

Buss 2000

Huvudmannakrav på bussar i linjetrafik



Version 2006

Förord	3
1 Trafikhuvudmännens funktionskrav	4
1.1 Bakgrund	4
1.2 Läsanvisning	4
1.3 Giltighet	5
1.4 Frida	5
2 Definitioner	5
3 Exteriör / interiör	6
3.1 På- och avstigning	6
3.2 Dörrar	7
3.3 Inredning sittplatser	8
3.4 Ståplatser	9
3.5 Låggolv	10
3.6 Golv	10
3.7 Fönster	10
3.8 Ljus	10
3.9 Färgåtergivning	11
3.10 Bländning	11
3.11 Reflexer	11
3.12 Luft	11
3.13 Ljud	12
3.14 Allergi	12
3.15 Bagagehyllor, godsutrymmen, toalett	12
3.16 Barnvagnar	13
3.17 Gångegenskaper	13
4 Tillgänglighet för passagerare med nedsatt rörlighet	13
4.1 Begreppet funktionsnedsättning	13
4.2 Rullstolar	14
4.3 Utformning av rullstolsplats	14
4.4 Symbolskyltar för rullstolsplats och plats för nedsatt rörlighet	16
5 Information	16
5.1 Utvändig information	16
5.2 Invändig information	17
6 Trafiksäkerhet	18
6.1 Grundkrav "Tryggt och säkert"	18
6.2 Utrustning för trafiksäkerhet	18
6.3 Kommunikationssystem	19
6.4 Säkerhetsbälten	19
6.5 Fordonets skick och standard	19
6.6 Bromsar	20
6.7 Däck	20
6.8 Brand och brandskyddsutrustning	20
6.9 Alkolås	20
6.10 Kameraövervakning	21
6.11 Förarplatsen	21
6.12 Bussen i vägnätet	21
7 Bilaga A - Tilläggskrav vid trafikupphandling	22

Förord

Fordonen betyder mycket för resenärens totala resupplevelse. Därför skall de bussar som används i kollektivtrafiken uppfylla en rad funktionella krav som utgår från resenärens olika aktiviteter under färden. Att kollektivtrafikens fordon upplevs som attraktiva är också viktigt. Komfort, trygghet, säkerhet, tillgänglighet och utseende är viktiga aspekter vid färdmedelsval.

Buss 2000 har tagits fram av en arbetsgrupp i samarbete mellan SLTF (Svenska Lokaltrafikföreningen) och BR (Svenska Bussbranschens Riksförbund). Syftet med rapporten är att skapa ökad likformighet kring bussens utformning över hela landet och därmed minimera omställningskostnader vid fordonsförflyttningar mellan olika trafikuppdrag.

Som bas för Huvudmannens krav i detta dokument används det s. k. bussdirektivet (2001/85/EG), publicerat den 13 februari 2002 och Vägverkets fordonsföreskrifter (VVFS 2003:22, senast ändrade 2006-01-01, med ändringar enligt VVFS 2005:65). Reglerna i bussdirektivet infördes i den svenska lagstiftningen 2004-02-13.

Rapporten är avsedd att kunna utgöra en del av Huvudmannens förfrågningsunderlag vid trafikupphandlingar. Trafikhuvudmännens gemensamma miljöprogram är avsett att täcka motsvarande behov i miljöfrågorna. Dokumenten skall därefter kunna ingå som bilaga till de trafikavtal, som träffas mellan Huvudmannen och Operatören med relevanta justeringar och hänvisningar i avtalen.

Vår ambition är att samtliga tänkbara tillägg, enligt detta dokument, skall vara möjliga att acceptera, utan att fordonet vid en annan placering i landet än den ursprungliga skulle bli diskvalificerat pga tilläggen.

Mer specifika krav på Operatören i fordonsfrågor föreslår vi hanteras på annan plats i avtalet / förfrågningsunderlaget. Detta gäller exempelvis att endast nyttja bussar som uppfyller ställda krav på mått och vikt på gator och vägar i området för den avtalade trafikuppgiften, att bussanskaffning baserat på antaget anbud alltid skall föregås av samråd mellan Huvudman och Operatör etc.

Denna femte reviderade upplaga av rapporten avses inte att ges ut i tryck, utan finns tillgänglig via SLTF: s hemsida (www.slutf.se). Tanken är att denna uppdaterade version ska fortsätta utvecklas med inriktningen att inom några år ha framme en upphandlingshandbok "Buss 2010".

För projektet Buss 2000
Lars Bull Värmlandstrafik, ordförande Buss 2000-gruppen

Trafikhuvudmännens funktionskrav

För att förenkla förståelsen av dokumentet Buss 2000 definieras följande aktörer:

- Trafikhuvudman/Huvudman = beställare av trafik.
- Operatör = entreprenör som driver trafikverksamhet.
- Tillverkare = busstillverkare.

1.1 Bakgrund

Fordonen betyder mycket för resenärens totala resupplevelse. Därför skall de bussar som används i kollektivtrafiken uppfylla en rad funktionella krav, som utgår från resenärens olika aktiviteter under färden. Denna publikation sammanfattar de krav och riktlinjer som trafikhuvudmännen inom SLTF ställer på de bussar som används i trafik som bedrivs på deras uppdrag. Generellt gäller att installation, drift och underhåll av utrustning, i enlighet med de funktioner och krav som anges i denna specifikation, i sin helhet ingår i Operatörens åtagande. Endast i undantagsfall står Huvudmannen för ägande, investeringskostnad och installation.

Tekniska specifikationer avsedda för bussarnas och utrustningens konstruktion, handhavande, säkerhet etc. som inte är direkt att hänföra till resandes krav redovisas ej. Sådana krav framgår av aktuella fordonsföreskrifter eller specifikationer för respektive utrustning.

