

Sammendrag

Bystørrelse og reisevaner

TØI rapport 1786/2020
Forfatter: Erik Bjørnson Lunke
Oslo 2020 48 sider

Bystruktur og arealbruk har mye å si for hvordan vi foretar våre daglige reiser i Norge. Hvilke transportmidler vi bruker, hvor langt vi reiser og hvor ofte vi foretar reiser varierer i ulike byområder. Samtidig er ikke sammenhengen mellom bystruktur og reisevaner den samme overalt i Norge. Funnene i denne rapporten viser at en tett bystruktur, der mange mennesker bor i samme område, har en sterkere effekt på transportmiddelbruk i store byer enn i mindre byer og tettsteder. Kort sagt finner vi at effekten av tetthet (og bystruktur) på transportmiddelvalg er sterkere på større enn mindre steder, noe som kan tyde på at fortetting som virkemiddel kan ha mindre effekt på mindre steder. Analysene i rapporten viser også at det er en rekke ulike faktorer som påvirker befolkningens transportvaner: Tilgang på arbeidsplasser i nærområdet, kollektivtilbudet, og hvorvidt man gjennomfører ulike gjøremål (handle- og følgereiser) i løpet av en dag.

Bakgrunn

I Norge er det stor variasjon i hvor og i hvilket bymiljø folk bor, arbeider og ferdes. Noen bor sentralt i store byer, med arbeidsplasser, butikker og annet tjenestetilbud innen sykkel- eller gangavstand. Store byer er også gjerne preget av et velutviklet kollektivtilbud. Andre bor på mindre steder, med mer spredt bebyggelse og lengre avstand til jobb, butikk og lignende. I det nylig omformulerte nullvekstmålet, som skal gjelde for de største byområdene i Norge, er arealbruk eksplisitt nevnt som et virkemiddel for å redusere klimagassutslipp, kø, luftforurensning og støy. Men denne målsetningen gjelder bare for de største byområdene, der det er inngått eller skal inngås byvekstavtaler. Samtidig bor over halvparten av Norges befolkning i mindre byer og tettsteder. Disse bor altså utenfor områdene som byvekstavtalene dekker, men deres reisevaner har likevel stor påvirkning på landets totale klimagassutslipp, kø, luftforurensning og støy. Dermed er det interessant å studere hvordan befolkningen på mindre steder reiser i det daglige, hvilket transporttilbud de har tilgang på, og hvordan bystruktur og effektiv arealbruk påvirker reisevaner på mindre steder. Videre er det nyttig å vite om reisevaner og arealbrukens påvirkning er forskjellig på større og mindre steder.

Det er dette som er formålet med analysene i denne rapporten, der vi besvarer følgende forskningsspørsmål:

1. Hvordan påvirkes reisevaner av bystørrelse og tetthet i norske byer og tettsteder?
2. Hva skiller ulike tettstedsstørrelser når det gjelder tilgang på kollektivtilbud og parkeringsplasser?
3. Hvilken effekt har størrelse og tetthet når vi også kontrollerer for andre individuelle og kontekstuelle faktorer?
4. Hva skiller Viken fra landet som helhet når det gjelder reisevaner og tilgang på transportressurser i ulike tettsteder?

For å besvare forskningsspørsmålene bruker vi data fra Den nasjonale reisevaneundersøkelsen (2016-2018), med påkoblet informasjon om bystruktur og arealbruk der folk bor og der reisene finner sted. I og med at datamaterialet er for begrenset til å si noe detaljert

