

# Ruter inn i framtida

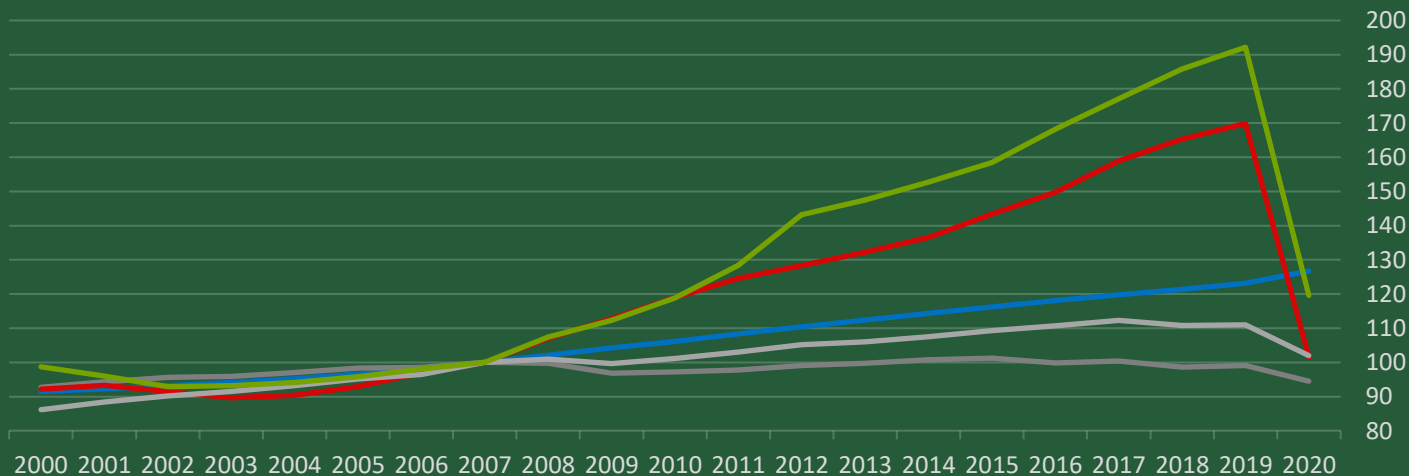
Kollektivkonferansen i regi av Fagforbundet

24.09.2021

Snorre Lægran, plandirektør

Ruter#

# 40% nedgang i antall påstigninger i 2020



— Befolkning Oslo og Akershus  
— Passasjerer kollektivtransport Oslo  
— Passasjerer kollektivtransport Akershus

— Biltrafikk Oslo  
— Biltrafikk Akershus

# Bærekraftig bevegelsesfrihet



**Ruter#**

# Målbilde – fra løsninger til opplevelse

Ruter legger grunnlaget for et helhetlig, rasjonelt og brukertilpasset kollektivtransportsystem for hele Oslo- og Akershusregionen

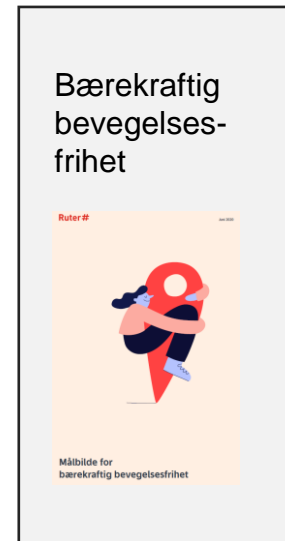
Ruter har det overordnede kundeansvaret og skal tilrettelegge for et effektivt og attraktivt rutetilbud, dvs utviklingen av transporttilbudet



- Videreutvikle eksisterende løsninger (buss, trikk, t-bane, båt, tog)



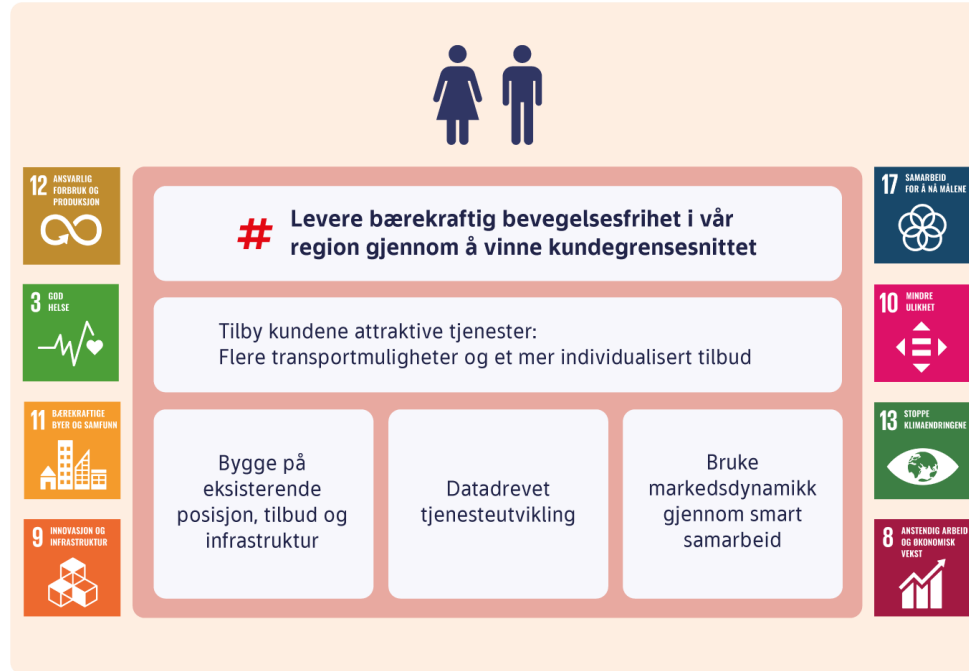
- Tilby bredere portefølje av løsninger
- Mer individualiserte løsninger



- Demokratisk styrt
- Opplevelsesorientert
- Helhetlig systemtenkning
- Bærekraft
- Datadrevet

**Ruter#**

# Strategisk rammeverk



# 17 SAMARBEID FOR Å NÅ MÅLENE



Ruter#

# Mobilitetsbransjen er i utvikling



Pålogget



Elektrisk



Delt



Autonom



Covid-19



# Vi er midt i en mobilitetsrevolusjon

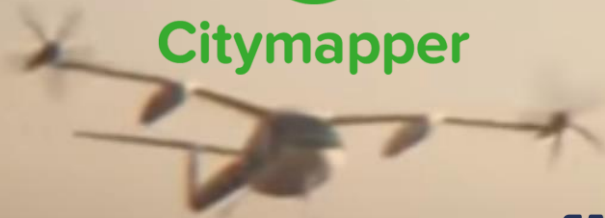


Citymapper

HYPERLOOP



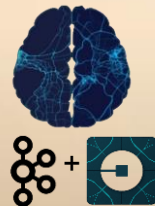
imove



CARE BY VOLVO | The car subscription plan that covers it all



voi.



otto.  
Fra Bertel O. Steen





## Priser og Voi Pass-pakker

Enkle priser, uanselig med muligheter. Velg det som passer deg best!



### Den glade hverdagspendleren

Letter du etter en mer miljøvennlig måte å pendle på, eller liker du rett og slett å kjøre mye? Da er det **Voipendleren** som passer best! Du kan kjøpe den på 30 dager eller 3 måneder. Når du har kjøpt den, kan du bruke den til å pendle til jobb, skole eller på turer med venner. Du kan også bruke den til å kjøpe og selge varer på markedet. Du kan også bruke den til å kjøpe og selge varer på markedet.

KJØP 30-DAGERS VOI PASS HER



### Den effektive oppdageren

Nest-ledet lag **Miner Voi Pass** kan du ta med deg hvor som helst. Perfekt når du skal utforske en ny by eller til en annen by. Du kan bruke den til å kjøpe og selge varer på markedet. Du kan også bruke den til å kjøpe og selge varer på markedet.

KJØP 24-TIMERS VOI PASS HER

### Den spontane eventyrene

Er du en av dem som elsker å utforske nye steder? Da er det **Voisjakk** som passer best! Du kan kjøpe den på 30 dager eller 3 måneder. Når du har kjøpt den, kan du bruke den til å utforske nye steder. Du kan også bruke den til å kjøpe og selge varer på markedet.

