

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

Informationsförvaltare
Ditte Kahlström Jansson

Fastställt av
Jens Plambeck

Riktlinjer Tillgänglighet för barn, äldre och personer med funktionsnedsättning

RiTill



RIKTLINJE
 Fastställt datum
 2019-01-16

 Ärende/Dok. id.
 SL-S-419765
 Revisionsnummer
 7
 Infosäkerhetsklass
 K1 (Öppen)

Revisionshistorik

Revisions-nummer	Kapitel	Orsak till revidering	Sakgranskad av
R7	3	3.5 Uppdatering av reklamtext samt sammanfogning från krav under 8.6.8	Ditte Kahlström Jansson
R7	4	4.1.2 Tillägg gällande bemanning	Ditte Kahlström Jansson
R7	4	4.1.4 Tillägg automatisk dörröppnare brandavskiljande parti	Ditte Kahlström Jansson
R7	4	4.1.7 Nytt krav kontrastmarkering helglasade partier	Ditte Kahlström Jansson
R7	4	4.1.8 Tillägg avstånd till hinder vid ledstråk	Ditte Kahlström Jansson
R7	4	4.1.12 Tillägg ang godkända sittplatser	Ditte Kahlström Jansson
R7	4	4.2.3 Tillägg gällande släta valytor	Ditte Kahlström Jansson
R7	4	4.5.3 Nytt krav gällande kontrastmarkering väderskydd	Ditte Kahlström Jansson
R7	4	4.5.4 Krav på ledstråk på bussterminal	Ditte Kahlström Jansson
R7	5	5.2.6 Revidering av text	Ditte Kahlström Jansson
R7	5	5.4.5 Text om fastsättning av rullstol har tagits bort	Ditte Kahlström Jansson
R7	8	8.4 Omstrukturering av text samt tillägg gällande utrop med manlig och kvinnlig röst på plattformar	Ditte Kahlström Jansson

RIKTLINJE
Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

Innehållsförteckning

Revisionshistorik	2
1 Allmänt om trafikförvaltningens riktlinjer	9
2 Inledning riktlinje	10
2.1 Bakgrund	10
2.2 Motivering	10
2.3 Syfte	14
2.4 Mottagare och användningsområde	15
2.5 När riktlinjen gäller	15
2.6 Samråd	15
2.7 Avsteg	15
2.8 Övergripande kravbild	16
3 Bemötande och reklam	17
3.1 Utbildning	17
3.2 Ledsagarservice	18
3.3 Rampservice	18
3.3.1 Spårtrafik	18
3.3.2 Busstrafik	19
3.3.3 Sjötrafik	19
3.4 Resegaranti för resenärer med funktionsnedsättning	19
3.5 Reklam i kundmiljöer och fordon	19
4 Fasta kundmiljöer	21
4.1 Trafikslagsövergripande krav	21
4.1.1 Service	21
4.1.2 Toalett	21
4.1.3 Biljettköp och validering	22
4.1.4 Säkerhet	23
4.1.5 Belysning	23
4.1.6 Ytor och utrymmen	24

RIKTLINJE
 Fastställt datum
 2019-01-16

 Ärende/Dok. id.
 SL-S-419765
 Revisionsnummer
 7
 Infosäkerhetsklass
 K1 (Öppen)

4.1.7	Kontrastmarkering	24
4.1.8	Taktil markering.....	27
4.1.9	Entréer.....	27
4.1.10	Trappor, hissar och ramper	28
4.1.11	Väderskydd	30
4.1.12	Möblering	30
4.1.13	Angöring och parkering.....	31
4.2	Tunnelbana	33
4.2.1	Plattformar	33
4.2.2	Kontrastmarkering	34
4.2.3	Taktil markering, inomhusstationer	34
4.2.3.1	Taktila valytor.....	36
4.2.3.2	Taktil valyta längs med plattformskanten, inomhusstationer	36
4.2.3.3	Taktila valytor som inte ligger i direkt anslutning till plattformskanten, inomhusstationer	38
4.2.4	Taktil markering, utomhusstationer	38
4.2.4.1	Taktil valyta längs med plattformskanten, utomhusstationer	39
4.2.4.2	Taktila valytor som inte ligger i direkt anslutning till plattformskanten, utomhusstationer	39
4.2.5	Djupa stationer	41
4.3	Pendeltåg.....	42
4.4	Lokalbana.....	43
4.4.1	Plattformar	43
4.4.2	Kontrastmarkering	43
4.4.3	Taktil markering.....	43
4.4.4	Säkerhet.....	44
4.5	Busstrafik	45
4.5.1	Busshållplats	45
4.5.2	Bussterminal	47
4.5.3	Kontrastmarkering	48

RIKTLINJE
Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

4.5.4	Taktil markering.....	48
4.5.4.1	Taktil markering, hållplatsläge.....	48
4.5.4.2	Taktil markering, bussterminal utomhus.....	50
4.6	Kombinerad hållplats för buss och lokalbana.....	50
4.7	Sjötrafik.....	52
4.7.1	Bryggor och kajer	52
4.7.2	Trappor, hissar och ramper.....	52
4.7.3	Säkerhet.....	52
4.7.4	Möblering	52
4.7.5	Semaforer	53
4.7.6	Kontrastmarkeringar.....	53
4.7.7	Belysning	54
4.7.8	Information	54
5	Fordon och fartyg.....	55
5.1	Hjälpmiddel i fordon och fartyg	55
5.2	Spårfordon	57
5.2.1	Information	58
5.2.2	Dörrar.....	58
5.2.3	Ytor och utrymmen	59
5.2.4	Prioriterade sittplatser, rullstols- och barnvagnsplatser	59
5.2.5	Kontrastmarkering	60
5.2.6	Säkerhet och planerad utrymning.....	61
5.2.7	Akut situation	62
5.3	Buss	63
5.4	Fartyg	64
5.4.1	Säkerhet.....	64
5.4.2	Landgång.....	64
5.4.3	Dörrar.....	64
5.4.4	Ytor och utrymmen	65

RIKTLINJE
Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

5.4.5	Prioriterade sittplatser och rullstolsplats.....	65
5.4.6	Kontrastmarkering.....	66
5.4.7	Toalett.....	66
5.4.8	Information.....	66
5.4.9	Service.....	67
6	Ersättningstrafik, ombyggnationer och planerad störning.....	68
6.1	Ersättningstrafik.....	68
6.2	Ombyggnationer och planerad störning.....	68
6.3	Akut störning.....	70
7	Drift och underhåll.....	71
8	Kommunikativ tillgänglighet.....	72
8.1	Riktlinjer för tryckt informationsmaterial.....	72
8.1.1	Språkbruk.....	73
8.1.2	Tillgänglig layout.....	73
8.1.3	Tryckpapper.....	73
8.1.4	Färger och kontraster.....	73
8.1.5	Kartor.....	73
8.1.6	Tidtabeller.....	74
8.1.7	Alternativa format.....	74
8.2	Synbar information och skyltar.....	75
8.2.1	Språkbruk.....	75
8.2.2	Färger och kontraster.....	76
8.2.3	Piktogram.....	76
8.2.4	Utformning av fasta skyltar.....	77
8.2.5	Utformning av digitala skyltar.....	77
8.2.6	Utformning av digitala skärmar.....	77
8.2.7	Utformning av taktila skyltar.....	78
8.2.8	Utformning av temporära skyltar.....	78
8.2.9	Placering av skyltar.....	79

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

8.2.10	Placering av skyltar som ska kunna läsas på nära avstånd	79
8.2.11	Placering av skyltar som ska kunna läsas på längre avstånd	79
8.2.12	Placering av fristående skyltar	79
8.2.13	Placering av utskjutande skyltar	79
8.2.14	Placering av temporära skyltar.....	80
8.2.15	Användning av taktila skyltar.....	80
8.2.16	Belysning vid skyltar.....	80
8.2.17	Synbar information i bussar	80
8.2.18	Synbar information i spårfordon.....	80
8.3	Särskilda skyltar	80
8.3.1	Angöringsplats eller infartsparkering	80
8.3.2	Toalett.....	81
8.3.3	Hiss.....	81
8.3.4	Knappar som aktiveras av resenärer	81
8.3.5	Reserverade platser på stationer/hållplatser och i fordon	81
8.3.6	Reserverade parkeringsplatser och angöringsplatser	81
8.3.7	Kartor	82
8.4	Information	82
8.4.1	Hörbar information.....	82
8.4.1.1	Hörbar information i och utanför bussar	83
8.4.1.2	Hörbar information i spårfordon	83
8.4.2	Kompletterande läsbar information.....	83
8.4.3	Prator.....	83
8.4.3.1	Prator som aktiveras med knapptryck	84
8.4.3.2	Prator som aktiveras med sensor	84
8.4.4	Ljudfyrar.....	84
8.5	Webbplatser och reseplanerare.....	84
8.5.1	Uppladdade dokument.....	85
8.5.2	Tillgänglighetsinformation.....	85

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

8.5.3	Lättläst version	85
8.5.4	Teckenspråk	85
8.5.5	Ljudfiler	86
8.5.6	Tillgänglighetsinformation i reseplaneraren	86
8.5.7	Information om tillgänglighetsstörningar i reseplanerare	86
8.6	Kundtjänst, telefonsamtal, korrespondens	87
8.6.1	Kunskap och bemötande	87
8.6.2	Information om tillgänglighet	87
8.6.3	Telefonsamtal	88
8.6.4	Talsvarsystem	88
8.6.5	Korrespondens	88
8.6.6	Stödbilder	88
8.6.7	Blanketter	88
8.6.8	Kampanjer, reklam, evenemang och annonser	88
8.7	Störningsinformation	89
8.7.1	Planerad störning	89
8.7.2	Akut störning	89
8.7.3	Akut situation	89
9	Referenser	91

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

1 Allmänt om trafikförvaltningens riktlinjer

Riktlinjerna utgör grunden för trafikförvaltningens kravställande verksamhet. Riktlinjerna baseras på lagar och förordningar eller bedömd kravnivå för att nå trafikförvaltningens kort- och långsiktiga mål.

För övergripande information om trafikförvaltningens riktlinjer samt av definition **ska**- och **bör**-krav se *Allmänt om trafikförvaltningens riktlinjer SL-S-1000221*.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

2 Inledning riktlinje

2.1 Bakgrund

Riktlinjer Tillgänglighet för barn, äldre och resenärer med funktionsnedsättning (RiTill) är den sjätte versionen. Den första fastställdes 2008 av SL:s dåvarande vd och behandlade enbart resenärer med funktionsnedsättning. Den andra versionen fastställdes 2011 av den dåvarande vd:n och behandlade förutom resenärer med funktionsnedsättning också äldre resenärer. Den sjätte versionen som nu presenteras behandlar förutom de två ovan nämnda grupperna också barn enligt FN:s konvention om barnets rättigheter. I RiTill behandlas främst utformningsfrågor och krav om bemötande i upphandling. Barnperspektivet i övrigt behandlas i Riktlinjer Social hållbarhet.

RiTill beskriver hur Trafikförvaltningen ska arbeta för att skapa en tillgänglig kollektivtrafik där alla resenärer, oavsett ålder eller funktionsnedsättning, har likvärdiga möjligheter att resa med den allmänna kollektivtrafiken.

2.2 Motivering

Tillgänglighet handlar om den demokratiska rätten att kunna röra sig fritt och kunna verka i samhället. Trafikförvaltningen ställer krav både på egen personal och på de entreprenörer som anlitas för att bedriva trafiken och servicen. Trafikförvaltningen följer de lagar och riktlinjer som finns i Sverige och förväntar sig detsamma av alla som arbetar inom den allmänna kollektivtrafiken i Stockholms län. Resenärernas behov **ska** vara styrande för planering, utförande och utveckling av Trafikförvaltningens verksamhet. Det måste därför finnas en stor lyhörddhet för resenärernas behov. Det gäller inte minst de särskilda behov som barn, äldre och resenärer med funktionsnedsättningar har i kollektivtrafiken.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

Gällande styrande dokument presenteras nedan:

Policy för delaktighet

Stockholms läns landstings policy för delaktighet är styrande vid verksamhetsplanering samt samband med upphandling, avtal och beslut.

Handlingsplan för arbetet med Barnkonventionen inom Stockholms läns landsting

Handlingsplanen styr alla förvaltningar och bolag inom landstinget mot att arbeta för att bli ännu bättre på att bemöta barn, ge information och öka barnens inflytande, enligt barnkonventionen.

Regionalt trafikförsörjningsprogram

I Stockholms läns landstings regionala trafikförsörjningsprogram fastställs målen, visionerna, inriktningen och omfattningen av den allmänna och särskilda kollektivtrafiken. Trafikförsörjningsprogrammet beslutas av landstingsfullmäktige. De övergripande målen för kollektivtrafiken är:

- Ökat kollektivt resande
- Smart kollektivtrafiksystem
- Attraktiv region

Kollektivtrafiken ska vara fullt tillgänglig för dem som bor och vistas i regionen och bidra till att hålla samman regionen. En fullt tillgänglig linje eller bytespunkt innebär att följande moment är möjliga att genomföra för alla resenärer:

- *Planera resan.*
Det ska vara möjligt för resenärer med funktionsnedsättning att använda de verktyg som finns för att planera kollektivresan innan den genomförs.
- *Köpa och använda biljett.*
Grundläggande krav är att alla resenärer ska komma åt, uppfatta, kunna se, klara av och kunna förstå hur biljetten ska köpas. Spärrkiosker och andra försäljnings- och informationsplatser ska gå att hitta samt vara tillgängliga för resenärer med funktionsnedsättning.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

- *Vistas, orientera sig på terminal, station, hållplats, kaj och brygga*
Terminaler, stationer, hållplatser, kajer och bryggor ska vara tillgängliga och säkra för resenärer med funktionsnedsättning. Enkla, säkra och trygga byten ska eftersträvas på alla bytespunkter. All möblering och belysning samt vinterunderhåll ska anpassas så att vistelsen och orienteringen underlättas för resenärer med funktionsnedsättning. Samtliga resenärer ska kunna ta del av information samt eventuell service som erbjuds. Ledsagning ska erbjudas.
- *Ta del av information*
Trafikinformationen ska anpassas så att det är möjligt att ta del av informationen, såväl före som under resan, oavsett funktionsnedsättning.
- *Ta sig ombord, hitta sittplats och ta sig av fordonet eller fartyget*
Det ska vara möjligt för alla resenärer med funktionsnedsättning att ta sig ombord, hitta en sittplats och ta sig av fordonet eller fartyget på ett tryggt och säkert sätt. Samtliga resenärer ska kunna ta del av information samt eventuell service ombord på fartyg eller fordon. Tydligt utmärkta prioriterade sittplatser och rullstolsplatser ska finnas.

Stockholms läns landsting Trafikförvaltningens strategier

För att kunna erbjuda en väl fungerande kollektivtrafik även i framtiden har Trafikförvaltningen tagit fram fyra strategier som ska bidra till en hållbar region. De är nu beslutade i trafiknämnden. Arbetet med Trafikförvaltningens mål förtydligas i strategier för verksamheten. Dessa är:

1. Trafikstrategi
2. Affärsstrategi
3. Infrastrukturstrategi
4. Strategi för hållbar utveckling
5. Kommunikationsstrategi
6. Kundenservicestrategi

Alla strategier styr tillgänglighetsarbetet på något sätt. De två strategier som styr tillgänglighetsarbetet primärt är trafikstrategin och strategin för hållbar utveckling. Nedan nämns de principer som har direkt påverkan på Trafikförvaltningens tillgänglighetskrav.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

Trafikförvaltningens trafikstrategi

Strategiska principer:

3. Trafikförvaltningen ska dimensionera den regionala kollektivtrafiken utifrån såväl framtida resbehov som uppsatta mål för resandet.
6. Trafikförvaltningen ska utveckla tillgängligheten så att fler resenärer har möjlighet att resa med den allmänna kollektivtrafiken.
8. Trafikförvaltningen ska utforma attraktiva kundmiljöer så att resenärerna uppfattar dessa som tydliga, tillgängliga och trygga.
9. Trafikförvaltningen ska säkerställa att trafikinformationen är lättillgänglig och pålitlig.
10. Trafikförvaltningen ska verka för att varje möte med resenären präglas av gott bemötande och god kundservice.

Trafikförvaltningens strategi för hållbar utveckling - för den regionala kollektivtrafiken i Stockholms län

Strategiska principer:

1. Trafikförvaltningens målsättningar och krav avseende miljö, hälsa och socialt ansvar ska beaktas i affärsprocessens alla steg.
2. Trafikförvaltningen ska förebygga och minska negativ påverkan på människors hälsa och miljö.
7. Trafikförvaltningen ska verka systematiskt för socialt ansvarstagande i enlighet med internationellt vedertagna konventioner.
8. Trafikförvaltningen ska beakta olika gruppers förutsättningar och behov i kollektivtrafiken för att bidra till en ökad jämlikhet och jämställdhet i regionen.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

2.3 Syfte

Syftet med RiTill är att sammanställa och beskriva alla lagkrav och riktlinjer som Trafikförvaltningen måste följa när det gäller att erbjuda full tillgänglighet för barn, äldre samt resenärer med funktionsnedsättning.

De allra flesta av Trafikförvaltningens framtagna riktlinjer har beröringspunkter med RiTill. Nedan nämns de som har direkta hänvisningar till RiTill:

- Riktlinjer Brandskydd i byggnad, anläggning och fordon
- Riktlinjer för utformning av stationer och bytespunkter
- Riktlinjer för utformning av terminaler
- Riktlinjer för utformning av infrastruktur med hänsyn till busstrafik
- Riktlinjer Planering av kollektivtrafiken
- Riktlinjer Buller och Vibrationer
- Riktlinjer Social hållbarhet
- Riktlinjer Bana, el, signal och tele
- Riktlinjer Fordon
- Riktlinjer Trafikinformation
- Riktlinjer Varumärke

RiTill är ett samlat dokument för:

- Lagstiftning
- Tolkning och förtydligande av lagstiftning
- Verktyg för att skapa en standard för Trafikförvaltningens utformning av tillgänglighetsåtgärder
- Verktyg för ökad kunskap om viktiga åtgärder och utformning för att uppnå tillgänglig kollektivtrafik

I dessa riktlinjer beskrivs hur Trafikförvaltningen arbetar och vilka aktiviteter som krävs för att nå Trafikförvaltningens mål. Detta förtydligas i en kommande plan om tillgänglighet för barn, äldre och resenärer med funktionsnedsättning samt i utvecklingsplaner för trafikslagen.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

2.4 Mottagare och användningsområde

RiTill vänder sig till Trafikförvaltningen, de trafikentreprenörer som utför trafik på Trafikförvaltningens uppdrag, samt andra leverantörer, myndigheter och kommuner som Trafikförvaltningen samverkar med. I de fall ansvaret är delat eller helt ligger på en annan huvudman ger riktlinjerna Trafikförvaltningens representanter ett underlag för att kunna verka för enhetlighet. Andra intressenter inom stadsbyggnad och kollektivtrafik som påverkar Trafikförvaltningens verksamhet kan med fördel följa eller inspireras av RiTill.

2.5 När riktlinjen gäller

RiTill **ska** följas i Trafikförvaltningens verksamhet, upphandlingar och projekt. Det är viktigt att Trafikförvaltningen redan i tidiga skeden av projekt och upphandling ställer rätt krav på tillgänglighet. Det kan annars bli kostsamt att planera för tillgänglighet i sena skeden eller i värsta fall i efterhand. RiTill **ska** också följas för att åtgärda brister i tillgänglighet i befintlig miljö. Där det är omöjligt att uppnå tillgänglighet kan lokala anpassningar behövas.

2.6 Samråd

Samråd med intresseorganisationer för funktionshinderfrågor samt pensionärsorganisationer sker i trafikförvaltningens regi enligt Landstingsmodellen samt krav i RiTill. Samråd **ska** ske vid studier (se studiehandboken), vid trafikavstängningar (se RiTill kap 6) samt vid nyutveckling och förändring av produkter, nybyggnation, ombyggnation och andra situationer som påverkar resenärer. För information om samråd vid trafikförändringar se RiPlan. Kontakta trafikförvaltningens expertis tidigt i planeringen för information och bokning av samråd samt för information om framtagning av konsekvensanalyser för personer med funktionsnedsättning, barn och äldre.

2.7 Avsteg

Vid avsteg från Trafikförvaltningens riktlinjer ska "Rutin för upprättande och förvaltning av Trafikförvaltningens riktlinjer" följas. Vid avsteg från RiTill **ska** därtill Trafikförvaltningens tillgänglighetsexpertis (informationsförvaltare) kontaktas för upplägg av samrådsplan med intresseorganisationer för funktionshinderfrågor och trafiknämndens utskott och beredning för färdtjänst- och tillgänglighetsfrågor. Vid avsteg från RiTill är förvaltare eller projektledare ansvariga för att leda processen för samråd med ovan nämnda intressenter och i vissa fall även se till att få ett ledningsbeslut på avsteget. Processen beskrivs nedan.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

1. Projektet/förvaltaren identifierar problem med att uppfylla krav i RiTill.
2. Projektet/förvaltaren beskriver konsekvenserna för tillgängligheten för resenärer med funktionsnedsättning, barn och äldre. En konsekvensbeskrivning ska innehålla:
 - a. Bakgrund och beskrivning av projektet.
 - b. Beskrivning av avsteg från RiTill samt förklaring till varför avsteg eventuellt måste göras. En kostnadsbeskrivning ska också finnas.
 - c. Konsekvenser för barn, äldre och resenärer med rörelse-, syn-, hörsel-, kognitiva nedsättningar samt allergiker med flera.
3. Projektet/förvaltaren samråder med Trafikförvaltningens tillgänglighetsexpertis, sektion Hållbar utveckling. Trafikförvaltningens tillgänglighetsexpertis har mandat att godkänna smärre avsteg och kan delta i diskussionerna om att hitta lämpliga lösningar, plan för samråd med intresseorganisationer för funktionshinderfrågor och trafiknämndens utskott och beredning för färdtjänst- och tillgänglighetsfrågor samt beslutsnivå vid större avsteg.
4. Projektet samråder med Trafikförvaltningens intresseorganisationer för funktionshinderfrågor och trafiknämndens utskott och beredning för färdtjänst- och tillgänglighetsfrågor genom att informera om projektet och avstegen på planerade samverkansråd, resursgrupps- och beredningsmöten. Projektet informerar aktuell beslutsnivå som tar beslut om avsteg. Information återkopplas till berörda sektioner.

2.8 Övergripande kravbild

RiTill styrs övergripande av den nya kollektivtrafiklagen, plan- och bygglagen, samt lagen om Stärkta rättigheter för kollektivtrafikresenär, EU-förordningar om kollektivtrafik och av råd och riktlinjer från statliga myndigheter och branschorganisationer. Dessutom finns nationella standarder och rekommendationer inom tillgänglighet för resenärer med funktionsnedsättning och om barns säkerhet i trafiken som också är styrande för verksamheten.

Kravtexterna baseras på lagar, krav, standarder och råd i källor som går att återfinna i referenslistan längst bak i riktlinjen, kapitel 9.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

3 Bemötande och reklam

Personal i kollektivtrafiken **ska** alltid vara uppmärksam på resenärer med funktionsnedsättning, äldre och barn samt fråga om de behöver hjälp. Personal **ska** aktivt arbeta för att uppsöka resenärer som ser ut att behöva hjälp för att öka trygghetskänslan i trafiken.

