



# Buskerudbypakke 2

## Vedlegg: Kollektivnotat



# Kollektivtransport i Buskerudbyen

7. juni 2016



Buskerudbyen  
Raskere reiser – bedre miljø

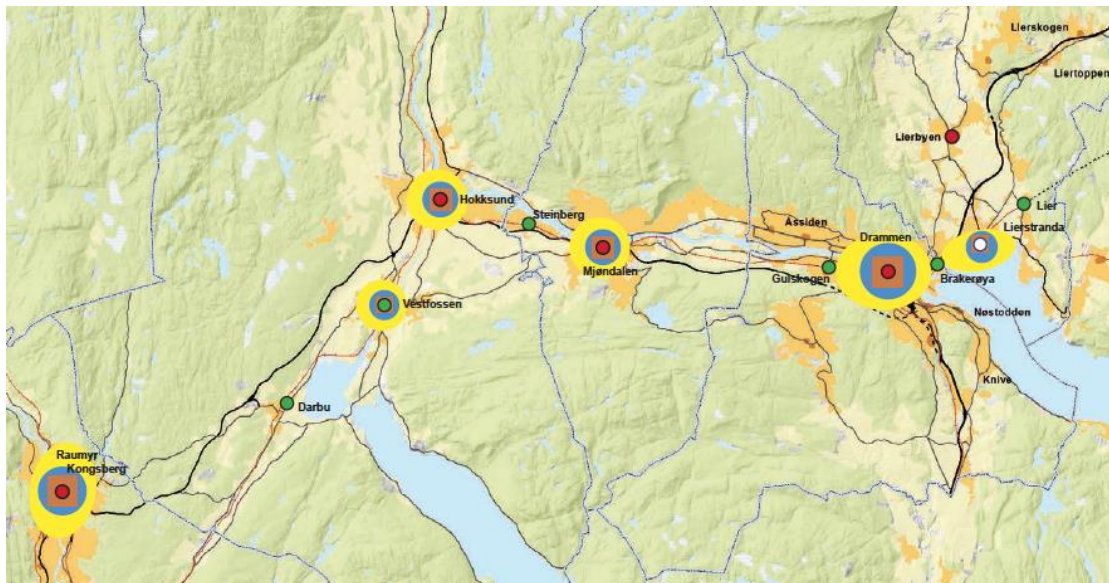


## Innhold

<b>1</b>	<b>Areal- og transportplan Buskerudbyen 2013-23 .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Veksten i persontransporten skal tas av kollektivtransport, sykkel og gange .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Bomkonsept i Buskerudbypakke 2 .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Trafikale virkninger av bompenger og styrket kollektivtilbud .....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Togtilbudet – ryggraden i det kollektive transportsystemet.....</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Styrket busstilbud gjennom Buskerudbypakke 2.....</b>	<b>8</b>
6.1	Styrket busstilbud på strekninger som krysser bompunkt.....	8
6.2	Prinsipper og forutsetninger for et styrket busstilbud.....	9
6.3	Nytt driftsdøgn .....	10
6.4	Økt frekvens .....	11
6.5	Generelt om styrket busstilbud fra 2018 .....	11
6.6	Det regionale tilbudet.....	12
6.7	Det lokale tilbudet .....	13
6.7.1	Øvre Eiker 2018.....	14
6.7.2	Nedre Eiker 2018 .....	17
6.7.3	Drammen 2018 .....	20
6.7.4	Lier 2018.....	25
6.7.5	Fremtidig bybane/superbuss.....	28
6.8	Økt driftstilbud for buss i BBP2 .....	28
6.9	Endring i rutekilometer .....	29
6.10	Oversikt kostnader og inntekter. ....	30
6.11	Støttesystemer for bussdriften .....	31
6.12	Endring i fremdrift og prosess for iverksetting .....	34
6.13	Oppsummering av tiltak for styrket busstilbud i Buskerudbypakke 2 ...	34
<b>7</b>	<b>Infrastrukturtiltak i Buskerudbypakke 2 tilpasset bussdrift og bomkonsept.....</b>	<b>35</b>
7.1	Infrastruktur buss.....	35
7.2	Kollektivknutepunkt og pendlerparkering.....	37
<b>8</b>	<b>Vedlegg .....</b>	<b>40</b>
8.1	Vedlegg 1: Omegnsbusser Drammen .....	40
8.2	Vedlegg 2: Bybusser i Drammen .....	41
8.3	Vedlegg 3: Dagens busslinjer i Drammen.....	42
8.4	Vedlegg 4: Dagens busslinjer i Lier .....	43
8.5	Vedlegg 5: Dagens busslinjer i Nedre Eiker .....	44
8.6	Vedlegg 6: Dagens busslinjer i Øvre Eiker.....	45

## 1 Areal- og transportplan Buskerudbyen 2013-23

Areal- og transportplan Buskerudbyen 2013-23 legger de overordnede føringer for utvikling av arealbruk og transportsystem i Buskerudbyen.



Figur: Prioriterte utviklingsområder i Buskerudbyen.

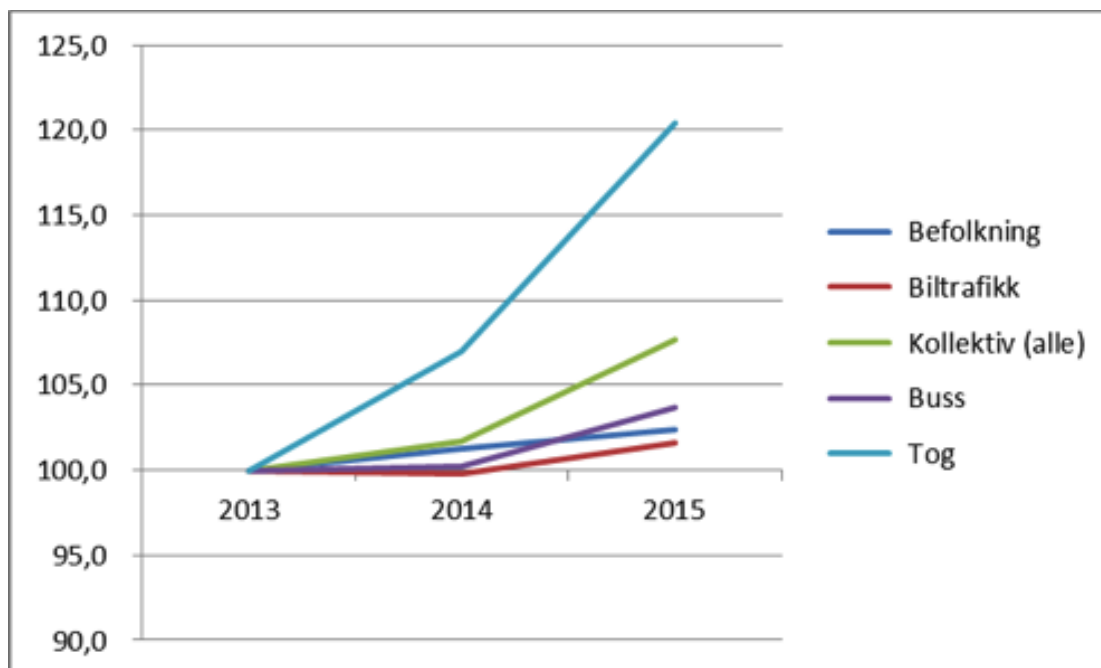
Hver kommune har i planen sine prioriterte utviklingsområder. De fem prioriterte regionale utviklingsområdene er: Kompaktbyen Kongsberg, Hokksund, Mjøndalen / Krokstadelva, sentrale deler av Drammen og Lierstranda. I tillegg er Vestfossen et lokalt utviklingsområde.

Felles for utviklingsområdene er at de alle er knyttet sammen med resten av Østlandet med jernbane. Samtidig har områdene potensial for fler-funksjonell sentrumsutvikling med boliger, arbeidsplasser og sentrumsfunksjoner. Dette skiller de seks utviklingsområdene fra andre områder i Buskerudbyen. De andre vurderte utviklingsområdene mangler enten jernbanetilknytning eller potensiale for fler-funksjonell utvikling av et visst omfang.

Målet for utvikling er at så mye som mulig av nye boliger og arbeidsplasser skal komme innenfor de prioriterte utviklingsområdene. En slik arealbruk vil redusere avhengighet til bil og buss og vil i stedet legge til rette for at mange lokale reiser kan foregå til fots eller med sykkel samtidig som lengre reiser kan foregå med tog. Framtidens transportsystem vil da legge til rette for bedre helse ved at flere går og sykler og bedre klima og miljø ved at færre kjører bil.

## 2 Veksten i persontransporten skal tas av kollektivtransport, sykkel og gange

Gjennom klimaforliket på Stortinget ble det i 2012 definert mål om at veksten i persontransporten i storbyområdene skulle tas av kollektivtransport, sykkel og gange. Staten skulle bidra med belønningsmidler til de byområdene som ville arbeide for å nå dette målet. Buskerudbyen har arbeidet målrettet og har inngått avtale med Samferdselsdepartementet om belønningsmidler for periodene 2010-2013 og 2014-2017, men virkemidlene som har vært tilgjengelige gjennom denne satsingen har så langt ikke fullt ut bidratt til å nå målsettingen.



Figur: Indeksert utvikling i befolkning, biltrafikk, kollektiv spesifisert på buss og tog fra 2013 til 2015

Det er positive utviklingstrekk mht. passasjertall for kollektivtrafikken i Buskerudbyen, særlig når det gjelder utvikling i togtrafikk, men også antall busspassasjerer har vokst mer enn biltrafikken og befolkningsveksten. Likevel er dette ikke tilstrekkelig for å oppnå nullvekst i biltrafikken. Byindeksen for 2015 viser økning i biltrafikken på 1,8 prosent, mens det i 2014 var nedgang på -0,2 prosent. De siste to årene har biltrafikken i alt økt med 1,6 prosent.

Ovennevnte utvikling har vært som forventet, og i gjeldende avtale om belønningsmidler er målsettingen formulert som følger:

- *”Målet er at det i avtaleperioden skal bli bedre framkommelighet, miljø og helse i Buskerudbyen. Personbiltrafikken skal ha 0-vekst i avtaleperioden, med utgangen av 2013 som referansetidspunkt (fotnote). Veksten i persontransporten skal således tas med kollektivtransport, sykkel og gange.*
  - *Fotnote : Veksten i personbiltrafikken skal reduseres i avtaleperioden 2014-17. Tidspunkt for oppnåelse av 0-vekstmålet er ett år etter at bompenger er iverksatt som en del av Buskerudbypakke 2, alternativt at virkemidler med tilsvarende effekt iverksettes.”*

Det kraftigste virkemiddelet som Buskerudbyen nå kan iverksette for å redusere bilbruken er innføring av en eller annen form for trafikantbetaling. Dette vil kunne gi to effekter; nedgang i biltrafikken som følge av økt kostnad ved å kjøre bil, og betydelig økt finansieringskraft til å styrke tilbudet for kollektivreisende, gående og syklende.

Det er innført parkeringstiltak i kommunene som bidrar til begrensning i langtidsparkering i sentrum, senest ved innføring av beboerparkering i deler av Kongsberg. Det er imidlertid ikke all parkering som kan reguleres av det offentlige. Kommunene kan gjøre mer innen parkeringspolitikk, men nullvekst og umiddelbar nedgang i biltrafikken kan imidlertid først



## Vedlegg – Kollektivnotat

forventes i det øyeblikk trafikantbetaling innføres. Gjennomførte trafikkberegninger underbygger dette.

Urbanet Analyse har i analyse- og strategifasen til NTP 2018-29 gjort vurderinger av hvordan trafikkutviklingen i Buskerudbyen må utvikle seg dersom det samtidig skal være nullvekst i personbiltrafikken. Basert på analysene vil følgende antall reiser bli generert de etterspurte år for de ulike reisemidler.

*Tabell: Forventet antall daglige reiser i Buskerudbyen (ÅDT) forutsatt at det skal bli nullvekst i personbiltrafikken fra 2014-2050:*

År	Bilfører	Kollektiv	Gange	Sykkel
2014	272420	46260	92520	20560
2018	272420	54118	100934	22606
2029	272420	83312	128233	29344
2030	272420	86644	131054	30048
2033	272420	92218	136636	31514
2050	272420	131297	173065	41276

Siden analysene er gjort med utgangspunkt i 2014-tall, vil ovennevnte innebære nullvekst i personbiltrafikk fra år 2014. I tillegg kommer det bilpassasjerer hvor Urbanet Analyse også har forutsatt at det kan bli noe vekst, men dette vil ikke resultere i flere kjøretøy på veien.

Analysene viser at antall kollektivreiser må ca dobles samtidig som antallet gå-turer og sykkelreiser må øke med ca 50% en 15-års periode for at Buskerudbyen skal kunne oppnå nullvekst i personbiltrafikken. Lange gjennomsnittlige reiseavstander i Buskerudbyen (jfr RVU 2013 for Buskerudbyen) er årsaken til at en så stor andel av veksten i reiser må tas med kollektivtransport og ikke sykkel og gange.

Buskerudbyen tar nullvekstmålet på alvor og vil foreslå tiltak i Buskerudbypakke 2 slik at nullvekstmålet kan nås over en 15-års periode (2018-2032), ikke minst gjelder dette satsing på styrket tilbud for kollektivreisende.

### 3 Bomkonsept i Buskerudbypakke 2

Forslag til bomkonsept tar utgangspunkt i følgende plassering av bompunkter:

- Kommunegrensen Drammen-Lier (ikke på E18, men på ramper til E18)
- Mellom Drammen og Svelvik/Sande ved Rundtom og på ny Svelvikvei når den ferdigstilles (ikke på E18, men på ramper fra E18).
- Mellom Drammen og Konnerud
- Kommunegrensen Drammen - Nedre Eiker
- Kommunegrensen Nedre Eiker - Øvre Eiker

Det er særlig på reiserelasjoner som krysser de foreslåtte bompunkter at kollektivtransporten vil kunne ha et konkurransefortrinn. På disse reiserelasjoner vil biltrafikken få en økt kostnad, mens kollektivtilbudet samtidig vil styrkes. Til sammen vil konkurranseforholdet mellom bil og kollektivtransport dermed endres vesentlig på disse reiserelasjonene.



## 4 Trafikale virkninger av bompenger og styrket kollektivtilbud

Det er gjennomført transportmodellberegninger med RTM (Regional Transport Modell) for Buskerudbyen for å analysere effekter av å styrke tilbudet for kollektivreisende og samtidig innføre bompenger.

Beregninger på et enveis bomkonsept med fast lettbiltakst på 33 kr (ca kr 26 inkl 20 % rabatt) gir 20-30% trafikkavvisning i bompunktene og 5-10% redusert totalt trafikkarbeid (utkjørte kjøretøykilometer) i hele vegnettet med bil.

Trafikkmodellen avviser altså forholdsvis mye biltrafikk i bompunktene. Dette viser også erfaringer fra tilsvarende modellberegninger i andre byområder. En vesentlig andel av bilturene i trafikkmodellen endrer reisemål som følge av bompenger, og andelen kortere reiser øker. Dette bidrar til konservativt trafikkgrunnlag for inntektsberegningene fra bomkonseptet.

Trafikkberegninger viser at tidsdifferensierte satser reduserer biltrafikken med opp mot 5% i rushtidene ut over det en fast takst vil avvise. Dette vil gi bedre fremkommelighet for næringstrafikken når det er størst trengsel på vegnettet. Trafikanter vil også kunne tilpasse sin adferd og for eksempel tilpasse reisetidspunkt (rushtidsutflating), samkjøre flere i en bil eller velge gange, sykkel og kollektivtransport.

## 5 Togtilbudet – ryggraden i det kollektive transportsystemet

Jernbanen er utpekt som ryggraden i framtidens kollektive transportsystemet i Buskerudbyen. For å gjøre toget konkurransedyktig, er det nødvendig å forbedre tilbudet på strekningen mellom Kongsberg og Drammen. Fra Drammen er det et meget godt tilbud mot Oslo og Gardermoen og forbindelse mot Vestfoldbanen.

