

A close-up photograph of a bicycle symbol painted on asphalt pavement. The symbol is a stylized, light-colored outline of a bicycle, showing the frame, wheels, handlebars, and seat. The asphalt is dark and textured, with a visible expansion joint running diagonally across the image. The lighting is soft, highlighting the texture of the pavement and the edges of the painted symbol.

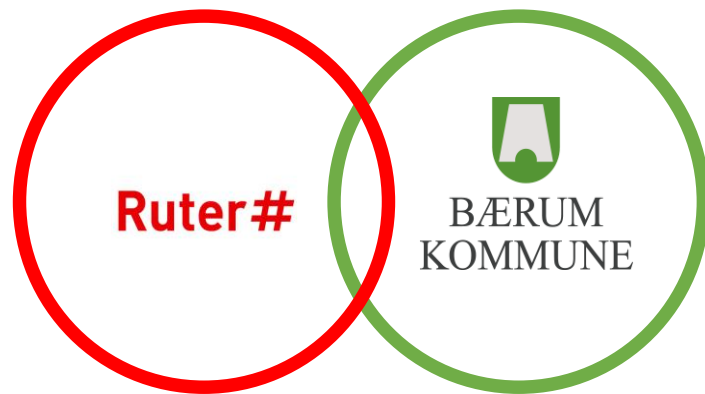
Velkommen til Dialogkonferansen

-
Mikromobilitet

10. Oktober 2019



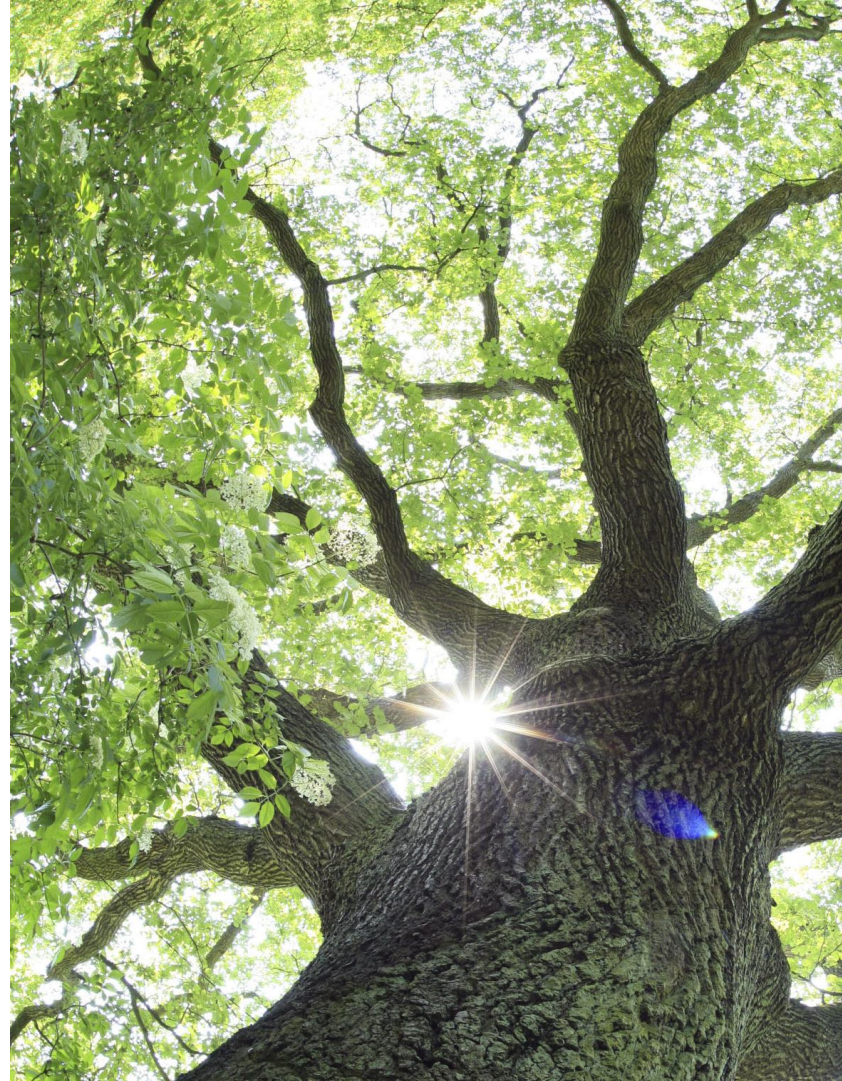
Et sterkt samarbeid

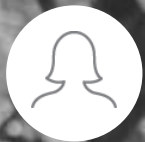


Ruter#

Agenda

Velkommen	10:00
Ruters ambisjoner	10:05
Formål og prosess for anskaffelsen	10:15
Bærum Case – Nåsituasjon	10:30
Lunsj	11:30
Utkast til Oppdragsbeskrivelsen	12:00
Bærum Case – Hvor vil vi?	12:30
Integrasjon i Ruters systemer	13.15
Gjennomgang av prosedyredokument	13:30
Utkast til kontrakt inkl. tilbudsskjema	14:00
Avslutning og påmelding til 1-1 møter	14:30





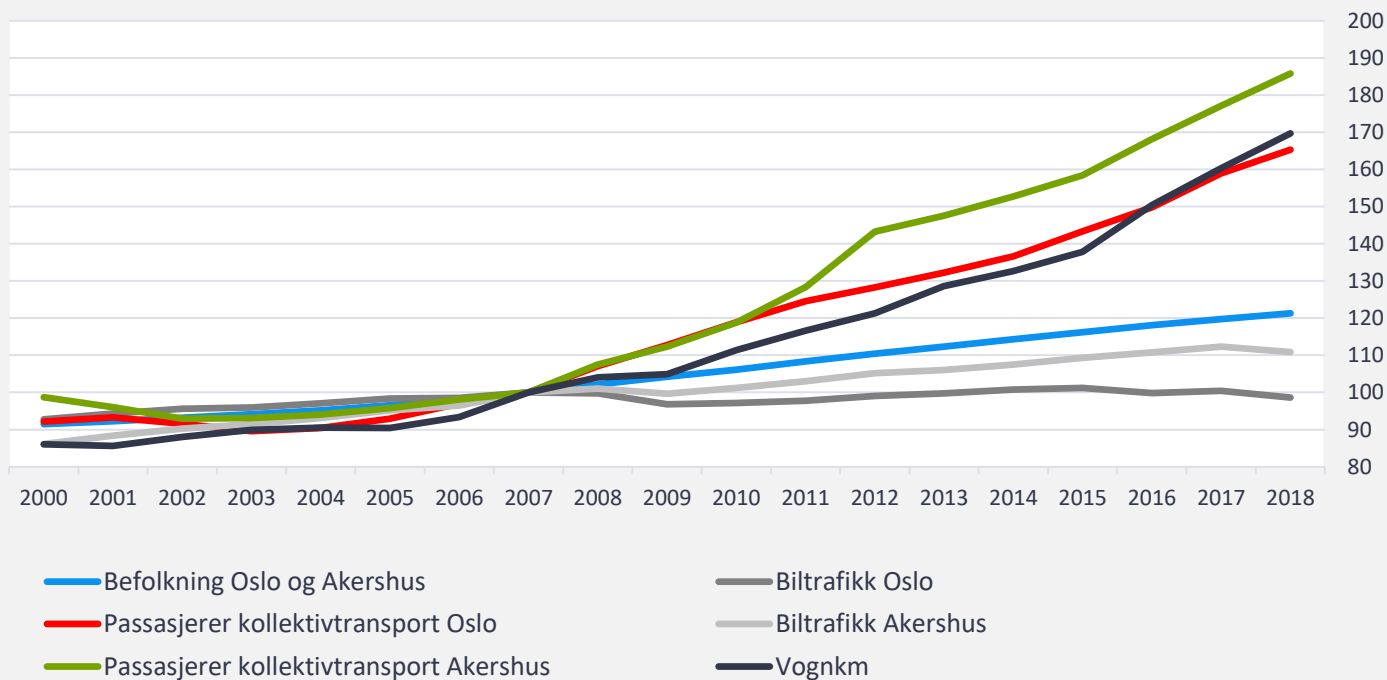
INTRODUKSJONSRUNDE

Ruters ambisjoner

Robert Fjelltun, Områdeleder Vest, Ruter

Ruter#

Sterk vekst for kollektiv, tar markedsandeler fra bil



Fra dagens kollektivtrafikk til morgendagens mobilitetsløsninger

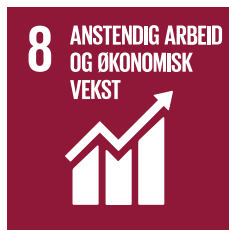
Arkitekt Rivertz' plass			
	Retning sentrum Direction city centre	Avgangstid Departures	Spor Track
S1	Lillestrøm	Nå 10 min	1
11	Majorstuen	Nå 10 min	2
20	Helsfyr	Nå 10 min	2
11	Majorstuen	6 min 10 min	2
S2	Ski	11 min 10 min	1
S3	Asker	18 min 10 min	3



