

BEDRE FREMKOMMELIGHET FOR BYBUSS OG TRIKK

LEGGER TIL RETTE FOR BEFOLKNINGSVEKSTEN

I årene fremover vil det bli langt flere mennesker i Oslo og Akershus. Vi trenger derfor enda bedre løsninger for kollektivtransport, syklistar og fotgjengere. Bymiljøetaten og Ruter samarbeider derfor om tiltak som skal bedre fremkommeligheten i Oslo.

RASKERE I RUSHTRAFIKKEN

Målet er at reisende med buss og trikk skal få en bedre reisehverdag med bedre punktlighet og kortere reisetid i rushtrafikken.

Det kortsiktige målet for bybuss og trikk er en gjennomsnittlig reisehastighet over hele året på 20 km/t. Det vil si en forbedring på henholdsvis 9 og 20 % for bybuss og trikk.

MANGE VIL FÅ GLEDE AV TILTAKENE

Kraftpakke 1 gir følgende effekter:

- » Tiltakspakken får størst effekt på de fem linjene 11, 12, 13, 21 og 30. Disse linjene har 42 000 påstigende i rushtrafikk hver dag.
- » Gjennomsnittshastigheten på de fem linjene øker med 5 %
- » 130 000 kollektivreiser i rushtrafikken blir raskere og mer forutsigbare - hver dag
- » Antall felparkeringer som medfører driftstans for trikk reduseres med 30 %
- » 50 % av kortsiktig målsetning om bedre fremkommelighet for bybuss innfris og 25 % for trikk
- » Tiltakspakken har svært god samfunnsøkonomisk nytte (i sum gir tiltakene en netto nytte på 254,9 millioner 2012-kr).

ET PILOTPROSJEKT

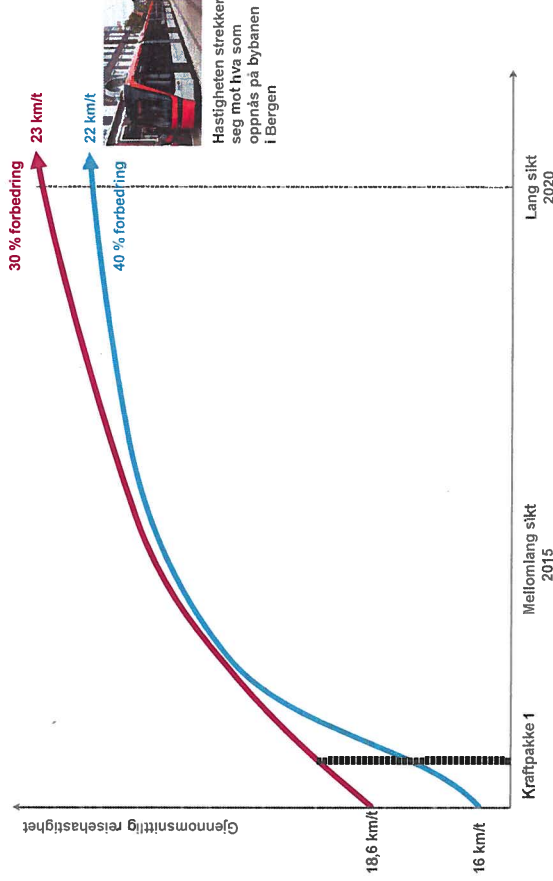
Kraftpakke 1 er en tiltakspakke som raskt skal skal bedre fremkommeligheten for buss og trikk i Oslo. Pakken gjennomføres som et pilotprosjekt, og erfaringer fra arbeidet skal benyttes høsten 2013 til å lage flere gjennomførbare kraftpakker med stor effekt.

Det må gjennomføres avklaringer for alle tiltakene før de kan gjennomføres.

Om prosjektet

Prosjektet er et samarbeidsprosjekt mellom Bymiljøetaten i Oslo kommune og Ruter. Prosjektet består av å planlegge og gjennomføre tiltak identifisert i rapporten "Forslag til 100 tiltak for bedre fremkommelighet" (2013).

Plan Urban har vært konsulent og har bistått med prosessledelse og produksjon.



Kraftpakke 1 innfrir hele 50 % av kortsiktige målsetninger for bybuss, og 25 % for trikk.

Bymiljøetaten
Telefon: 02 180

Utyllende rapport for Kraftpakke 1 er tilgjengelig på
www.bym.oslo.kommune.no og på www.ruter.no

Ruter AS
Telefon: 40 00 67 00



Ruter#

KRAFTFULLE FREMKOMMELIGHETSTILTAK



Kraftpakke 1 gir større forutsigbarhet for 130 000 kollektivreiser hver dag

1 - FROGNER Plass

I rundkjøringen på Frogner plass er det ofte saktegående bilkø i rushtid morgen og ettermiddag. Køen hindrer linje 12 å komme fram til holdeplassen, og linje 20 i å komme gjennom krysset. Tiltaket består i å styre biltrafikken fra Halvann Sverres gate med et lysignal som gir adkomst for bil når rundkjøringen har kapasitet.

2 - THERESSES GATE

Theresses gate har et for trangt gateløp med gateparkering på begge sider. Dette fører til et stort antall konflikter mellom parkerte biler og trafikken. Fjerning av gateparkering vil bedre fremkommeligheten og medføre færre driftstans for linje 17 og 18.

3 - JOSEFINES GATE

Mye biltrafikk i Josefines gate forsinket linje 21. Ved å etablere kollektivgate vil busstrafikken i retning Bislett kunne få færre forsinkelser på strekningen.

4 - SOLLI Plass - WESSELS Plass

Strekningen fra Wessels plass til Solli plass trafikkeres av linje 13 og 19 samt en rekke busslinjer. Mange konfliktpunkter på strekningen medfører forsinkelser. Ved å etablere en tiltaksplan for trafikk som innebærer byplanstandard kan fremkommeligheten bedres.

5 - UELANDS GATE

Uelands gate er belastet med store forsinkelser i rushtid morgen og ettermiddag. Ved å etablere nye kollektivfelt vil fremkommeligheten hele dagen. Det vil også føre til en langt mer pålitelig fremføring. Tiltaket vil ha effekt på linje 21 og 33.

6 - WALDEMAR THIRANES GATE

I Waldemar Thiranes gate er det store forsinkelser i rushtid morgen og ettermiddag. Ved å etablere nytt kollektivfelt vil busstrafikken på strekningen i stor grad kunne få uhindret fremkommelighet hele dagen. Det vil også føre til en langt mer pålitelig fremføring. Tiltaket vil ha effekt på linje 21 og 33.

7 - PARKERINGSPAKKE SENTRUM

Sentrum er høy pressone med stor trafikk i kollektivtrasene og mange mulige konfliktpunkt med annen trafikk. Ved å øke parkeringsavgiften slik at den blir lik avgift i P-hus, vil gjerne flyttes inn i parkeringshusene. Dette gir mindre friksjon i gater med gateparkering og bedre fremkommelighet på linjene 11, 12, 13 og 30, samt på en rekke andre linjer.

KAMPANJE AV- OG PASTIGNING
Rutler kjører kampanjer som oppfordrer de reisende til å slippe andre ut før de selv går inn på busser og trikker

12 - STORGATA

Storgata er i dag prioritert for kollektivtrafikk og taxi. Fremkommeligheten er imidlertid svært dårlig fordi antall kjøretøy er høyere enn kapasiteten til holdeplasser og kryss. Dermed regionale busslinjer flyttes til en annen trase, og det blir forbudt for taxi å trafikkere gaten vil fremkommeligheten for gjenværende kollektivtrafikk bedres.

13 - FAGERHEIMSGATA

Mye biltrafikk i Fagerheimsgata forsinket linje 30. Ved å etablere kollektivfelt i nordgående retning vil busstrafikken på strekningen i stor grad kunne få uhindret fremkommelighet hele dagen.

14 - TRONDHEIMSVEIEN

I Trondheimsveien er det flere kryss der biler som skal svinge til venstre blir stående i traseen til trikk og buss. Dette gir forsinkelser for kollektivtrafikken. Ved å skille venstresving forbudt vil disse situasjonene unngås. Tiltaket vil bedre fremkommeligheten for linje 17 og 31 samt andre linjer.

15 - TØYENBEKKEN

Mye biltrafikk i Tøyenbekken forsinket linje 37 og 60. Særlig ved krysset Tøyenbekken x Grønlandsleiret er det forsinkelser. Kollektivfelt på strekningen eller i krysset vil redusere forsinkelsene.

16 - GREFSENVEIEN

Grefsenveien nord for Storokrysset er belastet med store forsinkelser for trikkelinjene på grunn av stor trafikk inn og ut fra krysset. Ved å etablere kollektivfelt på strekningen vil bedre fremkommeligheten og påliteligheten til linje 11 og 12.

17 - SCHWEIGAARDS GATE

Schweigaards gate er belastet med fremkommelighetsutfordringer i rushtid morgen og ettermiddag på grunn av mye biltrafikk. På strekningen fra Oslo gate til St. Halvards gate stenges et kvartal for gjennomkjøring. Dette gir bedre fremkommelighet for linje 37 og regionale busslinjer.

9 - SANNERGATA

I Sannergata er det mye biltrafikk som medfører forsinkelser for linje 21 og 33. Ved å etablere kollektivfelt vil busstrafikken på strekningen i stor grad kunne få uhindret fremkommelighet hele dagen.

8 - TOFTES GATE

I Toftes gate blir det ofte kø på grunn av biler som skal svinge til venstre ved Sannergata. Køen forsinket linje 11, 12 og 13. Ved å forby venstresving reduseres køen i gata.

10 - THORVALD MEYERS GATE

I Thorvald Meyers gate er det mange biler som feilparkerer, noe som fører til driftstans for trikken. Fjerning av gateparkering vil bedre fremkommeligheten og medføre færre driftstans for linje 11, 12 og 13.

11 - HAUSMANN'S GATE

Hausmanns gate er belastet med mye trafikk i rushtid morgen og ettermiddag. Ved å etablere nytt kollektivfelt på strekningen fra Storgata til Marboes gate bedres fremkommeligheten og påliteligheten til linje 34 og 54.



Oslo kommune
Bymiljøetaten

Ruter#



KRAFTPAKKE 1 /// PROSJEKTKATALOG

KRAFTFULLE FREMKOMMELIGHETSTILTAK /// JUNI 2013

FORORD

ET SAMARBEIDSPROSJEKT MELLOM RUTER OG BYMILJØETATEN

Ruter og Bymiljøetaten satser på å gjennomføre 100 eller flere tiltak for kraftig bedring av fremkommeligheten for overflatekollektivtrafikken, buss og trikk i Oslo. Det er gjennom tidligere satsinger gjennomført mange gode tiltak. Det nye ved denne satsingen på Kraftfulle fremkommelighetstiltak, er at det i større grad satses på å anlegge kollektivfelt eller kollektivgater forbeholdt buss og trikk. I Bymiljøetaten er nå villige til å gjennomføre restriksjoner på parkeringstilgangen i gater med kollektivtrafikk. Parkering lager ofte forsinkelser både for buss og trikk, og feilparkeringer medfører driftsstans for trikken. Det anses ikke å være riktig prioritering av gategrunn å la en bil med én person forsinke flere trikker med opptil 200 passasjerer.

TRAFIKKVEKST – men ikke med bil

Persontrafikken med trikk og buss er i vekst, og vil vokse videre i sammenheng med den kraftige økningen i befolkningen. Veksten i persontrafikken skal tas med sykkel, gange og kollektivtrafikk har Bystyret slått fast. Gatenettet i Oslo er under press og kollektivtrafikken opplever store forsinkelser. Det er en svært god parkeringstilgjengelighet i store deler av gatenettet. Dette bidrar til å skape mye biltrafikk i kollektivraseene.