Fra Drammen går det i dag tog ca hvert 10. minutt i retning Oslo, noen av disse går også til Gardermoen. I tillegg går det flytog til Gardermoen hvert 20. minutt.

Fra Kongsberg går det i dag ett tog i timen i grunnrute i retning Oslo og Gardermoen. Tilsvarende tilbud er det fra stasjonene Darbu, Vestfossen, Hokksund, Steinberg, Mjøndalen og Gulskogen.

På grunn av den lave frekvensen på tog vest for Drammen er det nødvendig med parallelle bussruter for å gi et akseptabelt kollektivtilbud i denne delen av Buskerudbyen. Bussruter supplerer togtilbudet på reiser i retning Drammen.

Det arbeides nå målrettet for å få etablert et bedre togtilbud vest for Drammen. Det kortsiktige målet er å få to tog pr time fra Hokksund og senere fra Kongsberg i retning Oslo og Gardermoen. For å få dette til er det nødvendig med utbygging av dobbeltspor på strekningen mellom Drammen og Hokksund og det utredes videre hvilke tiltak (dobbeltspor eller utbedringer) som senere kan gi et bedre togtilbud fra Kongsberg. I tillegg til dobbeltsporutbygging er det nødvendig med opprusting av stasjoner; særlig i Mjøndalen og Hokksund.



## Vedlegg – Kollektivnotat

I tillegg til de tiltak som det pågår planlegging for på strekningen Kongsberg-Hokksund-Drammen pågår det planlegging for videre InterCity utbygging av Vestfoldbanen. Drammen stasjon vil være et viktig knutepunkt for jernbanen i transportkorridoren. Kapasitetsbegrensninger ved dagens stasjon krever utbygging av Gulskogen stasjon slik at flere tog kan vende på Gulskogen og avlaste Drammen.

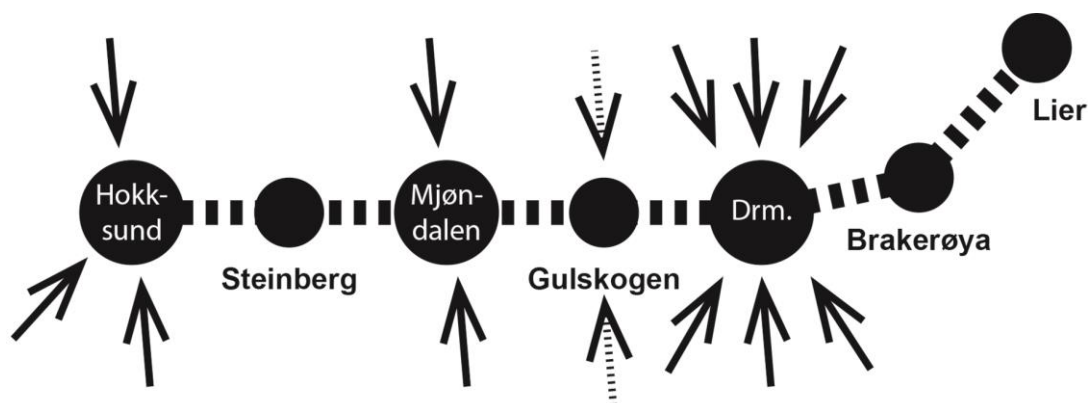
På grunn av byutviklingsplaner på Lierstranda er det på sikt også planer om å endre stasjonsstrukturen på strekningen Brakerøya-Lier. De to sistnevnte stasjonene kan bli erstattet av en ny Lierstranda stasjon. Når dette blir aktuelt er avhengig av vår byutvikling på Lierstranda kommer i gang.

Følgende planaktivitet pågår nå og som på relativt kort sikt vil kunne gi et vesentlig bedre togtilbud i Buskerudbyen:

- Kommunedelplanarbeid pågår for dobbeltspor på strekningen Gulskogen-Hokksund. Kommunedelplanarbeidet gjennomføres på relativt detaljert, teknisk nivå slik at senere reguleringsplanarbeid kan gjennomføres tilsvarende raskt.
- Reguleringsplanarbeid pågår for Mjøndalen stasjon og Hokksund stasjon, konsekvenser for stasjonsområdene skal vurderes i dobbeltsporutredningen.
- Det er et ønske at utbygging av ny Mjøndalen stasjon og Hokksund stasjon vil bli prioritert i første fireårsperiode i NTP 2018-29.
- Utredning av mulighetene for et forbedret togtilbud, frekvens og/eller forbedret reisetid på strekningen Kongsberg-Hokksund er i gang.
- Tiltak på Drammen stasjon og Gulskogen stasjon planlegges i sammenheng med InterCity Vestfoldbanen. Tiltak på Drammen stasjon vil blant annet innebære universell utforming og nye adkomster til plattformer, lenger plattformer og bedre sporkapasitet som på sikt vil gi mulighet for styrket togtilbud. Kostnadsoverslag for tiltak på Drammen stasjon foreligger foreløpig ikke. Tiltak på Gulskogen stasjon innebærer ny 4-spors stasjon som muliggjør at regiontog til Drammen og Flytoget kan vende på Gulskogen stasjon, dette frigjør kapasitet på Drammen stasjon. Samtidig innebærer dette vesentlig styrket togtilbud fra Gulskogen stasjon.
- Planlegging av Lierstranda stasjon. Dette tiltaket har ikke avklart status, men er viktig for areal- og transportutvikling i Buskerudbyområdet. JBV har så langt ivaretatt at reguleringsplaner i området ikke hindrer en senere etablering av ny stasjon på Lierstranda.

Kollektivtilbudet i Buskerudbyen må utvikles slik at toget kan være grunnstammen i systemet, at rollefordelingen mellom buss og tog er klar slik at byområdet sikres både flatedekning og hurtig transport inn mot Oslo-regionen.

Med bedre togtilbud (to tog i timen) på strekningen Hokksund-Drammen og videre til Oslo/Gardermoen kan busstilbudet innrettes noe annerledes enn i dag for samlet sett gi et bedre kollektivtilbud. Det vil f eks bli aktuelt i større grad å mate med busser til tog.



Prinsippskisse: Styrket tilbud til togstasjoner etter innføring av to tog i timen til Hokksund.

## 6 Styrket busstilbud gjennom Buskerudbypakke 2

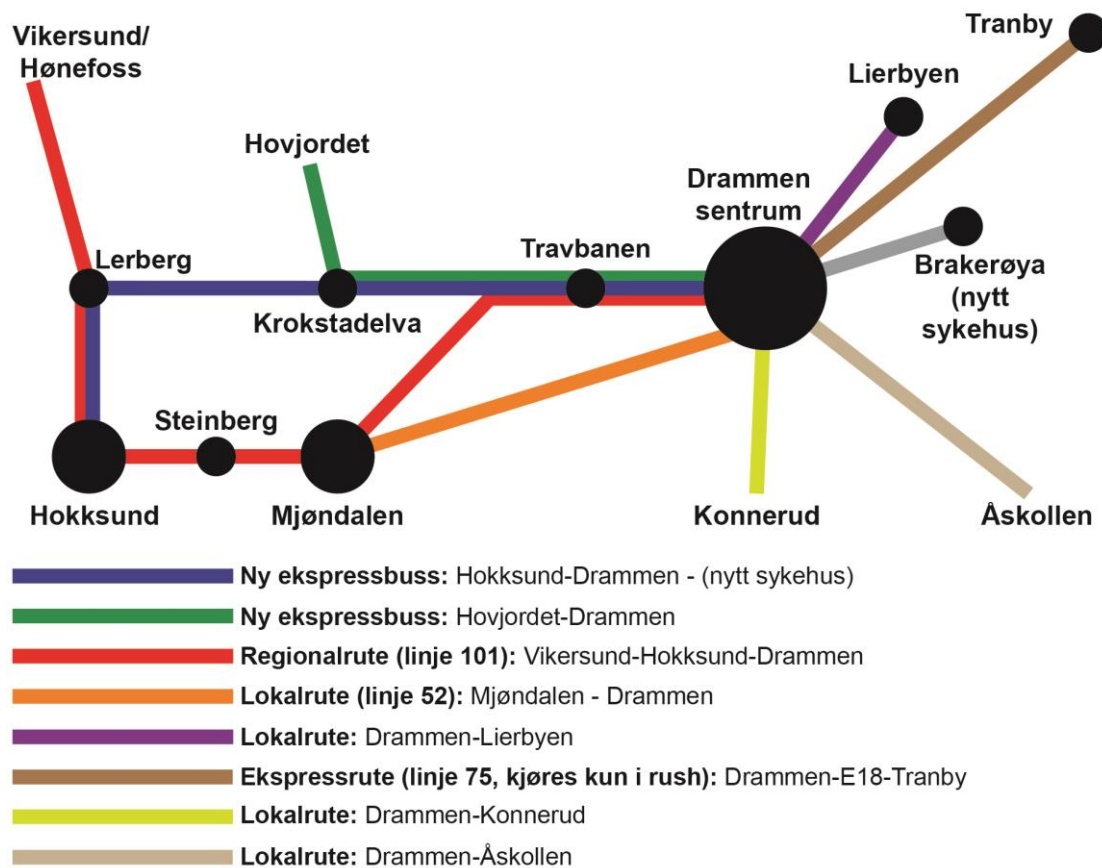
### 6.1 Styrket busstilbud på strekninger som krysser bompunkt

Busstilbudet har de siste 5-10 årene blitt noe styrket i Buskerudbyen, hovedsakelig pga tilskudd med belønningsmidler.

Etter de siste økningene i bruk av belønningsmidler til drift buss brukes det i dag ca 18 mill kr årlig av belønningstilskudd Denne finansieringen forutsettes videreført gjennom Buskerudbypakke 2 (i alt 270 mill kr over 15 år).

I tillegg forutsettes det innført et styrket busstilbud i forkant av at bompenger innføres. Det er da lagt opp til vesentlig økt tilbud på de viktigste busslinjer som krysser bompunkt i det foreslåtte bomsystemet (omfatter økt tilbud i alle kommuner) fra tre måneder før bompenger innføres; i alt ca kr 1,9 mrd over 15 år.





Figur: Illustrasjon av styrkede regionale linjer i Buskerudbypakke 2 som krysser planlagte bompunkt.

## 6.2 Prinsipper og forutsetninger for et styrket busstilbud

Brakar har utarbeidet et nytt rutetilbud for BBP2 fra 2018 basert på de prinsippene som er nedfelt i Brakars strategiplan for 2015-2040 og som bygger på Buskerud fylkeskommunes Kollektivtransportplan fra 2012. Prinsippene er:

1. Et mer markeds- og kundeorientert kollektivtrafikktilbud
2. Et enklere kollektivtrafikktilbud
3. Et kollektivtrafikkorientert areal- og transportsystem
4. Se sentrale Buskerud som en del av storbyområdet rundt Oslo
5. Brakar skal være drivkraften i utvikling av kollektivtrafikktilbudet

Videre er tilbudet basert på følgende forutsetninger:

- Tilbudet er basert på dagens tilbud (inkl BBP1-midler)
- Kongsberg kommune er ikke med i tilbudet
- Tilbudet er vurdert over hele BBP2-perioden; dvs 15 år (2018-2032)
- Det er lagt til grunn en økning på ca 75% av nåværende tilbud fra 2018 til 2032
- Bompenger vil være en viktig del av finansieringen



## Vedlegg – Kollektivnotat

- Det forutsettes at tilbudet skal iverksettes fra 2018, tre måneder før innføring av bompenger.
- Tilbudet er utarbeidet på grunnlag av faglige prinsipper (se over), føringer vedtatt av Buskerudbyens styrende organer og innspill fra kommunene underveis i prosessen.

Rutetilbudet som er beskrevet viser hvordan et forbedret tilbud vil se ut i hele perioden fra 2018 til 2032 og anslår kostnadene ved et slikt tilbud. Frem mot gjennomføring må rutetilbudet tilpasses til de aktuelle økonomiske rammene samt at det må detaljeres på et nivå som ikke har vært hensiktsmessig i denne fasen.

De viktigste prinsippene og grunnlaget for busstilbudet, er:

- Et definert driftsdøgn
- Definert frekvens
- Definerte bompunkt
- Definerte knutepunkter og omstigningspunkter
- God korrespondanse i knutepunkter og omstigningspunkter; tog/buss og buss/buss
- Flere ekspresslinjer

Det er lagt stor vekt på legge til rette et godt tilbud som gjør det attraktivt å velge å reise kollektivt. Det er derfor foreslått flere ekspresslinjer mellom sentrale reisedestinasjoner.

### 6.3 Nytt driftsdøgn

Driftsdøgnnet deles i dagtid, rushtid og kveldstid. Tilbudet som kjøres på kveldstid betegnes også basistilbud. Driftsdøgnnet er definert forskjellig for byområdet Drammen med omegn og for øvrige del av Buskerudbyen. Driftsdøgnnet vil være forskjellig for hverdag, lørdag og for søndag/helligdag.

For Drammen m/omegn defineres følgende driftsdøgn:

Dag	Driftstid	Time																							
		05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
Hverdag	Dagtid	■				■	■	■	■	■					■	■									
	Rushtid		■	■	■							■	■	■	■										
	Basis/Kveld																		■	■	■	■			
Lørdag	Basis		■	■	■														■	■	■	■			
	Dag					■	■	■	■	■	■	■	■	■											
Søndag	Basis					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			

□



## Vedlegg – Kollektivnotat

For øvrige del av Buskerudbyen defineres følgende driftsdøgn:

Dag	Driftstid	Time																							
		05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
Hverdag	Dagtid	■	■			■	■	■	■	■	■	■					■	■	■						
	Rushtid			■	■								■	■	■										
	Basis/Kveld																	■	■	■	■	■	■		
Lørdag	Basis		■	■	■													■	■	■	■	■	■		
	Dag					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■										
Søndag	Basis					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		

□

### 6.4 Økt frekvens

Fra rapporten; *Kollektivtrafikken i Buskerudbyen 2, Analyse & Strategi*, september 2013; ble det på generelt grunnlag foreslått følgende frekvens:

Områdetype	Prinsipp for frekvens	Områder
Større by	Kort sikt: 10 min frekvens på alle de viktigste linjene Lang sikt: < 10 min i rush der kapasitetsbehovet gir grunnlag for det	Drammen
Sentrums-områder	Kort sikt: 30 min frekvens på alle linjer Lang sikt: 15 min frekvens i rush	Alle sentrumsområder i og rundt byene og tettstedene.
Omland	Kort sikt: 60 min frekvens som minimum for alle linjer Lang sikt: 30 min frekvens som minimum for alle linjer	Spredtbygde områder i resten av Buskerudbyen.

For tilbudet R2018 legges til grunn:

- Minimumsfrekvens for hele Buskerudbyen skal være 60 min (Basis)
- Rushtidsfrekvens skal være minimum 10 min i sentrale byområder (Drammen) og minimum 30 min i øvrige del av Buskerudbyen.
- Normalt bør byområdet Drammen ha en frekvens på 15 min på dagtid og øvrige deler av Buskerudbyen ha 30 min.

### 6.5 Generelt om styrket busstilbud fra 2018

Det foreslåtte tilbudet for 2018 er basert på at toget utgjør stammen i kollektivsystemet i Buskerudbyen. Busstilbudet er tilpasset toget på de sentrale knutepunktene og korrespondanse i overgangs-/omstigningspunktene. Tilbudet er presentert i et regionalt tilbud og i et tilbud som er rettet mot det enkelte kommunesenter og innad i den enkelte kommune. Dette for å gi en best mulig oversikt.

Ved vurdering av busstilbudet vil en rekke forutsetninger påvirke resultatet. Det kan nevnes stoppmønster, mulighet for å kunne vende i enden av ei linje, sted for terminering og muligheten for pendelkjøring. Linjer som kjører samme trasé har fått likt stoppmønster.