Turistbussar och andra speciella utformningar för t ex beställningstrafik behandlas ej i detta dokument.

1.2 Läsanvisning

Som bas för Huvudmannens krav i detta dokument används EU:s Bussdirektiv (2001/85/EG) och Vägverkets fordonsföreskrifter (VVFS 2003:22, senast ändrade 2006-01-01). I direktivet regleras frågor om olika mått i passagerarutrymmet, antal och mått för dörrar och fönster, krav på brandskydd, krav på viss kommunikation med föraren, åtkomlighet för funktionshindrade etc. Direktivets regler infördes fullt ut i det svenska regelverket fr.o.m. 2004-02-13. I Vägverkets föreskrifter regleras krav på linjenummer- och destinationsskyltning samt krav på vissa andra kommunikations- och informationssystem. Direktivet i sin helhet finns tillgängligt via länk: [Bussdirektivet 2001/85/EG](#) Vägverkets föreskrifter via länk: [VVFS 2003:22](#). och [VVFS 2005:65](#)

Huvudmannens krav: Krav som skall gälla vid alla trafikupphandlingar.

- Hänvisning: Dokument där krav eller normer är fastslagna.
- Tillägg: Vilka tillägg som Huvudmannen har valt skall ingå i trafikupphandlingen framgår av Bilaga A. Ytterligare tillägg än de tilläggsval som framgår av dokumentet bör inte användas. Önskar Huvudmannen att avvika från Buss 2000, måste detta angivas i upphandlingsdokumenten eller i särskild bilaga.

1.3 Giltighet

Rapporten Buss 2000 är avsedd att kunna utgöra en del av Huvudmannens förfrågningsunderlag vid trafikupphandlingar. Dokumentet skall därefter kunna ingå som bilaga till det trafikavtal som träffas mellan Huvudmannen och Operatören med relevanta justeringar och hänvisningar i avtalet. Med trafikavtalet avses det dokument som reglerar Operatörens åtagande mot Huvudmannen.

Huvudmannens krav gäller bussar med första registreringsdatum från och med datum [datum].

- Tillägg 1: Huvudmannens krav omfattar även äldre bussar i trafik från och med [datum].

1.4 Frida

För de Huvudmän som använder den internetbaserade fordonsdatabasen FRIDA används denna som fordonsrapport. Operatören skall kontinuerligt rapportera förändringar i fordonsparken och ansvarar för att det är rätt uppgifter i databasen.

2 Definitioner

Klassificering av busstyper används i olika sammanhang för att kort beskriva fordonen. I bussdirektivet 2001/85/EG definieras följande fem fordonsklasser: I, II, III, A och B.

Mer än 22 passagerare

Fordon som är inrättade för befordran av fler än 22 passagerare utöver föraren:

- | | |
|-----------|---|
| Klass I | Fordon som tillverkats med utrymmen för ståplatspassagerare för att medge frekventa förflyttningar av passagerare. |
| Klass II | Fordon som huvudsakligen tillverkats för befordran av sittplatspassagerare och som är utformade för att medge befordran av ståplatspassagerare i mittgången och/eller i ett utrymme som inte är större än det utrymme som upptas för två dubbelsäten. |
| Klass III | Fordon som uteslutande tillverkats för befordran av sittplatspassagerare. |

Observera skillnaden mellan en Klass I och Klass II buss. Klass II buss skall ha säkerhetsbälten, annan utformad rullstolsplats, andra mått vad gäller instegshöjder, sätesavstånd, dörrmått, mm.

- Hänvisning: Bussdirektivet EU/85/EG, Bilaga VII, pkt 3.1, 3.2.1, 3.8.1.2 och Bilaga I pkt 7.6.3, 7.7.8.4. VVFS 2003:22, 30 kap. 16§.

Högst 22 passagerare

Fordon som är inrättade för befordran av högst 22 passagerare utöver föraren:

- | | |
|---------|---|
| Klass A | Fordon utformade för befordran av ståplatspassagerare. Ett fordon i denna klass är utrustat med säten och skall ha utrymme för ståplatspassagerare. |
| Klass B | Fordon som inte är utformade för befordran av ståplatspassagerare. Ett fordon i denna klass saknar utrymme för ståplatspassagerare. |

Låggolvbuss – Bussdirektivet 2001/85/EG

På den svenska marknaden tillämpas distinktionen mellan låggolvbuss - med plant, lågt golv i hela bussens längd från ingångsdörren framtill vid förarplatsen till bakersta sittplatserna – och lågentrébuss – med plant, lågt golv från ingångsdörren framtill vid förarplatsen till andra dörren mitt på bussen (utgångsdörren i ledbussens främre del).

Bussdirektivets definition av låggolvbuss lyder som följer:

Fordon i Klass I, II eller A i vilket minst 35 % av utrymmet för ståplatspassagerare (eller den främre sektionen när det gäller ledade fordon, eller den nedre våningen när det gäller tvåvåningsfordon) utgör ett område utan trappsteg och ger möjlighet att nå minst en på- och avstigningsdörr.

För att inte vålla oklarheter vid referenser till bussdirektivets bestämmelser eller andra föreskrifter används fortsättningsvis i detta dokument därför endast begreppet låggolvbuss.

Huvudmannens krav:

Vid upphandling skall Operatören beskriva hur stor del av bussen som består av låggolv och var detta låggolv finns i bussen.

3 Exteriör / interiör

3.1 På- och avstigning

Det skall vara säkert och bekvämt att stiga på respektive av buss i linjetrafik. På- och avstigningstrappor skall ha låg steghöjd och tillräckligt stegdjup.

- Hänvisning: Bussdirektivet 2001/85/EG, Bilaga VII. VVFS 2003:22, kap. 40 och VVFS 2005:65, kap 40, 2 §.

