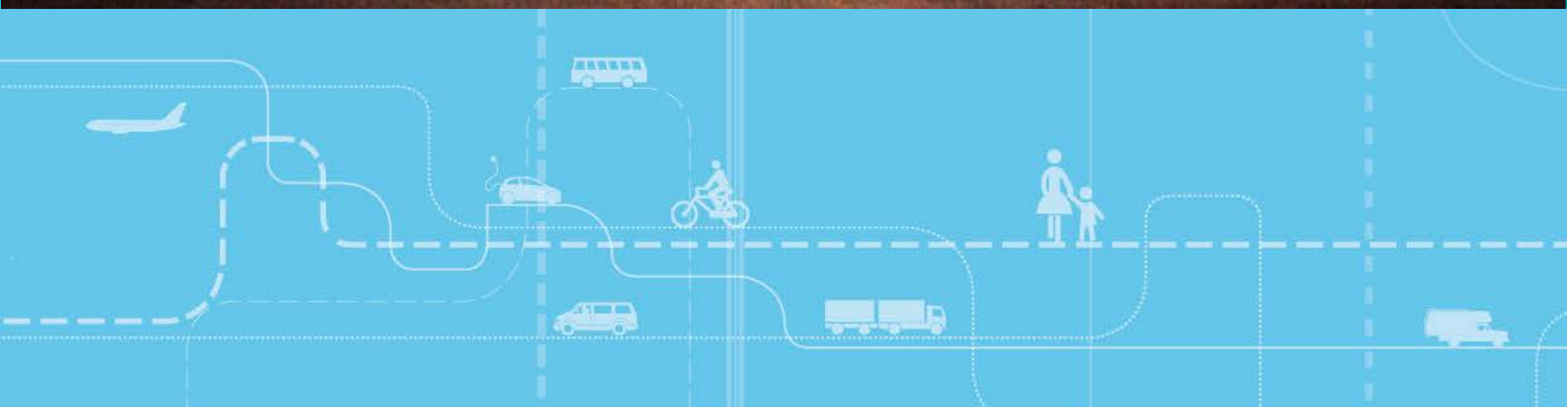


TØI rapport 1305/2014

Jørgen Aarhaug  
Julie Runde Krogstad  
Liva Vågane

**tøi** Transportøkonomisk institutt  
Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning

# Bedre data for kollektivtransporten





# Bedre data for kollektivtransporten

Jørgen Aarhaug  
Julie Runde Krogstad  
Liva Vågane

Transportøkonomisk institutt (TØI) har opphavsrett til hele rapporten og dens enkelte deler. Innholdet kan brukes som underlagsmateriale. Når rapporten siteres eller omtales, skal TØI oppgis som kilde med navn og rapportnummer. Rapporten kan ikke endres. Ved eventuell annen bruk må forhåndssamtykke fra TØI innhentes. For øvrig gjelder [åndsverklovens](#) bestemmelser.

---

**Tittel:** Bedre data for kollektivtransporten

**Title:** Better statistics for public transport

**Forfattere:** Jørgen Aarhaug  
Julie Runde Krogstad  
Liva Vågane

**Author(s):** Jørgen Aarhaug  
Julie Runde Krogstad  
Liva Vågane

**Dato:** 02.2014

**Date:** 02.2014

**TØI rapport:** 1305/2014

**TØI report:** 1305/2014

**Sider** 58

**Pages** 58

**ISBN Elektronisk:** 978-82-480-1505-5

**ISBN Electronic:** 978-82-480-1505-5

**ISSN** 0808-1190

**ISSN** 0808-1190

**Finansieringskilde:** Samferdselsdepartementet

**Financed by:** Ministry of Transport and  
Communications

**Prosjekt:** 3975 - Bedre data i kollektivtrafikken

**Project:** 3975 - Bedre data i kollektivtrafikken

**Prosjektleder:** Jørgen Aarhaug

**Project manager:** Jørgen Aarhaug

**Kvalitetsansvarlig:** Frode Longva

**Quality manager:** Frode Longva

**Emneord:** Kollektivtransport  
Statistikk

**Key words:** Public transport  
Statistics

**Sammendrag:**

Dagens statistikk om kollektivtransport har utfordringer knyttet til definisjoner, geografisk nivå, rapporteringsrutiner og manglende variabler. I denne rapporten foreslår vi enkle tiltak for å forbedre eksisterende variabler knyttet til byområder, jernbane, passasjerkilometer, ekspressbusser, båttrafikk, skoletransport og billettpriser. Videre foreslår vi tiltak som det krever en del arbeid å gjennomføre knyttet til endret rapportering, kommersielle busser/offentlig kjøp, kollektivandeler og tilgang på kollektivtransport. Til slutt har vi kommet frem til tiltak som krever mye arbeid å gjennomføre fordi det ennå ikke foreligger fullstendig datamateriale, eller dette må bearbeides. Dette gjelder bestillingstransport, innfartsparkering, kvalitet og punktlighet. For å gjøre fylkeskommunal statistikk lettere tilgjengelig, kan en løsning være å publisere statistikken på samme sted, med tydelige og sammenfallende definisjoner.

**Summary:**

Statistics describing public transport in Norway has several challenges. The challenges are primarily related to definitions, geographical levels, reporting and missing variables. In this report, we suggest several improvements. In particular the improvements are related to cities, railways, passenger kilometers, express coaches, boat traffic, school transport and ticketing. These improvements is grouped into different categories according to how difficult it is to mend and how important it is to have the challenge mended. The report also suggest to include statistics on demand responsive transport, park and ride facilities, quality of service, and punctuality in the statistics published by Statistics Norway. Finally, the report suggest that more information should be made available at county level, as public transport in Norway is a county responsibility.

Language of report: Norwegian

---

*Rapporten utgis kun i elektronisk utgave.*

*This report is available only in electronic version.*

---

Transportøkonomisk Institutt  
Gaustadalleen 21, 0349 Oslo  
Telefon 22 57 38 00 - [www.toi.no](http://www.toi.no)

Institute of Transport Economics  
Gaustadalleen 21, 0349 Oslo, Norway  
Telefon 22 57 38 00 - [www.toi.no](http://www.toi.no)

# Forord

Transportøkonomisk institutt (TØI) har på oppdrag fra Samferdselsdepartementet gått gjennom dagens statistikk om kollektivtransport. Rapporten er skrevet som en beskrivelse av dagens statistikk inkludert en diskusjon av utfordringer knyttet til dagens statistikk og forslag til å gjøre dagens statistikk bedre.

Oppdragsgivers kontaktperson for prosjektet har vært Åse Nossum. Rapporten er skrevet av forskerne Jørgen Aarhaug, Julie Runde Krogstad og Liva Vågane. Førstnevnte har fungert som prosjektleder. I tillegg har Petter Christiansen bidratt til kapittel 4.6 og Nils Fearnley bidratt med innspill og kommentarer. Kvalitetssikrer for prosjektet har vært avdelingsleder Frode Longva. Prosjektet har hatt stor nytte av en referansegruppe bestående av Åse Nossum, Ole-Rasmus Owe, Anders Sønstebo, Maria Amundsen, Oskar Kleven og Svein Gjendemsjø.

Oslo, februar 2014  
Transportøkonomisk institutt

*Gunnar Lindberg*  
direktør

*Frode Longva*  
avdelingsleder



# Innhold

## Sammendrag

<b>1</b>	<b>Bedre data for kollektivtransporten .....</b>	<b>1</b>
1.1	Bakgrunn og formål .....	1
1.2	Avgrensning: Hva inngår i kollektivstatistikken? .....	2
1.3	Metode .....	3
<b>2</b>	<b>Bruk av statistikken.....</b>	<b>5</b>
2.1	Utvikling i statistikken .....	5
2.2	Aktører .....	6
2.3	Tilgjengelighet, relevans og kvalitet .....	7
<b>3</b>	<b>Dagens statistikk og datakilder .....</b>	<b>11</b>
3.1	Persontransport på jernbane.....	12
3.1.1	Svakheter med statistikk for jernbane .....	13
3.2	Ekspressbusser.....	15
3.2.1	Svakheter med statistikk for ekspressbusser .....	15
3.3	Båttrafikk .....	15
3.3.1	Svakheter med statistikk for båttrafikk.....	16
3.4	Buss og lokal skinnegående transport .....	16
3.4.1	SSBs kollektivtransportstatistikk .....	16
3.4.2	KOSTRA – Samferdsel.....	17
3.4.3	Svakheter ved SSBs statistikker .....	18
3.5	Nøkkeldata fra årsrapporter.....	19
3.6	Andre datakilder .....	21
3.6.1	Nasjonal rutedatabase .....	21
3.6.2	Elektronisk billettering .....	21
3.6.3	Telleutstyr på materiell.....	22
3.6.4	Sanntidsinformasjonssystemer .....	22
3.7	Reisevaneundersøkelser.....	23
3.7.1	Den nasjonale reisevaneundersøkelsen .....	23
3.7.2	Lokale reisevaneundersøkelser .....	25
3.7.3	Markedsinformasjonssystemer (MIS).....	26
3.8	Oppsummering av utfordringer ved dagens statistikk.....	26
<b>4</b>	<b>Diskusjon om utvalgte tema .....</b>	<b>28</b>
4.1	Geografisk avgrensning av byområder.....	28
4.1.1	Ulike konsepter for å definere et byområde.....	28
4.1.2	Hvilke kommuner bør inngå?.....	30
4.2	Passasjerstatistikk i byområder .....	31
4.2.1	Passasjerstatistikk.....	31
4.2.2	Beregning av passasjerkilometer .....	31
4.2.3	Beregning av kollektivandel .....	32
4.3	Kvalitet på tilbudet.....	33
4.3.1	Kundetilfredshetsundersøkelser.....	33
4.3.2	Punktlighet og regularitet .....	33
4.3.3	Tilgang til kollektivtransport.....	33
4.3.4	Billettpris.....	34
4.4	Skoletransport og bestillingstransport.....	34

4.4.1	Skoletransport.....	35
4.4.2	Bestillingstransport.....	35
4.5	Kommersielle busser og offentlig kjøp .....	37
4.6	Innfartsparkering.....	38
4.7	Oppsummering.....	39
<b>5</b>	<b>Anbefalinger for det videre arbeidet .....</b>	<b>40</b>
5.1	Behov og prioriteringer .....	40
5.2	Forbedringer i eksisterende variabler .....	40
5.2.1	Byområder .....	41
5.2.2	Kollektivandeler.....	41
5.2.3	Jernbane .....	41
5.2.4	Kommersielle busser og offentlig kjøp .....	42
5.2.5	Regional nedbrytning for båttrafikk og kommersielle busser .....	42
5.2.6	Skoletransport.....	43
5.3	Rapportering og publisering .....	43
5.3.1	SSBs rolle.....	43
5.3.2	Rapportering bør skje fra primærkilden.....	44
5.3.3	Felles publisering av statistikk fra fylkeskommunene .....	45
5.4	Nye variabler .....	45
5.4.1	Bestillingstransport.....	45
5.4.2	Tilgang på kollektivtransport.....	46
5.4.3	Innfartsparkering.....	46
5.4.4	Ny indikator for punktlighet.....	47
5.5	Prioriteringer for det videre arbeidet.....	47
5.5.1	Prioriterte tiltak.....	47
5.5.2	Avsluttende betraktninger.....	50
<b>6</b>	<b>Referanser.....</b>	<b>52</b>
<b>7</b>	<b>Intervjuliste .....</b>	<b>54</b>
	<b>Vedlegg 1. Definisjoner.....</b>	<b>55</b>
	<b>Vedlegg 2 Statistikk for bestillingstransport .....</b>	<b>58</b>



---

**Sammendrag:**

# Bedre data for kollektivtransporten

TØI rapport 1305/2014  
Forfattere: Jørgen Aarhaug, Julie Runde Krogstad og Liva Vågane  
Oslo 2014 58 sider

---

Dagens statistikk om kollektivtransport har utfordringer knyttet til definisjoner, geografisk nivå, rapporteringsrutiner og manglende variabler. I denne rapporten foreslår vi enkelte tiltak for å forbedre eksisterende variabler knyttet til byområder, jernbane, passasjerkilometer, ekspressbusser, båttrafikk, skoletransport og billettpriser. Videre foreslår vi tiltak som det krever en del arbeid å gjennomføre knyttet til endret rapportering, kommersielle busser/ offentlig kjøp, kollektivandeler og tilgang på kollektivtransport. Til slutt har vi kommet frem til tiltak som krever mye arbeid å gjennomføre fordi det ennå ikke foreligger fullstendig datamateriale, eller dette må bearbeides. Dette gjelder bestillingstransport, innfartsparkering, kvalitet og punktlighet. For å gjøre fylkeskommunal statistikk lettere tilgjengelig, kan en løsning være å publisere statistikken på samme sted, med tydelige og sammenfallende definisjoner.

## Bakgrunn

Pålitelige data og statistikk er en forutsetning for å kunne beskrive og måle hvordan kollektivtransporten har utviklet seg, og er viktig som grunnlag for myndighetenes transportplaner og mål for kollektivtrafikken.

Dagens statistikk om kollektivtransport er mangelfull fordi den ikke har inkludert nye bruksområder som er kommet til gjennom arbeidet med helhetlige bymiljøavtaler i storbyområdene, endret organisering fra netto- til bruttokontrakter i kjøp av kollektivtransporten, og nye former for bestillingstransport i distriktene som er drosjebasert snarere enn bussbasert. I tillegg eksisterer det utfordringer i statistikken knyttet til definisjoner, geografisk nivå og rapporteringsrutiner.

Denne rapporten vil se på følgende problemstillinger:

- 1) Kartlegge det eksisterende datagrunnlaget og identifisere styrker og svakheter
- 2) Diskutere utvalgte temaer/indikatorer med hensyn til styrker, svakheter og egnethet til ulike formål.
- 3) Vurdere hvordan mangler og svakheter ved eksisterende data kan rettes opp, hva som er viktigst å gjøre noe med og hva som enklest kan rettes opp.

## Behov

For å systematisere de ulike behovene har vi gruppert og systematisert dem inn etter ulike kriterier: Tilgjengelighet, kvalitet og relevans.

*Tilgjengelighet* kan graderes fra statistikkene som ligger på internett og som kan karakteriseres som de mest tilgjengelige, til de minst tilgjengelige dataene som er hemmeligstemplet. *Kvalitet* kan variere fra de beste dataene som er faktiske registreringer som har blitt kvalitetssikret, til de dårligste som er basert på grove anslag og gjettinger. Statistikken har også ulik *relevans* og detaljeringsgrad, med

samlede tall for Norge som den mest overordnede størrelsen og linjeprofiler som de mest detaljerte dataene.

Aktørene har ulike behov knyttet til statistikken. Samferdselsdepartementet og transportetatene har behov for statistikk for å se på overordnede utviklingstrekk i samfunnet. Samtidig er det et økende behov for data på reisevaner og transportmiddelfordeling i de største byene. Fylkeskommunene styres ut fra ulike politiske målsetninger, og har derfor forskjellige behov knyttet til datafangst og statistikk. Behovene deres er i første rekke rettet mot mer detaljert statistikk som kan legge grunnlag for beslutninger om hvor linjer legges og å gjøre vurderinger på hva de får igjen for sitt kjøp av kollektivtransport. Operatørselskapene er mer varierende i sine tilbakemeldinger. Behovene er stort sett knyttet til statistikk for å kunne legge strategier for markedene de ønsker å satse i.

Tabell S-1- gir en oversikt over aktørenes ulike formål for dagens statistikk.

Tabell S-1 Formål for dagens statistikk

Formål	Aktører	Krav til validitet og reliabilitet	Relevant statistikk	Mål
Forskning på overordnede spørsmål	Institutter, høyskoler og universiteter (nasjonale og internasjonale)	Korrekte tall, sammenlignbare tall på tvers av regioner, tid og land	Overordnede størrelser på produksjon, kostnader og bruk	Avdekke kausale sammenhenger
Nasjonal politikk-utforming	Departement, etater, institutter, konsulent-selskaper	Korrekte tall, sammenlignbare tall på tvers av regioner og tid	Overordnede størrelser på produksjon, kostnader og bruk, reisemiddelfordeling	Se sammenheng mellom politiske mål og virkemidler finansiering
Regional planlegging	Lokale myndigheter, etater, konsulenter	Detaljerte tall, helst sammenlignbare over tid	Detaljerte tall på produksjon, kostnader, linjeføring, bruk og etterspørsel	Utvikle tilbudet
Drift og finansiering	Lokale myndigheter, etater,	Detaljerte tall, helst sammenlignbare over tid	Detaljerte tall på produksjon, kostnader, linjeføring, bruk og etterspørsel	Fordele inntekter og kostnader mellom ulike aktører
Modellutvikling	Etater, institutter, konsulent-selskaper, lokale myndigheter	Detaljerte tall	Produksjon, linjeføring, mulighet til å koble ulike datakilder	Utvikle framtidsscenarioer Analysere tiltak (takster, ruteomlegging m.m.)
Forskning på enkelttiltak	Institutter, høyskoler, universiteter og konsulent-selskaper	Detaljerte tall på relevant nivå	Innsats og output fra produksjonen	Beskrive adferds-mekanismer som kan brukes i modeller

## Fylkeskommunal buss og skinnegående transport

Det er SSBs kollektivtransportstatistikk og Kostra Samferdsel som er hovedkildene for statistikk om fylkeskommunal buss og skinnegående transport.

De største utfordringene i SSBs kollektivtransportstatistikk er knyttet til innrapportering og definisjoner. Problemer for innrapportering som kan gi redusert kvalitet eller brudd i statistikken skyldes hovedsakelig 1) om faktagrunnlaget er godt nok, 2) innføring av elektronisk billettering, 3) anbudsutsetting og ny anbudstaker, 4) omorganisering i rapporteringsenhetene, som for eksempel overgang til administrasjonsselskap eller omorganiseringer hos operatørselskapene 5) bytte av saksbehandler. Utfordringen for definisjoner er knyttet til hvordan definisjonene tolkes av ulike rapportører.

De største utfordringene i Kostra Samferdsel er at flere av størrelsene som inngår ikke sammenlignbare med tilsvarende tall fra kollektivtransportstatistikken og at flere av dataene har en del kvalitetsmessige utfordringer.

### Anbefalte endringer

For fylkeskommunal kollektivtransport foreslår vi flere forbedringer som kan gjøres i *eksisterende variabler, rapportering og nye variabler*.

Først og fremst bør Samferdselsdepartementet og SSB komme frem til en ny *geografisk avgrensning for byområder*. Vi foreslår utgangspunktet for å definere byområder bør være kommunegrenser, da det er enkelt å operasjonalisere, følger administrativ ansvarsdeling, er mulig å sammenligne over tid og lett kan kobles mot andre datakilder. Avgrensningen for hvilke kommuner som bør inngå i et byområde bør baseres på kriterier som befolkningstetthet, arbeidsmarked og avstand fra bysentrum. Hvilke kommuner som inngår bør revideres hvert femte år ut fra en helhetsvurdering av det aktuelle tettstedets utvikling.

Videre bør kvaliteten på variabelen for *passasjerkilometer* bedres, da avstigning registreres på veldig få steder og derfor baseres på anslag. Gjennom en enkel modell for å beregne gjennomsnittlig reiselengde som utarbeides av SSB, kan anslagene bli mer pålitelige.

Tall på *skoletransport* ligger i dag kun i Kostra Samferdsel. Fordi skoletransporten i mange steder utgjør størstedelen av kollektivtransporten og kan være styrende for kollektivtilbudet, bør kollektivtransportstatistikken skille skoleelevene ut fra de øvrige passasjerene.

Det har de siste årene skjedd store endringer i kollektivsektoren, noe som har ført til at inntektsansvaret og ruteplanlegging er overført fra operatørselskapene til fylkeskommunen/administrasjonsselskapet. Et viktig prinsipp for *rapportering av statistikk* til SSB er at tallene bør hentes så nær primærkilden som mulig. Derfor bør innrapporteringsrutinene endres slik at fylkeskommune/administrasjonsselskap har ansvar for å rapportere passasjertall og billettinntekter, mens operatørselskapene har ansvar for å rapportere egne kostnader, vognkilometer m.m.

*Kollektivandeler* er etterspurt fra flere aktører. Hovedutfordringen i dag er at det beregnes ulikt i ulike fylkeskommuner. Aktørene bør derfor bli enige om standard for en beregningsmåte med utgangspunkt i den nasjonale RVUen og forhåndsberegnete årlige justeringer.

*Billettpriser* bør inkluderes i kollektivstatistikken, både for periodekort (30 dager) og dyreste enkeltbillett uten rabatt for den mest sentrale sonen. Dette er data som bør innrapporteres fra fylkeskommunene.

*Tilgjengelighet på kollektivtilbudet* bør dokumenteres. Vi foreslår at dataene hentes fra fylkeskommunene eller Norsk reiseinformasjon AS som forvalter den nasjonale rutedatabasen. I statistikken kan tallene deles inn i fire kategorier: a) høyfrekvent tilbud, b) mellomfrekvent tilbud, c) lavfrekvent tilbud, d) lite tilgjengelig tilbud

*Bestillingstransport* øker i omfang i flere fylkeskommuner, selv om det utgjør en liten del av det totale tilbudet. Det er likevel en viktig del av kollektivtilbudet mange steder og bør inkluderes som en kategori i SSBs kollektivtransportstatistikk. Variabler som bør inkluderes er antall passasjerer, antall kjørte kilometer, offentlig tilskudd (finansieringskilde) og billettinntekter. Rapporteringen bør gjøres av fylkeskommuner/administrasjonsselskap.

Flere aktører ønsker tilgang på detaljerte *data for lokal kollektivtransport*. SSBs statistikk bør i utgangspunktet gi tall på overordnede størrelser. Derfor foreslår vi at det etableres en felles publiseringskanal for fylkeskommunal statistikk med enhetlige definisjoner og standarder for tallene.

*Innfartsparkering* kan sees på som en viktig del av kollektivtilbudet. Dersom dette skal inkluderes i kollektivtransportstatistikken, må det gjøres en nasjonal kartlegging av innfartsparkering.

*Kvalitet* er viktig i kollektivtransporten, men det finnes lite sammenlignbare data tilgjengelige. Kundetilfredshet kan derfor komme frem i kollektivtransportstatistikken, men det er betydelig arbeid knyttet til datainnsamling og enhetlige målinger.

Flere fylkeskommuner har i dag anskaffet sanntidsinformasjonssystemer, som gir grunnlag for bedre data om forsinkelser og pålitelighet enn tidligere. Det bør derfor publiseres statistikk om *punktlighet, forsinkelser og kanselleringer* innenfor SSBs kollektivtransportstatistikk.

## Jernbane

De viktigste kildene til statistikk om jernbane er SSBs jernbanestatistikk og Jernbaneverkets årlige publikasjon om jernbanestatistikk. Begge har data fra NSB som hovedkilde.

I løpet av de siste par årene har det skjedd en rask utvikling i tilgjengeligheten og kvalitet på den tilgjengelige statistikken om persontransport på jernbane. Den største utfordringen er å få detaljerte data om antall påstigninger på togstrekninger innenfor et byområde, samt å få entydige definisjoner av strekningsgruppene.

## Anbefalte endringer

For jernbane foreslår vi forbedringer som kan gjøres i *eksisterende variabler og nye variabler*.

Det er viktig å etablere *entydige definisjoner* for hvilke strekninger og delstrekninger som inngår i lokaltogstrekningene. I tillegg bør Oslo og Akershus skilles ut som et eget område i lokaltog Østlandet.

Vi foreslår også at det publiseres økonomitall med samme inndeling som trafikktallene. Selv om dette vil innebære publisering av beregnede størrelser.

## Båt og ekspressbuss

Ekspressbuss og båttransport er viktig, selv om det dreier seg om betydelig lavere volum enn lokal buss og skinnegående transport.

Utfordringene i disse statistikkene er at nasjonalt nivå overskygger regionale forskjeller. For ekspressbussene er det i tillegg et problem at statistikken beskriver fylkesgrensekryssende busstransport, både kommersiell og ikke kommersiell. Dette er en utfordring særlig når man skal se på offentlige kjøp av kollektivtransport.

## Anbefalte endringer

For båt og ekspressbuss foreslår vi at det gjøres endringer knyttet til *eksisterende variabler*.

Statistikken for hurtigbåt og ekspressbuss bør deles opp på *landsdelsnivå*, fordelt på landsdelene Sørøstlandet, Vestlandet, Midt-Norge og Nord-Norge. I tillegg kan en kategori inkludere transport mellom landsdelene.

Statistikken skiller i dag ikke mellom *kommersiell bussdrift og fylkeskommunale kjøp*. Vi foreslår at det opprettes en ny kategori i statistikken, definert som «buss i rute drevet på kommersielt initiativ», slik at det vil være mulig å skille offentlig kjøpt kollektivtransport fra den som drives kommersielt. En slik kategori vil i tillegg gjøre det mulig å skille ut kommersielle initiativer som IKEA-bussen, tilbringerbuss og flybuss o.l. fra fylkeskommunal rutegående bussvirksomhet.

## Andre datakilder

I dag finnes det flere datakilder for statistikk enn for bare noen år siden. Nasjonal rutedatabase inneholder data om rutetilbudet, elektroniske billetteringsystemer gir mer detaljert billettstatistikk enn tidligere (bortsett fra i storbyene hvor det ikke er obligatoriske validering), telleutstyr på materiell som kan gi data om av- og påstigning på holdeplassnivå, samt sanntidsinformasjonssystemer som kan gi data om punktlighet.

Disse datakildene gjør det mulig med detaljerte data regionalt og lokalt nivå, noe flere av aktørene vi snakket med var opptatt av å få tilgang til. En viktig avveining er derfor mellom hva SSB bør ha ansvar for å publisere og hva fylkeskommunene bør gjøre tilgjengelig. Vi vurderer det som at SSBs statistikk hovedsakelig bør gi tall på overordnede størrelser.