Hvordan skal våre innbyggere kunne bevege seg fritt og enkelt ...

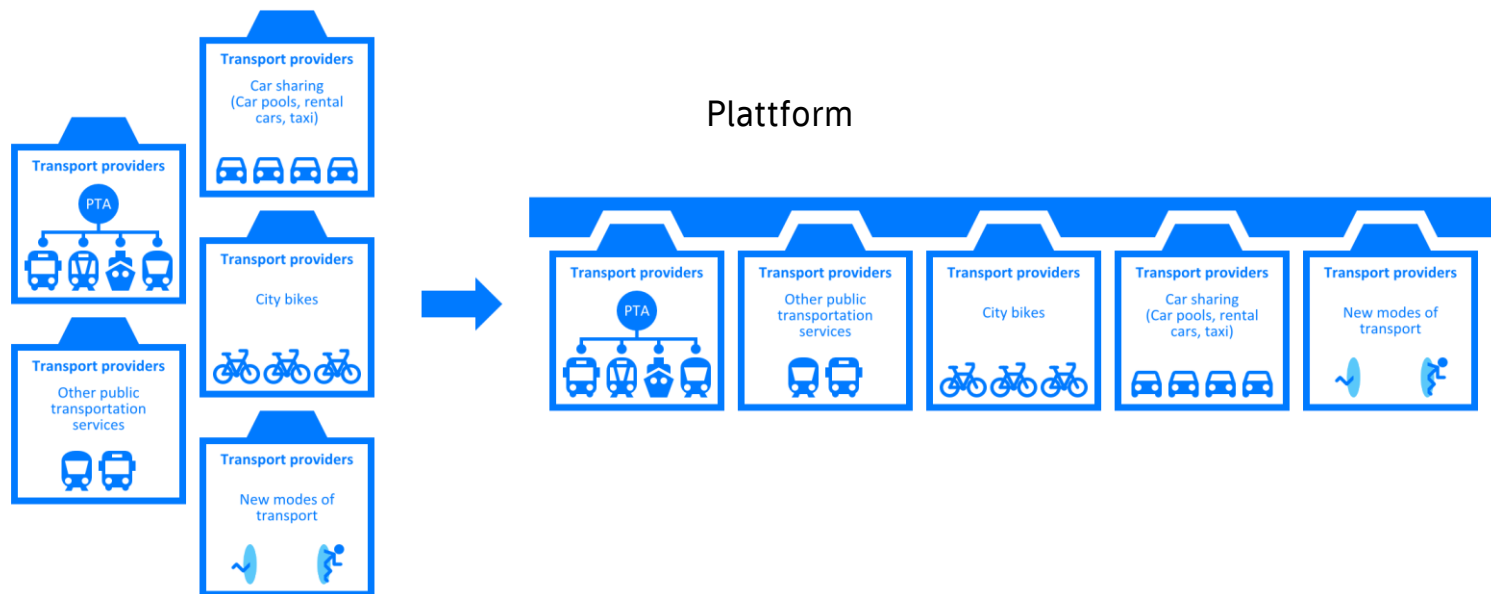


... og hvordan skal vi sikre at vi gjør det på en måte som gjør at vi når våre ambisøse mål for samfunnet





Integrering er en forutsetning for effektiv deling

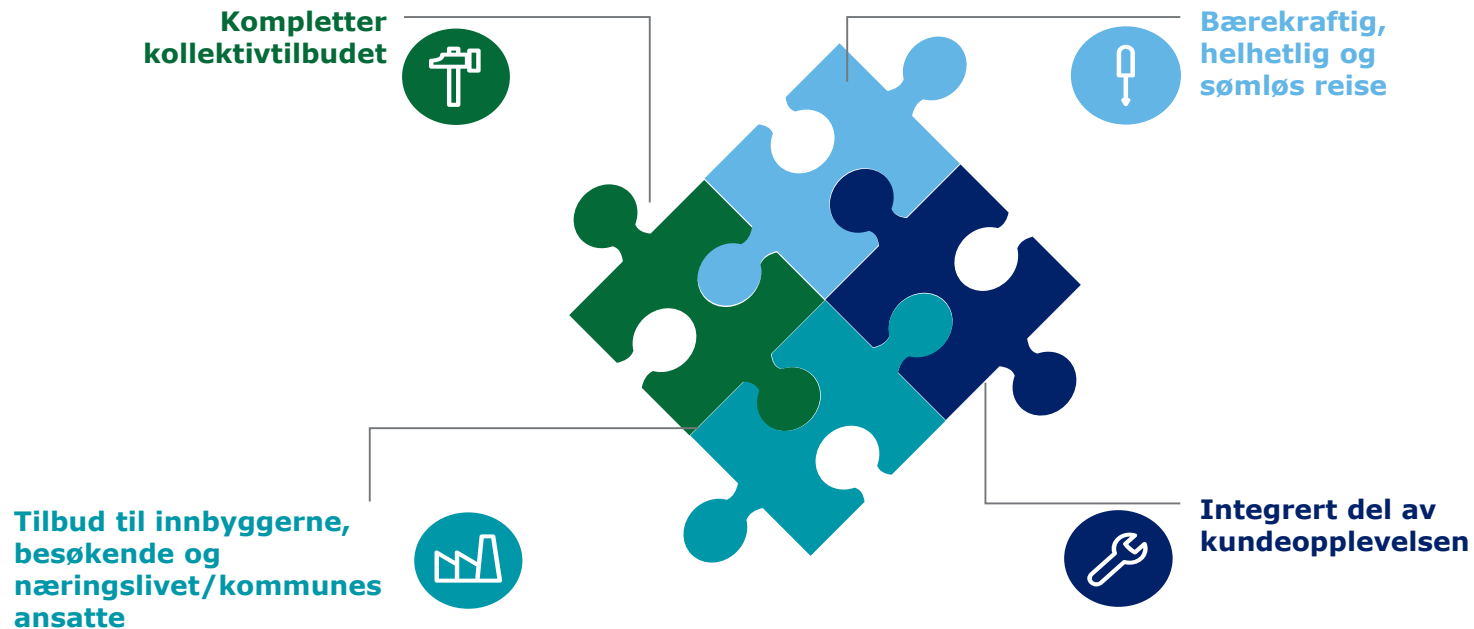


Formål og prosess for anskaffelsen

Laura Herzig, Prosjektleder Mikromobilitet, Ruter &
Benny Rytter-Johansen, Strategisk innkjøper, Ruter

Formål med anskaffelsen:

Etabler det lille ekstra som skal til for å la bilen stå...



Grunnleggende prinsipper i lov om offentlig anskaffelser

1

Konkurranse

innebærer at flere leverandører skal kunne konkurrere om oppdraget.

