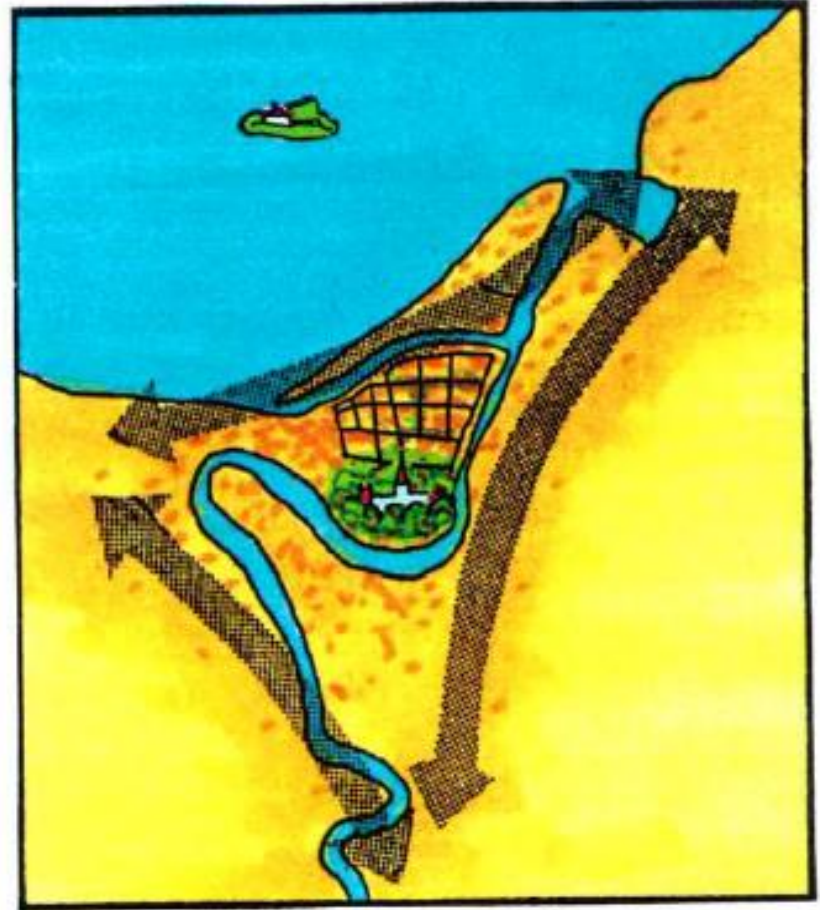




Næringslivsfrokost: Superbuss i Trondheim

«Investeringer i veg og annen infrastruktur»

Erik Jørgen Jølsgard
Statens vegvesen



Trondheim har kun 3 «matingskanaler» inn mot sentrum og som alle framstår som flaskehalsler.



Miljøpakken

– åpner nye muligheter



SØR-TRØNDELAG FYLKESKOMMUNE



TRONDHEIM KOMMUNE



Statens vegvesen



MILJØPAKKENS MÅL



CO₂-UTSLIPPENE SKAL NED

Utslippene fra transport skal kuttes med minst 20 prosent i Trondheim fra 2008 til 2018. Vi skal hjelpe til med å hindre farlige klimaendringer.

Resultat: Anslag fra 2015 viser at utviklingen går i riktig retning, men for sakte.



MILJØPAKKENS MÅL



FÆRRE SKAL KJØRE BIL - FLERE SKAL GÅ, SYKLE OG REISE KOLLEKTIVT

Andelen av alle reiser som skjer med bil skal ned fra 58 prosent i 2008 til 50 prosent i 2018. Andelen reiser til fots, på sykkel eller med kollektivtransport skal øke fra 42 til 50 prosent. All vekst i trafikken skal være miljøvennlig.

Resultat:

Andelen bilreiser har falt fra 58 til 52,9 %. «Grønne» reiser nærmer seg altså 50 %.

Tellinger/billettsalg per 2015/2016:

Siden 2008: Bussbruken økt med ca. 60 %

Siden 2010: Biltrafikken har gått ned med 17 % i bomsnittene (soner med bom som dekker store deler av byen)

Siden 2010: Sykling i Midtbyen har økt med 51 %, gåing har økt med 28 %



Bakgrunn

Hva er en bymiljøavtale?

- Helt ny avtale mellom stat, fylkeskommune og kommune for å klare målet om at all vekst i persontransporten skal skje kollektivt eller ved at folk sykler eller går.
- Ni byområder forhandler om en pott på til sammen 16,9 milliarder kroner
- **Forutsetning i Stortingets klimaforlik:**
- «**Nullvekstmålet**»: veksten i persontransporten skal tas med kollektivtrafikk, sykling og gåing. Med andre ord: ikke flere bilreiser i de store byene, selv om det blir flere innbyggere.



Bymiljøavtale, Trondheim

- Trondheim - den første bymiljøavtalen i Norge
- Gjelder perioden 2016-2023
- Byen får i alt 3,76 milliarder kr fra staten for å hindre at biltrafikken øker
- Er i praksis en styrking av Miljøpakken



Dette gir staten – fordelt på tiltak:

- Riksvegtiltak: 1 milliard kroner til tiltak på riksveg innen programområdene kollektiv, sykkel, miljø og gåing – altså ikke biltrafikk.
- Belønningsmidler: 1,36 milliarder kroner for perioden 2016-2023. Belønningsmidlene går til tiltak som bidrar til bedre byluft og mindre kø i byområdene.
- Investeringstilskudd: 1,4 milliarder kroner til superbussløsningen i Trondheim. Staten dekker 50 prosent av de samlede kostnadene

(Trondheim har i perioden 2009-2015 fått 870 millioner kroner i belønningsmidler til tiltak innen kollektiv, sykkel og gåing)



Investeringsstilskudd

Det tilbys
investeringsstilskudd til
traseen, holdeplasser,
knutepunkter og depot.

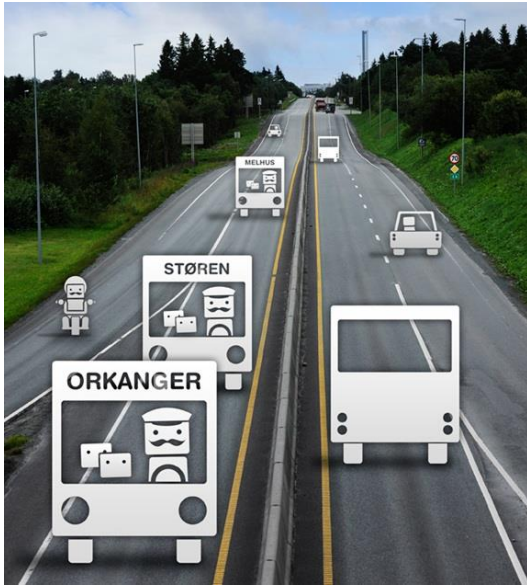


Dette krever staten – forpliktelser:

- Trondheim kommune og Sør-Trøndelag fylkeskommune må treffe tiltak som sikrer at veksten i persontrafikken tas med kollektiv, sykling eller gåing, f. eks restriksjoner på bilkjøring
- Det krever at man bygger en tettere by nær eksisterende og nye kollektivtraséer, spesielt rundt holdeplasser og stasjoner
- Avtalepartene skal samarbeide om å utvikle et sammenhengende nett for alle som sykler og går, med god adkomst til kollektivsystemet
- Avtalepartene skal samarbeide om å utvikle knutepunkter



Kollektivtransport



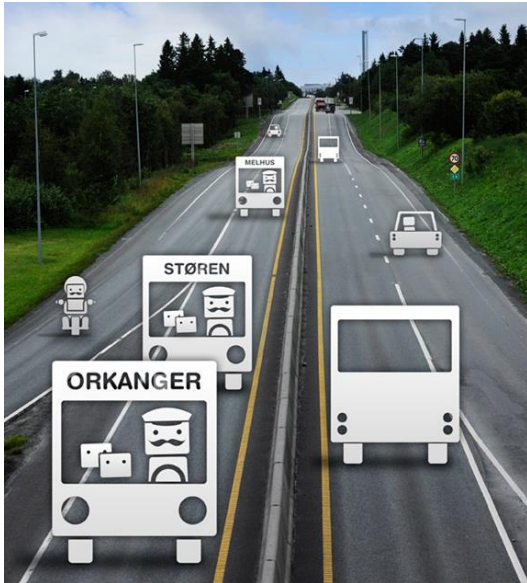
- Stor satsing på kollektivtrafikk, ikke minst med utbygging av Superbuss



