

# Leverandørmøte

Ruters plan- og infrastrukturprosjekter for  
rådgivere og konsulenter

08.12.2020

Ruter #

# Agenda

Velkommen og innledning ved Snorre Lægran - 10 min

Rammeavtale til dynamisk innkjøpsordning ved Benny Rytter-Johansen - 30 min

Kommende prosjekter:

Plan og infrastruktur ved Bjørn Oscar Unander 10 min

Strategisk trafikkplan ved Line Hamre 10 min

Materiell og anlegg ved Jon Stenslet 10 min

Spørsmål

Ruter#

# Spørsmål:

Gå inn på [sli.do](https://sli.do)

Legg inn kode:

**#84551**



**Ruter#**

# Ruter er den operative bestilleren av kollektivtrafikken i hovedstadsregionen



A photograph of two women sitting on a bus at night, laughing and talking. The woman on the left is wearing a light-colored coat and a headscarf. The woman on the right is wearing a dark coat and a plaid scarf. The bus interior is visible, including yellow handrails and other passengers in the background. The scene is lit with warm interior lights and the cool blue tones of the night outside.

398 millioner  
påstigninger

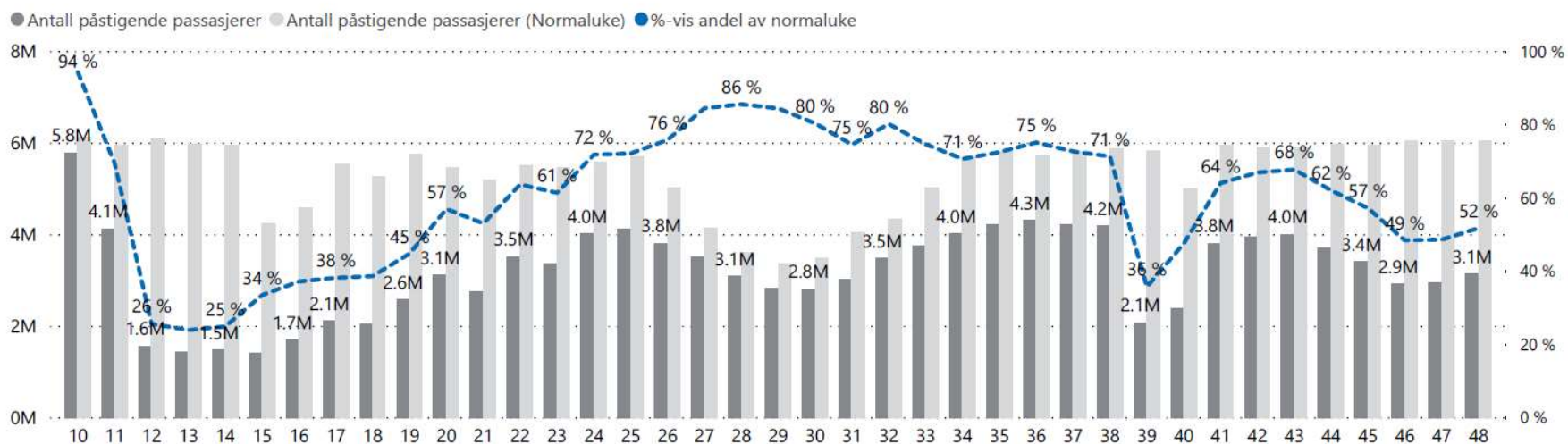
3 %

vekst

Ruter #

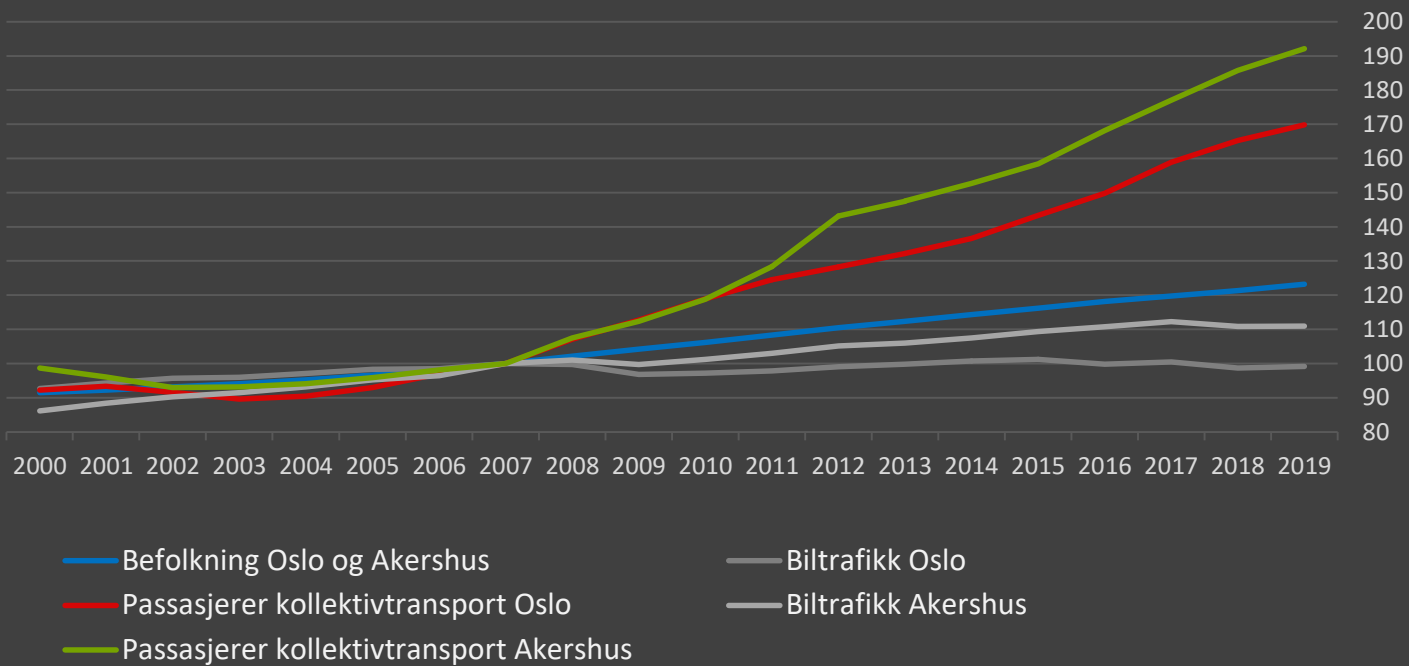
# Utvikling i andel passasjertall (%) per uke, sett i lys av totale passasjertall fra normaluke

Grafen viser utvikling i andelen passasjertall i (%) sammenlignet med normaluke.



Ruter#

# Positiv utvikling

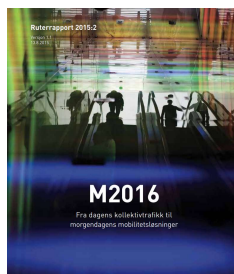


Ruter#

Nov 2020



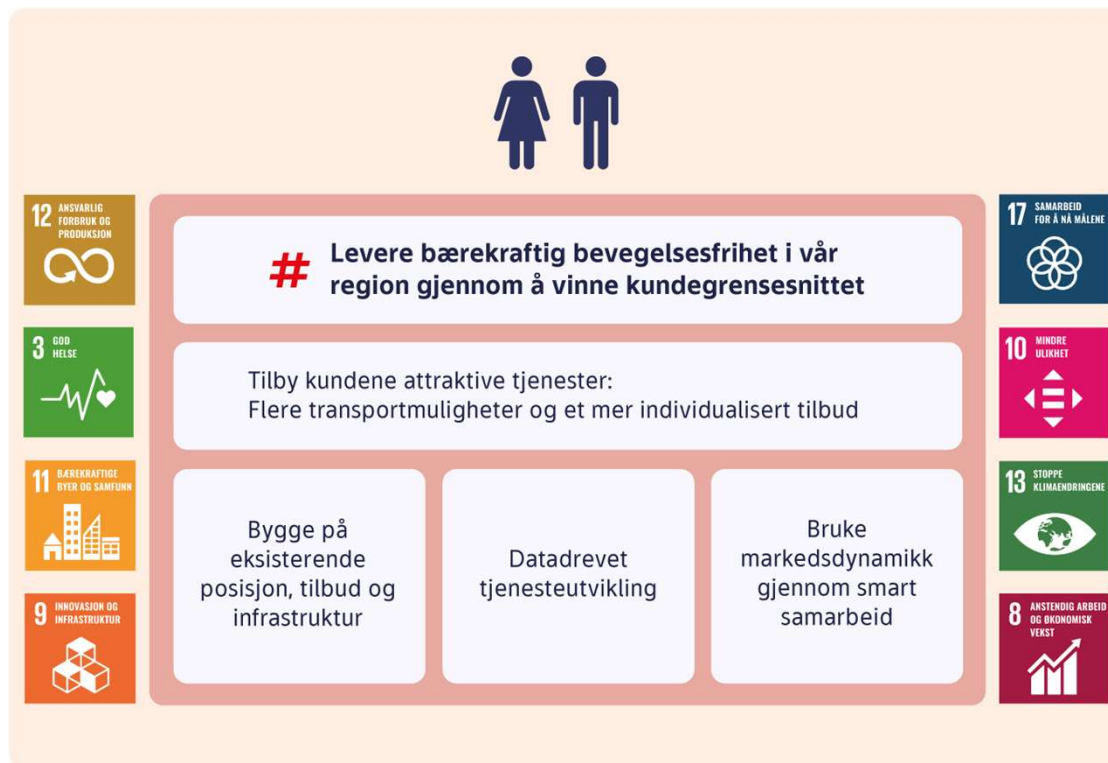
Målbilde for  
bærekraftig bevegelsesfrihet