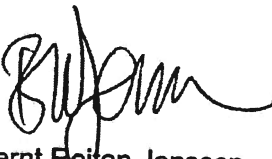
DEN FØRSTE AV FLERE TILTAKSPAKKER

I dette dokumentet presenteres den første pakken med tiltak for bedret fremkommelighet for buss og trikk. Prosjektet har foreslått tiltak som vil ha effekt på tunge kollektivlinjer, og det er beregnet at i overkant av 130.000 reisende vil dra nytte av tiltakspakken. Tiltakspakken vil øke gjennomsnittlig reisehastighet med 5 %. Da er prosjektet på god vei mot mål om kraftig forbedret fremkommelighet.

De senere tiltakspakker, kombinert med andre tiltak som er under arbeid, f eks i kollektivtrafikksystemet, gjør at de reisende kan se frem mot en bedre hverdag.



Hans Edvardsen
Etatsdirektør
Bymiljøetaten
Oslo kommune



Bernt Reitan Jenssen
Administrerende direktør
Rutter AS

INNHold

1 /// INNLEDNING	7	6/// AVKLARINGSBEHOV	17
1.1 Befolkningen har behov for et velfungerende kollektivsystem	7	6.1 Trafikkanalyser må bestilles	17
1.2 Tunge kollektivlinjer prioriteres	7	6.2 Enkelte tiltak må sees i sammenheng	17
1.3 Mål for fremkommeligheten kan innfris	7	6.3 SKilt og oppmerking kritisk for framdrift	17
1.4 Et viktig bidrag til et bedre bymiljø	7	6.4 Etablering av signalanlegg er sesonbetont arbeid	17
2 /// ORGANISERING	8	6.5 Reguleringsmessige forhold må avklares	18
2.1 To parallelle oppdrag for å bedre fremkommeligheten	8	6.6 Et presset entreprenørmarked kan påvirke framdriften	18
2.2 Et samarbeidsprosjekt	8	6.7 Vegdirektoratet må involveres	18
3 /// KRAFTPAKKE 1 ER EN PILOT	10	7 /// PROSJEKTARK FOR HVERT TILTAK	19
3.1 Nyttige erfaringer skal høstes	10	Kategori 1 – Reduksjon av biltrafikk	20
3.2 Flere typer tiltak skal prøves	10	Kategori 2 – Endrete rammevilkår	24
4 /// EFFEKT AV TILTAKENE	12	Kategori 3 – Omprioritering av vegareal fra bil til kollektivtrafikk	26
4.1 Metoder for å vurdere effekt	12	Kategori 4 – Tiltak i kryss eller signalanlegg	42
4.2 Resultatet viser effekt på en rekke linjer	13	Kategori 5 – Strekningstiltak	50
4.3 Tiltakene gir kraftig reduksjon i antall feilparkeringer som stanser trikken	14	Kategori 6 – Tiltak i kollektivsystemet	54
4.4 Mange høster gevinsten	14	8 /// REFERANSER	56
4.5 En start mot å innfri målene for fremkommelighetsarbeidet	14		
4.6 Oppsummering av effekter av tiltakspakken	14		
5 /// NYTTE-KOSTNADSVURDERINGER	15		
5.1 Metode for å beregne nytte-kost	15		
5.2 Grunnlagsdata og forutsetninger	15		
5.3 Resultater	15		
5.4 Oppsummert nytte- kostvurdering	15		

1 /// INNLEDNING

1.1 BEFOLKNINGEN HAR BEHOV FOR ET VELFUNGERENDE KOLLEKTIVSYSTEM

Fremkommelighet for kollektivtrafikken handler om hvordan hverdagsreisene til byens befolkning arter seg. God fremkommelighet gir kort og forutsigbar reisetid. I sentrum handler det først og fremst om bedre punktlighet. God fremkommelighet er en forutsetning for et velfungerende kollektivsystem, og en by av Oslos størrelse har behov for et velfungerende kollektivsystem for å fungere.

For å gi ny giv til fremkommelighetsarbeidet har Ruter og Bymiljøetaten gått sammen om et prosjekt kalt «Kraftfulle fremkommelighetstiltak». Hensikten med prosjektet har vært å peke på hvilke tiltak som må iverksettes for å gi betydelig økt reisehastighet for bybuss og trikk i Oslo.

Kraftpakke 1 er en tiltakspakke med tiltak som kan gjennomføres raskt, og er første trinn i samarbeidsprosjektet «Kraftfulle fremkommelighetstiltak».

1.2 TUNGE KOLLEKTIVLINJER PRIORITERES

Det geografiske innsatsområdet for prosjektet «Kraftfulle fremkommelighetstiltak» er hovedsakelig begrenset til Oslo innenfor Ring 3. Utvalget er gjort med utgangspunkt i passasjerantall og effekt av tiltak. Følgende linjer vil få størst effekt av tiltakene i Kraftpakke 1:

- Trikkelinje 11, 12, og 13
- Busslinje 21 og 30

1.3 MÅL FOR FREMKOMMELIGHETEN KAN INNFRIS

Målet for bybuss er en gjennomsnittlig reisehastighet over hele året på 20,3 km/t som innebærer en forbedring på 1,7 km/t eller 9,1 %. For utvalgte busslinjer tilsvarer det kortsiktige målet en reduksjon i reisetid på 4 minutter per linje. På lengre sikt er målet mer ambisiøst og er satt til 23 km/t. Det langsiktige målet tilsvarer en reduksjon i reisetid på 9 minutter. Til sammenligning var hastighet for bybuss ca. 18 km/t i 2011.

For trikk er det kortsiktige målet en økning på 20 % i gjennomsnittshastighet som tilsvarer en gjennomsnittlig reisetid på 20 km/t. Det vil gi 7 minutter redusert reisetid per linje. Det langsiktige målet for trikk er 22 km/t. Dette tilsvarer en økning på 38 % og 10 minutter redusert reisetid per linje. I 2011 var den gjennomsnittlige reisehastigheten for trikk 16 km/t.

1.4 ET VIKTIG BIDRAG TIL ET BEDRE BYMILJØ

Arbeidet med fremkommelighet må også ta høyde for å endre holdninger til byliv og bymiljø. I tiden fremover vil sentrum i større grad være et sted for opphold, og det vil stilles nye krav til bymiljø ved utforming av gater og transportsystem. Samtidig er befolkningen i Oslo og Akershus i sterk vekst, og det vil gi kapasitetsutfordringer for transportsystemet. Kollektivtransport gir en mer arealeffektiv transport en personbil. Å styrke kollektivtransporten er derfor svært viktig for å skape et godt bymiljø.

2 /// ORGANISERING

2.1 TO PARALLELLE OPPDRAG FOR Å BEDRE FREMKOMMELIGHETEN

Bedre fremkommelighet for buss og trikk handler om å gjøre kollektivtransporten bedre. Dette innebærer å jobbe systematisk med å effektivisere linjenettet, trafikktilbudet og infrastrukturen. Rapporten Kraftfulle fremkommelighetstiltak består av 100 tiltak som har blitt gruppert i to hovedområder for gjennomføring: system og infrastruktur.

2.1.1 Bymiljøetatens tiltak på infrastruktur

For å bedre fremkommeligheten for buss og trikk er det i denne tiltakspakken beskrevet de tiltakene som tilligger Bymiljøetatens ansvarsområde. I Kraftpakke 1 har hovedfokus vært på infrastrukturtiltak som f.eks. omprioritering av veiareal fra personbil til kollektivtrafikk. Et kjennetegn på slike tiltak er at mange offentlige aktører involveres, og at tiltakene er avhengig av en politisk aksept for å bli gjennomført. Det har derfor vært viktig å samle disse tiltakene i en tiltakspakke.

2.1.2 Ruters innsats på systemtiltak

Parallelt med innsatsen knyttet til Kraftpakke 1 jobber Ruter med å igangsette systemtiltak. I første omgang vil Ruter jobbe med å vurdere hvilke holdeplasser som kan bli lagt ned på de utvalgte linjene. Dette vil være del av første delprosjekt som omfatter holdeplass effektivisering. Deretter vil Ruter jobbe med tiltak for å effektivisere holdeplassoppholdene. Videre vil innsatsen rettes mot effektivisering av linjenett og drift. Det vil også bli jobbet med å redusere forsinkelser som skyldes anleggsarbeid.

Mange av systemtiltakene vil Ruter selv planlegge og gjennomføre på administrativt nivå. Implementering av tiltakene forutsetter at de samkjøres med Ruters ruteendringer og anbudsprosesser. Når holdeplasser skal flyttes eller slås sammen er det dessuten viktig at Ruter samarbeider og har god dialog med Bymiljøetaten. Det samme gjelder i tilfeller der effektivisering av linjenettet fører til vesentlige traseendringer i Oslo.

2.2 ET SAMARBEIDSPROSJEKT

Kraftfulle fremkommelighetstiltak er et samarbeidsprosjekt mellom Bymiljøetaten (BYM) og Ruter. Bestillingen kommer fra Byrådsavdelingen for miljø og samferdsel (MOS) og første dellevering er Kraftpakke 1 i juni 2013.

Arbeidet ledes av prosjektgruppen som har to representanter fra BYM og to representanter fra Ruter, samt en innleid konsulent/prosjektsekretær som har ledet et konsulentteam som har stått for prosessledelse og produksjon.

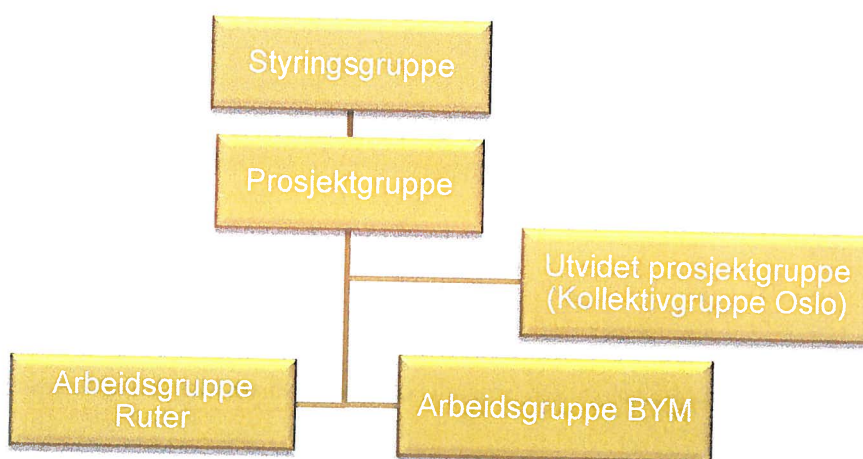
Prosjektgruppen består av:

- » Helge Jensen (BYM - leder)
- » Tore Bogen (Ruter - nestleder)
- » Sarah Malling (Ruter)
- » Njål A. Møller (BYM)
- » Helge Gidske Naper (Plan Urban – prosjektsekretær)

Arbeidsgruppene i ledes av Njål A. Møller (BYM) og Tore Bogen (Ruter), og har representanter med stor faglig tyngde. Arbeidsgruppene forbereder og gjennomfører tiltakene i tett samarbeid med prosjektgruppen. Prosjektet rapporterer status og fremdrift til styringsgruppen, og i denne gruppen blir også prosess og valg av tiltak for gjennomføring forankret. Ledelsen i BYM og Ruter er godt representert i styringsgruppen. I tillegg deltar representanter fra MOS.