Miljøpakken

- åpner nye muligheter

Kollektivtransport

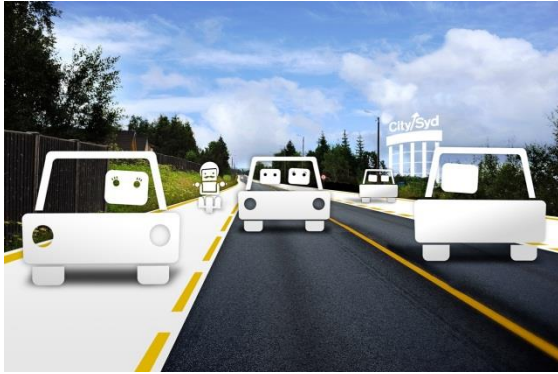


- Stor satsing på kollektivtrafikk, ikke minst med utbygging av Superbuss
- **Målet er et velfungerende transportsystem – et totalsystem – der alle satsingsområdene spiller sammen 😊**



Miljøpakken
– åpner nye muligheter

Hovedveger



- Fullføre hovedvegnettet, fundamentet for miljøeffektiv avvikling av vegtrafikken
- Føre gjennomgangstrafikken utenfor sentrum, redusere køproblemene og miljøbelastningene
- Gjennomføre lokale prosjekter som bidrar til bedre trafikkavvikling i byområdet



Fullføring av hovedvegnettet

Prosjekter:

Oslovegen med Byåstunnelen
Ny Sluppen bru - [Nydalsbrua](#)

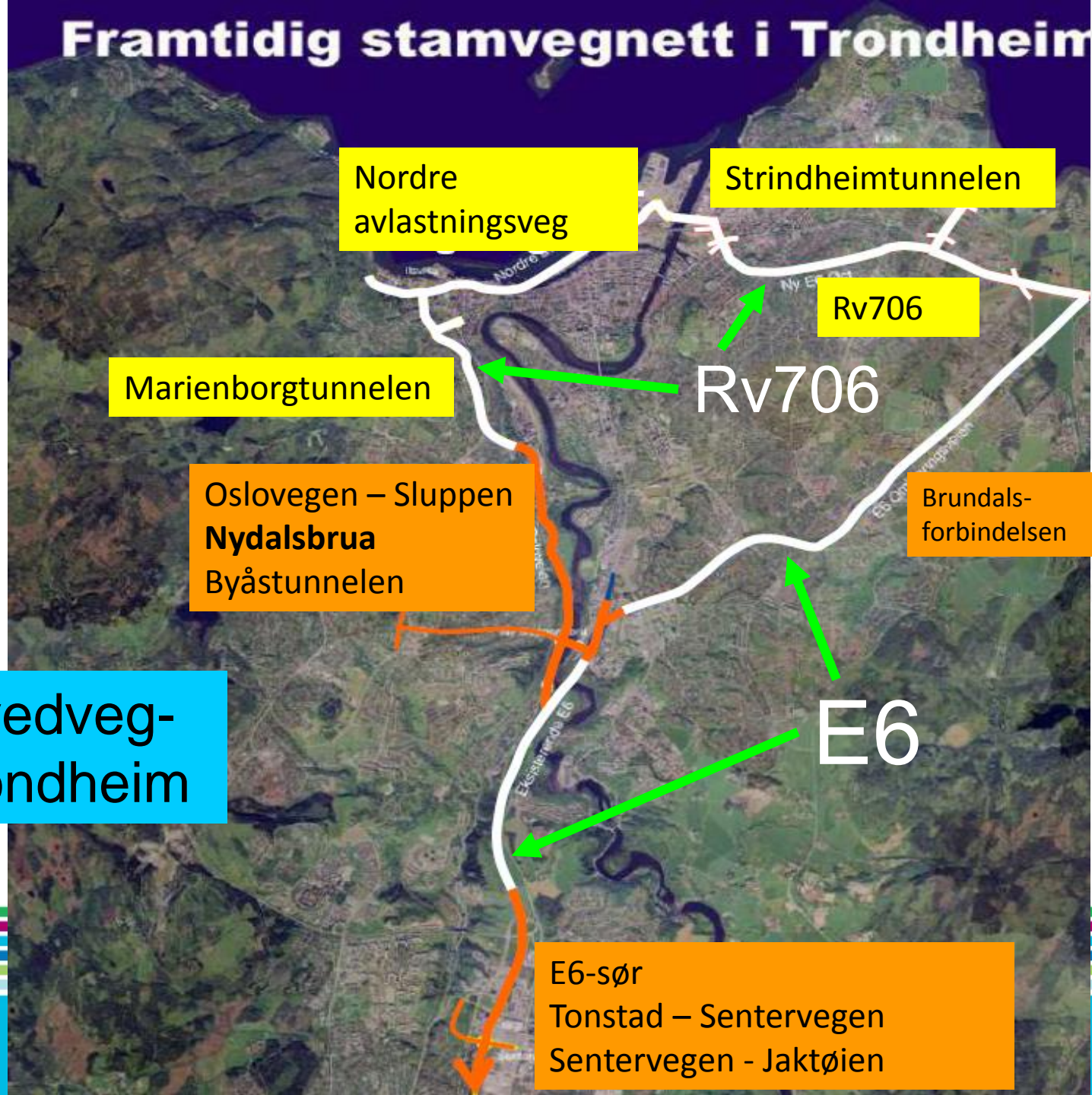
E6 Sør
Tonstad - Sentervegen
Sentervegen - Jaktøien

E6 og Rv706: Store og viktige transportkorridorer av nasjonal og regional betydning i tillegg til at de spiller en viktig rolle i utviklingen av Trondheim



Framtidig stamvegnett i Trondheim

Dagens hovedveg-system i Trondheim



Nordre avlastningsveg

Strindheimtunnelen

Rv706

Marienborgtunnelen

Rv706

Oslovegen – Sluppen
Nydalsbrua
Byåstunnelen

Brundalsforbindelsen

E6

E6-sør
Tonstad – Sentervegen
Sentervegen - Jaktøien

Trafikksikkerhet



- Små og store tiltak for å utbedre skoleveger og ulykkespunkter
- Utgangspunkt i ulykkesstatistikk og lokal registrering der barn ferdes
- Samarbeid med skolene og deres foreldreutvalg

Miljø



- Tiltak rettet mot lokale bymiljøer
- Gateprosjekter:
 - Elgeseter gate
 - Olav Tryggvasons gate
 - Kongens gate/Sandgata
 - Innherredsveien
- **Midler til støyreduserende tiltak, støyskjerming og lignende**

Sykkel

- 1,5 mrd. til nye sykkelveger:
 - Hovedanlegg for sykkeltrafikken
 - Helhetlig sykkelvegnett



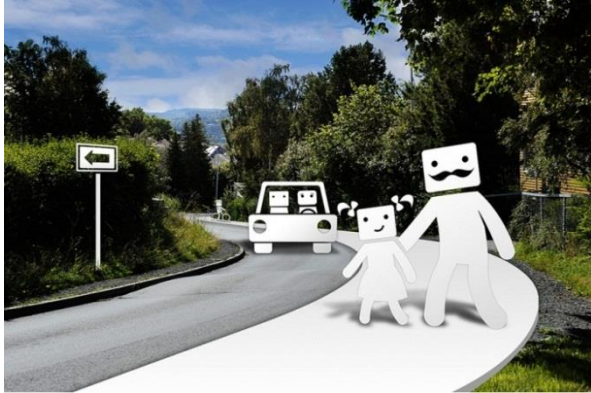
- Trondheim er blant storbyene i Norge med størst andel syklister og fotgjengere
- Øke sykkelandelen og bli Norges sykkelby nummer 1

NTP-forslaget: 1 milliard kroner til Ekspressykkelveg «langs» E6

(Øremerkede statlige riksvegmidler)



Gangveger



- 150 millioner til bedre forhold for gående
- Hovedsatsing på sentrumsnære områder, rundt skoler og utdanningsinstitusjoner
- Enkelte bolig-gater kan bli stengt for gjennomkjøring når hovedvegnettet er fullført



Satsing på snarveger

Endre reisevaner gjennom reiserådgiving

- Reiserådgiver samarbeider med større bedrifter og offentlige arbeidsplasser
 - Gjennomfører reisevaneundersøkelser
 - Gir råd om miljøvennlige reiser til/fra jobb
 - Bidrar til å få flere bedrifter til å ta i bruk elbiler
- Bidrar til at bedrifter plasseres på steder det er lett å nå uten bil





Trafikkøkning. Økningen i biltrafikken i Trondheim det siste året bryter med forutsetningene i Bymiljøavtalen. FOTO: MØRTE ANTONSEN

Biltrafikken øker i Trondheim

For første gang siden bomringen i Trondheim ble etablert i 2010 øker biltrafikken. Det er stikk i strid med hovedmålet i den nylig inngåtte bymiljøavtalen.