2

Likebehandling

alle leverandører skal konkurrere på samme vilkår, f.eks. at alle leverandørene får samme informasjon. Vi ønsker derfor kun å svare på spørsmål under en konkurranse skriftlig

3

Forutberegnelighet

vi må gjøre det vi har sagt vi skal gjøre, altså at vi ikke kan endre spillereglene underveis

4

Forholdsmessighet

kan blant annet bety at vi ikke stiller uforholdsmessig høye krav for det vi skal anskaffe hvis verdien er lav

5

Etterprøvarhet

Vi må dokumentere alle deler av prosessen slik at en hvilken som helst utenforstående kan følge hele prosessen og komme til samme konklusjon/forstå hvorfor vi har valgt den leverandøren vi har valgt

Viktige definisjoner

1

Kvalifikasjonskrav

krav som stilles til leverandøren for å kunne være med i konkurransen. For eksempel: Firmaattest, Mva attest

2

Minstekrav

Krav til ytelsen/løsningen som skal leveres. Mangel på oppfyllelse kan medføre avvisning. Kan ofte skilles på ja/nei

3

Tildelingskriterier

Det oppdragsgiver (Ruter) vurderer leverandørene på. Hva skiller tilbudene fra hverandre. Skalerbar vurdering for eksempel 1-10 poeng

Andre viktige elementer

Offentlighetsloven



Oppbygging av dokumenter

- Prosedyre
- Oppdragsbeskrivelse
- Kontrakt



Hva er hva?
Hvordan henger ting
sammen?

Avropskontrakt

Case: Bærum Kommune



Rammeavtale

Ruters område



Ruter#

Bærum - Nåsituasjon

Håvard Eriksson, Sykkelkoordinator Bærum kommune

Ruter#

Pilot Lysaker-Fornebu:

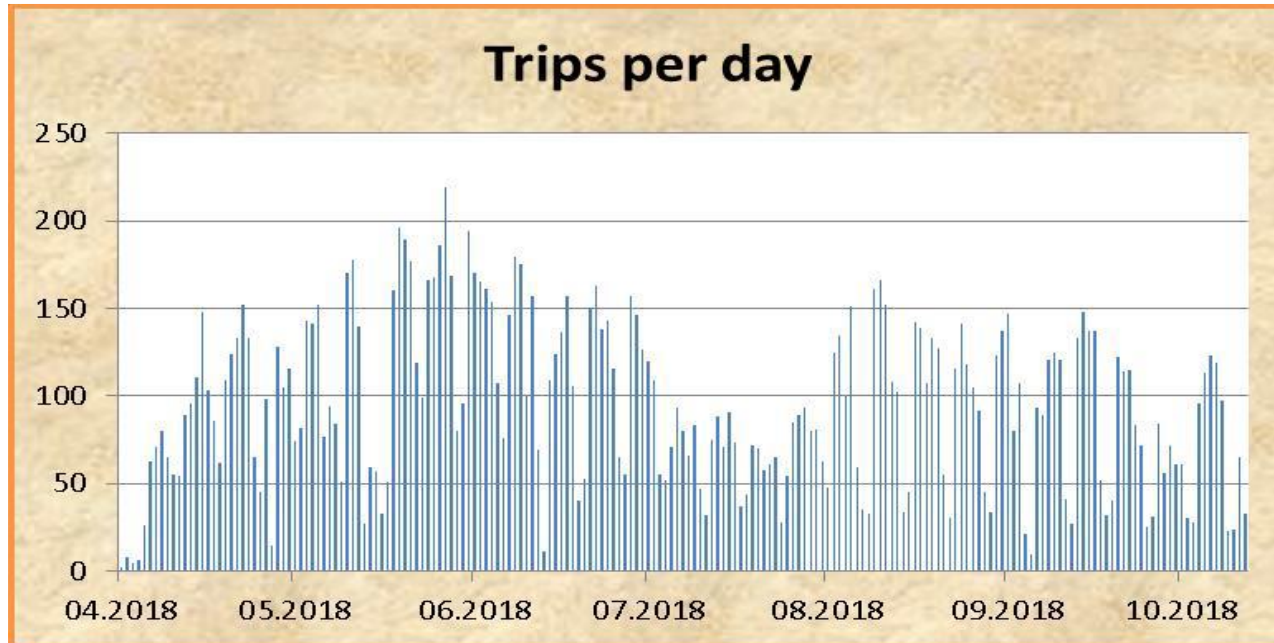
- Velfungerende partnerskap mellom kommunen og næringslivet
- Kort kontraktsvarighet med opsjoner ut oktober 2020
- Gitt nyttige erfaringer i forhold til anskaffelsen for hele kommunen
- 120 sykler på 12 stativer:





Figur: Antall bysykkelstativ i Bærum

- Det ble i 2018 registrert 18 430 bysykkelturer



Mikromobilitet

Rammer

Ruter #

Politiske føringer

- Kommunestyret vedtok 17.11.2016 å etablere en bysykkelordning i Sandvika og Bekkestua/ Stabekk.
- MIK vedtok 14.3.2019 at kommunen lyser ut konkurranse om etablering av bysykkel i Bærum innenfor sakens rammer:

Bysykkel skal:

- Være et tilbud til innbyggere, besøkende samt næringslivet inkludert kommunens ansatte
- Bidra til å øke bruken av både sykkel og kollektivtransport

Fra bysykkel til mikromobilitet:

- Vanlige tråsykler, el-sykler, el-sparkesykler, lastesykler og andre kjøretøy på færre enn fire hjul. Videreutvikling er viktig i avtaletiden
- MIK 06.06.2019 vedtok å gi Rådmannen fullmakt til å inngå samarbeidsavtale med Ruter for gjennomføring av konkurranse om etablering av bysykkel i Bærum.

Økonomi

- I gjeldende Handlingsplan sykkel er det avsatt 5 mill. kr i investeringsmidler
- Det er ikke satt av midler til drift av ordningen.
- Bærum kommune har behov for transport av ansatte mellom sine tjenestesteder, særlig i Sandvika. Det bes derfor også om et tilbud på 600 sesongkort pr. år i avtaleperioden.

Utrulling

- Første driftsstart for mikromobilitetstilbudet i Bærum er ønsket den 15. april 2020 på minimum de prioriterte områder Sandvika, Fornebu og Lysaker.
- Innen april 2021 ønskes tilbudet styrket og utvidet til minimum Stabekk og Bekkestua.

Mikromobilitet

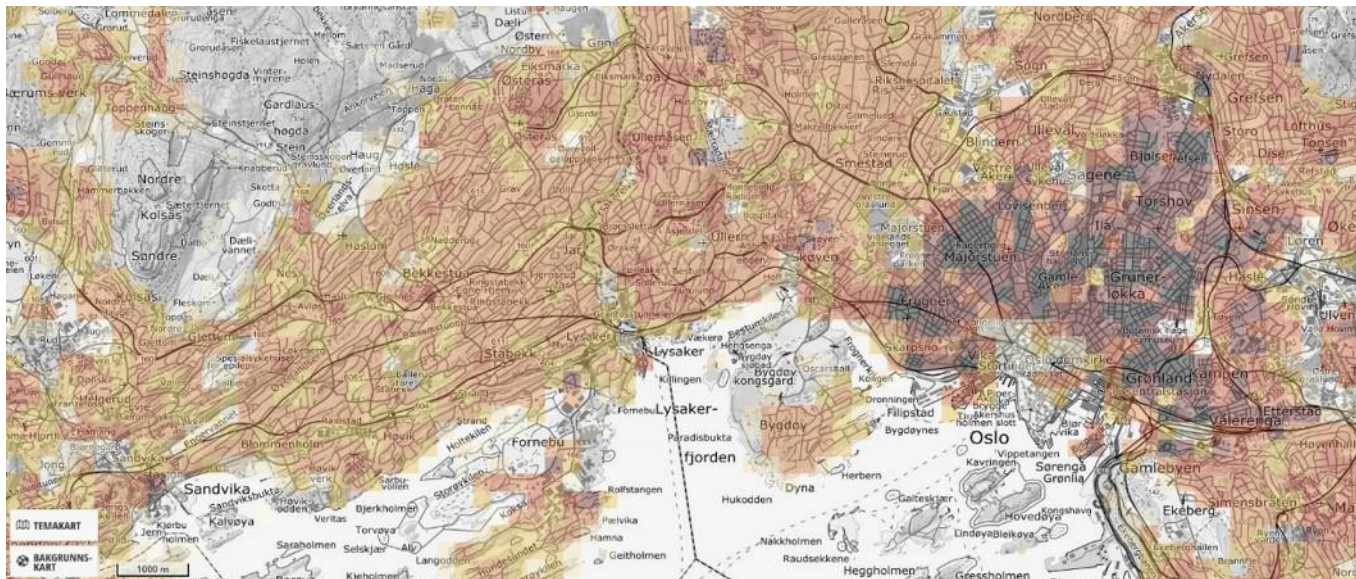
Hva er behovet?

