet med fastlandet. Prosentvis endring for COICOP hovedgrupper 2000-2012



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

I figur 8 er perioden utvidet med seks år fra 2000 til 2012. Selv om veksten er mer moderat for noen utgiftsposter på Svalbard, er hovedbildet fortsatt at veksten fordeler seg langt mer ujevnt mellom utgiftspostene enn på fastlandet. I tillegg til forbruksgruppen klær og skotøy viser også transportutgiftene betydelig nedgang.¹⁴ For den første forbruksgruppen har det vært en prisnedgang både på Svalbard og fastlandet, men nedgangen har vært langt større på fastlandet. Sammenlignet med fastlandet virker en nedgang for disse to forbruksområdene lite sannsynlig.

¹⁴ For gruppen transport er det som nevnt lagt inn et beregnet beløp for driftsutgifter for bil for å forhindre at dette forholdet skal påvirke analysen mye.

4.4. Oppsummering av resultatene

Resultatene fra 2012 viser en nedgang i forbruket sammenlignet med 2006. Dette virker lite sannsynlig i forhold til utvikling i KPI, fastlandsundersøkelsen og inntektsutviklingen på Svalbard som alle viser vekst. Resultater brutt ned på husholdningsnivå viser at det fortsatt er uventede endringer, og dette indikerer at det ikke bare er den dårlige registerkvaliteten som er observert for 2006 som påvirker datakvaliteten. Tall brutt ned på COICOP-grupper viser også at det som kan synes å være en mulig «lineær» utvikling når vi tar bort 2006-undersøkelsen, ikke er det. Analysen viser det er svært stor forskjell i utviklingen i forbruks-sammensetningen på Svalbard og fastlandet. Mens resultatene fra fastlandsundersøkelsene viser stor grad av stabilitet, er resultatene i forbruksundersøkelsene på Svalbard ustabile. Dette gjelder både for perioden 2000 til 2006 og perioden 2000 til 2012. Dette underbygger at det er for store metodiske utfordringer med forbruksundersøkelsen på Svalbard. Kvaliteten er ikke tilstrekkelig til at den kan gi en god beskrivelse av forbruksutviklingen på Svalbard.

5. Konklusjoner og anbefalinger

Av praktiske og økonomiske årsaker er det gjort tilpasninger og forenklinger i forbruksundersøkelsen på Svalbard i forhold til idealet som er kalt den ”nordiske modellen”. Fastlandsundersøkelsen ligger nært opptil denne.

Usikkerhetsberegningene som er gjort, viser at forbruksundersøkelsen på Svalbard har for stor statistisk usikkerhet/ varians i estimatene. Det er også avdekket dårlig kvalitet i trekkgrunnet for 2006-tallene som også bidrar til en større usikkerhet i estimatene. Endringer fra en undersøkelse til neste er ikke signifikant selv på overordnet nivå. Usikkerheten er derfor så stor til at undersøkelsen er et egnet verktøy til beskrive endringer i forbruksnivået og forbruksmønsteret på Svalbard. To viktige årsaker er at utvalget er lite og at det ikke er fordelt over året for å kompensere for sesongsvingninger og tilfeldige hendelser i føringsperioden. For å minske usikkerheten, konkluderes det med at det må gjøres en eller begge av følgende tiltak ved eventuelle fremtidige forbruksundersøkelser på Svalbard:

- a) Utvalgsstørrelsen må økes
- b) Utvalget må i større grad fordeles over året

Hvis det for eksempel utføres en fulltelling og får samme svarandel som tidligere, rundt 50 prosent, vil standardfeilen reduseres til omtrent 10 000 kroner hvis det forutsettes ingen skjevhet i datainnsamlingen, men øker til 17 000 kroner om datainnsamlingen ikke fordeles over hele året.

I praksis vil det være svært ressurskrevende å fordele føringsperioder gjennom alle uker i året, men en kunne for eksempel se for seg at en valgte ut fire 14-dagersperioder fordelt over året. Samlet ville dette gi et mer representativt bilde av årsforbruket enn når alle føringsperiodene klumpes sammen.

Det relativt korte tidsvinduet for å gjennomføre undersøkelsen, gir også mindre mulighet enn i fastlandsundersøkelsen til å oppspore de som er trukket til utvalget for å kunne motivere dem og instruere i føring av forbrukshefte. Tilgjengelighet er et økende problem også i undersøkelser på fastlandet, men forsterkes ytterligere på Svalbard på grunn av en generelt mer mobil populasjon.

Når det gjelder antall besøk pr husholdning burde begge intervjuer ideelt sett vært gjennomført ansikt-til-ansikt på Svalbard, men dette vil som nevnt bli svært kostnadskrevende. Hvis en nøyer seg med å gjennomføre innledningsintervjuet på telefon, bør det være et minstekrav at det settes av god tid i forberedelsesfasen for å kunne komme i kontakt med de aller fleste husholdningene i forkant av føringsperioden. Dette er nødvendig både for å etablere en forpliktelse om å føre utgifter, men også for å kunne gi tilstrekkelig gode instruksjoner om hvordan det skal føres.