«Nå står bymiljøavtalen, som sikrer Trondheim 3,76 milliarder kroner fra staten de neste årene for å hindre vekst i biltrafikken, i fare for å bli helt eller delvis annullert. At økningen i biltrafikken for en stor del skyldes miljøvennlige kjøretøy som ikke slipper ut skadelige avgasser, har ingen betydning for forpliktelsene i bymiljøavtalen. Avtalen skiller ikke mellom personbiler som går på bensin eller diesel kontra elektrisitet.»



Økt biltrafikk: - Vi synes vi det bør tas hensyn til at elbilbruken øker på bekostning av bruk av vanlig bil. Det er imidlertid mulig å få ned den totale bilbruken, samtidig som bruken av elbiler og kollektivtransport øker, sier Christina Bu, generalsekretær i Norsk elbilforening.

FOTO: NORSK ELBILFORENING, NTBTEMA - BRUKES KUN ETTER AVTALE

- Økt biltrafikk må ikke ramme elbilene



MILJØPAKKENS MÅL



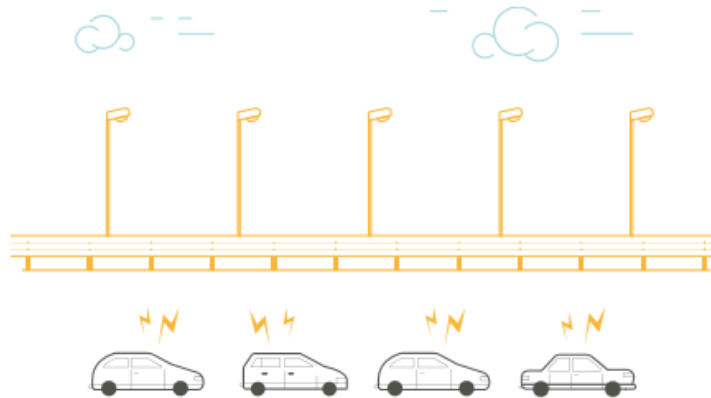
CO₂-UTSLIPPENE SKAL NED

Utslippene fra transport skal kuttes med minst 20 prosent i Trondheim fra 2008 til 2018. Vi skal hjelpe til med å hindre farlige klimaendringer.

Resultat: Anslag fra 2015 viser at utviklingen går i riktig retning, men for sakte.



MILJØPAKKENS MÅL

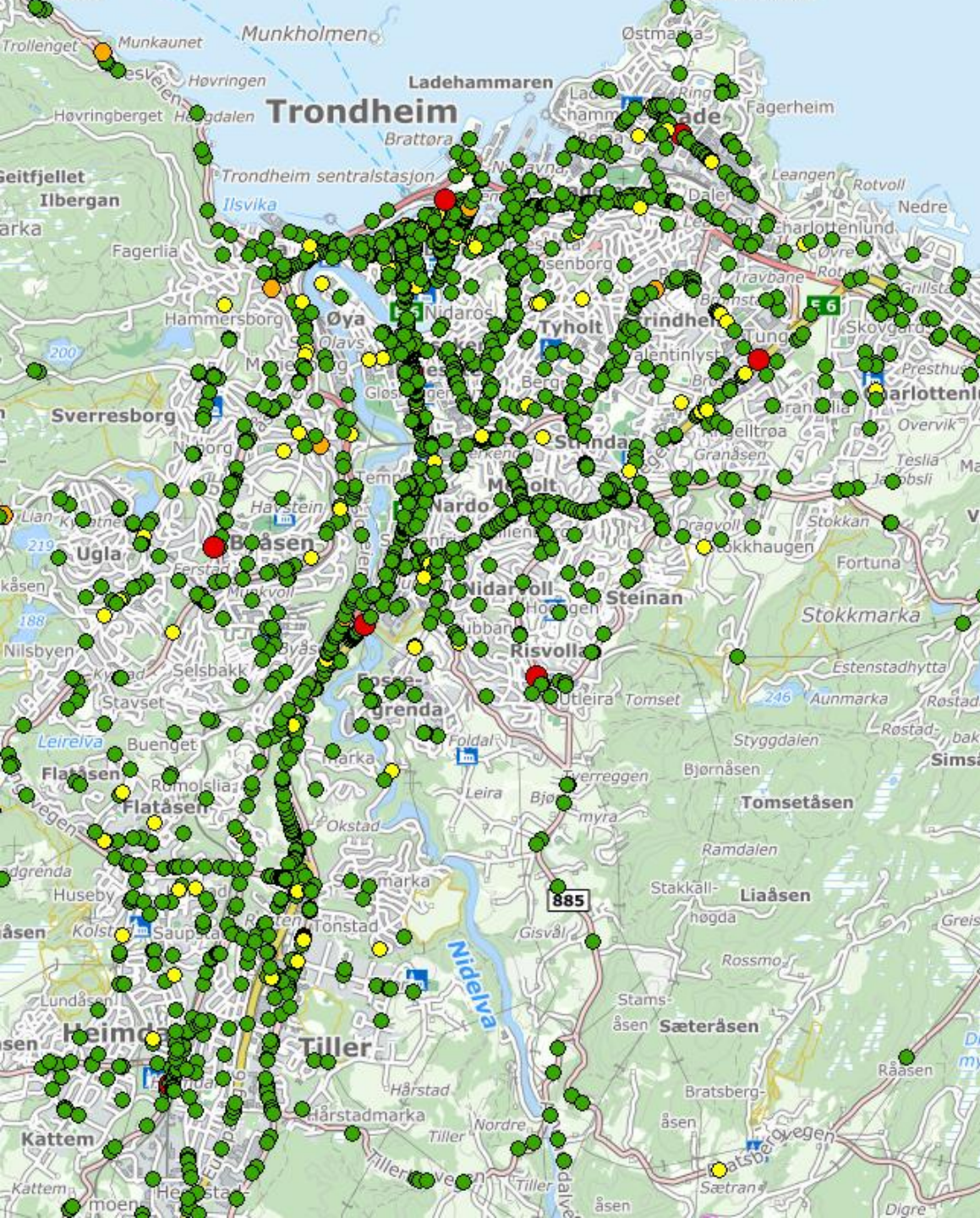


FÆRRE SKAL PLAGES AV STØY FRA TRAFIKK

Trondheim skal sette inn ekstratiltak mot støy. Antall personer som er plaget av trafikkstøy skal være redusert med 15 prosent i 2018 sammenlignet med 2007.

Resultat: Omfattende støykartlegging er gjennomført og de første tiltakene iverksatt. Ny støykartlegging i 2017.





MÅL

RED MED MINST 20

med trafikkisikkerhet, og
ent sammenlignet med

delig lavere i 2012-2014
med mer enn 20 %.

