



Miljøløsninger på Romerike: Info og spm til markedet

à Skriftlige svar sendes til Ruter

Oslo, 18.04.17 – Dialogkonferanse busstjenester Romerike

Jon Stenslet

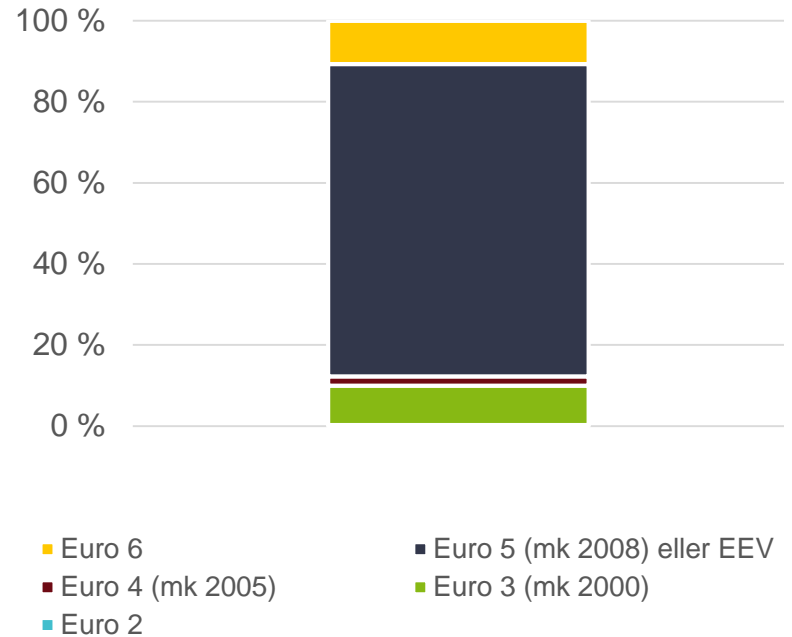
Ruter#

Agenda

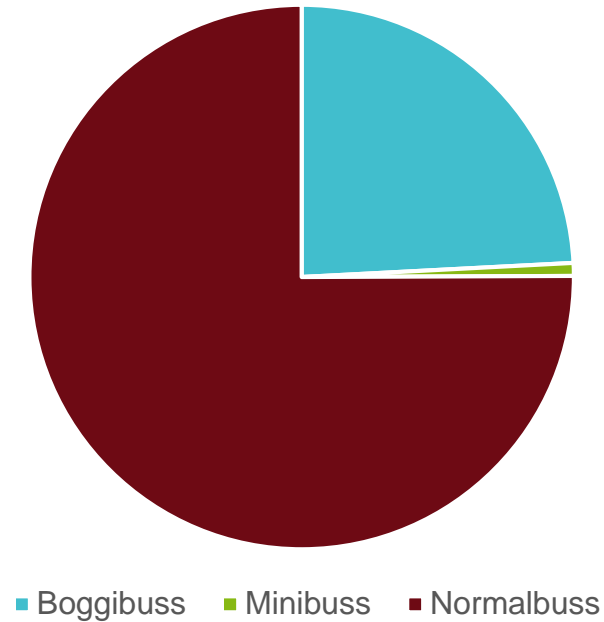
- § Litt om dagens materiell
- § Teknologialternativer og målbilde for bussflåten
- § Info om elbusstest
- § Innfasing av miljøløsninger: info og spørsmål