## Vedlegg – Kollektivnotat

Det er forsøkt å etablere så få linjer som mulig, som likevel gir tilstrekkelig flatedekning og tilpasning til markedet. Der hvor det blir for dårlig flatedekning vil det eventuelt kunne etableres et tilbud med bestillingstransport. (Bestillingstransport er definert som transport som kommer i stedet for ordinære rutesatte busslinjer, og som betinger en bestilling fra kunden. Bestillingen kan vare over lang tid, for eksempel skoleskyss med småbuss/drosjer, eller enkelt-turer.)

Tilbudet bygger opp rundt knutepunkter som gir gode omstigningsmuligheter. God tilgjengelighet skal sikres ved knutepunkter og viktige omstigningspunkter og med god innfartsparkering.

Et forsterket busstilbud som beskrevet skal bl.a. finansieres med bompenger og det innebærer at plassering av bompunktene blir viktig og må få betydning for kollektivtilbudet generelt og busstilbudet spesielt. Busslinjer på tvers av bompunktene blir en viktig del av det nye rutetilbudet. Det er lagt flere avganger på linjer som krysser bompunkter og det er etablert nye linjer, bl a ekspresslinjer.

Når det gjelder togtilbudet mellom Hokksund og Drammen er dagens situasjon at det går ett tog i timen. Det er i dette tilbudet tatt utgangspunkt i at det vil gå to tog i timen på denne strekningen fra 2025. I R2018 er dette forsøkt hensyntatt med et forsterket busstilbud, bl a med ekspressbuss.

Gjennom arbeidet med R2018 er det lagt vekt på å tilpasse busstilbudet med korrespondanser mot tog på Hokksund og så godt som mulig i Mjøndalen. Mjøndalen, i kraft av tettstedets beliggenhet i forhold til Drammen, vil i tillegg bli betjent med høyere frekvens på busslinjene mot Drammen. I Drammen vil høy frekvens på bylinjene (pendler) gi tilstrekkelige overgangsmuligheter mellom tog og buss da frekvensen på togavgangene er minst 4 i timen. For øvrig er det lagt opp til god korrespondanse i overgangspunkter som f eks Lierbyen.

Styrken ved buss som driftsart innen kollektivtrafikken, er at tilbudet er fleksibelt og kan utvikles og endres i takt med den lokale bolig- og næringsutviklingen og utbyggingen av fysisk infrastruktur. Dette vil være et nødvendig og viktig grep hva gjelder busstilbudet i Buskerudbyen i årene fremover.

Det presiseres at det beskrevne tilbudet ikke er en fullverdig utarbeidet ruteplan og ikke har det nødvendige detaljerings- og presisjonsnivå til å kunne iverksettes uten ytterligere bearbeiding.

### 6.6 Det regionale tilbudet

Det regionale kollektivtilbudet består primært av toget og de kommunekryssende og/eller gjennomgående busslinjene, både Brakars linjer og kommersielle linjer. Togtilbudet styres av NSB og blir ikke ytterligere kommentert her. Det er tatt utgangspunkt i dagens rutetilbud fra NSB. På strekningen mellom Hokksund og Drammen er det forutsatt at det er etablert tilfredsstillende infrastruktur for jernbanen som gjør det mulig å kjøre to tog i timen fra 2025.

Jernbanen i Buskerudbyen følger den transportmessige hovedkorridoren i Buskerudbyen fra Kongsberg til Hokksund og videre til Mjøndalen, Drammen, Lier og videre mot Oslo.



## Vedlegg – Kollektivnotat

Fordi plassering av bompunkt henger sammen med kommunegrensene, er det i R2018 forsøkt å etablere linjer (ekspresslinjer) som går direkte mellom knutepunkter med et begrenset antall stopp slik at disse, sammen med toget, kan være et godt alternativ til de som ikke ønsker å kjøre bil. Ekspresslinjer kjøres langs hovedtransportårene og har et stoppmønster med få stopp, hovedsaklig i byer/tettstedssentrum.

De kommersielle busslinjene som eksisterer i dag, er lagt til grunn i tilbudet R2018, selv om det alltid vil være usikkerhet knyttet til disse linjene både hva gjelder frekvens og rutetider. TIMEkspresen (eies av Nettbuss) kjører i dag en kommersiell linje i Buskerudbyen på strekningen Hokksund - Drammen (linje TE1 fra Notodden til Oslo). Linje TE1 følger hovedveien i transportkorridoren (E134/Fv283) og har sitt eget stoppmønster. Med sin veglinje og sitt stoppmønster er TIMEkspresen et supplement til toget (men kan også oppfattes som en direkte konkurrent til toget avhengig av rutetider).

Ekspressbusstilbudet fra kommersielle aktører kan være vanskelig å basere seg på på lang sikt da slike linjer kan bli etablert og opphøre på relativt kort varsel av forskjellige årsaker. Det regionale busstilbudet forøvrig i Buskerudbyen skal kjøres av Brakar og dekker de viktigste transportkorridorene. I tillegg kommer linjer fra Hokksund mot Åmot / Vikersund. Fra Drammen går det regionale linjer mot Vestfold, mot Lier/Asker/Oslo og mot Røyken/Hurum.

I tilbudet R2018 ligger det inne følgende *ekspressbusslinjer*:

- Linje 102; Hokksund – Krokstadelva – Drammen (kjøres Fv283)  
*2 avganger i timen i rush med motsatt halvtime av tog, supplerer TE1. (Stopper kun i Krokstadelva v/ Mjøndalsbrua.)*
- Linje 55; Hovjordet (– Solbergelva) – Drammen (Kan evt. kjøres om Solbergelva)  
*2 avganger i timen i rush. Kjøres i motsatt retning morgen/ettermiddag.*
- Linje 75; Drammen – Tranby/Kværner – Lierskogen; (Kjøres E18. Kan fremtidig kjøres til Ovenstad dersom det anlegges snuplass)  
*2 avganger i timen i rush. Kjøres i motsatt retning morgen/ettermiddag.*

Linje 51; Mjøndalen – Solbergelva – Drammen, kan vurderes kjørt med "stengte dører" (passasjerer slippes av bussen men ingen får gå på) fra kommunegrensen og til Drammen slik at reisehastigheten forbedres for de reisende fra Nedre Eiker.

I tillegg kommer det kommersielle tilbudet fra Nettbuss:

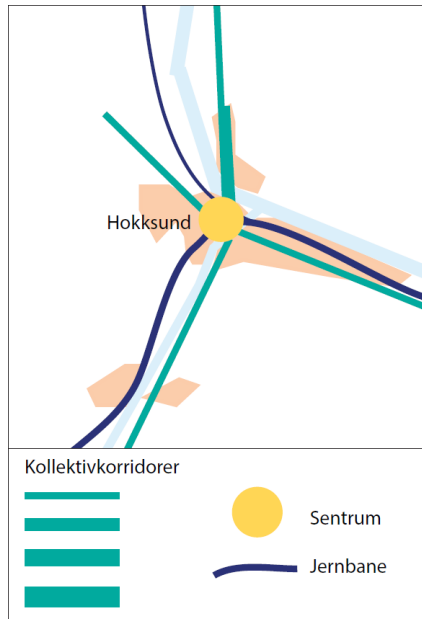
- TE1; Hokksund – Drammen (Kjører E134 til Mjøndalen og Fv 283 videre til Drammen)  
*Avgang hver time mellom kl 04 og 18 og hver annen time mellom kl 18 og 24 på hverdager. Kjøres hver annen time på lørdager mellom kl 02 og 24 og mellom kl 08 og 22 på søndager. I tillegg kjøres den kl 02 på lørdager og søndager.*

### 6.7 Det lokale tilbudet

Det lokale tilbudet omfatter linjer som kjøres som vanlige linjer. Rene skoleruter er ikke tatt med i tilbudet.

## Vedlegg – Kollektivnotat

### 6.7.1 Øvre Eiker 2018



Figur: Transportkorridorer Øvre Eiker.

I tillegg til det regionale tilbudet med tog og kommersiell ekspressbuss (TE1), er det lagt opp til følgende lokale tilbud:

På Hokksund stasjon krysser lokaltoget hver hele time. Dette gir mulighet for å kunne korrespondere med buss i begge retninger. Dette er gjennomført fra august 2014 hvor linje 101 Drammen – Hokksund (– Hønefoss) korresponderer med toget for bussreisende til/fra Modum. I tillegg er det innført tog-korrespondanse til Ormåsen; linje 117 Ormåsen – Hokksund. Linje 102 Drammen – Hokksund kjøres som ekspress hvert halvtime i rush.

Darbu forutsettes betjent som i dag av tog og TIMEkspresen (TE1; Notodden – Kongsberg – Oslo) som begge har én avgang i timen.

#### Linje 101 Drammen – Mjøndalen – Steinberg – Hokksund (– Hønefoss)

##### Dagens tilbud:

Hverdager	2015	Lørdager	2015	Søndager	2015
<b>Rush</b>	30 min	<b>Morgen</b>	120 min	<b>Dag</b>	120 min*
<b>Morgen/dag</b>	30 min	<b>Dag</b>	120 min	<b>Kveld (21-24)</b>	120 min
<b>Kveld (18-24)</b>	30/60 min	<b>Kveld (18-24)</b>	120 min		

\*) Første avgang er kl. 14.

##### Foreslått busstilbud i BBP2 i 2018:

Hverdager	Hvor ofte	Lørdager	Hvor ofte	Søndager	Hvor ofte
<b>Rush</b>	30 min	<b>Morgen</b>	60 min	<b>Dag</b>	60 min
<b>Morgen/dag</b>	30 min	<b>Dag</b>	60 min	<b>Kveld</b>	60 min
<b>Kveld</b>	30 min	<b>Kveld</b>	60 min		

Rutetilbudet som er beskrevet for linje 101 gjelder for delstrekningen Drammen – Hokksund. Linje 101 kjører Fv 283 mellom Mjøndalen og Drammen, med ingen lokaltrafikk mellom Vinnes og Drammen. Det kjøres direkte mellom Mjøndalen og Vinnes.



## Vedlegg – Kollektivnotat

Hverdager får linje 101 avgang hver halvtime mellom Hokksund og Drammen, mens det i helg blir avgang hver time. Sammen med ny linje 102; Hokksund – Mjøndalen – Drammen (ekspres, kjører kun rush), blir det avganger hvert 15. minutt i rush mellom Hokksund og Drammen. I tillegg kommer tilbudet på tog mellom Hokksund og Drammen.

Dagens linje 102 inkluderes med linje 101 og det etableres en ny linje 102 Drammen – Hokksund (ny linje, se under).

### Linje 102 Hokksund – Lerberg – Krokstadelva – Åssiden – Drammen: (Fv 283) Dette er ei ny linje.

#### Foreslått busstilbud i BBP2 i 2018:

Hverdager	Hvor ofte	Lørdager	Hvor ofte	Søndager	Hvor ofte
<b>Rush</b>	30 min	<b>Morgen</b>		<b>Dag</b>	
<b>Morgen/dag</b>		<b>Dag</b>		<b>Kveld</b>	
<b>Kveld</b>		<b>Kveld</b>			

Linje 102 kjøres som ekspres og går kun i rush hverdager. Linja kjører i retning Drammen om morgenen og i retning Hokksund om ettermiddagen. Ny holdeplass ved Mjøndalen bru bør vurderes.

Denne linja bør vurderes stoppet når det skal kjøres to tog i timen i 2025.

### Linje 116 Skotselv – Bråtebakken – Hokksund

#### Dagens tilbud:

Hverdager	2015	Lørdager	2015	Søndager	2015
<b>Rush</b>	120 min	<b>Morgen</b>		<b>Dag</b>	
<b>Morgen/dag</b>	120 min	<b>Dag</b>		<b>Kveld (21-24)</b>	
<b>Kveld (18-24)</b>		<b>Kveld (18-24)</b>			

#### Foreslått busstilbud i BBP2 i 2018:

Hverdager	Hvor ofte	Lørdager	Hvor ofte	Søndager	Hvor ofte
<b>Rush</b>	60 min	<b>Morgen</b>	60 min	<b>Dag</b>	60 min
<b>Morgen/dag</b>	60 min	<b>Dag</b>	60 min	<b>Kveld</b>	60 min
<b>Kveld</b>	60 min	<b>Kveld</b>	60 min		

Linje 116 Skotselv – Bråtebakken – Hokksund. Avgang hver time med korrespondanse med tog i Hokksund.

Når det blir to tog i timen til Hokksund (antatt fra 2025), vil det være naturlig å vurdere at linje 116 kjøres to ganger i timen, minimum i rush. Dette er ikke en del av tilbudet fra til BB2.

Det vil være naturlig å vurdere om linje 116 kan kjøres videre fra Skotselv til Knivdalen ved rv35 der det finnes en snuplass ca 300 m fra krysset fv62 og rv35.



## Vedlegg – Kollektivnotat

### Linje 117 Ormåsen – Hokksund

#### Dagens tilbud:

Hverdager	2015	Lørdager	2015	Søndager	2015
<b>Rush</b>	60 min	<b>Morgen</b>		<b>Dag</b>	
<b>Morgen/dag</b>	60 min	<b>Dag</b>		<b>Kveld (21-24)</b>	
<b>Kveld (18-24)</b>	60 min*	<b>Kveld (18-24)</b>			

\*) Siste avgang kl. 21.

#### Foreslått busstilbud i BBP2 i 2018:

Hverdager	Hvor ofte	Lørdager	Hvor ofte	Søndager	Hvor ofte
<b>Rush</b>	60 min	<b>Morgen</b>	60 min	<b>Dag</b>	60 min
<b>Morgen/dag</b>	60 min	<b>Dag</b>	60 min	<b>Kveld</b>	60 min
<b>Kveld</b>	60 min	<b>Kveld</b>	60 min		

Avgang hver time med korrespondanse med tog i Hokksund.

Når det blir to tog i timen til Hokksund (antatt fra 2025) vil det være naturlig å vurdere at linje 117 kjører to ganger i timen, minimum i rush. Dette er ikke en del av tilbudet fra 2018. Det er også mulig å vurdere en forlengelse til Vestfossen. Dette er heller ikke en del av tilbudet til BBP2.

### Linje 119 Sundet – Vestfossen – Hokksund

#### Dagens tilbud:

Hverdager	2015	Lørdager	2015	Søndager	2015
<b>Rush</b>	60 min	<b>Morgen</b>		<b>Dag</b>	
<b>Morgen/dag</b>	60 min	<b>Dag</b>		<b>Kveld (21-24)</b>	
<b>Kveld (18-24)</b>		<b>Kveld (18-24)</b>			

#### Foreslått busstilbud i BBP2 fra 2018:

Hverdager	Hvor ofte	Lørdager	Hvor ofte	Søndager	Hvor ofte
<b>Rush</b>	60 min	<b>Morgen</b>	60 min	<b>Dag</b>	60 min
<b>Morgen/dag</b>	60 min	<b>Dag</b>	60 min	<b>Kveld</b>	60 min
<b>Kveld</b>	60 min	<b>Kveld</b>	60 min		

Linje 119 omfatter dagens linje 118 og 119.

Avgang hver time med korrespondanse med tog i Hokksund.

Når det blir to tog i timen til Hokksund (antatt fra 2025) vil det være naturlig å vurdere at linje 119 kjører to ganger i timen, minimum i rush.

Linje 119 bør vurderes kjørt til/fra Sundhaugen langs Grindaveien og ikke Sundhaugveien/Eikerveien. Videre fra Vestfossen bør den kjøres Skarragata, Kongsbergveien og Semsveien både til og fra Hokksund. I dag kjøres linje 118 om Røren som også er dekket av linjene 116 og 117.