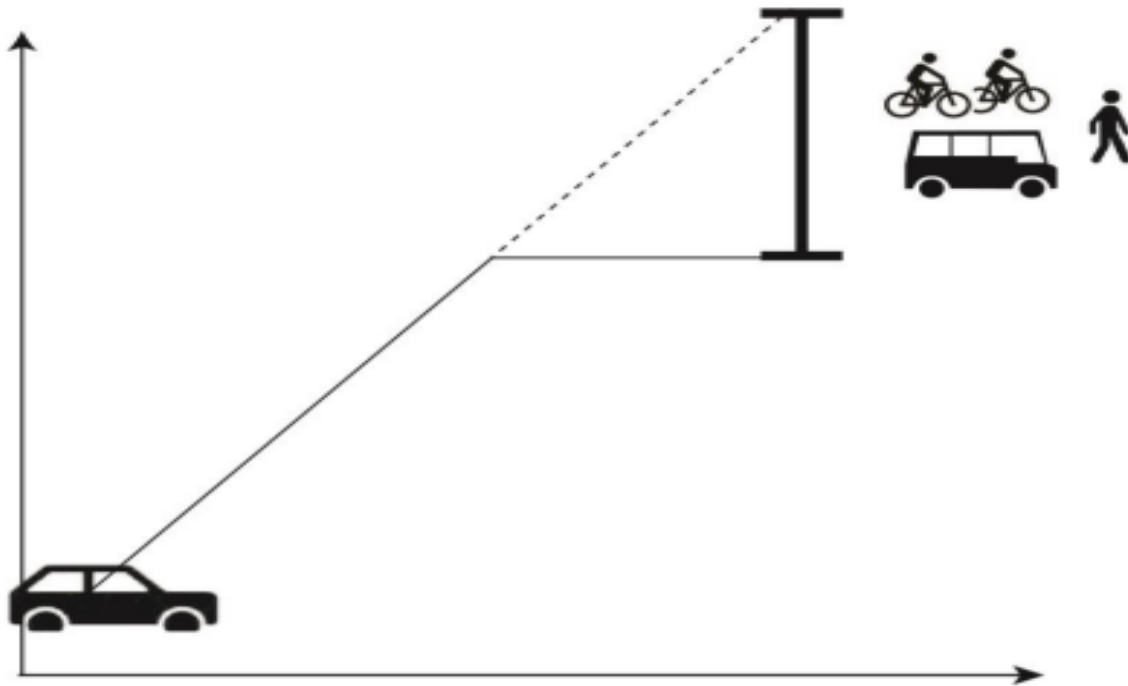


Tiltak for å nå nullvekstmålet

«Satsing på kollektivtransport, sykkel og gåing, inkludert Superbuss, skal være med å sikre at nullvekstmålet kan oppnås».



Bymiljøavtalen er virkemiddel for å nå Statens Nullvekstmål

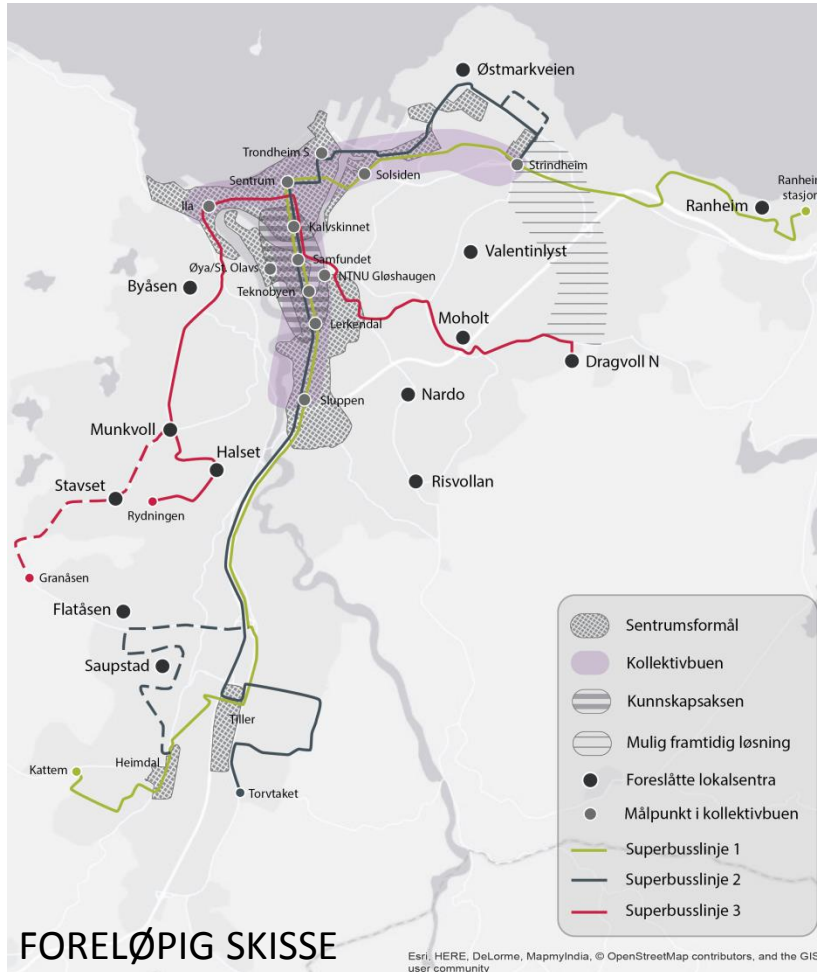


Veksten i persontrafikken i storbyområdene tas med kollektiv, sykling og gange

90 % flere miljøvennlige reiser i Trondheim i 2050



Superbuss i drift fra 2019



Tre signalruter:

- Heimdal – Ranheim
- Tiller – Lade
- Byåsen – Dragvoll

Fortetting og utvikling av kollektivknutepunkt

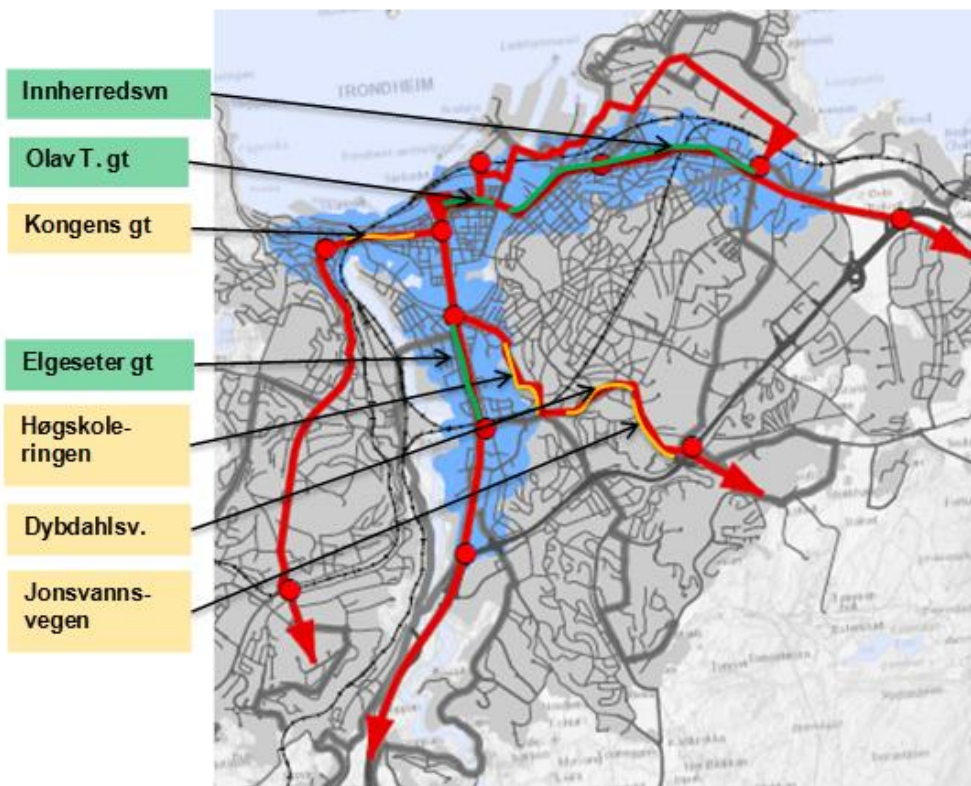
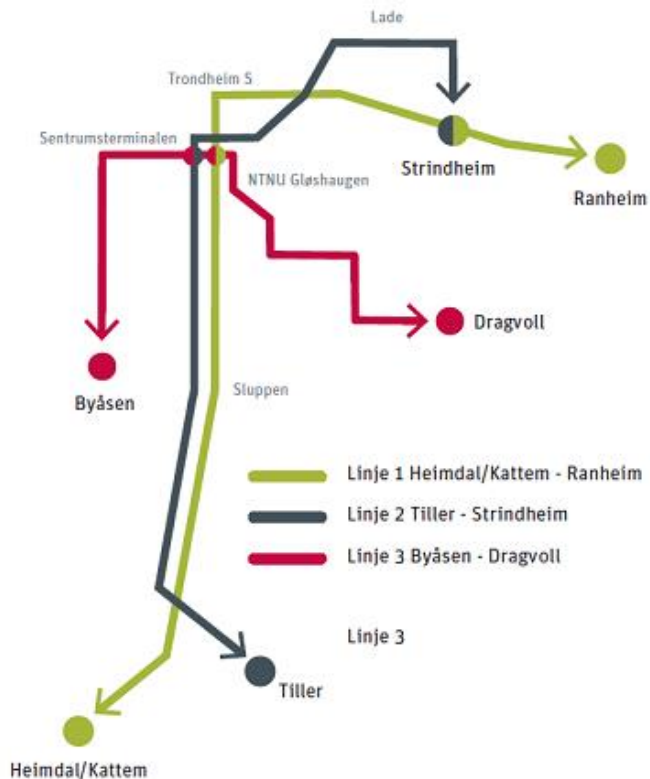




Vegtrafikken



Sykling er sunt har Erik Jølsgard satt som tekst til sitt bilde fra Ilari Trondheim.