LES MER OM VISUALTY (VØT)  
LES MER OM VISUALTY (VØT)



# jip

Hjem Last ned appen Sjånn jipper du Har jipper vi FAQ Språk

## Før eller senere kommer kvelden till et jiping point.

#ridejip

## Billigere, smartere, kulere taxi.

Jip er ditt springbrett til et som er gøy. Skut du på fest, på date eller besøke morfar for den søtske skyld (ikke glem morfar), er Jip et opplagt valg. Husk: Ingen eventyr begynner med at man blir hjemme.

### Last ned appen. Hopp inn. Kjør.



# Ruter#



**Vi jobber sammen med kundene**

**Ruter#**

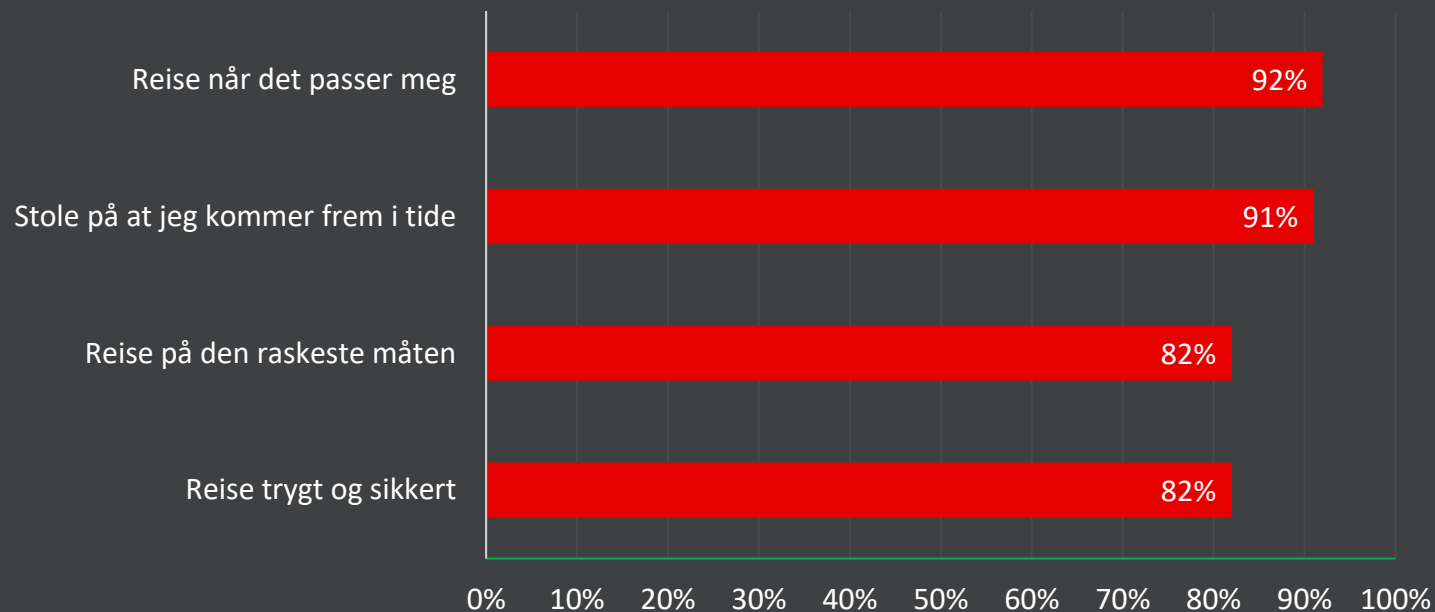
# Og hvilke nye behov vil vi se i fremtiden?

- Kommer hjemmekontor i lokalmiljøene?
- Total reisetid per uke har ligget fast, vil delvis hjemmekontor føre til byspredning og færre men lengre reiser?
- Hva kan vi styre, hva vil presse seg fram, hva gjør markedskreftene?
- Hvordan fordeles kostnadene ved byutvikling?