For å involvere andre etater og interessenter er det etablert en utvidet prosjektgruppe/referansegruppe som informeres løpende om arbeidet. Gruppen har månedlige møter og har representanter fra Statens vegvesen, Trikken, Sporveien, Plan- og bygningsetaten og Politiet. Representantene i utvidet prosjektgruppe bidrar både med å informere videre inn i egen organisasjon om prosjektet og med konkrete forslag/tilbakemeldinger på arbeidet som er utført. Gruppen vil også bli viktig når tiltakene skal vurderes i etterkant av gjennomføring.

Ut over dette vil det være nødvendig med ytterligere involvering når tiltakene skal utredes nærmere. Sykkelprosjektet (BYM), handelsstand, Oslo håndverker og industriforening og LUKS (Leverandørenes utviklings og kompetansesenter) er noen eksempler på grupper som kan bli berørt av tiltakene og derfor må involveres i det videre arbeidet.



Figur 1: Organisering av Kraftfulle fremkommelighetstiltak

3 /// KRAFTPAKKE 1 ER EN PILOT

3.1 NYTTIGE ERFARINGER SKAL HØSTES

Kraftpakke 1 er utarbeidet som en pilot for tiltakspakker som skal utarbeides fra og med høsten 2013. Det har derfor vært viktig med en bredde i type tiltak pakken inneholder. Høsten 2013 evalueres tiltakene i Kraftpakke 1 med fokus på hvilke tiltak som lar seg gjennomføre. Lærdom fra evalueringen skal benyttes i utarbeidelsen av flere tiltakspakker, og bidrar således med nyttige erfaringer i det videre arbeidet.

3.2 FLERE TYPER TILTAK SKAL PRØVES

For å sikre bredden er tiltakene derfor inndelt i seks kategorier. De seks kategoriene er:

- » Reduksjon av biltrafikken
- » Endrede rammevilkår
- » Omprioritering av vegareal fra bil til kollektivtrafikk
- » Tiltak i kryss og signalanlegg
- » Strekningstiltak
- » Tiltak i kollektivsystemet

3.2.1 Reduksjon av biltrafikken

Tiltakene i denne kategorien omhandler primært reduksjon av parkeringsplasser i kollektivtraseene. Parkeringsplasser i kollektivtraseene medfører forsinkelser for kollektivtrafikken på grunn av lukeparkeringer og økt trafikk i traseene. Biler som parkerer for nær trikketraseen medfører driftsstans for trikken.

I Kraftpakke 1 er tiltakene rettet mot de to stedene der det er flest feilparkeringer som medfører driftsstans for trikken, slik at antall driftsstans forventes å bli kraftig redusert.

3.2.2 Endrede rammevilkår

Endrede rammevilkår er tiltak som påvirker rammene for fremkommelighetsarbeidet. Herunder er endringer i hvilke virkemidler som er tilgjengelige og mengden biltrafikk generelt.

I Kraftpakke 1 er det et tiltak for å redusere biltrafikken generelt i Oslo sentrum, og føre denne direkte inn i parkeringshus i randsonene av sentrum.

Overføring av skiltmyndighet fra Politiet til Oslo kommune er en prosess for endrede rammevilkår som er igangsatt uavhengig av Kraftpakke 1, og nevnes derfor ikke som en del av tiltakspakken. De fleste fremkommelighetstiltak er avhengig av skiltvedtak som det er politiet som utsteder.

3.2.3 Omprioritering av vegareal

Omprioritering av vegareal fra bil til kollektivtrafikk er den tiltakstypen det er flest av i Kraftpakke 1. Kategorien innebærer flere kollektivfelt for buss og trikk og noen forslag til stenging av gater for gjennomkjøring.

Arealet for bil som omprioriteres til kollektivfelt er i dagens situasjon enten areal avsatt til parkering eller til et kjørefelt for bil.

Tiltakene reduserer forsinkelsene for buss og trikk i rushtid, og bidrar til et mer robust kollektivsystem ved at kollektivtrafikken skal sikres fri veg når biltrafikken står. Tiltakstypen er også karakteristisk for en by som vokser kraftig, i og med at behovene for mer effektiv bruk av gategrunnen øker.

3.2.4 Tiltak i kryss og signalanlegg

Kryss er ofte flaskehalser for kollektivtrafikken, og er derfor godt egnet for punkttiltak. Kategorien innebærer etablering av tilfartskontroll ved et kryss, og forbud mot venstresving for bil i trikke-trase i tre kryss. Tiltakene er piloter, og kan reverseres dersom de ikke har tilsiktede effekter.

Tiltakene reduserer forsinkelsene for buss og trikk i rushtrafikken i de punktene de iverksettes.

3.2.5 Strekningstiltak

Strekningstiltak innebærer en kombinasjon av flere tiltak for å bedre fremkommeligheten på en lengre strekning. I Kraftpakke 1 skal det både etableres tiltakspakker for en strekning som skal gjennomføres over tid, og konkrete tiltak som kan gjennomføres på kort sikt.

Tiltakene reduserer forsinkelsene for buss og trikk i rushtid, og kan innebære å etablere bybanestandard for trikken i Oslo. Bergen har som mange andre europeiske byer hatt suksess med sin nye bybane, og absolutt fremkommelighet på egen trasé, signalprioritering og optimal holdeplassavstand er viktige elementer som har bidratt til suksessen.

Enkelte busslinjer kan få ny trasé for å redusere forsinkelser som skyldes kollektivsystemets overbelastning av gater og holdeplasser.

3.2.6 Tiltak i kollektivsystemet

Kraftpakke 1 er hovedsakelig en tiltakspakke som inneholder tiltak i infrastruktur. Parallelt med arbeidet skal Ruter gjennomføre tiltak på administrativt nivå. Tiltaket i kollektivsystemet som er en del av tiltakspakken er rettet direkte mot publikums atferd.

Tiltaket vil redusere oppholdstiden på holdeplasser for buss og trikk, og forsinkelser som skyldes tidsbruk på holdeplasser i rushtid. Tiltaket vil ha effekt på alle trikker og busser.

4 /// EFFEKT AV TILTAKENE

4.1 METODER FOR Å VURDERE EFFEKT

Metoden som er benyttet for å vurdere effekten av tiltakene er basert på SIS¹ – registreringer. Det er ikke vurdert effekter utover selve tiltaksområdet eller øvrige forhold som kan påvirke fremkommeligheten i den ene eller andre retningen på traseene for øvrig.

4.1.1 SIS - registreringer

SIS – registreringer er registreringer som gjennomføres automatisk som en del av sanntidsinformasjonssystemet på trikk og buss. Årlig sorteres informasjonen fra registreringene og sammenfattes av Statens vegvesen. I denne vurderingen er registreringer fra 2012 benyttet (Statens vegvesen Region øst 2012).

Der det har vært avdekket at registreringen har vært påvirket av anleggsarbeid i traseen, har det blitt benyttet eldre registreringer for å få et mest mulig korrekt bilde (Statens vegvesen Region øst 2011).

Fordi fremkommeligheten varierer med retning og tidspunkt er følgende registreringer benyttet som grunnlag:

- » Morgenrush i hver retning for en linje av hver driftsart som passerer strekningen tiltaket skal gjennomføres på
- » Ettermiddagsrush i hver retning en linje av hver driftsart som passerer strekningen tiltaket skal gjennomføres på

4.1.2 Feilparkeringsstatistikk

Trafikkleder hos Trikken loggfører driftsstans som forårsakes av feilparkerte biler. Statistikken for flere år er samlet i Ruters årsrapporter for fremkommelighet og tilgjengelighet (Ruter 2012). På bakgrunn av statistikken og erfaring med tilsvarende tiltak gjennomført i Inkognitogata, er det vurdert hvor mange driftsstans trikken årlig unngår som følge av tiltaket på strekningen.

4.1.3 Effekter utover tiltaksområdet

Noen av tiltakene vil kunne slå negativt ut på andre kollektivlinjer enn de tiltaket er utarbeidet for. Et eksempel på en slik type tiltak er dersom man stenger en gate for å hjelpe bussen fram, og dette fører til økt biltrafikk i en annen gate som trafikkeres av buss. Dette er det ikke tatt hensyn til i gjennomgang av effekten av tiltak, men vil sannsynligvis framkomme i trafikkanalyser som skal gjennomføres for tiltakene.

Et av tiltakene går ut på å finne ny trasé for regionale busslinjer. Disse vil kunne få endret kjøretid avhengig av hvilke trasé som velges. Fordi det ikke er definert en ny trasé for disse linjene, er en vurdering av effekten (positiv eller negativ) ikke gjort som en del av effektvurderingene for tiltakspakken.

4.1.4 Øvrige forhold kan påvirke fremkommeligheten

Effektvurderingene er bare utført på tiltak som gjennomføres som en del av Kraftpakke 1. Det kan skje øvrige forhold på traseene som virker negativt inn på fremkommeligheten (f.eks. om biltrafikken øker generelt, eller det igangsettes anleggsarbeid i traseene). Effekten av slike mulige hendelser er ikke vurdert i effektvurderingene av Kraftpakke 1.

¹ SIS er forkortelsen for "Sanntidsinformasjonssystem"

4.1.5 Tiltak i kollektivsystemet påvirker gjennomsnittshastigheten

Kraftpakke 1 omhandler hovedsakelig tiltak som skal gjennomføres på infrastrukturen til trikk og buss. I tillegg finnes det en rekke tiltak i kollektivsystemet som kan redusere forsinkelsene og øke gjennomsnittshastigheten.

Eksempler på slike tiltak er reduksjon i antall holdeplasser, økt mating mellom buss og bane slik at sentrumsgatene ikke blir overbelastet av busstrafikk, linjenes svingebevegelser i kryss, størrelsen på kollektivenhetene og mer effektiv av- og påstigning. Ruter vil gjennomføre slike tiltak i kollektivsystemet på administrativt nivå som vil få effekter for fremkommeligheten.

Mer effektiv av – og påstigning er det tiltaket i kollektivsystemet som er med i Kraftpakke 1.

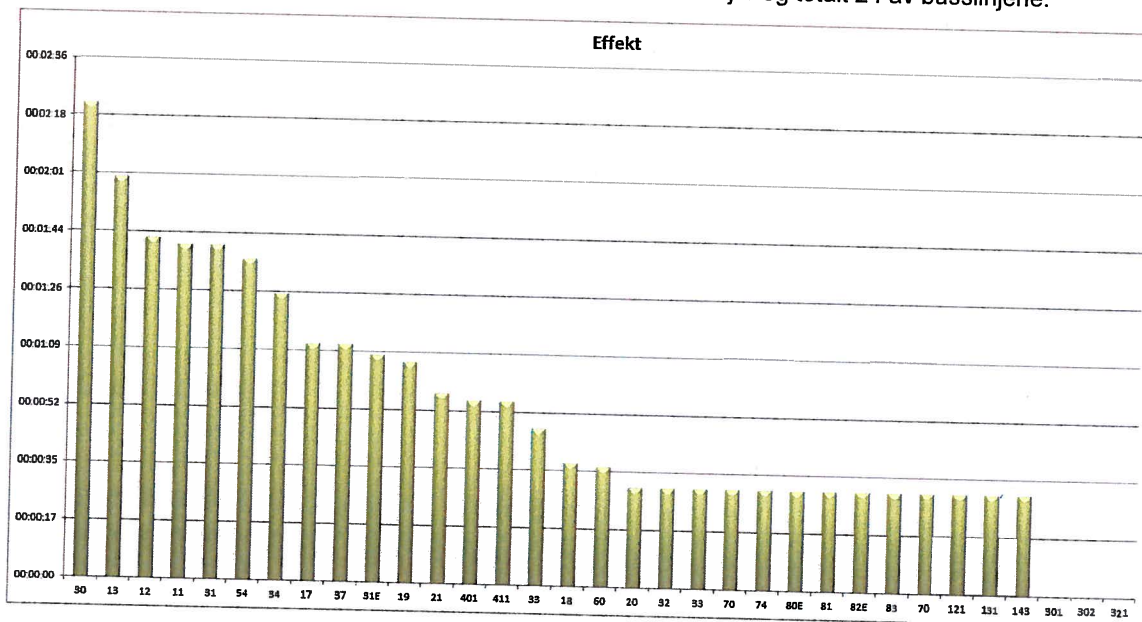
4.2 RESULTATET VISER EFFEKT PÅ EN REKKE LINJER

Resultatet fra effektiviseringene viser at tiltakene har effekt på en rekke linjer, og at mange reisende høster gevinster av tiltakene.