#### Infrastrukturtiltak

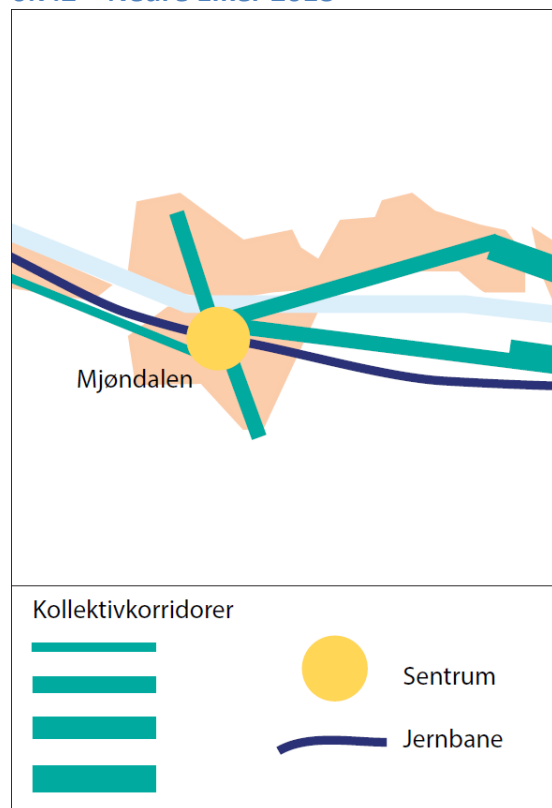
For linje 117 forutsettes det at bussholdeplass på Ormåsen blir oppgradert.





For linje 119 forutsettes det at det etableres en snuplass på Sundhaugen.

### 6.7.2 Nedre Eiker 2018



Figur: Transportkorridorer Nedre Eiker.

I tillegg til det regionale tilbudet med tog og kommersiell ekspressbuss (TE1), er det lagt opp til følgende lokale tilbud:

#### Linje 51 Drammen – Solbergelva – Mjøndalen

##### Dagens tilbud:

Hverdager	2015	Lørdager	2015	Søndager	2015
<b>Rush</b>	15 min	<b>Morgen</b>	30 min	<b>Dag</b>	60 min
<b>Morgen/dag</b>	30 min	<b>Dag</b>	30 min	<b>Kveld (21-24)</b>	60 min
<b>Kveld (21-24)</b>	60 min	<b>Kveld (18-24)</b>	60 min		

##### Foreslått busstilbud i BBP2 fra 2018:

Hverdager	Hvor ofte	Lørdager	Hvor ofte	Søndager	Hvor ofte
<b>Rush</b>	10 min	<b>Morgen</b>	30 min	<b>Dag</b>	30 min
<b>Morgen/dag</b>	15 min	<b>Dag</b>	15 min	<b>Kveld</b>	30 min
<b>Kveld (21-24)</b>	30 min	<b>Kveld (18-24)</b>	30 min		

Avgang hvert 10. minutt i rush, hvert 15. minutt på dagtid og hver halvtime på kveld på hverdager. På helg blir det hvert 15. minutt på dagtid, ellers hver halvtime.

**Linje 52 Drammen – Ytterkollen – Mjøndalen****Dagens tilbud:**

Hverdager	2015	Lørdager	2015	Søndager	2015
<b>Rush</b>	30 min	<b>Morgen</b>	60 min	<b>Dag</b>	60 min
<b>Morgen/dag</b>	60 min	<b>Dag</b>	60 min	<b>Kveld (21-24)</b>	60 min
<b>Kveld (18-24)</b>	60 min	<b>Kveld (18-24)</b>	60 min		

**Foreslått busstilbud i BBP2 fra 2018:**

Hverdager	Hvor ofte	Lørdager	Hvor ofte	Søndager	Hvor ofte
<b>Rush</b>	15 min	<b>Morgen</b>	60 min	<b>Dag</b>	60 min
<b>Morgen/dag</b>	30 min	<b>Dag</b>	30 min	<b>Kveld</b>	60 min
<b>Kveld</b>	30 min	<b>Kveld (18-24)</b>	60 min		

Avgang hvert kvarter i rush og hver halvtime på dagtid og på kveld. På helg blir det avgang hver halvtime på dagtid lørdager ellers blir det blir det avgang hver time.

Det blir korrespondanse med linje 54 på Mjøndalen stasjon.

**Linje 54 Blomsterlia – Mjøndalen – Hovjordet****Dagens tilbud:**

Hverdager	2015	Lørdager	2015	Søndager	2015
<b>Rush</b>	30 min	<b>Morgen</b>		<b>Dag</b>	120 min
<b>Morgen/dag</b>	60/90/120	<b>Dag</b>	90/120/180	<b>Kveld (21-24)</b>	120 min
<b>Kveld (18-24)</b>	60/120 min	<b>Kveld (18-24)</b>	60/120/180		

**Foreslått busstilbud i BBP2 fra 2018:**

Hverdager	Hvor ofte	Lørdager	Hvor ofte	Søndager	Hvor ofte
<b>Rush</b>	15 min	<b>Morgen</b>	60 min	<b>Dag</b>	60 min
<b>Morgen/dag</b>	30 min	<b>Dag</b>	30 min	<b>Kveld</b>	60 min
<b>Kveld</b>	30 min	<b>Kveld (18-24)</b>	60 min		

Linje 53 Mjøndalen – Blomsterlia (Åsen) og linje 54 Mjøndalen – Hovjordet (via Krokstadelva) slås sammen til en ny pendellinje 54 Åsen (Blomsterlia) – Mjøndalen – Hovjordet. Det blir avgang hvert kvarter i rush, hver halvtime på dagtid og på kveld. På helg blir avgang hver halvtime på dagtid lørdager. Ellers blir det avgang hver time.

I rush blir det korrespondanse med linje 51 på Stenseth, linje 52 på Mjøndalen stasjon og tog til/fra Drammen/Oslo på Mjøndalen stasjon.



## Linje 55 Hovjordet – Solbergelva – Drammen

### Dagens tilbud:

Hverdager	2015	Lørdager	2015	Søndager	2015
<b>Rush</b>	*	<b>Morgen</b>		<b>Dag</b>	
<b>Morgen/dag</b>		<b>Dag</b>		<b>Kveld (21-24)</b>	
<b>Kveld (18-24)</b>		<b>Kveld (18-24)</b>			

\*) Kjøres kun én avgang i hver retning.

Linje 55 går kun i rush hverdager. Linja kjører i retning Drammen om morgenen og i retning Hovjordet om ettermiddagen.

### Foreslått busstilbud i BBP2 fra 2018:

Hverdager	Hvor ofte	Lørdager	Hvor ofte	Søndager	Hvor ofte
<b>Rush</b>	30 min	<b>Morgen</b>		<b>Dag</b>	
<b>Morgen/dag</b>		<b>Dag</b>		<b>Kveld</b>	
<b>Kveld</b>		<b>Kveld</b>			

Linje 55 kjøres som ekspress og går kun i rush hverdager. Linja kjører i retning Drammen om morgenen og i retning Hovjordet om ettermiddagen.

### Infrastrukturtiltak

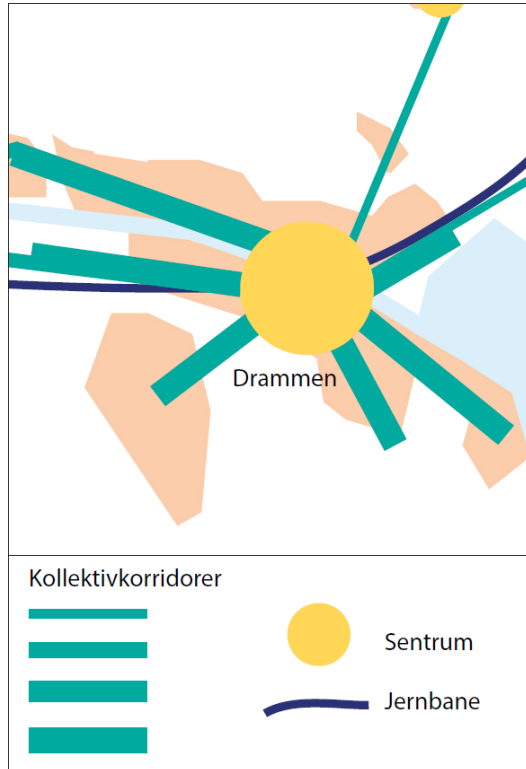
For linje 52 gjelder: Det forutsettes gjennomført enkle fremkommelighetstiltak for buss på FV28 inn mot rundkjøringen øst for Mjøndalen. Tiltaket forutsettes finansiert gjennom strekningsvise tiltak under Infrastruktur Buss i forslaget til BBP2.

For linje 54 gjelder: Fremkommeligheten i kryssområdet mot FV28 og E134 i øst må bedres for at kollektivtrafikken skal bli med effektiv i området. Dette vil være viktig for at den nye pendellinjen skal fungere. Tiltaket forutsettes finansiert gjennom strekningsvise tiltak under Infrastruktur Buss i forslaget til BBP2.

Videreutvikling av tilbudet i sentrale deler av kommunen forutsetter en kollektivprioritering av Mjøndalbrua. Brua er kommunal og Nedre Eiker vurderer tiltak for å bedre fremkommeligheten. Midlertidig tiltak vil bli finansiert med belønningsmidler i 2016. I forslag til Buskerudbypakke 2 inngår det ny bru over Drammenselva i Mjøndalen.

## Vedlegg – Kollektivnotat

### 6.7.3 Drammen 2018



Figur: Transportkorridorer Drammen.

I tillegg til det regionale tilbudet med tog og kommersiell ekspressbuss (TE1), er det lagt opp til følgende lokale tilbud:

#### Linje 3 Kastanjesletta – Drammen sentrum – Fjell

##### Dagens tilbud:

Hverdager	2015	Lørdager	2015	Søndager	2015
<b>Rush</b>	10 min	<b>Morgen</b>	30 min	<b>Dag</b>	30 min
<b>Morgen/dag</b>	10 min	<b>Dag</b>	20 min	<b>Kveld (21-24)</b>	30 min
<b>Kveld (18-24)</b>	20/30 min	<b>Kveld (18-24)</b>	30 min		

##### Foreslått busstilbud i BBP2 fra 2018:

Hverdager	Hvor ofte	Lørdager	Hvor ofte	Søndager	Hvor ofte
<b>Rush</b>	5 min	<b>Morgen</b>	15 min	<b>Dag</b>	15 min
<b>Morgen/dag</b>	5 min	<b>Dag</b>	15 min	<b>Kveld (21-24)</b>	15 min
<b>Kveld (21-24)</b>	15 min	<b>Kveld (18-24)</b>	15 min		

Avgang hvert 5.minutt i rush og på dagtid, hvert kvarter på kveld og i helg. I helg blir det hvert kvarter. Søndager kl. 9-11 er det avgang hvert 30. minutt. Hverdager mellom kl. 5 og 6 er det avgang hvert 15. minutt.

Halvparten av avgangene kl. 6-18 på hverdager går delstrekningen Liejordet – Sentrum – Fjell.



## Vedlegg – Kollektivnotat

### Linje 4 Kniveåsen – Drammen sentrum – Bera

#### Dagens tilbud:

Hverdager	2015	Lørdager	2015	Søndager	2015
<b>Rush</b>	15/30 min	<b>Morgen</b>	30 min	<b>Dag</b>	60 min
<b>Morgen/dag</b>	30 min	<b>Dag</b>	30 min	<b>Kveld (21-24)</b>	60 min
<b>Kveld (18-24)</b>	30 min	<b>Kveld (18-24)</b>	60 min		

#### Foreslått busstilbud i BBP2 fra 2018:

Hverdager	Hvor ofte	Lørdager	Hvor ofte	Søndager	Hvor ofte
<b>Rush</b>	10 min	<b>Morgen</b>	30 min	<b>Dag</b>	30 min
<b>Morgen/dag</b>	30 min	<b>Dag</b>	30 min	<b>Kveld</b>	30 min
<b>Kveld</b>	30 min	<b>Kveld</b>	30 min		

Avgang hvert 10.minutt i rush, ellers avgang hver halvtime.  
Eksisterende samkjøring med linje 5 fjernes.

### Linje 5 Vinnes – Drammen sentrum – Tors vei

#### Dagens tilbud:

Hverdager	2015	Lørdager	2015	Søndager	2015
<b>Rush</b>	30 min	<b>Morgen</b>	30 min	<b>Dag</b>	60 min
<b>Morgen/dag</b>	30 min	<b>Dag</b>	30 min	<b>Kveld (21-24)</b>	60 min
<b>Kveld (18-24)</b>	30 min	<b>Kveld (18-24)</b>	60 min		

#### Foreslått busstilbud i BBP2 fra 2018:

Hverdager	Hvor ofte	Lørdager	Hvor ofte	Søndager	Hvor ofte
<b>Rush</b>	10 min	<b>Morgen</b>	30 min	<b>Dag</b>	30 min
<b>Morgen/dag</b>	30 min	<b>Dag</b>	30 min	<b>Kveld</b>	30 min
<b>Kveld</b>	30 min	<b>Kveld</b>	30 min		

Avgang hvert 10.minutt i rush, ellers avgang hver halvtime.  
Eksisterende samkjøring med linje 4 fjernes.

### Linje 15 Underlia – Drammen sentrum – Austad skog

#### Dagens tilbud:

Hverdager	2015	Lørdager	2015	Søndager	2015
<b>Rush</b>	30/60 min*	<b>Morgen</b>	120 min	<b>Dag</b>	
<b>Morgen/dag</b>	60/120 min	<b>Dag</b>	120 min	<b>Kveld (21-24)</b>	
<b>Kveld (18-24)</b>	90/120 min	<b>Kveld (18-24)</b>			

\*) Varierer på delstrekningene.



**Foreslått busstilbud i BBP2 fra 2018:**

Hverdager	Hvor ofte	Lørdager	Hvor ofte	Søndager	Hvor ofte
<b>Rush</b>	30 min	<b>Morgen</b>	60 min	<b>Dag</b>	60 min
<b>Morgen/dag</b>	60 min	<b>Dag</b>	60 min	<b>Kveld</b>	60 min
<b>Kveld</b>	60 min	<b>Kveld</b>	60 min		

Avgang hver halvtime i rush, ellers hver time.  
Eksisterende kobling med linje 16 fjernes.

**Linje 16 Underlia – Drammen sentrum – Fjell – Skoger – Mælen**

**Dagens tilbud:**

Hverdager	2015	Lørdager	2015	Søndager	2015
<b>Rush</b>	60 min	<b>Morgen</b>		<b>Dag</b>	
<b>Morgen/dag</b>	120 min	<b>Dag</b>	*	<b>Kveld (21-24)</b>	
<b>Kveld (18-24)</b>	120 min	<b>Kveld (18-24)</b>			

\*) To avganger med bestillingstaxi.

**Foreslått busstilbud i BBP2 fra 2018:**

Hverdager	Hvor ofte	Lørdager	Hvor ofte	Søndager	Hvor ofte
<b>Rush</b>	30 min	<b>Morgen</b>	60 min	<b>Dag</b>	60 min
<b>Morgen/dag</b>	60 min	<b>Dag</b>	60 min	<b>Kveld</b>	60 min
<b>Kveld</b>	60 min	<b>Kveld</b>	60 min		

Avgang hver halvtime i rush, ellers hver time.  
Eksisterende kobling med linje 15 fjernes.

**Linje 21 Tolerud – Drammen sentrum**

**Dagens tilbud:**

Hverdager	2015	Lørdager	2015	Søndager	2015
<b>Rush</b>	30 min	<b>Morgen</b>		<b>Dag</b>	
<b>Morgen/dag</b>	60 min	<b>Dag</b>	120 min	<b>Kveld (21-24)</b>	
<b>Kveld (18-24)</b>	60 min	<b>Kveld (18-24)</b>			

**Foreslått busstilbud i BBP2 fra 2018:**

Hverdager	Hvor ofte	Lørdager	Hvor ofte	Søndager	Hvor ofte
<b>Rush</b>	30 min	<b>Morgen</b>	60 min	<b>Dag</b>	60 min
<b>Morgen/dag</b>	60 min	<b>Dag</b>	60 min	<b>Kveld</b>	60 min
<b>Kveld</b>	60 min	<b>Kveld</b>	60 min		

Avgang hver halvtime i rush, ellers hver time.



