

Sammendrag:

Grunnlagsdata om parkering i byområder

Registreringer av tilbudet og parkeringens priselastisitet

TØI rapport 1206/2012

Forfattere: Jan Usterud Hanssen, Nils Fearnley

Oslo 2012, 81 sider

Kommunenes parkeringspolitikk er et viktig virkemiddel for å kunne påvirke arealbruk og transport. Det er derfor ønskelig å få parkeringstilbudet (omfang, tilgjengelighet og pris) bedre integrert i de transportmodellene som benyttes til analyser på overordnet nivå. Fra noen byer er det vist eksempler på registreringer. Disse viser at parkeringstilbudet er sammensatt og at det er en utfordring å skaffe god oversikt for et helt byområde. I byenes sentrumsområder der en stor andel av parkeringstilbudet vanligvis er kontrollert av kommunene selv, er det mulig og overkommelig å sammenstille stedfestede data om parkeringstilbudet. Parkeringskostnaden er en viktig, men kompliserende faktor. Det må derfor registreres om parkeringen er gratis (for brukeren) og hvordan takstsystemet ellers er bygget opp. En litteraturstudie viser at det er stort behov for mer kunnskap om hvordan prisen påvirker etterspørselen etter parkering. Prisfølsomheten avhenger både av hvilke alternativer som finnes og en rekke andre faktorer knyttet både til takstsystemet og til reisen. Litteraturen viser at det er et stort spenn i dokumenterte verdier. Gjennomsnittverdien var -0,21.

DEL 1: GRUNNLAGSDATA OM PARKERING

Myndighetene bestemmer hvor mange nye plasser som pålegges eller tillates i forbindelse med ny utbygging, men har begrenset mulighet til å styre eller påvirke bruken av tilbudet etter at private plasser har blitt etablert. Over tid har privatiseringen av parkeringstilbudet ført til at det har blitt stadig vanskeligere for lokale myndigheter å ha oversikt over dette tilbudet, og derved ha et pålitelig grunnlag for å konkretisere parkeringstiltak som påvirker bilbruken.

På den annen side synes det nå som det er blitt styrket fokus på parkering som virkemiddel for å styre trafikkutviklingen og bilbruken. Derfor er det nødvendig at et slikt virkemiddel også kan bli bedre innarbeidet i de modeller som benyttes til lokale og regionale transportanalyser. Forutsetningen for at parkering skal kunne innarbeides i modellene er at det utarbeides et godt grunnlag med omforente definisjoner og opplegg for registreringer.

Dette forprosjektet har hatt til formål å skaffe innsikt i hvilken oversikt og kunnskap bykommuner har om sitt eksisterende parkeringstilbud. Videre har vi utfordret kommunene til å vurdere nytten av å skaffe en mer systematisk oversikt og uttrykke synspunkter på hvordan dette eventuelt bør gjøres.

Det er et spørsmål om det er realistisk å forvente at det skal kunne skaffes en god oversikt over eksisterende parkeringstilbud i et helt byområde eller en region. I de sentrale delene i en by er parkeringsplasser i hovedsak synliggjort gjennom reguleringer og oppmerking. Selv om mange parkeringsplasser er i lukkede anlegg

under bebyggelsen eller i private anlegg, er det mulig å få registrert også disse plassene.

I områder utenfor sentrumsbebyggelsen ligger parkeringsplassene i hovedsak utenfor veigrunn og da på private tomtearealer, men de enkelte bilplassene er ikke alltid oppmerket. Slike steder kan vi ofte forutsette at etterspørselen etter parkering i hovedsak blir dekket. I stor grad dreier det seg også om plasser som ikke er avgiftsbelagte. Da er det heller ikke en prismekanisme som påvirker bruken.

I kapittel 3 har vi kort beskrevet parkeringstilbudet i sentrale deler av de fire byene Fredrikstad, Sarpsborg, Porsgrunn og Skien. Byene danner to regioner, Nedre Glomma og Grenland, der det i flere år har blitt arbeidet for å få til en felles parkeringspolitikk. Arbeidet bygger på politiske vedtak og motiveres av Belønningsordningen og inngåtte forpliktelser i tilknytning til deltakelse i Framtidens byer. Det synes likevel som det tar tid å få til gode felles løsninger.

