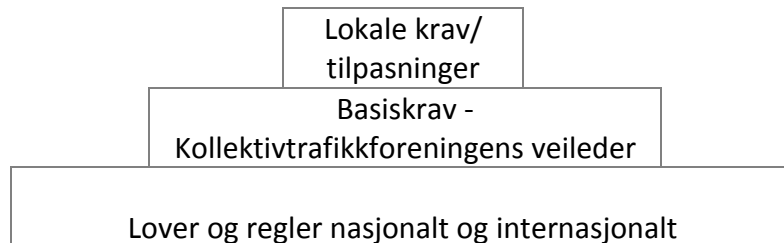


# **Veiledende krav til busser i kollektivtrafikk**

Desember 2013

## Innledning

Kollektivtrafikkforeningen utarbeider veiledere som anbefales brukt ved anskaffelse av kollektivtrafikk tjenester. Veiledende krav til busser i kollektivtrafikk erstatter foreningens materiellveileder fra 2010. Veilederen er basert på følgende prinsipp:



Veilederen beskriver de kravene som går ut over gjeldende lover og forskrifter. Den er i stor grad basert på funksjonelle krav, altså beskrivelse av behov i stedet for teknisk løsning. Den enkelte oppdragsgiver må eventuelt stille supplerende krav ved behov. Veilederen skal bidra til god kvalitet, standardisering og gjenbruk av materiell både geografisk og ut over en kontraktperiode.

Kollektivtrafikkforeningens fagkomite for ruteplanlegging, vognmateriell og infrastruktur har ansvar for veilederen. I arbeidet deltok leder Henry Gaarde, Brakar; Bjarte Årvik, Skyss; Elling Sveen, Hedmark Trafikk; Tommy Forseth, Opplandstrafikk; Lisa Svennberg og Espen Martinsen, Ruter, Øystein Hunvik, Sogn og Fjordane fylkeskommune og Jofri Lunde fra Kollektivtrafikkforeningens sekretariat.

Desember 2013

## Veiledende krav til busser i kollektivtrafikk

<b>1. GENERELT</b>	<b>4</b>
<b>2. DEFINISJONER</b>	<b>4</b>
2.1 Buss klasse I	4
2.2 Buss klasse II	4
2.3 Buss klasse III	4
2.4 «Busstyper»	4
<b>3. SIKKERHET</b>	<b>4</b>
3.1 Trygghetskamera	4
3.2 Kameraovervåkning av dørområder	5
3.3 Ryggekamera	5
3.4 Automatisk brannslukking	5
3.5 Kommunikasjon	5
<b>4. TILGJENGELIGHET</b>	<b>5</b>
4.1 Dører	5
4.2 Plass til rullestol/ barnevogn	5
4.3 Stoppsignalanlegg	6
<b>5. INFORMASJON</b>	<b>6</b>
5.1 Utvendig linjenummer og destinasjonsskilter	6
5.2 Plass for publikumsinformasjon	6
5.3 Høytalere	6
<b>6. KOMFORT</b>	<b>7</b>
6.1 Seteavstander	7
6.2 Komfortkrav til seter	7
6.3 Varme og ventilasjon - klimaanlegg	7
6.4 Innvendig belysning	7
<b>7. MILJØ OG FREMKOMMELIGHET</b>	<b>8</b>
7.1 Miljø	8
7.2 Fremkommelighet	8

## **1. GENERELT**

Kjøretøyene skal tilfredsstillere alle lover og forskrifter som gjelder for kollektivtrafikken i Norge.

## **2. DEFINISJONER**

### **2.1 Buss klasse I**

Busser hvor forholdet mellom antall sitte- og ståplassareal er beregnet på hyppige av- og påstigninger. Buss i klasse I skal være i lavgulv- eller laventreutførelse.

### **2.2 Buss klasse II**

Busser hvor det hovedsakelig skal transporteres sittende passasjerer. Buss i klasse II er registrert med ståplasser. Buss i klasse II skal være i laventre- eller normalgulvutførelse.

### **2.3 Buss klasse III**

Busser hvor det kun kan transporteres sittende passasjerer. Buss i klasse III skal være i normalgulvutførelse.

### **2.4 «Busstyper»**

Lavgulvbuss er uten trinn inn/ut av bussens dører.

Lavtrebuss er uten trinn inn/ut av bussen ved for- og midtdør.

Normalgulvbuss har trinn inn/ut av bussen ved alle dører.

## **3. SIKKERHET**

### **3.1 Trygghetskamera**

Alle busser skal ha montert utstyr for digital overvåkning og registrering av hele passasjerområdet.

Kamera(er) skal blendes for eventuelle bankkortterminaler.

Buss med overvåkningsutstyr skal ha innvendig piktogram som opplyser om dette, samt operatørens navn.

### 3.2 Kameraovervåkning av dørområder

Alle busser skal ha kameraovervåkning av alle dørområder med unntak av ved fremste dør. Det skal være mulig å overvåke disse fra førerplassen ved av-/påstigning.

### 3.3 Ryggekamera

Alle busser skal være utstyrt med ryggekamera som gjør det mulig å se området bak bussen fra førerplassen. Ryggekameraet koples automatisk inn når bussens gir settes i revers.

### 3.4 Automatisk brannslukking

Alle busser skal utstyres med automatisk brannslukningsutstyr som minst omfatter motorrom og tilleggsvarmer.

### 3.5 Kommunikasjon

Alle busser skal være utstyrt med hands-free kommunikasjonsutstyr som muliggjør direkte kontakt mellom fører og trafikkleidelse/driftssentral.