Ruter#

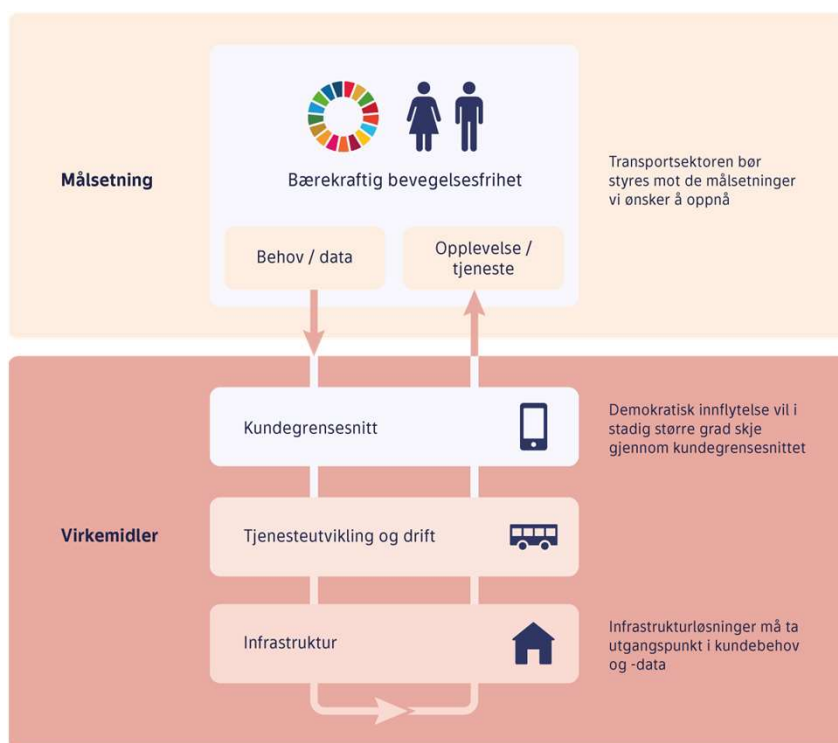


## Vi tar utgangspunkt i vårt strategiske rammeverk når vi skal operasjonalisere målbildet

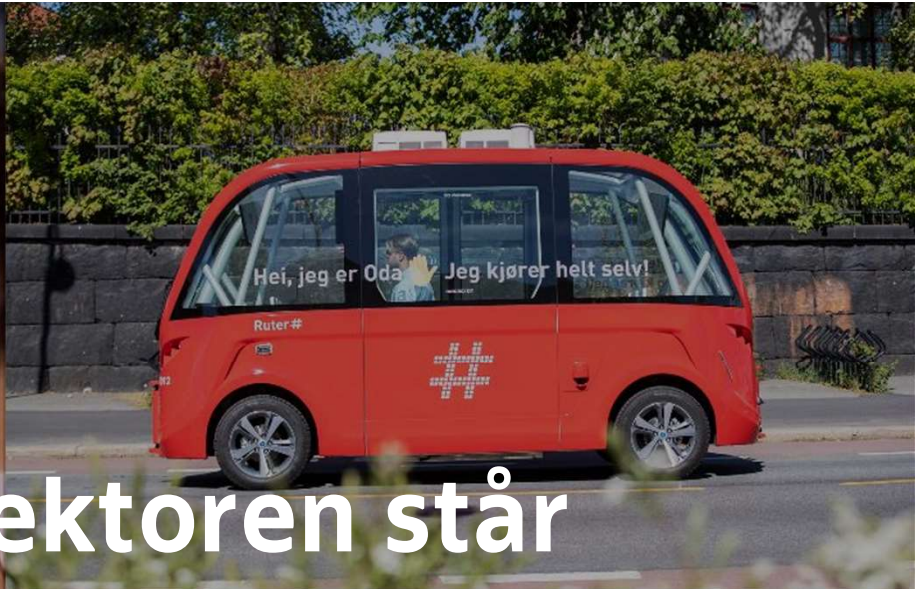


**Ruter#**

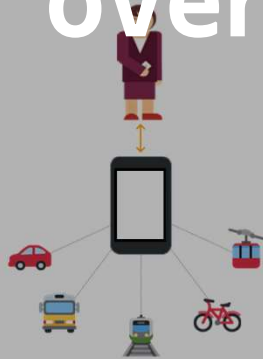
## Å vinne kundegrensesnittet er et premiss for å kunne utøve demokratisk styring



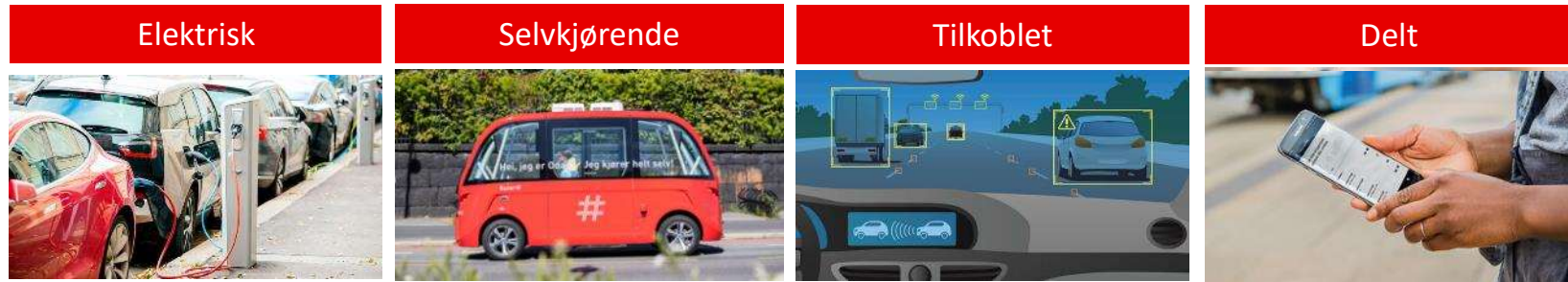
**Ruter#**



# Samferdselssektoren står overfor store endringer



# Nøkkeldrivere for endring — fremtidens mobilitet



**Ruter#**

# Ruter skal også utvikle eksisterende kollektivtrafikktilbud







# Dynamisk innkjøpsordning

Benny Rytter-Johansen  
Strategisk innkjøper

Ruter #

# Rammeavtalen

- Vi har nå en parallell rammeavtale med 10 leverandører "Fysisk planlegging og konsekvensanalyse" de siste 4 årene, som går ut 28.februar 2021  
I løpet av denne perioden er det gjort i ca 60 avrop/minikonkurranser (på 5 konkurranser mottok vi ingen tilbud)
- Vi har også en dynamisk innkjøpsordning på fremtidsrettede transportløsninger som ble etablert mars 2019, her har vi hatt 4 konkurranser (tilbudsforespørsler)

**Ruter#**

# Dynamisk innkjøpsordning?

- Endringer i regelverket 01.01.2017
- Varighet
- Forlengelse
- Avslutning
- Rammeavtale vs. Dynamisk innkjøpsordning
  - Fordeler
  - Ulemper



# Prosess

- Begrenset anbudskonkurranse (30 dager)
  - Tilsvarende prekvalifisering
- Konkurranse (minikonkurranse)
  - Tildelingskriterier
  - Svarfrist (minst 10 dager, kan reduseres etter avtale)
- Nye leverandører underveis (svar innen 10-15 arbeidsdager)

# Definisjon dynamisk innkjøpsordning

- Anskaffelser.no
  - En dynamisk innkjøpsordning er en fullstendig elektronisk prosess som gir deg rask og enkel tilgang på tilbud fra et stort leverandørmarked. Ordningen kan brukes når du skal kjøpe inn standardytelser som er tilgjengelige i markedet, og som ikke må tilpasses for å dekke behovet. Ytelsene kan være både varer og tjenester.
- Crown Commercial Service
  - The Dynamic Purchasing System (DPS) is a procedure available for contracts for works, services and goods commonly available on the market. As a procurement tool, it has some aspects that are similar to an electronic framework agreement, but where new suppliers can join at any time. However, it has its own specific set of requirements. It is to be run as a completely electronic process, and should be set up using the restricted procedure and some other conditions

# Spørsmål

- Kan vi begrense antall leverandører?
  - Nei
- Kvalifikasjonskrav
  - Hvor strenge krav skal vi sette?
- Tildelingskriterier
  - Må vi skrive disse inn disse i utlysningen?

## Aktuelle spørsmål

- Hvis en leverandør ikke blir kvalifisert, kan de da søke på nytt?
  - Ja
- Hvis noen blir med i ordningen, er de forpliktet til å levere tilbud?
  - Nei
- Kan man bli oppsagt fra ordningen?
  - Ja, hvis en leverandør ikke lenger oppfyller kravene til kvalifisering, eller hvis Ruter har sett seg nødt til å si opp/benyttet sanksjoner i en minikonkurranses kontrakt leverandøren har blitt tildelt.

## Ruters valg

- Leverandørene kan velge om de vil være med på en eller flere områder
- Prekvalifiseringsdokumenter – oppdatering
- Karensperiode
- Tildelingsbrev

# Standard kontrakt

- Ingen kontrakt signeres før etter den enkelte konkurransen (minikonkurranse)
- **NS8401- Alminnelige kontraktsbestemmelser for prosjekteringsoppdrag (oppdrag etter fast pris)**  
NS 8401 skal brukes i kontraktsforhold mellom oppdragsgiver og arkitekt, rådgivende ingeniør eller annen fagkyndig om prosjekteringsoppdrag innenfor bygg og anlegg, herunder oppfølging av prosjekteringen i bygge- og reklamasjonsfasen. Standarden er basert på et oppdrag etter fast pris.
- **NS8402 – Alminnelige kontraktsbestemmelser for rådgivningsoppdrag honorert etter medgått tid**  
NS 8402 skal brukes i kontraktsforhold mellom en oppdragsgiver og en arkitekt, rådgivende ingeniør eller annen fagkyndig om rådgivningsoppdrag med tilknytning til bygg og anlegg, normalt basert på honorar etter medgått tid.
- **SSA-B Bistand** (innsatsforpliktelse, ikke resultatansvar). Oppdragsgiver har ikke definert hva som skal kjøpes, men kun gitt en overordnet beskrivelse av bistanden som skal ytes. Dekker kjøp av kompetanse. Kunden følger opp konsulenten for å sikre at sluttresultatet dekker behovet.
- **SSA-O – Oppdrag** der sluttresultatet er klart beskrevet av oppdragsgiver, med en kravspesifikasjon som definerer et sluttresultat/behov. Konsulenten får et selvstendig ansvar for en ferdig leveranse/oppdrag (leverandøren har resultatansvar).

# Kvalifikasjonsgrunnlag

19/00752

15.03.2019

Versjon: 1.0

Kvalifikasjon til  
dynamisk innkjøpsordning

Fremtidsrettede  
transportløsninger  
– buss og båt



Ruter#

## Innholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b><u>INNLEDNING</u></b>	<b>1</b>
1.1	OM OPPDRAGSGIVER	1
1.2	OM DYNAMISK INNKJØPSORDNING	2
<b>2</b>	<b><u>FORMÅL OG OMFANG</u></b>	<b>3</b>
2.1	BESKRIVELSE AV FAGOMRÅDET FREMTIDSRETTEDE TRANSPORTLØSNINGER – BUSS OG BÅT	3
2.2	SAMARBEID MED ØVRIGE SAMARBEIDSPARTNERE OG BRUK AV INNKJØPSORDNINGEN	4
2.3	OPPDRAGET OG VIKTIGE DATOER	4
2.3.1	VIKTIGE DATOER	4
2.4	ORDNINGENS OPPBYGNING	4
<b>3</b>	<b><u>BEHANDLING AV KVALIFISERING</u></b>	<b>5</b>
3.1	UNDERLEVERANDØRER	5
<b>4</b>	<b><u>KRAV TIL ELEKTRONISK FAKTURA</u></b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b><u>OPPDRAGSGIVERS KONTAKTPERSON</u></b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b><u>TILDELINGSKRITERIER</u></b>	<b>6</b>

Ruter#

# Tilbudsforespørsel — disposisjon

- Generell beskrivelse av anskaffelsen
- Om oppdraget
- Om rollen og arbeidsoppgaver
- Faglige kvalifikasjoner
- Tildelingskriterier
- Varighet og omfang, oppstart
- Tilbudsutforming og frist
- Oppsummering av bilag til kontrakt (NS-840X?)



