

Arbeidsdokument 51349 (oppdatert 27. mai 2019)

Oslo 03.09.2018

4486 Sykkelpilot

Aslak Fyhri

Ole J. Johansson

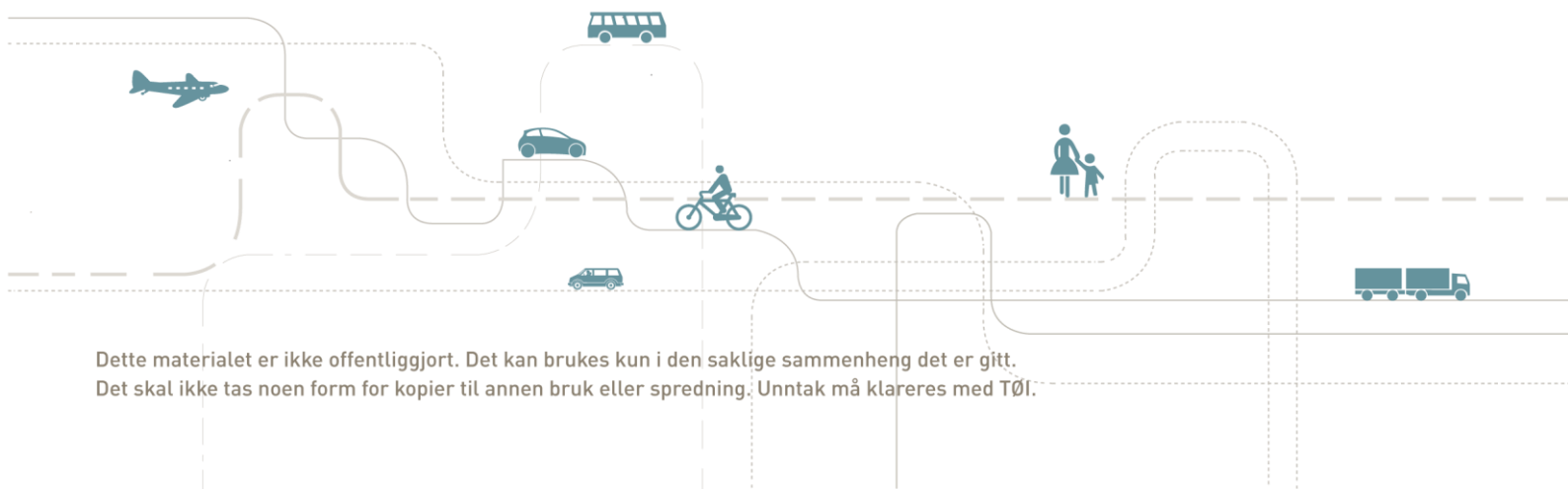
Torkel Bjørnskau

Fridulv Sagberg

Sykkelpilot: Evaluering av «sharrows» i Horten

Innhold

1	Bakgrunn	3
1.1	Prosjektet Sykkelpiloter	3
1.2	Sharrows: Beskrivelse av tiltaket	3
1.2.1	Hva er sharrows?	3
1.2.2	Formålet med tiltaket.....	4
1.2.3	Når er tiltaket egnet?.....	4
1.2.4	Regulering av tiltaket.....	4
1.3	Sharrows i Horten	5
2	Stedsbeskrivelse	6
2.1	Trafikkregulering og trafikkmengde	6
2.2	Trafikkulykker.....	6
3	Metode	7
3.1	Intervjuer	7
3.2	Videodata.....	8



4	Resultater	9
4.1	Intervjuer	9
4.1.1	Lagt merke til oppmerkingen med sharrows	14
4.2	Data fra videoregistreringer	15
4.2.1	Gangtrafikk.....	15
4.2.2	Biltrafikk.....	15
4.2.3	Sykeltrafikk	18
4.2.4	Trafikkonflikter og vikepliktsituasjoner	20
5	Oppsummering og konklusjon	21
6	Referanse	21
	VEDLEGG 1 Spørreskjema	22
	VEDLEGG 2 Tabeller	37

1 Bakgrunn

1.1 Prosjektet Sykkelpiloter

Vegdirektoratet har startet opp et pilotprosjekt på sykkel, der formålet er å få økt kunnskap og konkret erfaring med sykkeltiltak som kan føre til å nå målsettingen om flere syklende. Pilotprosjektet er bredt formidlet til kommuner, fylkeskommuner og regioner. Sykkelkoordinatorene i Statens vegvesens regioner videreformidlet prosjektet, og tok også imot søknader fra kommuner, fylkeskommuner og regioner.

Det kom inn totalt 36 søknader fra kommuner, fylkeskommuner og regionene. En egen prosjektgruppe gjennomgikk alle forslagene, og vurderte disse (se notat «Pilotprosjekt for sykkel - Konkrete case og løsninger»). Noen tiltak ble valgt ut som pilotprosjekter, og skulle gjennomføres og evalueres.

De enkelte prosjektene skal følges opp ved før- og etterundersøkelser. Formålet med undersøkelsene er å dokumentere hvilke konsekvenser prosjektene har på trafikantatferd (alle typer trafikanter), sikkerhet, fremkommelighet og opplevd trygghet.

TØI har fått i oppdrag å evaluere tiltakene. Tema for disse evalueringene er trafikantenes opplevelser av tiltakene, herunder grad av trygghet, konflikter, tilfredshet, rutevalg, samt faktisk atferd og fartsvalg (for syklistene – bilisters fart måles av Statens Vegvesen).

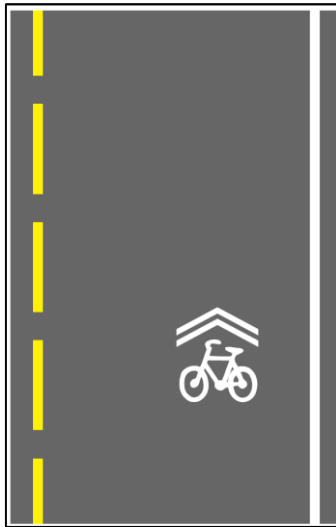
I tillegg til dette gjøres det egne vurderinger av konsekvenser av tiltakene på drift og vedlikehold (vinterbrøyting m.v.).

Dette arbeidsdokumentet dokumenterer datainnsamlingen og resultatene fra tiltaket Sharrows i Horten. De andre tiltakene er dokumentert i egne arbeidsdokumenter.

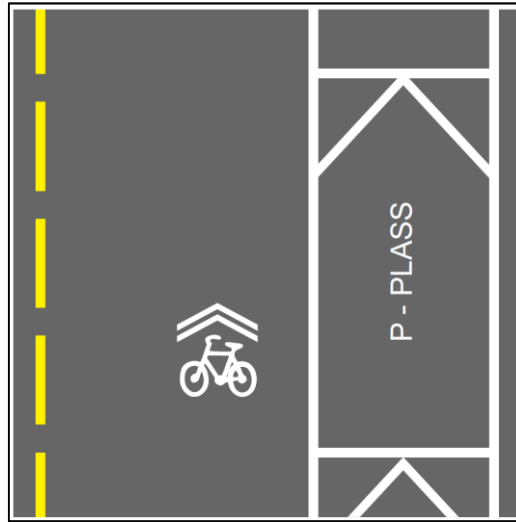
1.2 Sharrows: Beskrivelse av tiltaket

1.2.1 Hva er sharrows?

Sharrows er oppmerkingstiltak i gater der man skal sykle i blanda trafikk. Oppmerkingen består av et høyrestilt sykkelpiktogram og piler (se figur 1 og 2). Sharrows brukes bl.a. i England og USA.



Figur 1. Tverrprofil «sharrows» (VD)



Figur 2. Tverrprofil «sharrows» med kantparkering (VD)

1.2.2 Formålet med tiltaket

Oppmerkingen kan få syklister til å sykle mer strategisk i vegbanen og dermed gjøre dem mer synlige for bilistene. I gater der man ikke har plass til eller mulighet for infrastruktur for sykkel (sykkelfelt/sykkelveg e.l.), kan sharrows bidra til bedre framkommelighet og økt trygghet og trafikksikkerhet for syklister.

Tiltaket skal bidra til større prioritering og tilrettelegging for sykkel. Det er også ønskelig å se om tiltaket gir bedre forhold for de gående på fortauet. I gater der det er dårlig tilrettelagt for sykkel, sykler mange på fortauet. Ved å tilrettelegge med oppmerking, er det en forventning om at syklister opplever det som trygt og sikkert i vegbanen, og velger å sykle i vegbanen i stedet for fortauet. Dette kan slik gi bedre framkommelighet, trygghet og sikkerhet også for de gående.

1.2.3 Når er tiltaket egnet?

Sharrows kan brukes på kortere strekninger som mangler infrastruktur for sykkel. Tiltaket kan brukes for å binde sammen sykkelruter der det er «missing links» eller systemskifter. Slike gater bør ha lav fartsgrense (30-40 km/t), og det bør heller ikke være for mye biltrafikk.

Oppmerkingen kan ikke løse utfordringene alene. Derfor må sharrows kombineres med fartsreducerende tiltak som fartshumper e.l. slik at det oppleves som trygt og sikkert å sykle i gaten. Det er også viktig at sykkelrutene skiltes med ruteskilt.

For at det skal være et hensiktsmessig tiltak, må gata være en attraktiv sykkeltrasé som har eller potensielt vil få mange syklister (del av en sykkelrute eller et sammenhengende nett).