I Grenland har intensjonen foreløpig blitt fulgt opp med en delvis samordning av avgiftssystemet. Arbeidet med felles parkeringsnorm er besluttet sett i sammenheng med rullering av kommuneplanene og blir derfor foreløpig ikke fulgt opp.

I Nedre Glomma er felles parkeringspolitikk en klart uttrykt målsetting i søknad til belønningsordningen og i arbeidet med Framtidens byer, men det synes foreløpig ikke å ha blitt fulgt opp i konkret planlegging og handling.

I kapittel 4 vises eksempler på hvordan det sentrale parkeringstilbudet i noen byer har blitt registrert. Disse registreringene er i noen grad kartfestet. Det synes som det i de fleste tilfellene kan tilpasses ulike geografiske inndelinger med en ønsket detaljeringsgrad – f. eks. grunnkretser.

Det er vanskelig å vite om utvalget av norske byer er representativt, men det er i hvert fall grunn til å tro at det generelt sett ikke har vært arbeidet mye med å innhente, organisere og ajourføre databaser som kan beskrive status og utvikling når det gjelder parkeringstilbudet i byområdene. I den grad det er realistisk å skaffe informasjon om parkeringsplassene (dvs. start- og målpunktet for bilturer i byene), er dette begrenset til sentrumsområdene. Ofte er det også begrenset til de offentlig eide eller kontrollerte plassene. Tabellen S1 viser at to byer (Sarpsborg og Stavanger) har god oversikt over parkeringstilbudet i sentrum. Det er etablert databaser som lett kan oppdateres.

Tabell S1. Data om parkeringstilbudet i sentrum i noen norske byer

	Antall offentlige eide og allment tilgjengelige plasser	Antall private plasser	Parkerings- plassene er kartfestet	Skilles mellom på/utenfor gategrunn	Avgift knyttet til plassen
Sarpsborg	+	+	+	+	+
Fredrikstad	+				+
Skien	+				+
Porsgrunn ¹	+	+	+		+
Stavanger	+	+	+	+	+

¹Data er knyttet til et forsøk for en begrenset del av sentrum som en illustrasjon av metode.

I kapittel 5 beskrives et forslag til klassifisering av parkeringsplasser i fire ulike kategorier som grunnlag for hvordan byer kan registrere parkeringstilbudet. Et register med mer detaljert informasjon om plassene i hver kategori kan nyttiggjøres i

ulike sammenhenger. Dette kan være faktorer som presis lokalisering og brukerkostnad. Begge deler er ønsket input til transportmodellen – TraMod_By. Denne transportmodellen er kort beskrevet i eget vedlegg til rapporten.

Tabell S2. Forslag til inndeling av parkeringsplassene i fire kategorier

	Plasser som er allment tilgjengelige	Reserverte plasser
Offentlig eide eller kontrollerte	I	II
Privat eide og kontrollerte	III	IV

Opplegget har blitt diskutert med de fire byene i nedre Glomma og Grenland. Det har ikke framkommet vesentlige motforestillinger. Samtidig har representantene for byene erkjent at det vil være nyttig med et slikt register til bruk i egen planlegging. Dette er spesielt aktuelt fordi parkeringspolitikken antas å få en stadig sterkere rolle i areal-, miljø- og transportplanleggingen. Ikke minst vil det være nyttig for byene å kunne dokumentere utviklingen. Dette kan f. eks. knyttes til rullering av kommuneplanen slik som det ble gjort i Sarpsborg i 2004 og gjentatt i 2009.