**Ruter#**

# Vi må levere på de driverne som er viktigst



Ruter#

# Kundene forventer en sømløs opplevelse

NETFLIX

Uber

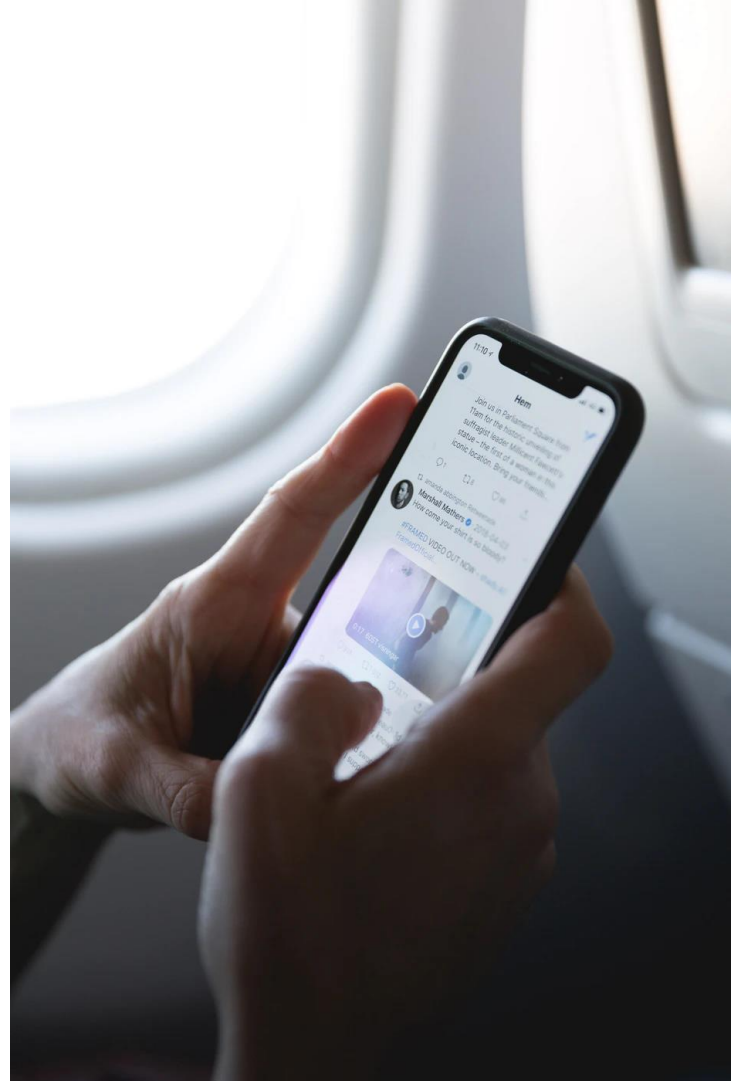
amazon

Kolonial.no

Spotify

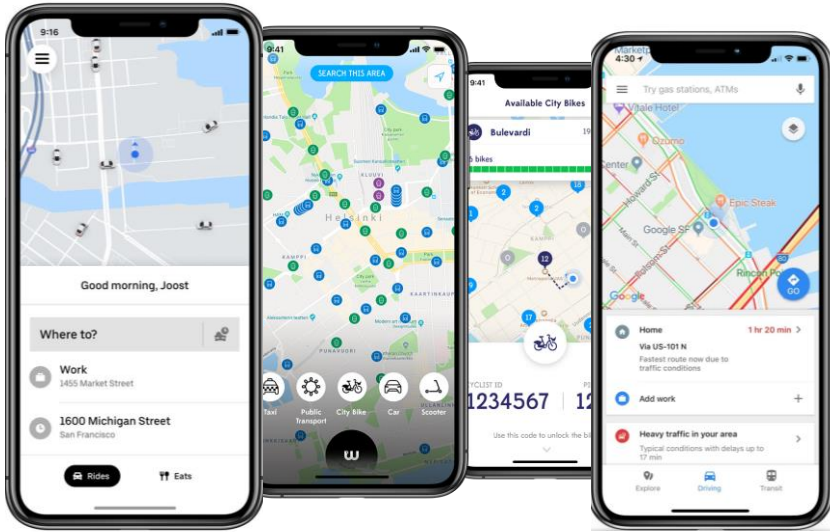
Instagram

Dropbox





# Den som eier kundegrensesnittet styrer utviklingen

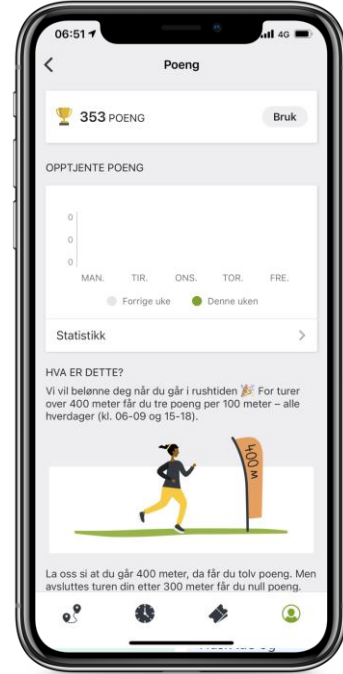


Uber

whim



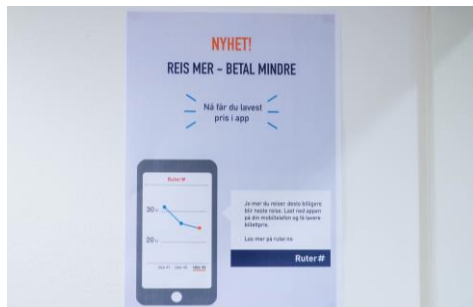
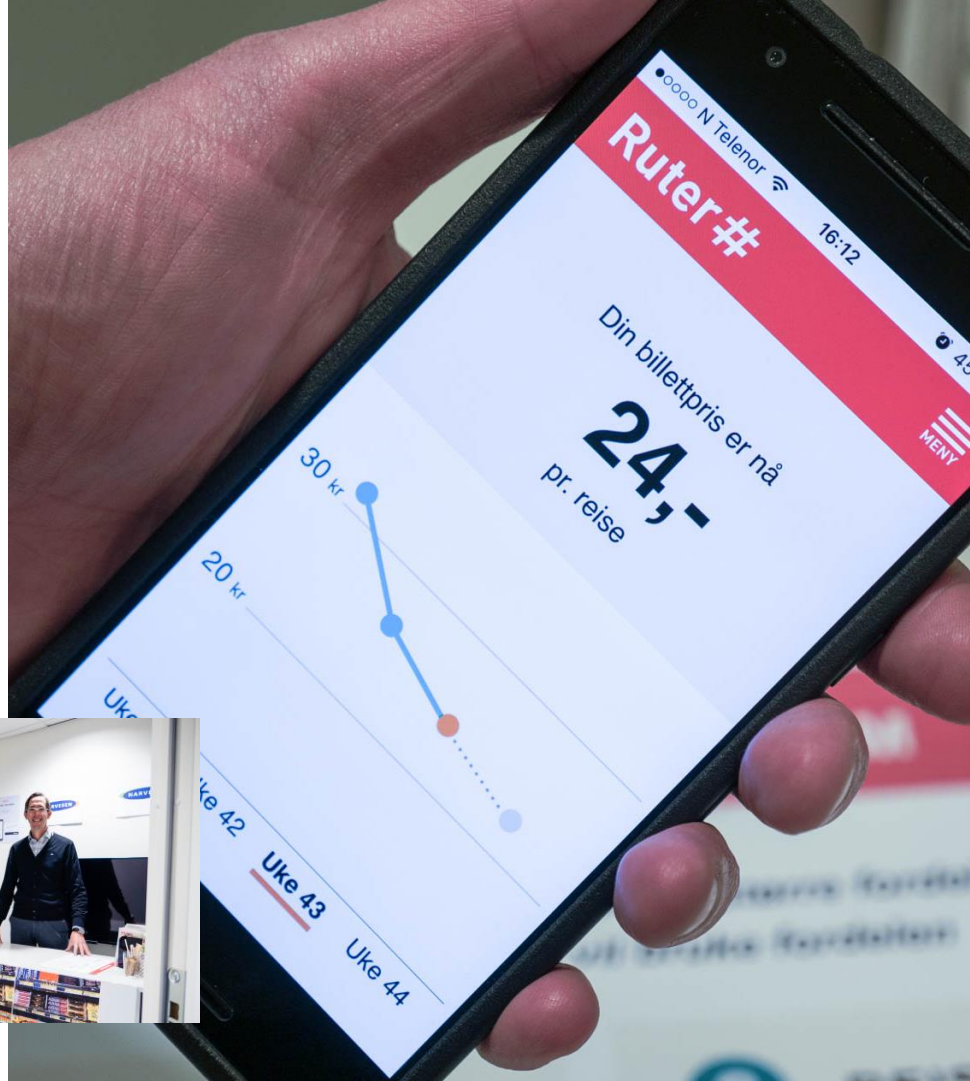
Google Maps



Ruter#

# Ruter#

## Raske prototyper og hyppige iterasjoner sammen med kundene







Transportsektoren er i endring. Ny teknologi, digitalisering og endrede reisevaner gir de offentlige kollektivaktørene nye muligheter. Samtidig ser man et voksende mobilitetsmarked der nye aktører utfordrer de etablerte aktørene med nye mobilitetstilbud.

Flere aktører gir ikke nødvendigvis et enklere og bedre mobilitetstilbud for brukerne/ kundene/ de reisende. I et mobilitetsmarked med flere tilbydere og aktører er det også et offentlig ansvar å regulere markedet og legge til rette for helhetlige transportløsninger som kan bidra til at man kan nå samfunnets mål om bærekraft, samt utvikling av attraktive tettsteder og byer. Vi har invitert en rekke innledere som vil snakke om framtidens mobilitet og mobilitetsutfordringer.

Etter innleggene blir det en spennende debatt der vi spør vi om det er plass for både offentlige og kommersielle aktører i fremtidens mobilitetsmarked, og om de offentlige kollektivselskapene vil klare å møte konkurransen med de nye og større kommersielle aktørene som nå er på tur inn i markedet.



**8**

**ANSTENDIG ARBEID  
OG ØKONOMISK  
VEKST**



**Ruter#**

# Historie



INGEN BESKYTTELSE: Bak slangene til vifteenlegget, festet til vindusviskeren og noen ledninger til frontly...

Vis bildetekst

ikkerhet for sjåfører:

**Tynt blikk, glassfiber og plast skal  
beskytte bussjåførene under kollisjon:  
- Vi sitter i et blikkskur**

**Morten Hansen**

morten.hansen@lomediana.no

Publisert 28.06.2021 13:22

Oppdatert 28.06.2021 13:22



## - Må tisse på flaske i arbeidstiden

Bussjåfører tør ikke drikke vann i arbeidstiden fordi det er vanskelig å få gått på do. Nå vil Yrkestrafikkforbundet at oppdragsgivere som Ruter skal ha ansvar for at bussjåfører får godt tilrettede toalettfasiliteter under pauser.



Der Petterson er bussjåfør og tillitsvalgt i Lønbuss. Her er han nå Skøyen i Oslo der nærmeste toalettfasilitet ligger nå

**Ruter#**

# Fremtidens sjåfører



**Ruter#**

# Fremtidens førerplass

Et innsiktsarbeid for å:

- identifisere og beskrive en bussjåførs ulike roller
- evaluere skjerm montert ved førerplass

Målet er å

- utarbeide og dokumentere en oversikt over rollen
- og verktøyene sjåføren trenger for å gjøre en god jobb

Dette inngår i Ruters arbeid for en god kundeopplevelse for alle





# Testing og evaluering





Hei, hei! Velkommen!



# Fremtidens bussanlegg og baser – kvalitetsløft



**Ruter#**

# 10 MINDRE ULIKHET



Ruter#



# Bærekraftig bevegelsesfrihet FOR ALLE





# Vi har identifisert ulike livssituasjoner der innbyggerne kan oppleve ulike grad av begrenset bevegelsesfrihet i møte med tilbudet vårt



## **SYN**

Vi med nedsatt syn i form av svekket avstandssyn eller innskrenket synsfelt til øyesykdom og blindhet



## **HØRSEL**

Vi med nedsatt hørsel, fra de med lettere hørselstap til døve.



