

Sammendrag:

Godstransport og logistikk i byer

Studien viser at kun et fåtall land har utviklet en eksplisitt nasjonal policy for godstransport i byer. Problemene håndteres vanligvis på lokalt eller regionalt nivå. Resultatet er ofte manglende konsistens mellom nasjonale, regionale og lokale mål.

Erfaringer fra en rekke europeiske land viser at tiltak for å oppnå en vellykket, effektiv og bærekraftig godstransport i byer, må det legges vekt på at reguleringene er harmonisert, standardisert og stabile over tid. Samtidig må de være enkle å håndheve og kostnadseffektive. Det må også legges tilrette for tilpassede logistikkfasiliteter for aktørene i verdikjeden.

Tiltak for å effektivisere godstransporten i byer er ofte rettet mot å løse spesifikke problemer i den enkelte by. Effektstudier og erfaringer viser at tiltak som: tidsvinduer for levering og henting av gods, vekt og lengdebegrensninger for kjøretøyene, utslipp- og støyrestriksjoner (implementering av EURO3 og EURO4 motorer i godsbilene), adgangslisenser, parkering, laste- og lossesoner, terminaler for konsolidering og samlasting av gods, crossdocking, samdistribusjon, bruk av informasjons- og kommunikasjonsteknologi og implementering av ny kjøretøyteknologi har gitt best effekt. Men effektene er avhengig av hvilken problem(er) som skulle løses og hvilken by tiltaket er implementert.

Resultatene viser at 82-90 % av godsbilenes utkjørte distanse er lokal, det vil si innenfor kommunen eller nabokommunen. Studien viser at tjenestesektoren er den sektor som genererer mest godstrafikk i de studerte byene, og har 63 % av alle turer i Tromsø og 52 % av alle turer i Oslo. Industrisektoren genererer lite godstransport i de studerte byene, mens grossistenes andel varierer fra 13 % i Tromsø til 28 % i Oslo.

Studien viser at transportkjøperne ønsker å forholde seg til en fast sjåfør, både av hensyn til egne rutiner og av hensyn til kundenes ønsker. Transportørene er opp-tatt av høy kapasitetsutnyttelse, men det er tidsutnyttelsen som står i fokus. Ved valg av lokale transportløsninger legges mer vidtrekkende vurderinger til grunn, og organiseringen vurderes ikke ut fra en optimering av lokaltransportene isolert sett, men ut fra forsøk på å optimere nettverket som helhet

Bakgrunn

I Nasjonal transportplan 2006-2015 vises det til at godstransport i by er et område som vil stå overfor store utfordringer i fremtiden. I internasjonale analyser trekkes samme konklusjon Dette skyldes blant annet at godstransport i byer er en stor logistisk utfordring sett fra både offentlig myndigheters og private aktørers side.

Flere av problemstillingene som tas opp i Nasjonal transportplan (NTP) og storbyutredningen, retter seg mot effektivisering av godstransport i byer. Behovet for å bedre statistikkgrunlaget for godstransport i byer trekkes spesielt frem.

Dette innebærer at vi i prosjektet forsøker å gi økt innsikt om funksjoner, problemer og mulige tiltak for gjennomføringen av effektiv og miljøvennlig godstransport i byer. En utfordring har vært å etablere et faktagrunnlag for å gi mulighet til økt presisjon i planlegging av godstransport i byer og å forbedre analysemetodene der godstransport i byer inngår.

Selv om det stadig utvikles mer effektive logistikksystemer, øker konfliktnivået mellom godsbiler og annen trafikk i byene. Tilpasningen i transportmarkedet vil dermed ikke nødvendigvis være optimal, siden det oppstår både forsinkelser og fysiske barrierer i sentrale gater og økte miljøutslipp nær handlegater og boligområder. Det kan derfor være samfunnsøkonomisk lønnsomt å innføre reguleringer eller stimulere til samarbeidsløsninger mellom transportører i byer.

Mål og problemstillinger

Hovedmål for prosjektet har vært å identifisere tiltak og virkemidler og å dokumentere kunnskap som kan bidra til å effektivisere godstransporten i norske byer. Delmål har vært å:

- Etablere et forskningsbasert faktagrunnlag for økt presisjon i planlegging av godstransport i by.
- Gi økt innsikt om hvordan distribusjon og innhenting av gods er organisert, hvilke aktiviteter og problemer som er knyttet til gjennomføringen av godstransport i byer og byområder.
- Skape grunnlag for å forbedre analyseverktøyene og beregne effekter av tiltak for godstransport i byer.