En klassifisering og detaljert beskrivelse av parkeringstilbudet vil være nyttig når man ønsker å følge utviklingen i parkeringstilbudet i et byområde. Det kan gi grunnlag for å vurdere behovet for å endre den lokale parkeringspolitikken eller til å beskrive utviklingen over tid, slik at beslutningsfattere kan se virkningen av sine vedtak. Det må derfor arbeides videre med å lage mer detaljerte føringer for hvordan slike registre skal bygges opp. Det er flere metoder som kan benyttes for å registrere data, men det synes som den enkleste og beste måten når det gjelder sentrumsområdene er en ren manuell befaring og nedtegning av stedfestede data. Dette vil kunne gjennomføres i de fleste byene uten at det innebærer betydelig innsats og ressursbruk. Private plasser i lukkede anlegg kan likevel by på en utfordring. Utenfor sentrum er det en mer utfordrende oppgave.

I del 3 er det beskrevet hvordan parkering behandles i den transportmodellen (TraMod_By) som benyttes for våre byområder i dag. Til slik bruk er det ønskelig at registeret er mest mulig detaljert (stedfestede data) og at kostnaden for å benytte plassene angis. Dette kan bli en utfordring fordi det ofte er en komplisert takststruktur og også forskjell på offentlige og private tilbud. Fordi både antall plasser, deres bruk og takststrukturen kan endres raskt, må registeret kunne ajourføres i forbindelse med at det skal utføres analyser ved hjelp av modellen.

Parkeringsplasser har en pris, men det er ikke alltid brukeren som betaler. Likevel er det ønskelig å forbedre kunnskapen om hvordan prisen kan påvirke bruken eller etterspørselen. Vi har søkt i litteraturen etter kunnskap om denne priselastisiteten, men det synes ikke å ha blitt utført større studier av dette. Det anbefales derfor at det legges vekt på å skaffe bedre kunnskap om hvordan pris påvirker etterspørselen etter parkering i ulike situasjoner og sammenhenger. Eksisterende kunnskap om parkeringens priselastisiteter er tatt opp i rapportens del 2.

DEL 2: PRISELASTISITETER

I rapportens del 2 har vi gått gjennom og sammenfattet de kildene som etter litteratursøket virket mest lovende ut fra kortsammendrag og tittel. I alt 17 kilder er

konsultert, i tillegg til en rekke kilder oppdragsgiver ba oss vurdere i en revidert versjon av denne gjennomgangen.

Tabellen (S3) oppsummerer priselastisiteter som er funnet i de rapportene som inngår i litteraturgjennomgangen. Tabellen er bygget opp slik at hver studie dokumenteres i form av sted og årstall og analysemetode, og dessuten hva slags typer prisendringer som er studert. Parkeringselastisitetene er kategorisert etter reisemål der slik informasjon er tilgjengelig.

Tabell S3. Oppsummering av empiriske resultater om priselastisiteter for parkering.

Kilde	Land	År	Metode	Endring	Pendle	Arbeid	Utdanning	Annet	Totalt / ikke oppgitt	Spenn
Kelly and Clinch* (2009)	Irland	2000-2001	RP	Økning					-0,1	-0,1
TRACE, 1999 (ref i Litman 2010) turer	USA	1999			-0,08	-0,02	-0,10	-0,30		-0,02 / -0,3
TRACE, 1999 (ref i Litman 2010) km	USA	1999			-0,04	-0,03	-0,02	-0,15	-0,07	-0,02 / -0,15
Albert and Mahalel (2006)	Isreal	2006?	SP	Fra null	-1,2					
Ferguson (1999)	USA	1999	Case study, survey	Smm.lign priser ulike personer	-0,5					
Wilson and Shoup (1990)	USA	1983	Før/etter	Fra null	-0,68					
Wilson and Shoup (1990)	USA	1989	Før/etter	Fra null	-0,32					
Wilson and Shoup (1990)	Canada	1974	Før/etter	Fra null	-0,11					
Wilson and Shoup (1990)	USA	1969	Med/uten	0/positiv	-0,29					
Wilson and Shoup (1990)	USA	1976	Med/uten	0/positiv	-0,10					
Vaca and Kuzmyak** (1995; 2005)	USA	1970-73	Før/etter	Økning/ Reduksjon	-0,48	-0,19				-0,19 / -0,48
Statens Vegvesen og Jernbaneverket (2007)	Oslo-Akershus	2007	Modell	Reduksjon					-0,08	-0,08
Statens Vegvesen og Jernbaneverket (2007)	Oslo indre by	2007	Modell	Reduksjon					-0,26	-0,26
Pickrell & Shoup (1980) +	USA/Canada								-0,24 to -0,36	-0,24 / -0,36
Chambers & Ker (1990) +	Australia								-0,20 to -0,40	-0,20 / -0,40
Halcrow Fox (1995) +	Europe								-0,10 to -0,30	-0,10 / -0,30
Brown 1972***	Vancouver, Canada	1967	Choice. SP.		-0,32					
Gillen 1977***	Toronto, Canada	1964	Choice. Prisforhold p/koll	Økning	-0,31					
Westin and Gillen***	N/A	1978	Mode choice. p cost endogenous		-0,3					
Kulash 1974***	San Francisco US	1970	RP	Økning					-0,35	
Kunze et al 1980***	San Francisco	1978			-1,2					
Surber et al 1984***									-0,1	
Pickrell and Shoup 1980*** a	Los Angeles, US		Smm.lignet to arbeidsgivere med/uten gratis p		-0,29					
Pickrell and Shoup 1980*** b	LA, US		Som over		-0,2					
Spenn					-0,04 / -1,2	-0,02 / -0,19	-0,02 / -0,1	-0,15 / -0,3	-0,07 / -0,4	-0,02 / -1,2
Snitt					-0,40	-0,08	-0,06	-0,23	-0,21	
Median					-0,31	-0,03	-0,06	-0,23	-0,22	