## 4. TILGJENGELIGHET

### 4.1 Dører

Valg av dørløsninger tilpasses det området bussen skal trafikkere. Følgende dørordninger er aktuelle:

Bussklasse	Regiontrafikk	Blandet trafikk (forstadtrafikk)	Bytrafikk
Klasse III (alle)	1+1+0		
Klasse II <13,5 meter	1+2+0 eller 2+2+0	2+2+0 eller 1+2+0	
Klasse II <18	1+2+1 eller 2+2+0	2+2+1	2+2+2
Klasse I <11 meter		1+2+0	1+2+0
Klasse I + II >11 m		2+2+1	2+2+2
Klasse I >18		2+2+2	2+2+2+2

Fri åpning skal være minst 70 cm for enkeltdører og 120 cm for dobbeltdører.

### 4.2 Plass til rullestol/ barnevogn

Alle bussklasser skal ha avsatt areal for barnevogn/ rullestol i henhold til gjeldende lover og regler. På busser i klasse II og III skal plassen avsettes ved midtdør og på venstre side i fartsretningen. Det skal finnes minst 2 klappseter ved rullestol/-barnevognplassen.

### 4.3 Stoppsignalanlegg

Minst en trykknapp skal være innenfor rekkevidde fra hver stå- eller sitteplass ombord på kjøretøyet. Signalknapper ved rullestolplass samt ved særskilte plasser for bevegelseshemmede skal i tillegg være utformet med symbol. Hus for signalknapp skal være i kontrast mot knapp og bakgrunn.

Stoppsignalet, med teksten "stop", skal vises på bussens informasjonsskjerm og/eller på separat lysskilt. Stoppsignalskilt/-skjerm skal være godt synlig og lesbar fra alle passasjerplasser.

## 5. INFORMASJON

### 5.1 Utvendig linjenummer og destinasjonsskilter

Alle busser skal ha linjenummer og linjestedstasjon i front og ved framdør. Linjenummer skal vises bak, som illustrert i tabellen nedenfor.

Bussklasse	Linjenummer og linjestedstasjon i front	Linjenummer og linjestedstasjon ved framdør	Linjenummer bak
Klasse I	X	X	X
Klasse II	X	X	X
Klasse III	X	X	X

Linjenummer- og destinasjonsskilter skal være elektronisk.

### 5.2 Plass for publikumsinformasjon

Plass for lommeruter og annen publikumsinformasjon skal finnes ombord.

### 5.3 Høytalere

Alle busser skal ha mikrofon ved førerplass og høytaleranlegg. Anlegget skal være av en slik kvalitet at det sikrer en god gjengivelse av meldinger fra sjåfør og med tilpasset lydnivå for hele passasjerområdet. Bussen skal i tillegg være utstyrt med utvendig høytaler som skal gi lyd til stoppestedsområdet. Sjåfør skal ved førerplass kunne veksle mellom innvendige, utvendige og alle høytalere ved bruk av mikrofon.

## 6. KOMFORT

### 6.1 Seteavstander

Minstemål for avstand i centimeter (H):

Busser klasse I: 68

Busser klasse II: 71

Busser klasse III: 75

### 6.2 Komfortkrav til seter

Flest mulig sitteplasser skal være plassert i bussens kjøreretning og være plassert uten innvendige trinn (podester). Bussens seter skal av passasjerene oppleves som komfortable også ved lengre reiser. Busser i klasse II og III kan ha innvendige trinn (podester).

For busser i klasse II og III skal setene ha høy rygg som også fungerer som nakkestøtte.

### 6.3 Varme og ventilasjon - klimaanlegg

Det skal tilstrebes stabil, jevn og for passasjerene behagelig temperatur i bussene under de varierende temperaturforhold som eksisterer. Klimaanlegget skal være dimensjonert for å klare å holde en stabil og behagelig temperatur i passasjerområdet, selv på varme sommerdager og kalde vinterdager også når bussen har fullt belegg.

Luften skal filtreres med pollen- og partikkelbegrensende filter.

Bussene skal være utrustet med air condition og tilleggsvarmere dimensjonert for å oppnå dette i hele bussene.

Klasse II busser benyttet i regiontrafikk samt klasse III busser skal være utstyrt med individuelle luftdyser for alle sitteplasser. Kravet gjelder i normalgulvdelen (del bak midtdør) for laventrebusser.

### 6.4 Innvendig belysning

Busser i klasse I og II benyttet i bytrafikk skal gi godt lys på minst ¾-deler av sitteplassene samt gi tilstrekkelig lys for at reisende uten risiko kan stige av og på samt forflytte seg i bussen. Reflekser i frontvindu som sjenerer fører skal unngås.

Klasse II busser benyttet i regiontrafikk samt klasse III busser skal være utstyrt med individuelle leselys for alle sitteplasser. Kravet gjelder i normalgulvdelen (del bak midtdør) for laventrebusser.

## **7. MILJØ OG FREMKOMMELIGHET**

### **7.1 Miljø**

Nye busser skal tilfredsstillende til enhver tid strengeste Euro-norm eller eventuelle krav som kommer til erstatning for disse.

Eldre busser skal bygges om til strengeste norm/ krav som er mulig på tidspunkt for konkurranseutlysning.

### **7.2 Fremkommelighet**

Motoren skal være dimensjonert slik at gjeldende rutetider skal kunne holdes med maksimal last.

Bussene skal være utstyrt for å ta seg frem på de ulike typer føre som forekommer på veiene i området.