For å oppnå dette er det lagt spesiell vekt på analyser og kunnskapsbygging knyttet til:

- Beskrivelse av markedet for godstransport i byer.
- Beskrivelse og synliggjøring av trafikkmønstre for godstransport i byer.
- Gjennomgang og vurdering av statlige og lokale virkemidler og mulige effekter av disse.

Studien er begrenset til å omfatte de sju største norske byene: Oslo, Drammen, Kristiansand, Stavanger, Bergen Trondheim og Tromsø.

Rapporten er inndelt slik at vi i kapittel 4 presenterer en generell oversikt over godstransportmarkedet i byer med hovedvekt på de byene som er valgt ut i studien. Hovedvekten er lagt på å få frem drivkrefter for omfanget av godstransport i byer og hvordan transportene er organisert. I kapittel 5 presenter vi mer detaljerte resultatene fra analyser av godstransportene i de studerte byene. Hovedvekten er her lagt på analyser av transporter innen, til og fra byene med studie av blant annet transporterte vareslag, andelen omfanget av tomturer i egen- kontra leiebiltransport. Det er også gjennomført analyser av hvilket omland som betjenes

fra de enkelte byene og hvilken betydning havnetilknytning har for omfanget av godstransporter i byene.

Metode og gjennomføring

Prosjektet er gjennomført dels som en litteraturstudie og dels gjennom bearbeiding og analyser av offentlig tilgjengelig statistikk. For å utdype og eksemplifisere funnene fra analysene og litteraturstudien er det gjennomført intervjuer blant aktører i godstransportmarkedet.

I litteraturstudien har vi fokusert spesielt på å få frem resultater og dokumentasjon om tiltak, virkemidler og rammeverk som brukes i reguleringen av godstransport i byer. I den grad vi har funnet dokumentasjon fra studier som har vurdert effekter av implementerte tiltak er de tatt med. De viktigste kildene for litteraturstudien har vært studier gjennomført i regi av EU og OECD.

Viktigste datakilder for analysene har vært Statistisk sentralbyrås statistikker for lastebiltransport, nasjonalregnskap og bedrifts- og foretaksregisteret (Hovi I B og Jean-Hansen V, 2006) og (Vold A, 2006).

Resultater

Organisering av godstransport i byer. Case: Oslo

Markedet for lokaltransporter i Oslo er, som mange har påpekt, svært fragmentert. De store samlasterne (Tollpost-Globe, Nor-Cargo, DHL og Schenker) anslår sine samlede andeler av dette markedet til 50%. I tillegg kommer transportsentralene i Oslo og Akershus, små transportforetak som kjører direkte for vareeiere, utenbys transportører som har transportoppdrag til og fra Oslo som er betalbare hos kunder andre steder, samt egentransport.

Samlasterne har ikke egne distribusjonsbiler, men leier inn disse på mer eller mindre faste kontrakter – eller uten kontrakter i det hele tatt – fra lastebilforetak av ulik størrelse. Transportsentralen i Oslo supplerer også samlasterne med distribusjonsbiler, i tillegg til at transportsentralens medlemmer (bileierne) også kjører direkte for vareeiere. Samlasterne og transportsentralene blir dermed både samarbeidspartnere og konkurrenter. Samlasterne har god kontroll på gjennomføringen av transportene i sine nett, mens transportsentralene bare er en formidlings- og administrasjonsmessig overbygning over selvstendige transportforetak. Transportsentralene har liten påvirkningsmulighet overfor medlemmenes (bileiernes) gjennomføring av transportene. Denne fragmenteringen gjør det vanskelig for Transportsentralen i Oslo å fremstå som en enhetlig markedsaktør.

Det har blitt hevdet at kapasitetsutnyttelsen av distribusjonsbilene er lav, noe våre samtalepartnere i og for seg sier seg enige i, i den grad det er den tekniske kapasiteten og utnyttelsen av denne det er snakk om, altså forholdet mellom tillatt nyttelest og faktisk nyttelest. Ikke desto mindre er transportørene selvsagt opptatt av høy kapasitetsutnyttelse, men det er tidsutnyttelsen som står i fokus. Dette tyder på at det er personellkostnadene som er den drivende kostnadsfaktoren, snarere enn bilholdet: Å investere i en distribusjonsbil som er litt større enn man strengt tatt behøver medfører kun en liten ekstrakostnad, mens en ekstrainvestering i

personell – f eks en hjelpemann på bilen – ville utgjøre en betydelig kostnadsøkning.

