



Oslo

Effekten av fysisk sykkeltilrettelegging

En undersøkelse av utviklingen i sykkeltrafikk før
og etter infrastruktur



Foto: Bymiljøetaten
Design/layout: Bymiljøetaten
Etterarbeid tekst: Bymiljøetaten
Ansvarlige: Bymiljøetaten

Innhold

Sammendrag	3
1. Innledning	3
2. Tiltak og formål	4
2.1 Beskrivelse av tiltak	4
2.2 Formål med tiltak	5
2.3 Forventede effekter	5
3. Metodevalg og datainnsamling	6
3.1 Valg av kontrollstrekning	7
4. Resultat	8
4.1 Overordnede funn	9
4.2 Utvikling per strekning	11
4.3 Langtidseffekt	12
5. Diskusjon	13
5.1 Effekt på strekningsnivå	13
5.2 Effekt på bynivå	14
6. Konklusjon	14
7. Kilder	16
8. Vedlegg	17

Effekten av fysisk sykkeltilrettelegging

- En undersøkelse av utviklingen i sykkeltrafikk før og etter ny infrastruktur

Sammendrag

Bymiljøetaten har i en lengre periode samlet inn data om sykkeltrafikk på strekninger før og etter det gjøres fysisk tilrettelegging for sykling. Denne rapporten oppsummerer resultatene fra datainnsamlingene, og viser utviklingen fra før- til ettersituasjon. Resultatene sammenlignes med data fra kontrollstrekninger i samme tidsperiode for å se om det er en betydelig forskjell i utviklingen på strekninger med ny sykkelinfrastruktur sammenlignet med strekninger som ikke har fått ny tilrettelegging.

Økt sykkeltrafikk på strekninger kan indikere at det oppleves tryggere og mer attraktivt å sykle der. Hensikten med undersøkelsene har vært å kunne si noe om sammenhengen mellom etablering av ny sykkelinfrastruktur og endringer i sykkeltrafikken.

Hovedfunnene er listet opp under:

- Veksten i sykkeltrafikk er i nesten alle tilfeller betraktelig høyere der det har kommet ny tilrettelegging enn på kontrollstrekningene.
- Mye tyder på at tiltak med høyere kvalitet, som tosidig sykkelfelt og opphøyde sykkelfelt, bidrar til høyere vekst i sykkeltrafikken enn mindre tiltak, som eksempelvis ensidig sykkelfelt.
- Foreløpige funn viser at sykkeltrafikken holder seg på et høyere nivå i perioden etter at det har kommet ny sykkelinfrastruktur enn i før-situasjonen - men at videre utvikling i sykkeltrafikken er på et mer sammenlignbart nivå med den generelle trenden i Oslo.
- For bedre innsikt og mer robuste resultater er det behov for å utvide datagrunnlaget med flere før- og etter-undersøkelser. Det vil også være hensiktsmessig å se utviklingen i lys av mengde biltrafikk og sammenhengen med det øvrige sykkelveinettet.

1. Innledning

Oslo kommune har en visjon om at Oslo skal være en sykkelby for alle. Det betyr at folk i alle aldre, på trygt vis, skal kunne sykle i Oslo. Hovedmålet er at én av fire hverdagsreiser i Oslo skal skje på sykkel. Lett tilgjengelig og sammenhengende sykkelinfrastruktur med høy kvalitet er et viktig virkemiddel for å nå dette målet.

I forbindelse med enkelte sykkelprosjekter har Bymiljøetaten hentet inn data før og etter at ny tilrettelegging kom på plass. Dataene brukes blant annet til å evaluere om utbyggingen bidrar til at flere sykler på strekningene. Med tiden har det vært et ønske om å sammenstille resultatene fra disse målingene for å få mer kunnskap og oversikt over i hvilken grad ny sykkeltilrettelegging bidrar til å gjøre det mer attraktivt å sykle.

2. Tiltak og formål

2.1 Beskrivelse av tiltak

Tabellen under beskriver hvor det er gjort før- og ettertellinger, hva slags type sykkeltilrettelegging som ble etablert, og når det ble gjennomført.

Sted	Tiltak	Byggeår
Bergensgata	Eablering av tosidig sykkelfelt	2017
Bygdøy allé	Eablering av tosidig sykkelfelt	2019
Christian Michelsens gate nordside	Sykkelfelt-oppgradering (rødt dekke) på strekning i kjørebane.	2019
Christian Michelsens gate sydside	Sykkelfelt-oppgradering (rødt dekke) på strekning i kjørebane og etablering av sykkelfelt ved svingefelt.	2019
Ekebergveien	Sykkelfelt-oppgradering (rødt dekke)	2019
Griffenfeldts gate	Eablering av tosidig separat tilrettelegging	2017
Jutulveien	Eablering av sykkelfelt mot enveiskjøring	2019
Kongsveien	Sykkelfelt-oppgradering (rødt dekke)	2019
Maridalsveien v/ Carl Kjelsens vei	Sykkelfelt-oppgradering (rødt dekke) på strekningen mellom Carl Kjelsens vei og Ring 3 samt etablering av ensidig sykkelfelt på strekningen fra Carl Kjelsens vei til Frysjavaen.	2020
Markveien øvre	Eablering av ensidig sykkelfelt, reasfaltering og kryssinnstramming	2017
Møllergata	Eablering av ensidig sykkelfelt	2016
St. Halvards gate	Eablering av ensidig sykkelfelt.	2017
Treschows gate	Eablering av tosidig sykkelfelt	2021
Åkebergveien (år 2017)	Eablering av ensidig sykkelfelt	2017
Åkebergveien (år 2021)	Eablering av opphøyde sykkelfelt	2019

