

RAPPORT
TILLGÄNGLIGHETSANALYS KOLL2020



RAPPORT
2018-12-10



Region
Västernorrland



TRAFIKVERKET



DIN TUR



Härnösands
kommun



Kramfors
kommun



Sollefteå
kommun



Sundsvalls
kommun



Ånge kommun



ÖRNSKÖLDSVIKS
KOMMUN

UPPDRAG 287521, Tillgänglighetsanalys kollektivtrafiken Koll2020

Titel på rapport: Tillgänglighetsanalys Koll2020

Status: Rapport

Datum: 2018-12-10

MEDVERKANDE

Beställare: Region Västernorrland

Kontaktperson: Mathias Sundin

Konsult: Martin Menke, Tyréns

Sofie Rådestad, Tyréns

Nicole Byskén, Tyréns

Ida Ingmansson, Tyréns

Line Rydén, Tyréns

Joel Bertlin, Tyréns

Adam Nilsson, Tyréns

Uppdragsansvarig: Jan Eklund, Tyréns

Kvalitetsgranskare: Ylva Preutz Papantoni, Tyréns

Uppdragsansvarig:

Jan Eklund

Datum: 2018-12-05

FÖRORD

En väl fungerande kollektivtrafik är en förutsättning för att nå målen i Agenda 2030. Kollektivtrafiken kan, om den utformas på ett bra sätt, bidra till att minska klimatpåverkan, utveckla arbetsmarknadsregioner, minska ojämlikhet samt skapa hållbara städer och samhällen.

Förutsättningarna för att bedriva kollektivtrafik i Västernorrlands län är likvärdiga många andra län i Sverige. En förtätning sker där allt fler bosätter sig i städerna. Stora utmaningar på landsbygden utgörs av minskad befolkning samt att en allt större andel av de kvarboende utgörs av äldre personer. Detta kombinerat med relativt långa avstånd skapar utmaningar avseende möjligheten att uppnå en kollektivtrafik som möter alla resenärers behov.

Tillgänglighet är en viktig aspekt i kontexten av kollektivtrafik. I syfte att öka delaktigheten i samhället bör tillgång till service så som kollektivtrafik ses över. En hög tillgänglighetsnivå möjliggör nyttjandet av kollektivtrafik för personer med funktionsnedsättning. Förbättrad tillgänglighet ökar även användarvänligheten för övriga resenärer vilket i sin tur bidrar till en mer attraktiv kollektivtrafik.

Tillgänglighetsnivån i Västernorrlands kollektivtrafik är av stor variation inom länet. Tillgången till information om tillgänglighetsnivån är även svår att hitta. Detta kan medföra att personer med funktionsnedsättning inte vågar åka kollektivt, varken buss eller tåg, då det upplevs som svårt att på förhand avgöra huruvida resan kommer att kunna genomföras eller inte. Det fortsatta arbetet med tillgänglighetsanpassningar i Västernorrlands läns kollektivtrafik handlar således inte bara om att förbättra tillgänglighetsnivån. Det fortsatta arbetet avser även att tydliggöra tillgänglighetsnivå- och anpassning inom länets kollektivtrafik.

Syftet med denna kartläggning och analys är att få öka förståelsen för nuläget avseende tillgänglighet i kollektivtrafiken i Västernorrlands län. Med detta nuläge som utgångspunkt samt med målen i det regionala Trafikförsörjningsprogrammet (TFP) som slutstation är det möjligt att påbörja en resa där Region Västernorrland bjuder in intressenter, målgrupper och ansvariga organisationer till dialog i syfte att åstadkomma en handlingsplan för tillgängligheten i länets kollektivtrafik.

Mathias Sundin
Projektledare Koll2020
Region Västernorrland

SAMMANFATTNING

Denna rapport bygger på resultaten från en inventering, genomförd hösten 2018, med avseende på tillgänglighet av kollektivtrafiken i Västernorrlands län gällande; infrastruktur, informationskanaler, fordon och snöröjning.

För infrastrukturen finns idag stora regionala skillnader gällande graden av tillgänglighetsanpassning. Begreppet infrastruktur är vitt och rymmer allt från ensliga busshållplatser vid landsvägar till stora resecentrum i stadskärnorna. De större bytespunkterna är komplexa objekt och bör behandlas som sådana. Graden av tillgänglighetsanpassning skiljer sig avsevärt mellan dem och där vissa mer eller mindre måste byggas om från grunden så kan mindre åtgärder räcka för andra. Här är det även viktigt att beakta mängden inblandade aktörer, vilka kan vara kommuner, statliga myndigheter, trafikoperatörer och fastighetsägare, i den vidare processen. Hållplatser och mindre bytespunkter är många till antalet och graden av tillgänglighetsanpassning skiftar avsevärt mellan kommuner och hållplatskategorier. Generellt sett uppvisar hållplatser för stadstrafik en högre standard än de för landsortstrafiken och de med få påstigande, men det finns även skillnader mellan stadstrafiken i olika kommuner. I det Regionala trafikförsörjningsprogrammet för Västernorrlands län klargörs tillgänglighetsmålen för infrastrukturen med tidshorisont 2030. Att uppnå dessa mål kräver sannolikt att ytterligare prioriteringar måste genomföras och det behövs en samsyn mellan kommunerna gällande grad av tillgänglighetsanpassning och utformning av hållplatser. Vidare krävs även bättre tillsyn och dokumentation av åtgärder.

Digitala informationskanaler utgörs av de webbsidor och appar som tillhandahålls av DinTur och Norrtåg. Överlag är graden av tillgänglighetsanpassning och tillgången på information tämligen god. Dock behövs samordning mellan de digitala informationskanalerna för att resenärer skall kunna få tillgång till samma grad av tillgänglighetsanpassning och samma information från både DinTur och Norrtåg.

Gällande fordon så kännetecknas situationen i Västernorrlands län främst av en brist på information. Mycket av kunskapen rörande fordonens tillgänglighetsprestanda är personbunden och är således svår att överblicka. Ansvarsfördelningen för vem som uppdaterar och dokumenterar informationen om fordonens tillgänglighetsanpassning är otydlig. Bristen på strukturerad information har medfört att det har varit omöjligt att genomföra en heltäckande inventering av fordonens tillgänglighetsprestanda, vilket i sig är ett talande resultat. Framöver behövs tydligare ansvarsfördelning och struktur gällande dokumentation och ajourhållning av fordon. Uppföljningen av fordonen behöver tilldelas ytterligare resurser och större fokus på att följa upp tillgänglighetsbrister. I kommande upphandlingar behöver kravställning gällande tillgänglighet och uppföljning stärkas. Slutligen krävs även samverkan mellan infrastrukturen och fordonen för att uppnå en god helhetsverkan gällande tillgänglighet.

De ansvariga aktörerna i länet upplever generellt sett att snöröjningen fungerar bra. De brister som finns gäller främst tidsspännet innan snöröjning inleds på lägre prioriterade delar av vägnätet. Från trafikoperatörernas sida upplevs vissa problem med halkbekämpning och snöröjning av hållplatser. Det behövs ökad samordning mellan trafikoperatörer och de aktörer som ansvarar för snöröjningen för att säkerställa hållplatsernas tillgänglighet vintertid. Att utforma hållplatser med korrekt bredd, plattformshöjd och lutning ger inte endast en högre grad av tillgänglighetsanpassning utan förenklar även arbetet med snöröjning. Viktigt att påpeka är även att bristfällig snöröjning leder till att flertalet tillgänglighetshöjande åtgärder blir verkningslösa under vinterhalvåret.

Sammantaget står regionen inför ett antal utmaningar för att öka graden av tillgänglighetsanpassning av kollektivtrafiken. Det kommer att behövas omfattande fysiska insatser gällande både infrastruktur och fordon, men än viktigare är att det tillkommer ökad samverkan, dokumentation, ansvarsfördelning och uppföljning för att skapa förutsättningar för långsiktigt hållbart tillgänglighetsarbete.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING	7
2	BAKGRUND	7
3	METODBESKRIVNING	8
3.1	AVGRÄNSNINGAR	8
3.1.1	TILLGÄNGLIGHETSÅTGÄRD	8
3.1.2	KRAV OCH UPPFÖLJNING AV TILLGÄNGLIGHETSANPASSNING	8
3.1.3	FORMER AV FUNKTIONSNEDSÄTTNING	8
3.1.4	MÅLGRUPPER	9
4	KARTLÄGGNING	10
4.1	FORDON	10
4.1.1	KRAV OCH UPPFÖLJNING TILLGÄNGLIGHETSANPASSNING BUSSFORDON	12
4.1.2	DOKUMENTATION TILLGÄNGLIGHET BUSSFORDON	13
4.1.3	DOKUMENTATION TILLGÄNGLIGHET TÅGFORDON	14
4.2	INFRASTRUKTUR	17
4.3	DIGITALA INFORMATIONSKANALER	18
4.3.1	KARTLÄGGNING AV DIGITALA INFORMATIONSKANALER DINTUR	18
4.3.2	KARTLÄGGNING AV DIGITALA INFORMATIONSKANALER NORRTÅG	21
4.4	SNÖRÖJNING	23
4.4.1	AKTÖRERS ARBETE MED SNÖRÖJNING	24
4.4.2	SNÖRÖJNING HÄRNÖSANDS KOMMUN	26
4.4.3	SNÖRÖJNING KRAMFORS KOMMUN	27
4.4.4	SOLLEFTEÅ KOMMUN	27
4.4.5	SNÖRÖJNING SUNDSVALLS KOMMUN	28
4.4.6	SNÖRÖJNING ÅNGE KOMMUN	29
4.4.7	ÖRNSKÖLDSVIKS KOMMUN	29
4.4.1	UPPLEVELSE AV SNÖRÖJNING KOPPLAT TILL TILLGÄNGLIGHET INOM KOLLEKTIVTRAFIK	29
5	BRIST - OCH BEHOVSANALYS SAMT FÖRSLAG TILL INSATSER	31
5.1	REDOVISNING AV BRISTER OCH BEHOV FORDON	31
5.1.1	REKOMMENDATIONER	31
5.1.2	SLUTSATSER	32
5.2	REDOVISNING AV INSATSER OCH ÅTGÄRDER INFRASTRUKTUR	32
5.2.1	REDOVISNING AV INSATSER OCH ÅTGÄRDER STÖRRE BYTESPUNKTER	32
5.2.2	SOLLEFTEÅ STATION	33
5.2.3	ÅNGE STATION	33

5.2.4	HÄRNÖSAND STATION.....	34
5.2.5	HUSUM RESECENTRUM.....	36
5.2.6	ÖRNSKÖLDSVIK RESECENTRUM.....	36
5.2.7	KRAMFORS RESECENTRUM	37
5.2.8	ÖRNPARKEN.....	38
5.2.9	ÖRSNKÖLDSVIK NORRA	39
5.3	INSATSER OCH ÅTGÄRDER FÖR HÅLLPLATSER OCH BYTESPUNKTER KATEGORI 2 OCH 3.....	39
5.3.1	ÖVERGRIPANDE BRISTER OCH ÅTGÄRDER.....	39
5.3.2	HÄRNÖSAND.....	40
5.3.3	KRAMFORS.....	41
5.3.4	SOLLEFTEÅ.....	41
5.3.5	SUNDSVALL.....	42
5.3.6	TIMRÅ.....	43
5.3.7	ÅNGE.....	44
5.3.8	ÖRNSKÖLDSVIK	44
5.4	REDOVISNING AV INSATSER OCH ÅTGÄRDER FÖR DIGITALA INFORMATIONSKANALER.....	45
5.5	REDOVISNING AV INSATSER OCH ÅTGÄRDER SNÖRÖJNING.....	46
5.5.1	KRITERIER OCH PRIORITERINGAR GÄLLANDE SNÖRÖJNING.....	46
5.5.2	UTMANINGAR GÄLLANDE TILLGÄNGLIGHET	46
5.5.3	SAMVERKAN.....	46
5.5.4	REKOMMENDERADE ÅTGÄRDER.....	46
6	BILAGA 1.....	49
7	BILAGA 2.....	103

1 INLEDNING

Tyréns uppdrag Tillgänglighetsanalys kollektivtrafiken Koll2020 avser kartläggning och analys av tillgängligheten i kollektivtrafiken i Västernorrlands län. Uppdraget presenteras i denna rapport Tillgänglighetsanalys Koll2020 och sker inom ramen för projektet Koll2020 – smartare resor för ett Västernorrland i förändring.

Projektet Koll2020 är ett treårigt utvecklingsarbete och EU-projekt som medfinansieras av, och bedrivs inom, EU:s regionala strukturfonder i samverkan med Region Västernorrland, Trafikverket, Kollektivtrafikmyndigheten i Västernorrlands län DinTur, Härnösands kommun, Kramfors kommun, Sollefteå kommun, Sundsvalls kommun, Ånge kommun och Örnköldsviks kommun.

Övergripande fokus inom projektet Koll2020 är att underlätta, möjliggöra och stimulera till att fler resor kan utföras med kollektivtrafik. En av de prioriterade målgrupperna i projekt Koll2020 är personer med funktionsnedsättning med fokus på förbättringsarbete avseende rådande förutsättningar att resa med allmän kollektivtrafik, både buss och tåg. Övergripande mål inom projektet Koll2020 är att;

- fler resor utförs med den allmänna regionala kollektivtrafiken 2019 jämfört med 2015,
- en större andel resor utförs med den allmänna kollektivtrafiken 2019 jämfört med 2015,
- personer med funktionsnedsättning upplever sig ha fler och bättre möjligheter att resa med den regionala buss- och tågtrafiken 2020 jämfört med 2015,
- optimera kollektivtrafik med fler resenärer i befintlig trafik; det vill säga intäkterna från kollektivtrafiken stiger mer än utgifterna,
- minskat behov av taxi för den särskilda kollektivtrafiken (färdtjänst och skolskjuts).

Projektet Koll2020 startade den 1 augusti 2017 och avslutas den 30 november 2020.

2 BAKGRUND

Uppdraget avser kartläggning och analys av buss- och tågtrafik i Västernorrlands län med fokus på tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning avseende fordon, infrastruktur, digitala informationskanaler och snöröjning. Rapporten Tillgänglighetsanalys Koll2020 är tänkt att ligga till grund för en bred regional dialog om långsiktiga mål avseende tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning i kollektivtrafiken i Västernorrlands län. Uppdraget utgår från ett brett tillgänglighetsperspektiv och tar hänsyn till tre specifika former av funktionsnedsättning, se Tabell 1.

Tabell 1. Tre specifika former av funktionsnedsättning som uppdraget Tillgänglighetsanalys kollektivtrafiken Koll2020 tar hänsyn till.

Form	Förklaring
Fysisk	Avser förmågan att styra kroppen. Exempelvis svårt att koordinera huvud, armar och ben.
Sensorisk	Avser nedsatta sinnen. Exempelvis syn- och hörselnedsättning.
Kognitiv	Avser förmågan att tolka sinnesuttryck eller förmåga att lära. Exempelvis svårt att fatta beslut eller planera. Denna form av funktionsnedsättning, till skillnad från fysisk form av funktionsnedsättning, kan därmed upplevas som osynlig.

Ökad tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning utgör en viktig utvecklingsfaktor i Västernorrlands län. Ökad tillgänglighet har en positiv inverkan på samhälleliga frågor så som diskriminering av utsatta grupper och sociala värden så som rättvisa, delaktighet, jämlikhet och jämställdhet. Det regionala Trafikförsörjningsprogrammet (TFP), Framtidens kollektivtrafik i Västernorrland: regionalt trafikförsörjningsprogram 2030 (DinTur, 2018), har som mål att resor med kollektivtrafik ska bidra till social inkludering samt ökad tillgänglighet i kollektivtrafiken för personer med funktionsnedsättning.

3 METODBESKRIVNING

Inom ramen för uppdraget fokuserar genomförd kartläggning och analys samt identifierade förslag på perspektivet personer med funktionsnedsättning. Övriga målgrupper, av Region Västernorrland benämnda som utsatta grupper, tas inte specifik hänsyn till, se 3.1 Avgränsningar. Uppdraget består i tre delar; 1) Kartläggning av tillgänglighetsnivån i kollektivtrafiken, 2) Analys av identifierade brister och behov i kollektivtrafiken, 3) Förslag på tillgänglighetsåtgärder i kollektivtrafiken.

Kartläggning av fordon, infrastruktur, digitala informationskanaler och snöröjning har genomförts utifrån angivna standarder och checklistor för, inom projektet Koll2020, kartläggning av tillgänglighet i kollektivtrafiken i Västernorrlands län. Kartläggning av infrastruktur består av busshållplatser och bytespunkter i Västernorrlands län.

Metodbeskrivningar och metoddiskussioner avseende kartläggning av fordon, infrastruktur, digitala informationskanaler och snöröjning presenteras i Kapitel 4. Metoddiskussionen består av resonemang kring identifierade problem; hur dessa uppkommit och hanterats. Insamlade data, baserat på kartläggning av tillgänglighetsnivån i kollektivtrafiken, analyserats utifrån identifierade brister och behov. Förslag på tillgänglighetsåtgärder i kollektivtrafiken baseras på analys utifrån Koll2020 och TFP (DinTur, 2018).

3.1 AVGRÄNSNINGAR

Följande avgränsningar är resultat av förändrade förutsättningar och nödvändiga anpassningar under uppdragets genomförandeprocess.

3.1.1 TILLGÄNGLIGHETSÅTGÄRD

Tillgänglighetsanpassningen 'aircondition' (AC) nämns i fordonsdatabasen FRIDA men tas inte hänsyn till i kartläggningen då denna inte bedöms vara en tillgänglighetsåtgärd.

3.1.2 KRAV OCH UPPFÖLJNING AV TILLGÄNGLIGHETSANPASSNING

Avseende bussfordon fokuserar denna rapport på Buss 2014: Branschgemensamma funktionskrav på bussar (Svensk Kollektivtrafik; Sveriges Bussföretag, 2018) som, inom ramen för uppdraget, anges som ett styrande dokument vid kartläggning och analys. Buss 2014 är ett dokument framtaget av Svensk Kollektivtrafik och Sveriges Bussföretag. Buss 2010 är en äldre version av detta dokument och utgör standarden vid upphandling av busstrafik i Västernorrlands län. Buss 2010 beskriver således de funktionskrav som samtliga bussfordon idag bör uppfylla. Med anledning av att Buss 2014 och Buss 2010 skiljer sig åt utgör rapportens kartläggning av kollektivtrafiken i Västernorrland en utökad analys av de nya funktionskrav som samtliga bussfordon bör följa i enlighet med uppdateras kravställning.

3.1.3 FORMER AV FUNKTIONSNEDSÄTTNING

Inom ramen för uppdragets checklistor fokuserar kartläggningen av infrastruktur till stor del på fysisk- och sensorisk funktionsnedsättning. Analys av informationskanaler är den del av

kartläggningen som mer specifikt kopplas till kognitiv funktionsnedsättning. Lättläslighet och förståelse samt typsnitt, textstorlek och kontrast är fokus för kartläggning av informations- och orienteringstavlor vid hållplatser och bytespunkter.

Fysisk- och sensorisk funktionsnedsättning relaterar till kartläggning av exempelvis plattformshöjder och lutning i nära anslutning till hållplatser och bytespunkter. Denna typ av kartläggning och förbättringsförslag gynna även målgrupper så som exempelvis äldre med nedsatt rörelsefrihet eller balanssvårighet. Avseende kognitiv funktionsnedsättning utgör informationsflödet en viktig aspekt inom kollektivtrafiken. Det är av stor betydelse för resenärer att med lätthet kunna hitta, tyda och läsa informations- och orienteringstavlor. Förbättringar av informationskanaler gynnas samtliga resenärer, oavsett härkomst, ålder, kön, hälsa eller funktionsnedsättning.

3.1.4 MÅLGRUPPER

Kartläggning och analys av kollektivtrafik med fokus på målgrupper så som barn, äldre, kvinnor, personer med språksvårighet (exempelvis dyslexi), personer med psykisk ohälsa, minoritetsgrupper eller hbtq-personer kräver en annan typ av metodgenomförande. Kartläggning och analys av uppfattad trygghet eller upplevelser av diskriminering i kollektivtrafik kräver datainsamling avseende värderingsvärden.

Ett sådant fokus skulle innebära ett ökat behov av dialoggenomförande och utvärdering med fokus på exempelvis trygghetsaspekter så som belysning och förvaltning av buskage intill, eller i nära anslutning till, hållplatser och bytespunkter. Det kräver även ett hela-resan-perspektiv i syfte att skapa en förståelse för hur personer reser med kollektivtrafik samt hur de tar sig till och från kollektivtrafiken. Intervjuer genomförs då med resenärer och personal inom kollektivtrafiken i syfte att öka förståelsen för exempelvis upplevd trygghet.

Inom ramen för uppdraget har intervjuer genomförts med tjänstemän samt personal hos flertalet trafikoperatörer. Dessa fokuserar dock på kunskapsinsamling om fordon, infrastruktur, digitala informationskanaler och snöröjning.

4 KARTLÄGGNING

I detta kapitel presenteras metodbeskrivning, metoddiskussion och resultat från kartläggning av fordon, infrastruktur, digitala informationskanaler och snöröjning.