I sjötrafiken **ska** minst en person på varje fartyg vara ansvarig för tillgänglighetsfrågor. Hela besättningen **ska** ha insikt om tillgänglighet samt bemötande av barn, äldre och resenärer med funktionsnedsättning.

3.1 Utbildning

All personal i Trafikförvaltningens interna och upphandlade verksamheter **ska** genomgå en grundutbildning i tillgänglighet och om bemötande gentemot barn, äldre och resenärer med funktionsnedsättning, samt vidareutbildning inom områdena minst vart tredje år.

Trafikutövaren **ska** ansvara för utbildning av den egna personalen och att denna **ska** vara genomförd inom ett år efter trafikstart.

Grundutbildningen **ska** följas upp med regelbunden skriftlig information och en kortare repetitionsutbildning inom fem år. Trafikförvaltningens utbildningsmaterial **ska** tas fram i samråd med Trafikförvaltningens tillgänglighetsexpertis och representanter från länets intresseorganisationer för funktionshinder och innehålla såväl teoretiska som praktiska moment.

Om bemötandeproblem uppstår trots utbildningsinsatser kan särskilda åtgärder behövas som planeras i samarbete med Trafikförvaltningens tillgänglighetsexpertis.

Deltagaren **ska** efter avslutad utbildning:

- Ha kunskap om olika funktionsnedsättningar
- Vara rustad att möta olika resenärer med funktionsnedsättnings behov av stöd och service
- Ha beredskap inför mötet med resenärer med dolda funktionsnedsättningar
- Vara medveten om egna och andras attityder till resenärer med funktionsnedsättning

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

- Kunna reflektera över det egna beteendet och hitta goda förhållningssätt och lösningar i mötet med varje enskild resenär
- Inse att det inte finns färdiga lösningar utan att varje situation är unik
- Ha genomfört praktiska övningar med olika hjälpmedel i kollektivtrafiken
- Praktiserat som resenär med olika funktionsnedsättningar i kollektivtrafiken
- Kunna hantera relevanta tekniska hjälpmedel som ramp, nigningsfunktion etc.
- Ha kännedom om Trafikförvaltningens tillgänglighetsarbete

3.2 Ledsagarservice

Trafikförvaltningen **ska** erbjuda ledsagning till alla som anser sig ha behov av det. Information om var ledsagning erbjuds **ska** finnas på sl.se och förmedlas genom SL Kundtjänst. Ledsagning **ska** ske från fordon till fordon men omfattar inte bärhjälp. Ledsagningstjänsten **ska** utvecklas kontinuerligt för att möta resenärers och lagstiftningens behov

Ledsagning **ska** erbjudas som en åtgärd vid större ombyggnationer, ersättningstrafik, krångliga omvägar med mera.

Ledsagningssystemet **ska** vara enhetligt och likartat utformat inom hela SL-systemet. Ledsagning **ska** finnas med i alla avtal och den som utför ledsagning **ska** genomgå en speciell utbildning med fokus på bemötande.

3.3 Rampservice

Rampservice innebär att personal finns på plats för att lägga ut ramp för att underlätta på- och avstigning. Rampservice **ska** användas när avståndet mellan plattform/hållplats och fordon inte går att överbrygga på annat sätt.

3.3.1 Spårtrafik

På pendeltågen **ska** tågvärdar erbjuda rampservice om resenär står vid den särskilda skylten som finns på plattformen eller när resenär har förbeställt rampservice. Rampservice-skylt **ska** finnas mitt på plattformen i höjd med tågvärdens hytt.

Rampservice på lokalbanor **ska** utföras av konduktör eller hållplatsvärd.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

3.3.2 Busstrafik

Bussföraren **ska** alltid stanna bussen så att framdörren hamnar mitt framför de taktila markeringarna för påstigning. Då flera bussar samtidigt angör hållplatsen **ska** bussförarna alltid köra fram till taktila markeringarna om det står en resenär och väntar. Bussföraren **ska** ”niga” bussen vid alla hållplatser såvida behov finns för resenär som ska kliva på eller av bussen. Bussföraren **ska** alltid fälla ut rampen när det finns behov av rampservice. Bussföraren **ska** alltid stanna så nära busshållplatsen/plattformen som möjligt för att minimera avståndet mellan hållplats/plattform och fordon.

Bussrampens yta där handtag eller nyckelhål finns för öppning **ska** rengöras dagligen. Ramp för att överbrygga avståndet mellan fordon och hållplats **ska** finnas lättillgänglig i varje buss.

3.3.3 Sjötrafik

Personal ombord på fartyget **ska** assistera resenärer vid av- och påstigning, oftast med hjälp av landgång som kan likställas med rampservice.

3.4 Resegaranti för resenärer med funktionsnedsättning

SL Kundtjänst **ska** hantera resegaranti för resenärer med funktionsnedsättning genom att bedöma varje enskilt ärende och ge praktisk och personlig hjälp. Beskrivning av resegarantin och när den gäller går att läsa på www.sl.se.

Fordon och stationer som ännu inte är tillgänglighetsanpassade ingår inte i denna resegaranti.

SL Kundtjänst **ska** erbjuda praktisk och personlig hjälp av specialutbildad personal. All kundnära personal inom SL-trafik **ska** ha kännedom om regler och rutiner för resegaranti för resenärer med funktionsnedsättning.

3.5 Reklam i kundmiljöer och fordon

Till kundmiljöer räknas samtliga miljöer inom trafikförvaltningens ansvars- och avtalsområden där resenärer vistas såsom stationer, hållplatser, terminaler, väderskydd och plattformar inklusive gångstråk och spärrområden samt fordon och fartyg.

Reklam **ska** placeras så att den inte riskerar att förväxlas med eller skymma information som rör Trafikförvaltningens interna eller upphandlade verksamheter samt trafik- och störningsinformation. Reklam **ska** inte placeras

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

så att den förstör eller försämrar omgivande kontraster. Särskild hänsyn ska tas till synsvaga/blinda resenärer.

Gratistidningar, tidningsställ eller andra reklamföremål **ska** inte placeras så att de utgör hinder i gångstråk eller taktila stråk. Trappor **ska** inte folieras. Fönster **ska** inte folieras. Reklambudskap **bör** inte placeras på slagdörrar. Vita rundlar på dörrar **ska** inte folieras.

Reklam **ska** inte täcka eller skymma informationstavlor eller tillgänglighetsanpassningar som t.ex. dekaler, dörrknappar, kontrast- och taktila markeringar. Reklam **ska** inte påverka möjligheten att känna igen, vistas eller orientera sig i trafikförvaltningens miljöer eller fordon.

Reklam **ska** inte påverka befintlig belysning så att möjlighet att vistas, orientera sig eller ta del av information påverkas

Reklam **ska** vara utan doft och ljud.

Reklam **ska** vara utan flimrande ljus, snabba ljus- och bildväxlingar

Vid användning av film och animation i reklam **ska** snabba och häftiga sekvensväxlingar undvikas.

Reklam **ska** inte påverka möjlighet för resenär att vistas, orientera eller ta sig fram i gångstråk och ska inte förekomma på golv eller i golvnivå.

Reklam **ska** inte hindra åtkomst till och längs med naturliga ledstråk (t.ex. väggar) och taktila ledstråk, se även avsnitt 4.1.8 samt avsnitt 4.1.12

Vid sampling får tillfälliga reklambärare som t.ex. gatupratare, segel och rollups användas på anvisad plats och endast när eventpersonal är närvarande.

Tillfälliga reklambärare vid sampling **ska** inte på hindra framkomlighet i resenärsmiljön

Vid foliering av fordon **ska** kontrasten mellan dörrarna och resten av fordonet på insidan och utsidan vara 0,4 NCS. Dörrfärgen **ska** ej användas på andra stora ytor än dörrar för att undvika missförstånd. Samtliga dörrar på ett fordon **ska** ha samma kulör. Folieringen på inre väggar **ska** kontrastera med 0,4 NCS mot golv, sittplatser och ledstänger.

Finns intressekonflikt mellan reklam för extern verksamhet och tillgängligheten i trafikförvaltningens interna eller upphandlade verksamheters publika miljöer **ska** trafikförvaltningens beslut och det allmänna intresset av god tillgänglighet vara överordnat och respekteras.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

4 Fasta kundmiljöer

En fast kundmiljö är en plats där ett resande startar, pågår eller avslutas och som inte är knuten till ett fordon. Med fasta kundmiljöer menas:

- Station
- Terminal
- Hållplats
- Bytespunkt/Resecentrum
- Brygga
- Kaj

4.1 Trafikslagsövergripande krav

4.1.1 Service

Minst en servicedisk i försäljnings- och vid informationsplatser (kundservicemoduler, spärrkiosker, SL Center etc.) **ska** vara utrustad med hörslina som är tydligt utmärkt med skyltar och piktogram.

Rullstolsanvändare **ska** kunna bli expedierade vid minst en servicedisk. Minst en servicedisk **ska** ha en maximal höjd på 900 mm samt 650 mm fritt utrymme upp till undersidan av disken och ett knäutrymme med minst 300 mm djup med en minimibredd på 600 mm. Om det finns en glasskiva mellan resenären och försäljaren vid servicedisken **ska** denna antingen gå att öppna eller så **ska** det finnas ett kommunikationssystem installerat. Det **ska** finnas linjenätskartor samt papper och penna till hands för att underlätta kommunikationen vid behov.

4.1.2 Toalett

Toaletter **bör** byggas i samband med ny- eller ombyggnad av resecentrum, stationer och terminaler samt större kollektivtrafikknutpunkter. Om en station, terminal eller ett resecentrum inte har toalett **bör** det finnas information om närmsta offentliga toalett i anslutning till kollektivtrafiken. I kundmiljö där det finns en allmän toalett för resenärer **ska** minst en toalett vara tillgänglig för resenärer med funktionsnedsättning (RWC) samt vara försedd med anordning för automatisk dörröppning på såväl in- som utsidan. Vid utformning av RWC **bör** Boverkets föreskrifter BFS 2013:14 samt *Bygg ikapp för ökad tillgänglighet och användbarhet för resenärer med funktionsnedsättning* följas.

RWC **ska** inte installeras i obemannade kundmiljöer. I bemannade kundmiljöer **ska** RWC endast vara öppen när bemanning finns på platsen.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

4.1.3 Biljettköp och validering

Alla **ska** kunna köpa, få information om giltighet och validera biljett.

Trafikpersonal **ska** hjälpa till med information, köp och validering.

Vid eget köp eller validering **ska** knappar och funktioner på biljettautomaten eller kortläsaren vara känn-, hör- och synbar. Instruktioner och anvisningar **ska** vara enkla. Pekskärmar **ska** ha god kontrast, kortläsare på spärrar/validerare etc. **ska** vara såväl taktilt- som kontrastmarkerade, se kapitel 8. Minst en biljettautomat/validerare etc. **ska** vara nåbar för rullstolsanvändare och barn, den ska ha 650 mm fritt utrymme upp till undersidan samt 120 mm fritt utrymme inunder biljettautomaten/validare etc..

Kortläsare på spärrar **ska** vara såväl taktilt- som kontrastmarkerade. På den breda spärran (widegate) **ska** en vinklad kortläsare placeras på framsidan av spärrkroppen på 800-850 mm höjd mätt från kortläsarens mittpunkt. På validatorer etc. **ska** en vinklad kortläsare placeras på 800-850 mm höjd mätt från kortläsarens mittpunkt.



RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

Exempel på tillgänglig validator

För placering av kortläsare på buss se avsnitt 5.3

Vid upphandling och komplettering av köp- och valideringslösning **ska** Trafikförvaltningens tillgänglighetsexpertis involveras från start för att utreda möjlighet att nå full tillgänglighet.

Accesskortets utformning och färg **ska** bidra till att underlätta för resenärer med funktionsnedsättning, äldre och barn. Vid framtagning av nya eller förändrade biljett- och valideringslösningar **ska** Trafikförvaltningens tillgänglighetsexpertis involveras från start för att utreda möjlighet att nå full tillgänglighet.

4.1.4 Säkerhet

Trafikförvaltningens kundmiljöer **ska** vara säkert utformade för barn, äldre och resenärer med funktionsnedsättning. Se även Trafikförvaltningens Riktlinjer för brandskydd i byggnad, anläggning och fordon. Vid nödutgångar som leder ut i det fria i närhet av trafikerade ytor **bör** åtgärder som hindrar barn, äldre och resenärer med funktionsnedsättning att hamna på de trafikerade ytorna vidtas. *Råd: Åtgärder kan vara skyddsräcke, god ljusmiljö, taktila markeringar i marken, skriftliga och talade varningsmeddelande.* För säkerhet i korsning mellan oskyddade resenärer och fordon se avsnitt 4.4.4.

Dörrar som är avsedda för utrymning **bör** vara kontrasterande mot omgivningen. Detaljerade krav om kontrastmarkeringar, se avsnitt 4.1.7.

Dörrhandtagen till brandavskiljande väggar **ska** ha en tydlig kontrastmarkering och vara lätt att trycka ner för såväl resenärer med rörelsenedsättning som barn.

Automatisk dörröppnare **ska** finnas på brandavskiljande väggpartier, involvera trafikförvaltningens tillgänglighetsexpertis i ett tidigt skede.

Vid brandavskiljande väggar **ska** ljussignal finnas som automatiskt aktiveras vid brandlarm för att underlätta utrymning.

4.1.5 Belysning

Belysning **ska** vara utformad så att hela plattformen är belyst och ha sådan ljusstyrka att alla resenärer kan hitta och få hjälp att se marken samt att resenärer med hörselnedsättning kan läsa teckenspråk eller på läppar. Blanka

RIKTLINJE

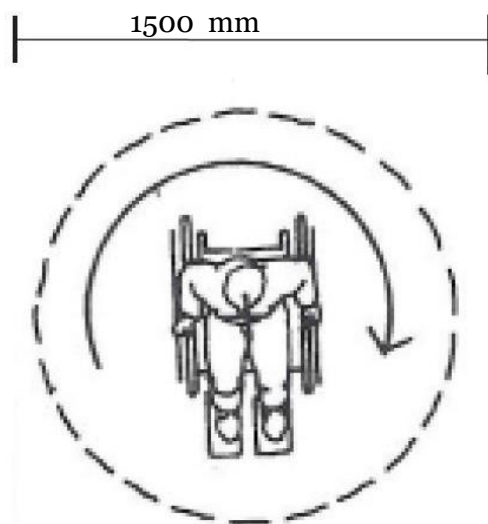
Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

ytor **ska** undvikas eftersom de kan avge störande reflexer. Belysning **ska** utformas så att den inte är bländande, varken för resenärer eller för förare. Förstärkt belysning **ska** finnas vid informationstavlor, skyltar och vid andra punkter där det finns behov.

4.1.6 Ytor och utrymmen

Ytor **ska** vara jämna, fasta och halkfria. Material som räknas som jämna, fasta och halkfria är till exempel betong, asfalt och betongplattor med minsta mått 300 mm x 300 mm. Gångytan **ska** vara utformad så att resenärer med funktionsnedsättning kan ta sig fram och så att resenärer med rullstol kan förflytta sig utan hjälp. Ytan **ska** vara så horisontell som möjligt. Plan yta **ska** finnas för att möjliggöra för bland annat rullstols- och rollatoranvändare att vänta på före ombordstigning.



Vändmått för rullstol.

Utrymmen och passager på bryggor och kajer, hållplatser och plattformar **ska** vara tillräckligt stora och breda för att resenärer som använder rullande hjälpmedel ska kunna ta sig fram. Det **ska** finnas en yta på bryggor och kajer, hållplatser och plattformar som gör det möjligt att vända en rullstol. Vändmått **ska** vara på minst 1500 mm och fri från hinder samt exkludera kontrasterande- och taktila markeringar utefter "kant", exempelvis perrong- eller bryggkant.

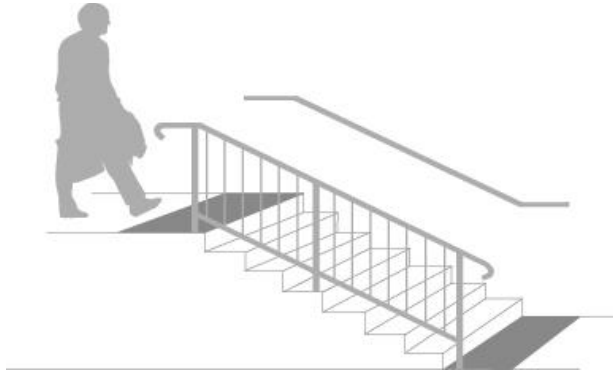
4.1.7 Kontrastmarkering

Kontrasterande markeringar **ska** finnas för att underlätta orienteringen för resenärer med synnedsättning. Kontrasterande markeringar **ska** användas för att varna resenärer för hinder eller fara. Kontrastmarkeringar **ska** ha en ljushetskontrast på 0,4 enligt NCS mot bakomliggande yta. När kontrastmarkering nämns fortsättningsvis i dessa riktlinjer avses en kontrasteringsgrad på 0.4 NCS mot bakgrund förutom skyltning, se avsnitt 8.2.2 Färger och kontraster.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)



Kontrastmarkeringar **ska** finnas framför nedersta och på översta trappsteget i hela trappstegets bredd och med minst 400 mm djup.

Fribärande trappor **ska** skärmas av och tydligt kontrastmarkeras så att resenärer med synnedsättning inte riskerar att gå in i trappan.

Finns vilplan **ska** dessa kontrastmarkeras på samma sätt. Det fält på vilplanet som inte har kontrastmarkering **ska** inte vara smalare än den kontrastmarkerade ytan på vilplanet. *Råd: Vid tillfällen där vilplanen inte är tillräckligt djupa är det bättre att kontrastmarkera hela vilplanet.*



Kontrastmarkering av hiss.

Hissar **ska** kontrastmarkeras med ett vitt fält framför hissdörren på minst 400 mm djup. Om hissdörren har en slagdörr **ska** hela slagdörrens svepande rörelse kontrastmarkeras i golvet framför.

Ramper med större lutning än 1:20 (5 %) **ska** vara kontrastmarkerade i början och slutet med ett djup av 300-350 mm.

Rulltrappor **ska** vara kontrastmarkerade med minst 400 mm djup.

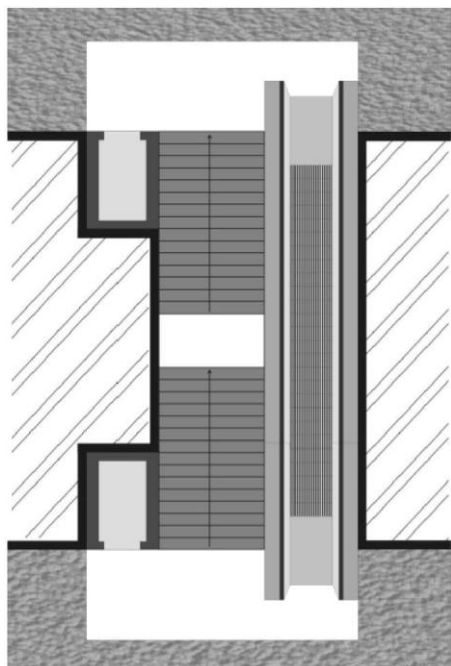
Pelare som är smalare än 500 mm i diameter räknas som hinder och **ska** kontrastmarkeras. Minimikravet vid kontrastmarkering av smala pelare är att pelaren ska markeras 1400 mm från golvet, men lokala anpassningar kan innebära att hela pelaren kontrastmarkeras. Pelare bredare än 500 mm i

RIKTLINJE

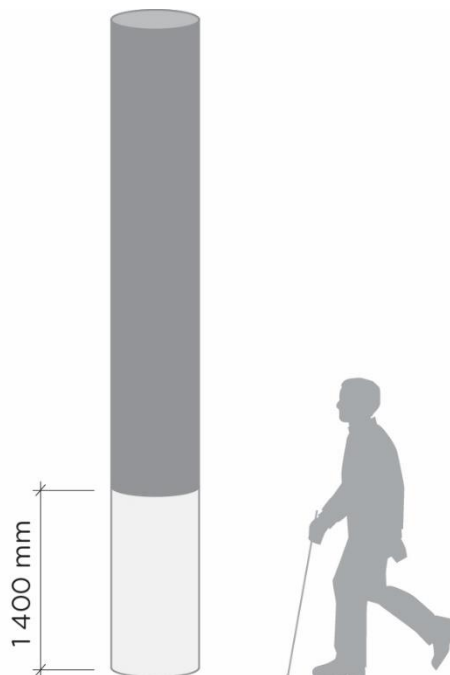
Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

diameter räknas inte som hinder utan som väggyta och behöver därmed inte kontrastmarkeras.



Kontrastmarkering av trappa, hiss och rulltrappa.



Kontrastmarkering av pelare.

Helglasade partier i dörrar och genomsiktliga väggar **ska** kontrastmarkeras på två nivåer.

Nivå 1: Den nedre markeringens nedre kant **bör** sitta på 900-1000 mm över golv

Nivå 2: Den övre markeringens nedre kant **bör** sitta på 1400-1500 mm över golv

På varje nivå ska markeringarna bestå av en nedre rad med fyllda vita rektanglar och en övre rad med fyllda svarta rektanglar

Varje rektangel ska vara 45 mm bred och 80 mm hög. Det inbördes avståndet mellan varje rektangel är i höjd och bredd 50 mm.

Vid framtagande av plattformsväggar eller liknande lösningar **ska** Trafikförvaltningens tillgänglighetsexpertis involveras från start.

För kontrastmarkering i spårfordon se avsnitt 5.2.

RIKTLINJE

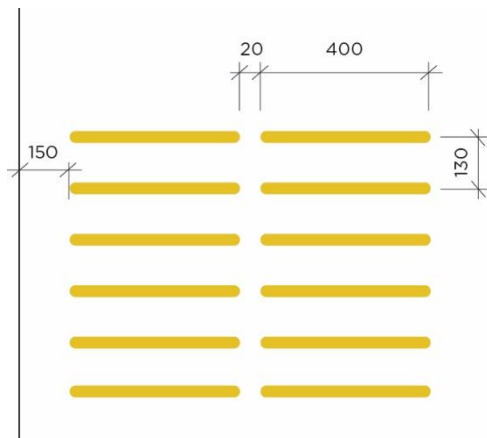
Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

För kontrastmarkering i buss, se Bus Nordic
För kontrastmarkering i fartyg, se avsnitt 5.4

4.1.8 Taktil markering

Taktila ledstråk **ska** användas där naturliga ledstråk brister. Ett naturligt ledstråk kan vara en obruten vägg, ledstång, staket etc. som resenärer med synnedsättning kan följa med teknikkäppen. Taktila ledstråk **ska** vara sammankopplade med naturliga ledstråk. Avstånd mellan ledstråk och yttersta kanten på hinder såsom reklamskyltar ska vara minst 1200 mm. Vid införande av nya målpunkter i den fasta kundmiljön **ska** behov av taktila ledstråk utredas i samarbete med Trafikförvaltningens tillgänglighetsexpertis. Målpunkter kan vara utgång, trappa, hiss, ramp, toalett, väderskydd, valideringsplats etc. För mer detaljerad information om taktil markering, se avsnitt under respektive trafikslag.



Golvytan nedanför pratorer **ska** utmärkas med en taktil yta som består av 12 metallstavar enligt illustrationen bredvid.