2.2 Formål med tiltak

Hvert av tiltakene er stedstilpasset og møter derfor ulike forutsetninger, men det overordnede målet for sykkeltilretteleggingen er å gjøre det tryggere og mer fremkommelig for gående og syklende å ferdes i Oslo.

2.3 Forventede effekter

Basert på tidligere før- og etterundersøkelser utført av Bymiljøetaten er det forventet at utviklingen i sykkeltrafikk vil være høyere på strekninger med ny tilrettelegging enn på steder der det ikke er utført (nye) tiltak.

Internasjonalt er det flere studier som har sett på endret trafikkvolum før og etter at det er etablert ny sykkelinfrastruktur. I 2015 oppsummerte Euro Working group on transportation (K. van Goeverden m.fl., 2015) viktige funn fra forskjellig forskning om effekten av sykkelinfrastruktur i Nederland og Danmark siden 1960-tallet. Noen av studiene tok for seg volum i sykkeltrafikk før og etter at sykkelruter hadde blitt oppgradert. Studiene viser at effekten av fysisk sykkeltilrettelegging kan variere. Et viktig funn er at veksten generelt er størst på strekninger der det tidligere ikke fantes noe sykkelinfrastruktur. Dette gjelder også når den fysiske tilretteleggingen skjer på steder uten sykkeltilrettelegging i parallellgater.

I Lisboa, en by der sykling er mindre utbredt enn i Nederland og Danmark, ble det utført en før- og etterstudie for å undersøke effekten(e) av fysisk sykkeltilrettelegging og innføring av delingsordning for el-sykler (Felix m.fl., 2020). Mellom 2016 og 2018 ble data samlet manuelt, og funnene tyder på at målrettet sykkeltilrettelegging og sykkeldeling kan være svært effektivt for å øke sykkelandelen i byer med en mindre utviklet sykkelkultur.

I likhet med Lisboa, har Boston også satset på å bygge sykkelinfrastruktur. En studie om sykkeltilrettelegging i Boston har undersøkt hva slags effekt dette har på sykling (Pederoso m.fl., 2016). I perioden 2007 –2014 ble sykkelnettverket utvidet fra å være nesten ikke-eksisterende til å bli ca. 150 km langt. Effekten var en økning på 140 % i andel arbeidsreiser gjennomført på sykkel. Denne økningen var størst blant menn. Selv om det var flere som begynte å sykle, var det ingen signifikant økning i antall skader på sykkel. Studiet konkluderte med at sjansen for å bli skadet på sykkel ble redusert etter etableringen av sykkelinfrastrukturen.

Pucher og Buehler (2008) har samlet et bredt spekter av forskning som har sett på effektene av ulike typer sykkeltiltak, og hvilken effekt dette har hatt på omfang av sykling. Tiltakene de har sett på har både vært fysiske, som sykkelfelt, sykkelparkering og tilrettelegging for sykkel rundt kollektivknutepunkt, og “myke” tiltak som trafikkopplæring, påvirkningstiltak og juridiske tiltak. De fleste studiene viser en

positiv kobling mellom enkelttiltak og økt sykling, men de byene som har hatt størst økning i sykkeltrafikk og -andel, er byer som har tatt i bruk omfattende tiltakspakker.

3. Metodevalg og datainnsamling

Denne rapporten er basert på data fra faste og midlertidige tellepunkt som har registrert sykkeltrafikk før og etter innføring av fysisk sykkeltilrettelegging i perioden 2016-2021. Hensikten har vært å undersøke utviklingen i sykkeltrafikk fra før- til ettersituasjon, og sammenligne dette med utviklingen på steder uten ny tilrettelegging.

For å kunne sammenligne veksten i sykkeltrafikk på strekninger hvor det er gjort datainnsamling på ulike tidspunkter, ligger mye av fokuset i rapporten på *merveekten* på tiltaksstrekningene, altså differansen mellom den absolutte veksten på tiltaks- og kontrollstrekningene. På denne måten vil ikke den generelle utviklingen i sykkeltrafikken i Oslo påvirke sammenligningsgrunnlaget.