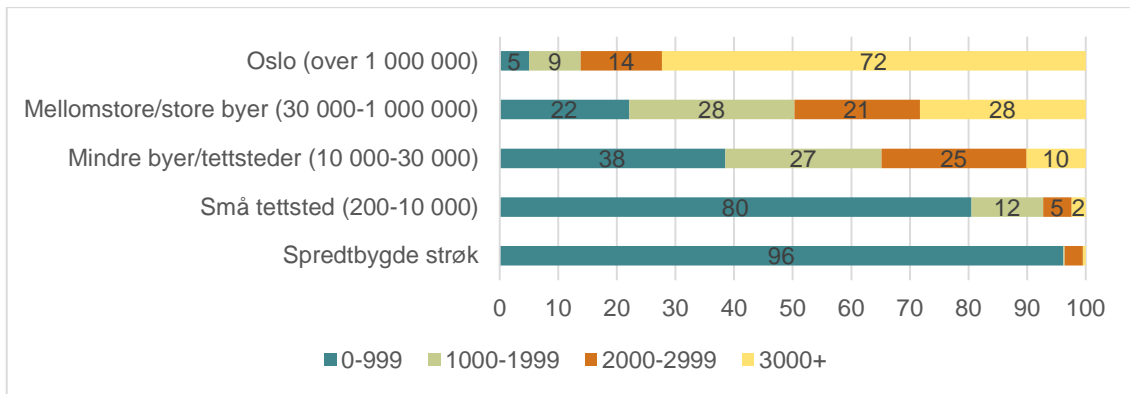
om spesifikke byområder, har vi delt inn landet i noen kategorier av by- og tettstedsstørrelser, som vist i tabellen nedenfor. Oslo tettsted behandles som en egen kategori, og består av 19 prosent av landets befolkning. Totalt bor 45 prosent av befolkningen i store eller mellomstore byer (inkludert Oslo).

Tabell S.1: Tettsteds kategorier med folketall og andel av landets befolkning i 2018 (SSB).

Tettsteds kategori	Størrelse (folketall)	Byer	Andel av Norges befolkning
Oslo	1 019 513	Oslo tettsted	19 %
Store byer	100 000 – 300 000	Bergen Stavanger/Sandnes Trondheim Fredrikstad/Sarpsborg Drammen	17 %
Mellomstore byer	30 000 – 100 000	Porsgrunn/Skien Kristiansand Ålesund Tønsberg Moss Haugesund Sandefjord Arendal Bodø Tromsø	9 %
Mindre byer/tettsteder	10 000 – 30 000		14 %
Små tettsteder	200 – 10 000		28 %
Spredbygde strøk	-		13 %

Oslo er det tettest befolkede tettstedet

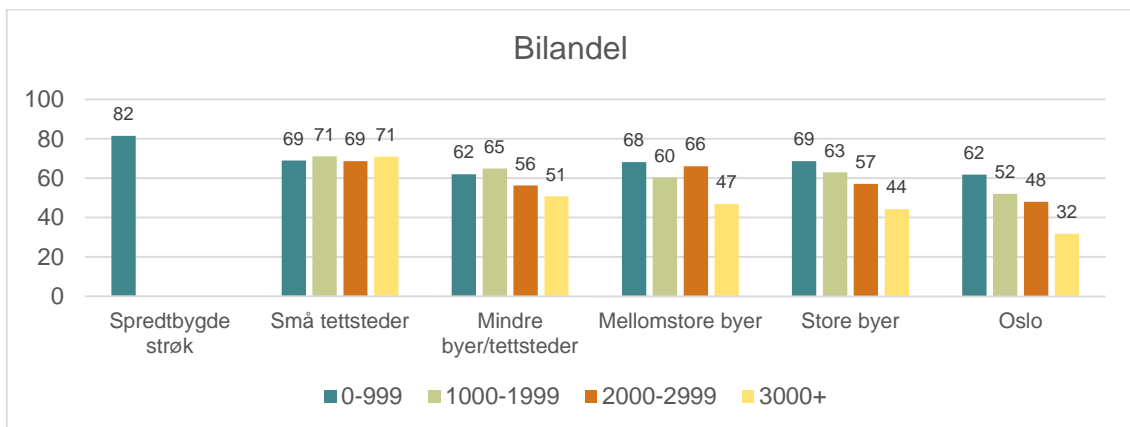
Arealbruk og tetthet varierer mye mellom de ulike tettstedskategoriene. Figuren nedenfor viser hvor stor andel av befolkningen (SSB, 2018) som bor i grunnkretser med ulik befolkningstetthet, i ulike tettsteds kategorier. Vi ser at nesten tre fjerdedeler av befolkningen i Oslo tettsted bor i grunnkretser med over 3 000 personer per km². Tilsvarende andel i de øvrige store byene er på 44 prosent, og bare 21 prosent i mellomstore byer.



Figur S.1: Befolkningstetthet i grunnkretser, etter tettstedstype, vektet for folketall (SSB, 2018). Prosent.