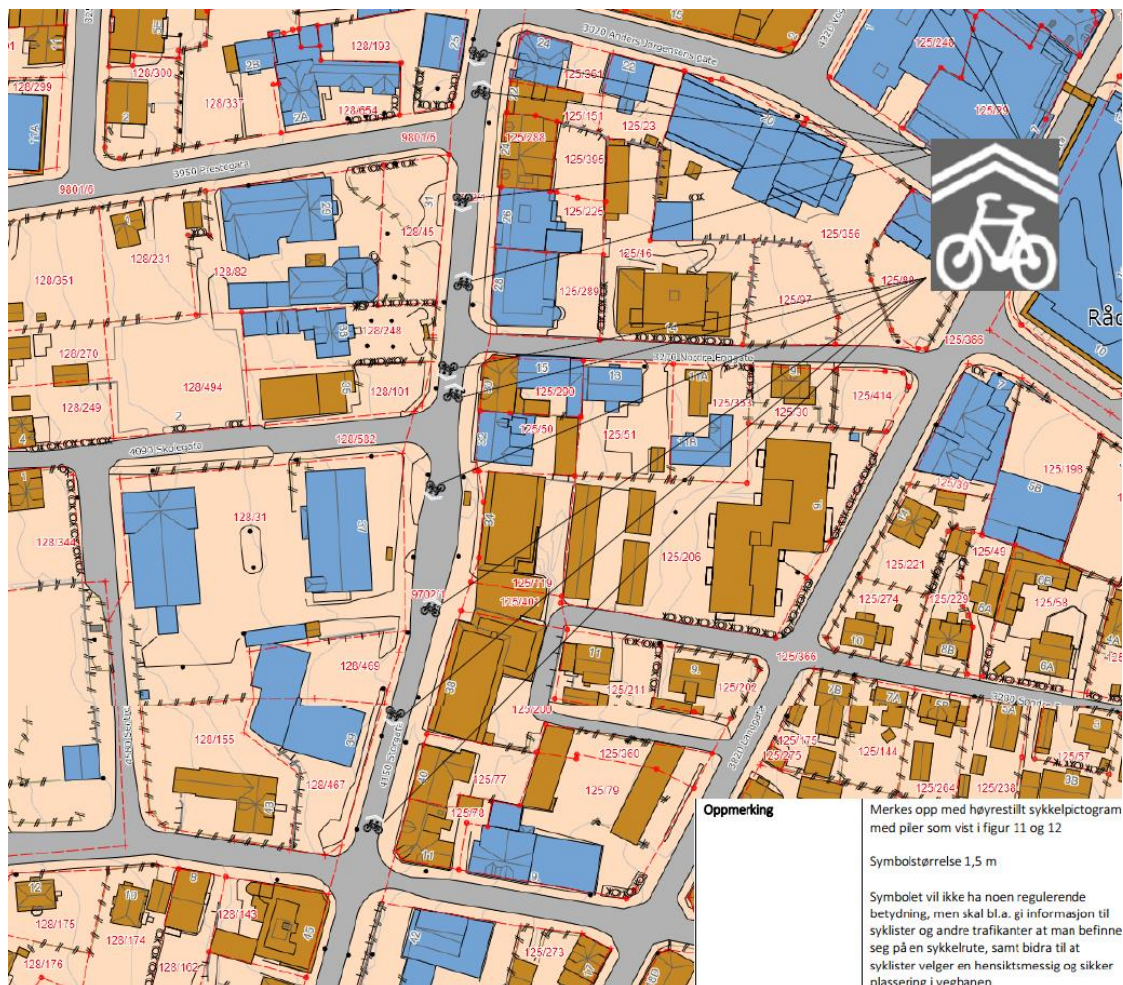
1.2.4 Regulering av tiltaket

Oppmerkingen er ikke en del av dagens regelverk og har ingen trafikkregulerende betydning. Symbolet skal bidra til å informere syklister og andre trafikanter at man befinner seg på en sykkelrute, samt bidra til at syklister velger en hensiktsmessig og sikker plassering i vegbanen. Dersom vi får gode erfaringer med tiltaket, kan dette på sikt bli en ordinær løsning innenfor Statens vegvesen sine normaler.

1.3 Sharrows i Horten

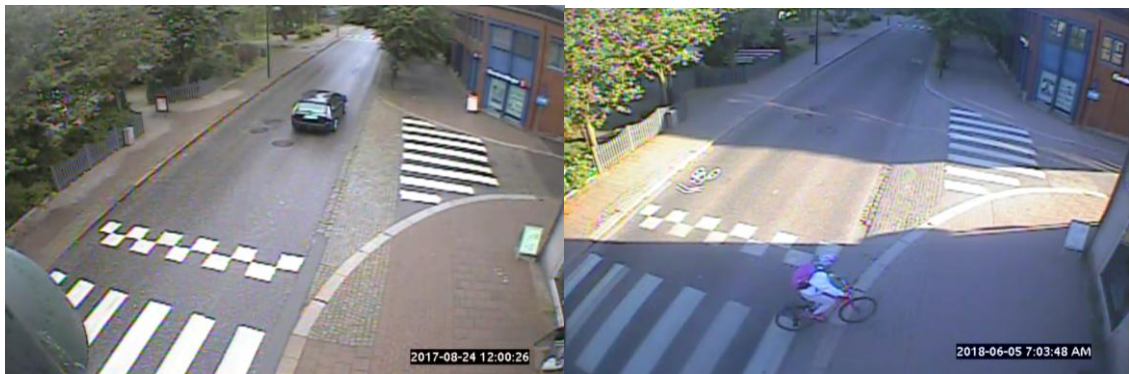
I Horten ønsket man å bedre bylivet i Storgata. Her var målet at butikkene skulle kunne benytte fortauet for å skape liv, og at flere skulle føle at det er trygt å benytte gata. Dette medfører mindre plass for syklister på fortauet, og dermed var det ønskelig å få flere av sykklistene til å benytte seg av bilveien fremfor fortauet. Det ble derfor malt sharrows i sentrale deler av Storgata, altså et sykkelsymbol med to piler over. Disse skal tydeliggjøre for sykklistene og bilistene at det også er mulig å sykle i kjørefelt for bil.

Figur 3 viser plasseringen av sharrows i Storgata.



Figur 3. Plassering av sharrows i Storgata i Horten.

Figur 4 og 5 viser Storgata før og etter oppmerkingen med sharrows, sett fra kameraplasseringene ved henholdsvis Sparebank 1 og Esso. Fra sørligste kameraposisjon ses det ingen sharrows, da strekningen med oppmerking begynner like nord for dette krysset.



Figur 4. Storgata i Horten før og etter oppmerking med sharrows, sett nordover fra nordligste kameraplassering.



Figur 5. Storgata i Horten før og etter oppmerking med sharrows, sett sørvestover fra sørligste kameraplassering.

2 Stedsbeskrivelse

2.1 Trafikkregulering og trafikkmengde

Storgata går gjennom hele Horten sentrum i retning sørvest-nordøst. Sammen med Borreveien i sørvest utgjør den fylkesvei 715. Tiltaksstrekningen er 250 m lang (medregnet kryssene i begge ender) og ligger mellom Falsens gate og Anders Jørgensens gate nær den nordøstligste enden av Storgata. Denne strekningen er en typisk bygate med mange forretninger og spisesteder. Vegbredden på tiltaksstrekningen varierer mellom 8,1 og 12 m. Denne strekningen har fartsgrense 30 km/t og har opphøyde gangfelt, mens strekningen videre mot sørvest har fartsgrense 40 km/t. Gata er forkjørregulert, har trafikk i begge retninger og har ÅDT på 6300 (2017).

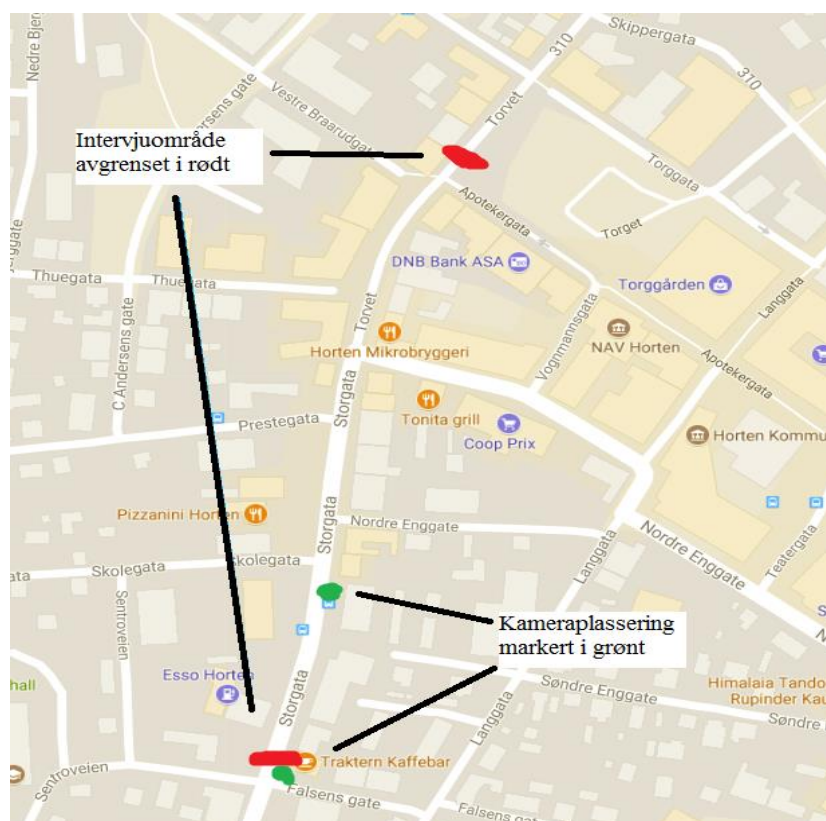
2.2 Trafikkulykker

Det er registrert 21 personskadeulykker på strekningen siden 1977, og ni av disse har skjedd i krysset mellom Storgata og Anders Jørgensens gate. Det var tre ulykker med alvorlig skade, og resten med lettere skade. Det var to bilulykker (begge med lett

skade), fem motorsykkelykker (to med alvorlig skade), sju sykkelulykker (én med alvorlig skade) og sju fotgjengerulykker (alle med lettere skade). Dette tilsvarer en ulykkesfrekvens på 0,89 ulykker per million kjøretøykilometer, noe som er rundt fem ganger høyere enn for veier med tilsvarende fartsgrense på veinettet generelt.

3 Metode

Undersøkelsen bestod både av å gjøre intervjuer med syklende og gående, samt videofilming langs den aktuelle strekningen, henholdsvis før og etter gjennomføring av tiltaket. Figur 6 vises både intervjuområdet og hvor kameraene var plassert. Det er gjennomført en førundersøkelse og to etterundersøkelser. Den første etterundersøkelsen ble foretatt umiddelbart etter at tiltaket ble gjennomført (juni 2018), mens den andre ble foretatt i september 2018.



Figur 6. Rødt avgrenser intervjuområdet langs Storgata, mens grønt viser kameraplasseringer. Det nordligste kameraet (ved Sparebank 1) var rettet nordover, og det sørligste kameraet (ved Esso) var rettet sørvestover mot krysset mellom Storgata og Falsens gate.

3.1 Intervjuer

Intervjuene ble gjort flere steder langs de sentrumsnære delene av Storgata. Området intervjuene ble gjennomført er avgrenset i figur 6, og intervjuerne beveget seg frem og tilbake innenfor dette området. Dette ble gjort for å fange forskjellige trafikanter, og for å dekke mest mulig av gata på begrenset tid.



Figur 7. Et av ytterpunktene der det ble gjennomført intervjuer, lengst nord i Storgata mot Torget.

Intervjuene for førundersøkelsen ble gjennomført 31. august og 1. september 2017, for første etterundersøkelse 5. og 6. juni 2018, og for andre etterundersøkelse 3. og 4. september 2018. Figur 7 viser et av intervjustedene lengst nord mot Torget.

3.2 Videodata

Videodata ble samlet ved hjelp av MioVision-kameraer. For førundersøkelsen ble det gjort opptak i perioden 25. – 31. august 2017 på stedene som er vist i figur 9. For første etterundersøkelse ble det foretatt registreringer i perioden 31. mai – 5. juni 2018 og for andre etterundersøkelse i perioden 11. – 14. september 2018. Figur 8 og 9 viser bilder av kameraplasseringene.



Figur 8. Plassering av kamera er markert. Kameraet stod langs takrenna ved Cafeen vendt mot bildet og krysset.



Figur 9. Kameraplassering er markert. Kameraet stod langs lykestolpen, vendt innover bildet.

4 Resultater

4.1 Intervjuer

I førundersøkelsen ble 71 syklende og 72 gående intervjuet fordelt på de to dagene. Vel 20 % ble stoppet sør ved Esso, 70 %) ble stoppet midt i området ved Mikrobryggeriet, mens de øvrige (8.5 %) ble stoppet nord ved Torget. Vel halvparten (52.1 %) av dem som ble intervjuet, var på vei nordover. Videre ble de fleste intervjuene foretatt på formiddagen (69.7 %).

I den første etterundersøkelsen ble 69 syklister og 65 gående intervjuet, og i den andre etterundersøkelsen var det 33 syklister og 84 gående.