4.2.1 Effekt på en rekke linjer

Tiltakene som er foreslått i Kraftpakke 1 vil ha effekt på til sammen 24 busslinjer og alle byens 6 trikkelinjer. Dersom tiltak i kollektivsystemet² tas med vil de linjene som vil få størst effekt være trikkelinjene 11, 12, og 13 og busslinjene 21 og 30. Økning av gjennomsnittshastigheten på linjene er beregnet til 5 %.

Tiltakene vil imidlertid også gi effekt på samtlige av Oslos trikkelinjer og totalt 24 av busslinjene.



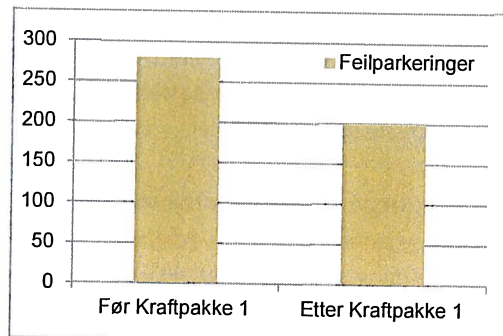
Figur 2: Oversikt over kollektivlinjer og gjennomsnittlig redusert forsinkelse på hver linje på som følge av Kraftpakke 1 (oversikt uten tiltak Ruter skal gjennomføre).

² Tiltak i kollektivsystemet er blant annet begrenset effektivisering av holdeplass-struktur

4.3 TILTAKENE GIR KRAFTIG REDUKSJON I ANTALL FEILPARKERINGER SOM STANSER TRIKKEN

Det er tidligere gjennomført tiltak for å redusere feilparkeringer for trikk i Inkognitogata som tilsvarer tiltakene i Kraftpakke 1. Erfaringene fra Inkognitogata viser at problemet tilnærmet blir eliminert som følge av tiltakene (fra 103 til 6 tilfeller i gjennomsnitt per år).

Dersom problemet med feilparkeringer opphører der det er foreslått tiltak i Kraftpakke 1, vil antall feilparkeringer som medfører driftsstans bli redusert med 80 årlig. Det er en nedgang på hele 30 %.



Figur 3: Kraftpakke 1 reduserer antall feilparkeringer som medfører driftsstans for trikk med ca. 80 stk. årlig.

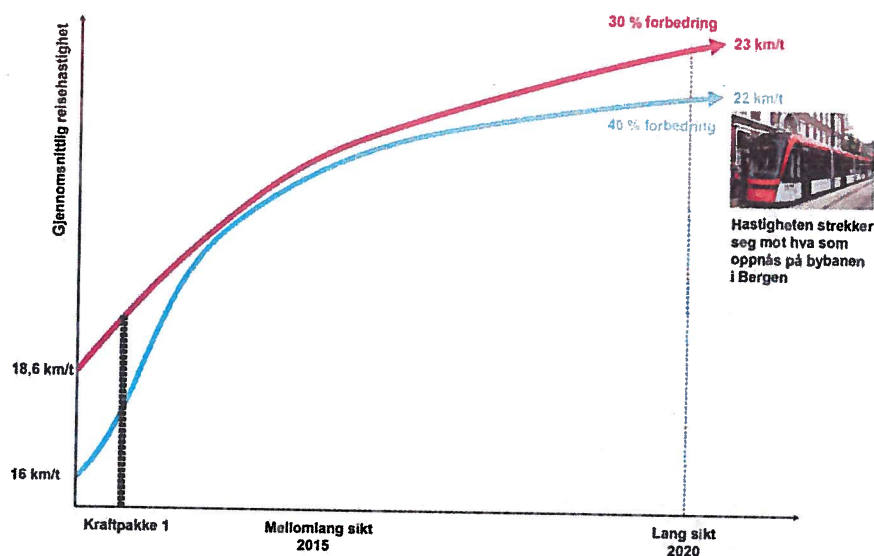
4.4 MANGE HØSTER GEVINSTEN

En oppsummering av antall passasjerer som benytter linjene som får effekt av tiltakene i rushtrafikk, viser at det er over 130 000 daglige kollektivreiser som foregår i rushtrafikk på linjene som berøres. For de fem linjene som får størst effekt er det 42 000 påstigende daglig i rushtrafikk.

Tiltakene i Kraftpakke 1 gjør totalt 130 000 kollektivreiser raskere og mer forutsigbare hver dag, noe som betyr bedre kollektivtrafikk for svært mange mennesker.

4.5 EN START MOT Å INNFRI MÅLENE FOR FREMKOMMELIGHETSARBEIDET

Målet for arbeidet er at reisende med trikk og buss skal få en bedre reisehverdag med bedre punktlighet og kortere reisetid i rushtrafikken. Det kortsiktige målet for bybuss og trikk er en gjennomsnittlig reisehastighet over hele året på 20 km/t. Det vil si en forbedring på henholdsvis 9 og 20 %. Denne første kraftpakken innfrir hele 50 % av den kortsiktige målsetning for bybuss, og 25 % for trikk.



Figur 4 Tiltakspakken bidrar til at mål om høyere gjennomsnittshastighet for buss og trikk nås.

4.6 OPPSUMMERING AV EFFEKTER AV TILTAKSPAKKEN

Oppsummert så gir Kraftpakke 1 følgende effekter:

- » Tiltakspakken får størst effekt på de fem linjene 11, 12, 13, 21 og 30.
- » Gjennomsnittshastigheten på de fem linjene med størst effekt av tiltakene øker med 5 %.
- » De fem linjene med størst effekt har 42 000 påstigende i rushtrafikk hver dag
- » Antall feilparkeringer som medfører driftsstans for trikk reduseres med 30 %
- » 130 000 kollektivreiser i rushtrafikken blir raskere og mer forutsigbare hver dag
- » 50 % av kortsiktig målsetning om bedre fremkommelighet for bybuss innfris og 25 % for trikk

5 /// NYTTE-KOSTNADSVURDERINGER

5.1 METODE FOR Å BEREKNE NYTTE-KOST

En nyttekostnadsanalyse skal viser alle relevante nytte- og kostnadselementer som følger av et tiltak. I dette tilfellet er det gjort en *forenklet nyttekostnadsanalyse*. Dette innebærer at analysen kun omfatter de viktigste elementene knyttet til fremkommelighetstiltak (prissatte virkninger):

- » Nytte knyttet til reisetidsbesparelser for kollektivtrafikanter
- » Sparte driftskostnader som følge av kortere driftstid
- » Investeringskostnader

Tiltakene har også andre effekter. Disse er vurdert kvalitativt da det ikke har vært tilgjengelige data for å ta dette med i analysen.

Siden det her bare har gjort en forenklet analyse må en være varsom når en tolker resultatene siden alle nytte- og kostnadselementer ikke er inngående vurdert.

5.2 GRUNNLAGSDATA OG FORUTSETNINGER

Grunnlagsdata for analysen er tiltakenes antatte reisetidsbesparelser levert av Ruter/BYM, samt linjeprofiler for de berørte trikke- og busslinjene.

Forutsetninger for nyttekostnadsberegningen:

- » Kalkulasjonsrente 4 prosent
- » Åpningsår 2014
- » Analyseperiode 20 år
- » Alle priser i 2012-Kr
- » Realprisjustering av tidsverdier
- » Tidsverdier er hentet fra «Tidsverdistudien for Oslo og Akershus 2010» (Urbanet Analyse, 2011)
- » Driftskostnader per time er innhentet fra Ruter
- » Skattefinansieringskostnad på 20 prosent

5.3 RESULTATER

Generelt er det slik at tiltakene som påvirker mange linjer (flere reisende) og gir størst tidsbesparelse gir de største effektene.

Tabell 1 viser resultatene fra den forenklete nyttekostnadsanalysen.

5.4 OPPSUMMERT NYTTE-KOSTVURDERING

Basert på den forenklete nyttekostnadsanalysen viser det seg at alle tiltakene med unntak av et (Waldemar Thranes gate Alt. 1) har positiv netto nytte. I sum gir tiltakene en netto nytte på 254,9 millioner 2012-Kr. Da er ikke eventuelle synergieffekter mellom tiltak hensyntatt.

Strekningstiltakene (kat.5) og endrede rammevilkår (kat. 2) gir de største positive

Kategori	Tiltak	Netto nytte (mill. 2012-kr.)
1	Thereses gate	4,8
1	Thorvald Meyers gate	-
2	Sentrum	18,1
3	Waldemar Thranes gate	Alt 1: -2,4 Alt 2: 0,63
3	Uelands gate	4,4
3	Schweigaards gate	7,9
3	Grefsenveien	4,2
3	Hausmannsgate	6,0
3	Sanner gate	6,1
3	Fagerheimgate	1,8
3	Josefines gate	5,0
4	Tøyenbekken	7,9
4	Frogners plass	4,0
4	Trondheimsveien	3,3
4	Toftes gate	15,5
5	Solli plass - Wessels plass	36,8
5	Storgata	77,3
6	Kampanje av- og påstigning	54,2
	Sum	254,9 (257,9)

Tabell 1 Tabellen viser resultat fra forenklet nytte-kostnadsanalyse.

virkningene. Dette skyldes at mange trafikanter og linjer blir berørt av tiltaket.

Noen av tiltakene er ventet å redusere antallet forsinkelser som følge av trikkestans (tiltak i Thereses gate og i Thorvald Meyers gate). Dette er ikke prissatt i denne analysen. Nyttene her er derfor noe undervurdert for disse tiltakene.

Mange av tiltakene vil føre til at biltrafikanter kommer dårligere ut både som følge av omkjøring og reduserte parkeringsmuligheter. Disse effektene vil trolig føre til at netto nytten er overvurdert (gjelder spesielt tiltak i kategori 3 og 4).

6 /// AVKLARINGSBEHOV

Det er identifisert flere avklaringsbehov som kan få konsekvenser for framdriften for når tiltakene er på plass og om de lar seg gjennomføre som beskrevet i denne rapporten. Flere av avklaringsbehovene involverer andre aktører enn Bymiljøetaten og Ruter.

Flere av tiltakene har også ulike løp mot ferdigstilling. Tiltak som gjennomføres som prøveprosjekter som kan reverseres har raskest framdrift.

6.1 TRAFIKKANALYSER MÅ BESTILLES

Flere av tiltakene innebærer endrete kjøremønster for bil. Det må utarbeides dokumentasjon i form av trafikkanalysen som blant annet viser alternative kjøreruter. Oslo kommune kjøper slike analyser fra private rådgiverfirmaer.

Det må avklares hvor mange trafikkanalysen som skal gjennomføres, hva de skal inneholde samt gjennomføres en innkjøpsprosess etter reglene for offentlige anskaffelser.

Dersom prosessen er avhengig av utlysning på Doffin vil det medføre at tiltakene ikke gjennomføres før i 2014.

6.2 ENKELTE TILTAK MÅ SEES I SAMMENHENG

Tiltakene i Bydel Gamle Oslo som innebærer endringer i kjøremønster for bil må sees i sammenheng med hverandre, og med andre tiltak i området. Utbygging av Follobanen og Kollektivgate i Bispegata medfører dessuten omkjøring for biltrafikk, og det må avklares om omkjøringstraseene sammenfaller med de gatene som foreslås stengt i Kraftpakke 1.