Transportkjøperne verdsetter sterkt å kunne forholde seg til en fast sjåfør, både av hensyn til egne rutiner og av hensyn til kundenes ønsker. Bilene kan derfor fort bli overdimensjonert i forhold til det aktuelle transportvolumet. Mye tyder på at bil-eierne vurderer de ekstra investerings- og driftskostnadene knyttet til en litt større bil som små i forhold til ulempene ved å måtte frasi seg oppdrag. Resultatet er at distribusjonsbilparken dimensjoneres etter forventede toppvolumer – pluss sikkerhetsmargin – og ikke etter gjennomsnittsvolumer.

Alle transportørene vi har snakket med, har erfaring med leveranser nattestid, selv om dette ikke har hatt bakgrunn i et forsøk på å løse fremkommelighetsproblemer. Det rapporteres at slike leveranser fører til klager fra naboer og andre berørte, som opplever støyplager i forbindelse med transportleveranser på kvelds- og nattestid. En må altså ta med i betraktningen at ønsket om å løse ett miljøproblem (rushtid og fremkommelighetsproblemer) fort kan gi opphav til *andre* miljøproblemer (støyplager på kvelds- og nattestid).

En betydelig andel av transporten i Oslo, uten at vi er i stand til å tallfeste denne andelen, er knyttet til tilførsel og distribusjon til og fra samlasterne nasjonale og internasjonale transportnett. Organiseringen av disse transportene vurderes ikke ut fra en optimering av lokaltransportene isolert sett, men ut fra forsøk på å optimere nettverket som helhet. I grove trekk gjennomføres dette ved at innhenting til godsterminal med crossdocking foregår på ettermiddagen (dette også av hensyn til vareeiers salgsrutiner), linjetransportene foregår over natten, mens splitting og distribusjon på mottakerstedet foregår på morgenen. Å spre lokaltransportene ut over døgnet ville altså ha negativ innvirkning enten på den totale fremføringstiden for godset eller på kapasitetsutnyttelsen på linjebilene (eventuelt begge deler). Dette innebærer ikke at transportene utføres i fullstendig fastlåste systemer, men ved valg av lokaltransportløsninger er transportoperatørene stilt overfor mer vidtrekkende vurderinger enn hva som ligger i distribusjonskjøringen alene.

Samordnet gods-distribusjon i byene har vært nevnt som en mulighet for å øke kapasitetsutnyttelsen på distribusjonsbilene. Slike løsninger er også under utprøving andre steder i Europa. Våre tilbakemeldinger fra samlasterne indikerer at kapasitetsutnyttelsen på distribusjonsbilene skal være særdeles lav før man er villige til å forhandle om slike løsninger. Dette kan blant annet skyldes at samlasterne legger stor vekt på å ha den direkte kontakten med kundene i hente- og leveringssituasjonen.

Markedet for godstransport i byer

Kommersiell godstransport i byer og byområder utføres nesten utelukkende med lastebiler, kombinerte biler eller varebiler. Den delen av godstransportene som ikke omfattes av disse bilene, er for eksempel budtransporter som gjennomføres av sykkelbud, drosjer eller egne budbilfirmaer. I tillegg har en godstransporter som gjennomføres med personbiler i sammenheng med handleturer og transport mellom butikk og bolig.

Fra Rideng, Strand, (2004) finner vi at 13 % av lastebilenes og 44 % av vare- og kombinerte bilers årlige utkjørte distanse er knyttet til persontransport. Den

resterende del av årlig utkjørt distanse er knyttet til godstransport eller håndverks- og servicetjenester. Mest persontransport er det med små kombinerte biler (70 % av årlig utkjørt distanse) og store kombinerte biler (59 % av årlig utkjørt distanse). Håndverks- og servicetjenester benytter mest store varebiler (48 % av årlig utkjørt distanse), mens lastebiler gjennomfører godstransporter med 55 % av årlig utkjørt distanse.

Godsbilene brukes hovedsakelig lokalt, dvs. innenfor kommunen eller nabo-kommunen:

- Lastebiler, 82 % av årlig kjørelengde
- Kombinerte biler, 90 % av årlig kjørelengde
- Varebiler, 86 % av årlig kjørelengde.

Markedet for godstransport i byer deles ofte inn i transporter til og fra byene og transporter innen byene.

Distribusjon av ferdigvarer til byer og et distribusjonsomland, gjerne ca 150 km rundt byene, skjer oftest fra produksjonssteder, lagre og godsterminaler lokalisert i eller i nærheten av byene. Lager og godsterminaler er derfor knutepunkter for varedistribusjon både innen og til/fra byene.

