

# BUSKERUDBYPAKKE 1- INNSPILL TIL HANDLINGSPROGRAMMET 2010-2013 20.NOVEMBER 2010- SAMMENDRAG



**Utredning på oppdrag av Buskerudbysamarbeidet.**  
**Utredning på oppdrag av Buskerudbysamarbeidet.**  
– et samarbeid om areal, transport og miljø.  
– et samarbeid om areal, transport og miljø.

## SAMMENDRAG

Buskerudbyen omfatter kommunene Øver Eiker, Nedre Eiker, Lier, Kongsberg og Drammen. Samarbeidet har til hensikt å fremme en framtidrettet areal-, transport- og klimapolitikk (ATM) i angitt byområde.

Buskerudbyens mål for fireårsperioden 2010-13 er:

1. At den samlede biltrafikken i byområdet Buskerudbyen ikke skal øke i perioden, og helst reduseres, selv om befolkningen og/eller antall arbeidsplasser øker
2. En samlet reduksjon av biltrafikk på 5 % i rushtiden for hele byområdet Buskerudbyen

En fireårig avtale ble inngått i 2010 mellom Buskerudbyen og Samferdselsdepartementet, og innebærer et tilskuddsbeløp på 280 mill kr i perioden 2010-2013. Rambølls arbeid har vært å gi innspill til revisjon av handlingsprogrammet for 2010-2013. Innspillene skal enten være infrastrukturtiltak eller tiltak rettet mot driften av kollektivtrafikk. Det er viktig å understreke at hvert enkelttiltak vil gi en begrenset gevinst. Derfor må det gjennomføres helhetlige pakker av tiltak som erfaringsmessig samlet sett gir en høyere gevinst enn summen av hvert enkelttiltak.

Arbeidet som er utført er på et overordnet nivå. Det betyr at det ikke er gått ned i enkeltproblemer på de ulike strekningene. Vi har beskrevet mulige tiltak i tabells form for tiltaksområdene 2, 3, 4 og 5 som er

2. Forbedring av kollektivtilbudet lokalt og regionalt
3. Forbedre infrastrukturen for kollektivtrafikken
4. Tiltak for gående og syklende
5. Biltrafikkreduserende tiltak

I tillegg har vi verbalt beskrevet mulige tiltak innen tiltaksområde 6 "Informasjon og holdningskampanjer" og tiltaksområde 7 "Felles kunnskapsgrunnlag, evaluering og trafikk-/resultatmålinger".

Tabellene gir informasjon om:

- I hvilket tidsperspektiv kan dette tiltaket gjennomføres
- Hva koster det å gjennomføre tiltaket. Dette har vi delt opp i investerings- og driftskostnad
- Hvem har ansvaret for å gjennomføre det
- Forventet virkning av tiltaket
- Kort om hvilke utfordringer som må løses for å få satt tiltaket i verk

Tiltakene prioriteres både ut fra tid for gjennomføring, kostnader og virkning. Beregnet kostnad for de ulike tiltakene er å betrakte som overordnede anslag. Vi understreker at det må utarbeides mer nøyaktige kostnadsoverslag senere i prosessen.

Tiltakene som foreslås er en kombinasjon av driftstiltak og tiltak på infrastrukturensiden. Eksempel på tiltak er:

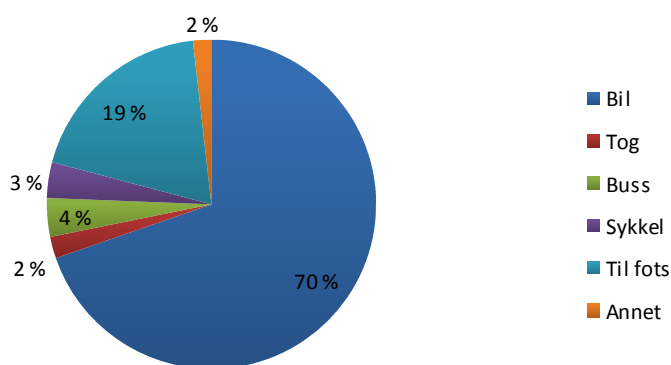
- Endret rutestruktur f.eks høyere frekvens i de større markedene eller en linjestruktur som gjør det enkelt å bytte mellom linjer
- Tiltak i gate-/veinettet f.eks kollektivfelt, bussveier, holdeplasser, fjerning av hindrende parkering, etc
- Tiltak i kryss f.eks aktiv signalprioritering
- Informasjonen til passasjerene f.eks sanntidsinformasjon på holdeplassene