6.3 SKILT OG OPPMERKING KRITISK FOR FRAMDRIFT

Flertallet av tiltakene i Kraftpakke 1 inneholder oppsetting av skilt og oppmerking av gategrunn. For å sette opp et skilt er Bymiljøetaten avhengig av at Politiet fatter et skiltvedtak.

Behandlingstiden fra søknad til vedtak for oppsetting av skilt varierer fra 14 dager til 3 måneder. Det er også usikkerhet knyttet til om søknaden vil resultere i et vedtak. Bymiljøetaten vil derfor avholde et møte med Politiet for å avklare felles prosess for å sikre rask framdrift.

Permanent stenging av gater er en type tiltak som normalt skal vedtas av Bystyret i Oslo. Et slikt vedtak kan innebære at det må utarbeides omfattende dokumentasjon og at det tar tid før saken blir behandlet i Bystyret og vedtaket eventuelt fattes. Det er mulig å gjennomføre stengingen som et midlertidig tiltak, mens en mer tidkrevende prosess for å få permanent stenging kan pågå parallelt.

Oppmerking i gaten er arbeid som ikke kan gjennomføres vinterstid. Skilt og oppmerking må også i mange tilfeller etableres samtidig. Dersom skiltvedtaket kommer i oktober 2013 kan derfor tiltaket i slike tilfeller ikke etableres før oppmerkingssesongen starter våren 2014.

6.4 ETABLERING AV SIGNALANLEGG ER SESONBETONT ARBEID

Etablering av nye signalanlegg medfører at det må graves i bakken for å legge nye kabler til anlegget. Dette kan bare utføres når det ikke er frost i bakken.

Etablering av permanente signalanlegg krever også godkjennelse fra Vegdirektoratet.

6.5 REGULERINGSMESSIGE FORHOLD MÅ AVKLARES

Det er ikke vurdert om tiltakene vil medføre ny reguleringsplan. Intensjonen med tiltakspakken er at tiltakene som er foreslått skal kunne gjennomføres innenfor gjeldende regulering. Dersom det skulle vise seg at dette ikke er mulig, vil tiden det tar å utarbeide ny reguleringsplan medføre at tiltaket ikke kommer på plass så raskt som ønskelig.

6.6 ET PRESSET ENTREPRENØRMARKED KAN PÅVIRKE FRAMDRIFTEN

Entreprenørmarkedet har i lengre tid vært presset. Når mange tiltak skal gjennomføres på kort tid kan dette medføre at kapasiteten i markedet overstiges. Et presset entreprenørmarked kan således medføre at tiltakene ikke ferdigstilles så raskt som ønskelig.

6.7 VEGDIREKTORATET MÅ INVOLVERES

Bedre tilrettelegging for bildeleordninger er foreslått som avbøtende tiltak for flere av tiltakene i Kraftpakke 1. Fra utlandet er det eksempler på reservasjon av parkeringsplasser for biler som er en del av en bildeleordning. Prosjektet kjenner ikke til at liknende prioritering og tilrettelegging for biler fra bildeleordninger er gjennomført i Norge. Vegdirektoratet må derfor involveres, og det må avklares hvordan dette praktisk kan la seg gjennomføre i Norge.

7 /// PROSJEKTARK FOR HVERT TILTAK

Kategori	Tiltak	Sted	Side
Kategori 1- Reduksjon av biltrafikken	Fjerne gateparkering for å unngå driftsstans og forsinkelser for trikken	Thereses gate	20-21
Kategori 1- Reduksjon av biltrafikken	Fjerne gateparkering for å unngå driftsstans og forsinkelser for trikken	Thorvald Meyers gate	22-23
Kategori 2- Endrede rammevilkår	Parkeringspakke med økning av parkeringsavgift på gateparkering vil redusere bilbruken i sentrum og kanalisere mer parkering til P-hus	Sentrum	24-25
Kategori 3- Omprioritering av vegareal	Kollektivfelt i østgående retning for å sikre bedre fremkommelighet for buss	Waldemar Thranes gate	26-27
Kategori 3- Omprioritering av vegareal	Kollektivfelt i østgående retning for å sikre bedre fremkommelighet for buss	Uelands gate	28-29
Kategori 3- Omprioritering av vegareal	Stenge et av kvartalene mellom St. Halvards gate og Oslo gate for biltrafikk for å sikre bedre fremkommelighet for buss	Schweigaards gate	30-31
Kategori 3- Omprioritering av vegareal	Kollektivfelt i begge retninger fra Storo til Disen for å sikre bedre fremkommelighet for trikk	Grefsenveien	32-33
Kategori 3- Omprioritering av vegareal	Kollektivfelt i begge retninger fra Storgata til Mariboes gate for å sikre fremkommelighet for buss	Hausmannsgate	34-35
Kategori 3- Omprioritering av vegareal	Kollektivfelt mot øst vil gi bedre fremkommelighet for buss	Sannergata	36-37
Kategori 3- Omprioritering av vegareal	Kollektivfelt mot nord i nedre del av gaten vil gi bedre fremkommelighet for buss	Fagerheimgata	38-39
Kategori 3- Omprioritering av vegareal	Kollektivgate i østgående retning vil gi bedre fremkommelighet for buss - analyse og anbefaling	Josefines gate	40-41
Kategori 4- Tiltak i kryss eller signalanlegg	Kollektivtiltak (flere alternativer) vil gi bedre fremkommelighet for buss	Tøyenbekken	42-43
Kategori 4- Tiltak i kryss eller signalanlegg	Tilfartskontroll for trafikk fra Halvdan Svartes gate vil gi bedre fremkommelighet for kollektivtrafikk gjennom krysset	Frogners plass	44-45
Kategori 4- Tiltak i kryss eller signalanlegg	Venstresvingsforbud for bil mellom Heimdalsgata og Lakkegata skole vil bedre fremkommelighet for trikk og buss	Trondheimsveien	46-47
Kategori 4- Tiltak i kryss eller signalanlegg	Venstresvingsforbud for bil i Toftes gate ved Sannergata vil bedre fremkommelighet for trikk	Toftes gate	48-49
Kategori 5- Strekningsiltak	Alle mulige tiltak gjennomføres for å redusere stopp og forsinkelser for trikk på strekningen	Solli plass - Wessels plass	50-51
Kategori 5- Strekningsiltak	Fjerne regionbusser og taxi fra gaten for å bedre fremkommeligheten for trikk og bybuss	Storgata	52-53
Kategori 6- Tiltak i kollektivsystemet	Kampanje av- og påstigning – vil medføre kortere oppholdstider på holdeplasser	Alle holdeplasser	54-55

Tabell 2 Oversikt over tiltakene sortert etter kategori



KATEGORI 1 – REDUKSJON AV BILTRAFIKK

Thereses gate – Fjerne gateparkering for å unngå driftsstans og forsinkelser for trikken

Thereses gate har et for trangt gateløp med gateparkering på begge sider. Dette fører til et stort antall konflikter mellom parkerte biler og trikken. Fjerning av gateparkering vil bedre fremkommeligheten og medføre færre driftsstans for linje 17 og 18.

Trangt gateløp med tosidig gateparkering på nesten hele strekningen fører til smale parkeringsfelt og kjørefelt. Potensialet for konflikter med feilparkerte biler er stor, særlig om vinteren når snømaking gjør situasjonen enda vanskeligere. I 2011 var det hele 64 situasjoner med driftsstans for trikk på grunn av feilparkert bil. Dette er mest av samtlige gater i Oslo.

Mange parkeringsplasser gir stor trafikk i gaten, og inn-utkjøringer og lukeparkeringer hindrer trafikkflyten.

Ved å fjerne gateparkeringen vil problemet med feilparkeringer unngås. Tiltaket vil også gi mindre biltrafikk i området og i gaten, og gi bedre trafikkflyt. Begge endringene vil forbedre fremkommeligheten til kollektivtrafikken.

I samlet plan for oppgradering av trikkenettet er ikke Thereses gate en strekning det er aktuelt med ombygging av. Det er imidlertid på sikt mulighet for å forskyve skinnegangen for å utnytte gatearealet annerledes enn i dag.

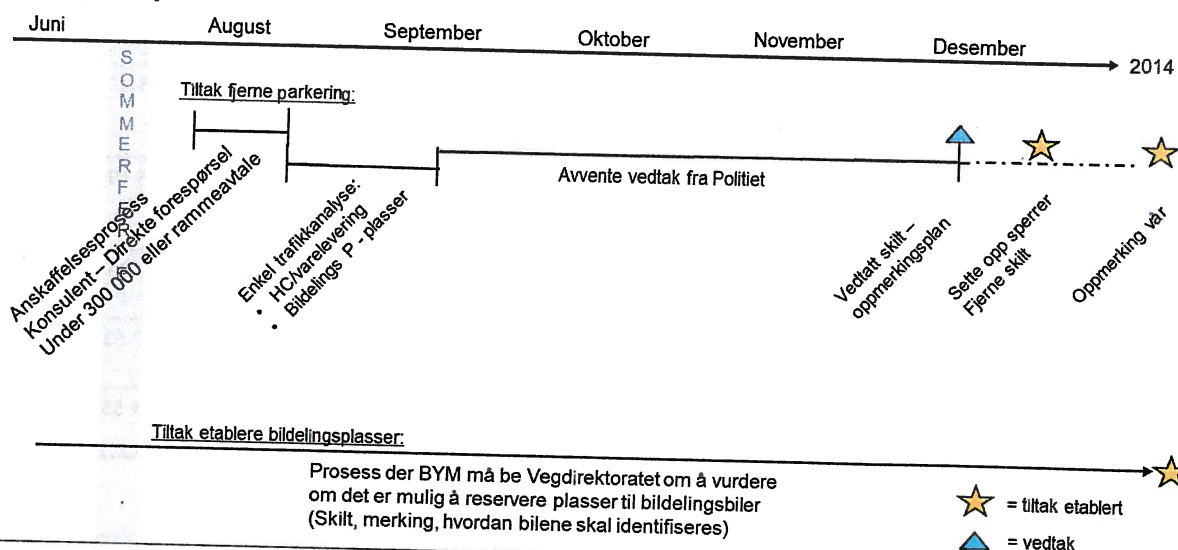
Tiltaket er basert på tiltak 6.52 i rapporten "Forslag til 100 tiltak for bedre fremkommelighet" (2013).



Beskrivelse av tiltaket

Gateparkeringen i Thereses gate fjernes. Som avbøtende tiltak skal det tilrettelegges for styrking av bildelingsordninger i området. Bildeleordninger vil gjøre at flere får tilgang til bil, samtidig som antall biler som har behov for parkeringsplass reduseres fordi hver person deler bil med andre. Et annet avbøtende tiltak kan være offentlige avgiftsparkeringsplasser i Stensgata for å sikre tilgjengelighet til lokalt næringsliv. Arealer som frigjøres kan omgjøres til midlertidige byrom med sykkelstativer, benker, kunst etc. etter modell fra Torggata og New York.