## Vedlegg – Kollektivnotat

### Linje 22 Drammen sentrum – Konnerud – Svingen – Andorsrud

#### Dagens tilbud:

Hverdager	2015	Lørdager	2015	Søndager	2015
Rush	20 min	Morgen	20 min	Dag	60 min
Morgen/dag	20 min	Dag	20 min	Kveld (21-24)	60 min
Kveld (21-24)	60 min	Kveld (18-24)	60 min		

#### Foreslått busstilbud i BBP2 fra 2018:

Hverdager	Hvor ofte	Lørdager	Hvor ofte	Søndager	Hvor ofte
Rush	10 min	Morgen	30 min	Dag	30 min
Morgen/dag	15 min	Dag	15 min	Kveld	30 min
Kveld (21-24)	30 min	Kveld (18-24)	30 min		

Avgang hvert 10. minutt i rush, hvert kvarter på dagtid og hver halvtime på kveld hverdager. I helg blir det hvert kvarter på dagtid lørdag, ellers hver halvtime.

Danner 5 minutters frekvens i rush og 7,5 minutters frekvens på dagtid på strekningen Bernås – Drammen sentrum sammen med linje 24.

I 2022 når nytt sykehus åpner på Brakerøya, vil det være aktuelt å forlenge linje 22, sammen med linje 24, til det nye sykehuset.

### Linje 24 Drammen sentrum – Konnerud – Tveten – Eikerdelet

#### Dagens tilbud:

Hverdager	2015	Lørdager	2015	Søndager	2015
Rush	20 min	Morgen	20 min	Dag	60 min
Morgen/dag	20 min	Dag	20 min	Kveld (21-24)	60 min
Kveld (21-24)	60 min	Kveld (18-24)	60 min		

#### Foreslått busstilbud i BBP2 fra 2018:

Hverdager	Hvor ofte	Lørdager	Hvor ofte	Søndager	Hvor ofte
Rush	10 min	Morgen	30 min	Dag	30 min
Morgen/dag	15 min	Dag	15 min	Kveld	30 min
Kveld (21-24)	30 min	Kveld (18-24)	30 min		

Avgang hvert 10. minutt i rush, hvert kvarter på dagtid og hver halvtime på kveld hverdager. I helg blir det hvert kvarter på dagtid lørdag, ellers hver halvtime.

Danner 5 minutters frekvens i rush og 7,5 minutters frekvens på dagtid på strekningen Bernås – Drammen sentrum sammen med linje 22.

I 2022 når nytt sykehus åpner på Brakerøya, vil det være aktuelt å forlenge linje 22, sammen med linje 24, til det nye sykehuset.



## Linje 25 Strøtvet – Drammen sentrum – Gulskogen

### Dagens tilbud:

Hverdager	2015	Lørdager	2015	Søndager	2015
<b>Rush</b>	30/60 min*	<b>Morgen</b>	30/120 min*	<b>Dag</b>	
<b>Morgen/dag</b>	30/60 min*	<b>Dag</b>	30/120 min*	<b>Kveld (21-24)</b>	
<b>Kveld (18-24)</b>	30/60 min*	<b>Kveld (18-24)</b>			

\*) Tilbudet varierer på delstrekningene. Best tilbud på Sentrum – Gulskogen.

### Foreslått busstilbud i BBP2 fra 2018:

Hverdager	Hvor ofte	Lørdager	Hvor ofte	Søndager	Hvor ofte
<b>Rush</b>	15 min	<b>Morgen</b>	60 min	<b>Dag</b>	60 min
<b>Morgen/dag</b>	30 min	<b>Dag</b>	30 min	<b>Kveld</b>	60 min
<b>Kveld</b>	30 min	<b>Kveld (18-24)</b>	60 min		

Det blir avgang hvert kvarter i rush, hver halvtime på dagtid og kveld. I helg blir det avgang hver halvtime på dagtid lørdag, ellers blir det avgang hver time.

For både linje 22 og 24 er tatt hensyn til at nytt sykehus på Brakerøya vil stå ferdig i 2022.

### Infrastrukturtiltak

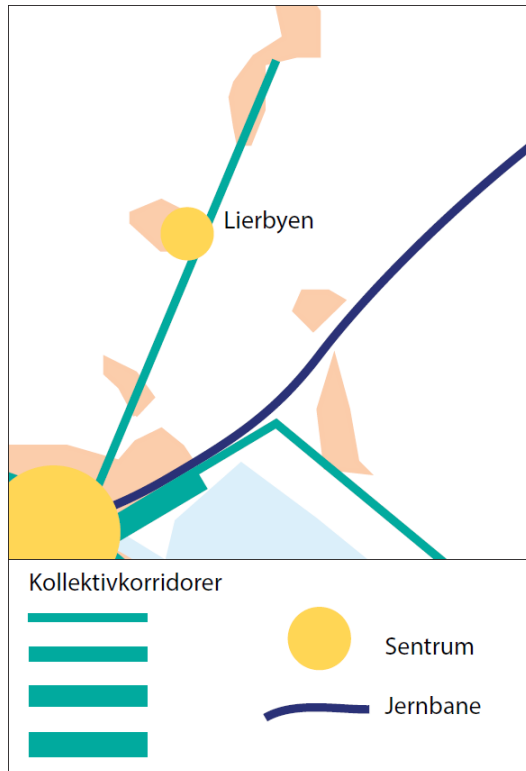
En videreutvikling av tilbudet mot utbygging på Gjerpen forutsetter at det etableres snuplass for buss i området ved Gjerpenkollen.

I forbindelse med utviklingen av Gulskogen stasjon og togtilbudet der, er det ønskelig å etablere en ny forbindelse over Drammenselva ved Landfalløya for å kunne tilby et bedre busstilbud mellom Åssiden og Gulskogen. Dagens forbindelse over Landfall har for liten kapasitet. Ny bru er ikke forutsatt realisert i Buskerudbypakke 2.



## Vedlegg – Kollektivnotat

### 6.7.4 Lier 2018



Figur: Transportkorridorer Lier

I tillegg til det regionale tilbudet med tog, er det lagt opp til følgende lokale tilbud:

#### Linje 63 Sylling – Sjøstad – Lierbyen – Amtmannsvingen – Drammen

##### Dagens tilbud:

Hverdager	2015	Lørdager	2015	Søndager	2015
<b>Rush</b>	30/60 min*	<b>Morgen</b>	60 min	<b>Dag</b>	120 min
<b>Morgen/dag</b>	60 min	<b>Dag</b>	60 min	<b>Kveld (21-24)</b>	120 min
<b>Kveld (18-24)</b>	60 min	<b>Kveld (18-24)</b>	120 min		

\*) Tilbudet varierer på delstrekningene. Best tilbud på Drammen – Lierbyen.

#### Foreslått busstilbud i BBP2 fra 2018: Drammen – Amtmannsvingen – Lierbyen

Hverdager	Hvor ofte	Lørdager	Hvor ofte	Søndager	Hvor ofte
<b>Rush</b>	30 min	<b>Morgen</b>	60 min	<b>Dag</b>	60 min
<b>Morgen/dag</b>	30 min	<b>Dag</b>	30 min	<b>Kveld</b>	60 min
<b>Kveld (21-24)</b>	60 min	<b>Kveld (18-24)</b>	60 min		

Ovennevnte tilbudsforbedring gjelder kun strekningen Drammen – Amtmannsvingen – Lierbyen. Strekningen Lierbyen – Sylling får timesfrekvens hele driftsdøgnet mandag-søndag.



## Vedlegg – Kollektivnotat

### Foreslått busstilbud i BBP2 fra 2018: Lierbyen - Sylling

Hverdager	Hvor ofte	Lørdager	Hvor ofte	Søndager	Hvor ofte
<b>Rush</b>	60 min	<b>Morgen</b>	60 min	<b>Dag</b>	60 min
<b>Morgen/dag</b>	60 min	<b>Dag</b>	60 min	<b>Kveld</b>	60 min
<b>Kveld (21-24)</b>	60 min	<b>Kveld (18-24)</b>	60 min		

#### Linje 71 Drammen – Nøste – Lierbyen – Tranby – Asker

#### Dagens tilbud:

Hverdager	2015	Lørdager	2015	Søndager	2015
<b>Rush</b>	15 min	<b>Morgen</b>	60 min	<b>Dag</b>	120 min
<b>Morgen/dag</b>	60 min	<b>Dag</b>	60 min	<b>Kveld (21-24)</b>	120 min
<b>Kveld (18-24)</b>	60 min	<b>Kveld (18-24)</b>	60 min		

### Foreslått busstilbud i BBP2 fra 2018:

#### Linje 71 Drammen – Nøste – Lierbyen – Tranby (Bjørkesvingen)

Hverdager	Hvor ofte	Lørdager	Hvor ofte	Søndager	Hvor ofte
<b>Rush</b>	15 min	<b>Morgen</b>	30 min	<b>Dag</b>	30 min
<b>Morgen/dag</b>	15 min	<b>Dag</b>	30 min	<b>Kveld (21-24)</b>	30 min
<b>Kveld (18-24)</b>	30 min	<b>Kveld (18-24)</b>	30 min		

Det blir ikke noe styrket tilbud mellom Tranby og Asker.

#### Linje 73 Drammen – Reistad – Lierskogen

#### Dagens tilbud:

Hverdager	2015	Lørdager	2015	Søndager	2015
<b>Rush</b>	60 min	<b>Morgen</b>	**	<b>Dag</b>	***
<b>Morgen/dag</b>	60 min	<b>Dag</b>	**	<b>Kveld (21-24)</b>	***
<b>Kveld (18-24)</b>	60 min*	<b>Kveld (18-24)</b>	**		

\*) Siste avgang kl. 19.

\*\*) Lørdag er det fem avganger, derav en som bestillingstaxi.

\*\*\*) Søndag er det fem avganger med bestillingstaxi.

### Foreslått busstilbud i BBP2 fra 2018:

Hverdager	Hvor ofte	Lørdager	Hvor ofte	Søndager	Hvor ofte
<b>Rush</b>	30 min	<b>Morgen</b>	60 min	<b>Dag</b>	60 min
<b>Morgen/dag</b>	30 min	<b>Dag</b>	60 min	<b>Kveld</b>	60 min
<b>Kveld (18-24)</b>	60 min	<b>Kveld</b>	60 min		

Det blir avgang hver halvtime i rush og på dagtid og hver time på kveld på hverdager. I helg blir det avgang hver time.



## Vedlegg – Kollektivnotat

### Linje 75 Drammen – E18 – Kværner (– Lierskogen)

#### Dagens tilbud:

Hverdager	2015	Lørdager	2015	Søndager	2015
<b>Rush</b>	30/60 min	<b>Morgen</b>		<b>Dag</b>	
<b>Morgen/dag</b>		<b>Dag</b>		<b>Kveld (21-24)</b>	
<b>Kveld (18-24)</b>		<b>Kveld (18-24)</b>			

Linje 75 går kun i rush hverdager. Avgang hver ½ time i rush om morgenen og hver time i rush om ettermiddagen. Linja kjører i retning Lierskogen om morgenen og i retning Drammen om ettermiddagen.

#### Foreslått busstilbud i BBP2 fra 2018:

Hverdager	Hvor ofte	Lørdager	Hvor ofte	Søndager	Hvor ofte
<b>Rush</b>	15/30 min	<b>Morgen</b>		<b>Dag</b>	
<b>Morgen/dag</b>		<b>Dag</b>		<b>Kveld</b>	
<b>Kveld</b>		<b>Kveld</b>			

Linje 75 kjøres som ekspress via E18 og går kun i rush hverdager. Avgang hvert 15 min i rush om morgenen og hver halvtime i rush om ettermiddagen. Linja kjører i retning Lierskogen om morgenen og i retning Drammen om ettermiddagen.

### Linje 169 Lierbyen – Tranby – Lierskogen – Oslo

#### Dagens tilbud:

Hverdager	2015	Lørdager	2015	Søndager	2015
<b>Rush</b>	15 min	<b>Morgen</b>	4 t	<b>Dag</b>	
<b>Morgen/dag</b>	60 min	<b>Dag</b>	4 t	<b>Kveld (21-24)</b>	
<b>Kveld (18-24)</b>	60 min	<b>Kveld (18-24)</b>	4 t		

#### Foreslått busstilbud i BBP2 fra 2018:

Det foreslås ingen endring av busstilbudet på denne linja finansiert av midler fra Buskerudbypakke 2. Det er ingen bompunkt på denne strekningen.

#### Kommentar

Det er mulig at linje 169 i framtiden ikke kan/bør terminere i Oslo. Bakgrunnen for den muligheten er todelt; Ruter har i Trafikkplan vest for Asker og Bærum, vedtatt en langsiktig strategi der lokalbusser mater til tog. Dette er en strategi Brakar i prinsipp er enig i og bør forholde seg til. Videre er det til dels betydelige køproblemer til/fra Oslo. Det beste alternativet vil da være å kjøre til Asker med overgang til tog. Det bør i tilfelle vurderes en samordning mellom linjene 71 og 169 som da begge vil terminere i Asker. Ønsket om terminering i Asker vil ytterligere bli forsterket dersom det skulle bli etablert gjennomgående billettering med Oslo/Akershus (Ruter). Dette forutsetter at NSB kan tilby tilfredsstillende kapasitet fra Asker.

Lier planlegger utbygging av Fjordbyen på Lierstranda. Dette er en større utbygging ut mot Drammensfjorden. Når denne utbyggingen skal realiseres, vil den bli en viktig premiss for



## Vedlegg – Kollektivnotat

kollektivtilbudet både lokalt og regionalt. Det er også aktuelt å bygge en ny stasjon ved Lierstranda når utbyggingen av Fjordbyen er i gang. Dette vil være å tilrettelegg for en utvikling i tråd med nasjonale føringer om å konsentrere utbygging rundt knutepunkt. Da vil i tilfelle både Brakerøya og Lier stasjoner bli lagt ned. Ny stasjon vil da kunne bli et viktig overgangspunkt mellom buss og tog – og i fremtiden – en mulig bybane.

### 6.7.5 Fremtidig bybane/superbuss

Det har vært utredet muligheten for å etablere en bybane i bybåndet mellom Mjøndalen og Lier. Utredningen viste at det ikke var et realistisk markedsgrunnlag for en slik bane og at en skinnegående bane ville bli svært kostbar. Det er imidlertid enighet om at det i et langsiktig perspektiv bør søkes å legge fysisk til rette for en fremtidig bane. En slik bane kan utvikles suksessivt med som en hjulgående type metabuss/superbuss over en kortere strekning som en første fase. Deretter kan en fremtidig bane utvikles både i lengde og i kvalitet etter hvert som markedsgrunnlaget måtte vise seg.

Alle de foreslåtte tiltak hvor det foreslås eget kollektivfelt på strekningen Lierstranda-Brakerøya-Bragernes torg-Rosenkrantzgata-Åssiden, forutsettes planlagt / gjennomført slik at det er mulig å betjene strekningen med et evt superbuststilbud på senere tidspunkt dersom dette skulle bli aktuelt.

Dette er et særdeles viktig tiltak som er langsiktig og nødvendig dersom Drammen skal kunne utvikle seg som storby innenfor Buskerudbyen.