## **BEVEGELIGHET**

Vi med permanente og midlertidige fysiske årsaker for eksempel ved sykdom eller skade.



## **FINMOTORIKK**

Vi med nedsatt bevegelsene i hender og fingrer som skjelving eller begrenset følsomhet.



## **KOGNISJON**

Vi med nedsatt mentale funksjoner som har betydning for erkjennelse, tenkning og kunnskapstilegnelse som autismespekter, ADHD og demens.



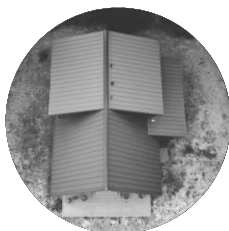
## **SENSITIVITET**

Vi som er overfølsomme reaksjoner på stimuli som lukt, partikler og allergener.



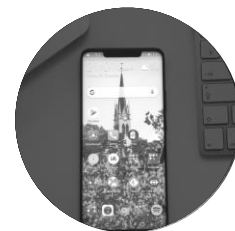
## **ETNISITET OG IDENTITET**

Vi som snakker andre språk, har andre dialekter, særegne kulturtradisjoner, skikker, klesdrakt, næringsvei eller levevis.



## **ØKONOMI OG BOSTED**

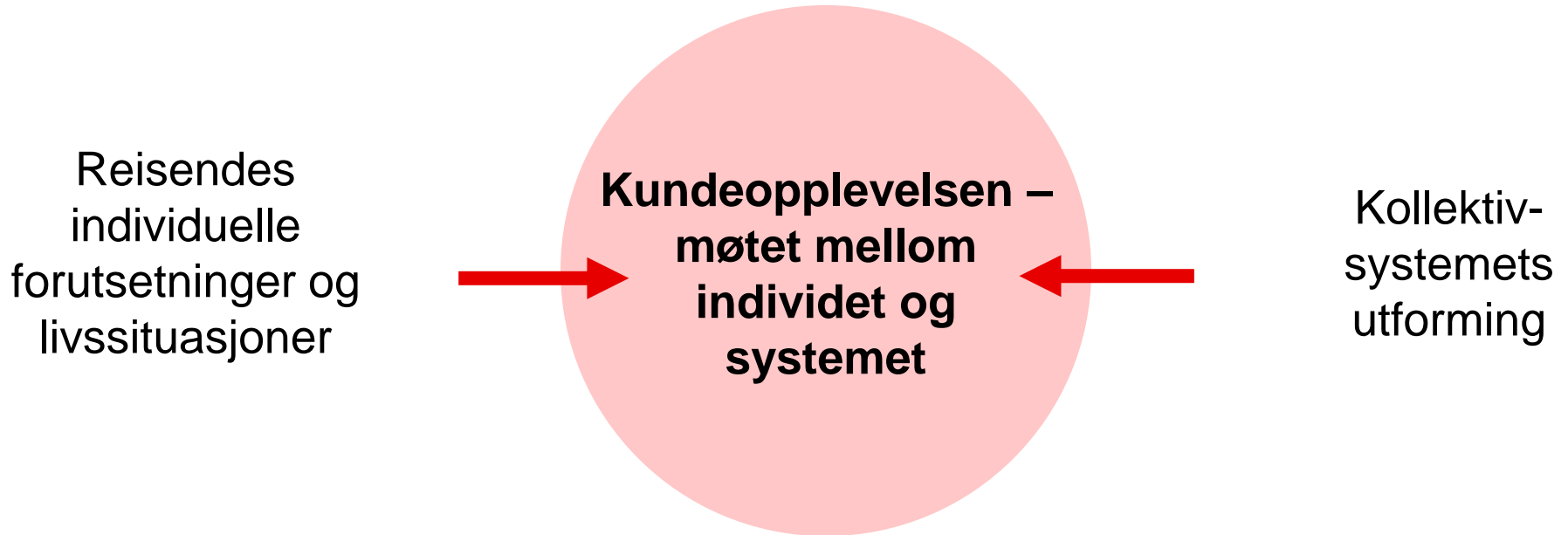
Vi med lav inntekt, få økonomiske ressurser og fraværende tilbud der vi bor.



## **TEKNOLOGI**

Vi som ikke er komfortable med, eller har valgt å avstå fra å bruke digitale tjenester.

# Barrierer for bevegelsesfrihet oppstår i situasjoner der reisendes egenskaper eller livssituasjoner og kollektivsystemet møtes





I dag har vi hatt en samling for et utvalg mellomledere

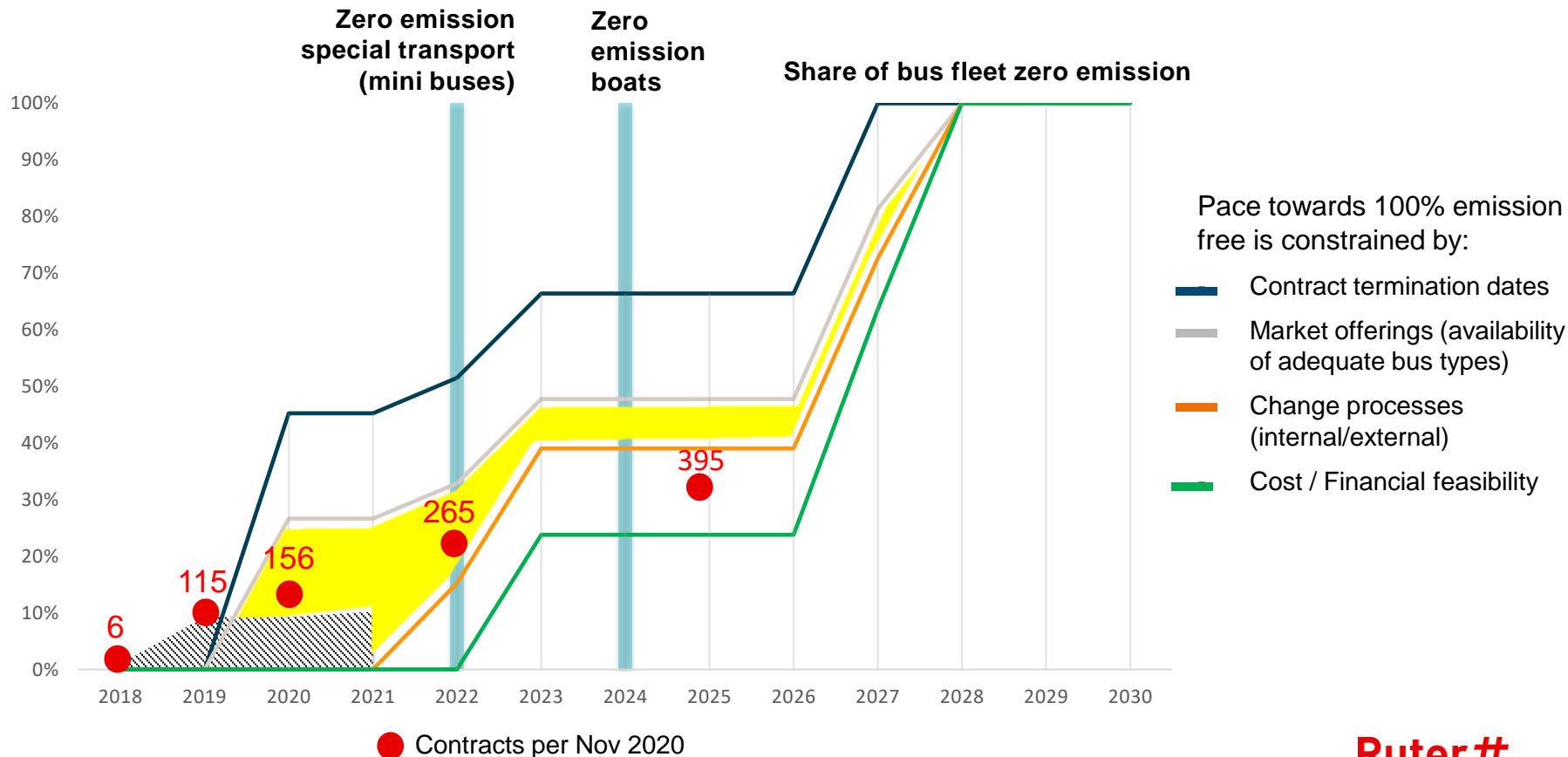
# 13 STOPPE KLIMAENDRINGENE



Ruter#



# Vårt mål: Utslippsfri innen 2028



# Utslippsfrie busser

**6 busser**

**Elbusspilot  
2017**

**156 busser**

**Endringsordre 2019**

**Romerike 2019 og  
Vest 2020**

**100%**

**Oslo Sør 2022  
Oslo indre by 2022  
Oslo Østensjø /  
nordøst 2023**

**100%**

**Follo 2023-25  
Romerike 2027-  
28  
Vest 2028**



# Hvert bussanbud krever nye eller tilpassede anlegg



**Ruter#**



Kan andre også lade her?