Crossdocking og terminalbehandling

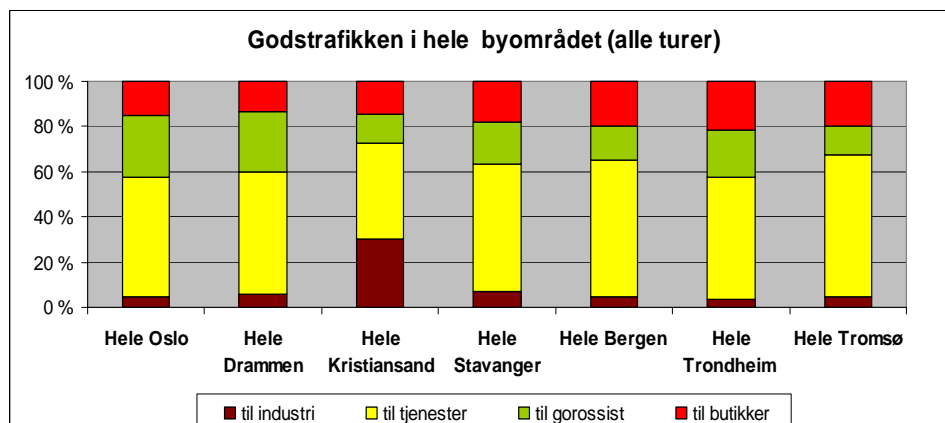
”Crossdocking” er en stadig mer brukt konsept for distribusjon av ferdigvarer fra grossist til detaljhandel. Ideen bak crossdocking er å overføre innkommende sendinger direkte til distribusjonsbiler uten å mellomlagre varene på godsterminaler før utgående transporter. Crossdockingsterminaler er ofte kun et oppstillingsområde med få eller ingen bygninger for lager av varer. I et logistikkonsept basert på crossdocking er det en forutsetning at sendingen som losses på terminalen allerede har en mottaker og er ”kundeplukket”. Terminalarbeiderne har da kun å overføre eller crossdocke den innkomne sendingen fra innkommende transportmiddel til en distribusjonsbil som skal til riktig destinasjon.

Sendinger lagres vanligvis mindre enn 24 timer på en crossdockingsterminal, men en lagertid på mindre enn 1-2 timer er ikke uvanlig. Eksempler på bedrifter i Norge som bruker mye ”crossdocking” i sine distribusjonsopplegg, er dagligvarekjedene og drikkevareprodusentene.

Hvem genererer lokal godstrafikk?

Godstransport innen byer og byområder kjennetegnes av mange korte turer knyttet til distribusjonskjøring, innhenting til og levering av varer fra godsterminaler og lagre. Vi har analysert hvem som er mottakere av varene for å kunne si noe om hvilke aktiviteter som genererer den lokale godstrafikken i byene. Analysene er gjennomført for sju bykommuner.

Figur S I. Godstrafikk etter mottaker av godset. Antall turer fordelt på bransjer i %. 2003.



Kilde: Lastebilundersøkelsen 2001/2002

Fra figur S I ser vi at tjenestesektoren er mottakene sektor med høyest andel av trafikken i alle byene. Blant disse byene er det Tromsø som har høyest andel trafikk til tjenestesektoren med 63 % av all godstrafikk, mens Oslo er lavest med en tjenesteandel på 52 %. Videre ser vi at industrisektoren har en beskjeden posisjon for generering av godstrafikk i alle de studerte byene unntatt i Kristiansand. Andelen turer til grossister varierer fra 13 % i Tromsø til 28 % i Oslo.

Turer til, fra og innen byene

Antall registrerte turer med godsbiler innen, til og fra byer gir informasjon om omfang, andelen av lokale, regionale og nasjonale turer og hvilket omland transportene betjener utenfor de utvalgte byene. I tabell S I presenterer vi en oversikt over antall turer med godsbiler innen og til/fra de utvalgte byene.

Tabell S 1. Antall turer med gods til, fra og innen byen i 2002. Leie- og egentransport i hver by. 1000 turer.

	Oslo	Drammen	Kristiansand	Stavanger	Bergen	Trondheim	Tromsø
Antall turer i 1 000							
Til	4179	883	876	1020	795	1058	88
Innen	6945	619	1508	1088	3950	2441	1279
Fra	4205	885	931	1020	795	1060	93
Alle	15329	2387	3315	3128	5539	4559	1461
%-vis fordeling av turene							
Til	27 %	37 %	26 %	33 %	14 %	23 %	6 %
Innen	45 %	26 %	45 %	35 %	71 %	54 %	88 %
Fra	27 %	37 %	28 %	33 %	14 %	23 %	6 %

Kilde: Lastebilundersøkelse 2001/2002

Som forventet viser bearbeidingen at antall turer til og fra byene har samme nivå, men forskjellene i turfordeling mellom byene er betydelig.