* Har estimert priselastisitet for ulike dager og ulike tidspunkt i løpet av dagen.

** Har estimert priselastisitet for parkerte biler og brutto inntekt for årene 1970-71, 1971-72 og 1972-73.

*** Sitert i Feeney (1989), som delvis også beregnet elastisitetene med utgangspunkt i informasjon fra kilden.

+ Referert i Hamer m fl. (2009)

a Gjelder "solo drivers"

b Feeneys beregnede effekt på antall bilreiser justert for car pooling. Feeneys beregning.

Det kanskje mest slående ved tabellen er hvor lite empiri som faktisk lot seg finne. Både antallet beregnede elastisiteter og mangelen på detaljeringsnivå med hensyn til reisehensikt er påfallende. De fleste studiene er fra Amerika, og de fleste omhandler pendlingsreiser. Det er få europeiske studier, og enda færre fra Skandinavia/Norge. Vi kan slå fast at det er et stort kunnskapsbehov for priselastisiteter for parkering.

Et annet slående faktum er det store spennet i de beregnede elastisitetene. Dette kan delvis skyldes stor variasjon med hensyn på sted, tid på dagen, ukedag, alternative parkeringssteder og reisealternativer, metodevalg og så videre. Av elastisitetene som er sammenstilt i tabellen, ser vi at det er et spenn fra bortimot 0 til -1,2, dvs. fra meget inelastisk til elastisk etterspørsel, men hvor de aller fleste estimatene er mindre enn -0,5 i absoluttverdi. Medianen for alle elastisitetene er -0,21 og gjennomsnittsverdien er -0,23. Pendlerreiser fremstår som de mest prisfølsomme reisene, mens reiser i arbeid har lav prisfølsomhet.

Palmer og Ferris (2010) gjennomførte en omfattende litteraturgjennomgang knyttet til effektene av parkeringspolitikk. De slår fast at det er store variasjoner i elastisitetene. En av grunnene de trekker frem, er vanskeligheten med å håndtere gratis og betalt parkering. Andre faktorer de trekker frem, er at elastisiteten varierer med øvrige betingelser for reisen, som gåavstand fra parkering, pris og kvalitet på kollektivtransporten, inntektsnivåer, osv.

Elastisiteten vil avhenge av tilgangen på alternativer. Jo flere alternativer, desto mer elastisk er etterspørselen. Elastisiteter varierer blant annet også med:

1) Prisnivå, 2) Hvem som betaler, 3) Retning (økning eller reduksjon), 4) Andel av de totale reisekostnadene, 5) Reisehensikt, 6) Prisen andre steder i byen, 7) Inntektsnivå og 8) Analysemetode.