Dagens materiellsituasjon

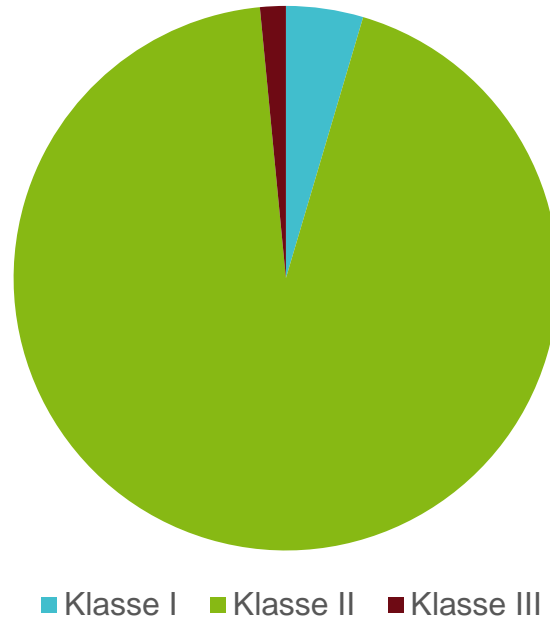
- Mest Euro 5



Fordeling per busstype



Busklasser



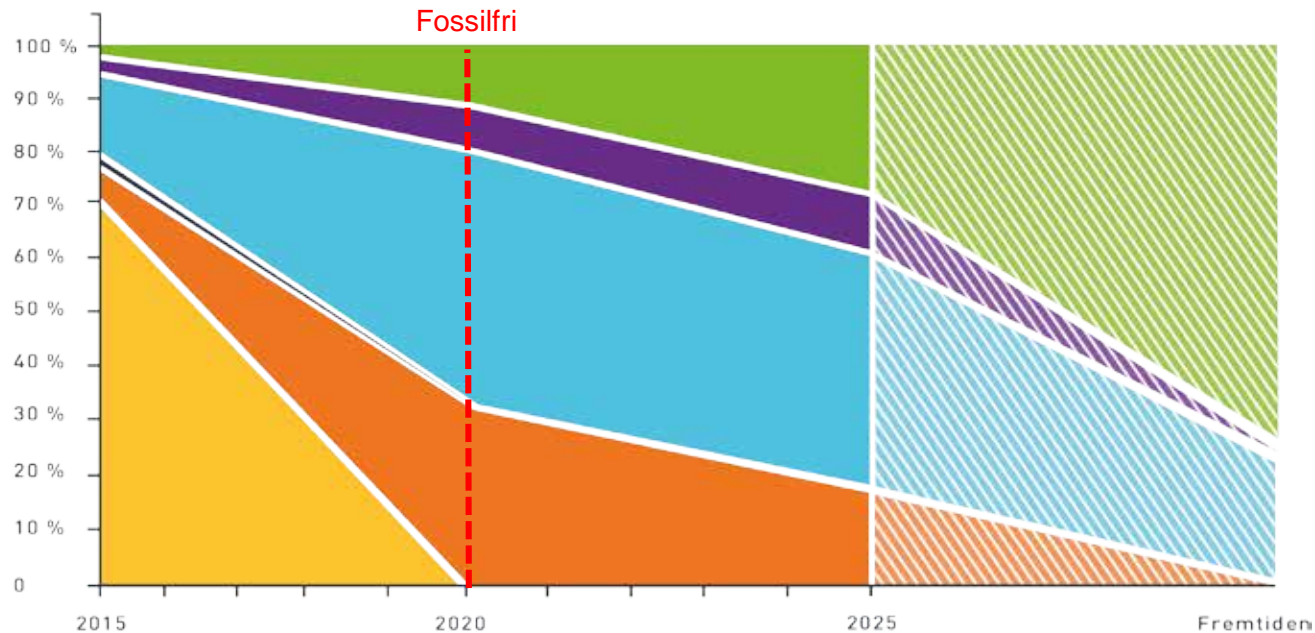
Teknologialternativer

- § Fornybar energi:
 - ü Elektrisitet med opprinnelsesgaranti
 - ü Biodrivstoff som tilfredsstiller bærekraftkriteriene (jfr Produktforskriften, § 3-6)

Forbrenningsmotor med biodrivstoff	Biodiesel Biogass Bioetanol
Hybrid buss – kombinasjon av elektrisk og forbrenningsmotor	Biodrivstoff + el Ladbar el + biodrivstoff (= plug-in)
Elektrisk buss	Batteri - lading om natten Batteri - lading underveis Brenselcelle med hydrogen

Målbildet for bussflåten: Egnede og ønskede løsninger

Andel busser



Målbilde = ambisjon:
Er IKKE låst. Tilpasses utvikling i teknologi og marked, endrede behov og mål

Trend: ambisjonsnivå øker

Innfasing:

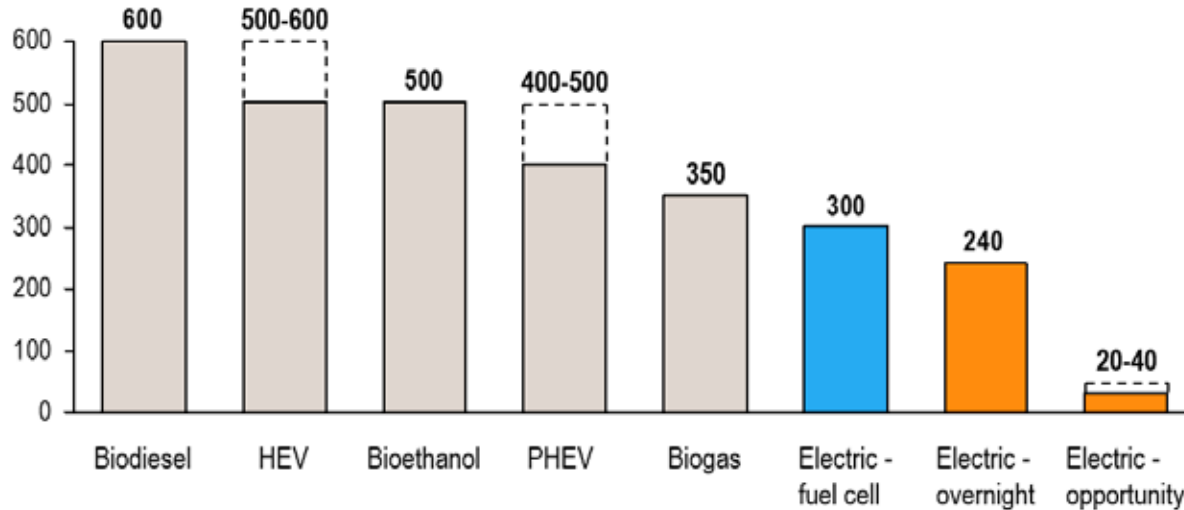
- I hovedsak ved kontraktsfornyelse
- Evt: innfasing underveis i kontraktperioden?

Fossilfri krav: Fornybart drivstoff som tilfredsstiller bærekraftskriteriene i produktforskriften

Ruter#

Omlegging til miljøvennlige alternativer gir nye begrensninger

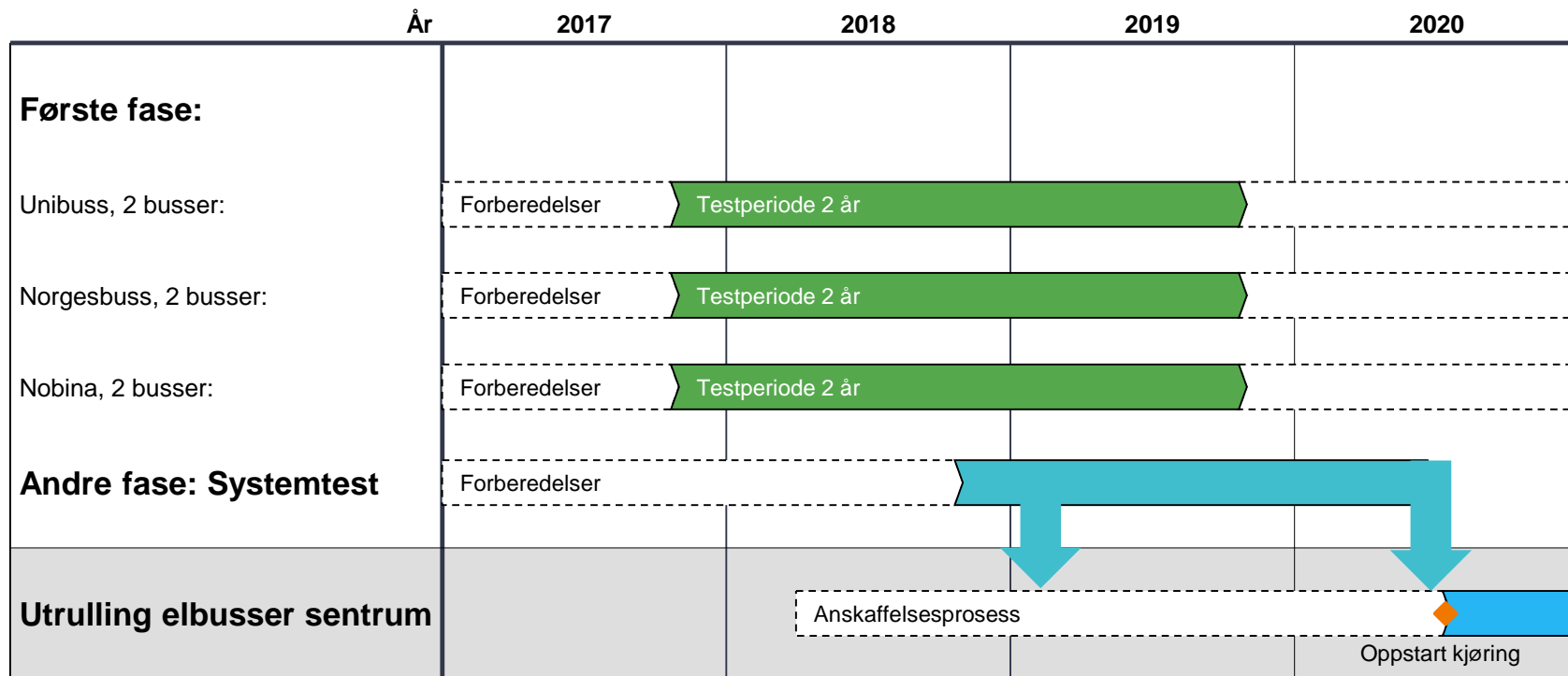
Approximate maximum driving range without refueling, average values [km]