Fremdriftsplan





Referanser:

Kraftfulle fremkommelighetstiltak, m/vedleggsrapport for 100 tiltak (2013)
Samlet plan for oppgradering av trikkeinfrastruktur (2013)
Ruterrapport om fremkommelighet og tilgjengelighet (2011)

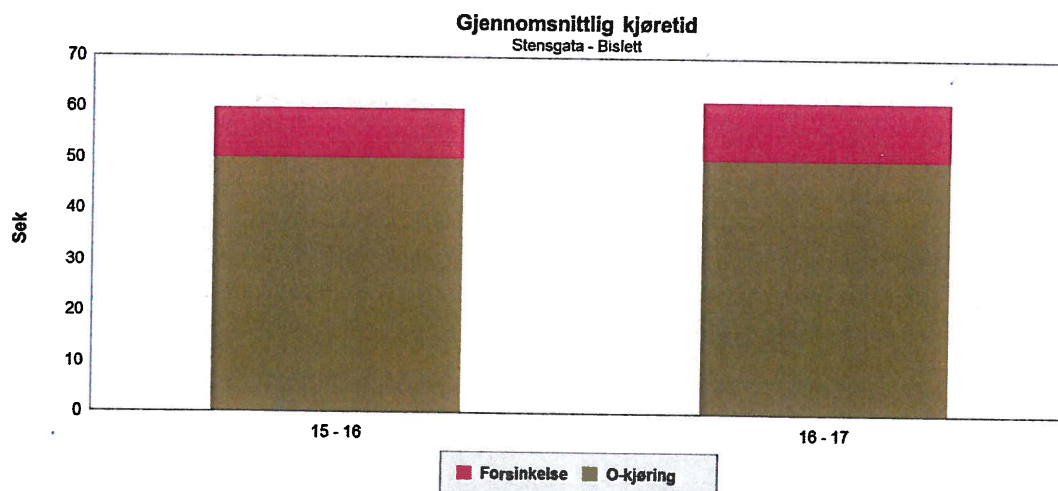
Estimert totalkostnad:

Kr. 0,5 mill eks. mva.
(inkl skilt, oppmerking, kampanje og avbøtende tiltak)

Effekter av tiltaket	Ja	Beskrivelse
1. Redusert reisetid for kollektivtrafikkanten	x	Reduserte forsinkelser og færre innstilte avganger for trikk
2. Standardheving på stasjoner / holdeplasser		
3. Økt sikkerhet	x	Mer oversiktlig gate, mer fotgjengervennlig
4. Bedre driftsøkonomi	x	Langt færre driftsstans og kollisjoner mellom trikk og parkert bil gir mindre forsinkelser
5. Konsekvenser for fotgjengere	x	Se pkt 3
6. Konsekvenser for syklist	x	Tiltaket vil på sikt gjøre det mulig å flytte skinner og tilrettelegge for sykkelfelt eller bredere fotgjengerareal. Mindre biltrafikk gjør det bedre å sykle i gata
7. Konsekvenser for bilister	x	Vanskeligere å finne parkering Enklere å benytte bildeling Bedre trafikkflyt pga. redusert trafikk
8. Konsekvenser for varelevering	x	Lettere å legge til rette for dette dersom vareleveringslommer sikres. Brøyting blir lettere
9. Konsekvenser for byrom	x	Midlertidig byrom som avbøtende tiltak. Mulig å endre gatens profil på sikt. Mulig med mer grønt på sikt
10. Tilpasset universell utforming		
Effektmåling (før- og etterundersøkelser):	x	Statistikk for feilparkering

Nyttekostnadsvurdering

Netto nytte er beregnet til 4,8 mill. 2012-Kr. I denne beregningen er ikke forsinkelser som følge av feilparkering prissatt. I 2011 var det registrert 64 tilfeller av feilparkering som medførte trikkestans. Tiltaket ventes å ha stor positiv konsekvens på antall feilparkeringer. På den annen side fjernes det mange parkeringsplasser. Dette vil representere en negativ virkning av tiltaket. På dagtid vil Oslo kommune få reduserte inntekter siden det kreves parkeringsavgift i gaten på dagtid. På ettermiddags- og kveldstid vil tiltaket gi de som i dag benytter parkeringsplassene negativ nytte som følge av økt tid til å lete etter parkeringsplass, samt en tapt opsjonsverdi av å kunne parkere i gaten.





KATEGORI 3 – OMPRIORITERING AV VEGAREAL FRA BIL TIL KOLLEKTIVTRAFIKK

Waldemar Thranes gate - Kollektivfelt i østgående retning for å sikre pålitelig og rask fremføring også i rushtrafikk

I Waldemar Thranes gate er det store forsinkelser i rushtid morgen og ettermiddag. Ved å etablere nytt kollektivfelt vil busstrafikken på strekningen i stor grad kunne få uhindret fremkommelighet hele dagen. Det vil også føre til en langt mer pålitelig fremføring. Tiltaket vil ha effekt på linje 21 og 33.

Hensikten med tiltaket er å redusere forsinkelser for busslinje 21 som i dag påføres i Waldemar Thranes gate. Kollektivfelt gjør kollektivsystemet mer robust.

Tiltaket er basert på tiltak 2.20 i vedleggsrapporten "Forslag til 100 tiltak for bedre fremkommelighet" (2013).

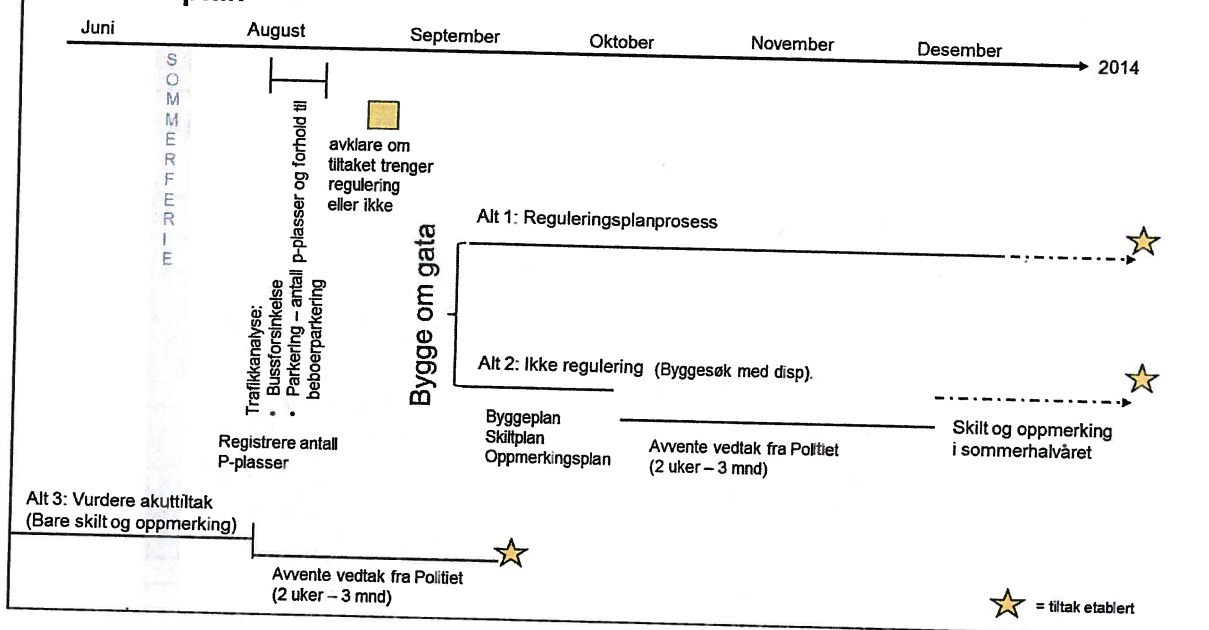


Beskrivelse av tiltaket

I Waldemar Thranes gate etableres det ett kollektivfelt i retning fra vest mot øst, mens det beholdes bilfelt i begge retninger (det er i dag kollektivfelt et par steder i gaten; mot øst de siste 120 m før Akerselven, og mot øst mellom Casparis gate og Uelands gate.)

Tiltaket vil medføre fjerning av parkeringsplasser for å få plass til kollektivfeltet. Avbøtende tiltak vurderes (blant annet tilrettelegging for bildelingsordninger). Det må avklares om tiltaket krever regulering eller ikke, fordi det er trafikkøyer i gaten som muligens må endres for å sikre riktig profil.

Fremdriftsplan





Referanser:

Kraftfulle fremkommelighetstiltak m/100 tiltak (2013)

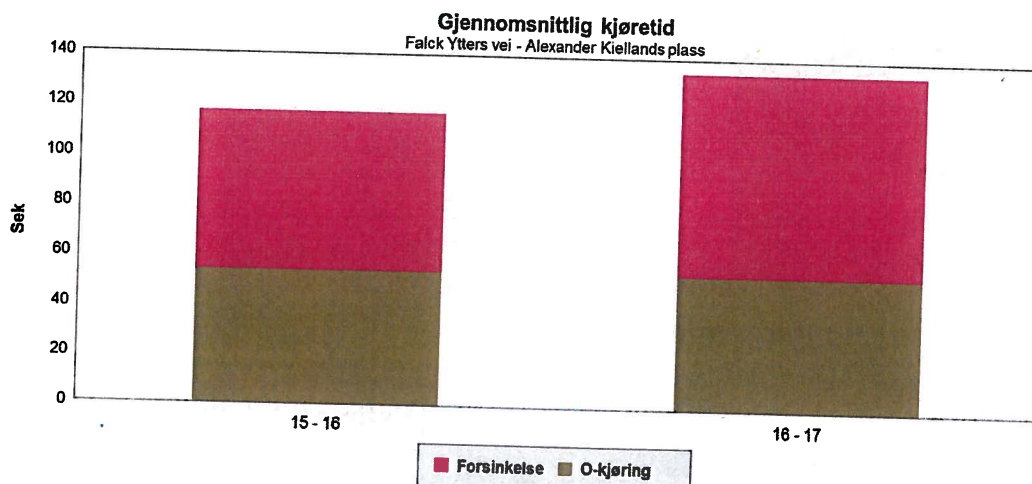
Estimert totalkostnad:

Alt 1: Kr. 3 mill. eks. mva. (reguleringsplan)
Alt 2: Kr. 0,5 mill. eks. mva. (skilt, oppmerking, kampanje)

Effekter av tiltaket	Ja	Beskrivelse
1. Redusert reisetid for kollektivtrafikantene	X	Kollektivfelt gir uhindret framføring for buss på strekningen
2. Standardheving på stasjoner / holdeplasser		
3. Økt sikkerhet	X	Bredere veg kan gi redusert sikkerhet fordi farten til bil øker.
4. Bedre driftsøkonomi	X	Redusert reisetid og færre forsinkelser gir bedre driftsøkonomi
5. Konsekvenser for fotgjengere	(X)	Usikkert om refuger må fjernes
6. Konsekvenser for syklister	X	Tilgang til kollektivfeltet kan medføre bedre forhold for syklister
7. Konsekvenser for bilister	X	Færre parkeringsplasser Økt bildeling dersom avbøtende tiltak Mindre trafikk i området El – bil og utrykningskjøretøyer får bedre fremkommelighet fordi de kan kjøre i kollektivfeltet
8. Konsekvenser for varelevering	X	Må vurderes, men det er lite butikker i gaten. Et alternativ kan være varelevering fra sidegater
9. Konsekvenser for byrom	X	Dersom reguleringsplan (alt 1) kan byrommet endres
10. Tilpasset universell utforming		
Effektmåling (før- og etterundersøkelser):		

Nyttekostnadsvurdering

Netto nytte er beregnet til -2,4 mill. 2012-Kr (Alt. 1). Alt. 2 gir netto nytte på 0,6 mill. 2012-Kr. Fjerningen av parkeringsplasser vil representere en negativ nyttevirkning av tiltaket. De negative nyttevirkningene kommer av økt tid til å lete etter parkeringsplass, samt en tapt opsjonsverdi av å kunne parkere i gaten. Parkeringsplassene er ikke kommunale slik at det ikke er ventet et inntektsbortfall som følge av tiltaket. Dette demper den negative virkningen noe.