1. Buss av Klass I samt låggolvbuss av Klass II och A skall uppfylla kraven i direktiv 2001/85/EG, Bilaga VII.
2. Annan buss av Klass II och A än låggolvbuss samt buss av Klass III och B skall uppfylla kraven i direktiv 2001/85/EG, Bilaga VII, utom punkterna 3.6, 3.7 och 3.8.

Som framgår av Vägverkets föreskrifter gäller samma regler för buss Klass II låggolv som för buss Klass I. Klass II (normalgolv) har däremot inte samma krav på tillgänglighet. Exempelvis behövs inte någon anordning för hjälp vid på- eller avstigning eller någon rullstolsplats finnas. Det bör dock observeras att målet om en tillgänglig kollektivtrafik år 2010 i praktiken betyder att även buss Klass II bör göras tillgängliga för funktionshindrade.

Enligt bussdirektivet skall bussar i Klass I vara utrustade med nigningsfunktion samt hiss, ramp eller annan motsvarande anordning som hjälp vid på- och avstigning. Bussar i Klass I skall också vara utformade så att minst en rullstol kan ställas upp på lämpligt sätt i bussen. Golv- och ingångslösningarna skall vara utformade så att rullstols- och barnvagnshantering underlättas så långt som möjligt.

- Tillägg 1: Buss skall vara försedd med nigningsfunktion samt hiss, ramp eller annan motsvarande anordning som hjälp vid på- och avstigning.

3.2 Dörrar

Följande minimimått för fri bredd i dörröppningar skall tillämpas i bussen:

Enkeldörr 900 mm – avser dörr för personer med rullstol.

Enkeldörr 650 mm – avser övriga dörrar

Dubbeldörr 1200 mm

Den fria bredden kan minskas med högst 100 mm vid handtag / ledstång.

- Hänvisning: Bussdirektivet 2001/85/ EG, Bilaga I, pkt 7.6.3 och Bilaga VII.

Dörrarnas placering och antal påverkar såväl bekvämligheten vid på- och avstigning som möjligheterna att röra sig i bussen och tillgången till sittplats. Beroende av olika trafiktyper och passageraromsättning ställer Huvudmannen därför krav på lämplig dörrkonfiguration.

- Hänvisning: Bussdirektivet 2001/85/ EG, Bilaga I, pkt 7.6.1.

Påstigning skall normalt kunna ske vid den främre dörren i höjd med föraren och avstigning vid övriga dörrar. Personer med funktionshinder skall normalt även ha möjlighet att stiga av vid den främre dörren.

Dörrar kan vara enkla eller dubbla. Enkla dörrar anges med "1" och dubbeldörrar med "2", axlar (ledparti, boggi) anges med "-".

Exempel: En buss med en ingångsdörr fram, dubbeldörrar mitt i bussen samt en enkeldörr bak har dörrkonfigurationen "1-2-1", en motsvarande ledbuss betecknas "1-2-1-0".

Huvudmannens krav:

Buss i Klass I skall ha utgångsdörr dels mellan första och andra axel dels bakom andra axel (dörrställning 1-1-1, 1-2-1 etc.).

Buss i Klass II och III skall ha minst en utgångsdörr bakom första eller andra axel (dörrställning 1-1-0, 1-0-1) eller fler dörrar.

Undantag kan medges för bussar med busslängd under 11 meter.

Beroende på passagerarströmmar och biljettsystem kan fler eller färre dörrar förekomma. Om taxesystemet så tillåter kan påstigning även ske vid andra dörrar än den främre.

Dörrar skall vara utformade för att motverka risk för klämning eller andra olyckstillbud i samband med på- eller avstigning. Skriftliga rutiner för funktionskontroll av tekniska system för att uppfylla detta, exempelvis s.k.kännande kanter, skall kunna redovisas på anfordran.

- Hänvisning: Bussdirektivet 2001/85/EG, Bilaga I, pkt 7.6.3.
- Tillägg 1: Påstigning skall även kunna ske vid [n:e] dörren.
- Tillägg 2: Påstigning skall kunna ske vid samtliga dörrar.

3.3 Inredning, sittplatser

Huvudmannens krav:
Bussar skall färgsättas både interiört och exteriört enligt bilagda utdrag ur huvudmannens grafiska manual om sådan finns.

Ur resenärens synvinkel är det viktigt att bussens inredning är utformad för att underlätta förflyttningar i bussen. Bästa möjliga sittkomfort med hänsyn till den trafikmiljö bussen används i skall alltid eftersträvas.

Det skall finnas tillräckligt med hållstöd i bussen som minimerar riskerna för att falla omkull under färd.

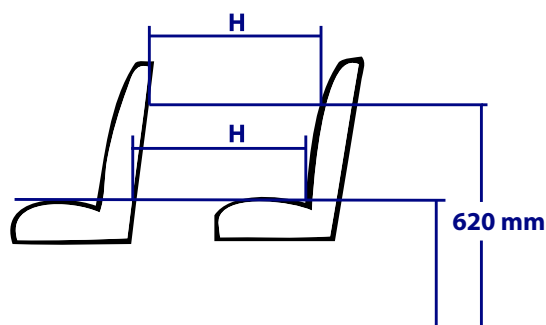
- Hänvisning: Bussdirektivet 2001/85/EG, Bilaga I, pkt 7.11.

Stolar

Huvudmannens krav:
Stolsutföranden och planlösning fastställs i samråd med Huvudmannen.
Sittplatserna skall i största möjliga utsträckning vara vända i färdriktningen.
Resenären skall kunna erhålla bra utsikt ut från bussen från alla sittplatser.

- Hänvisning: Bussdirektivet 2001/85/EG, Bilaga I, pkt 7.7.8 , samt Bilaga VII.

Avståndet mellan stolar (H) riktade åt samma håll mäts horisontellt från ryggstöds främre del till framförvarande ryggstöds bakre del, på alla höjder över golvet mellan sittdynans översida och en punkt 620 mm över golvet.