Lengden på datainnsamlingen varierer avhengig av om tiltaket er utført på en strekning med eller uten et fast sykkeltelepunkt. På strekninger uten fast tellepunkt er det utført midlertidige sykkelteellingen, som typisk har registrert sykkeltrafikk i 7-14 dager. På steder med faste sykkeltelepunkter er det benyttet data fra ett år før tiltaket ble påbegynt til ett år etter at tiltaket ble ferdigstilt.

Teknologien som er brukt for å innhente data registrerer kun antall sykkelpasseringer over tellesnittet. Elsparkesykler og andre små elektriske kjøretøy blir ikke registrert av tellerne. De faste tellepunktene består av induktive sløyfer som er frest ned i asfalten, mens det i de midlertidige tellingene brukes såkalte sykkeltelleslanger som legges oppå asfalten på tvers av veibanen.

Tellingene gir god statistikk over antall sykkelpasseringer, men sier ikke noe om den syklende (f.eks. kjønn og alder) eller hensikten med turen. Tellingene sier heller ikke noe om antall syklist, ettersom samme person kan ha passert tellepunktet én eller flere ganger i løpet av telleperioden. Til forskjell fra en del av studiene listet ovenfor, fokuserer dette arbeidet bare på utviklingen i sykkeltrafikk over gitte sykkeltelepunkt. Vi ser derfor ikke på hvordan tiltakene påvirker antall eller andel sykkelreiser på aggregert nivå, som en hel by eller et større geografisk område.

Tabellen under viser hva slags innsamlingsmetode som ble brukt på de ulike undersøkelsestedene.

Sted	Type tellepunkt
Bergensgata	Midlertidig tellepunkt
Bygdøy allé	Fast tellepunkt

Christian Michelsens gate nordside	Fast tellepunkt
Christian Michelsens gate sydside	Fast tellepunkt
Ekebergveien	Fast tellepunkt
Griffenfeldts gate	Fast tellepunkt
Jutulveien	Midlertidig tellepunkt
Kongsveien	Fast tellepunkt
Maridalsveien v/ C. Kjelsens vei	Fast tellepunkt
Markveien øvre	Midlertidig tellepunkt
Møllergata	Midlertidig tellepunkt
St. Halvards gate	Midlertidig tellepunkt
Treschows gate	Midlertidig tellepunkt
Åkebergveien (år 2017)	Fast tellepunkt
Åkebergveien (år 2021)	Fast tellepunkt

3.1 Valg av kontrollstrekning

Valg av kontrollstrekninger har variert avhengig av lengden på datainnsamlingen.

Faste tellepunkt

På strekningene med faste tellepunkt brukes sykkelindeksen som referanse. Sykkelindeksen baserer seg på tall fra mange ulike faste tellepunkt (35-37 stk.), og gir derfor et robust sammenligningsgrunnlag. Indeksen måler den prosentvise utviklingen i antall årlige passeringer over faste sykkeltelepunkt, relativt til basisåret, som er 2014. Den prosentvise utviklingen til sykkelindeksen for samme periode gir en indikasjon på hvordan utviklingen har vært på strekninger uten ny tilrettelegging.

En metodesvakhet ved bruk av sykkelindeksen som referanse er at strekninger med faste tellepunkt som har fått ny sykkelinfrastruktur inngår i sykkelindeksens datagrunnlag. Det er imidlertid snakk om såpass få strekninger at indeksen likevel anses som et godt sammenligningsgrunnlag. I den grad dette påvirker resultatene, så innebærer det først og fremst at anslaget for mervest holdes på den konservative siden.

Midlertidige tellepunkt

Siden sykkelindeksen baserer seg på den totale årstrafikken over de faste sykkeltelepunktene, er det ikke mulig å bruke indeksen som referanse for tellinger med varighet på 1-2 uker. I stedet er det hentet ut data fra samme periode som de midlertidige før- og ettertellingerne på strekninger med faste tellepunkt og sammenlignbar infrastruktur. Kontrollstrekningene har lite eller ingen sykkeltilrettelegging i både før- og ettersituasjonen. For hver strekning som undersøkes, er det brukt mellom to og fire kontrollstrekninger. Kontrollstrekningene har i all hovedsak bestått av Bærumsveien, Bislettgata, Jon Smestads vei og Kongsveien.

4. Resultat

Følgende oversikt viser utviklingen fra før- til ettersituasjonen for strekninger med ny sykkelinfrastruktur, samt utviklingen ved kontrollstrekningene i samme tidsrom/periode.

