



Harald Tønseth

**Kommunale helseforskjeller –
de finnes, men kan de måles?**

Notater

Innledning

Det er en økende oppmerksomhet, både blant beslutningstakere, i forskningsmiljøer og allmennhet, rundt forskjeller i innbyggernes helsetilstand norske kommuner imellom. Man spør seg hva årsakene til slike forskjeller er, hvilket omfang de har og også hvor sikre de er, med andre ord hvordan de kan dokumenteres statistisk.

Med lov om helsetjenester i kommunene av 1984 ble kommunene tillagt et økt medansvar for helsetilstand og helsetjenester. Med dette oppstod et informasjonsbehov, både for staten, kommunene selv og allmennheten, om hvordan helsetilstand og helsetjenester utviklet seg etter reformen. Også Verdens helseorganisasjons "Helse for alle 2000"-strategi vektla kartlegginger av lokale helseforskjeller, og var derfor en spore til prioritering av slikt arbeid.

Konseptet *kommuned diagnose*, opprinnelig brukt i U-landsstudier, var blitt introdusert i Skandinavia med en undersøkelse av helsetilstanden i Skaraborg Len (Sverige) i 1977, og ble i Norge videreutviklet som et svar på det nye informasjonsbehovet. Slike diagnoser (til dels også kalt nærmiljødiagnoser) ble også laget for enkelte norske kommuner, mest kjent er Boonstras for Askvoll kommune.

I kommunediagnosen ble data om kommunen eller nærmiljøet sammenstilt med data om helsen og helseforholdene, til en diagnose som så skulle utløse en *tiltaksplan*, alt etter mønster av en ordinær klinisk diagnose. For eksempel skriver Boonstra at "...blant annet vil tiltak kunne skreddersys mot de behov kommunediagnosen avdekker." Fra flere hold (bl.a. Werner Christie) ble det videre understreket at kommunediagnosen, for å kunne utløse adekvate handlinger, måtte kobles mot data om det foreliggende lokale tjenestetilbudet.

Ikke minst i Danmark fant konseptet gehør og ble institusjonalisert, ved at det ble utarbeidet et minste felles datasett som fylkeslegene skulle produsere for samtlige kommuner, i hovedsak basert på lett tilgjengelige registerdata. Via dette datasettet skulle embetene overvåke helsetilstanden, og endringer i denne, i kommuner og fylker. I tillegg til disse i hovedsak kvantitative data ble det utarbeidet forslag til hvilke supplerende data kommunene selv burde vurdere å samle inn gjennom lokale intervjuer.

Mot kommunediagnose- konseptet ble det imidlertid reist flere innvendinger, av Christie oppsummert slik:

- Forholdet mellom sykkelighet og tiltak er langt mer komplisert på kommunenivå enn i ordinær pasientbehandling
- Helseproblem har vanligvis liten sammenheng med geografi, men derimot med trekk som opptrer på tvers av kommunegrensene
- Tilgjengelige data har ikke den påkrevde validitet (altså utsagnskraft eller entydighet) for så ambisiøse slutninger.

Flere av innvendingene ble bekreftet i forbindelse med forsøket på å lage en kommunediagnose for en bydel i Oslo (Holmlia) og fire kommuner i Lofoten. En større intervjuundersøkelse ble gjennomført for å se på utbredelsen av psykiatrisk og somatisk sykdom. Resultatene skulle så relateres til sosiale kjennetegn og innarbeides i det forebyggende helsearbeidet i de områdene som ble undersøkt. Intervjuene ble foretatt, men

man fant så at materialet ble for stort for noen slik konkretisering som en kommunediagnose krevde. Det ble i stedet stykket opp i flere mer epidemiologiske produkter og publisert som sådan.

Innvendingene fikk etter hvert bred tilslutning, og til erstatning for kommunediagnose fikk man det mer deskriptive konsept *helseprofil*. Her benyttes noenlunde de samme data om befolkning, helsetilstand og tjenester som i kommunediagnosen, men med lavere ambisjoner om årsaksforklaringer og om hvilke handlinger tallene bør utløse. Dels som et svar på behovet for helseprofiler lanserte Sosial- og helsedepartementet i 1992 "Styrings- og informasjonshjulet". "Hjulet" ble lagt til grunn for statens dialog med kommunene om oppfyllingen av de helsepolitiske målsettingene, og mye av de "konkurrerende" lokale/regionale initiativ som var igangsatt, ble da lagt ned.

Fra andre halvdel av 1990-tallet er det så lansert flere mer analytiske helseprofiler både for hele landet (Statens kartverk 1996) eller for enkelte fylker (HELTEF 1998, Oslohelsa 1998). Naturlig nok vil oppdragsgiver for en slik "analytisk" helseprofil ønske å anvende data på konkrete forvaltningsoppgaver, altså som "marsjordre" i retning bestemte politiske tiltak: Med andre ord formål som i noen grad knytter an til kommunediagnosen, med de nevnte farer for overdrevent ambisiøse slutninger.

Overgangen fra kommunediagnose til helseprofil gjenspeiler altså en endret vinkling, men kanskje fremfor alt en kritikk mot datas validitet. Denne mer kritiske holdningen er imidlertid blitt motarbeidet av en annen tendens: Etterspørselen etter kommunale helsedata har økt kraftig, mens de publiserte tall ofte ikke er satt i noen klar konseptuell ramme. Publiserte tall for levekår, dødelighet/ levealder og tjenesteforbruk blir svært ofte tolket ut fra en vinkling som ligger nær opp til kommunediagnosens; men langt mer betenkelig, nemlig basert på enkeltstående data og uten noen klar kildekritisk og metodisk forankring. Dette ser vi bl.a. i en del lokale anvendelser av data fra KOSTRA (Kommune-Stat-Rapportering). Diskusjoner rundt datas validitet kommer ofte først i etterkant og bare spredt, og erfaringene fra disse diskusjonene synes sjelden å bli systematisk oppsummert. Det virker derfor betimelig å sette fokus på styrker og svakheter ved de forholdsvis begrensede kilder man, uansett valg av konsept, har til rådighet for å antyde noe om helsetilstand og helseforskjeller i kommune-Norge.