Behovsanalyse: reisevaner (RVU Bærum)

- 73 prosent av alle reiser foretas innenfor kommunens grenser.
- Av disse reisene foretas 68 prosent med bil.
- 36 prosent av alle bilreiser er 1-5 km lange.
- Bil er også den foretrukne reisemåten på reiser som er 1-2 km lange.
- 75 prosent av kommunens innbyggere bor innenfor 10 minutters sykkelavstand til nærmeste skinnegående kollektivknutepunkt

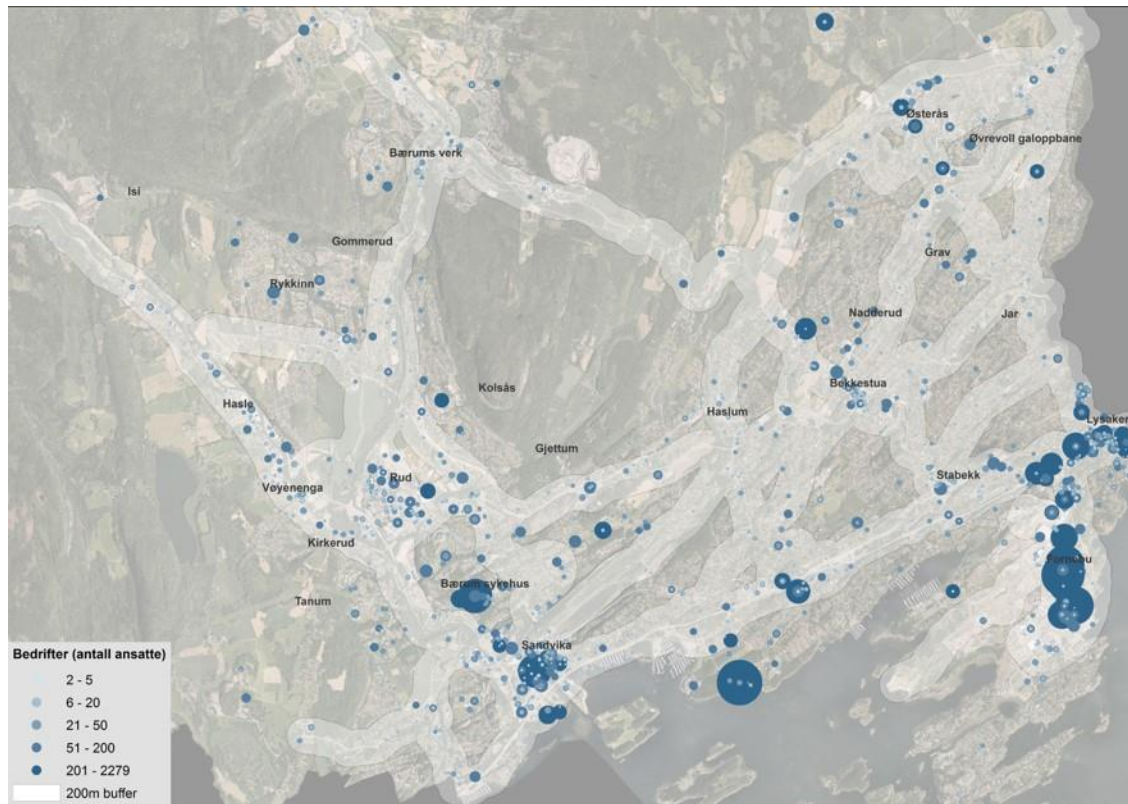


Figur: Hvor langt man kommer med sykkel fra Sandvika i medium hastighet (17 km/t). Kilde: Norconsult



Figur:
Befolkningstetthet
i Bærum. Kilde:
Norconsult

- Flerkjernet sentrumsstruktur, med flere mindre sentra heller enn et stort sentrum, som er vanlig i en klassisk by.
- De største sentrene i Bærum er Sandvika, Bekkestua, Lysaker og Fornebu. Med unntak av Fornebu er disse sentrene ganske små i utstrekning, hvor det meste er i gangavstand.



Figur: Arbeidsplasser i Bærum. Kilde: Sykkelstrategien

- Sterk konsentrasjon av arbeidsplasser på Lysaker/Fornebu, i Sandvika og i vestkorridoren (Høvikområdet).

Ruter#

Inkludere næringslivet

- Videreføring av et velfungerende partnerskap mellom kommune og næringslivet.
- Workshop med næringslivsaktører og Bærum kommune ble avholdt 24. september:
 - Generell stor interesse for en mikromobilitetsløsning
 - Opptatt av en forutsigbar og solid løsning
 - Ønsker ett system med en leverandør å forholde seg til
 - Nærmere beskrivelser av behovet vil fremkomme i vedlegg 1
- Leverandør tar initiativ til at næringsaktører slutter seg til tilbudet ved å stille grunnareal til disposisjon for stasjoner og/eller ved å sponse flere kjøretøy for å utvide tilbudet.
 - Smart City Bærum kan bidra til å opprette kontakt i dette arbeidet

Behovsanalyse: Ulike typer reiser

- Behov knyttet til ulike typer reiser:
 1. Arbeidsreiser
 2. I løpet av arbeidsdagen
 3. Til fritidsaktiviteter og bynære friluftsopplevelser
 4. I sentrumsområder

Eksempel: i løpet av arbeidsdagen

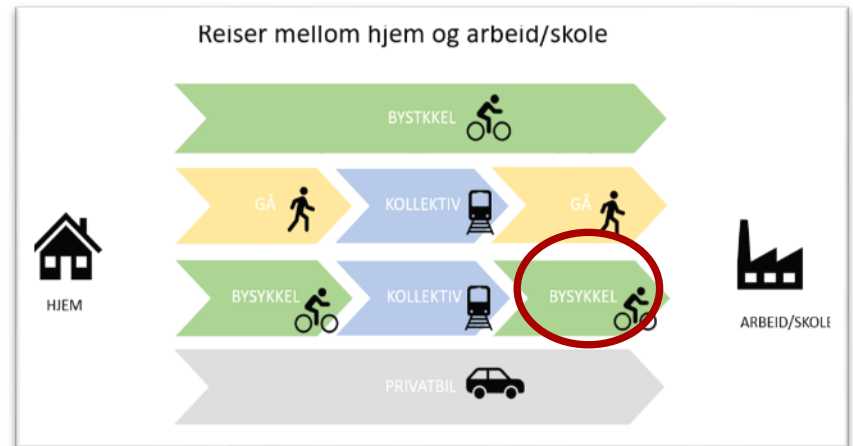
- Hamang i Sandvika:
 - kommuneadministrasjonen på ca 500 ansatte,
 - Hamang næringscenter
 - Sandvika videregående skole.



Ruter#

Eksempel: arbeidsreiser

- DNV GL på Høvikodden innehar ca. 1600 arbeidsplasser.
- Nærmeste kollektivtilbud finnes i form av en bussholdeplass i Sandviksveien ca 1 km unna. Blommenholm og Sandvika stasjon ligger lengre unna.