Sted	Tiltak	Vekst strekning	Vekst kontroll	Mervekst
Bergensgata	Etablering av tosidig sykkelfelt	47 %	4 %	43 %
Bygdøy allé	Etablering av tosidig sykkelfelt	20 %	36 %	-16 %
Christian Michelsens gate nordside	Sykkelfelt-oppgradering (rødt dekke) på strekning i kjørebane.	49 %	36 %	13 %
Christian Michelsens gate sydside	Sykkelfelt-oppgradering (rødt dekke) og etablering av sykkelfelt ved svingefelt.	55 %	36 %	19 %
Ekebergveien	Sykkelfelt-oppgradering (rødt dekke)	43 %	36 %	7 %
Griffenfeldts gate	Etablering av tosidig separat tilrettelegging	35 %	12 %	23 %
Jutulveien	Etablering av sykkelfelt mot enveiskjøring	32 %	12 %	20 %
Kongsveien	Sykkelfelt-oppgradering (rødt dekke)	20 %	36 %	-16 %
Maridalsveien v/ C. Kjelsens vei	Sykkelfelt-oppgradering (rødt dekke) på strekningen mellom Carl Kjelsens vei og Ring 3 samt etablering av ensidig sykkelfelt på strekningen fra Carl Kjelsens vei til Frysjavaen.	42 %	36 %	6 %
Markveien øvre	Etablering av ensidig sykkelfelt, reasfaltering og kryssinnstramming	31 %	-2 %	33 %
Møllergata	Etablering av ensidig sykkelfelt	24 %	0 %	24 %
St. Halvards gate	Etablering av ensidig sykkelfelt.	80 %	9 %	71 %
Treschows gate	Etablering av tosidig sykkelfelt	43 %	0 %	43 %
Åkebergveien (år 2017)	Etablering av ensidig sykkelfelt	12 %	6 %	6 %
Åkebergveien (år 2021)	Etablering av opphøyde sykkelfelt	78 %	29 %	49 %

Resultatene viser at det stort sett er høyere vekst på strekningene med ny sykkeltilrettelegging i forhold til strekningene uten ny tilrettelegging. På strekningene som hadde fått en eller annen form for tilrettelegging var utviklingen i snitt 22 % høyere enn veksten til kontrollstrekningene.

Et spesielt interessant resultat er fra Åkebergveien, hvor sykkeltilretteleggingen ble etablert trinnvis. I 2017 ble det etablert ensidig sykkelfelt oppover, og i 2020 ble gata oppgradert med tosidige opphøyde sykkelfelt. I det første steget av tilretteleggingen er veksten i sykkeltrafikk på strekningen 6 % høyere enn veksten på kontrollstrekningene. I den andre fasen av tilretteleggingen, da kvaliteten på sykkeltilretteleggingen ble betraktelig hevet, skiller utviklingen i Åkebergveien seg vesentlig fra kontrollstrekningene. Økningen i Åkebergveien var da 49 % høyere enn veksten på kontrolltellepunktene.

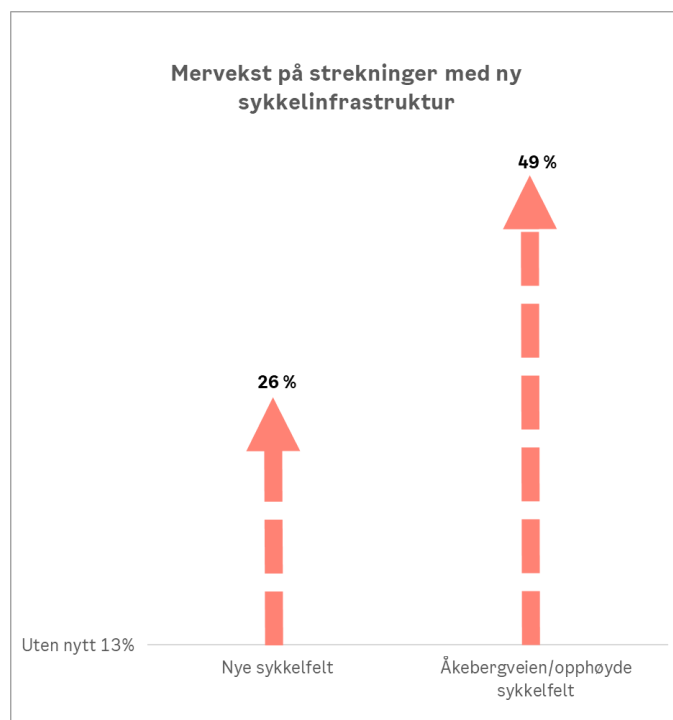
Bygdøy allé og Kongsveien er de eneste strekningene som har hatt en nedgang i sykkeltrafikk sammenlignet med kontrollstrekningene. En mulig forklaring på dette kan være at sykkeltilretteleggingen i Bygdøy allé og Kongsveien er noe isolert fra resten av sykkelveinettet. Sammenhengen mellom vekst i sykkeltrafikken og geografisk beliggenhet, og da særlig tilkoblingen til det øvrige sykkelveinettet, bør undersøkes nærmere. Det er også verdt å merke seg at sykkelfelt-oppgradering med rødt dekke i Kongsveien var et av de minst omfattende tiltakene som er undersøkt og omtalt i denne rapporten.