Kravspesifikasjon for tilbudsforespørsel  
Konsulentbistand – Digitalisering – Team- og prosjektledelse,  
«Produkteier Tjenesteplattform Salgs- og betalingsløsninger»

### Beskrivelse av anskaffelsen

Ruter søker etter en erfaren konsulent som skal ivareta rollen som Produkteier for tjenestene «SAPI» (Service API) og Ny backend som er Ruters back-end plattformer for salg og betalingstjenester. .

### Om oppdraget

Ruters avdeling for Digitale plattformer og systemer (DPS) er ansvarlig for å levere digitale plattformer og systemer for mobilitet. DPS enheten Tjenesteplattformer er ansvarlig for å forvalte Ruters digitale tjenester og systemer gjennom hele livsløpet.

Tjenesteplattform Salg og betalingstjenester består bl.a av to back-end tjenester – Service API («SAPI») og Ny backend for salg og betalingstjenester for Ruters egne systemer og tjenester og for samarbeidspartneres systemer og tjenester. Plattformen har ansvaret for alle systemer og applikasjoner som omfatter billetter og betaling for Ruter, samt billettapper for Kolumbus, AKT, Brakar og ØKT. Plattformen har ansvar for både frontend og backend av blant annet RuterBillett og Billettkontroll, samt salgs- og distribusjonsløsninger av ulike løsninger rundt Reisekort og interne applikasjoner for kundesenter og fakturering.

SAPI er utviklet av Ruter over tid og står for mye av logikken til de ulike systemene. I tillegg har Ruter etablert et nytt backend basert på annen teknologi og som vil gradvis erstatte tjenester i SAPI. Det pågår kontinuerlig utvikling av back-end tjenester for salg og betaling på både SAPI og CMP tjenesteplattformer.

SAPI-teamet (Services API) består per i dag av 9 utviklere, 2 tekniske testere, team lead, produkteier og utvikler/forvalter på .NET i tradisjonelle Microsoftmiljøer. SAPI-teamet sitter samlet i Ruters lokaler.

Det nye backendet baserer seg på Amazon webservices, med hendelses-/datadrevne tjenester

## Ønskede kvalifikasjoner

### Sentrale forutsetninger for å lykkes i denne rollen er som følger:

- Høyere relevant utdannelse (Høgskole/Universitet)
- Dokumentert erfaring med prosjektledelse eller leveranseledelse
- Dokumentert erfaring som Scrum Product Owner eller tilsvarende rolle i smidige prosesser
- God forståelse av kompleks teknisk infrastruktur og back-end
- Erfaring med iterative leveranser i komplekse løsninger
- Norsk minimum nivå C1<sup>1</sup>

### Det er en fordel om konsulenten har kjennskap og erfaring med:

- Bruk av Jira og Confluence i daglig virke

## Besvarelse på ønskede kvalifikasjoner for Produkteier Tjenesteplattform Salgs- og betalingsløsninger

Navn på selskap	
Navn på konsulent	

Beskriv på hvilken måte konsulenten fyller de ønskede kvalifikasjonene:

Sentrale forutsetninger:	Besvarelse
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Høyere relevant utdannelse (Høgskole/Universitet)</li><li>▪ Dokumentert erfaring med prosjektledelse eller leveranseledelse</li><li>▪ Dokumentert erfaring som Scrum Product Owner eller tilsvarende rolle i smidige prosesser</li><li>▪ God forståelse av kompleks teknisk infrastruktur og back-end</li><li>▪ Erfaring med iterative leveranser i komplekse løsninger</li><li>▪ Norsk minimum nivå C1<sup>1</sup></li></ul>	
Fordel at konsulenten har erfaring med:	Besvarelse
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bruk av Jira og Confluence i daglig virke</li></ul>	

Hvilke andre kvalifikasjoner og erfaring har konsulenten som gjør ham/henne spesielt egnet til oppdraget?

Timespris eks. mva.:

Mulig oppstartstidspunkt for konsulenten:

Navn og telefonnummer på referanser:

<sup>1</sup> Se [https://en.wikipedia.org/wiki/Common\\_European\\_Framework\\_of\\_Reference\\_for\\_Languages](https://en.wikipedia.org/wiki/Common_European_Framework_of_Reference_for_Languages)

Ruter#

# Nøkler for suksess

- Dialog med markedet
- Åpne for «alle» leverandører
- Standardisering av Kvalifikasjoner, tilbudsforespørseler etc

## Hva som ikke blir inkludert

- Større oppdrag med høy verdi/stor kompleksitet vil bli lyst ut som egne konkurranser via Doffin og TED.
- Vi vil også se om det er hensiktsmessig med en eller flere mindre rammeavtaler, hvor man trenger gjentakende bistand med kort varighet (for eksempel flere korte vikaroppdrag).

**Ruter#**

## Hva har vi av tilgrensede avtaler

- Vi har allerede to dynamisk innkjøpsordning som kan være aktuelle for visse deler av infrastruktur.
  - Fremtidsrettede transportløsninger – buss og båt (innleie av spisskompetanse).
  - Team og prosjektledelse (generell innleie - brukt av store deler av organisasjonen).

**Ruter#**

# Hva tror vi kan være riktig å etablere

- **En dynamisk innkjøpsordning for prosjekter:**
  - Eksempler på bruk:
    - KVVU
    - Behovsanalyse
    - Delutredninger
- Naturlig inndeling?
  - Enkelt ressurs vs. team
  - Innleie av enkeltressurser, er det behov for flere innkjøpsordninger innenfor innleie? (arkitekt, ingeniør etc)

**Ruter#**

# Hva tror vi kan være riktig å etablere forts

- **En eller flere dynamiske innkjøpsordninger for innleie av enkeltressurser og muligens team**
  - Vi tror den beste løsningen er å etablere ordninger basert på leverandørmarkedet
  - Vi ønsker tilbakemelding på hva som er det beste her...
- Hvor mange ordninger skal vi etablere?
  - Eksempler på behov vikar/støtte innenfor områdene:  
Baseoppdrag, ladeinfrastruktur, bussanlegg, byggeleder, materiell, prosjektleder

**Ruter#**

## Internettkilder for mer info

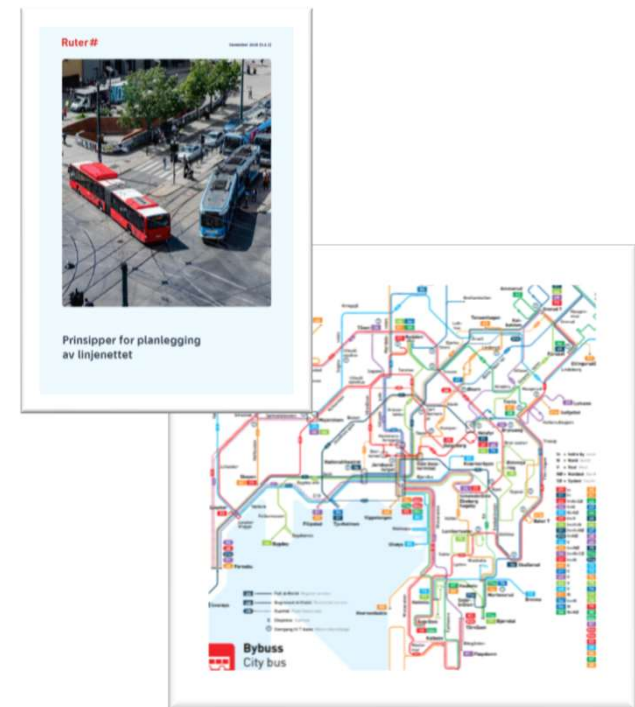
- <https://ruter.no/om-ruter/for-leverandorer/dynamisk-innkjopsordning/>
- <https://www.anskaffelser.no/gjore-anskaffelser/anskaffelsesfaglige-temaer/dynamisk-innkjopsordning>
- [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/560265/Guidance\\_on\\_Dynamic\\_Purchasing\\_System\\_-\\_Oct\\_16.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/560265/Guidance_on_Dynamic_Purchasing_System_-_Oct_16.pdf)





# Strategisk trafikkplan

- **Strategiske planer for utvikling av trafikktilbudet**
  - Lang sikt: 10-15 år. Definere et hovednett.
  - Kort sikt: 4 år, med årlig rullering. Tiltakspakker med vurdering av alternative tilbudsløsninger og anbefalinger for implementering.
- **Totalansvar for leveranser og delbidrag i prosjekter**
  - Prosess- og prosjektledelse
  - Gjennomføring av ulike analyser:
    - o Trend- og scenarioanalyser
    - o Behovs- og markedsanalyser
    - o Reisesstrøms- og transportanalyser
    - o GAP-analyser
    - o Nytte-/kost- og samfunnsøkonomiske analyser
  - Metodeutvikling og modellverktøy
  - Gjennomføring av medvirkningsprosesser i tilbudsutvikling
  - Digitale leveranser, kartløsninger, etc.