Huvudmannens krav:

Minsta mått på avståndet (H):

Bussar i Klass I, A och B 680 mm.

Bussar i Klass II 710 mm.

Bussar i Klass III 750 mm.

Undantag gäller för utrymmen som ej är möjliga att anpassa måttmässigt. Då gäller bussdirektivet.

I buss Klass II, III och B skall passagerarstolarna vara utrustade med höga ryggstöd.

- Hänvisning: Bussdirektivet 2001/85/EG, Bilaga I, pkt 7.7.8.4.
- Tillägg 1: Fällbara armstöd skall finnas på alla sittplatser närmast gangen.
- Tillägg 2: Ryggstöden skall vara justerbara.

Fällbara stolar

Det finns olika utföranden av fällbara stolar.

Klaffstol: Vanlig busstol med fällbar sits.

Fällstol: Enkel, tillfällig sittplats med ryggstöd och fällbar sits.

Fällsits: Enkel, fällbar sits, eventuellt med ryggbricka på vägg.

- Tillägg 3: Vid barnvagns- och/eller rullstolsplats skall fällbara stolar av typen [n-stol] finnas.

3.4 Ståplatser

Huvudmannens krav: Bussar i Klass I, Klass II och A läggolv, skall utformas med platser så att stående kan resa bekvämt. Runt barnvagns-/rullstolsplats skall finnas ståstöd/hållstöd horisontellt monterat i midjehöjd (anpassat för vuxna personer).

3.5 Låggolv

Enligt bussdirektivet klassas buss med 35% låggolv av utrymmet för ståplatspassagerare som låggolvbuss. Det kan innebära att låggolvet inte är sammanhängande utan delas upp av högre delar, så kallade podestrar.

Huvudmannens krav: I buss Klass I och låggolvbuss Klass II skall minst två stolar för personer med nedsatt rörlighet placeras på låggolvet och i låggolvbuss Klass A minst en (1) stol.

- Hänvisning: Bussdirektivet 2001/85/EG, Bilaga VII, Bilaga VII, pkt 3.2.1.

3.6 Golv

Huvudmannens krav: Golvmaterial skall minimera halkrisk och ej avge reflexer från belysningen i bussen.
För att underlätta för synskadade skall markeringar i kontrasterande färg finnas på golvet/kanten vid dörrarna och på fotstegs ytterkant.

- Hänvisning: Bussdirektivet 2001/85/EG, Bilaga I, pkt 7.7.5.9.

3.7 Fönster

Fönstrens utformning bör möjliggöra för sittande barn (ca 1,1 m lång) liksom för stående vuxen person (ca 1,9 m lång) att se ut. Utformningen bör också möjliggöra utsikt snett uppåt, t ex husfasader i stadsmiljö, för sittande person av normallängd.

Huvudmannens krav: Fönstren skall vara av den typ som inte ger imma och kallas och materialet i fönstren skall minimera värmestrålning från solen. Fönstren skall inte vara för mörkt tonade i bussar Klass I och II. Fönstren skall möjliggöra insyn för en person från utsidan av bussen.

- Hänvisning: Bussdirektivet 2001/85/EG, Bilaga I, pkt 7.6.8.

3.8 Ljus

Den inre belysningen skall, när det är mörkt utomhus, ge tillräckligt med ljus för att resenären utan någon säkerhetsrisk skall kunna stiga på och av samt förflytta sig i bussen.

Huvudmannens krav:
Belysningen skall vara konstruerad så att det vid varje sittplats är möjligt att läsa utan besvär.
Belysningen får ej reflekteras i frontrutan så att det bländar föraren.

- Hänvisning: Bussdirektivet 2001/85/EG, Bilaga I, pkt 7.8.

Huvudmannens krav: För att förbättra säkerheten vid avstigning skall det finnas en anordning som lyser upp det närmaste området intill varje utgångsdörr när denna står öppen.

- Hänvisning: VVFS 2003:22, 21 kap. 159-165§.

3.9 Färgåtergivning

Huvudmannens krav: Färgåtergivningen skall vara likartad i dagsljus och artificiellt ljus, dvs färger på exempelvis tyger på säten och målade ytor ska inte förändras i olika ljusförhållanden.

3.10 Bländning

Huvudmannens krav: Bländning underifrån skall undvikas då det försvårar för synskadade att orientera sig.

- Hänvisning: Offentlig miljö – Belysning. Synskadades Riksförbund, Stockholm. Bygg för alla. Svensk Byggtjänst, 1999.

3.11 Reflexer

Reflexer påverkar främst synskadade negativt då de kan få svårt att orientera sig.

Huvudmannens krav: Stora blanka ytor skall undvikas eftersom de vid vissa ljusförhållanden kan avge störande reflexer.

- Hänvisning: Synligt och kännbart – om synskadade och miljön. Synskadades Riksförbund, Stockholm.

3.12 Luft

Bussen skall vara utrustad med värme -/friskluftsanordningar så att en god luftmiljö och gott klimat erhålls.

- Hänvisning: VVFS 2003:22 , 39 kap, 4 § och 32 kap, 3§ och VVFS 2005:65, 39 kap, 4 §.
- Tillägg 1: Buss skall vara utrustad med individuellt reglerbar ventilation ovanför varje sittplats.

- Tillägg 2: Buss som inte är försedd med automatisk klimatanläggning skall förses med öppningsbara fönster.
- Tillägg 3: Buss skall vara försedd med en automatisk klimatanläggning som i kombination med annat värmesystem ger en jämn och behaglig innetemperatur i bussen.

3.13 Ljud

Gnissel eller andra störljud som uppstår av bussens konstruktion och utrustning skall minimeras såväl inom som utanför bussen.

Huvudmannens krav:

Den inre ljudmiljön skall möjliggöra samtal mellan människor på normalt samtalsavstånd från varandra i bussen.