I de resterende analysene har vi bare sett på strekninger som har fått nye sykkelfelt. Christian Michelsens gate, Kongsveien og Ekebergveien er ikke inkludert her, ettersom de kun fikk mindre oppgraderinger. Siden endringene i tilretteleggingen i Kongsveien var så små, og sykkeltrafikken ikke ser ut til å ha blitt nevneverdig påvirket av å ha fått rødt dekke, benyttes tellepunktet som kontrolltellepunkt i det videre arbeidet. Et ekstra kontrolltellepunkt bidrar til et mer robust sammenligningsgrunnlag ettersom det er få sykkelstasjonerte punkter som er etablert på steder med lite eller ingen sykkeltilrettelegging.

4.1 Overordnede funn

Grafen nedenfor viser den gjennomsnittlige utviklingen i sykkeltrafikk på 1) strekninger med nye sykkelfelt og 2) de opphøyde sykkelfeltene i Åkebergveien, begge sett i forhold til utviklingen på kontrollstrekningene.

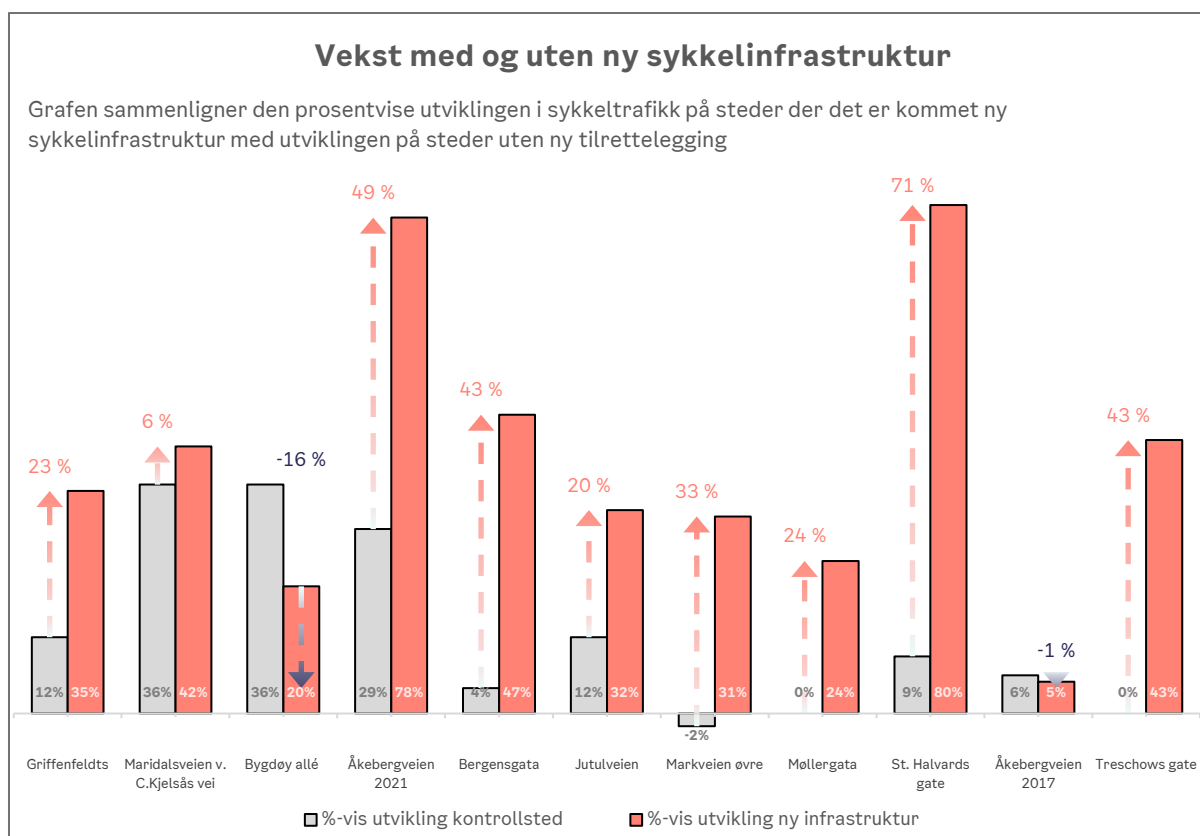
10. Effekten av fysisk sykkeltilrettelegging – En undersøkelse av utviklingen i sykkeltrafikk før og etter ny infrastruktur



I gjennomsnitt er sykkeltrafikk-veksten fra før- til ettersituasjonen betydelig høyere (26 %) på strekninger med nye sykkel felt enn der det ikke er gjort endringer. I Åkebergveien, som har fått tilrettelegging av særlig høy kvalitet, er merveksten i forhold til kontrollstrekningene på hele 49 %.

4.2 Utvikling per strekning

Grafen under viser veksten i sykkeltrafikk på strekninger med nye tiltak og tilhørende kontrollstrekninger. Søylene representerer den prosentvise veksten fra før- til ettersituasjon for teststrekningene (røde søyler) og kontrollstrekningene (grå søyler). Pilene viser merveksten mellom test- og kontrollstrekningene, og resultatene er tydelige: Utviklingen er nesten utelukkende høyere på strekningene som har fått fysisk tilrettelegging.