4.1 FORDON

Metodbeskrivning

Fordonstyper som trafikerar linjelagd trafik i Västernorrlands län har kartlagts och omfattar följande delar av kollektivtrafiksystemet; bussar och tåg, busstyper i upphandlad linjelagd trafik, busstyper i anslutande linjelagd trafik från Gävleborgs län samt tågfordonstyper i Västernorrland trafikerade av trafikoperatörerna X-trafik och Norrtåg. För tågoperatörerna redovisas den information som gått att få fram i enlighet med det ordinära uppdraget.

Kartläggning av fordon har i stor utsträckning skett på distans med hjälp av datainsamling om tillgänglighet på bussflottorna som har erhållits från fordonsdatabasen FRIDA och genom kontakt med kvalitets- och hållplatsansvarig på Kollektivtrafikmyndigheten i Västernorrlands län DinTur samt telefon- och mejlkontakt med trafikplanerare respektive fordons- och avtalskontrollanter hos respektive trafikoperatör. Följande frågor har undersökts i förhållande till trafikoperatörer med fokus på buss;

- Hur är informationen och bussarnas tillgänglighetsanpassning dokumenterad?
- Vilka kravställningar finns mellan DinTur och trafikoperatörerna?
- Hur kontrolleras och upprätthålls dessa kravställningar?

Utifrån dessa frågeställningar har eventuella brister och förbättringsmöjligheter påvisats avseende information och tillgänglighet på de bussfordon som idag trafikerar Västernorrlands län.

Metoddiskussion

Fordonsinventeringen syftar till att kartlägga tillgänglighetsanpassningar för de fordon som är i drift i Västernorrlands län. Inledningsvis var målet att kartläggningen skulle användas för göra rätt prioriteringar för ökad tillgänglighet i framtida fordonsupphandlingar. Inventeringen skulle ske fysiskt eller genom ritningsunderlag för respektive fordonsgrupp och informationsunderlaget skulle tillhandahållas av respektive trafikoperatör. Efter att arbetet inleddes och kontakt tagits med respektive trafikoperatör visade det sig dock att inventeringsunderlaget var otillräckligt för uppdragets omfattning.

Det gick inte att göra en fysisk inventering av vare sig bussar eller tåg av logistiska och administrativa skäl. Det gick inte heller att göra någon komplett inventeringen på distans då underlaget var inkomplett. För trafikoperatörer avseende bussfordon berodde detta på att informationen inte fanns samlad samt att denna var strukturerad på ett sätt som gick att lämnas ut till Tyréns. För trafikoperatörer avseende tågfordon berodde detta på att ritningar och mått, av säkerhetsskäl, inte fick lämnas ut till Tyréns.

Då det visat sig vara omöjligt att få ut ritningar över tågfordon från trafikoperatörerna X-trafik och Norrtåg varierar graden av information som gått att utläsa. Exempelvis fattas information om antal, årsmodell samt sträcka. För övrig information hänvisades Tyréns till fordonsägaren AB Transito, då X-trafik angav att de förbundit sig, enligt avtal, att inte lämna ut någon fordonsdokumentation till utomstående. Från AB Transito fick Tyréns en fordonsbeskrivning av Regina typ X50-X54 (Bombardier, 2013), vilket förmodas vara tåg från X-trafik som trafikerar Västernorrland och togs i trafik 2001. Uppgifterna är inte bekräftade av X-trafik. Tyréns fick ingen information om vilka sträckor tågen trafikerar, vilken årsmodell de tillhör, eller hur många fordon från X-trafik som trafikerar länet. Sveriges Järnvägar (SJ) har inte inkluderats i kartläggning av fordon då de inte kan dela någon information om tågfordon. Redovisning av trafikoperatörer med fokus på tågfordon utgörs av den information som gjorts tillgänglig för Tyréns. Exakta mått kan inte redovisas för Norrtågs fordon då Tyréns

inte fick tillgång till ritningar. Information från intervjuer har kompletterats med information från Norrtågs webbsida.

I och med de nya förutsättningarna förändrades uppdraget från att vara en mer ingående inventering av tillgänglighetsanpassningar av bussar och tåg i Västernorrlands län till att bli en övergripande kartläggning av fordon med fokus på bussar. Ett nytt syfte med uppdraget utvecklades – att kartlägga dokumentationen av tillgänglighet hos trafikoperatörer avseende bussfordon då informationen av dessa var bristfällig. Trafikoperatörer gav olika besked om möjligheten att dela information, se Tabell 2.

Tabell 2. Genomförd inventering av trafikoperatörer avseende bussfordon.

Trafikopera- tör	Inventering bussfordon
Nobina	Nobina meddelade att övergripande listor och dokumentation finns över samtliga fordon men att dessa inte är tillgängliga för Tyréns. Med hjälp av fordonsdatabasen FRIDA går det att utläsa att Nobinas stadsbussar har samtliga tillgänglighetsfunktioner som listas i Tabell 4, bortsett från AC och yttre destinationsutrop. De sex landsbygdsbussarna har AC men inga av de andra tillgänglighetsanpassningar som listas i Tabell 4.
MittBuss	Information om fordonsflottan finns hos nyckelpersoner i organisationen, den är dock inte samlad och strukturerad på ett överblickbart sätt. Enligt MittBuss är FRIDA den plattform där mest information om fordonen finns samlad. MittBuss utgörs av en sammanslagning mellan en samling mindre och mellanstora bussentreprenörer: Byberg och Nordin, Bergvalls, Träpatronen Zetterblads och Lindströms buss. Peter Mårtensson var osäker på om vem i organisationen som var ansvarig för att uppdatera information om bussarna i FRIDA samt om detta gjordes av en person på MittBuss eller om varje entreprenör som ingår i företaget la upp information för sina respektive fordon.

Nedan presenteras resultat från kartläggning av fordon med fokus på buss då denna typ av fordon utgör över 80% av trafiken i Västernorrland. I syfte att öka förståelsen för kontexten kring tillgänglighet på bussfordon i länet inleddes kartläggningen med utredning av tillgänglighetskrav med fokus på bussfordon.

4.1.1 KRAV OCH UPPFÖLJNING TILLGÄNGLIGHETSANPASSNING BUSSFORDON

DinTur och X-trafik utgår huvudsakligen från Buss 2014 avseende kravställningar på tillgänglighet. Kravställningarna beror på vilken bussklass som avses (se Tabell 3). Klass A och B avser bussfordon som är inrättade för befordran av högst 22 passagerare utöver föraren. Klass I-III avser bussfordon som är inrättade för befordran av fler än 22 passagerare utöver föraren.

Tabell 3. Bussklasser i enlighet med Buss 2014.

Klass	Beskrivning
A	Fordon utformade för befordran av ståplatspassagerare. Ett fordon i denna klass är utrustat med säten och skall ha utrymme för ståplatspassagerare.
B	Fordon som inte är utformade för befordran av ståplatspassagerare. Ett fordon i denna klass saknar utrymme för ståplatspassagerare.
I	Fordon som tillverkats med utrymmen för ståplatspassagerare för att medge frekventa förflyttningar av passagerare.
II	Fordon som huvudsakligen tillverkats för befordran av sittplatspassagerare och som är utformade för att medge befordran av ståplatspassagerare i mittgången och/eller i ett utrymme som inte är större än det utrymme som upptas för två dubbelsäten.
III	Fordon som uteslutande tillverkats för befordran av sittplatspassagerare.

Krav på tillgänglighetsanpassning på de bussfordon som upphandlas ställs i samband med krav på bussfordonets funktion. Beställaren styr och bestämmer exempelvis huruvida det ska vara låggolv eller lågentré. Tillgänglighetsfaktorer så som kontrastremsa ingår i kravställningen och måste därför upprätthållas under bussfordonets livslängd. I Västernorrlands län finns fyra trafikavtal med olika kravställningar på tillgänglighet vilka avser tätortstrafik, linjetrafik, skolskjuts och Särskild kollektivtrafik (SÄKO). Buss 2014 anger att följande bussklasser förväntas ha följande tillgänglighetsfunktioner, se Tabell 4.

Tabell 4. De tillgänglighetsfunktioner som olika klasser av bussfordon förväntas ha samt det årtal bussfordon ska ha brukats i trafik, för första gången eller senare.

Klass	Tillgänglighetsfunktion	År
A, I, II	Låggolv	
	Ramp/lift (gäller samtliga bussfordon med låggolv)	
	Barnvagnsplatser (gäller samtliga bussfordon med låggolv)	
A, B, II, III	Rullstolsplatser	1 januari 2010
A, B, I, II, III	Yttre destinationsutrop	1 januari 2010
	Inre informationsskyltar	1 januari 2010
	Hållplatsutrop	1 januari 2010

Kollektivtrafikmyndigheterna kan välja att modifiera kraven på tillgänglighet i förhållande till rekommendationerna i Buss 2014. DinTur har valt att inte ställa krav på att det ska finnas låggolv för linjetrafik och skoltrafik, vilket i praktiken innebär att bussarna inte kan kategoriseras som tillgängliga. Inom dessa trafikavtal där kravställning inte uppfylls erbjuds SÄKO för resenärer med funktionsnedsättning. Resenären i fråga blir då skjutsad från målpunkt A till målpunkt B med ett tillgänglighetsanpassat bilfordon, motsvarande färdtjänst.

DinTur upplever det svårt att garantera tillgänglighet ur ett "hela-resan-perspektiv" för personer med funktionsnedsättning i busslinjetrafiken i Västernorrland. Trafikflödet är glest och de geografiska avstånden mellan, samt till och från, hållplatserna är ofta långa, ibland även otillgängliga. Alternativet SÄKO anses tillgängligt, värdigt och kostnadseffektivt.

I syfte att kontrollera att kravställningar på tillgänglighet uppfylls och följs upp genomför DinTur och X-trafik oannonserade depåkontroller ungefär en gång per år. Samtliga bussfordon inventeras utifrån bussklass. Undantag från riktlinjer avseende kravställningar markeras som "ej relevant". Om ett bussfordon inte klarar av kontroll krävs trafikoperatören på vite. Identifierade problem förväntas vara åtgärdade inom 30 vardagar varpå efterkontroll genomförs.

4.1.2 DOKUMENTATION TILLGÄNGLIGHET BUSSFORDON

Fordonsdatabasen FRIDA innehåller information om tillgänglighetsfunktioner för samtliga bussfordon, se Tabell 5. Fordonsdatabasen kan beskrivas som ett verksamhetssystem inom kollektivtrafiken med fokus på uppföljning av kravställning inom områdena kvalitet, miljö, tillgänglighet och säkerhet.

FRIDA ägs av användarföreningen @frida och samtliga kollektivtrafikmyndigheter är anslutna. Respektive trafikoperatör ansvarar för att registrera bussfordon samt uppdatera information i FRIDA. Fordonsdatabasen innehåller även resultat från kontroller av bussfordon. DinTur och X-trafik ansvarar för att uppdatera information om dessa fordonskontroller i FRIDA.

Tabell 5. Tillgänglighetsfunktioner i fordonsdatabasen FRIDA för samtliga registrerade bussfordon, beskrivna i enlighet med Buss 2014.

Tillgänglighets-funktioner	Beskrivning
Låggolv	Innebär att bussarna ska vara utrustade med ett system genom vilket ett fordons karosseri helt eller delvis sänks eller lyfts i förhållande till normalläget vid avfärd. Golvkonstruktionen ska göra det möjligt för personer med rullstol att ta sig in genom bussens fram- och mittdörrar samt att själv kunna förflytta sig till en rullstolsplats.
Ramp/lift	Ramp/ lift bör finnas på alla bussar med låggolvsutförande. Rampen ska överbrygga avståndet mellan passagerarutrymmets golv och marken/ trottoaren.
Rullstolsplatser	Det ska finnas plats för rullstolar och bussen ska vara anpassad för att enkelt komma på och av med rullstol.
Barnvagnsplatser	Det ska finnas plats för barnvagnar. Observera att barnvagnsplatserna kan vara en del av rullstolsplatsen.
Yttre destinations-utrop	Det utvändiga högtalarsystemet ska medge en god hörbarhet på upp till 3*2 meters håll.
Inre informations-skyltar	Bussens informationsskyltar ska medge god läsbarhet för resenären oavsett var resenären sitter i fordonet.
Hållplatsutrop	Buss ska vara försedd med utvändiga högtalare placerade vid ingångsdörr som medger utrop av linjenummer, destination och andra meddelanden. Högtalarsystemet ska medge god hörbarhet för resenären.

Nobina har ett bussfordonsbestånd på 95 fordon. Majoriteten (89) av dessa brukas i stads- trafik och utgörs av bussklass I eller II. Dessa bussar har låggolv. Övriga (6) linjetrafikbussar utgörs av bussklass III, som ägs av DinTur. Dessa bussar har lågentré. Nobina har tilldelats fem trafikuppdrag, se Tabell 6.

Tabell 6. Nobinas trafikuppdrag.

Nummer	Beskrivning
014, 15	Sundsvall tätort
06	Örnsköldsvik tätort
018	Matfors
017, 21	Timrå/Njurunda
6S, L50	

MittBuss har totalt sett 193 bussfordon i drift i länet. Fordonsflottan är brokig med många olika bussklasser, som trafikerar samma linjer och har olika grad av tillgänglighetsanpassningar. Det är därför svårt att ge en samlad bild utav graden av tillgänglighet på de respektive sträckorna. Generellt kan det dock konstateras att bussarna som kör tätortstrafik har tillgång till låggolv medan majoriteten av de bussfordon som kör linjetrafik saknar låggolv. Detta innebär att företaget lever upp till de avtal som tecknats med DinTur eftersom låggolv inte är ett krav för linjetrafiken. MittBuss har tilldelats 14 trafikuppdrag, se Tabell 7.

Tabell 7. MittBuss trafikuppdrag.

Nummer	Beskrivning
03	Sollefteå tätort
04, 5, 331	Sollefteå landsbygd
023	Ljungdalen
020	Ådalen
07	Husum, Björna
02	Höga kusten
09	Sidensjö/Köpmanholmen
022, 201	Härnösands landsbygd
010	Härnösands tätort
	Skolskjuts
08	Anundsjö
017, 21	Timrå/Njurunda (Klass 2/Klass II)
016	Sundsvall nordvästra
	SÄKO i samtliga avtalsområden

X-trafik har två dubbeldäckare som trafikerar sträckan Hudiksvall-Sundsvall. Eftersom bussarna är registrerade i Gävleborgs län i fordonsdatabasen FRIDA har inte Tyréns haft tillgång till databasinformation om bussarna. Efter kontakt med X-Trafik erhöles relevant information. De bussar som används tillhör klass II respektive klass III. I avtalet ingår tillgänglighetskraven lågentré, rullstolsplats, ramp in till fordonet samt prioriterade sittplatser. Liksom för DinTur:s trafikoperatörer dokumenteras information om fordonen i första hand i FRIDA. Kraven på bussfordon för X-trafik kontrolleras genom leverans- och depåkontroller samt i dialog med trafikföretagen.

4.1.3 DOKUMENTATION TILLGÄNGLIGHET TÅGFORDON

Samtliga tåg som ägdes av X-trafik och som brukas i Västernorrlands län är av märket Regina. Tågen togs i bruk 2001 och är tillgänglighetsanpassade i enlighet med fordonstypen Regina X50-X54. Samtliga tåg som ägdes av Norrtåg och som brukas i Västernorrlands län togs i bruk 2011–2012, 2004–2005, 1985 respektive 2011 och är tillgänglighetsanpassade i enlighet med fordonstyp X62 (12 tåg), X52 (3 tåg), X11 (3 tåg) respektive Y31 (1 tåg). Samtliga tåg

trafikerar sträckorna (X62) Umeå-Sundsvall och Sundsvall-Storlien, (X52) Umeå-Luleå, (X11) Umeå-Vännäs samt (Y31) Umeå-Lycksele. Nivå av tillgänglighetsanpassning på tåg som ägs av X-trafik samt Norrtåg presenteras i Tabell 8 respektive Tabell 9.

Tabell 8. Nivå av tillgänglighetsanpassning på de tåg som ägds av X-trafik och brukas i Västernorrlands län.

Fordonstyp	Tillgänglighet
Regina X50-X54	Rullstolslift
	
	Rullstolsplats
	Låginsteg
	Manöverdon för rullstolar
	Ramp för rullstol
	Alarmknapp vid handikapplatserna
	Handikappanpassad toalett (1)
	Larm
	Taktil information med punktskrift och piktogram
	Kontrastmarkering
	Visuell information
	Hörslinga
	Akustiskt "ljudfyr" för att hitta dörrarna
	Varningssignal (när dörrarna stängs)
	Ledstänger
	Cafeteria/ bistro (handikappanpassad)

Tabell 9. Nivå av tillgänglighetsanpassning på de tåg som ägda av Norrtåg och brukas i Västernorrlands län.

Fordonstyp	Tillgänglighet
X62	Insteg i nivå med perrong
	Halkskydd trappsteg
	Rullstolsplats/ barnvagnsplatser (3 st)
	Ramp/lift
	Tillgänglighetsanpassad toalett (1st per tågset)
	Larmknapp
	Taktil skyltning
	Inre informationsskyltar
	Hörslinga
	Audiovisuellt utrop/ hållplatsutrop
	Utvändig högtalare
	Permobil
	Alarmknapp
	Ledstänger
	Bistro med plats för rullstol

	Handikapptoalett	
X52	Insteg	
	Inredning rullstolsplats	
	Rullstolsplats (2 platser)	
	Handikappanpassad toalett	
	Tillgänglighetsanpassad WC (1)	
	Hörslinga	
	Hållplatsutrop	
	Utvändig högtalare	
	Cafeteria/bistro (handikappanpassad)	
	Inre informationsskyltar	
	Ramp/lift	
	Insteg i nivå med perrong	
	Permobil	
	Alarmknapp	
	Ledstänger	
	Halkskydd trappsteg	
	Kontrastmarkerad dörr	
	Taktil information	
	Taktil skriftplats	
X11	Tillgänglighetsanpassad WC (1)	
	Barnvagnsplatser	
	Hållplatsutrop	
	Inre informationsskyltar	
	Rullstolsramp/lift	

	Rullstolsplats med förankringsanordning (2 platser)	
	Utvändig högtalare	
	Hjärtstartare	
	Alarmknapp	
	Ledstänger	
	Halkskydd trappsteg	
	Kontrastmarkerad dörr	
	Taktil information	
Y31	Tillgänglighetsanpassad WC (1)	
	Hållplatsutrop	
	Inre informationsskyltar	
	Ramp/lift	
	Rullstolsplats (2 platser)	
	Hörslinga	
	Utvändig högtalare	
	Hjärtstartar alarmknapp	
	Ledstänger	
	Halkskydd trappsteg	
	Kontrastmarkerad dörr	
	Signalknapp	

4.2 INFRASTRUKTUR

Resultat från kartläggning av infrastruktur presenteras i Bilaga 1; Härnösand Station, Sollefteå Station, Ånge Station, Örnsköldsvik Resecentrum, Husum Resecentrum och Kramfors Resecentrum.

Metodbeskrivning

Kartläggning av infrastruktur är uppdelad i busshållplatser och bytespunkter, baserat på identifierade starka stråk och trafikområden angivna i TFP (DinTur, 2018). Kartläggningen har genomförts på plats i Västernorrland och varje, inom ramen för uppdraget, busshållplats och bytespunkt har inventerats och kartlagts.

Infrastrukturkartläggningen omfattar; bytespunkter kategori 1 (nio hållplatser), bytespunkter kategori 2 (38 hållplatser), hållplatser stadstrafik (tre städer totalt 175 hållplatser), och hållplatser längs prioriterade busslinjer (fyra linjer och totalt 31 hållplatser).

Kartläggning av infrastruktur är genomförd med hjälp av verktyget ArcGIS Collector vilket möjliggör skapandet av en geografiskt kopplad databas. Hållplatser och bytespunkter har kopplats till de ID-nummer som finns i kollektivtrafikmyndighetens system. Då de flesta hållplatser har mer än ett hållplatsläge redovisas en särskiljning baserad på riktning varför dessa kan skiljas åt.

Kartläggningen av infrastruktur har skett under barmarksperioden i syfte att kunna dokumentera exempelvis taktila stråk och plattformshöjder. Inventeringen genomfördes mellan den 9 och 15 september 2018.

Metoddiskussion

Som del i projekt Koll2020 ingick även granskning av Sundsvall stationshus samt Stenstan stationshus ur ett tillgänglighetsperspektiv. Det som särskilde dessa två stationshus är att de båda är under ombyggnation varför en fysisk granskning av byggnaderna inte var möjlig. Granskningen fick därför genomföras utifrån de underlag i form av ritningar och beskrivningar som tagits fram för respektive stationshus, vilka erhöles från respektive projektgrupp. Granskningen genomfördes utifrån samma checklista som för större stationshus. Granskningen genomfördes direkt på ritning med skriftliga kommentarer och utritade förslag på ändringar och/eller tillägg. Leverans genomfördes till respektive projektgrupp med efterföljande diskussion där frågor besvarades.

4.3 DIGITALA INFORMATIONSKANALER

Metodbeskrivning

Kartläggning av digitala informationskanaler omfattar; webbsidor (DinTur och Norrtåg), appar (DinTur och Norrtåg), information i fordon (bussar och tåg), och information i infrastrukturen. Kartläggning av information på webbsidor (DinTur) och appar (DinTur och Norrtåg) har utförts digitalt med hjälp av dator och smartphone. Checklistan för informationskanaler har tillhandahållits av Region Västernorrland.