### 6.8 Økt driftstilbud for buss i BBP2

Tilbudet er bygget opp slik at fra 2018 vil følgende linjer i Buskerudbyen få et tilbud som oppsummert innebærer økning på omtrent 75% ifht dagens tilbud regnet i rutekilometer:

År	Linjer
<b>2018</b>	3 – Kastanjesletta – Drammen – Fjell 4 – Kniveåsen – Drammen – Bera 5 – Tors vei – Drammen – Vinnes 11 – Drammen – Brakerøya /Nytt sykehus (kan kjøres som en forlengelse av linje 22/24 fra 2022) 15 – Underlia – Drammen – Austad skog 16 – Underlia – Drammen – Mælen 21 – Tolerud – Drammen 22 – Svingen – Konnerud – Drammen 24 – Tveten – Konnerud – Drammen 25 – Gulskogen – Drammen – Strøtvvet <b>51 – Mjøndalen – Solbergelva – Drammen</b> 52 – Mjøndalen – Ytterkollen – Drammen 54 – Åsen – Mjøndalen – Hovjordet <b>55 – Hovjordet – Solbergelva – Drammen (ekspress)</b> 63 – Sylling – Lierbyen – Lierstranda – Drammen 73 – Lierskogen – Reistad – Drammen <b>75 – Drammen – Tranby – Lierskogen (o/E18) (ekspress)</b> <b>102 – Hokksund – Drammen (ekspress)</b> 101 – Drammen – Mjøndalen – Hokksund (-Hønefoss) 116 – Hokksund – Skotselv 117 – Hokksund – Ormåsen 119 – Hokksund – Vestfossen – Sundet

Figur som viser forbedring av rushtidstilbudet i BBP2. Mange, men ikke alle linjer får et forbedret tilbud, forbedringer gjelder særlig linjer som krysser foreslåtte bompunkt:

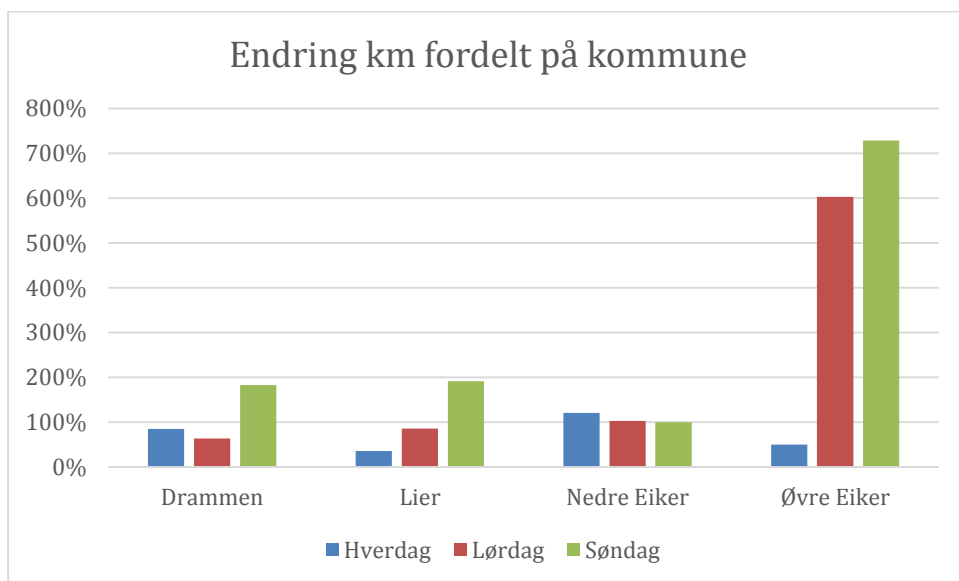


## Vedlegg – Kollektivnotat

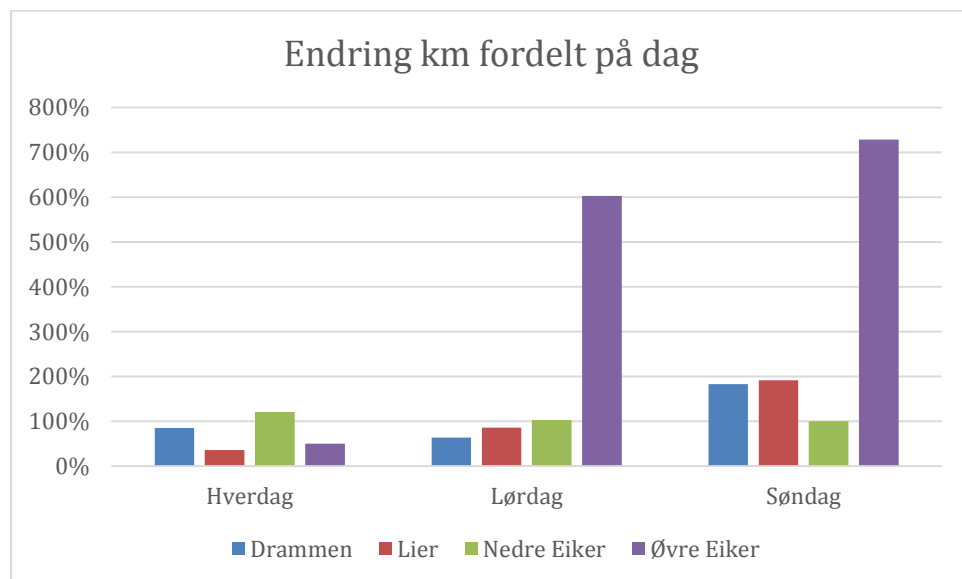
Linje	Dagens	BBP2
<b>3 - Kastanjesletta - Sentrum - Fjell</b>	<b>10</b>	<b>5</b>
<b>4 - Bera - Sentrum - Kniveåsen</b>	<b>15</b>	<b>10</b>
<b>5 - Tors vei - Sentrum - Vinnes</b>	<b>30</b>	<b>10</b>
<b>15 - Underlia - Sentrum - Austad skog</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>16 - Underlia - Sentrum - Mælen</b>	<b>60</b>	<b>30</b>
<b>21 - Tolerud - Sentrum</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>22 - Andorsrud/Svingen - Konnerud - Sentrum</b>	<b>20</b>	<b>10</b>
<b>24 - Tveten/Eikerdelet - Konnerud - Sentrum</b>	<b>20</b>	<b>10</b>
<b>25 - Strøtvvet - Sentrum - Gulskogen</b>	<b>30</b>	<b>15</b>
<b>51 - Drammen - Solbergelva - Mjøndalen</b>	<b>15</b>	<b>10</b>
<b>52 - Drammen - Ytterkollen - Mjøndalen</b>	<b>30</b>	<b>15</b>
<b>54 - Blomsterlia - Mjøndalen - Hovjordet</b>	<b>30</b>	<b>15</b>
<b>63 - Sylling - Sjøstad - Lierbyen - Drammen</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>71 - Asker - Tranby - Lierbyen - Drammen</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
<b>73 - Lierskogen - Reistad - Drammen</b>	<b>60</b>	<b>30</b>
<b>75 - Tranby - E18 - Drammen</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>101 - (Hønefoss-) Hokksund - Mjøndalen - Drammen</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>102 - Hokksund - Lerberg - Drammen</b>		<b>30</b>
<b>116 - Hokksund - Skotselv</b>	<b>120</b>	<b>60</b>
<b>117 - Hokksund - Ormåsen</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
<b>119 - Hokksund - Vestfossen - Sundet</b>	<b>60</b>	<b>60</b>

For linje 63, jfr tabellen over, gjelder tilbudet på strekningen Drammen-Lierbyen.

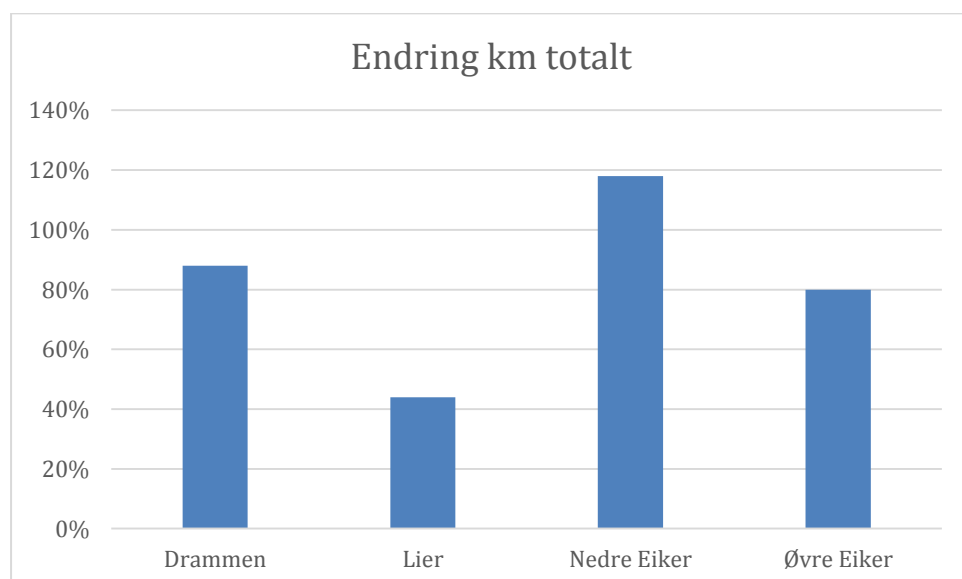
### 6.9 Endring i rutekilometer



Figuren viser oppsummert foreslått endring i rutekilometer fordelt på kommune.



Figuren viser oppsummert foreslått endring i rutekilometer fordelt på dagstype.



Figuren viser endring/økning i antall rutekilometer fra dagens tilbud til R 2018.

### 6.10 Oversikt kostnader og inntekter.

Det foreslåtte busstilbud R 2018 innebærer en estimert økning i produksjonen på ca. 4 mill rutekilometer per år. Dette er beregnet å gi en netto driftskostnadsøkning fra dagens nivå på ca. 126 mill kr per år i perioden fra 2018 til 2032, totalt en nettokostnad på ca 1.9 mrd kr.



Det er benyttet følgende forutsetninger ved beregning av kostnadene ved tilbudet R2018:

- Det er behov for 65 nye busser
- Hver buss har en kostnad på 0,550 mill kr
- Det er benyttet en kostnad på kr 30,- pr rutekilometer i kostnader
- Det er benyttet kr 7,50 pr rutekilometer i inntekt

Dersom tilbudsøkningen som forutsatt skal startes opp minst 3 måneder før bompengerevningen starter, vil dette ha en tilleggskostnad på ca 30 mill kr.

### 6.11 Støttesystemer for bussdriften

#### Støttesystemer

I et enklere og bedre kollektivtilbud inngår også utvikling og innføring av en rekke støttesystemer for kollektivtransporten. Enkelte av disse støttesystemene har vært under utvikling / gjennomføring delvis som tiltak i BBP1.

#### Nye betalingsløsninger / oppgradering av billettsystem

Tiltaket nye betalingsløsninger omfatter nye billett- og betalingsløsninger som mobilbilletter og billetter anskaffet på nett som innebærer at betalingen i størst mulig grad tas ut av bussene. Tiltaket er i hovedsak gjennomført i 2015.

De aktuelle kollektivselskaper (NSB, Ruter, Brakar osv) har i dag ulike kategorier for billetter (billettslag) som f eks definisjonen på en barnebillett, ulik standard på aldersgrenser, ulike tilbud på alternative billetter som f eks ungdomsbillett. Dette er en stor utfordring med tanke på å kunne samordne tilbudet i Buskerudbyen med NSB og Ruter. For å oppnå dette kreves at kundekategorier og billettyper samordnes i en nasjonal standard.

Nytt billettsystem innebærer tilpassing til nasjonale standarder noe som er avhengig av teknologisk utvikling. Tiltaket krever ressurser og tid til planlegging, anskaffelse og implementering.

Arbeidet er i gang og vil løpe fortløpende frem til 2018. Det er satt av 6 mill kr i perioden 2014/15 og vil bli prioritert ytterligere 2,5 mill kr i 2016/17. Videre er det forutsatt 20 mill kr til dette tiltaket i BBP2 for perioden 2018-2032.

#### Felles billett med NSB i Buskerudbyen

Det er sterkt ønskelig å kunne etablere en felles billett med Brakar og NSB i Buskerudbyen. Tiltaket forutsetter at det gjennomføres forhandlinger og oppnås enighet med NSB.

Tiltaket har foreløpig en anslått kostnad på ca 10 mill kr/år. Tiltakets gjennomføring er avhengig av finansiering og dette forutsettes finansiert i BBP2 med 160 mill kr i perioden 2018-2032.

Det forutsettes videre at dette tiltaket kan gjennomføres innen 2018.

#### Implementering av TID

TID (Trafikant Informasjon og Design-system) vil i første rekke omfatte de mest sentrale knutepunkt og overgangspunkter. Tiltaket omfatter implementeringen av informasjonstavler mm. Tiltaket vil gi de reisende bedre informasjon om tilbudet.



## Vedlegg – Kollektivnotat

Første del av tiltaket er hovedsak gjennomført i 2015 og omfatter Drammen (Drammen busstasjonen og Strømsø torg), Mjøndalen, Hokksund og Kongsberg og er finansiert av BBP1-midler.

Videreføring av tiltaket for øvrig del av Buskerudbyen er forutsatt finansiert i BBP2 med 15 mill kr i perioden.

### SIS og ASP

SIS (Sanntids Informasjons System) bør innføres på alle knutepunkter og overgangspunkter. Arbeidet med dette tiltaket er allerede i gang (pilotprosjekt) og vil bli videreutviklet frem mot 2018. Den tyngste innsatsen er antatt å komme i 2016. Brakar er godt i gang med sin del av arbeidet mens Statens vegvesen så langt har manglet finansiering for å kunne dekke sin del av arbeidet.

SIS vil gi de reisende oppdatert informasjon om bussenes ankomst/avgang på de aktuelle holdeplassene.

ASP (Aktiv Signal Prioritering). ASP vil sikre bussene prioritering i belastede lyskryss og vil redusere reisetiden / øke reisehastigheten.

ASP krever fysiske tiltak fra vegholder og er avhengig av både planlegging, finansiering og realisering fra vegholder. For Brakars del omfatter ASP installasjon av utstyr i aktuelle busser. Dette samordnes med utstyr til SIS. For øvrig er arbeidet med ASP i hovedsak en oppgave for Statens vegvesen.

Realisering av både SIS og ASP vil skje i samarbeid mellom Statens vegvesen og Brakar. Arbeidet er startet og forventes ferdig innen 2018.

Både SIS og ASP er viktige tiltak som bør prioriteres, spesielt bør SIS prioriteres høyt. Arbeidet med SIS har vært prioritert i Buskerudbysamarbeidet slik at det er investert 4 mill kr i 2014 og 2015 og det vil bli prioritert ytterligere 9,5 mill kr i 2016 og 17. Videre er det satt av 1 mill kr i 2016 og 1,25 mill kr i 2017 til drift.

Utgifter til drift og vedlikehold beløper seg til ca 45 mill kr i BBP2-perioden. Videre er det behov for ca 15 mill kr til investeringer i perioden. Totalt ca 60 mill kr.

I tillegg må den andelen av kostnader som faller på Statens vegvesen (fysiske tiltak) også finansieres. Det er satt av 10 mill kr til dette i BBP2.

### Styrket bemanning og markedsføring

Brakar må styrkes både kapasitetsmessig og kompetansemessig for å kunne gjennomføre alle foreslåtte tiltak og til å håndtere et sterkt forbedret tilbud. Informasjons- og markedstiltak må også iverksettes for å sikre økt kollektivbruk.

Dette tiltaket er finansiert i BBP2 med 20 mill kr i perioden 2018-2032.

### Lavere priser / nye billettkonsepter

Tiltaket innebærer at priser for kollektivreiser nedjusteres noe samtidig med innføring av nytt styrket rutetilbud i forkant av at bompenger innføres. Samtidig kan nye billettkonsepter innføres som reduserer kostnadene for forbrukerne (f eks billigere familie kort / periodekort for flere brukere). Brakar utreder nå alternative innretninger av lavere priser / nye billettkonsepter.





## Vedlegg – Kollektivnotat

### Felles billett med NSB/Ruter (gjennomgående billettering) og evt felles sonepriser (lavere priser)

Det er i Buskerudbypakke 2 lagt opp til at en ”teknisk løsning” med felles billett med NSB og Ruter blir gjennomført, så raskt som mulig. Det er imidlertid ikke lagt inn noe forslag om subsidiering av prisen. Det gjenstår arbeid både nasjonalt, teknisk og avtalemessig mellom de enkelte involverte kollektivselskap for at felles billett skal bli mulig:

#### Status nasjonalt

Dagens arbeid med nasjonal billettering er avhengig av opprettelse av Rutebanken AS. Dette er sentralen som skal utveksle transaksjoner mellom de forskjellige kollektivselskapene/fylker. Det er lagt frem forskjellige modeller for finansiering av Rutebanken, men 19. juni 2015 vedtok Stortinget av Staten skal gå inn som aksjonær i Rutebanken AS.