Det skall vara möjligt att uppfatta högtalarutrop i normal ljudnivå från samtliga platser i bussen i samtliga driftförhållanden.

- Hänvisning: EU-direktiv 92/97 EEG.
Miljözon för tung trafik. Bestämmelser i Stockholm, Göteborg, Malmö och Lund fr o m 2002.

3.14 Allergi

Det skall vara möjligt att avgränsa en del av bussen med större hänsyn tagen till allergikers problem och t ex hänvisa resande med pälsdjur till annan del av bussen. Se kap. 5.2 Inre information, sid 17.

Huvudmannens krav:

Bussens ventilationssystem skall förses med luftfilter för damm och pollen. Material i stolsklädsel och övrig inredning skall väljas så att problem med allergier minimeras.

3.15 Bagagehyllor, godsutrymmen, toalett

Huvudmannens krav:

Buss i Klass III skall vara försedd med utifrån tillgängligt bagagerum.

Bussar med godsrum skall ha utrymme för resenärernas bagage avskilt från godsutrymmet.

- Tillägg 1: Buss skall vara utrustad med bagagehyllor längs taket.
- Tillägg 2: Buss skall vara utrustad med luckor för bagagehyllorna.

- Tillägg 3: Buss skall vara utrustad med toalett.
- Tillägg 4: Toalett i bussar i linjetrafik skall vara placerad i passagerarutrymmets golvnivå. Storlek och inredning skall anpassas till funktionshindrade. Möjlighet till handtvätt skall finnas. Vintertid kan handtvätt ersättas med våtservetter.
- Tillägg 5: Buss skall vara utrustad med gardiner.
- Tillägg 6: Buss skall vara utrustad med fällbara bord.
- Tillägg 7: Buss skall vara utrustad med fotstöd.
- Tillägg 8: Buss skall vara utrustad med en flagghållare i vardera främre hörn.

3.16 Barnvagnar

Det skall finnas plats för barnvagnar. Bredden på en barnvagn för ett (1) barn anses vara 600 mm.

Huvudmannens krav:

Kravet gäller låggolvbussar. Buss i Klass I skall ha minst tre barnvagnplatser varav minst två på låggolvet. Buss i Klass II skall ha minst två barnvagnplatser på låggolvet. Buss i Klass A skall ha minst en barnvagnsplats på låggolvet. Vältsäkring för barnvagn (s.k. barnvagnsstropp) skall finnas.

- Tillägg 1: Buss ska ha [n] barnvagnsplatser.

3.17 Gångegenskaper

Bussen skall vara konstruerad så att den erbjuder en bekväm och komfortabel färd för resenären. Det innebär att ett minimum av växlingsryck, såväl vid acceleration som vid retardation, samt bra fjädringskomfort vilket innefattar en stötfri gång. Så kallat "fjädringsgenomslag" får ej förekomma. Irriterande vibrationer skall undvikas.

4 Tillgänglighet för passagerare med nedsatt rörlighet

4.1 Begreppet funktionsnedsättning

Begreppet funktionsnedsättning innefattar ett stort antal olika funktionshinder hos människor på grund av fysiska eller intellektuella skador eller sjukdomar. Enligt beräkningar finns i Sverige ca 1,2 miljoner människor med någon form av bestående funktionsnedsättning.

Regeringen har i propositionen " Från patient till medborgare"(1999/2000:79) angett att kollektivtrafiken generellt sett skall vara tillgänglig för personer med funktionshinder år 2010.

Huvudmannen eftersträvar att snarast möjligt nå det av regeringen angivna målet. Huvudmannens strävan utgår också från att åtgärderna som vidtas för funktionshindrade också underlättar resandet för alla resenärer.

4.2 Rullstolar

Av Vägverkets fordonsföreskrifter 2003:22, 40 kap, 2 §, framgår att buss i Klass I och låggolvbuss Klass II och A skall vara tillgängliga för personer med nedsatt rörlighet, däribland rullstolsburna. Annan buss av Klass II och buss Klass III och B har inte samma krav. Se kap 3.1, sid 6.

I bussar Klass I och låggolvbuss Klass II och A skall en rullstol kunna tas in och ställas upp på en avgränsad yta på lämplig plats i bussen. Utrymmet skall vara minst 750 mm brett och 1300 mm långt. Vid platsen skall finnas enkel och snabb anordning för stöd av eller förankring av rullstol eller rollator.

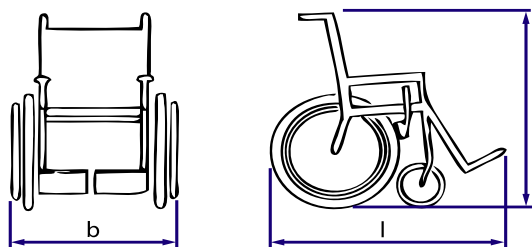
Huvudmannens krav:

Bussar av Klass I och låggolvbussar av Klass II och A skall kunna ta ombord en standardrullstol enligt EU:s bussdirektiv. Dessa rullstolar får ej överstiga en vikt av 300 kg inklusive användare.

- Hänvisning: VVFS 2003:22, 40 kap. Bussdirektivet 2001/85/EG, Bilaga VII, pkt 3.6. och Bilaga III, fig 21.

Busdirektivet 2001/85/EG, Bilaga VII, pkt 3.6.4.: "Det skall vara möjligt att förflytta en rullstol från fordonets utsida genom minst en av de dörrar som är avsedda för rullstolar till det/de särskilda rullstolsutrymmet/-na med en standardrullstol som har de mått som anges i Bilaga III, figur 21."