Kartläggning av digitala informationskanaler har genomförts genom inventering av DinTur samt Norrtågs webbsidor och appar. Inventeringen har gjorts med utgångspunkt i de checklistor som tillhandahållits av region Västernorrland. Informationen för DinTur:s webbsida och app har kompletterats med intervjuer via telefon och mejl med DinTur, och Infospread, det företag som ansvarar för DinTurs app. Informationen för Norrtågs webbsida och app har kompletterats med en telefonintervju med Tågkompaniet, en upphandlad operatör för Norrtåg.

Nedan presenteras resultat från kartläggning av informationskanaler.

4.3.1 KARTLÄGGNING AV DIGITALA INFORMATIONSKANALER DINTUR

Ur tillgänglighetssynpunkt har genomförd inventering möjliggjort identifiering av flertalet brister avseende DinTur:s webbsida. Detta kan bero på, enligt DinTur, att webbplatsen, vid tid för inventeringen, uppdaterades. Uppdateringen genomfördes i syfte att förbättra tillgängligheten på sidan genom att följa riktlinjerna i WCAG 2.0, nivå AA i så stor utsträckning som möjligt. Uppdateringen beräknas vara färdig i november 2018 samt syftar till att följa de krav som ställs genom EU:s webbtillgänglighetsdirektiv. Förbättringar av webbsidan kommer bland annat att innefatta tydligare kontrastfärger och kompletterande information i form av ljud och videoklipp.

Information om tillgänglighet på stationer och i fordon kommer att utvecklas efterhand. Möjligheten att använda sig av verktyget 'talande webb' samt att översätta webbsidan till andra språk via 'Google Translate' finns redan och kommer att bevaras i uppdaterad version. Startsidan DinTur.se innehåller många olika färger var av flera kan vara svåra att urskilja för en person med nedsatt syn, se Bild 1. Färger som är svåra att urskilja i denna kontext är exempelvis orange och brunt eller ljusgrönt och mörkgrönt. Problemet ska dock åtgärdas i den uppdaterade versionen av webbsidan.

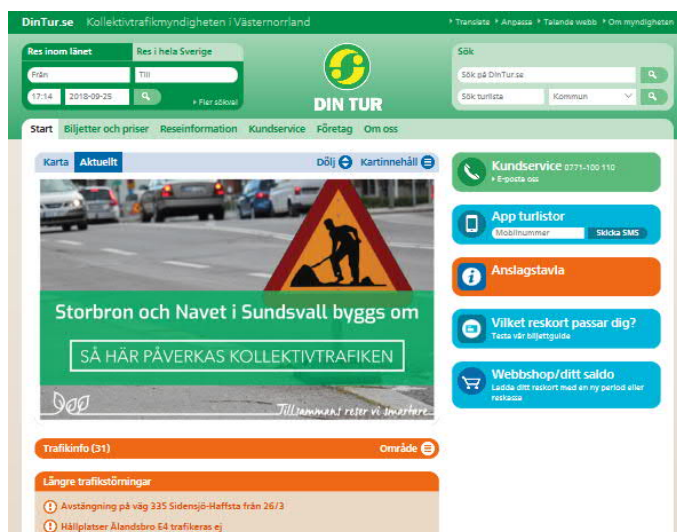


Bild 1. Hur startsidan på DinTur:s webbsida är färgsatt.

En större satsning på tillgänglighetsanpassning avseende appen DinTur genomfördes för två år sedan (2016). DinTur samarbetade då med en testgrupp från Handikappföreningarnas samarbetsorgan (HSO). Den främsta åtgärden som genomfördes på inrådan av testgruppen var att anpassa appen för textuppläsning (VoiceOver på iOS och text-till-tal för Android).

DinTur syftar till att hålla sig à jour med nya krav och rekommendationer kopplat till tillgänglighet och gör löpande uppdateringar i appen. Då ingen större satsning gjorts på tillgänglighet de senast två åren anser DinTur att det finns utrymme för ytterligare förbättringar.

Appen är exempelvis inte uppbyggd enligt WCAG 2.0 nivå AA, även om de i viss mån försökt att anpassa denna till rekommendationer i WECAG som rör just appar. DinTur försöker arbeta med tillgänglighet i appen genom att göra den kompatibel med de tillgänglighetsfunktioner som utvecklats i de olika operativsystemen. En anledning till detta är att det ofta finns en konflikt mellan marknadsaspekter och tillgänglighetsaspekter. Det som är visuellt tilltalande är inte alltid är det bästa alternativet ur tillgänglighetssynpunkt. Att utnyttja operativsystemets egna funktioner där användaren själv kan ställa in exempelvis textstorlek och kontrastfärger efter behov blir därmed ett sätt att kringgå målkonflikten.

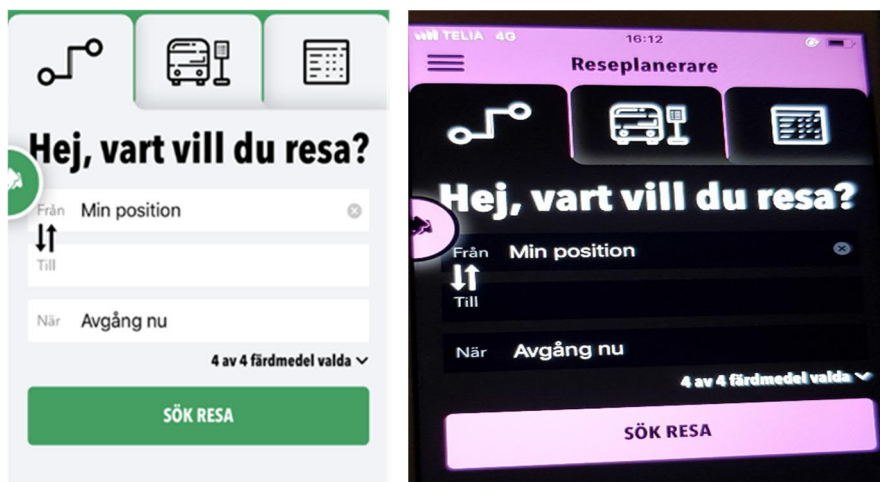


Bild 2. DinTur:s app med vanlig vy-inställning samt tillgänglighetsanpassad vy.

Bilderna ovan visar DinTur:s app med vanlig vy-inställning till vänster, respektive tillgänglighetsanpassad vy till höger, se Bild 2. I den vänstra bilden är kontrastfärgerna, ur ett tillgänglighetsperspektiv, inte optimala då de vita och blågråfälten kontrasterar dåligt. I den högra bilden visas samma vy men med iOS tillgänglighetsinställningar applicerade i syfte att invertera färgerna. Baserat på direktiven i checklisten avseende informationskanaler uppfyller inte DinTur:s webbsida och app samtliga checkpunkter, se Tabell 10.

Tabell 10. Vilka checkpunkter som DinTur uppfyller respektive inte uppfyller avseende informationskanaler.

Hänsyn	Svar
Tillgängligt språk	Nej språket är bitvis formellt och krångligt. Svåra förkortningar används och många texter är längre än nödvändigt.
Tillgång till lättläst version	Nej.
Tillgång till översättning	Ja, men översättningen på webben görs via 'Google Translate' och blir därför bristfällig. Det blir även problem med layouten vid byte av språk och vissa funktioner hamnar fel. Text i bild- och sökrutor översätts inte och enstaka ord i olika delar av texten förblir på svenska. På appen DinTur går det endast att välja engelska som övrigt språk, med bättre funktion hos översättningen.
Tillgång till ljuduppläsning	Ja, ljuduppläsning finns genom verktyget Talande Web.
Alternativa informationssätt (ex. filmer)	Nej, inga filmer, ljudklipp eller annan alternativ information finns tillgängliga.
Teckensnitt – tydligt och inte för smått	Typsnittet är bra men texten är för liten (Frutiger Regular, 10).
Kontrastfärger	Sidan använder inte kontrastfärger. Mörkgrönt kontrasteras med ljusgrönt och orange med brunt vilket inte är tillräckligt tydliga kontraster för personer med synskada (detta kommer dock att åtgärdas).
Menyer – lättnavigerade	Menyerna är relativt lättnavigerade.
Hänsyn övrigt	
Tillgänglighetsnivå för fordon	Nej (inte i befintlig version).
Tillgänglighetsnivå för infrastruktur	Nej (inte i befintlig version).
Tillgänglighetsnivå för en hel resa (i sökfunktion och tidtabeller)	Nej (inte i befintlig version).
Standard enligt WCAG 2.0 nivå AA	Nej (men den uppdaterade versionen kommer att erbjuda detta)
Anpassade för olika operativsystem och webbläsare	Ja.
Uppbyggnad enligt WCAG så långt det är möjligt	De delar av WCAG som rör appar har setts över men det finns utrymme för ytterligare förbättringar.
Anpassad för samtliga operativsystem (iOS, Android, Windows Mobile)	Appen stödjer iOS, Android och J2ME. Appen stödjer inte längre Windows mobil då operativsystemet har mycket få användare.
Möjligt att zooma in	Det går inte att zooma in direkt i appen, men genom att ändra inställningarna i mobilen går det att förstora texten.

Tillräckliga kontrastfärger som fungerar i olika miljöer med olika starkt ljus	Nej kontrasterna är inte optimala (Grönt, svart, vitt och grått och gult). Även detta går dock att anpassa genom att ändra inställningarna i mobilen.
Viktigt innehåll är placerat längst upp	Ja, viktig information hamnar längst upp.
Hjälp att fylla i formulär genom att "rätt" typ av tangentbord presenteras	Ja, app-utvecklaren har säkerställt att rätt tangentbord presenteras för respektive formulär.
Undvik krångliga formulär med för många fält	Ja.

4.3.2 KARTLÄGGNING AV DIGITALA INFORMATIONSKANALER NORRTÅG

Enligt intervju med Tågkompaniet, har varken Norrtågs webbsida eller app anpassats eller byggts upp efter WECAG 2.0. Appen uppdateras kontinuerligt men inga särskilda planer finns på att uppdatera tillgängligheten specifikt i dagsläget.

Utifrån inventeringen av Norrtågs webbsida noterades att det finns information om tillgänglighet för Norrtågs stationer och tågfordon vilket är mycket positivt. Det är dock ytterst viktigt att informationen är uppdaterad och tillförlitlig. Tyréns lade exempelvis märke till att Örnsköldsviks resecentrum har betydligt fler tillgänglighetsfunktioner än vad som listas på webbsidan. En detalj som observerades var även att informationen avseende tillgängligheten på stationerna presenteras på två olika sätt. För de större stationerna presenteras information med orangea ikoner medan information om tillgänglighet på mindre stationer endast presenteras i en enkel tabell.

Tillgängligheten för tågfordon presenteras dock konsekvent och exemplariskt med bilder och exempel. Information om tillgänglighet på Sundsvall centralstation samt Timrå station visar på att presentationen av information är av olika design, se Bild 3. Språk kan ändras på webbsidan med hjälp av 'Google Translate'. Detta innebär dock att översättningar blir bristfälliga. Texten hamnar även ibland fel när sidan översätts, se Bild 4. I appen går det inte att ändra språk. Baserat på direktiven i checklista avseende informationskanaler uppfyller inte Norrtågs webbsida och app samtliga checkpunkter, se Tabell 11.

Tillgänglighet

 P-plats för rörelsehindrade
  Ledsagning
  Tillgänglig entré
  Universalsoalett

 **P-plats för rörelsehindrade**
Det finns parkering för rörelsehindrade vid stationen. Den är betälad med avgift.

 **Ledsagning**
Du som har någon slags funktionsnedsättning kan få hjälp till och från tåget när du ska resa.
En ledsagare kan möta dig på tågstationen vid en särskild mötesplats.
Beställ ledsagning när resan bokas, men senast 24 timmar före första ledsagning.
Läs mer på www.stationsledsagning.se.

 **Tillgänglig entré**
Det finns en tillgänglig entré till väntsalen från spårvidan.

 **Universalsoalett**
Stationen har en universalsoalett. Betoning sker med kort.

Timrå

Öppettider väntsal:	Väntsal saknas
Taktila stråk på perrong:	Ja
Taktila stråk i väntsalen:	–
Parkering för personer med nedsatt rörlighet:	Ja
Tillgänglighetsanpassad entré:	–
Tillgänglighetsanpassad WC:	–
Mötesplats	–

Bild 3. Information avseende tillgängligheten, Sundsvalls centralstation (vänster bild) och Timrå station (höger bild).

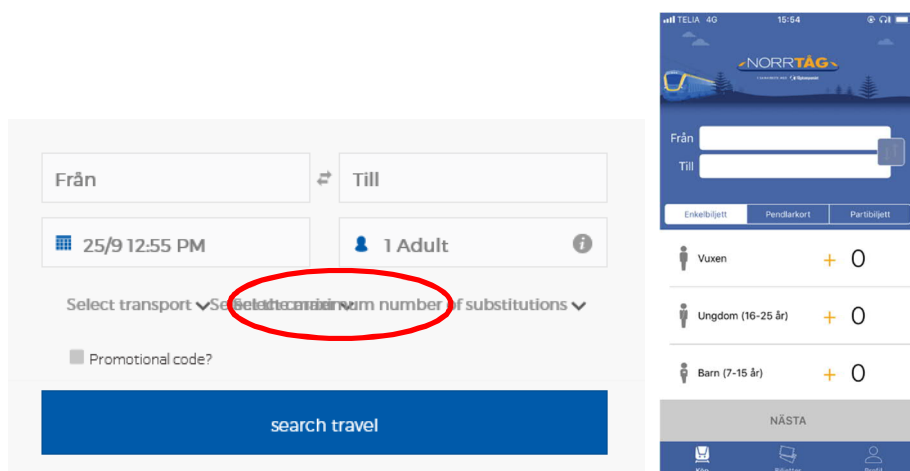


Bild 4. Vänster bild visar sökrutan efter att språket har ändrats från svenska till engelska på Norrtågs webbplats. Den röda ovalen på bilden markerar delar av texten som hamnat fel när sidan översatts. Höger bild visar Norrtågs app. Appen är endast anpassad för att köpa biljetter, men är tydlig och lättanvänd.

Tabell 11. Vilka checkpunkter som Norrtåg uppfyller respektive inte uppfyller avseende informationskanaler för webbplats och app.

Hänsyn	Svar
Tillgängligt språk	Ja, språket är tillgängligt
Tillgång till lättläst version	Det finns ingen lättläst version, men allt är skrivet på ett relativt lättillgängligt språk.
Tillgång till översättning	Ja, men översättningen görs via 'Google Translate' och blir därför bristfällig. Det blir även problem med layouten vid byte av språk och vissa funktioner hamnar fel. Text i bild och sökrutor översatts inte och enstaka ord i olika delar av texten förblir på svenska. I appen går det inte att ändra språk.
Tillgång till ljuduppläsning	Nej.
Alternativa informationssätt (ex. filmer)	Nej.
Teckensnitt – tydligt och inte för smått	Ja, tydligt och stort teckensnitt: Montserrat Light, 11.
Kontrastfärger	Ja, blått, svart och gult.
Menyer – lättnavigerade	Ja, dock saknas sökfunktion på websidan och i appen.
Övrigt	Texten är enkelt skriven och det är inte för mycket text. Stora tydliga ikoner och lätt att hitta information.
Tillgänglighetsnivå för fordon	Ja, Norrtåg listar alla sina tågtyper och skriver tydligt vilken tillgänglighet som finns på varje tågmodell.
Tillgänglighetsnivå för infrastruktur	Ja, man kan gå in på alla stationer och se vilken typ av tillgänglighetsanpassning som finns. Hur informationen för tillgänglighet för varje station presenteras är dock inkonsekvent. Ibland används orangea ikoner, ibland vanliga tabeller. Vid jämförde med inventeringsunderlag framgick det

	även att det fanns fler tillgänglighetsfunktioner än de som var listade på åtminstone en av stationerna.
Tillgänglighetsnivå för en hel resa (i sökfunktion och tidtabeller)	Det finns inte information om tillgänglighet direkt i sökfunktion eller tidtabeller, användaren måste söka på varje fordon och station separat.
Standard enligt WCAG 2.0 nivå AA	Nej.
Anpassade för olika operativsystem och webbläsare	Ja.
Uppbyggnad enligt WCAG så långt det är möjligt	Nej, appen är inte uppbyggd WECAG, men texten är dynamisk och kan anpassas efter olika tillgänglighetsinställningar i operativsystemen.
Anpassad för samtliga operativsystem (iOS, Android, Windows Mobile)	Ja.
Möjligt att zooma in	Det går inte att zooma in direkt i appen, men genom att ändra inställningarna i mobilen går det att förstora texten.
Tillräckliga kontrastfärger som fungerar i olika miljöer med olika starkt ljus	Nej, blått, grått och orange är inte optimalt. Kontrasten mellan blått och grått är svag.
Viktigt innehåll är placerat längst upp	Ja (men det finns generellt väldigt lite info i appen, det går i princip endast att söka resor, och köpa biljetter annan information erbjuds ej).
Hjälp att fylla i formulär genom att "rätt" typ av tangentbord presenteras	Ja.
Undvik krångliga formulär med för många fält	Det är inga krångliga formulär eller fält i appen.

4.4 SNÖRÖJNING

Metodbeskrivning

Kartläggningen av snöröjning har genomförts via intervjuer med nyckelpersoner med ansvar för kommunal respektive statlig väghållning i Region Västernorrland, kommuner, Trafikverket, Kollektivtrafikmyndigheten och trafikoperatörer. Samtliga aktörer ansvarar för snöröjning av stationer, bytespunkter, hållplatser, trottoarer samt vägar och gator. Snöröjningen utgör en viktig faktor för att tillgängligheten ska bibehållas under vinterhalvåret.

Respektive semistrukturerad telefonintervju genomfördes under perioden september till oktober 2018. Intervjuerna har fokuserat på snöröjning av vägar samt järnvägsanläggningar för tågtrafiken. Syfte med kartläggning av snöröjning är att undersöka hur snöröjningen fungerar generellt, i vilken mån kollektivtrafiken prioriteras samt vilka brister som, för samtliga aktörer, är kända. Genomförd inventering fokuserar på det övergripande arbetet med snöröjning, hur snöröjningen fungerar, vilka aktörer som ansvarar för vad, och hur kontakt med övriga aktörer sker. För exempel på uppdelning, se Bild 5. Inom ramen för kartläggning av snöröjning undersöks inte snöröjning av enskilda vägar, utan endast statliga och kommunala. Kollektivtrafiken passerar endast på statliga och kommunala vägar.

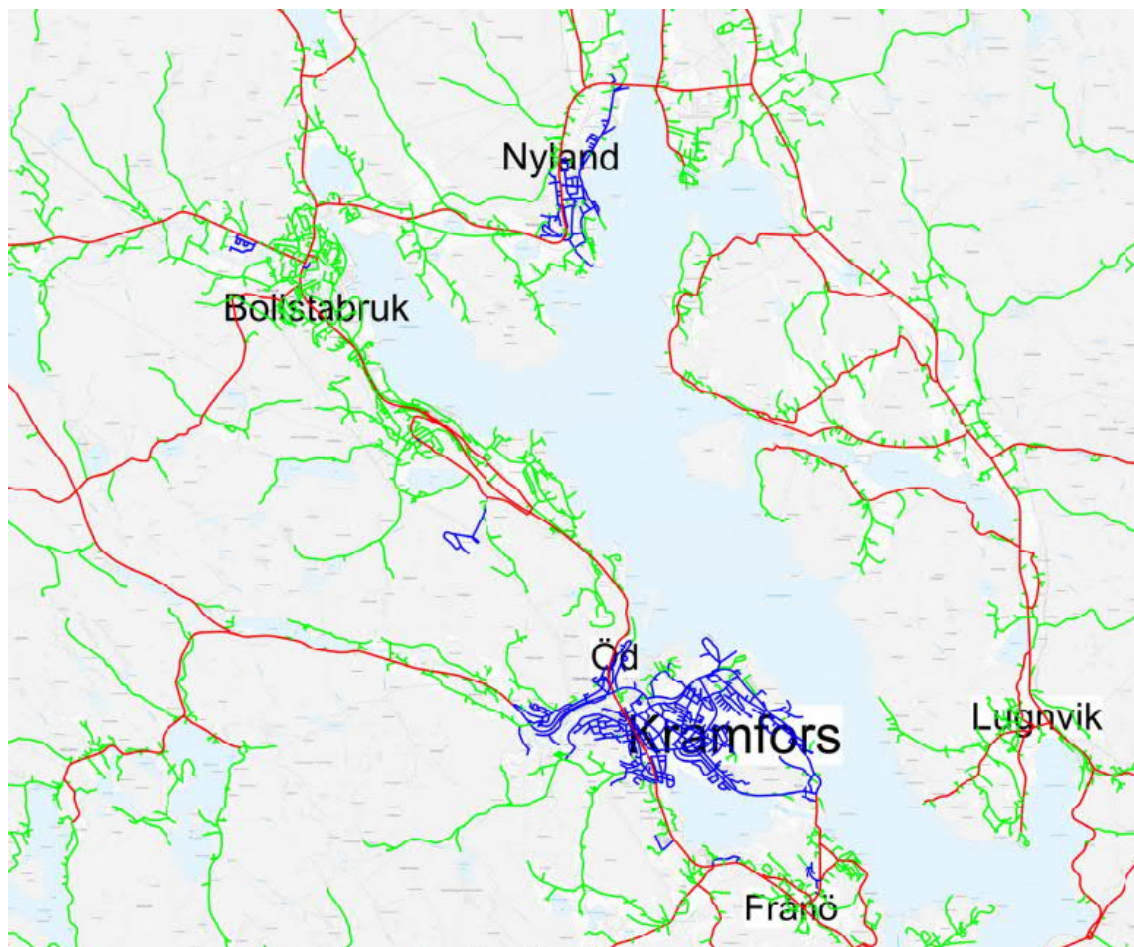


Bild 5. Kartan visar ett exempel på väghållare för en del av Kramfors kommun. Kommunala vägar visas med blå linjer. Röda linjer är statliga vägar (Trafikverket) och gröna linjer är enskilda vägar (Kramfors, 2018).