Våre forslag om å utvide statistikken dreier seg derfor hovedsakelig om å gi eksisterende statistikk bedre kvalitet og relevans, ikke utvide den mot å inneholde mer lokal informasjon. Likevel er det tydelig at det er et stort behov, blant etatene så vel som andre fylkeskommuner og operatørselskaper, for at lokal statistikk er offentlig tilgjengelig. Vi foreslår derfor at det bør settes i gang et arbeid med å få på plass en felles publisering av statistikk om kollektivtransport fra fylkeskommunene.

Størsteparten av arbeidet knyttet til dette vil sannsynligvis dreie seg om å kartlegge hvilke data som finnes og bli enige om definisjoner og standarder for hva som skal publiseres.

## Tiltakene i prioritert rekkefølge

De mulige endringene i statistikken som er kommet frem gjennom denne rapporten, krever ulik arbeidsmengde. Derfor har vi prioritert tiltakene i tre ulike tabeller etter hvor mye arbeid det vil kreve å gjennomføre endringene. Innenfor hver tabell er tiltakene prioritert etter hvor viktig det vil være å gjennomføre dem. Det er vanskelig å måle nytten av hvert enkelt tiltak, prioriteringen er derfor basert på våre faglige vurderinger. Til syvende og sist vil det være et politisk spørsmål hvilke tiltak man ønsker å prioritere.

Tabell S-2 viser hvilke tiltak det vil være enklest å gjennomføre for å forbedre statistikken. Dette innebærer stort sett endringer i definisjoner, og nye variabler på områder hvor datamaterialet allerede foreligger.

Tabell S-2 Prioritert liste over de enkleste tiltakene

	Enkle tiltak	Vurdering
1	<b>Geografisk definisjon av byområder</b> En ny geografisk avgrensning av byområder, med utgangspunkt i kommunegrenser og SSBs definisjoner. Disse bør suppleres med utvalgsriterier basert på befolkningstetthet, arbeidsmarked og avstand fra bysentrum	Aktørene må bli enige, men endringen vil i praksis kreve få ressurser
2	<b>Presiseringer i jernbanestatistikken</b> Det bør fremgå tydelig hvilke linjer som inngår i den publiserte statistikken. Oslo og Akershus bør kunne skilles ut som en egen variabel fra lokal- og intercitytog	Datamaterialet foreligger, det vil derfor kreve få ressurser å få endringen på plass
3	<b>Beregning av passasjerkilometer</b> Bruk av ny beregningsmetodikk og bedre data om linjeprofiler for å få høyere nøyaktighet for beregningen av passasjerkilometer	Arbeidet er allerede i gang, noe som gjør det enklere å få endringen på plass
4	<b>Regional nedbryting for kommersielle busser og båttrafikk</b> Det bør innføres en landsdel/regional nedbryting av dataene for ekspressbuss og hurtigbåt. Skillet blir da trafikk internt i disse områdene og trafikk mellom disse områdene.	Datamaterialet foreligger, derfor vil dette være en relativ enkel omjustering
5	<b>Ny rapportering av skoletransport</b> Skoletransport, faktisk antall skolereiser, rapporteres som del av kollektivtransportstatistikken. På en måte som gjør det mulig å skille fra totalt antall reiser.	Datamaterialet foreligger, derfor vil dette være en relativ enkel endring
6	<b>Ny variabel for billettpriser</b> Pris på månedskort (30 dager), og dyreste enkeltbillett uten rabatt for den mest sentrale sonen. For en person voksen, registrert april hvert år.	Datamaterialet foreligger, derfor vil dette være en relativ enkel endring

Tabell S-3 viser en prioritert liste over tiltak som krever en del arbeid å gjennomføre. Dette innebærer tiltak som vil gi endringer i rapporteringsrutiner, at aktører må bearbeide datamateriale som foreligger eller oppnå enighet rundt beregningsmetoder.

Tabell S-3 Prioritert liste over tiltak som krever en del arbeid

	Tiltak som krever en del arbeid	Vurdering
1	<b>Rapportering bør skje fra primærkilden</b> Endret organisering gjør at det i dag er fylkeskommune/administrasjonsselskap som bør rapportere passasjertall og billettinntekter osv, mens operatørselskapene rapporterer egne kostnader, vognkilometer m.m.	Dette vil kreve endring i rapporteringsrutiner og derfor være arbeidskrevende
2	<b>Kommersielle busser og offentlig kjøp</b> Ekspressbuss definert ut i fra kommersielt initiativ, ikke ut i fra fylkesgrensekryssing. Forslag er at definisjonen endres til buss drevet på kommersielt initiativ.	Dette vil kreve endring i rapporteringsrutiner og derfor være arbeidskrevende
3	<b>Lik beregning av kollektivandel i alle byområder</b> Beregnes med utgangspunkt i den nasjonale RVUen med tilleggsvvalg, totalt antall reiser (inkludert ikke motoriserte) og transportarbeid.	For at aktørene skal bli enige om en standard beregningsmåte, kreves en del arbeid
4	<b>Tilgjengelighetsindikator</b> Tilgang på et godt kollektivtilbud bør dokumenteres. Dette gjøres best ved å se på andel av befolkningen som har tilgang på et kollektivtilbud som har gitte karakteristikk.	Dette må inn i rapporteringsrutinene og krever en del arbeid
5	<b>Økonomitall for jernbane</b> Offentlig kjøp av jernbane bør dokumenteres i statistikken, på samme måte som for lokal kollektivtrafikk. Det bør opprettes en variabel for offentlig kjøp på jernbane, fordelt på strekning.	Datamaterialet foreligger, men det er noe jobb knyttet til å fordele kostnadene på de enkelte linjene

Tabell S-4 viser en prioritert liste over tiltak som krever mye arbeid. Dette innebærer nye variabler hvor det fullstendige datamaterialet enda ikke foreligger eller at det er ressurskrevende å bearbeide eller standardisere det.

Tabell S-4 Prioritert liste over tiltak som krever mye arbeid

	Tiltak som krever mye arbeid	Vurdering
1	<b>Ny kategori for bestillingstransport</b> Bestillingstransport inkluderes som egen kategori under kollektivtransportstatistikken.	Vil kreve mye arbeid, da fylkeskommunene har svært varierende og til dels mangelfull datafangst
2	<b>Felles publisering av statistikk fra fylkeskommunene</b> Brukervennligheten av dagens statistikk fra fylkeskommunene er svært begrenset. Det vil være nyttig å gjøre statistikken tilgjengelig fra samme sted, med sammenfallende definisjoner.	Vil kreve et større engangsarbeid å kartlegge og enes om felles definisjoner. Vi forutsetter at dataene kvalitetssikres lokalt og ikke sentralt som hos SSB
3	<b>Innfartsparkering</b> Innfartsparkering kan fungere som en viktig del av kollektivtilbudet og bør derfor publiseres som en del av SSBs kollektivtransportstatistikk.	Vil kreve en nasjonal kartlegging av innfartsparkering
4	<b>Ny indikator for punktlighet</b> Sanntidsinformasjonssystemer gir grunnlag for langt bedre data om forsinkelser og pålitelighet enn det som har vært tilgjengelig tidligere. Punktlighet, forsinkelser og kanselleringer bør publiseres innenfor SSBs kollektivtransportstatistikk.	Vil kreve mye arbeid å få på plass rutiner for å bearbeide data fra sanntidsinformasjonssystemer





# 1 Bedre data for kollektivtransporten

## 1.1 Bakgrunn og formål

Pålitelige data og statistikk er en forutsetning for å kunne beskrive og måle hvordan kollektivtransporten har utviklet seg, og er viktig som grunnlag for myndighetenes transportplaner, utforming av virkemidler og mål for kollektivtrafikken. Et pålitelig datagrunnlag gjør det mulig å undersøke om målsettingene er oppnådd, og planlegge finansiering og utvikling av det fremtidige tilbudet. Samtidig skaper økt konkurranse et større behov for gode data gjennom myndighetenes utforming av anbud og operatørselskapenes ønske om å legge strategier for hva de skal gi tilbud på. Problemstillinger knyttet til hvordan myndighetene skal planlegge transportsystemet for å møte veksten i persontransporten i storbyområdene vil ha et spesielt fokus det neste tiåret, og gode data på kollektivtransport er avgjørende for å løse slike utfordringer.

Klimameldingen og klimaforliket som ble vedtatt våren 2012, med den ambisiøse målsettingen om at veksten i persontransporten i byområdene skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange, har gitt økt oppmerksomhet rundt kollektivtransport. Etableringen av helhetlige bymiljøavtaler krever bedre dokumentasjon av transportmiddelfordelingen i byområdene og effektene av tiltak (Meld. St. 26, 2012-2013). En hovedutfordring er å få gode mål på fordeling av de reisende i byområdene på ulike transportmidler. Det kan imidlertid være utfordrende å måle antall påstigninger i kollektivtransporten, da kollektivselskapene i større grad legger opp til mating og overganger mellom ulike linjer og transportmidler enn tidligere. Mange kollektivreisende bytter dermed transportmiddel flere ganger på samme reise. I de største byene er billettsystemene heller ikke egnet til å hente inn slike data, på grunn av periodekort som ikke krever validering for hver reise. En bedre og mer detaljert statistikk på bynivå vil være en forutsetning for å gjennomføre regjeringen Solbergs ambisjon om å tildele belønningsordningsmidlene på bakgrunn av objektivt dokumenterbare resultater (Sundvollen erklæringen, 2013).

Det har ikke vært gjort noen store endringer i den offentlige kollektivstatistikken siden begynnelsen av 2000-tallet (se Norheim og Frøysadal 2003). Da ble SSBs rutebilstatistikk erstattet av SSBs kollektivstatistikk, som skulle gi oppdaterte strategiske nøkkeltall om kollektivtransporten. Sammenlignet med for ti år siden er det i dag andre spørsmål som er aktuelle, blant annet som følge av transportutfordringene i storbyområdene, endret organisering fra netto- til bruttokontrakter i kjøp av kollektivtransporten, og nye former for bestillingstransport i distriktene som er drosjebasert snarere enn bussbasert. Det er også kommet til nye behov og bruksområder gjennom arbeidet med helhetlige bymiljøavtaler, og

samarbeidet mellom staten og de største byene i Framtidens byer<sup>1</sup> som avsluttes i 2014.

De nye bruksområdene og økende offentlig interesse for kollektivtransport innebærer at enkelte aktører ser dagens offisielle statistikk som mangelfull. Dette innebærer at det i noen tilfeller er samlet inn datamateriale utenfor den offisielle statistikken, som for eksempel for hurtigbåter, innfartsparkering og ekspressbuss. Den eksisterende statistikken for kollektivtransport er dermed preget av mange datakilder med varierende kvalitet, tilgjengelighet, definisjoner og brukervennlighet. På grunn av endringene som har skjedd i kollektivtransporten de siste årene, ønsker Samferdselsdepartementet en oversikt over tilgjengelige data og statistikk på kollektivtransportområdet. Målet med denne rapporten er å:

- 1) Kartlegge det eksisterende datagrunnlaget og identifisere styrker og svakheter
- 2) Diskutere utvalgte temaer/indikatorer med hensyn til styrker, svakheter og egnethet til ulike formål.
- 3) Vurdere hvordan mangler og svakheter ved eksisterende data kan rettes opp, hva som er viktigst å gjøre noe med og hva som enklest kan rettes opp.

## 1.2 Avgrensning: Hva inngår i kollektivstatistikken?

Målet med denne rapporten er å beskrive tilgjengelig statistikk om kollektivtransport, og identifisere styrker og svakheter ved denne statistikken. Fordi det er mange faktorer som har betydning for kollektivtransport og grensene derfor kan være flytende, vil det være viktig å avgrense hva vi forstår som kollektivtransport i denne rapporten: For det første har vi holdt utenfor statistikk som innebærer ren drosjetransport, Hurtigruta og flytransport, i henhold til mandatet for utredningen. Videre har vi valgt å se bort fra variabler som ikke direkte kan knyttes til kollektivtransport.

SSB holder i dag egne statistikker for drosjetransport, Hurtigruta og flytransport, separat fra kollektivstatistikken. Disse transporttypene har flytende grenseflater mot kollektivtransport, det er derfor ikke helt uproblematisk å holde dem utenfor denne utredningen. Drosjetransport kan være utfordrende, fordi det for bestillingstransport vil være overlapp mellom det som i dag havner i drosjestatistikken og det som havner i kollektivtransportstatistikken. Et annet aspekt er politiske hensyn, hvor drosjene blir definert som del av kollektivtransporten (se Sundvollenerklæringen 2013). Også kollektivtrafikkforordningen artikkel 2a vil dekke drosjer (EC 1370/2007). Tilsvarende som for drosjer, har også Hurtigruta flere funksjoner. Den fungerer både som et kollektivtilbud, et godstransporttilbud og et cruisetilbud, uten at det er helt enkelt å skille mellom disse. For flytrafikk er det klare konkurranseflater mot overflatetrafikk, særlig mellom enkelte regionale flyruter (FOT<sup>2</sup>-ruter), hurtigbåter og

---

<sup>1</sup> Framtidens byer er et program som har gått fra 2008-2014, hvor byene Oslo, Bærum, Drammen, Sarpsborg, Fredrikstad, Porsgrunn, Skien, Kristiansand, Sandnes, Stavanger, Bergen, Trondheim og Tromsø var involvert.

<sup>2</sup> Forpliktelser til offentlig tjenesteyting

# 1 Bedre data for kollektivtransporten

## 1.1 Bakgrunn og formål

Pålitelige data og statistikk er en forutsetning for å kunne beskrive og måle hvordan kollektivtransporten har utviklet seg, og er viktig som grunnlag for myndighetenes transportplaner, utforming av virkemidler og mål for kollektivtrafikken. Et pålitelig datagrunnlag gjør det mulig å undersøke om målsettingene er oppnådd, og planlegge finansiering og utvikling av det fremtidige tilbudet. Samtidig skaper økt konkurranse et større behov for gode data gjennom myndighetenes utforming av anbud og operatørselskapenes ønske om å legge strategier for hva de skal gi tilbud på. Problemstillinger knyttet til hvordan myndighetene skal planlegge transportsystemet for å møte veksten i persontransporten i storbyområdene vil ha et spesielt fokus det neste tiåret, og gode data på kollektivtransport er avgjørende for å løse slike utfordringer.

Klimameldingen og klimaforliket som ble vedtatt våren 2012, med den ambisiøse målsettingen om at veksten i persontransporten i byområdene skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange, har gitt økt oppmerksomhet rundt kollektivtransport. Etableringen av helhetlige bymiljøavtaler krever bedre dokumentasjon av transportmiddelfordelingen i byområdene og effektene av tiltak (Meld. St. 26, 2012-2013). En hovedutfordring er å få gode mål på fordeling av de reisende i byområdene på ulike transportmidler. Det kan imidlertid være utfordrende å måle antall påstigninger i kollektivtransporten, da kollektivselskapene i større grad legger opp til mating og overganger mellom ulike linjer og transportmidler enn tidligere. Mange kollektivreisende bytter dermed transportmiddel flere ganger på samme reise. I de største byene er billettsystemene heller ikke egnet til å hente inn slike data, på grunn av periodekort som ikke krever validering for hver reise. En bedre og mer detaljert statistikk på bynivå vil være en forutsetning for å gjennomføre regjeringen Solbergs ambisjon om å tildele belønningsordningsmidlene på bakgrunn av objektivt dokumenterbare resultater (Sundvollen erklæringen, 2013).

Det har ikke vært gjort noen store endringer i den offentlige kollektivstatistikken siden begynnelsen av 2000-tallet (se Norheim og Frøysadal 2003). Da ble SSBs rutebilstatistikk erstattet av SSBs kollektivstatistikk, som skulle gi oppdaterte strategiske nøkkeltall om kollektivtransporten. Sammenlignet med for ti år siden er det i dag andre spørsmål som er aktuelle, blant annet som følge av transportutfordringene i storbyområdene, endret organisering fra netto- til bruttokontrakter i kjøp av kollektivtransporten, og nye former for bestillingstransport i distriktene som er drosjebasert snarere enn bussbasert. Det er også kommet til nye behov og bruksområder gjennom arbeidet med helhetlige bymiljøavtaler, og

ekspressbussene. Dette innebærer at grenseflatene mot kollektivtrafikk kan være uklare.

I denne rapporten har vi valgt å se bort fra variabler som ikke er direkte knyttet til kollektivtransport. Dette innebærer variabler som kan påvirke transportmiddelvalget eller som kan fungere som et sammenligningsgrunnlag mot andre transportmidler. For eksempel er tilgang på bil og førerkort viktig for om man reiser kollektivt. Hvilke parkeringsmuligheter som finnes, og hvilke kostnader som er forbundet med reisen (bomavgifter), er andre eksempler på faktorer som kan påvirke transportmiddelvalget. Befolkningens sammensetning har også betydning for etterspørsel etter kollektivtransport. Videre er bedre klima og miljø et viktig argument for å øke bruken av kollektivtransport. Derfor kunne det være relevant å trekke inn miljøvariabler som klimautslipp i kollektivstatistikken, slik at man kan sammenligne kollektivtransport med andre transportmidler.

Tall om kollektivtransporten trenger ofte et sammenligningsgrunnlag. For å si noe om den relative bruken av kollektivtransport og konkurransesituasjonen er tall om omfanget av bruken av andre transportmidler viktige (se mer om kollektivandeler i avsnitt 3.7 og 4.2.3). En overordnet fremstilling av nøkkeltall om transportytelser i Norge som kan si noe om kollektivtransport sammenlignet med andre transportformer, finnes i den årlige TØI-rapporten transportytelser som dekker utviklingstrekk fra 1946 og fram til i dag (Vågane 2013). Denne publikasjonen er basert på data fra andre kilder, i hovedsak SSB, og beregninger gjort med utgangspunkt i disse dataene. Rapporten inkluderer alle motoriserte reisemidler.

Vi går i dette dokumentet ikke detaljert inn på statistikk som er indirekte er knyttet til kollektivtransport. Disse dekkes best gjennom statistikk om de respektive temaene, og ikke gjennom statistikk om kollektivtransport. Det er derfor viktig å sikre at variabler i kollektivstatistikken kan kobles med statistikk om andre temaer med grenseflater mot kollektivtransport.

### 1.3 Metode

For å kartlegge eksisterende statistikk, statistikkens kvalitet og brukernes behov for statistikk og eventuelt nye variabler, har vi basert oss på eksisterende statistikkgrunnlag, dokumentgjennomgang og semistrukturerte intervjuer.

For å beskrive dagens statistikk, har vi tatt utgangspunkt i kilder vi allerede kjenner, blant annet gjennom arbeider gjennomført i forbindelse med Aarhaug mfl.(2012), Krogstad mfl.(2012) og Vågane (2013). Gjennom de planlagte intervjuene har vi fått innspill til andre aktuelle statistikkilder, som vi har fulgt opp med nye intervjuer.

Intervjuene er gjennomført både som gruppeintervjuer og som individuelle semistrukturerte intervjuer. De fleste samtaler er gjennomført ansikt til ansikt, mens enkelte er tatt per telefon på grunn av praktiske hensyn. I tidsrommet 18. november 2013 til 22. januar 2014, har vi gjennomført til sammen 13 intervjuer. Intervjuene dekker synspunkter fra sentrale aktører med ulike behov for og tilgang på statistikk. Dette inkluderer gruppeintervjuer med representanter fra Statens vegvesen og Jernbaneverket, samt enkeltintervjuer med representanter fra to operatørselskaper, to fylkeskommuner, tre administrasjonsselskaper, NHO Transport, NSB og Handelshøgskolen i Bodø. Vi har også snakket med Interoperabilitetstjenester AS som en alternativ kilde for data gjennom elektronisk billettering. I tillegg har vi fulgt

opp enkelte intervjuer med e-post i etterkant for kvalitetssikring og nødvendige oppklaringer.

Bestillingstransport (se avsnitt 4.4.2) er i liten grad inkludert i statistikken, og da kun i de totale tallene. For å undersøke hva slags data som finnes om bestillingstransport i de ulike fylkeskommunene, og hvorvidt disse tallene er satt opp på en enhetlig måte, har vi sendt ut en e-post med spørreskjemaer til alle fylkeskommuner. Vi har fått svar fra fylkeskommuner og administrasjonsselskaper i til sammen 15 fylker (Østfold kollektivtrafikk, Hedmark Trafikk, Oppland trafikk, Brakar, VKT, Agder Kollektivtrafikk, Rogaland, AtB, Nord-Trøndelag, Nordland og Finnmark<sup>3</sup>). Enkelte av dem har vi i tillegg fulgt opp per telefon.

---

<sup>3</sup> Akershus og Oslo har vi informasjon om gjennom andre kilder (Leiren mfl. 2014). Altså mangler vi svar for Hordaland, Sogn og Fjordane, Møre og Romsdal og Troms.

## 2 Bruk av statistikken

Statistikken skal favne de lange linjene, men samtidig være tilpasset de mer kortsiktige samfunnsstrømmingene. I dag brukes statistikken av en rekke ulike aktører på ulike nivåer for å belyse konkrete spørsmål, samt som input i transportmodeller og andre beregninger som har til hensikt å utvikle transporttilbudet. Som en konsekvens av at brukerne av statistikken er så vidt forskjellige, og har ulike formål med bruken av statistikken har de også ulike behov for statistikk. Dette innebærer at aktørens behov må balanseres mot hensyn som tilgjengelighet, kvalitet og relevans/detaljeringsgrad. I dette kapitlet gir vi en oversikt over de ulike aktørens behov for og mål med statistikken. Aller først vil vi gi en kort beskrivelse av hvordan statistikken har utviklet seg.

### 2.1 Utvikling i statistikken

Statistisk sentralbyrå (SSB) er det organet som publiserer mest statistikk om kollektivtransport, først og fremst kollektivtransportstatistikken, Kostra Samferdsel og jernbanestatistikken (se kapittel 3 for en nærmere beskrivelse). Statistikken er basert på innrapportering fra både operatørselskaper, administrasjonsselskaper og fylkeskommuner og blir kvalitetssikret og publisert kvartalsvis og årlig, med hovedtall (innrapportert) og nøkkeltall (utledet). Det er ikke nødvendigvis samsvar mellom det som meldes inn til SSB og nivået dataene publiseres på.

Da SSBs rutebilstatistikk ble lagt ned på slutten av 1990-tallet, tok Samferdselsdepartementet initiativ til å etablere en ny statistikk om kollektivtransport. Den nye statistikken skulle være markeds- og etterspørselsrettet i større grad enn den tidligere rutebilstatistikken, som hadde vært mer produksjons- og driftsrettet. Kollektivtransportstatistikken skulle både fylle noen av behovene rutebilstatistikken tidligere hadde dekket, samt møte Samferdselsdepartementets behov for annen kunnskap om kollektivtransport (Norheim og Frøysadal 2003:2-3). Første år det ble samlet inn data for var 2004 (med utsending av skjema i 2005).

SSB Kostra (kommune- og stat rapportering) ble opprettet i 2001 og er basert på offentlig rapportering. Kollektivtransportstatistikken og Kostra Samferdsel dekker delvis de samme variablene, men Kostra har flere variabler på økonomiske størrelser, som fylkeskommunale kjøp. En stor forskjell på de to statistikkene er hvem som rapporterer. I kollektivtransportstatistikken er det i hovedsak (det finnes unntak) operatørselskapene som rapporterer, mens det i Kostra Samferdsel er kommune og fylkeskommune som rapporterer. En annen forskjell ligger i at Kostra Samferdsel blir rapportert tidligere på året og publisert 15. mars med mulighet for revisjon fram mot 15.juni, mens kollektivtransportstatistikken normalt blir publisert første gang i juni (den årlige statistikken som er nedbrytbar til lavere geografisk nivå for buss) og hvert kvartal for nasjonale hovedtall. Dataene blir samlet inn på fylkesnivå, men disse presenteres ikke kvartalsvis på dette nivået i dag.

SSB har også statistikk om jernbane. Før oppsplittingen av NSB og Jernbaneverket i årsskiftet 1996/1997 ble det presentert trafikk tall for jernbane på stasjonsnivå. Deretter falt statistikken bort til den ble gjenopprettet med passasjerer og passasjerkilometer i 2004 (i tråd med EC 1192/2003), her skiller det mellom NSB og "andre" (tabell 06589). Senere har detaljeringsnivået økt noe, tabell 08958 er publisert fra 2011 (med tall fra 2010).

## 2.2 Aktører

På sentralt nivå i Samferdselsdepartementet og transportetatene er det behov for statistikk for å se på overordnede utviklingstrekk i samfunnet, slik at statistikken fungerer som et styringsverktøy. Statistikken er også viktig for å utvikle nasjonale modeller og nytte-kostnadsanalyseverktøy. For å følge opp det politiske målet om at veksten i persontransporten i storbyområdene skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange, er det spesielt behov for data på utvikling av reisevaner og transportmiddelfordeling, samt effekter av tiltak og infrastrukturinvesteringer.

Det største volumet av kollektivtransport foregår i fylkeskommunal regi (Aarhaug mfl. 2012). Fylkeskommunene og deres administrasjonsselskaper er således sentrale brukere. Enkelte samler inn egne data fra operatørselskaper og gjennom undersøkelser. Behovene på fylkeskommunalt nivå er i første rekke rettet mot statistikk som kan legge et grunnlag for beslutninger om hvor linjer skal legges, og prioriteringer mellom pålagt skoletransport og politiske målsetninger knyttet til kollektivandeler. Data fra dette nivået fungerer også som input for regionale transportmodeller.

På operatørnivå er det stor variasjon i bruken av og ønske om statistikk. For eksempel opererer busselskapene i en konkurranseutsatt situasjon, og enkelte selskaper ønsker derfor bedre data for utviklingen i regionen slik at de kan legge strategier for hvilke områder de ønsker å satse i. En av informantene peker på at de fleste større operatørselskaper sitter på en stor mengde nøkkeltall som det vil være i alles interesse og gjøre tilgjengelig på et overordnet/regionalt nivå for bruk i benchmarking. En forutsetning er imidlertid at det ikke vil være mulig å identifisere "bedriftssensitiv" informasjon på linjenivå. Flere selskaper ønsker ikke at dataene gjøres tilgjengelige av konkurransehensyn, eller de finner dagens statistikk tilstrekkelig.