# 12 ANSVARLIG FORBRUK OG PRODUKSJON



Ruter#

# Klar forventning på Ruter om å følge eiernes krav til seriøst arbeidsliv: Oslo-modellen og Viken-modellen

## Oslo-modellen

Sosiale kontraktskrav skal brukes:

- I risikoutsatte varekontrakter uansett verdi
- I risikoutsatte tjenestekontrakter over kr 500 000

Sosiale kvalifikasjonskrav skal brukes:

- I risikoutsatte varekontrakter uansett verdi

## Viken-modellen

Leverandør skal følge krav i Åpenhetsloven

### Oslomodellen

Standard kontraktsvilkår for Oslo kommunes anskaffelser av varer, tjenester og bygg og anlegg.

[Nye seriositetsbestemmelser](#)

[Oppdaterte bestemmelser i Oslomodellen](#)

[Krav til anskaffelseskontrakter](#)

[Nyttige lenker](#)

### Viken-modellen - et anstendig arbeidsliv

Seriositetsbestemmelser for Viken fylkeskommune  
Vedtatt av Viken fylkesting 17.02.2021.

# Åpenhetsloven: Plikt til kunnskap om verdikjeden



## Prop. 150 L

(2020–2021)

Proposisjon til Stortinget (forslag til lovvedtak)

Lov om virksomheters åpenhet og arbeid med grunnleggende menneskerettigheter og anstendige arbeidsforhold (åpenhetsloven)

Alle virksomheter som «ikke er små»\* må gjennomføre aktsomhetsvurderinger med fokus på menneskerettigheter for virksomhet og leverandørkjede i tråd med OECDs retningslinjer:

- Etiske retningslinjer
- Risikokartlegging
- Forbedringstiltak

Åpenhet obligatorisk

- Årlig rapport om arbeidet tilgjengelig på nett
- Spørsmål fra eksterne (forbrukere og andre) skal besvares skriftlig

\*

Regnskapslovens definisjon: To av følgende tre vilkår:

1. salgsinntekt: 70 millioner kroner
2. balansesum: 35 millioner kroner
3. gjennomsnittlig antall ansatte i regnskapsåret: 50 årsverk.

**Ruter#**



# Verdikjedeanalysene – risikokartlegging buss og båt

Det er til dels høy risiko ved utvinning av råmaterialer til batteri, spesielt til kobolt og nikkel, og lite transparente råvarestrømmer gjør det krevende å spore

Skrog | Batteri | Dekk  
Produksjon | Råmaterialer | Gjennbruk

**HOVEDFUNN**  
Risikoene knyttet til råmaterialer i batteri vurderes som høy de

**RISIKOVURDERING**

**VERDIKJEDE: BATTERI**

Arbeidsforhold ved utvinning av råmaterialer er den største risikoen, spesielt for kobolt i DR Kongo

Uoversiktlig verdikjede gjør det krevende å spore materialer ut, men det er akkurat hvor usikkerhet i industrien

batterier til stasjonær lagring, les å modnes innen 2028

batterier er svært krevende, vil økne effektivitet på flere år

Skrog | Batteri | Dekk  
Produksjon | Råmaterialer | Gjennbruk

ER	KOMMENTAR
4%	Risiko knyttet til utvinning av kobolt er varsel og høy DR Kongo står for over 50% av utvinningen av kobolt hvor det er store utfordringer knyttet mangfoldige transport- og verifikasjons med uansete grensitt, barnearbeid/angsarbeid og korrupsjon. Se mer detaljer på egne side
3%	Risiko knyttet til utvinning av nikkel er varsel som høy Flere gruver i Filippene har blitt stengt grunnet rapporterte miljøskadeligheter i tillegg til ulovlig ka. Nikkelt i Russland har gitt miljøskadeligheter gjennom utslipp fra berget utvinning og transport
2%	Risiko knyttet til utvinning av grafitt er varsel som medium. Store deler av over 50% av utvinningen er grafitt i like rapporter og artikler bekrefter felles grensitt med flere miljøskadeligheter i Risiko knyttet til blant annet miljøforurengning og geopolitiske konflikter
1%	Risiko knyttet til utvinning av mangan er varsel som medium. Manganresserene er i all hovedsak konsentrert i Sør-Afrika, Australia, Kina og Cuba og over 70% av reserverne finnes i Kongo-Brazzaville. Sør-Afrika, USGS har dekket mangan som et viktig råstoff det er behov for akkurat, risiko for korrupsjon og miljøskadeligheter som er skrevet for mangan i nye rapporteringer
1%	Risiko knyttet til utvinning av litium er varsel som lav. Konsentrert produksjon, nye metoder (og havbassener) og økt ettergang av litium fra utvinning fra flere land. Dette vil spre produksjonen over flere alternativer og korrupsjon eller transport. Utvinningen foretar med nye, basert som på behandling av litiumprodukt og direkte. Spesielt i Chile og andre tørre områder

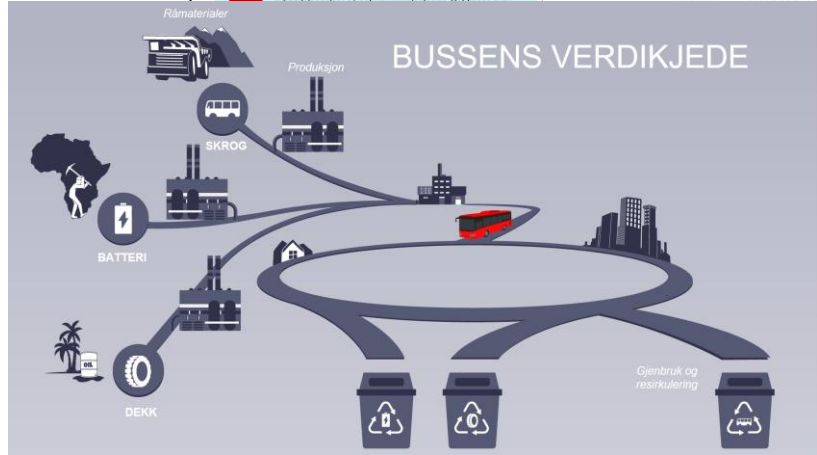
Høy risiko tilknyttet råmateriale i dekk grunnet rapporterte tilfeller av barnearbeid og miljødelegger i naturgummiproduksjon

Skrog | Batteri | Dekk  
Produksjon | Råmaterialer | Gjennbruk

**HOVEDFUNN**  
Risikoene for råmaterialer i dekk vurderes som høy fordi det har blitt rapportert flere tilfeller av barne- og tungsarbeid, og

**DE STØRSTE DEKKPRODUSENTENE**

RÅMATERIALE | NØKKELE RISIKO | TOP PRODUSENTER | KOMMENTAR



**VIKTIGE TRENDER**

- Nanomaterialer: Bruken av nye nanomaterialer (dekkproduksjon forentes i reduksjon i karbonutslipp og reduksjon i forurengning, samtidig som at villegge- og sikkerhetsgrad bevarer.
- Blockchain: ITOCHU jobber med å utvikle en app som skal la kjøpere og selgere av naturgummi gjennomføre gjensidig autentisering og registrering til og med for transaksjonen. Dette skal sikre transparense av verdikjeden til naturgummi fra plantasje til dekkfabrikke.
- Nye varianter av naturgummi: Det arbeides med å utvikle nye varianter for naturgummiproduksjon i Europa fra andre planter som Goyale og russisk lønnesøtt.