Metoddiskussion

Ånge kommun och Örnsköldsviks kommun kontaktades inför bokning av intervjudatum. Då svar från dessa kommuner uteblev utgör insamlade data från Ånge kommun och Örnsköldsvik kommun av information hämtad från respektive kommuns webbsida.

4.4.1 AKTÖRERS ARBETE MED SNÖRÖJNING

Trafikverket ansvarar för snöröjning på de statliga vägarna medan kommunerna ansvarar för snöröjning längs det kommunala vägnätet. Därtill finns ett antal enskilda vägar som vanligtvis sköts av lokala samfälligheter eller fastighetsägare. Kommunerna ansvarar för snöröjning av bussgator, bussfickor, busshållplatser och väderskydd längs de kommunala vägarna. Trafikverket ansvarar för snöröjning av bussfickor och busshållplatser längs de statliga vägarna. Trafikverket har däremot inte ansvar för väderskydd. Skottning av snö som blåst in i väderskydd är kommunernas ansvar¹.

¹ Ansvaret för väderskydd skiljer sig åt i olika delar av Sverige. I vissa län ansvarar trafikföretagen för väderskydd. I andra län ansvarar kommunerna för dem (Trafikverket, 2014).

Trafikverkets vägklasser styr standarden gällande snöröjning. Trafikverket prioriterar vägar med mycket trafik, ingen hänsyn tas till specifikt kollektivtrafik. Inom varje basområde tilldelas varje snöröjningsfordon en slinga. Inom slingan görs inga prioriteringar utan den sätts rent praktiskt för att ett fordon inte ska börja i mitten på en slinga. Enligt Trafikverkets Standardbeskrivning för Basunderhåll Väg (SBV), 2016, ska busshållplatser ha samma standard som intilliggande statlig GC-väg. För metoder, kriterier och prioriteringsordning avseende snöröjning i enlighet med Trafikverket, se Tabell 12. När GC-väg saknas gäller vägklassens krav på sidoanläggning. Där det finns ett väderskydd på en busshållplats längs statlig väg, ska kommunen ansvara för den. Trafikverket ser till att inte lämna någon plogvall in till väderskydd, men om det har yrt in snö så ska kommunen ansvara för att skotta bort det. Ett antal utmaningar har identifierats (se Tabell 13).

Tabell 12. Det övergripande arbetet med snöröjning för Trafikverket – metoder, kriterier och prioriteringsordning – avseende snöröjning.

Övergripande arbete	Trafikverket																																																																	
Metod för snöröjning	För varje entreprenör respektive baskontrakt finns ett basområde som i princip följer kommungränsen. Vissa företag är entreprenör för fler än ett basområde. Entreprenörerna ansvarar för egen utrustning och underentreprenörer.																																																																	
Kriterier för snöröjning	Vägnätet i Sverige är indelat i 5 klasser. Figurerna nedan beskriver startkriterier och åtgärdsdagar för vägklass 1–3 respektive 4–5. <table><tr><th rowspan="4">Sektionselement</th><th colspan="2">Startkriterier</th><th colspan="3">Åtgärdsdagar timmar</th></tr><tr><th>Snöfall</th><th>Regn</th><th colspan="3">vägklass</th></tr><tr><th rowspan="2">Snödjup cm lös snö</th><th rowspan="2">Friktion Friktionstal</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th></tr><tr><th></th><th></th><th></th></tr><tr><td>Körfält</td><td>1</td><td>0,30</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Vägren</td><td>1</td><td>0,25</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td></tr><tr><td>Sidoanläggning</td><td>3</td><td>0,25</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td></tr></table> Krav för vägklass 1–3 (Trafikverket, 2014, s.8) <table><tr><th rowspan="4">Sektionselement</th><th colspan="2">Startkriterier</th><th colspan="2">Åtgärdsdagar timmar</th></tr><tr><th>Snöfall</th><th>Regn</th><th colspan="2">Standardklass</th></tr><tr><th>Snödjup cm lös snö</th><th rowspan="2">Friktion friktionstal</th><th colspan="2">Standardklass</th></tr><tr><th>Standardklass</th><th>4</th><th>5</th></tr><tr><td>Körfält och vägren</td><td>2</td><td>3</td><td>0,25</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>Sidoanläggning</td><td>4</td><td>4</td><td>0,25</td><td>10</td><td>12</td></tr></table> Krav för vägklass 4–5 (Trafikverket, 2014, s.9)	Sektionselement	Startkriterier		Åtgärdsdagar timmar			Snöfall	Regn	vägklass			Snödjup cm lös snö	Friktion Friktionstal	1	2	3				Körfält	1	0,30	2	3	4	Vägren	1	0,25	4	6	8	Sidoanläggning	3	0,25	4	6	8	Sektionselement	Startkriterier		Åtgärdsdagar timmar		Snöfall	Regn	Standardklass		Snödjup cm lös snö	Friktion friktionstal	Standardklass		Standardklass	4	5	Körfält och vägren	2	3	0,25	5	6	Sidoanläggning	4	4	0,25	10	12
Sektionselement	Startkriterier		Åtgärdsdagar timmar																																																															
	Snöfall		Regn	vägklass																																																														
	Snödjup cm lös snö		Friktion Friktionstal	1	2	3																																																												
Körfält	1	0,30	2	3	4																																																													
Vägren	1	0,25	4	6	8																																																													
Sidoanläggning	3	0,25	4	6	8																																																													
Sektionselement	Startkriterier		Åtgärdsdagar timmar																																																															
	Snöfall	Regn	Standardklass																																																															
	Snödjup cm lös snö	Friktion friktionstal	Standardklass																																																															
	Standardklass		4	5																																																														
Körfält och vägren	2	3	0,25	5	6																																																													
Sidoanläggning	4	4	0,25	10	12																																																													
Prioriteringsordning	Vägarna prioriteras enligt de fem klasserna. Körfälten ska prioriteras före vägrenen, därefter eventuella sidoanläggningar.																																																																	

Tabell 13. Trafikverkets utmaningar.

Aktör	Utmaningar
Trafik- verket	I Västernorrland har många av vägarna den lägsta klassen (klass 5) vilket innebär att det dröjer innan de snöröjs. Vägklasser och prioriteringar går inte att påverka lokalt, utan är enhetliga över hela Sverige.
	Trafikverkets ansvariga för baskontrakten är inte insatta i var busslinjer går eller hur många trafikanter som använder specifika busslinjer. Denna input fås genom dialog med Din Tur och bussbolagen, vilket är värdefullt i planeringen av snöröjningsrutter. Utmaningen är att det finns litet utrymme för prioriteringar då Trafikverkets basområden täcker stora geografiska områden.
	Utformningen av busshållplatsen påverkar tillgängligheten även vid snöröjning. Maskinerna kan ha svårt att komma åt vid bristfälligt utformade hållplatser, vilket gör att resenärer ibland får stå och vänta på bussen ute i vägen.

Nedan redovisas det övergripande arbetet med snöröjning för Härnösands kommun, Kramfors kommun, Sollefteå kommun, Sundsvalls kommun, Ånge kommun samt Örnsköldsviks kommun.

4.4.2 SNÖRÖJNING HÄRNÖSANDS KOMMUN

Härnösand kommun har under 2018 upphandlat en ny entreprenör för driften i kommunen. I det nya kontraktet har nya kriterier för snöröjning tagits fram. Den största förändringen är att det nya kontraktet innehåller tre vägklasser istället för sju stycken som var tidigare. Förväntningarna är att prioritetsordningen ska kunna följas bättre. Ett antal utmaningar har identifierats, se Tabell 15. För metoder, kriterier och prioriteringsordning avseende snöröjning i enlighet med Härnösands kommun, se Tabell 14.

Tabell 14. Metoder, kriterier och prioriteringsordning avseende snöröjning i enlighet med Härnösands kommun.

Övergripande arbete	Härnösands kommun
Metod för snöröjning	En entreprenör sköter all drift på de kommunala vägarna. Upphandlingen är i form av en totalentreprenad så entreprenören ansvarar för hela gamla gatukontoret.
Kriterier för snöröjning	Vägnätet delas in i tre klasser; a, b och c. Klass a) - Omfattar huvudgator, bussgator, cykelvägar och gånggator i tätort. Alla gator där busstrafik går är klass a-gator. - Startar snöröjning vid 6 cm kall snö och 4 cm blöt snö - Färdigställandetid 8 timmar. Klass b) - Omfattar vägar i bostadsområden - Startar snöröjning vid 10 cm kall snö och 6 cm blöt snö - Färdigställandetid 8 timmar. Klass c) - Är samma som klass b, men klass c-gator har ingen asfaltsbeläggning.
Prioriteringsordning	Klass a-vägar prioriteras först, det vill säga huvudgator, bussgator och gång- och cykelvägar. Busskurer ska skottas ur, med samma färdigställandetid på 8 timmar.

Tabell 15. Härnösands kommuns utmaningar.

Kommun	Utmaningar
Härnösand	Flera av busshållplatserna i Härnösands kommun håller inte standarden enligt Plan- och Bygglagen (PBL), vilket indirekt gör att de bli otillgängliga även på vintern. Vid kraftig lutning kan det bli väldigt halt och vid för små plattformsbredder är det svårt komma åt med maskiner.

4.4.3 SNÖRÖJNING KRAMFORS KOMMUN

Snöröjningen har en åtgärds tid på 10 timmar efter att det har slutat snöa, vilket är ett politiskt beslut. Innan åtgärds tiden går det inte att tala om tillgänglighet. Busskurer handskottas, eftersom det blir strängar av snö kvar när det har plogats. Handskottning sker så fort det hinns med. Det prioriteras att det ska vara tillgängligt för alla människor, inte specifikt för personer med funktionsnedsättning. Ett antal utmaningar har identifierats, se Tabell 17. För metoder, kriterier och prioriteringsordning avseende snöröjning i enlighet med Kramfors kommun, se Tabell 16.

Tabell 16. Metoder, kriterier och prioriteringsordning avseende snöröjning i enlighet med Kramfors kommun.

Övergripande arbete	Kramfors kommun
Metod för snöröjning	En entreprenör sköter all drift på kommunens vägar, totalt 9 mil. De kommunala vägarna finns i centrala Kramfors, Nyland, Lindholmen i Bollstabruk och i en liten del av Frånö.
Kriterier för snöröjning	Startar snöröjning vid: 8–9 cm kall snö (temperatur under -3°C) 6–8 cm blöt snö (temperatur över -3°C) Har en åtgärds tid på 10 timmar.
Prioriteringsordning	1. Tillfartsvägar förskolor 2. Trottoarer, gång och cykel 3. Bussgator och busskurer 4. Personbilstrafik I anslutning till förskolor öppnas tillfartsvägar strax innan halv sex. Sedan snöröjs trottoarer och gång och cykelvägar. Därefter snöröjs bussgator och sist personbilstrafik.

Tabell 17. Kramfors kommuns utmaningar.

Kommun	Utmaningar
Kramfors	Den största utmaningen är att ut insatsen vid rätt tidpunkt. Man vill inte att snöröjningen ska påbörjas för tidigt eller för sent, utan det får göras en avvägning mot väderprognoser. Det är även en utmaning att se till att ha rätt maskiner på rätt plats och vid rätt tillfälle.

4.4.4 SOLLEFTEÅ KOMMUN

Sollefteå kommun har alltid fem resurser i jour på vintern. Kommunens egen personal och entreprenörer arbetar nära varandra. Både bussbolagen och Trafikverket har direktnummer till arbetsledare för snöröjningen. Bussbolagen kan exempelvis ringa och få hjälp om buss ska uppför en brant backe. Ett antal utmaningar har identifierats, se Tabell 19. För metoder, kriterier och prioriteringsordning avseende snöröjning i enlighet med Sollefteå kommun, se Tabell 18.

Tabell 18. Metoder, kriterier och prioriteringsordning avseende snöröjning i enlighet med Sollefteå kommun.

Övergripande arbete	Sollefteå kommun
Metod för snöröjning	Kommunen har både egen personal och entreprenör. I Sollefteå kommun finns totalt 14 snöröjningsområden. Tio tillhör Sollefteå tätort, två i finns i Långsele tätort, ett i Näsåker och ett i Junsele (Sollefteå kommun, 2015).
Kriterier för snöröjning	Startar snöröjning vid: • Har inget centimetermått och tänker inte införa det, utan det ska plogas när det behövs* • Det tar cirka 8 timmar att snöröja * Enligt kommunens webbsida står det att snöröjningen påbörjas vid 6 cm på större gator och 8 cm på bostadsgator.
Prioriteringsordning	Huvudvägar (inkl. bussgator) och gång- och cykelvägar plogas först. Inne i busskurer sker handskottning under ordinarie arbetstid, därmed inte på helger. Busskurer har låg prioritet.

Tabell 19. Sollefteå kommuns utmaningar.

Kommun	Utmaningar
Sollefteå	Geografin är en stor utmaning i Sollefteå. Det är ganska kuperat på sina håll, med backar som bussarna ska ta sig upp i. Stadsmiljöns utformning bidrar även till att det kan bli trångt att komma fram med maskiner och att få plats med snövallar.

4.4.5 SNÖRÖJNING SUNDSVALLS KOMMUN

Sundsvalls kommun arbetar i nära dialog med entreprenörerna som snöröjer. Entreprenörerna är ofta enmansentreprenörer men vissa har flera anställda och flera distrikt per entreprenör. Entreprenörerna har beredskap dygnet runt i sex månader per år. Ett antal utmaningar har identifierats, se Tabell 21. För metoder, kriterier och prioriteringsordning avseende snöröjning i enlighet med Sundsvalls kommun, se Tabell 20.

Tabell 20. Metoder, kriterier och prioriteringsordning avseende snöröjning i enlighet med Sundsvalls kommun.

Övergripande arbete	Sundsvalls kommun
Metod för snöröjning	Har 50 stycken entreprenörer och 6 stycken egna. Totalt 56 olika enheter och distrikt. Entreprenörerna har egna maskiner och ett eget plogdistrikt.
Kriterier för snöröjning	Startar snöröjning vid: • 6 cm kall snö, för bussgator och gång- och cykelvägar • 4 cm blöt snö för bussgator och gång- och cykelvägar • 6–10 cm på bostadsgator Kommunen har ingen bestämd åtgärdstid för snöröjning. Det är helt beroende på snömängd. Det tar uppskattningsvis 6–8 timmar att ploga på bussgator och gång och cykelvägar och cirka 10–12 timmar på bostadsgator.
Prioriteringsordning	Bussgator och gång och cykel är prioriterade. Särskilt prioriteras huvudgator (Sundsvalls kommun, 2018).

Tabell 21. Sundsvalls kommuns utmaningar.

Kommun	Utmaningar
Sundsvall	Kommunen har haft utmaningar avseende spårbildning från busstrafik. Kommunen har inte haft tillräckliga maskiner för att åtgärda detta, men nu har två nya väghyvlar beställts som ska användas i år.
	Om kommunen skulle önska kortare färdigställandetid för snöröjning behövs fler entreprenörer vilka är svåra att få tag på. Med ett begränsat antal resurser uppstår problem vid extrema väder, då personalen måste få möjlighet att vila emellan.

4.4.6 SNÖRÖJNING ÅNGE KOMMUN

För metoder, kriterier och prioriteringsordning avseende snöröjning i enlighet med Ånge kommun, se Tabell 22.

Tabell 22. Metoder, kriterier och prioriteringsordning avseende snöröjning i enlighet med Ånge kommun.

Övergripande arbete	Ånge kommun
Metod för snöröjning	Ånge kommun röjer de kommunala vägarna i Ånge, Alby och Fränsta. Ingen ytterligare information om snöröjning framgår på Ånge kommuns webbsida (Ånge kommun, 2018).
Kriterier för snöröjning	Finns ingen information på kommunens webbsida.
Prioriteringsordning	Finns ingen information på kommunens webbsida.

4.4.7 ÖRNSKÖLDSVIKS KOMMUN

För metoder, kriterier och prioriteringsordning avseende snöröjning i enlighet med Örnsköldsviks kommun, se Tabell 23.

Tabell 23. Metoder, kriterier och prioriteringsordning avseende snöröjning i enlighet med Örnsköldsviks kommun.

Övergripande arbete	Örnsköldsviks kommun
Metod för snöröjning	Kommunen sköter driften i Örnsköldsvik centralort, Billsta och Husum. En entreprenör sköter områdena i och runt Bjästa, Björna och Bredbyn.
Kriterier för snöröjning	Snöröjning startar vid: 6 cm blötsnö, eller 9 cm kall snö. - Snöröjning ska vara genomförd inom en viss tid, det framgår dock inte hur många timmar.
Prioriteringsordning	Gång- och cykelbanor, huvudleder, bussgator och matargator har lägre startkriterier gällande snömängd än övriga kommunala gator och vägar, vilket gör att dessa snöröjs oftare och tidigare än övriga kommunala vägavsnitt (Örnsköldsviks kommun, 2014).

4.4.1 UPPLEVELSE AV SNÖRÖJNING KOPPLAT TILL TILLGÄNGLIGHET INOM KOLLEKTIVTRAFIK

DinTur

Från DinTur:s perspektiv upplevs att tillgängligheten kopplat till snöröjning fungerar bra inne i tätorterna. Värre är det längs Trafikverkets vägar, särskilt vägar med lägre klass. Där har det uppkommit stora framkomlighetsproblem på vissa turer. Denna vinter var det svårt vad

som eftersträvades, eftersom snöröjarna inte hann med vid de tunga snöfallen. Allra värst var det i Härnösand.

Den generella upplevelsen är att vägarna underhålls bättre än vad busshållplatserna gör. Hållplatserna är ofta otillgängliga och det tar lång tid innan de snöröjs. Även gångstråk till hållplatser kan vara dåligt snöröjda.

Nobina

Nobina är operatör för busstrafik i Sundsvall tätort, Matfors och Njurunda samt fjärrtrafik som utgår från Sundsvall. Från Nobinas perspektiv upplevs att snöröjningen i Sundsvall har blivit bättre på senare tid. Bussar kan ofta ta sig fram, men problemet är att hållplatserna inte är tillräckligt skottade. Effekten blir att bussföraren får välja bort en av tre dörrar att använda. Det händer ibland att bussen inte kan släppa av människor vid en hållplats.

När hållplatser inte är tillräckligt skottade kan resenärer stå ute i vägen och vänta på bussen.

Gällande de linjer som kör längs Trafikverkets vägar skiljer kvaliteten på snöröjningen tydligt för de olika vägklasserna. Exempelvis kör Sundsvall-Matfors på E14 med bra underhåll. Linje 142 som går i inlandet har sämre vägunderhåll eftersom vägen har en lägre klass. Problemet är linje 142 har mer trafik än Sundsvall-Matfors. Därav upplevs inte att kollektivtrafiken prioriteras, då vägklasserna endast är baserade på mängden trafik på vägen, inte vilken typ av trafik.

MittBuss

MittBuss har framförallt upplevt brister kopplat till halkbekämpning, vilket särskilt har påverkat framkomligheten för skolbussar på mindre vägar. Generellt upplevs att snöröjningen påbörjas för sent så att bussen tvingas åka på dåligt snöröjda vägar. Busshållplatser brister ofta i tillgänglighet. Trots att det är plogat, är det inte alltid plogat tillräckligt långt in på hållplatsen.

MittBuss har kontakt med kommunerna, men det skiljer sig mellan kommunerna hur dialogen förs. Efter att MittBuss påpekat brister i snöröjningen i Örnsköldsviks kommun, tog kommunen initiativ till att forma en gemensam grupp för att komma fram till bra lösningar. MittBuss ser positivt på att kunna föra liknande dialog med fler kommuner, eftersom det är en bra början för att få förståelse för varandra.

Norrtåg

Norrtåg är beställare för Norrtågstrafiken, med rollen är att upphandla och följa upp operatörer för tågtrafiken. Det är Trafikverket som ansvarar för snöröjning längs spåren och på perronger. Norrtåg litar på att snöröjningen ska fungera, men när den inte gör det så uppmärksammar de Trafikverket om att det finns problem.

Norrtåg får höra via tågoperatörerna att de generellt är missnöjda med tillgängligheten med avseende på snöröjning på perrongerna. Resenärer får pulsa fram på perrongen, vilket innebär att det inte är tillgängligt för personer med funktionsnedsättning. Den största utmaningen på vintern är problem med inställda tåg, som kan orsakas av snö, is och kyla. Det har inte enbart med snöröjningen att göra. Vid extrema snöfall blir det dock tydligt att Trafikverket i huvudsak prioriterar framkomlighet för vägtrafik framför tågtrafik. Då kan sträckor för tågtrafiken behöva stängas av i flera dygn, vilket skapar större irritation för fler resenärer i jämförelse med när perrongen är dåligt snöröjd.