Instruksjonsjobben med å forklare om alle utgifter som skal tas med i regnskapsføringen er sannsynligvis ekstra krevende på Svalbard, både fordi større deler av kjøpene gjennomføres som netthandel, men også fordi en større andel av populasjonen har språklige utfordringer. For å håndtere de særlige utfordringene som er knyttet til et design der innledningsintervjuet gjennomføres på telefon, er det viktig at intervjuerne gis en grundig innføring i hvordan denne jobben skal utføres. Statistisk sentralbyrå har hatt svært gode erfaringer med å drille slike ferdigheter overfor intervjuerne. Her kan det tenkes ulike typer kurs og ferdighetstrening der gode arbeidsrutiner drilles inn. Det er derfor viktig at det blir avsatt tilstrekkelig med tid og ressurser for å lage og gjennomføre slike kurs i en eventuell fremtidig undersøkelse.

Utenlandske husholdninger er en viktig del av Svalbardsamfunnet. For å oppnå god datakvalitet for disse er det nødvendig å overvinne språkbarrieren. Blant annet kan det vurderes å bruke tospråklige intervjuere og at informasjonsmateriellet er oversatt til deres språk.

Gjennomgangen av resultatene underbygger at det metodiske opplegget for undersøkelsen ikke er godt nok. Resultatene viser til dels store uventede endringer fra en undersøkelse til neste. Resultatene fra 2012 viser for eksempel en nedgang i forbruket sammenlignet med 2006, noe som er lite sannsynlig i forhold til utvikling i KPI-Svalbard, inntektsutviklingen og fastlandsundersøkelsen som alle viser vekst. Tall brutt ned på COICOP-grupper viser også at det som kan synes å være en mulig «lineær» utvikling når vi tar bort 2006-undersøkelsen, ikke er det. Analysen viser at det er for stor forskjell i utviklingen i forbrukssammensetningen på Svalbard og fastlandet. Mens resultatene fra fastlandsundersøkelsene viser stor grad av stabilitet, er resultatene i forbruksundersøkelsene på Svalbard ustabile.

5.1. Anbefalinger

Arbeidsgruppen ønsker å gjøre oppmerksom på at et utviklingsprosjekt er i oppstartfasen for forbruksundersøkelsen på fastlandet kalt «Nye forbruk». Målsettingen er både å øke kvaliteten og redusere kostnadene gjennom å erstatte data fra føringshefte og spørreskjema med transaksjonsdata. Prosjektet skal være ferdig i 2017 og vil kunne ha en direkte overføringsverdi til forbruksundersøkelsen på Svalbard. *Arbeidsgruppen foreslår derfor primært at det ventes med planleggingen av en ny forbruksundersøkelse for Svalbard til resultatet av dette prosjektet er klart. Det må da vurderes om ny metode også kan benyttes på Svalbard.*

Sekundært, hvis det likevel ønskes å gjennomføre en undersøkelse etter gammel metode, foreslår arbeidsgruppen at dette gjennomføres som fulltelling og at utvalget fordeles over en større del av året. Det er vanskelig å se for seg at intervjuingen skal gjennomføres med samme standard som fastlandsundersøkelsen, med to besøksintervju. I stedet må det utarbeides retningslinjer for hvordan intervjuerne skal gå fram for å gjøre en tilfredsstillende informasjons- og motivasjonsjobb over telefon. Det må sette av mer tid og ressurser i den viktige forberedelsesfasen. Det vil også være nødvendig med en gjennomgang av metodene for å oppnå bedre datakvalitet for utenlandske husholdninger.

Figurregister

| | | |
|----|--|----|
| 1. | Ulike feilkilder i spørreskjemaundersøkelser | 10 |
| 2. | Sammenligning av antall linjer per husholdning i føringsheftene til FBU-Svalbard og fastlandet..... | 12 |
| 3. | Utviklingen i total forbruksutgift for Svalbard og fastlandet 1990-2012. Kroner per husholdning | 14 |
| 4. | Utvikling i total forbruksutgift i perioden 1990-2012 og beregnet med KPI. Kroner per husholdning..... | 14 |
| 5. | Svalbard. Utviklingen i total forbruksutgift per husholdning etter husholdningstype 2000-2012 og KPI-Svalbard 2006-2012 | 15 |
| 6. | Fastlandet. Utviklingen i total forbruksutgift per husholdning etter husholdningstype 2000-2012 og KPI-fastlandet 2006-2012..... | 16 |
| 7. | Svalbard sammenlignet med fastlandet. Prosentvis endring for COICOP hovedgrupper 2000-2006 | 18 |
| 8. | Svalbard sammenlignet med fastlandet. Prosentvis endring for COICOP hovedgrupper 2000-2012 | 18 |

Tabellregister

1. Nøkkeltall forbruksundersøkelsen på Svalbard 2012, 2007 og 2001 7
2. Utvikling i total forbruksutgift etter husholdningstyper for Svalbard med og uten utenlandske statsborgere og fastlandet. 2000, 2006 og 2012 . År 2000=100 17

Statistisk sentralbyrå

Postadresse:
Postboks 8131 Dep
NO-0033 Oslo

Besøksadresse:
Akersveien 26, Oslo
Oterveien 23, Kongsvinger

E-post: ssb@ssb.no
Internett: www.ssb.no
Telefon: 62 88 50 00

ISBN 978-82-537-9015-2 (elektronisk)



Statistisk sentralbyrå
Statistics Norway