Ovenstående historikk gjenspeiler en tautrekking mellom et økende krav om informasjon og en viss statistisk konservatisme. Aktører i helseforvaltningen vil naturlig søke i data etter indikatorer på helsetilstand og på behovet for tiltak. De vil dessuten være tilbøyelige, ofte på kort varsel, til å initiere supplerende datainnsamlinger der dette synes påkrevet for aktuelle styringsformål. Statistikere vil på sin side ha reservasjoner mot økende oppbrekking av data på lavt geografisk nivå, og videre mot å tolke data ut over sin opprinnelige sammenheng, altså som indikatorer. Med hensyn til omfang vil man være tilbakeholden med å anbefale nye innsamlinger fra hver kommune, da dette representerer kostnader både for stat og kommune. Nye innsamlinger krever derfor nøye vurderinger av reliabilitet (pålitelighet) og validitet, helst med en forutgående utprøvningsfase. I en slik situasjon bør statistikkensidene klargjøre sine forbehold mot de konsepter, publiseringer og anvendelser av data man ser utvikle seg. Denne artikkelen søker å gjennomgå de viktigste slike forbehold.

Kommune - en relevant enhet?

At tall på kommunenivå (eller lavere) står i fokus for databrukernes interesse, er for så vidt lett å forstå. Kommunen utgjør en for brukeren vel innarbeidet enhet og et lett gjenkjennelig utgangspunkt for geografisk sammenligning. I tillegg er kommunen et forvaltningsnivå med selvstendig ansvar for bestemte helsetjenester. Ikke minst er kommuneforvaltningen gjennom lov om helsetjenesten i kommunene pålagt et klart (med)ansvar for helsetilstanden innen sine geografiske grenser. Også statens egen desentrale tjenesteyting (som trygdekontor og lensmannsetat) er i stor utstrekning organisert med kommune som grunnenhet, og utarbeider statistikk på kommunenivå, data som så kan sammenlignes med data om kommuneforvaltningens egen virksomhet. Statens undersøkelser av lokal helsetilstand (de tidligere 40-årsundersøkelsene) eller sykdomsforekomst (Kreftregisteret) har vært gjennomført og i stor grad også publisert på kommunenivå.

Men fokuset på kommunen har sine klare ulemper. For det første gis derved en overdreven antydning om *faktisk kommunalt ansvar* for innbyggernes helsetilstand og om mulighetene til å bøte på uheldige forhold. Årsaker følger ikke kommunegrenser; og kan bare i varierende grad bøtes på via kommunale budsjetter, bemanning eller kampanjer. Kommunens virkemidler overfor f.eks. ulykker på vei og i arbeidsliv er ofte svært begrenset, både fordi risikoen avhenger av gitte forhold (trafikk- og veimønster, næringsliv), men også fordi flere virkemidler til forebygging er tillagt andre forvaltningsnivåer (veikontor, arbeidstilsyn).

For det andre vil tallgrunnlaget på kommunenivå ofte være beskjedent. Halvparten av norske kommuner har under 4500 innbyggere, og antall innbyggere som f.eks. har kontakt med stønadsapparatet vil derfor ofte være lavt. Først ved å følge tallene for en særskilt kommune over noe tid, vil man stå på statistisk sett tryggere grunn med hensyn til å uttale noe om *tendens* i de forhold som registreres. (Hva den fastslåtte tendens så måtte *skyldes*, er et annet spørsmål, jfr. nedenfor.) Men ofte er databrukernes oppmerksomhet rettet mot nivået det aller siste år på f.eks. antall brukere eller antall tilfeller. Dette forsterkes i noen grad av innretningen på sentrale publiseringer, også fra Statistisk sentralbyrå, som f.eks. nøkkeltallene i KOSTRA-prosjektet.

Hvor relevante svært små forekomster av en lidelse eller et sosialt fenomen er som bidrag til et uttrykk for helsetilstanden i kommunen, vil naturlig nok variere. Her vil alvorlighetsgrad spille inn og også hvor klare årsaksforhold det er tale om. Selv en liten forekomst av en alvorlig smittsom sykdom med betydelig spredningsfare kan sies å representere et vesentlig kjennetegn ved lokal helsetilstand. (Slike data fra Folkehelseinstituttets meldingssystem MSIS publiseres for øvrig bare på fylkesnivå). Derimot vil et beskjedent antall tilfeller av grunn- og hjelpestønad med astma som diagnose være et usikkert grunnlag for slutninger om forekomst av risikofaktorer som større deler av befolkningen er eksponert for, jfr. nedenfor.

Geografiske variasjoner i offentlig forvaltningspraksis kan i mange tilfeller tenkes å influere på tallnivået, og da er sammenligning med egen kommune over tid sikrere enn med andre kommuner. Et eksempel her er utskrivninger fra somatiske sykehus, der kommunale forbruksrater kan avhenge av reiseavstand til sykehuset og kommunens eget tilbud av helsetjenester (for øyeblikkelig hjelp) samt av nivået på kommunens egne omsorgstjenester (sykehjemsplasser). Slike "forstyrrelser" i sammenlignbarhet vil derimot ikke forekomme i "forvaltningsnøytrale" data av typen nye krefttilfeller. Men også i de tilfeller der forvaltningsmessige forhold kan påvirke tallene, kan kommunesammenligninger ha verdi,

nemlig for vurderinger av om de avdekkede forskjellene, uansett årsak, er akseptable sett fra en fordelingssynsvinkel.

Diagnose av kommunen eller dens innbyggere?

I det opprinnelige begrep kommunediagnose lå et noe blandet formål: Å avdekke om kommunen er "sunn", forutsetter kartlagt både innbyggernes helsetilstand og om *tjenestenes* dimensjonering (især årsverk) og utforming er adekvate, ut fra denne helsetilstanden. I denne artikkelen er fokus på det første av disse leddene, og mindre på hva som kan sies å være relevante data om tjenestetilbudet. Spørsmål om å knytte sammen data om tilstand og tjeneste vil bare bli kommentert når det synes relevant for tolkningen av helsetilstand isolert, da noe annet ville sprengte rammene for artikkelen.

Et gjennomgangstema i flere av de metodiske problemer som gjennomgås nedenfor, er nettopp spenningsforholdet mellom *kjennetegn ved individet* og *kjennetegn ved tjenestene*. Det er i de fleste tilfeller, både i registerdata og summarisk statistikk, vanskelig fullt ut å sondre mellom disse to årsakstypene.