5 BRIST - OCH BEHOVSANALYS SAMT FÖRSLAG TILL INSATSER

5.1 REDOVISNING AV BRISTER OCH BEHOV FORDON

- Mycket information om fordonen tycks finnas hos nyckelpersoner i organisationerna, men är inte strukturerad och dokumenterad på ett tydligt sätt.
- Ansvarsfördelningen för vem som uppdaterar och dokumenterar informationen om tillgänglighet på bussarna är otydlig i organisationerna.
- Bristen på struktur utgör en sårbarhet där information riskerar att gå förlorad i och med att viktiga nyckelpersoner lämnar organisationerna.
- Så som det ser ut i dagsläget finns stora brister i tillgängligheten för linjetrafik i länet. Detta är dock ett medvetet val som kompenseras med erbjudanden om SÄKO trafik för personer med funktionsnedsättning.
- Ur diskrimineringssynpunkt så är det inte bra att resenärer med funktionsnedsättning måste åka med SÄKO, det är inte möjligt att åka med vänner men tillgänglighet och service blir bättre. Det är samhällsekonomiskt orimligt att göra kollektivtrafiken fullt tillgänglig på landsbygden i Västernorrland för det är otroligt få som kommer kunna ta del av denna förbättring och det försvårar att det är så långa avstånd. Däremot så kan det finnas en del tillgänglighetsanpassningar som måste göras på landsbygden av säkerhetsskäl, så det skulle hjälpa tillgänglighet men även förbättra säkerheten.
- Graden av tillgänglighetsanpassning är beroende av busshållplatsernas utformning. Exempelvis så fyller inte en låggolvsbuss någon funktion om hållplatsen inte har en upphöjd plattform för påstigande. Varför det är av vikt att i ett första skede rusta upp busshållplatserna.

5.1.1 REKOMMENDATIONER

- Det finns ett behov av en tydligare och ansvarsfördelning och struktur för hur information om fordonen ska dokumenteras och tillgängliggöras inom organisationerna.
- Det sker uppföljning på en övergripande nivå tre gånger per år och per trafikavtal. Parallellt med detta finns arbetsuppgiften – att kontrollera samtliga bussfordon i Västernorrland – i syfte att hitta säkerhetsbrister och annat av betydelse för att undvika att betala vite. Tyréns rekommendation är att denna fordonsuppföljning måste förstärkas vad gäller resurser. Tillgänglighetsfrågan bör även få ett utökat fokus vilket kan uppmuntra till ökat antal resurser inom Västernorrland. Ökat antal stickprover kan då öka efterlevnad av krav och därmed bättre tillgänglighetsanpassade bussfordon i kollektivtrafiken.
- Inför kommande upphandlingar av kollektivtrafik behöver tydliga och uppföljningsbara krav ställas vad gäller tillgänglighet i bussar. Kraven ska bidra till att nå de mål som är fastslagna i trafikförsörjningsprogrammet och alltså verka för en starkt tillgänglighet och ett ökat kollektivt resande.
- Fortsatt behov av kravställning på bussfordon utifrån tillgänglighetsaspekter i kommande avtal avseende busstrafik i Västernorrland
- Det bör ses över hur uppföljning ska gå till samt hur processen för denna uppföljning ska struktureras. Om antalet tillgänglighetsanpassade bussfordon är för lågt kan exempelvis detta antal ses över inom en specifik tidsperiod i syfte att rätta till den rådande bristen.
- Vidare finns det stor potential att inom kravställning av bussfordon göra mer. Då Västernorrland har rådighet över bussfordonens tillgänglighetsprestanda kan tillgängligheten i detta avseende ta ett språng om efterlevnaden är total.

5.1.2 SLUTSATSER

Tyréns bedömer att underlaget är för bristfälligt för att göra en bedömning. Däremot anser Tyréns att det inför kommande upphandlingar av kollektivtrafik behövs tydliga och uppföljningsbara krav vad gäller tillgänglighet i spårfordon. Kraven ska bidra till att nå de mål som är fastslagna i trafikförsörjningsprogrammet och alltså verka för en stärkt tillgänglighet och ett ökat kollektivt resande.

5.2 REDOVISNING AV INSATSER OCH ÅTGÄRDER INFRASTRUKTUR

Insatser och åtgärder gällande infrastruktur redovisas uppdelat mellan större bytespunkter, med åtgärder per objekt, samt övriga hållplatser och mindre bytespunkter där åtgärder redovisas i aggregerad form. Till större bytespunkter räknas bytespunkter av kategori 1 samt bytespunkter av kategori 2 vilka har faciliteter utöver de som återfinns hos bytespunkter kategori 3 samt hållplatser.

I det Regionala trafikförsörjningsprogrammet för Västernorrlands län framgår att bytespunkter/hållplatser med mer än 20 påstigande/dygn i stråk och trafikområden som definieras som starka skall vara tillgänglighetsanpassade senast 2026. Vidare skall enligt trafikförsörjningsprogrammet full tillgänglighet för samtliga resenärer uppnås till 2030. I inventeringen har det framkommit ett stort antal brister i tillgänglighet för hållplatser och mindre bytespunkter. Att bristerna är så pass omfattande betyder att ytterligare prioriteringar gällande genomförande av åtgärder behöver preciseras i den handlingsplan som skall upprättas senast 2020 (DinTur, 2018).

Tyréns föreslår att en sådan vidare prioritering bör ta hänsyn till antalet resenärer som drar nytta av åtgärden, hur resurskrävande åtgärden är samt vilka aktörer som måste involveras i processen och vilken rådighet de har i implementeringen. För större bytespunkter är samverkan mellan aktörer extra viktigt på grund av objektens många delar. Här behövs ett helhetsgrepp för att plattformar, stationsbyggnader, stationsområden och bussterminaler ska få en enhetlig och sammanhängande grad av tillgänglighetsanpassning. Gällande mindre bytespunkter och hållplatser så är oftast antalet aktörer färre, speciellt för stadstrafiken där endast kommunen och kollektivtrafikmyndigheten är inblandade. Här ligger istället den främsta utmaningen i den stora mängden objekt och deras stora geografiska spridning. Idag finns exempelvis tydliga skillnader i utformningen av hållplatser mellan olika kommuner i Västernorrlands län. En samsyn rörande utformning och grad av tillgänglighetsanpassning av hållplatser mellan länets kommuner får ses som nödvändig om Trafikförsörjningsprogrammets tillgänglighetsmål skall kunna uppnås inom de givna tidsramarna.

Idag råder en kunskapsbrist vad gäller graden av tillgänglighetsanpassning av infrastrukturen i länet, vilket inte minst denna rapport är ett bevis för. Att implementera ett arbetssätt som på ett systematiskt sätt dokumenterar och följer upp de åtgärder som rekommenderas nedan är av största vikt för att arbetet med tillgänglighetsanpassning ska bli långsiktigt hållbart. Något som kopplar an till detta är även vikten av ett systematiskt underhållsarbete flertalet tillgänglighetsanpassningar kräver ett regelbundet underhåll för att förbli effektiva och till nytta för resenären.

5.2.1 REDOVISNING AV INSATSER OCH ÅTGÄRDER STÖRRE BYTESPUNKTER

Åtgärder och insatser redovisas för följande bytespunkter

- Sollefteå station
- Ånge station
- Härnösand station
- Husum resecentrum

- Örnköldsvik resecentrum
- Kramfors resecentrum
- Örnparken
- Örnköldsvik norra

Den genomförda inventeringen visar på stora skillnader i tillgänglighetsanpassningen mellan de olika större bytespunkterna. I ena ändan återfinns tämligen moderna resecentrum, Härnösand station, Örnköldsviks resecentrum och Husum resecentrum, alla med en medveten och systematisk tillgänglighetsanpassning. I andra ändan återfinns Sollefteå station utan någon nämnvärd tillgänglighetsanpassning. Mellan dessa extremer ligger Kramfors resecentrum och Ånge station. Skillnaderna i anpassningsnivå återspeglas även i vilka åtgärder som bedöms som nödvändiga. Åtgärderna är grupperade efter bytespunkternas olika delar; stationsområde, stationsbyggnad, plattformar och bussterminal, endast de delar som är relevanta för respektive bytespunkt redovisas.

Åtgärderna för bytespunkterna är menade att främja tillgängligheten för resenärer med fysisk, sensorisk eller kognitiv funktionsnedsättning. De aktörer som ses som huvudsakligen ansvariga för implementeringen av åtgärderna är; Trafikverket, Jernhusen, respektive kommun samt övriga fastighetsägare.

5.2.2 SOLLEFTEÅ STATION

Sollefteå station saknar i stort sett tillgänglighetsanpassning, stationsområdet, stationsbyggnaden och bussterminalen behöver omfattande åtgärder för att nå upp till en rimlig tillgänglighetsnivå. Stationens placering på en höjd medför att särskilt fokus måste läggas på anslutningarna till och från stationsområdet. Eftersom hela stationen i stort sett måste göras om från grunden ges ingen punktlista med enskilda åtgärder.

5.2.3 ÅNGE STATION

För Ånge station finns stora skillnader i nivån av tillgänglighetsanpassning mellan stationsområdet, stationsbyggnaden, bussterminalen och plattformarna. Plattformarna har en betydligt högre grad av tillgänglighetsanpassning än övriga delar.

För plattformarna bör följande åtgärder genomföras:

- Förbättrad passage mellan plattformarna med avseende på tillgängligheten för resenärer med nedsatt syn
- Grindar och stängsel i plattformarnas ändar
- Elektroniska informationstavlor med pratörer, vilka är sammankopplade med plattformarnas ledyltor
- Tydligare taktil markering för avgränsning av funktionell plattform
- Rampen till stationsbyggnaden bör byggas om för att minska dess lutning, samt kompletteras med ett till räcke

För stationsbyggnaden bör följande åtgärder genomföras:

- Kontrastmarkeringar bör tillkomma för samtliga glasparterier
- Ledyltor bör tillkomma i hela stationsbyggnaden för att möjliggöra för navigation mellan strategiska punkter

- Hygienrum för funktionsnedsatta bör genomgå en omfattande om upprustning i tillgänglighetsanpassning
- Elektroniska informationstavlor med pratorer, vilka är sammankopplade med ledyltor
- Ledylta vilken leder resenärer med synnedsättning till rampen vilken kopplar samman stationsbyggnaden och plattformarna

För stationsområdet bör följande åtgärder genomföras:

- Ledyltor bör tillkomma för hela stationsområdet för att möjliggöra för navigation mellan strategiska punkter
- De övergångsställen som kopplar samman stationsområdet med dess omgivningar bör kompletteras med kantsten, taktila och visuella markeringar samt pollare
- Ledsagningspunkten bör flyttas till en plats med plan mark, alternativt att nuvarande plats förbättras
- Ledsagningspunkten bör förses med väderskydd
- Ledsagningspunkten bör vara nåbar genom taktila ledyltor
- Ledsagningspunktens placering överensstämmer ej med placeringen på den taktila kartan
- Det måste vara möjligt att komma nära den elektroniska informationstavlan, bänken som står framför bör flyttas

För bussterminalen bör följande åtgärder genomföras:

- Ledyltor bör tillkomma för hela bussterminalen för att möjliggöra för navigation mellan strategiska punkter
- Elektroniska informationstavlor med pratorer, vilka är sammankopplade med bussterminalens ledyltor
- Tydlig taktil och visuell information för hållplatslägen
- Plattformar med lämplig höjd samt tydliga taktila och visuella markeringar
- Väderskydd med kontrastmarkeringar, belysning, bänkar med armstöd och lutningsbänkar

5.2.4 HÄRNÖSAND STATION

Härnösand station är ett modernt resecentrum med en hög nivå av tillgänglighetsanpassning, speciellt för stationsbyggnaden och bussterminalen.

För plattformarna bör följande åtgärder genomföras:

- Väderskydd bör kompletteras med kontrastmarkeringar
- Hissar bör förses med taktil markering för hissdörrarnas svepytor
- Bänkar bör kompletteras med armstöd
- Plattformarna bör utrustas med lutningsbänkar
- Elektroniska informationstavlor med pratorer bör vara nåbara med hjälp av ledyltor
- Föremål som är placerade på ledyltor bör flyttas

- Ledytan som leder till trappan mot parkeringen är ogenomtänkt och bör tas bort
- Grindar och stängsel bör tillkomma i plattformarnas ändar
- Kontrastmarkering för plattformskant bör ändras till dubbla rader vita betongplattor
- I anslutning till ny kontrastmarkering för plattform bör läggas enkel rad med vita kupolplattor
- Ledytan i gången mellan plattformarna bör kompletteras för att möjliggöra för resenärer med synnedsättning att ta sig till plattform 12
- Ledytan i gången mellan plattformarna bör ansluta till trappor
- Ledytan i gången mellan plattformarna bör ansluta till hiss

För stationsbyggnaden bör följande åtgärder genomföras:

- Om så är möjligt bör någon annan typ av avskärmning än persienner nyttjas för att kontrollera mängden dagsljus i stationsbyggnaden
- Rampen i huvudbyggnaden bör förses med tydligare taktila markeringar som leder resenärer med synnedsättning förbi den 90 gradiga svängen. Exempelvis genom sinusplattor och valplattor i golvet eller taktila piktogram i räckena.
- Toalettppershållaren i hygienrummet för resenärer med funktionsnedsättning bör placeras närmare toalettstolen
- Soptunnan i hygienrummet för resenärer med funktionsnedsättning bör ej vara placerad under pappershandukshållaren för att underlätta tillgängligheten för rullstolsburna resenärer
- Handfatet i hygienrummet för resenärer med funktionsnedsättning bör placeras längre ut från väggen för att underlätta tillgängligheten för rullstolsburna resenärer
- Skötbordet i hygienrummet för resenärer med funktionsnedsättning bör vara sänkbart för att underlätta tillgängligheten för rullstolsburna resenärer

För stationsområdet bör följande åtgärder genomföras:

- Ledsagningspunkten bör förses med väderskydd
- Ledsagningspunkten bör kopplas till ledyta
- Den taktila kartan bör förses med väderskydd
- Ledytan som leder fram till huvudentrén bör utökas för att få bort glappet fram till dörarna
- Där ledytan korsar cykelvägen bör den kompletteras med kupolplattor och lämpligtvis även pollare
- Ledytan på stationsområdets östra sida bör kopplas ihop med något lämpligt ledstråk
- Övergångstället som korsar infarten till parkeringen bör förses med kantsten, pollare och kupolplattor
- Hissarna som nyttjas för att ta sig mellan plattformarna bör anslutas till ledytan som löper i passagen under plattformarna
- Trapporna som nyttjas för att ta sig mellan plattformarna bör anslutas till ledytan som löper i passagen under plattformarna

För bussterminalen bör följande åtgärder genomföras:

- De elektroniska informationstavlorna med pratorer i anslutning till varje hållplatsläge bör kopplas till ledytor
- De elektroniska informationstavlorna med pratorer i anslutning till varje hållplatsläge bör anpassas för att öka läsbarheten i direkt solljus

5.2.5 HUSUM RESECENTRUM

Husum resecentrum är ett modernt resecentrum utan någon egentlig bussterminal. Tillgänglighetsanpassningen håller generellt sett en hög nivå.

För plattformarna bör följande åtgärder genomföras:

- Kontrastmarkering för plattformskant bör ändras till dubbla rader vita betongplattor
- I anslutning till ny kontrastmarkering för plattform bör läggas enkel rad med vita kupolplattor
- Plattformens ändar bör kompletteras med kupolplattor som sträcker sig över hela plattformens bredd

För stationsbyggnaden bör följande åtgärder genomföras:

- Elektronisk informationstavla med prator bör ansluta till ledytor
- Bänkar i stationsbyggnaden bör förses med armstöd
- Entrédörrar bör förses med taktila markeringar för svepyta

För stationsområdet bör följande åtgärder genomföras:

- Där ledytan korsar vägen mellan entrén och busshållplatsen bör den kompletteras med pollare
- Busshållplatserna bör kompletteras med väderskydd

5.2.6 ÖRNSKÖLDSEVIK RESECENTRUM

Örnsköldsvik resecentrum är ett modernt resecentrum med en tillgänglighetsanpassning som håller en generellt sett hög nivå, speciellt för bussterminalen.

För plattformarna bör följande åtgärder genomföras:

- Bänkar på plattformarna bör förses med armstöd
- Elektroniska informationstavlorna med pratorer, vilka är sammankopplade med plattformarnas ledytor
- Plattformarna bör utrustas med lutningsbänkar
- Plattformens ändar bör kompletteras med kupolplattor som sträcker sig över hela plattformens bredd
- Kontrastmarkering för plattformskant bör ändras till dubbla rader vita betongplattor
- I anslutning till ny kontrastmarkering för plattform bör läggas enkel rad med vita kupolplattor
- Väderskydd bör kompletteras med ytterligare kontrastmarkeringar

- Om möjligt bör ledytor ej brytas av brunnstock

För stationsbyggnaden bör följande åtgärder genomföras:

- Den taktila kartan bör uppdateras, bland annat saknas information om ledsagningspunkter
- Ledsagningspunkten bör ansluta till ledytor
- Ledsagningspunkten bör försees med sittplats
- Läsbarheten för ledsagningspunkten bör förbättras med avseende på reflexer
- Hissen bör försees med taktil information
- Hissen bör försees med kontrastmarkerade manöverknappar
- Rulltrappan bör försees med kontrastmarkeringar vid sättsteget
- Svepytan för dörren till hygienrummet för funktionsnedsatta resenärer bör försees med taktil markering
- Skötbordet i hygienrummet för resenärer med funktionsnedsättning bör vara sänkbart för att underlätta tillgängligheten för rullstolsburna resenärer
- Handfatet i hygienrummet för resenärer med funktionsnedsättning bör vara kontrastmarkerat gentemot omgivningen
- Glasdörrar bör kompletteras med kontrastmarkering i nederkant

För stationsområdet bör följande åtgärder genomföras:

- Ledsagningspunkten bör försees med väderskydd
- Ledsagningspunkten bör kopplas till ledyta
- Anslutande övergångsställen bör försees med pollare
- Anslutande övergångsställen bör försees med kantsten
- Anslutande övergångsställen bör ansluta till ledytor
- Rampen till bussterminalens entré bör utrustas med räcken i två nivåer på vardera sida
- Markbeläggningen i anslutning till rampen till bussterminalens entré bör bytas ut till jämna betongplattor istället för gatsten

För bussterminalen bör följande åtgärder genomföras:

- Glasdörrar bör kompletteras med kontrastmarkering i nederkant

5.2.7 KRAMFORS RESECENTRUM

Kramfors resecentrum är ett mindre resecentrum där tillgänglighetsanpassningen ligger på en medelgod nivå.

För plattformarna bör följande åtgärder genomföras:

- Sittbänkarna på plattformen bör utrustas med mer lämpliga armstöd
- Föremål som är placerade på ledytor bör flyttas
- Kontrastmarkering för plattformskant bör ändras till dubbla rader vita betongplattor

- I anslutning till ny kontrastmarkering för plattform bör läggas enkel rad med vita kupolplattor
- Trapporna till plattformen bör utrustas med ledstänger på båda sidorna i två höjder
- Rampen till plattformen bör utrustas med ledstänger på båda sidorna i två höjder
- Rampen till plattformen bör förses med ett vilplan
- Grindar och stängsel bör tillkomma i plattformarnas ändar

För stationsbyggnaden bör följande åtgärder genomföras:

- Föremål som är placerade på, eller nära, ledytor bör flyttas
- Icke kompletta ledytor bör återställas till ursprungligt skick
- Hygienrummet för resenärer med funktionsnedsättning bör förses med tydliga instruktioner, i både text och blindskrift, om hur tillträde ges
- Mängden lösa inventarier i stationsbyggnaden bör ses över
- Den taktila kartan bör uppdateras, bland annat saknas information om informationpunktens placering
- Trösklarna till stationshusets båda entréerna bör göras lägre

För stationsområdet bör följande åtgärder genomföras:

- Elektronisk informationstavla med prator bör ansluta till ledytor
- Föremål som är placerade på, eller nära, ledytor bör flyttas

För bussterminalen bör följande åtgärder genomföras:

- Bussterminalen bör utrustas med pratorer
- Bussterminalen bör utrustas med taktil information om hållplatslägen

5.2.8 ÖRNPARKEN

Örnparken är en bussterminal i centrala Örnsköldsvik. Bussterminalen består av ett antal plattformar med fasta lägen för bussarna. Över lag är graden av tillgänglighetsanpassning låg.

För bussterminalen bör följande åtgärder genomföras:

- Ledytor bör tillkomma för hela bussterminalen för att möjliggöra för navigation mellan strategiska punkter
- Plattformar med lämplig höjd samt tydliga taktila och visuella markeringar
- Väderskydden behöver utrustas med korrekta kontrastmarkeringar
- Elektroniska informationstavlors med pratorer, vilka är sammankopplade med bussterminalens ledytor
- De övergångsställen som kopplar samman bussterminalen med dess omgivningar bör kompletteras med kantsten, taktila och visuella markeringar samt pollare
- Taktil information
- Lutningsbänkar bör tillkomma
- Bänkar behöver förses med lämpliga armstöd

5.2.9 ÖRSNKÖLDSVIK NORRA

Örnsköldsvik norra är en mindre järnvägsstation med en plattform samt en mindre stationsbyggnad.