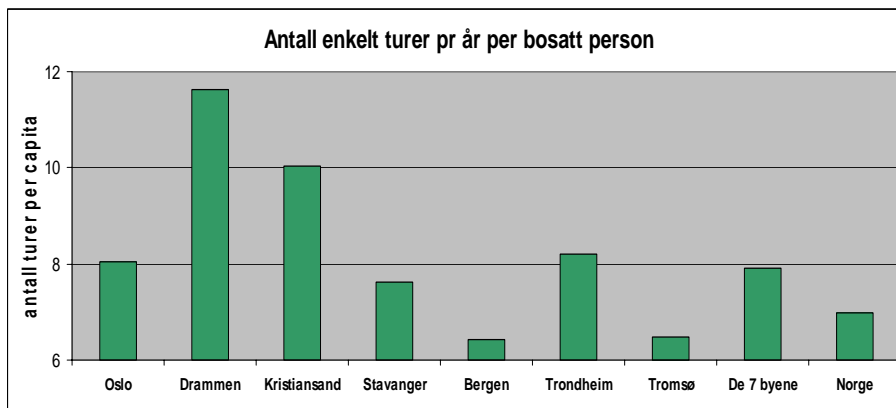
Tabellen viser at Bergen og Tromsø med henholdsvis 71 % og 88 % av godsbilturene innen byen er relativt sett de byene som i minst grad betjener sitt omland. Vurdert ut fra den relative turfordelingen er godstransportaktiviteten i disse byene

konsentrert innenfor bygrensene. Ved siden av Oslo og Kristiansand er dette de byene som har lavest andel turer til og fra en bestemt kommune. For Bergen og Tromsø kan grunnen være at disse byene på de lange transportene betjenes med båt og bane, mens Oslo kjennetegnes av at til- og fracturene er fordelt på mange omlandskommuner.

Andelen turer med godsbil i byene

Samlet utgjør antall turer som enten går fra, til eller innen en av de sju byene 30 % av alle turer i Norge. Flest turer er det til, fra og innen Oslo med 13 % av alle turer i Norge. Når en så stor andel av turene er knyttet til aktivitet i Oslo viser det denne byens rolle som nav for hele landets godstransporter. Bergen og Trondheim er andre byer med betydelige andeler av totaltrafikken, men likevel kun omlag 1/3 av den andelen turer en finner for Oslo. For å relatere antall turer til størrelsen på byene har vi beregnet antall turer til, fra og innen byene i forhold til antall bosatte. Resultatene er vist i figur S II.

Figur S II. Antall turer med lastebil per bosatt person i byen. Enkelte byer, gjennomsnitt for de sju valgte byene og gjennomsnitt for Norge.



Kilde: Lastebilundersøkelsen 2001/2002

Av tabellen ser vi at antall turer pr innbygger i gjennomsnitt er større i de sju byene enn for gjennomsnittet i Norge. Størst aktivitet i forhold til folketallet er det i Drammen og Kristiansand. Oslo ligger omtrent på gjennomsnittet for de undersøkte byene, mens Bergen og Tromsø har en betydelig lavere aktivitet enn gjennomsnittet for de sju byene. Tromsø og Bergen har også en aktivitet som ligger under gjennomsnittet for hele landet.

Tomkjøring

Tomkjøring er noe både transportører og transportkjøpere ønsker å redusere for å få best mulig utnyttelse av transportmateriellet. I den sammenheng blir det ofte hevdet at egentransportørene har høyere andel tomkjøring enn leiebiltransportører. Tabell S II viser andelen tomturer fordelt på egen- og leiebiltransport til, fra og innen de studerte byene.

Tabell S II. Tomturer i godstrafikken i Oslo, Drammen, Kristiansand, Stavanger, Bergen, Trondheim og Tromsø. Prosentandeler av trafikk henholdsvis inn, innen og ut av byen for leie og egentransport med lastebil.

	Byer						
	Oslo	Drammen	Kristiansand	Stavanger	Bergen	Trond-heim	Tromsø
Leietransport							
Til byen	39	35	50	39	37	32	27
Innen byen	31	27	50	30	27	42	46
Fra byen	31	41	50	30	37	34	23
Egentransport							
Til byen	35	49	50	47	41	50	37
Innen byen	34	28	50	45	14	34	40
Fra byen	34	36	50	51	43	18	21

Kilde: Lastebilundersøkelsen 2001/2002

Beregningene viser at egentransporter fra Stavanger er den transporten i våre beregninger som har høyest andel tomturer med 51 %.