KATEGORI 3 – OMPRIORITERING AV VEGAREAL FRA BIL TIL KOLLEKTIVTRAFIKK

Uelands gate – Kollektivfelt begge retninger for
å sikre pålitelig og rask fremføring også i rush

Uelands gate er belastet med store forsinkelser i rushtid morgen og ettermiddag. Ved å etablere nye kollektivfelt vil linje 34 og 54 i stor grad kunne få uhindret fremkommelighet på strekningen.

Strekningen trafikkeres av linje 54 og 34, og begge linjer vil få effekt av tiltaket i form av bedre punktlighet.

Tiltaket er basert på tiltak 3.27 i vedleggsrapporten "Forslag til 100 tiltak for bedre fremkommelighet" (2013).

Kollektivfeltet må sees i sammenheng med kollektivfelt i Hausmanns gate som også er foreslått i denne tiltakspakken.

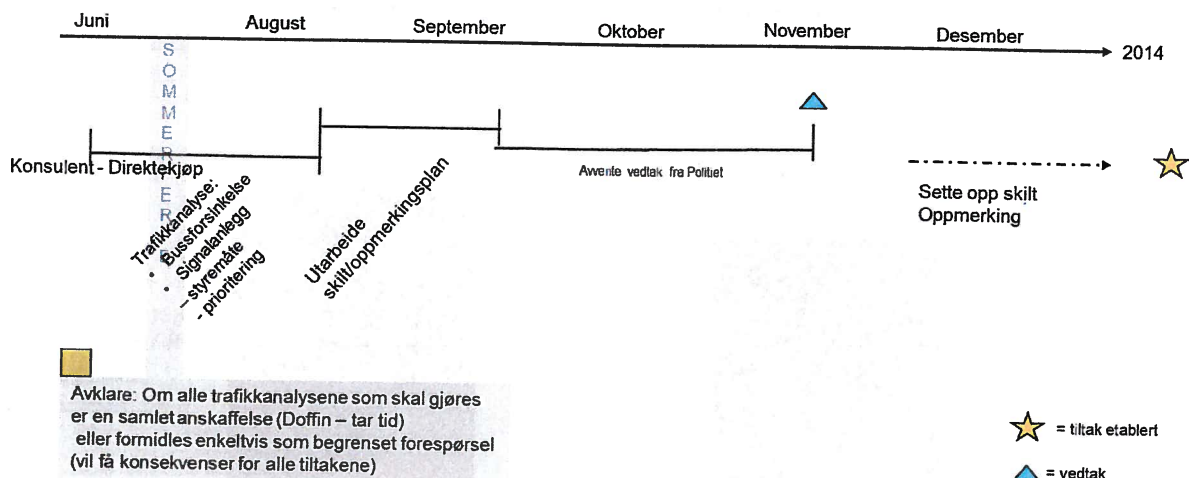


Beskrivelse av tiltaket

Strekningen har i dag to felt for bil i begge retninger fra Alexander Kiellands plass til x Collets gate. Tiltaket betyr at det i stedet etableres et felt for bil og et kollektivfelt i hver retning. Tiltaket består av skilt og oppmerking.

Krysset med Collets gate må vurderes spesielt i forhold til kollektivfelt frem til krysset eller gjennom. Det er en avansert løsning, bestående av 2 skrå tilfarter og trafikk som skal svinge til høyre.

Fremdriftsplan



Referanser:

Kraftfulle fremkommelighetstiltak m/100 tiltak (2013).

Estimert totalkostnad:

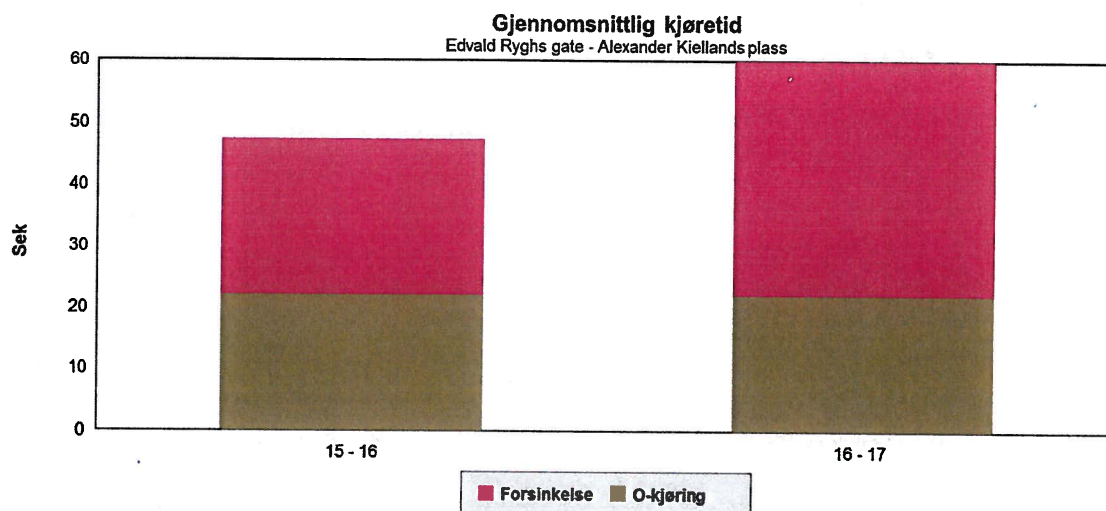
Kr. 100 000 eks. mva. (skilt og oppmerking)



Effekter av tiltaket	Ja	Beskrivelse
1. Redusert reisetid for kollektiv-trafikanter	X	Kollektivfelt gir uhindret framføring for buss på strekningen
2. Standardheving på stasjoner / holdeplasser		
3. Økt sikkerhet		
4. Bedre driftsøkonomi	X	Redusert reisetid og færre forsinkelser gir bedre driftsøkonomi
5. Konsekvenser for fotgjengere		
6. Konsekvenser for syklister		
7. Konsekvenser for bilister	X	Kapasitet for bil reduseres fordi ett bilfelt fjernes. Dette gir lengre reisetid for bilistene. El – bil og utrykningskjøretøyer får bedre fremkommelighet fordi de kan kjøre i kollektivfeltet
8. Konsekvenser for varelevering		
9. Konsekvenser for byrom		
10. Tilpasset universell utforming		
Effektmåling (før- og etterundersøkelser):		

Nyttekostnadsvurdering

Netto nytte er beregnet til 4,4 mill. 2012-Kr. Tiltaket vil redusere antall tilgjengelige bilfelt. Dette kan føre til at reisetiden for biltrafikanter øker, samt økt sannsynlighet for kødannelse for biltrafikanter. Økt reisetid for biltrafikanter vil representere en negativ nyttevirkning av tiltaket. Dette er imidlertid ikke prissatt i denne analysen.





KATEGORI 3 – OMPRIORITERING AV VEGAREAL FRA BIL TIL KOLLEKTIVTRAFIKK

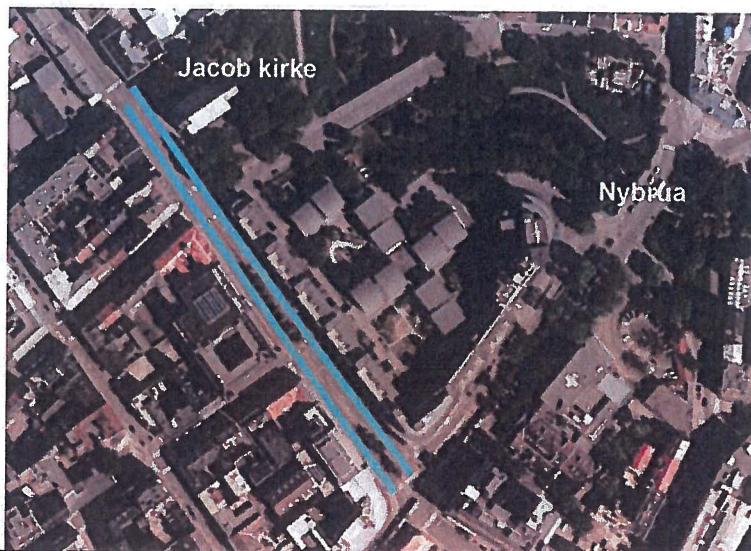
Hausmannsgate – Tovegs kollektivfelt fra Storgata til Mariboegs gate for å sikre fremkommelighet for kollektivtrafikken

Hausmanns gate er belastet med mye trafikk i rushtid morgen og ettermiddag. Ved å etablere nytt kollektivfelt på strekningen fra Storgata til Mariboegs gate bedres fremkommeligheten og påliteligheten til linje 34 og 54.

Strekningen trafikkeres av busslinje 54 og 34, og begge linjer vil få effekt av tiltaket i form av bedre punktlighet.

Kollektivfeltet må også relateres til kollektivfelt i Uelands gate, som også er foreslått i denne tiltakspakken.

Tiltaket er basert på tiltak 3.26 i vedleggsrapporten "Forslag til 100 tiltak for bedre fremkommelighet" (2013).

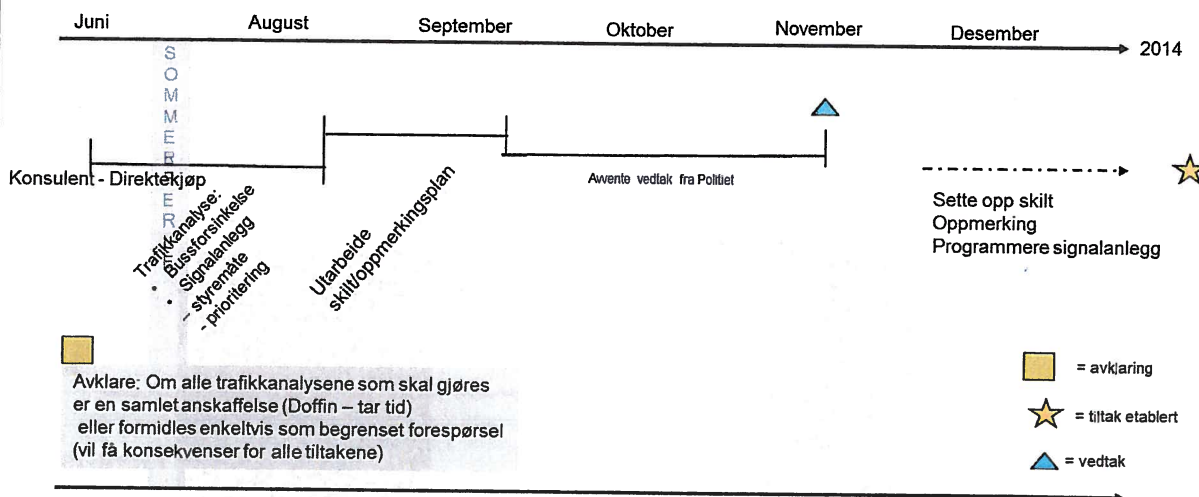


Beskrivelse av tiltaket

Tiltaket innebærer oppmerking og skilting av kollektivfelt i Hausmanns gate. Ruter har i tillegg foreslått å flytte holdeplassen Carl Meyers gate for å få bedre effekt av tiltaket. Dette har i så fall en kostnad på 250 000 eks.mva.

Gaten har i dag to felt i hver retning, og et av feltene hver veg gjøres om til kollektivfelt. I forbindelse med arbeidet bør en også gjøre en vurdering for Hausmannsgate på sør-østsiden av krysset med Storgata og vurdere antall kjørefelt inn mot krysset.

Fremdriftsplan



Referanser:

Kraftfulle fremkommelighetstiltak m/100 tiltak (2013).