För plattformarna bör följande åtgärder genomföras:

- Väderskydden behöver utrustas med korrekta kontrastmarkeringar
- Bänkar behöver förses med lämpliga armstöd
- Olämpligt placerade föremål bör flyttas, exempelvis sandlådor i anslutning till trappor
- Kontrastmarkering för plattformskant bör ändras till dubbla rader vita betongplattor
- I anslutning till ny kontrastmarkering för plattform bör läggas enkel rad med vita kupolplattor
- Plattformarna bör utrustas med lutningsbänkar
- Elektroniska informationstavlor med pratörer bör vara nåbara med hjälp av ledytor
- Ledytor bör koppla an till bänkar och väderskydd

För stationsbyggnaden bör följande åtgärder genomföras:

- Den taktila kartan bör återställas till användbart skick
- I anslutning till dörrar bör taktila markeringar för svepyta tillkomma

5.3 INSATSER OCH ÅTGÄRDER FÖR HÅLLPLATSER OCH BYTESPUNKTER KATEGORI 2 OCH 3

Sammantaget har drygt 480 hållplatslägen inventerats. Att redovisa brister, insatser och åtgärder för varje hållplatsläge låter sig inte göras utan istället redovisas de i aggregerad form uppdelat på hållplatskategori och kommun. I detta kapitel görs en översiktlig genomgång av de största bristerna, en mer komplett bild går att se i Bilaga 2. Gällande hållplatskategorin bytespunkter så inbegriper den även de bytespunkter av kategori 2 vilka har samma standard med avseende på faciliteter som bytespunkter av kategori 3.

Den övergripande bilden är att hållplatslägen tillhörande stadstrafik och bytespunkter generellt sett har en högre grad av tillgänglighetsanpassning än de som tillhör landsortstrafik och hållplatser med fler än 20 påstigande/dygn. Dock är det viktigt att påpeka att endast drygt 20 % av alla hållplatslägen tillfaller de två sistnämnda kategorierna. Med tanke på det stora antalet hållplatslägen tillhörande stadstrafik och bytespunkter så krävs det med stor sannolikhet betydande resurser för att åtgärda samtliga tillgänglighetsbrister, även fast graden av tillgänglighetsanpassning idag är högre än för övriga kategorier. Emellertid kommer nyttan av åtgärder riktade mot dessa kategorier att tillfalla en större andel av samtliga kollektivtrafikresenärer.

5.3.1 ÖVERGRIPANDE BRISTER OCH ÅTGÄRDER

Ett antal brister i tillgänglighetsanpassning är så vanliga att de kan sägas gälla för samtliga inventerade hållplatslägen.

- Sittbänkar saknar eller har felaktiga/undermåliga armstöd
- Väderskydd saknar eller har felaktiga kontrastmarkeringar

- Det saknas taktil information
- Pratorer saknas

Vidare finns ett antal brister som varierar mellan kommuner och hållplatskategorier, men som över lag är vanligt förekommande

- Fel höjd på informationstavlor
- Fel höjd på orienteringstavlor
- Brister i läsbarhet gällande informations- och orienteringstavlor
- Avsaknad av taktila och visuella markeringar
- Låg plattformshöjd
- Ingen realtidsinformation

På kommun- och hållplatskategorinivå redovisas de vanligast förekommande bristerna utöver de övergripande bristerna ovan. Bristerna redovisas i fallande ordning med de vanligaste förekommande bristerna överst.

5.3.2 HÄRNÖSAND

Stadstrafik

- Orienteringstavlor saknas
- Ingen belysning
- Informationstavlor går ej att komma nära
- Väderskydd saknas
- Lutningen överstiger 5 %
- Orienteringstavlor går ej att komma nära
- Informationstavlor saknas

Bytespunkter kategori 2 och 3

- Orienteringstavlor saknas
- Informationstavlor går ej att komma nära
- Ingen belysning
- Väderskydd saknas
- Lutningen överstiger 5 %

Landortstrafik

- Orienteringstavlor saknas
- Ingen belysning
- Lutningen överstiger 5 %
- Orienteringstavlor går ej att komma nära
- Väderskydd saknas
- Informationstavlor saknas

- Informationstavlor går ej att komma nära

Hållplatser med fler än 20 påstigande per dygn

- Orienteringstavlor saknas
- Informationstavlor går ej att komma nära
- Ingen belysning
- Väderskydd saknas
- Informationstavlor saknas

5.3.3 KRAMFORS

Bytespunkter kategori 2 och 3

- Orienteringstavlor saknas
- Informationstavlor går ej att komma nära
- Väderskydd saknas
- Ingen belysning
- Informationstavlor saknas
- Lutningen överstiger 5 %

Landortstrafik

- Orienteringstavlor saknas
- Informationstavlor går ej att komma nära
- Väderskydd saknas
- Ingen belysning

Hållplatser med fler än 20 påstigande per dygn

- Orienteringstavlor saknas
- Informationstavlor går ej att komma nära
- Väderskydd saknas
- Lutningen överstiger 5 %
- Ingen belysning
- Informationstavlor saknas

5.3.4 SOLLEFTEÅ

Bytespunkter kategori 2 och 3

- Orienteringstavlor saknas
- Ingen belysning
- Väderskydd saknas
- Lutningen överstiger 5 %
- Informationstavlor går ej att komma nära

- Ej hårdgjorda hållplatslägen

Landortstrafik

- Orienteringstavlor saknas
- Informationstavlor går ej att komma nära
- Väderskydd saknas
- Ingen belysning
- Orienteringstavlor saknas

Hållplatser med fler än 20 påstigande per dygn

- Orienteringstavlor saknas
- Lutningen överstiger 5 %
- Informationstavlor går ej att komma nära
- Väderskydd saknas
- Informationstavlor saknas
- Ingen belysning
- Ej hårdgjorda hållplatslägen

5.3.5 SUNDSVALL

Stadstrafik

- Orienteringstavlor går ej att komma nära
- Orienteringstavlor saknas
- Informationstavlor går ej att komma nära
- Ingen belysning
- Väderskydd saknas
- Informationstavlor saknas
- Lutningen överstiger 5 %
- Ej hårdgjorda hållplatslägen

Bytespunkter kategori 2 och 3

- Informationstavlor går ej att komma nära
- Orienteringstavlor saknas
- Orienteringstavlor går ej att komma nära
- Lutningen överstiger 5 %
- Informationstavlor saknas
- Väderskydd saknas
- Ingen belysning

Landortstrafik

- Orienteringstavlor går ej att komma nära
- Informationstavlor går ej att komma nära
- Orienteringstavlor saknas
- Informationstavlor saknas
- Ingen belysning
- Väderskydd saknas
- Lutningen överstiger 5 %

Hållplatser med fler än 20 påstigande per dygn

- Informationstavlor går ej att komma nära
- Orienteringstavlor går ej att komma nära
- Informationstavlor saknas
- Orienteringstavlor saknas
- Lutningen överstiger 5 %
- Ingen belysning
- Väderskydd saknas

5.3.6 TIMRÅ

Bytespunkter kategori 2 och 3

- Orienteringstavlor saknas
- Informationstavlor går ej att komma nära
- Lutningen överstiger 5 %
- Ingen belysning
- Väderskydd saknas
- Informationstavlor saknas

Landortstrafik

- Orienteringstavlor saknas
- Informationstavlor saknas
- Informationstavlor går ej att komma nära
- Ingen belysning
- Orienteringstavlor går ej att komma nära
- Lutningen överstiger 5 %
- Väderskydd saknas
- Ej hårdgjorda hållplatslägen

Hållplatser med fler än 20 påstigande per dygn

- Orienteringstavlor saknas

- Informationstavlor går ej att komma nära
- Informationstavlor saknas
- Ingen belysning
- Väderskydd saknas
- Lutningen överstiger 5 %
- Ej hårdgjorda hållplatslägen

5.3.7 ÅNGE

Bytespunkter kategori 2 och 3

- Orienteringstavlor saknas
- Ingen belysning
- Informationstavlor saknas
- Informationstavlor går ej att komma nära
- Väderskydd saknas
- Lutningen överstiger 5 %
- Ej hårdgjorda hållplatslägen

Hållplatser med fler än 20 påstigande per dygn

- Orienteringstavlor saknas
- Informationstavlor går ej att komma nära
- Ingen belysning
- Väderskydd saknas
- Informationstavlor saknas
- Lutningen överstiger 5 %

5.3.8 ÖRNSKÖLDSVIK

Stadstrafik

- Orienteringstavlor saknas
- Ingen belysning
- Väderskydd saknas
- Lutningen överstiger 5 %
- Informationstavlor saknas
- Orienteringstavlor går ej att komma nära
- Informationstavlor går ej att komma nära
- Ej hårdgjorda hållplatslägen

Bytespunkter kategori 2 och 3

- Orienteringstavlor går ej att komma nära
- Orienteringstavlor saknas

- Lutningen överstiger 5 %
- Informationstavlor går ej att komma nära
- Ingen belysning
- Informationstavlor saknas
- Väderskydd saknas
- Ej hårdgjorda hållplatslägen

Hållplatser med fler än 20 påstigande per dygn

- Orienteringstavlor saknas
- Informationstavlor saknas
- Ingen belysning
- Väderskydd saknas
- Lutningen överstiger 5 %
- Informationstavlor går ej att komma nära
- Ej hårdgjorda hållplatslägen

5.4 REDOVISNING AV INSATSER OCH ÅTGÄRDER FÖR DIGITALA INFORMATIONSKANALER

Inventeringen visar att graden av tillgänglighet för både webbsidor och appar är relativt god men det finns vissa punkter som bör beaktas framöver.

- Ta fram ordentliga översättningar till de vanligaste minoritetsspråken i Västernorrlands län
- Följ WCAG 2.0 nivå AA
- Nyttja kontrastfärger där så är möjligt
- Säkerställ att informationen gällande tillgänglighet i fordon och för infrastruktur är uppdaterad och korrekt
- Möjliggör för resenärer att direkt se graden av tillgänglighetsanpassning för sökta resor

I dagsläget finns inget sammanhållet arbete kring tillgänglighetsanpassningen av digitala informationskanaler. DinTur och Norrtåg utvecklar sina webbsidor och appar på varsitt håll. Tyréns föreslår att en samordningsroll för digitala informationskanaler inrättas och att en sammanhållande policy tas fram. I policyn ställs krav på graden av tillgänglighetsanpassning för de digitala informationskanalerna gällande kollektivtrafik i Västernorrlands län. Samordnarens roll blir sedan att i dialog med övriga aktörer verka för att kraven implementeras och även följa upp resultatet. Eftersom de digitala informationskanalerna av naturen är av immateriell karaktär kan arbetet med dessa fortgå löpande och det bör vara möjligt att implementera de nämnda rekommendationerna långt innan TFPs (DinTur, 2018) tidshorisont på 2030.

5.5 REDOVISNING AV INSATSER OCH ÅTGÄRDER SNÖRÖJNING

5.5.1 KRITERIER OCH PRIORITERINGAR GÄLLANDE SNÖRÖJNING

Samtliga kommuner prioriterar kollektivtrafik genom att bussgator har hög prioritet. Prioritering gällande snöröjning av busshållplatser är inte lika tydlig. Sundsvall och Härnösand har kortare åtgärds tid för snöröjning än resterande kommuner i Västernorrlands län².

För Trafikverket finns ingen prioritering gällande just kollektivtrafik, då det är vägklassen (indirekt mängden trafik på vägen) som påverkar snöröjningen.

Gällande snöröjning inom tågtrafiken upplevs att tågtrafik är lågt prioriterat, jämfört med övriga transportslag.

I intervjuerna framkom inga planer på förändringar avseende kriterier eller prioriteringar för snöröjning i kommunerna eller på Trafikverket. Från ansvariga aktörernas håll upplevs att snöröjningen överlag fungerar bra. Uppfattningen är att det inte går att upprätthålla eftersträvad standard vid extrema snöfall, något som inte går att planera för.

5.5.2 UTMANINGAR GÄLLANDE TILLGÄNGLIGHET

När det har plogats upplevs det generellt som att det är bra och tillgängligt. Busskörfälten i tätorter är prioriterade och upplevs av bussbolagen som framkomliga.

Den största utmaningen handlar om att snöröjningen dröjer. Detta gäller främst längs statliga vägar med lägre klass och skolvägar utanför tätort. Detta gäller både för körfält och busshållplatser. Fördröjningar på grund av Trafikverkets vägklasser är svåra att åtgärda. Kriterier för snöröjning ställs på nationell nivå är detsamma för hela landet. Körscheman och rutten är inte låsta utan kan ändras på lokal nivå. Däremot är detta svårt i och med det stora geografiska avståndet.

En utmaning är busshållplatsernas utformning. Otillgängliga hållplatser blir än mindre tillgängliga under vintern i och med halka vid lutning eller oplogade ytor på grund av svårigheter att komma åt med maskiner. Backar är också problematiska för bussar att köra i.

5.5.3 SAMVERKAN

Kommunerna och Trafikverket upplever inget större behov att av ökad samverkan med varandra kring snöröjning eftersom det anses tydligt vem som har ansvar för vad. DinTur, MittBuss och Nobina upplever ett behov av ökad dialog med kommuner och Trafikverket avseende tillgänglighet för kollektivtrafiken i samband med snöröjning. Genom kommunikation och förståelse för varandras verksamhet och utmaningar finns möjlighet att ge input till planering av snöröjning så att tillgänglighet i kollektivtrafiken kan stärkas.

5.5.4 REKOMMENDERADE ÅTGÄRDER

För att tillsäkra att snöröjningen bedrivs på ett sådant sätt att den bidrar till ökad tillgänglighet i kollektivtrafiken bör följande åtgärdas:

- Ökad dialog och samverkan mellan ansvariga för snöröjning och kollektivtrafikaktörer.
- Processen för snöröjning av busshållplatser i Västernorrland är bristfällig och inte enhetligt strukturerad. Det krävs bättre samordning mellan de ansvariga aktörerna.
- Upprusta hållplatser enligt tillgänglighetsstandarder avseende exempelvis plattformshöjd, bredd och lutning eftersom detta skapar bättre förutsättningar för tillgänglighet även vid snöröjning.

² Observera att uppgifter för Ånge kommun saknas.

- Kopplat till ovan nämnda aspekt av snöröjningen har exempelvis plattformshöjd, bredd och lutning ingen betydelse för tillgängligheten om inte snöröjning äger rum. Då faller tillgänglighetsperspektivet och samtliga tillgänglighetsanpassningar blir verkningslösa.

KÄLLFÖRTECKNING

DinTur. (2018). Framtidens kollektivtrafik i Västernorrlands län: regionalt trafikförsörjningsprogram 2030. [pdf] Västernorrlands län: Kollektivtrafikmyndigheten. Tillgänglig via: <http://www.dintur.se/PageFiles/313/TFP_slutversion%20beslutad%20i%20direktionen%202018-06-13.pdf> [Hämtat 5 december 2018].

Kramfors kommun. (2018). Gator och vägar. <<https://www.kramfors.se/bygga-bo--miljo/gator-och-vagar.html>> [Hämtat 5 december 2018].

Sollefteå kommun. (2015). Snöröjning och sandning. <<https://www.solleftea.se/trafikinfrastruktur/renhallningochsnorojning/snorojningochsandning.4.9635134136a1a285a71ae7.html>> [Hämtat 5 december 2018].

Sundsvalls kommun. (2018). Frågor och svar om snöröjning, sandning och halka. <<https://sundsvall.se/samhallsplanering-och-trafik/skotsel-och-underhall/snorojning-vinter-vaghallning/fragor-och-svar-om-snorojning-2/>> [Hämtat 5 december 2018].

Svensk Kollektivtrafik, och Sveriges Bussföretag. (2014). Buss 2014: branschgemensamma funktionskrav på bussar. [pdf] Styrgruppen för Partnersamverkan. Tillgänglig <https://www.svenskkollektivtrafik.se/globalassets/partnersamverkan/dokument/mallav-tal-och-kravbilagor/buss-2014/buss_2014.pdf> [Hämtat 5 december 2018].

Trafikverket. (2014). Standardbeskrivning för Basunderhåll Väg (SBV). [pdf] Trafikverket. Tillgänglig <https://www.trafikverket.se/contentassets/dd3893424b90468e91c42359becb610d/standardbeskrivn_basunderhall_vag_140901.pdf> [Hämtat 5 december 2018].

Ånge kommun. (2018). Renhållning och snöröjning. <<https://www.ange.se/bo-bygga-miljo-trafik/gata-parkering-och-park/renhallning-och-snorojning.html>> [Hämtat 5 december 2018].

Örnsköldsviks kommun. (2014). Vägunderhåll i alla väder. <http://www.ornskoldsvik.se/download/18.593000cb144b800d8ed304d/1395319381895/V%C3%A4gunderh%C3%A5ll_i%C3%B6r_alla_v%C3%A4der_ver_1_2014.pdf> [Hämtat 5 december 2018].

6 BILAGA 1

KARTLÄGGNING BYTESPUNKTER KATEGORI 1 OCH 2

För att inte tynga ner beskrivningarna av bytespunkter så lyfts endast specifika brister i tillgänglighet upp i detalj. Utöver detta görs en övergripande bedömning av bytespunktens nivå av tillgänglighet i relation till checklistorna.

HÄRNÖSAND STATION

Härnösand station är ett modernt resecentrum med såväl bussterminal som järnvägsstation (se Bild 1). I stort bedöms tillgängligheten för stationsområdet, stationsbyggnaden, plattformarna och bussterminalen som god. Det är oftast möjligt att förflytta sig mellan strategiska punkter för resenärer med såväl sensorisk som motorisk funktionsnedsättning.



Bild 1. Härnösand station.

BRISTER I TILLGÄNGLIGHET PÅ, OCH KRING STATIONSOMRÅDET

Det finns ett glapp i ledytan vid stationsbyggnadens huvudentré vilket försvårar för synskadade att ta sig fram till dörren (se Bild 2).



Bild 2. Ledyta vid entré.

I närheten av stationens huvudentré finns en ledyta som korsar en cykelväg utan någon form av varning att så sker (se Bild 3). Detta utgör en brist i trafiksäkerheten för gående med synnedsättning.



Bild 3. Ledyta som korsar cykelväg.

På stationsområdets östra sida slutar ledytan abrupt utan någon övergång till ett ledstråk (se Bild 4).



Bild 4. Ledytan som slutar.

Vid ett övergångsställe saknas kantsten och ledytan saknar kupolplattor. På sidan närmast kameran avslutas ledytan med två felvända sinusplattor istället för kupolplattor (se Bild 5).



Bild 5. Felvända sinusplattor istället för kupolplattor vid övergångsställe.

Hissarna upp till plattformarna saknar koppling till ledytan i tunneln som löper under plattformarna (se Bild 6).

I andra änden av hissarna, uppe på plattformarna, finns en ledyta kopplad till hissarna. Detta för med sig att en resenär med synnedsättning kan ta sig till hissen från plattformen, men får svårt att orientera sig i andra änden.



Bild 6. Ledyta leder inte mot hissar.

Utanför stationsbyggnadens huvudentré finns en taktil karta samt en plats för ledsagning. Till ledsagningsplatsen finns en tillhörande bänk som ej är nåbar från den taktila ledytan som löper förbi (se Bild 7). Varken den taktila kartan eller platsen för ledsagning är placerade under tak. Den taktila kartan har angripits av väder och vind vilket har påverkat dess läsbarhet, den är även för högt placerad för att enkelt kunna nyttjas av rullstolsburna.



Bild 7. Taktil orienteringskarta samt mötesplats för ledsagning.

BRISTER I TILLGÄNGLIGHET I STATIONSBYGGNADEN

Stationsbyggnaden är utformad med stora glaspartier som skärmas av från direkt solljus med stora persienner. Det mönster som skapas på golv och väggar från persiennerna försvårar orienterbarheten för resenärer med nedsatt syn (se Bild 8). Något som inte framkommer av bilderna är att effekten blir än mer förvirrande i rörelse. Effekten gör det även svårare att uppfatta de kontrastmarkeringar som finns på golvet i byggnaden.



Bild 8. Skuggor i marken från persienner.

I stationsbyggnaden finns en ramp som gör det möjligt att ta sig längre in i lokalen från huvudingången. Rampen är konstruerad i två etapper med ett vilplan där rampen även gör en sväng på 90 grader. I denna sväng är det även möjligt att komma till/från rampen genom en öppning med ett trappsteg.

I samband med inventeringen berättade personal på stationen att det vid ett flertal tillfällen har inträffat incidenter där resenärer med synnedsättning har haft svårt att orientera sig i rampens sväng. Om resenären kommer från huvudentrén så stöter hen på den taktila markeringen som går att se i bilden nedan (se Bild 9). På sin vänstra sida har då resenären trappsteget som även det har en likartad taktil markering (se Bild 10). Samtidigt som det inte finns någon uppenbar vägledning som upplyser resenären om att rampen fortsätter åt höger.