De senere årene har bynivået blitt viktigere, særlig i forbindelse med økte bevilgninger til helhetlige bymiljøavtaler. Utviklingen av bymiljøavtalene innebærer et ønske om at effektene av tiltak i byområdene dokumenteres, og i den sammenheng er det ønskelig med objektive tall på transportmiddelfordelingen, og spesielt kollektivandeler i byene (Meld. St. 26, 2012-2013). Statens vegvesen har utarbeidet en anbefaling om et minimum indikatorsett for bymiljøavtaler. Forslaget innebærer indikatorer for utvikling av persontransport, klimagassutslipp, arealbruksutvikling, bilrestriktive tiltak, tilrettelegging for gående og syklende, fremkommelighet for kollektivtransport og kvalitet på kollektivtilbudet (Statens vegvesen, 2013).

Flere aktører peker på at det bør velges ut et antall byområder som det prioriteres å få gode offentlig tilgjengelige data på. Dette blir særlig viktig når bymiljøavtalene flytter fokus fra virkemiddelbruk til måloppnåelse. For at pengene skal bli tildelt på et rettferdig grunnlag er det viktig at statistikken som ligger til grunn gir et godt, presist og direkte sammenlignbart bilde av situasjonen. Samtlige aktører vi snakket med

ønsket seg bedre data for påstigning fordelt på ulike transportmidler i byområdene. Enkelte ønsket seg enda mer detaljerte data for dette i linjeprofiler<sup>4</sup>.

Tabell 2.1 gir en oversikt over hvilke formål statistikk om kollektivtransport brukes til i dag, hvilke aktører som er involvert, hvilke krav aktørene har til statistikken, og hva som er relevante størrelser og bruksområder. Tabellen er ikke uttømmende.

Tabell 2-1 Formål for dagens statistikk

Formål	Aktører	Krav til validitet og reliabilitet	Relevant statistikk	Mål
Forskning på overordnede spørsmål	Institutter, høyskoler og universiteter (nasjonale og internasjonale)	Korrekte tall, sammenlignbare tall på tvers av regioner, tid og land	Overordnede størrelser på produksjon, kostnader og bruk	Avdekke kausale sammenhenger
Nasjonal politikk-utforming	Departement, etater, institutter, konsulent-selskaper	Korrekte tall, sammenlignbare tall på tvers av regioner og tid	Overordnede størrelser på produksjon, kostnader og bruk, reisemiddelfordeling	Se sammenheng mellom politiske mål og virkemidler finansiering
Regional planlegging	Lokale myndigheter, etater, konsulenter	Detaljerte tall, helst sammenlignbare over tid	Detaljerte tall på produksjon, kostnader, linjeføring, bruk og etterspørsel	Utvikle tilbudet
Drift og finansiering	Lokale myndigheter, etater,	Detaljerte tall, helst sammenlignbare over tid	Detaljerte tall på produksjon, kostnader, linjeføring, bruk og etterspørsel	Fordele inntekter og kostnader mellom ulike aktører
Modellutvikling	Etater, institutter, konsulent-selskaper, lokale myndigheter	Detaljerte tall	Produksjon, linjeføring, mulighet til å koble ulike datakilder	Utvikle framtidsscenarioer, analysere tiltak som endring i takster ruteomlegginger osv.
Forskning på enkelttiltak	Institutter, høyskoler, universiteter og konsulent-selskaper	Detaljerte tall på relevant nivå	Innsats og output fra produksjonen	Beskrive adferds-mekanismer som kan brukes i modeller

## 2.3 Tilgjengelighet, relevans og kvalitet

For å systematisere de ulike behovene kan vi tenke oss at statistikken kategoriseres etter ulike kriterier: Tilgjengelighet, kvalitet og relevans.

*Tilgjengelighet* kan graderes fra statistikkene som ligger på internett og som kan karakteriseres som de mest tilgjengelige, til de minst tilgjengelige dataene som er hemmeligstemplett. *Kvalitet* kan variere fra de beste dataene som er faktiske

<sup>4</sup>Linjeprofiler er data om antall reisende og reiselengde på holdeplassnivå.



registreringer som har blitt kvalitetssikret, til de dårligste som er basert på grove anslag og gjettinger. Statistikken har også ulik *relevans* og detaljeringsgrad, med samlede tall for Norge som den mest overordnede størrelsen og linjeprofiler som de mest detaljerte dataene.

Hovedformålet med offentlig statistikk er at den skal være tilpasset brukeren. Ulike brukere har ulike behov, noe som innebærer at det kan være utfordrende å finne den riktige balansen mellom kriteriene tilgjengelighet, kvalitet og detaljeringsgrad. De ulike kriteriene må derfor vurderes mot hverandre når vi skal evaluere dagens statistikk. På den ene siden hadde det vært fint med en statistikk som dekker alle behov, på den andre siden kan dette være uhensiktsmessig da det vil medføre betydelig merarbeid på de som skal rapportere og kvalitetssikre statistikken. Et mulig resultat vil være at en stor ressursinnsats gikk med på å rapportere, bearbeide og publisere tall som ingen bruker aktivt.

Praktisk kan man skille mellom brukernes behov ved å gjøre dataene tilgjengelige på ulike geografiske nivå. Dette gjøres i dag. Likevel er det rom for forbedringer i hvordan de mer detaljerte dataene blir presentert og gjort tilgjengelige. Det gjelder for eksempel å kunne sammenligne tall på tvers av regioner, som er særlig interessant i arbeidet med helhetlige bymiljøavtaler. Det er imidlertid flere hensyn som må veies mot hverandre dersom man velger å endre definisjoner i statistikken. En stor ulempe er at man avbryter tidsserien og muligheten til å sammenligne data og vise utvikling over lang tid. Fordelen er at endringer kan gi en statistikk som er mer egnet til flere bruksområder enn tidligere, og at statistikken er i tråd med samfunnets utvikling.

Tabell 2.2 illustrerer hvilke variabler som nødvendige og ønsket til ulike formål, i henhold til behovshierarkiet i statistikken. Tabellen er ikke uttømmende, og definisjoner av de ulike variablene er beskrevet i Vedlegg 1.

Tabell 2 2 Variabelbehov fordelt på formål

Formål	Variabler	
	Minimum	Ønsket
Forskning på overordnede spørsmål	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Passasjerer</li> <li>- Kostnader (drift)</li> <li>- Produksjon (rutekilometer)</li> <li>- Markedsandeler (reisemiddelfordeling)</li> <li>- Priser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Passasjerkilometer</li> <li>- Investeringer</li> <li>- Kvalitetsindikatorer</li> <li>- Tilgjengelighetsindikatorer</li> <li>- Vognkilometer</li> <li>- Investeringskostnader</li> <li>- Administrasjonskostnader</li> <li>- Billettinntekter</li> </ul>
Nasjonal politikk-utforming	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Passasjerer</li> <li>- Kostnader (drift)</li> <li>- Kostnadsindekser</li> <li>- Investeringer</li> <li>- Produksjon (rutekilometer)</li> <li>- Markedsandeler (reisemiddelfordeling)</li> <li>- Priser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Passasjerkilometer</li> <li>- Minimumstallene fordelt på ulike områder</li> <li>- Kvalitetsindikatorer</li> <li>- Tilgjengelighetsindikatorer</li> <li>- Investeringskostnader</li> <li>- Billettinntekter</li> </ul>
Regional planlegging	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Passasjergrunnlag</li> <li>- Passasjerer</li> <li>- Kostnader (drift)</li> <li>- Produksjon (rutekilometer)</li> <li>- Priser på ulike billettprodukter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reisemønstre</li> <li>- Kvalitet</li> <li>- Vognkilometer</li> <li>- Investeringer</li> </ul>
Drift og finansiering	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Påløpte kostnader</li> <li>- Transportarbeid</li> <li>- Billettinntekter</li> <li>- Fordeling av trafikken mellom transportform</li> <li>- Kostnadsindekser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kostnadsmodeller</li> <li>- Informasjon om framtidige inntekter</li> </ul>
Modellutvikling	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reisemønstre</li> <li>- Linjer, holdeplasser (inkl. tider)</li> <li>- Befolkningsgrunnlag</li> <li>- Priser mellom grunnkretser</li> <li>- Enhetskostnader for drift</li> <li>- Alternativ transport</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Linjeprofiler</li> <li>- Innfartsparkeringsplasser</li> <li>- Ganglenker</li> <li>- Sykkelnett</li> <li>- Terminaler og overgangsmuligheter</li> </ul>
Forskning på enkelttiltak	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Detaljinformasjon om det enkelte tiltaket</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relevant detaljinformasjon om det aktuelle tiltaket, gjerne med mulighet for å se utvikling</li> </ul>

Tabell 2-2 er en sammenstilling av behov for ulike variabler hos ulike aktører med ulike formål. Tabellen er ikke uttømmende, men ment illustrativt. Definisjoner av de ulike variablene er beskrevet i vedlegg 1.

Grensene mellom de ulike variabelbehovene er flytende. For eksempel har sentrale myndigheter behov for å se ressursbruk i sammenheng med produksjon, for overordnet strategisk styring. Derfor er variabler for utvikling i antall passasjerer, driftskostnader, investeringer, produksjon, markedsandeler og priser viktige for dem. I forbindelse med vurdering av ressursbruk er det viktig å kunne sette produksjonsvariablene, passasjerer og rutekilometer, i kontekst av kostnadene som

påløper. Ideelt bør kostnadssiden kunne dekomponeres i direkte faste- og produksjonsavhengige kostnader, samt indirekte kostnader. I utgangspunktet bør skillet mellom drift og infrastruktur være det samme for alle transportformer. Derfor bør driftskostnader inkludere variable driftskostnader, samt kostnader som er faste for et gitt produksjonsnivå (som bussgarasjer, trikkestaller og avskrivninger), uavhengig om dette belastes offentlige budsjetter direkte, eller indirekte. I mange sammenhenger er det nyttig å skille mellom de ulike kostnadskomponentene, men i den store sammenheng er dette mindre viktig enn å ha en oversikt over kostnadsnivået og utviklingen i driftskostnadene.

Regional og lokal planlegging krever i større grad data på et strategisk-operativt nivå. Behovet for data vil variere fra fylke til fylke, og mange av variablene samsvarer med behovene til sentrale myndigheter. En hovedforskjell er at regionale myndigheter trenger mer detaljerte data som grunnlag for å planlegge tilbudet, som for eksempel passasjergrunnlag i avgrensede områder.

Variablene som vurderes om bør være en del av den offentlige statistikken, går igjen hos flere av aktørene. For eksempel er antall passasjerer, driftskostnader, produksjon, billettpriser, transportmiddelfordeling, investeringskostnader, kvalitet og tilgjengelighet sentrale variabler som bør vurderes mot den offentlige statistikken. Når det gjelder hvilket geografisk nivå variablene bør publiseres på, må dette vurderes i forhold til hvilke eventuelle ekstra ressurser dette krever. Det er imidlertid sentralt med flere variabler for de største byområdene og fylkeskommunalt nivå.

## 3 Dagens statistikk og datakilder

I dette kapitlet vil vi gi en oversikt over de mange datakildene som finnes på kollektivtransportområdet og beskrive eventuelle svakheter ved dataene. De ulike statistikkene har ulik tilgjengelighet, kvalitet og relevans for aktører innenfor lokal, regional og nasjonal kollektivtransport.

I dette kapitlet vil vi kartlegge statistikkene som finnes tilgjengelig for ulike typer av kollektivtransport, som jernbane, ekspressbusser, båttrafikk samt buss og lokal skinnegående transport, og diskutere problemstillinger knyttet til de tilgjengelige dataene. Deretter vil vi gå nærmere inn på mulige datakilder som man kan hente ut tall fra, men hvor dataene gjerne må bearbeides og statistikken ikke nødvendigvis ligger klar. For lokal kollektivtransport gjelder dette telleutstyr på materiell, rutedata, sanntidsinformasjon og elektronisk billettering. I tillegg er den nasjonale reisevaneundersøkelsen og lokale reisevaneundersøkelser kilder til data som kan bearbeides og brukes til å lage ulike statistikker.

Tabell 3.1 gir en oversikt over eksisterende statistikk og datakilder.

Tabell 3-1 Oversikt over de viktigste statistikker og datakilder

	Offentlig tilgjengelig statistikk	Rapporteres av	Datakilder fra offentlig tilgjengelig statistikk	Mulige datakilder
Persontransport på jernbane	SSBs statistikk om jernbane Jernbaneverkets årlige publikasjon NSBs årsrapporter	Operatørselskapene	Tellinger, billettstatistikk og beregninger	Telleutstyr på materiell Sanntidsinformasjon Elektronisk billettering
Ekspressbusser	SSBs kollektivtransport statistikk TØls kartlegging av ekspressbusser	Operatørselskapene	Billettstatistikk og beregninger	
Regional båttrafikk	SSBs kollektivtransport statistikk	Operatørselskapene / administrasjonsselskapene / fylkeskommunene	Billettstatistikk	Telleutstyr på materiell Sanntidsinformasjon Elektronisk billettering
Buss- og lokal skinnegående transport	SSBs kollektivtransport-statistikk SSB Kostra Nøkkeldata fra årsrapporter/ planer	Administrasjonsselskapene og operatørselskap	Tellinger beregninger billettstatistikk	Telleutstyr på materiell Sanntidsinformasjon Elektronisk billettering
Bestillingstransport	Årsrapporter	Operatørene Administrasjonsselskap	Tellinger Beregninger	
Reisevaner	Den nasjonale reisevaneundersøkelsen	Individer	Beregninger Rådata fra den nasjonale reisevaneundersøkelsen	Lokale reisevaneundersøkelser MIS-systemer

### 3.1 Persontransport på jernbane

Det finnes flere offentlig tilgjengelige kilder som beskriver persontransport på jernbane. De klart viktigste er SSBs statistikk om jernbane ([Jernbanetransport - SSB](#)) og Jernbaneverkets årlige publikasjon om jernbanestatistikk ([Fakta og statistikk - Jernbaneverket](#)). I tillegg publiserer NSB en del relevant statistikk i sine årsrapporter ([Publikasjoner - nsbkonsernet.no](#)) og SSB har en del nøkkeltall for jernbane under kollektivtransportstatistikken ([Kollektivtransport - kvartalsvis, foreløpige tall - SSB](#)) og om Jernbaneverkets virksomhet under StatRes ([Jernbaneverket - StatRes - SSB](#)).

Felles for disse statistikkene er at størrelsene som omhandler passasjerer i hovedsak bygger på data som blir stilt til rådighet av NSB. Alle operatører, også utenlandske, leverer nå data i henhold til EUs forordning, men fram til 2011 var det bare NSB og

Flytoget som rapporterte såkalte detaljerte data<sup>5</sup>. Tidligere rapporterte NSB til SSB og utleverte nøkkeltall til Jernbaneverket på forespørsel. Det medførte at litt ulike forutsetninger lå til grunn slik at tallene som lå i SSBs statistikker og Jernbaneverkets statistikk ikke var helt like, selv om de definisjonsmessig burde være det. Dagens situasjon er at Jernbaneverket nå legger tallene som blir samlet av SSB til grunn. Derfor bør disse ulikhetene ikke lenger være et problem.

I SSBs statistikk om jernbanetransport er det registrert antall passasjerer (påstigende), transportarbeid (passasjerkilometer), setekilometer og togkilometer totalt fordelt på operatør (NSB og andre), strekning<sup>6</sup> (20 ulike banestrekninger eller grupper av banestrekninger). Tidsseriene går i hovedsak fra 2004, med unntak av «strekning» som går fra 2010. I kollektivtransportstatistikken finnes i tillegg kvartalsvis, (og årlige), tall for utkjørt distanse, passasjerer og billettinntekter totalt (felles for jernbane, t-bane og trikk) fra 2005K1.

I StatRes for Jernbaneverket beskrives den fysiske infrastrukturen (med noe varierende definisjoner) fra 2005, ressursinnsats fordelt på investeringer og kostnader fra 2008, punktlighet fra 2005, regularitet fra 2007 og reisetid for nøkkelrelasjoner fra 2005. Disse tallene leveres av Jernbaneverket.

Jernbaneverket publiserer i hovedsak de samme størrelsene som SSB, men har en betydelig lengre tidsserie, tilbake til 1993 for trafikk tallene. Tallene Jernbaneverket publiserer er en sammenstilling av data samlet inn fra ulike aktører. Tall for passasjerer og passasjerkilometer samles nå inn via rapporteringen til SSB. Det gjelder også størrelser knyttet til gods. Andre tall, som fysisk infrastruktur samles inn fra Jernbaneverkets egen virksomhet. Styrken i Jernbaneverkets statistikk er først og fremst knyttet til de lange tidsseriene og at publikasjonen gir en samlet presentasjon av statistikk for jernbane. Samtidig som de lange tidsseriene er en styrke, er det viktig å peke på svakheter i disse som følge av på manglende kontinuitet, inkonsistent registrering og unøyaktig rapportering fra selskapene.

[NSBs årsrapporter](#) og tabellen for nøkkeltall inneholder blant annet finansielle hovedtall for hele NSB-konsernet samt trafikk tall med tidsserier ti år tilbake. Tidsseriene inkluderer en oversikt over det rullende materialet.

Samferdselsdepartementet offentliggjør i dag [trafikkavtalen med NSB](#), hvor det oppgis hvor mye staten planlegger å kjøpe togtjenester for i løpet av en femårsperiode.

### 3.1.1 Svakheter med statistikk for jernbane

Tidligere har den største svakheten med statistikk for jernbane vært at tall som burde være like, ikke var det, selv om størrelsen som skulle beskrives og datakilden var den samme. I tillegg har det vært svært vanskelig å få tak i tall på lavere nivå enn nasjonalt. Mye av dette er i dag rettet opp, selv om dataene fremdeles er mangelfulle og det er utfordringer knyttet til å ha egnet detaljeringsnivå på statistikk om jernbane.

Flere aktører ønsker mer detaljerte data, slik at det vil være mulig å skille ut trafikk internt i et byområde og mellom byområder. Den største utfordringen er knyttet til å få detaljerte data om antall påstigninger på togstrekninger innenfor et byområde. Fra 2011 (data fra 2010) har SSB publisert data som angir antall påstigninger og

<sup>5</sup> Kommentar fra Anders Sønstebo, SSB.

<sup>6</sup> Viderefører og erstatter avsluttet serie på rutetype (2004-2009).

passasjerkilometer for persontransport på jernbane fordelt på lokaltogstrekninger. Det oppgis imidlertid ikke hvordan disse strekningene er definert, det kan derfor herske usikkerhet rundt hvilke områder strekningene dekker (på stasjonsnivå).

Selv om behovene for statistikk på bynivå er store, har jernbanen slik den er organisert i Norge i dag, et fokus på å betjene trafikk mellom byer, og ikke innenfor et byområde. Jernbanemarkedets natur gjør at data på stasjonsnivå (O-D-nivå<sup>7</sup>) er grunnnivået og strekninger ofte er det relevante aggregeringsnivået. Det gjelder data om tilbud, etterspørsel, priser, kapasitet osv. Inntrykket er at data på dette aggregeringsnivået er av varierende kvalitet på strekninger med utstrakt bruk av periodekort, ofte beregnede data og basert på halvårslige tellinger. Imidlertid øker kvaliteten på disse dataene i takt med at telleutstyr på togene innføres<sup>8</sup>.

Lokaltogstrekningene som oppgis i SSBs statistikk er i hovedsak trafikk som foregår innenfor fylkesgrensene, bortsett fra på Østlandsområdet. På grunn av prioriteringer og transportplanlegging i Oslo og Akershus, hvor befolkningsveksten er spådd å være størst (se Strand mfl. 2013), vil det være nyttig å kunne skille ut tall på påstigninger for persontog. I dag finnes slike tall kun offentlig tilgjengelig i Ruters årsrapporter, hvor jernbanen er tatt inn som egen driftsart. Det gjøres tellinger på disse strekningene i dag, og persontog i Oslo og Akershus bør derfor også kunne oppgis separat i statistikken uten for store kostnader.

Den eneste dokumentasjonen på offentlig kjøp innenfor jernbanen i dag, finnes i Samferdselsdepartementets trafikkavtale med NSB. En utfordring som dermed gjenstår er koblingen mellom økonomi og trafikk tallene. For å få et helhetlig bilde av tilskuddene til kollektivtrafikken i et område hvor lokaltransport på jernbane inngår, er det nødvendig at disse tilskuddstallene gjøres offentlig tilgjengelig på samme måte som de gjøres for annen lokal kollektivtrafikk.

Trengsel og punktlighet er stadig sentrale utfordringer for togpendling og togreiser, på samme måte som annen for kollektivtransport. Arbeidet med bedre og mer detaljert punktlighetsstatistikk bør videreføres slik at punktlighet i fremtiden kan måles og rapporteres tilnæringsvis per stasjon. Dette betyr imidlertid ikke at disse punktlighetstallene behøver publiseres gjennom den offentlige statistikken. Publisering av punktlighet bør skje på samme nivå for alle driftsarter. Måling og håndtering av trengsel krever data om tilbud og etterspørsel på over små tidsintervaller og på detaljert linje- og O-D-nivå. I dag er dette vanskelig tilgjengelig informasjon.

Et generelt problem knyttet til jernbanestatistikk, er mangelfull tilgjengelighet av data. Dette henger sammen med hvordan persontogtjenester er organisert i dag. NSB AS drives som et kommersielt aksjeselskap, ikke som en statistikkprodusent. Gjennom avtalen med Samferdselsdepartementet har NSB AS også et legitimt krav om å beskytte konkurransesensitive markedsdata. NSB AS krever derfor klausuler om ikke-spredning av data både når de rapporterer til Samferdselsdepartementet og når de utleverer data til Jernbaneverket for bruk i konkrete analyser.

Den store offentlige interessen for jernbanen, sammenstilt med stor offentlig ressursinnsats til blant annet Jernbaneverket og statlig kjøp av jernbanetjenester, tilsier likevel at mer statistikk burde gjøres bedre tilgjengelig. Jernbanen i Norge er av

<sup>7</sup> «Origin» and «Destination», til-fra relasjon.

<sup>8</sup> Denne prosessen har vært i gang siden 2009 og per årsskiftet 2013/2014 er det utplassert telleutstyr på 30 prosent av lokaltogene.

allmenn interesse. Derfor bør staten ved Samferdselsdepartementet, eventuelt gjennom et annet overordnet organ som Jernbanetilsynet, stille klarere krav til offentlig rapportering og statistikkutlevering fra alle togoperatører.

## 3.2 Ekspressbusser

I SSBs kollektivtransportstatistikk finnes det en oversikt over fylkesgrensekryssende busstrafikk som i hovedsak dreier seg om ekspressbusser (tabell 6668). Ulempen med denne statistikken er først og fremst knyttet til at den inkluderer både kommersielle linjer og linjer drevet i fylkeskommunal regi (i samarbeid mellom fylkeskommuner). Dette gjør det vanskelig å isolere kommersiell drift, som i flere tilfeller vil være interessant.

Ut over dette gjennomførte TØI en kartlegging av ekspressbusser for tidsperioden 2000-2010, hvor en litt annen definisjon er lagt til grunn. Hovedfunnene i denne undersøkelsen er tilgjengelig i Aarhaug mfl. (2011). Innsamlingen ble gjort på linjenivå, og av konfidensialitetshensyn er derfor ikke statistikken offentlig annet enn for anonymiserbare størrelser.

### 3.2.1 Svakheter med statistikk for ekspressbusser

I Norge er ekspressbuss definert som fylkesgrenseoverskridende busstransport ut fra en juridisk avgrensning. En utfordring med denne avgrensningen er at det analytisk kan være viktigere å skille mellom busstrafikk drevet i offentlig regi, og busstrafikk drevet på privatøkonomisk eller kommersielt grunnlag. Dagens statistikk er også for unyansert til å fange opp mange av de endringene som har skjedd i ekspressbussmarkedet. Utlevering av statistikk kan for eksempel vurderes innlemmet i konsesjonsbehovene.

Problemaspekter går også på å skille mellom type ekspressbusser, for eksempel linjer for arbeidsreiser versus linjer mellom landsdeler osv. Datainnsamling på strekningsnivå kan være særlig utfordrende fordi det som regel er ett selskap som driver den enkelte relasjonen, slik at å avsløre en høy omsetning per kilometer vil være å innby til etablering av en konkurrent. Tilsvarende vil publisering på for lavt nivå være problematisk i forhold til at det er et fåtall selskaper som er inne i markedet totalt.

Det er også utfordringer knyttet til å skille mellom kommersiell langdistansetraffikk og ikke kommersiell lokaltraffikk. Flere langdistanselinjer subsidieres av fylkeskommuner for å ta med lokale passasjerer til lokale takster innenfor fylkesgrensene.

På den andre siden finnes det en del tilgjengelige data som kunne vært samlet inn og publisert, som antall anløp til utvalgte terminaler, betaling for terminaler, vognkilometer osv.

## 3.3 Båttrafikk

I SSBs kollektivtransportstatistikk publiseres data om båttrafikk på nasjonalt nivå (tabell 06259 og 06261). Dette betyr at både lokale, regionale og interregionale linjer inngår i tallmaterialet. Tidsseriene går fra 2004, og SSB ønsker på sikt å utvide



tabellene med en regional nedbryting. Passasjertall fra bilferjer og Hurtigruten er ikke inkludert i statistikken.