I tillegg til resultater som presenteres i dette kapitlet, finnes mer detaljerte tabeller i vedlegg 2. Resultater blir vurdert som statistisk signifikante dersom $p < 0,05$.

Tabell 1. Bakgrunnsinformasjon om syklister og gående som ble intervjuet.

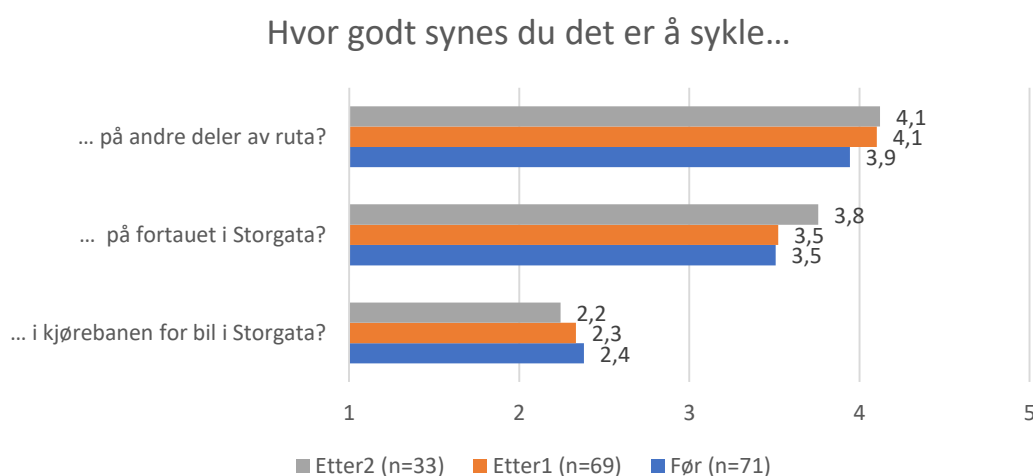
	Før	Etter 1	Etter 2
Syklister			
Antall	71	69	33
Andel kvinner (%)	38,0	37,7	42,4
Alder (gj.snitt og sd)	48,9 (20,9)	54,4 (17,5)	55,3 (15,8)
Hybridsykkel (%)	21,1	21,7	9,1
Terrensykkel (%)	8,5	13,0	27,3
Racersykkel (%)	4,2	1,4	3,0
Klassisk sykkel (%)	56,3	53,6	42,4
Elsykkel (%)	7,0	8,7	18,2
Hjelm (%)	23,9	29,0	27,3
Gående			
Antall	72	65	84
Andel kvinner (%)	38,9	64,6	61,9
Alder (gj.snitt og sd)	54,3 (22,6)	55,1 (18,2)	61,4 (16,6)

De gående ble også spurt om hvor ofte de kjørte bil, og de som kjører bil ukentlig, fikk spørsmålene om sine erfaringer som bilist i tillegg til spørsmålene for gående.

Bakgrunnsdata for respondentene både i for- og etterundersøkelsen er vist i tabell 1. Det er en liten økning i gjennomsnittsalderen fra førundersøkelsen til etterundersøkelsene både blant syklister og gående. For gående er det dessuten en langt høyere kvinneandel i etterundersøkelsene.

Fordelingen på sykkeltyper ser ut til å være noe ulik, med klart høyere andel elsykler i etterundersøkelse 2. Det er også høyere andel terrengsykler i etterundersøkelse 2, og lavere andel hybridsykler. Vi kan ikke utelukke at denne forskjellen kan ha å gjøre med ulike kriterier for klassifisering av sykkeltype.

Det er en svak økning fra før til etter i vurderingene av hvor godt det er å sykle på fortauet i Storgata, og en tilsvarende nedgang når det gjelder sykling i kjørebanelen for bil i Storgata. Forskjellene er imidlertid ikke statistisk signifikante.



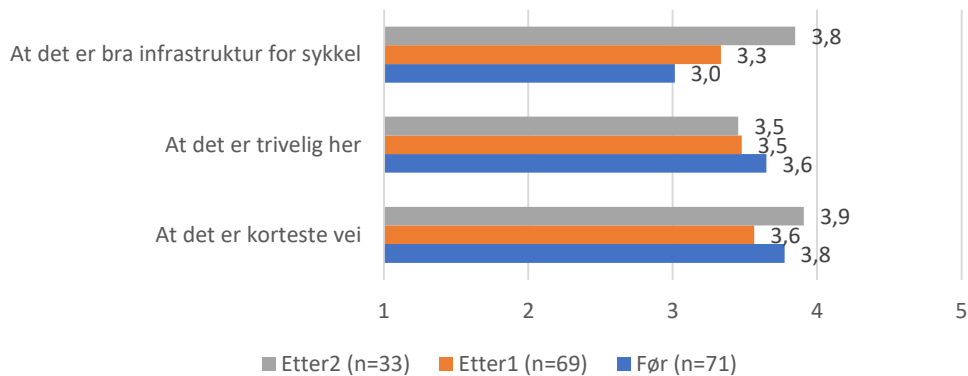
Figur 10. Syklistenes vurdering av hvor godt det er å sykle i Storgata i Horten og på andre deler av ruta, før og etter oppmerking med sharrows. Gjennomsnitt på skala fra 1 («svært dårlig») til 5 («svært godt»).

Derimot er det en tydelig og statistisk signifikant økning fra førundersøkelsen til etterundersøkelse 2 når det gjelder vektlegging av bra infrastruktur for sykkel som begrunnelse for å sykle i denne gata (figur 11; $t=2,99$; $df=102$; $p=0,004$).

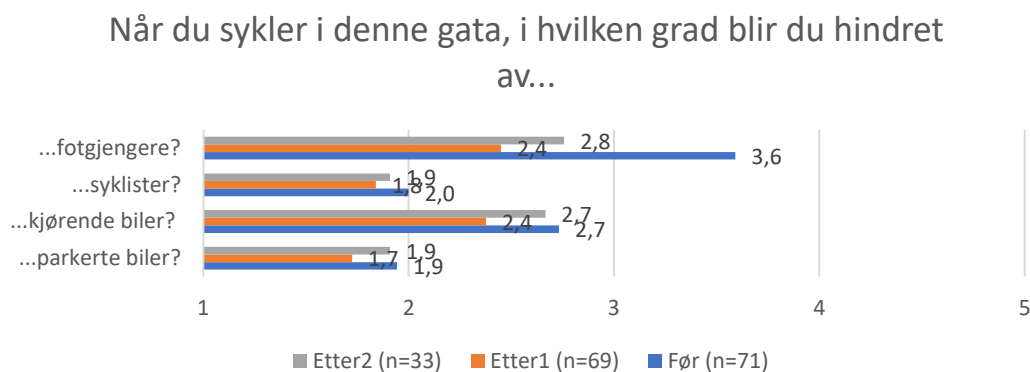
Syklistene rapporterer en klar forbedring når det gjelder å bli hindret av fotgjengere (figur 12). Når det gjelder å bli hindret av andre trafikanter, er det også en liten tendens til bedring, men den er ikke statistisk signifikant.

For gående (figur 13) er det også en forbedring når det gjelder å bli hindret av andre trafikanter, først og fremst av syklister, men også i noen grad av biler og av andre fotgjengere.

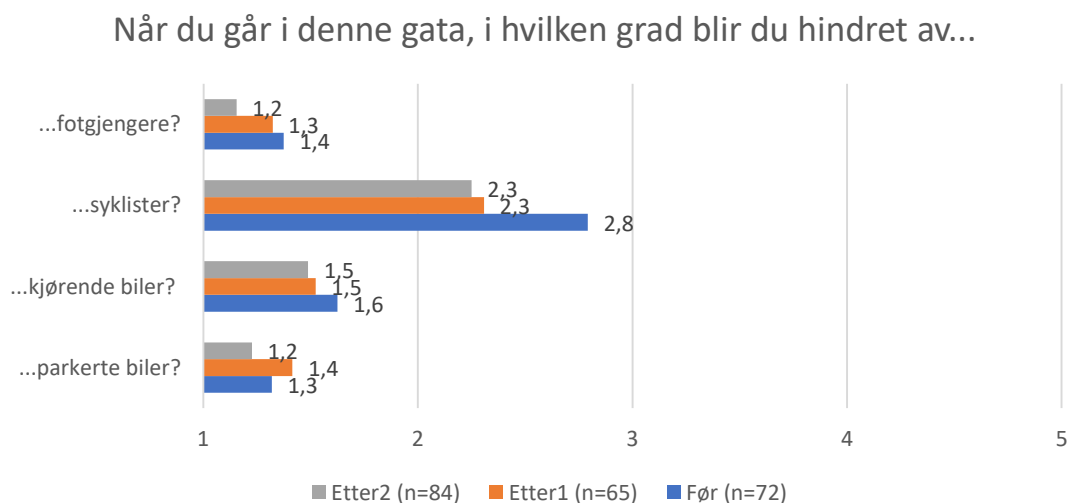
For bilistene er det en ikke-signifikant tendens endring at de i mindre grad blir hindret av andre biler i etterperioden (figur 14).



Figur 11. Syklistenes vurdering av faktorer som kan påvirke valg av sykkelrute («I hvilken grad påvirker følgende faktorer ditt valg om å sykle i denne gata?»). Gjennomsnitt på skala fra 1 («i svært liten grad») til 5 («i svært stor grad»).

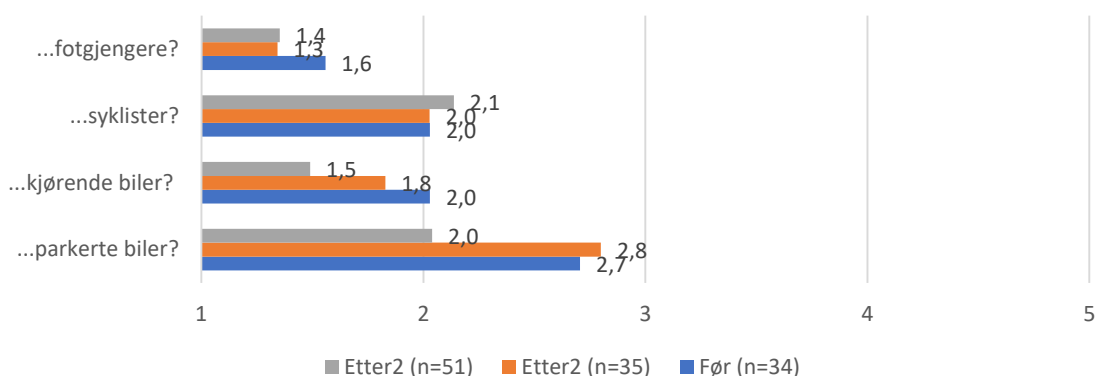


Figur 12. Opplevelse av hindringer for syklister («I hvilken grad blir du hindret av.....»). Gjennomsnitt på skala fra 1 («i svært liten grad») til 5 («i svært stor grad»).