Etter slik å ha begrenset oss til helsetilstanden, er det også her viktig å sondre mellom to betydninger: *Utbredelsen/ hyppigheten av bestemte helseproblemer* (som f.eks. smittsomme sykdommer) er én betydning, *generell sykkelighet* er en helt annen. Disse to blir ofte forvekslet, delvis (men ikke bare) fordi forholdet mellom dem er noe uklart, noe f.eks. den årvisse diskusjonen rundt SSBs "indeks for levekårsproblemer" viser. I denne artikkelen er fokus på generell sykkelighet, men vi vil på hvert trinn i diskusjonen søke å belyse hvilken mulig forstyrrende effekt "hyppighets"-data har for tolkningen. Forholdet kompliseres av at faktisk hyppighet jo ligger langt nærmere hva som faktisk telles i de aktuelle datakilder (skjema og registre), nemlig *registrert* hyppighet. Og ofte vil eventuelle antagelser om gjennomsnittsinnyggerens helse måtte filtreres gjennom flere ledd: Når antall (oppdagede) promillekjørere fordelt etter bosted tas som indikasjon på antall storforbrukere av alkohol i kommunen, har man allerede i forsøket på å nærme seg «problemgruppen» måttet basere seg på et problematisk anslag: Først, om oppdagelsesrisikoen er lik og kjent, dernest om den påståtte indikasjonen er korrekt. Så først kommer vurderingene av om høyt antall storforbrukere indikerer høyt konsum også i normalbefolkningen.

Kilder for data

Er målsettingen å undersøke (diagnostisere) én enkelt kommune, kan dette gjøres ved en særskilt datainnsamling til supplement av offentlig statistikk, slik Boonstra gjorde i Askvoll gjennom et husstandsspørreskjema med i alt 45 spørsmål. Slike tillegg begrenser imidlertid anvendelsen samt tolkningen av resultatene til angjeldende kommune selv, og evt. andre som måtte ha samlet inn noenlunde tilsvarende særdata. Endel spesialundersøkelser finnes for alle kommunene i ett enkelt fylke, slik som Statens helseundersøkelser (SHUS)' tilleggssundersøkelse for Akershus (1990/91 og 1993/94), helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag (HUNT II, 1995-97), og for bydeler/ regioner i Oslo (HUBRO, 2000-2001). Fokus i denne artikkelen er data med *nasjonal* utbredelse, slik at de aktuelle sammenstillinger og kommunesammenligninger i prinsippet kan gjøres for samtlige kommuner.

For begge de helsetilstands-begrepene som ble nevnt i forrige avsnitt må, hva gjelder data på så lavt nivå som kommune, slutninger altså i hovedsak baseres på ulike offentlige registre med personidentifikasjon (fødselsdato og personnummer). Slike data kan deretter kobles til bostedskommune (og eventuelt enda lavere nivå). De mest sentrale registre for slike data er: Rikstrygdeverkets stønadsregistre, Norsk pasientregister (med pasientløpenummer som identifikasjon), Dødsårsaksregisteret, Kreftregisteret, Medisinsk fødselsregister, folkeregisteret (for data om forventet gjenværende leveår og flyttinger).

Disse registrene er opprettet for bestemte administrative formål. Å benytte registeropplysninger til slike sammenligninger av kommuner som her er nevnt, innebærer å tolke et utvalg av registerets data i en setting ut over hva de er innsamlet for, altså å gå ut over datainnsamlingens formål, med de spørsmål om validitet dette ofte reiser.

I prinsippet kan helserelevante registerdata også anvendes på *lavere* nivå enn kommune (slik som bydel, plansone, skolekrets), gjennom kobling til bostedsopplysningene (grunnkrets) i det sentrale folkeregister. Statistisk sentralbyrå har på oppdrag levert slike data bl.a. for 31 større kommuner i Styrings- og informasjonshjulet, til NTNUs undersøkelse av levekår i Trondheim (46 delområder), til Stavanger kommune data fordelt på 66 soner og endelig om levekår i blandede samisk/ ikke-samiske kommuner til St.meld. nr. 50 for 1998-99 Utjanningsmeldinga.

Av *andre kilder enn registre* som en kommunehelseprofil kan trekke på, står de tidligere hjerte-/ kar-undersøkelsene i regi av Statens helseundersøkelser helt sentralt, jf. punkt 5 nedenfor.

Når det gjelder de summariske skjema Statistisk sentralbyrå årlig samler inn om kommunehelsetjenesten, har det vist seg vanskelig å formulere spørsmål innen området samfunnsmedisin/ miljørettet helsevern som kunne gi noen indikasjon på behov eller helsetilstand. Et eksempel her er kommunale vedtak om stansning av miljøfarlig virksomhet, som midt på 1990-tallet ble vurdert innarbeidet i SSBs summariske skjema, men droppet av tolkningsmessige årsaker.

Det samme gjelder den generelle pleie- og omsorgsstatistikken, der det nærmeste man kommer indikasjoner på helsetilstanden er et marginalt spørsmål om særskilt ressurskrevende brukere. Øvrige data, som tildelingsratene for ulike tjenester, er det vanskelig å tolke som refleks av variasjoner i pleiebehov kommunene imellom.

Når det gjelder de særregistreringer av psykisk utviklingshemmede og personer med psykiske lidelser som Sosial- og helsedepartementet har hatt i kommunene, knyttet til aktuelle forvaltningsreformer, ligger deres eventuelle bidrag til kunnskap om helsetilstanden først og fremst i at de angir størrelsen på grupper vi vet har store og sammensatte helseproblemer. Disse undersøkelsene rommer riktignok også visse indikasjoner på faktisk pleietyngde internt i den aktuelle målgruppen. Uansett blir disse undersøkelsene relativt marginale i en bredere beskrivelse av befolkningens helsetilstand.

Først med det vedtatte individregister for pleie- og omsorgstjenester (GERIX/ IPLOS) vil man få et betydelig løft i data om eldres og funksjonshemmedes helsetilstand For et landsdekkende IPLOS er foreslått en omfattende registrering av funksjonsnivå for alle søkere

til og brukere av pleie- og omsorgstjenester og i tillegg enten av diagnose eller av medisinsk tilstand for de fleste brukere.