Beregningene viser at egentransporten har høyere andel tomkjøring enn leietransporten og et forbedringspotensial i følgende tilfeller:

- På turer til byen er det høyere andel tomkjøring med egentransport enn leietransport i Drammen, Stavanger, Trondheim, Tromsø og Bergen.
- For transporter fra byene finner vi at det er høyere andel tomkjøring i egentransport enn i leietransport i Oslo, Stavanger og Bergen.
- På interne turer i byen er det høyere andel tomkjøring i egentransport enn i leietransport i Oslo, Drammen og Stavanger.

Trafikkmønstre og transporterte vareslag

Når en ser bort fra turer med tomkjøring, er uspesifiserte ferdigvarer det viktigste transporterte vareslaget når en ser alle turer under ett. Det nest viktigste vareslaget er matvarer, mens byggevarer er den varen som transporteres på tredje flest av turene.

For turer innen byene er uspesifisert ferdigvarer viktigste vareslag i Oslo, Drammen, Stavanger og Tromsø. Byggevarer er viktigste vareslag på turer innen Kristiansand, Bergen og Trondheim.

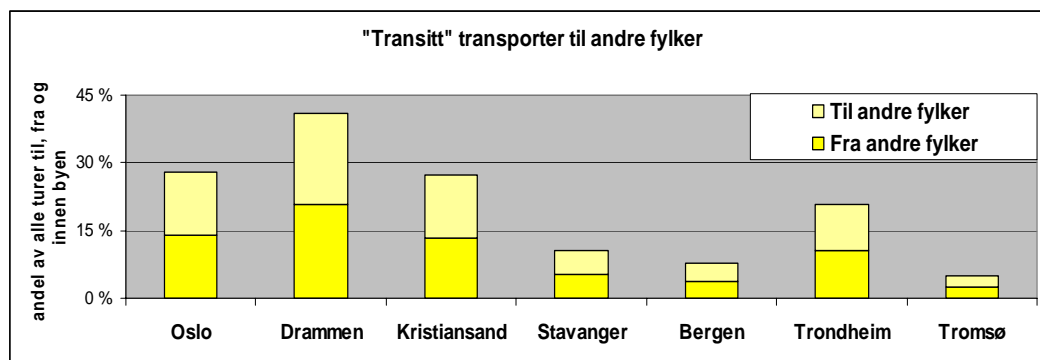
Det nest viktigste vareslaget er matvarer, når en ser alle turer under ett. På turer innen byene er matvarer nest viktigste transporterte vareslag i Oslo, Drammen og Tromsø. Uspesifiserte ferdigvarer er nest viktigste transporterte vareslag i Kristiansand, Bergen og Trondheim, mens byggevarer er nest viktigste transporterte vareslag i Stavanger.

På turer til de studerte byene er byggevarer nest viktigste vareslag i Drammen, Kristiansand, Stavanger og Trondheim. Matvarer er nest viktigste vareslag på turer til Oslo, Bergen og Tromsø. Ved transporter fra byene er nest viktigste vareslag matvarer på turer fra Oslo, Stavanger, Bergen, Trondheim og Tromsø. Bensin/olje er nest viktigste vareslag på turer fra Kristiansand og byggevarer er nest viktigste vareslag på turer fra Drammen.

Regionale markeder

Forskjellige byer betjener forskjellige markeder ut fra beliggenhet, utstrekning av omlandet, byens rolle som crossdockingspunkt, spesialisering av godstyper som genereres i byene, og konkurransen mot andre byer som handels- eller industri-sentrum. For å få en indikasjon på om transportene generert i de valgte byene betjener et omland eller er konsentrert til interne transporter har vi delt inn transportene i turer som går til eller fra de sju studerte byene. En kan tolke dette som hvilken rolle byen spiller som handels- eller industrisentrum for den regionen byen ligger i. Beregningene omfatter kun turer med norskregistrerte godsbiler. Resultatene av beregningen er vist i figur S III.

Figur S III. Transporter til andre fylker enn det fylket byene ligger i. Prosent av alle turer til, fra og innen byen.



Kilde: Lastebilundersøkelsen 2001/2002

Vi ser av figur S III at byene Oslo, Kristiansand og Trondheim kommer nokså likt ut. For disse byene er antall turer med bil til og fra andre fylker på samme nivå, og antallet turer utgjør mellom 20 % og 28 %. Turer til og fra Stavanger, Bergen og Trondheim har om lag 5 % - 12 % av alle turer knyttet til transporter til og fra byene. Drammen med vel 40 % av alle turer til eller fra byen er den byen som relativt sett har størst kontakt med omlandet.