Estimert total kostnad:

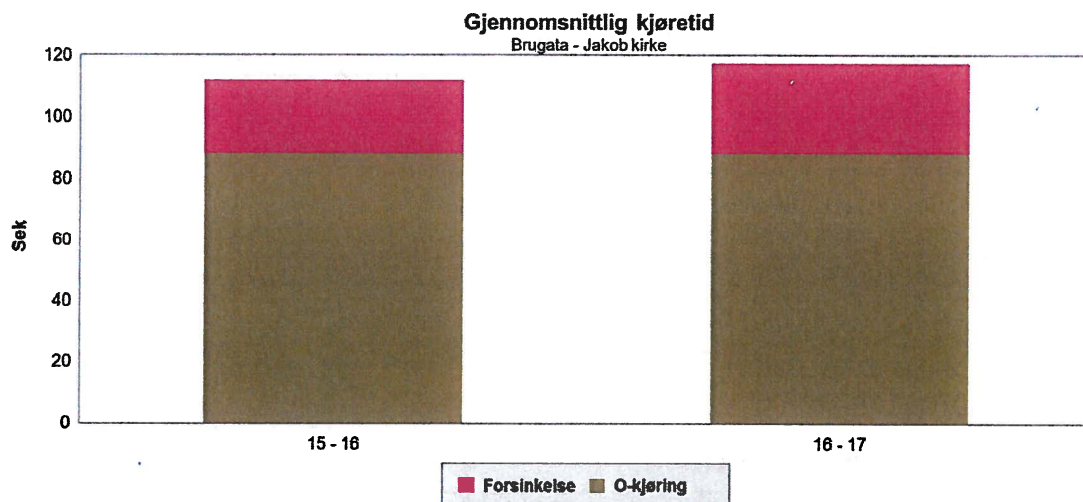
Kr. 50 000 eks. mva. (skilt og oppmerking)



Effekter av tiltaket	Ja	Beskrivelse
1. Redusert reisetid for kollektiv-trafikanter	X	Kollektivfelt gir uhindret framføring for buss på strekningen
2. Standardheving på stasjoner / holdeplasser	X	Dersom holdeplassen Calmeyers gate flyttes vil den bli bygget som høystandard holdeplass
3. Økt sikkerhet		
4. Bedre driftsøkonomi	X	Redusert reisetid og færre forsinkelser gir bedre driftsøkonomi
5. Konsekvenser for fotgjengere		
6. Konsekvenser for syklister	X	Tilgang til kollektivfeltet kan medføre bedre forhold for syklister
7. Konsekvenser for bilister	X	Kapasitet for bil reduseres fordi ett bilfelt fjernes. Dette gir lengre reisetid for bilistene og mulig tilbakeblokkering til Nylandsveien. El – bil og utrykningskjøretøyer får bedre fremkommelighet fordi de kan kjøre i kollektivfeltet
8. Konsekvenser for varelevering		
9. Konsekvenser for byrom		
10. Tilpasset universell utforming		
Effektmåling (før- og etterundersøkelser):		

Nyttekostnadsvurdering

Netto nytte er beregnet til 6,0 mill. 2012-Kr. Tiltaket vil redusere antall tilgjengelige bilfelt. Dette kan føre til at reisetiden for biltrafikanter øker, samt økt sannsynlighet for kødannelse for biltrafikanter. Økt reisetid for biltrafikanter vil representere en negativ nyttevirkning av tiltaket. Dette er imidlertid ikke prissatt i denne analysen. Kostnad for eventuell flytting av holdeplass har ikke vært en del av nyttekostnadsvurderingen.





KATEGORI 5 – STREKNINGSTILTAK

Storgata – Fjerne regionbusser og taxi fra gaten for å minske belastningen og bedre fremkommeligheten

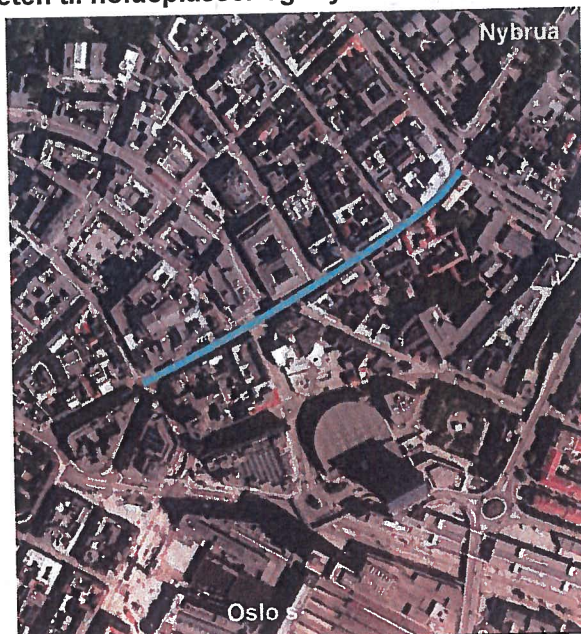
Storgata er i dag prioritert for kollektivtrafikk og taxi. Fremkommeligheten er imidlertid svært dårlig fordi antall kjøretøy er høyere enn kapasiteten til holdeplasser og kryss. Dersom regionale busslinjer flyttes til en annen trase, og det blir forbudt for taxi å trafikere gaten vil fremkommeligheten for gjenværende kollektivtrafikk bedres.

Linje 11, 12, 13, 17, 30, 31, 31E, 34, 37 og 54 går alle i Storgata, og i rushtidene kan trafikken stå nærmest helt stille med lange køer bestående av busser, trikker og taxier. Storgata er det stedet med størst forsinkelse på de fleste av disse linjene.

Et mer ryddig og roligere trafikkbilde vil også bedre trafikksikkerheten i gaten. Det er i dag en del ulykker, særlig ved fotgjengerkryssingen ved Brugata.

BYM har en pågående prosess for å vurdere alternative traseer for alle busslinjer. I påvente av resultat kan regionbussene legges ut i en alternativ trasé som en pilot.

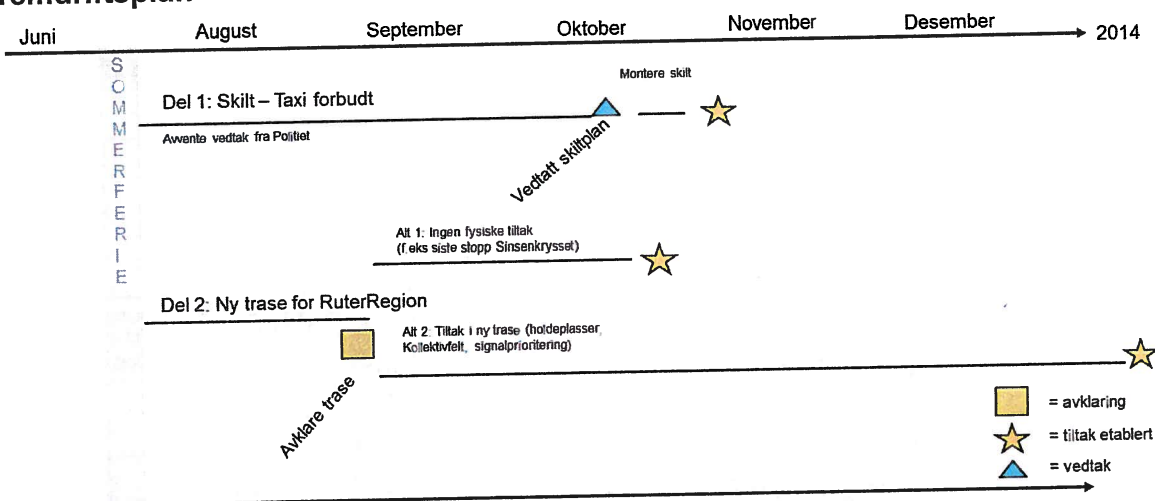
Tiltaket er basert på tiltak 7.56 i vedleggsrapporten "Forslag til 100 tiltak for bedre fremkommelighet" (2013).



Beskrivelse av tiltaket

Det skiltes innkjøring forbudt, med underskilt som gir adgang for buss i rute. Det tilrettelegges ny alternativ kjøreturasé for regionale busslinjer. Det vurderes også alternativ trasé for linje 37 som benytter Storgata som omkjøringstrasé fordi regjeringsskartalet er stengt.

Fremdriftsplan



Referanser:

Kraftfulle fremkommelighetstiltak m/100 tiltak (2013)
KVU Alternativ busstrase (BYM) (pågår)
Forprosjekt for Storgata (2012)
Samlet plan for oppgradering av trikkeinfrastruktur (2013)

Estimert totalkostnad:

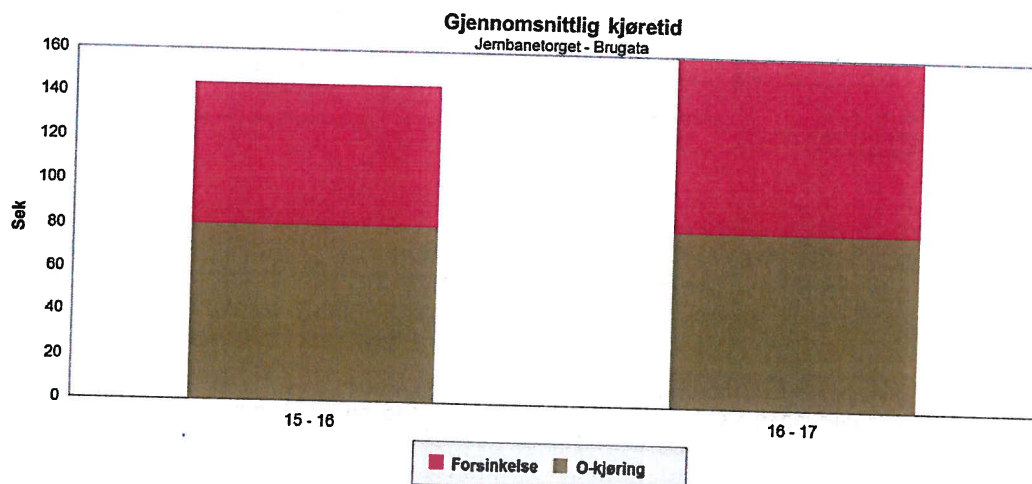
I Storgata: Kr. >100 000 eks. mva.
Alternativ regionbusstrase:
Kr. 0 - 500 000 eks. mva. (avhengig av behov for nye holdeplass)



Effekter av tiltaket	Ja	Beskrivelse
1. Redusert reisetid for kollektiv-trafikantene	X	De fleste får redusert reisetid. Reisende på regionbusser kan få lengre reisetid avhengig av trasé
2. Standardheving på stasjoner / holdeplasser	X	Mindre trengsel på holdeplassen Brugata
3. Økt sikkerhet	X	Mindre trafikk gir ryddig trafikkbilde
4. Bedre driftsøkonomi	X	Raskere fremføring og færre forsinkelser for de fleste og største linjene
5. Konsekvenser for fotgjengere	X	Mindre trafikk gir ryddig trafikkbilde
6. Konsekvenser for syklist		
7. Konsekvenser for bilister	X	Taxi må finne annen kjørerute
8. Konsekvenser for varelevering	X	Noe dårligere tilgjengelighet til Storgata
9. Konsekvenser for byrom		
10. Tilpasset universell utforming		
Effektmåling (før- og etterundersøkelser):	X	Tall fra Prosam

Nyttekostnadsvurdering

Netto nytte er beregnet til 77,3 mill. 2012-Kr. Tiltaket gir nyttevirksomheter for mange trafikanter og gir derfor stor effekt. Tiltaket vil ha negative virkninger for reisende med regionale busser som får økt reisetid. Denne effekten er trolig betydelig slik at netto nytte er noe overestimert. Tiltaket vil også ha negative virkninger for taxidrift og taxipassasjerer knyttet til at det må kjøres alternative traseer.



Rapport - Januar 2013



KRAFTFULLE FREMKOMMELIGHETSTILTAK