Bosettingsmønsteret legger hovedpremisser for valg av type kollektivtrafikktilbud. I Buskerud finner vi minst fire ulike typer bosetting med ulike utfordringer til kollektivtrafikken: Drammen tettsted med nær 60 000 innbyggere og Kongsberg som mellomstor by med 15-20 000 innbyggere, de mange små tettstedene i regionen, samt områder med spredt bebyggelse. Andre faktorer av betydning er topografi, som fjell, dalfører og elver.

I følge SSBs mellomalternativ kan Buskerud fylke forvente å vokse med 50-60 000 nye innbyggere de neste 20 år. Størst vekst er forventet i Drammensregionen. Noe vekst er forventet i Ringeriksregionen og Kongsberg.

De tyngste pendlerstrømmene ut av fylket går fra Drammen, Lier til Oslo, Bærum og Asker. Innad i fylket er det Drammen som mottar flest pendlere, men også Kongsberg, Øvre og Nedre Eiker og Lier har en del arbeidstakere fra andre kommuner.

Kollektivandelen totalt sett for alle reiser i Buskerudbyen er 6 % (RVU Drammensområdet 2005). Dette er høyere enn for de øvrige byområdene i region sør, men likevel lavt sammenlignet med Oslo. Andel syklende og gående er 22 %.



**Figur 1 Reisemiddelfordeling i Buskerudbyen (RVU Drammensområdet 2005)**

Kollektivandelen varierer i stor grad avhengig av reisenes formål. Som et eksempel er kollektivandelen for arbeidsreiser 23 % for Drammen kommune og 18 % for Lier kommune. Tilsvarende tall for reiser i forbindelse med innkjøp og service er betydelig lavere, henholdsvis 8 % for Drammen og 4 % for Lier.

Potensialet for økning av kollektivandelen er størst for arbeidsreiser fordi disse har et fast reisemønster og dermed er lettere å fange opp. Arbeidsreiser utgjør i underkant av 20 % av alle daglige personturer i Drammensområdet.

For å kunne tilby et godt og robust kollektivsystem til områdets brukere, mener vi det er viktig å utvikle en infrastruktur som:

- ✓ Synliggjør kollektivsystemet og tilbudet
- ✓ Bedrer tilgjengeligheten for alle brukergruppene
- ✓ kan håndtere økt driftssatsning, og gjennom det legge til rette for et godt tilbud på lang og varig sikt

Tiltak det bør satses på er beskrevet under.

## T2 Forbedring kollektivtilbud

- Frekvensfortetting i busstilbudet
- Utredning knutepunktsutvikling
- Utrede muligheter for forenklinger av linjenettet (tydelig stamlinjestruktur)
- Tilpasning til stive ruter (Med stive ruter menes at en bussrute går på samme minuttantall hver time)
- Utrede mulighet for kjøp av billett i forkant av reisen
- Målrettede takstforsøk for arbeidsreiser
- Innføring Ung Voksen-kort
- Utarbeidelse av retningslinjer for holdeplassavstand
- Kampanjer for informasjon og endring reisevaner

Økt frekvens vil i seg selv gi flere reisende, og vil legge forholdene bedre til rette for omstigning fordi ventetiden ved bytte reduseres. Det vil videre gi flere kollektivreisende mellom byområdene i Buskerudbyen og bedre kobling mellom tog- og busstilbudet.

Tilpasning til "stive" ruter vil øke lesbarheten og det vil være lettere å markedsføre kollektivsystemet som en følge av bedre overgang mellom reisemidler. Dette gjelder både med hensyn til fysisk tilrettelegging og koordinering mellom ruter.