Variablene og oppsettet er de samme som blir benyttet for busstransport. Det vil si at de innsamlede størrelsene (hovedtall) er: Båtkilometer, båttimer, båter, setekilometer, plasskilometer, passasjerer, passasjerkilometer, billettinntekt, offentlige kjøp, kostnader og driftskostnader. I tillegg kommer nøkkeltallene: Båttørrelse, kapasitetsutnyttelse, hastighet, billettinntekt per reise, billettinntekt per passasjerkilometer, reiselengde, kostnadsdekning, billettinntekt per båtkilometer, kostnad per båtkilometer, kostnad per båttime, driftskostnad per båtkilometer, driftskostnad per båttime, driftskostnad per passasjerkilometer, offentlig kjøp per passasjer, offentlig kjøp per båtkilometer, båtkilometer per båt. Dette er størrelser som er utledet av de innsamlede tallene. I tillegg finnes en egen statistikk for Hurtigruta (tabell 06207) som inkluderer månedlige av- og påstigninger per havn.

### 3.3.1 Svakheter med statistikk for båttrafikk

I dag publiseres statistikk for båttrafikk kun på nasjonalt nivå. Det kan for flere formål være nyttig å bryte opp denne statistikken til lavere geografiske nivåer. Hurtigbåtene er sterkt subsidiert og i stor grad fylkesgrensekryssende. Derfor kan regionalt eller landsdelsnivå være det mest hensiktsmessige geografiske nivået dersom man ønsker å bryte ned SSBs statistikk til lavere nivåer.

Samtidig er statistikken for båttrafikk manglende både når det gjelder passasjerer og økonomi. Det er også utfordringer knyttet til linjeprofiler.

## 3.4 Buss og lokal skinnegående transport

Den viktigste kilden til statistikk om lokal (det vil si fylkeskommunal) kollektivtrafikk er SSB. SSB har to ulike statistikker som dekker dette: SSBs kollektivstatistikk ([Kollektivtransport - kvartalsvis, foreløpige tall - SSB](#)) og Kostra Samferdsel ([Samferdsel i kommuner og fylkeskommuner - SSB](#)). Disse dekker delvis de samme variablene, men er ulike med hensyn på hvem som rapporterer (se 2.1.). Nedenfor gir vi en oversikt over hva som ligger i statistikkene og vurderer eventuelle svakheter.

### 3.4.1 SSBs kollektivtransportstatistikk

Variablene som blir presentert som årlige hovedtall (tabell 06259) er utkjørt distanse, setekilometer, passasjerer, passasjerkilometer og billettinntekter. Disse variablene presenteres samlet og fordelt på driftsartene, buss, båt og bane. Tidsserien er fra 2004.

Statistikken for buss blir presentert fordelt på ruteform (i alt, fylkesoverskridende, fylkesintern og i byområde) (tabell 06668). Dette inkluderer variablene vognkilometer, vogntimer, vogner, setekilometer, plasskilometer, passasjerer, passasjerkilometer, billettinntekter, offentlige kjøp, kostander og driftskostnader. Tidsserien går fra 2005.

Samtlige variabler (bortsett fra offentlig kjøp, kostnader og driftskostnader<sup>9</sup>) blir videre fordelt på følgende byområder: Nedre Glomma, Oslo, Drammen, Tønsberg, Grenland, Arendal, Kristiansand, Stavanger, Bergen, Ålesund, Trondheim, Bodø og Tromsø (se Tabell 4-1 for oversikt over hvilke kommuner som inngår). Tidsserien går fra 2005 (tabell 06672). For de samme byområdene finnes det en tabell (06673) over utledede nøkkeltall, det vil si variablene vognstørrelse, kapasitetsutnyttelse, vognkilometer per innbygger, vognkilometer per vogntime, reiser per innbygger, passasjerkilometer per innbygger, reiselengde og vognkilometer per vogn. Tidsserien for disse er fra 2005.

Tilsvarende hovedtall presenteres i den nasjonale statistikken, samt noen flere nøkkeltall (vognstørrelse, kapasitetsutnyttelse, vognkilometer per innbygger, vognkilometer per vogntime, billettinntekt per reise, billettinntekt per passasjerkilometer, reiser per innbygger, passasjerkilometer per innbygger, reiselengde, kostnadsdekning, billettinntekt per vognkilometer, kostnad per vognkilometer, kostnad per vogntime, driftskostnad per passasjerkilometer, offentlig kjøp per passasjer, offentlig kjøp per vognkilometer, offentlig kjøp per innbygger og vognkilometer per vogn) finnes fordelt etter fylke i tabellene 06670 og 06669. I disse tabellene er det imidlertid en del hull, i form av manglende tall enkelte år i enkelte fylker.

For sporveis- og forstadsbaner finnes variablene togkilometer, togtimer, vogner, setekilometer, plasskilometer, linjekilometer, passasjerer, passasjerkilometer og offentlige kjøp for tidsperioden fra 2004 i tabell 08934.

### 3.4.2 KOSTRA – Samferdsel

Kostr er en forkortelse for kommune- stat rapportering og består av en rekke ulike statistikker som er utarbeidet med utgangspunkt i offentlig rapportering, med utgangspunkt i regnskap<sup>10</sup>. Kostra Samferdsel består av statistikk på kommune og fylkesnivå, med inndeling på kommune/fylke og konsern. Konserntallene inkluderer også tall fra interkommunale selskaper osv. Statistikkene inkluderer mange ulike variable, hvor mange ikke er direkte relevante for kollektivtransporten. Mye går på veg og vegstandard, samlede utgifter osv. Det som er relevant i beskrivelsen av kollektivtransporten er tabellene 07792 og 04925 samt regnskapstabellen 05064. Tabell 07792 og 04925 inkluderer 77 ulike variabler inkludert:

- Kostnader ved lukkede skoletransporter
- Skyssberettigede elever
- Skolereiser
- Elever med lukkede skoletransporter
- Driftsutgifter
- Antall reiser
- Rutekilometer
- Passasjerkilometer
- Setekm
- Kapasitetsutnytting målt som passasjerkm/setekm,
- Busser med lavgulv/laventre/heis

<sup>9</sup> De økonomiske størrelsene samles også inn for byområdene, men publiseres bare samlet (i tabell 06668) av konfidensialitetshensyn.

<sup>10</sup> Noen variable, som type bussmateriell, hentes imidlertid fra kollektivtransportstatistikken.

- Transportordningen for funksjonshemmede
- Reiselengde

En del av tallene som inngår er estimerte størrelser og en god del tall finnes ikke i statistikken på grunn av manglende rapportering. Tidsseriene går fra 1999, men det er mange variabler som bare er rapportert for noen av disse årene. Dette henger sammen med utvidelser av rapporteringsskjemaet. Hvilke variabler som er rapportert fra hvilke år varierer noe fra fylke til fylke. Mye av dette forklares av at produksjonen varierer. Eksempelvis er det ikke forstadsbaner i Finnmark.

De innsamlede størrelsene for de ovenfor nevnte tabellene ligger i tabell 04668 og 07797. Her er enhetene netto driftsutgifter, fordelt på driftsartene/transportform, rutekilometer, passasjerkilometer, skysberettigede elever, setekilometer, kostnader til skoleskyss, reiser (påstigende), antall busser med lavgolv og antall busser totalt. Disse tabellene har en del mangler, i form av at data ikke eksisterer for en eller flere variabler, ett eller flere år. Tidsspennet som statistikken er produsert for er fra 1999, men det er svært få variabler som finnes sammenhengende over hele dette tidsspennet. Kvalitetsstatistikken (tabell 06412) med variablene, setekilometer per innbygger og andel busser med lavgolv, ligger bare fra 2007, samlet inn fra 2008.

### 3.4.3 Svakheter ved SSBs statistikker

De største utfordringene i SSBs kollektivtransportstatistikk er knyttet til 1) innrapportering og 2) definisjoner.

Problemer med innrapportering kan knyttes til hvorvidt faktagrunnlaget er godt nok. For eksempel kan passasjerkilometer være problematisk da bakgrunnsdataene ofte ikke eksisterer og bedriftene rapporterer inn estimater. Årsaken til dette er at påstigningstallene er svært usikre (på grunn av manglende verktøy for å telle passasjerer), mens avstigningstallene er enda mer usikre. Det er veldig få steder hvor de avstigende blir registrert, bortsett fra på enkelte ekspressbussruter og lengre togstrekninger hvor dette kan hentes direkte fra billettstatistikken. Derfor kan passasjerkilometer i beste fall regnes ut med bakgrunn i modellberegnete reiselengder med de ulike transportmidlene, RVU-data og lignende.

Endret innrapportering som skaper brudd i statistikken, skyldes hovedsakelig fire forhold: 1) innføring av elektronisk billettering, 2) anbudsutsetting og ny anbudstaker, 3) omorganisering i rapporteringsenhetene, som for eksempel overgang til administrasjonsselskap eller omorganiseringer hos operatørselskapene 4) bytte av saksbehandler. Det er hovedsakelig kontroller, økonomisjef eller daglig leder i mindre selskaper som fyller ut skjemaene. Når nye personer skal fylle ut skjemaene og for eksempel gamle utfyllinger har vært dårlig fundert, blir det ofte endringer i dataene.

Slike endringer innebærer at den publiserte statistikken kan få variasjoner fra år til år som er vanskelige å forklare. Problemene med både definisjoner og datagrunnlag blir særlig synlige i de utledede størrelsene, eksempelvis Tabell: 06673, Kollektivtransport med buss, nøkkeltall, byområde. Eksempelvis går reiselengde i Tromsø ned fra 10 til 5 kilometer, med tilsvarende fall i passasjerkilometer mellom 2006 og 2007. I Tønsberg øker antall kjørte kilometer per vogn fra 72 000 til 112 000 mellom 2011 og 2012. I Drammen kan det pekes på at antallet påstigninger per innbygger var likt (58) i 2007 og 2008, mens antall passasjerkilometer per innbygger falt fra 436 til 248 km. Den mest sannsynlige forklaringen på alle disse ekstreme endringene er endret innrapportering.

Definisjoner er en annen utfordring i kollektivtransportstatistikken. Det kan være uklart hvilke størrelser som blir etterspurt og hvilke definisjoner som legges til grunn i innrapporteringsskjemaet. Særlig vanskelig er byområdedefinisjonen. Selv om SSB er tydelige på sine definisjoner, tolkes disse ulikt av ulike rapportører. Et viktig poeng er at flere av variablene, som vognkilometer, passasjerkilometer, billettinntekter og kostnader, oppfattes som abstrakte eller er vanskelige å skille fra annen aktivitet. Videre er det en utfordring at det varierer fra fylke til fylke hvilke data som ligger hos operatør og hvilke som ligger hos fylkeskommunen eller administrasjonsselskapet.

SSB Kostra er statistikk basert på offentlig rapportering og blir i praksis delvis rapportering før tallene er klare fra de som utarbeider dem<sup>11</sup>. Som følge av lang tradisjon er flere av størrelsene som inngår i Kostra ikke sammenlignbare med tilsvarende tall fra kollektivtransportstatistikken. For eksempel blir tilskudd til bilruter (i tabell 04668) i Oslo rapportert under sporveier og forstadsbaner. Bakgrunnen for dette er historisk (at det har vært en tradisjon for å gjøre det slik) og praktisk (at det er vanskelig å skille mellom busstrafikk i Oslo og Akershus og mellom ulike driftsarter i Oslo med mange overganger). Resultatet er at størrelsene som presenteres i statistikken ikke blir sammenlignbare mellom Kostra og Ruters årsrapport.

I kollektivtransportstatistikken er Oslo og Akershus slått sammen. Det er praktisk, fordi Oslo byområde er større enn Oslo kommune, og man slipper da en del av problemene knyttet til fordeling av fylkesgrensekryssende trafikk mellom fylkene. Imidlertid er dette problematisk hvis man skal sammenligne med Kostrastatistikken, hvor Oslo og Akershus skilles.

Økonomitall, som tilskudd, billettinntekter og kostnader hos selskapene er i hovedsak dekket, men det kan være kvalitetsmessige utfordringer i disse. Investeringer gjort av det offentlige eller private i infrastruktur til kollektivtrafikken er per i dag ikke dekket på en god måte.

### 3.5 Nøkkeldata fra årsrapporter

Fylkeskommunene og deres administrasjonsselskaper publiserer statistikk i forbindelse med samferdsels- og regionsutviklingsplaner eller årsrapporter. Målet med slike publiseringer er ikke å presentere statistikk for andre brukere, men å vise hva virksomheten har oppnådd i året som har gått. Dette gjør at det ofte mangler bakgrunnsinformasjon om de tallene som presenteres. Samtidig varierer det hvilke nøkkeltall som publiseres i planene og årsrapportene. Variasjonene henger sammen med at fylkeskommunene har tilgang på ulike data av ulik kvalitet. Samtidig har fylkeskommunene ulike mål for kollektivtransporten, og ulike interesser i forhold til hva slags data de samler inn. Årsrapportene fra kollektivenhetene er ofte noe forskjellige fra fylkeskommunenes årsmeldinger, blant annet fordi de har et større kundefokus.

Ruter er et av selskapene med mest detaljerte og oversiktlige nøkkeltall, satt opp i tabeller spesifisert for hver driftsart. Årsrapporten presenterer operasjonelle nøkkeltall som inkluderer antall reiser, personkilometer, vognkilometer,

<sup>11</sup> Mer utførlig: Regnskapstallene som rapporteres inn 15.02 skal være revisorkontrollerte. Mange av størrelsene som angår produksjon, er ikke klare på dette tidspunktet. Disse skal i prinsippet korrigeres fram mot publisering 15. mars (17. i 2014) og til endelig publisering 15. juni.

plasskilometer, antall avganger og beleggprosent. Økonomiske nøkkeltall inkluderer trafikkinntekter, tilskudd og kostnader. Det er kun Ruters årsrapport som oppgir antall passasjerer på lokaltog i Oslo og Akershus. Enkelte årsrapporter er det vanskeligere å hente ut statistikk fra. Et eksempel er årsrapporten 2012 fra Kolumbus, hvor antall reisende er presentert i stolpediagram, og det er vanskelig å hente ut det nøyaktige tallet. For enkelte områder står det nevnt tall på antall reisende i teksten, mens for andre områder står det kun nevnt prosentvis endring i antall reisende fra 2011. Det finnes ingen tabeller bakerst i rapporten som oppsummerer nøkkeltallene for kollektivtransporten i 2012.

Flere fylkeskommuner presenterer statistikk for kollektivtransport i samferdsels- og regionsutviklingsplaner eller årsrapporter for fylkeskommunens virksomhet. Tallene som oppgis er gjerne nøkkeltall. Et eksempel er årsmeldinga til Hordaland fylkeskommune hvor det står oppgitt antall påstigende fordelt på ulike transportmidler samt driftsutgifter til kollektivtransport.

Oppsummert kan man finne tall på antall reisende i stort sett alle årsrapporter, mer eller mindre oversiktlig presentert. I tillegg er ruteproduksjon et tall som oppgis i flere av rapportene. Det står også ofte oppgitt detaljer om skoleskyss og kundehenvendelser. Hvorvidt offentlig kjøp og produksjon av båtjenester fremkommer i årsrapportene på samme måte som for andre driftsarter, er forskjellig fra fylke til fylke. I tillegg varierer det hvor lett tilgjengelig dokumentene er. Tabell 3-2 viser en oversikt med lenker til fylkeskommunenes og administrasjonsselskapenes statistikk om kollektivtransport i fylkeskommunale planer og årsmeldinger. Listen er ikke uttømmende.

Tabell 3-2 Årsrapporter og planer 2012

Årsmeldinger og planer fra fylkeskommunen	Årsrapporter for kollektivtransport
<a href="#">Finnmark fylkeskommune</a>	<a href="#">AKT (Agder)</a>
<a href="#">Buskerud fylkeskommune</a>	<a href="#">AtB (Sør-Trøndelag)</a>
<a href="#">Hordaland fylkeskommune</a>	<a href="#">Hedmark Trafikk</a>
<a href="#">Møre og Romsdal fylkeskommune</a>	<a href="#">Kolumbus (Rogaland)</a>
<a href="#">Nord-Trøndelag fylkeskommune</a>	<a href="#">Opplandstrafikk</a>
<a href="#">Nordland fylkeskommune</a>	<a href="#">Ruter (Oslo og Akershus)</a>
<a href="#">Sogn og Fjordane fylkeskommune</a>	<a href="#">VKT (Vestfold og Telemark)</a>
<a href="#">Troms fylkeskommune</a>	
<a href="#">Østfold kollektivtrafikk</a>	

Statistikken som oppgis i årsrapportene er ment for å vise hvordan kollektivtransporten i et fylke har utviklet seg og hva man har oppnådd. Dataene er ikke kvalitetssikret på en enhetlig måte og er ikke ment som en kilde til statistikk, selv om de kan være nyttige ved at de viser omfanget av kollektivtrafikk i de ulike fylkeskommunene. Dataene kan ikke nødvendigvis sammenlignes, da de ulike fylkene har ulike definisjoner og detaljeringsgrad på sine data. Det står ofte ikke oppgitt hvilke definisjoner som er lagt til grunn eller hvordan tallene er beregnet. For eksempel er Ruters passasjertall ikke rene talletall, men en blanding av telling og salg. Kolumbus sine passasjertall derimot, er tall fra billetteringssystemet. Det at man ikke vet hvordan de ulike dataene er beregnet og definert reduserer bruksverdien av disse dataene, fordi det kan være usikkerhet rundt hva som egentlig er målt.

## 3.6 Andre datakilder

Det finnes flere datakilder som gjør det mulig å beskrive tilbudet. Her vil det være naturlig å nyttiggjøre seg av ny teknologi, som innebærer datakilder som nasjonal rutedatabase, elektronisk billettering, telleutstyr på materiell og sanntidssystemer. En utfordring er at det krever betydelig kompetanse og ressurser for å utnytte en del av disse datakildene.

### 3.6.1 Nasjonal rutedatabase

Etableringen av den nasjonale rutedatabasen og ny kunngjøringsplikt som setter større krav til hva som skal leveres av rutedata, åpner for nye muligheter for statistikk om kollektivtransport (Samferdselsdepartementet 2013; Statens vegvesen 2013b). Den nasjonale rutedatabasen utvikles og vedlikeholdes i dag av Norsk Reiseinformasjon AS, et foretak som er eid av Trafikanten, som nå er innlemmet i Ruter (kollektivselskapet i Oslo og Akershus).

Hovedhensikten med databasen er å legge til rette for å dekke befolkningens informasjonsbehov gjennom blant annet reiseplanleggingstjenester. Siden databasen vil dekke all informasjon om tilbudet, vil den kunne ha mange bruksområder utover dette. Datagrunnlaget ligger åpent tilgjengelig, men det krever kompetanse og egnede verktøy til å hente ut relevant informasjon.

### 3.6.2 Elektronisk billettering

Alle landets fylker har i dag tatt i bruk elektroniske billetteringssystemer for billettering i kollektivtransporten. Det finnes noen få unntak, for eksempel har enkelte selskaper som kjører i Nord-Trøndelag ennå ikke tatt i bruk elektronisk billettering. Elektronisk billettering kan i fremtiden kan være en god kilde til statistikk, særlig utenfor de største byene. I de store byene vil det sannsynligvis fremdeles være utfordringer knyttet til manglende validering av enkeltreiser for reisende med periodekort.

Standarder for elektronisk billettering i norsk kollektivtransport er nedfelt i Statens vegvesens Håndbok 206 for elektronisk billettering (Statens vegvesen 2011). Interoperabilitetstjenester AS er selskapet som tar imot og videreformidler elektroniske data fra elektroniske billetteringssystemer i norske fylkeskommuner. Selskapet har vært eid av Ruter og NSB, men er nå inne i en prosess hvor hensikten er at alle fylkeskommunene skal bli medeiere i selskapet. Selv om de fleste norske fylkeskommuner har fått levert sine billetteringssystemer av leverandøren Fara, har enkelte fylkeskommuner brukt andre leverandører. Dette innebærer at deres system ikke nødvendigvis er kompatibelt med andre systemer. NSB har elektronisk billettering for noen reiser, men baserer seg fremdeles i stor grad på papirbilletter for langdistansereiser.

Billettstatistikk har vært brukt og brukes fremdeles av mange fylkeskommuner som tall på antall kollektivreisende. Utenfor de største byene kan billetteringssystemene være en god kilde til passasjerstatistikk fordi det i større grad er rutiner for å validere kortet ved påstigning hos sjåføren. Det er derfor sannsynlig at dataene er mer pålitelige. I storbyområdene derimot, er det i dag ikke obligatorisk å validere periodekort når den reisende går på transportmiddelet. I storbyene innebærer dette derfor at data for validering av enkeltbilletter sannsynligvis vil tilsvare antall utførte reiser, mens det for antall valideringer med periodekort ikke vil være tilfelle.

Dataene som ligger i de elektroniske billetteringssystemene er i dag ikke komplette, og det arbeides fremdeles med å inkludere alle fylkeskommuner i Interoperabilitetstjenester AS. I fremtiden kan systemene være en god kilde til statistikk på antall passasjerer utenfor de største byene og i tillegg gi muligheter for statistikk når det gjelder salgsdata og billettering. Det er for eksempel mulig å ta ut antall salg, priser og hvilke produkter som selges og valideres for hver dag fordelt på soner. På grunn av datasikkerhet kan informasjonen lagres hos Interoperabilitetstjenester AS kun i 100 dager, og må hentes ut på aggregert nivå.

### 3.6.3 Telleutstyr på materiell

For å få detaljerte nok data til ruteplanleggingsformål er det ønskelig med data for linjeprofiler (antall på- og avstigninger på holdeplass og i tidsperiode). Linjeprofilene kan beregnes gjennom installasjon av telleutstyr på materiellet.

Ruter har i dag telleutstyr på busser, trikker og båt. Oslo har best dekning på buss, da det har vært noen utfordringer med telleutstyret på trikk og båt. Dette arbeider Ruter kontinuerlig med å forbedre. I Akershus er dekningsgraden mer varierende, og stemping av billett brukes i større grad som tall på antall påstigende. Ruter har planer om å få på plass automatisk telling av passasjerer for hele Ruters trafikkområde. I alle fremtidige tilbud vil Ruter ha krav om telleutstyr om bord på bussene. På sikt er det også ønskelig å etablere telleutstyr på t-bane. NSB har også anskaffet telleutstyr på sine lokaltog og intercitytog i Østlandsområdet.

For at dataene som fremskaffes gjennom telleutstyr på materiellet skal bli pålitelige og av god kvalitet, er det flere hensyn som må tas. Fordi man av økonomiske grunner ikke vil få på plass telleutstyr på alt materiell, er det viktig at materiellet med telleutstyr fordeles over dagen slik at man får mange nok turer å basere seg på. Bussene må også turneres på riktig måte med vognløp, slik at systemet er i gang når sjåføren logger seg inn. I tillegg kan det skje feiltellinger i systemene, for eksempel dersom bussen er veldig full og de reisende står ved dørene. Det er etablert systemer for å fange opp slike feil, men man må i tillegg ha personer som kvalitetssikrer tallene da alle feil ikke blir tatt av systemene.

Selv med data fra telleutstyr tilgjengelig, er det en betydelig jobb å bearbeide disse dataene til linjeprofiler. Informasjonen ligger med andre ord ikke lett tilgjengelig, selv med god dekning av telleutstyr, og det kreves betydelige ressurser å gjøre dem brukbare.

### 3.6.4 Sanntidsinformasjonssystemer

Flere store norske byområder har etter hvert etablert sanntidsinformasjonssystemer for kollektivtransporten. I dag bruker Oslo, Nedre Glomma, Trondheim, Bergen, Nord Jæren og Kristiansand sanntid i kollektivsystemet. Grenland har sanntidsinformasjonssystem på 41 holdeplasser. Buskerudbyen og Tromsø har per i dag ikke sanntidsinformasjonssystemer (Statens vegvesen 2013a).

Systemene er primært utviklet for at den reisende enkelt skal kunne se avgangstider for ulike linjer på holdeplassen eller gjennom mobilapplikasjoner. De inneholder imidlertid data som kan brukes til å måle punktlighet for kollektivtrafikken, avvik fra rutetabellen og fremkommelighet. Dette bør gjøres likt på alle transportmidler.

## 3.7 Reisevaneundersøkelser

Det unike med spørreundersøkelser som kartlegger reisevaner sammenlignet med annet datamateriale, er at de gir mulighet for å undersøke sammenhenger på individnivå, og kan beskrive både kollektivpassasjerene og de som ikke reiser kollektivt.

Den nasjonale reisevaneundersøkelsen (RVU) gjennomføres som telefonundersøkelse blant personer 13 år og eldre hvert fjerde år og dekker alle personreiser som foretas, med alle transportmidler (se f.eks. Vågane mfl. 2011). I tillegg utføres lokale reisevaneundersøkelser i regi av enkelte fylkeskommuner, både regelmessig og mer sporadisk. Til slutt har Ruter etablert MIS<sup>12</sup>-systemer, som er lokale kontinuerlige reisevaneundersøkelser blant alle reisende bosatt i Oslo og Akershus. Undersøkelsen kartlegger i tillegg tilfredshet med kollektivtilbudet.

### 3.7.1 Den nasjonale reisevaneundersøkelsen

Den nasjonale reisevaneundersøkelsen kan beskrive både tilgang på og bruk av kollektivtransport, men den gir ikke noen informasjon om hvordan kollektivtrafikantene vurderer tilbudet. Bruken av kollektivtransport er beskjeden (ca. 10 prosent på landsbasis). Det betyr at datagrunnlaget for å se nærmere på kollektivreisene kan være tynt.

Det nasjonale utvalget er på 10 000 intervju. Det er sjelden stort nok om man er interessert i byområder og andre mindre geografiske områder. Derfor har mange kommuner og fylkeskommuner i samarbeid med Statens vegvesen kjøpt tilleggsutvalg til den nasjonale reisevaneundersøkelsen. I 2013 er dette nivået rekordhøyt (i overkant av 50 000 intervju), og dekker blant annet alle storbyregioner og kommuner knyttet til Framtidens byer slik de er definert i Nasjonal Transportplan 2014-2023 (Meld. St. 26 [2012-2013]). Fra 2013 registreres i tillegg reiser og delreiser i kart, noe som vil gi mer nøyaktig stedsfesting av reisene.