4.1.9 Entréer

Starka dofter/allergener **ska** inte finnas längs gångstråken i Trafikförvaltningens lokaler. Ventilationen, såväl i de kommersiella verksamheternas lokaler och i gångstråken, **ska** vara utformad för att undvika detta. Verksamheter **ska** inte ställa ut sina varor eller reklamskyltar i gångstråken så att de riskerar att vara i vägen för exempelvis resenärer med synnedsättning.

Entrédörr **ska** vara dimensionerad för eldriven rullstol och **bör** vara minst 900 mm bred, men **ska** inte understiga 800 mm och vara utan tröskel. Finns tröskel

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

ska den inte vara högre än 25 mm samt vara avfasad. Det **ska** finnas ett fritt utrymme framför entrédörren på minst 1500 x 1500 mm.

Automatiska skjutdörrar till entréer **ska** prioriteras. Används slagdörr **ska** den utrustas med automatisk dörröppning eller öppning med manöverdon. Manöverdonet **ska** placeras minst 1000 mm från hörn. Slagdörren **ska** även vara utrustad med sensorlist som stoppar dörren om någon eller något kommer i vägen.

4.1.10 Trappor, hissar och ramper

Trappor **bör** vara raka och ha minst två trappsteg. Trappstegen inom samma trappa **ska** ha samma trappstegshöjd och djup. Trappstegen **bör** vara minst 300 mm djupa och cirka 150 mm höga. Utskjutande trappnosar **ska** ej förekomma. Trappor med fler än 11-15 trappsteg eller en lyfthöjd på 5 meter eller högre **ska** delas upp med mellanliggande vilplan. Trappan **ska** inte ha öppna trappsteg. Trappor **ska** ha ledstänger på båda sidor på 900 mm höjd. För krav i pendeltågsmiljö **ska** TSD följas och för krav i sjötrafik se kapitel 4.7.2. Ledstång **ska** fortsätta 300 mm förbi nedersta och översta trappsteget. I bredare trappor **bör** det finnas en ledstång i mitten. Ledstängerna **ska** vara utformade så att de är utan avbrott, går att hålla i förbi infästningarna samt vara ergonomiskt utformade. Det **ska** vara minst 45 mm fritt avstånd mellan räcket och väggen. Ledstängerna **bör** ha en diameter på cirka 30 mm (för att barn ska kunna greppa ledstängerna). Ledstänger **ska** ha en ljushetskontrast mot omgivningen.

Hissar **ska** följa den europeiska hissnormen SS EN 81-70 samt tillhörande bilaga Annex G.

Alla huvudentréer till stationsbyggnader **ska** ha hiss, om inte tillgängligheten för resenärer med nedsatt rörlighet är tillgodosedd på annat sätt. En terminal, resecentrum eller station **bör** vara utrustad med minst två hissar föra att öka redundansen, det vill säga att minska risken för att stationen blir obrukbar för vissa grupper om en hiss står i väntan på reparation. Behov av eventuellt ytterligare hissar **ska** utredas och samrådas i tidigt skede, där platsspecifika egenskaper såsom målpunkter ska utgöra underlag för en konsekvensanalys för personer med funktionsnedsättning. I samband med ombyggnationer **ska** möjligheten att förstärka med ytterligare hissar utredas. När en terminal, station eller resecentrum byggs i eller nära köpcenter så att hissar samutnyttjas **ska** överenskommelse med köpcenter göras om att hissarna **ska** vara öppna under den tid då kollektivtrafiken är igång.

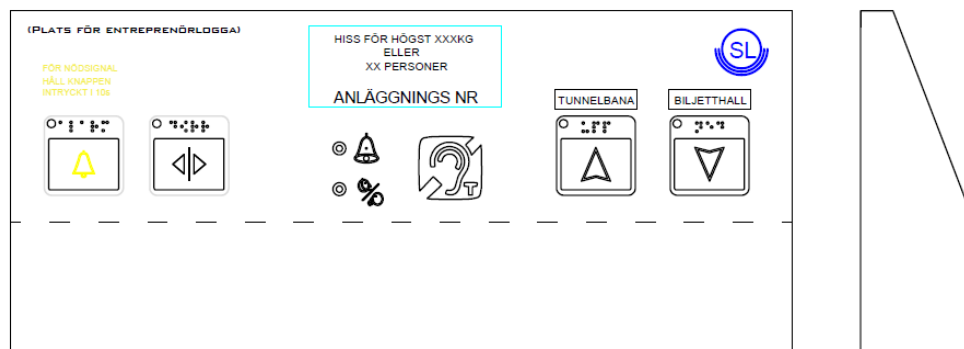
RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

Vid ombyggnation av befintlig hiss **ska** möjligheten att utöka hissorgens storlek utredas. Vid ombyggnation **ska** hissorgens minst vara 1400 x 1100 mm. Hissar **bör** utformas i glas och **bör** kameraövervakas för att öka tryggheten för resenärerna. Hissar **ska** inte placeras avskilt eller i prång. Hissar **ska** ha utvändig och invändig ankomstsignal. Vid flera parallella hissar **ska** dörrsignalen tydligt ange vilken dörr som öppnas. Hissar **bör** ha rak genomgång. Nya hissar **ska** vara utrustade med talad information som annonserar vilken våning hissen stannar på. Dörröppningstider för hiss **ska** vara anpassade så att rullstolsanvändare inte riskerar att klämmas. På platser där avstigande och påstigande resenärer på grund av platsbrist inte kan mötas **ska** dörröppningstiden förlängas så att påstigande resenär inte riskerar att bli frånåkt.

Manöverpanelerna på både insidan och utsidan av hissen **ska** placeras med underkanten 800-900 mm över golv. Manöverpanelen inne i hissen **ska** vara vinklad utåt, minst 30 helst 45 grader. Knapparna **ska** ha taktil markering i form av relief och punktskrift. Korta ord eller symboler **ska** användas. I hissen **ska** det finnas hörslinga. Alla tryckknappar **ska** vara stora, tydliga och enkla att trycka på.



Manöverpanel i hiss med tydliga knappar med taktil markering för bland annat ned- och uppfärd, punktskrift och hörslinga.

Ramper **ska** utformas så att även resenärer med funktionsnedsättning kan förflytta sig säkert. Ramp **ska** inte innebära en onödigt lång omväg. Rampen **ska** ha en fri bredd på minst 1500 mm. Ramper **ska** ha ledstänger på båda

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

sidor på 900 mm höjd. Rampen **ska** ha 0-kant mot omgivande mark. Rampen **bör** inte ha en lutning på mer än 1:20 (5 %) och **ska** inte vara mer än 1:12 (8 %). Om rampens lutning överstiger 5 % **ska** den kontrastmarkeras, se punkt 4.1.7 Höjdskillnaden på rampen **ska** inte vara mer än 500 mm mellan två vilplan. Vilplanen **ska** vara 2000 mm. Det **ska** finnas avåkningsskydd på båda sidor om rampen som är minst 40 mm höga, om det finns en höjdskillnad mot omgivningen. En ramp **ska** inte överstiga 10 meter i längd. Samma gångförbindelse **bör** inte ha fler än två ramper med mellanliggande vilplan. Vid större nivåskillnader **ska** det finnas en hiss. Vid en lutning om 3 % eller lägre anses inte ytan utgöra en ramp, utan är att betrakta som en lutning i gatumiljön.

4.1.11 Väderskydd

Om väderskydd finns **ska** det vara utformat så att barn, äldre och resenärer med funktionsnedsättning kan ta sig in och ut samt vistas i det på ett enkelt och säkert sätt. En fri yta som kan fungera som sittyta och som vändyta för rullstol **ska** finnas i väderskyddet och ha en diameter på minst 1500 mm. Om väderskyddet har glasväggar **ska** dessa kontrastmarkeras. För krav om kontrastmarkeringar, se avsnitt 4.5.3. För krav om skyltning och pratorer, se kapitel 8.

Väderskydd eller annat fast föremål **ska** inte hindra på- och avstigning för resenärer med funktionsnedsättning. På tunnelbana, pendeltåg och lokalbana **bör** det finnas minst 1500 mm fritt utrymme mellan fordon och hinder för manövrering av rullstol. Väderskydd **ska** ha sittplats om plats medger. För krav om sittplats, se avsnitt 4.1.12. För kompletterande krav väderskydd i busstrafik, se avsnitt 4.5.1.

4.1.12 Möblering

Föremål så som tidningsställ, papperskorgar, insamlingskärl, fristående informations- och reklamskyltar samt bänkar **ska** placeras utan att hindra framkomligheten och möjlighet att följa den hinderfria gångvägen samt taktilt- eller naturligt ledstråk t.ex. vägg. Föremål **ska** placeras minst 1200 mm från taktilt ledstråk räknat från föremålets ytterkant. Väggh monterade föremål som exempelvis reklamskyltar **ska** inte sticka ut mer än 175 mm från vägg. Fasta objekt och utstickande byggnadsdelar som är lägre än 2200 mm över marken **ska** tydligt varningsmarkeras eller åtgärdas på annat sätt. Sittplatser, biljettautomater eller andra hinder **ska** inte placeras framför en informationstavla. Se avsnitt 8.2.10 Placering av skyltar som ska kunna läsas på nära avstånd.

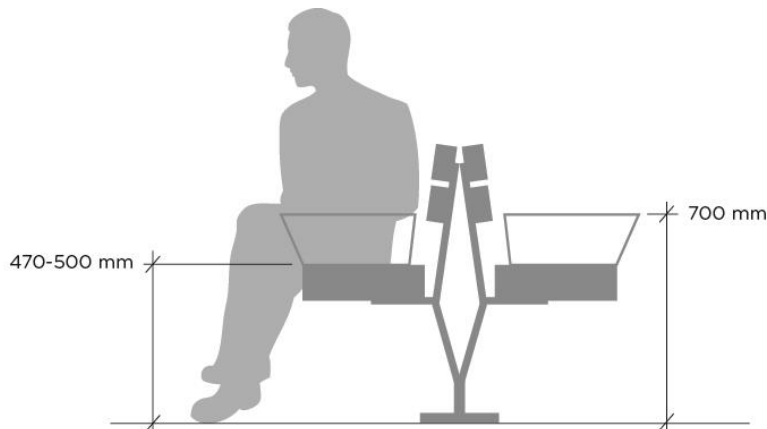
RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

Samtliga fasta kundmiljöer **ska** ha sittplatser som till mängden är anpassat för antal resenärer. *Råd: På spårplattformar placeras sittplatser var 15:e meter.* Sittplatser som inte uppfyller nedanstående krav får ej räknas som sittplatser var 15:e meter.

Sittytan **ska** vara på 470-500 mm höjd och armstöd på cirka 700 mm från golv/mark och vara framskjutande förbi bänkytans framkant. Armstöd **ska** minst finnas på vid bänkens ytterkanter. Ryggstöd **ska** finnas. *Råd: Om väderskydd inte är tillräckligt djupt för att rymma bänk med ryggstöd kan väderskyddets vägg fungera som ryggstöd.* Sittplatser **bör** vara kontrasterande mot omgivande material. Vid sidan om sittplatsen **bör** det finnas en yta för rullstol på 1500 mm.



Kravmått på sittplatser med framskjutande armstöd.

4.1.13 Angöring och parkering

Angöring för färdtjänstfordon, taxibilar och privatfordon med tillstånd **ska** finnas på ett maximalt avstånd på 25 meter från resecentrums, terminalers och stationers entréer.

Angöringsplatsen **ska**:

- Vara tydligt skyltad, upplyst och placerad så att den inte hindrar övrig trafik
- Ha kantstenar som är avfasade till nollnivå med en lutning på max 1:12 placerad bakom angörande fordon
- Vara tillräckligt stor för att kunna ta emot specialfordon (cirka 9 meter)

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

Parkeringsplatser som är reserverade för resenärer med funktionsnedsättning **ska** placeras så nära entrén som möjligt, dessa parkeringsplatser kan dock placeras separerat från övriga parkeringsplatser för att kravet ska kunna uppnås. På en infartsparkering **ska** 5 procent dock minst 1 plats av det totala antalet parkeringsplatser vara reserverade för fordon med speciellt parkeringstillstånd för resenärer med funktionsnedsättning. Infartsparkeringar ligger generellt placerade längre ifrån resecentrums, terminalers och stationers entréer än det maximala avstånd (10 meter) som rekommenderas mellan parkeringsplatser som är reserverade för resenärer med funktionsnedsättning och entréer. Därför **ska** parkeringsplatser som är reserverade för resenärer med funktionsnedsättning på en infartsparkering placeras närmast entré för hållplats, plattform, resecentrum eller terminal.

Parkeringsplatser som är reserverade för resenärer med funktionsnedsättning på en infartsparkering **ska** dessutom:

- Placeras så att resenären slipper gå omvägar på grund av hinder såsom höga trottoarkanter
- Utformas så att minst en av de reserverade platserna blir 5 meter bred för att medge att rullstol kan lyftas in via ramp eller lift från sidan av fordonet. Minimibredd för parkeringsplats som tillåter förflyttning av rullstol och bil är 3,6 meter
- Vara tydligt skyltad och markerad på markbeläggningen
- Ha god belysning
- Inte luta mer än 1:50 (2 %) i längs- och sidled
- Vara väl underhållen och snöröjd

Cykelparkering **ska** vara väl avgränsad, eftersom felparkerade cyklar är ett hinder för framförallt resenärer med synnedsättning

4.2 Tunnelbana

Här nedan beskrivs krav som är specifikt för tunnelbana. Förutom dessa krav **ska** också krav i avsnitt 4.1 Trafikslagsövergripande krav följas.

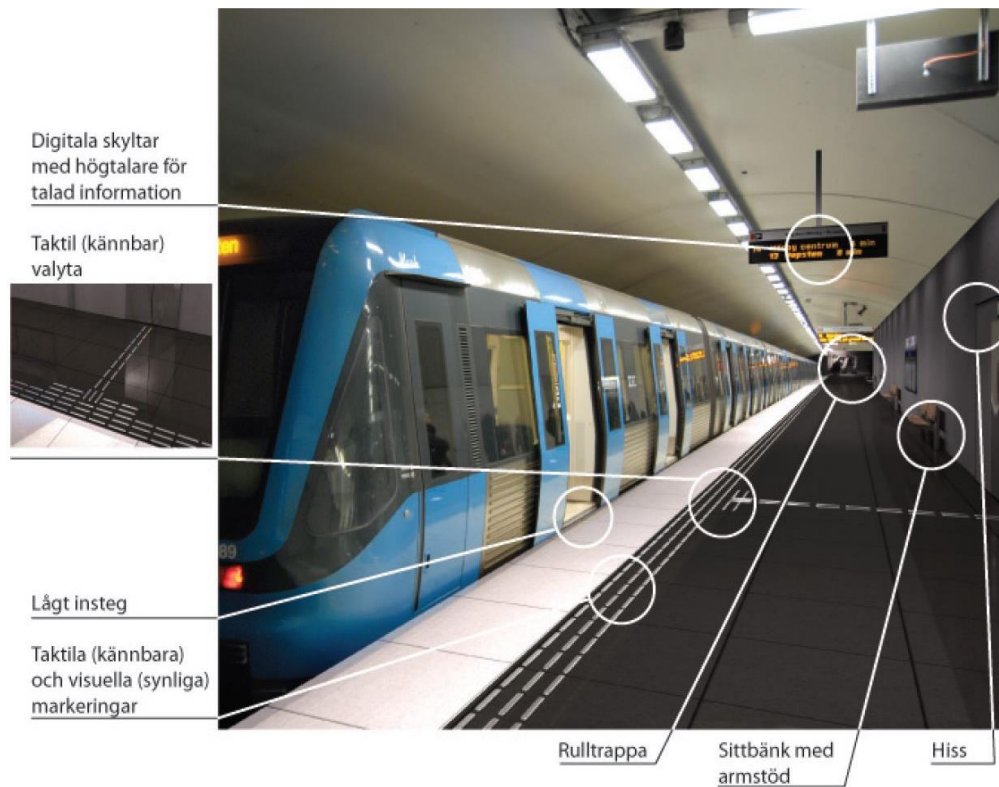


Illustration av tunnelbanestation

4.2.1 Plattformar

Plattformar **bör** vara raka eftersom svängda plattformar skapar ett avstånd mellan spårfordon och plattform. För övriga krav gällande spärgeometri, se (RiBest).

Plattformar som trafikeras av spårfordon **ska** vara i nivå med spårfordonets instegshöjd. Ambitionen är att instegsavståndet mellan plattform och fordon ska vara så litet som möjligt. Instegsavståndet vid rakt spår **ska** inte överstiga 60 mm i sidled och 45 mm i höjdvstånd. Om det inte är möjligt att uppnå dessa instegsavstånd **ska** Trafikförvaltningens tillgänglighetsexpertis tillfrågas för att diskutera möjliga lösningar. Om avståndet mellan plattform och fordon inte

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

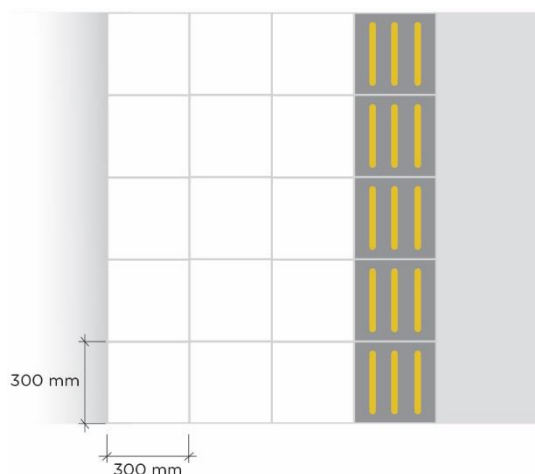
Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

uppfyller kraven **ska** detta i första hand överbyggas med lösningar på plattformen. I andra hand kan tekniska lösningar på fordonet övervägas.

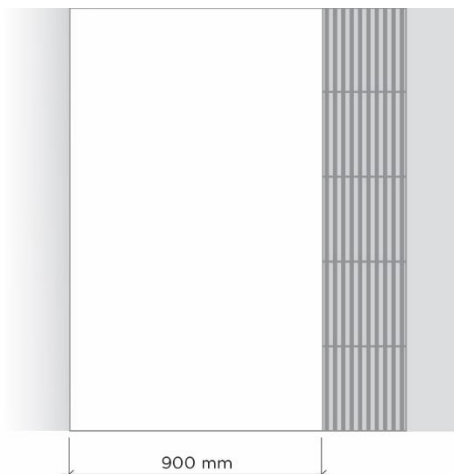
Vid framtagande av plattformsbarrärer mellan spår och plattform **ska** Trafikförvaltningens tillgänglighetsexpertis involveras i tidigt skede.

4.2.2 Kontrastmarkering

Plattforms-kanten på tunnelbanans stationer **ska** ha en minst 900 mm bred kontrastmarkering både inomhus och utomhus. I utomhusmiljöer **bör** en mörkare sinusplatta eller liknande material användas för att uppnå kontrast mot omkringliggande material.



Kontrastmarkering av plattform i tunnelbana, inomhus.



Kontrastmarkering av plattform i tunnelbana utomhus.

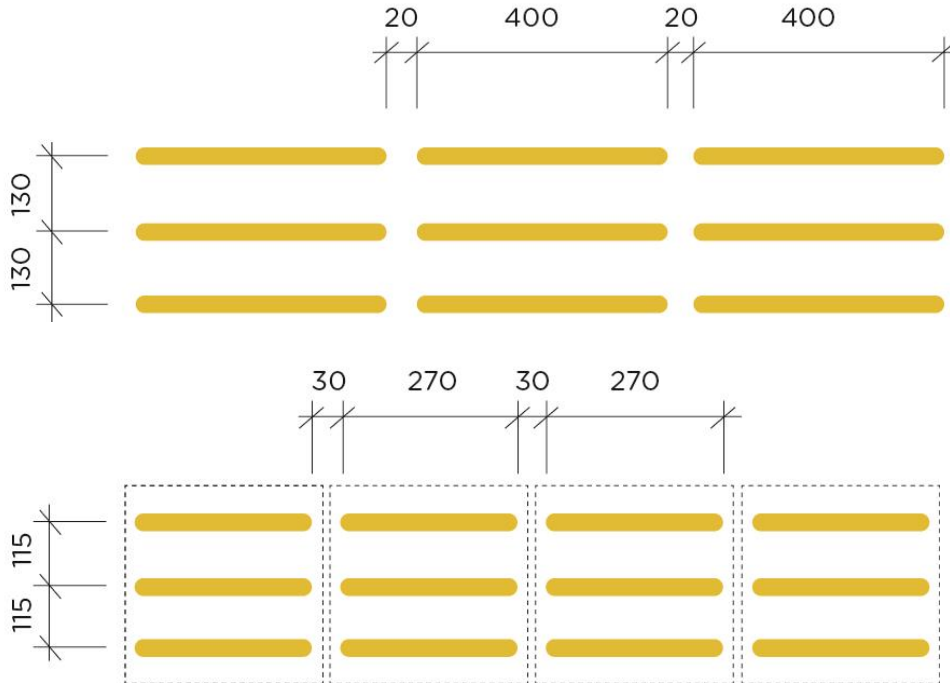
4.2.3 Taktill markering, inomhusstationer

Inomhus **ska** taktilla markeringar bestå av metallister. Antalet listrader i bredd **ska** visa om det är en varningsmarkering eller ett ledstråk. Stavarna **bör** ha lätt rundade hörn och vara svagt avfasade upptill för att underlätta för käppens svepande rörelse och minimera snubbelrisk. Längs plattforms-kanten, i tunnelbanan, **ska** det finnas en syn- och kännbar varningsmarkering. Den taktilla varningsmarkeringen, inomhus, **ska** läggas innanför det vita kontrastfältet med tre parallella rader med metallister.

RIKTLINJE

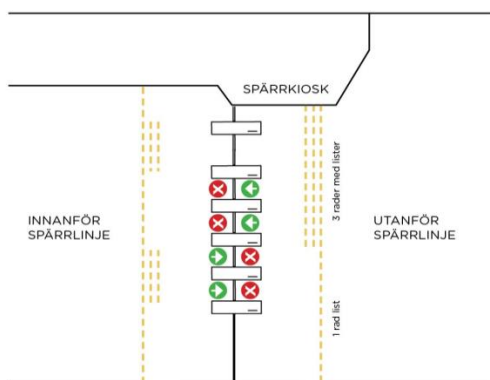
Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

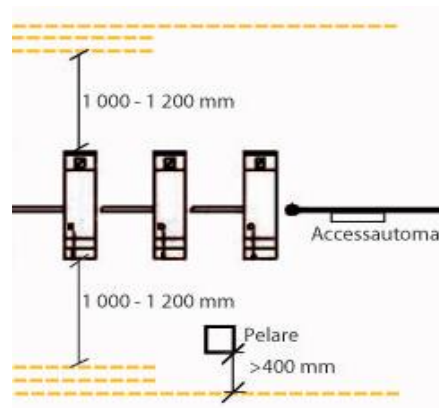


Utformning av taktill markering inomhus. Måtten gäller mm.

Före och efter spärrarna i biljetthallen **ska** taktill markering markera spärrarna. Markering med tre parallella rader med lister vinkelrätt mot spärran visar spärrar som går att passera. De taktilla markeringarna **ska** placeras 1000-1200 mm från spärrarna. På de ställen där spärrlinjen inte kan passeras **ska** ledstråket reduceras till en hindermarkering i form av endast en rad med lister. På de ställen där spärrlinjen är bruten av en vägg eller staket **ska** ledstråket leda till staket eller vägg med endast en rad med lister.