Med unntak av Bygdøy allé er det særlig strekninger som har fått tosidig sykkeltilrettelegging som har hatt den største veksten i sykkeltrafikk. I gjennomsnitt var veksten i Griffenfeldts gate, Åkebergveien 2021, Bergensgata og Treschows gate 40 % høyere enn veksten på kontrollstrekningene.

I Jutulveien, Markveien, Møllergata, St. Halvards gate og Åkebergveien 2017 ble det etablert ensidig sykkelfelt. I gjennomsnitt var veksten på disse strekningene 32 % høyere enn utviklingen på strekningene uten ny tilrettelegging. Det er verdt å merke seg at den ekstreme utviklingen i St. Halvards gate trekker opp gjennomsnittsnittet.

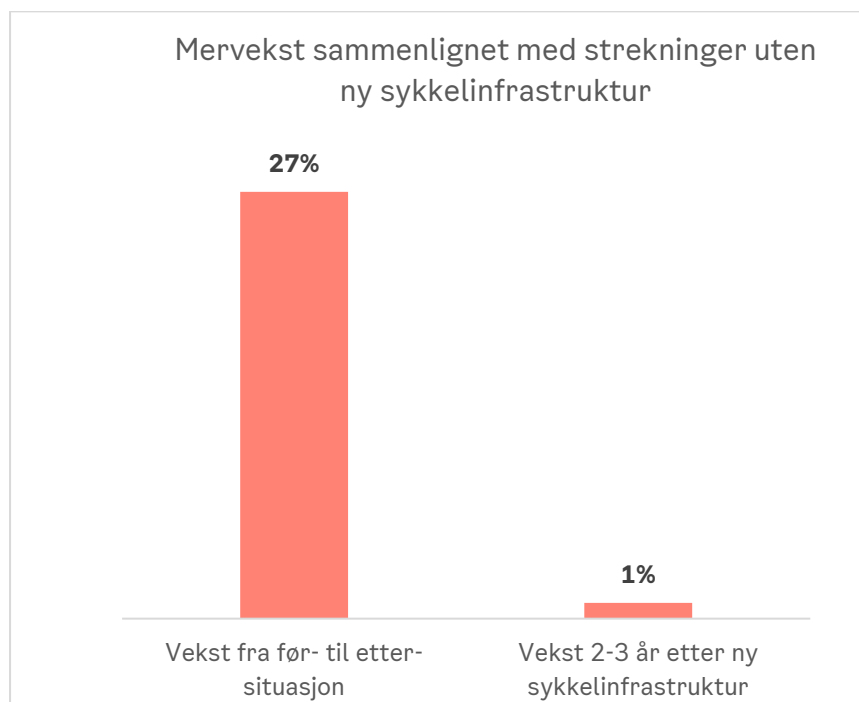
Et interessant resultat er at merveksten i St. Halvards gate, på tross av en relativt beskjeden grad av sykkeltilrettelegging, er på hele 71 %. Til motsetning er veksten i sykkeltrafikk etter etablering av tosidige sykkelfelt i Bygdøy allé 16 % lavere enn veksten på kontrollstrekningene. Hva dette kommer av er usikkert, men én forklaring

kan ligge i at tilretteleggingen i St. Halvards gate er godt koblet opp mot sykkelveinettet, mens tilretteleggingen i Bygdøy allé fremstår som noe isolert, da den i mindre grad er koblet til øvrige deler av sykkelveinettet. Bispegata, en naturlig tilkobling til St. Halvards gate, var dessuten stengt for biltrafikk i en lengre periode som følge av ombyggingene av Bispegata - også da det ble gjennomført ettertelling i St. Halvards gate. Mindre biltrafikk i området kan dermed ha bidratt til den sterke veksten i sykkeltrafikk her.

Det er verdt å merke seg at merveksten er noe større der det er gjort midlertidige tellinger enn der før- og etter-dataene kommer fra faste tellepunkt. Dette kan ha sin forklaring i at de midlertidige tellingene blir utført i sommerhalvåret. Det er flere som sykler da enn om vinteren, noe som gir et større potensial for vekst i sykkeltrafikken på en gitt strekning. Videre er det sannsynlig at vintersykeltrafikken i mindre grad enn sommersykeltrafikken påvirkes av ny sykkelinfrastruktur. Dette fordi det er færre som sykler om vinteren, og det er trolig at dagens helårssyklister i større grad enn sommersyklistene sykler uavhengig av standard på sykkelveinettet. Veksten på strekninger som måles med faste tellepunkt vil dermed kunne bli tilsynelatende lavere enn på strekninger som måles med midlertidige tellinger, selv om det teoretisk sett er mulig at veksten sommerstid er minst like høy.

4.3 Langtidseffekt

Grafen nedenfor viser hva som skjer med utviklingen i sykkeltrafikken på kort og lengre sikt etter at sykkelfeltene er etablert, sammenlignet med kontrollstrekningene.