**Ruter #**

# Materiell og anlegg

## - eksempler på prosjekter

- sirkularitet, miljønytte for materiell tiltak
- Oslo og Viken byggeprosjekter:
  - Skisseprosjekt, vurdere mulige byggkonsepter anlegg
  - EL + Hydrogen for båt og buss. Fremtidens energikilder (?)
  - Kompetanse og kapasitet til oppfølging av byggeprosjekter: bussanlegg, toaletter, pauserom, el-infra
- endeholdeplass buss med hurtiglading - forberedelse for flere tilbud, realisering - Oslo, Follo, Romerike
- Hurtigbåt, båter, ferger
  - utredning EL-infra og kaier
  - Skipsteknisk konsulent



Kilde: SLL, Stockholm

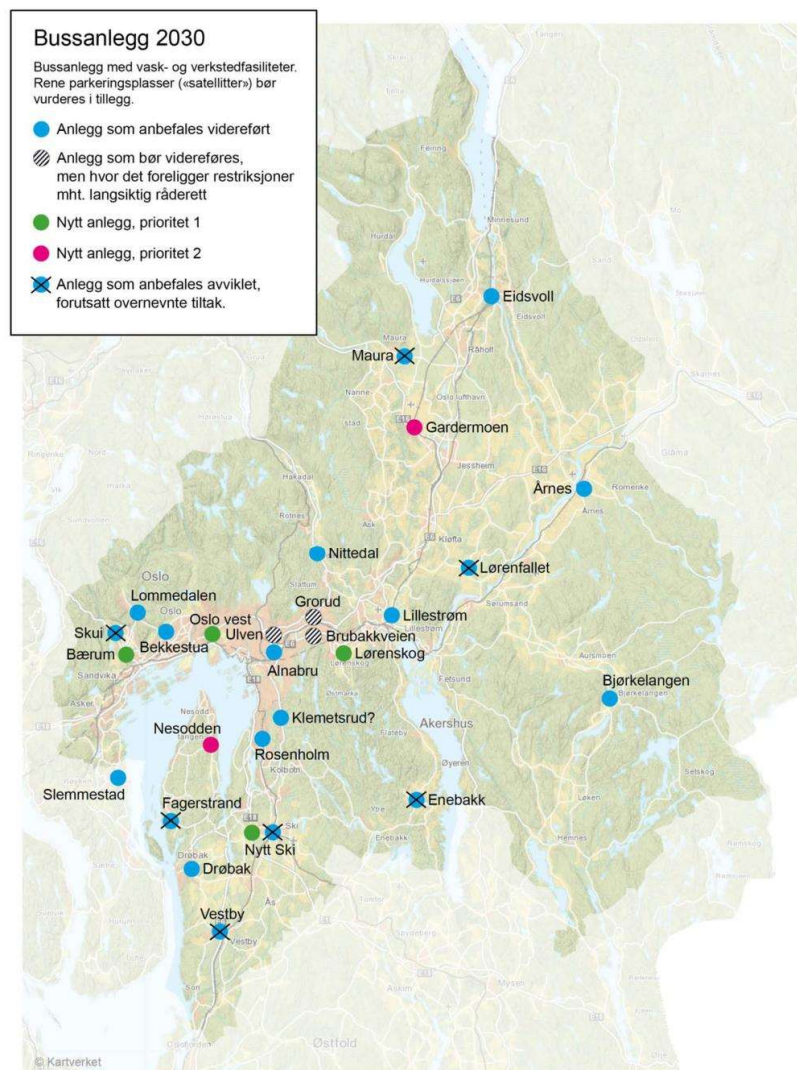


Kilde: nab.no

**Ruter#**

# Potensielle kunder

- Ruter
- Bussanlegg AS / Sporveien
- Viken FK
- Anleggseiere
- Kommuner

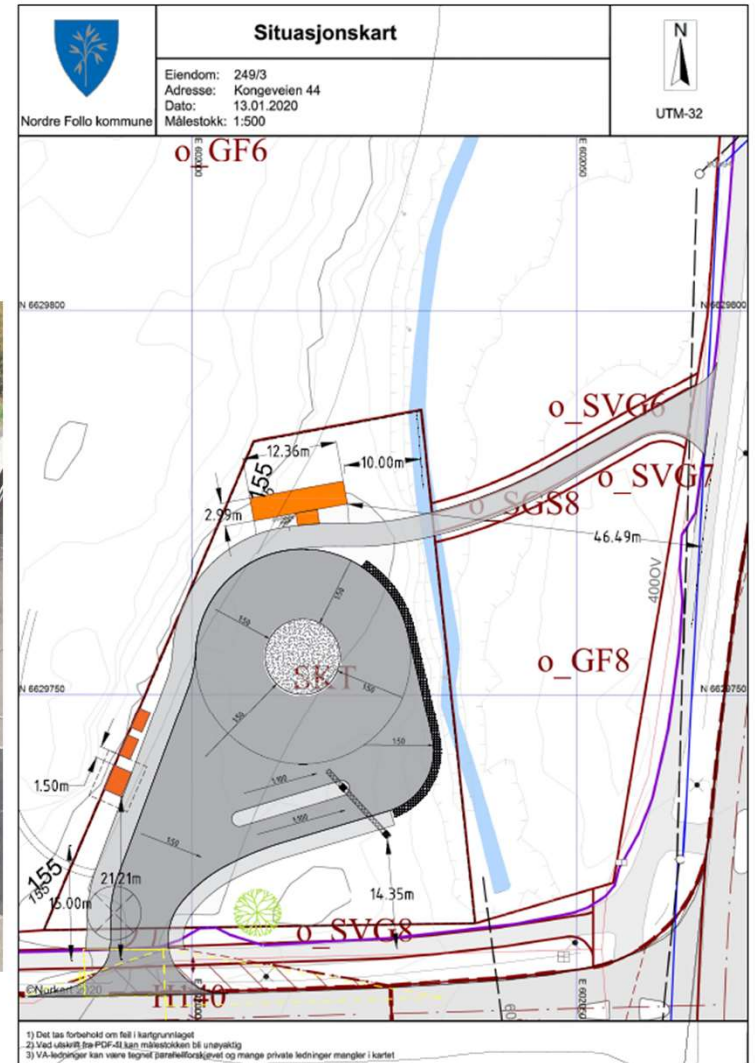


**Ruter#**



# Hurtiglading på endeholdeplass

Eksempler: Mortensrud (Oslo) og Granholtet (Nordre Follo)