Figur 21
Standardrullstol
(se bilaga VII, punkt 3.6.4)



Totallängd, l:	1200 mm
Totalbredd, b:	700 mm
Totalhöjd, h:	1090 mm

Märk: En rullstolsanvändare ökar rullstolens totallängd med 50 mm, totalhöjd 1350 mm över marken

- Tillägg 1: Buss skall rymma minst [n] rullstol/ar.

4.3 Utformning av rullstolsplats

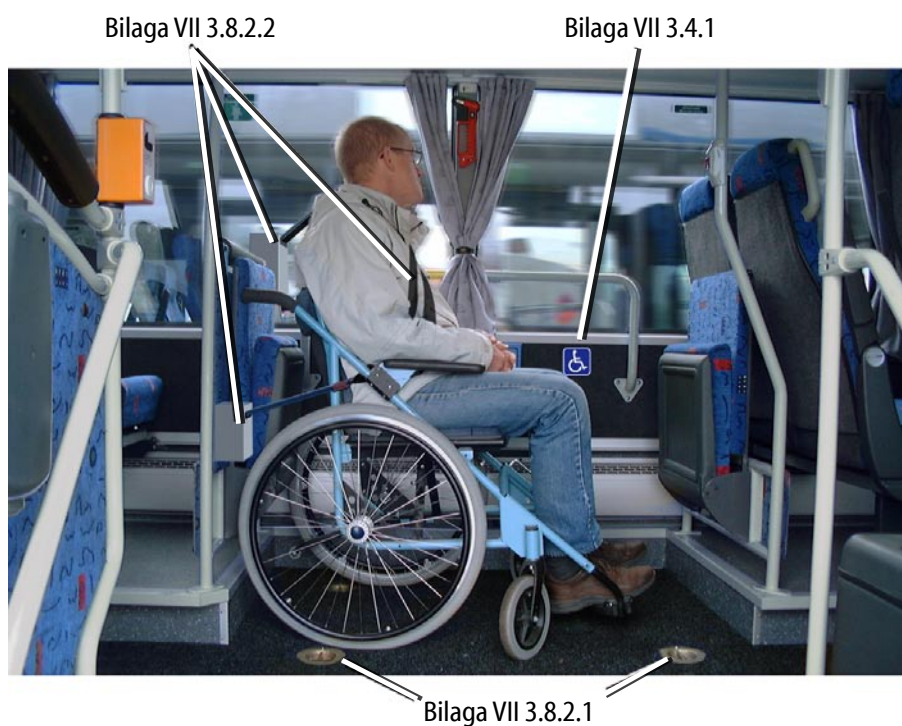
I fordon där det inte krävs säkerhetsbälten skall rullstolsutrymmet förses med en fasthållningsanordning som kan garantera rullstolens stabilitet. Om det krävs att passagerarplatserna är försedda med säkerhetsbälten skall varje rullstolsutrymme förses med en anordning som kan hålla fast rullstolen och dess användare.

- Hänvisning: Bussdirektivet 2001/85/EG, Bilaga VII, pkt 3.8.

Exempel på rullstolsplatser på fordon Klass I samt Klass II och A med låggolv. Bussdirektivet 2001/85/EG, Bilaga VII, pkt 3.8.3.



Exempel på framåtriktad rullstolsplats. Bussdirektivet 2001/85/EG, Bilaga VII, pkt 3.8.1 alt. 3.8.2.



4.4 Symbolskyltar för rullstolsplats och plats för nedsatt rörlighet

Fordon som är försedda med rullstolsutrymme och/eller reserverade platser skall ha symbolskyltar enligt bilderna. Vit symbol på mörk botten.



Symbolskylt för rullstolsburna.



Symbolskylt för passagerare med nedsatt rörlighet, andra än rullstolsburna.

- Hänvisning: Bussdirektivet 2001/85/EG, Bilaga VII pkt 3.4. VVFS 2003:22, kap. 39 och 40.

Enligt EU:s bussdirektiv Bilaga VII, pkt 3.8.3. kan rullstolsutrymmet utformas så att rullstolsanvändaren kan färdas utan fasthållning.

En skylt skall sättas upp bredvid det särskilda utrymmet med följande text:
" Detta utrymme är reserverat för rullstolar. Rullstolen måste placeras med ryggstödet mot färdriktningen och vila mot stödet eller sätesryggarna med påslagna bromsar."

5 Information

5.1 Utvändig information

Huvudmannens krav:
Buss skall märkas exteriört med huvudmannens symboler och dekalering enligt bilagda utdrag ur huvudmannens grafiska manual om sådan finns.

Huvudmannens krav:
På buss skall linjenummerskylt och destinationsskylt finnas på bussens front.

- Hänvisning: VVFS 2003:22 , 39 kap. 5§ och VVFS 2005:65, 39 kap. 5§.
- Tillägg 1: På buss skall linjenummerskylt och destinationsskylt finnas vid påstigningsdörr.
- Tillägg 2: På buss skall linjenummerskylt och destinationsskylt finnas på vänster sida vid bussens främre del.
- Tillägg 3: På buss skall finnas linjenummerskylt eller destinationsskylt baktill.
- Tillägg 4: På bussar skall samtliga skyltar vara elektroniska av sk fullmatristyp eller motsvarande för att säkerställa flexibiliteten vid linjeändringar.
- Tillägg 5: Buss skall vara försedd med utvändig högtalare som medger utrop av linjenummer, destination och andra meddelanden.

5.2 Invändig information

Huvudmannen krav:
Buss skall märkas upp med symbolskyltar med trafikantinformation enligt utdrag ur huvudmannens grafiska manual, om sådan finns.

Huvudmannens krav: Buss i linjetrafik skall vara försedd med mikrofon och högtalarsystem med inre högtalare för manuella eller automatiska hållplatsutrop samt trafikmeddelanden.

Huvudmannen krav:
Signalknappar för passagerarna att stanna bussen skall finnas jämnt fördelat över hela fordonet. Skall nås även av sittande passagerare.
Tryckknappen skall vara röd med vit text. Hållare/hus skall vara gul.