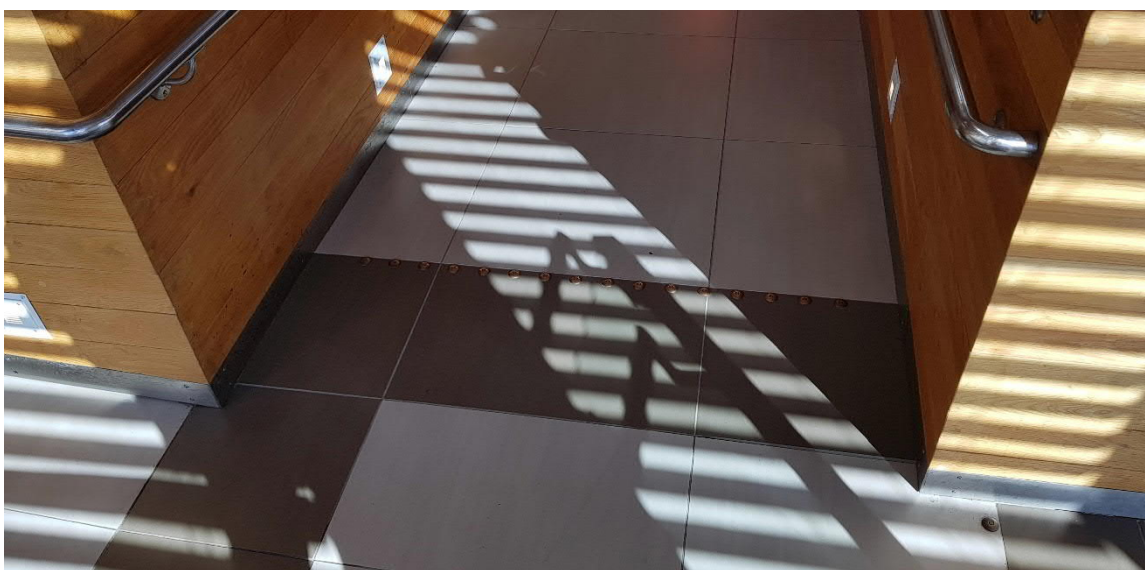


Bild 9. Taktill markering vid ramp.

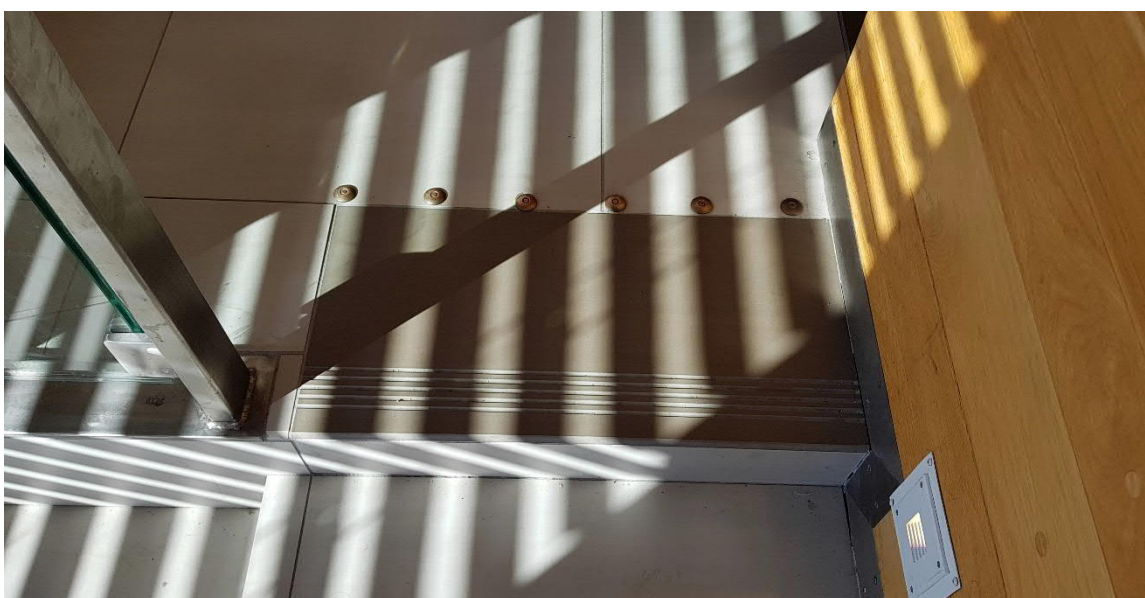


Bild 10. Taktill markering vid trappsteg.

I stationsbyggnaden finns ett hygienrum för rörelsehindrade, till toaletten är det möjligt att ta sig med hjälp av ledytor och med rullstol, dörrens öppningsradie är taktilt markerad i golvet och det finns en dörröppningsknapp i lämplig höjd. Inträde till toaletten betalas genom sms vilket kan vara svårt att hantera för resenärer med funktionsnedsättning, särskilt eftersom själva instruktionerna sitter högt upp för en rullstolsburen resenär (se Bild 11).

Själva hygienrummet har vissa brister. Rummet har för låg kontrast mellan olika inredningsdetaljer, toalettstolen saknar stödräcken, avståndet till toalettpappershållaren är för långt och handfatet är svårt att använda för rullstolsburna (se Bild 12 på nästa sida).

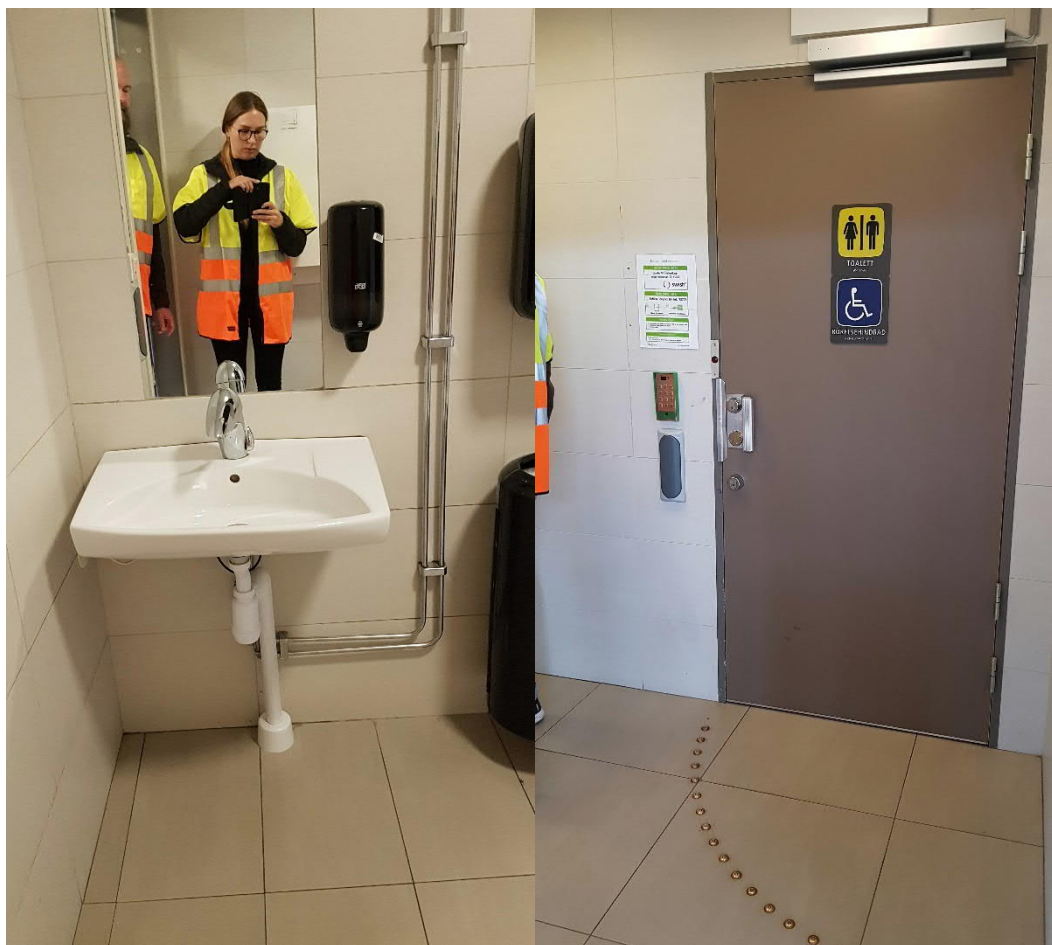


Bild 10. Handfat i hygienrum (vänster) och dörr till hygienrum för rörelsehindrade (höger).



Bild 12. Hygienrum för rörelsehindrade som saknar kontraster samt armstöd till toalettstol.

BRISTER I TILLGÄNGLIGHET PÅ PLATTFORMARNA

De två plattformarna utmärker sig generellt med en lägre nivå av tillgänglighetsanpassning än resten av stationsområdet. Taktila ledylor löper längs plattformarna, med dessa är det möjligt att ta sig längs med plattformen och till och/från hissar, trappor och väderskydd. Vid plattformskanten finns inga ledylor utan endast en sliten kontrastmarkering.



Bild 13. Plattform.

I ändarna av plattformarna finns ingen form av räcke eller taktil markering utan endast en varningsskylt. I anslutning till en av trapporna upp till plattformen för spår 1 har en sandlåda placerats på ledytan.



Bild 14. Plattformsände (vänster) och sandlåda på ledyta (höger).

Från den ena plattformen leder två trappor ner till parkeringen. Trapporna ansluter till plattformens ledyta, men de saknar ledstänger och leder utan någon typ av förvarning ut en resenär med synnedsättning på bilparkering. Vid inventeringstillfället var även trapporna hala av grus som inte hade sopats bort.



Bild 15. Plattformände (vänster) och sandlåda på ledyta (höger).

Väderskydden på plattformarna saknar kontrastmarkeringar, de har sittbänkar men dessa saknar armstöd, lutningsbänkar saknas (se Bild 16).



Bild 16. Väderskydd på plattform.

På båda plattformarna finns elektroniska informationstavlor med pratorer, dessa tavlor är ej nåbara från de taktila ledytor som löper längs med plattformarna (se Bild 17).



Bild 17. Elektronisk informationstavla.

BRISTER I TILLGÄNGLIGHET FÖR BUSSTERMINALEN

Till Härnösand station finns en tillhörande bussterminal där hållplatslägena är utformade som gater. Taktila ledytor leder fram till hållplatslägena från bland annat stationsbyggnaden, vilket leder till god tillgänglighet. Dock finns även vissa brister. Till varje hållplatsläge finns en tillhörande elektronisk informationstavla vilken visar kommande avgångar, tavlan har även en knapp för talad information. Placeringen av informationstavlorna leder till två problem. Det är svårt för en resenär med synnedsättning att ta sig till tavlorna eftersom de inte kopplar till någon ledyta. Skärmens blanka yta i kombination med den låga ljusstyrkan gör skärmarna ytterst svårlästa i dagsljus (se Bild 18).

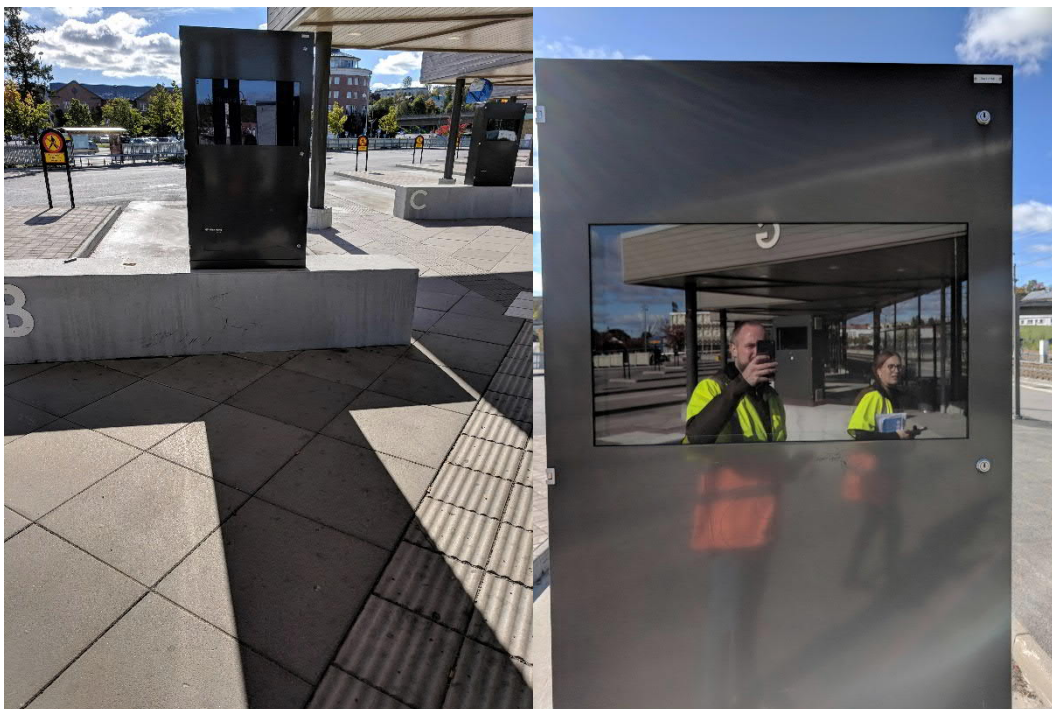


Bild 18. Ledyta kopplar inte till informationstavla (vänster) reflektion i informationstavla (höger).

SOLLEFTEÅ STATION

Sollefteå station består av stationsområde, stationsbyggnad samt bussterminal (se Bild 19). Utöver dessa delar finns även plattformar, men dessa är ej med i bedömningen på grund av att det inte förekommer någon persontrafik. Sollefteå station saknar idag alla former av tillgänglighetsanpassning och är i stort sett oanvändbar för resenärer med sensorisk eller motorisk funktionsnedsättning.



Bild 19. Sollefteå station.

BRISTER I TILLGÄNGLIGHET PÅ, OCH KRING STATIONSOMRÅDET

Sollefteå station är placerat på en höjd och hör att ta sig till eller från stationsområdet så behöver resenärer antingen använda en trappa eller en ramp. Trappan är brant och saknar alla former av markeringar (se Bild 20). Rampen är en den för brant och beläggningen av betongsten är ojämn. Ingen av dessa kopplingar är lämpliga ur tillgänglighetssynpunkt (se Bild 21).



Bild 20. Trappa mot stationsområdet.

Entrén till stationsbyggnaden är endast nåbar med en brant trappa, med undermåliga ledstänger (se Bild 21). Ytan framför entrén är belagd med gatsten och har en ojämn kontur.



Bild 21. Ramp med ojämn beläggning (vänster) och entré mot stationshus (höger).

BRISTER I TILLGÄNGLIGHET I STATIONSBYGGNADEN

Sollefteå stationsbyggnad är, vilket nämnts på föregående sidor, väldigt svårtillgänglig för resenärer med funktionsnedsättning. Inne i byggnaden finns inga tillgänglighetsanpassningar. Det finns två toaletter men ingen av dem är tillgänglighetsanpassad.

BRISTER I TILLGÄNGLIGHET FÖR BUSSTERMINALEN

Bussterminalen är utformad med ett antal hållplatslägen i form av gater. Tillgängligheten för bussterminalen är mycket låg. Det finns inga egentliga plattformar, markbeläggningen är ojämn och lutande, det finns inga ledstråk, ledytor, kontrastmarkeringar eller någon form av taktill information (se Bild 22).



Bild 22. Bussterminalen.

ÅNGE STATION

Ånge station utgörs av stationsområde, stationsbyggnad, bussterminal samt plattformar. Stationsområdet, stationsbyggnaden samt bussterminalen saknar i stort sett tillgänglighetsanpassning och är svårnavigerade för resenärer med motoriska som sensoriska funktionsnedsättningar. Plattformarna har en högre av tillgänglighetsanpassning, dock finns vissa brister vilka redovisas nedan.



Bild 23. Ånge station.

BRISTER I TILLGÄNGLIGHET PÅ, OCH KRING STATIONSOMRÅDET

I anslutning till Ånge station finns en ledsagningspunkt utrustad med en stol i anslutning till denna finns även en elektronisk informationstavla med prator (se Bild 24). Stolen står ej på plan mark och det är en kraftig lutning åt ena hållet. Informationstavlan går ej att komma nära på grund av att en bänk har placerats framför den. Varken ledsagningspunkten eller informationstavlan är nåbar med hjälp av ledyltor och de är ej under tak.



Bild 24. Mötesplats för ledsagning.

Det finns en taktil karta över stationsområdet, som går att nå med taktila ledytor, men kartan är för högt placerad för att enkelt kunna användas av rullstolsburna resenärer (se Bild 25). På kartan är även ledsagningspunkten felplacerad.

På stationsområdet finns en trappa som leder ner till en av plattformarna. Trappan är utformad med en barnvagnsramp men har inga kontrastmarkeringar eller taktila markeringar (se Bild 25).



Bild 25. Taktill orienteringskarta (vänster) trappa utan kontrast-/taktila markeringar (höger).

I anslutning till stationsområdet finns två oöversiktliga övergångsställen. Dessa saknar kantsten eller någon form av ledytta och har utsuddade markeringar i marken.

Genomgående är tillgängligheten låg gällande stationsområdet där flertalet brister gör det mycket svårt för funktionsnedsatta resenärer att ta sig mellan plattformar, bussterminal och stationsbyggnad.



Bild 26. Övergångsställe utan kantsten (vänster) övergångsställe med dåliga markeringar (höger).

Genomgående är tillgängligheten låg gällande stationsområdet där flertalet brister gör det mycket svårt för funktionsnedsatta resenärer att ta sig mellan plattformar, bussterminal och stationsbyggnad.

BRISTER I TILLGÄNGLIGHET I STATIONSBYGGNADEN

Stationshuset saknar i stort sett tillgänglighetsanpassning, det finns inga taktila eller visuella stråk för att underlätta navigation, ingen taktil information och inga kontrastmarkeringar (se Bild 27).

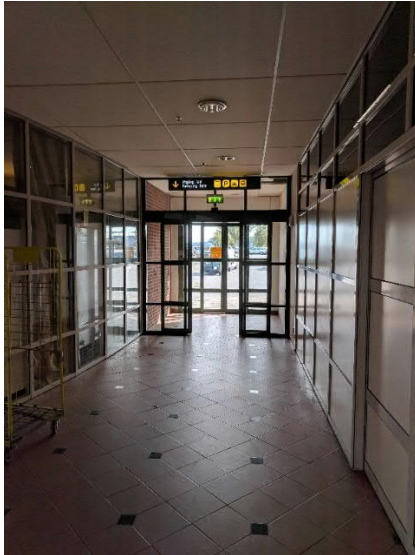


Bild 27. Inuti stationshuset.

I stationsbyggnaden finns ett hygienrum för resenärer med funktionsnedsättning. Hygienrummet är ej nåbart med hjälp av ledyta och saknar all typ av taktil information. Dörren saknar dörröppnare och skylten är placerad för högt upp. Skylten har även dålig kontrast på grund av sin reflekterade bakgrund. I själva hygienrummet dålig kontrast samt att handfatet och tvålhållaren är svåra att använda för rullstolsburna resenärer (se Bild 28).

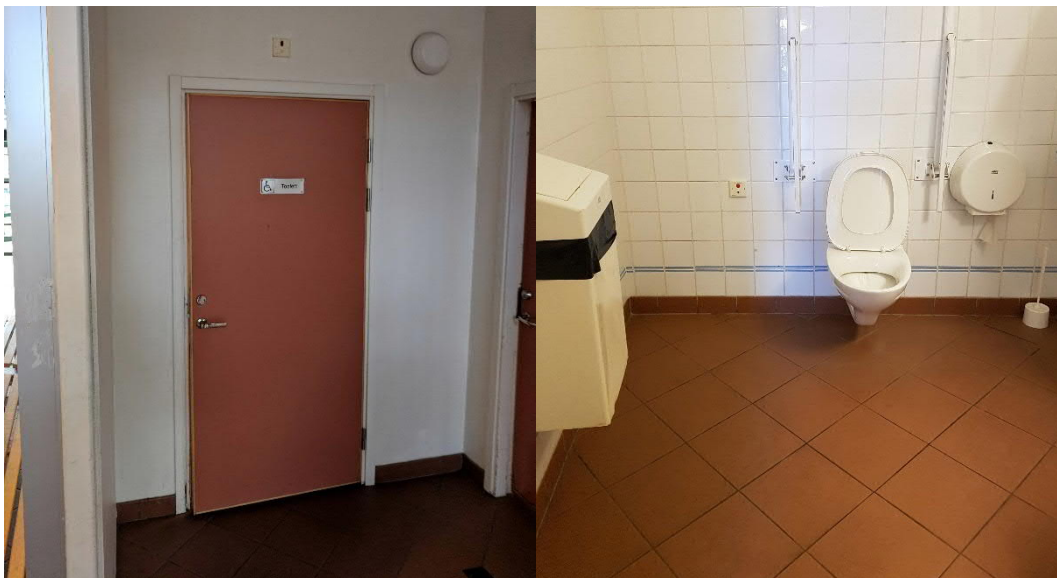


Bild 28. Dörr till hygienrum (vänster) inuti hygienrum (höger).

BRISTER I TILLGÄNGLIGHET PÅ PLATTFORMARNA

Plattformarna är utrustade med ledytor i form av dubbla rader sinusplattor samt en enkel rad kupolplattor en bit in från plattformskanten. Mot plattformskanten ligger två rader vita betongplattor och bildar en kontrastmarkering. Plattformarnas ändar är markerade med enkla rader kupolplattor men det finns ingen typ av staket eller grind.