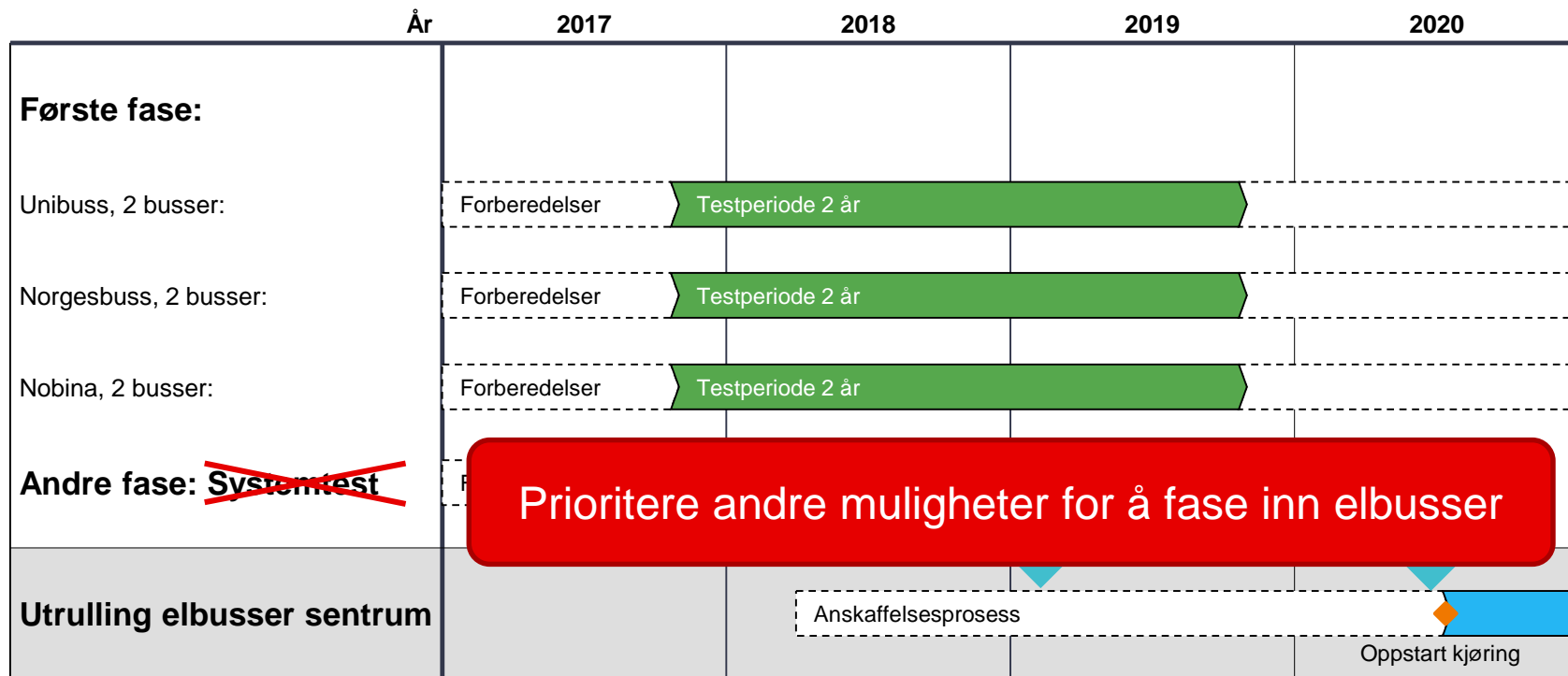
Nullutslipp

Ruter#

Testprogram batterielektriske busser – presentert 13.feb 2017



Testprogram batterielektriske busser – oppdatert pr 18.04.17



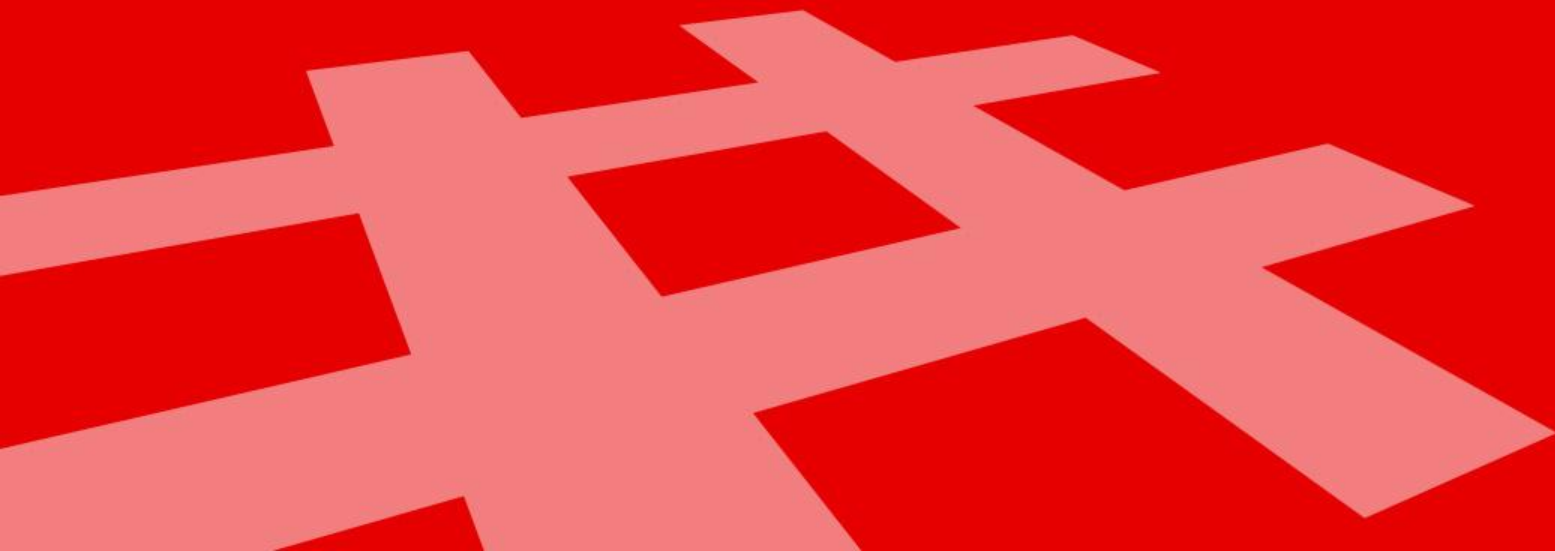
Innfasing av miljøløsninger

Konkurransen vil legge til rette for elektrifiseringsmuligheter.

- § Kan man begynne å kjøre elektrisk fra juni 2019, på noen av linjene?
 - Kan man kjøre en hel linje elektrisk?
 - Mest hensiktsmessig med bare basis-tilbud elektrisk, og f.eks biodiesel til rushtid/skole kjøring?

- § Bør det settes krav til hvilke linjer som skal kjøre elektrisk, eller bør det være åpent?
 - Evt: helt åpent, men gradering av teknologier i tildelingskriteriene

- § Elektrisk eller andre miljøløsninger:
 - Mulighet for å prise inn opsjon om å ha teknologier om noen år - innføres underveis i kontraktperioden?



Ruter#