Datafiler fra den nasjonale reisevaneundersøkelsen er tilgjengelig via NSD, men det kan kreve en del kompetanse for å kunne gjøre nytte av tallene. Det publiseres en del enkle tall fra den nasjonale reisevaneundersøkelsen regelmessig i forbindelse med nøkkelrapporten og sporadisk i forbindelse med prosjekter. Undersøkelsen gjennomføres hvert fjerde år. Det betyr blant annet at mulighetene til å undersøke effekter av tiltak er begrenset.

### Kollektivandel

En mye brukt størrelse fra den nasjonale reisevaneundersøkelsen er kollektivandelen. Kollektivandelen er et viktig mål på befolkningens bruk av kollektivtransport i forhold til andre transportmidler. Det kan være en problematisk størrelse, og det er en del faktorer som må tas i betraktning:

- Hva er en kollektivreise?

Det er ikke entydig hvilke transportmidler som inngår i kollektivtransport. I RVU inkluderes vanligvis både drosje og fly blant kollektive transportmidler. For at en reise skal regnes som en kollektivreise, må den lengste delen av reisen være med

<sup>12</sup> Markeds- og informasjonssystem



kollektive transportmidler. Dette innebærer at kollektive transportmidler kan inngå på reiser som ikke regnes som kollektivreiser, og at en kollektivreise kan bestå av flere transportmidler, f.eks. biltransport til og fra togstasjonen. Videre betyr det at en kollektivreise med bytte av kollektivt transportmiddel i RVU er en reise, men at hver delreise blir en passasjer i kollektivtransportstatistikken. Selv om prinsippet med å legge vekt på den lengste delreisen beholdes, vil det fra 2013-undersøkelsen bli flere muligheter til å studere bytter mellom transportmidler da disse byttene registreres i kart.

- Hva måles kollektivandelen i forhold til?

Måles kollektivandelen som andel av alle reiser, eller er det som andel av motoriserte reiser? Hvis man ønsker å se på endringer i bruken av kollektivtransport, er det viktig å se det i sammenheng med de andre transportmidlene – f.eks. om en økning i kollektivandelen er på bekostning av gange eller bilbruk. Dette poenget kan illustreres med at kollektivandelen kan gå ned i et område dersom mange av de bosatte anskaffer seg hund som for eksempel kan gjøre at andelen reiser til fots i området øker. Ytterligere et problem er knyttet til å observere endringer, i kollektivandelen. Selv med RVU 2013s store tilleggsutvalg i byene, kan det være utfordrende å skille mellom mindre endringer i kollektivandelene og naturlig variasjon i datamaterialet.

- Hva er enheten?

Kollektivandelen uttrykker vanligvis hvor stor andel av reisene som foregår med kollektive transportmidler, dvs. at det er reisene som er enhet. Det innebærer at én og samme person kan stå for mange reiser. Alternativt kan man beregne kollektivandeler som andel som har reist med kollektive transportmidler den aktuelle dagen slik at man kan si noe om hvor stor andel av befolkningen som bruker kollektivtransport, eller hvor mange som reiser kollektivt. Det er også mulig å regne kollektivandeler basert på personkilometer (transportarbeid). Det blir i liten grad gjort i dag, blant annet pga. usikkerhet knyttet til selvrapportert reiselengde for kollektivreiser. Om man skal bruke andel av reiser eller andel av kilometer kommer også an på hva tallene skal brukes til. Betydningen av gange som transportmiddel vil være svært ulikt ved de to fremgangsmåtene. Dersom man er opptatt av miljøbelastninger vil andel av kilometer være et viktig mål.

- Hvilke reiser beregner man kollektivandel for?

Hvis man skal ha tall for et geografisk område, kan begrensninger settes etter om reisen starter og/eller ender i området, og om den som foretar reisen er bosatt der (se Tabell 3-3). Reisene som inngår kan altså være alt fra reiser som foregår innenfor det aktuelle området, foretatt av de bosatte, til reiser som starter eller ender (eller begge deler) i området, uavhengig av hvor den som foretar reisen er bosatt. I praksis er det variant A som brukes mest. Den er enklest å hente ut fra data. Variant C er i teorien best da den inkluderer all transport som foregår innenfor byområdet, men dårlig datagrunnlag kan ha uheldige utslag.

Tabell 3-3 Oversikt over måter å beregne kollektivandeler basert på hvor den reisende er bosatt og hvor reisen går.

	Den reisende bor i området	Den reisende bor i eller utenfor området
Alle reiser	A: Reiser foretatt av de bosatte i byområdet Får ikke med om utenbysfolk bruker kollektivsystemet	N/A
Reiser som starter og/eller ender	B: Reiser til, fra eller i byområdet foretatt av de bosatte i byområdet Egner seg bra dersom det er lite «fremmedtrafikk»	C: Reiser til, fra eller i byområdet Egner seg dårlig dersom det er mye «fremmedtrafikk» fra områder med dårlig tallgrunnlag
Reiser som starter og ender (interne)	D: Reiser internt i byområdet foretatt av de bosatte i byområdet Får ikke med reiser som går til/fra andre områder	E: Reiser internt i byområdet Får ikke med reiser som går til/fra andre områder

Slike vurderinger blir spesielt viktige i områder som Oslo der en stor del av dem som reiser kollektivt til, fra eller i kommunen ikke er bosatt der. F.eks. ble seks prosent av alle kollektivreiser som startet og/eller endte i Oslo gjennomført av romerikinger i 2005 (Vågane og Gripsrud 2007). Skal de besøkende inkluderes, må det gjøres med varsomhet. Dette gjelder særlig dersom de besøkende kommer fra områder med dårligere datagrunnlag enn det aktuelle området. For kollektivtransporten som utgjør en liten del av det totale bildet, kan dette fort få tilfeldige utslag hvis de kollektivreisende er få og spesielle.

### Tilgang på kollektivtransport

Reisevaneundersøkelsen gir også mulighet for å beskrive befolkningens tilgang til kollektivtransport. Det er begrenset til avstand til holdeplass som det er mest naturlig å bruke, samt avgangsfrekvens kl. 9-15 (for 2013 er det også spørsmål om antall avganger i rushtiden). Disse opplysningene har en del svakheter, blant annet fordi man ikke tar hensyn til om bussen går i den retningen man skal, og om man har mange alternative tilbud. Til og med 2009 var den beste kategorien mht. frekvens «4 ganger eller mer pr. time». Med et bedret kollektivtilbud blir dette for lite spesifikt, og fra og med 2013-undersøkelsen er denne kategorien delt opp ytterligere. Antall avganger og avstander kombineres vanligvis til en variabel som karakteriserer kollektivtilbudet fra «svært godt» til «svært dårlig». Her ligger det ingen vurdering fra respondentens side.

Opplysningene forutsetter at respondenten har kunnskap om kollektivtilbudet. Derfor beskriver RVU de kjente transportmulighetene, som i og for seg er de viktigste for om man reiser kollektivt, og ikke nødvendigvis tilbudet.

### 3.7.2 Lokale reisevaneundersøkelser

Ved siden av den nasjonale reisevaneundersøkelsen gjennomføres det også lokale reisevaneundersøkelser, både regelmessig og mer sporadisk. I Stavanger/Nord-Jæren-

området og i Bergensområdet er det gjennomført flere undersøkelser, slik at de har en tidsserie. De senere år er det også gjennomført større lokale reisevaneundersøkelser blant annet på Haugalandet og i Bodø/Salten/Fauske og Tromsø/Harstad.

Resultatene fra lokale undersøkelser kan være vanskelig tilgjengelige, men blir ofte publisert i en rapport som er offentlig tilgjengelig. Selve datafilene er heller ikke umiddelbart tilgjengelige. Generelt kan mye av de samme analysene gjennomføres for de lokale som for den nasjonale undersøkelsen. Lokale reisevaneundersøkelser gjennomføres vanligvis i en avgrenset tidsperiode til forskjell fra den nasjonale undersøkelsen som foregår gjennom et helt kalenderår, slik at resultatene bare er representative for den aktuelle perioden. Det er også vanlig å begrense undersøkelsen til å bare dekke mandag-fredag eller mandag-lørdag. I tillegg er det også vanlig å spørre om reiser man gjorde «i går», uten at respondenten får tildelt en registreringsdato eller reisedagbok på forhånd. Det gjør det vanskelig å sammenligne resultater med den nasjonale undersøkelsen.

### 3.7.3 Markedsinformasjonssystemer (MIS)

Markedsinformasjonssystemer brukes av kollektivselskapene for å få svar på om kollektivtrafikken har vunnet markedsandeler fremfor bilen, og kartlegge tilfredshet med tilbudet også blant dem som ikke reiser med kollektivt daglig. Foreløpig er det kun Ruter som har etablert et MIS-system, men også andre fylker har et ønske om på sikt å utarbeide et slikt system for å hente inn data.

Gjennom MIS-systemet ringer Ruter månedlig opp 500 personer bosatt i Oslo og Akershus for å undersøke hvordan de reiser, hvor de bor og hvor de jobber, kartlegge totaltilfredshet med tilbudet, punkter for fremkommelighet og punktlighet. Ruter benytter Statens vegvesens vegtrafikkindeks som en tilleggskilde for å validere endringer i transportmiddelbruken og få svar på om kollektivtrafikken har vunnet markedsandeler fremfor bilen.

## 3.8 Oppsummering av utfordringer ved dagens statistikk

Dersom vi oppsummerer gjennomgangen av dagens statistikk med utgangspunkt i behovene for statistikken fordelt etter kriteriene tilgjengelighet, kvalitet og relevans/detaljeringsgrad, ser vi at det er flere felles utfordringer ved dagens statistikker.

Når det gjelder *tilgjengelighet*, ser vi at informasjon som ikke nødvendigvis er en del av den offentlige statistikken, i større grad kan publiseres på en enhetlig måte. For lokal kollektivtrafikk er fylkeskommunene svært viktige aktører. Mye av den informasjonen som blir frembrakt om kollektivtrafikk, er derfor motivert av interne behov hos fylkeskommunene. I mange tilfeller er i det minste deler av denne informasjonen av offentlig interesse. Derfor er det uheldig at såpass lite informasjon som samles inn på fylkeskommunalt nivå, publiseres på en lett tilgjengelig måte.

Reisevaneundersøkelser er samlet inn på en helt annen måte enn annen statistikk. Dette gjør at en del av tolkningen ikke er like opplagt som den ved første øyekast kan virke. I forbindelse med kollektivtransport er dette særlig synlig ved beregning av kollektivandeler.

*Kvaliteten* på de publiserte statistikkene blir aldri bedre enn kvaliteten på tallene som rapporteres inn. Et gjennomgående problem for statistikken på alle trafikkslag er kvaliteten på passasjertallene i storbyområdene, hvor en stor del av de reisende bruker periodebilletter gjennom et sonetakstsystem. I disse tilfellene vet man i liten grad hvor mange eller hvor passasjerene har gått på og i enda mindre grad hvor de har gått av. Dette gjør det utfordrende å beregne både passasjertall og passasjerkilometer. Det blir også vanskelig å få gode tall for alle størrelsene som utledes fra disse tallene. utfordringer knyttet til kvalitet på passasjertall kan løses ved økt bruk av telleutstyr på kjøretøyene i byområdene, og bruk av elektronisk billettering i mindre sentrale områder. En ulempe er imidlertid at det krever betydelige ressurser å bearbeide data fra tellesystemer.

Utfordringer knyttet til *relevans/detaljeringsgrad* innebærer definisjoner og geografisk publiseringsnivå. Både for persontransport på jernbane, ekspressbusser og båttrafikk er det utfordringer knyttet til definisjoner. Definisjonene som benyttes er enten ikke opplagte som de geografiske som brukes for jernbane, eller gjør at det blir vanskelig å skille ut det fenomenet man ønsker å observere, som i tilfellet ekspressbusser.

## 4 Diskusjon om utvalgte tema

I dette kapitlet vil vi gå nærmere inn på utvalgte temaer og diskutere avgrensninger, styrker og svakheter til ulike formål. Temaene vi går nærmere inn på nedenfor er geografisk avgrensning av byområder, variabler for passasjerstatistikk, kvalitet på tilbudet, skoletransport og bestillingstransport, samt ekspressbuss, tilbringerbuss og offentlig kjøp.

### 4.1 Geografisk avgrensning av byområder

Kollektivtransport er best egnet til å betjene transportstrømmer, altså at flere mennesker skal til og fra samme sted til omtrent samme tid. Dersom vi ser på antall passasjerer, finner størsteparten av kollektivtrafikken i Norge sted i byer (se Aarhaug mfl. 2012). Det er også i byer at kollektivtrafikk virker å være et egnet virkemiddel for å nå politiske målsetninger som tilgjengelighet, mobilitet, redusert lokal forurensning og reduserte klimagassutslipp. I distriktene dreier kollektivtransport seg i stor grad om lovpålagte transporttjenester og å tilby et minimumstilbud til befolkningen. Bynivået er med andre ord viktig når vi ønsker å se på utviklingen av og planlegge kollektivtransporten.

#### 4.1.1 Ulike konsepter for å definere et byområde

Byer er ingen konstante og absolutte størrelser, men er hele tida under endring. Den bymessige bebyggelsen dekker ikke nødvendigvis det samme området som defineres av forvaltningsgrensene. Samtidig trenger ikke det funksjonelle byområdet være sammenfallende med noen av disse. Fordi avgrensningene av et byområde ofte er uklare, kan det være utfordrende å finne en definisjon som fanger opp de relevante reisestrømmene i området. En illustrasjon av variasjoner i bystruktur og reisestrømmer finnes i Engebretsen og Christiansen (2011).

Når man skal definere geografisk avgrensning av et byområde, er det viktig at definisjonen treffer det fenomenet som skal observeres. Det bør være mulig å operasjonalisere, det vil si at avgrensningen er mulig å benytte innenfor dagens statistikk, uten at det medfører en urimelig arbeidsmengde for dem som skal rapportere. Andre viktige hensyn er at avgrensningen bør gi mulighet for å sammenligne dataene over tid, og at det er mulig å sammenligne dem med annen statistikk på for eksempel befolkning eller areal.

I diskusjonen om hvordan et byområde bør defineres, er det tre konsepter som kan være relevante: Administrative grenser, tettstedsavgrensning og funksjonelle byområder. En definisjon av byområdet basert på administrative grenser følger gjerne kommunegrenser, men også grunnkretser kan være et mulig lavere nivå. En tettstedsavgrensning følger det fysiske bebygde området, uten hensyn til administrativ inndeling og en funksjonell definisjon tar utgangspunkt i en hva som er pendlingsomland til en by. Vår vurdering er at kommunegrenser vil være en god måte å definere byområder på. En slik definisjon skårer høyt på operasjonalisering, er

mulig å sammenligne over tid og kan lett kobles med andre datakilder. Spørsmålet er i hvilken grad en slik definisjon «treffer» kollektivtrafikk i by.

Tettstedsdefinisjoner kan variere, men SSB sin definisjon er etablert og mye brukt. Denne definisjonen baserer seg på avstand mellom hus i områder med mer enn 200 innbyggere<sup>13</sup>. En ulempe med en slik definisjon er at byområdet blir flytende og grensene raskt kan endre seg dersom nye boligområder etableres på kritiske steder. I tillegg inkluderer definisjonen områder som ikke er by, og den følger ikke kommunegrenser. Dette innebærer større vanskeligheter med operasjonalisering innenfor dagens statistikk. Eksempelvis er Oslo byområde i kollektivtransportstatistikken definert som kommunene Oslo, Asker, Bærum, Nittedal, Oppegård, Lørenskog, Skedsmo og Ski, mens Oslo tettsted i tillegg til deler av disse kommunene også inkluderer deler av kommunene Sørumsund, Rælingen og Røyken. Samtidig som store deler av de nevnte kommunene er skog og jordbruksområder og derfor utenfor tettstedet. Definisjonen som brukes i dag fanger heller ikke opp innpendling til byen, som er svært interessant i mange tilfeller (se for eksempel Engebretsen mfl. 2012).

Funksjonelle byområder er en betegnelse som gjerne knyttes opp mot bo- og arbeidsmarkedsregioner. En slik definisjon vil ta utgangspunkt i tettstedsdefinisjoner, men kan i tillegg inkludere områder uten tett bebyggelse, men hvor befolkningen stort sett arbeider og tar i bruk bysentrumet som sitt sentrum. Et eksempel er Maridalen i Oslo kommune som ikke er tettbygget og derfor vil falle utenfor SSBs tettstedsdefinisjon, men som likevel er en del av Oslos funksjonelle byområde.

Fordelen med å definere byområder ut fra tettsted, enten ved bruk av SSBs tettstedsdefinisjon eller en definisjon for funksjonelle byområder, er at en slik definisjon treffer bedre på det faktiske (og funksjonelle) byområdet. Ulempen er imidlertid at slike definisjoner gjør det mindre hensiktsmessig å følge utviklingen over tid, fordi tettstedskartet regelmessig vil måtte tegnes på nytt og funksjonelle byområder kan for eksempel bli påvirket av større bedrifters lokalisering. I tillegg vil slike definisjoner gjøre det mer utfordrende å koble byområder mot andre datakilder. Det å koble tettsteder mot befolkning og areal er mindre problematisk gitt at disse allerede blir utarbeidet av SSB. Dersom man ønsker å koble tettsteder mot grunnkretser derimot, må dataene bearbeides. Operasjonaliseringen av en slik definisjon vil også bli lavere, fordi det vil være årlige variasjoner i forhold til hvorvidt trafikken går innenfor og utenfor tettstedet. Det vil antagelig kreve at det utarbeides egne kart over området for hver rapportering og at en har tilgang på linjeprofilene for linjene som krysser disse grensene (slik at en kan bedømme hva som er innenfor og utenfor området).

Oppsummert synes bykommunen og utvalgte omlandskommuner å være det beste alternativet for å avgrense byområdene, sammenlignet med alternativene. Kommunegrenser er enkelt å operasjonalisere, følger administrativ ansvarsdeling, er mulig å sammenligne over tid og kan lett kobles mot andre datakilder. Utfordringen ligger i å trekke grensene for hvilke kommuner som skal inngå.

<sup>13</sup> SSBs tettstedsdefinisjon: En hussamling skal registreres som et tettsted dersom det bor minst 200 personer der og avstanden mellom husene skal normalt ikke overstige 50 meter. Det er tillatt med et skjønsmessig avvik utover 50 meter mellom husene i områder som ikke skal eller kan bebygges. Dette kan f.eks. være parker, idrettsanlegg, industriområder eller naturlige hindringer som elver eller dyrkbare områder. Husklynger som naturlig hører med til tettstedet tas med inntil en avstand på 400 meter fra tettstedskjernen. De inngår i tettstedet som en satellitt til selve tettstedskjernen

#### 4.1.2 Hvilke kommuner bør inngå?

Det ser i dag ut som om det foreligger enighet om at kommunegrenser kan være en hensiktsmessig avgrensning. Likevel er det i dag ikke samsvar mellom hvilke kommuner som inngår i byområdene i Nasjonal Transportplan (Meld. St. 26, 2012-2013) og hvordan byområdene er definert i SSBs kollektivstatistikk. I Nasjonal Transportplan defineres storbyene som de ni byområdene som inngår i programmet Framtidens byer. I SSBs kollektivstatistikk er det derimot andre kommuner som legges til grunn for statistikk på de største byene i Norge.

Manglende samsvar mellom politiske satsingsområder og statistikken er en hovedutfordring for Statens vegvesens indikatorarbeid knyttet til helhetlige bymiljøavtaler. I praksis innebærer det at man ikke har tall på antall påstigende i de ni største byområdene fordelt på buss, bybane/forstadsbane, tog og båt (Statens vegvesen 2013a). Tabell 4-1 viser hvilke kommuner som er inkludert i byområder for henholdsvis SSB og Framtidens byer. I tillegg inngår byene Tønsberg, Arendal, Ålesund og Bodø i SSBs statistikk men ikke i Framtidens byer.

Tabell 4-1 Geografisk avgrensning av bykommuner i SSB (kollektivtransportstatistikken) og Nasjonal Transportplan/Framtidens byer

	SSB	Nasjonal Transportplan/ Framtidens byer
Nedre Glomma	Sarpsborg og Fredrikstad	Sarpsborg og Fredrikstad
Oslo	Oslo, Asker, Bærum, Nittedal, Oppegård, Lørenskog, Skedsmo, Ski	Oslo og Bærum
Buskerudbyen	Drammen, Nedre Eiker, Lier	Drammen
Tønsberg	Tønsberg, Nøtterøy	<i>Inngår ikke</i>
Grenland	Bamble, Porsgrunn, Siljan, Skien	Porsgrunn og Skien
Arendal	Arendal, Grimstad	<i>Inngår ikke</i>
Kristiansand	Kristiansand, Vennesla, Songdalen, Søgne	Kristiansand
Stavanger	Stavanger, Sandnes, Sola, Randaberg,	Stavanger og Sandnes
Bergen	Bergen, Askøy, Fjell, Os	Bergen
Ålesund	Ålesund, Skodje	<i>Inngår ikke</i>
Trondheim	Trondheim, Klæbu, Malvik	Trondheim
Bodø	Bodø	<i>Inngår ikke</i>
Tromsø	Tromsø	Tromsø

Dersom vi tar utgangspunkt i byområdene som i Nasjonal Transportplan (Meld. St. 26, 2012-2013) defineres som Framtidens byer, samsvarer kun byområdene Nedre Glomma og Tromsø med SSBs definisjon. De resterende byområdene er ulikt definert, hovedsakelig ved at SSB har valgt å inkludere flere kommuner enn Framtidens byer. De ulike definisjonene kan føre til at man sammenligner tall fra byområder som ikke er sammenlignbare, ved at man forveksler SSBs definisjoner på byområder med byområdene som inngår i Framtidens byer.

For å velge riktig avgrensning for byområdet er det nødvendig å klargjøre formålet med statistikken. Et hensyn bør være at statistikken både skal favne de lange linjene, mens samtidig være tilpasset de mer kortsiktige samfunnsstrømningene. Statistikken bør også være tilpasset brukerne. For storbyområdene er dagens behov knyttet til utvikling av transportmiddelfordeling i de største byene, samt effekter av tiltak og infrastrukturinvesteringer. I flere byområder bør derfor også omlandskommuner inkluderes, da disse er en del av det funksjonelle arbeidsmarkedet og det ofte er her de store utfordringene med å øke kollektivandelen ligger. Byområdene slik de er

definert i SSBs kollektivtransportstatistikk synes således i større grad å samsvare med de faktiske byområdene, enn de byområdene som er brukt i sammenheng med Framtidens byer.

Kriterier for hvilke kommuner som bør inngå i et byområde i kollektivtransportstatistikken, bør baseres på kriterier som befolkningstetthet, arbeidsmarked og avstand fra bysentrum. En enkel regneregul vil være at kommuner der mer enn halvparten av befolkningen bor innenfor hovedtettstedet etter SSBs tettstedsdefinisjon, skal med i byområdet. Dette vil gjøre at kommuner som bare tangerer dette tettstedet holdes utenom.

Hvilke kommuner som inngår i et byområde bør revideres regelmessig, for eksempel hvert femte år ut i fra en helhetsvurdering av det aktuelle tettstedets utvikling. Per i dag kan det vurderes om også Haugesund, Hamar og Alta bør inkluderes. Dette kan gjøres ut i fra at Haugesund inkludert Karmøy er en relativt stor by og utgjør et betydelig regionalt sentrum med lokal kollektivtrafikk. Hamar kan inkluderes fordi det er den største byen i innlandet og Alta fordi det er den største byen i Finnmark.

## 4.2 Passasjerstatistikk i byområder

Når man skal produsere tall for kollektivtransporten i et geografisk avgrenset område er det en forutsetning av man har tilgang på tall på riktig geografisk nivå. Skal man ha tall for lavere geografisk nivå enn anbudsplaner, er man stort sett begrenset til modellberegninger og/eller reisevaneundersøkelser.

### 4.2.1 Passasjerstatistikk

Antall reiser er en helt sentral variabel i kollektivtransportstatistikk. Den kan hentes fra flere kilder; fra modellberegninger, elektronisk billettering (billettsalg, valideringer), trafikktegninger eller ombordundersøkelser, reisevaneundersøkelser, tellesystemer eller andre kilder. Det er ikke alltid tydelig hva som er datakilden til de enkelte rapportørene, og det kan være med på å forklare variasjoner i tall.

Antall reiser er ofte synonymt med antall påstigninger. Da blir det vanskelig å sammenligne med tall fra reisevaneundersøkelser der overganger mellom ulike transportmidler vanligvis inngår på én og samme reise. I tillegg er påstigninger vanskelig å beregne hvis ikke elektroniske billetter blir validert ved hver reise eller hvert bytte. Per i dag har mange fylkeskommuner med utgangspunkt i billettstatistikk rimelig god oversikt over hvor passasjerene går på, men ikke over hvor de går av. Dette er stort sett gjetting og estimeringer basert på antatt gjennomsnittlig reiselengde. På grunn av begrensningene som ligger i registreringen er det også utfordrende å håndtere linjer som går inn og ut av et definert byområde.

### 4.2.2 Beregning av passasjerkilometer

Passasjerkilometer (eller personkilometer) er produktet av reiselengde og antall personer transportert, og er et viktig mål på omfanget av transporten. Imidlertid er dette en variabel som har svært varierende nøyaktighet innenfor dagens statistikk. Dette skyldes at selv der hvor påstigningsstedet er kjent, er avstigningsstedet ofte ukjent. Derfor vet man ikke hvor langt de ulike passasjerene reiser. Unntaket er ekspressbussene, hurtigbåter og langdistansetog. Felles for disse er at de selger



billetter med definerte av- og påstigningssted, slik at de har kontroll på hver enkelt reisende.