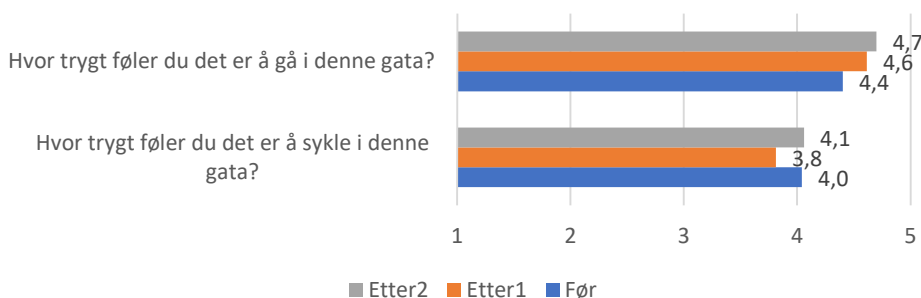
Figur 13. Opplevelse av hindringer for gående («I hvilken grad blir du hindret av.....»). Gjennomsnitt på skala fra 1 («i svært liten grad») til 5 («i svært stor grad»).

Når du kjører i denne gata, i hvilken grad blir du hindret av...



Figur 14. Opplevelse av hindringer for bilister («I hvilken grad blir du hindret av.....»). Gjennomsnitt på skala fra 1 («i svært liten grad») til 5 («i svært stor grad»).

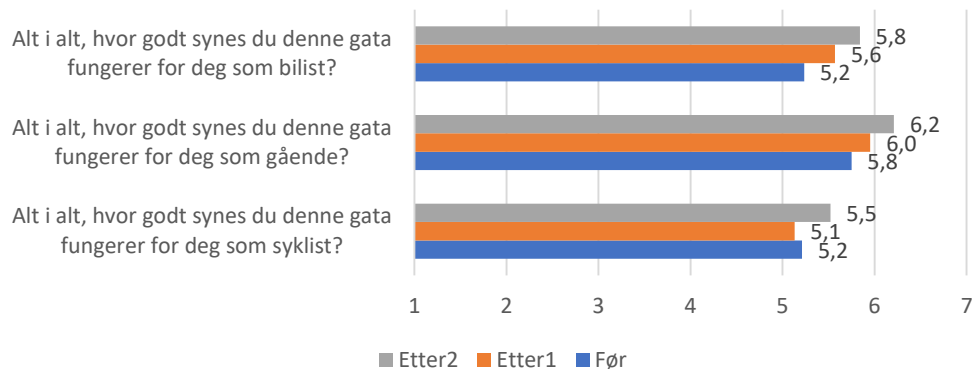
Syklister opplever ikke noen endring fra før- til etterperioden når det gjelder hvor trygt de føler det er å sykle i Storgata (figur 15). Blant gående er det derimot en signifikant endring i retning av at det i større grad føles trygt i etterperioden.¹



Figur 15. Opplevelse av trygghet for syklende (n før=71; n etter 1=69; n etter 2=33) og gående (n før=72; n etter 1=65; n etter 2=84). Gjennomsnitt på skala fra 1 («svært utrygt») til 5 («svært trygt»).

På totalvurderingen av hvor godt gata fungerer alt i alt (figur 16), er det en forbedring blant både syklister, gående og bilister. Endringen er statistisk signifikant for gående ($t=2,31$; $df=132$; $p=0,02$) og nær signifikant for bilister, mens det ikke er noen signifikant endring for syklister. Både i før- og etterperioden er skåren for totalvurderingen av hvor godt gata fungerer, høyest for gående og lavest for syklister, med bilistene midt i mellom.

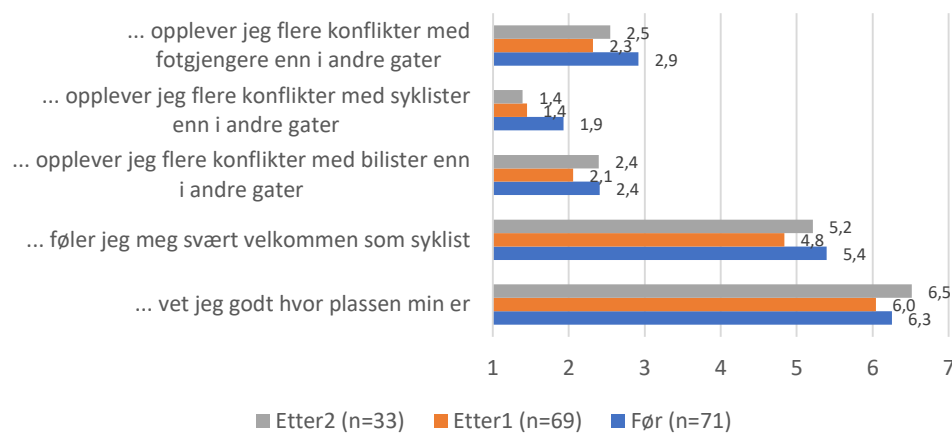
¹ Det ble også spurt om årsaker til utrygghet. Imidlertid var det en feil i spørreskjemaet når det gjaldt filtrering av hvem som skulle få spørsmål om dette. Resultatene er derfor ikke tatt med her, men antall personer som har oppgitt ulike faktorer, er gjengitt i vedlegg 2.



Figur 16. Totalvurdering av hvor godt gata fungerer for syklister (n før=71; n etter 1=69; n etter 2=33), gående (n før=72; n etter 1=65; n etter 2=84) og bilister (n før=34; n etter 1=35; n etter 2=51). Gjennomsnitt på skala fra 1 («svært dårlig») til 7 («svært godt»).

Det er en signifikant forbedring blant syklistene fra før til etter gjennomføring av tiltaket ved at de i mindre grad opplever konflikter med andre syklister (figur 17; $t=2,22$; $df=99$; $p=0,03$). Når det gjelder konflikter mellom syklister og andre trafikantgrupper, er det ingen signifikante forskjeller mellom svarene før og etter.

Når jeg sykler i denne gata...

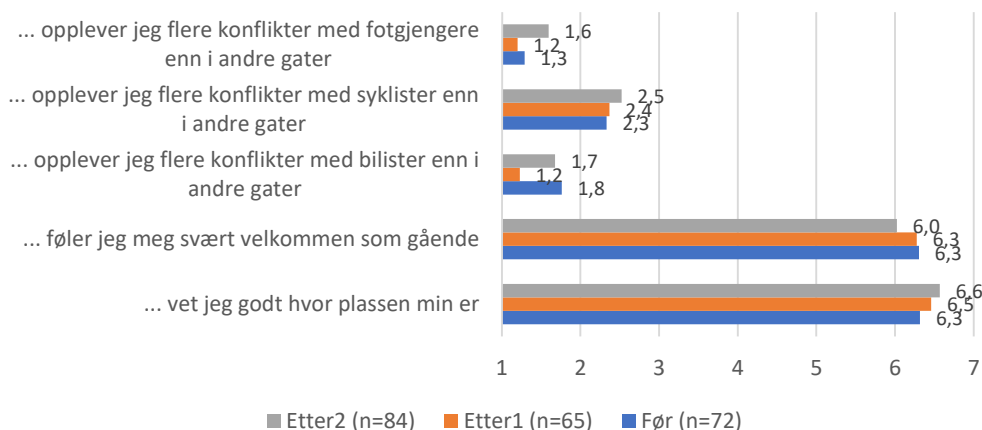


Figur 17. Grad av enighet i påstander om hvordan det er å ferdes i Storgata i Horten for syklister når det gjelder konflikter med andre trafikanter. Gjennomsnitt på skala fra 1 («helt uenig») til 7 («helt enig»).

Blant gående var det en signifikant forbedring fra før til etter gjennomføring av tiltaket ved at de i mindre grad opplever konflikter med bilister (figur 18), men denne effekten kan ikke ses i andre etterundersøkelser.

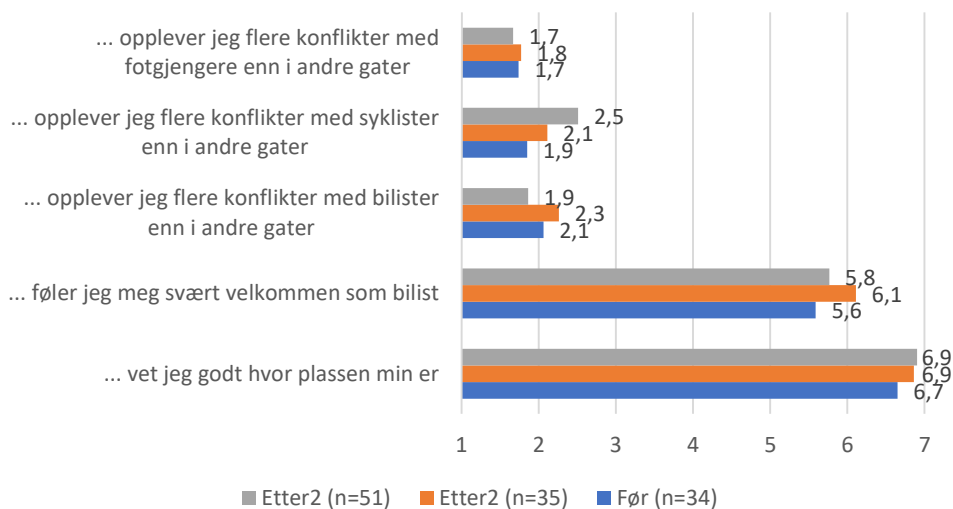
Det er en nær signifikant tendens til at bilistene opplever konflikter med syklister i større grad i etterperioden (figur 19).

Når jeg går i denne gata...



Figur 18. Grad av enighet i påstander om hvordan det er å ferdes i Storgata i Horten for gående når det gjelder konflikter med andre trafikanter. Gjennomsnitt på skala fra 1 («helt uenig») til 7 («helt enig»).

Når jeg kjører bil i denne gata...



Figur 19. Grad av enighet i påstander om hvordan det er å ferdes i Storgata i Horten for bilister når det gjelder konflikter med andre trafikanter. Gjennomsnitt på skala fra 1 («helt uenig») til 7 («helt enig»).

4.1.1 Lagt merke til oppmerkingen med sharrows

Respondentene i etterundersøkelsene ble spurt om i hvilken grad (på en skala fra 1='i svært liten grad' til 7='i svært stor grad') hadde lagt merke til sharrows-symbolene som var malt i veibanen, og om hvor viktig (på en skala fra 1='ikke viktig i det hele tatt' til 7='svært viktig') tiltaket var for deres valg om å sykle/gå denne strekningen. Blant syklistene svarte 67 % «i svært stor grad» at de hadde lagt merke til endringen, og blant

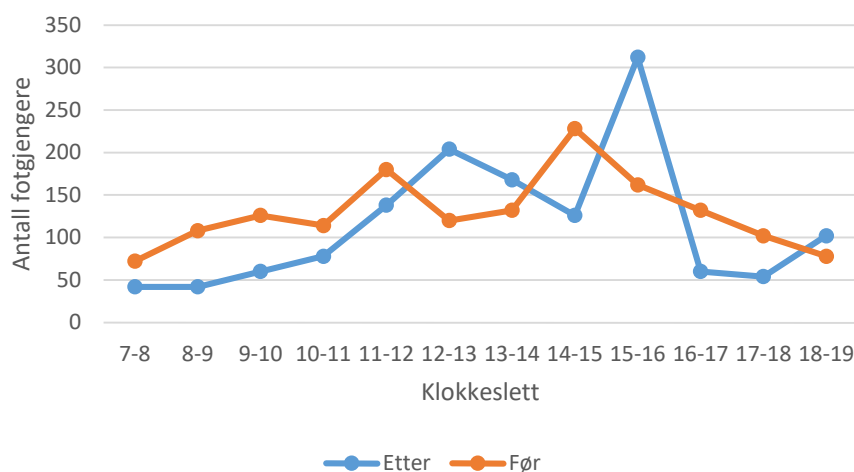
de gående var tilsvarende andel 40 %. På spørsmålet om hvor viktig dette var for deres veivalg, svarte 21 % av syklestene «svært viktig», mens 54 % svarte «ikke viktig i det hele tatt». Blant de gående svarte 85 % «ikke viktig i det hele tatt»

4.2 Data fra videoregistreringer

4.2.1 Gangtrafikk

Fotgjengere ble telt i krysset ved Sparebank 1 onsdag 30.8.2017 i førperioden og onsdag 12.9.2018 i etterperioden. Begge dager ble det telt 10 minutter per time, fra kl. 7.30 til 18.40. I alt 231 fotgjengere ble telt i førperioden og 259 i etterperioden. Gjennomsnittlig antall per time ble beregnet til 116 i førperioden og 130 i etterperioden.

