

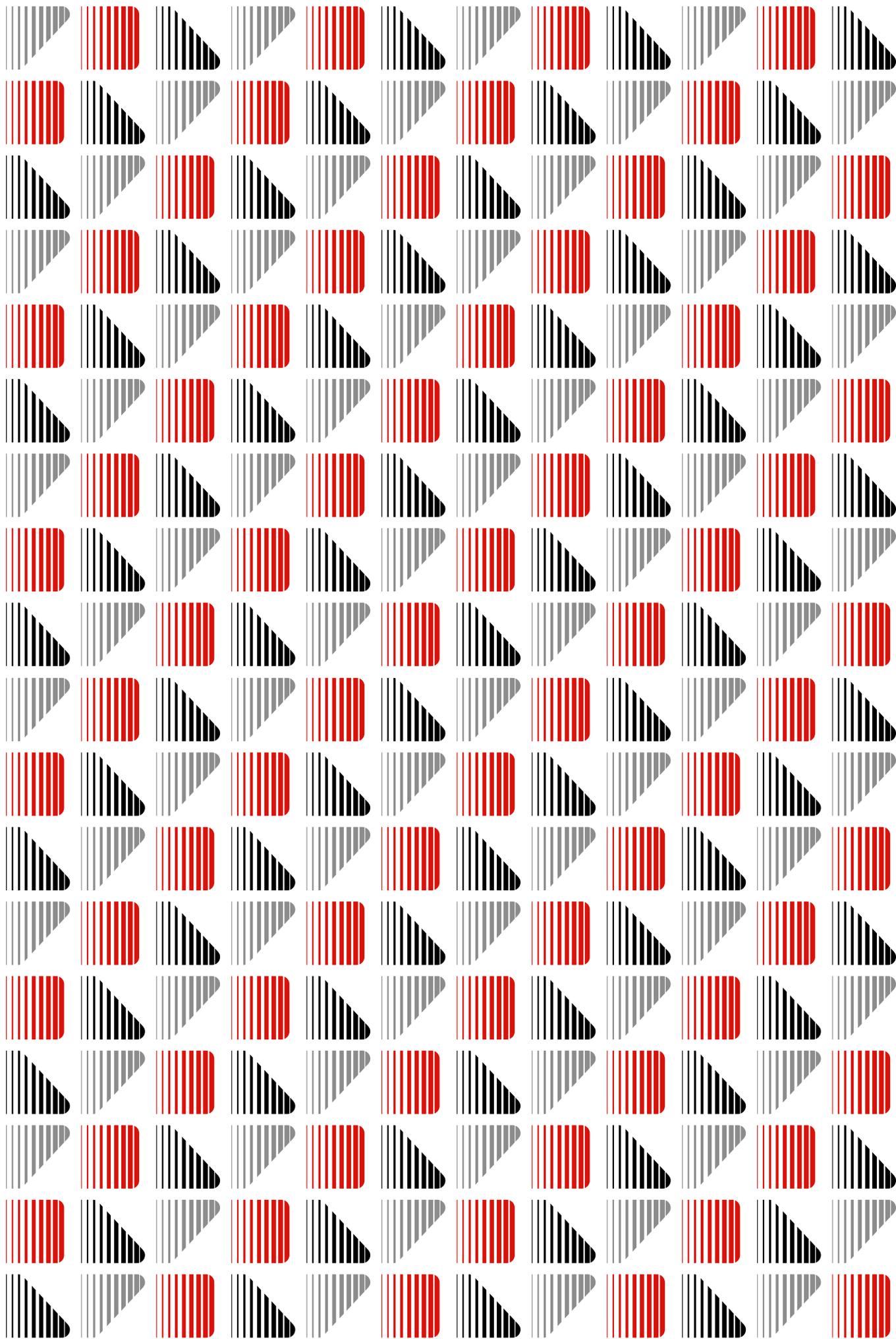


KOLLEKTIVSTRATEGI FOR HORDALAND

UTVIKLING FRAM MOT 2030

Mai 2014





Kollektivstrategi for Hordaland kort fortalt

Kollektivstrategien skal

- vere fagleg grunnlag for prioriteringar i fylkeskommunen
- bidra inn i planar og utgreiingar hjå kommunar og etatar
- gi Skyss mandat i arbeidet med utviklinga av tilbodet

Skyss vil utvikle det beste tilbodet der flest reiser ved å

- styrke kollektivtilbodet for dei store reisestraumane
- vidareutvikle stamlinjene i Bergen
- utvikle regionale stamlinjer i Bergensområdet
- knyte regionane i fylket saman
- tilby eit samanhengande grunntilbod i heile fylket
- samordne offentleg transport i tynt befolka områder
- utvikle eit enklare og meir effektivt linjenett

Skyss vil tilby enkle reiser ved å

- gjere det enkelt å finne relevant informasjon om reisa
- gjere det enkelt å velje riktig billett og å betale for denne
- auke kunnskapen om kollektivreiser
- gjere kollektivtrafikken synleg i det offentlege rom
- heve kvaliteten på knutepunkt og haldeplassar

Skyss vil tilby effektive reiser gjennom

- å minimere stoppetid på haldeplass
- infrastrukturtiltak som får bussen fram
- restriktive tiltak for biltrafikken
- kollektivorientert byutvikling

Skyss vil sørge for miljøvenleg drift gjennom

- å sikre låge utslepp frå busstrafikken
- å redusere miljøbelastning frå båt- og ferjetrafikken
- å vere pådrivar for forskning og fagleg utvikling

Innhald

**Kollektivstrategi for Hordaland
kort fortalt 3**

Forord 4

**1 Strategien er grunnlag
for prioritering og tiltak 5**

2 Ambisiøse mål krev felles innsats 6

3 Best tilbud der flest reiser 12

4 Enkle reiser 20

5 Effektive reiser 26

6 Miljøvenleg drift 32

Forord

Kollektivstrategi for Hordaland er utarbeidd med forankring i Regional Transportplan for Hordaland 2013-24. Skyss har leia arbeidet gjennom ein brei og omfattande prosess.

Ei rekkje delprosjekt har gitt gode faglege bidrag til kollektivstrategien. Arbeidet har involvert statlege og kommunale etatar og operatørar. Fleire ulike fagmiljø har medverka med utgreiingar og med å få fram nødvendig dokumentasjon. Samtlege rapportar er samla på skyss sine sider: www.skyss.no/rapportar.

Gjennom arbeidet har vi opplevd stort engasjement og vilje til å bidra til at kollektivtilbodet skal vere attraktivt og tenleg for innbyggjarane i fylket.

Vi vil nytte høve til å takke alle som har bidrege i arbeidet, og ser fram til vidare samarbeid i oppfølging av strategien.

Mai 2014

Oddmund Sylta
direktør i Skyss

1

Strategien er grunnlag for prioritering og tiltak

Hordaland fylkeskommune har ansvaret for den offentlege kollektivtransporten i heile fylket. Det er eit samfunnsoppdrag av stor verdi for innbyggjarane, og som grip inn i kvardagen til mange. Kollektivstrategien skal vere grunnlaget for å gjere riktige vegval i eit langsiktig perspektiv.

Skyss har utarbeidd Kollektivstrategi for Hordaland på vegne av fylkeskommunen. Dette er gjort gjennom ein brei prosess som gjer at innspel frå mange ligg til grunn for innhaldet.

Kva er nytt?

Kollektivstrategien snur ikkje «opp-ned» på fylkeskommunen og Skyss si tenking. Kollektivtrafikken i fylket har hatt ei positiv utvikling dei siste åra. Vi har fått Bybanen i Bergen, men det er også gjort mange endringar med forenkling av rutetilbod, informasjonsarbeid og betalingsløyserar – og vi ser betydeleg passasjervekst.

Kollektivstrategien systematiserer og bygger vidare på desse gode erfaringane, og skal gjere prioriteringane tydelegare.

Korleis skal fylkeskommunen bruke kollektivstrategien?

Drift av kollektivtrafikken inneber store pengesummar, og fylkeskommunen står for det nødvendige økonomiske tilskottet til kollektivtilbodet. Kollektivstrategien skal vere fagleg grunnlag for prioritering av desse offentlege midla.

Kollektivstrategien skal også gi Skyss mandat i arbeidet med å utvikle tilbodet i åra framover. Kollektivstrategien vil vere Skyss sitt viktigaste styringsverktøy i dette arbeidet.

Med grunnlag i kollektivstrategien vil Skyss systematisere arbeidet med tilbodsutviklinga. Vi vil utarbeide trafikkplanar som viser oversikt over status og

framtidutsikter i ulike område. Desse planane vil kunne ligge til grunn både for prioriteringar i gjeldande rutetilbod og for nye kollektivtilbod framover.

Skal andre bruke kollektivstrategien?

Kollektivstrategien tek utgangspunkt i den som skal reise, og kva som må til for å få eit attraktivt kollektivtilbod. Dette inneber verkemiddel fylkeskommunen ikkje rår over aleine. Kollektivstrategien peiker såleis på ambisjonar vi har på vegne av våre samarbeidspartar, som stiller seg bak dei same måla.

Kollektivtrafikken sitt behov for infrastruktur og andre framkomsttiltak heng tett saman med tilbodsutviklinga som fylkeskommunen og Skyss står for. Ambisjonen er at kollektivstrategien skal bidra inn i arbeid med planar og utgreiingar også hjå kommunar og statlege etatar i fylket, slik at vi dreg i same retning.

Korleis blir vegval til tiltak?

Oppfølging av strategien vil skje gjennom eit eige handlingsprogram, kopla mot budsjettprosessar og andre relevante planprosessar.

Handlingsprogrammet vil vise dei prioriterte tiltaka som er moglege innanfor gjeldane økonomiske rammer.

Vi ønskjer å definere prioriterte tiltak i samarbeid med vegvesenet, kommunar og andre involverte partar. Tiltaka vil bli koordinert med mellom anna Bergensprogrammet og andre aktuelle planar og prosessar.

2

Ambisiøse mål krev felles innsats

Vårt felles nasjonale mål

Eit breitt fleirtall på Stortinget har gjennom Nasjonal Transportplan (2014–2023) og Klimaforliket slutta seg til eit felles mål om at veksten i persontrafikken skal takast med miljøvennlege transportformer. Det betyr nullvekst for personbiltrafikken til tross for venta auke i folketalet og vekst i trafikken. Kollektivtransporten må ta den vesentlege delen av trafikkveksten.

Målet om vekst i kollektivtrafikken er satt både av omsyn til å sikre eit funksjonsdyktig samfunn med god mobilitet, og for å bidra til betre klima og miljø.

Kollektivtrafikken har også eit velferdsaspekt. Innbyggjarane skal ha eit tilbod for å kunne nå prioriterte reisemål.

Overordna mål for Hordaland

Regional Transportplan for Hordaland konkretiserer dei nasjonale måla om ny reisemiddelfordeling og nullvekst i privatbilismen for Bergensområdet. Bergensområdet er her definert som Bergen, Fjell, Sund, Øygarden, Askøy, Meland, Lindås, Radøy, Osterøy, Vaksdal, Samnanger og Os.

Omlag 90 prosent av kollektivreisene i Hordaland skjer i dag i Bergensområdet. Det er også her veksten i folketalet er venta å auke, og behovet for kollektive trafikklysingar er størst.

Målet om nullvekst i privatbilismen og auka marknadsandelar for kollektivtrafikken er også eit svar på miljøutfordringane i Bergensområdet. Den største miljøgevinsten vil vi få ved at fleire set frå seg bilen og reiser kollektivt.

Ut over måla om å unngå trafikkork og å betre miljøet, skal vi ha eit kollektivtilbod i heile fylket. Kollektivtilbodet skal dekke mobilitetsbehov for innbyggjarane med eit overordna linjenett mellom

regionsentra og Bergen og strategisk viktige linjer på tvers mellom regionsentra.

Kva betyr målet om nullvekst i biltrafikken?

Folketalet i Hordaland vil auke med meir enn 20 prosent til 2030, og vi passerer 600 000 innbyggjarar i fylket. Veksten vil i all hovudsak skje i og rundt Bergen. Over halvparten av innbyggjarane vil vere busett i Bergen kommune, og godt over 70 prosent vil bu i Bergensområdet.