**Ruter#**

**Ruter#**

# Ruter har signert Skifts

## 10 PRINSIPPER FOR ET MER SIRKULÆRT NÆRINGS LIV

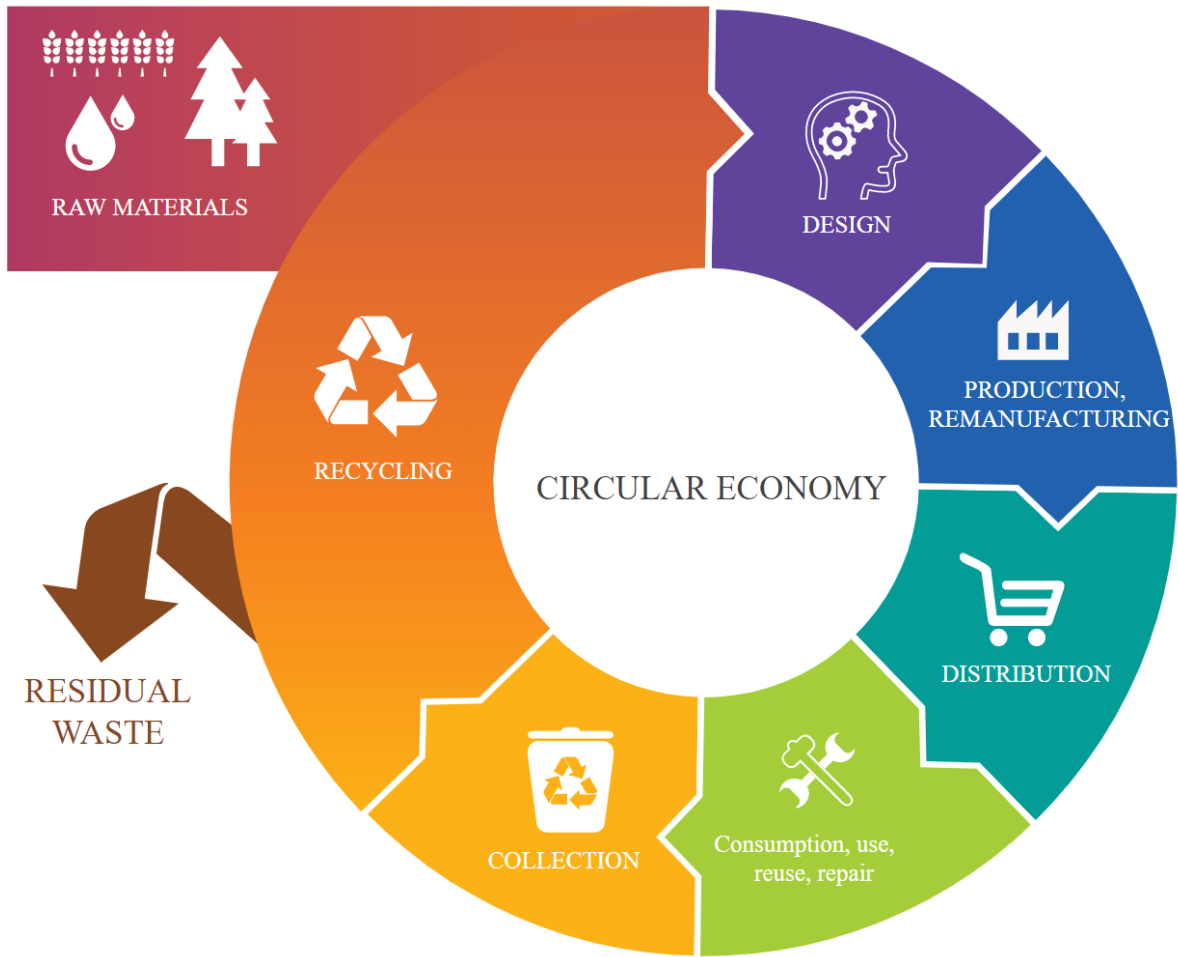
En sirkulær økonomi har som formål å beholde høyest mulig grad av nytte og verdi av produkter, materialer og komponenter.

En sirkulær økonomi er gjenoppbyggende og fornyende av natur.

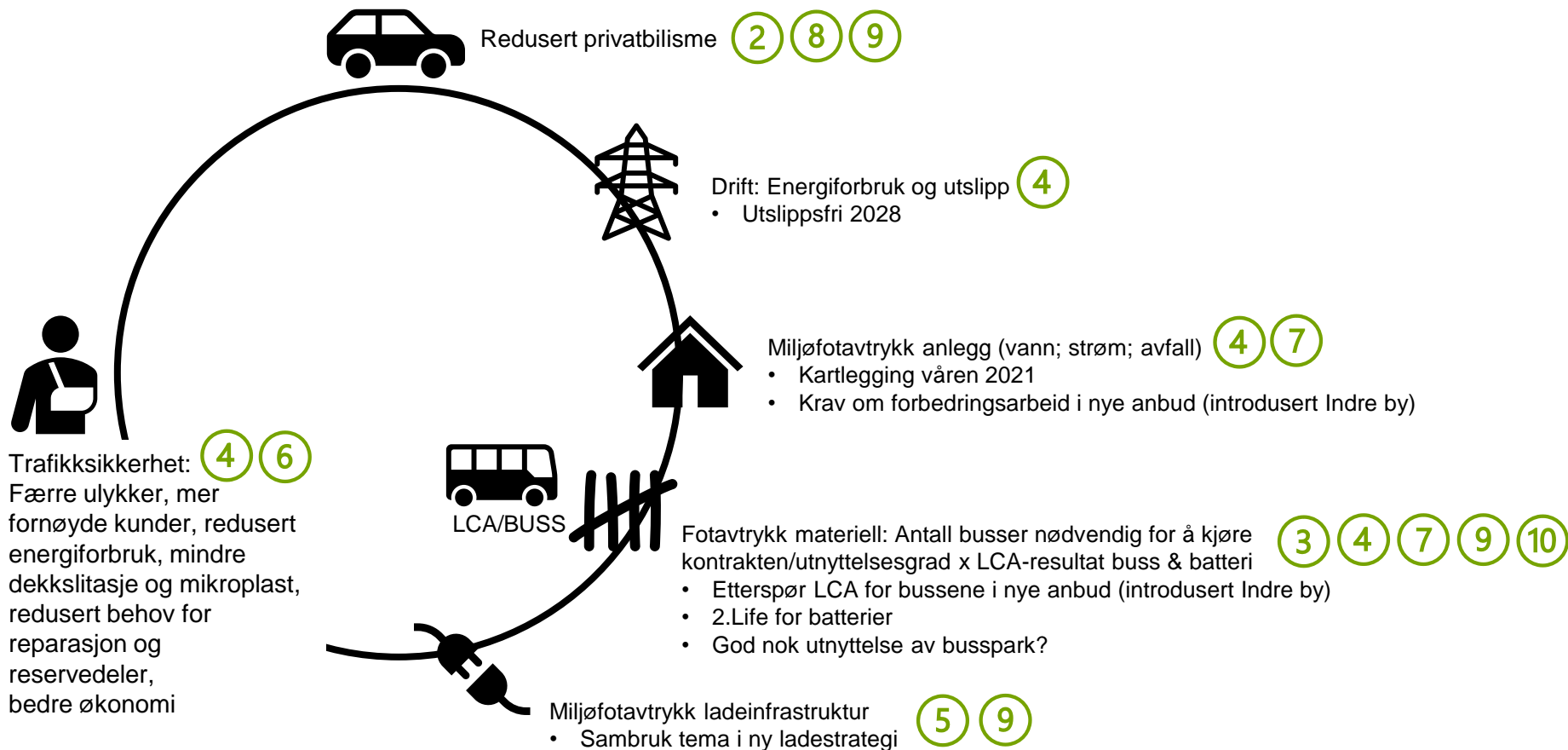
Fordi naturens tåleevne er på brestepunktet trenger vi en økonomi som utnytter ressursene bedre, mer effektivt og lengre, og hvor alle ressurser går i et kretsløp.