- Hänvisning: Bussdirektivet 2001/85/EG, Bilaga I pkt 7.7.9.
VVFS 2005:65, 39 kap §5.
- Tillägg 1: Buss skall vara försedd med en inre hållplatsskylt (i ledbussar en skylt även i släpvagnen) som automatiskt längs linjen visar [nästa hållplatsnamn, anslutningar, information om störningar etc.]. Skyltens konstruktion skall medge mycket god läsbarhet med plats för minst 16 tecken i kontrasterande färg. Texten skall kunna visas både fast och bläddrande eller löpande.
- Tillägg 2: Buss skall utrustas med automatiskt hållplatsutrop.
- Tillägg 3: Om ett elektroniskt informationssystem finns installerat skall detta kunna arbeta tillsammans med ett signalprioriteringssystem på så sätt att föraren i bussen får information om när detta system ger bussen prioritet. Informationssystemet skall också vara möjligt att använda för annan information.
- Tillägg 4: Buss skall vara utrustad med FM radio och högtalare i passagerardelen.
- Tillägg 5: Buss skall vara utrustad med FM radio och högtalare i passagerardelen samt uttag för hörlurar med minst [n] kanaler vid varje sittplats.
- Tillägg 6: Plats skall finnas för lagring och exponering av tidtabeller och annan information.
- Tillägg 7: Möjlighet skall finnas att sätta upp tillfälliga informationsskyltar riktade ut genom fönstret.

6 Trafiksäkerhet

6.1 Grundkrav "Tryggt och säkert"

Riksdagen har antagit Nollvisionen som det långsiktiga målet för trafiksäkerheten. Detta innebär att ingen skall behöva dödas eller komma till allvarlig skada till följd av olyckor i trafiken.

Grundläggande för nollvisionen är att ansvaret för att nå målet delas mellan de som använder systemet (trafikanter) och de som utformar trafiksystemet (myndigheter, väghållare etc.).

En trafiksäker utformning av fordonen bidrar till att uppsatta säkerhetsmål kan nås, bl a genom Huvudmannens och Operatörens krav och Tillverkarens utförande. Operatören kan i en särskild policy och handlingsprogram också redovisa sitt arbetssätt i trafiksäkerhetsfrågor.

- Hänvisning: Program för en trygg och säker kollektivtrafik, (SLTF och BR 2005).
Handledning för trafiksäkerhetsarbete i bussföretag, (BR 2005).
Förarens checklista, (BR 2005).

Resenärerna skall uppleva den kollektiva resan som trygg och säker. Förutom kontakten med bussföraren bidrar olika tekniska system i fordonet till denna trygghetsupplevelse. Dessa system måste garanteras en hög tillgänglighet.

6.2 Utrustning för trafiksäkerhet

I bussen skall finnas en basutrustning för säkerhet och hjälp i nödsituationer. Handbrandsläckare och förbandslåda skall finnas placerade enligt gällande föreskrifter.

- Hänvisning: VVFS 2003:22, 39 kap. 3§.

Bussen skall vara försedd med föreskrivet antal dörrar och nödutgångar i relation till bussens passagerarkapacitet. För kross av glasrutor i nödsituation placeras säkerhetshammare, en vid varje nödutgång. Varje dörr skall vara försedd med nödöppningsreglage.

- Hänvisning: Bussdirektivet 2001/85/EG , Bilaga I, pkt 7.6. VVFS 2003:22, 39 kap. 11§.

Särskilda rutinscheman för kontroll av bussens säkerhetsutrustning skall finnas. Svenska Bussbranschens Riksförbund (BR) har tagit fram ett säkerhetspaket för buss. I materialet ingår bl a tryckta kort med "Råd vid olycka" och en broschyr med information om bussens säkerhetsutrustning som skall placeras i bussen.

Enligt Arbetsmiljöverket skall varje Operatör ha en nödläges- och krishanteringsplan.

- Hänvisning: "Safety on bus & coach" (BR 2004).
Första hjälpen och krisstöd. AFS 1999:7.

6.3 Kommunikationssystem

Bussen skall vara utrustad med kommunikationssystem för att komma i förbindelse med Operatörens eller Huvudmannens ledningscentral. Systemet skall vara försett med handsfreefunktion.

För att säkerställa att utrustning som installeras i fordon inte genererar radiofrekventa störningar, skall de kontrolleras och uppfylla EMC-standard.

Huvudmannen krav: För att säkerställa eventuella förändringar som uppträder i och med installationen, skall det göras en referensmätning i ett fordon innan storskaliga installationer påbörjas.

- Hänvisning: EMC standard: 95/54/EC:1995.

6.4 Säkerhetsbälten

Buss som tas i bruk 2004-01-01 eller senare skall vara försedd med säkerhetsbälten utom på platser för sidsittande. Bestämmelsen gäller inte bussar Klass I.

Buss som förses med säkerhetsbälte efter ibruktagandet skall uppfylla gällande tekniska krav för bälten, fästpunkter för bälten och installation. Operatören skall på begäran kunna uppvisa dokumentation av godkännandet.

Huvudmannen krav:
Bussar i Klass II, Klass III och Klass B skall utrustas med trepunktsbälten på alla passagerarplatser.

- Hänvisning: VVFS 2003:22, 29 kap, 12-13§, 30 kap, 16-17§.
- Tillägg 1: Buss skall utrustas med säkerhetsbälten.

6.5 Fordonets skick och standard

Ett fordons ålder utgör i sig inget funktionskrav. Nyare fordon är dock bättre anpassade till ställda miljö- och komfortkrav. Huvudmannen rekommenderar därför en åldersbegränsning av bussar i linjetrafik. I större uppdrag/avtalsområden bör även högsta genomsnittsålder anges, vilket skapar förutsättningar för en jämn ålderssammansättning i fordonsparken. En skev ålderssammansättning kan i vissa fall missgynna resenärerna, i synnerhet om hela vagnparken har en hög genomsnittsålder.