Fra før- til ettersituasjonen var merveksten på strekninger med ny sykkelinfrastruktur i snitt 27 % høyere enn veksten til sykkelindeksen. På noen av strekningene ble det også utført nye tellinger, 1-2 år etter ettertellingene. På dette tidspunktet var det to-tre år siden infrastrukturen sto ferdigstilt. Resultatene viser at sykkeltrafikken fortsatt er på et høyere nivå enn i førsituasjonen. Den videre veksten i sykkeltrafikk er imidlertid sammenlignbar med den generelle utviklingen over de andre sykkeltelepunktene i Oslo, med en mervekst på bare 1 %. Dette tyder på at det er en etterspørsel etter ny sykkelinfrastruktur blant syklende i Oslo ettersom utbyggingen gir en umiddelbar effekt.

Merk at det kun var tre strekninger hvor det var mulig å undersøke langtidseffektene 2-3 år etter ferdigstillelse av tiltak. Resultatene ville kanskje ha blitt annerledes om det var flere steder å sammenligne. Dette er noe som kan undersøkes nærmere på et senere tidspunkt.

5. Diskusjon

5.1 Effekt på strekningsnivå

Resultatene fra undersøkelsene viser en klar trend: Sykkeltrafikken øker mer på strekninger som får sykkelinfrastruktur. Resultatet er ikke uventet, da tidligere før- og etter-undersøkelser av Bymiljøetaten samt forskning fra andre byer har vist lignende resultater.

Det er likevel usikkerhet knyttet til resultatene. For det første er det få strekninger som er undersøkt som har hatt lik type tilrettelegging, og det er en del variasjon i registrert vekst blant disse. Det er derfor behov for mer data for å kunne anslå hvor stor effekt ulike typer tilrettelegging har på utviklingen i sykkeltrafikken.

Det er også et par strekninger som har skilt seg ut når det gjelder hvordan utviklingen har vært fra før- til ettersituasjonen. I St. Halvards gate, som kun ble tilrettelagt med sykkelfelt på den ene siden av veien, var utviklingen i sykkeltrafikken særs høy. Til sammenligning hadde strekningen i Bygdøy allé, som ble tilrettelagt med sykkelfelt på begge sider av veien, en lavere vekst enn kontrollstrekningene.

Disse resultatene demonstrerer at høyere kvalitet på sykkelinfrastrukturen ikke nødvendigvis fører til høyere vekst enn på steder hvor det etableres sykkelinfrastruktur av lavere kvalitet. Dette fremhever behovet for å se utviklingen i lys av andre faktorer, slik for eksempel tilknytning til øvrig sykkelinfrastruktur og endringer i biltrafikken. I lys av kommunens arbeid med biltrafikkreduksjon, vil det også være nyttig å undersøke hvilken effekt slike tiltak kan ha på sykkeltrafikken i enkeltgater og -områder. Dette kan bidra til mer kunnskap om hvordan ulike måter å

gjøre det tryggere og mer attraktivt å bevege seg som myk trafikant i Oslo kan bidra til økt sykling.

Samlet sett vil mer kunnskap om effekten av ulike typer sykkelinfrastruktur og andre faktorer som kan påvirke effekten av tilretteleggingen være nyttig for videre utvikling og utbygging av sykkelveinettet og bidra til mer stedstilpasset, kostnadseffektiv og samfunnsnyttig tilrettelegging.

5.2 Effekt på bynivå

Før- og etterundersøkelsene i denne rapporten dreier seg spesifikt om hvordan sykkeltilretteleggingen har påvirket utviklingen i sykkeltrafikk på enkeltstrekninger. Vi vet derfor ikke om økningen på strekningene kommer av forflytting av sykkeltrafikk fra andre gater eller om den nye tilretteleggingen bidrar til flere sykkelreiser.

Siden sykkeltrafikken på strekningene utvikler seg raskt fra før- til ettersituasjonen, virker det sannsynlig at i alle fall en del av veksten kommer som følge av at eksisterende sykkeltrafikk forflytter seg til der det blir bedre tilrettelagt for sykling. Dette er i så fall en sterk indikasjon på at tilretteleggingen har gjort at strekningene oppleves som tryggere og mer attraktive å sykle på, og videre at det finnes en etterspørsel etter bedre sykkeltilrettelegging.

Det er likevel ikke usannsynlig at den økte veksten på strekningene er en kombinasjon av sykkeltrafikkforflytting og en reell økning i antall sykkelreiser. Siden 2014 har Oslo kommune fulgt med på hvordan sykkeltrafikken har utviklet seg over de faste sykkeltelepunktene via sykkelindeksen. Indeksen viser utviklingen over tellepunktene fra år til år, og det er en tydelig trend med økende sykkeltrafikk i Oslo. I perioden 2014 – 2021 har sykkeltrafikken økt med 50 %. Sykkelandelen målt i Nasjonal reisevaneundersøkelse har også økt fra 5,4% - 7% i samme tidsperiode.