Taktill markering vid spärrlinje.



RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)*Taktil markering av pelare.*

Taktila ledstråk inomhus på plattform **ska** finnas till hiss och/eller trappa om inte dessa är placerade i plattformens sände, till mellanrummets vägg som är hinderfri samt till dörr som är närmast trappa/rulltrappa i brandglasparti. Om stationen inte är utrustad med varken trappa eller hiss **ska** ledstråket gå till rulltrappa. Taktila ledstråk inomhus till trappa, hiss, mellanrum och dörr i brandglasparti **ska** utformas med två parallella rader med lister till/från plattformarna. Taktila ledstråk **ska** gå till trappans närmaste kant som utgör trappans yttersida. Taktilt ledstråk till hiss **ska** gå till det hörn på hissen där manöverpanelen sitter.

På inomhusstationer som är en del av ett integrerat trafiksystem såsom Stockholm City/T-Centralen **ska** de taktila ledstråken sammankoppla de respektive stationerna och trafikslagen. Vid nyanläggning eller komplettering av ledstråk i ett integrerat trafiksystem **ska** trafikförvaltningens tillgänglighetsexpertis involveras från start.

4.2.3.1 Taktila valytor

När ledstråk går vinkelrätt från den taktila varningsmarkeringen **ska** riktningsändringen markeras så att resenären som följer varningsmarkeringen eller ledstråket uppmärksammar riktningsförändringen. Det kallas taktil valyta och **ska** utformas på något av dessa nedanstående sätt:

4.2.3.2 Taktil valyta längs med plattformskanten, inomhusstationer

Enligt utformningsalternativ 1 **ska** stavar med måtten 400x30 mm skruvas fast på befintligt golvmaterial. Avståndet i linje mellan stavar **ska** vara 20 mm. Avståndet mellan stavar **ska** vara 130 mm.

Enligt utformningsalternativ 2 **ska** stavar skruvas fast i måttanpassade golvplattorna. Stavarna **ska** ha måtten 270x30 mm. Avståndet mellan stavarna **ska** vara 20 mm och avståndet mellan stavar **ska** vara 115 mm.

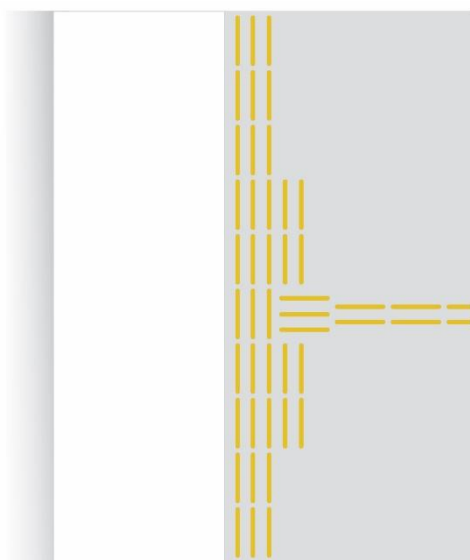
RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

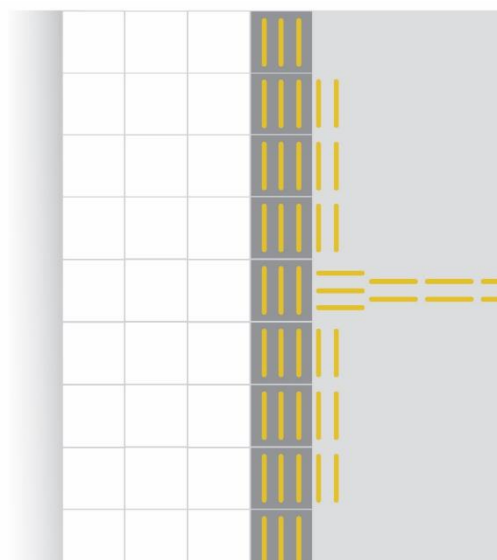
Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)



Taktilt ledstråk med valyta till vägg i mellanrum.



Utformningsalternativ 1.

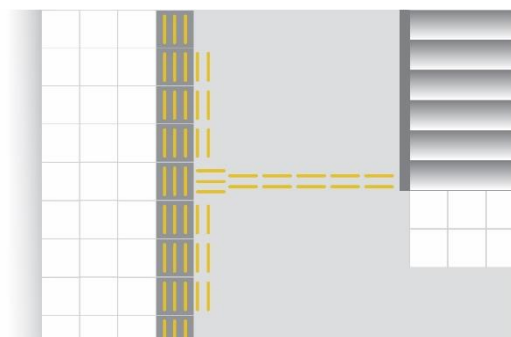


Utformningsalternativ 2.

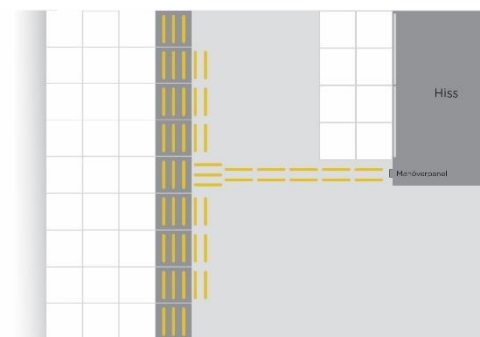
RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)



Taktilt ledstråk till trappkant



Taktilt ledstråk till hiss(manöverpanel)

4.2.3.3 Taktila valytor som inte ligger i direkt anslutning till plattformskanten, inomhusstationer

Valyta i ett ledstråk som inte ligger i direkt anslutning till plattformskanten **ska** vara slät och vara 600 mm x 600 mm

4.2.4 Taktil markering, utomhusstationer

Utomhus **ska** taktila markeringar bestå av sinusplattor eller likvärdig taktillösning. I utomhusmiljöer **bör** en god kontrast mellan sinusplatta och omgivande material eftersträvas, det kan t.ex. uppnås genom att använda en mörkare sinusplatta. Utomhus **ska** taktila ledstråk gå till trappa, hiss, ramp, om dessa inte är placerade i plattformsfärd, samt till ett väderskydd på plattformen. Om biljett valideras innan påstigning **ska** ledstråk läggas från befintligt ledstråk till en valideringsutrustning. Bedömning av behov sker i samråd med trafikförvaltningens tillgänglighetsexpertis. *Råd: Bedömning av vilket väderskydd som det taktila ledstråket ska läggas till görs utifrån förutsättningar som resenärflöden och möjlighet att höra information.* Taktila ledstråk **ska** gå till trappans närmaste kant som utgör trappans yttersida.

På utomhusstationer som är en del av ett integrerat trafiksystem såsom Alvik **ska** de taktila ledstråken sammankoppla de respektive stationerna och trafikslagen. Sammankoppling av ledstråk **ska** dock endast ske på mark där trafikförvaltningen har rådighet. Vid nyanläggning eller komplettering av ledstråk i ett integrerat trafiksystem **ska** trafikförvaltningens tillgänglighetsexpertis involveras från start.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

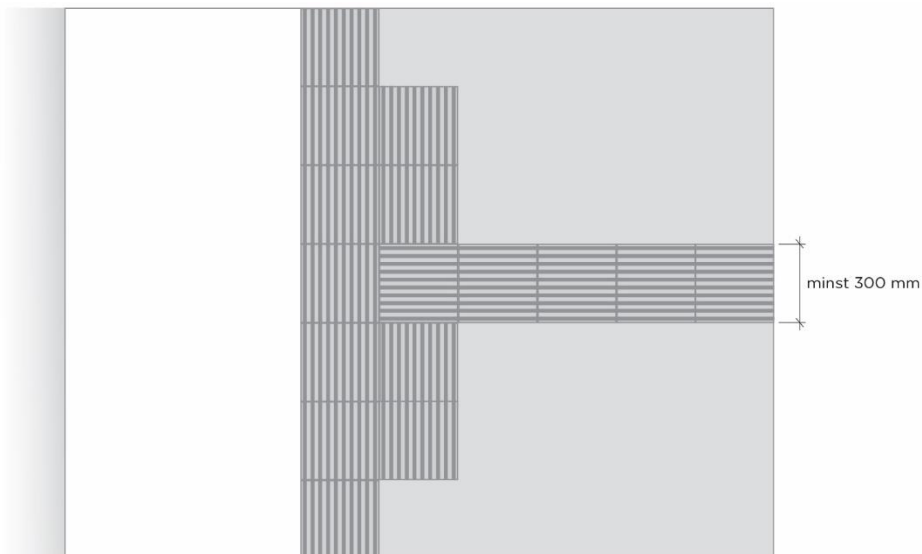
Den taktila varningsmarkeringen utomhus på tunnelbanans plattform **ska** vara 300-350 mm bred. *Råd: Utomhus kan kontrastmarkeringar utformas med svarta sinusplattor för få bästa effekter av kontrasteringen mot omkringliggande material.*

4.2.4.1 *Taktil valyta längs med plattformskanten, utomhusstationer*

Taktil valyta utomhus **ska** utformas med en extra rad med sinusplattor parallellt med den taktila markeringen. Ledstråket utformas vinkelrätt mot varningsmarkeringen, börjar mitt i valytan, och fortsätter därefter med två rader med sinusplattor till målpunkten.

4.2.4.2 *Taktila valytor som inte ligger i direkt anslutning till plattformskanten, utomhusstationer*

Valyta i ett ledstråk som inte ligger i direkt anslutning till plattformskanten **ska** vara slät eller ha en annan struktur än omgivande material och vara 600 mm x 600 mm

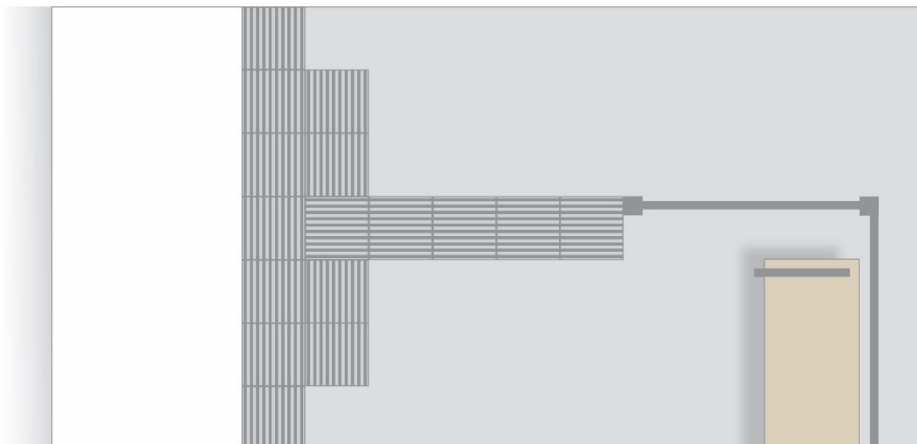


Taktil markering av valyta längs med plattformskanten utomhus.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)



Taktilt ledstråk utomhus till väderskydd.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

4.2.5 Djupa stationer

Vid djupa stationslägen kan avsevärt längre eller avvikande lösningar för vertikala kommunikationer krävas. Det här ställer stora krav på genomtänkta lösningar för barn, äldre och resenärer med funktionsnedsättning för att tillgodose deras trygghet, säkerhet och tillgänglighet.

Vid nybyggnation eller större ombyggnation av djup station **ska** konsekvensbeskrivningar för barn, äldre och resenärer med funktionsnedsättning tas fram.

Vid nybyggnation av eller större ombyggnation av en djup station **ska** Trafikförvaltningens tillgänglighetsexpertis rådfrågas tidigt i planeringsprocessen.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

4.3 Pendeltåg

Här nedan beskrivs krav som är specifikt för pendeltåg. Förutom dessa krav **ska** krav i avsnitt 4.1 Trafikslagsövergripande följas.

Tekniska specifikationer för driftskompatibiliteten avseende funktionshinder i det transeuropeiska järnvägssystemet för konventionella tåg och det transeuropeiska järnvägssystemet för höghastighetståg (TSD) **ska** minst följas vid nybyggnation och större ombyggnationer. Vid enklare åtgärder **ska** RiTill följas. För krav om höjd- och instegsavstånd **bör** krav i avsnitt 4.2.1 följas.

Taktill markering och kontrastmarkering på plattform **ska** utformas enligt Trafikverkets riktlinjer. *Råd: Trafikverkets stationshandbok ger vägledning vid utformning av nya pendeltågsstationer och resecentrum.*

Taktill ledstråk **ska** leda från befintligt ledstråk till minst en validator (ej lågt monterad) på plattformen. Trafikförvaltningens tillgänglighetsexpertis ska kontaktas.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

4.4 Lokalbana

Här nedan beskrivs krav som är specifikt för lokalbana. Förutom dessa krav **ska** krav i avsnitt 4.1 Trafikslagsövergripande krav följas. Trafikförvaltningens tillgänglighetsexpertis **ska** kontaktas för att utreda alternativa lösningar för kontrastmarkering och taktill markering. För krav på kombinationshållplatser, se avsnitt 4.6

4.4.1 Plattformar

För krav om instegsavstånd för spårvagnen i höjd- och sidled, se avsnitt 4.2.1 Plattformar.

4.4.2 Kontrastmarkering

Plattformskanten på lokalbanans stationer **ska** ha en minst 600-700 mm bred kontrastmarkering. I utomhusmiljöer **bör** en mörkare sinusplatta användas för att uppnå kontrast mot omkringliggande material.

4.4.3 Taktill markering

Utomhus **ska** taktilla markeringar bestå av sinusplattor eller likvärdig taktill lösning, se avsnitt 4.2. Den taktilla varningsmarkeringen på lokalbanans plattform **ska** vara 300-350 mm bred. Om plattformens bredd inte medger både taktill och kontrastmarkering med ett plant stråk emellan på minst 900 mm (för rullstolar) **ska** kontrastmarkering prioriteras. Utomhus **ska** sinusplattor användas som taktill varningsmarkering. I utomhusmiljöer **bör** en mörkare sinusplatta användas för att uppnå kontrast mot omkringliggande material. Taktill valyta utomhus **ska** utformas med en extra rad med sinusplattor parallellt med den taktilla markeringen. Ledstråket utformas vinkelrätt mot varningsmarkeringen, börjar mitt i valytan, och fortsätter därefter med 300-400 mm bredd till målpunkten.

Utomhus **ska** taktilla ledstråk gå till trappa, hiss, ramp, om dessa inte är placerade i plattformsände, samt till ett väderskydd på plattformen. *Råd: Bedömning av vilket väderskydd som det taktilla stråket ska läggas till görs utifrån förutsättningar som resenärsflöden och möjlighet att höra information.* För taktill ledstråk till målpunkter, se illustrationer i avsnitt 4.2.3.

Taktill ledstråk ska leda från befintligt ledstråk till minst en validator (ej lågt monterad) på plattformen. Trafikförvaltningens tillgänglighetsexpertis ska kontaktas.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

Vid anläggning av taktila markeringar på träplattform **ska** Trafikförvaltningens tillgänglighetsexpertis involveras från start.

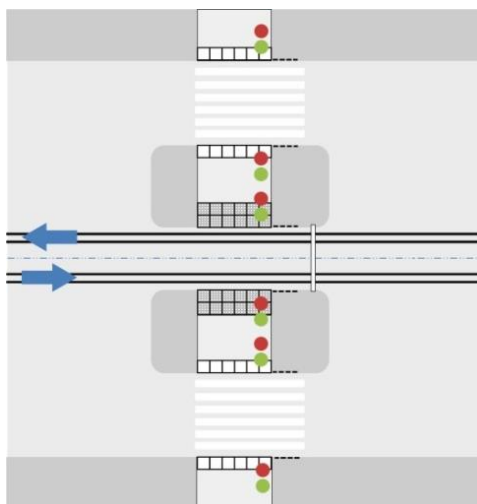
4.4.4 Säkerhet

Skyddsräcke eller motsvarande lösning **ska** finnas på plattformar som ligger mellan två körbanor, har förbipasserande cykelbana eller ligger i anslutning till nedåtgående sluttningar. Skyddsräcke eller motsvarande lösning fungerar också som en strukturerande och vägvisande åtgärd för resenärer med synnedsättning.

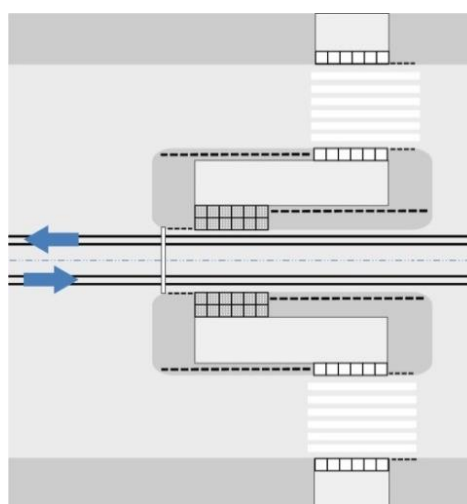
Vid utredning av nya eller ändring av befintliga gångfällor eller spårpassager **ska** Trafikförvaltningens tillgänglighetsexpertis involveras från start.

Passager över spår i plan **ska** vara utformade så att alla resenärer, oavsett funktionsnedsättning, kan uppfatta varningsmarkeringar och enkelt kan passera över spåret. Passager **ska** utformas på sådant sätt att det är möjligt att passera med rullande hjälpmedel.

Plankorsning **bör** utformas med kantsten som gör det möjligt att orientera sig med käpp (ta ut riktning vinkelrätt) vid både bilkörfält och spårövergång. *Råd: Plankorsningar över spårpassage kan ha en synbar ledlinje i gångriktningen som inte är en zebromarkering.* Plankorsning **bör** ha zebromarkering över bilkörfält. Plankorsningar som inte är signalreglerade **bör** utformas saxade med två rader kupolplattor. I signalreglerade plankorsningar **bör** trafiksignalen finnas samt kompletteras med tickande ljudsignal över hela övergången.



Signalreglerad plankorsning.



Oreglerad plankorsning.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

4.5 Busstrafik

Här nedan beskrivs krav som är specifikt för busstrafik. Förutom dessa krav **ska** också krav i avsnitt 4.1 Trafikslagsövergripande krav följas. För krav på kombinationshållplatser, se avsnitt 4.6

4.5.1 Busshållplats

Väghållarna (kommuner, Trafikverket och enskilda väghållare) ansvarar för den fysiska utformningen av anläggande av kantsten, markbeläggning och taktila och kontrasterande markeringar på hållplatsen. Trafikförvaltningen ansvarar för att det finns information samt eventuellt väderskydd på hållplatsen. För busshållplats- och väderskyddsutformning samt krav på lutning, se (RiBuss). Nedan följer särskilda tillgänglighetskrav för busshållplats och väderskydd med dess möblering, se även avsnitt 4.1.12

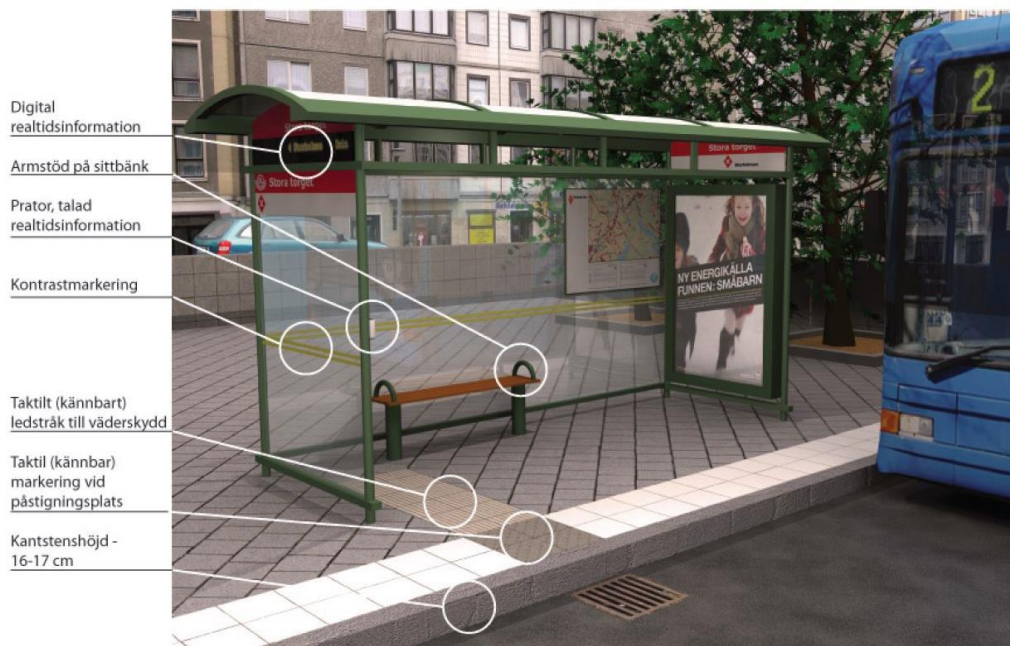


Illustration av busshållplats. Observera att armstöden är felaktigt utformade.

Skyddsräcke eller motsvarande lösning **ska** finnas vid hållplatser som ligger mellan två körbanor, har förbipasserande cykelbana eller ligger i anslutning till nedåtgående sluttningar.

Ledstråk **ska** dras till påstigningspunkt.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

Tidtabeller på t.ex. stolpar **ska** kunna läsas på mycket nära håll utan hinder såsom papperskorgar och dylikt.

I väderskydd **ska** inga biljettautomater eller andra ej kravställda objekt finnas.

Väderskydd eller annat fast föremål **ska** inte hindra på- och avstigning. Det krävs minst 1500 mm fritt utrymme för manövrering av rullstol.

För krav om kontrastmarkering av glaspartier i väderskydd se avsnitt 4.5.3.

För krav om prator som aktiveras med knapptryck se avsnitt 8.4.3.

Fritt utrymme vid rampförsedd bussdörr (gäller andra dörren framifrån) **ska** vara minst 2300 mm.

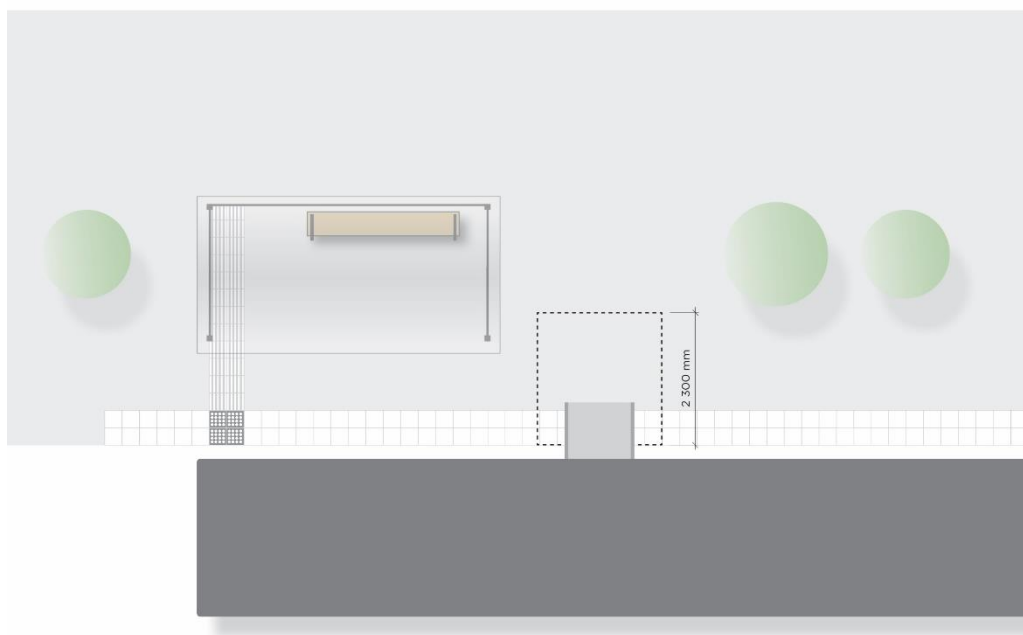


Illustration över fritt utrymme vid busshållplats och bussterminal.