Figur 20 viser fordelingen av gangtrafikk per time før og etter oppmerking med sharrows. Figuren viser beregnet antall, dvs. at observert antall i løpet av 10 minutter per time er multiplisert med seks.



Figur 20. Beregnet antall fotgjengere i Storgata i Horten før og etter oppmerking med sharrows, etter tid på dagen.

De første timene på dagen var det litt flere fotgjengere i førperioden enn i etterperioden. Dette kan ha med vært å gjøre, da det var solskinn på registreringsdagen i førperioden og gråvær i etterperioden. For øvrig ser det ikke ut til å være noen systematiske forskjeller mellom før- og etterperioden når det gjelder fordelingen av gangtrafikk over timer på dagen.

4.2.2 Biltrafikk

Trafikkmengde

Det ble foretatt telling av biler som kjørte rett fram i krysset ved Sparebank 1 i løpet av én dag før oppmerkingen (onsdag 30.8.2017) og én dag etter (onsdag 12.9.2018). Det ble telt biler i løpet av de første fem minuttene av hver time fra kl. 0700 til kl. 1805. Tellesnittet var nedre bildekant i figur 3. I førperioden ble det registrert i alt 176 biler som kjørte nordover i Storgata (fra kameraet) og 202 som kjørte sørover (mot kameraet). I etterperioden ble det registrert i 198 biler som kjørte nordover og 172 som kjørte

sørover. Det kan se ut til at til at er blitt relativt større trafikk nordover enn sørover i etterperioden, men det er trolig bare snakk om tilfeldige variasjoner.

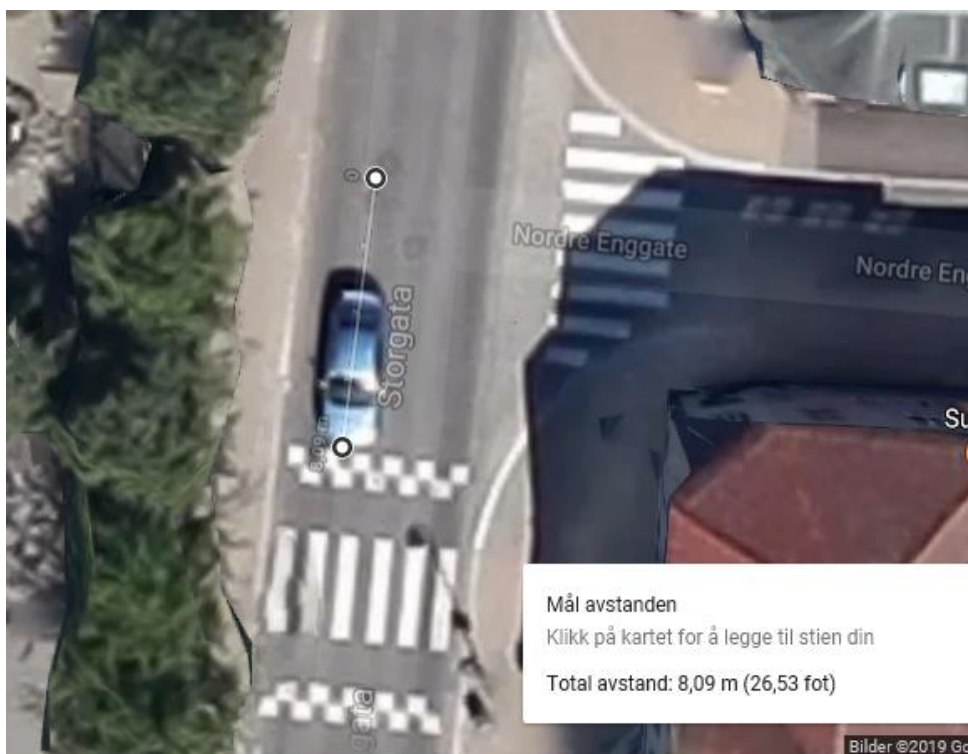


Figur 21. Biltrafikk i Storgata i Horten (ved Sparebank 1) i løpet av én dag før og etter oppmerking med sharrows. Beregnet antall biler per time (basert på 5-minutters observasjonsperioder), etter klokkeslett.

Figur 21 viser hvordan trafikken fordeler seg over timene i løpet av dagen. Antallet biler i løpet av hvert 5-minutters intervall er multiplisert med 12, slik at y-aksen viser beregnet antall biler per time. Trafikken øker jevnt time for time utover dagen, med en tydelig topp rundt kl. 16 i begge periodene. Det er ingen store forskjeller mellom før- og etterperioden i fordelingen av trafikken over tid. Samlet antall biler for hele dagen fra kl. 0700 til kl. 1900 er beregnet til 4536 i førperioden og 4440 i etterperioden. Basert på «faktormetoden» som beskrevet i Statens vegvesens håndbok V714, vedlegg 3 (Vegdirektoratet, 2014) tilsvarer dette en ÅDT på 5100 kjøretøy i førperioden og 5200 i etterperioden. Dette er litt lavere enn ADT-tallet på 6300 fra Statens vegvesen (se avsnitt 2.1).

Fart

Farten ble målt for biler som kjørte rett fram i krysset ved Sparebank 1. Figur 22 viser strekningen for fartsmåling.



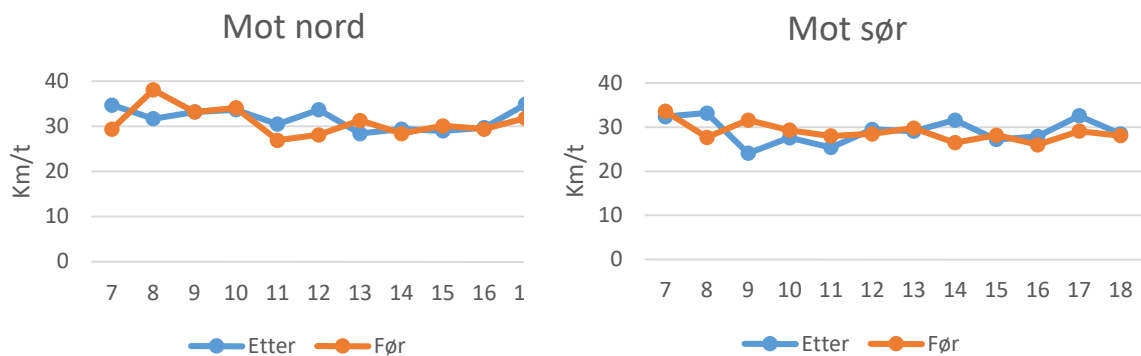
Figur 22. Strekning for måling av fart i Storgata i Horten. Tiden ble målt mellom endepunktene på linja nord for gangfeltet, en strekning på 8,1 m (oppmålt vha. Google maps). Referansepunktene ved avlesning av videoregistreringene var midt mellom to kumlokk (nordligste punkt) og kanten av oppmerkingen ved gangfeltet (sørligste punkt).

I førperioden var gjennomsnittsfarten for alle i retning sørover (med unntak av biler som stoppet eller senket farten for fotgjengere i gangfeltet) 28,4 km/t (standardavvik 5,6), og medianverdien var 28,2 km/t. I retning nordover var gjennomsnittsfarten 31,2 km/t (standardavvik 6,5) og medianen var også 31,2 km/t,

I etterperioden var gjennomsnittsfarten for alle i retning sørover (med unntak av fem biler som stoppet eller senket farten for fotgjengere i gangfeltet) 29,0 km/t (standardavvik 7,3), og medianverdien var 29,1 km/t. I retning nordover var gjennomsnittsfarten 31,8 km/t (standardavvik 6,4) og medianen 31,2 km/t,

Figur 23 viser hvordan gjennomsnittsfarten varierer i løpet av dagen.

Gjennomsnittsfarten per time varierer lite i løpet av dagen, og det ser ikke ut til å være noen systematiske forskjeller mellom før- og etterperioden.



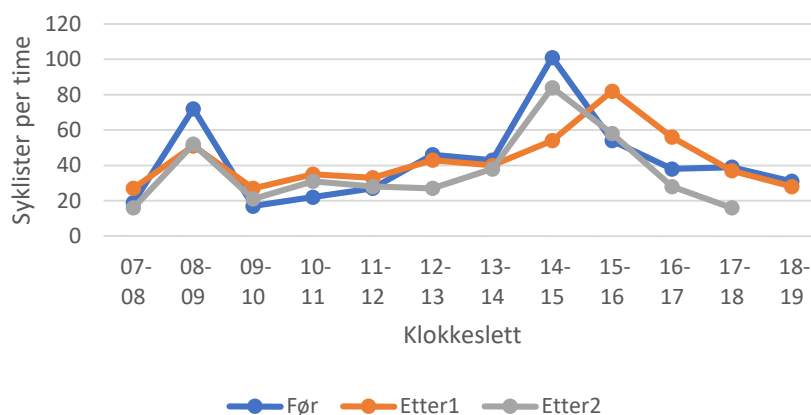
Figur 23. Gjennomsnittsfart for biler i Storgata i Horten (ved Sparebank1) før og etter oppmerking med sharrows, etter tid på dagen. Km/t.

4.2.3 Sykkeltrafikk

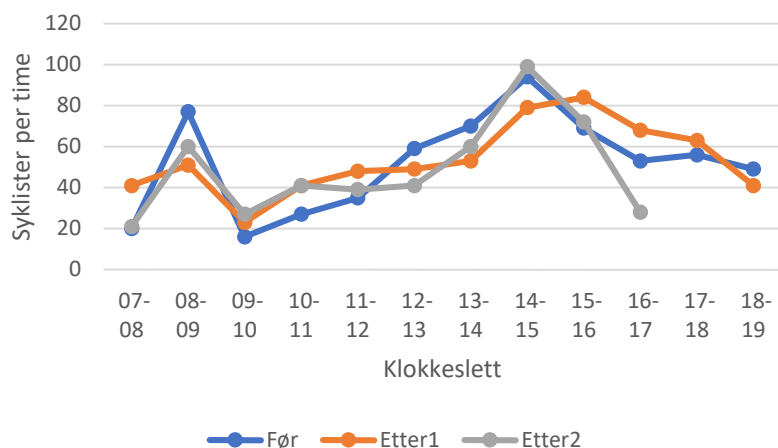
Trafikkmengde og plassering

I førundersøkelsen ble det i alt observert 5355 sykklister langs Storgata i Horten, fordelt på 2475 ved Esso og 2880 ved Sparebank1. I første etterundersøkelse ble det i alt observert 5313 sykklister, fordelt på 2316 ved Esso og 2997 ved Sparebank1. I andre etterundersøkelse ble det i alt observert 3230 sykklister, fordelt på 1413 ved Esso og 1817 ved Sparebank 1.