SSB arbeider med å bedre kvaliteten på passasjerkilometertallene for lokal kollektivtrafikk. Dette blir gjort ved at SSB gir anbefalinger om hvordan aktørene med rimelig ressursbruk kan lage modeller for å beregne passasjerkilometer og gjennomsnittlig reiselengde. Denne metoden tar utgangspunkt i trafikken mellom de tyngste punktene på den enkelte linja, og legger avstanden mellom disse til grunn for å beregne gjennomsnittlig reiselengde. Tallet for reiselengde blir videre brukt til å beregne passasjerkilometer. I praksis er dette en forenklet linjeprofil som antagelig vil gi mer pålitelige anslag for passasjerkilometer enn dagens metode, som i flere tilfeller litt sleivete kan beskrives som "tenk på et tall, gang det med antall påstigende – så rund det av".

Målsetningen for tallet for passasjerkilometer må være at det skal bli så nøyaktig som mulig. Samtidig er det viktig å erkjenne at uten linjeprofiler for alle linjene vil det bli noen uøyaktigheter. Om det er mistanke om store uøyaktigheter, bør dette fremgå av statistikken, for eksempel ved en fotnote.

### 4.2.3 Beregning av kollektivandel

For å beregne kollektivandeler er det nødvendig å kjenne omfanget av transporten med andre transportmidler. Man kan ta utgangspunkt i antall reiser eller passasjerkilometer.

Den eneste datakilden som i utgangspunktet måler alle transportmidler (inkludert gange og sykkel) på samme måte er reisevaneundersøkelser. Her er det mulig å ta utgangspunkt i både oppgitt og beregnet reiselengde.

Dersom man ønsker å beregne antall reiser med bil utenom reisevaneundersøkelser, må dette gjøres med utgangspunkt i trafikktegninger eller modelldata. Videre må man ta høyde for om kollektivreisene teller antall påstigninger, og om en bil kan telles flere ganger på samme tur dersom man skal sammenligne tallene med hverandre.

Dersom ikke reisevaneundersøkelser er tilgjengelig, avgrenses fort mulighetene til å beregne personkilometer for bil til rene modellberegninger. Hvis man har total kjøretøykilometer, som i SSBs kjørelengdestatistikk, kan man regne om til personkilometer med et tall for personbelegget i bilene. Dette finnes det få kilder til utenom RVU.

Å beregne personkilometer med bil kan være en utfordring, særlig dersom man har behov for tall på lavere geografisk nivå enn for landet som helhet. Utenom RVU kan man for biltransport ta utgangspunkt i SSBs kjørelengdestatistikk som er beregnet ut fra tall fra EU-kontrollen. Den er fordelt på fylke<sup>14</sup>. Ellers er man begrenset til modellberegninger. Det er viktig å vite hvilket geografisk nivå dataene dekker, og være klar på hva som er datakilder.

---

<sup>14</sup> Dette gjelder kun bileiers bostedsfylke, noe som kan være misvisende for hvor bilen er brukt, men særlig for hvor bilen befinner seg (f.eks er det en del biler som befinner seg i Hordaland som er registrert på leasingfirma basert i Oslo).

## 4.3 Kvalitet på tilbudet

Kvaliteten på tilbudet kan måles på flere måter. Det gjelder både hvordan materiale og tilbud fremstår for kundene, hvilken tilgjengelighet befolkningen har til tilbudet (frekvens og avstander), punktlighet og pris.

### 4.3.1 Kundetilfredshetsundersøkelser

Enkelte av informantene peker på behov for mer enhetlige kundetilfredshetsundersøkelser og at disse i større grad blir gjort tilgjengelige. Dette er særlig ønskelig på sentralt nivå. Det er også ønskelig ut i fra et åpenhetsperspektiv. En forutsetning for at dette skal være nyttig informasjon, er at spørsmålene som ligger til grunn er sammenlignbare for de variablene det er aktuelt å sammenligne.

### 4.3.2 Punktlighet og regularitet

Kollektivtrafikkens punktlighet og regularitet belyses dårlig med dagens variabler i offentlig statistikk. De siste årene har fylkeskommuner med store byområder etablert sanntidsinformasjonssystemer, hvor bedre data for punktlighet er tilgjengelig. I tillegg blir prognosene som dannes på grunnlag av dette stadig bedre. Fra operatørsiden er det ønskelig å vite dette for å vurdere effektivitet på linja og dermed om det er aktuelt å gå inn i en anbudskonkurranse.

I dagens offentlig tilgjengelige statistikk er det lite som beskriver kvaliteten på kollektivtilbudet på en god måte. StatRes – Jernbaneverket og jernbanestatistikken inkluderer variable for punktlighet og regularitet. Det burde også gjøres for andre transportmidler. Indikatorene bør også gjøres bedre. Punktlighet bør i tillegg til å inkludere en indikator for i rute eller ikke også inkludere en indikator for hvor mye utenfor rute. Dette ut i fra en vurdering om at de opplevde konsekvensene av en fem minutters forsinkelse er betydelig mindre enn for en times forsinkelse. For gods med jernbane brukes antall forsinkelsesminutter og om det var mulig, hadde dette vært nyttig også for andre transportformer.

I tillegg bør kvaliteten på tilbudet beskrives gjennom andre variabler. I dagens statistikk er det mulig å trekke ut gjennomsnittlig fremføringshastighet for kjøretøyene (vognkilometer per vogntime<sup>15</sup>). Dette er en interessant indikator, og den fanger potensielt opp endringer i framkommeligheten for kollektivtrafikken særlig i byområdet. Samtidig er indikatoren alt for vag og aggregert til at den kan brukes på operativt nivå. På operativt nivå vil en være avhengig av fremføringshastighet på linje/korridor nivå. I 2003 var dette datamaterialet vanskelig tilgjengelig, men slik er det ikke lenger. Det finnes i de fleste sanntidsinformasjonssystemer som er etablert i de største byene. Et spørsmål er i hvor stor grad fylkeskommunene ønsker å prioritere ressurser til å utnytte disse dataene, da det krever en del arbeid å hente ut informasjonen.

### 4.3.3 Tilgang til kollektivtransport

Det finnes ingen offentlig tilgjengelig statistikk som beskriver befolkningens tilgang til kollektivtransport med unntak av den nasjonale reisevaneundersøkelsen, der den

---

<sup>15</sup> Dette publiseres i dag for buss og kunne burde også vært med under nøkkeltall for de andre driftsartene.

tar utgangspunkt i respondentens egen rapportering av antall avganger og avstander til den holdeplassen som er mest aktuell (se 3.7). Tilgjengelighet til kollektivtransport ble i Nordheim og Frøysadal (2003) anbefalt samlet inn som linjekilometer per kvadratkilometer. Vår vurdering er at dette ikke er en variabel av praktisk verdi. Innsamlingen av linjekilometer er også avsluttet.

Målet må heller være antall innbyggere som har et kollektivtransporttilbud med ulike frekvenser innen gangavstand. Oversikt over hvor mange som har tilgang til kollektivtransport innenfor ulike avstander med ulike frekvenser er viktig for å kunne si noe om den potensielle bruken av kollektivtransport. Når informasjon om ruter og holdeplasser er tilgjengelig i nasjonal rutedatabase, kan man ved hjelp av GIS-verktøy (evt. ATP-modellen) koble dette sammen med data om befolkningen, og det vil da være mulig å lage helt objektive beskrivelser av de mulighetene befolkningen har for å reise kollektivt, gitt at rutetilbudet dekker destinasjonene folk ønsker å nå.

Eksempelvis kan variabelen være antall innbyggere, med tilgang på et kollektivtilbud innenfor gangavstand med høy frekvens (5 avganger i timen eller mer), middels frekvens (fra 1 til 4 avganger i timen) eller lav frekvens, (mindre enn en avgang i timen). Disse tallene vil man kunne få på et så lavt geografisk nivå som ønskelig, for eksempel at i Namsos har X prosent av befolkningen minst én linje med avganger minst to ganger i timen innenfor 200 m fra boligen. Med en mer komplisert tilnærming kunne man beregnet hvor mange som kan være i et senter på en viss størrelse innenfor en viss tid med kollektive transportmidler. Hvis rutedatabasen holdes oppdatert, vil man ha mulighet for å lage tidsserier som kan beskrive endringer i bosetting og kollektivtilbud.

#### 4.3.4 Billettpris

Når det gjelder billettpris, er det to aspekter som er interessante. Det ene er gjennomsnittspris, og det andre er marginalprisen, pris for en enkeltbillett for en ny passasjer. Gjennomsnittspris kommer godt fram i dagens kollektivtransportstatistikk (billettinntekter per påstigning). Imidlertid er dette ikke tilfelle for byområder. Pris for en ny passasjer, enkeltbillettprisen, ligger imidlertid ikke inne i dagens statistikk. Enkeltbillettpris kan enkelt samles inn gjennom elektronisk billettering, eller ved at det inkluderes som en variabel hos fylkeskommunenes rapportering.

Per i dag gjør SSB en årlig innsamling av pris for månedskort i en sone i de største byene, i forbindelse med en europeisk undersøkelse i regi av Eurostat<sup>16</sup>. Disse dataene blir ikke publisert i Norge. En interessant oversikt vil være prisen på en voksen, urabattert enkeltbillett og tilsvarende periodekort i sentrumssonen i byene som inngår i SSBs kollektivtransportstatistikk, på et fast tidspunkt hvert år. For eksempel en hverdag i april.

### 4.4 Skoletransport og bestillingstransport

I distriktsfylkene utgjør skoletransport og bestillingstransport størstedelen av antall kollektivreiser. I Nord-Trøndelag, Hedmark, Telemark, Finnmark, Oppland, Sogn og Fjordane, Aust-Agder og Østfold var for eksempel mer enn halvparten av alle kollektivreiser skolereiser i 2011 (Krogstad mfl. 2012). Bestillingstransport har de

<sup>16</sup> [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/region\\_cities/city\\_urban/](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/region_cities/city_urban/)

siste årene økt i omfang, og flere fylkeskommuner har i dag slike tilbud til befolkningen som bor i spredtbygde strøk.

#### 4.4.1 Skoletransport

Den statistikken som i dag er tilgjengelig for skoletransport ligger i SSBs Kostra Samferdsel. Skoletransport er her definert som skoleelever som har rett på gratis skyss. Vi vet derfor lite om antall faktisk utførte skolereiser, da disse i liten grad registreres om bord på transportmiddelet. Det er mange årsaker til at andelen skoleelever med rett på skyss kan være ulik fra skoleelevers faktiske reiser med kollektivtransport. For eksempel kan skoleeleven skysses av foreldre eller venner, er av ulike grunner fraværende fra skolen over en lengre periode, eller har selv fått førerkort (aktuelt for videregående skoleelever).

Skoletransporten har en dominerende plass i kollektivtransporten i mange fylkeskommuner. Skoletransport krever mye ressurser i rushtiden og det er derfor kostbart og som en konsekvens er det ofte styrende for det øvrige rutetilbudet. På bakgrunn av dette hadde det vært nyttig å skille ut skoletransport fra øvrig kollektivtransport også i SSBs kollektivstatistikk. Fordi denne statistikken inneholder faktiske tall, er det faktiske skolereiser og ikke antall berettigede (slik det står i Kostra Samferdsel i dag) som bør registreres. Antall med rett på skoletransport bør fortsatt stå under Kostra Samferdsel.

Det er imidlertid utfordrende å måle antall faktiske skolereiser. I byområder har skoleelever gjerne et elektronisk periodekort, som det ikke er obligatorisk å validere for hver reise. I Rogaland opplever kollektivselskapet for eksempel at det ofte går langt mellom hver gang reisene registreres, med en registreringsprosent på kanskje 30-40 prosent i de mest grisgrendte strøk. Enkelte fylker som for eksempel Nord-Trøndelag, utsteder reiskort for skoleelever på papir. Dette kortet vises til bussjåføren ved påstigning og elevene blir ikke registrert noe sted. Samtidig foretas skolereiser av de samme elevene hver dag, som ofte reiser med de samme sjåførene. Dette gjør at det i praksis ofte vil være "unaturlig" å registrere hver enkelt reise. Det vil altså være store utfordringer knyttet til det å fremskaffe pålitelige tall for antall skolereiser.

#### 4.4.2 Bestillingstransport

Det foreligger lite offentlig data om bestillingstransport i nasjonale statistikker eller fylkeskommunale årsrapporter. Et hovedproblem med å kartlegge bestillingstransport er at det ikke finnes noen entydig definisjon på slik transport. Etter innspill fra flere aktører foreslår vi å definere bestillingstransport på følgende måte:

*«Persontransport som er tilgjengelig for alle, og som må være bestilt/ avtalt på forhånd. Transporten følger faste tider og korridorer eller områder. Alminnelig drosjetransport og TT-kjøring holdes utenom»<sup>17</sup>*

Bakgrunnen for definisjonen er å avgrense bestillingstransport mot ordinær rutetransport og ordinære drosjebaserte tilbud, som TT<sup>18</sup>-kjøring og vanlig

<sup>17</sup> Takk til Hedmark trafikk, SSB og AtB for innspill.

<sup>18</sup> TT betyr tilrettelagt transport. Dette er et fylkeskommunalt tilbud for fritidsreiser til personer som ikke kan benytte seg av det ordinære kollektivtilbudet. Eksakt definisjon av hvilke transportter som inngår under "TT-paraplyen" varierer litt fra fylke til fylke, særlig Oslo er avvikende (se Leiren mfl. 2014).

drosjetransport. Bestillingstransport skal inkludere transport som er helt eller delvis betalt av det offentlige. Om systemet er åpent for alle, og samtidig har spesiell tilpasning til TT-brukere, bør det inkluderes som bestillingstransport. Ut i fra innspillene som er kommet i arbeidet med denne rapporten, kan det være nyttig å skille mellom minst tre ulike driftskonsepter for bestillingstransport: 1) Linjebasert (servicelinje), 2) linjebasert som tilbringertransport til et annet kollektivsystem, og 3) områdebasert.

De tre konseptene betegner i hvilken grad rutetider og traseer varierer for bestillingstransport. For eksempel er Hedmarks konsepter Flex og Halv-på-hel nært knyttet opp mot rutetider av hensyn til takting, mens traseene er mindre viktige, de henter ved nærmeste offentlige veg. Med takting menes det at linjene skal ankomme et gitt knutepunkt samtidig, slik at en kan få til bedre overgang mellom ulike linjer. I Nord-Trøndelags tilbud innebærer bestillingstransport som regel tilbringertransport til stamlinjene eller serviceruter. For tilbringertransport må man ringe inn og melde seg på. Bilen kjører til faste tidspunkter, for å nå en stamlinje eller være der når den er fremme, men start- og sluttidspunkt er ikke gitt. Det er ofte snakk om lange avstander. Serviceruter er ruter som man også må ringe for å melde seg på, men dette er ruter som går til butikk og andre tjenester.

Fordi data om bestillingstransport i liten grad er offentlig tilgjengelig, vet vi lite om hva slags data som registreres i de ulike fylkeskommunene. Gjennom dette prosjektet har vi derfor foretatt en liten kartlegging med hovedmål å undersøke hvordan bestillingstransporten registreres i de ulike fylkeskommunene<sup>19</sup>. Hovedfunnet er at fylkeskommunene har svært varierende og til dels mangelfull datafangst når det gjelder bestillingstransport. Datafangsten virker å være formålstjenlig for den enkelte fylkeskommune, men den gir i liten grad mulighet for å sammenligne mellom fylkeskommuner. Eksempelvis benytter fylke A, hvor bestillingstransporten kjøres med drosje, seg av taksametertømming, med noe tilleggsinformasjon, mens fylke B har kontrakt med et busselskap hvor bestillingstransporten inngår som en del av kontrakten, og blir derfor ikke skilt ut i statistikksammenheng.

Det bør gjøres en vurdering om bestillingstransport skal inkluderes som egen kategori i kollektivtransportstatistikken, eller om det skal opprettes et annet system for rapportering for denne transporten. Forslag til variabler som bør inkluderes i en slik rapportering er antall passasjerer, antall kjørte kilometer, offentlig tilskudd (finansieringskilde) og billettinntekter. Litt utvidet kan dette fordeles på konsept, servicelinje, tilbringertransportlinje og områdetilbud. På linjegaende transport vil kilometer være en mer relevant variabel, enn på område hvor tid vil være mer interessant.

En utfordring med statistikk for bestillingstransport er at enkelte fylkeskommuner på nåværende tidspunkt ikke har gode nok registreringssystemer for å samle inn disse dataene. Et eksempel er Nord-Trøndelag, hvor størstedelen av rutene er tilbringertransport til stamlinjene og det derfor stort sett er snakk om overgangsbilletter. Fylkeskommunen har derfor oversikt over antall turer og kostnader (egenandeler og billettinntekter), men vet ikke hvor mange som blir med på hver tur, da flere kan ha gått av og på, og på grunn av overgangsbilletter. Praktisk virker det mest naturlig at fylkeskommunene eller administrasjonsselskapene rapporterer bestillingstransport til SSB og at dette inkluderes som et nytt trafikkslag i kollektivtransportstatistikken.

---

<sup>19</sup> En oversikt over dette finnes i vedlegg 2.

## 4.5 Kommersielle busser og offentlig kjøp

I dag er ekspressbusser definert som fylkesgrenseoverskridende transport. Det er i dagens statistikk derfor ikke mulig å skille mellom busstransport drevet på kommersielt grunnlag og busstransport drevet i fylkeskommunal regi. For eksempel inkluderes nisjer som flybusser og IKEAbussen i dagens lokale kollektivtransport, selv om den er drevet på kommersielt initiativ. På den annen side finnes det offentlig kjøpt transport som faller inn under ekspressbusser, som for eksempel subsidierte linjer som går mellom fylker.

Et viktig spørsmål er hvordan man skal håndtere ulikheter, som inntektsansvar i kontraktene, slik at informasjonen som fremkommer i statistikken blir sammenlignbar. Det er viktig å tydeliggjøre skillet mellom offentlig kjøpt transport og private kollektivtransporttilbud. I dag er for eksempel flybusser inkludert i SSBs kollektivtransportstatistikk sammen med fylkeskommunale busser, mens Flytoget holdes som egen kategori i SSBs jernbanestatistikk (fra 2010) og Jernbaneverkets statistikk.

For å tydeliggjøre skillet mellom offentlig kjøpt transport og private initiativ vil det være nyttig om statistikken inkluderte en variabel for buss drevet på kommersielt grunnlag. Denne kategorien bør defineres ut i fra at initiativet er kommersielt og at hovedinntektskilden til busslinja er de reisende, og ikke betales gjennom fylkeskommunen eller annen offentlig instans. En mulighet kan for eksempel være å skille ut alle rutegående busser som ikke mottar tilskudd fra fylkeskommunene, eller hvor tilskuddet er knyttet opp til kjøp av rabatterte billetter eller lignende og ikke utgjør mer enn en begrenset (for eksempel 20 prosent) av inntektsgrunlaget for busslinja. Altså må busselskapet ha hovedansvaret for billettering, og sitte med inntektsrisikoen, men fordi enkelte linjer av praktiske årsaker også inkluderer mindre offentlige kjøp, som å godta skolekort, eller fylkeskommunale billetter på deler av strekningen, må definisjonen ta høyde for dette. Tilsvarende må andelen være lav nok til at den kommer under kollektivtransportforordningens unntaksordning (artikkel 5, avsnitt 4<sup>20</sup>), slik at det ikke dreier seg om offentlig tjenesteyting. Det er flere linjer som blir drevet i fylkeskommunal regi, som kunne vært privatøkonomisk lønnsomme, disse må holdes utenom, fordi de drives innenfor offentlig regi.

Alternativt kan definisjonen ta utgangspunkt i at kjøpet skjer under disse unntaksbestemmelsene og at linja i tillegg inkluderer kommersiell trafikk. Av konfidensialitetshensyn må denne statistikken organiseres på et høyere geografisk nivå enn fylke. For eksempel landsdel (region), og mellom landsdeler (beskrives i kapittel 5). Et tredje alternativ er at det kan brukes en negativ definisjon: Buss som ikke blir drevet i fylkeskommunal regi. Grensegangen vil også i dette tilfellet være utfordrende. Uavhengig av definisjon gjelder disse utfordringene med å skille kommersiell fra ikke kommersiell virksomhet, et fåtall linjer (se Aarhaug mfl. 2011.).

Det kan diskuteres om det bør etableres en ny variabel som gjør det mulig å skille ut IKEA-bussen, tilbringerbusser og flybusser o.l., slik at disse kan skilles fra annen rutegående ekspressbussvirksomhet, drevet på kommersielt initiativ. Utfordringen her ligger i å kommunisere de definisjonsmessige forholdene mellom kollektivtransportstatistikken og fylkeskommunal statistikk. I tillegg er det utfordringer knyttet til at informasjon om Flybussekspressen ikke er tilgjengelig.

<sup>20</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:315:0001:0013:EN:PDF>

## 4.6 Innfartsparkering

Innfartsparkering kan fungere som en del av kollektivtransporttilbudet ved at det tilbys parkeringsplasser langs stasjoner og holdeplasser. Formålet er å sikre god tilgjengelighet til kollektivtransporten for personer som har dårlig tilgang på kollektivtransport i nærheten av hjemmet og derfor gjerne må bruke bilen som en del av reisekjeden.

I et slikt perspektiv er parkering interessant for kollektivtransporten og det ville være nyttig å innhente informasjon om parkeringstilbudet i ulike byer og kommuner. Flere aktører har gjort en innsats for å kartlegge antall innfartsparkeringsplasser som ligger under deres ansvarsområde, for eksempel Jernbaneverket, Statens vegvesen og enkelte fylkeskommuner, samt SSB (se Monsrud mfl. 2013). TØI har i et pågående prosjekt om innfartsparkering i samarbeid med flere fylkeskommuner, foretatt registreringer av parkeringsplasser ved kollektivtilbud i ulike fylker. Fremgangsmåten kan være relevant i det videre arbeidet med å utvikle kollektivstatistikk. Momentene som kartlegges i det nevnte prosjektet er:

- Antall (oppmerkede) parkeringsplasser for bil
- Antall parkeringsplasser for sykkel
- Antall parkerte biler på en ukedag (belegg)
- Antall parkerte sykler på en ukedag (belegg)
- Om innfartsparkeringen er lokalisert i tilknytning til buss, t-bane/trikk eller tog
- Antall kollektivavganger i rushtid
- Lokalisering (eksempelvis sentralt, usentralt)
- Regulering (pris, reservert for månedskort, etc)

Tilknyttet kollektivtransport og arbeidet med bymiljøavtaler kan det være nyttig å utarbeide en statistikk for parkeringsplasser for bil og sykkel knyttet til kollektivtransport. Denne bør organiseres på et geografisk nivå (basert på grunnkrets, kommune eller koordinater) som gjør det enkelt å koble den mot annen statistikk, og det bør oppgis hvilket transportmiddel innfartsparkeringen er lokalisert til. Det krever at ulike aktører er involvert (eksempelvis Jernbaneverket, Statens vegvesen og (fylkes)kommuner). Selv om innfartsparkering kan fungere som en viktig del av kollektivtilbudet, er det ikke sikkert en slik statistikk bør være del av SSBs kollektivtransportstatistikk. Det kan også diskuteres hvor ofte slike registreringer bør gjøres, da endringer sannsynligvis ikke skjer like hyppig som for annen statistikk.

## 4.7 Oppsummering

*Geografisk definisjon av byområder* er viktig å ha på plass i statistikken. I dagens situasjon benyttes ulike definisjoner i statistikken og i Nasjonal Transportplan. I det videre arbeidet anbefaler vi å ta utgangspunkt i det utvalget som per i dag ligger i SSBs kollektivtransportstatistikk, og supplere dette etter kriterier med utgangspunkt i kommunegrenser, SSBs tettstedsdefinisjon og skjønn. Fordelen med dette er at det gir mulighet for stor grad av kontinuitet i data, god mulighet for å koble data fra ulike kilder samt at definisjonen er klar og i stor grad er sammenfallende med det som blir oppfattet å være byområdet.

*Passasjerstatistikk i byområder* er det viktigste statistikkområdet å forbedre så snart det geografiske byområdet er fastslått. Dette er fordi hoveddelen av kollektivtrafikken skjer i byområdene. Til nå kan de største svakhetene i statistikken føres tilbake til dårlig kvalitet på grunnlagstallene. Elektronisk billettering er i flere byer den viktigste datakilden til passasjerstatistikk. I storbyområder med høy andel periodebilletter uten obligatorisk validering, kan forbedret telleutstyr om bord på materiellet gi muligheter for bedre kvalitet på tallene som rapporteres. Telleutstyr betyr også at man har mulighet til å registrere data på et lavere nivå. Selv om dette gir tilgang på mer detaljerte data i noen byer, betyr ikke dette nødvendigvis at man bør inkludere flere variabler i den nasjonale statistikken. Vår vurdering er at disse mulighetene først og fremst bør brukes til økt kvalitet på dagens statistikk. I tillegg kan det vurderes om de mer detaljerte dataene bør gjøres offentlig tilgjengelig på annen måte.

*Kvalitet på tilbudet* er et annet punkt hvor det er stor mulighet for å forbedre statistikken. Det blir i liten grad fanget opp i dag, men som en konsekvens av utstrakt bruk av sanntidsinformasjonssystemer, kan for eksempel punktlighet registreres lettere enn tidligere.

*Skoletransport og bestillingstransport* utgjør viktige deler av kollektivtilbudet i distriktene. For å synliggjøre disse tilbudene foreslår vi at skoleelever skilles fra øvrige passasjerer i kollektivtransportstatistikken hos SSB. Samt bør det opprettes en ny kategori i den samme statistikken for å registrere bestillingstransport. Dette er et tilbud som i liten grad fanges opp i dag.

*Kommersielle busser og offentlig kjøp.* Dagens definisjon skiller mellom fylkesintern (lokal) og fylkesgrensekryssende busstransport. Imidlertid vil det ofte være naturlig å se transport som drives gjennom kommersielle selskaper og offentlige kjøp hver for seg, noe som ikke er mulig med dagens definisjoner. Vårt forslag er å endre definisjonene slik at statistikken skiller mellom kommersiell bussdrift og bussdrift i offentlig regi. Innenfor den kommersielle bussdriften vil det være naturlig å skille ytterligere mellom ekspressbusser, flybusser og tilbringerbusser.