För krav om taktil markering se avsnitt 4.5.4.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

4.5.2 Bussterminal

En bussterminal består av flera hållplatslägen. Den fysiska utformningen av hållplatserna **ska** vara i enlighet med den standard för busshållplatser som beskrivs i avsnitt 4.5.1 "Busshållplatser".

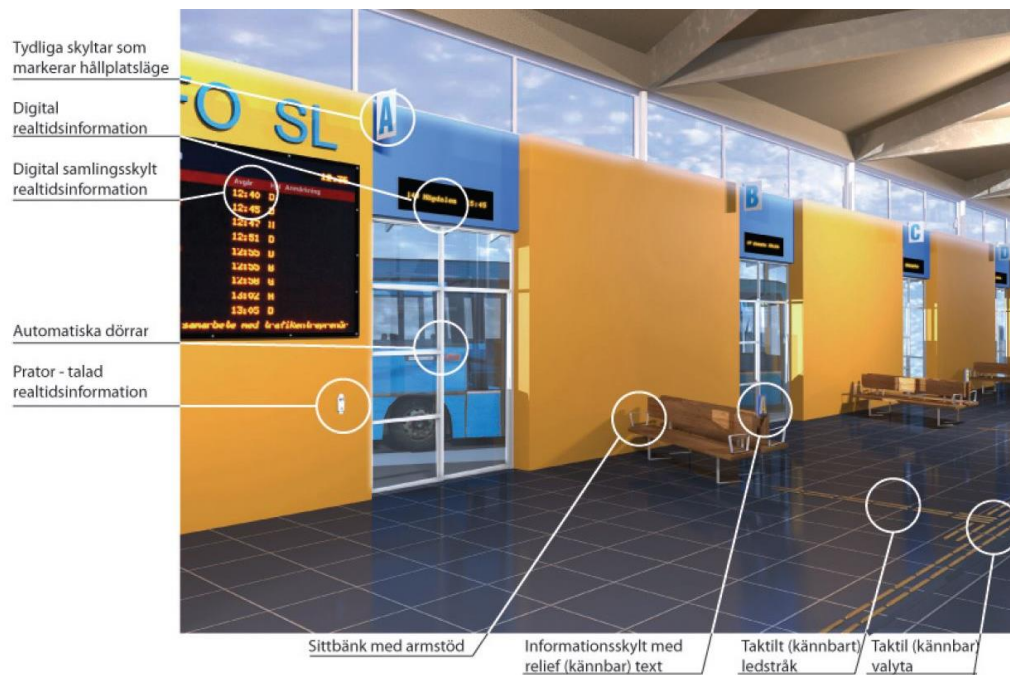


Illustration av bussterminal.

Terminaler som byggs för/planeras om till allokeringstrafik **ska** utformas i samarbete med Trafikförvaltningens tillgänglighetsexpertis. Gruppering av påstigningspunkter och gater samt färgkodade väntplatser med tillhörande infokvarter **bör** utredas och konsekvensbeskrivas. Det **ska** finnas samlingstavlor vid entréerna, taktila ledstråk samt pratorer vid såväl gate som informationstavla samt taktila markeringar som anger gatebeteckning. Vid varje utgång **ska** det finnas taktila skyltar med utgångens benämning.

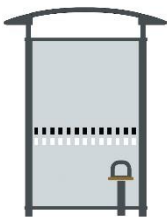
RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

4.5.3 Kontrastmarkering

Längs kantstenen **ska** vita, kontrasterande plattor anläggas i två rader, se illustrationer över busshållplats i avsnitt 4.5.4. Vid nyutveckling av väderskyddslösningar **ska** dessa kontrastmarkeras enligt figur nedan. För övriga krav om kontrastmarkering, se avsnitt 4.1.7.



Markeringens nedre kant **ska** sitta på 1000 mm över marknivån.

4.5.4 Taktil markering

4.5.4.1 Taktil markering, hållplatsläge

Området där resenärer stiger på bussens främre dörr **ska** markeras med svarta kupolplattor, 300-350 mm stora. Vita sinusplattor, 300-350 mm stora, **ska** läggas i anslutning till kupolplattorna, 90 grader mot kantsten, för vägledning in i väderskyddet. Det **ska** inte finnas skarvar mellan betongyta och plattor, som kan utgöra snubbelrisk. Valytor **ska** utformas med dubbla rader med sinusplattor vid vändpunkten. För alternativ utformning av påstigningspunkt, se RiBuss.

För övriga krav om taktil markering, se kapitel 4.1.8.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

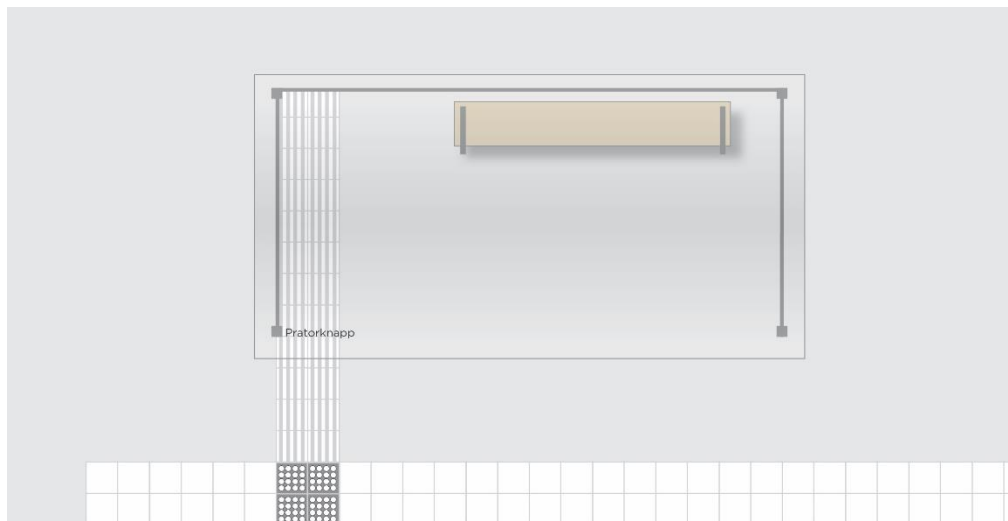


Illustration av taktil markering vid påstigningsplats på asfalt.

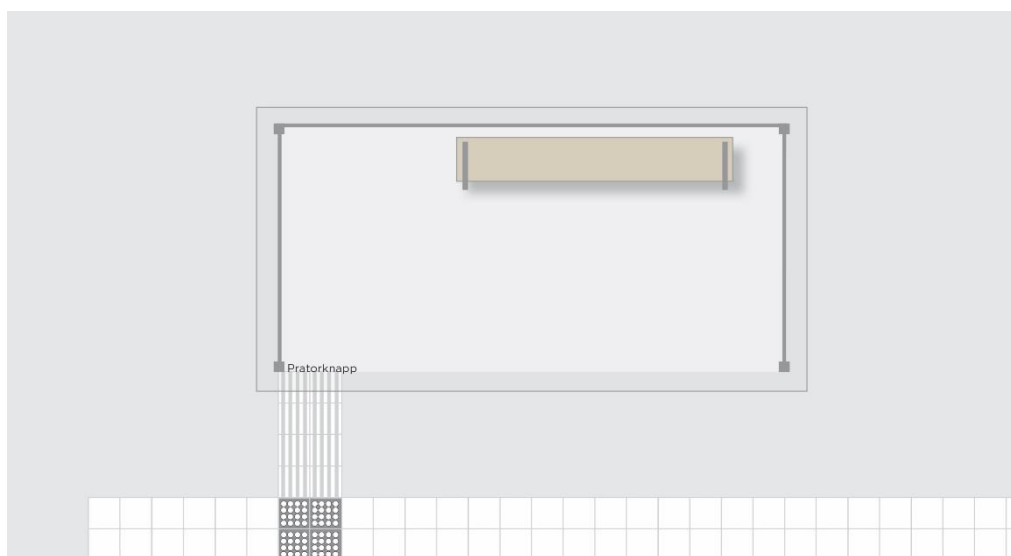


Illustration av taktil markering vid påstigningsplats vid betongyta.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

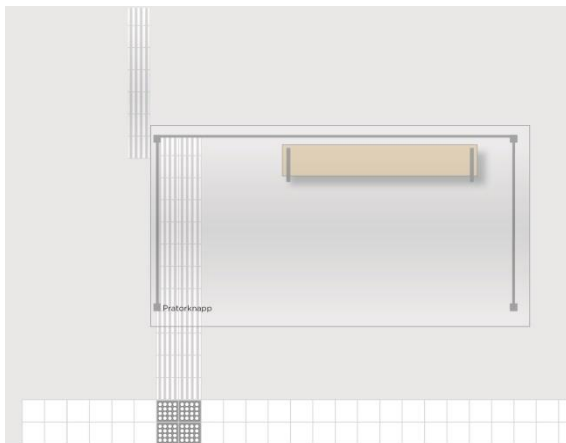
Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

4.5.4.2 Taktil markering, bussterminal utomhus

Inför nybyggnad eller ombyggnad av bussterminal **ska** möjligheten att anlägga taktila ledstråk utredas i samverkan med trafikförvaltningens tillgänglighetsexpertis.

Ledstråk på bussterminaler **ska** vara raka samt logiska och dras bakom väderskydd och bortom ytor avsedda för väntande bussresenärer. Ledstråk **ska** gå till påstigningspunkt, trappa, hiss, ramp och övergångsställe. Vid övergångsställen **ska** ledstråket ansluta mitt i raden med kupolplattor. Övergångsställen i terminalen **ska** för att underlätta orienteringen leda rakt över gatan och vara utförda enligt den så kallade Stockholmsmodellen.

Om väderskydd saknas vid busshållplatsen **ska** ledstråk dras direkt till påstigningspunkten som **ska** vara utförd med två efter varandra placerade kupolplattor. Såvida väderskydd finns **ska** ledstråket dras till väderskyddets bakre högra hörn, se figur.



Vid varje busshållplats **ska** det finnas en taktil skylt med hållplatsens bokstavsbeteckning, skylten **ska** veta ut mot bussen och vara placerad på samma höjd som tryckknapp för prator. För utformning av taktil skylt se avsnitt 8.2.

4.6 Kombinerad hållplats för buss och lokalbana

Här nedan beskrivs krav som är specifikt för kombinerad hållplats för buss och spårväg. Förutom dessa krav **ska** också krav i avsnitt 4.1 Trafikslagsövergripande krav följas samt krav för lokalbana och buss i avsnitt 4.4. och 4.5. För krav om instegsavstånd för spårvagnen i höjd- och sidled, se

RIKTLINJE

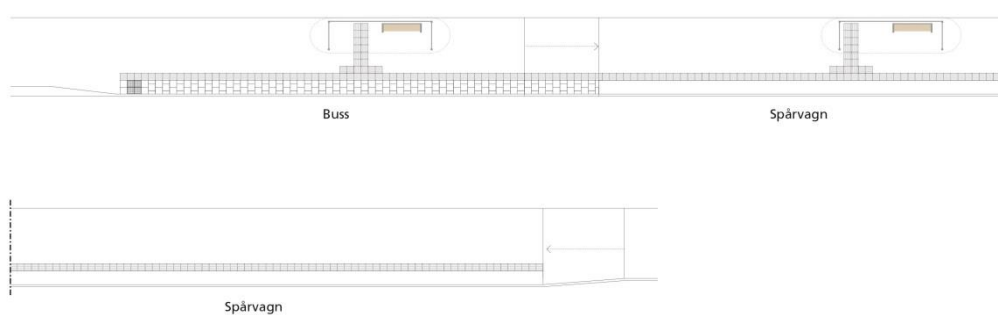
Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

avsnitt 4.2.1 Plattformer. När både buss och spårvagn trafikerar samma hållplats **ska** utformningen av hållplatsen utformas utifrån fordonens olika egenskaper.

Skyddsräcke eller motsvarande lösning **ska** finnas på plattformer som ligger mellan två körbanor, har förbipasserande cykelbana eller ligger i anslutning till nedåtgående sluttningar.

På kombinerade buss- och spårvagnshållplatser **ska** det finnas en syn- och kännbar varningsmarkering längs hela plattformen. Den vita kontrastmarkeringen **ska** vara 600-700 mm bred. Innanför kontrastmarkeringen **ska** sinusplattor läggas, 300-350 mm breda. Området där resenärerna stiger på bussen **ska** markeras på samma sätt som vid busshållplatser.



RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

4.7 Sjötrafik

Här nedan beskrivs krav som är specifikt för sjötrafik. Förutom dessa krav **ska** också krav i avsnitt 4.1 Trafikslagsövergripande krav följas.

4.7.1 Bryggor och kajer

Bryggor och kajer **ska** vara utformade så att de är användbara för barn, äldre samt resenärer med funktionsnedsättning (delat ansvar). Flytbryggor innebär goda möjligheter att anordna ett plant insteg till fartyget. Möjligheten att anordna flytbryggor **bör** därför utredas och eftersträvas i pendelbåtstrafiken. För att inte försvåra för resenärer med nedsatt balans **ska** flytbryggan konstrueras stabilt och säkert. Utrymmen och passager på bryggan eller kajen **ska** vara tillräckligt stora och breda för att resenärer som använder rullande hjälpmedel ska kunna ta sig fram och vistas på bryggan eller kajen. Det **ska** finnas en yta som gör det möjligt att vända en rullstol framför landgången. Vändytan **ska** vara minst 1500 mm och fri från hinder. Ytan **ska** vara så horisontell som möjligt. Plan yta **ska** finnas för att möjliggöra för bland annat rullstols- och rollatoranvändare att vänta på före ombordstigning.

Vid anläggning av taktila markeringar på bryggor och kajer **ska** Trafikförvaltningens tillgänglighetsexpertis involveras från start.

4.7.2 Trappor, hissar och ramper

Om det finns en nivåskillnad mellan kaj eller brygga och omgivande mark **ska** en ramp anordnas. Om rampen leder till flytbrygga **ska** ledstång finnas på 700 mm respektive 900 mm.

För övriga krav vad gäller trappor/hissar/ramper se kapitel 4.1.10.

4.7.3 Säkerhet

På bryggan och kajen **ska** det finnas balansstöd, i form av ett räcke, längs med ena kanten från landförbindelsen och fram till 1200 mm från bryggans eller kajens framkant. Räcket **ska** vara minst 1100 mm högt. Översta delen på räcket **ska** vara enkelt att greppa.

4.7.4 Möblering

Bänk **ska** finnas på eller vid brygga och kaj i pendelbåtstrafiken, vid stora bytes- och replipunkter.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

När väderskydd finns på eller vid brygga eller kaj **ska** krav för väderskydd i busstrafiken följas, se avsnitt 4.5.1.

För krav vad gäller möblering, se avsnitt 4.1.12.

4.7.5 Semaforer

Idag finns semaforer på en majoritet av alla bryggor och kajer, men framöver **bör** inte semaforer vara det enda sättet för att tillkalla fartyg. Det **bör** också finnas ett telefonnummer som kan ringas för att tillkalla ett fartyg till bryggan eller kajen. I pendelbåtstrafik behövs inga semaforer eftersom fartygen i den trafiken lägger till vid samtliga bryggor och kajer enligt den tidtabell som finns upprättad.

Instruktion om användning av semafor **ska** finnas på bryggan och kajen, i närhet av annan information. Semaforen **ska** vara placerad så att den kan nås utan omväg och så att den kan nås utan att utgöra en fara för att resenärer ska hamna utanför bryggan eller kajen. Semaforen **ska** placeras så att den inte står i vägen eller utgör en risk för resenärer med synnedsättning att gå in i den. Ytan runt semaforen **ska** vara fri från hinder på åtminstone två sidor och med ett mått på 1500 mm. Semaforen **ska** vara i avvikande färg mot omgivningen och **bör** ha en ljushetskontrast på minst 0,4 enligt NCS. Semaforens draglina **ska** kunna nås av både sittande och stående resenärer. Linans handtag **ska** vara på en höjd mellan 800 mm och 1000 mm så att alla resenärer, även kortväxta resenärer och barn, kan nå handtaget. Handtaget **ska** vara enkelt att greppa. Kraften som behövs för att använda semaforen **bör** inte vara större än att ett barn klarar av att använda semaforen. *Råd: Dagens semaforer är inte användbara för alla resenärer. På sikt bör Trafikförvaltningen utveckla en ny semaforlösning som är användbar för resenärer med funktionsnedsättning.*

4.7.6 Kontrastmarkeringar

Pollare och förtöjningsring **ska** kontrastera mot omgivningen eller ha kontrasterande färg i en ring på marken med 300 mm i diameter runt pollarna. Ljushetskontrasten **bör** vara minst 0,4 enligt NCS. Nivåskillnader som kan innebära fallrisk **ska** kontrastmarkeras tydligt.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)



Kontrastmarkering av pollare och bryggslut.

Längs bryggans och kajens kant som är öppen och saknar skyddande räcke **ska** det finnas en kontrastmarkering i form av kupolplattor eller likvärdig lösning och denna **ska** vara minst 600-700 mm bred och **ska** kontrastera minst 0,4 enligt NCS.

4.7.7 Belysning

Belysning **bör** finnas på bryggor och kajer i pendelbåtstrafiken. *Råd: Det är eftersträvansvärt att även bryggor och kajer i skärgårdstrafiken har belysning.*

4.7.8 Information

För krav om information, belysning och skyltning **ska** kapitel 7 om kommunikativ tillgänglighet följas.

På bryggor och kajer **ska** det finnas information om telefonnummer till kundtjänst. Där digital information finns **ska** prator finnas. För krav kopplat till information och skyltning, se kapitel 8 och för prator, se avsnitt 8.5.2.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

5 Fordon och fartyg

Detta kapitel innehåller fordonskrav för de fordon som anskaffas och tillhandahålls av trafikförvaltningen samt för de fordon som anskaffas av trafikutövarna. Med fordon avses spårfordon, bussar och fartyg.

Det kan i framtiden komma in andra fordon än de som används idag, exempelvis andra typer av bussar eller linbanor. Full tillgänglighet **ska** definieras vid utredning av nya slags fordon i Trafikförvaltningens verksamhet.

Vid större ombyggnad, livstidsförlängning och nyanskaffning av spårfordon och fartyg **ska** krav nedan följas och Trafikförvaltningens tillgänglighetsexpertis involveras från start så att tillgänglighetsfrågor ingår under hela processen. Tillgänglighet **ska** värderas likt andra områden under utvärderingar av inkomna anbud. Designprocessen **bör** utgå från ritningar, skisser samt material- och färgprover. Under designprocessen **ska** samråd ske med barn, äldre och resenärer med funktionsnedsättning. Alla testgrupper **ska** vara vana att resa i allmän kollektivtrafik i Stockholm. Samråd **bör** anordnas i en fullskalig modell, så kallad mockup. Redan vedertagna tillgänglighetsanpassningar, exempelvis gula ledstänger i fordon, **ska** tillämpas i samband med nyanskaffning och livstidsförlängning av fordon. Eventuella avsteg från vedertagna tillgänglighetsanpassningar **ska** testas och samrådats samt godkännas av trafikförvaltningens tillgänglighetsexpertis.

5.1 Hjälpmedel i fordon och fartyg

Det finns ingen vedertagen definition eller avgränsning av vad som är ett hjälpmedel för resenärer med funktionsnedsättningar. Inte heller är själva förskrivningen av hjälpmedel någon avgränsning för vad som är ett hjälpmedel eller inte. Bidrar hjälpmedlet till att förbättra nedsatt förmåga, uppväga förlorad förmåga eller bevara och utveckla förmåga är det ett hjälpmedel. Att kunna vara delaktig i samhället är utgångspunkten. Detta avsnitt berör även barnvagnar. Trafikförvaltningen har regler och rekommendationer för hjälpmedel utifrån kriterierna att det ska vara praktiskt möjligt att ta med ett hjälpmedel i hissar och ombord på fordonen samt att utrymning ska kunna ske.

Trafikförvaltningen samarbetar med hjälpmedelscentralerna för att uppnå målet att det vid ny förskrivning av hjälpmedel i mycket större utsträckning kommer att förskrivas elrullstolar/elmpeder enligt Trafikförvaltningens

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

måttrekommendationer framöver. Eftersom antalet resenärer som åker med en stor elrullstol/elmoped är få jämfört med andra resenärsgupper bedöms risken för blockering vid utrymning inte så stor att det i dagsläget krävs förbud för stora elrullstolar/elmopeder i spårfordon. Tydlig markering av rullstolsplats **ska** ske såväl invändigt som utvändigt i nya och upprustade spårfordon. Se även kap 8.2.3 om piktogram.

För spårfordon **bör** måttet på medtaget hjälpmedel ha en maximal längd på 1300 mm och **ska** klara fri passage på 900 mm. För bussfordon gäller alltid reglerna för maximal längd och bredd på grund av det begränsade utrymmet. För att vara säker på att rullstolen kan tas med på bussen **ska** rullstolen ha det maximala måttet 1200 x 750 mm. För att vara säker på att barnvagn kan tas med på bussen **ska** barnvagnen ha det maximala längdmåttet 1200 mm. För resor med samtliga fordonsslag gäller maxvikten 300 kg för resenär inklusive hjälpmedel.

Elmoped med styre, oavsedd storlek och utformning, **ska** inte tas med på buss.

Segway eller liknande föremål som kan anses som hjälpmedel men som inte förskrivs av Hjälpmedelscentralen får inte tas med inom SL-trafiken. Om segway i framtiden blir klassad som ett hjälpmedel och förskrivs genom Hjälpmedelscentralen kommer medtag av segway att tillåtas med tydliga rutiner för hantering i stations- och fordonsmiljö. Inom sjötrafiken kan medtagande av segway ske mot erläggande av en fraktkostnad.

5.2 Spårfordon

Här nedan beskrivs krav som är specifikt för spårfordon. Förutom dessa krav ska också krav i avsnitt 4.1 Trafikslagsövergripande krav, Fasta kundmiljöer samt kapitel 5. Fordon och fartyg.

För god tillgänglighet för resenärer med rörelsenedsättning eller barnvagn **ska** avståndet, både i höjd och sidled, mellan plattform och fordon minimeras så långt det är möjligt. Instegsavståndet **ska** aldrig överstiga 60 mm i sidled och 45 mm i höjdsavstånd. Instegsavståndet i höjddled **ska** inte understiga plattformshöjd. Raka plattformar är att föredra. *Råd: För att minimera avståndet i höjd och sidled kan fasta ballastfria spår väljas framför ballastspår.* För detaljer, se (RiBest).

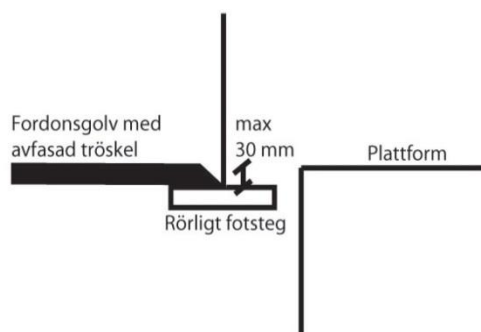


Illustration av maximal höjdskillnad mellan rörligt fotsteg och fordonsgolv.