Figur 24 og 25 viser hvordan sykkeltrafikken fordeler seg over tid på dagen, både før og etter oppmerkingen. Diagrammene viser trafikken i løpet av én ukedag i hver av de tre observasjonsperiodene (fredag 25.8.2017 for førperioden, fredag 1.6.2018 for etterperiode 1 og fredag 14.9.2018 for etterperiode 2).



Figur 24. Sykkeltrafikk ved Esso i Storgata i Horten i løpet av én dag, etter observasjonsperiode og tid på dagen. Antall sykklister.



Figur 25. Sykkeltrafikk ved Sparebank1 i Storgata i Horten i løpet av én dag, etter observasjonsperiode og tid på dagen. Antall syklister.

Som ventet er det en topp i trafikken tidlig på dagen (mellom kl. 8 og 9) og én på ettermiddagen (mellom kl. 14 og 16). Ettermiddagstoppen ser ut til å komme noe senere i første etterundersøkelse, og det ser ut til å være noe mindre variasjon i trafikkmengden. Dette kan være en effekt av årstid, siden etterperiode 1 var i juni, mens de to øvrige periodene var i august-september. Det ser ellers ikke ut til å være noen systematiske forskjeller mellom de tre periodene når det gjelder fordelingen av sykkeltrafikken over tidspunkter på dagen.

Tabell 2. Observerte syklister i Storgata i Horten (ved Esso) etter undersøkelsesperiode, og plassering i kjørebane vs. fortau. Prosent (antall).

Retning	Periode	Høyre fortau	Venstre fortau	Kjørebane	Mot kjøre- retning	Antall i alt
Sør	Før	22,2 (293)	75,2 (992)	1,8 (24)	0,8 (10)	1319
	Etter 1	12,9 (153)	79,2 (942)	8,0 (95)	0	1190
	Etter 2	13,8 (101)	80,8 (591)	5,3 (39)	0	731
Nord	Før	79,2 (916)	15,2 (176)	5,0 (58)	0,5 (6)	1156
	Etter 1	72,3 (815)	15,0 (169)	12,6 (142)	0	1126
	Etter 2	68,3 (466)	14,8 (101)	16,9 (115)	0	682
Begge	Før	48,8 (1208)	47,2 (1168)	3,4 (83)	0,6 (16)	2475
	Etter 1	41,8 (968)	48,0 (1111)	10,2 (237)	0	2316
	Etter 2	40,1 (567)	49,0 (692)	10,9 (154)	0	1413

Tabell 2 og 3 viser hvordan sykkeltrafikken i Storgata på de to observasjonsstedene fordeler seg på kjøreareal før og etter oppmerkingen.

I førperioden brukte et stort flertall av syklisterne fortauet, henholdsvis 96 % ved Esso og 90 % ved Sparebank1. Vi ser også at det blant dem som brukte kjørebane, var en del som syklet mot kjøreretningen. Totalt var det mellom 0,5 og 2,4 % av syklisterne som syklet i kjørebane mot kjøreretningen, og denne andelen var høyere ved Sparebank1 enn ved Esso.

Fra førperioden til første etterundersøkelse var det en klar økning i andelen som syklet i kjørebane, og nesten ingen av disse syklet mot kjøreretningen for biler. Tendensen fra etterundersøkelsen 1 til at flere sykler i kjørebane, har holdt seg i etterperiode 2 og ligger på henholdsvis 11 % og 10 % på de to observasjonsstedene, mot henholdsvis 4,0 % og 6,6 % i førperioden (medregnet dem som syklet mot kjøreretningen). I etterperiode 2 ble det ikke observert noen syklistere som syklet mot kjøreretningen i kjørebane for biler.

Tabell 3. Observerte syklistere i Storgata i Horten (ved Sparebank1) etter undersøkelsesperiode, og plassering i kjørebane vs. fortau. Prosent (antall).

Retning	Periode	Høyre fortau	Venstre fortau	Kjørebane	Mot kjøreretning	Antall i alt
Sør	Før	24,2 (346)	69,1 (988)	4,2 (60)	2,4 (35)	1429
	Etter 1	18,9 (282)	71,9 (1071)	9,0 (134)	0,1 (2)	1489
	Etter 2	14,0 (123)	80,0 (704)	6,0 (53)	0	880
Nord	Før	66,7 (968)	20,6 (299)	11,4 (166)	1,2 (18)	1451
	Etter 1	64,1 (966)	22,7 (343)	13,1 (197)	0,1 (2)	1508
	Etter 2	68,4 (641)	18,0 (169)	13,6 (127)	0	937
Begge	Før	45,6 (1314)	44,7 (1287)	7,8 (226)	1,8 (53)	2880
	Etter 1	41,6 (1248)	47,2 (1414)	11,0 (331)	0,1 (4)	2997
	Etter 2	42,0 (764)	48,0 (873)	10,0 (180)	0	1817

4.2.4 Trafikkonflikter og vikepliktsituasjoner

Vikepliktsituasjoner ble telt fra videoregistreringene i krysset ved Esso (se figur 5). Registreringene foregikk mandag 28. august 2017 mellom kl. 07 og 18 for førsituasjonen og torsdag 13. september 2018 mellom kl. 06 og 19 for ettersituasjonen.

I førsituasjonen ble det registrert 59 vikesituasjoner. De klart hyppigste situasjonene gjaldt bil som kom fra sidegata østfra og syklist som kom langs Storgata på det østlige fortauet enten sørover, dvs. venstre fortau for syklisten (19 situasjoner) eller nordover, dvs. høyre fortau for syklisten (22 situasjoner). I tillegg var det 15 situasjoner med bil som kom i Storgata og sykkel i sidegata fra vest; i de fleste av disse situasjonene krysset syklisten i gangfeltet sør for krysset. I alle disse situasjonene hadde syklisten vikeplikt, da den enten kom fra fortau eller fra sidegate med vikeplikt. Syklisten kjørte likevel først i de fleste situasjonene (47 av 59 situasjoner), dels fordi bilen likevel måtte stoppe for biltrafikk i Storgata, men i noen tilfeller stoppet bilen bare for syklisten. Det ble ikke observert noen direkte konflikter.

I ettersituasjonen ble det registrert 71 vikesituasjoner. Vikeatferden var ikke vesentlig forskjellig fra førsituasjonen. Også i ettersituasjonen var det stort sett syklisten som kjørte først, til tross for at den hadde vikeplikt. Dette skjedde i 52 av de 71 situasjonene. Heller ikke i ettersituasjonen ble det observert noen direkte konflikter.

5 Oppsummering og konklusjon

Oppmerkingen med sharrows i Storgata i Horten hadde som formål å få en større andel av sykkeltrafikken over fra fortau til gate, samt å gjøre bilister mer oppmerksom på syklister i trafikken. Dette var videre ment å bidra til en bedre utnyttelse av fortausarealene både for gående og for forretningene langs Storgata.

Effektene av tiltaket ble evaluert ved hjelp av en før- og etterundersøkelse bestående av intervjuer med gående og syklende og tellinger av sykkeltrafikk på to ulike steder. Data ble samlet inn både før oppmerkingen ble foretatt, og på to tidspunkter etterpå. I alt ble det gjennomført rundt 400 intervjuer, og nesten 15 000 sykkelpasseringer ble observert.

Det viktigste resultatet fra evalueringen var en økning i andelen syklister som benyttet kjørebane. På det ene stedet økte andelen fra 4,0 % i førundersøkelsen til henholdsvis 10,2 % og 10,9 % i de to etterundersøkelsene. På det andre stedet økte andelen fra 7,8 % i førundersøkelsen til henholdsvis 11,2 % og 9,9 % i de to etterundersøkelsene. Før oppmerkingen var det dessuten en betydelig andel av syklister i kjørebane som kjørte mot kjøreretningen. I etterundersøkelsene var det nesten ingen som gjorde dette. Bilenes fart var den samme etter tiltaket som før.

Spørreundersøkelsen viste en økning fra før til etter oppmerking i andelen syklister som la vekt på bra infrastruktur for sykkel som begrunnelse for sitt valg om å sykle i Storgata. De aller fleste syklister hadde lagt merke til oppmerkingen, og én av fem svarte at oppmerkingen med sharrows var viktig for deres veivalg. Det var videre en nedgang i andelen syklister som svarte at de ble hindret av fotgjengere.

På den negative siden er det flere syklister som rapporterer utrygghet knyttet til mye biltrafikk og at bilene kjører for nært. Dette er forståelig på bakgrunn av at flere syklister benytter kjørebane.

Gående opplever større trygghet i etterperioden og i totalvurderingen av hvor godt gata fungerer for dem.

Blant bilistene er det en svak tendens til at flere opplever konflikter med syklister i etterperioden.

Alt i alt ser oppmerkingen med sharrows i Horten ut til å ha hatt den tilsiktede virkningen ved å overføre noe av sykkeltrafikken fra fortau til kjørebane, uten at det har hatt vesentlige negative sideeffekter.

6 Referanse

Vegdirektoratet (2014). Veileder i trafikkdata. Håndbok V714. Oslo: Statens vegvesen.

VEDLEGG 1

Spørreskjema

Sharrows i Horten

Preview of version 5.0

ID:intro

Information

Introduksjon: Hei, vi gjennomfører en spørreundersøkelse om Storgata for Horten kommune og Statens Vegvesen. Har du to minutter til å svare på undersøkelsen?
Det er selvfølgelig frivillig å delta, og dine svar er helt anonyme. Er du villig til å delta?

starttid

Tid for oppstart av intervjuet

◆ range:*

◆ afilla:sys_timenowf c

Fylles inn automatisk

 1

startdato

Dato for oppstart av intervjuet

◆ range:*

◆ afilla:sys_date c

Fylles inn automatisk

 1

Intervjusted

Registrer intervjusted

◆ range:*

Storgata v/Esso

1

Storgata v/Mikrobryggeriet

2

Storgata v/Torvet

3

intervju

Hvilket intervju er dette?

◆ range:*


Sykkel

1



Gående

2

intervju	Hvilket intervju er dette?
	

Retning	Registrer retning
♦ range:*	
Nordover	<input type="radio"/> 1
Sørover	<input type="radio"/> 2

Tidspunkt	Registrer tidspunkt
♦ range:*	
Formiddag	<input type="radio"/> 1
Ettermiddag	<input type="radio"/> 2

VantTil	Omtrent hvor ofte
	♦ filter:\intervju.a=1 sykler
	♦ filter:\intervju.a=2 går
	du i Storgata på denne tiden av året?
♦ range:*	
Daglig	<input type="radio"/> 1
Tre til fem ganger i uka	<input type="radio"/> 2
En til to ganger i uka	<input type="radio"/> 3
En til to ganger i måneden	<input type="radio"/> 4
Sjeldnere	<input type="radio"/> 5

VantTil	Omtrent hvor ofte ♦ filter: \intervju.a=1 sykler ♦ filter: \intervju.a=2 går du i Storgata på denne tiden av året?
----------------	---

ID:Sykkelspm1
filter:\intervju.a=1

Say
Noter plassering på veien,

Plassering	Sykler...
♦ range:*	
på fortau MOT kjøreretning	<input type="radio"/> 1
på fortau MED kjøreretning	<input type="radio"/> 2
i kjørebane for bil	<input type="radio"/> 3

Say
Angi på en skala fra 1 til 5, der 1 er svært dårlig og 5 er svært bra.