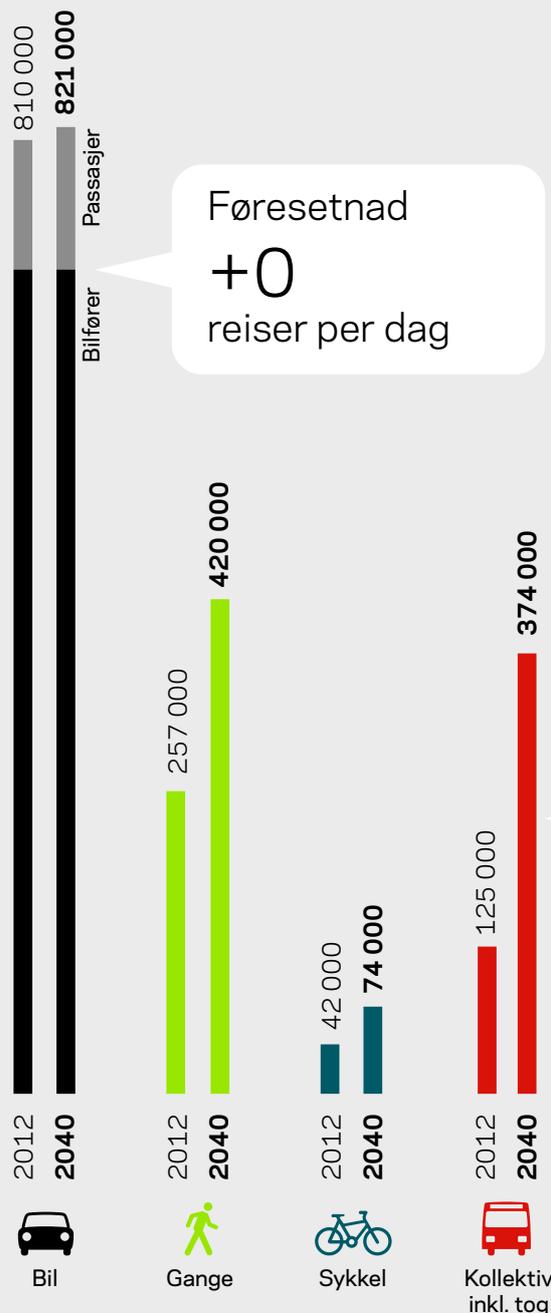
Prognosar viser at dersom vi held fram å reise som i dag, vil folkeveksten i Bergensområdet kunne gi totalt 450 000 nye daglege reiser i 2040. Legg vi nullvekst i privatbilismen til grunn, kan vi få 250 000 fleire daglege reiser med kollektivtransport. Desse kjem i tillegg til dei omlag 130 000 vi har i dag. Det tilsvarer ei auke på 200 prosent. Ny reisemiddelfordeling betyr også at 200 000 fleire enn i dag skal gå og sykle på sine reiser. Det vil vere nødvendig at dei miljøvennlege transportformene støtter opp under kvarandre.

Eit godt utvikla kollektivtilbod vil ikkje vere nok for å nå desse svært ambisiøse måla. Ein kvart million nye kollektivreiser vil krevje kraftfulle infrastrukturtiltak som sikrar god framkomst, restriksjonar på privatbilismen og eit utbyggingsmønster som bygger opp under kollektivtrafikken. Vi er samtidig avhengige av at det vert planlagt for å redusere transportbehovet.

Kostnader ved å auke kapasiteten

Vekst i kollektivtrafikken kostar. Sjølv om nye reisande gir inntekter vil kvar nye passasjer på buss eller bane i Bergensområdet koste fylkeskommunen nesten 10 kroner. Målet om nullvekst i privatbilismen inneber at kollektivtrafikken i Bergensområdet har behov for meir enn ei femdobling i tilskott til drift i 2040, noko som betyr 6,5 prosent årleg auke i budsjetta. Dette viser analysar basert på passasjerprognosar og det ein reknar vil vere nødvendig auka kapasitet, både for buss, bane og båt.

Prognose for passasjervekst i Bergensområdet



Den venta folkeveksten i Bergensområdet vil medføre auka trafikk. Vi har fått utarbeidd prognosar for kva veksten vil kunne bety for kollektivtrafikken. Prognosane har grunnlag i KVVU for transportsystemet i Bergensområdet.

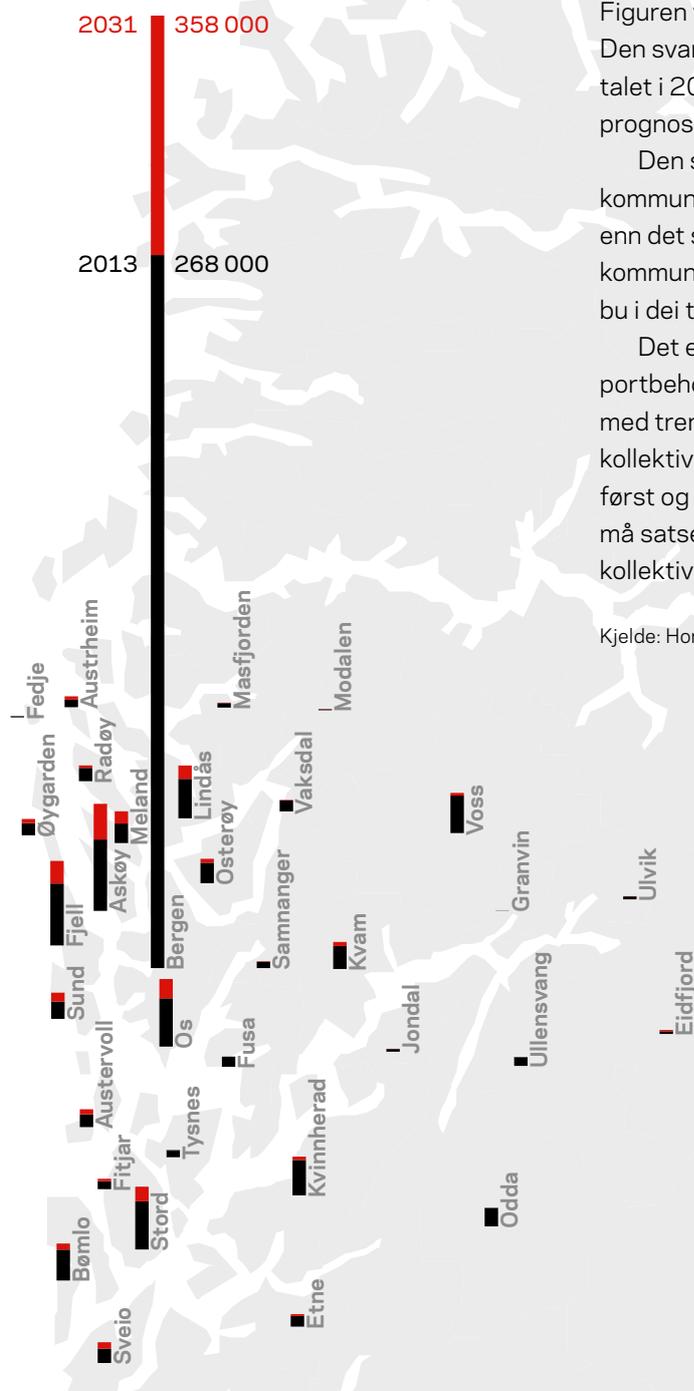
Prognosane viser 37 prosent auke i totalt antal reiser i Bergensområdet. Dette tilsvarer omlag 450 000 nye reiser kvar dag. Dersom personbiltrafikken ikkje skal auke, må ein fordele desse reisene som passasjerar i bil, sykkel, gange, og med kollektivtransport.

I figuren ser vi vekst fram mot 2040 i talet på daglege reiser med sykkel, gange, kollektiv og som passasjer i bil – i følge prognosen. For kollektivtrafikken viser biletet ei dramatisk auke på 199 prosent. Dette betyr at vi må legge til rette for nesten 250 000 nye daglege passasjerar med kollektivtrafikken – mot omlag 125 000 i dag.

Mykje er usikkert når vi skal sjå langt fram i tid, men det er tydeleg at dersom vi skal ta målet om nullvekst i personbiltrafikken alvorleg, er det behov for ei kraftig satsing på kollektivtrafikken.

Kjelde: Fremtidig tilskudd til kollektivtransport i Bergensområdet. Notat 53/2013, Urbanet Analyse.

Kvar kjem veksten?



Figuren viser folketal i kommunane i Hordaland. Den svarte delen av søylene er uttrykk for folketallet i 2013. Dei raude viser fylkeskommunen sine prognosar for vekst fram mot 2031.

Den største veksten er forventa i Bergen kommune. I reine tal er veksten i Bergen større enn det samla folketallet i dei fire nest største kommunane. I 2031 kjem godt over 70 prosent til å bu i dei tolv kommunane i Bergensområdet.

Det er nær samanheng mellom folketal, transportbehov og trafikkmengde. Der det er stor trafikk med trengsel og trafikkskapt miljøproblem har kollektivtrafikken særlege fordelar. Dette gjeld først og fremst i Bergen og omegn, der vi spesielt må satse for å nå miljømålet om å ta trafikkveksten kollektivt.

Kjelde: Hordaland i tal. Nr. 1/2013, Hordaland fylkeskommune.

Dersom vi legg lineær vekst til grunn vil dette allereie i 2020 bety ei auke i driftstilskottet på 220 millionar kroner i løpande prisar, frå 377 millionar kroner i 2012 til 598 millionar kroner.

Prognosane legg til grunn ein jamn vekst i kollektivtilbodet i heile perioden fram mot 2040. I realiteten vil tilbodet auke i takt med utbygging av transportsystemet. Nye bybanestrekningar vil ha stor innverknad på kapasiteten. Tilskottsbehovet aukar difor vesentleg når nye strekningar er satt i drift.

Vi ser også auke i kostnader knytt til skuleskyss, mellom anna som følge av nedlegging av skular og fleire elevar med rett på skyss. Andre kostnadsdrivarar knytt til lovendringar og nye pålagte oppgåver vil også påverke økonomien for kollektivtrafikken.

Inntektene utgjør ein skilnad

Tilskottsbehovet utgjør differansen mellom kostnader og billettinntekter, og inntektspotensialet er størst der det er fleste reisande. Prognosen for tilskott har lagt til grunn ein årleg prisvekst på 2,5 prosent for både kostnader og billettinntekter. Dersom takstauken vert mindre vil det gi vesentlege utslag i behovet for tilskott.

Dersom ein til dømes valde å fryse takstane på dagens nivå, ville tilskottsbehovet vere 63 prosent høgare i 2040, frå 1 443 millionar kroner med 2,5 prosent prisvekst til 2 357 millionar kroner med nullvekst i billettprisane. Differansen utgjør over 900 millioner kroner. I 2020 vil tilsvarande differanse utgjere om lag 130 millionar kroner.

Kostnader til ny infrastruktur

I tillegg til drift av kollektivtilbodet, knytter det seg vesentlege investeringskostnader til vidare utbygging av bybanenettet og til nødvendige infrastrukturtiltak. Dette er investeringar som i neste trinn også vil gi kostnader i form av drift og vedlikehald.

Store delar av kollektivreisene vil framleis gå med buss, sjølv med fullt utbygd bybanenett. Bybanen løyser difor ikkje alle framkomstproblema for kollektivtrafikken. Full framkomst vil krevje betydelege investeringar i infrastrukturtiltak på vegnettet.

Framtidig finansiering

Den venta trafikkveksten gir store finansielle utfordringar, både til investeringar og drift. Bymiljøavtalane som er varsla i Nasjonal transportplan, og avtale om belønningssmidlar vil vere rammeverka for statleg finansiering av kollektivsatsinga i åra framover. Ei anna mogleg finansiering av drift vil vere bruk av bompenger. Dette blir gjort i Oslo og Trondheim i dag.

Vårt ansvar

Fylkeskommunen har hovudansvaret for kollektivtrafikken i Hordaland og har etablert Skyss for å ta hand om utvikling og drift av kollektivtrafikken. Skyss planlegg linjenett og rutetilbod, og har ansvar for informasjon og marknadsføring av tilbodet.

Skyss tildeler kontraktar for køyring av buss, Bybanen, snøggått og ferjer i Hordaland gjennom anbuds konkurransar. Operatørselskapa får dermed ei viktig rolle. Desse selskapa sit med den operative planlegginga og står for den praktiske gjennomføringa ute i trafikken. God konkurranse i denne leverandørmarknaden har stor innverknad på dei økonomiske rammevilkåra i kollektivtrafikken. Anbudsprosessane og kontraktane er våre verkemiddel for å sikre at operatørane har insentiv til å bidra til å nå våre felles mål.

Felles innsats er nødvendig

Statens vegvesen fekk i 2011 utvida sektoransvar for vegtransportsystemet. I dette ligg eit ansvar for å vere pådrivar for betre kollektivtransport, og tilrettelegging for kollektivtransport på veg. Statens vegvesen har ansvar for riksvegane, og er fylkeskommunen sitt apparat for planlegging og gjennomføring av tiltak på fylkesvegane. Her ligg ansvaret for infrastrukturtiltak

som er nødvendige for å gjere reise rask og forutsigbar, som til dømes kollektivfelt, gode knutepunkt og ulike vegtiltak.