En teknisk revidering av fordonet kan, i samråd mellan Huvudmannen och Operatören, innebära att fordonets faktiska livslängd tillåts bli högre.

- Tillägg 1: Bussar som är [valfri] år eller äldre får inte användas i trafikuppdrag för Huvudmannen.
- Tillägg 2: Genomsnittsåldern för fordon i trafik inom uppdraget-/avtalsområdet får ej överstiga [valfri] år i trafikområdet. Fordonets ålder räknas från och med första registreringsdatum.

6.6 Bromsar

Besiktning av bussens bromssystem skall utföras regelbundet enligt Svensk Bilprovvnings bestämmelser.

- Tillägg 1: Bussens bromssystem skall vara kontrollerat enligt exempelvis Svensk Bilprovvnings bestämmelser minst en gång per år utöver obligatorisk kontrollbesiktning, med minst 6 månaders mellanrum.

6.7 Däck

Huvudmannen krav:

Bussen skall vara försedd med däck med ett mönsterdjup av minst 3 mm. Vinterdäck/allrounddäck med ett mönsterdjup av minst 5 mm skall användas under perioden 1 december till 31 mars när det är vinterväglag.

6.8 Brand och brandskyddsutrustning

En undersökning gjord av försäkringsbolagen visar att en övervägande del av bussbränder orsakas av kortslutning efter fel i elsystemet. Felaktiga kupévärmare och bränsleläckage kan vara andra orsaker. Operatören bör därför särskilt beakta förebyggande åtgärder mot brand i bussen.

Inredningsmaterial skall vara brandklassat.

Brandskyddsbesiktning ingår som en obligatorisk del i kontrollbesiktningen.

- Hänvisning: VVFS 2003:22, 39 kap. 3§.
Svenska Brandskyddsföreningen: SBF 128 - Fast automatisk släckningsanläggning på buss.
- Tillägg 1: Bussen skall vara utrustad med släckningssystem i motorrummet.

6.9 Alkolås

Utvecklingen av alkolås har gått framåt kraftigt de senaste åren.

Vägverket kommer ställa krav på vilka funktioner som alkolåset skall uppfylla.

Om krav på alkolås ställs är det även viktigt att Operatören har dokumenterade rutiner och en policy för hur exempelvis loggning av data skall ske. I policyn bör även framgå hur företaget kommer att hantera eventuella positiva blåsnings.

- Hänvisning: www.vv.se, sök "alkolås"
www.mhf.se, sök "alkolås"
- Tillägg 1: Bussen skall vara utrustad med alkolås.

6.10 Kameraövervakning

Under senare år har användningen av kameraövervakning ökat vilket har lett till minskad förstörelse på fordonen och att passagerarna upplever en större trygghet än tidigare. Kameraövervakning fyller en viktig funktion i framtida säkerhetsarbete.

- Tillägg 1: Bussen skall vara utrustad med kameraövervakning i hela fordonet.
- Tillägg 2: Bussen skall vara utrustad med kameraövervakning vid förarplatsen.

6.11 Förarplatsen

Förarplatsen skall utformas för att ge en god arbetsmiljö, god uppsikt över passagerarutrymmet och en god servicemiljö i relationen förare - resande. Utformningen skall underlätta samtal mellan föraren och resenären liksom biljett- och kassahantering.

Instrumentpanelen skall vara ergonomiskt indelad så att föraren kan nå alla instrument utan att lämna sin sits.

- Hänvisning: SS-ISO 16121-1-4. Buss 2000/Förarplats är under framtagande och beräknas klart i början av 2007.

6.12 Bussen i vägnätet

Huvudmannen har i regel de övergripande kontakterna med gatu- och väghållare. Därför ligger det i Huvudmannens intresse att ha kännedom om de bussar som används i trafikområdet.

Buss i linjetrafik skall vara utformad för att kunna trafikera den trafikmiljö den i huvudsak är planerad för. Det innebär att längd-, bredd- och höjdmått samt frigång inte får överskrida normala begränsningar i vägnätet.

Extra uppmärksamhet skall riktas mot att linjetrafiken i vissa fall trafikerar gator med begränsad bärighet (oftast BK2-klass) vilket kan innebära en begränsning av antalet passagerare.

Huvudmåttsskisser och s.k. svepdiagram skall på anfordran kunna lämnas för alla typer av bussar.

- Hänvisning: Vägar & gators utformning (VGU), Vägverket 2004.

TILLÄGGSKRAV VID TRAFIKUPPHANDLING

Område/upphandling: _____

Fordonsklass: _____

Huvudmannens krav gäller bussar med första registreringsdatum _____

Kap 1.3 Tillägg 1

Kraven omfattar även äldre bussar i trafik från och med år _____

Val av tillägg i förfrågningsunderlaget redovisas nedan som X alternativt antal.

Golvhöjd		låg golv			normal golv			Kommentar
Fordonsklass		I	II	A	II	III	B	
Kapitel	Tillägg							
3.1	1							
3.2	1							
3.2	2							
3.3	1							
3.3	2							
3.3	3							
3.12	1							
3.12	2							
3.12	3							
3.15	1							
3.15	2							
3.15	3							
3.15	4							
3.15	5							
3.15	6							
3.15	7							
3.15	8							
3.16	1							
4.2	1							
5.1	1							
5.1	2							
5.1	3							
5.1	4							
5.1	5							
5.2	1							
5.2	2							
5.2	3							
5.2	4							
5.2	5							
5.2	6							
5.2	7							
6.4	1							
6.5	1							
6.5	2							
6.6	1							
6.8	1							
6.9	1							
6.10	1							
6.10	2							