For gjennomføring av denne etableringen er det opprettet egen prosjektgruppe med deltakelse fra Vegdirektoratet, Samferdselsdepartementet, Interoperabilitetstjenster AS, Ruter AS, NSB samt rådgivere. Prosjektet leverer beslutningsunderlag til styringsgruppe med deltakelse fra fylker, NSB, Ruter og Samferdselsdepartementet.

Det var planlagt at etableringen skulle være gjennomført innen utgangen av 2015. Det er nå klart at dette målet ikke oppnås. Neste møte i styringsgruppe vil avgjøre ny frist.

#### Felles kundekategorier

Dersom billetter skal fungere på tvers av grenser og transportmiddel, må aldersgrenser og billettprodukter være like. Statens vegvesen Vegdirektoratet oversendte i mai 2015 anbefalingen: ”På veg mot et nasjonalt takstsystem” til Samferdselsdepartementet. Det ble gitt anbefaling om felles kategorier for alder, aktivitet og funksjonsevne, samt til felles reiseprodukter. Det ble også påpekt at det er avgjørende at både tog og ferje omfattes hvis harmonisering og taksttiltak skal ha noen hensikt. Anbefaling fra Vegdirektoratet ligger hos Samferdselsdepartementet til behandling.

Felles kundekategorier er en forutsetning for felles billettering. Jfr også fylkestingets vedtak om felles kundekategorier i Østlandssamarbeidet. Denne saken vil bli behandlet på nytt i kontaktutvalget for Østlandssamarbeidet 9. mars i år med bakgrunn i at NSB og Ruter ikke er klar til innføre nye kundekategorier.

#### Felles pris- og sonesystem med Buskerud – Oslo/Akershus

Arbeidet er delt inn i tre faser:

1. Innføring av enklere sonesystem i Buskerud fylke
2. Felles pris- og sone med NSB i Buskerud.
3. Gjennomgående billettering med Oslo/Akershus

Brakar gjennomførte første fase i august 2015. Videre arbeid med fase 2 og 3 avhenger av reisetall fra NSB slik at vi kan utarbeide et forslag til en kommersiell avtale med NSB. NSB har meddelt Brakar at de ikke er villige til å dele data fra sine systemer. Brakar har tatt dette opp med Buskerud fylkeskommune.



## Vedlegg – Kollektivnotat

### Status «teknisk løsning»

Det er mulig å tilby kundene en gjennomgående billett ved å koble eksisterende billetter sammen i én billett. Dette er gjort i NSBs mobilapplikasjon i dag. Brakar og Ruter tilbyr rabatterte bussbillett i hver sin ende av togreisen. Tilbudet gjelder kun periodebillett.

Brakar satte høsten 2015 gjennomgående billett med NSB i bestilling hos sin leverandør av mobilapp for å utarbeide en løsning. Arbeidet er ikke ferdigstilt da det er krevende å integrere NSBs prisstruktur i samme mobilapp, og bevare kundevennlighet. Brakar har som mål å ha tjenesten på plass første halvår 2016.

Brakar har dialog med Ruter for å opprette et prosjekt som gjør alle felles billetter tilgjengelige i respektive mobilapper. Det er nødvendig med både juridiske og forretningsmessige avklaringer for å avklare hvorvidt dette er mulig. Brakar og Ruter håper å ha dette avklart innen 31.06.2016.

### **6.12 Endring i fremdrift og prosess for iverksetting**

Det ligger p.t. usikkerhet i økningen av rushtidsavganger og prissetting av disse fra operatør. Flere avganger i rush skaper et ekstra behov for vogner og personell som i mindre grad kan utnyttes over driftsdøgnet slik premisset er for dagens prissetting.

For å kunne starte opp busstilbudet fra 01.01.2018, er det flere formelle prosesser som må gjennomføres.

Det er viktig å være klar over at tilbudet R2018 innebærer en økning av gjeldende kontrakter mellom Brakar og operatørene på mer enn 30%. Dette kan bety at det må utlyses nye anbud/delanbud, noe som vil bety at beslutning må gjøres 1,5 til 2 år før iverksetting. Brakar har imidlertid startet en prosess der det vurderes muligheten for å kunne utvide gjeldende kontrakter. Det vil likevel ta noe tid fra beslutning om styrket busstilbud foretas til tilbudet kan iverksettes. Det må i så fall påregnes ca ett år fra beslutningsvedtak til iverksetting.

Uten konkurranseutsetting kan Brakar ihht kontrakt, øke produksjonen med inntil 10% i 2018, dvs ca 475 000 rutekilometer. Kostnadene vil avhenge av antall busser det er behov for og hvor produksjonsøkningen settes inn. En slik økning vil imidlertid ikke være tilstrekkelig i forhold til det foreslåtte busstilbudet fra 2018.

Ved innføring av et nytt og mer omfattende busstilbud, må det gjennomføres en grundig og profesjonell markedsføring og informasjon overfor de reisende.

### **6.13 Oppsummering av tiltak for styrket busstilbud i Buskerudbypakke 2**

Figuren under oppsummerer de tiltak som er foreslått gjennomført i Buskerudbypakke 2 og som innebærer et styrket busstilbud – med tilhørende støttesystemer.



Tiltak	BBP2-finansiert Mill kr inkl mva
<b>DRIFT KOLLEKTIV</b>	
Opprettholde basistilbud (dagens bruk av belønningsmidler)	270
Styrket tilbud som innføres i forkant av bompenger	1920
<b>Støttesystemer</b>	
Nye betalingsløsninger og nytt billettsystem (investering)	20
Felles billett med NSB i Buskerudbyen (driftskostnad)	160
Implementering av TID; trafikkinfo og design (investering)	15
SIS; Sanntidsinformasjon og ASP; Aktiv SignalPrioritering (investering)	70
Styrket bemanning og markedsføring (driftskostnad)	20
Laver priser / nye billettkonsepter (driftskostnad)	150
<b>Andre aktuelle tiltak (som krever avtale med NSB/Ruter)</b>	
Felles billett med NSB/Ruter (forutsetter nytt billettsystem)	0
<b>SUM drift kollektiv</b>	<b>2625</b>

Figur: Samlet forslag til styrking av drift buss i Buskerudbypakke 2.

## 7 Infrastrukturtiltak i Buskerudbypakke 2 tilpasset busdrift og bomkonsept

### 7.1 Infrastruktur buss

Det er lagt stor vekt på å tilrettelegge den nødvendige infrastrukturen som er nødvendig for et godt busstilbud.

Dette tiltaksområdet omfatter strekningsvise tiltak (f eks Brakerøya-Drammen-Mjøndalen), punkttiltak (f eks Bragernes kollektivterminal, ny bru i Mjøndalen) og andre framkommelighetstiltak (f eks ny holdeplasstruktur).

I en prioriteringsdiskusjon vurderes tiltaksområdet ”Infrastruktur buss” som svært viktig i BBP2. Bussen må sikres uhindret framkommelighet også i rushtid dersom tilbudet skal være konkurransedyktig med privatbil. Det er også andre tiltak, enn de foreslåtte, som har blitt drøftet som aktuelle. Disse kan bli aktuelle å vurdere i en bymiljøavtale med staten der staten delfinansierer visse infrastrukturtiltak med 50%.

Illustrasjonen under viser dagens hovedlinjer for buss i de fire kommunene som omfattes av Buskerudbypakke 2.



Figur: Dagens hovedlinjer for buss i de fire kommunene som omfattes av Buskerudbypakke 2.

Gjennom belønningsmidler og BBP1 vil det i perioden 2014-2017 bli gjennomført tiltak for å øke fremkommeligheten for buss med ca 14,5 mill kr. I tillegg vil det bli gjennomført tiltak for å øke kvaliteten på kollektivknutepunkter og holdeplasser, med ca 61 mill kr. Videre vil det bli gjennomført tiltak for å etablere pendlerparkering langs viktige tog- og busslinjer med ca 26,5 mill kr.

Totalt vil det i perioden 2014-2017 bli gjennomført tiltak for ca 100 mill kr til forbedring av infrastrukturen for kollektivtrafikken.

I tillegg er det i forslaget til BBP2 foreslått betydelige investeringer i infrastrukturtiltak for kollektivtrafikken i perioden 2018-2032. Se oversikt under.

## Vedlegg – Kollektivnotat



Tiltak	BBP2-finansiert Millkr inkl mva
<b>INFRASTRUKTURBuss</b>	
Midler til planlegging og utredning av tiltak	45
<b>Strekningstiltak Drammen-Nedre Eiker</b>	
Haugesgate (bussprioritering Bragernes (org-Fylkeshuset))	30
Rosenkrantzgate (Planlegging og grunnverv)	200
Rosenkrantzgate (Del 1)	730
Rosenkrantzgate (Del 2)	680
Rosenkrantzgate (Del 3)	700
Travbanen-Mjøndalen (bussprioritering i kryss og rundkjøringer)	100
<b>Strekningstiltak Drammen-Lier</b>	
Engene (bussprioritering Bragernes (org-Brakerøya))	30
Bidrag til strekningen Brakerøya-Sykehuset	90
<b>Andre strekningstiltak</b>	
Hans Hensens vei (framkommelighetstiltak for buss)	20
Bidrag til Hagatjernveien (utbedret/ny atkomst til Åsen)	85
Andre infrastrukturtiltak (sekkepost, f eks Gulskogen, Konnerudgata)	70
Solumstrand-Rundtom (utbedring eksisterende trase)	515
<b>Andre framkommelighetstiltak og punkttiltak</b>	
Bragernes kollektivterminal	50
Ny holdeplass-struktur	55
Ny bru over Elva i Mjøndalen	440
Andre punkttiltak (bussprioritering sekkepost)	40
<b>SUM Infrastruktur buss</b>	<b>3880</b>

Kostnadsoverslag, kilde: Statens vegvesen i innspill til NTP 2018-29 september 2015, Drammen kommune oktober 2015 eller Multiconsult 2014, Statens vegvesen 2016.

Tiltak som ikke er prioritert i forslaget, men som kan være aktuelle for bymiljøavtale med staten:

- Evt videre etablering av busstrasé over nye Lierstranda (fra nytt sykehus på Brakerøya og videre over nye Lierstranda/Fjordbyen).
- Kollektivfelt fra Rosenkrantzgata-Gulskogen (inkl ny Landfalløybru og ny kulvert under jernbanen) er et nytt tiltak. Dette kan ses i sammenheng med evt vesentlig styrket togtilbud på Gulskogen stasjon og evt tilhørende styrket busstilbud til / fra Gulskogen. Det forutsettes at tiltaket kan gjennomføres i to eller flere faser, f eks ny 4-felts kulvert under jernbanen og ny 4-felts Landfalløybru. Hele tiltaket er kostnadsberegnet til kr 910 mill.
- Infrastrukturtiltak for kollektivtrafikk på fv 282 Amtmannssvingen-Brakerøya.
- Kulvert for buss under jernbanen i Industrigata ved Mjøndalen stasjon.

I arbeidet med en bymiljøavtale vil det også bli utarbeidet forslag til aktuelle tiltak i Kongsberg.

### 7.2 Kollektivknutepunkt og pendlerparkering

Tiltaksområdet inneholder tiltak for å utvikle komplette kollektivknutepunkt i Hokksund, Mjøndalen og Lierstranda på sikt (dvs tiltak som ikke Jernbaneverket der har ansvar for, f eks bussterminal m.m.), samt pendlerparkeringer både for overgang fra sykkel og bil til tog (f eks bidrag til P-hus i Mjøndalen og Drammen) og overgang fra sykkel og bil til buss (tiltak i alle 4 kommuner).



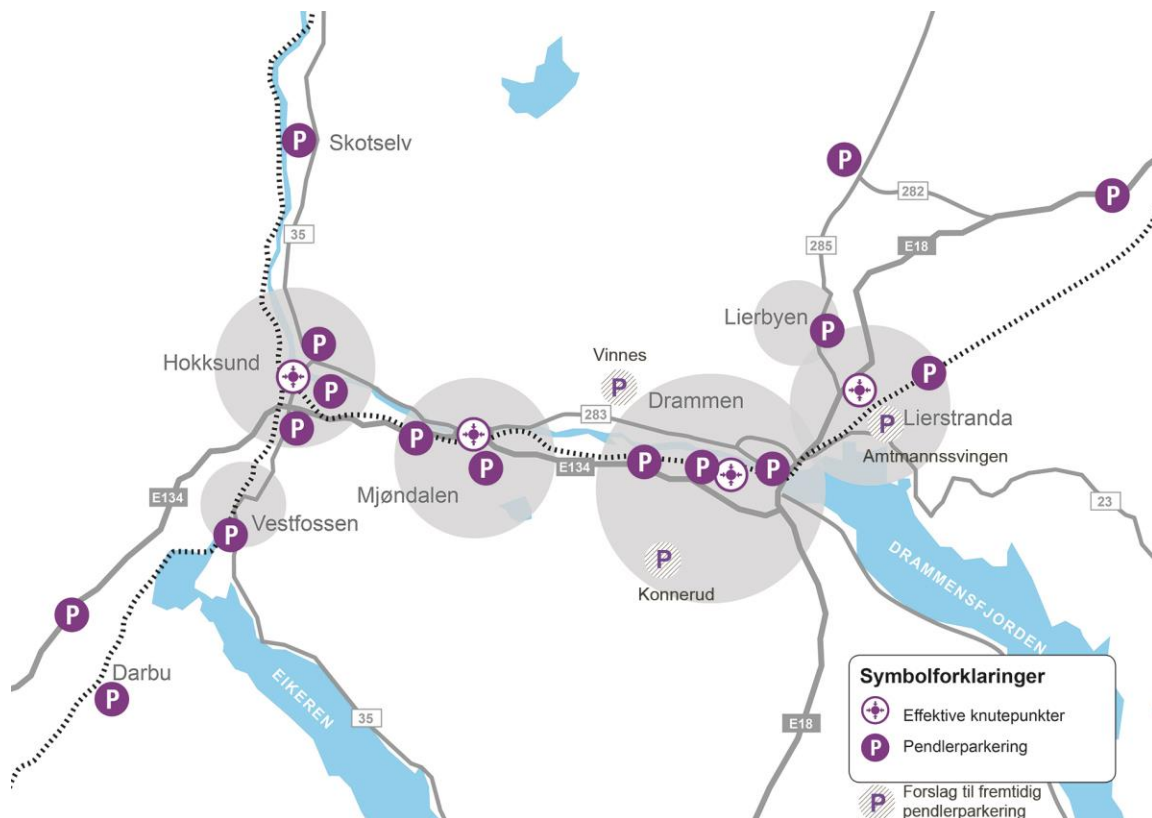
Tiltaksområdet er særlig viktig for å gjøre det enklere å reise kollektivt og for å nå nullvekstmålet for vekst i personbiltrafikken.

Det er usikkert når nytt kollektivknutepunkt på Lierstranda kan bli realisert. Tiltaket henger sammen med tidspunkt for byutvikling på Lierstranda og etablering av ny jernbanestasjon. Dersom knutepunkt Lierstranda ikke blir realisert i bypakke-perioden vil midlene for dette ene tiltaket kunne bli omdisponert til andre tiltaksområder i Buskerudbypakke 2.

I "omforent skisse til BBP2" fra 2014 var nivået på satsingen ca 1 mrd kr. Dette er nå foreslått noe lavere da tiltak utenfor bybåndet Lier-Hokksund er tatt ut. I tillegg er pendlerparkeringer i retning Asker nå ikke inkludert ettersom det ikke er foreslått bompunkt mellom Lier og Asker.