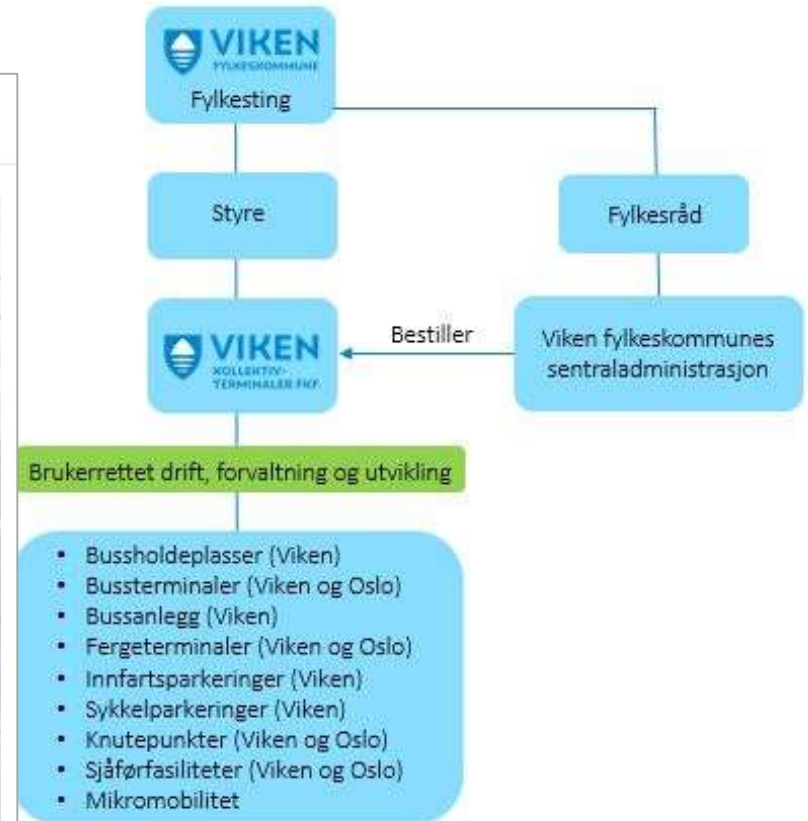


# VIKEN FYLKESKOMMUNE



Skal etablere sjåfør-toalett på Hellerudhaugen

Kilde: varingen.no



Ruter#

# Viken: Nytt bussanlegg Kjul



#



**Mange skritt for å utvikle / utvide anlegg...**



**Ruter#**



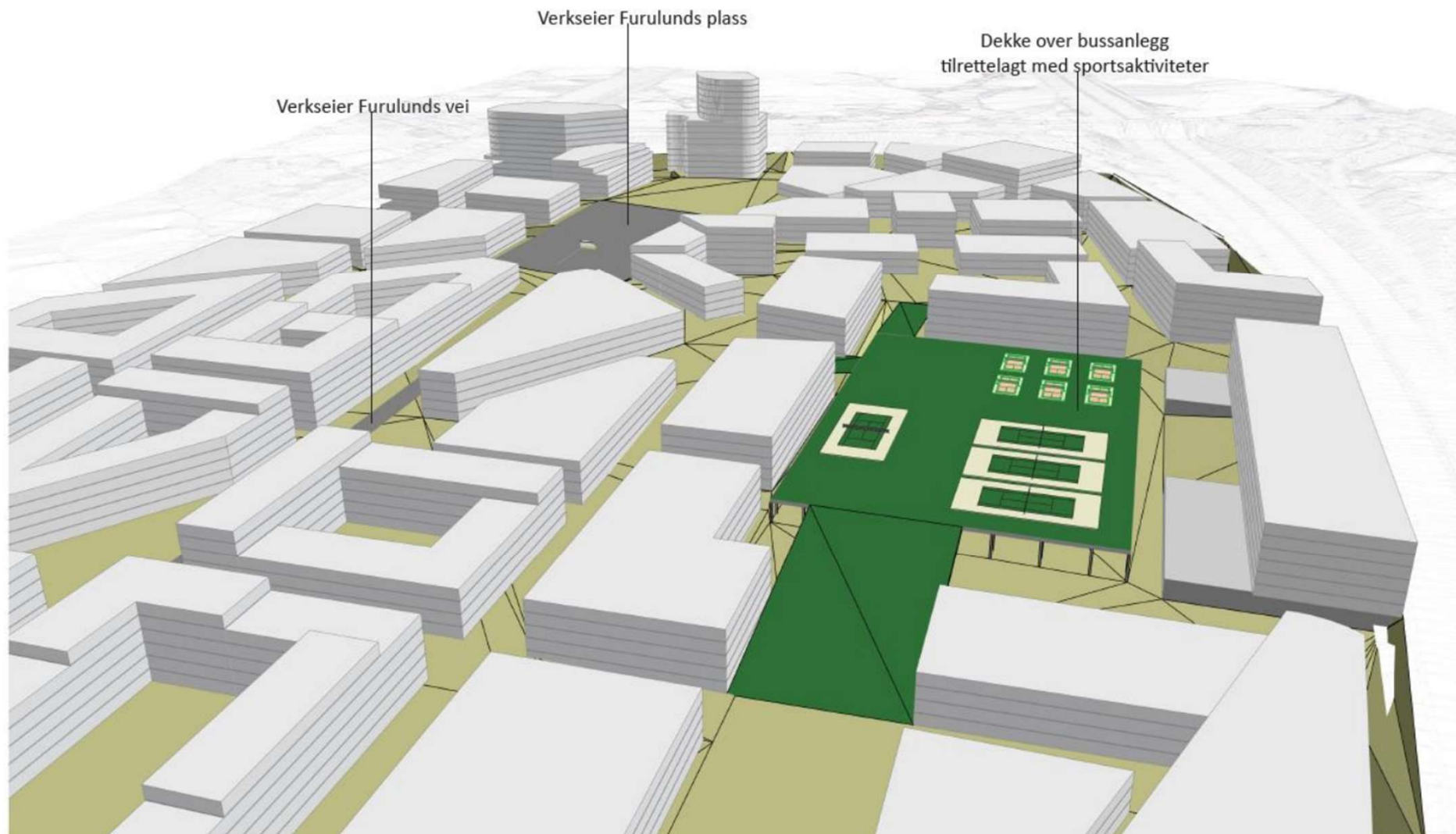




ter#







**Noen spesielle aspekter**

**Ruter#**







KUTET 77



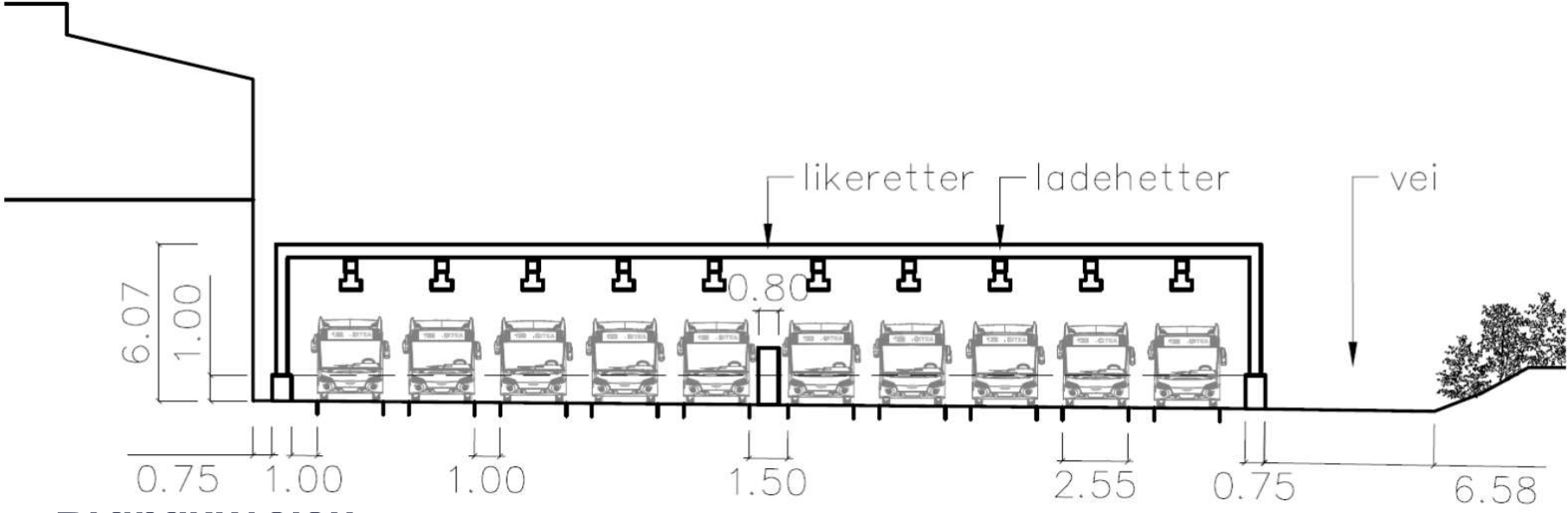
**Ruter#**







Snitt/oppriss av fagverk med ladehetter og likeretter



**Ruter#**

# Eksempel: Indre by – bussanlegg

(hentet fra presentasjon holdt av Jan Erik Ruud Olsen,  
Bussanlegg AS,  
på dialogkonferanse for Ruter, nov 2020)

# Midlertidig bussanlegg Stubberud



**Adresse:** Verkseier Furulunds vei  
(116/108, 110, 111, 112, 114, 117, 118 og  
144)

**Beliggende:** langs E6, nord for Alna  
senter, sør for  
Tvetenveien

**Byggeår:** 2022

**Driftsbygning:** 4.350 kvm  
(verksted/vaskehall 3.500 kvm og  
administrasjonsbygg 850 kvm)

**Areal tomt:** 40.000 kvm









## Kapasiteter

Strømforsyning 15 MW – 3 nettstasjoner

Oppstillingsplasser til 166 busser

- 114 leddbusser (19 m)
- 52 høykapasitetsbusser (25 m)

Parkeringsplasser for biler: 104

2 adkomster

4 gjennomgående verkstedspor (60 m)

2 vaskespor - tørr/våt (60 m)



sporveien

Ruter#





sporveien

Ruter#



Utkast

# Verksted og vaskehall Stubberud (1. etg)







# Bestykning Stubberud - bygninger

Utkast

## Driftsbygning

Prosjekt	Opplegg for vask/tørk mopper	Eksosavtrekk	Avtrekksvifter kjøkken	Leietaker	Mobile løftebukker	Takplattform, kran og
	Tilrettelegge VVS for lakkportal	Spylevæske tank	Garderobeskap verksted		Lakkportal	fallsikring for elektriske
	Strøm for elbusladere verksted	Varmtvannsbereder/ akkumulatortank	HVO-tank (40.000 l) med rør,		busser	Innredning og håndverktøy
	Bremseprøver og slitasjetester	Oljeutskiller	kortautomat/dispenser og fyllepistol		Vask/tørk mopper	verksted
	Servicegrav med 4 løftesøyler	Fjernvarme med radiatorer	Plattformheis med		Støvsugeanlegg	Kjøkkenutstyr
	Tilrettelegging for delevaskemaskin (liten)	Sanitæranlegg	"lett"sjakt		Høytrykkspyler	Kaffemaskin
	Spilloljetapping	Brannalarmanlegg	Kjøkkeninnredning		Gulvrensjøringsmaskin	
	Kompressor	Sprinkelanlegg	Datauttak ved		Hydraulisk presse	
	2 bussvaskemaskiner (skinne) m/vanngjenvinning	Trykkluftanlegg	kontorplasser		Dispensere (såpe, papir mm)	
		Ventilasjon			Møteromsutstyr	
		Skinne for fallsikring			Møbler	

## Administrasjonsbygg

Prosjekt	Fiberlinje inn til bygg	Plattformheis med "lett"sjakt	Leietaker	Tele/data
	Tilkoblingspunkter for smartboard, TV, lerret, prosjektor	Ventilasjon		Smartboard, TV, lerret, prosjektor, orienteringsskilt/-tavle, dørskilt o.l.
	Kjøkkeninnredning	Fjernvarme med radiatorer		Innredning/møbler
	Personalrom plan 1 og 2	Belysningsarmaturer		Møteromsutstyr
	Kjøleskap, mikrobølgeovn, komfyr/kokeplate,	Stikkontakter		Dispensere (såpe, papir mm)
	oppvaskmaskin, avtrekksvifter på kjøkken/WC, etc.	Datatuttak ved kontorplasser		Møteromsutstyr
	Sanitæranlegg	Avtrekksvifter fra garderobes, toaletter og kjøkken		Kaffemaskin
	Solskjerming	Brannalarmanlegg		Kjøkkenutstyr
	HC/WC	Håndslukkere		
		Garderobeskap		



sporveien

Ruter#

# Bestyking Stubberud - oppstillingsareal

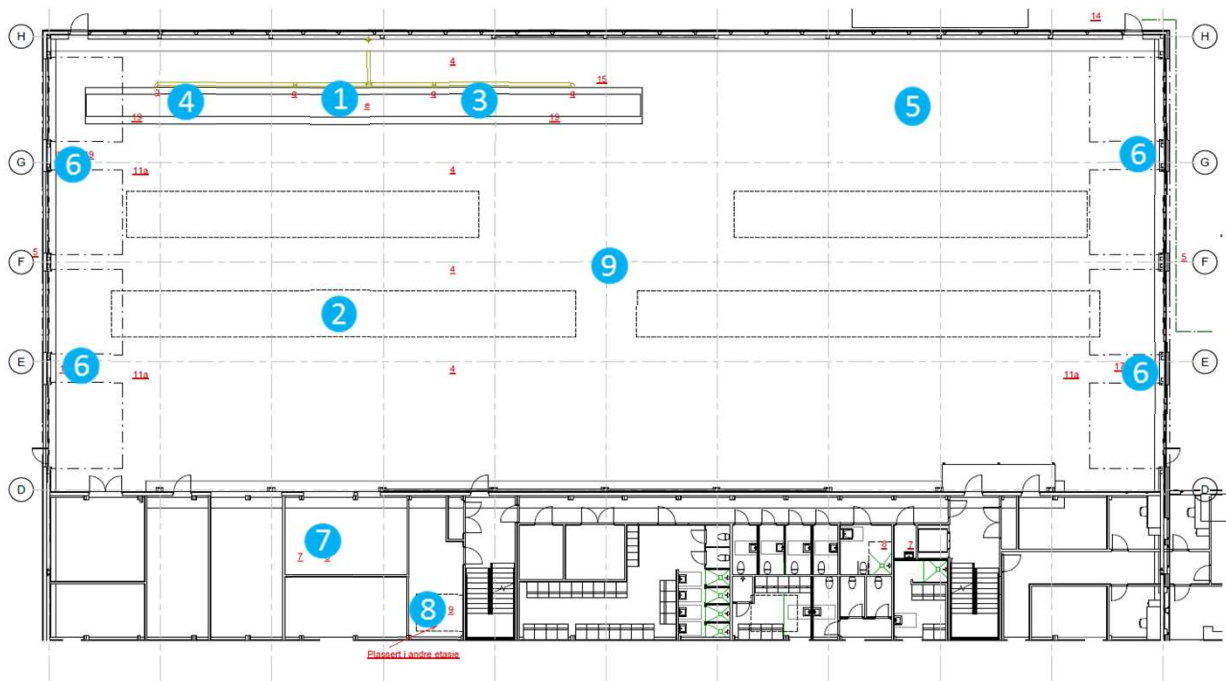
Utkast

## Uteområde

<b>Prosjekt</b>	Fordelingsskap private elbiler Belysning Gjerder Ladeinfrastruktur (nettstasjoner, kabler, trekkerør og fundamenter) VA-anlegg Strømuttak til elektriske tjenestebiler (10 stk) Oppmerking av parkeringsplasser Sykkelparkering 1 sittegruppe	<b>Leietaker</b>	Strømuttak til elektriske privatbiler Ladeløsning (systemkomponenter) Benker, bord
-----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------	------------------------------------------------------------------------------------------