Vedrørende det sykdomsbildet som *allmennlegetjenesten* i kommunene møter, har legeregningskortene lenge vært en kilde med et stort, men underutnyttet potensial, ikke minst fordi Rikstrygdeverket ikke har samlet data i noen fullt utbygget nasjonal database. Som et bedre alternativ for bl.a. vurdering av (generell) helsetilstand har det fra tidlig på 1990-tallet vært arbeidet for å hente inn data direkte fra primærlegenes edb-journaler. Gjennom dette ville man få data for samtlige konsultasjoner, kodet etter en ensartet standard (ICPC), men fortsatt ville den enkelte leges skjønn mht diagnosestilling påvirke sammenlignbarheten. En slik statistikk, som nå er under planlegging i SSB (Aktivitetsdata for allmennlegetjenesten), reiser videre spørsmålet om terskelen til å søke lege er lik mellom generasjoner og mellom ulike sosiale grupper, og også om terskelen er avhengig av legedekningen på stedet. Det finnes klare indikasjoner på at en økning i legedekningen skaper sitt eget behov, dvs at terskelen for å søke lege derved senkes. Om dette er rett, vil det variere mellom kommunene hvor mye sykkelighet som i det hele tatt ikke når frem til legekantoret.

Når det gjelder mulighetene for å trekke slutninger om enkeltkommuner ut fra data samlet inn på mer aggregert nivå, som Helseundersøkelsen, blir dette også kommentert.

Ulike hindre for å gjenfinne generell sykkelighet i datakildene

Etter å ha gjennomgått datakildene, vil vi her drøfte de viktigste innvendinger knyttet til å utarbeide en (i hovedsak registerbasert) kommunediagnose/ -profil og vurdere hvilket belegg innvendingene synes å ha i statistiske funn.

1. *Gjenspeiler variasjonene trekk ved individer eller ved offentlig tjenesteyting?* Mot en rekke data hevdes ofte at nivåforskjeller snarere gjenspeiler forvaltningsmessige forhold, som lokale ulikheter i samme etats saksbehandling eller i aktivitetsnivå/ prioriteringer fra kommune til kommune. Dette kan gjelde f.eks. ulik tildelingspraksis ved trygdeytelser (forholdet mellom uføretrygd og skjult arbeidsledighet), herunder geografiske forskjeller i tolkning av regelverk eller i "ideologi". Variasjoner i henlagte saker og klagesaker kan være en indikasjon på forekomst av slike geografiske forskjeller. Det er også stort sett vanskelig å anslå den effekt oppsøkende virksomhet eller informasjon fra offentlige etater har på forbruksratene. F.eks. anslås kortere saksbehandlingstid å forklare ca. 20 prosent av økningen i antall uførepensjonister fra 1997 til 1998 (nedbygging av restanser).

Når det gjelder for eksempel terskelen for astmatikere til tilstått grunn- og/ eller hjelpestønad, synes sammenhengen mellom ytelse og behovets størrelse overraskende løs. Helsepersonellens informasjon til målgruppen om slike rettigheter vurderes her som en nøkkel til å utløse eventuelle krav om stønad. (Finnvold 2000). Når det gjelder kommunens *politiske farve*, er det få (om noen) funn som peker i retning av dette påvirker kommunale ytelser til svake grupper (sosialhjelp og barnevern).

Når det gjelder eventuell forstyrrende effekt av endringer i offentlige regelverk eller satsingsområder, gjelder for vår problemstilling ikke minst usikkerhet med hensyn til om slike omlegginger slår likt ut i ulike kommuner. Både på kommunalt og på nasjonalt nivå vanskeliggjør regelendringer dessuten slutninger om sykkelighetsutviklingen over tid.

I 1993 ble for eksempel de medisinske vilkårene for å få rehabiliteringspenger skjerpet, og stønadstiden kortet ned, noe som i 1994 førte til et ekstraordinært press på blant annet yrkesrettet attføring og uførepensjon. For uføretrygd ble det samme år registrert en nedgang i antall tilfeller over 50 år, trolig avledet av en skjerping av trygdens sykdomsbegrep, mens antall yngre uføre som følge av endringene i rehabiliteringspenger derimot økte. I siste instans vil endringer som disse kunne avleses i behovet for økonomisk sosialhjelp.

Det er ofte påpekt at attføring, i strid med intensjonene, ikke blir prøvet før uføretrygding tilstås, på grunn av arbeidsplass ved trygdekontorene. Praksis her kan imidlertid variere lokalt, noe som i så fall vil slå ut i tallene. Når det gjelder variasjoner mellom kommuner i sykepengetilfeller, må forklaringene søkes i en blanding av sykkelighet, legenes/trygdekontorets skjønn og det lokale arbeidsmarkedet. Det samme vil i noen (men muligens mindre) grad gjelde langtidssykemeldte (etter diagnose) som indikasjon. Også på området sykepenger vil regelendringer (som innføring av aktiv sykmelding) vanskeliggjøre sammenligninger over tid. Generelt må man ta med i betraktning at man er ufør i forhold til det lokale arbeidsmarked og syk i forhold til sin aktuelle jobb; ervervsevnen er ikke noe gitt, men altså relativ (til lokale og personlige forhold).

En tjeneste kan, i et omfang som varierer mellom ulike kommuner, avlaste en annen. Forbruket av den ene tjenesten (som kan ligge til et annet forvaltningsnivå) vil derfor påvirke forbruket av den andre, *kommunale* tjenesten. Dette gjelder f.eks. tjenestene øyeblikkelig hjelp på sykehus og kommunal legevakt, dessuten kommunale hjemmetjenester og hjelpestønad til hjelp i huset (her vil også tilgang til privat hjelp/ sosialt nettverk spille inn). Slike forhold kompliserer en isolert tolking av hyppighet som behov. Brukertallene i den enkelte kommune må derfor ses i sammenheng med eventuelle "substitutt-tall". Men en del mer alvorlige, akutte sykdommer som hjerteinfarkt må vi anta har noenlunde lik terskel for sykehusinnleggelse uavhengig av avstand til sykehuset. (Om oppfølging/ etterkontroll skjer ved innleggelse, vil derimot formodentlig avhenge mer av geografi.)