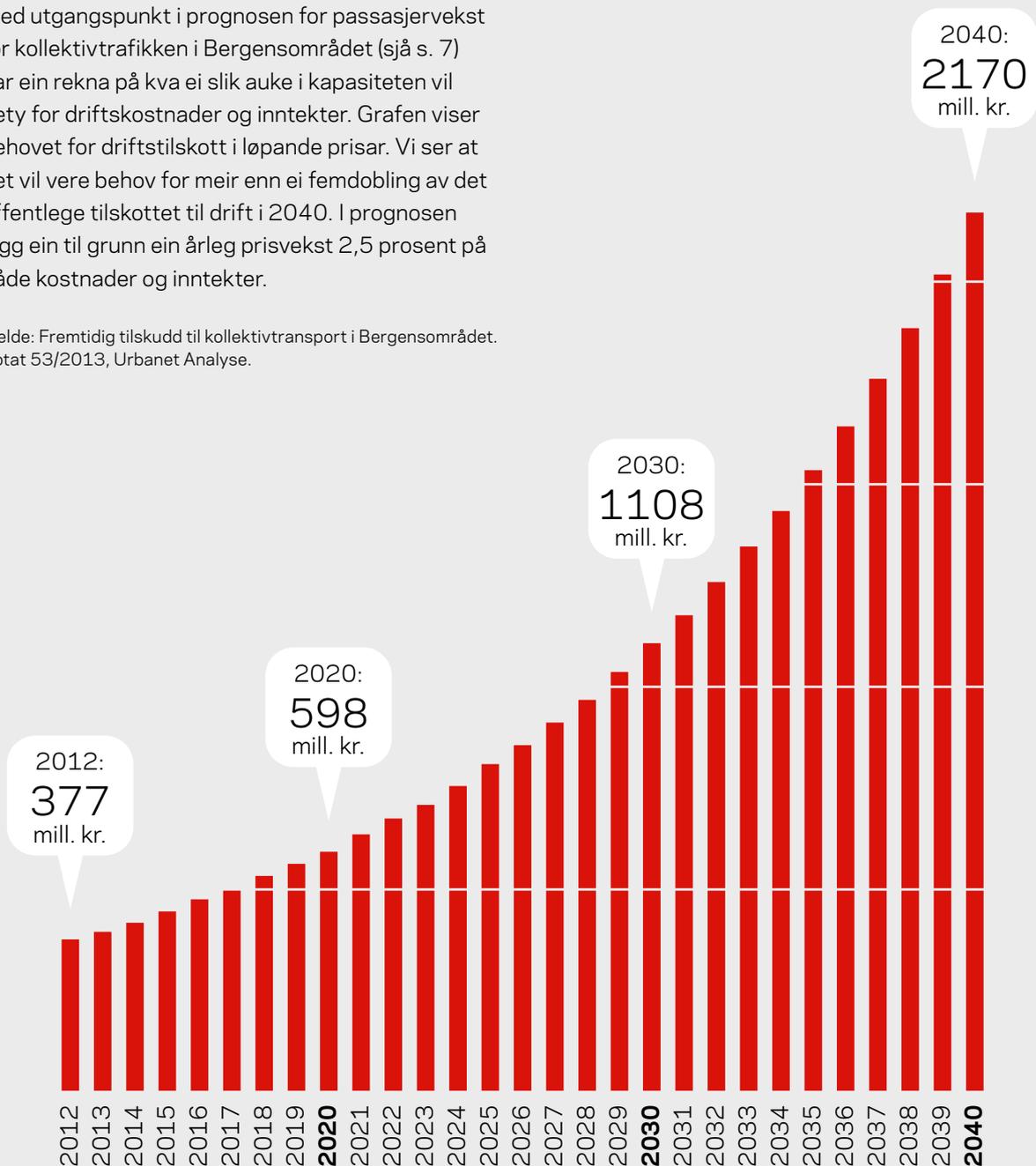
Kommunane har ansvar for arealbruk og utbyggingsmønster, og legg med det viktige rammer for eit effektivt kollektivtilbod. I Bergen er kommunen tett kopla på utviklinga av kollektivsystemet som planmyndigheit for Bybanen og gjennom Bergensprogrammet. Kommunane rår også over verkemiddel som kan redusere biltrafikken, som til dømes parkeringsnormar og økonomiske tiltak som påverkar bilbruken. Restriktive tiltak for biltrafikken er avgjerande for å auke marknadsandelen for kollektivtrafikken.

Det er vedtatt ambisiøse mål for kollektivtrafikken, og ingen veit sikkert kva dette vil krevje framover. Men om vi skal ta måla på alvor er det nødvendig med vilje til innsats og prioritering av ressursar hos alle aktørane. Skal vi lukkast må vi samordne oss om viktige prosessar og prioriteringar.

Driftstilskott til kollektivtransporten i Bergensområdet

Med utgangspunkt i prognosen for passasjervekst for kollektivtrafikken i Bergensområdet (sjå s. 7) har ein rekna på kva ei slik auke i kapasiteten vil bety for driftskostnader og inntekter. Grafen viser behovet for driftstilskott i løpande prisar. Vi ser at det vil vere behov for meir enn ei femdobling av det offentlege tilskottet til drift i 2040. I prognosen legg ein til grunn ein årleg prisvekst 2,5 prosent på både kostnader og inntekter.

Kjelde: Fremtidig tilskudd til kollektivtransport i Bergensområdet. Notat 53/2013, Urbanet Analyse.



3

Best tilbud der flest reiser

Målet er å gje eit best mogleg kollektivtilbod til flest mogleg av innbyggjarane i Hordaland, innanfor våre økonomiske rammer. Det gjer vi ved å tilpasse kollektivtilbodet til dei store reisestraumane i fylket.

Kollektivtrafikken er finansiert med offentlege midlar som alltid vil vere begrensa. Som eigar av kollektivtrafikken har fylkeskommunen ansvar for å utnytte desse ressursane godt og gjere riktige prioriteringar. Vi må utvikle tilbodet systematisk og med fagleg grunngjeving og dokumentasjon, og legge utvikling av reisemønstra i fylket til grunn.

Vi ser det som nødvendig å prioritere ressursane der transportbehovet er størst. Samstundes skal kollektivtilbodet vere eit attraktivt og tenleg tilbod for alle innbyggjarane i fylket. Vi må finne løysingar som er best for dei fleste, og må tåle å ikkje gjere alle til lags.

Det offentlege busstilbodet i fylket består av omlag 250 ulike linjer. Ein stor del av desse har få avgangar og svært låge passasjertal. Dei ti tyngste linjene, inkludert Bybanen, frakta i 2012 meir enn halvparten av alle kollektivreisande i fylket. Utviklinga av kollektivtransporten for å nå måla om ei anna reismiddelfordeling i Bergensområdet vil koste. Det vil vere nødvendig å gjere prioriteringar og å fordele ressursane enno tydelegare. Ei differensiering av kollektivtilbodet vil innebere å velge bort nokre tilbod til fordel for andre.

Kollektivtrafikken fyller ulike funksjonar. I tettbygde strøk bidreg kollektivtrafikken til fungerande byområde ved å ta unna store trafikkmengder arealeffektivt og med mindre miljøbelastning enn ved bruk av bil.

I område der folk ikkje bur like tett, og det ikkje er mange som skal reise same veg, har kollektivtrafikken ein annan funksjon. Her skal kollektivtrafikken oppretthalde eit rimeleg nivå av mobilitet for den delen av

befolkninga som ikkje kan eller ønsker å bruke bil, og gi desse moglegheit til å nå til dømes skule og region-senter.

Skyss vil styrke kollektivtilbodet for dei store reisestraumane

Om vi skal auke kollektivandelen kraftig må vi satse der kollektivtrafikken har best føresetnader. På strekningar med store reisestraumar er det betydeleg potensial for fleire kollektivkundar og endring av transportmiddelfordelinga. På slike strekningar har vi gode moglegheiter til å utvikle eit tilbod med høg frekvens og konkurransedyktig reisetid. Det er mot desse strekningane den store kapasitetsauken må kome. I hovudsak handlar dette om Bergensområdet, men slike strekningar kan også vere knytt til større tettstadar i fylket.

Det er også i desse mest trafikkerte områda at kollektivtrafikken kan spare oss for store utslepp og gi den største miljøgevinsten. Jo fleire folk det er på bussen, desto lågare blir utsleppet per reisande.

Eit tilbod med mange reisande gir gode inntekter til kollektivtrafikken. Dette kan vi utnytte til å utvikle gode tilbod med eit lågt tilskotsnivå. På slike strekningar får vi mykje kollektivtrafikk for pengane.

Skyss vil vidareutvikle bystamlinjene i Bergen

Utvikling av stamlinjer er eit godt grep for å styrke kollektivtransporten i byen og trekke til seg fleire reisande. Gode erfaringar med omlegging til stamlinjer i Bergen, og frå andre skandinaviske byar underbygger dette. Vi vil fortsette denne satsinga, auke kapasiteten og styrke stamlinjene i Bergen vidare.

Bystamlinjene skal vere det beste tilbodet i bytrafikken, og vere eit forutsigbart tilbod med høg frekvens og god kapasitet over store delar av døgnet.

Bybanen i Bergen – vår fremste stamlinje

Bybanen opna for trafikk mellom Bergen sentrum og Nesttun sommaren 2010. Banen er eit nytt grep i kollektivtrafikken, og vil i stadig større grad vere hovudelementet for kollektivtilbodet i dei mest trafikkerte transportkorridorane i Bergen.

Etableringa av Bybanen har vore eit løft for kollektivtrafikken i Hordaland, og har bokstavig tala «bana veg» for nye løysingar for kollektivtrafikken. Bybanen er i dag Skyss sitt viktigaste produkt, og det er stadig fleire reisande med Bybanen.

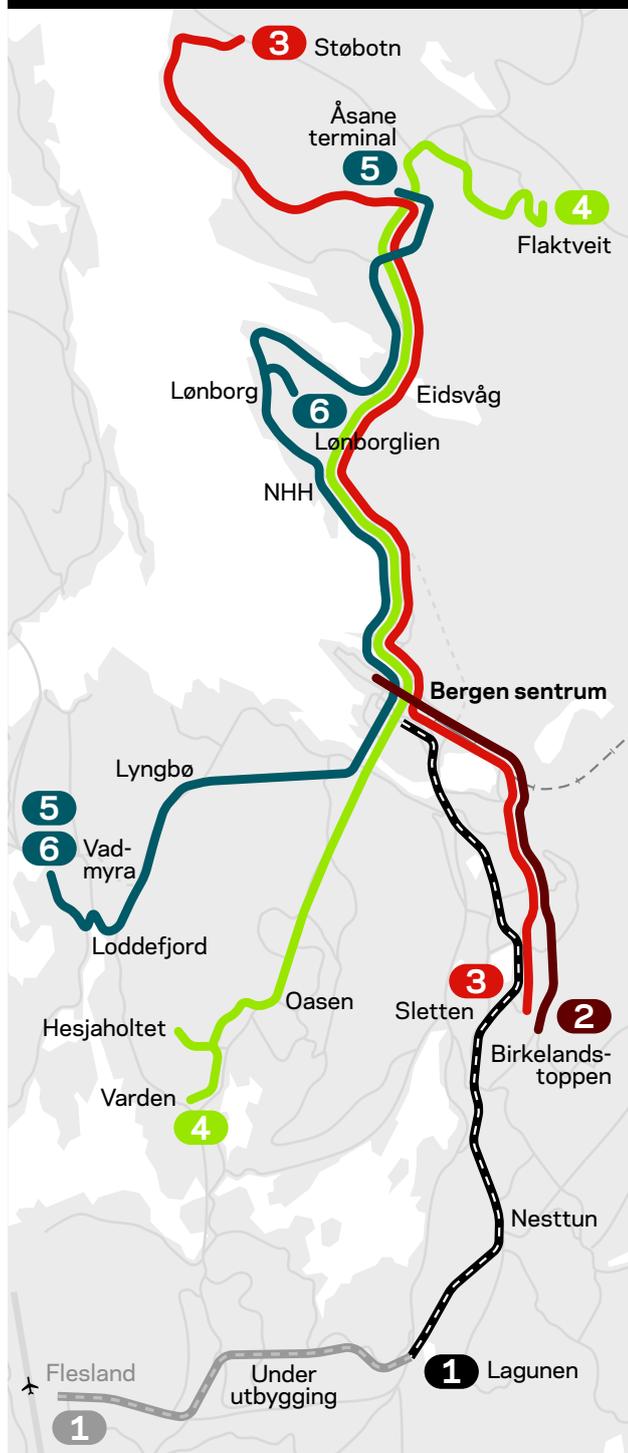
Bybanen har mange kjenneteikn som forklarar suksessen. Skyss vil ta desse gode eigenskapane med i utviklinga av dei andre stamlinjene, vi vil tenke bane – også der vi skal køyre buss.



Bybanen har

- **høg frekvens og stor kapasitet.** Med avgang kvart femte minutt store delar av dagen treng dei reisande ikkje å bry seg om rutetabellen, og banen har kapasitet som tilsvarer 70–90 bussar i timen.
- **god og forutsigbar framkomst.** Banen går som hovudregel i eigen trasé og har prioritet i gater med anna trafikk og gjennom kryss.
- **rask av- og påstigning.** Det er ikkje salg ombord, og gjennomgåande universell utforming av vogner og haldeplassar.
- **høg kvalitet på haldeplassar,** med leskur, møblering og informasjon i gjenkjenneleg utforming.
- **tydeleg plass i bybildet** som gjer kollektivtrafikken som reisealternativ godt kjent, lett å sjå og lett å lære seg.
- **strukturerande effekt på byutviklinga.** Områda rundt haldeplassane blir attraktive for bustader, handel og arbeidsplassar, slik at Bybanen bygger opp under sitt eige marknadsgrunnlag.

Bystamlinjer i Bergen 2014



Bystamlinjene skal ha desse kjenneteikna:

- Høg frekvens og stive ruter; minimum 10-minutt på dagtid, og 20-minutt på kveld og helg
- Enkel linjeføring utan omvegar og variantar
- Bybane eller låg-golvsbussar som sikrar rask på- og avstiging
- Høg kvalitet på haldeplassane, på store stoppestader også sanntidsinformasjon og billettautomatar

Marknadsføring og synleggjering av stamlinjene som det enklaste og mest effektive tilbodet i Bergen vil vere nødvendig. For å bygge opp under passasjergrunnlaget må det også leggjast til rette for god tilkomst til sentrale haldeplassar på stamlinjene, både for gåande, syklende, og for overgang frå andre busslinjer.