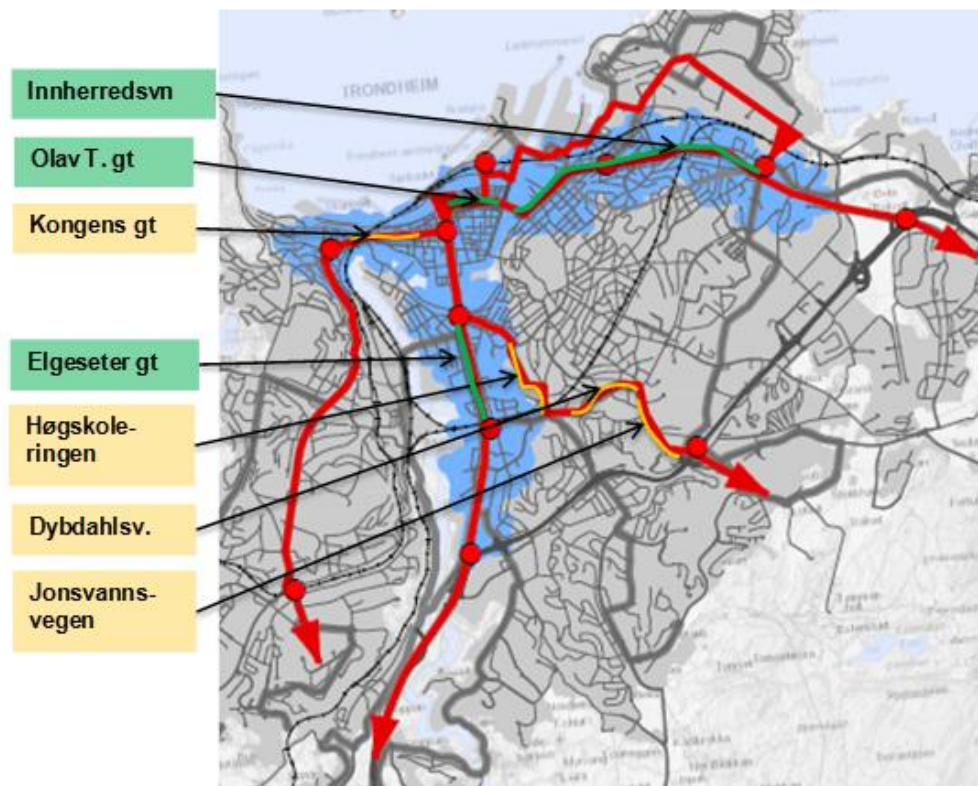
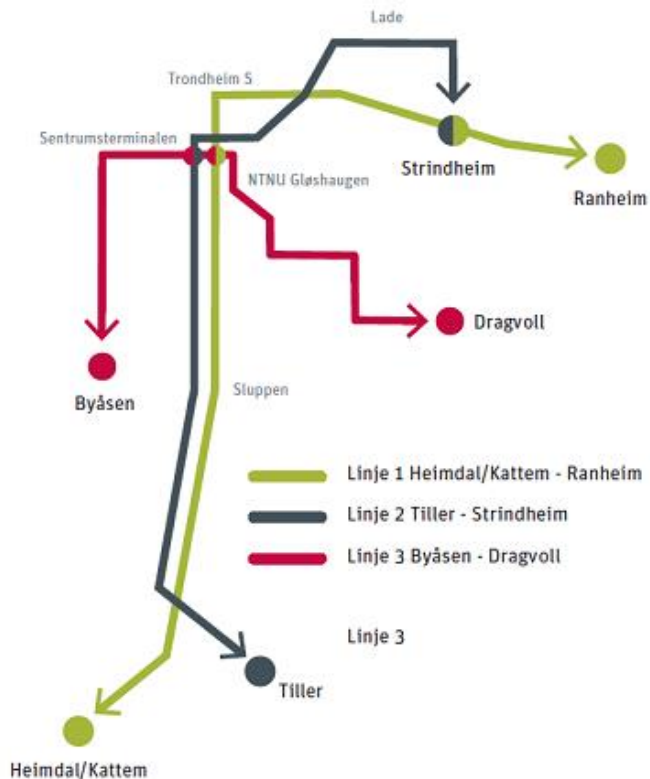


	Ombygning til/utbedring		
	Ny kantstopp	Ny lomme	Leskur++
SB linje 1 til sentrum	11	8	2
SB linje 1 fra sentrum	11	5	5
SB linje 2 til sentrum	8	6	1
SB linje 2 fra sentrum	10	4	0
SB linje 3 til sentrum	6	6	8
SB linje 3 fra sentrum	4	7	8
SUM	50	36	24

Kollektivbuen: 33 - 34 holdeplasser

Totalt drøyt 140 holdeplasser





Strekningsvise tiltak
Store gateprosjekter

Knutepunkter - omstigningspunkter



SUPERBUSS

prosjekteringsanvisning for stasjoner

OKTOBER 2015

A3-FORMAT



Miljøpakken

HVA ER SUPERBUSS?

Superbuss er en høystandard bussløsning med høy kapasitet og kvalitet. En grunntanke innen superbusskonseptet er "tenk bane, bygg buss". Det som er viktig for å få en attraktiv, smidig og effektiv bussløsning bygger blant annet på disse punktene:

Kollektivfelt og signalprioritering som sikrer bussen god framkommelighet

ITS - bl.a. sanntidsinformasjon

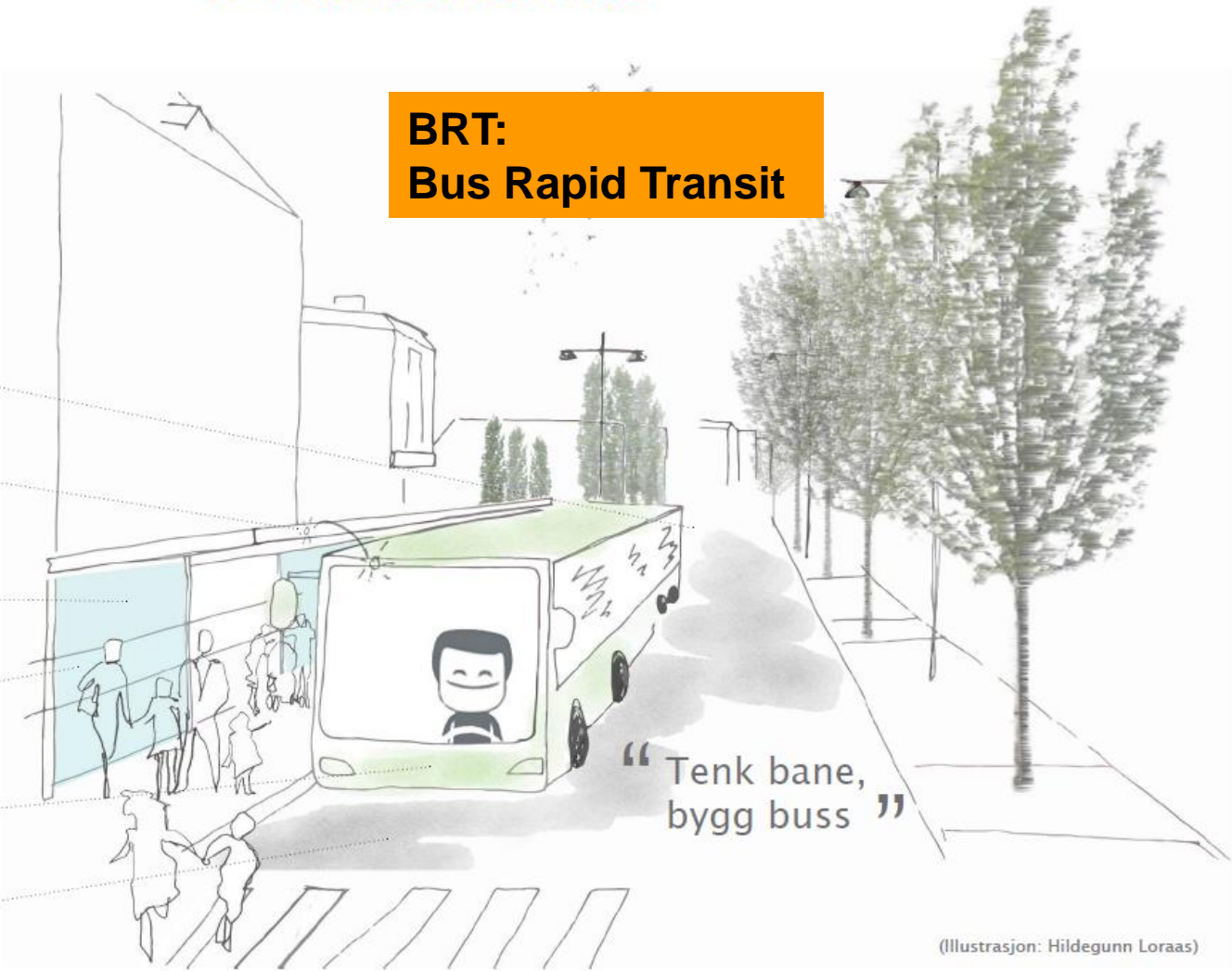
Høystandard stasjoner; attraktive, sikre og effektive.