*2. Finnes representative indikatorer for den **umålte** sykkelighet?* Inngangsporten til de aktuelle registrene er den enkelte kontakt med stønads-/ hjelpeapparatet. Data er for så vidt absolutt "sanne" da de baserer seg på uttømmende tellinger av de aktuelle forekomstene. Men hvor godt de derfor egner seg som indikator på helseforholdene, er et mer åpent spørsmål. Med *indikator* mener vi her en parameter som samvarierer med en rekke andre (uten at de enkelte årsaksforhold bak samvariasjonen nødvendigvis er klarlagt; jf. fødselsvekt som er en mye brukt indikator).

Data av typen barnevernstilfeller og langtidsledighet reiser for det første spørsmål om det på *individnivå* er en entydig sammenheng mellom slike kjennetegn og personers helse, selv om vi fra utvalg (bl.a. SSBs periodiske levekårs- og helseundersøkelser) vet at det foreligger sammenhenger på aggregert nivå. For det andre reiser som tidligere nevnt data f.eks. om innvilget uføretrygd spørsmål om sykkelighet veier likt som bedømmelseskriterium ved alle enkeltvedtak med hensyn til grad av bortfalt ervervsevne. Antall tilfeller lokalt er ofte lavt, og små tall gir svakt grunnlag for noen prognose for en underliggende tendens. Variasjoner over tid må her avdekkes for at vi f.eks. skal kunne antyde at et høyt antall tilfeller representerer et *forebyggingspotensial*.

Forskning antyder en sammenheng mellom det generelle nivå for psykisk helse i hele eller grupper av befolkningen og antallet som har påvisbare, behandlingstrengende eller diagnostiserbare lidelser (Folkehelse rapporten 1996).

Lav fødselsvekt er en indikasjon både på fremtidige helseproblemer, ikke bare for de angjeldende spedbarn selv, men også for helsetilstanden i befolkningen i det større, da forhold som kosthold og røyking påvirker fødselsvekten. Kommunedata er tilgjengelig fra Medisinsk fødselsregister. Tilsvarende benyttes også spedbarnsdødelighet ofte som indikator på helseforhold i bredere forstand. Også her publiseres kommunetall med utgangspunkt i SSBs befolkningsstatistikk.

3. Systematiske skjevheter i egenrapportert helse? Helseundersøkelsen 1995 viser på individnivå en klar sammenheng mellom egenvurdert helse og varig sykdom eller funksjonsvansker. Det er ikke undersøkt om denne sammenhengen varierer etter bosted eller sosial bakgrunn.

Både med hensyn til risikoatferd og helseproblemer er det ved spørreundersøkelser imidlertid påvist forekomster av underrapportering, der svarene har kunnet kontrolleres mot andre kilder. F.eks. viser 40-årsundersøkelsene et selvrapportert alkoholkonsum på 2,5 liter ren alkohol per år for menn og 1,5 liter pr. år for kvinner (i aldersgruppen 40-42 år); mens den legale omsetning av ren alkohol per innbygger 15 år og over er 5,35 liter på landsbasis.

4. Varierende terskel/ tilbøyelighet til å søke offentlig bistand? Hvorvidt forskjeller i demografi, næringsstruktur eller "kultur" kommunene imellom påvirker tilbøyeligheten til å etterspørre f.eks. sosialhjelp eller sykmelding, og derfor vanskeliggjør tolkninger av de nivåforskjeller man kan registrere, er noe omstridt. I kommuner med sesongmessige variasjoner i sysselsetting, som fiskerikommuner, kan terskelen til å søke offentlig bistand være lavere, fordi dette ikke oppfattes som noe sosialt stigma. I slike kommuner er "samvirket" mellom privat og offentlig sektor ofte meget tett for å motvirke destabiliserende forhold (jf. St.meld. nr.32 (1990-91) På rett kjøp. Om kystens utviklingsmuligheter.) Tilsvarende viser undersøkelser klare generasjonsforskjeller mht villighet til å etterspørre sosialhjelp. Det er som nevnt også belegg for at økt legedekning i en kommune til en viss grad skaper sitt eget marked; økt tilgjengelighet (i form av kortere ventetid og reiseavstand) senker terskelen for hvilke plager man søker hjelp for. Undersøkelser viser også at økt helseopplysning og utdanningsnivå i seg selv gir økt søkning/ etterspørsel etter så vel trykderettigheter som lege- og andre helsetjenester (f.eks. Bild (1998)).

5. Bosted eller "åsted" det mest relevante fokus? I en del tilfeller gir datakildene grunnlag for å fordele antall tilfeller så vel etter åsted som hjemsted. Dette gjelder f.eks. kriminalstatistikkens data om promillekjøring, alkohol- og narkotikabeslag og voldskriminalitet. I slike tilfeller kan data representere en nyttig helseindikator for begge berørte kommuner (men med noe ulik tolkning). Tilsvarende vil gjelde data om veitrafikkulykker og arbeidsulykker, der bostedskommunen vil ha ansvar for oppfølging av de rammede. For andre typer data kan virkning på bostedskommune bare anslås indirekte, da man ikke har middelbar tilgang til data om bostedskommune. Dette gjelder f.eks. data om alkoholomsetning og helseeffekter av f.eks. smelteverksarbeidsplasser. I slike tilfeller blir pendlermønsteret en kritisk informasjon.

5. *Variierende fremmøteprosent - hvem møter/ svarer ikke?* Statens helseundersøkelser gjennomførte fra 1974 40-årsundersøkelser i norske kommuner (landsdekkende fra 1993). (Disse undersøkelsene vil antakelig bli erstattet av andre typer folkehelsemålinger). Fremmøteprosenten er sterkt varierende, bl.a. mellom by og land og mellom kjønn. Det er ikke kjørt noen frafallsanalyse mot sosiale kjennetegn (som inntekt og utdanning), og det er derfor vanskelig å si om nivået på den registrerte sykelighet ville blitt trukket opp eller ned ved et annet fremmøte. I Boonstras undersøkelse i Askøy ble heller ikke bortfallet kontrollert nærmere (60 % fremmøte).