Om krav om avståndet mellan plattform och fordon inte uppfylls **ska** tillgängligheten tillgodoses på annat sätt. Alternativa lösningar på fordonet eller plattformen. En eventuell nivåskillnad mellan rörligt fotsteg och fordonsgolv **ska** inte överstiga 30 mm. Endast i undantagsfall kan en lösning med personella resurser medges.

Det är viktigt att tröskeln vid fordonets insteg avfasas och utrustas med friktionsmaterial för att underlätta påstigning för resenär med rullstol. Det tekniska hjälpmedlet **ska** klara en last om 300 kg.

Belysning **ska** vara förstärkt i vestibulen och lysa upp påstigningspunkt för att underlätta på- och avstigning. Belysning **ska** ge ett jämnt sken.

I fordon och fartyg med flexibelt utrymme **bör** det om möjligt finnas ett hållstöd för att underlätta orienteringen i det öppna utrymmet. En stolpe i vestibulen **ska** inte inkräkta på den fria vägen, på minst 800 mm, till rullstolsplatsen.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)**Hållstöd ska:**

- Vara konsekvent placerade med jämna mellanrum
- Vara utformade så att barn, äldre och resenärer med funktionsnedsättning kan nå hållstöd under färd
- Finnas i direkt anslutning till dörrarna för att underlätta av- och påstigning
- Helst sträcka sig från golv till tak
- Kontrastera mot golv, väggar och stolar. *Råd: Starkt gult rekommenderas, se kap 4.*
- Under designprocessen **ska** hållstödens föreslagna placering och utformning testas och utvärderas av barn, äldre och resenärer med funktionsnedsättning.
- Under designprocessen ska hållstödens utformning testas och utvärderas utifrån kläm- och olycksrisk

5.2.1 Information

Information om barnvagns- och rullstolsplatsens läge **ska** finnas vid dörren på utsidan av vagnen. För invändig information **ska** det finnas:

- skyltar som automatiskt visar hållplatsnamn och slutdestination samt eventuella anslutningar
- digitala displayer som medger god läsbarhet oavsett sittplatsens placering i spårfordonet
- automatiska hållplats- och stationsutrop samt trafikmeddelanden
- högtalarsystemet ska ha god hörbarhet oavsett sittplatsens placering i spårfordonet
- informationskartor som är placerade på en höjd som innebär att de kan läsas av barn och rullstolsanvändare

För övriga krav om information se kapitel 8, Kommunikativ tillgänglighet.

5.2.2 Dörrar

Samtliga dörröppningar **ska** vara minst 1000 mm breda för att vara tillgängliga men oftast krävs mycket större dörröppningar för att tillgodose resenärflöden och trängsel.

Möjligheten till automatisk dörröppning **bör** finnas på alla fordon. Det **ska** finnas möjlighet för föraren att ställa in manuell eller automatisk dörröppning. Knapparna **ska** vara utrustade med klickljud för att bekräfta aktivering av knappen. När dörrarna inte har automatisk dörröppning **ska** det i samarbete med tillgänglighets- och akustikkompetens tas fram krav för

RIKTLINJE
Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

knapp ljud/klick ljud utvändigt. Knappen **ska** vara konsekvent placerad på 900-1100 mm höjd över plattformen.

5.2.3 Ytor och utrymmen

Golvmaterialen inne i spårfordonet **ska** minimera halkrisk och inte avge reflexer från belysningen i fordonet även blanka ytor **ska** undvikas eftersom de kan avge störande reflexer. Den färgsättning som används **bör** underlätta orienteringen i fordonet genom tydligt kontrasterande färger.

I spårfordon där det finns golvupphöjningar vid sidan av spårfordonets mittgång, så kallade podestrar, **ska** podestrarna ha en kontrastmarkering som är minst 100 mm bred och **ska** ha en ljushetskontrast på minst 0,4 NCS. Podestrarna **ska** vara halksäkra och inte ha några vassa kanter. Podester **ska** vara högst 200 mm höga, men helst lägre, dock aldrig lägre än 130 mm. I de fall det finns podester i spårfordonet **bör** minst en tredjedel av de fasta sittplatserna vara placerade på den del av spårfordonet som har låggolv. I spårfordon med podestrar **ska** rullstolsplats, plats för barnvagn och prioriterade sittplatser för resenärer som har svårt att stå under färden alltid finnas i delarna med låggolv.

Resandet för allergiker **bör** underlättas genom att införa så kallade allergizoner. Det **bör** vara möjligt att avgränsa en del av spårfordonet med större hänsyn tagen till allergikers problem och till exempel hänvisa resenärer med pälsdjur till en annan del av vagnen. Ventilationen **bör** vara konstruerad så att spridning inte sker från den del där pälsdjur tillåts. Ledarhund ska vara tillåten i alla vagnar. Material i stolsklädsel och övrig inredning **ska** väljas så att allergirelaterade problem minimeras och att löpande underhåll fungerar enkelt. Piktogram som hänvisar resenärer med pälsdjur till vissa dörrar och områden i fordonen **ska** vara konsekvent såväl exteriört som interiört så att det blir tydligt för pälsdjursinnehavaren var hen kan sitta.

Belysning **ska** vara förstärkt i vestibulen och lysa upp plattformen för att underlätta på- och avstigning.

5.2.4 Prioriterade sittplatser, rullstols- och barnvagnsplatser

Minst en plats närmast varje dörrpar **bör** vara prioriterad för resenärer som har svårt att stå under färden. Följande riktlinjer **ska** gälla för de prioriterade sittplatserna i spårfordon:

- ha plats för att ställa en rullator i direkt anslutning till sittplatsen utan att vara i vägen för övriga resenärer

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

- inte vara fällstolar
- ha en höjd mellan 470-500 mm mätt från golv till överkant på säte
- ha hållstöd i form av handtag eller stänger nära sittplatsen, som resenären kan hålla sig i när de reser eller sätter sig
- inte inkräkta på rullstolsplatsen
- vara tydligt markerade direkt på sätet och med piktogram, minst 126x126 mm, på väggen bredvid enligt gällande grafiska profil. *Råd: Hela stolen kan med fördel markeras med tyg i avvikande färg i sin helhet, gärna i gul färgskala.*
- *Råd: Prioriterade sittplatser för resenärer som har svårt att stå under färden kan placeras såväl i längdsittning som i motsittning förutsatt att övriga krav på reserverade sittplatser och hållstöd uppfylls. Rekommendation är dock att placera prioriterade sittplatser så långt det är möjligt i färdriktningen.*

Följande riktlinjer gäller för rullstolsplatser i spårfordon:

- Minst en rullstolsplats var 20:e meter
- Avgränsad yta för rullstol eller liknande **ska** vara minst 800 mm bred och minst 1350 mm lång
- Utrymmet bredvid rullstolsplatser **ska** ha en diameter på minst 1 500 mm. *Råd: Rullstolsplatsen kan vara en del av vändytan.*
- Rullstolsplatsen **ska** alltid vara placerad på helt plant golv och det ska inte finnas något hinder mellan ingången och rullstolsplatsen
- Golvyta avsedd för rullstolsplats **bör** ha en tydlig markering och piktogram

Barnvagnsplatser **bör** placeras i anslutning till rullstolsplatser för att få en större och mer flexibel yta.

Behovet av antal rullstols- och barnvagnsplatser **ska** utredas i tidigt skede vid varje upphandling av nytt spårfordon.

Möjligheten att ta med sig cykel **ska** inte försvåra resandet för barn, äldre och resenärer med funktionsnedsättning.

5.2.5 Kontrastmarkering

Dörrarna **ska** vara kontrastmarkerade mot övriga delar av fordonet så att resenärer på plattformen tydligt kan se var dörrarna finns. Golvytan närmast dörren **ska** vara kontrastmarkerad mot plattformen och mot golvet innanför

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

dörren. Kontrastmarkeringen **ska** vara minst 100 mm bred och ha en ljushetskontrast på minst 0,4 NCS.

Stolar **ska** kontrastera mot både golv och väggar. Hållstöd **ska** kontrastera mot golv, väggar och stolar. Dörrarna **ska** kontrastera mot väggar och golv. Den färgsättning som används **ska** underlätta orienteringen i fordonet genom att tydligt kontrasterande färger används med en skillnad på minst 0,4 NCS.

Gällande kontrastmarkering av trappor eller steg i golv kontakta trafikförvaltningens tillgänglighetsexpertis.

Vid manuell dörröppning ska dörröppningsknappen på fordonet vara tydligt kontrastmarkerad. Se även avsnitt 8.3.4.

5.2.6 Säkerhet och planerad utrymning

Här nedan beskrivs krav som är specifikt för spårfordon. Förutom dessa krav **ska** krav i Riktlinjer för brandskydd i byggnad, anläggning och fordon följas.

Utrustning och information relaterad till säkerhet **ska** vara enkel att identifiera, förstå och använda. SL:s säkerhetsinformation **ska** vara så enhetlig som möjligt. Nödtalsenheten **ska** placeras så att alla resenärer kan komma åt den. *Råd: Det här innebär i praktiken att det behövs nödtalsenheter på olika höjd, förslagsvis en vid rullstolsplatsen på en höjd så att centrum för mikrofonen är cirka 1100 mm över golv och en vid dörr på en höjd så att centrum för mikrofonen är cirka 1400 mm över golv.*

Fordonet **ska** vara försett med en högtalaranläggning som kan användas antingen för rutinmeddelanden eller nödmeddelanden av föraren, trafikledningen eller annan tågpersonal som har särskilt ansvar för passagerare.

Vid planerad utrymning av spårfordon, där tåget ej befinner sig vid plattform, **ska** det finnas en rutin för omhändertagande av resenärer som väljer att stanna kvar på tåget tills att det kommer in till plattform.

I rutinen **ska** framgå att:

- Varje resenär **ska**, om förutsättningar föreligger, ha möjlighet att välja att avvakta utrymning till dess att tåget kan angöra en station.
- Personal **ska** finnas ombord eller i direkt anslutning till fordonet.
- Resenären **ska** regelbundet få tillsyn.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

- Resenären **ska** kontinuerligt ha möjlighet att omvärdera beslutet att stanna kvar.
- Resenärer **ska** i enlighet med framtagen rutin efter viss tid få information om att de kan informera personalen om eventuellt behov av medicin samt om den finns tillgänglig och om behov av assistans föreligger

Information **ska** fortlöpande lämnas om hur arbetet med återställandet fortskrider. Resenär **ska** vid behov ges möjlighet att kommunicera med omvärlden. Rutinen **ska** även säkerställa att ljuskällor, filter, vatten och lättare förtäring finns tillgängligt. Tillgång till portabel toalett med möjlighet till avskärmning **bör** finnas.

För övriga krav om information, se kapitel 8. Kommunikativ tillgänglighet.

5.2.7 Akut situation

Trafikförvaltningens entreprenörer **ska** ha beredskap och väl inarbetade rutiner för att hjälpa alla resenärer, i synnerhet barn, äldre och resenärer med funktionsnedsättningar. All information som ges till resenärerna **ska** också vara tillgänglig för resenärer med funktionsnedsättning, exempelvis döva. Vid utrymningssituationer **ska** alla resenärer, inklusive barn, äldre och resenärer med funktionsnedsättning kunna utrymma fordonet eller lokalen, med eller utan hjälp från räddningspersonal. Vid utrymning **ska** hörbart eller optiskt larm utlösas. För fler krav om säkerhet se Riktlinjer för brandskydd i byggnad, anläggning och fordon.

RIKTLINJE
Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

5.3 Buss

Här nedan beskrivs krav som är specifikt för bussfordon. För utformning av bussar, se gällande version av Bus Nordic.

Bussar **ska** vara av lågentré eller låggolvutförande.



Rampservice i buss.

För krav om rampservice och bemötande, se kapitel 3. Bemötande.

För krav om högtalarutrop i och utanpå bussar, se avsnitt 8.4.7.

Minst en biljettläsare på bussen bör vara på 800-900 mm höjd från kortläsarens mittpunkt. Slutgiltig montering ska stämmas av med trafikförvaltningens tillgänglighetexpertis.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

5.4 Fartyg

Här nedan beskrivs krav som är specifikt för fartyg. Förutom dessa krav **ska** också krav i avsnitt 4.1 Trafikslagsövergripande krav för fasta kundmiljöer samt kapitel 5 Trafikslagsövergripande krav för fordon och fartyg.

Fartyget **ska** vara byggt och utrustat på ett sådant sätt att en resenär med funktionsnedsättning kan gå ombord och iland enkelt och säkert samt förflytta sig till samtliga däck där publika funktioner är belägna. Ju mindre landgången lutar desto lättare är det att ta sig ombord. Orientering för resenärer med synnedsättning **ska** underlättas genom tydligt kännbara naturliga ledstråk, till exempel vägg och handledare samt tydliga kontrasterade ytor, exempelvis **bör** ytan mellan landgång och entré till fartyget tydlig markeras genom avvikande färg på däck.

5.4.1 Säkerhet

Handlingsplan för utrymning av resenärer med funktionsnedsättning och barn **ska** finnas för varje fartyg. Hör- och synbar information om hur utrymning utförs **ska** finnas och förmedlas till passagerarna ombord.

5.4.2 Landgång

Landgångens fria bredd **ska** vara minst 800 mm men en bredd på 1300 mm rekommenderas vid större passagerarflöden. Lutningen på en bemannad landgång **bör** vara max 1:20 (5 %) och **ska** vara maximalt 1:12 (8 %). Lutningen på en obemannad landgång avsedd för rullstol **ska** vara maximalt 1:20 (5 %). Landgången **ska** vara utrustad med ledstång på båda sidor och i två nivåer, 700 mm respektive 900 mm. Ledstången **ska** vara stadig och inte utgöras av rep eller kedja. Landgången **ska** ha ett avåkningsskydd på minst 40 mm. Landgångens kontrastmarkering i början och slutet **ska** vara 300-350 mm och **bör** ha en ljushetskontrast på minst 0,4 enligt NCS. Landgången **ska** ha en avfasning som hjälper resenärer i rullstol att använda sig av landgången.

5.4.3 Dörrar

Dörrar till och ombord på fartyget **ska** utformas så att de lätt kan öppnas och medge passage med rullstol. Dörröppning till utrymme för passagerare **bör** vara minst 900 mm men **ska** inte understiga 800 mm. Möjlighet att ordna en fri yta om 1500 x 1500 mm innanför och utanför entrédörren **ska** utredas. Trösklar som krävs enligt tillämpliga fribordsbestämmelser får inte avlägsnas. Trösklar som av säkerhetsskäl inte får avlägsnas **ska** överbyggas med manuell ramp som tas fram av personal ombord på fartyget vid behov. Även om rampen är kort **bör** en lutning på 1:20 (5 %) eftersträvas. Trösklar **ska** vara kontrastmarkerade

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

och **bör** ha en ljushetskontrast på minst 0,4 enligt NCS. Trösklar **ska** undvikas vid nybyggnation.

5.4.4 Ytor och utrymmen

Det **ska** finnas tillräckliga utrymmen ombord så att resenärer med funktionsnedsättning kan röra sig fritt, särskilt då fartyget gör längre resor. Huvudkorridoren på fartyget **bör** vara minst 900 mm men **ska** inte understiga 800 mm. För bekvämlighetens skull **bör** huvudkorridoren vara minst 1500 mm bred för att möjliggöra möte mellan rullstol och passagerare.

Vissa utrymmen ombord **ska** vara tillgängliga för resenärer med pälsdjursallergier och där får pälsdjur ej vistas. Dessa utrymmen ska vara tydligt skyltade, se punkt 5.2.3 samt punkt 8.2.3. Ledarhundar **ska** få vistas i hela fartyget.

Alternativ mat för de vanligaste födoämnesallergierna **bör** finnas att tillgå om det finns servering.

5.4.5 Prioriterade sittplatser och rullstolsplats

Minst 2 % av sittplatserna för passagerare **ska** vara rullstolsplatser, antalet rullstolsplatser **ska** dock aldrig understiga två platser. Utrymme för barnvagnar och bagage **ska** inte inkräkta på utrymme avsett för rullstol. Placering vid bord **ska** eftersträvas. Rullstolsplatsen **ska** alltid vara placerad på helt plant golv. Rullstolsplatsen **ska** vara tydligt utmärkt med Trafikförvaltningens piktogram, se kapitel 8.2.3.

Minst 4 % av sittplatserna för passagerare **ska** vara prioriterade platser för resenärer med funktionsnedsättning, antalet prioriterade platser **ska** dock aldrig understiga två platser. Prioriterade platser **ska** ha en höjd mellan 470-500 mm mätt från golv till överkant på säten samt vara tydligt utmärkta med piktogram, se kap 8.3.5 De prioriterade platserna **ska** vara placerade nära utgångar och toaletter. Det **ska** finnas ett fritt utrymme bredvid det prioriterade sätet så att det går att ställa ifrån sig rullatorn bredvid eller framför sätet utan att vara i vägen för andra resenärer. De prioriterade sätena **bör** ha en avvikande kulör i stolsklädsel, med fördel i gul färgskala. De prioriterade sätena **ska** ha ryggstöd och vara försedda med lämpliga armstöd så att resenärer med funktionsnedsättning kan få stöd för att sätta sig eller resa sig. Armstöden **ska** kontrastera mot övrig inredning.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

5.4.6 Kontrastmarkering

Stolar **ska** kontrastera mot både golv och väggar. Hållstöd **ska** kontrastera mot golv, väggar och stolar. Dörrarna **ska** kontrastera mot väggar och golv. Den färgsättning som används **ska** underlätta orienteringen i fordonet genom att tydligt kontrasterande färger används med en skillnad på minst 0,4 enligt NCS.

5.4.7 Toalett

På fartyg där det finns en allmän toalett för passagerare **ska** minst en toalett vara tillgänglig för resenärer med funktionsnedsättning (RWC) samt vara försedd med anordning för automatisk dörröppning på såväl in- som utsidan. Vid utformning av RWC ombord på fartyg **ska** Sjöfartsverkets handbok om anpassning av passagerarfartyg med hänsyn till resenärer med funktionsnedsättning följas.

5.4.8 Information

Fartyget **ska** ha utrustning som medger att information kan ges på sådant sätt att den kan uppfattas och förstås både av resenärer med nedsatt syn, resenärer med nedsatt hörsel samt av barn. Trafikinformation **ska** ges både läsbart och hörbart (exempelvis genom högtalarutrop) ombord på fartyget. Befälhavaren **ska** ha möjlighet att informera resenärer med funktionsnedsättningar både muntligt och synligt (exempelvis förseningar, tidtabellsändringar). Det **ska** finnas en tydlig skylt utanpå fartyget som visar destination. Nästa brygga eller kaj som fartyget kommer att anlöpa **ska** visas på en elektronisk skylt eller tv-skärm samt ropas ut i högtalarsystemet. Anvisningar om tillgänglighet till olika delar av fartyget **ska** anslås vid alla ingångar och på andra lämpliga platser ombord på hela fartyget. Skyltar **ska** vara placerade så att de är lättillgängliga och lätta att läsa för resenärer med funktionsnedsättning samt vara strategiskt placerade. Textskärmar och rulltexter som visar trafikinformation **ska** vara synliga från prioriterade sittplatser för resenärer med funktionsnedsättning och rullstolsplatser. Allmän skyltinformation **ska** utformas som piktogram, gärna med kompletterande text. Taktila skyltar **ska** finnas vid viktiga målpunkter på fartyget. Taktila skyltar **ska** utformas med relief och finnas åtminstone vid toalett, hiss, livräddningsutrustning och utrymningsvägar. Informationsskyltar **ska** placeras 1500-1600 mm över golv och vara väl belysta. För utformning och typsnitt, se Trafikförvaltningens grafiska profil. Akustisk information **ska** ges med högt och tydligt tal.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

5.4.9 *Service*

För utformningskrav avseende servicedisk, försäljning- och informationsplatser se avsnitt 4.1.1.

För utformningskrav avseende kortavläsare och biljettautomat se avsnitt 4.1.3

Serveringsdisken **ska** ha en höjd på 800-900 mm över golv. Ytan framför serveringsdisken **ska** medge fri passage för rullstol i hela diskens längd. Minst en plats i lokal där mat erbjuds **ska** vara utformad så att den utan hinder är tillgänglig för rullstolsanvändare.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

6 Ersättningstrafik, ombyggnationer och planerad störning

6.1 Ersättningstrafik

Vid störning, planering av ersättningstrafik, byggande av tillfälliga plattformar eller andra ombyggnader **ska** Trafikförvaltningens tillgänglighetsexpertis involveras från start. Samråd med såväl intresse- som lokala organisationer **ska** ske i ett tidigt skede så att synpunkterna kan effektueras och återkopplas. Ersättningstrafik **ska** ha minst samma tillgänglighet som den trafik den ersätter. Om det av någon anledning inte går att erbjuda samma tillgänglighetsnivå **ska** andra åtgärder utredas och konsekvensbeskrivas. Mindre fordon **bör** användas för att mata resenärer med funktionsnedsättning till närmaste tillgänglighetsanpassade station under tiden den ursprungliga stationen byggs om. Närtrafik eller "matartrafik" som erbjuder en service som väsentligen motsvarar ordinarie trafik **bör** sättas in för att trafikera områden där det bor många resenärer med funktionsnedsättning eller många äldre. Det **ska** göras en tillgänglighetskonsekvensbeskrivning i samband med planeringen av ersättningstrafik. Ledsagning **ska** erbjudas som en åtgärd vid större ombyggnationer, ersättningstrafik, krångliga omvägar med mera.

Kraven för bussfordon utformning vid ersättningstrafik **ska** vara densamma som i ordinarie trafik.

Trafikpersonal/vårdare **ska** enkelt kunna urskiljas även av barn och rullstolsanvändare vid trängsel genom klädseln och till exempel flagga.

Ledsagning kan idag beställas för krav kopplat till ledsagning se avsnitt 3.2.

6.2 Ombyggnationer och planerad störning

Vid större ombyggnationer **ska** en plan tas fram för hur tillgängligheten för barn, äldre och resenärer med funktionsnedsättning ska lösas under byggtid.

Provisoriska avspärrningar **ska** gå att upptäcka med teknikkäpp. Provisoriska ledningar **ska** placeras så att snubbelrisk undviks men ska gå att köra över med rullande hjälpmedel. Placering av material, maskiner eller dylikt **ska** ske innanför avspärrning för att inte utgöra hinder.

Råd:

- *Ta fram information till skolor och enheter för äldre/korttidsvård i området*

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

- *Vid ombyggnader får provisoriska avspärrningar aldrig förekomma. Barn förstår inte alltid faran och det ska också hindra dem från att frestas att nå den farliga miljön*
- *Personal bör finnas på plats*

För informationshantering vid störningar se avsnitt 8.7.

Vid planerade störningar **ska** informationen nå resenärerna i god tid och vara utformad enligt krav i kapitel kommunikativ tillgänglighet. I samband med den planerade störningen **ska** samordning ske mellan trafikentreprenörer, berörda sektioner inom Trafikförvaltningen och berörda intresseorganisationer för funktionshinderfrågor. *Råd: Ibland kan det också vara relevant att genomföra dialoger med närboende barn eller skolor.* Information om planerad störning **ska** innehålla var störningen finns, vad det ger för konsekvenser samt alternativa resvägar. Beroende på vilken funktionsnedsättning resenärerna har påverkas de olika mycket och på olika sätt av störningar. På platsen för störningen **ska** trafikpersonalen informera resenärerna om störningen.