Bybanen er vår fremste stamlinje, med stor kapasitet, høg frekvens og sikker framkomst. Desse eigenskapane vil vi også overføre til stamlinjer for bussar.

Stamlinjene vil vere prioriterte trasear når det gjeld tilrettelegging for framkomst for bussane og fysisk tilrettelegging på haldeplassane. Stamlinjene skal vere faste og langsiktige linjer, som vil ha ein strukturerande effekt på byutviklinga. Justeringar av stamlinjene vil likevel vere nødvendig som følge av utbygging av Bybanen.

Skyss vil utvikle regionstamlinjer i Bergensområdet

Hovudkorridorane i Bergensområdet går mellom Bergen og regionsentra Kleppstø og Straume i vest, Arna i aust, Frekhaug/Knarvik i nord og Os i sør. Folkeveksten fram mot 2030 vil i all hovudsak også vere konsentrert kring desse korridorane og regionsentra. Veksten i Bergensområdet vil gi ein større felles bu- og arbeidsmarknad. Nye vegtiltak vil også bidra til nye og forsterka pendlingstraumar i

Prinsipp for utvikling av stamlinjer og hovudlinjer

A

Bergen bystamlinjer

- Betjener byområdet
- Pendlar gjennom sentrum
- Stopper på alle haldeplassar
- Frekvens: minimum 10 min. dag / 20 min. kveld
- Går alle dagar frå tidleg til seint

B

Bergen regionstamlinjer

- Betjener hovudkorridorane i Bergensområdet
- Endestopp på Bergen busstasjon
- I byområdet kun stopp i knutepunkt
- Frekvens: minimum 30 min. i høgtrafikk
- Går alle dagar frå tidleg til seint

C

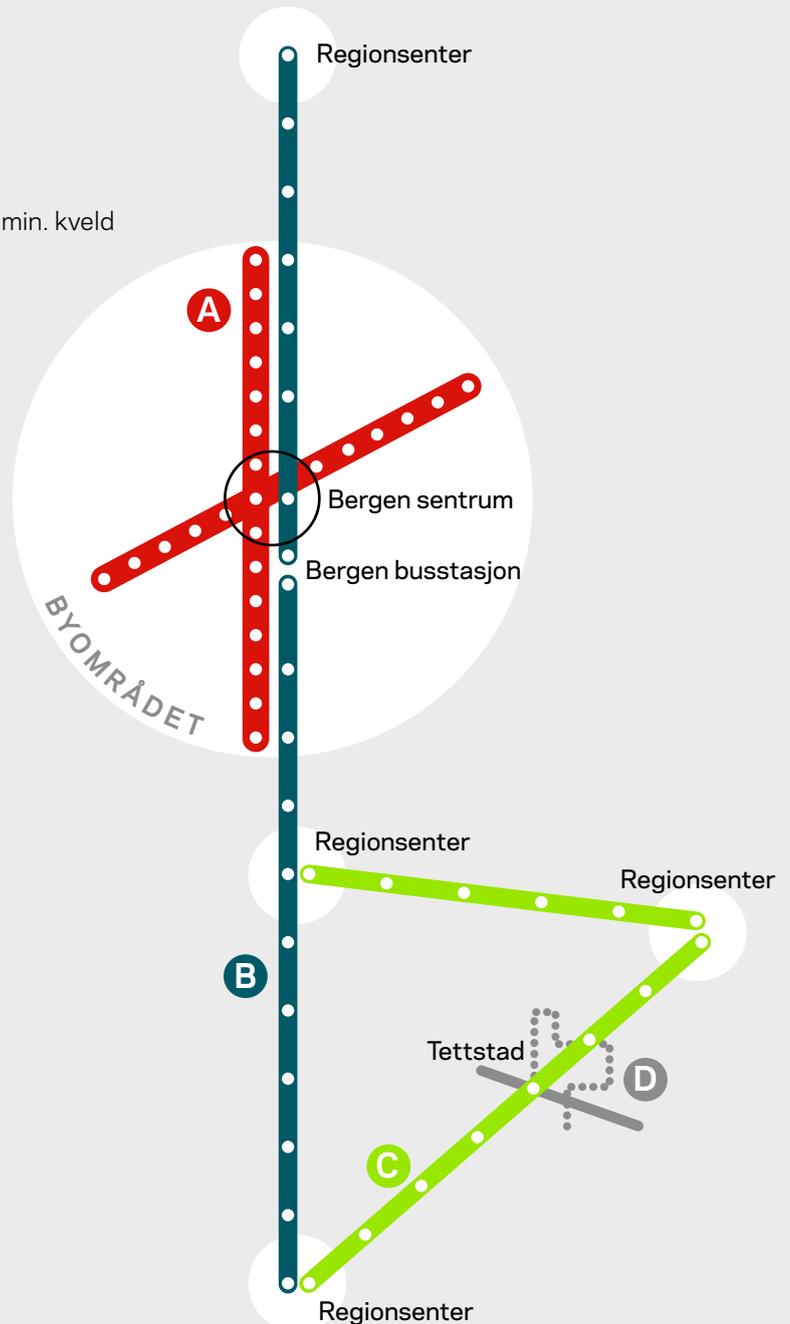
Hordaland hovudlinjer

- Bind saman regionsentra i fylket
- Stopper på alle haldeplassar
- Frekvens vil variere
- Går alle dagar

D

Samordning i tynt befolka områder

- Åpne skulelinjer
- Lokale linjer
- Bestillingstrafikk
- Anna offentleg transport



desse korridorane. Nytt Sotrasamband mot vest og strekninga vidare inn mot sentrum, Nyborgtunnelen mot nord og ny trasé mellom Os og Bergen vil ha stor innverknad på trafikkmønsteret, der det vil bli nødvendig å i vareta konkurransetilhøva for kollektivtrafikken.

Korridorane utgjør store reisestraumar som går ut over over bygrensene, men som likevel forsvaret eit hyppig, kapasitetssterkt tilbod og god framkomst. Regionstamlinjer skal bidra til endring av reisemiddelfordeling ved å konkurrere med bilen. I tillegg til buss og bane vil også tog og snøggått kunne utgjere regionale stamlinjer, til dømes tog til Arna og på sikt vidare til Voss.

Dei regionale stamlinjene vil også kome distrikta rundt regionsentra til gode. Med innfartsparkering i ytterpunktta av dei regionale stamlinjene og korresponderande lokale linjer, får fleire reisande tilgang til eit kollektivtilbod med god frekvens og framkomst inn mot Bergen.

Regionstamlinjene vil ikkje kunne forsvare same frekvens som bystamlinjene. Eit særleg kjenneteikn vil vere færre stopp inn mot sentrum. Slik skal dei regionale stamlinjene gi raske reiser i hovudkorridorane i Bergensområdet. Linjene vil vere kjenneteikna ved enkel linjeføring utan omvegar og variantar, færre stopp med lenger avstand mellom stoppestadane undervegs og stopp i knutepunkt for rask omstiging til vidare reiser.

Skyss vil knyte regionane i fylket saman

Kollektivtrafikken skal binde fylket saman gjennom å tilby reiser mellom regionane i fylket. Faste hovudlinjer skal utgjere grunnstrukturen i kollektivtilbodet utanfor Bergensområdet og sikre tilkomst og kopling mellom regionsenter og større tettstader i Hordaland. Vi må og legge til rette for eit godt og stabilt tilbod inn mot

Haugesund, som for store delar av Sunnhordland og Hardanger er eit viktig reisemål.

Det vert lagt til grunn at hovudlinjene har verdi for lokal og regional utvikling. Til dømes vil det gi arbeidsreisande og vidaregåande skoleelevar moglegheit for dagpendling. Slik vil linjene stø opp om større arbeids- og buområde. Det er ein ambisjon at hovudlinjene så langt det er mogleg skal kunne dekke kommunesenter og andre viktige målpunkt som genererer behov for transport i eit visst omfang.

Hovudlinjene kan køyrast av både buss, bane og båt. Også kommersielle aktørar og andre offentlege kollektivtilbydarar kan stå for tilbodet, til dømes lokaltog på Vossabanen og fylkeskryssande kommersielle busslinjer.

På same måte som stamlinjene skal dette vere eit stabilt tilbod, slik at passasjerane kan stole på at bussen, båten, eller toget vil gå her også i framtida. Det betyr at linjeføringane ikkje skal endrast og at talet på avgangar i utgangspunktet ikkje blir redusert.

Hovudlinjene skal utgjere ryggraden i kollektivnettet i distrikta, med linjer i viktige korridorar mellom regionsenter i fylket, med enkel linjeføring utan omvegar og variantar, og med god komfort.

Skyss vil tilby eit samanhengande grunntilbod i heile fylket

Hovudlinjene i fylket vil i mange tilfelle også vere eit tilbod om transport for lokale reiser, der reisa ikkje går mellom regionsenter – men til målpunkt undervegs. Saman med stamlinjer, lokale linjer, skoleruter og bestillingstransport vil dette utgjere kollektivtilbodet. Linjenettet skal i størst mogleg grad gi korrespondanse i sentrale knutepunkt og mellom ulike transportformer. Slik skal rutetilbodet etterstreve samanhengande reiser frå utkantane i fylket og inn

mot kommunesenter, regionsenter og bysenter – og mellom sentra.

Skuleskyss utgjør i dag størstedelen av tilbudet i fleire område, og slik vil det framleis vere. Eit prinsipp her er at skolerutene skal vere ein del av rutetilbodet for alle reisande. Førsteprioritet vil vere å sikre skuleelevene sine rettar. Der vi utan vesentlege meirkostnader kan tilpasse linjeføring og rutetilbod til å nå fleire målgrupper og reisemål, skal vi etterstreve dette.

I område der trafikkgrunnlaget er for lite til å forsvare eit ordinært rutetilbod, er det likevel eit samfunnsansvar å ivareta eit rimeleg nivå av mobilitet for befolkninga – utan bruk av bil. Spørsmålet er kva eit rimeleg nivå for tilbudet bør innebære. I tillegg til sjølve trafikkgrunnlaget vil økonomi, til dømes tilskottsandel, vere del av rammene for prioritering. Skyss har per i dag ikkje definert klare kriterier og måltal for nivå på grunntilbodet, men ser behovet for å utvikle forutsigbare føringar.

Skyss vil samordne offentleg transport i tynt befolka område

Der det ikkje er grunnlag for ordinær rutegående transport vil vi vurdere fleksible løysingar for kollektivtrafikken, med mindre køyretøy og bestillingsbasert køyring. Eit opplegg med bestillingstransport er no under utprøving i eit område på Voss. Erfaringane frå dette vil påverke korleis slike tilbud vil bli utforma framover.

Samordning mellom kollektivtransport og andre offentlege transporttilbod vil kunne styrke grunntilbodet ytterlegare. Pasientreiser, skuleskyss, TT-ordninga er alle ein del av eit offentleg transporttilbod, men med ulike forvaltningsnivå og ulike servicegradar. Som utgangspunkt bør alle offentlege betalte transportar vere opne og lett tilgjengeleg for alle.

Drosjenæringa spelar ei viktig rolle som tilbydar av transport ut over det meir volumbaserte kollektivtilbodet. Betre samordning omhandlar også korleis drosjetenestene kan gjerast meir tilgjengeleg og del av eit ope kollektivtilbod.

Skyss vil utvikle eit enklare og meir effektivt linjenett

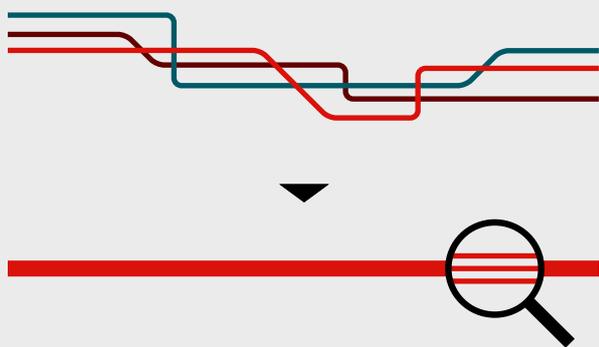
Vi vil utvikle eit kollektivnett som er enkelt å forstå og enkelt å ta seg fram i. Slik reduserer vi også barrierane for å ta kollektivtilbodet i bruk for nye reisande. Skyss har definert grunnprinsipp for utvikling av kollektivnettet som skal leggast til grunn for arbeidet (sjå side 18-19).

Prinsippa for linjenettet skal gjere kollektivreiser både enklare og meir effektive. Ventetid utgjør ein stor del av den samla reisetida med kollektivtrafikk, og ved å samle innsatsen mot høg frekvens på eit fåtal linjer blir den potensielle ventetida kort. Effektive knutepunkt med god korrespondanse, både mellom ulike busslinjer, bane, båt/ferje, tog og drosjer, er sentralt for å bygge opp kollektivtrafikken som eitt reisenettverk.