Sammenhengen mellom befolkningstetthet og reisevaner

I våre analyser finner vi at både bystørrelse og bystruktur har en sterk sammenheng med reisevaner. Jo større byer eller tettsteder folk bor i, desto mindre velger de bil på sine daglige reiser, og jo mer velger de kollektivtransport, sykkel og gange. Det samme gjelder bystruktur (befolkningstetthet): I tett befolkede områder er bilandelen lavere, og kollektiv-, gange- og sykkelandelen høyere enn i mer spredte områder. Samtidig finner vi også at sammenhengen mellom befolkningstetthet og transportmiddelvalg varierer i ulike bystørrelser. Figuren nedenfor viser sammenhengen mellom bilandelen og tetthet for hver by- og tettstedsstørrelse.



Figur S.2: Bilandelen, etter tettstedskategori og befolkningstetthet (pers. pr. km²). Prosent.

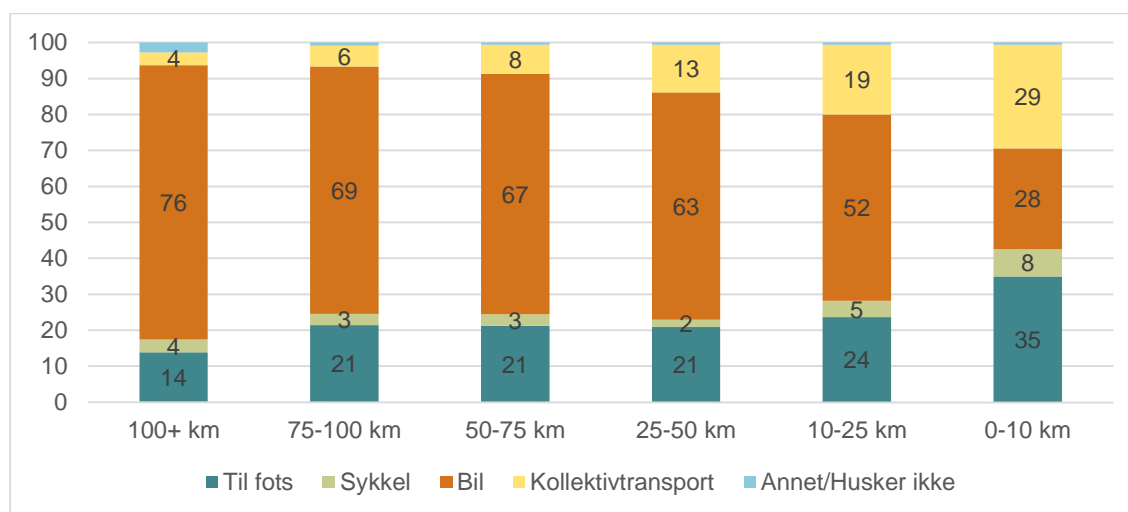
I de store byene (inkludert Oslo) ser vi at det er en klar sammenheng mellom tetthet og bilbruk. Med økt tetthet synker bilandelen, mens andelen reiser foretatt med de andre transportmidlene øker. Også i de mellomstore byene ser vi en viss tendens til sammenheng, selv om denne er mindre enn i de store byene.

På mindre steder derimot, er det en svakere sammenheng mellom tetthet og reisevaner. Bilandelen synker noe med økt tetthet i mindre byer, men i små tettsteder er bilandelen omtrent uendret. Også kollektivbruk følger en lignende sammenheng. I Oslo finner vi en doubling i kollektivandelen fra de minst tette til de mest befolkningstette grunnkretsene, mens økningen er betraktelig mindre i andre byer og tettsteder.

I Viken har avstand til Oslo mye å si

I tillegg til de landsomfattende analysene har vi også gjort egne analyser for Viken fylke. Viken er Norges største fylke, og i Oslo og Viken bor til sammen over 35 prosent av Norges befolkning.

Funnene fra Viken er i stor grad i tråd med de vi finner for hele landet. Sammenhengen mellom bystørrelse, bystruktur og reisevaner er sterk, men effekten av tetthet er også her sterkere i de største byene. Samtidig finner vi også at nærhet til Oslo sentrum har mye å si for reisevaner i Viken. De som bor under 25 km fra Oslo sentrum kjører betraktelig mindre bil enn de som bor lengre unna, som figuren nedenfor viser.



Figur S.3: Transportmiddelfordeling på reiser i Viken under 100 km som starter i hjemmet, etter avstand til Oslo sentrum. Prosent.