Tilrettelagt	Hvor godt synes du det er å sykle....						
♦ range:*							
	1 Svært dårlig	2	3	4	5 Svært bra		
	1	2	3	4	5		
i kjørebanen for bil i Storgata?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
på fortauet i Storgata?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
på andre deler av ruta du akkurat har syklet (før du kom til Storgata)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3

Say
Angi på en skala fra 1 til 5, der 1 er i svært liten grad og 5 er i svært stor grad.

ValgFaktore r	I hvilken grad påvirker følgende faktorer ditt valg om å sykle i Storgata?
♦ range:*	

ValgFaktore r	I hvilken grad påvirker følgende faktorer ditt valg om å sykle i Storgata?							
	1 I svært liten grad	2	3	4	5 I svært stor grad			
	1	2	3	4	5			
At det er korteste vei	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			1
At det er trivelig her	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			2
At det er bra infrastruktur for sykkel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			3

ID:sett_sharrows

Vurdering_s harrows1	I hvilken grad la du merke til at det er malt et slikt symbol i veibanen før vi stoppet deg?	
♦ range:*		
1: I svært liten grad	<input type="radio"/>	1
2	<input type="radio"/>	2
3	<input type="radio"/>	3
4	<input type="radio"/>	4
5	<input type="radio"/>	5
6	<input type="radio"/>	6
7: I svært stor grad	<input type="radio"/>	7

Vurdering_s harrows	Hvor viktig var det at det var malt et slikt symbol for ditt valg om å ♦ filter:\intervju.a=2 gå ♦ filter:\intervju.a=1 sykle denne strekningen?	
♦ range:*		
1: Ikke viktig i det hele tatt	<input type="radio"/>	1
2	<input type="radio"/>	2
3	<input type="radio"/>	3
4	<input type="radio"/>	4
5	<input type="radio"/>	5
6	<input type="radio"/>	6
7: Svært viktig	<input type="radio"/>	7

Vurdering_s harrows	Hvor viktig var det at det var malt et slikt symbol for ditt valg om å ♦ filter: \intervju.a=2 gå ♦ filter: \intervju.a=1 sykle denne strekningen?
----------------------------	---

ID:hindringer

Say

Angi på en skala fra 1 til 7, der 1 er i svært liten grad og 7 er i svært stor grad.

Hindret	Når du ♦ filter: \intervju.a=1 sykler ♦ filter: \intervju.a=2 går i Storgata, I hvilken grad blir du hindret av
----------------	---

♦ range:*	1 svært liten grad	2	3	4	5	6	7 svært stor grad	
	1	2	3	4	5	6	7	
parkerte biler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
kjørende biler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
syklister	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
fotgjengere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4

ID:trygg_opplevelse

Say

Angi på en skala fra 1 til 7, der 1 er i helt uenig og 7 er helt enig.

Opplevelse Gata	Når jeg ♦ filter:\intervju.a=1 sykler ♦ filter:\intervju.a=2 går i Storgata...						
♦ range:*	1 Helt uenig 1	2 2	3 3	4 4	5 5	6 6	7 Helt enig 7
... vet jeg godt hvor plassen min er	○	○	○	○	○	○	○ 1
... føler jeg meg svært velkommen som ♦ filter:\intervju.a= 1 syklist ♦ filter:\intervju.a= 2 gående	○	○	○	○	○	○	○ 2
... opplever jeg flere konflikter med bilister enn i andre gater	○	○	○	○	○	○	○ 3
... opplever jeg flere konflikter med syklist enn i andre gater	○	○	○	○	○	○	○ 4
... opplever jeg flere konflikter med fotgjengere enn i andre gater	○	○	○	○	○	○	○ 5

Say

Jeg skal nå spørre deg om trygghet. Med trygghet mener jeg det å unngå trafikkuhell.

Trygg På en skala fra 1 til 5, der 1 er svært utrygt og 5 er svært trygt,
♦ range:*

Trygg	På en skala fra 1 til 5, der 1 er svært utrygt og 5 er svært trygt,				
	1 Svært utrygt	2	3	4	5 Svært trygt
	1	2	3	4	5
hvor trygt føler du at det er å i Storgata?					
♦ filter:\intervju.a=1 sykle	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
♦ filter:\intervju.a=2 gå					1

UtryggArsak	Hvorfor føler du det er utrygt? Alternativene nevnes kun hvis I.O ikke kommer på noe å svare	
♦ filter:\Trygg.a.1=1;2;3;4		
♦ range:*		
Biler kjører for nært	<input type="checkbox"/>	1
For mye biltrafikk	<input type="checkbox"/>	2
For mye tungtrafikk	<input type="checkbox"/>	3
Bilene kjører for fort	<input type="checkbox"/>	4
Sykkelfeltet er ujevnt	<input type="checkbox"/>	5
Parkerte biler	<input type="checkbox"/>	6
Biler fra sideveg	<input type="checkbox"/>	7
Fotgjengere	<input type="checkbox"/>	8
Syklister	<input type="checkbox"/>	9
Annet	<input type="checkbox"/>	10

Say
Angi på en skala fra 1 til 7, der 1 er svært dårlig og 7 er svært godt.

Vurdering	Alt i alt,						
♦ range:*							
	1 Svært dårlig	2	3	4	5	6	7 Svært godt
	1	2	3	4	5	6	7
hvor godt synes du Storgata fungerer for deg som	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
							1

Vurdering	Alt i alt,
♦ filter:\intervju.a= 1 syklist	♦ filter:\intervju.a= 2 fotgjenger

ID:fot_sykkel_bilkjoring

filter:\intervju.a=2

VantTil_bil2 | Omtrent hvor ofte kjører du bil i Storgata på denne tiden av året?

◆ range:*

Daglig	<input type="radio"/>	1
Tre til fem ganger i uka	<input type="radio"/>	2
En til to ganger i uka	<input type="radio"/>	3
En til to ganger i måneden	<input type="radio"/>	4
Sjeldnere	<input type="radio"/>	5
Aldri	<input type="radio"/>	6

ID:bil

filter:\VantTil_bil2.a=1;2;3

Say

I det følgende vil vi at du skal tenke på hvordan det er for deg som bilist i Storgata -

Say

Angi på en skala fra 1 til 7, der 1 er i svært liten grad og 7 er i svært stor grad.

Hindret_bil | Når du kjører bil i Storgata, I hvilken grad blir du hindret av

◆ range:*

	1 svært liten grad	2	3	4	5	6	7 svært stor grad	
	1	2	3	4	5	6	7	
parkerte biler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
kjørende biler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
syklister	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
fotgjengere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4

Say

Angi på en skala fra 1 til 7, der 1 er i helt uenig og 7 er helt enig.

Opplevelse Gata_bil	Når jeg kjører i Storgata...							
♦ range:*	1 Helt uenig	2	3	4	5	6	7 Helt enig	
	1	2	3	4	5	6	7	
... vet jeg godt hvor plassen min er	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
... føler jeg meg svært velkommen som bilist	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
... opplever jeg flere konflikter med bilister enn i andre gater	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
... opplever jeg flere konflikter med syklistene enn i andre gater	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4
... opplever jeg flere konflikter med fotgjengere enn i andre gater	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5



Say

Angi på en skala fra 1 til 7, der 1 er svært dårlig og 7 er svært godt.

Vurdering_b il	Alt i alt,							
♦ range:*	1 Svært dårlig	2	3	4	5	6	7 Svært godt	
	1	2	3	4	5	6	7	
hvor godt synes du Storgata fungerer for deg som bilist?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1

ID:demografi

Alder	Til slutt vil i gjerne vite din alder
Noter alder i antall år (max 99)	<input type="text"/> <input type="text"/> 1

Kjonn	Kjønn
♦ range:*	
Kvinne	
	<input type="radio"/> 1
Mann	
	<input type="radio"/> 2

sykkeltype	Til Intervjuer: Registrer sykkeltype og utstyr Type sykkel
♦ filter:\intervju.a=1	
Terrengsykkel	<input type="radio"/> 1
Hybrid	<input type="radio"/> 2
Racer	<input type="radio"/> 3
Leid bysykkel	<input type="radio"/> 4
Klassisk sykkel	<input type="radio"/> 5
Elsykkel	<input type="radio"/> 6
Sykkel med tilhenger	<input type="radio"/> 7
Annet	<input type="radio"/> 8

utstyr	Utstyr
♦ filter:\intervju.a=1	
Hjelm	<input type="checkbox"/> 1
Sykkeljakke	<input type="checkbox"/> 2
Sykkelsko	<input type="checkbox"/> 3

utstyr	Utstyr	
Sykkelbukse		<input type="checkbox"/> 4
Annet		<input type="checkbox"/> 5

Kommentarer	Kommentarer	
		Open

VEDLEGG 2

Tabeller

Tabell V2.1. Svar fra syklister, etter undersøkelsesperiode (før, etter1, etter2).

Tabell V2.2. Svar fra gående, etter undersøkelsesperiode (før, etter1, etter2).

Tabell V2.1. Svar fra syklister, etter undersøkelsesperiode. (Før: n=71; Etter1: n=69; Etter2: n=33). Se spørreskjemaet i vedlegg 1 for forklaring av svaralternativene.

	Undersøkelse			
	Før	Etter1	Etter2	Total
Hvor godt synes du det er å sykle.... i kjørebane for bil i Storgata?	2,38	2,33	2,24	2,34
Hvor godt synes du det er å sykle.... på fortauet i Storgata?	3,51	3,52	3,76	3,56
Hvor godt synes du det er å sykle.... på andre deler av ruta du akkurat har syklet (før du kom til Storgata)?	3,94	4,10	4,12	4,04
I hvilken grad påvirker følgende faktorer ditt valg om å sykle i Storgata? At det er korteste vei	3,77	3,57	3,91	3,72
I hvilken grad påvirker følgende faktorer ditt valg om å sykle i Storgata? At det er trivelig her	3,65	3,48	3,45	3,54
I hvilken grad påvirker følgende faktorer ditt valg om å sykle i Storgata? At det er bra infrastruktur for sykkel	3,01	3,33	3,85	3,30
I hvilken grad la du merke til at det er malt et slikt symbol i veibanen før vi stoppet deg?		5,96	5,09	5,68
Hvor viktig var det at det var malt et slikt symbol for ditt valg om å sykle denne strekningen?		3,23	2,39	2,96
Når du sykler i Storgata, I hvilken grad blir du hindret av parkerte biler	1,94	1,72	1,91	1,85
Når du sykler i Storgata, I hvilken grad blir du hindret av kjørende biler	2,73	2,38	2,67	2,58
Når du sykler i Storgata, I hvilken grad blir du hindret av syklister	2,00	1,84	1,91	1,92
Når du sykler i Storgata, I hvilken grad blir du hindret av fotgjengere	3,59	2,45	2,76	2,98
Når jeg sykler i Storgata... .. vet jeg godt hvor plassen min er	6,25	6,04	6,52	6,22
Når jeg sykler i Storgata... .. føler jeg meg svært velkommen som	5,39	4,84	5,21	5,14
Når jeg sykler i Storgata... .. opplever jeg flere konflikter med bilister enn i andre gater	2,41	2,06	2,39	2,27
Når jeg sykler i Storgata... .. opplever jeg flere konflikter med syklister enn i andre gater	1,93	1,45	1,39	1,64
Når jeg sykler i Storgata... .. opplever jeg flere konflikter med fotgjengere enn i andre gater	2,92	2,32	2,55	2,61
På en skala fra 1 til 5, der 1 er svært utrygt og 5 er svært trygt, hvor trygt føler du at det er å sykle i Storgata?	4,04	3,81	4,06	3,95
Alt i alt, hvor godt synes du Storgata fungerer for deg som syklist	5,21	5,13	5,52	5,24
Til slutt vil i gjerne vite din alder Noter alder i antall år (max 99)	48,90	54,43	55,33	52,34