*Innfartsparkering* er dagsaktuelt og viktig. Samtidig er det en lang veg å gå i å kartlegge innfartsparkering før vi har en full beskrivelse av dagens situasjon. Dette betyr at det kreves en del engangsinnsats før innfartsparkering kan inkluderes på en god måte i statistikken.



## 5 anbefalinger for det videre arbeidet

Målet med denne rapporten har vært å beskrive tilgjengelig statistikk om kollektivtransport, samt identifisere styrker og svakheter ved denne statistikken. På grunnlag av denne oversikten, har vi i kapittel 4 diskutert utvalgte temaer nærmere. I dette kapitlet vil vi vurdere hvordan man bør gå frem i det videre arbeidet med kollektivstatistikken. Dette innebærer å vurdere hvordan mangler og svakheter ved de eksisterende dataene kan rettes opp, hva det er viktigst å gjøre noe med og hva som enklest kan rettes opp.

### 5.1 Behov og prioriteringer

Det er mange og ulike behov knyttet til kollektivstatistikken. Et felles ønske hos de ulike aktørene som er konsultert i dette arbeidet, er bedre data på passasjerstatistikk og reisestrømmer fordelt på byområder, hvor størstedelen av markedet for kollektivtransport ligger.

Samferdselsdepartementet og transportetatene har behov for statistikk for å se på overordnede utviklingstrekk i samfunnet. Samtidig er det et økende behov for data på reisevaner og transportmiddelfordeling i de største byene. Fylkeskommunene styres ut fra ulike politiske målsetninger, og har derfor forskjellige behov knyttet til datafangst og statistikk. Behovene deres er i første rekke rettet mot mer detaljert statistikk som kan legge grunnlag for beslutninger om hvor linjer legges og å gjøre vurderinger på hva de får igjen for sitt kjøp av kollektivtransport. Operatørselskapene er mer varierende i sine tilbakemeldinger. Behovene er stort sett knyttet til statistikk for å kunne legge strategier for markedene de ønsker å satse i.

Rapporten har vist at det er flere utfordringer knyttet til kollektivstatistikken. Disse kan deles inn i fire hovedkategorier: 1) Forbedringer av eksisterende variabler, 2) definisjoner, 3) rapportering og publisering og 4) nye variabler. Spørsmålet er hva som er godt nok til å dekke aktørenes behov, hvordan utfordringene skal løses og hva som bør prioriteres først. Avslutningsvis i dette kapitlet har vi satt opp en liste med konkrete tiltak for å forbedre statistikken i prioritert rekkefølge, basert på gjennomgangen nedenunder.

### 5.2 Forbedringer i eksisterende variabler

Det er flere muligheter for å forbedre eksisterende variabler. Mange utfordringer er knyttet til eksisterende definisjoner. Nedenfor trekker vi frem mulige endringer som det kan arbeides videre med. Det viktigste er å avgrense byområder på en god måte.

### 5.2.1 Byområder

Samtlige aktører har meldt inn et sterkt behov for mer detaljerte data på lavere geografisk nivå, med byområder i fokus. Dagens statistikk for byområder har en viktig begrensning for ønsket om å benytte dataene i arbeidet med bymiljøavtaler, da SSB og Nasjonal Transportplan (Meld. St. 26, 2012-2013) ikke har tatt utgangspunkt i de samme kommunene for å avgrense byområdet (se kap. 4.1).

Samferdselsdepartementet bør derfor i samarbeid med SSB sette i gang et arbeid med å definere hvilke byer som bør inngå i statistikken over de viktigste byområdene.

Vi anbefaler at hvilke kommuner som bør inngå i et byområde velges ut fra kriterier som befolkningstetthet, arbeidsmarked og avstand fra bysentrum. I praksis innebærer dette at kommunene som allerede ligger i SSBs definisjoner av byområder i kollektivtransportstatistikken blir et utgangspunkt for det videre arbeidet. I tillegg kan det vurderes om byene Haugesund, Hamar og Alta bør inkluderes for å dekke landets største byer og geografisk spredning enda bedre.

### 5.2.2 Kollektivandeler

Antall reiser, passasjerkilometer og kollektivandel er viktige mål på kollektivtransportens omfang.

Reisene kan telles på ulike måter, og om reiser er det samme som påstigninger, vil ruteomlegging med færre eller flere bytter kunne føre til at antall reiser endres uten at antallet kollektivpassasjerer endres. Det er viktig å ha et bevisst forhold til dette. I de største byene vil det være vanskelig å få gode tall antall påstigninger uten å etablere tellesystemer på materiellet. De som rapporterer tall må derfor være tydelige på hva som er datagrunnlaget. For å kalibrere usikre endringer i passasjertall kan det være viktig å bruke andre kilder, som RVUer, trafikkindekser og andre statistikker som kan ha betydning for økning eller endring i trafikken.

Hva kollektivtransporten produserer sammenlignet med andre transportmidler kan beregnes på mange måter. Man kan enten beregne kollektivandel basert på forholdet mellom antall reiser eller forholdet mellom personkilometer på ulike transportmidler. Her er det viktig å ta stilling til om ikke-motoriserte transportmidler skal inkluderes. Det er vanskelig å få til uten bruk av reisevaneundersøkelser, på den annen side er kollektivandelen som andel av motorisert transport vel så viktig.

Reisevaneundersøkelser kan være en viktig kilde til disse tallene, enten for tall på enkelte transportmidler eller for beregning av alle typer transport. En av fordelene med RVU er at tall for alle transportmidler er samlet inn på samme måte. En av ulempene er at tall kun samles inn hvert fjerde år.

### 5.2.3 Jernbane

Siden 2011 har det vært publisert tall for lokal persontransport på jernbane i form av lokaltogstrekninger. En utfordring er at det ikke står oppgitt hvordan lokaltogstrekningene defineres i statistikken. Toglinjer er ikke begrenset av fylkesgrenser. Derfor blir utfordringene annerledes i grensesetting, enn for annen lokal kollektivtransport som hovedsakelig drives innenfor fylkesgrenser. I utgangspunktet er det viktigste derfor at det i den fremlagte statistikken fremgår tydelig hvilke strekninger som inngår i statistikken. For eksempel bør det gjøres eksplisitt hvilke linjer (og hvor langt) som inngår i "Lokaltog – Oslo Nord" som publiseres i SSBs tabell 08958.

I tillegg bør det etableres en egen variabel for trafikk innenfor Oslo og Akershus, slik at dette kan skilles fra øvrig trafikk med lokal- og intercitytog.

#### 5.2.4 Kommersielle busser og offentlig kjøp

Ekspressbusser i Norge i dag er definert utfra en juridisk avgrensning om at transporten er fylkesgrenseoverskridende. Dette gjør det vanskelig å skille mellom kommersiell bussdrift og fylkeskommunale kjøp. Dette kan være viktig både for å få et bedre bilde av utviklingen i ekspressbussmarkedet og markedet generelt, samtidig som det vil være viktig med tall for fylkeskommunale kjøp av busstransport i mange sammenhenger.

Vi foreslår at det opprettes en ny kategori i statistikken, definert som «buss i rute drevet på kommersielt initiativ», slik at det vil være mulig å skille offentlig kjøpt kollektivtransport fra den som drives kommersielt. En slik kategori vil i tillegg gjøre det mulig å skille ut kommersielle initiativer som IKEA-bussen, tilbringerbusser og flybusser o.l. fra fylkeskommunal rutegående bussvirksomhet.

Statistikken over buss drevet på kommersielt initiativ bør inkludere underkategoriene, *rutegående ekspressbuss, flybuss og andre*. I en slik kategorisering kan rutegående ekspressbuss defineres som kommersielt drevet buss, med flere steder for av og påstigning. Flybuss kan defineres som kommersielt drevet buss, hvor på- eller avstigning (avhengig av retning) skjer i tilknytning til en flyplass. Kategorien andre dekker øvrige busstilbud som drives privat, og inkluderer IKEA-bussen, diverse tilbringerbusser knyttet til større bedrifter, skianlegg osv. En hensiktsmessig regional inndeling for den nye kategorien «buss i rute drevet på kommersielt initiativ» kan være regioner/landsdeler (som beskrevet i 5.2.5).

For kommersielle busser vil det være naturlig at operatørselskapene rapporterer og SSB publiserer kategorien som del av kollektivtransportstatistikken.

#### 5.2.5 Regional nedbrytning for båttrafikk og kommersielle busser

Det er viktig å komme frem til hvilke behov man har for geografisk inndeling i statistikken. For ekspressbuss og hurtigbåt vil nasjonalt nivå være for lite detaljert, og det er ønskelig med mer detaljerte tall på et lavere geografisk nivå. For disse transporttypene vil det være mest hensiktsmessig å publisere statistikk på regionalt nivå/landsdeler. Vi foreslår å publisere statistikk fordelt på fem kategorier:

1. Sørøstlandet: *Østfold, Akershus, Oslo, Hedmark, Oppland, Buskerud, Vestfold, Telemark, Aust-Agder og Vest-Agder*
2. Vestlandet: *Rogaland, Hordaland og Sogn og Fjordane*
3. Midt-Norge: *Møre og Romsdal, Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag*
4. Nord-Norge: *Nordland, Troms og Finnmark*
5. Interregional: *Mellom to eller flere av disse regionene*

Bakgrunnen for forslaget er rutestrukturen i ekspressbussnettet og hurtigbåtnettet. På Sørøstlandet er det tunge ekspressbusslinjer som går til Oslo fra bl.a. Halden, Trysil, Fagernes, Telemark og Kristiansand (for å nevne noen ytterpunkter), til Kristiansand og Stavanger går det flere linjer, men det er lite trafikk på linjene som går mellom. Tilsvarende er det et skille i trafikken mot henholdsvis Bergen og Trondheim som går omtrent ved fylkesgrensa mellom Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal. I Nord-Norge kan det ut i fra distansene være interessant å skille mellom Nordland på

den ene siden og Troms og Finnmark på den andre, men det vil bli vanskelig av konfidensialitetshensyn.

Rapportering må skje på fylkesnivå, eller linjenivå for ekspressbusser, og publiseres på regionalt nivå hos SSB. Det bør også være mulig å få statistikk over offentlig kjøp og produksjon av båtjenester på fylkesnivå også for fylkeskryssende ruter. Dette fremkommer i varierende grad i fylkeskommunenes/administrasjonsselskapenes årsrapporter, på samme måte som for andre driftsarter. Slike data bør kunne inkluderes i den felles publiseringen av statistikk fra fylkeskommunene, som omtalt i kapittel 5.3.3.

### 5.2.6 Skoletransport

Skoletransport har en dominerende plass i kollektivtransporten i mange fylkeskommuner, og er ofte styrende for det øvrige rutetilbudet. Derfor kan det være nyttig å skille ut skoletransport fra øvrig kollektivtransport også i SSBs kollektivstatistikk.

Det kan mange steder være utfordrende å skille ut skoleelever fra andre reisende, da skolekortet i mindre grad valideres sammenlignet med andre billettyper. Likevel vil det være mulig å få bedre tall på antall skoleelever som faktisk reiser i motsetning til antall berettigede som benyttes i Kostra.

## 5.3 Rapportering og publisering

Gjennomgangen av eksisterende statistikk viser at det i dag finnes svakheter ved rapporteringen av dataene, både med hensyn til hvem som rapporterer hva og hvilket nivå rapporteringen bør skje på. Nedenfor vil vi gå inn på problemstillinger og forslag knyttet til SSBs rolle og fylkeskommunene/administrasjonsselskapenes rolle i rapportering av statistikk.

### 5.3.1 SSBs rolle

SSB har en viktig rolle i den offentlige kollektivstatistikken. Samtlige aktører mener at SSB er rett instans og har rett mandat til å kvalitetssikre og publisere statistikken. SSB har imidlertid begrenset kapasitet, og det er få personer som arbeider med kollektivstatistikk. I dag er det kun en person som arbeider med kollektivstatistikken, som i tillegg har andre arbeidsoppgaver. Dette gjør både statistikken sårbar i forhold til sykdom, samtidig som det vil være vanskelig å få dataene klare før i midten av juni eller gjøre ressurskrevende oppgaver som å utvikle statistikken.

Flere aktører ønsker at kollektivstatistikken publiseres raskere enn den gjør i dag. SSB publiserer statistikken i midten av juni. Sen publisering påvirker hvilke tall som brukes i ulike arbeider, men det legges vekt på at man også ønsker god kvalitet. Det er imidlertid vanskelig for mange administrasjonsselskaper og operatørselskaper å rapportere inn til SSB før i slutten av april, da tallene for årsregnskapene er klare. Økonomi blir en naturlig tregghet i systemet, samtidig som selskapene ønsker intern kvalitetssikring før tallene sendes til SSB. Med dagens kapasitet i SSBs kollektivstatistikk på mindre enn ett årsverk, er det uansett ikke mulig å få dataene kvalitetssikret og publisert raskere.

Det er utfordrende for sentrale myndigheter å oppdrive sammenlignbare tall for kollektivtrafikken fra andre kilder enn SSB. Først og fremst er dette et problem når man ønsker å sammenligne mer detaljerte data på bynivå. I forbindelse med kundetilfredshetsundersøkelser er det for eksempel viktig at disse blir gjort på en enhetlig måte slik at de ikke bare kan sammenlignes over tid internt, men også brukes til benchmarking mellom fylkeskommuner og inngå som komponenter i en overordnet kvalitetsstatistikk. Her er også utvalgsstørrelse et viktig, særlig for å kunne se på endringer i utvikling over tid.

Når det gjelder publiseringsnivå er det særlig to komponenter som er sentrale:

- a. Hva bør samles inn av SSB
- b. Hva bør ligge i andre databaser

I utgangspunktet bør SSBs statistikk hovedsakelig gi tall på overordnede størrelser. I denne rapporten gir vi noen konkrete forslag til utvidelser av kollektivtransportstatistikken og SSBs statistikk om jernbane. Dette er punkter for å komplementere den eksisterende statistikken, altså en "horisontal utvidelse", ikke utvide statistikken mot å inneholde mer lokal informasjon. Dette bør ligge hos andre aktører.

I det videre arbeidet med å forbedre statistikken, vil det være viktig å kartlegge ressursene hos SSB som i dag har begrenset kapasitet til å følge opp et større arbeid hvor rapportering og/eller publisering av kollektivstatistikken endres. Eventuelt kan man supplere SSB eller innføre det som en nasjonal funksjon hos en annen instans.

### 5.3.2 Rapportering bør skje fra primærkilden

Planlegging og organisering av kollektivtrafikken har endret seg de siste ti årene, som er det tidsspennet SSBs kollektivtransportstatistikk dekker<sup>21</sup>. Flere administrasjonsselskaper er opprettet, og med overgangen fra netto til bruttokontrakter er det i større grad fylkeskommunen som planlegger og markedsfører tilbudet, og som samler inn statistikk for å vurdere og dimensjonere tilbudet. I dag har 11 fylkeskommuner organisert kollektivtrafikken i administrasjonsselskaper, som i hovedsak er organisert som aksjeselskaper eller fylkeskommunale foretak. Syv fylkeskommuner har beholdt kollektivtrafikken som en avdeling i fylkeskommunen (se Olsen mfl. 2012).

Et viktig prinsipp for rapportering av statistikk til SSB er at tallene bør hentes så nær primærkilden som mulig. Dataene bør med andre ord gå gjennom færrest mulig ledd. Det vil si at operatørselskaper i minst mulig grad bør rapportere data de må hente fra administrasjonsselskapet, og motsatt. I praksis betyr dette at fylkeskommune eller administrasjonsselskap bør rapportere passasjertall og tall basert på billettinntekter ved bruttokontrakter. Operatørselskapene bør rapportere om egne kostnader, vognkilometer osv. På bakgrunn av dette er det naturlig at fylkeskommunene eller deres administrasjonsselskaper tar ansvar for å samle inn nødvendige data og rapportere dem inn til SSB. Dette er det enighet om både internt i SSB og blant flere av administrasjonsselskapene.

For å sikre at innrapporteringen skjer på en god måte og at man henter tallene så nær primærkilden som mulig, bør det settes i gang et arbeid som sikrer at de riktige

---

<sup>21</sup> Endringene har skjedd over en lengre tidsperiode, i hovedsak fra 1994 til i dag, men dette beskrives ikke enhetlig i statistikken.

aktørene har ansvar for å rapportere inn statistikk. Dette kan bidra til å bedre rapporteringsrutinene hos aktørene, og redusere hull eller avvik i statistikken som er vanskelig å forklare, og som skyldes anbudsutsetting og bytte av saksbehandlere i mindre, mer sårbare selskaper.

### 5.3.3 Felles publisering av statistikk fra fylkeskommunene

Det er begrenset hvor detaljerte data som kan publiseres gjennom SSB. Bakgrunnen for dette er at det er knyttet betydelig arbeid til å oppnå stor detaljeringsgrad på dataene fra fylkeskommuner og administrasjonsselskaper. Derfor bør slike data heller publiseres gjennom andre kanaler.

For mer detaljerte data bør de enkelte fylkeskommunene/administrasjonsselskapene være det rette nivået. Det er lokale forhold som skal beskrives. Samtidig er det viktig at begrepsapparatet er enhetlig og at formatene er relativt sammenfallende. Vi foreslår derfor at det utarbeides en mal for hva som kan inngå i en slik database, med enhetlige definisjoner og standarder for tallene. Deretter kan det etableres en felles publiseringskanal hvor statistikken samles, slik at eksterne brukere enkelt kan finne frem til tilgjengelig statistikk. I tillegg kan hver enkelt aktør publisere statistikken på egne nettsider og i årsrapporter.

For at en slik felles publisering av statistikk vil være nyttig, bør malen minimum inneholde nøkkeltall for driften av kollektivtransportsystemet og lokale statistikker om kundetilfredshet. Nøkkeltallene bør defineres enhetlig, gjerne med utgangspunkt i SSBs definisjoner, og presenteres på en måte som gjør at man lett kan nyttiggjøre seg av informasjonen.

For å gjennomføre analyser av bestemte tiltak, bør mer detaljerte data for linjeprofiler og inputfiler til lokale ATP-modeller og lokale reisevaneundersøkelser kunne gjøres tilgjengelige ved behov eller ønske. Når slike analyser utføres, bør rapporter som også beskriver datagrunnlaget og metodene som er benyttet legges ut på internett, slik at disse er lett tilgjengelige. Dette kan enten gjøres av hver enkelt aktør, eller ved at disse samles og legges ut på nettsidene til Kollektivtrafikkforeningen eller Statens vegvesen, eller gis som nasjonal funksjon til en annen instans.

## 5.4 Nye variabler

Grunnet ny teknologi og nye behov, foreslår vi noen nye variabler som det bør foreligge offentlig tilgjengelig informasjon om. Enkelte kan inkluderes i SSBs kollektivstatistikk, mens andre bør offentliggjøres gjennom andre kanaler. Variablene inkluderer bestillingstransport, tilgang på kollektivtransport og innfartsparkering.

### 5.4.1 Bestillingstransport

Det foreligger lite offentlig data om bestillingstransport i nasjonale statistikker eller i fylkeskommunale årsrapporter. I noen tilfeller er slik transport inkludert i de fylkeskommunale tallene, i andre tilfeller er de holdt utenfor.

Bestillingstransport øker stadig i omfang, og selv om det er en liten del av kollektivtilbudet målt i antall passasjerer, er det for mange et svært viktig tilbud der det finnes. På bakgrunn av dette mener vi at bestillingstransport bør inkluderes som egen kategori i SSBs kollektivtransportstatistikk. Forslag til variabler som bør

inkluderes i en slik rapportering er antall passasjerer, antall kjørte kilometer, offentlig tilskudd (finansieringskilde) og billettinntekter. Rapporteringen bør gjøres av fylkeskommuner/administrasjonsselskap.

#### 5.4.2 Tilgang på kollektivtransport

Det kan etableres en statistikk på bakgrunn av nasjonal rutedatabase med oversikt over befolkningens tilgang til kollektivtilbudet i form av antall innbyggere som har et kollektivtransporttilbud med en ulik frekvens innen ulike avstander, gjerne på kommunenivå. Tilgjengeligheten bør deles inn på ulike nivåer.

Vi foreslår følgende definisjoner:

*Befolkning med høyfrekvent kollektivtilbud.* Antall innbyggere som har et kollektivtilbud med mer enn 5 avganger per time, innenfor 500 og 1000 meter fra bosted.

*Befolkning med mellomfrekvent kollektivtilbud.* Antall innbyggere som har tilgang på et kollektivtilbud med mellom 1 og 5 avganger per time, innenfor 500 og 1000 meter fra bosted

*Befolkning med lavfrekvent kollektivtilbud.* Antall innbyggere med et kollektivtilbud med avgang sjeldnere enn hver time innenfor 1 kilometer, men med avgang mer enn to ganger om dagen.

Bakgrunnen for å skille mellom 500 meter og 1 kilometer er at mer lavfrekvente tilbud typisk finner sted i mindre tettbygde strøk og at det der kan være naturlig å gå noe lengre til kollektivknutepunktet.

Tabell 5-1 *Befolkning med lite tilgjengelig kollektivtilbud. Resten av befolkningen.*

Avstand/frekvens	5+ p.t	1-5 p.t	<1 p.t
0-500 m	x	x	x
500-1000m	x	x	x
>1 km			x

Dataene fra nasjonal rutedatabase ligger i dag hos Norsk Reiseinformasjon AS, et foretak som er ansvarlig for å utvikle og vedlikeholde rutedatabasen. Informasjonen er i dag offentlig tilgjengelig. For å publisere data om tilgang på kollektivtransport etter definisjonene ovenfor, bør dataene rapporteres inn til SSB. Dette kan gjøres enten av fylkeskommuner/administrasjonsselskap som har dataene tilgjengelige, eller gjennom Norsk Reiseinformasjon AS. Tallene bør publiseres som en del av SSBs kollektivtransportstatistikken, gjerne med både absolutte og relative tall for hvert område.

#### 5.4.3 Innfartsparkering

Det kan være nyttig å utarbeide en statistikk for parkeringsplasser for bil og sykkel knyttet til kollektivtransport. Denne bør organiseres på et geografisk nivå (basert på grunnkrets, kommune eller koordinater) som gjør det enkelt å koble den mot annen statistikk, og det bør oppgis hvilket transportmiddel innfartsparkeringen er lokalisert inntil.

Foreløpig finnes det ingen nasjonal kartlegging av innfartsparkering. Dette vil først måtte gjennomføres, før en nasjonal statistikk over innfartsparkering kan komme på plass. Når en slik kartlegging er gjennomført vil oppdateringer kunne gjøres med relativt lite innsats. Disse kan i så fall enten gjennomføres årlig, eller noe sjeldnere. Utfordringen med innfartsparkering er at det er et relativt komplisert eierforhold.

Forlaget er at når en kartlegging er gjennomført, bør oppdateringene gjøres av fylkeskommunen/administrasjonsselskapene for lokal kollektivtrafikk, jernbaneverket for jernbane og Statens vegvesens regioner for innfartsparkering knyttet til ekspressbusser. SSB bør ha ansvaret for å publisere statistikken.

#### 5.4.4 Ny indikator for punktlighet

Sanntidsinformasjonssystemer gir grunnlag for langt bedre data om forsinkelser og pålitelighet enn det som har vært tilgjengelig tidligere. Det bør derfor inkluderes variabler om punktlighet i SSBs kollektivtransportstatistikk. Det er for tiden ingen felles EU-standarder for definisjon av punktlighet. Terskelverdiene som benyttes i europeiske land varierer fra 30 til 3 minutter (CER 2012). Definisjonen som benyttes for lokaltog i Norge er 3 minutter og 59 sekunder<sup>22</sup>. Variabler for punktlighet i statistikken vil være viktigst for lokal kollektivtransport og eventuell annen kollektivtransport som benyttes til arbeidsreiser.

*Punktlig*het kan defineres som andel avganger som ankommer sentrum/ende punkt innenfor 3 minutter og 59 sekunder av rutetid<sup>23</sup>.

*Forsinkelse* kan defineres som hvor mange minutter forsinket transportmidlet var på største stoppested og endepunkt.

*Kanselleringer* kan defineres som hvor stor andel av de planlagte avgangene som ikke ble kjørt. Eller er like forsinket som avgangsfrekvensen.

Punktlig, forsinkelser og kanselleringer bør inkluderes i fylkeskommunenes rapportering til SSB og publiseres innenfor SSBs kollektivtransportstatistikk.

## 5.5 Prioriteringer for det videre arbeidet

I det videre arbeidet med statistikken er det viktig å vurdere hvilke tiltak som bør prioriteres med hensyn til hva det er viktigst å gjøre noe med og hva som enkelt og med få ressurser kan rettes opp.

### 5.5.1 Prioriterte tiltak

De mulige endringene i statistikken som er kommet frem gjennom denne rapporten, krever ulik arbeidsmengde. Derfor har vi prioritert tiltakene i tre ulike tabeller etter hvor mye arbeid det vil kreve å gjennomføre endringene. Innenfor hver tabell er tiltakene prioritert etter hvor viktig det vil være å gjennomføre dem. Det er vanskelig å måle nytten av hvert enkelt tiltak, prioriteringen er derfor basert på våre faglige vurderinger. Til syvende og sist vil det være et politisk spørsmål hvilke tiltak man ønsker å prioritere.

<sup>22</sup> Samme definisjon brukes i Nederland (lokal og langdistanse transport), Østerrike (lokal) og Australia (lokal), mens Japan (alle) og Danmark (lokal) bruker henholdsvis 1 og 2 minutter. Langdistansetog i Norge benytter 5 minutter, det samme som Banverket, VR, SBB og Britiske regionale linjer benytter (Nystrom 2008).