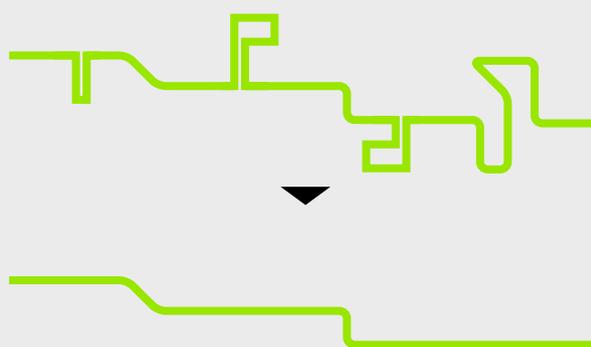
I fleire område har vi kome eit stykke på veg i oppstramming av linjenettet. Omlegginga i Bergen med satsing på stamlinjene er eit eksempel på dette. Omleggingane i Hardanger og i kommunane vest for Bergen er også gjort med grunnlag i dei same prinsippa.

Grunnprinsipp for utvikling av kollektivnettet

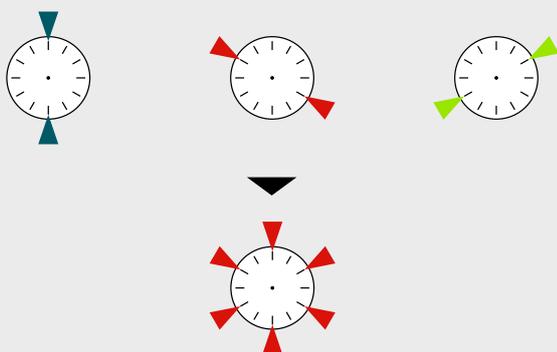
Enkelt linjenett. Linjenettet skal ha færrest moglege parallelle linjer, og variantar skal unngås på hovudforbindelsane. Dette vil gjere nettet lett å bruke og formidle. Sidan ressursane blir samla på færre linjer kan frekvensen på kvar enkelt linje vere høgare.



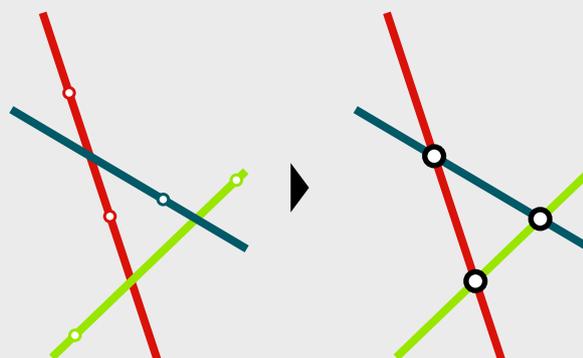
Linjeføring utan omvegar. Linjeføringa skal i størst mogleg grad gå rett fram mellom store reisemål, og skal prioriterast framfor omvegar som gir stor flatedekning. Færre omvegar gir raskare reiser og rom for høgare frekvens på linja.



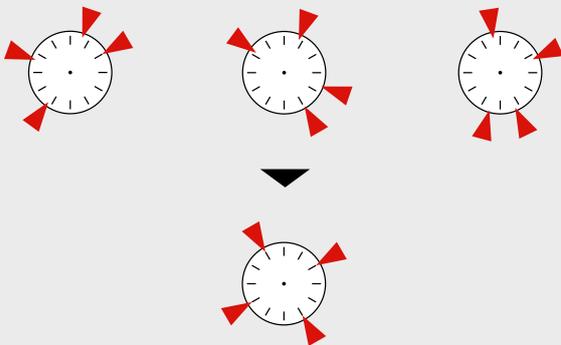
Høg frekvens. Ressursane skal prioriterast til områder med stort transportbehov, der eit godt tilbod med høg frekvens kan gi mange nye kundar. Høg frekvens vil også gjere det enklare å bytte, og redusere sårbarheit for forseinkingar ved bytte.



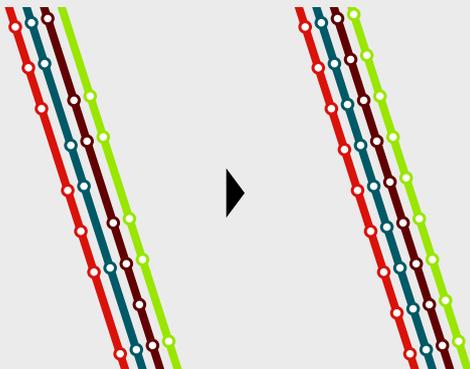
Gode byttepunkt. Omstiging må akseptertast som ein nødvendig del av transportnettet. Viktige knutepunkt må legges til rette for optimale bytte, slik at både fysisk utforming, informasjon og korrespondanse mellom linjene støyr opp om effektiv omstiging.



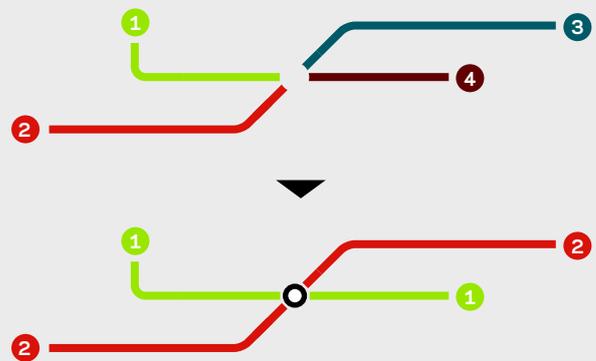
Stive rutetider. Fast mellomrom mellom avgangane skal etterstrevast. Dette gjer det enklare for kunden å hugse rutetidene. Stive ruter gir og grunnlag for å takte fleire linjer mot felles knutepunkt, slik at overgangar til andre transportmiddel vert enklare.



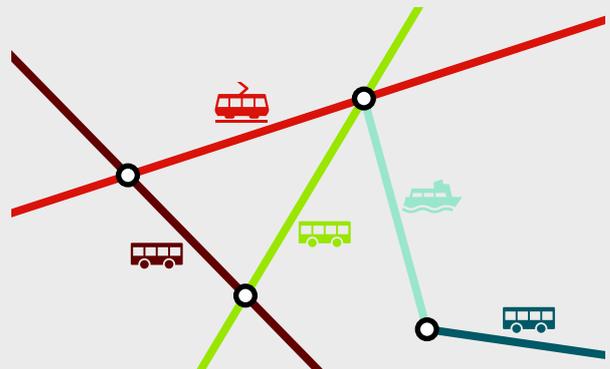
Eintydig stoppmønster. Alle linjer skal betene alle haldeplassar langs linja, for å gjere tilbudet enkelt å forstå for kunden. Unntaket kan vere tydeleg definerte regionale stamlinjer, der bussane vil ha færre stopp langs ruta. På haldeplassane bussen stoppar skal passasjerar kunne gå både på og av.



Pendellinjer. Linjenettet i by skal i størst mogleg grad vere utforma slik at linjene pendlar gjennom sentrum/knutepunkt. Slik gir ein flest mogleg passasjerar direkte reisemoglegheiter og reduserer arealbehovet for bussen på sentrale og kostbare tomter.



Eitt reisenettverk. Den reisande skal i minst mogleg grad oppleve grenser mellom transportmiddel og operatørar – dei ulike linjene skal spele saman og styrke kvarandre. Dette skal sikre at ressursane blir optimalt utnytta, og at kollektivtrafikken blir opplevd som eit heilskapleg tilbod.



4

Enkle reiser

Kollektivtrafikken skal vere eit enkelt og attraktivt reiseval. Den reisande skal møte eit tilbod som er lett å bruke og som held høg kvalitet – i heile reisekjeda.

Eit tilbod som dekker reisebehova er grunnleggjande for å lykkast med kollektivtransporten. Men vår evne til å presentere kollektivtrafikken på ein slik måte at kollektivtilbodet blir oppfatta som eit attraktivt, enkelt og riktig val er også heilt sentralt for å få fleire reisande.

Relevant og lett tilgjengeleg basisinformasjon er nødvendig. Ekstra satsingar på marknadsføring og service vil vi gjennomføre etter dei same prioriteringane som vi gjer i utviklinga av transporttilbodet. Det er i dei store reisestraumane, på stamlinjer og i viktige knutepunkt at vi når flest kundar.

Universell utforming ligg til grunn som premis for utvikling av heile kollektivsystemet. Dette inneber at vi så langt som mogleg utformer løysingar som sikrar tilgjenge for alle, utan spesielle tiltak for særskilde grupper. Slik universell utforming av til dømes knutepunkt og haldeplassar, bussar og ruteinformasjon er krevjande. Medan ein på nokre område kan finne løysingar som gjer det enklare å reise kollektivt for alle, uavhengig av funksjonsevne, vil det andre gonger vere motstridande behov hjå ulike grupper av dei reisande. Dialog med ulike brukargrupper er viktig i arbeidet med å gjere kollektivtilbodet enkelt og tilgjengeleg for alle.

Skyss vil gjere det enkelt å finne relevant informasjon om reisa

Ein ny brukar treng mykje informasjon for å kunne planlegge reisa. Korleis reise kollektivt dit eg skal? Den som reiser ofte har behov for oppdatert og relevant informasjon undervegs. Er det forseinkingar på mi linje i ettermiddag?

Vi vil gjere informasjonen den reisande har behov for tilgjengeleg på ein samla måte, slik at ein kan planlegge reisa, finne ut av prisar og billetter og få informasjon undervegs i den same kanalen. Informasjonen skal vere relevant for den reisande – den informasjonen du har behov for, der du har behov for den. Samordning med reiseinformasjon frå andre aktørar enn Skyss, som til dømes NSB eller andre kommersielle transportaktørar, er også viktig. For kunden handlar det om å reise enkelt fra A til B – uavhengig av kven som har ansvar for transportmidlet ein sit i.

Kundane våre kan i dag nå oss og finne informasjon på nett, via mobilen, ved å besøke kundesenter eller ringe ruteopplysninga 177. Vi vil arbeide for å nå ut til kunden i dei kanalane kunden føretrekk og elles bruker. Med den teknologiske utviklinga er det vanskeleg å spå kva som er dei mest effektive informasjonskanalane i 2030. Trenden som er opplagt dei næraste åra er ein overgang til digitale kanalar, og spesielt bruk av mobile einingar. Vi er godt i gang med å leggje til rette for dette. Slike kanalar gjev også nye moglegheiter for å gje den reisande meir personleg tilpassa informasjon – til dømes ved at ein kan abonnere på informasjon om «sin» buss.

For å gi dei reisande aktuell, påliteleg og lett tilgjengeleg informasjon både før og under reisa, blir det no installert system for sanntidsinformasjon i bussane i Bergensområdet. Dette gjer det mogleg å vise informasjon om reelle ankomsttider på skilt og skjermar på haldeplassar og knutepunkt, og via mobil og web. På sikt vil vi utvide dette systemet, slik at slik informasjon blir tilgjengeleg via mobil og web i heile fylket, og på knutepunkt med stor trafikk.

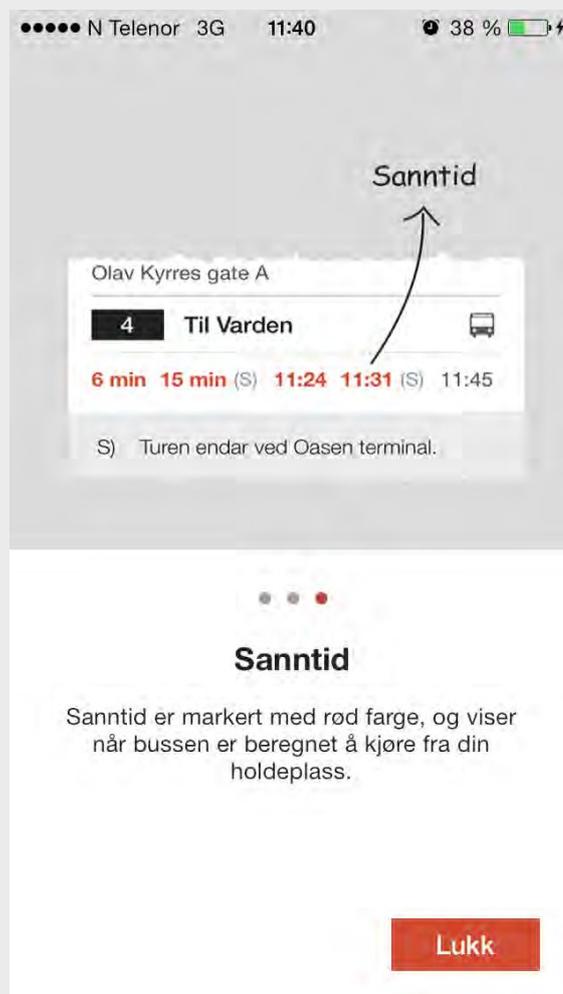
Enkelt å kjøpe billett

Mobilbillett er på plass i sone Bergen. I dag kan dei reisande kjøpe både enkeltbillett og periodebillett med bruk av mobilen. Ungdomsskyss kan kjøpast på mobil også utanfor sone Bergen. Ein enklare sonestruktur vil gjere det mogleg å utvide mobiløysinga for heile fylket.



Relevant informasjon om reisa

Med sanntidsinformasjon får ein oppdaterte avgangstider både før og under reisa. Slik info er i dag tilgjengeleg, mellom anna på mobil, i store delar av Bergensområdet. Ambisjonen er å nå ut til reisande i heile fylket med sanntid på mobil, og å integrere slik informasjon i same kanal som til dømes betalingsløysingar.