Utenlandsferger genererer mye gods til og fra Oslo og Kristiansand i tillegg til containergods over Oslo havn. Drammen er en by med mye transittgods som importhavn og fungerer som et transportknutepunkt for det sentrale Østlandsområdet. Trondheim er et regionalt knutepunkt mellom Sør og Nord-Norge. Bergen, Stavanger og Tromsø har et mindre omland å betjene transportmessig sett.

Tiltak og virkemidler

Utfordringer knyttet til godstransport i byer

Byenes begrensede areal og økningen i antall personbiler har ført til økt konkurranse mellom person- og godstransport, hvor persontransporten ofte har fått prioritet i byenes policyutforming. Personbilene brukes også til transport i den siste delen av logistikkjeden, dvs. transport av varer fra butikk til hjem. Dette impliserer at godstransport i byer gjennomføres i områder med tett bosetting og med blandet bruk av vegnettet til person- og godstransport, noe som i mange byer medfører problemer.

Problemer knyttet til *tilgjengelighet* for varelevering skyldes hovedsakelig mangelfull infrastruktur, adgangsbegrensninger eller kø. Samtidig som godstransporter i by sliter med dårlig tilgjengelighet bidrar den samme godstransporten til betydelige miljøproblemer som utslipp av avgasser, støy, vibrasjoner og fysiske hindre. I tillegg bidrar godstransporten spesielt til ulykker på grunn av kjøretøyenes størrelse, manøvreringsdyktighet og lasting og lossing av varer på gateplan.

Byene er i økende grad bekymret for de negative virkningen av godstransporten, men er også oppmerksom på at vareleveranser er essensielt for å opprettholde byenes økonomiske og sosiale funksjoner. Byene er konfrontert med vanskelige utfordringer for å bevare et bærekraftig bysamfunn samtidig som en skal ha et godstransportsystem som tilfredsstillere vareleverandørenes krav.

Følgende erfaringer, problemer og utfordringer for godstransport i byer er observert i OECD-landene:

- Nasjonale myndigheters involvering i problemer fra godstransport i byer varierer mellom byer og land. Problemene håndteres på lokalt eller regionalt nivå. Resultatet er manglende konsistens mellom lokale og regionale mål. Kun et fåtall land har utviklet en eksplisitt nasjonal policy for godstransport i byer.
- Mangel på forståelse og kunnskap om godstransport i byer er et hinder for utvikling av gode transport- og logistikk-løsninger i byene.
- Mangel på før- og etterevalueringer av igangsatte tiltak og mangel på data er et hinder for planleggerne.
- Det er mangel på lagtids- og verdikjedeperspektiver i planleggingen.
- Reguleringer er ofte ikke harmonisert, er ustabile og det mangler ofte vilje til håndheving.
- Etablering av konsultasjonsforum med offentlige og private aktører er en utfordring, men tiltaket har gitt positive effekter.
- Ikke markedsbaserte distribusjonssentre i byer mislykkes ofte, men konsolidering av gods i terminaler er en økende trend i næringslivets organisering av logistikken.

For at en skal lykkes med utforming og implementering av en policy for godstransport i byer er det viktig å utforme et rammeverk hvor policymålet bør være "bærekraftig godstransport i byer". Det viser seg også at for å lykkes med utformingen av en policy for godstransport i byer behøves rådgivende planlegging og i den sammenheng er offentlig privat samarbeid (OPS) et viktig virkemiddel. Policyen bør utformes slik at den fremmer utvikling i privat sektor, og forskjellige mål må integreres på tvers av sektorer.

Tiltak for effektiv og bærekraftig godstransport i byer

Tiltak rettet mot en effektiv og bærekraftig godstransport i byer må legge vekt på:

- Å øke bevisstheten om viktigheten av godstransport i byer og at det er behov for aktive mål og spredning av kunnskap.
- Å utvikle gode evalueringsmetoder og sikre tilgang på data for å få frem gode policymål.
- Logistikk-løsninger hvor konsolidering av vareleveranser inngår i verdikjeden fordi samordning av varestrømmer er en nøkkel for å oppnå bærekraftig godstransport i byer.
- At reguleringer må være harmonisert, standardisert, stabile og være enkle å håndheve samtidig som de er kostnadseffektive.
- Å komme frem til løsninger som sikrer at infrastrukturkapasiteten brukes mer oppfinnsomt i løpet av døgnet (24-timer).
- Å markedsføre bruk av nye godsbiler som har lavere utslipp, har lavt støynivå og er mer energieffektive enn eldre biler.
- Å tilrettelegge adekvate logistikkfasiliteter for aktørene i verdikjeden.
- Det må gjøres fremstøt for å redusere sikkerhetsrisikoen knyttet til godstransport i byer.
- Utvikling av løsninger for returlogistikk.
- Teknologisk innovasjon som kan støtte opp under en mer bærekraftig godstransport i byer.