10 prinsipper for et mer sirkulært næringsliv er ment som en enkel veileder som alle virksomheter kan strekke seg etter i arbeidet fra en lineær til en sirkulær økonomi. Signerer og engasjerer egne ansatte, lag konkrete handlingsplaner og møtes på tvers av bedrifter og bransjer for å dele både fremskritt og utfordringer.





- Helhetlig verdikjedetilnærming med mål om reduksjon av miljø- og klimafotavtrykk
- Resultater krever nye forretningsmodeller, samarbeid og –strategier: Samfunnet er bygget på en lineær bruk- og kast økonomi
- Overgangen til et samfunn basert på sirkulærøkonomiske prinsipper er nødvendig fordi alternativet er utarming av jordens ressurser





# 9

# INNOVASJON OG INFRASTRUKTUR



Ruter#

Piloter for å nå målbildet

Ruter aldersvennlig  
transport



# Det er stor interesse og engasjement fra kundene for selvkjørende buss



Vi har gjennomført flere eksperimenter for å lære så mye som mulig om hvordan kundene faktisk benytter tjenestene våre.

«Jeg opplever kjøretøyene som helt trygge»

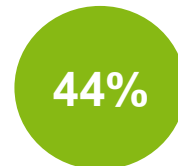
Andel kunder – klar økning fra første pilot



Fornebu  
(2018)



Christiania torv  
(2020)



Ormøya  
(2020)

(Sammenligning av svar fra kunder i 2018 og 2020)



# Tre hovedfokus





# En læringsarena som engasjerer et bredt spekter av samfunnsaktører og utdanningsinstitusjoner



Statens vegve  
Norwegian Public R  
Administration



SAMS  
Norway



Oslo kommune  
Utdanningsetaten

teknisk  
museum



POLITIET

OSLOMET

toi

Institute of Transport Economics  
Norwegian Centre for Transport Research



Nasjonal  
kommunikasjons-  
myndighet

Meteorologisk  
institutt

AHO  
Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo  
The Oslo School of Architecture and Design



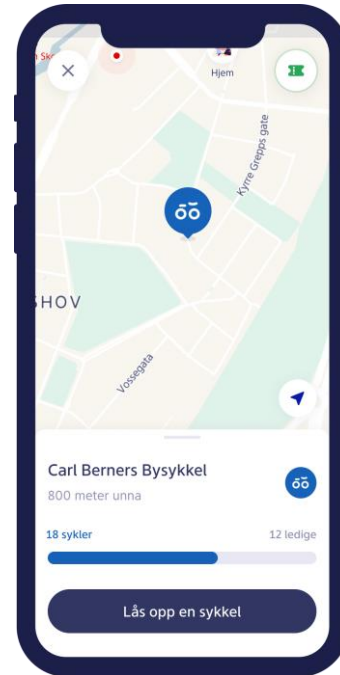
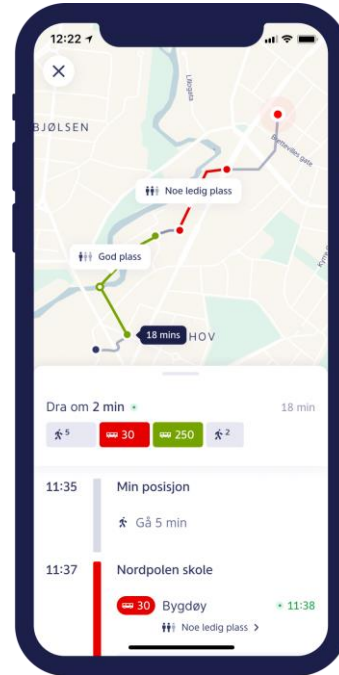
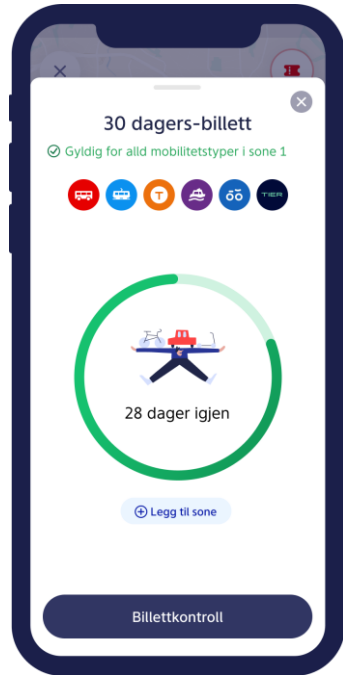
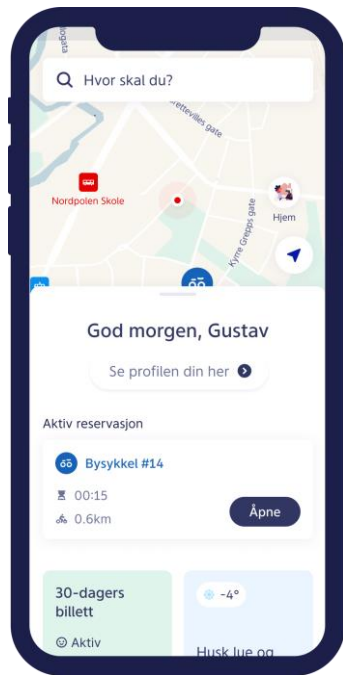
VIKEN  
FYLKESKOMMUNE

ITS  
Norway

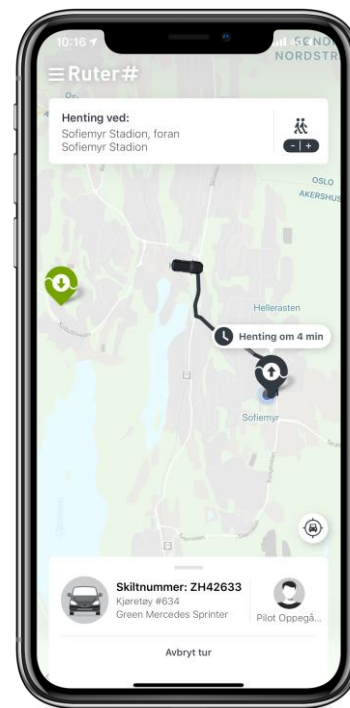
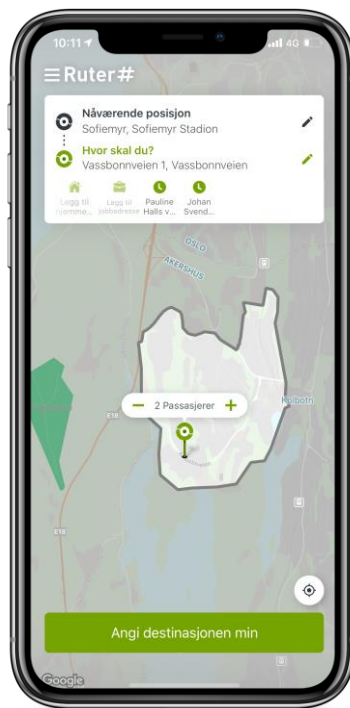
°CICERO

Ruter#

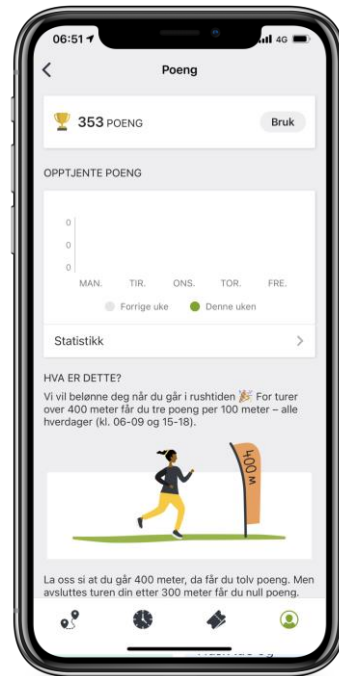
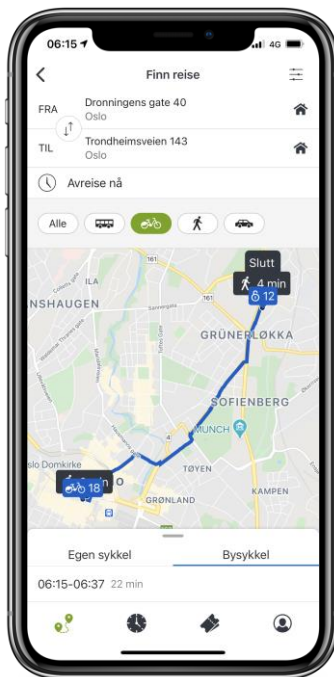
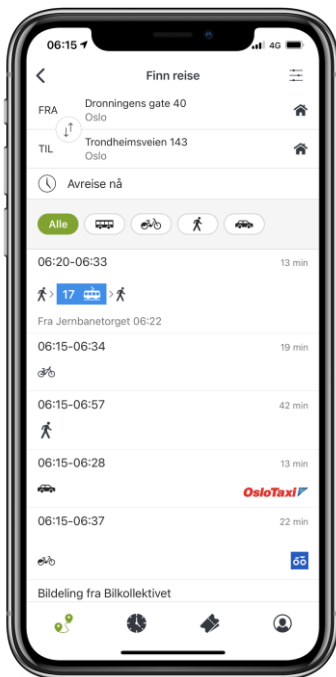
# Nytt digitalt kundegrensesnitt