6. *Problemets røtter i kommunen selv eller utenfor?* Studiet av flyttestrukturer kommuner (og bydeler) imellom gir viktige premisser for å tolke øyeblikksbilder av helseulikhet. Generelt er utdanning den enkeltfaktor som sterkest påvirker personers flyttestrukturer (Sørli 1993). Den bremsende effekt på flytting som har ligget i desentralisering av den videregående skolen, motvirkes av flytting til byer og tettsteder som tilbyr høyere utdanning og senere yrkesmuligheter på dette nivå. Data om flyttemønsteret i norske kommuner, over tid og brutt ned på kjønn, alder og utdanning, er publisert i SSB. Dette gir grunnlag for en del holdepunkter mht flyttemønsterets effekt på fordelingen av helseproblemer, ut fra hva vi vet om forskjeller i sykelighet etter slike personlige kjennetegn.

Et mer spesielt forhold som stikker ut på den befolkning man søker å undersøke, er såkalt "selektiv flytting" fra grupper med ulike kjennetegn/ sosiale problemer. Mellom bydeler i Oslo ser man bl.a. slike effekter ved skjevfordelingen av kommunale boliger til sosiale formål bydelene imellom (som især rammer Torshov) og prisnivået på mindre leiligheter (der Romsås ligger lavest). Også kommuner imellom vil det relative nivå på boligprisene spille inn. Vi har også eksempler på at forskjeller i kommunalt tjenestetilbud kan utvirke flytting, som ved oppretting av ungdomsservicekontoret i Grimstad i 1989 (som registrerte tilflytting utløst av det nye tjenestetilbudet) og mellom kommuner med ulik dimensjonering av eldreomsorgen. Tilsvarende mottar byer og tettsteder en flyttestrøm av personer, til dels med problembelastninger, fra sitt "mindre anonyme" omland (Barstad 1997). Sogn og Fjordane var lenge eneste fylke uten HIV-tilfeller, til dels (antakelig) et resultat av selektiv flytting. En spesiell form for selektiv flytting har vi sett til vertskommuner etter ansvarsreformene for psykisk utviklingshemmede og personer med psykiske lidelser, der man har opplevd at et betydelig antall klienter har ønsket å bli boende fremfor å flytte tilbake til hjemkommunen.

De her beskrevne flyttemønstre kan i liten grad påvirkes av kommune tiltak. De har derimot en klar effekt på fordelingen av helse- (og sosiale) problemer kommunene imellom. Det samme gjelder andre forhold som næringsstruktur og arbeidsmiljø; der nasjonal statistikk viser klare sammenhenger mellom yrke og dødelighet). Også forhold som veistandard og trafikk tetthet er lite styrt av kommunen. Et mer kuriøst forhold er ellers at negative talls signaleffekt ytterligere kan forsterke en vanskelig situasjon, ved at det f.eks. utløser "selektiv flytting" fra kommunen, altså en i sosiologisk forstand selvoppyllende spådom.

7. *Risikodata fortolket som helsetilstandsdata.* En del data om miljøforholds effekter på individers helse kan hevdes å være så godt dokumentert og ha så generell gyldighet at eventuell tilgang til forekomstdata på kommunenivå må kunne substituere effektdata for de samme kommuner.

SSB og Statens forurensningstilsyn (SFT) har fra 1991 beregnet utslipp til luft av ulike forurensende komponenter for alle landets kommuner. Når det gjelder tolkingen av slike

beregninger, gir flere analyser godt belegg for at økt partikkelkonsentrasjon medfører økt forekomst av f.eks. astma, flere sykehusopphold for luftveissykdommer og økt dødelighet av samme, selv om styrken på disse sammenhengene er omdiskutert. (Kilde: Folkehelsa). De publiserte data kan derfor i seg selv, under hensyntagen til den oppgitte usikkerheten ved anslagene, gi visse holdepunkter om den effekt utslippet isolert sett har på helsen til denne kommunens innbyggere. Når det gjelder data om hygienisk vannkvalitet (bakterier) fra Folkehelseinstituttets vannverksregister, kan også tall gis for hver kommune (basert på vannverkstilknytning), men siden tallene uttrykker vannkvalitet før rensing er de mindre relevante for tolkning av befolkningens helseproblemer.

Mer usikre blir naturlig nok slutninger til kommunenivå i tilfeller der effekten, især av forholdsvis lav eksponering, er svakere dokumentert. Et eksempel er de målingene som i 1986 ble gjort av Tsjernobyl-nedslaget i landets kommuner. Samme gjelder data om registrert alkoholomsetning, der man i tillegg har problemer med to typer mørketall, nemlig manglende sammenfall mellom utsalgssted og konsumentens bosted og videre at den legale omsetnings andel av totalkonsumet kan tenkes å variere mellom kommunene.

For andre data vil det være til dels betydelig tidsspenn mellom eksponering og utbrudd/sykkelighet. SYSVAK-registerets data om manglende vaksinerings er risikodata i første rekke relevant for *fremtidig* helsetilstand. Det samme gjelder SIFAs undersøkelser i kommunene om røykevaner blant ungdom. Når det gjelder de beregninger som gjøres av overdødelighet/forventet gjenværende leveår, ser man her i hovedsak effekter av *fortidig* risiko/eksponering.

8. *Slutninger fra mer aggregert nivå til kommune.* Her er det grunn til å kommentere to metoder. For det første: En rekke sentrale helsedata foreligger bare fra utvalgsundersøkelser, som Statistisk sentralbyrås helse- og levekårsundersøkelser, der resultatene i utgangspunktet bare kan gis for større geografiske områder eller for kommunetyper. Å la tall som gjelder en større gruppe kommuner, som f.eks. jordbrukskommuner, gjelde som anslag også for de enkelte kommuner i gruppen, kalles *syntetisk estimering*. Denne typen anslag ble studert endel på 1980-tallet, men har hatt begrenset suksess. Metoden forutsetter at det er svært liten variasjon i den størrelse (f.eks. alkoholkonsum) som studeres innen den gruppen av kommuner som anslaget gjelder for. Denne variasjonen vet man imidlertid som regel svært lite om. Sett isolert kan derfor en slik metode ikke anbefales.