Tiltak for mer effektiv og miljøvennlig godstransport i byer

Tiltak for å effektivisere og bedre forholdene for godstransport i byer er ofte rettet mot å løse bestemte problemer i bestemte byer. Basert på analyser som dokumenterer effekter eller erfaringer fra implementering er følgende tiltak tatt med.

Tidsvinduer

Tidsvinduer for levering av gods er et tiltak for å holde bestemte deler av byene for eksempel bestemte gater fri for godsbiler i gitte perioder. Vanligvis er tidsvinduene for levering av gods lagt til morgen og/eller formiddag med start kl 07:00 og slutt kl 12:00 eller kl 13:00. I gågatene i Oslo er tidsvinduet for levering fra kl 00:00 til kl 11:00, noe som impliserer at det er tillatt med nattleveringer. Tidsvinduene for levering av gods avhenger imidlertid av åpningstidene til butikker.

Begrensninger for tillatt aksellast, totalvekt, kjøretøylengde eller arealbehov

Vektrestriksjoner for godskjøretøyene som kan transportere i bykjerner er den mest vanlige restriksjonen for godstransport i byer i Europa (OECD, 2003). Målet med vektrestriksjonene er blant annet å redusere belastningen og nedbrytning av gatelegemet.

Utslipp og støyrestriksjoner

For å bevare livskvaliteten til innbyggerne i byer innføres det restriksjoner på støy- og miljøutslipp fra vegtrafikken. Godskjøretøyer spiller her en viktig rolle. I Tyskland og Sverige er det innført et system med "eco-zones" som medfører at trafikk i bestemte områder kun er tillatt så lenge det ikke fører til høyere grad av forurensning enn tillatte grenser. For godsbiler har dette i praksis betydning at kun kjøretøyer tilpasset bestemte miljøstandarder har fått slippe inn i de aktuelle områdene.

Adgangsregulering i form av lisenser

Utstedelse av adgangslisenser er en måte å regulere tilgangen til bestemte gater, områder eller bestemte parkeringssoner. Adgangslisensene kan knyttes til bestemte transportører, eller kjøretøy. Kriteriene for å tildele lisensene kan knyttes til karakteristika for kjøretøyet eller typen godstransport. Alle som tilfredsstillt kravene får lisens og det er fritt å definere kriteriene så lenge en ikke kommer i konflikt med generelle kommersielle regler.

Parkering, laste- og lossesoner

I byområder uten laste- og lossesoner opplever en ofte at distribusjonsbilene stopper i gaten eller dobbeltparker mens de losses varer. For å unngå dette er det vanlig at en etablerer egne laste- og lossesoner for henting og levering av varer. Mange byer regulerer adgangen til å benytte laste- og lossesonene og ett eksempel er København hvor adgangen er regulert ved at distributørene må ha lisens for å levere gods til bestemte laste- og lossesoner.

Terminaler, konsolidering og samdistribusjon av gods

Et av de viktigste virkemidlene for å redusere ulempene knyttet til godstransport i byer er å redusere antall turer. Dette kan en blant annet oppnå gjennom konsolidering og samlastning av sendinger som gir mulighet til bruk av større distribusjonsbiler og høyere utnyttelse av bilenes lastekapasitet. Konsolidering av sendinger kan gjennomføres innenfor flere modeller: Kjededistribusjon, ekspress- og pakkedistribusjon, samlastere, samdistribusjon, omlastingsentre og innsamlings- og leveringspunkter.

Informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT)

Effektiv bruk av informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) er essensielt for å øke effektiviteten i byenes godstransport. Bruk av IKT gjør det mulig å respondere raskere på kundenes etterspørsel etter just-in-time leveranser ved å styre bestillinger, informasjon og godstransporter på en effektiv måte.

Ny kjøretøyteknologi

I utviklingen av ny kjøretøyteknologi er det sterk fokus på utvikling av motorer med lavere utslipp av avgasser enn det en har i dag. Overgang til kjøretøy med lavere utslipp av avgasser er prioritert i mange land og det pågår en kontinuerlig utvikling av motorer med brenselceller, elektriske motorer, gass, LPG (liquefied petroleum gas) og kjøretøy med hybridmotorer. En sterk pådriver for utviklingen er reguleringer som setter standarden for tillatt utslipp fra kjøretøyer.