Utkast

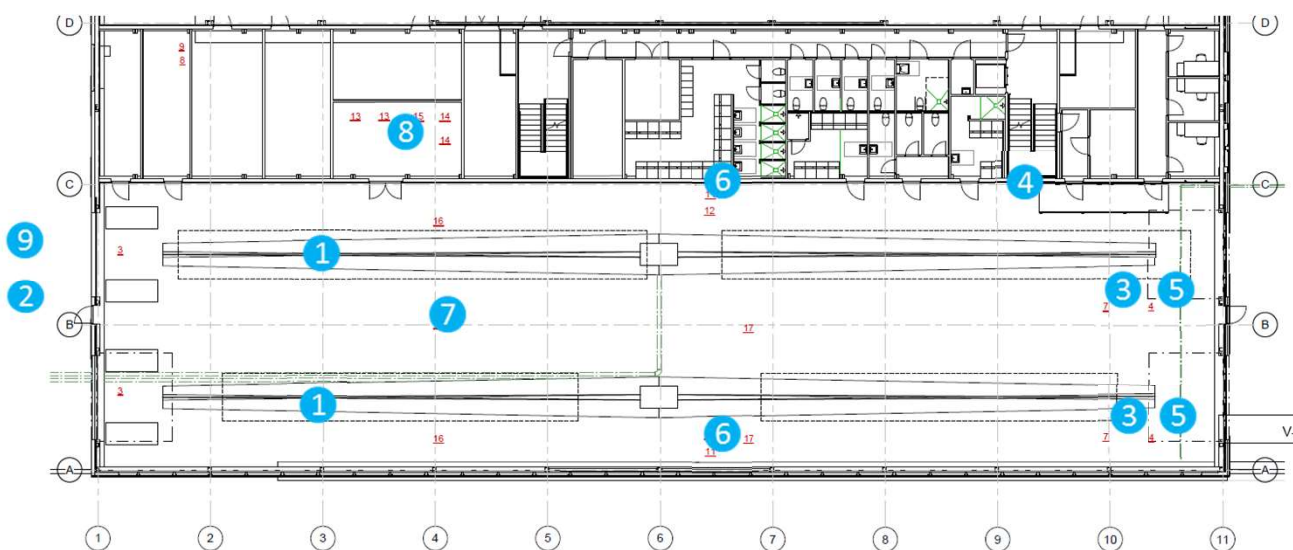
# Innplassering av utstyr verksted



- 1 Servicegrav
- 2 Løftesøyler (4)
- 3 Bremsprøver
- 4 Slitasjetester
- 5 Avtrekk for lakkportal
- 6 Oljer/ATF/glykol
- 7 Delevaskemaskin
- 8 Kompressor (2 etg)
- 9 Eksosavtrekk

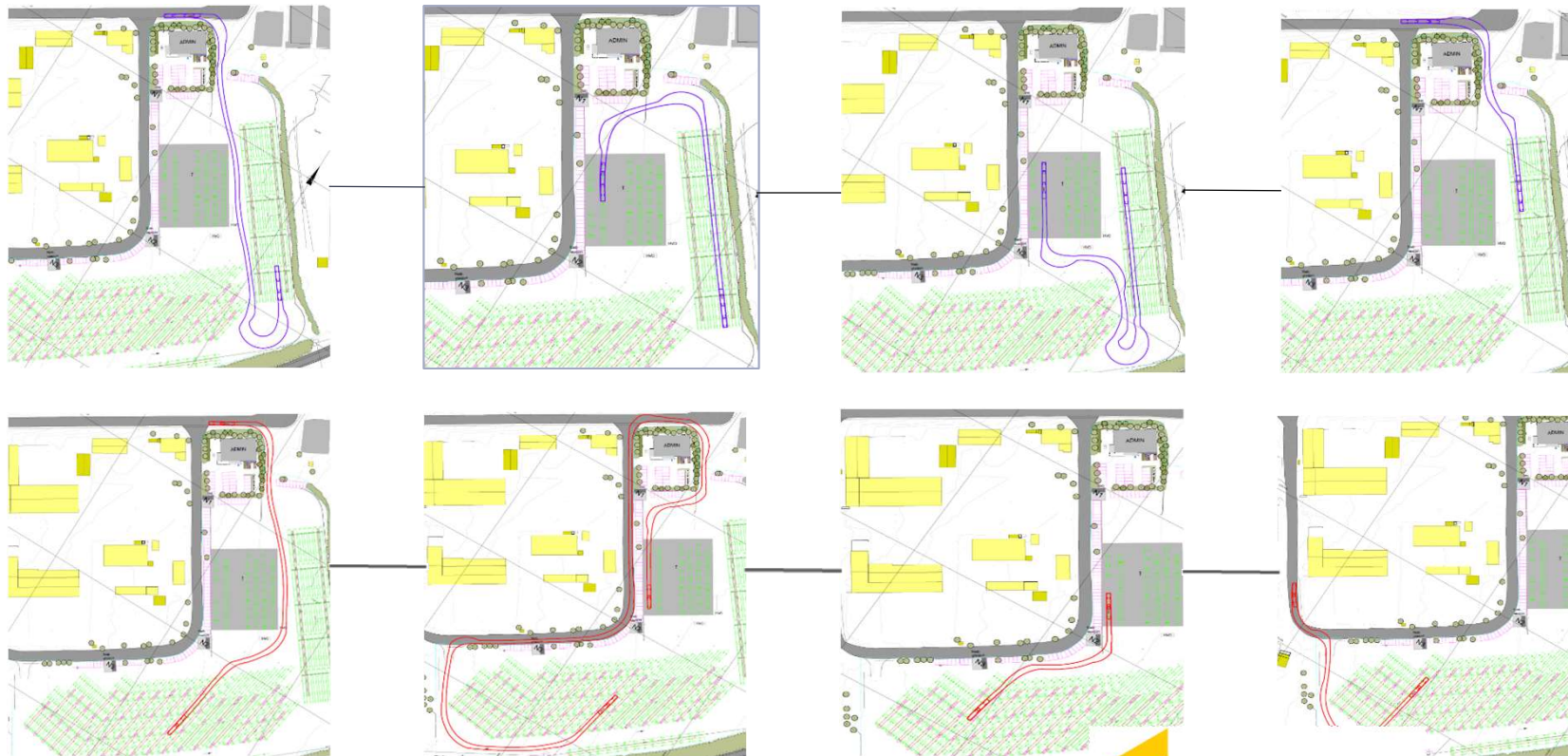
Utkast

# Innplassering av utstyr vaskehall



- 1 Bussvaskemaskin (skinne)
- 2 Vanngjenvinning
- 3 HVO fyllepistol
- 4 Moppevask
- 5 Spylevæske
- 6 Motoroljer/glykol
- 7 Høytrykkspyle
- 8 Kjemikalier/reanseanlegg
- 9 Oljeutskiller

# Kjøremønster busser



Høykapasitet

Ledbuss

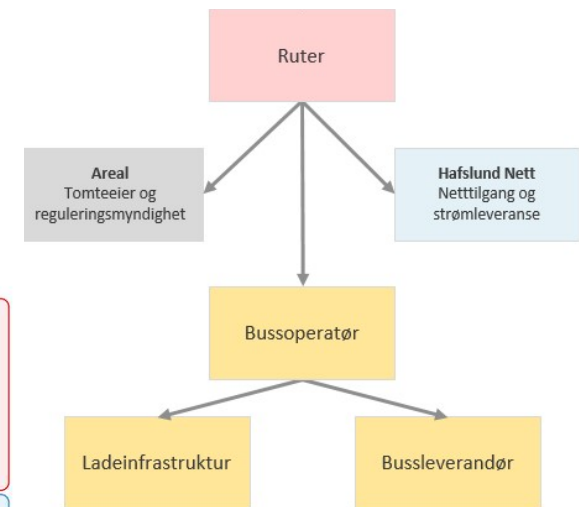
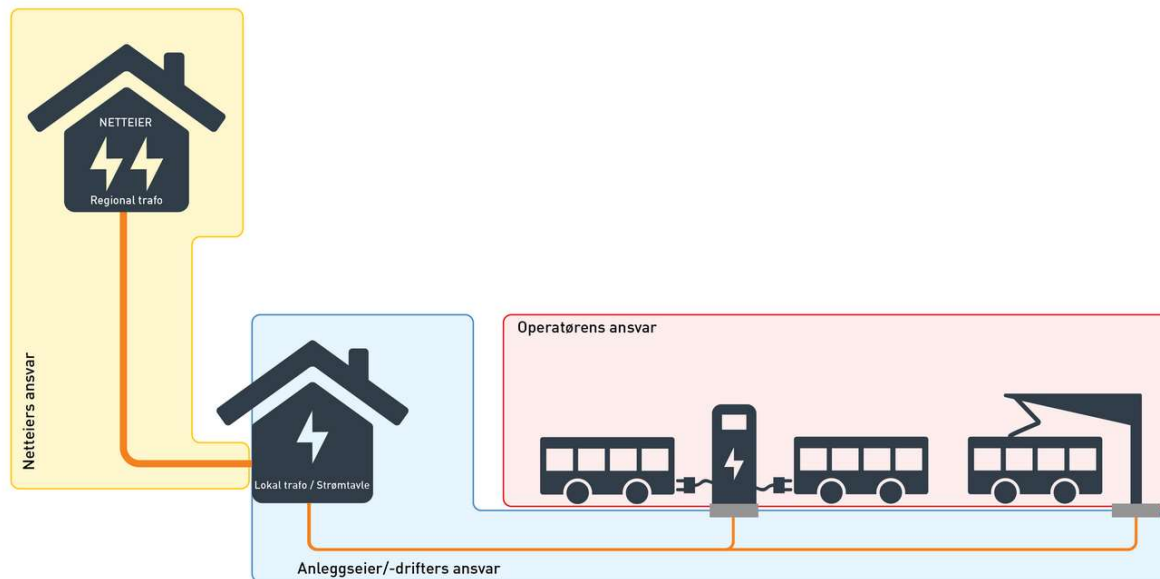