Dette leder over til metode nummer to, som kan kombineres med den første, nemlig å trekke inn hva vi fra utvalg vet om “makro-kjennetegn” ved kommunens innbyggere (inntekt, kjønn, alder, yrke, utdanning). Ut fra det vi vet om f.eks. legesøkning og sykkelighet i slike sosialgrupper, hva er så situasjonen i kommune x, ut fra den (kjente) sosiale fordelingen der, og hvordan skal dekningsgraden av legeårverk bedømmes? Her kunne man tenke seg å vekte tjenestetilbudet mot “behov” (sosial sammensetning).

9. *Små tall: Personvern eller statistisk sikkerhet?* Når registerdata brytes ned på kommunenivå, fremkommer i mange kommuner ofte tall nær null eller lik null. I diskusjonen rundt hvorvidt slike tall bør offentliggjøres, ser vi ofte at to ulike hensyn blandes. Hvis informasjonen vurderes som sensitiv, vil mange (bl.a. SSB) ved beregninger som bygger på tall lavere enn tre, sette disse blankt, uavhengig av om det vurderes som mulig for leseren å “sirkle inn” vedkommende person f.eks. via ytterligere kjennemerker som alder og kjønn. Men når først dette minstekrav er oppfylt, har de publiserte tallene, selv de aller laveste, en meget høy kvalitet, for så vidt som de gjengir helt presist den aktuelle *forekomst* av for

eksempel barnevernstilfeller, svangerskapsavbrudd og uføretilfeller med hjerte-/karsykdommer som (offisiell) diagnose.

Problemet oppstår som nevnt når denne forekomst forveksles enten med *tendens* eller med *generell sykkelighet*. *Tendensen* peker mot det første av sykkelighetsbegrepene som ble nevnt i innledningen, nemlig utbredelse. Om tallene gjenspeiler en tendens, må eventuelt stadfestes ved observasjoner over tid og ved statistiske teknikker som konfidensintervall og standardiserte tall (især kontroll for ulike alders- og kjønns sammensetning, jfr Kreftregisterets tall for forventet hyppighet). Konfidensintervall benyttes vanligvis for å vise grad av usikkerhet ved en utvalgsundersøkelse, men kan også benyttes ved fulltelling (som registre) for å vise hvor sikkert den påviste forekomsten kan fortolkes som tendens. Dette gjøres for eksempel ved publiseringen av dødsårsaksrater for kommuner i SSB. Om slike statistiske forbehold når frem til større grupper statistikkbrukere, er et mer åpent spørsmål, og dette taler for forsterket varsomhet med små tall (og f.eks. unngå presentasjon med desimaler, som kan gi et overdrevent inntrykk av presisjon), jfr. beregninger av forventet gjenværende levealder på kommunenivå.

Kreftregisterets tall for forventet antall tilfeller ut fra hver kommunes kjønns- og aldersstruktur er anslag på sykkelighet basert på til dels meget lavt antall tilfeller.

Ved tallfesting av "allmenne" begreper som levekår og forventet levealder er det ofte vanskelig å få frem begrensningene ved tallene eller ved den særskilte synsvinkelen som i det enkelte tilfelle er anlagt, jfr. levekårsindeks. Når det så gjelder slutninger videre over mot generell sykkelighet, vises til diskusjon annetsteds. Hvordan data så skal *presenteres* i en kontekst som gjør at det ikke oppstår utilsiktede inntrykk av påstander om årsak eller "dom", er en sak for seg, jfr. kommunediagnose og hyppighet av svangerskapsavbrudd.

10. Datas reliabilitet. På diagnosnivå varierer datas kvalitet mellom ulike registre. Feilkoding ved overføring fra papir til edb antas her å være et minimalt problem. Rikstrygdeverkets publiserte data om diagnose ved tilstått trygdeytelse har ikke bare et visst etterslep, men også en del faktisk underreportering av diagnoser, især for grunn- og hjelpestønad blant unge. Men underreporteringen er ikke systematisk med hensyn til diagnose eller alder.

I pasientstatistikken var, frem til innføringen av innsatsstyrt finansiering, bidiagnoser til dels svært mangelfullt rapportert fra sykehusene. Dette gjorde det vanskelig f.eks. å gi tall for alkoholrelaterte sykehusinnleggelse der både hoved- og bidiagnose var trukket inn. Med innsatsstyrt finansiering er det til gjengjeld oppstått nye vansker med tolkningen av bidiagnoser, men nå knyttet til selve refusjonssystemet; innsatsstyrt finansiering kan påvirke tallene i retning diagnoser som gir høy refusjon, jfr. diskusjonen av tolkningen av legeregningskort.

For dødsårsaksstatistikk er den potensielt største feilkilden legens rapportering av informasjon på dødsmeldingen. Som bidrag til datakvaliteten sammenholdes dødsmeldingene med data fra ulike offentlige registre (som Kreftregisteret). Videre foretas i tvilstilfeller tilbakespørring til utfyllende lege. Kvaliteten på data er etter dette gjennomgående vurdert å være svært høy, også for anvendelse på lavt geografisk nivå (kommune).

Oppsummering

Vi har i denne artikkelen tatt utgangspunkt i de endringer som de siste ti år har funnet sted i studiet av kommunale helseforskjeller. Vi har deretter gitt en vurdering av de kilder slike studier har benyttet, samt hvilke typer slutninger det fra statistisk synsvinkel synes å være god hold i, og hvilke ikke. Vi har pekt på at datas anvendelsesområde ofte tøyes for langt. Videre er det pekt på at forholdet mellom hyppighet av problemer og generell helse antakelig er mer problematisk enn ofte antatt.

Når det gjelder betenkeligheter knyttet til fokuset på kommunetall, er det vanskelig å tenke seg at man fra statistikkhold kan "argumentere" denne interessen over i mindre geografisk-lokale baner. Behovet for data med kommune (eller lavere) som enhet må statistikken ta til etterretning. Dette fordrer at man utvikler redskaper for å betjene slik etterspørsel innenfor statistikkfaglig forsvarlige rammer. Tidsserier er her én vei å gå, det samme gjelder å utstyre data med mer gjennomtenkte og utførlige kommentarer om datas kvalitet og rimelige fortolkning.