Mer effektiv drift og flere direkte reiserelasjoner gir redusert press på senterområdet. Bedre billettsystem gir reduserte holdeplasstider og riktig avstand mellom holdeplassene optimaliserer den totale reisetiden (gangavstand + tid på kollektivmiddel).

### T3 Infrastrukturtiltak

- Kartlegging og utbedring av fremkommelighetsproblemer. Linjevis gjennomgang
- Kartlegging og kategorisering av holdeplasser
- Oppgradering av holdeplasser
- Oppgradering av knutepunkt
- Etablering av kollektivfelt/ kollektivtraséer langs strekninger med fremkommelighetsproblemer
- Signalprioritering i kryss
- Sanntidsinformasjon på holdeplasser (pilot, 2 pendellinjer)
- Sanntidsinformasjon på innfartsveier
- Dynamisk P-visning til innfartsparkering

Dette er alle tiltak som kan startes opp umiddelbart, og som kan utføres i alle områdene.

Bedre fremkommelighet bidrar til konkurransevridning fra bil til kollektiv og øker forutsigbarhet for kollektivtrafikken. Fremkommelighetstiltak bør gjennomføres linjevis for å oppnå størst effekt.

Signalprioritering gir kortere reisetid for kollektivpassasjerer. Tiden det tar for en kollektivenhet å passere et lyskryss reduseres ved aktiv signalprioritering. Høyere fremføringshastighet gir også reduksjon i driftskostnader.

Holdeplassen er brukernes første møte med kollektivsystemet, og bedre kvalitet vil kunne øke antall reisende. Sanntidssystem gir brukerne bedre informasjon om tilbudet og bedre mulighet for å planlegge egen reise. En holdeplass som er universelt utformet gir økt tilgjengelighet og øker det potensielle markedsgrunnlaget.

### T4 Gående og syklende

- Komplette anlegg på nøkkelstrekninger i tettstedene (sykkelfelt, sykkelboks, skilting, evt. farget oppmerking)
- Sykkelparkering ved viktige målpunkt (inkl utredning)
- Utvikle felles drifts- og vedlikeholdsstandard for helårssykling.
- Utbedring av hovedårer fra bysentra til boligområder
- Tilrettelegge gangforbindelser i tilknytning kollektivknutepunkt/sentrale holdeplasser

Komplette sykkelanlegg på nøkkelstrekninger i tettstedene og utbedring av hovedårer fra bysentra til boligområder (mindre enn 5 km) gir økt følelse av fremkommelighet og trygghet. Dette inkluderer også sykkelparkering ved viktige målpunkt.

Tilrettelegging av gangforbindelser i tilknytning til kollektivknutepunkt er viktig for å øke attraktivitet for kombinerte reiser. Som en del av en tiltakspakke gir ovennevnte tiltak økt sykkel-/gangtrafikk (også i kombinasjon med kollektivreiser) og nedgang i korte bilturer.

#### T5 Biltrafikkreduserende tiltak

- Oppfølging av felles parkeringsstrategi
- Utarbeide helhetlige gatebruksplaner for sentrale områder
- Hastighetsreduksjon i bysentra
- Mobilitetsplanlegging hos deltakerne i ATM-samarbeidet Buskerudbyen
- Boligsoneparkering

Tilgang på parkeringsplasser har stor betydning for valg av bil som reisemiddel.

Erfaring fra Oslo viser en svak nedgang i biltrafikk i områder med redusert hastighet, men biltrafikken kan øke i andre områder (flyttes) dersom det ikke innføres avbøtende tiltak for å unngå dette.

Mobilitetsplanlegging og redusert parkeringsmulighet for bil vil redusere bilbruken ved den enkelte virksomhet.

På lengre sikt vil det være viktig å videreføre den kortsiktige strategien og de typer tiltak som er anbefalt gjennomført i handlingsprogrammet. For mange av tiltakene som er foreslått prioritert i handlingsprogrammet innebærer tilgjengelige midler i 2010-13 kun en oppstart. For eksempel vil det være behov for å utvikle kollektivtilbudet og infrastrukturen for kollektivtransport og for gående og syklende også etter 2013. I handlingsprogrammet er det også prioritert planlegging av tiltak som må gjennomføres etter at handlingsprogramperioden er over.