Omtrent hvor ofte * Undersøkelse Crosstabulation

		Undersøkelse			Total	
		Før	Etter1	Etter2		
Omtrent hvor ofte	Daglig	Count	35	43	17	95
		% within Undersøkelse	49,3%	62,3%	51,5%	54,9%
	Tre til fem ganger i uka	Count	20	14	8	42
		% within Undersøkelse	28,2%	20,3%	24,2%	24,3%
	En til to ganger i uka	Count	10	10	4	24
		% within Undersøkelse	14,1%	14,5%	12,1%	13,9%
	En til to ganger i måneden	Count	6	1	4	11
		% within Undersøkelse	8,5%	1,4%	12,1%	6,4%
	Sjeldnere	Count	0	1	0	1
		% within Undersøkelse	0,0%	1,4%	0,0%	0,6%
	Total	Count	71	69	33	173
		% within Undersøkelse	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Sykler... * Undersøkelse Crosstabulation

		Undersøkelse			Total	
		Før	Etter1	Etter2		
Sykler...	på fortau MOT kjøreretning	Count	26	23	13	62
		% within Undersøkelse	36,6%	33,3%	39,4%	35,8%
	på fortau MED kjøreretning	Count	40	26	14	80
		% within Undersøkelse	56,3%	37,7%	42,4%	46,2%
	i kjørebane for bil	Count	5	20	6	31
		% within Undersøkelse	7,0%	29,0%	18,2%	17,9%
Total		Count	71	69	33	173
		% within Undersøkelse	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Kjønn * Undersøkelse Crosstabulation

		Undersøkelse			Total	
		Før	Etter1	Etter2		
Kjønn	Kvinne	Count	27	26	14	67
		% within Undersøkelse	38,0%	37,7%	42,4%	38,7%
	Mann	Count	44	43	19	106
		% within Undersøkelse	62,0%	62,3%	57,6%	61,3%
Total		Count	71	69	33	173
		% within Undersøkelse	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Type sykkel * Undersøkelse Crosstabulation

		Undersøkelse			Total	
		Før	Etter1	Etter2		
Type sykkel	Terrengsyкkel	Count	6	9	9	24
		% within Undersøkelse	8,5%	13,0%	27,3%	13,9%
	Hybrid	Count	15	15	3	33
		% within Undersøkelse	21,1%	21,7%	9,1%	19,1%
	Racer	Count	3	1	1	5
		% within Undersøkelse	4,2%	1,4%	3,0%	2,9%
	Klassisk sykkel	Count	40	37	14	91
		% within Undersøkelse	56,3%	53,6%	42,4%	52,6%
	Elsyкkel	Count	5	6	6	17
		% within Undersøkelse	7,0%	8,7%	18,2%	9,8%
	Annet	Count	2	1	0	3
		% within Undersøkelse	2,8%	1,4%	0,0%	1,7%
Total		Count	71	69	33	173
		% within Undersøkelse	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Utstyr Hjelmer * Undersøkelse Crosstabulation

		Undersøkelse			Total	
		Før	Etter1	Etter2		
Utstyr Hjelmer	0	Count	54	49	24	127
		% within Undersøkelse	76,1%	71,0%	72,7%	73,4%
Hjelmer		Count	17	20	9	46
		% within Undersøkelse	23,9%	29,0%	27,3%	26,6%
Total		Count	71	69	33	173
		% within Undersøkelse	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Utstyr Sykkeljakke * Undersøkelse Crosstabulation

		Undersøkelse			Total	
		Før	Etter1	Etter2		
Utstyr Sykkeljakke	0	Count	68	68	33	169
		% within Undersøkelse	95,8%	98,6%	100,0%	97,7%
Sykkeljakke		Count	3	1	0	4
		% within Undersøkelse	4,2%	1,4%	0,0%	2,3%
Total		Count	71	69	33	173
		% within Undersøkelse	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Utstyr Sykkelsko * Undersøkelse Crosstabulation

		Undersøkelse			Total	
		Før	Etter1	Etter2		
Utstyr Sykkelsko	0	Count	69	69	33	171
		% within Undersøkelse	97,2%	100,0%	100,0%	98,8%
Sykkelsko		Count	2	0	0	2
		% within Undersøkelse	2,8%	0,0%	0,0%	1,2%
Total		Count	71	69	33	173
		% within Undersøkelse	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Utstyr Sykkelbukse * Undersøkelse Crosstabulation

		Undersøkelse			Total	
		Før	Etter1	Etter2		
Utstyr Sykkelbukse	0	Count	69	68	33	170
		% within Undersøkelse	97,2%	98,6%	100,0%	98,3%
Sykkelbukse		Count	2	1	0	3
		% within Undersøkelse	2,8%	1,4%	0,0%	1,7%
Total		Count	71	69	33	173
		% within Undersøkelse	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Utstyr Annet * Undersøkelse Crosstabulation

			Undersøkelse			
			Før	Etter1	Etter2	Total
Utstyr Annet	0	Count	70	66	33	169
		% within Undersøkelse	98,6%	95,7%	100,0%	97,7%
	Annet	Count	1	3	0	4
		% within Undersøkelse	1,4%	4,3%	0,0%	2,3%
Total	Count		71	69	33	173
	% within Undersøkelse		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabell V2.2. Svar fra gående, om gange/bilkjøring, etter undersøkelsesperiode. (Før: n=72/34; Etter1: n=65/35; Etter2: n=84/51). Se spørreskjemaet i vedlegg 1 for forklaring av svaralternativene.

	Undersøkelse			
	Før	Etter1	Etter2	Total
Når du går i Storgata, I hvilken grad blir du hindret av parkerte biler	1,32	1,42	1,23	1,31
Når du går i Storgata, I hvilken grad blir du hindret av kjørende biler	1,63	1,52	1,49	1,54
Når du går i Storgata, I hvilken grad blir du hindret av syklistere	2,79	2,31	2,25	2,44
Når du går i Storgata, I hvilken grad blir du hindret av fotgjengere	1,38	1,32	1,15	1,28
Når jeg går i Storgata... .. vet jeg godt hvor plassen min er	6,32	6,46	6,57	6,46
Når jeg går i Storgata... .. føler jeg meg svært velkommen som	6,31	6,28	6,02	6,19
Når jeg går i Storgata... .. opplever jeg flere konflikter med bilister enn i andre gater	1,76	1,23	1,68	1,57
Når jeg går i Storgata... .. opplever jeg flere konflikter med syklistere enn i andre gater	2,33	2,37	2,52	2,42
Når jeg går i Storgata... .. opplever jeg flere konflikter med fotgjengere enn i andre gater	1,29	1,20	1,60	1,38
På en skala fra 1 til 5, der 1 er svært utrygt og 5 er svært trygt, hvor trygt føler du at det er å gå i Storgata?	4,40	4,62	4,70	4,58
Alt i alt, hvor godt synes du Storgata fungerer for deg som	5,75	5,95	6,21	5,99
Når du kjører bil i Storgata, I hvilken grad blir du hindret av parkerte biler	2,71	2,80	2,04	2,45
Når du kjører bil i Storgata, I hvilken grad blir du hindret av kjørende biler	2,03	1,83	1,49	1,74
Når du kjører bil i Storgata, I hvilken grad blir du hindret av syklistere	2,03	2,03	2,14	2,07
Når du kjører bil i Storgata, I hvilken grad blir du hindret av fotgjengere	1,56	1,34	1,35	1,41
Når jeg kjører i Storgata... .. vet jeg godt hvor plassen min er	6,65	6,86	6,90	6,82
Når jeg kjører i Storgata... .. føler jeg meg svært velkommen som bilist	5,59	6,11	5,76	5,82
Når jeg kjører i Storgata... .. opplever jeg flere konflikter med bilister enn i andre gater	2,06	2,26	1,86	2,03

Når jeg kjører i Storgata... ... opplever jeg flere konflikter med syklister enn i andre gater	1,85	2,11	2,51	2,21
Når jeg kjører i Storgata... ... opplever jeg flere konflikter med fotgjengere enn i andre gater	1,74	1,77	1,67	1,72
Alt i alt, hvor godt synes du Storgata fungerer for deg som bilist?	5,24	5,57	5,84	5,59
Til slutt vil i gjerne vite din alder Noter alder i antall år (max 99)	54,28	55,11	61,40	57,23

Omtrent hvor ofte * Undersøkelse Crosstabulation

		Undersøkelse			Total	
		Før	Etter1	Etter2		
Omtrent hvor ofte	Daglig	Count	38	26	31	95
		% within Undersøkelse	52,8%	40,0%	36,9%	43,0%
	Tre til fem ganger i uka	Count	13	16	22	51
		% within Undersøkelse	18,1%	24,6%	26,2%	23,1%
	En til to ganger i uka	Count	13	14	21	48
		% within Undersøkelse	18,1%	21,5%	25,0%	21,7%
	En til to ganger i måneden	Count	5	5	7	17
		% within Undersøkelse	6,9%	7,7%	8,3%	7,7%
	Sjeldnere	Count	3	4	3	10
		% within Undersøkelse	4,2%	6,2%	3,6%	4,5%
Total		Count	72	65	84	221
		% within Undersøkelse	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Omtrent hvor ofte kjører du bil i Storgata på denne tiden av året? * Undersøkelse Crosstabulation

		Undersøkelse			Total	
		Før	Etter1	Etter2		
Omtrent hvor ofte kjører du bil i Storgata på denne tiden av året?	Daglig	Count	14	12	12	38
		% within Undersøkelse	19,4%	18,5%	14,3%	17,2%
	Tre til fem ganger i uka	Count	11	7	15	33
		% within Undersøkelse	15,3%	10,8%	17,9%	14,9%
	En til to ganger i uka	Count	9	16	24	49
		% within Undersøkelse	12,5%	24,6%	28,6%	22,2%
	En til to ganger i måneden	Count	4	4	9	17
		% within Undersøkelse	5,6%	6,2%	10,7%	7,7%
	Sjeldnere	Count	10	3	6	19
		% within Undersøkelse	13,9%	4,6%	7,1%	8,6%
	Aldri	Count	24	23	18	65
		% within Undersøkelse	33,3%	35,4%	21,4%	29,4%
	Total	Count	72	65	84	221
		% within Undersøkelse	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Kjønn * Undersøkelse Crosstabulation

			Undersøkelse			Total
			Før	Etter1	Etter2	
Kjønn	Kvinne	Count	28	42	52	122
		% within Undersøkelse	38,9%	64,6%	61,9%	55,2%
	Mann	Count	44	23	32	99
		% within Undersøkelse	61,1%	35,4%	38,1%	44,8%
Total		Count	72	65	84	221
		% within Undersøkelse	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%