Skyss vil gjere det enkelt å velje riktig billett og å betale for denne

Det må vere enkelt å finne ut kva type billett som er best egna til mine reisevaner, det skal vere raskt og intuitivt å kjøpe denne, og kanalane for sal må vere tilpassa kundane sine behov.

Vi har eit komplisert utval av billetter, rabattar og kanalar for sal i dag. Første store steg i arbeidet med å gjere dette enklare er endring av sonestrukturen som ligg til grunn for takstane. Dette arbeidet er i gang. Ein enklare sonestruktur vil mellom anna gjere det mogleg å utvide løysingane som no er tilgjengelege i sone Bergen, til dømes mobilbilletten, til heile fylket. Vidare må vi forenkla prismodell, rabattstrukturen og talet på ulike typar billetter.

Forventninga til eit enkelt tilbod gjer at vi ikkje ønsker å differensiere billettprisane etter alle marknader og kundegrupper. Enkel prising inneber så få unntak, variantar og spesialbilletter som mogleg.

Billetter med fleire reiser, som til dømes periodebilletten, gir kunden den aller enklaste reisa. Slike billetter har også lågast kostnad for Skyss og dei mest trufaste kundane. Vi ønsker difor ein relativ prisskilnad mellom ulike billetter som stimulerer til kjøp av billetter med fleire reiser.

Frå eit kundeperspektiv vil ein felles prismodell uavhengig av type transportmiddel, og takstsamarbeid mellom dei ulike aktørane, vere det enklaste og beste.

Skyss vil auke kunnskapen om kollektivreiser

Kollektivtrafikken gjev fordelar for den enkelte og er eit samfunns- og miljømessig riktig val. Vi må bygge opp og posisjonere kollektivtrafikken som eit godt og teneleg reisealternativ, ved å formidle desse fordelane. Dette handlar om haldningane til og kunnskapen om

kollektivtrafikken, og er viktig for å tiltrekke oss nye kundar.

Det hjelp lite å reklamere for eit godt kollektivtilbod dersom dette ikkje stemmer med realitetane. Men vi veit at dei som ikkje reiser kollektivt er minst nøgde med kollektivtilbodet og meiner difor at det er behov for å auke kjennskapen til dei faktiske reisemoglegheitene med kollektivtrafikk der den enkelte bur og arbeider. Vi vil rette marknadsføring av kollektivtilbodet spesielt mot område som har eit tilbod med høg frekvens, der det er gjort forbetringar, eller spesielle marknadssegment med stort potensial. Spesielt vil vi arbeide for å nå dei arbeidsreisande i Bergensområdet, i denne målgruppa er potensialet for fleire reisande stort.

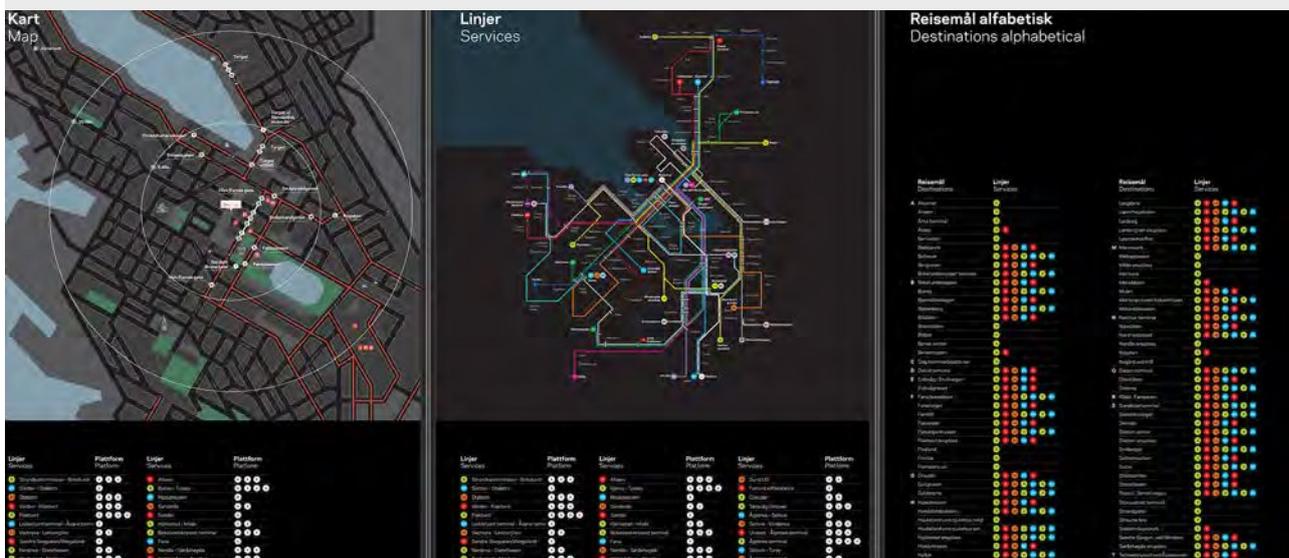
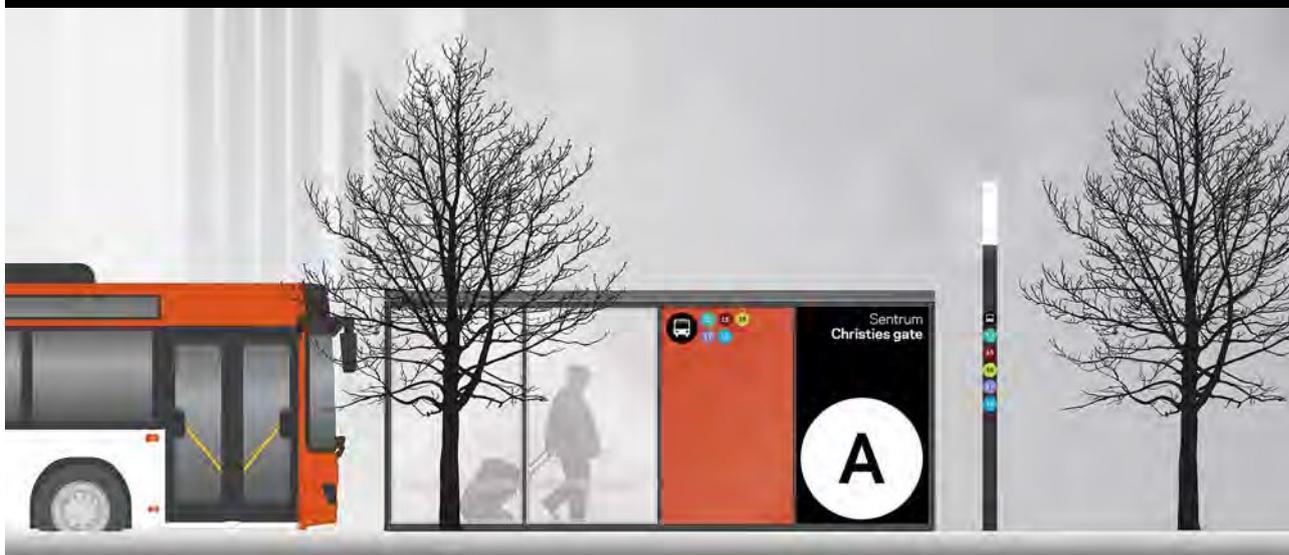
Til dømes vart det i samband med omlegging av tilbodet på Sotra i 2013 sendt ut informasjon til husstandane i eit avgrensa område om at det no var høg frekvens på busstilbodet inn mot Bergen. Eit anna døme kan vere å utarbeide tilrettelagte informasjons- eller kampanjeopplegg mot store arbeidsplassar, eller i samband med flytting og nyetablering av bedrifter.

Skyss vil gjere kollektivtrafikken synleg i det offentlege rom

Vi vil vise veg til kollektivtilbodet i omgjevnader og byrom gjennom å skilte til knutepunkt og viktige haldeplassar og å plassere ut informasjon om nærliggande kollektivtilbod på sentrale punkt der folk ferdes. Arbeidet med eit program for slik orienteringsdesign er i gang.

Bybanen i Bergen har gjort kollektivtrafikken til ein del av byen på ein ny måte. Traseen, skinnene og haldeplassane minner oss stadig om Bybanen som reisealternativ. Vi vil fortsette å ta med oss denne tankegangen over til buss-systemet i arbeidet med å gjere kollektivtrafikken synleg langs dei tyngste busslinjene.

Synleg og lett å finne fram



Skyss vil gjere det enkelt å orientere seg i kollektivsystemet. Her er døme på skilt og informasjon som vil bli plassert på knutepunkt og haldeplassar, samt på sentrale plassar i nærleiken av kollektivtilbod.

Betre kvalitet på knutepunkt og haldeplasser

Det er gjort ei omfattande kartlegging av kollektivknutepunkt i fylket. 39 knutepunkt utanfor Bergen er nøye vurdert. I tillegg er det gjort ei overordna vurdering av eit utval knutepunkt i Bergen. Formålet har vore å dokumentere status og behov for tiltak.

Kartlegginga utanfor Bergen viser at det er eit stort behov for opprusting. På dei aller fleste vil mindre tiltak som til dømes skilting ha stor verdi, men på 25 av knutepunkta er det større tiltak som må gjennomførast.

- Dei aller fleste knutepunkta er dårleg tilrettelagt for reisande som ikkje er lokalkjent. Skilting av stadnamn og skilt som viser vegen mellom ulike reisemiddel er mangelfult. Stadnamn er som regel kunn skilta ved ferjeleie og jernbanestasjonar
- På ferjeleia er det mange stader dårleg tilrettelagt for bussane. Det er heller ikkje tilrettelagt for kundar som skal bytte mellom reisemiddel, ved at bussen ikkje stopper i direkte tilknytning til ferje eller båt.
- Fleire av knutepunkta for buss fyller ikkje krava til universell utforming. Det manglar mellom anna plattformar og ledelinjer, belysning og informasjon til dei reisande.

Også i Bergen er standarden for knutepunkt og haldeplassar varierende. Haldeplassane knytt til Bybanen, og enkelte knutepunkt for buss er godt tilrettelagte og held høg standard. Andre sentrale haldeplassar for buss har store manglar når det gjeld informasjon til dei reisande, lehus og generelt vedlikehald.



Lofthus kai



Hatvik kai



Ravnanger terminal

Lagunen terminal



Lagunen terminal er eksempel på eit knutepunkt med effektiv omstiging mellom transportformer – her buss og bane. Terminalen er utforma i høg kvalitet, med vekt på god informasjon og tryggleik for dei reisande. Slik standard ønsker vi langs stamlinjene og på mykje brukte knutepunkt i heile fylket.

Skyss vil heve kvaliteten på knutepunkt og haldeplassar

Knutepunkt og haldeplassar er sentrale for å gjere det enkelt å reise kollektivt. Knutepunkta bind kollektivnettet saman ved å legge til rette for omstiging mellom ulike linjer og transportmiddel – buss, bane, båt, tog og drosje. I tillegg bidreg desse punkta til å gjere kollektivtilbodet synleg i trafikkbildet, og har betydning for folks inntrykk av kollektivtransporten. Å heve både standard og funksjonalitet i knutepunkta og på haldeplassar er eit viktig grep for å heve kvaliteten i kollektivtilbodet.

Vi arbeider for at knutepunkt og mykje brukte haldeplassar skal stå fram med konsekvent og gjenkjenneleg utforming av informasjon og andre fysiske element. Det skal vere lett tilgjengeleg og relevant

informasjon om avgangstider og reisemoglegheiter. På utvalde knutepunkt og haldeplassar vil det vere sanntidsinformasjon og oppdatert informasjon om eventuelle avvik.

Kartlegging av knutepunkt rundt om i fylket viser at det er stort behov for oppgradering. Dette inneber også større infrastrukturtiltak for å gjere knutepunkta meir effektive og funksjonelle både for dei reisande og for trafikkavviklinga.

5

Effektive reiser

Kollektivreisa skal vere eit reelt alternativ til bilen, også når det gjeld reisetid. I tillegg til rask framføring må kollektivtilbodet vere til å stole på. Avgangane går som planlagt og forseinkingane er minimale. Målet er at kollektivreiser er effektive og forutsigbare. Full framkomst er ein førestnad for å nå eit slikt mål.

I byen vil mange ønske å klare seg utan bil for sine kvardagsreiser. I konkurranse med privatbilen vil frekvens vere eit hovudpunkt. Høg frekvens gir stor fleksibilitet og trygghet i kvardagen – det går alltid ein buss. Samstundes som bussen skal ha høg frekvens, må bussen komme raskt fram og ikkje stå i same køa som bilane.

Dårleg framkomst for bussane er ei utfordring i dei sentrale delane av Bergensområdet. Analyser av bussane sine køyretider viser at det er store forseinkingar i rushtida, både inn og ut av Bergen. I dag vel mange privatbilen fordi det rett og slett tek for lang tid å reise kollektivt.

Rask og effektiv framføring for bussane er grunnleggjande for å kunne levere eit godt tilbod til dei reisande. Betre framkomst vil bety at bussen er i rute. I tillegg blir reisetida kortare, det blir mindre trengsel og betre komfort om bord. Raskare framføring gir også moglegheit for høgare frekvens, som eit fleirtal av dei reisande set høgt.