Billetsalg før man går på buss

Miljøvennlige busser med høy kapasitet og hyppige avganger

Jevn og behagelig kjørebane

BRT: Bus Rapid Transit

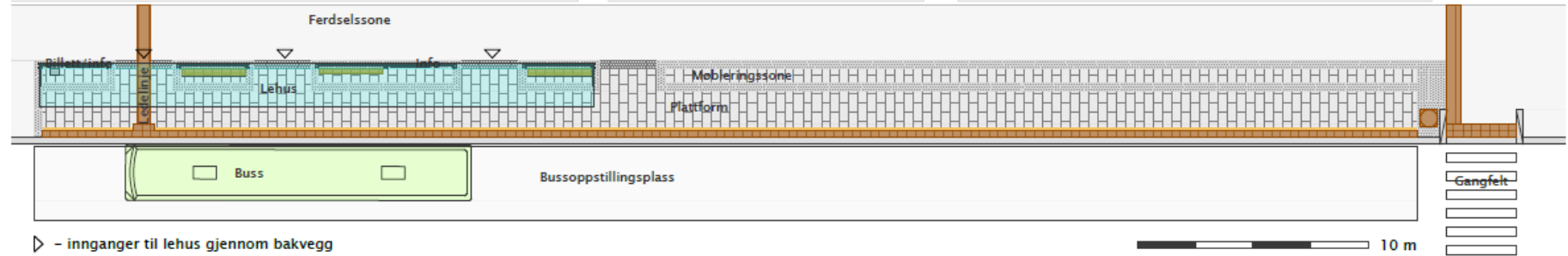


(Illustrasjon: Hildegunn Loraas)

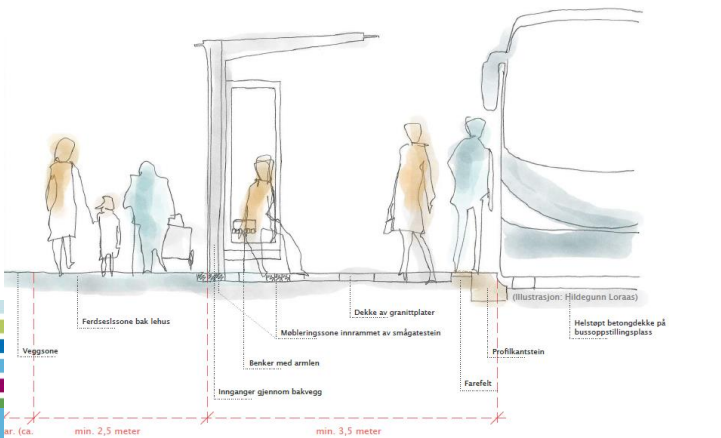
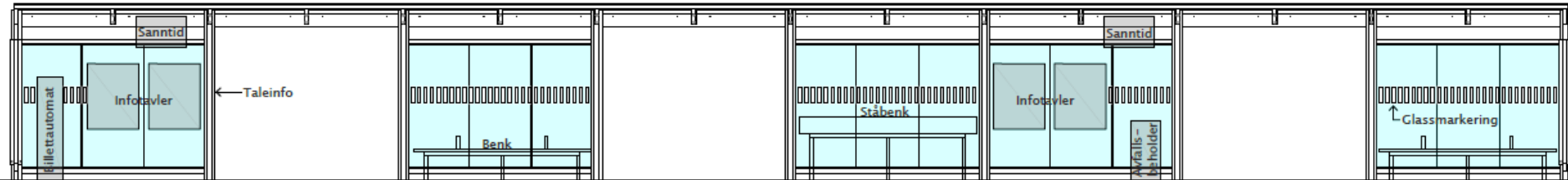


Sidestilt plattform:

PLAN PLATTFORM

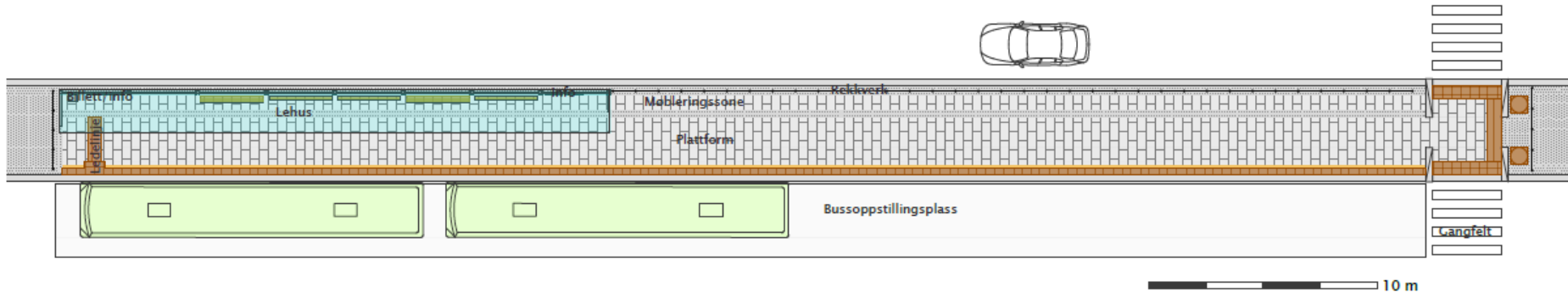


OPPRISS LEHUS

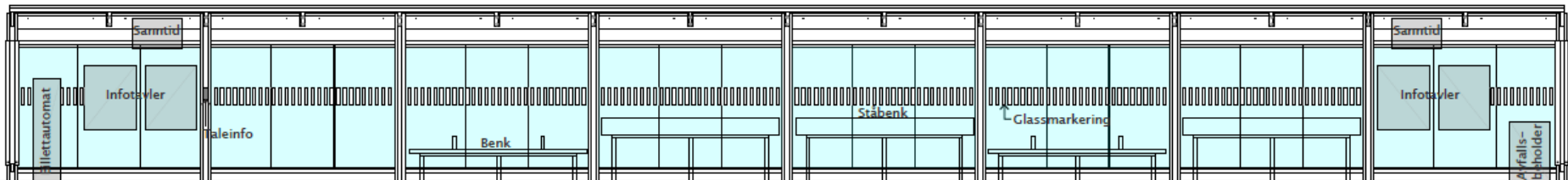


Midtstilt plattform:

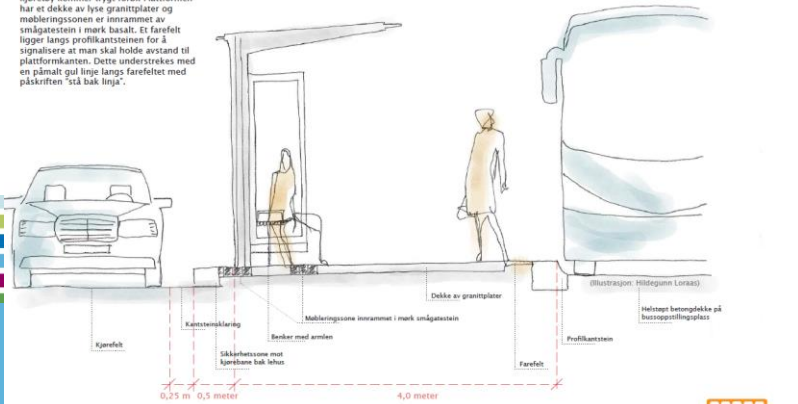
PLAN PLATTFORM



OPPRISS LEHUS



SNITT MIDTSTILT STASJON
 Plattformen er opphevet med profilkanstein mot bussoppstillingsplassen. Plattformen skal være minimum 4 meter bred, med ca. 2 meter takoverbygget sone. Det er 0,75 meter med sikkerhetsone og kantstøttskilling bak lehuset, slik at store kjøretøy kommer trygt forbi. Plattformen har et dekke av lyse granittplater og møbleringssoien er innrammet av smågatestein i mørk basalt. Et farefelt ligger langs profilkansteinen for å signalisere at man skal holde avstand til plattformkanten. Dette understrekes med en påmalt gul linje langs farefeltet med påskriften "så bak linje".





Sykkelparkering bak lehus i Prinsenkryset

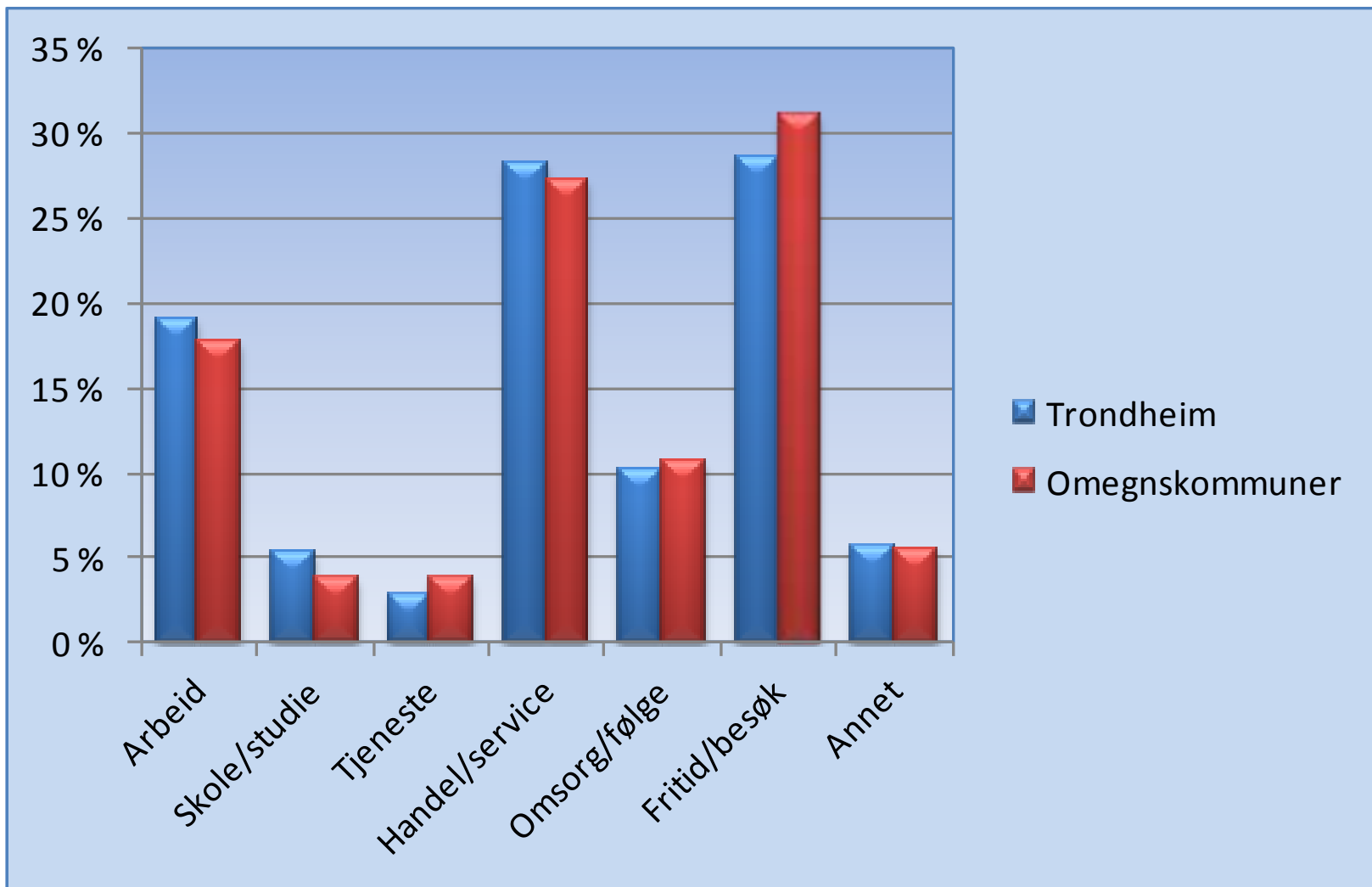


Sykkelparkering på stasjonene i Dalen Hageby

Effekten skal måles slik:

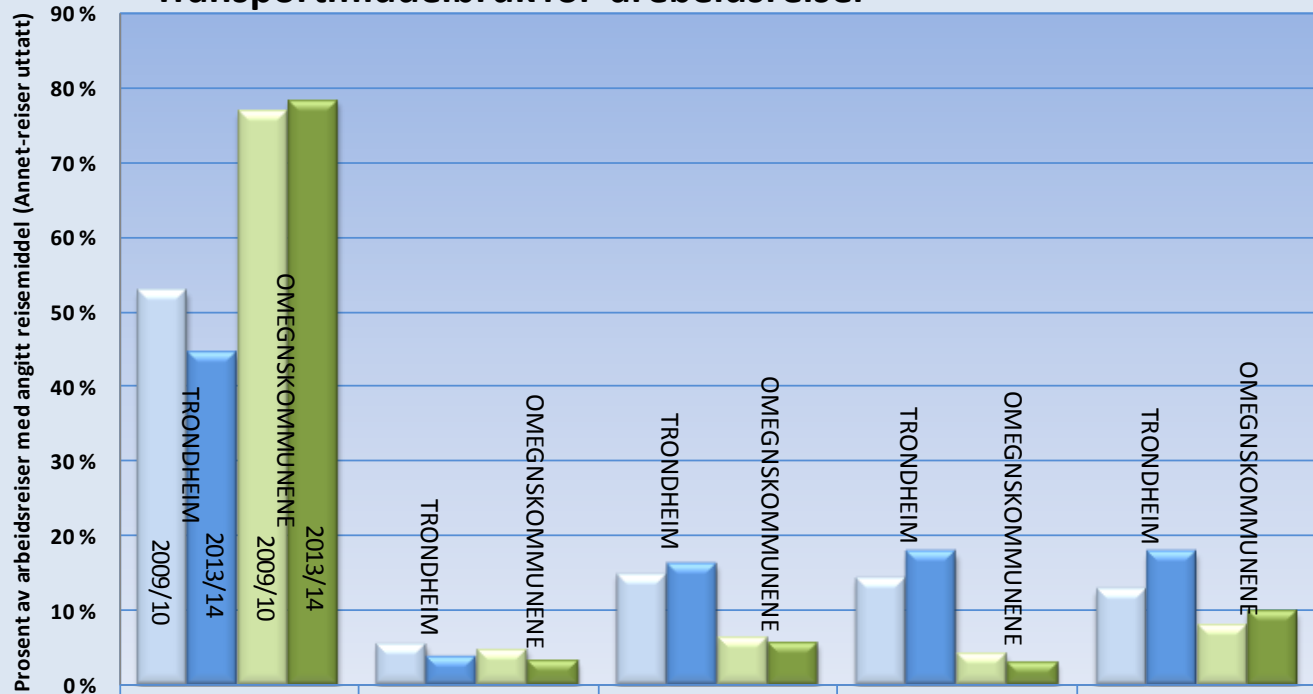
- Trafikkutvikling fordelt på reisemåter
- Klimagassutslipp
- Begrensninger på parkering
- Fortetting av byen