Også økt bruk av indekser, der flere ulike indikatorer stilles sammen for å gi et mer samlet inntrykk av kommunen, vil være tjenlig, fordi indekser dreier fokus bort fra en enkelt indikators «dom», og især ekstremobservasjoner, og over mot det mer generelle nivå. Indekser er imidlertid grove mål som kan tilsløre store variasjoner mellom de underliggende indikatorene, variasjoner som kan oppveie hverandre til et tilforlatelig gjennomsnittsnivå. Som et nytt problem fremtrer da hvilken relativ vektning man bør gi ulike helseforhold, når formålet er å gi et helhetsbilde i samsvar med forvaltningens eller innbyggernes egen oppfatning og preferanser.

Kilder

Anders Barstad: Store byer, liten velferd? Om segregasjon og ulikhet i norske storbyer. SSB 1997.

Hanna Bild mfl.: Hvordan møter småbarnsfamiliene helsetjenesten? Rapporter 98/11, SSB.

Eelco Boonstra: Utvikling av kommunediagnose som et redskap i helseplanlegging i Askvoll kommune, Nordiska helsovårdshögskolan 1993.

Werner Christie: Politikk og fag på samme lag? TANO 1988

Jon Erik Finnvold: Grunn- og hjelpestønad til astmatiske barn: Er trygdetilbudet rettferdig fordelt? (Samfunnsspeilet nr. 2/2000)

Folkehelsa: Se f.eks. "Nytt fra miljø- og samfunnsmedisin" vol. 4 nr. 16

Folkehelse rapporten. Sosial- og helsedepartementet, 1996.

Helseprofil i Akershus. HELTEF 1998.

Lokale sundhetsprofiler. Et værktøj. Dansk institut for Klinisk Epidemiologi (DIKE) 1991.

Nasjonalatlas for Norge: Helse. Statens kartverk, 1996.

Oslohelsa. Utredningen om helse, miljø og sosial ulikhet i bydelene. Ullevål sykehus, Klinikk for forebyggende medisin 1998.

St.meld. nr.32 (1990-91) På rett kjøel. Om kystens utviklingsmuligheter.

Sørli, Kjetil: Bofasthet, flytting og utdanningsnivå i kommunene. Rapporter 93/28, SSB.

De sist utgitte publikasjonene i serien Notater

- 2003/33 S. Vatne Pettersen: Bosetningsmønster og segregasjon i storbyregionene. Ikke-vestlige innvandrere og grupper med høy og lav utdanning. Utredninger til Storbymeldingen, del 1. 71s.
- 2003/34 A. Barstad og M.I. Kirkeberg: Levekår og ulikhet i storby. Utredninger til Storbymeldingen, del 2. 95s.
- 2003/35 E.H. Nymoen, L. Østby og A. Barstad: Flyttinger og pendling i storbyregionene. Utredninger til Storbymeldingen del 3. 75s.
- 2003/36 A. Andersen, T. Løwe og E. Rønning: boforhold i storby. Utredninger til Storbymeldingen, del 4. 82s.
- 2003/37 D. Sve: Seksualitet og helse. Dokumentasjon av datafangsten. 19s.
- 2003/39 C. Nordseth og T. Sandnes: FD - Trygd. Dokumentasjonsrapport. 1992-2001. 110s.
- 2003/40 A. Langørgen og R. Åserud: Faktorer bak kommunale variasjoner i utgifter til sosialhjelp i 2000. 20s.
- 2003/41 T.M. Normann: Omnibusundersøkelsen februar/mars 2003. Dokumentasjonsrapport. 35s.
- 2003/42 D.E. Somervoll: TROLL kan temmes. Kort innføring i Trollprogrammering. 13s.
- 2003/43 Å. Cappelen, T. Eika, P.R. Johansen og J.A. Jørgensen: Makroøkonomiske konsekvenser av lavere aktivitet i oljevirkksomheten framover. 30s.
- 2003/44 L. Østby: Innvandring fra nye EU- land; fortid, nåtid og mulig framtid. 44s.
- 2003/45 T. Dale, H. Høie og A-K.Johnsen: Evaluering av "Naturressurser og miljø" 30s.
- 2003/46 L. Solheim: Foreløpige landstall i KOSTRA. Prinsipper, metoder, produksjon og eksemper. 76s
- 2003/47 A. Hurlen Foss: kvaliteten i boligdelen av Folke- og bolig tellingen. 32s.
- 2003/48 E. Siig Meen og O. Rognstad: Jordbrukstelling 1999- dokumentasjon. 105s.
- 2003/49 L.Rogstad: Statistiske temakart og PX-Map. 32s.
- 2003/50 E. Holmøy: Velferdsregnskap - et mulig teoretisk rammeverk.35s.
- 2003/51 C. Wiecek: Undersøkelse om fremtidsplaner, familie og samliv. Dokumentasjonsrapport. 59s.
- 2003/52 KOSTRA: Arbeidsgrupperapporter 2003. 153s.
- 2003/53 A. Haglund: Rapport fra arbeidsgruppa om forslag til arbeidsdeling mellom Brønnøysundregistrene (BR) og Statistisk sentralbyrå (SSB). 40s.
- 2003/54 E. Eng Eibak: Forventningsindikator - konsumprisene. Mai - november 2003. 19s.
- 2003/55 G. Daugstad: Levekår for ungdom i større byer. 80s.
- 2003/56 A. Vedø og D. Rafat: Sammenligning av utvalgsplaner i AKU. 17s.
- 2003/57 L. Belsby: Frafall og vekter i Tidsbruksundersøkelsen 2000-2001. 20s.
- 2003/58 L.Belsby: Vekter i Forbruksundersøkelsen. 28s.
- 2003/59 M. Mogstad og L.C. Zhang: På veien fra familie- til husholdningsregister. En metode for prediksjon av samboere uten barn .53s
- 2003/60 A. Vedø og D. Rafat: Redigering av husholdningsfilen fra Kvalitetsundersøkelsen. 13s.
- 2003/61 M. Mogstad: Analyse av fattigdom basert på register- og folketellingsdata. 75s.
- 2003/62 T. Eika og J.A. Jørgensen: Makroøkonomiske virkninger av høye strømpriser i 2003. En analyse med den makroøkonometriske modellen KVARTS