Det fysiska arbetet vid störningarna **ska** avskärmas med temporära väggar. Väggarna **bör** uppfattas som en permanent byggnadsdel. Provisoriska avspärrningar med koner, plastband, nät, galler eller egenhändigt formulerade meddelanden **ska** inte användas, eftersom det finns en risk att barn eller resenärer med synnedsättning inte uppmärksammar avspärrningen. Tillfälliga pelare (exempelvis för uppstagning för arbete under mark) **ska** beskrivas i information samt kontrastmarkeras.

Vid arbeten som ger upphov till bullerstörning **ska** information om vilka tider buller kan uppstå samt orsak till buller finnas. Detta för att bullret inte ska uppfattas som obehagligt eller farligt.

Avspärrningar i form av heltäckande väggar eller containrar som placeras på ytor som är upplåtna för resenärer **ska** kontrastmarkeras med minst två tydliga markeringar per position som tillsammans ska vara minst 200 mm höga och bestå av en svart och en gul rad. Den nedre markeringens nedre kant **ska** sitta på 850-1050 mm över golv och den övre markeringens nedre kant **ska** sitta på 1500-1700 mm över golv.

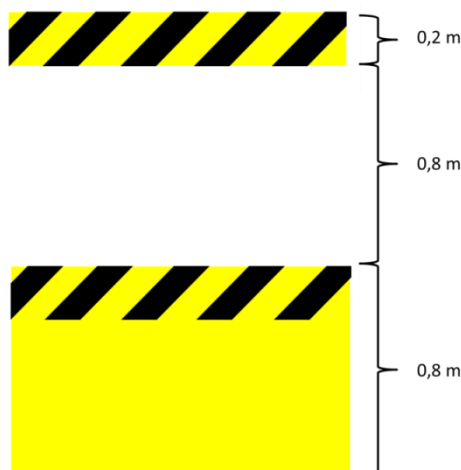
Avspärrningar i form av burar eller staket som placeras på ytor som är upplåtna för resenärer **ska** markeras i enligt med figuren nedan. Med hänvisning till

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

säkerhet och trygghet **ska** ett fält om 0,8 meter lämnas fritt så att det är möjligt att överblicka den inhängande ytan.



Konstratsmarkeringen **ska** utföras av obrännbart material med ytskikt i lägst brandteknisk klass B-s1,do. Om foliering används **ska** folier ha en högsta densitet på 175 g/m² och uppfylla materialkravet B-s1,do. Folier får generellt endast appliceras i ett skikt. Provningsresultat som uppfyller krav för materialen och installationerna **ska** redovisas för Trafikförvaltningen på begäran. Provningsstandarderna **ska** vara EN 13501-1.

6.3 Akut störning

Vid akut störning **ska** information nå samtliga resenärer så snabbt som möjligt. Informationen **ska** meddelas på ett sådant sätt och med sådan teknik att den blir tillgänglig för alla resenärer med funktionsnedsättning, exempelvis genom både talad och skriftlig information, se avsnitt 8.7.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

7 Drift och underhåll

Drift och underhåll är en viktig faktor för att skapa en tillgänglig, säker och trygg resenärsmiljö. För att upprätthålla en god tillgänglighet och användbarhet för resenärer med funktionsnedsättning **ska** allt som anläggs och byggs underhållas.

Särskilt vintertid har många resenärer med funktionsnedsättning stora besvär med framkomligheten. Lössnö, snövallar, grus och isfläckar är stora faromoment och **ska** åtgärdas. Plogning, övrig snöröjning och förebyggande halkbekämpning **ska** utföras så områden med packad snö eller isbildning inte uppstår.

Utomhusplattformar och busshållplatser **ska** snöröjas för att klarlägga den taktila påstigningspunkten och taktila varningsmarkeringar längs plattformen.

Plattformskanter **ska** hållas rena och fria från snö och is så att det är möjligt att lägga ut en ramp från pendeltåget.

Vid relevanta upphandlingar **bör** krav på särskild utbildning för väghållare/snöröjare ställas. Utbildningens innehåll syftar till att medföra ökad förståelse för hur snöröjningens utförande påverkar möjligheten att ta sig till fast eller rörlig kundmiljö för resenärer med barnvagnar, funktionsnedsättning och äldre.

Hissar **ska** städas vid behov så att god tillgänglighet/hygien uppnås.

Piktogram **ska** omgående ersättas då avsaknad eller skadegörelse upptäcks.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

8 Kommunikativ tillgänglighet

Information och kommunikation som rör tjänster och service som Trafikförvaltningens verksamheter erbjuder **ska** kunna tillgodogöras resenärer/medborgare/intressenter, oavsett funktionsnedsättning.

Krav i detta kapitel gäller generellt för Trafikförvaltningens alla verksamheter med vissa undantag i pendeltåg- och busstrafik där TSD och Bus Nordic är styrande.

En stor del av det informationsmaterial som framställs om Trafikförvaltningens interna eller upphandlade verksamheter utvecklas av externa byråer. I tidigare utredningar om den kommunikativa tillgängligheten har det konstaterats finnas ett behov av tydliga instruktioner kring tillgängligt utformad information och kommunikation för att berörda tjänstemän och byråer ska veta vilken omfattning samt vilket behov som gäller vid varje projektstart, exempelvis avseende vilken information som ska tas fram, vilka alternativa format som ska användas och hur informationen ska distribueras.

Trafikförvaltningen **bör** utarbeta en kommunikationsplan där tillgänglig information och kommunikation ingår, vid varje projekt som påverkar medborgare, resenär eller eventuellt andra intressenter.

8.1 Riktlinjer för tryckt informationsmaterial

All tryckt information om Trafikförvaltningens interna eller upphandlade verksamheter som är avsedd för resenärer/medborgare/intressenter **ska** i grunden utformas lättläst och lättbegripligt. Det är inte möjligt att utforma ett tryckt informationsmaterial på ett sätt som gör det tillgängligt för samtliga resenärer, men riktlinjerna i detta avsnitt ska följas för att göra det möjligt för så många som möjligt att ta del av det tryckta informationsmaterialet. För att alla ska kunna tillgodogöra sig informationen i materialet behöver den distribueras olika kanaler och tas fram i alternativa format.

De som inte kan tillgodogöra sig information i tryckt text **ska** ges möjlighet att ta del av den i andra kanaler och format. Det **ska** framgå på trycksaken om och hur den kan beställas i andra format.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

8.1.1 Språkbruk

Grunden för all information är att den är enkelt utformad och lätt att begripa. Trafikförvaltningen **ska** enligt Språklagen (2009:600) använda ett vardat, enkelt och begripligt språk i såväl tal som skrift. Stockholms läns landstings språkregler och tillhörande checklistor **bör** användas när tryckt informationsmaterial om Trafikförvaltningens interna eller upphandlade verksamheter framställs.

8.1.2 Tillgänglig layout

En bra formgivning underlättar både läsningen och förståelsen av det tryckta informationsmaterialet. Tryckt informationsmaterial som framställs om Trafikförvaltningens interna eller upphandlade verksamheter **ska** förhålla sig till för verksamheten gällande grafiska profiler. De grafiska profilerna **bör** uppfylla de tillgänglighetsriktlinjer – avseende exempelvis teckensnitt, teckenstorlek, radavstånd, färger, kontraster och bilder – som Myndigheten för delaktighet rekommenderar.

8.1.3 Tryckpapper

För att en tryckt text ska vara lätt att läsa är en förutsättning att den trycks på ett pappersmaterial som inte ger upphov till reflexer, och som har tillräcklig opacitet så att sidans tryck inte syns på baksidan. Tryckt informationsmaterial om Trafikförvaltningens interna eller upphandlade verksamheter **bör** tryckas på matta pappersmaterial med hög opacitet.

8.1.4 Färger och kontraster

Tryckt informationsmaterial **bör** utformas med mörk text på ljus botten. Kontrasten mellan texten och textbakgrunden **bör** vara minst 0,6 NCS (National Colour system).

8.1.5 Kartor

Det är svårt att utforma linjekartor på ett sätt som gör dem användbara och tillgängliga för samtliga resenärer. Målsättningen **ska** vara att en karta är användbar för så stor del av resenärerna som möjligt.

En tillgänglig karta uppnås till exempel genom att använda starka kontraster, komplettera bildinformation med lättläst och lättbegriplig text, men samtidigt hålla text- och bildinformationen i kartan begränsad. För att uppnå detta **ska** riktlinjerna i avsnitt 8.1.1 - 8.1.4 beaktas.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

När nya linje- eller områdeskartor utvecklas **ska** de testas av olika användargrupper, exempelvis äldre, barn och resenärer med synnedsättning.

8.1.6 Tidtabeller

Trots att fler och fler resenärer förlitar sig till webbplatser, reseplaneraren eller mobilapplikationer när de planerar en resa är det viktigt att inte förbise de som fortfarande använder de tryckta tidtabellerna. Erfarenheter från tidigare utredningar är att det framförallt är äldre resenärer som använder dessa. Det är därför särskilt viktigt att tidtabellerna görs lättöverskådliga, lättlästa och i linjära teckensnitt med tillräcklig teckenstorlek och radavstånd, samt att kontrasten mellan text och bakgrund maximeras.

För att förbättra tidtabellers tillgänglighet och användbarhet **ska** riktlinjerna i avsnitt 8.1.1 - 8.1.4 och 8.1.7 beaktas. När nya tidtabeller utvecklas **ska** de testas av olika användargrupper, exempelvis äldre och resenärer med synnedsättning.

I det fall tidtabell inte tillhandahålls i traditionellt tryckt format **ska** kund kunna erhålla utskrivna tidtabeller genom SL-Kundtjänst.

8.1.7 Alternativa format

Trafikförvaltningen har, i egenskap av myndighet, ett stort ansvar för att FN-konventionens krav om invånarnas tillgång till kommunikation och information tillgodoses. I FN-konventionen fastslås att konventionsstaterna ska "utan dröjsmål och extra kostnader förse resenärer med funktionsnedsättning med information som är avsedd för allmänheten i tillgängligt format och teknologi anpassad för olika funktionshinder".

För att alla resenärer/medborgare/ intressenter ska kunna tillgodogöra sig information som lämnas av Trafikförvaltningens interna eller upphandlade verksamheter **ska** Trafikförvaltningen ha rutiner för att på begäran och inom rimlig tid kunna tillhandahålla grundläggande informationsmaterial i alternativa format, exempelvis inläst i ljudfiler, punktskrift, tryck på lättläst svenska eller i tillgängligt utformade digitala format. Myndigheten för delaktighet, MDF:s riktlinjer för alternativa format **ska** beaktas.

Digitala dokument som publiceras eller skickas till allmänheten, organisationer, kommuner med mera såsom protokoll, tjänsteutlåtanden, rapporter och andra offentliga handlingar **ska** tillhandahållas/publiceras i såväl Wordformat (låst) som tillgänglighet PDF.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

På Trafikförvaltningens webbplatser **ska** informationen i grunden vara tillgängligt utformad enligt riktlinjerna i 8.1.1 - 8.1.2 och i första hand publicerad som webbsidor (html). Informationen **ska** vara utformad på ett sätt som gör den läsbar med tekniska hjälpmedel, exempelvis talsyntes. Information som inte går att publicera i webbsidor **ska** publiceras i tillgängligt pdf-format, det vill säga en pdf-fil som är utformad på ett sätt som gör att all information i den (inklusive exempelvis bilder och diagram) går att läsa upp med skärmläsare. Innan en pdf-fil laddas upp på webbplatsen **bör** dess tillgänglighet testas, exempelvis med hjälp av Adobe Professionals tillgänglighetsverktyg eller skärmläsare.

8.2 Synbar information och skyltar

Informationsskyltar används i alla Trafikförvaltningens interna eller upphandlade verksamheter, bland annat för vägvisning, tidtabeller, information om förändringar och avgångstider. Boverket föreskriver att skyltar är lättbegripliga och lättlästa, är kontrasterande och placerade logiskt, på en höjd som gör dem läsbara för resenärer i rullstol och stående resenärer med nedsatt syn. Skylttextens utformning ska vara anpassad efter skyltens tänkta läsavstånd. TSD ställer liknande krav på skyltars utformning, men redogör mer utförligt för vilka typer av vilka skyltar som måste finnas i järnvägstrafiken och tillfogar dessutom att informationen inom en station ska vara konsekvent utformad. Enkelt och logiskt utformade och placerade skyltar som bygger på ett enhetligt system förenklar orientering i komplexa miljöer där många vägval behöver göras. Inom Trafikförvaltningens verksamheter används idag flera olika skyltsystem, ibland även inom enskilda stationer.

Skyltar i Trafikförvaltningens interna eller upphandlade verksamheter **ska** vara lättlästa och vid behov kompletteras med piktogram och taktil information. Ambitionen **bör** på sikt vara att ha ett enhetligt skyltsystem i alla kundmiljöer i Trafikförvaltningens interna eller upphandlade verksamheter.

8.2.1 Språkbruk

Inom samtliga skyltsystem **ska** budskapen hållas korta och tydliga och formuleras på ett enkelt och lättbegripligt språk utan förkortningar. Skyltar **bör** kompletteras med standardiserade piktogram.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

8.2.2 Färger och kontraster

Liksom vid tryckt informationsmaterial är det svårt att generellt rekommendera en färgkombination för en tillgängligt utformad skylt. Generellt ger mörk text på ljus botten bäst läsbarhet, men i komplexa och ljusa miljöer riskerar sådana skyltar försvinna i mängden. Ett alternativ kan då vara att förse skylten med en mörk ram, alternativt använda ljus text på mörk botten.

Högsta prioritet är att kontrasten mellan text och skyltbotten är tillräcklig. I Bygg ikapp anges riktvärdet 0,6 NCS för läsbara skyltar och detta värde är rimligt att anta även i Trafikförvaltningens verksamheters skyltning.

Vid skyltar **ska** kontrasten mellan text och skyltbotten vara minst 0,6 NCS. Vid digitala och temporära skyltar, se krav och råd i avsnitt 8.2.7 och 8.2.8.

8.2.3 Piktogram

Kompletterande bildsymboler på skyltar är viktiga hjälpmedel för resenärer med begränsad läsförmåga. I svensk lagstiftning är piktogram endast bör-krav, men i TSD redogörs utförligt för vilka skyltar som ska kompletteras med piktogram i tågtrafiken samt hur enskilda piktogram ska utformas. Exempel på skyltar som alltid ska kompletteras med piktogram i tågtrafiken är alla skyltar som rör säkerhet, vägledande information till tjänster och resurser som är tillgängliga med rullstol, reserverade platser i fordon och RWC. Avseende vägledande information till tillgängliga tjänster och resurser är det också viktigt att det finns vägvisning från den tillgängliga tjänsten/resursen.

Piktogram **ska** utformas enligt gällande lagstiftning för trafikslag. Om piktogram inte är lagreglerad ska SL:s dekalhandbok följas. Oavsett vad som anges i lagstiftning **ska** piktogram alltid finnas för att markera plats för rullstolsanpassat utrymme, prioriterade sittplatser, allergiutrymmen (pälsdjur), utrymmen där rökförbud råder, RWC, hiss och reserverad parkeringsplats.

Piktogram som reglerar tillgänglighetsaspekter inne i fordonet **ska** vara minst 126 x 126 mm om det endast är ett piktogram. Om flera piktogram sitter grupperade **ska** måttet vara minst 90 x 90 mm per piktogram. Kontrasten mellan symbol och bakgrund **ska** vara minst 0,6 NCS. På fordonsdörrars utsida **ska** hela piktogrammet, oavsedd storlek, placeras innanför dörrens ytterkant.

RIKTLINJE
Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

8.2.4 *Utformning av fasta skyltar*

Skylttextens teckenstorlek ska anpassas efter det tänkta läsavståndet. I svenska tillgänglighetshandböcker anges minst 15 mm textstorlek per meter tänkt läsavstånd som ett lämpligt riktvärde, upp till 100 mm som är tillräckligt för att skylten ska kunna läsas på några meters avstånd. I TSD rekommenderas varierande teckenstorlekar baserat på typ av skylt och var eller hur de ska läsas. Eftersom de svenska rekommendationerna kan appliceras på alla typer av skyltar utgör de bättre generella riktvärden för teckenstorlek på fasta skyltar.

I Trafikförvaltningens verksamheter **ska** texten på fasta skyltar utformas med teckenstorlek 15-20 mm per läsavstånd i meter.

8.2.5 *Utformning av digitala skyltar*

Vid digitala skyltar **bör** kontrasten mellan text och skyltbotten vara minst 0,6 NCS. Eftersom förutsättningarna för att uppnå så stor kontrast på digitala skyltar varierar **ska** digitala skyltar testas av olika användargrupper – exempelvis äldre, barn och resenärer med synnedläggelse – när de upphandlas.

Eftersom skyltstorleken sällan medger att all relevant information visas kan kompletterande information ges rullande. Som exempel visas i tunnelbanan nästa avgång fast, medan efterföljande avgångar ges rullande. Vid störningsmeddelande **bör** informationen hållas kortfattad så att eventuell rullande texts hastighet minimeras.

Trafikinformation **ska** om möjligt vara fast på digitala skyltar. Där rullande text ändå behövs **ska** texthastigheten inte överskrida 6 tecken per sekund.

Digitala destinationsskyltar **ska** kompletteras med prator, se avsnitt 8.4.3.

8.2.6 *Utformning av digitala skärmar*

Information på digitala skärmar används för närvarande främst i spårtrafiken och används där primärt för att visa reklambudskap. Om trafikinformation ska visas på de digitala skärmar som även visar annonser **ska** annonserna som tillåts utformas på ett sådant sätt att de inte kan förväxlas med trafikinformation.

Trafikinformation på digitala skärmar **ska** vara såväl hörbar som synbar. Om informationen ges **bör** den talade informationen även ges i text på skärmen och vice versa.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

Trafikinformation på digitala skärmar **bör** vara fast. Om informationen ges i rörlig video **ska** hastiga zoomningar undvikas.

8.2.7 *Utformning av taktila skyltar*

Taktila skyltar avser här skyltar där textinformation kompletteras med information i punktskrift och/eller relief. På taktila skyltar med punktskrift varierar punktstorleken beroende på i vilken miljö skylten läses i. Punktskrift som läses utomhus måste exempelvis göras större för att kunna läsas av när det är kallt och känslan i fingrarna är sämre. Reliefskrift är endast användbart när mycket korta budskap ska förmedlas, exempelvis våningsplan på hissknappar. Vid längre ord blir reliefen svårläst och punktskrift är ett bättre alternativ. Alla resenärer med synnedsetning kan dock inte läsa punktskrift.

Reliefskrift **ska** endast användas vid mycket korta budskap. Reliefskrift **ska** skrivas med versaler, med texten upphöjd cirka 1,0 – 1,5 mm, teckenstorlek mellan 15-40 mm. Stapelbredd **ska** vara cirka 1,5 – 2,0 mm och reliefprofilen ett upphöjt avrundat upp- och nedvänt V.

På taktila skyltar som placeras inomhus **ska** punktens höjd vara cirka 0,25 mm och diameter cirka 1,0 mm. Avståndet mellan punkterna i cellen **ska** vara 2,5 mm horisontellt och vertikalt. Avståndet mellan punkterna i angränsande celler **ska** vara 6,0 mm horisontellt och cirka 10 mm vertikalt mätt från motsvarande punkters mitt.

På taktila skyltar som placeras utomhus **ska** punktens höjd vara cirka 0,5 mm och diameter cirka 1,5 mm. Avståndet mellan punkterna i cellen **ska** vara cirka 3,5 mm horisontellt och vertikalt. Avståndet mellan punkterna i angränsande celler **ska** vara 7,5 mm mätt från motsvarande punkters mitt.

På taktila skyltar **ska** kontrasten mellan punktskrift/relief och skyltbotten vara minst 0,6 NCS.

8.2.8 *Utformning av temporära skyltar*

I SL-trafiken används orange skyltbotten för skyltar som indikerar störning. Denna färg har ett ljushetstal som gör det omöjligt att uppnå en kontrast på 0,6 NCS mellan text och skyltbotten. Samtidigt finns en klar fördel att behålla en enhetlig och tydlig kulör på alla störningsskyltar.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

Temporära skyltar **bör** utformas enligt avsnitt 8.2.1 - 8.2.2, undantaget skyltar som informerar om störning där en något sämre kontrast kan tillåtas till förmån för enhetlig utformning. Skyltar som informerar om störning **ska** utformas på ett enhetligt sätt så att resenären enkelt kan uppfatta budskap om störning. Handskrivna budskap **ska** inte förekomma.

8.2.9 Placering av skyltar

Skyltar **ska** placeras logiskt och konsekvent inom ett skyltsystem. Skyltar **ska** inte placeras på dörrar eller andra rörliga föremål. Textinformation utan bottenfärg direkt på glas **ska** undvikas. Skyltars placering **ska** granskas ur ett tillgänglighetsperspektiv.

8.2.10 Placering av skyltar som ska kunna läsas på nära avstånd

Vid skyltar som är avsedda att läsa på nära avstånd är teckenstorleken ofta förhållandevis liten. Eftersom en del resenärer med nedsatt synförmåga har ett mycket begränsat läsavstånd är det viktigt sådana skyltar gå att komma nära intill och placeras på en höjd som gör dem läsbara för stående och för resenärer som förflyttar sig med rullstol.

Informationstavlor **ska** placeras med skyltens underkant 1000 mm över golv. Fasta eller temporära föremål i närheten av skylten **ska** placeras så att de inte begränsar framkomligheten till skylten.

För kartor se avsnitt. 8.3.7.

8.2.11 Placering av skyltar som ska kunna läsas på längre avstånd

Skyltar som läses på längre avstånd har betydligt större teckenstorlek och kan därför placeras på högre höjd. Skylten **ska** vara placerad så att den inte skymms av gående och med tanke på att skylten ska kunna läsas på långa avstånd **ska** inga fasta föremål skymma skylten på betydande avstånd.

8.2.12 Placering av fristående skyltar

Fristående skyltar **ska** placeras så långt ut från gångytan som möjligt. I de fall det är olämpligt att flytta ut skyltarna från gångytan **ska** de kontrastmarkeras och förses med en horisontell tvärså 100-300 mm över mark.

8.2.13 Placering av utskjutande skyltar

Skyltar som skjuter ut mer än 200 mm i gångytan **ska** placeras minst 2200 mm över golv.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

8.2.14 *Placering av temporära skyltar*

Temporära skyltar **ska** om möjligt placeras på samma sätt som övriga skyltar. Avsnitt 8.2.10 - 8.2.13 **ska** beaktas.

Skyltar som markerar trasiga eller avstängda dörrar **ska** placeras på dörrbladet. När dörren är återställd **ska** skylten omgående demonteras.

8.2.15 *Användning av taktila skyltar*

Taktila skyltar som föreskrivs i TSD och Boverkets Byggregler, exempelvis i hissar, vid biljettautomater, på toaletter och vid stoppknappar, **ska** användas i Trafikförvaltningens interna och upphandlade verksamheter. Vid utrustning som resenärerna själva reglerar, exempelvis manöverdon för dörröppnare, knappar på pratorer **bör** en förklarande skylt med punktskrift och text i relief finnas.

8.2.16 *Belysning vid skyltar*

Skyltar **ska** vara väl belysta. Belysningen **ska** utformas så att den inte ger upphov till bländning eller störande reflexer.