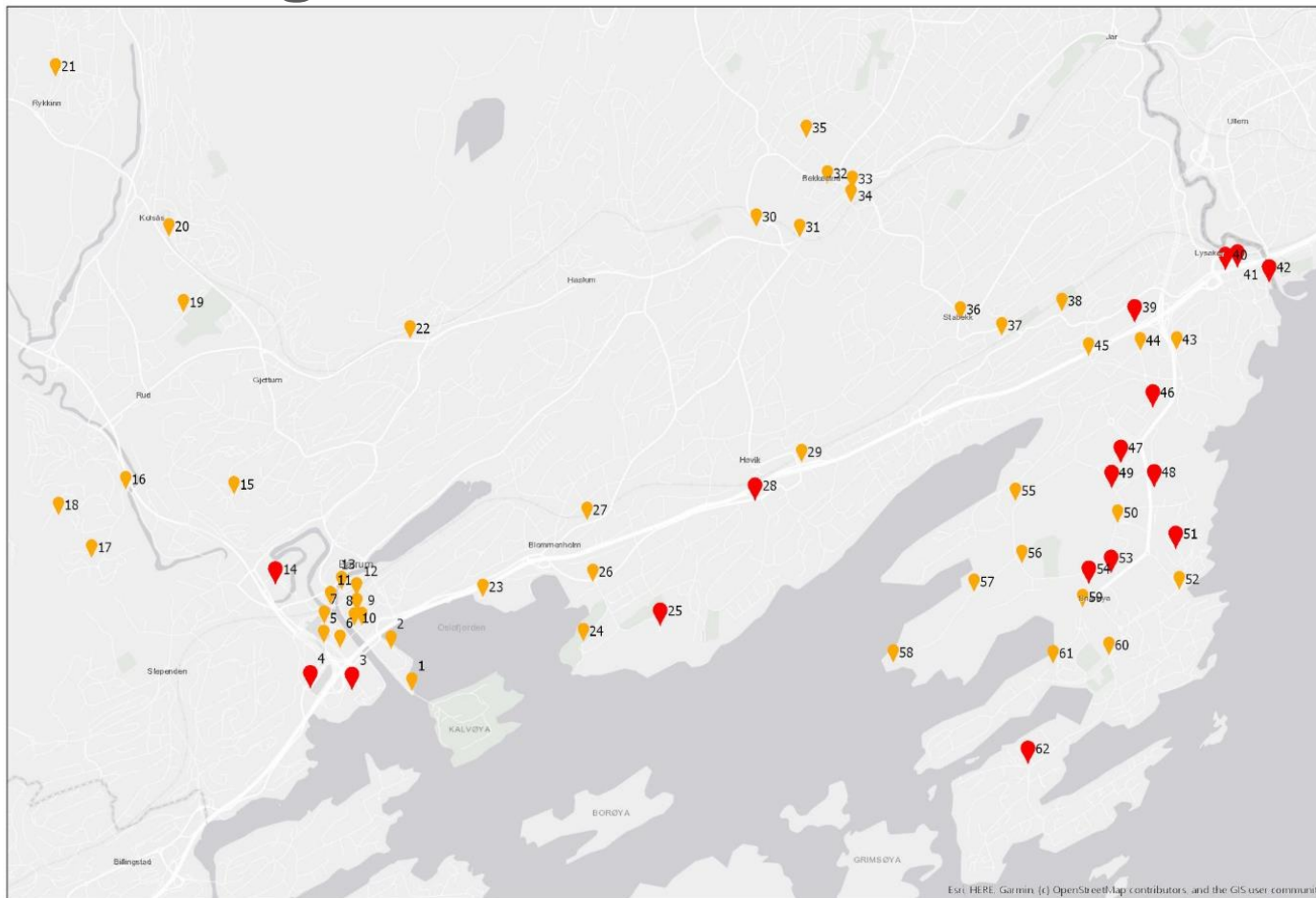
Ruter#

Eksempel: til fritidsaktiviteter og bynære friluftsopplevelser

- Kadettangen og Kalvøya er populære destinasjoner
- Åpningen av Sandvika fjordpark Våren 2019.
- Åpningen av elvepromenaden høsten 2019.