sporveien

Ruter#



# Dagens forretningsmodell for etablering av ladeinfrastruktur



**Ruter#**

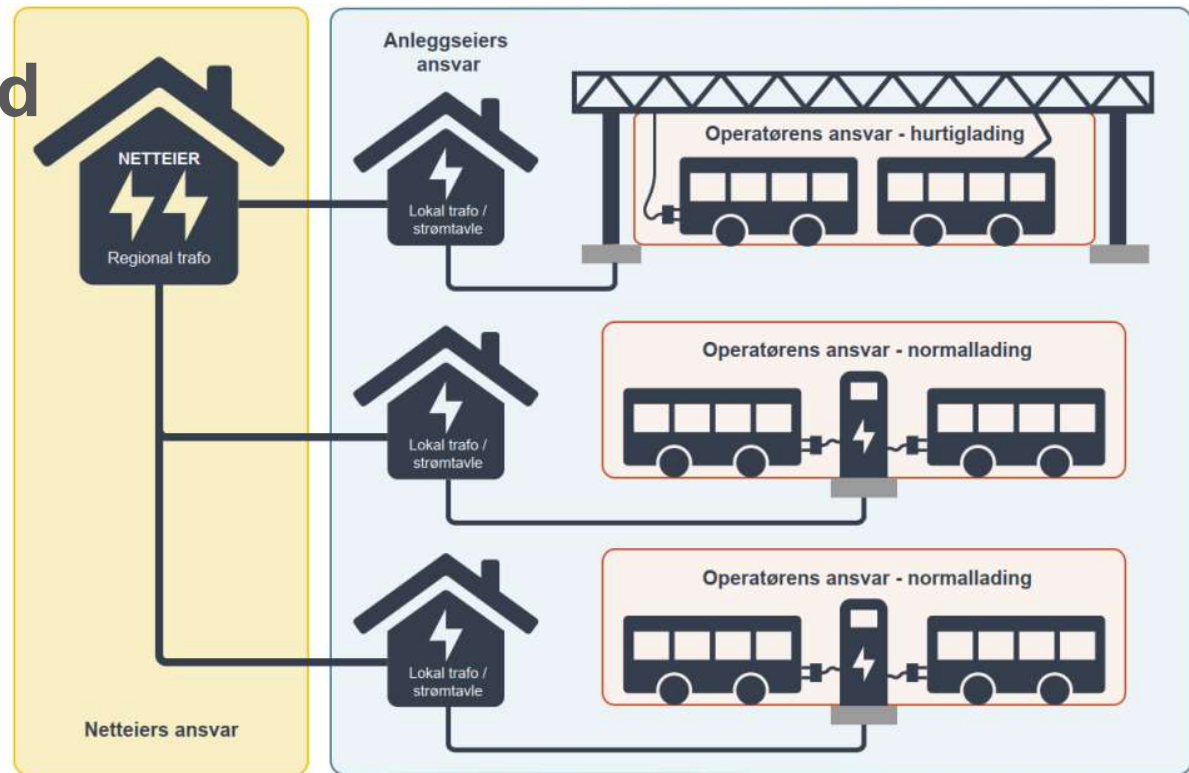
## Dagens forretningsmodell for etablering av ladeinfrastruktur

- Høy grad av frihet for markedet å velge den beste ladeløsningen ved tilbudstidspunkt
- Utfordring, kort tid fra tildeling til oppstart av ny busskontrakt. Ekstra krevende ved byggingen av et stort nytt bussanlegg
- For Stubberud har vi derfor gjort noen endringer

**Ruter#**

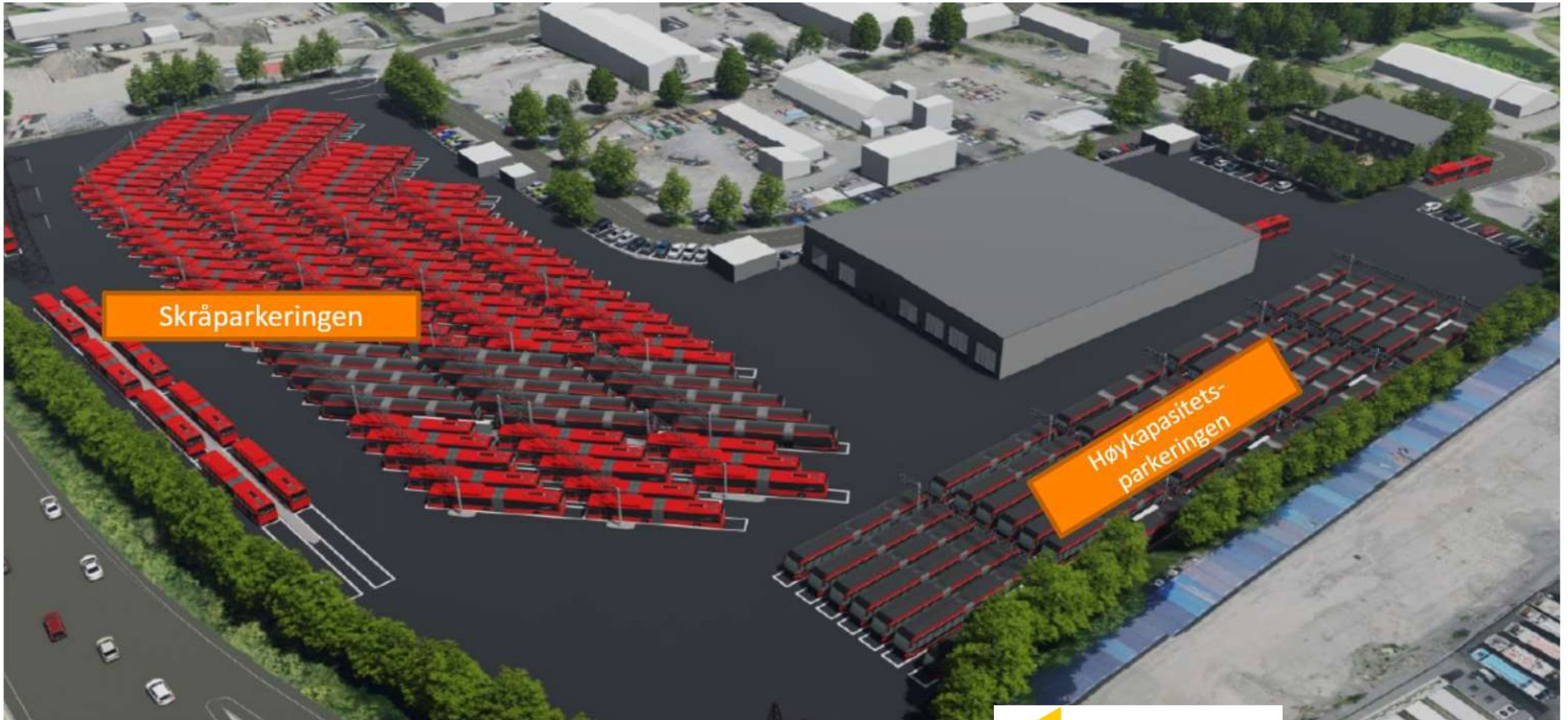


# For Stubberud

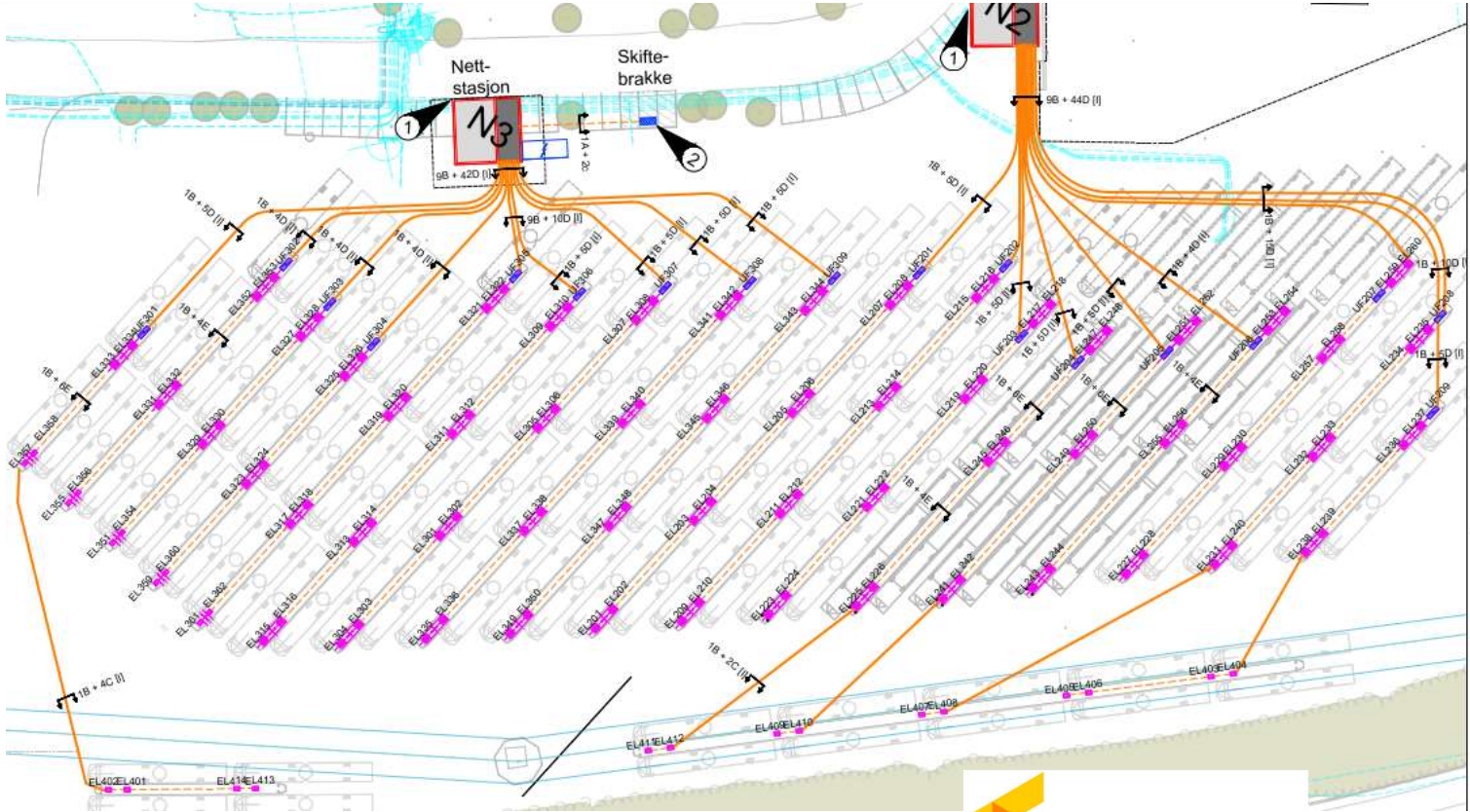


Figur 1. Prinsipiell Ansvarsmodell på Stubberud bussdepot for etablering av ladeinfrastruktur