8.2.17 *Synbar information i bussar*

I bussar **ska** busslinjens nummer, destination och nästa hållplats anges synbart. Där det är tekniskt möjligt **bör** all information som ges hörbart, exempelvis störningsinformation, även visas synbart.

8.2.18 *Synbar information i spårfordon*

I spårfordon **ska** linjens destination och nästa hållplats visas synbart. Där det är tekniskt möjligt **bör** all information som ges hörbart, exempelvis störningsinformation och avstigningsriktning, även ges synbart.

8.3 **Särskilda skyltar**

Följande riktlinjer beskriver hur ett antal specifika skyltar i kundmiljöer ska utformas. Om inte annat anges i respektive riktlinje omfattas dessa riktlinjer även av applicerbara riktlinjer i avsnitt 8.2.

8.3.1 *Angöringsplats eller infartsparkering*

Angöringsplats och infartsparkering **ska** vara tydligt skyltad. Skyltningen till och från hållplatsen eller stationen **bör** förhålla sig till samma grafiska profil som den anslutande hållplatsen, stationen eller terminalen.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

8.3.2 Toalett

För alla publika toaletter i Trafikförvaltningens miljöer, oavsett storlek, **ska** en enhetlig vägvisning till toaletten och skyltning utanför toaletten finnas.

Hänvisningsskyltar till samtliga toaletter **ska** kompletteras med piktogram. Där toaletten är tillgänglig för rullstol **ska** skylten kompletteras med bokstäverna RWC.

8.3.3 Hiss

För alla publika hissar i Trafikförvaltningens miljöer **ska** en tydlig och enhetlig vägvisning kompletteras med piktogram till och från hissen, samt en skylt kompletteras med piktogram utanför hissen finnas.

8.3.4 Knappar som aktiveras av resenärer

Stopp- och dörröppningsknappar **ska** markeras syn- och kännbart. Det **ska** tydligt synbart framgå när knappen kan aktiveras (om det varierar) och vid aktivering ska synbar bekräftelse ges omgående.

Aktiveringsknappar för pratorer **ska** vara kontrastmarkerade och placerade enhetligt inom trafikslag. Vid pratorn **ska** en förklarande kännbar upplysning finnas om att hörbar information ges.

8.3.5 Reserverade platser på stationer/hållplatser och i fordon

Reserverade sittplatser i fordon **ska** märkas ut med slittåligt piktogram som **ska** vara synligt även när platsen är upptagen, se avsnitt 8.2.3. Samtliga reserverade platser **bör** markeras genom att förse platsen med en kontrasterande kulör mot övriga platser, helt eller delvis.

8.3.6 Reserverade parkeringsplatser och angöringsplatser

Parkeringsplatser som är reserverade för resenärer med funktionsnedsättning samt angöringsplatser för exempelvis färdtjänstfordon **ska** vara tydligt skyltade. På skylten för reserverade parkeringsplatser **ska** piktogram för reserverad parkering finnas. Skyltningen **bör** även kompletteras med symbol i parkeringsrutan.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

8.3.7 Kartor

Kartor **ska** vara logiska och utformade så att de enkelt kan kopplas till den fysiska verkligheten. På kartan **bör** samma typsnitt, färgsättning och piktogram användas som vid hållplatslägena.

Kartor **ska** placeras så att det går att komma nära intill kartan och ytan framför kartan **ska** hållas fri från hinder. Spårtrafikskartor i spårfordon och fartyg **ska** kunna läsas på nära håll av såväl stående som rullstolsanvändare. *Råd: Rekommendationer för placering av kartor som kunna läsas på när håll är 1400-1600 mm från golv till kartans mittpunkt. Alternativt placeras spårtrafikskarta i tak och i ögonhöjd för rullstolsanvändare.*

8.4 Information

8.4.1 Hörbar information

Definitionen av god hörbarhet är komplex då alla har olika förutsättningar och uppfattningar. Generellt går det att säga att "god hörbarhet" är ljud som är lätta att uppfatta för majoriteten av människor. Ljudet ska inte vara för starkt eller för vasst, men gärna tydligt och distinkt. Resenärer med begränsad synförmåga är kraftigt beroende av talad information i kollektivtrafiken. Ett mått på en högtalares taluppfattbarhet är STIPA (Speech Transmission Index for Public Address Systems), där STIPA 0,50 – 0,75 motsvarar god taluppfattbarhet.

Högtalarsystem i fordon och kundmiljöer **ska** medge så god hörbarhet som möjligt. Vid större förändringar, livstidsförändring och nyköp av spårfordon och fartyg samt fasta kundmiljöer **bör** taluppfattbarhet som motsvarar STIPA > 0,50 uppnås.

På plattformar för spårfordon **ska** utrop ske med både kvinnlig och manlig röst. Detta för att underlätta för resenärer att uppfatta skillnad mellan spårfordonets riktningar t ex manlig röst för södergående tåg och kvinnlig röst för norrgående. Vid utveckling av ny hörbar information alt byte av befintligt system **ska** trafikförvaltningens tillgänglighetsexpertis kontaktas.

Om utrop riskerar att ge upphov till ljudstörningar på omgivande verksamheter **ska** RiBuller beaktas.

RIKTLINJE
Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

8.4.1.1 Hörbar information i och utanför bussar

Bussarnas högtalarsystem **ska** medge en taluppfattbarhet för det yttre utropet som motsvarar STIPA > 0,5 och kan erhållas på en yta vid bussens framdörrar motsvarande 3 x 2 meter i normal öronhöjd för stående (1500 mm).

I bussar **ska** högtalarsystemet medge att såväl inlästa meddelanden och hållplatsutrop som manuella utrop och meddelanden tillåts.

I bussen **bör** busslinjens nummer, destination och nästa hållplats anges per automatik och information om trafikstörningar läsas upp manuellt. Om det automatiska utropet är ur funktion **ska** manuella utrop ske.

Automatiska och manuella a utrop om nästa hållplats **ska** ske i god tid.

Övriga krav om yttre högtalarutrop för bussar, se (RiBuller).

8.4.1.2 Hörbar information i spårfordon

I spårfordon **ska** information om destination, nästa hållplats, avstigningsriktning och störningar anges hörbart. Automatiska utrop om nästa hållplats och avstigningsriktning **ska** ske i god tid. Om det automatiska utropet är ur funktion **ska** manuellt utrop ske.

8.4.2 Kompletterande läsbar information

Talad information som ges på hållplatser, stationer och terminaler samt i fordon **ska** även visas läsbart. Idag medger inte alla tekniska system detta, men på sikt bör ambitionen vara att all talad information kompletteras med identisk information på dynamiska skyltar.

Där det är tekniskt möjligt **ska** den talade och läsbara informationen på hållplatser, stationer och terminaler samt i fordon helt överensstämma.

8.4.3 Prator

Pratorer ger resenärer talad realtidsinformation via högtalare som aktiveras med knapptryck (busstrafiken och delar av spårtrafiken) eller automatiskt via rörelsedetektor (spårtrafiken).

Samtliga stationer i spårtrafiken och busshållplatser med högt antal påstigande **ska** vara försedd med prator.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

För att göra det så enkelt som möjligt att lokalisera pratorn **ska** samtliga pratorer inom ett trafikslag placeras så enhetligt som möjligt. Pratorn **ska** placeras och utformas så att den är lätt att avläsa.

8.4.3.1 Prator som aktiveras med knapptryck

För att göra det så enkelt som möjligt att lokalisera pratorn **ska** aktiveringsknappen kontrastmarkeras och placeras enhetligt på samtliga buss- och spårhållplatser, på väderskyddets främre stolpe i körriktningen, 900-1100 mm över mark, alternativt på hållplatsstolpen eller separat skyltstolpe på samma höjd i de fall väderskydd saknas. Vid aktiveringsknappen **ska** en förklarande text i kontrast och relief samt punktskrift finnas.

Pratorer på terminaler som trafikeras av ett stort antal busslinjer **ska** placeras vid terminalens utgång, på vänster sida innan utgången 900 – 1100 mm över golv. Pratorn **ska** markeras taktilt i golv. För varje knapptryck **ska** en avgång läsas upp.

8.4.3.2 Prator som aktiveras med sensor

Pratorer som aktiveras med sensor är kopplade till digitala destinationsskyltar och används i första hand i spårtrafiken. Pratorerna **bör** vara enhetligt placerade inom trafikslag och utropet **bör** höras väl längs hela plattformen.

Pratorer som aktiveras per automatik **ska** ha inbyggd funktion som förhindrar att de aktiveras i för täta intervall.

8.4.4 Ljudfyrar

Ljudfyrar/ledfyrar används för att hjälpa resenärer att hitta viktiga målpunkter och för att underlätta vägval i vissa miljöer.

Ljudfyrar eller likvärdiga lösningar **ska** användas på spårtrafikens ändhållplatser i de fall samma linje kan avgå från olika spår.

8.5 Webbplatser och reseplanerare

På Trafikförvaltningens webbplatser och reseplanerare **ska** tekniken och språket medge att så många som möjligt kan använda dem, oavsett funktionsnedsättningar och om särskild teknik måste användas för att läsa webbplatsen.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

Webbplatser och reseplanerare **ska** vara tillgänglighetscertifierade. Webbplatsernas och reseplanerarnas användbarhet och tillgänglighet **ska** regelbundet utvärderas och testas utefter riktlinjer för webbtillgänglighet (WCAG 2.0 eller senare) och EU-direktivet (2016/2102) om tillgänglighet avseende offentliga myndigheters webbplatser och mobila applikationer **ska** följas. Om inte annat anges i nedanstående riktlinjer **ska** webbplatserna även omfattas av de riktlinjer i avsnitt 8.1 som kan appliceras på digital textinformation.

8.5.1 *Uppladdade dokument*

I de fall det av olika anledningar är olämpligt att publicera information på webbsidor **bör** filer som laddas upp publiceras i tillgänglig pdf, se kapitel 8.1.7. Den som tar fram pdf-filen **ska** ansvara för att den är tillgängligt utformad.

8.5.2 *Tillgänglighetsinformation*

Trafikförvaltningens webbplatser är de informationskanaler som är bäst lämpade för att förse resenärer med den enligt lagkrav nödvändiga informationen om resan och dess tillgänglighet. Dessutom behövs information om det som ännu inte är tillgängligt, inklusive de fall där tillgängligheten är bristfällig på grund av temporära störningar.

På webbplatsen **bör** bristfällig fysisk tillgänglighet på stationer, hållplatser, terminaler och i fordon redovisas, inklusive de fall där temporära störningar begränsar tillgängligheten. information om tillgängligheten på stationer, hållplatser, terminaler och i fordon redovisas.

8.5.3 *Lättläst version*

Trafikförvaltningens webbplatser **ska** innehålla lättläst versioner av webbplatserna. Länkar till dessa **ska** vara lätt att hitta och enkelt kunna nå från samtliga webbplatsens undersidor. De lättlästa versionerna **ska** innefatta grundläggande information om Trafikförvaltningens interna eller upphandlade verksamheter, inklusive information om störningar och kampanjer.

8.5.4 *Teckenspråk*

I egenskap av myndighet har Trafikförvaltningen enligt språklagen och enligt FN-konventionen om rättigheter för resenärer med funktionsnedsättning skyldighet att främja det svenska teckenspråket.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

På Trafikförvaltningens webbplatser **ska** grundläggande information om Trafikförvaltningens interna eller upphandlade verksamheter publiceras på teckenspråk. Information om planerade trafikavstängningar och kampanjer **bör** publiceras på teckenspråk.

De teckentolkade versionerna av webbplatserna **bör** vara baserade på de lättlästa versionerna.

8.5.5 *Ljudfiler*

Vid en del avstängningar och förseningar publiceras inlästa ljudfiler på webbplatserna. Under tidigare utredningar om den kommunikativa tillgängligheten har dessa filer konstaterats vara mycket användbara och efterfrågade.

På Trafikförvaltningens webbplatser **bör** viktig trafikinformation, såsom information om större störningar, trafikförändringar och kampanjer finnas tillgänglig i ljudfil som finns att tillgå i anslutning till den aktuella nyheten.

8.5.6 *Tillgänglighetsinformation i reseplaneraren*

Under tidigare utredningar om den kommunikativa tillgängligheten har dels tillgänglighetsinformation i reseplaneraren efterfrågats, men även möjligheten att i framtida versioner av reseplaneraren kunna anpassa sökningen efter ens egna behov och önskemål och på så vis automatiskt välja bort resor där tillgänglighetsstandarden inte matchar de egna behoven.

I reseplaneraren på www.sl.se och www.waxholmsbolaget.se **bör** reseförslaget baseras på tillgänglighetskrav ställda vid sökningen. När reseförslaget ges **bör** även länkar till tillgänglighetsinformation på webbplatserna för aktuella stationer och fordon finnas.

8.5.7 *Information om tillgänglighetsstörningar i reseplanerare*

För en del resenärer med funktionsnedsättningar kan tillgänglighetsstörningar, exempelvis en trasig hiss, innebära att en resa inte går att genomföra. I tidigare utredningar om den kommunikativa tillgängligheten har information om tillgänglighetsstörningar i den nuvarande reseplaneraren på www.sl.se efterfrågats.

I reseplanerare **ska** tillgänglighetsstörningar redovisas. I de fall störningen gör resan omöjlig att genomföra **bör** reseplaneraren automatiskt välja bort

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

relationen när reseförslaget presenteras, förutsatt att det i framtida reseplanerare är möjligt att anpassa sökningen efter egna behov.

8.6 Kundtjänst, telefonsamtal, korrespondens

I följande avsnitt redovisas riktlinjer som i första hand berör Kundtjänst och SL Center. Riktlinjerna rör kunskap om tillgänglighet och funktionsnedsättningar, bemötande, information om tillgänglighet samt kommunikationskanaler genom vilka SL Contact Center ska vara tillgängliga.

SL-Kundtjänst **ska**, dygnet runt, tillhandahålla följande tjänster:

- Tillgänglighetsnumret, telefonnummer, sms, e-post
- Ledsagningsamordning/ledsagningsportalen
- Resegaranti för resenärer med funktionsnedsättning
- Anmälan av störningar i tillgängligheten
- Tillgänglighetsutbildning **ska** genomföras för all personal på SL-Kundtjänst.

8.6.1 Kunskap och bemötande

Se även kapitel 3.

Den personal inom kundtjänst som svarar på tillgänglighetsnumret, hanterar ledsagningsbeställningar och/eller hanterar tillgänglighetsgaranti **ska** genomgå en särskild tillgänglighetsutbildning.

8.6.2 Information om tillgänglighet

För de resenärer som inte använder sig av Trafikförvaltningens webbplatser kan Kundtjänst utgöra en viktig källa för information om tillgänglighet i Trafikförvaltningens interna eller upphandlade verksamheter.

SL Kundtjänst, Waxholmsbolagets kundtjänst och Färdtjänst Kundenservice **ska** kunna besvara grundläggande frågor som rör tillgängligheten inom respektive verksamhet.

SL Kundtjänst och Waxholmsbolagets kundtjänst **ska** kunna lämna realtidsinformation om tillgänglighetsstörningar samt information om relevanta tjänster.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

8.6.3 Telefonsamtal

Trafikförvaltningens interna eller upphandlade verksamheter **ska** tala ett vårdat, enkelt och lättbegripligt språk med resenärer, medborgare och intressenter. De **bör** ha kunskap om tekniska hjälpmedel för telefonkommunikation med resenärer med hörsel- eller intellektuella nedsättningar eller nedsatt språkförmåga.

8.6.4 Talsvarsystem

I de fall telefonsamtal leder till ett talsvarsystem **ska** systemet ha ett begränsat antal valmöjligheter där ett av valen alltid är direkt vidarekoppling till en telefonist. Görs inget val **ska** vidarekoppling till telefonist alltid ske.

8.6.5 Korrespondens

Information som kommuniceras till resenärer, samhällsborgare och intressenter i textform **ska** uppfylla för den aktuella kommunikationskanalen relevanta riktlinjer i avsnitt 8.1. Trafikförvaltningens interna eller upphandlade verksamheter **ska** ha rutiner för att vid behov och inom rimlig tid ta fram skrivelser, brevsvar eller annan personligt ställd korrespondens i alternativa format, exempelvis punktskrift eller inlästa ljudfiler, se avsnitt 8.1.7.

8.6.6 Stödbilder

Som ett hjälpmedel för kommunikation med resenärer med hörselnedsättning eller resenärer som inte förstår det svenska språket **bör** personal i Trafikförvaltningens interna eller upphandlade verksamheter som har direkt kundkontakt ges tillgång till stödbilder som kan användas för att besvara vanligt förekommande frågor.

8.6.7 Blanketter

Blanketter **ska** uppfylla samma grundläggande tillgänglighetskrav avseende språk, layout och färger och kontraster som övriga tryckta eller digitala informationsmaterial, se avsnitt 8.1.1 - 8.1.4 och 8.5.1.

Vid omfattande blanketter **ska** blanketten så långt som möjligt fyllas i automatiskt. Dessutom **ska** trafikförvaltningen, exempelvis genom Kundtjänst, erbjuda stöd till de som inte själva klarar av att fylla i blanketterna.

8.6.8 Kampanjer, reklam, evenemang och annonser

Tryckt och talad information i kampanjer som har till syfte att förmedla budskap om trafikförvaltningens interna eller upphandlade verksamhet **bör**

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

omfattas av samma krav som vanlig trafikinformation. Ibland kan det dock vara nödvändigt att frånga tillgänglighetskrav för att nå en viss målgrupp, exempelvis ungdomar.

8.7 Störningsinformation

Följande avsnitt innehåller riktlinjer för information om störningar och ersättningstrafik. Om inte annat anges i de enskilda riktlinjerna **ska** riktlinjerna för övrig information omfatta även störningsinformation, se riktlinje för respektive informationskanal.

8.7.1 Planerad störning

Vid planerade störningar **ska** trafikförvaltningens samverkansråd och pensionärsråd informeras på planeringsstadiet om störningen och dess omfattning. Information om planerad störning **ska** innehålla var störningen är, vad den ger för konsekvenser samt alternativa lösningar och resvägar. Beroende på vilken funktionsnedsättning resenärerna har påverkas de olika mycket och på olika sätt av störningar. I trafiken, på platsen för störningen **ska** trafikpersonalen informera resenärerna om störningen, se kapitel 6.

8.7.2 Akut störning

Det kan vara svårt att uppnå full kommunikativ tillgänglighet vid akuta störningar. Dock **ska** full kommunikativ tillgänglighet alltid eftersträvas och barns, funktionsnedsattas och äldres behov sättas i centrum så tidigt som möjligt.

Om störningen beräknas pågå under lång tid **ska** information förmedlas till resenärer genom samma kanaler som vid planerad störning och större kampanjer.

För övriga krav kopplat till störningar se kapitel 6

8.7.3 Akut situation

Det är viktigt att upphandlade entreprenörer har bra beredskap och väl inarbetade rutiner för att hjälpa resenärer vid en akut situation. I akuta situationer, exempelvis utrymning, är det viktigt att budskapet lämnas såväl synbar som kännbar för att minimera risken att resenärer inte uppfattar budskapet.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

I akuta situationer **ska** de budskap som meddelas nå alla resenärer.
Meddelanden och larm **ska** ges både synbart och kännbart.

Vid upphandling **ska** Trafikförvaltningen ställa krav på entreprenören att ha personal som i akuta situationer kan hjälpa resenärer med funktionsnedsättning.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

9 Referenser

Boverkets byggregler, BBR 20 (BFS 2013:14).

Boverkets föreskrifter och allmänna råd om avhjälpande av enkelt avhjälpbara hinder till och i lokaler dit allmänheten har tillträde och på allmänna platser (HIN3).

Boverkets föreskrifter och allmänna råd om tillgänglighet och användbarhet för resenärer med nedsatt rörelse- och orienteringsförmåga på allmänna platser och inom områden för andra anläggningar än byggnader (ALM2).

Bryggors tillgänglighet, Inventeringsrapport 2010, 1 sep-31 okt, Waxholmsbolaget.

Bus Nordic.

Bygg ikapp, 2015, Elisabeth Svensson, Svensk Byggtjänst, Hjälpmiddelsinstitutet och författaren.

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1371/2007, av den 23 oktober 2007, om rättigheter och skyldigheter för tågresenärer.

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 181/2011, av den 16 februari 2011, om passagerares rättigheter vid busstransport och om ändring av förordning (EG) nr 2006/2004.

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1177/2010, av den 24 november 2010, om passagerares rättigheter vid resor till sjöss och på inre vattenvägar och om ändring av förordningen (EG) nr 2006/2004.

EU-direktivet (2016/2102) om tillgänglighet avseende offentliga myndigheters webbplatser och mobila applikationer

FN:s konventioner om mänskliga rättigheter.

Kommissionens beslut, av den 21 december 2007, om tekniska specifikationer för driftskompatibilitet avseende funktionshindrade i det transeuropeiska järnvägssystemet för konventionella tåg och det transeuropeiska järnvägssystemet för höghastighetståg (TSD).

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

Kommissionens beslut, av den 18 november 2014, om tekniska specifikationer för driftskompatibilitet avseende funktionshindrade i det transeuropeiska järnvägssystemet för konventionella tåg och det transeuropeiska järnvägssystemet för höghastighetståg (TSD).

Lagen (2006:1116) om information till passagerare m.m.

Lag om stärkta rättigheter för kollektivtrafikresenärer 2015/16:CU9

Ledsagningsportalen, nationellt samordnat ledsagningsystem anordnat av Jernhusen och Samtrafiken.

Ljushetskontraster - Studie med resenärer med synnedsättningar avseende sambandet mellan ljushetskontrast och skiljelinjens bredd, Ståhl, A., Almén, M. & Wemme, M (2010), Vägverket Publikationsnummer 2010:118.

Policy för delaktighet för personer med funktionsnedsättning (SLL)

National colour system (NCS), www.nationalcolour.com.

Regeringens proposition, 2008/09:93, Mål för framtidens resor och transporter

Regeringens proposition, 1999/2000:79, Från patient till medborgare, en nationell handlingsplan för handikappolitiken.

Riktlinjer för tillgänglighet, Riv Hindren, Enligt förordning 2001:526 om statliga myndigheters ansvar för genomförande av handikappolitiken, Myndigheten för handikappolitisk samordning, Handisam.

Riktlinjer för trafikbryggor i skärgården, RTG 2012, Waxholmsbolaget.

Sjöfartsverkets författningssamling, SJÖFS 2004, Sjöfartsverkets föreskrifter och allmänna råd om livräddningsutrustning och livräddningsanordningar för fartyg som inte omfattas av 1974 års internationella konvention om säkerheten för människoliv till sjöss.

Sjöfartsverkets handbok för anpassning av passagerarfartyg med hänsyn till resenärer med funktionsnedsättning (version april 2010). Handboken är framtagen av Sjöfartsverket för att underlätta tolkningen av föreskriften SJÖFS 2004:25.

RIKTLINJE

Fastställt datum
2019-01-16

Ärende/Dok. id.
SL-S-419765
Revisionsnummer
7
Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

Svensk författningssamling, Språklag, (2009:600).

Stärk barnets rättigheter och delaktighet, Handlingsplan för arbetet med Barnkonventionen inom Stockholms läns landsting.

VGU krav för Vägars och gators utformning, Trafikverkets publikation 2012:179.

Vägverket Region Skåne Publ 2007:112, Kristianstad.