Mulighetsrom for mikromobilitet



Tegnforklaring

- Offentlig grunn
- Privat grunn



0 0.25 0.5 1 Miles

LUNSJ

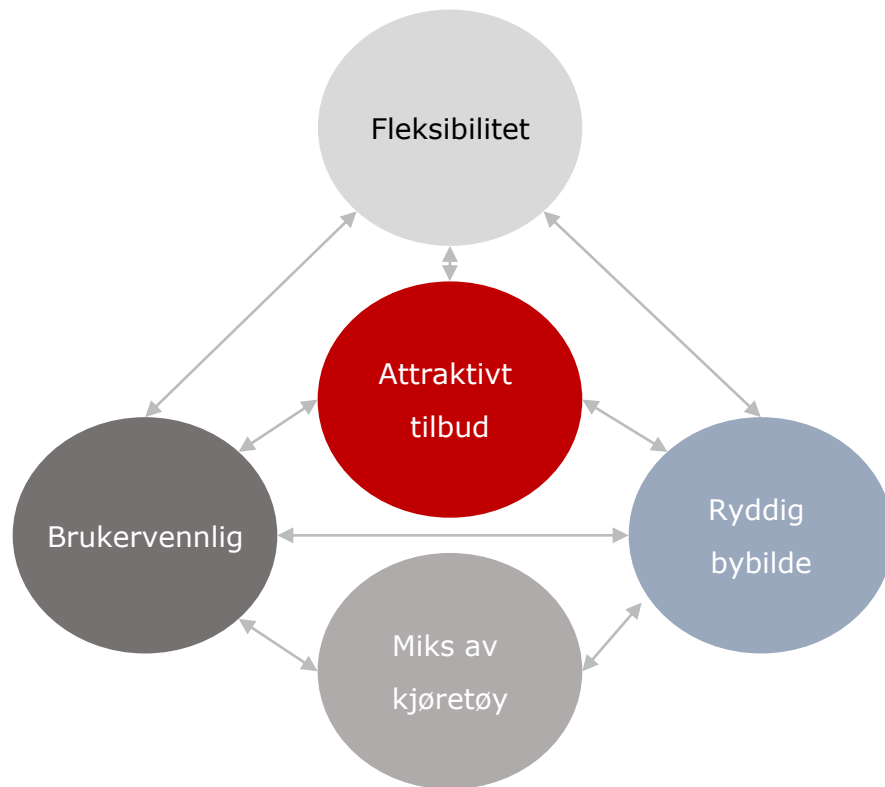
LUNSJ



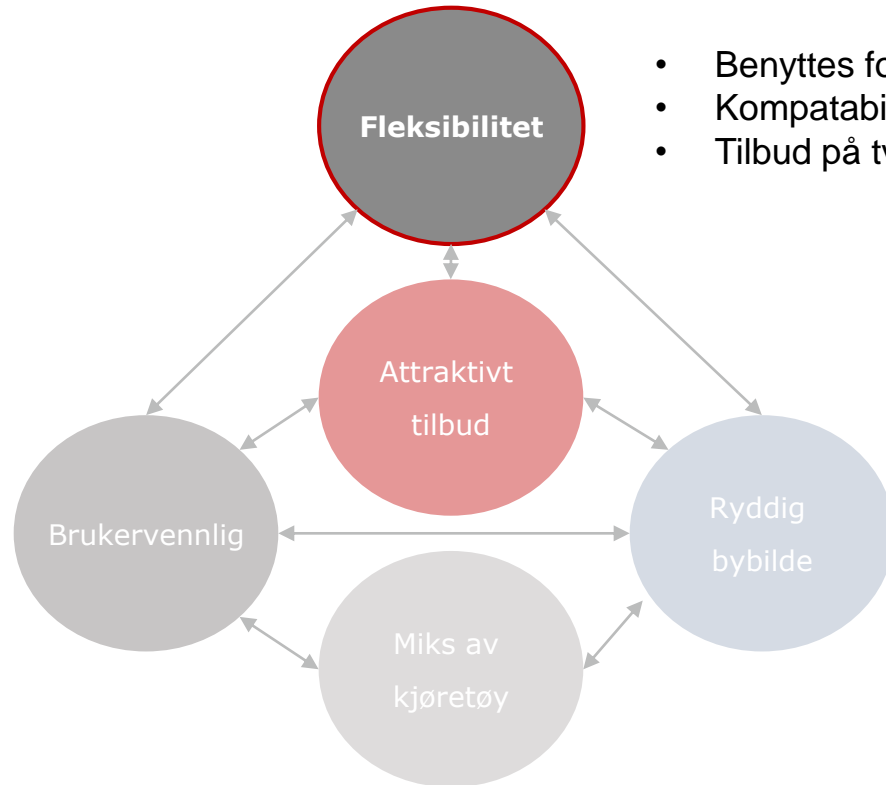
Utkast til Oppdragsbeskrivelse

Laura Herzig, Prosjektleder Mikromobilitet, Ruter

Godt samspill mellom forskjellige parametere er utgjørende for å lage et attraktivt tilbud...

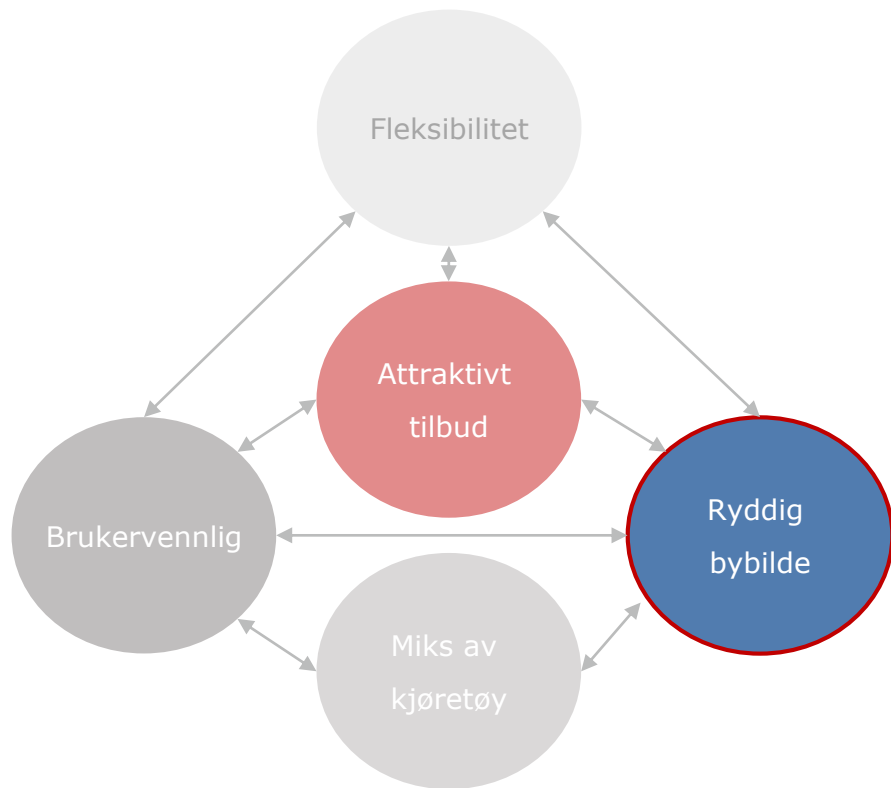


Godt samspill mellom forskjellige parametere er utgjørende for å lage et attraktivt tilbud...



- Benyttes for midlertidige behov
- Kompatibilitet mellom type kjøretøy
- Tilbud på tvers av kommunegrenser

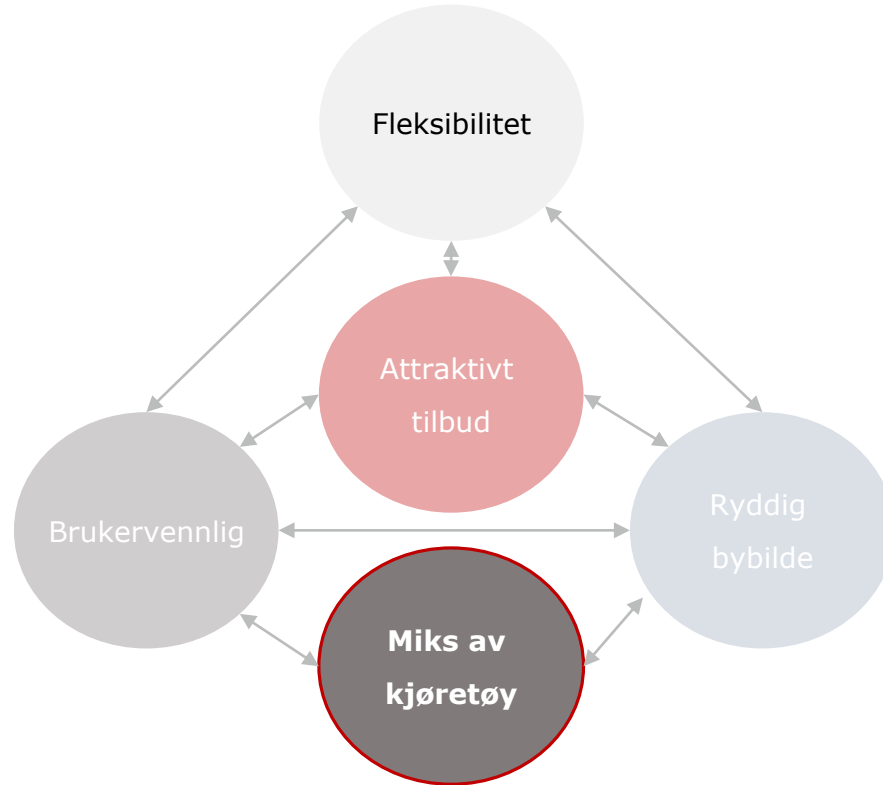
Godt samspill mellom forskjellige parametere er utgjørende for å lage et attraktivt tilbud...



- Trafikksikkerhet og framkommelighet også for myke trafikanter
- Stasjonsbasert, free float, eller hybrid
- Insentivløsninger for «motstrømstrafikk»

Ruter#

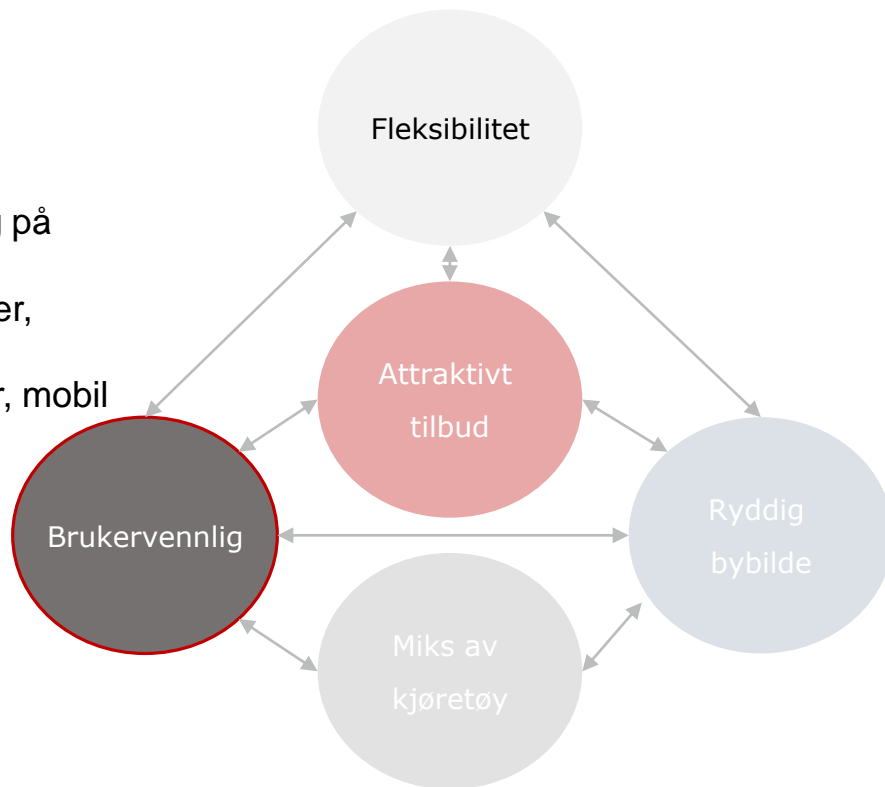
Godt samspill mellom forskjellige parametere er utgjørende for å lage et attraktivt tilbud...