Buss i kø er dyrt. Forseinkingane medfører store samfunnsøkonomiske kostnader. Skyss og fylkeskommunen har direkte kostnader ved forseinkingane. Dette er ressursar som kunne vore frigjort til å betre og forsterke tilbodet.

Bybanen er eit stort løft for kollektivtrafikken i Bergen. Noko av årsaken til passasjersuksessen ligg i at banen har tilnærma full framkomst gjennom byområdet. Likevel vil bussane fortsatt spele ei avgjerande rolle i

kollektivsystemet i Bergen. Sjølv med eit fullt utbygd bybanenett vil omlag 60 prosent av kollektivreisene gå med buss i Bergensområdet i 2040. Bybanen løyser altså ikkje aleine utfordringa med framkomst for kollektivtrafikken.

For å få bussane effektiv fram er det nødvendig å ha eit breitt perspektiv på verkemiddelbruken. Vi må sjå på alle faktorane som påverkar reisetida – og forbetre alle desse. Det gjeld både å betre framkomsten i eksisterande linjenett, og i planlegging av nye utbyggingssområde.

Innsats som vil utgjere den største forskjellen vil vere ein kombinasjon av tiltak som gir gode og stabile køyretider for bussane og restriktive tiltak for privatbilen. Ansvaret for desse verkemidla er ikkje samla hjå ein aktør. Eit løft for framkomsten for kollektivtrafikken vil krevje samordna innsats frå mange aktørar.

Skyss vil redusere tida bussen står på haldeplass

Skyss vil fortsette arbeidet med å få ned tida bussen står på haldeplassen. Viktige tiltak er å legge til rette for salskanalar som reduserer salet av billetter om bord i bussen, nytte bussmateriell som gir rask av- og påstiging og å auke haldeplassavstandane der det gir gode effektar på reisetid.

Med innføringa av sanntidssystemet i Bergensområdet ligg det i bussane teknisk til rette for å ta i bruk aktiv signalprioritering. Her vil det vere viktig å koordinere val av løysingar og omfang mellom Statens vegvesen, vegeigar og Skyss.

Skyss vil ha infrastrukturtiltak som får bussen fram

Statens vegvesen har kartlagt utfordringar med framkomst for busstrafikken langs hovudkorridorane inn mot Bergen, og gjennom Bergen sentrum. Utgreiinga slår fast behovet for dedikerte kollektiv-

Full framkomst for kollektivtrafikken

Kapasitet i dag. Delar av transportsystemet i Bergensområdet har klare kapasitetsproblem i dag. Dette er ei stor utfordring for kollektivtrafikken, slår ei utgreiing frå Statens vegvesen Region vest fast. Hastigheita for bussen på stamlinjer og viktige veglenker er til dels svært låg.

Med forventa utvikling i folketal og trafikk vil problema auke. Sjølv med eit desentralisert utbyggingmønster må ein rekne med vesentleg auke i den sentrumsretta trafikken. Denne etterspurnaden må i stor grad handterast av kollektive transportmiddel og sykkel.

Behov for tiltak for buss. Vegvesenet peiker på at sjølv om bybanesystemet vil auke kapasiteten for persontransport på viktige strekningar, vil det vere behov for tiltak for å betre tilhøva for bussane. Bybanen vil ikkje dekke alle viktige relasjonar, og kapasiteten på utbygde strekningar er allereie «sprengt» delar av døgnet. Dei meiner difor at kollektivsystemet må bli vesentleg betre, og at eit viktig verkemiddel er å sikre god og uhindra framkomst for busstrafikken.

I svært mange tilfelle vil dette bety egne felt eller trasear på strekningar der bussen er hindra, skriv vegvesenet, slik at ein kan få same prioritet for bussane som for Bybanen. Ein forutset at det er vilje til å ta nødvendige tiltak i bruk for å gi kollektivtrafikken prioritet, sjølv om dette går utover framkomsten for anna motorisert trafikk.

Prioriterte område. Statens vegvesen anbefalar at det blir bygd opp under ein «stamme» for kollektivtransportssystemet som på sikt vil gi eit meir robust og kapasitetssterkt kollektivsystem. Bybanen skal

vere ryggraden i dette, men det er likevel nødvendig med stor innsats med buss for å ta veksten i persontransporten.

Vegvesenet meiner at tiltak som sikrar bussane framkomst på innfartsårene til Bergen må prioriterast. På desse strekningane vil ekspressbussar, omfattande trafikk med lokalbuss, samt regionale- og langdistansebussar få stadig større problem når trengselen aukar.

I Bergen sentrum blir det peikt på at det er nødvendig å fjerne biltrafikk, og at sykkel- og gangtrafikk må regulerast dersom området ved Festplassen og i Olav Kyrres gate fortsatt skal vere det sentrale knutepunktet for buss.

Det blir i utgreiinga peikt på mange flaskehalsar i kollektivsystemet vegvesenet meiner er viktige å fjerne. Her blir det vist til fleire moglege tiltak i ei «verktøykasse» for å gi busstrafikken framkomst i bytrafikken (sjå neste side).



Verktøykasse for framkomst for buss

Statens vegvesen Region vest peiker på verkemidla under som dei mest aktuelle. Tiltak basert på denne verktøykasse vil måtte utgreiast nærare, knytt til den aktuelle strekninga.

Omprioritere vegareal. Areal på eksisterande vegar kan omprioriterast til kollektivfelt, det vil seie eigne felt for kollektive transportmiddel. Til dømes kan ein reservere to felt på ein firefeltsveg til kollektivtrafikken.

Etablere nye kollektivfelt. Ved å utvide eksisterande vegar med nye felt som er reserverte til kollektivtrafikken sikrar ein framkome for bussane utan å begrense vegkapasiteten for anna transport.

Etablere «snarvegar». Ved å bygge busstrasé, kollektivtunnel eller kollektivbru kan ein etablere «snarvegar» for kollektivtrafikken. Dette vil kunne gje raske og føreseielege reiser med buss, og samstundes gi kollektivtrafikken eit konkurransefortrinn framfor privatbilen på strekninga.

Omdisponere gateareal. I by kan ein omdisponere gateareal ved til dømes å ta heile gateløp til «rein» kollektivgate, eller endre gate med tovegstrafikk til einvegstrafikk og kollektivfelt.

Prioritere i lyskryss. Med aktiv signalprioritering (ASP) kan ein gje kollektivtrafikken prioritet i lyskryss. Når bussen nærmar seg lyskrysset blir det sendt ut signal frå køyretøyet som gjer at trafikkløysen skiftar raskare til grønt, eller at «grønntida» blir forlenga – slik at bussen ikkje treng å stoppe for raudt lys.

Effektive knutepunkt og haldeplassar. Riktig plassering av knutepunkt for å unngå omvegskøyring, samt utforming av effektiv tilkomst og godt manøvreringsareal kan redusere køyretida til bussane. Auka kapasitet på, og optimalisert avstand mellom haldeplassar vil også gi raskare køyretider.

Erstatte busslommer med kantstopp. Ved haldeplassar utforma som kantstopp har ikkje bussen eige felt eller lomme, men stopper i køyrefeltet. Dette hindrar anna trafikk medan bussen slepp folk av og på, og gjev bussen fri bane etter kvart stopp.

Velge kryssløysningar med prioritering. Ulike kryssløysingar gir moglegheit for å prioritere kollektivtrafikken, til dømes gjennom separat svingefelt i kryss (filterfelt) eller på bypassfelt på inn- og utkøyring av motorveg.

Legge om rundkøyningar til signalregulert kryss. Rundkøyningar legg i utgangspunktet ikkje til rette for å prioritere buss, dersom det ikkje blir gjort spesielle tilpasningar til dømes med tilfartskontroll. Ved å endre krysstype frå rundkøyring til signalregulert kryss vil ein kunne prioritere buss med ASP som skildra i punkt fem.

Endre fartshumpar til fartsputer. Med vanlege fartshumpar må bussen ned mot ei hastigheit på 5 km/t. Fartsputer er humpar som er så smale at hjula på bussen kan treffe utanom humpen, medan personbilar ikkje kan unngå å køyre over puta. Ved å endre fartshumpar til fartsputer der det går buss sikrar ein at bussen kan passere i ordinær fart og ikkje blir unødig hindra.



Gateareal omgjort til kollektivgate.



Kollektivfelt og kantstopp.



Fartspueter.

trasear langs korridorane, og det vert vist til konkrete tiltak som bør vurderast for å betre framkomsten for busstrafikken.

Det vil vere behov for sterke busslinjer, sjølv med fullt utbygd bybane mot nord og vest. Som vegvesenet også peiker på, vil Skysst ha tiltak som sikrar betre framkomst for bussane i stamlinjetraseane. Dette er nødvendig for å lykkast med kollektivsatsinga – for å få høg frekvens, forutsigbar reisetid og effektiv drift. Verkemiddel som kollektivfelt, «snarvegar» for buss og signalprioritering må takast i bruk.

I tillegg må det bli prioritert eigne tiltak som sikrar plass og betrar framkomsten for bussane i Bergen sentrum. Å sikre plass til bussane i sentrum er viktig både i Bergen og i andre byar og tettstader i fylket.

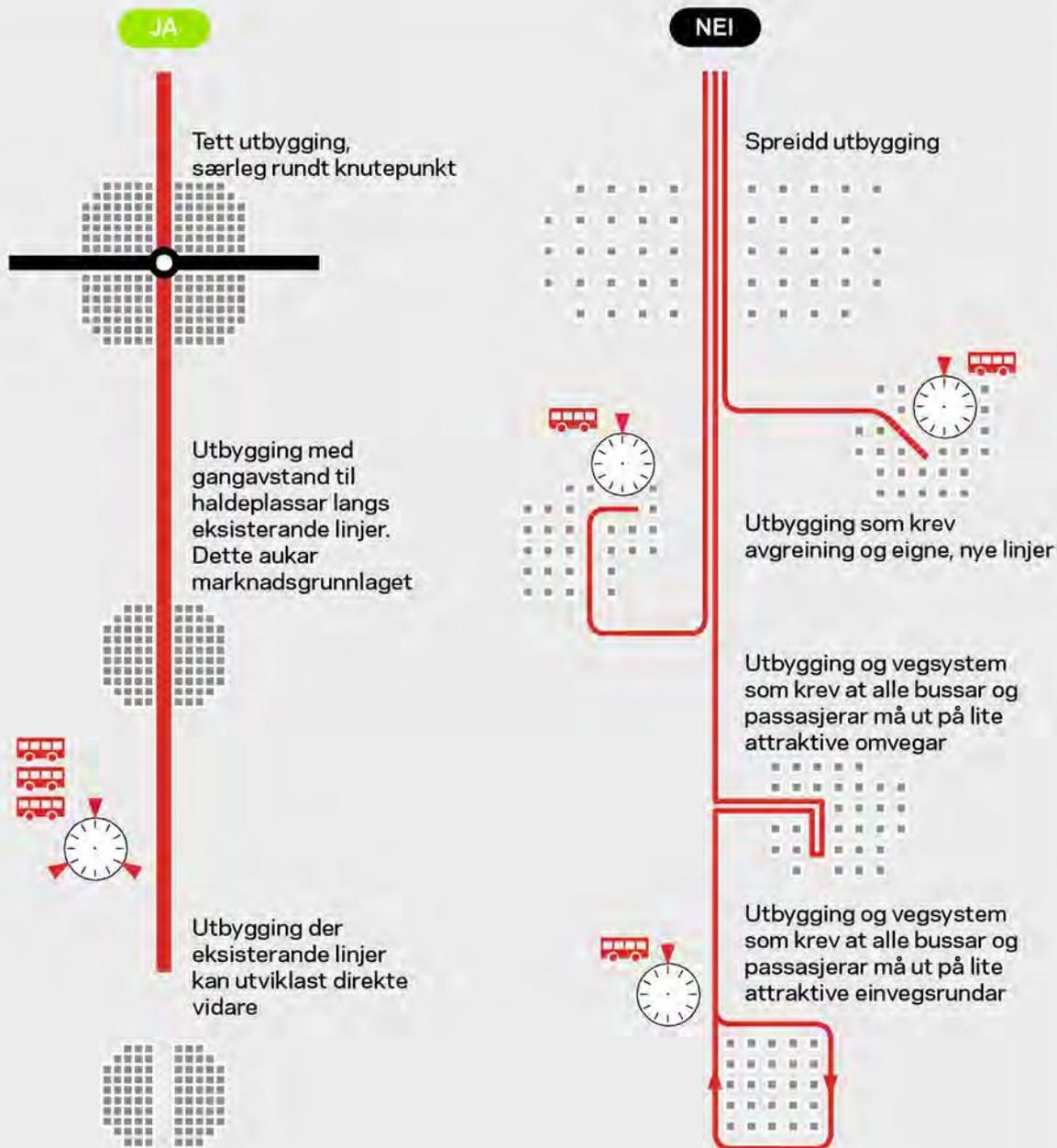
Skysst vil ha restriktive tiltak for biltrafikken

Restriktive tiltak for biltrafikken er eit av dei mest effektive verkemidla for å betre trafikkavviklinga i område som er prega av kø og saktegåande trafikk. Bilrestriktive tiltak kan enten vere å ta i bruk prismekanismar eller å redusere talet på parkeringsplassar. Det er behov for slike tiltak i Bergensområdet.