Reisemiddelfordeling - arbeidsreiser

Transportmiddelbruk for arbeidsreiser



Arbeidsreiser utført av bosatte 13 år og eldre i Trondheim og omegnskommunene. Rissa og Leksvik er for å sammenligne uttatt i 2013/14

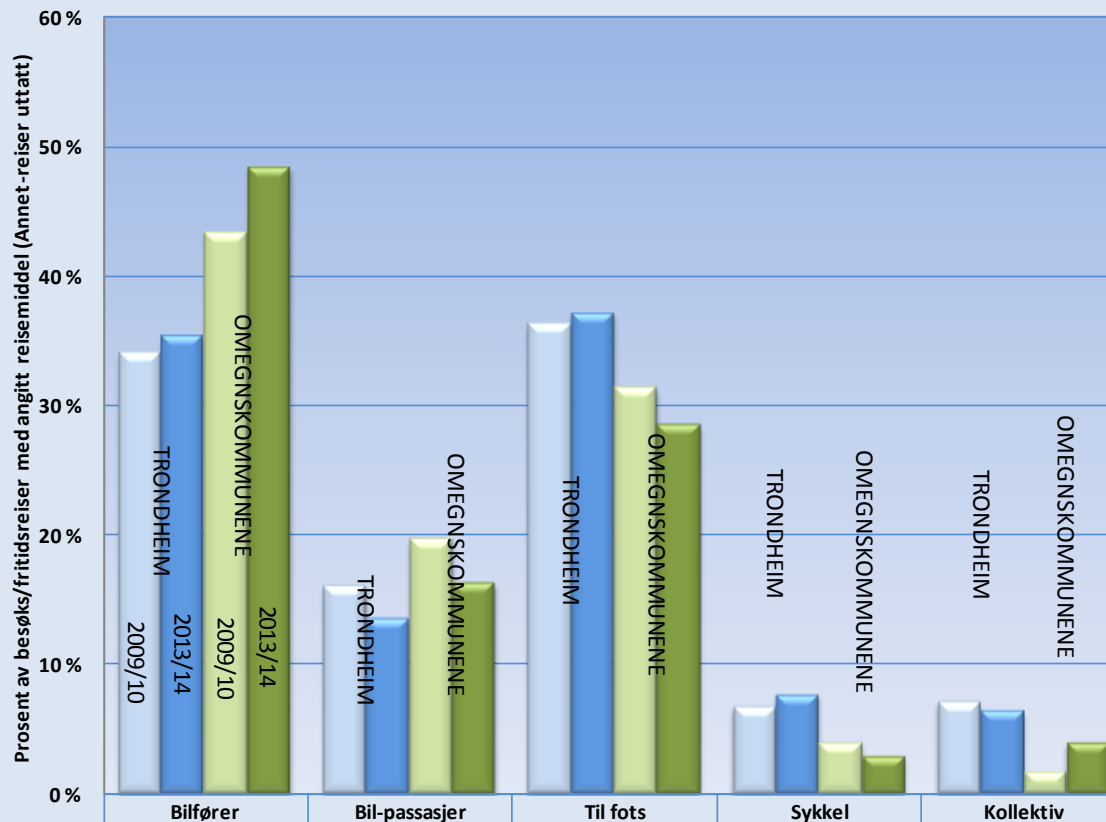
Trondheim 2009/10	53 %	5 %	15 %	14 %	13 %
Trondheim 2013/14	44 %	4 %	16 %	18 %	18 %
Omegnskommuner 2009/10	77 %	5 %	6 %	4 %	8 %
Omegnskommuner 2013/14	78 %	3 %	6 %	3 %	10 %



Miljøpakken
– åpner nye muligheter

Transportmiddelbruk for besøks/fritidsreiser

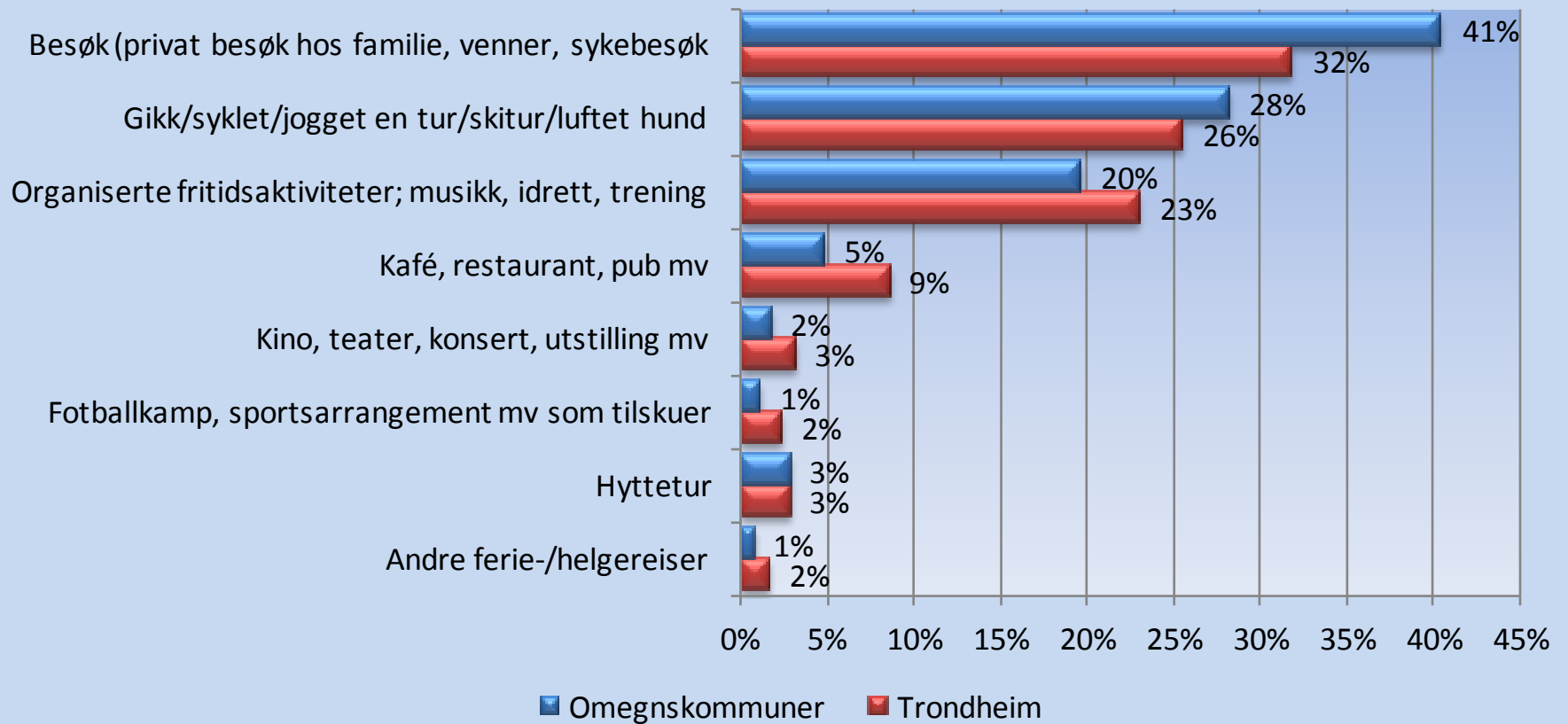
Besøks/fritidsreiser utført av bosatte 13 år og eldre i Trondheim og omegnskommunene. Rissa og Leksvik er for å sammenligne uttatt i 2013/14



	Bilfører	Bil-passasjer	Til fots	Sykkel	Kollektiv
Trondheim 2009/10	34 %	16 %	36 %	7 %	7 %
Trondheim 2013/14	35 %	14 %	37 %	8 %	6 %
Omegnskommuner 2009/10	43 %	20 %	31 %	4 %	2 %
Omegnskommuner 2013/14	48 %	16 %	29 %	3 %	4 %



Miljøpakken
– åpner nye muligheter





Registreringspunkter for byindeksen (vedlegg til Bymiljøavtalen)