<sup>23</sup> Definisjonen på 3 minutter og 59 sekunder er valgt fordi det er dette som brukes for å måle punktlighet på lokaltog i Norge i dag, og det virker å være en formålstjenlig definisjon.



Tabell 5-2 viser hvilke tiltak det vil være enklest å gjennomføre for å forbedre statistikken. Dette innebærer stort sett endringer i definisjoner, og nye variabler på områder hvor datamaterialet allerede foreligger.

Tabell 5-2 Prioritert liste over de enkleste tiltakene

	<b>Enkle tiltak</b>	<b>Vurdering</b>
1	<b>Geografisk definisjon av byområder</b> En ny geografisk avgrensning av byområder, med utgangspunkt i kommunegrenser og SSBs definisjoner. Disse bør suppleres med utvalgsriterier basert på befolkningstetthet, arbeidsmarked og avstand fra bysentrum	Aktørene må bli enige, men endringen vil i praksis kreve få ressurser
2	<b>Presiseringer i jernbanestatistikken</b> Det bør fremgå tydelig hvilke linjer som inngår i den publiserte statistikken. Oslo og Akershus bør kunne skilles ut som en egen variabel fra lokal- og intercitytog	Datamaterialet foreligger, det vil derfor kreve få ressurser å få endringen på plass
3	<b>Beregning av passasjerkilometer</b> Bruk av ny beregningsmetodikk og bedre data om linjeprofiler for å få høyere nøyaktighet for beregningen av passasjerkilometer	Arbeidet er allerede i gang, noe som gjør det enklere å få endringen på plass
4	<b>Regional nedbryting for kommersielle busser og båttrafikk</b> Det bør innføres en landsdel/regional nedbryting av dataene for ekspressbuss og hurtigbåt. Skillet blir da trafikk internt i disse områdene og trafikk mellom disse områdene.	Datamaterialet foreligger, derfor vil dette være en relativ enkel omjustering
5	<b>Ny rapportering av skoletransport</b> Skoletransport, faktisk antall skolereiser, rapporteres som del av kollektivtransportstatistikken. På en måte som gjør det mulig å skille fra totalt antall reiser.	Datamaterialet foreligger, derfor vil dette være en relativ enkel endring
6	<b>Ny variabel for billettpriser</b> Pris på månedskort (30 dager), og dyreste enkeltbillett uten rabatt for den mest sentrale sonen. For en person voksen, registrert april hvert år.	Datamaterialet foreligger, derfor vil dette være en relativ enkel endring

Tabell 5-3 viser en prioritert liste over tiltak som krever en del arbeid å gjennomføre. Dette innebærer tiltak som vil gi endringer i rapporteringsrutiner, at aktører må bearbeide datamateriale som foreligger eller oppnå enighet rundt beregningsmetoder.

Tabell 5-3 Prioritert liste over tiltak som krever en del arbeid

	<b>Tiltak som krever en del arbeid</b>	<b>Vurdering</b>
1	<b>Rapportering bør skje fra primærkilden</b> Endret organisering gjør at det i dag er fylkeskommune/administrasjonsselskap som bør rapportere passasjertall og billettinntekter, mens operatørselskapene rapporterer egne kostnader, vognkilometer m.m.	Dette vil kreve endring i rapporteringsrutiner og derfor være arbeidskrevende
2	<b>Kommersielle busser og offentlig kjøp</b> Ekspressbuss definert ut i fra kommersielt initiativ, ikke ut i fra fylkesgrensekryssing. Forslag er at definisjonen endres til buss drevet på kommersielt initiativ. Med følgende underkategorier.	Dette vil kreve endring i rapporteringsrutiner og derfor være arbeidskrevende
3	<b>Lik beregning av kollektivandel i alle byområder</b> Beregnes med utgangspunkt i den nasjonale RVUen med tilleggsutvalg, totalt antall reiser (inkludert ikke motoriserte) og transportarbeid.	For at aktørene skal bli enige om en standard beregningsmåte, kreves en del arbeid
4	<b>Tilgjengelighetsindikator</b> Tilgang på et godt kollektivtilbud bør dokumenteres. Dette gjøres best ved å se på andel av befolkningen som har tilgang på et kollektivtilbud som har gitte karakteristikk.	Dette må inn i rapporteringsrutinene og krever en del arbeid
5	<b>Økonomitall for jernbane</b> Offentlig kjøp av jernbane bør dokumenteres i statistikken, på samme måte som for lokal kollektivtrafikk. Det bør opprettes en variabel for offentlig kjøp på jernbane, fordelt på strekning.	Datamaterialet foreligger, men det er noe jobb knyttet til å fordele kostnadene på de enkelte linjene

Tabell 5-4 viser en prioritert liste over tiltak som krever mye arbeid. Dette innebærer nye variabler hvor det fullstendige datamaterialet enda ikke foreligger eller at det er ressurskrevende å bearbeide eller standardisere det.

Tabell 5-4 Prioritert liste over tiltak som krever mye arbeid

	<b>Tiltak som krever mye arbeid</b>	<b>Vurdering</b>
1	<b>Ny kategori for bestillingstransport</b> Bestillingstransport inkluderes som egen kategori under kollektivtransportstatistikken.	Vil kreve mye arbeid, da fylkeskommunene har svært varierende og til dels mangelfull datafangst
2	<b>Felles publisering av statistikk fra fylkeskommunene</b> Brukervennligheten av dagens statistikk fra fylkeskommunene er svært begrenset. Det vil være nyttig å gjøre statistikken tilgjengelig fra samme sted, med sammenfallende definisjoner.	Vil kreve et større engangsarbeid å kartlegge og enes om felles definisjoner. Vi forutsetter at dataene kvalitetssikres lokalt og ikke sentralt som hos SSB
3	<b>Innfartsparkering</b> Innfartsparkering kan fungere som en viktig del av kollektivtilbudet og bør derfor publiseres som en del av SSBs kollektivtransportstatistikk.	Vil kreve en nasjonal kartlegging av innfartsparkering
4	<b>Ny indikator for punktlighet</b> Sanntidsinformasjonssystemer gir grunnlag for langt bedre data om forsinkelser og pålitelighet enn det som har vært tilgjengelig tidligere. Punktlighet, forsinkelser og kanselleringer bør publiseres innenfor SSBs kollektivtransportstatistikk.	Vil kreve mye arbeid å få på plass rutiner for å bearbeide data fra sanntidsinformasjonssystemer

### 5.5.2 Avsluttende betraktninger

Aktørenes behov på ulike nivåer er avgjørende for hvordan kollektivstatistikken utvikler seg. Dagens datagrunnlag er godt nok i mange tilfeller, men har også forbedringspotensial.

Mange av de endringene vi foreslår i denne rapporten dreier seg om justeringer og endringer i definisjoner knyttet til eksisterende variabler. Samtidig krever enkelte tiltak en del arbeid som følge av endringer i rapporteringsrutiner eller bearbeiding av data. Mest arbeid er knyttet til nye variabler hvor datamaterialet ennå ikke er tilgjengelig, og det må gjøres mye arbeid for å få en oversikt over hvilke data som finnes og hvordan de er definert.

Kvalitet er et viktig aspekt i etterspørselen etter kollektivtransport. Utfordringen er at begrepet favner vidt, og kan være både subjektivt og objektivt. Punktlighet er et objektivt element som vi anbefaler at tas inn i statistikken, tilgang på kollektivtransport er et annet. Mer detaljerte kvalitetskriterier som går på informasjon, materiell og holdeplasser kan være mer utfordrende å få inn i statistikken, og dekkes kanskje best gjennom kundetilfredshetsundersøkelser. Derfor bør det arbeides med at disse undersøkelsene gjennomføres på en enhetlig måte, med store nok utvalg, slik at de blir sammenlignbare.

Flere av aktørene vi snakket med gjennom dette prosjektet var opptatt av å få detaljerte data på regionalt og lokalt nivå. En viktig avveining er derfor mellom hva SSB bør ha ansvar for å publisere og hva fylkeskommunene bør gjøre tilgjengelig. Vi

vurderer det som at SSBs statistikk hovedsakelig bør gi tall på overordnede størrelser. Våre forslag om å utvide statistikken dreier seg derfor hovedsakelig om å gi eksisterende statistikk bedre kvalitet og relevans, ikke utvide den mot å inneholde mer lokal informasjon. Likevel er det tydelig at det er et stort behov, blant etatene så vel som andre fylkeskommuner og operatørselskaper, for at lokal statistikk er offentlig tilgjengelig. Vi foreslår derfor at det bør settes i gang et arbeid med å få på plass en felles publisering av statistikk om kollektivtransport fra fylkeskommunene. Størsteparten av arbeidet knyttet til dette vil sannsynligvis dreie seg om å kartlegge hvilke data som finnes og bli enige om definisjoner og standarder for hva som skal publiseres.

Eksempler på data som kan inngå i et slikt arbeid er kundetilfredshetsundersøkelser, som kan samordnes slik at de blir mer enhetlige og sammenlignbare, og i større grad gjort tilgjengelige. Samtidig kan fremføringshastighet på linje- eller korridor nivå publiseres, dersom fylkeskommunen/administrasjonsselskapet har gjort en slik jobb med å bearbeide data fra sanntidsinformasjonssystemer. Informasjon som legges inn i ATP-modellen bør også ideelt sett være tilgjengelig for alle som bruker modellen, slik at det over tid vil være større mulighet til å benytte hverandres data og se på effekter av tiltak, uten å havne i habilitetskonflikter. Dersom det ikke er aktuelt å gjøre tilgjengelig slikt datamateriale, kan en løsning være å gjøre dette tilgjengelig etter behov.

Ny teknologi gjør det mulig å få tilgang på mer detaljerte data enn vi har hatt tidligere. Dataene som ligger i elektroniske billetteringssystemer vil være viktige for å måle antall påstigninger utenfor byene, hvor validering i stor grad gjennomføres for hver reise. I de største byområdene hvor periodekort er utbredt og passasjerene ikke er pålagt å validere, kan tellesystemer installert på materiellet være et viktig verktøy for å måle antall reisende. Ny teknologi kan gi mer detaljerte tall enn det man har hatt tilgang på tidligere. Utfordringen er at det ofte krever betydelig arbeid og kompetanse å analysere og få nytte av disse dataene. Det er derfor viktig at resultatene fra prosjekter og undersøkelser som er gjennomført gjøres offentlig tilgjengelige.

Konkurransespørsmålet vender stadig tilbake i den norske jernbanesektoren. Dersom det i større grad innføres konkurranse for persontransporttjenester på tog i fremtiden, vil det være avgjørende å få innlemmet krav om utlevering av statistikk i kontraktene. Storbritannia er et godt eksempel på at krav om statistikkutlevering på en god måte er innlemmet i kontraktene med jernbaneoperatører.

## 6 Referanser

- CER: 2012: [Implementation of the Regulation on Rail Passengers' Rights](#) (EC) No 1371/2007: The Rail Sector's Report. CER, October 2012.
- EC 2003: COMMISSION REGULATION (EC) No 1192/2003, of 3 July 2003 amending Regulation (EC) No 91/2003 of the European Parliament and of the Council on rail transport statistics
- EC 1370/2007: [Kollektivtransportforordningen](#).
- Engebretsen, Øystein, Inge Brechan, Anne Gjerdåker og Liva Vågane 2012. *"Langpendling innenfor intercitytriangler"* TØI-rapport 1201/2012.
- Engebretsen, Øystein og Petter Christiansen 2011. *"Bystruktur og transport"* TØI-rapport 1178/2011.
- Krogstad, Julie Runde, Nils Fearnley, Kjersti Visnes Øksenholt, Jørgen Aarhaug, Gisle Solvoll og Thor-Erik Sandberg Hanssen 2012: *"Nasjonalt tekstsystem – kan stykkevis og delt, bli helt?"* TØI-rapport 1233/2012.
- Leiren, Merethe Dotterud, Jørgen Aarhaug, Julie Runde Krogstad og Kåre Skollerud 2014. *"Samordning av offentlig betalt spesialtransport i Akershus og Oslo"* TØI-rapport 1297/2014.
- Monsrud, Jan, Erik Engelién og Margrete Steinnes 2013: "Kjøretøypark og infrastruktur" i Brunvold, Frode og Jan Monsrud (red) *Samferdsel og miljø 2013 Utvalgte indikatorer for samferdselssektoren*. SSBrapport 33/2013.
- Nordheim, Bård og Edvin Frøysadal 2003: *"Markedsorientert statistikk for kollektivtransport"* TØI-rapport 696/2003.
- Olsen, Silvia, Julie Runde Krogstad og Jørgen Aarhaug 2012: *"Herre i eige hus Evaluering av kollektivtrafikken i Telemark"*, TØI-rapport 1234/2012.
- Statens vegvesen 2013a: Oppfølging av helhetlige bymiljøavtaler. Anbefaling om et felles minimum indikatorsett for bymiljøavtaler til uttalelse. Oslo: 1. november 2013
- Statens vegvesen 2013b: *"Håndbok 107 Nasjonale rutedata – rammer og informasjonselementer"* [Håndbøker - vegvesen.no](#)
- Statens vegvesen 2011: *"Håndbok 206 Elektronisk billettering"*. [Håndbøker - vegvesen.no](#)
- Sundvollenerklæringen 2013: *"Politisk plattform for regjering utgått av Høyre og Fremskrittspartiet"*, Sundvollen 7. oktober 2013.
- Vågane, Liva 2013: *"Transportytelser i Norge 1946-2012"*, TØI-rapport 1277/2013.
- Vågane, Liva mfl 2011: *Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2009 - nøkkelrapport*, TØI rapport 1130/2011
- Vågane, Liva og Mattias Gripsrud 2007: *Reisevaner i Oslo og Akershus*, TØI rapport 910/2007

Aarhaug, Jørgen, Per Frøyland og Sari Wallberg 2012: "*Kollektivtransport i fylkeskommunal regi*" TØI- rapport 1197/2012.

Aarhaug, Jørgen, Petter Christiansen og Nils Fearnley 2011: "*Statusrapport for ekspressbussnæringen*", TØI-rapport 1167/2011.

## 7 Intervjuliste

Navn	Organisasjon
Per Frøyland	Vegdirektoratet
Sari Wallberg	Vegdirektoratet
Mette Hendbukt	Vegdirektoratet
Oskar Kleven	Vegdirektoratet
Alberte Ruud	Vegdirektoratet
Maria Amundsen	Jernbaneverket
Gina Temte	Jernbaneverket
Per Jorulf Overvik	Jernbaneverket
Anne Mette Thommasen	Rogaland fylkeskommune
Tore Sand	Kolumbus
Jørn Hanssen	Interoperabilitetstjenester AS
Hans-Kristian Engum	Nobina Norge AS
Reidar Lavik	Nobina Norge AS
Gisle Solvoll	Handelshøgskolen i Bodø/Universitetet i Nordland
Svein Arne Bergh	Nettbuss
Svein Gjendemsjø	NSB
Heidi Kjønsberg	NSB
Terje Skrattalsrud	Nord-Trøndelag fylkeskommune
Terje Sundfjord	NHO Transport
Gylve Aftret-Sandal	Ruter
Anne Cathrine Bakke	Ruter
Truls Angell	Ruter
Richard Severinsen Jensen	AtB
Knut Helge Haugen	AtB

# Vedlegg 1. Definisjoner

*I denne rapporten brukes følgende definisjoner. Disse er i stor grad basert på definisjonene som benyttes av SSB.*

*Bestillingstransport: Persontransport som er tilgjengelig for alle, og som må være bestilt/avtalt på forhånd. Transporten følger faste tider og korridorer eller områder. Alminnelig drosetransport og TT-kjøring holdes utenom.*

*Billettinntekter: Trafikkselskapenes inntekter fra kollektivtrafikantenes kjøp av reisebevis.*

*By og Byområde: Brukes med referanse til administrative områder, der det er snakk om et bestemt byområde defineres dette området (hvilke kommuner som inngår).*

*Driftsart (Trafikkslag): Brukes om de ulike formene for transportmiddel i kollektivtransporten. Buss, tog, t-bane, trikk/sporvogn, båt/ferge. Transportmiddel inkluderer også ikke-kollektive trafikkslag.*

*Ekspressbuss: langrutebuss er termen som brukes i Statens vegvesens håndbøker (SVV 2009,2011a), mens ekspressbuss er en betegnelse som brukes av næringen selv og i dagligtale. I denne rapporten benyttes begge disse begrepene synonymt med betydningen: Fylkesgrensekryssende buss som opererer på løyve utstedt av samferdselsdepartementet og drives helt eller delvis på kommersielt initiativ. Busser som har enten all på- eller avstigning tilknyttet ett enkelt reisemål (flyplass o.l.) inngår i denne kategorien. I rapporten foreslås det å erstatte denne definisjonen med en definisjon på buss drevet på kommersielt initiativ.*

*Flybuss: Buss hvor all på- eller avstigning skjer i tilknytning til en flyplass.*

*Fylkeskommunal: I regi av den enkelte fylkeskommune, eller selskap som opererer på fylkeskommunens vegne.*

*Hurtigbåt: Fartøy med letthygget skrog og som skal ha passasjer- eller lasteskipssertifikat og oppnår en hastighet på over 20 knop. Jf. (3.4 Definisjon av hurtigbåter - regjeringen.no)*

*Kapasitetsutnyttelse: Passasjerkilometer i prosent av setekilometer.*

*Kollektivtransport: synonymt med kollektivtrafikk. Transportsystem der de reisende ikke benytter egne transportmidler, men transportmidler som står til disposisjon for allmennheten<sup>24</sup>.*

---

<sup>24</sup> <http://www.termwiki.sprakradet.no/wiki/Kollektivtransport>



*Kommersielt initiativ:* I denne sammenheng. Kollektivtrafikk drevet ut i fra markedsøkonomiske hensyn på initiativ av en ikke-offentlig aktør.

*Kostnadsdekning:* Billettinntekter i prosent av samlede kostnader.

*Linjeprofil:* Oversikt over av og påstigningsmønstre fordelt på boldeplass/ stoppested langs en linje.

*Offentlig kjøp:* Myndighetenes netto kjøp av transporttjenester, dvs. det totale tjenestekjøp (inkludert godtgjørelse for skoleskyss) hvis operatørene kjører på nettokontrakter og beholder billettinntektene. Hvis operatørene kjører på bruttokontrakter skal det offentlige kjøpet tilsvare kontraktssummen fratrukket billettinntektene.

*Plasskilometer:* Sum sitteplasser og ståplasser multiplisert med kjørelengde i rute (dvs. ekskl. posisjonskjøring og annen tomkjøring).

*Passasjerkilometer:* Samlet reiselengde for alle kollektivtrafikanter

*Påstigning, Passasjer og Reise:* Er svært nær beslektede begreper. *Påstigning* og *passasjer* er synonyme. En person som går på et transportmiddel. Altså vil en person som bytter transportmiddel underveis gjennomføre to påstigninger og derigjennom være to passasjerer. I RVU defineres *reise* ut fra formål og blir registrert med det transportmidlet som ble benyttet på hoveddelen av reisen. Det vil si at en reise fra hjem til arbeid, som ble gjennomført med sykkel- tog - buss – gange er registrert som én reise, med det transportmidlet som ble benyttet over størst distanse. En *delreise* i RVU er synonymt med en *påstigning* eller *passasjer*.

*Rutekilometer:* Antall kilometer kjørt i rute. Dvs totalt antall vognkilometer minus posisjonskjøring osv.

*RVU:* Reisevaneundersøkelse. Om ikke annet er oppgitt henviser dette til den nasjonale reisevaneundersøkelsen.

*Shuttlebuss:* Buss som drives som et privat kollektivtilbud, der tilbudet av transporttjenester ikke er det sentrale i virksomheten. Eksempelvis IKEA-bussen, busser for transport til og fra alpinanlegg, private selskapers busslinjer som er opprettet for å transportere egne ansatte, men også er åpne for allmenheten osv.

*Setekilometer:* Antall sitteplasser multiplisert med kjørelengde i rute (dvs. ekskl. posisjonskjøring og annen tomkjøring).

*Sporvogn:* skinnegående driftsart / trafikkslag som helt eller delvis drives i blandet trafikk, og kjøres etter siktlinje regler. Synonymt med: trikk, bybane og i de fleste tilfeller LRT (light rail transport).

*Statlig:* I regi av staten/ på kontrakt med samferdselsdepartementet/ Avinor.

*Tettsted:* En hussamling skal registreres som et tettsted dersom det bor minst 200 personer der og avstanden mellom husene skal normalt ikke overstige 50 meter. Det er tillatt med et skjønnsmessig avvik utover 50 meter mellom husene i områder som

ikke skal eller kan bebygges. Dette kan f.eks. være parker, idrettsanlegg, industriområder eller naturlige hindringer som elver eller dyrkbare områder. Husklynger som naturlig hører med til tettstedet tas med inntil en avstand på 400 meter fra tettstedskjernen. De inngår i tettstedet som en satellitt til selve tettstedskjernen.

*Tilskudd:* Støtte til drift som blir gitt uavhengig av antall passasjerer og/eller inntekter.

*Togkilometer:* Kjørelegde for tog, baner og trikker, som består av flere vogner som er heftet sammen.

*Totale kostnader:* Alle ordinære kostnader knyttet til drift av kollektivtransporten, dvs. sum av administrasjonskostnader, driftsavhengige kostnader og kapitalkostnader.

*Transportarbeid:* Persontransportarbeidet er et mål på omfanget av persontransporten, og betegner det arbeidet som blir utført når et transportmiddel transporterer et visst antall personer en bestemt reiselengde. Persontransportarbeidet måles oftest i personkilometer.

*Vognkilometer:* Kjørelegde i alt (dvs. inkl. posisjonskjøring og annen tomkjøring).

*Vogntimer:* Vogntimer i alt (inkl. reguleringstid, posisjonskjøring og annen tomkjøring).

## Vedlegg 2 Statistikk for bestillingstransport

Som del av prosjektet ble det gjennomført en enkel utspørring om statistikk for bestillingstransport. Hovedfunnene i denne utspørringa var at datamaterialet som er tilgjengelig i fylkeskommunene ikke er enhetlig.

Tabell V2-1 viser noen av svarene.

Bestillingstransport										
	Linjer/steder	Turer	Passasjerer	Passasjerkm	Finansiering	Billettinntekter	Tilskudd	Kjøretøy	Mønster	
Østfold	50	n.a.	30000	n.a.	fk, KID, TT	700000	7087000	Drosje/Turbil	linje m/2km avvik	
Akershus	15	n.a.	12500	n.a.	fk, KID	n.a.	1500000	Turbil	dør-til-dør + linjer	
Oslo	eksisterer ikke									
Hedmark	287	10400	25934	518700	fk, KID, kommune	293000	836800	rute/drosje	linje(offentlig veg)	
Oppland	31	10447	40799	n.a.	fk +	422919	4602868	Drosje	holdeplass	
Buskerud	3	102	102	n.a.	fk	n.a.	32000	Drosje	holdeplass	
	2	300	1370	9000	fk, TT, kommune	32000	n.a.	Drosje	linje m/2km avvik	
	6	155	170		fk, TT, kommune	3050	n.a.	Drosje	n.a.	
Vestfold	eksisterer ikke									
Telemark	93	n.a.	25000	n.a.	fk,	750000	3800000	Drosje	linje m/5 km avvik	
Aust-Agder	eksisterer ikke									
Vest-Agder	10	7494	25055	n.a.	fk, SAM	660725	6342289	Drosje/Buss	linje m/2-5 km avvik	
Rogaland	eksisterer ikke									
Hordaland	ikke svar									
Sogn og Fjordane	ikke svar									
Møre og Romsdal	ikke svar									
Sør-Trøndelag	1501	2314	45133	fk, KID	n.a.	961157	Drosje	dør-til-dør	dør-til-dør	
Nord-Trøndelag	100	32500	70000	n.a.	fk, KID,	1513732	17501492	Drosje		
Nordland	37	3077	7102	n.a.	fk,			Buss/Drosje		del av anbud
Troms	ikke svar									
Finmark	4	1050	1100	n.a.	fk, KID	n.a.	n.a.	Rute/tur/drosje	Fleksibelt	del av anbud organisert av vinner

## Transportøkonomisk institutt (TØI) Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning

TØI er et anvendt forskningsinstitutt, som mottar basisbevilgning fra Norges forskningsråd og gjennomfører forsknings- og utredningsoppdrag for næringsliv og offentlige etater. TØI ble opprettet i 1964 og er organisert som uavhengig stiftelse.

TØI utvikler og formidler kunnskap om samferdsel med vitenskapelig kvalitet og praktisk anvendelse. Instituttet har et tverrfaglig miljø med rundt 70 høyt spesialiserte forskere.

Instituttet utgir tidsskriftet Samferdsel med 10 nummer i året og driver også forskningsformidling gjennom TØI-rapporter, artikler i vitenskapelige tidsskrifter, samt innlegg og intervjuer i media. TØI-rapportene er gratis tilgjengelige på instituttets hjemmeside [www.toi.no](http://www.toi.no).

TØI er partner i CIENS Forskningscenter for miljø og samfunn, lokalisert i Forskningsparken nær Universitetet i Oslo (se [www.ciens.no](http://www.ciens.no)). Instituttet deltar aktivt i internasjonalt forsknings-samarbeid, med særlig vekt på EUs rammeprogrammer.

TØI dekker alle transportmidler og temaområder innen samferdsel, inkludert trafiksikkerhet, kollektivtransport, klima og miljø, reiseliv, reisevaner og reiseetterspørsel, arealplanlegging, offentlige beslutningsprosesser, næringslivets transport og generell transportøkonomi.

Transportøkonomisk institutt krever opphavsrett til egne arbeider og legger vekt på å opptre uavhengig av oppdragsgiverne i alle faglige analyser og vurderinger.

### Besøks- og postadresse:

Transportøkonomisk institutt  
Gautstadalléen 21  
NO-0349 Oslo

22 57 38 00  
[toi@toi.no](mailto:toi@toi.no)  
[www.toi.no](http://www.toi.no)