**Ruter#**

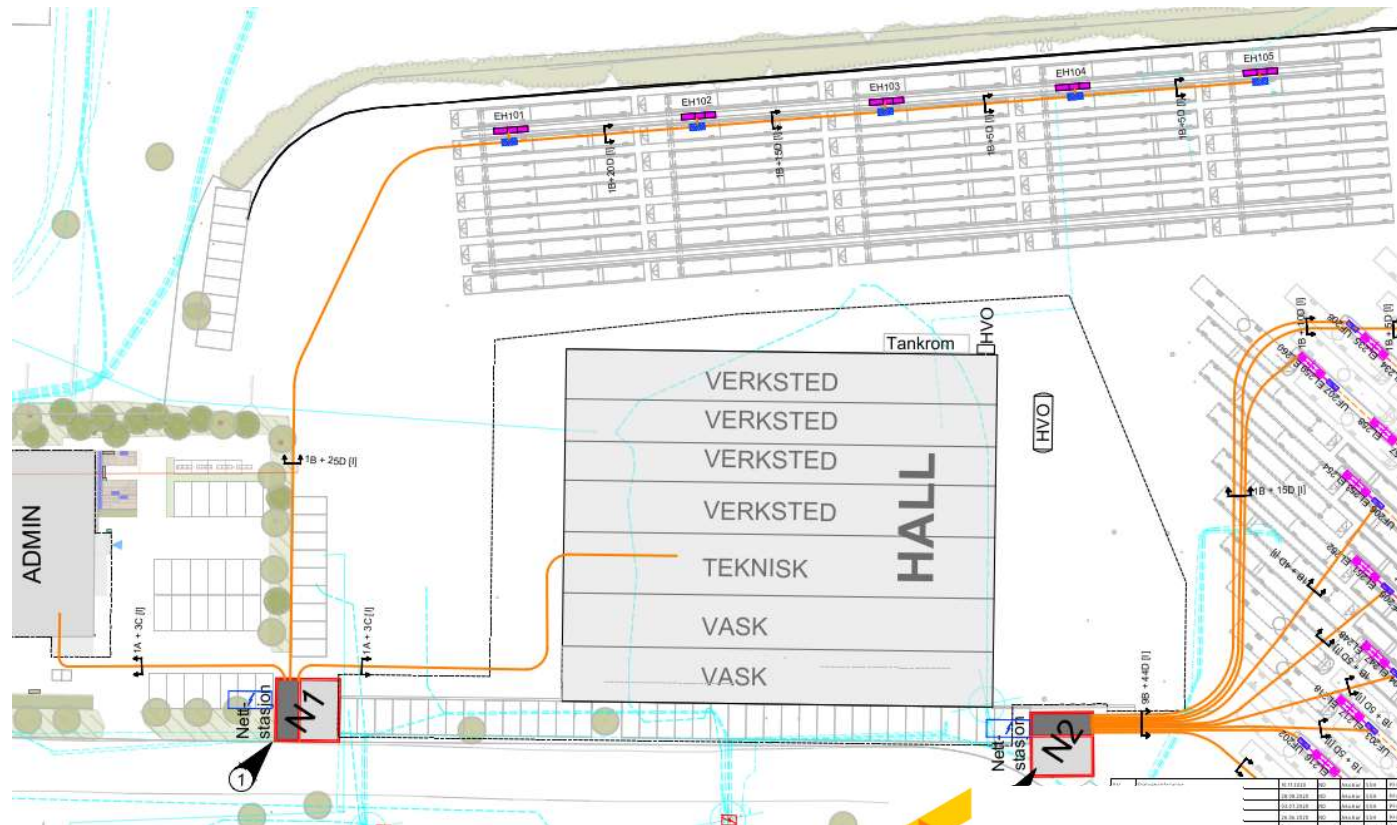


# Ladeinfrastruktur





# Ladeinfrastruktur



sporveien

Ruter#



# Lindøya fergerbase – status oppgradering

2. november 2020

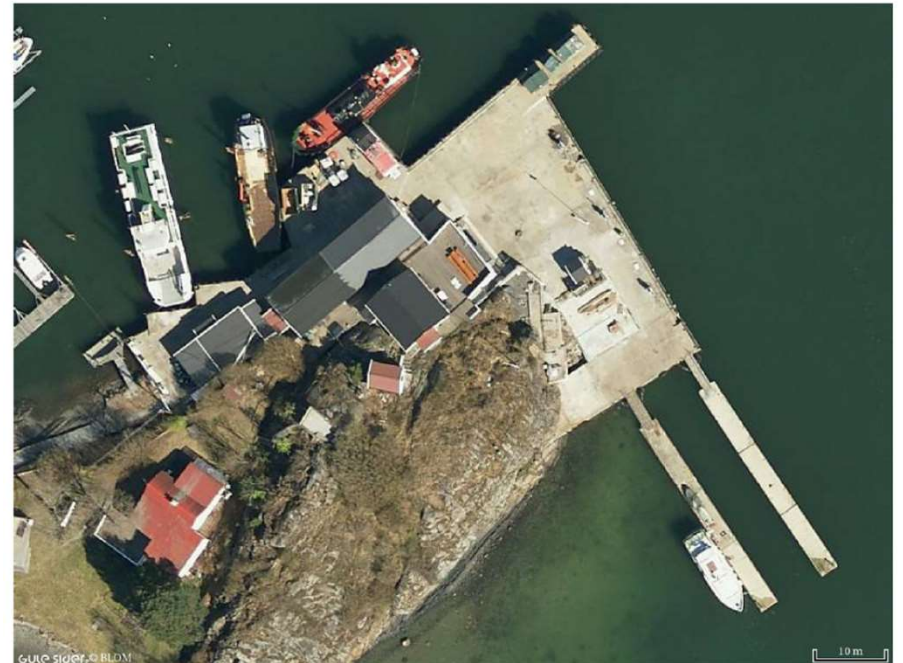
Ruter#





# Oppgraderingsprosjektet

- Høsten 2020 startet Multiconsult arbeidet med teknisk underlag til KGR for oppgraderingen
- Oppgraderingen deles i tre kontrakter;
  - Kaiarbeider
  - Oppgradering av eksisterende bygninger
  - Gjenoppbygge kiosk på kaien og tilrettelegge for kontor og eventuell forlegning i bygget
- I tillegg skal tanker og marinanlegg inspiseres av godkjent foretak før overlevering til ny operatør



# Kaiarbeider (entreprise 1)

Kaiarbeidene er i hovedsak;

- Skifte ut og reparere betongpilarer under kai
- Nye stålprofiler og ny kledning på kaifront
- Mindre reparasjoner av kaidekke
- Installere og/eller oppgradere kaiutrustning som fendere, redningsledere, belysning, vann og strøm etc.



Bilde 13 Kaifronten sett fra under kaidekket, front vendt mot syd ut mot flytebrygger.



**Ruter#**

# Oppgradering av eksisterende bygninger (entreprise 2)

Oppgraderingen består i hovedsak av;

- Nødvendig utvendig og innvendig vedlikehold (maling etc)
- Skifte vinduer
- Installasjon av ventilasjonsanlegg i brakka
- Bygging av to bad i «brakka»
- Oppgradering av kontor og leilighet i hovedhytta (OPSJON)



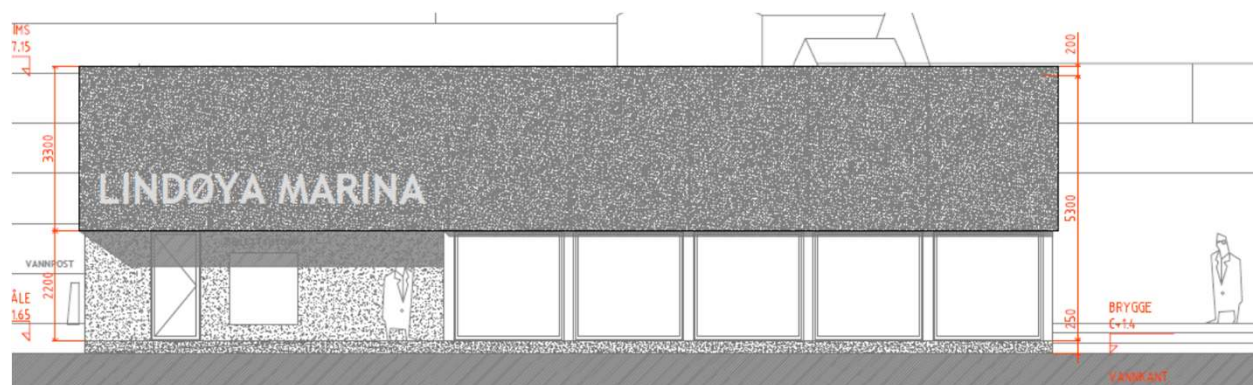
**Ruter#**



# Nybygg kiosk (entreprise 3) - OPSJON

Sette opp nytt kioskbygg med kontorplasser og eventuelle forlegningsrom;

- Søknad til PBE sendt av utførende ARK – Line Kaasine, innleid gjennom Multiconsult.
- Oppsetting av nytt bygg med forbehold om finansiering
- Forlegning i 2.etg. Avhenger av kostnadsnivå/finansiering



**Ruter#**



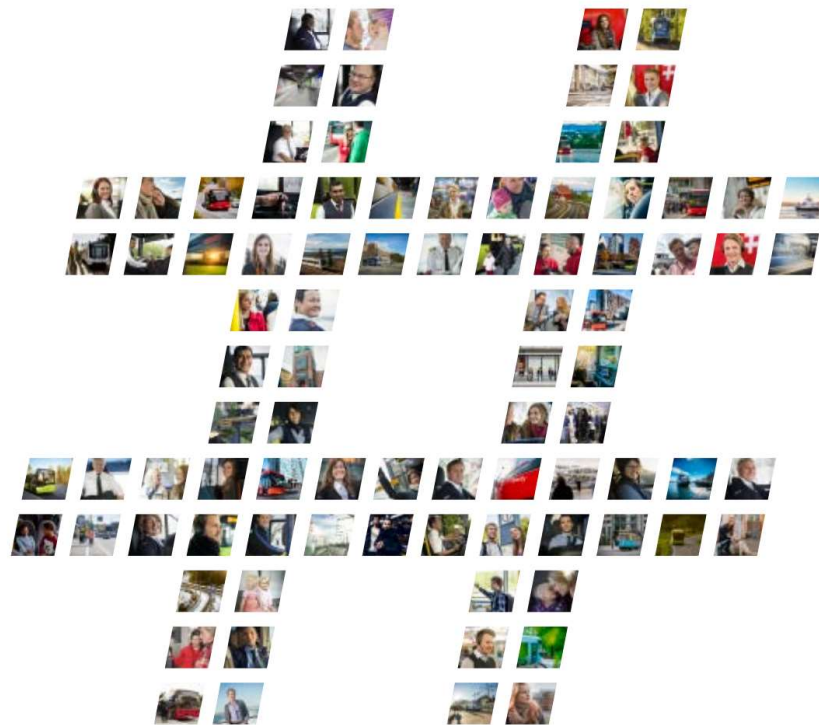
# Hurtigbåtterminaler

Ruter AS ikke byggherre/kaieier, men tar en aktiv rolle i tilrettelegging for passasjerer og operatør.

- Oppfølging av grensesnitt kai båt, typisk fribordhøyder, fending og fortøyning.
- Tilrettelegging for UU
- Passasjersikkerhet, materialbruk
- Passasjerflyt – effektiv bording og embarkering av passasjerer
- Passasjerkomfort – venterom
- Parkering, sykkelparkering etc.
- Ladeinfrastruktur
- Miljøvennlig løsninger



**Ruter#**



**Ruter#**