Det er umulig å anslå hvor mye hver enkeltstrekning har bidratt til den generelle veksten i sykkeltrafikk i Oslo, men samlet sett har nok det store omfanget av oppgradering og utbygging av sykkelveinettet hatt mye å si ettersom veksten på strekninger med ny tilrettelegging i nesten alle tilfeller er høyere enn den generelle veksten i Oslo.

6. Konklusjon

Bymiljøetaten har samlet resultatene fra en rekke før- og etterundersøkelser i perioden 2016-2021. Samlet sett viser utviklingen fra undersøkelsene en overordnet trend: Ny sykkelinfrastruktur bidrar til at sykkeltrafikken på strekningene øker mer enn ellers. Resultatene tyder i stor grad på at tilrettelegging av høyere kvalitet, som tosidig sykkelfelt og opphøyde sykkelfelt gir en større økning i sykkeltrafikken

sammenlignet med tiltak som gir mindre grad av tilrettelegging. Foreløpige resultater indikerer også viktigheten av et sammenhengende sykkelveinett for at sykkeltrafikken skal øke.

Ettersom det pågår et kontinuerlig arbeid med å samle inn data før og etter at sykkelprosjekter gjennomføres, vil omfanget av data utvides. Dette vil gi mer robuste svar, særlig når det gjelder langtidseffekten og hvilken effekt ulike former for tiltak har. For å se funnene i sammenheng med hele sykkelveinettet, vil det være en fordel å framstille oversikten geografisk.

Mer informasjon om hva som bidrar til at sykkeltrafikken på strekninger øker vil være viktig informasjon i arbeidet mot å nå Oslo kommunes målsettinger innen sykkel.

7. Kilder

Felipe E. Pedroso, Federico Angriman, Alexandra L. Bellows, and Kathryn Taylor, 2016: Bicycle Use and Cyclist Safety Following Boston's Bicycle Infrastructure Expansion, 2009–2012

American Journal of Public Health 106, 2171_2177,
<https://doi.org/10.2105/AJPH.2016.303454>

R. Félix, P. Cambra, F. Moura (2020): Build it and give 'em bikes, and they will come: The effects of cycling infrastructure and bike-sharing system in Lisbon Case Stud. Transp. Policy, 8 (2) (2020), pp. 672-682, 10.1016/J.CSTP.2020.03.002

Pucher, J., & Buehler, R. (2008). Making cycling irresistible: Lessons from the Netherlands, Denmark and Germany. Transport Reviews, 28(4), 495–528.
<https://doi.org/10.1080/01441640701806612> [Taylor & Francis Online], [Web of Science®], [Google Scholar]

K. van Goeverden, T.S. Nielsen, H. Harder, R. van Nes (2015): Interventions in bicycle infrastructure, lessons from Dutch and Danish cases. Transp. Res. Procedia, 10 (2015), pp. 403-412

8. Vedlegg

Vedlegget viser år for datainnhenting, antall passeringer før og etter tiltak, utvikling fra før til etter tiltak for både undersøkelsesstrekningene og kontrollstrekningene. Kontakt Bymiljøetaten for mer detaljerte data.

Sted	Type tellepunkt	År førtelling	År ettertelling	Totalt før	Totalt etter	dif	%-vis	vekst indeks og kontroll %
Griffenfeldts gate	Fast tellepunkt	2017	2019	358893	485170	126277	35 %	12 %
Ekebergveien	Fast tellepunkt	2018	2020	156877	223815	66938	43 %	36 %
Kierschows gate	Fast tellepunkt	2017	2019	342245	378140	35895	10 %	12 %
Christian Michelsens gate (sydside)	Fast tellepunkt	2018	2020	193622	288015	94393	49 %	36 %
Christian Michelsens gate (nordside)	Fast tellepunkt	2018	2020	191861	296908	105047	55 %	36 %
Maridalsveien (ved Carl Kjelsnes vei)	Fast tellepunkt	2018	2020	120405	170805	50400	42 %	36 %
Kongsveien	Fast tellepunkt	2018	2020	153736	188832	35096	23 %	36 %
Bygdøy allé	Fast tellepunkt	2018	2020	139930	168476	28546	20 %	36 %
Åkebergveien (år 2021)	Fast tellepunkt	2017	2021	74075	132124	58049	78 %	29 %
Bergensgata	Midlertidig tellepunkt	2017	2019	5274	7727	2453	47 %	4 %
Jutulveien	Midlertidig tellepunkt	2018	2022	6496	8604	2108	32 %	12 %
Markveien øvre	Midlertidig tellepunkt	2017	2019	6334	8270	1936	31 %	-2 %
Møllergata	Midlertidig tellepunkt	2016	2017	17227	21299	4072	24 %	0 %
St. Halvards gate	Midlertidig tellepunkt	2016	2019	10331	18594	8263	80 %	9 %
Åkebergveien (år 2017)	Midlertidig tellepunkt	2016	2017	69774	78068	8294	12 %	1 %
Treschows gate	Midlertidig tellepunkt	2019	2021	10229	14672	4443	43 %	0 %