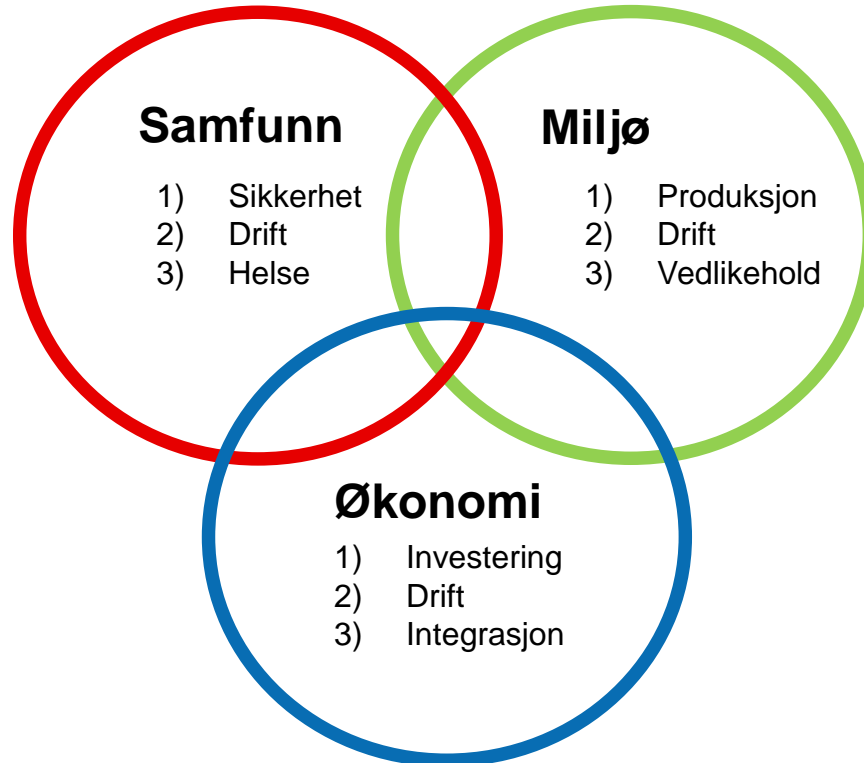
- Hypotese om ulike målgrupper
- Funksjonelle krav til type kjøretøy
- Helhetlig syn på kundens hverdagsbehov

Godt samspill mellom forskjellige parametere er utgjørende for å lage et attraktivt tilbud...

- En samlet brukerinterface
- Sanntidsdata
- Lett å bruke og melde seg på
- Forutsigbarhet
- Dekker ulike behov (turister, hverdag)
- Annet: Bagasje, passasjer, mobil



...som også er bærekraftig



Mikromobilitet satt i system

Hva mener vi?

Håvard Eriksson, Sykkelkoordinator Bærum kommune

Ruter#

Krav til kjøretøy

- Vi vurderer en miks av el-sykler og el-sparkesykler som fordelaktig. Samtidig ønsker vi å være åpne for andre typer kjøretøy.
- **Absolutt felles krav**
 - Skal være i henhold til krav av Forskrift om krav til sykkel av 19.02.1990, nr. 119
 - Utstyrt med fast og automatisk lysanlegg
 - Det skal være mulig å låse opp sykkelen med mobil
 - Skal ha støtte
 - Elektronikk: min IP44 – Sprutsikker



Ruter#

- **Krav til kjøretøy**

- Design skal være tilpasset gjenbruk og rene materialstrømmer for materialgjenvinning
- Kjøretøy og reservedeler skal være enkle å vedlikeholde og reparere
- I størst mulig grad produsert av resirkulerte råvarer (plast, stål, aluminium mv.)
- Solid konstruert og skal tåle hard og langvarig bruk
- (El-sykkel): Lav innstigning og regulerbar setehøyde (uten bruk av verktøy) med bagasjekurv/-holder
- Motor med høyt moment for komfortabel bruk i ulikt terreng for ulike brukergrupper
- Batteriet skal ha god kapasitet og være tilpasset et ulikt bruksmønster
- (El-sykkel): Skal tåle klima fra -25 °C til 45 °C



Stasjoner eller free-float?

Stasjonsbasert	Free-float
<ul style="list-style-type: none">• Ryddig bybilde• Trafikksikkerhet• Framkommelighet for myke trafikanter• Kan kombinere geo-fence og faste installasjoner (eks. lading)• Fordelaktig logistikk over større geografiske områder med små sentere• Forutsigbart i mindre systemer	<ul style="list-style-type: none">• Brukervennlighet for bruker fra A – B (forutsatt en tilgjengelig tjeneste)• Tilpasninger av systemet gjøres raskt og enkelt

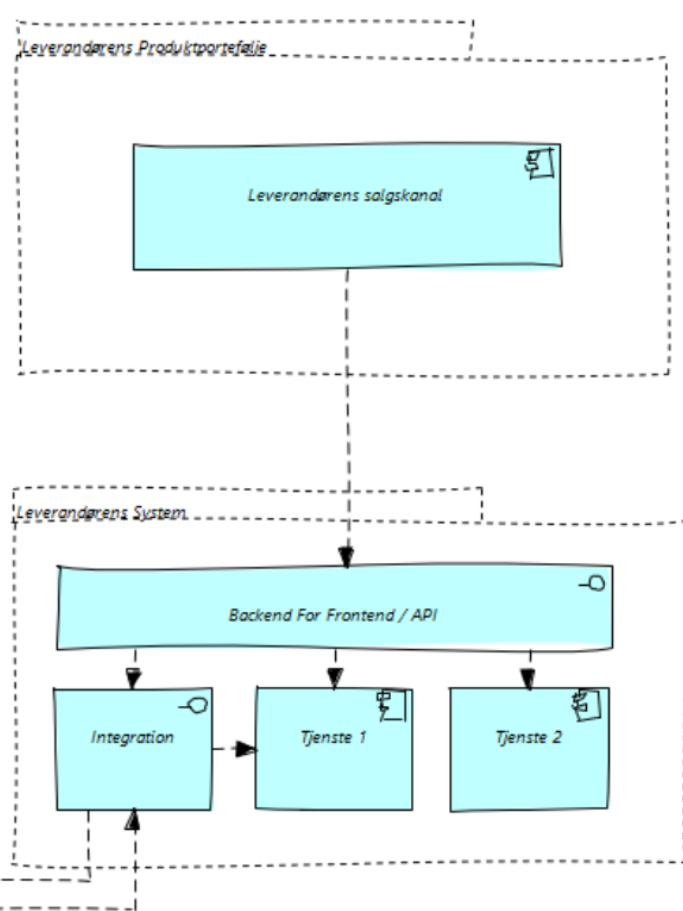
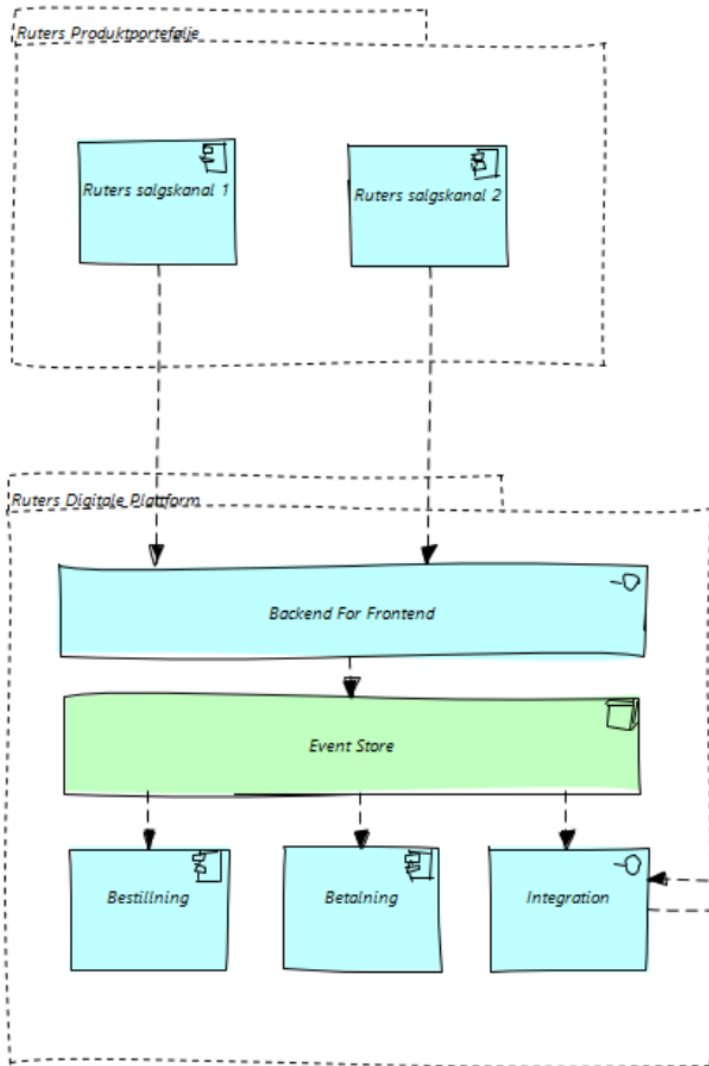
- Enten eller, eller både og? (eksempel Aarhus)