Økonomiske tiltak er i hovudsak knytt til bompenggeavgifter. Innkreving av bompengar er avhengig av forankring og vedtak i kommunane det gjeld. Ulike verkemiddel som til dømes rushtidsavgift, lågutsleppsoner og miljødifferensierte takstar kan forsterke den restriktive effekten.

Kommunane er ansvarleg for parkeringspolitikken. Det gjeld både avgiftsnivå og tilgang til parkeringsplassar. Den viktigaste faktoren for om ein reiser kollektivt til jobb er tilgangen på parkeringsplass. Restriktive parkeringsnormar er såleis eit kraftfullt verkemiddel.

Kollektivorientert byutvikling



Skyss vil ha kollektivorientert byutvikling

Fortetting og konsentrert byutvikling er ein føresetnad for å utvikle eit godt og attraktivt kollektivtilbod i vekstområda. På den andre sida er eit godt kollektivtilbod også ein nøkkelfaktor for ei velfungerande byutvikling. Arealbruk og utbyggingsmønster som byggjer opp under dei miljøvenlege trafikkformene er avgjerande for at kollektiv, gang og sykkel skal ta trafikkveksten. Byutvikling og kollektivtrafikk må bygge opp under kvarandre.

Areal- og transportplanar må vektlegge konsentrasjon av bustader og arbeidsplassar i kollektivaksar, rundt bydelsentra og kollektivknutepunkt. Tett utbyggingsmønster med gangavstand til haldeplassar er nødvendig. Til dømes vil utbyggingsområde med ein kilometer avstand frå stamlinjenettet ikkje gje god kollektivdekning. Val av nye bybanetrasear vil ha stor innverknad på korleis byen utviklar seg og korleis kollektivtilbodet som heilskap må planleggast gjennom effektive linjenett og knutepunkt.

Skyss vil stø opp under ei slik utvikling, og bidra med grunnlagsdokumentasjon og faglege vurderingar i planprosessar som omhandlar areal og transportutvikling i byområda.

6

Miljøvenleg drift

Vårt viktigaste miljøbidrag er å få fleire til setje frå seg bilen og reise kollektivt. I tillegg vil meir miljøvenleg teknologi og drivstoff bidra til redusere miljøbelastninga.

Miljøstrategi for Skyss vart vedteke i fylkesutvalet i desember 2013. Miljøstrategien har vore ein del av arbeidet med kollektivstrategien, og legg til grunn det overordna målet om å ta trafikkveksten gjennom miljøvenlege transportformer.

Miljøstrategien skal vere retningsgivande for arbeidet med nye kollektivanbod når det gjeld val av teknologi og drivstoff. Følgjande gir eit utdrag frå strategien, som viser nokre hovudpunkt for Skyss sitt vidare arbeid.

Skyss vil ha låge utslepp frå busstrafikk

Skyss stiller strenge miljøkrav til alle sine bussar, og snittalderen på bussane i og rundt Bergen var i 2012 to og eit halvt år. Utsleppa av partiklar og NO_x frå bussane i dette området er redusert med over 90 prosent gjennom fornying av bussmateriellet.

Sjølv om NO_x-utsleppa har gått kraftig ned, har ikkje utsleppa av NO₂ gått ned i same grad. Utslepp av CO₂ er omlag på same nivå som utslepp frå bussparken før dei første anboda.

Skyss har eit langsiktig mål om utsleppsfri busstrafikk. Vi ser at elektrisk drift har store miljøfordelar, og vil vidareutvikle bruk av elektrisitet som framdriftsteknologi. Batteridrevne bussar og moglegheit for utvida bruk av trolleybuss vil bli vurdert fram mot neste bussanbod i Bergensområdet.

I Bergensområdet vil vi også satse på biogass, som er eit CO₂-nøytralt drivstoff. Det er etablert eit samarbeid med Bergen kommune om bruk av biogass frå eit anlegg som no blir etablert i kommunen. Biogassanlegget vil ha kapasitet til å dekke forbruket

til gassbussane som går i Bergen i dag. Skyss vil vurdere å auke talet på gassbussar i takt med tilgangen på lokalprodusert biogass.

Skyss vil redusere miljøbelastning frå båt og ferjetrafikk

Transport på sjø er energikrevjande, og står for ei relativt stor miljøbelastning i dag. Skyss vil redusere utslepp frå ferjer og båtar gjennom fornying av materiell. I nye anbod kan vi stille krav til materiell og teknologiløysing. Både batteridrift, gassdrift og hybridløysingar vil vere aktuelle løysingar, og som må vurderast for det enkelte sambandet. Fornyng av ferjer og båtar er kostnadskrevjande og må gjennomførast over eit lengre tidsrom.

Konkret er det eit arbeid i gong for å undersøke løysingar for å få båtsambandet mellom Askøy og Bergen over på elektrisk drift.

Skyss vil i større grad tilpasse tilbodet med båt og ferje til trafikkgrunnlaget, og vil vere restriktiv med å tilby snøggbåt der buss er eit konkurransedyktig alternativ.

Skyss vil vere pådrivar for forskning og fagleg utvikling

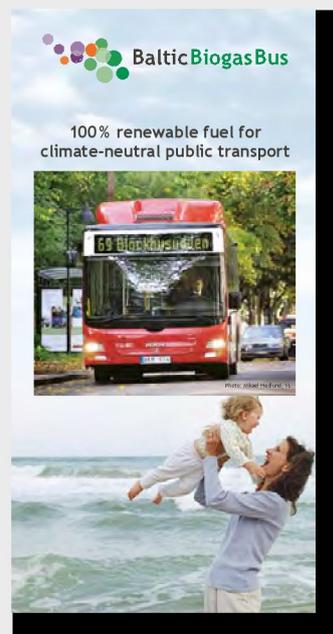
Skyss er faginstans for kollektivtrafikken og har ansvar for å bidra til den faglege og teknologiske utviklinga innan kollektivtransport.

Vi ønskjer å vere ein aktiv innovasjons- og utviklingspartner i samarbeid med andre offentlege og private verksemder og forskingsmiljø. Til dømes har Skyss no teke initiativ til eit utviklings- og demonstrasjonsprosjekt for å teste ny teknologi for gasshybridbussar i Bergen.

Skyss tester biogasshybridbussar

EU-prosjektet BalticBiogasBus har nyleg vurdert ulike framdriftsteknologi for buss. Prosjektet konkluderte med at ei hybridløysing med biogass og batteri vil ha mange miljøfordelar. Analyser viser at ein slik buss vil bruke 30 prosent mindre energi enn ein konvensjonell buss.

Skyss har teke initiativ til eit utviklings- og demonstrasjonsprosjekt for å teste ut teknologi for biogasshybridbussar i Bergen. Vi har fått tilsagn om midlar frå EU og Transnova, og fylkeskommunen har stilt til rådvelde inntil 10 millionar kroner til test og utvikling av teknologi for biogasshybridbussar i Bergen.

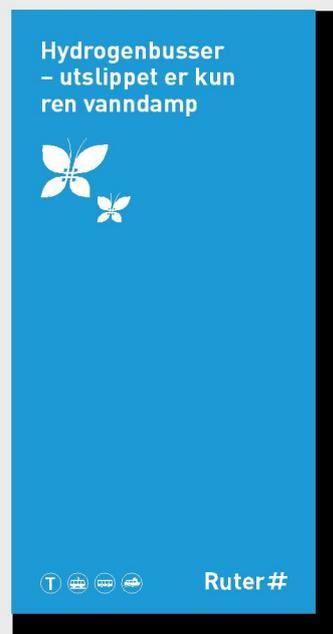


Ruter tester hydrogenbussar

I Oslo og Akershus tester Ruter ut nye hydrogenbussar som ikkje har miljøskadelege utslipp i bruk. Dette er ein del av EU-prosjektet Clean Hydrogen in European Cities, og er støtta av mellom anna Transnova og Forskningsrådet.

Prosjektet vil vurdere dei miljømessige, økonomiske og sosiale resultatane ved bruk av slike bussar. Målet er å bidra til å vidareutvikle hydrogenteknologien til bruk i ordinær drift.

Skyss, Ruter og andre kollektivselskap i Norge har etablerte samarbeid for å dele erfaringar, mellom anna gjennom Kollektivtrafikkforeningen.



Kjelder og dokumentasjon

Dokumentasjon frå arbeidet med kollektivstrategien er samla her:

www.skyss.no/rapportar

www.hfk.no/kollektivstrategi

[www.hfk/regionalutvikling/kart og statistikk](http://www.hfk/regionalutvikling/kart%20og%20statistikk)

Dokumentet

Foto

Framsida: Tommy Næss

Side 13: Atle Kårstad

Side 24: Rambøll

Side 25: Morten Wanvik

Side 29: Morten Wanvik (kollektivgate og kantstopp)

Side 29: www.bergensprogrammet.no (fartspuuter)

Illustrasjonar

Omslag: Orangeriet

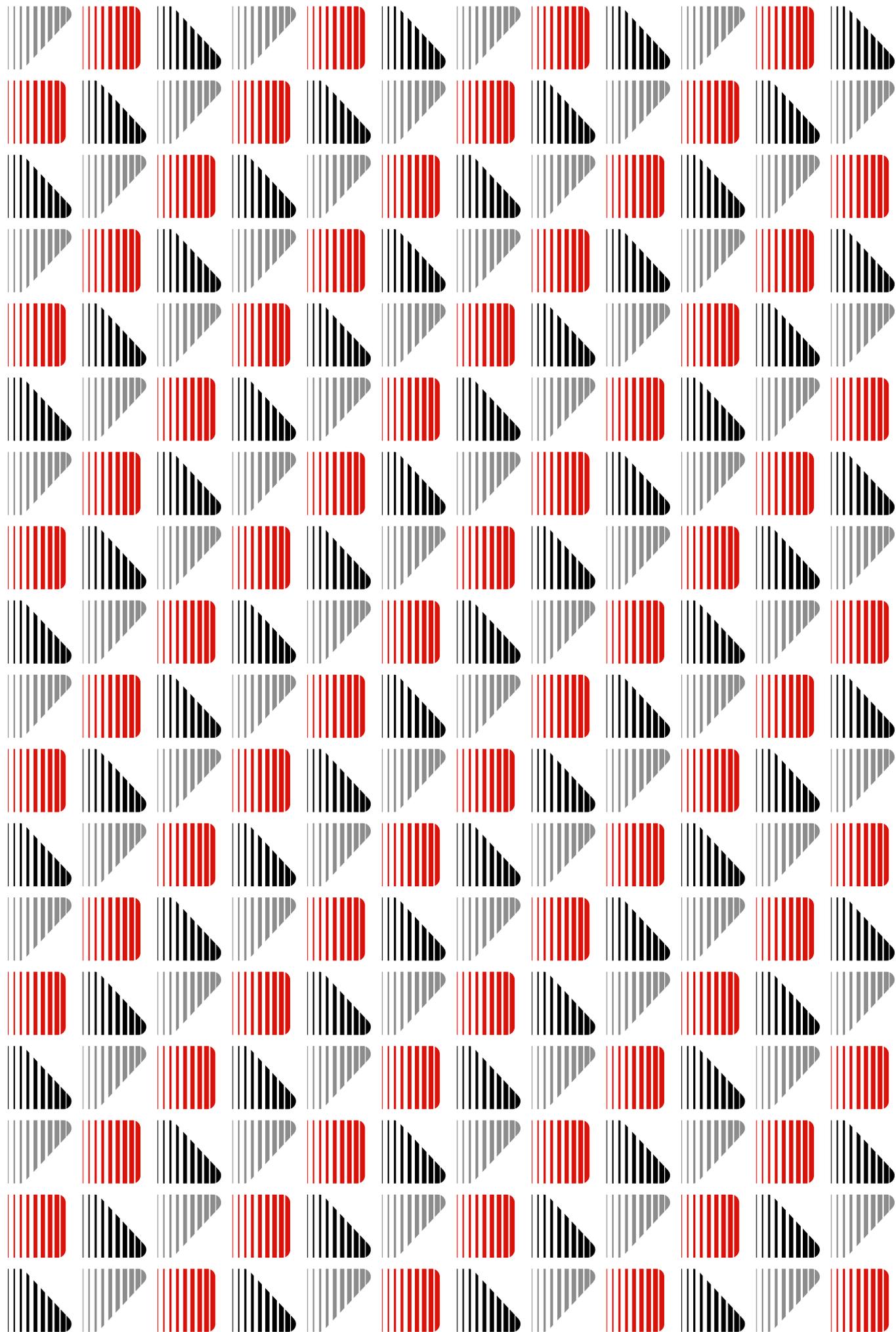
Side 7, 8, 11, 14, 15, 18-19, 30: Truls Lange, Civitas

Side 21: Orangeriet

Side 23: Anti Inc Bergen

Layout og rådgiving

Truls Lange, Civitas



HORDALAND FYLKESKOMMUNE V/ SKYSS

Besøksadresse Lars Hillesgt. 20B 9, 5008 Bergen **Postadresse** Postboks 7900, 5020 Bergen

T +47 55 23 95 50 **F** +47 55 23 95 20 **E** skyss@skyss.no

skyss.no