# Transport til og fra trening



# Pilot for sykkel og gange



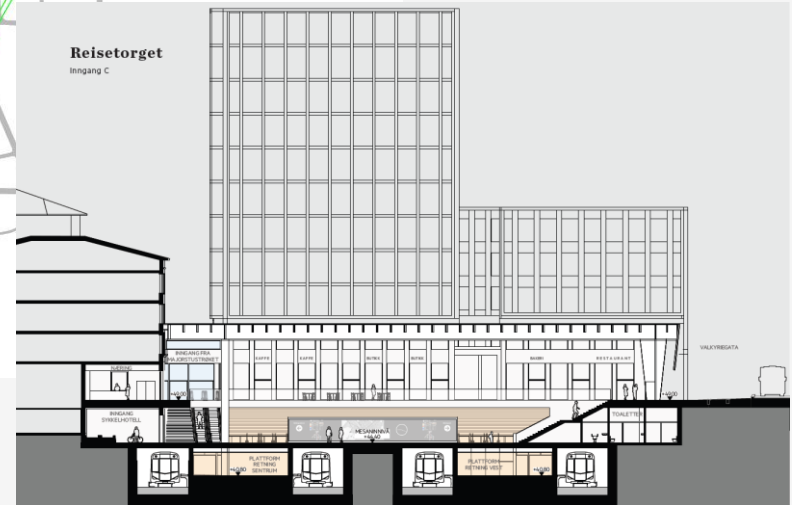
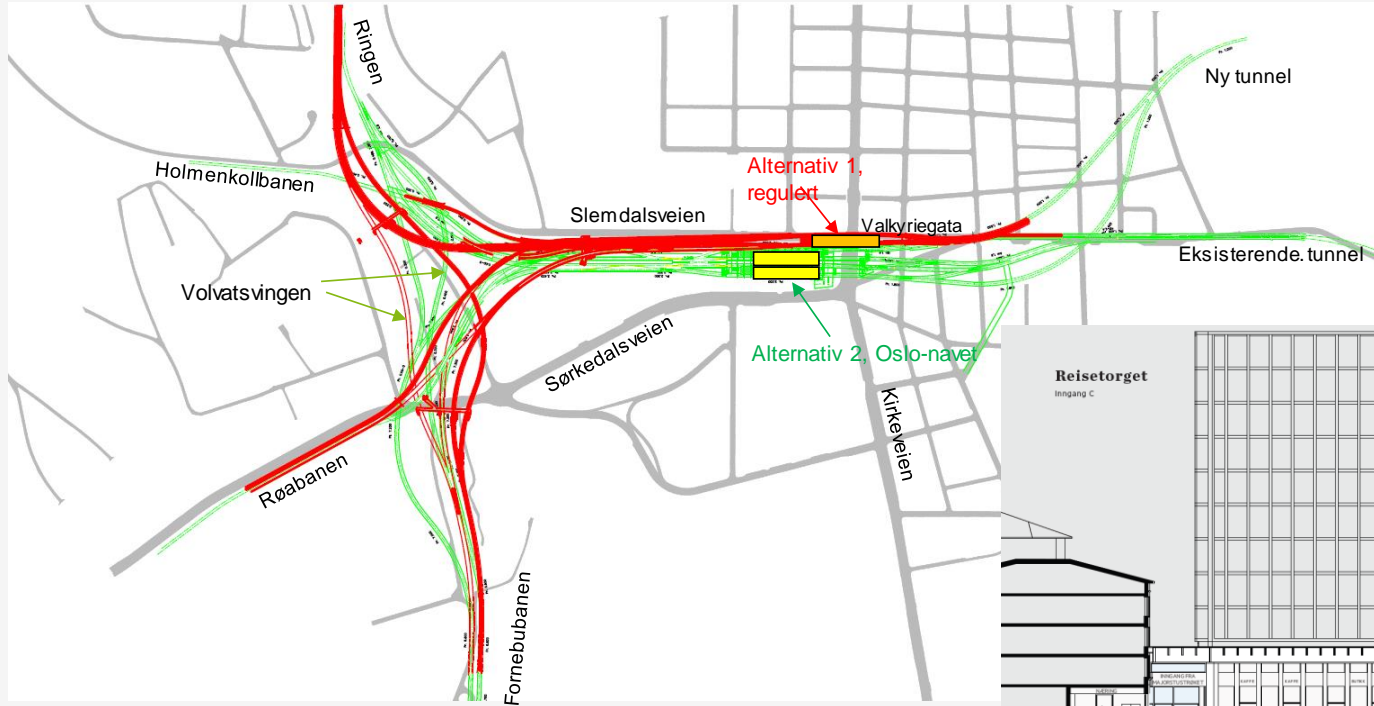


# Mikromobilitet



Ruter#

# Alternative løsninger Majorstuen T-baneknutepunkt



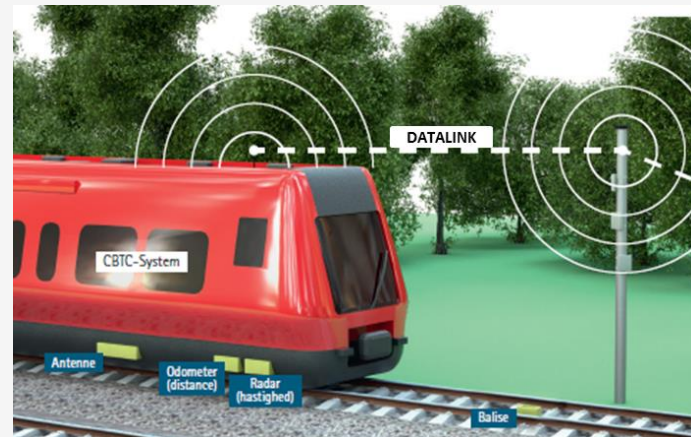






# T-banestyring over mobilnettet

- Med CBTC-systemet vil Sporveien bruke offentlige mobilnett for telekommunikasjon mellom tog og sentralsystem (datalink)
- Det gir en mer fremtidsrettet løsning, med høyere driftsstabilitet og lavere kostnader
- Tjenesteavtale signert med Telia 19.06.2020
  - Hovedkomponent i kommunikasjonsløsningen for det nye signalsystemet
  - Stiller strenge krav til tilgjengelighet og tjenestenivå
  - Sikrer at det alltid er full mobildekning langs hele T-banen, og at dataoverføringen til signalsystemet blir prioritert – også i perioder med mye trafikk i mobilnettet
  - Telia vil bistå med å innføre og teste det nye signalsystemet
- Avtalen baner samtidig vei for andre aktører med samfunnskritiske tjenester, slik som nødnett, forsvar og helse
- Positiv medieomtalenasjonalt og internasjonalt (Aftenposten, Teknisk Ukeblad, NRK Østlandssendingen, Arendalsuka, Railway Gazette, m.m.)



# Tilrettelegging for høykapasitetsbuss





# SL 18 er godt innkjørt om ti år



## Rutemodell 2024



**Ruter#**

# 3 GOD HELSE



# 11 BÆREKRAFTIGE BYER OG SAMFUNN





Sammen har vi laget  
bærekraftige byer – og god  
helse