Krav til integrasjon

Anton Andersson, Løsningsarkitekt, Ruter

Ruter#



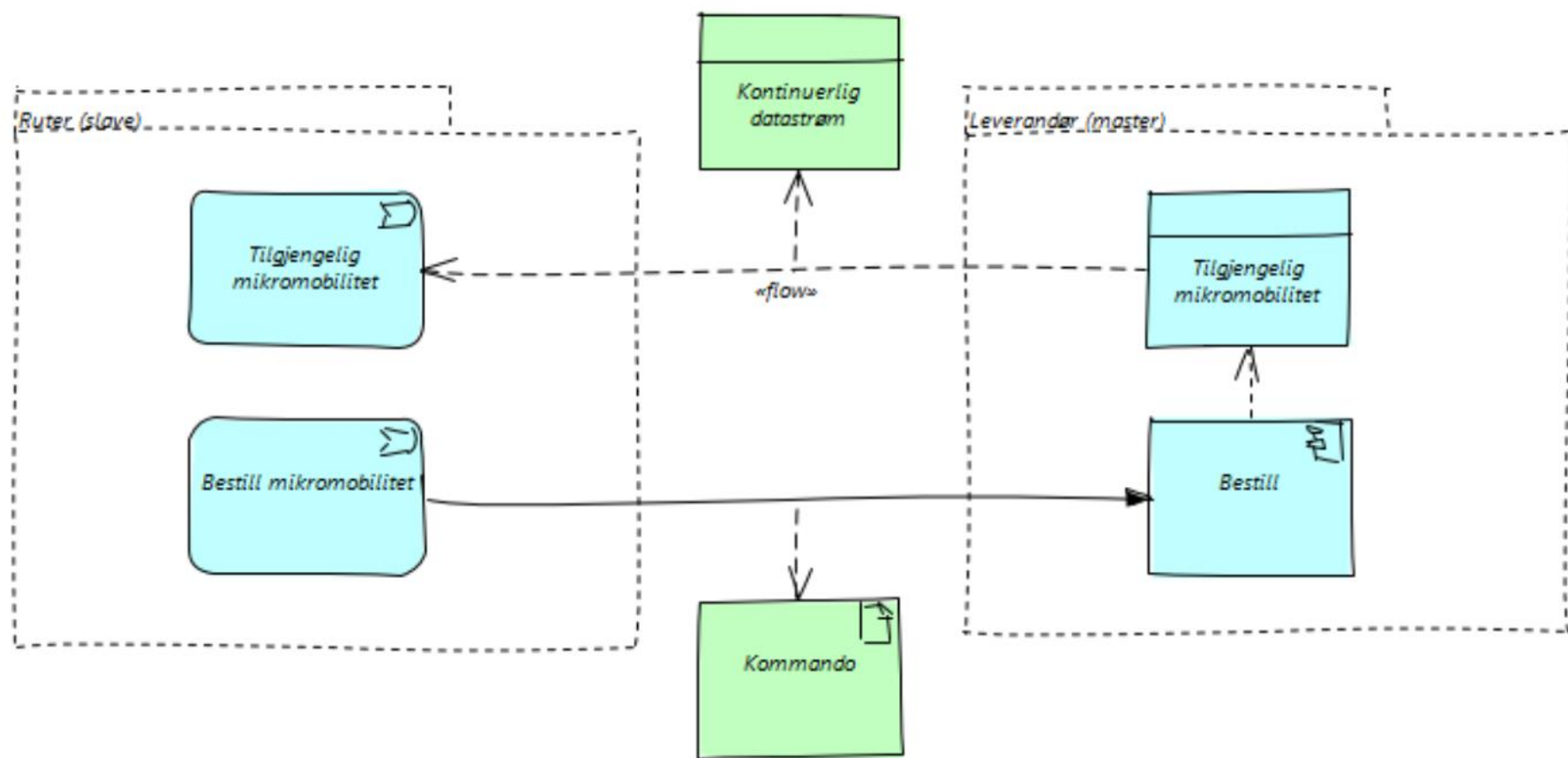
Forrutsetninger for integrasjon

Formål: Ruter ønsker et grensesnitt for kommunikasjon med leverandørens digitale plattform og integrere mot fremtidige løsninger som Ruter ønsker å lage.

- Det skal i kontraktperioden utvikles et grensesnitt for integrering mot løsningen, som skal være eventbasert (CQRS)
- Leverandøren skal sammen med Ruter utarbeide en standard for hvordan integrasjonen mellom leverandørens og Ruters systemer skal se ut (metoder, notifications, datastrukturer m.m.).
- Leverandøren skal i løsningsforslaget legge ved et overordnet forslag til integrasjon
- Integrasjoner vil kunne omfatte grunnleggende funksjonalitet som å finne mobilitetsenheter/sykler/..., låse opp, levere, osv. samt mer avanserte funksjoner som betaling, varsling, uthenting av statistikk osv.
- Ruter må kunne hente ut alle data relatert til tjenesten og brukerne ved behov, f.eks. ved avslutning av avtalen
- Leverandørens plattform/løsninger for administrasjon av mobilitetsenheter skal være mulig å endre slik at man kan få en kontinuerlig utvikling og kan tilpasse integrasjonene til Ruters behov

Hendelsesdrevet arkitektur

- Replikering av data



Gjennomgang av prosedyredokument

Benny Rytter-Johansen, Strategisk innkjøper, Ruter

Kontrakt inkl. tilbudsskjema

Stian Hultin Oddbjørnsen, Juridisk rådgiver, Ruter

Ruter#

Takk for oppmøte!

HUSK PÅMELDING TIL 1-1 MØTER I UKE 42

RuterD

Ruter#