Tiltak	BBP2-finansiert
	Mill kr inkl mva
<b>KOLLEKTIVKNUTEPUNKT OG PENDLERPARKERING</b>	
<b>Knutepunktsutvikling Hokksund;</b>	130
<i>Ny kollektivterminal, sykkelhotell og bidrag til trafikkforplass / torg 58 mill kr</i>	
<i>Bidrag til utvidet kulvert (Haugveien g/s) 72 mill kr</i>	
<b>Knutepunktsutvikling Mjøndalen;</b>	130
<i>Utvidet standard (også for sykkel) i kulvert under sporene 82 mill kr</i>	
<i>Ny kollektivterminal, sykkelhotell og bidrag til trafikkforplass / torg 48 mill kr</i>	
<b>Lierstranda; knutepunktsutvikling</b>	250
<b>Pendlerparkeringer i alle 4 kommuner i tråd med p-strategi</b>	350
<b>SUM kollektivknutepunkt og pendlerparkering</b>	<b>860</b>

I figuren under fremgår det hvor det er etablert pendlerparkeringstilbud, bl.a. vha belønningsmidler. Det er også angitt forslag til nye steder det kan anlegges pendlerparkering i Buskerudbypakke 2, f eks ved Vinnes, på Konnerud og Amtmannssvingen – for overgang fra bil til buss før passering av et bompunkt, f eks ved behov for pendling til Drammen.



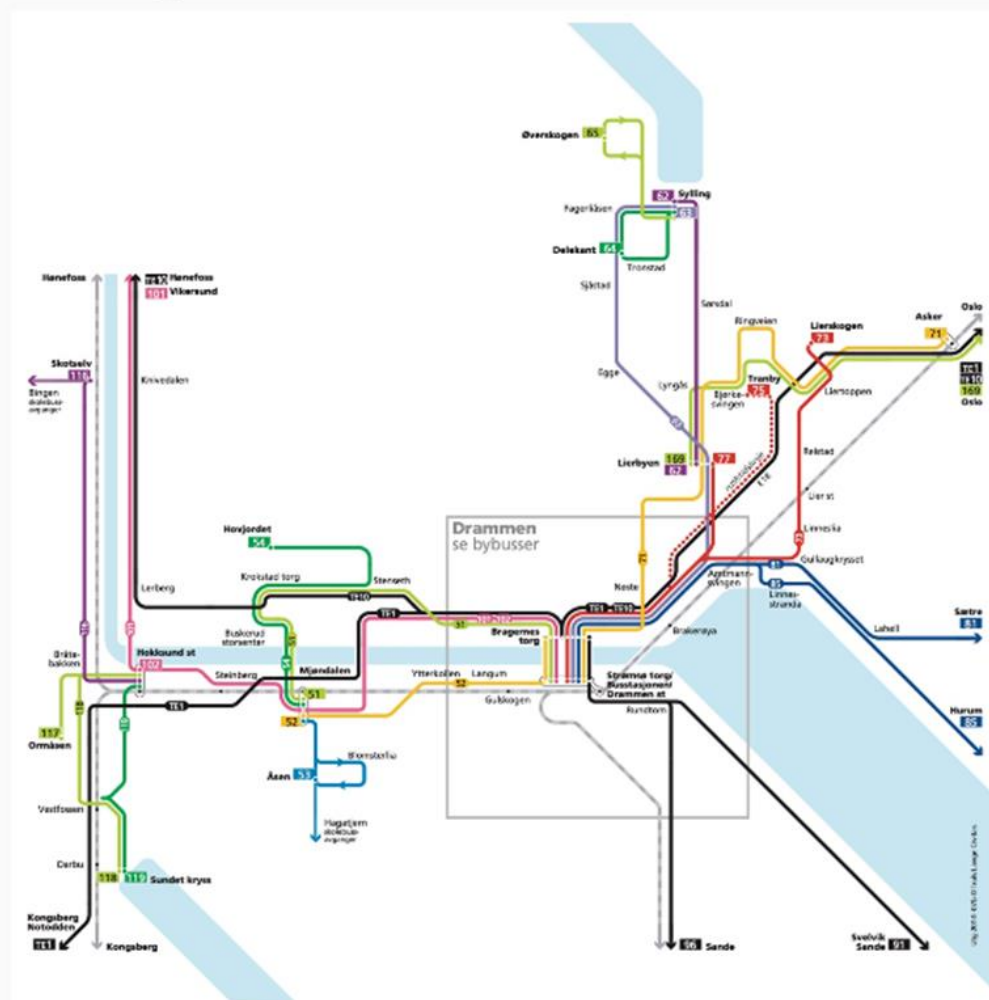
Figur: Eksisterende og forslag til nye steder for pendlerparkering (nye er foreslått ved Vinnes, på Konnerud og ved Amtmannssvingen).



## 8 Vedlegg

### 8.1 Vedlegg 1: Omegnsbusser Drammen

# Omegnsbusser Drammen

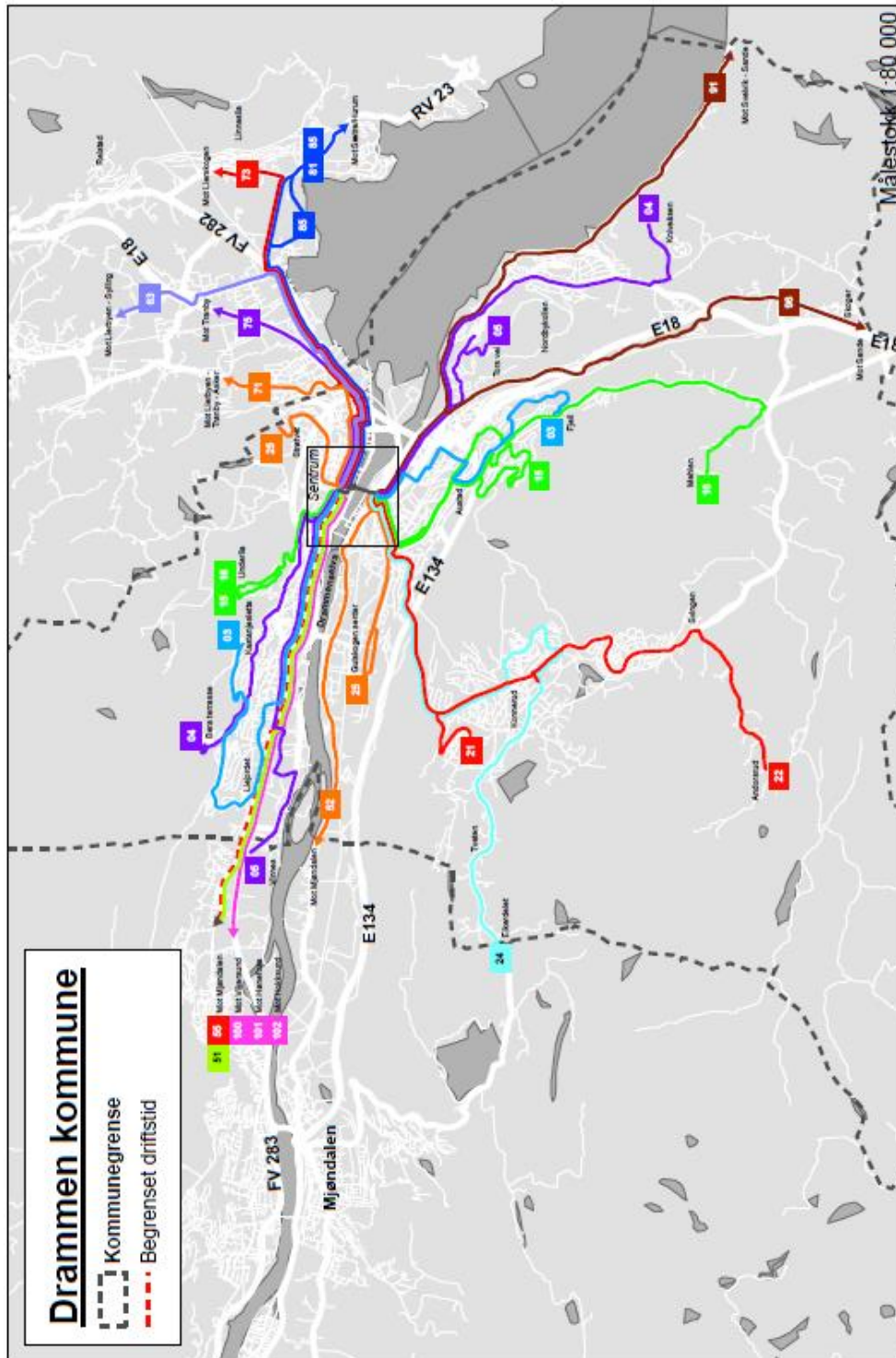






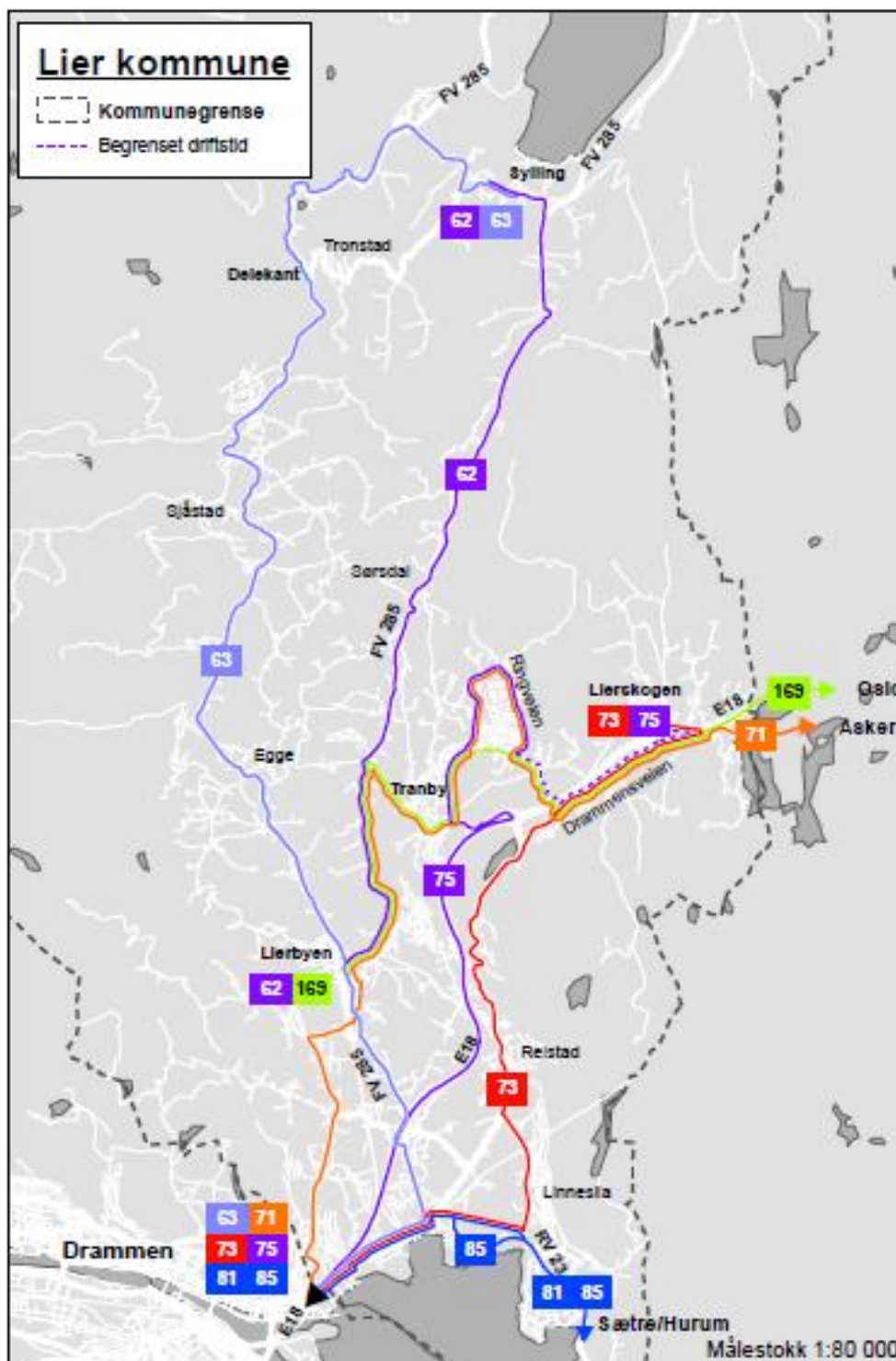


### 8.3 Vedlegg 3: Dagens busslinjer i Drammen



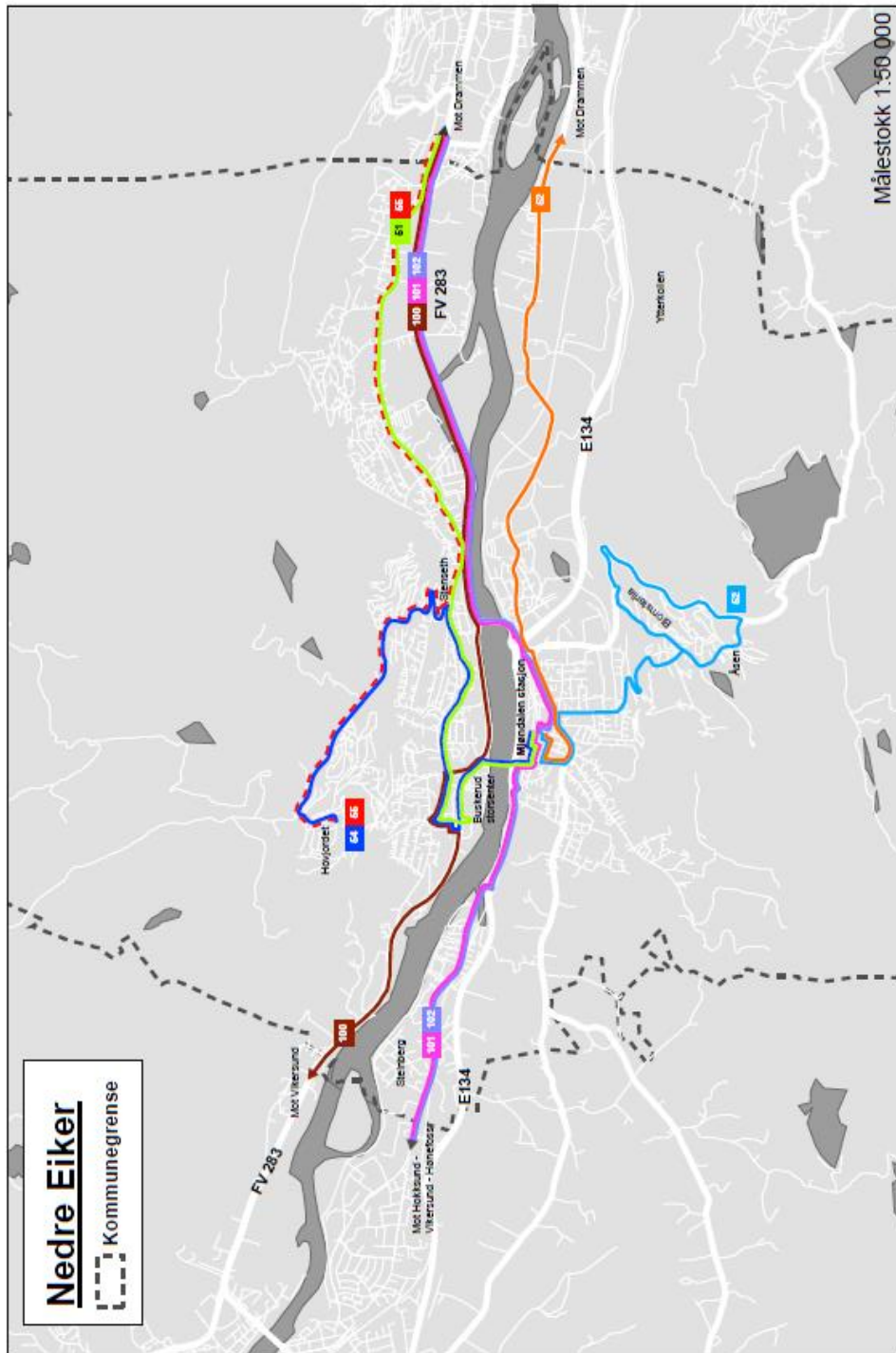


### 8.4 Vedlegg 4: Dagens busslinjer i Lier





### 8.5 Vedlegg 5: Dagens busslinjer i Nedre Eiker





### 8.6 Vedlegg 6: Dagens busslinjer i Øvre Eiker