Vårt forslag til prioritering er basert på en grunntanke om at et velfungerende, attraktivt og miljøvennlig transportsystem må være på plass for å sikre en positiv utvikling i forhold til fremtidig reisemiddelfordeling i Buskerudbyen. Reisetid, kvalitet og forutsigbarhet er viktige nøkkelord i den sammenheng. Målsettingen om redusert bilbruk skal nås gjennom å:

- Etablere et robust og forutsigbart kollektivsystem med høy fremføringshastighet og stabil avvikling. Dette vil innebære et behov for betydelige investeringer i infrastruktur og vilje til å gi kollektivtrafikken større plass i vegnettet på bekostning av biltrafikk.
- Synliggjøre kollektivsystemet og tilbudet. Nøkkelord er høy kvalitet i alle ledd, fra informasjon til møblering og materiell. Det må fortløpende gjennomføres en systematisk utbedring og profilering av holdeplasser og knutepunkt, der etablering av sanntidsinformasjon på viktige holdeplasser er en forutsetning.
- Sørge for god tilgjengelighet for alle brukergrupper. God tilgjengelighet til kollektivsystemet skal sikres gjennom direkte gang-/sykkelveiforbindelser til stasjoner og holdeplasser, smidig overgang mellom reisemidler og universell utforming av alle elementer.
- Tilrettelegge for gang-/sykkeltrafikk i områder der potensialet for høy gang-/sykkelandel er størst. På nøkkelstrekninger i by- og tettstedsområder etableres komplette anlegg med sykkelfelt, sykkelbokser, skilting og eventuelt farget oppmerking. Korte, lokale strekninger rundt knutepunktene prioriteres før lange, regionale reiser.

Rambøll sitt forslag til fordeling er vist i tabellen under

<b>Total ramme 255 mill kr</b>	<b>Rambølls forslag</b>	<b>Brukt/ bundet</b>
T2 Forbedring kollektivtilbud	47,5	40,0
T3 Infrastrukturtiltak	142,3	12,0
T3 Gående og syklende	46,5	12,0
T5 Biltrafikkreduserende tiltak	18,7	12,0
<b>SUM</b>	<b>255,0</b>	<b>76</b>

#### Rambøll sitt forslag til fordeling – alternativ 1

I tabellen under er det satt opp en alternativ disponering. Endringen består i at det er lagt til kr 30 mill til T1 "Forbedring av kollektivtilbud. Post T2 "Infrastrukturtiltak redusert tilsvarende mye.

<b>Tiltaksområde</b>	<b>Rambølls forslag</b>	<b>Alternativ disponering</b>	<b>Opprinnelig handlingsprogram</b>
<b>T2 Forbedring kollektivtilbud</b>	<b>47,5</b>	77,5	<b>50</b>
<b>T3 Infrastrukturtiltak</b>	<b>142,3</b>	112,3	<b>140</b>
<b>T4 Gående og syklende</b>	<b>46,5</b>	46,5	<b>50</b>
<b>T5 Biltrafikkreduserende tiltak</b>	<b>18,7</b>	18,7	<b>15</b>
<b>SUM</b>	<b>255,0</b>	<b>255,0</b>	<b>255,0</b>

#### Forslag til fordeling - alternativ 2

Konsekvensen av en omfordeling som vist i tabellen over vil være at man ikke har tilfredsstillende infrastruktur på plass for å kunne håndtere økt drift på en effektiv måte. En økning av potten til forbedringer i kollektivtilbudet vil bety en tilsvarende reduksjon i midler knyttet til fremkommelighetstiltak, oppgradering av holdeplasser, utvikling av knutepunkt, og etablering av sanntidsinformasjon.

Etter vår vurdering vil en bærekraftig satsing på miljøvennlig transportutvikling i Buskerudbyen forutsette etablering av et robust kollektivsystem av høy kvalitet. Dette er nødvendig for å kunne håndtere en økt driftssatsning og overbevise brukerne om at miljøvennlige transportmidler er gode alternativ til bilen.