För att förflytta sig mellan plattformarna och stationsbyggnaden finns en ramp och en trappa. Rampen är för brant, med en lutning på 9,3 % men är sammankopplad med plattformens taktila ledyta (se Bild 29). Trappan har inga taktila markeringar (se Bild 29). En resenär med synnedsättning som kommer från stationshuset och ska ut på plattformen får ingen vägledning i att välja rampen istället för trappan.

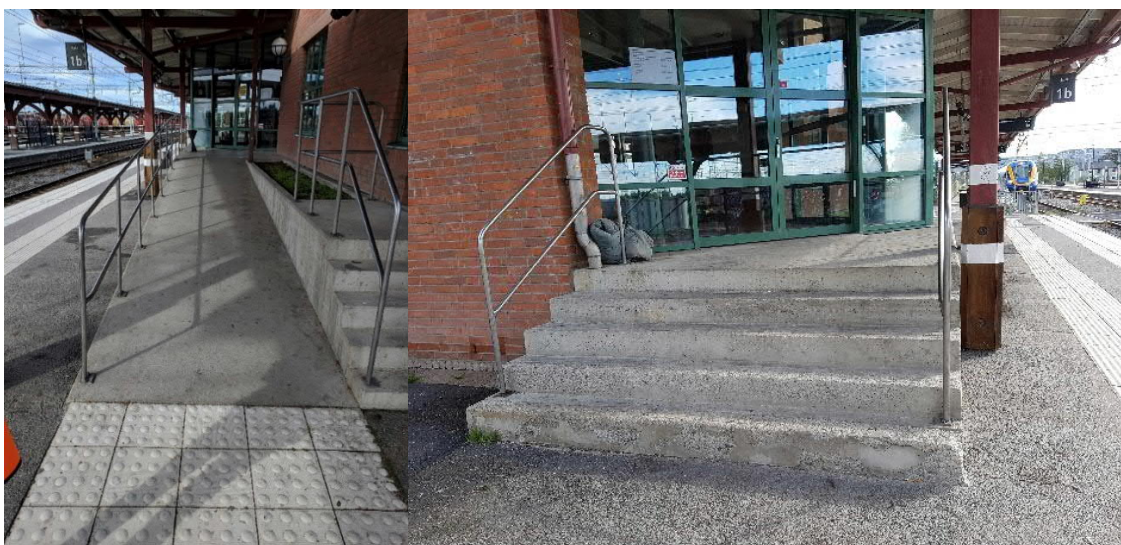


Bild 29. Ramp (vänster) trappa (höger).

För att förflytta sig mellan plattformarna behöver resenärerna korsa spåren (se Bild 30). Passagen är utmarkerad med enkla rader kupolplattor och tanken är att leda resenärer med nedsatt syn till ramperna på var sida om övergången. Dock uppstår problem om en resenär med nedsatt syn tar sig ner till spåret vid sidan av rampen här finns inga kupolplattor eller någon annan information som varnar för spårövergången. Vid inventeringstillfället försvårades framkomligheten vid övergången av grus och framstickande markväv.



Bild 30. Passage över spår.

I slutet av den funktionella delen av en av plattformarna används tre rader med kupolplattor för att upplysa resenärer med synnedsättning (se Bild 30). Dock går markeringen inte över hela plattformens bredd.



Bild 31. Kupolplattor på plattform.

BRISTER I TILLGÄNGLIGHET FÖR BUSSTERMINALEN

Bussterminalen inger ett tämligen slitet och svåröverskådligt intryck. Hållplatslägena är svåra att hitta, plattformarna är låga och ibland nästa obefintliga, det finns inga ledytor eller kontrastmarkeringar, inga väderskydd och inga sittmöjligheter. Sammantaget är tillgänglighetsanpassningen av bussterminalen i det närmaste obefintlig.

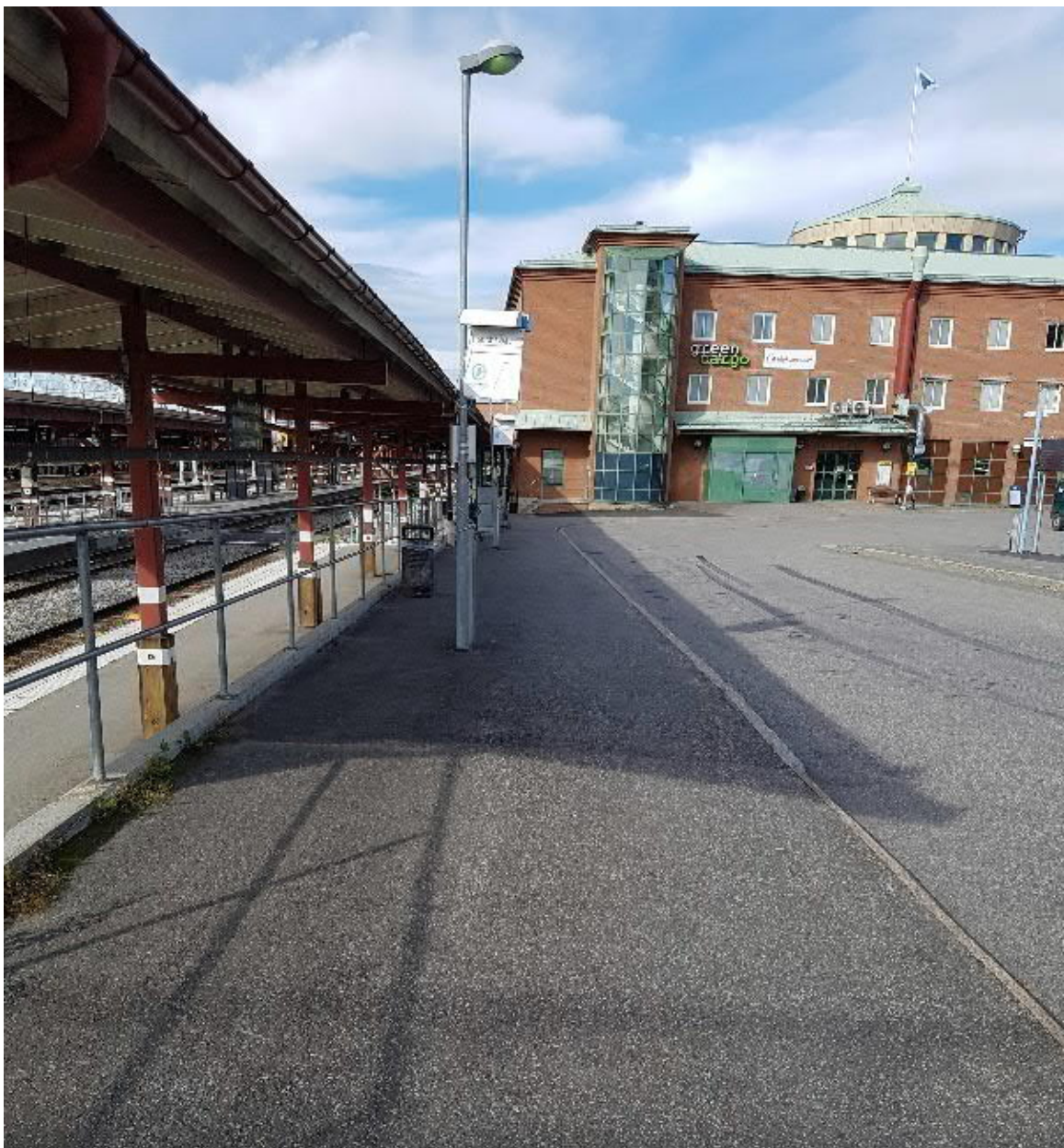


Bild 32. Bussterminalen.

ÖRNSKÖLDSVIKS RESECENTRUM

Örnsköldsviks resecentrum är ett modernt och kopplar till både bussterminal och järnvägsstation. I stort bedöms tillgängligheten för stationsområdet, stationsbyggnaden, plattformarna och bussterminalen som god. Det är oftast möjligt att förflytta sig mellan strategiska punkter för resenärer med såväl sensorisk som motorisk funktionsnedsättning.



Bild 32. Örnsköldsviks resecentrum.

BRISTER I TILLGÄNGLIGHET PÅ, OCH KRING RESECENTRET

Det saknas visuella och taktila stråk som leder fram till entrén till stationshuset. Det saknas även taktila stråk från övergångsstället som leder fram till stationsområdet (se Bild 33).



Bild 33. Stationshusets entré utan taktila stråk (vänster) övergångsställe utan taktila stråk (höger).

Det finns en mötesplats för ledsagning i direkt anslutning till entrén till resecentrumet. Dock finns inga visuella eller taktila stråk som leder fram till mötesplatsen (se Bild 34).



Bild 34. Stationshusets entré utan taktila stråk (vänster) övergångsställe utan taktila stråk (höger).

BRISTER I TILLGÄNGLIGHET I RESECENTRET

Det finns en strategiskt placerad mötesplats för ledsagning nära entrén inne i stationsbyggnaden. Brister med mötesplatsen är dock att ledstråk passerar förbi platsen utan att markera vart den är, genom ex kupolplattor (se Bild 35). Informationstavlan vid mötesplatsen bedöms vara svårläst för en person med synnedsättning då den saknar belysning samt då den avger störande reflexer. Slutligen är en brist med mötesplatsen att det saknar sittbänkar och lutningsbänkar.



Bild 35. Mötesplats för ledsagning.

Hissen i stationsbyggnaden har inte någon kontrastmarkerad anropsknapp och saknar även punktskrift (se Bild 36). Rulltrappan saknar kontrastmarkeringar mot sättsteget (se Bild 36).

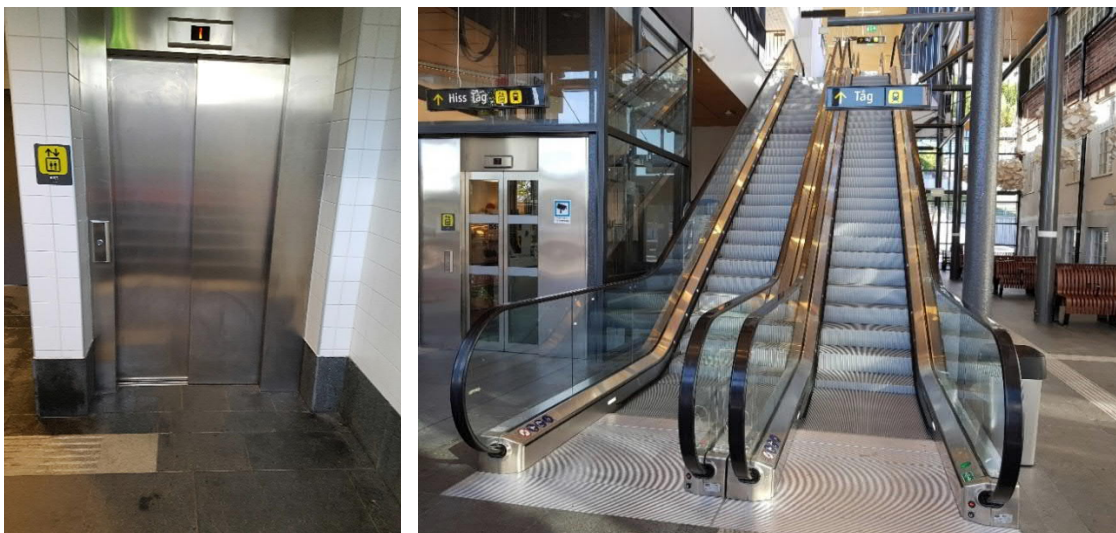


Bild 36. Hiss (vänster) rulltrappa (höger).

Hygienrummen i stationsbyggnaden kostar pengar att använda (se Bild 37). Betalning görs via kortbetalning. Detta utgör en tillgänglighetsbrist då det exkluderar de personer som inte har tillgång till betalkort. Andra mindre brister kopplat till hygienrummen utgörs av att svepytan till hygienrummens dörr saknar taktill markering. Punktskriften utanför dörren till det handikappanpassade hygienrummet sitter relativt högt upp vid sidan av dörren och kan vara svår att nå för, exempelvis personer i rullstol. Slutligen är handfatet på handikapptoaletten inte kontrasterande mot omgivningen.

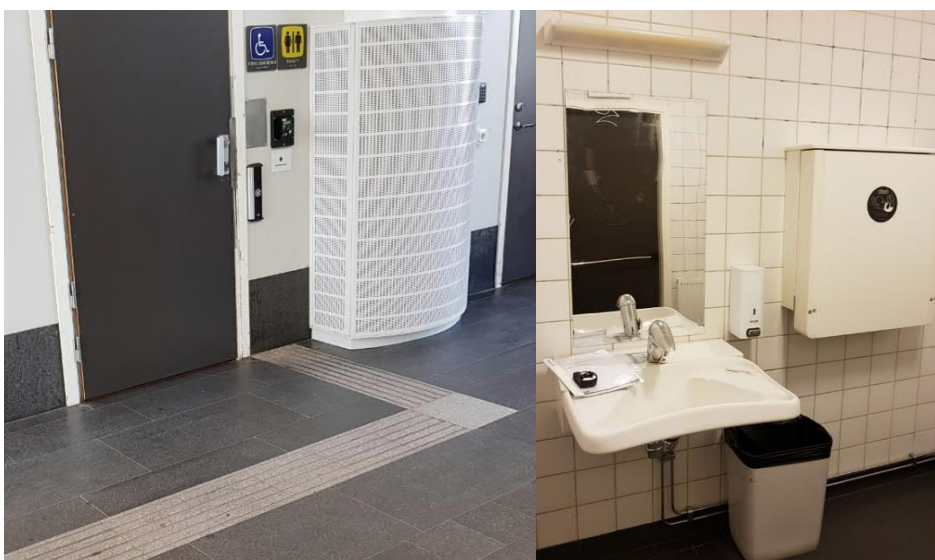


Bild 37. Dörr mot hygienrum (vänster) inredning i hygienrum (höger).

Utrymningsplanen i stationshuset är placerad i ett undanskymt läge under rulltrappan där den kan vara svår att hitta (se bild 38).



Bild 38. Utrymningsplan.

BRISTER I TILLGÄNGLIGHET PÅ PLATTFORMARNA

En tillgänglighetsbrist på plattformarna utgörs av att bänkarna saknar armstöd. Vidare saknas kupolplattor mot plattformskanten och kontrastmarkeringen är otydlig.



Bild 39. Plattform.

En annan brist är att det visuella och taktila stråket bryts i anslutning till trappa och hiss upp mot plattformen.

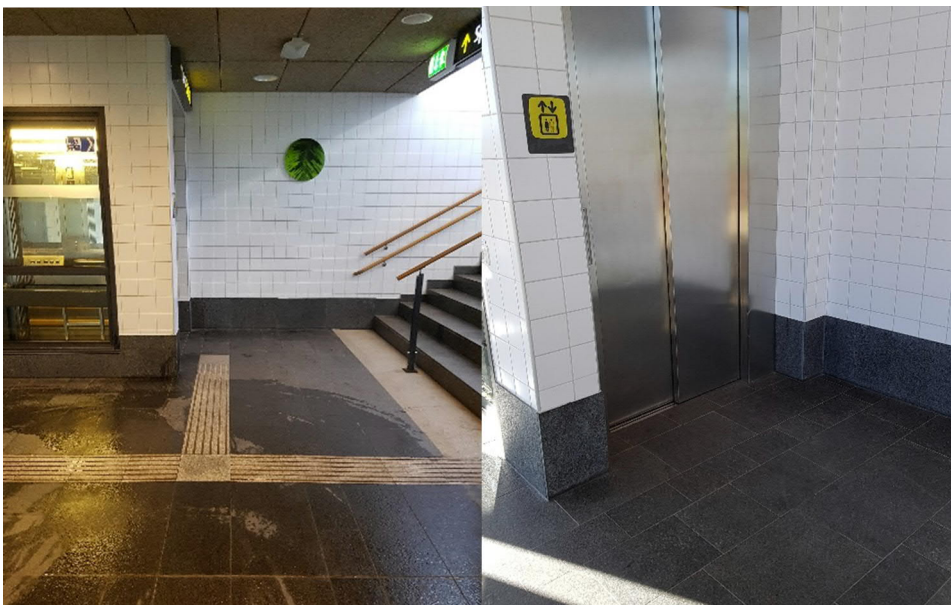


Bild 40. Ledyta bryts i vid trappa (vänster) och hiss (höger).

Slutligen utgörs en brist vid plattformarna utav att det helt saknas taktila stråk ut mot spår 12 (se Bild 41).

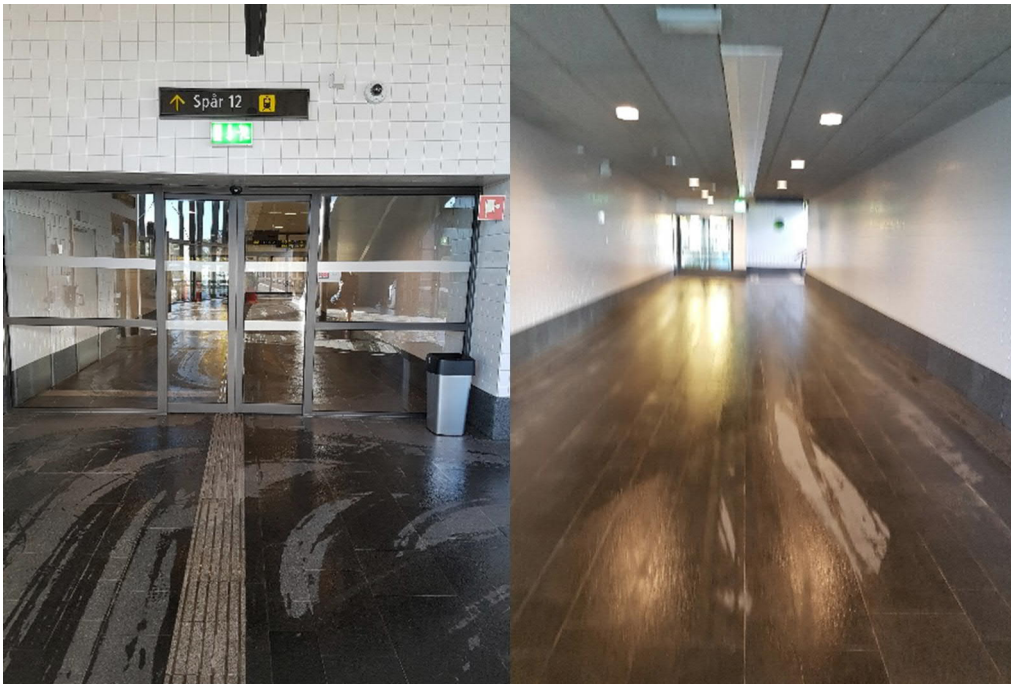


Bild 41. Taktilt stråk slutar vid dörr (vänster) gång mot spår 12 (höger).

BRISTER I TILLGÄNGLIGHET FÖR BUSSTERMINALEN

Bussterminalen har en separat entré som tillgängliggörs med en ramp eller trappa (se Bild 42). Några mindre brister i tillgängligheten till entrén utgörs av att det endast finns handtag på ena sidan av rampen samt att underlaget är delvis ojämnt alldeles nedanför rampen.

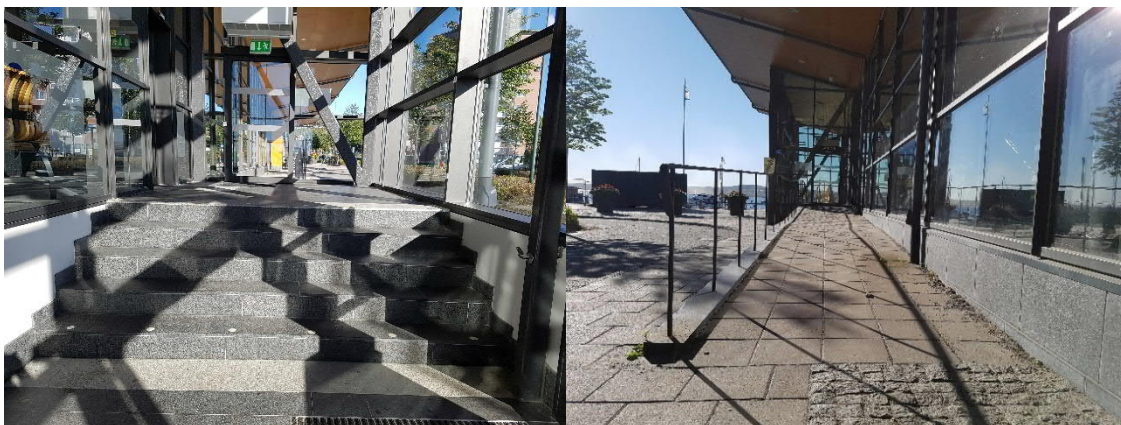


Bild 42. Trappa mot bussterminal (vänster) ramp mot bussterminal (höger).

En ytterligare, mindre, tillgänglighetsbrist är att ledstråket fram till bussteminalens dörr avbryts av ett skrapgaller (se Bild 43).



Bild 43. Skrapgaller avbryter ledstråk.

HUSUM RESECENTRUM

Husum resecentrum är en modern byggnad med i huvudsak tågtrafik och ett fåtal bussförbindelser (se Bild 44). Tillgängligheten i stationsbyggnaden och på plattformen bedöms som god medan utomhusmiljön är medelgod. Den byggda miljön gör det möjligt för resenärer med sensorisk och motorisk funktionsnedsättning att förflytta sig mellan strategiska punkter.

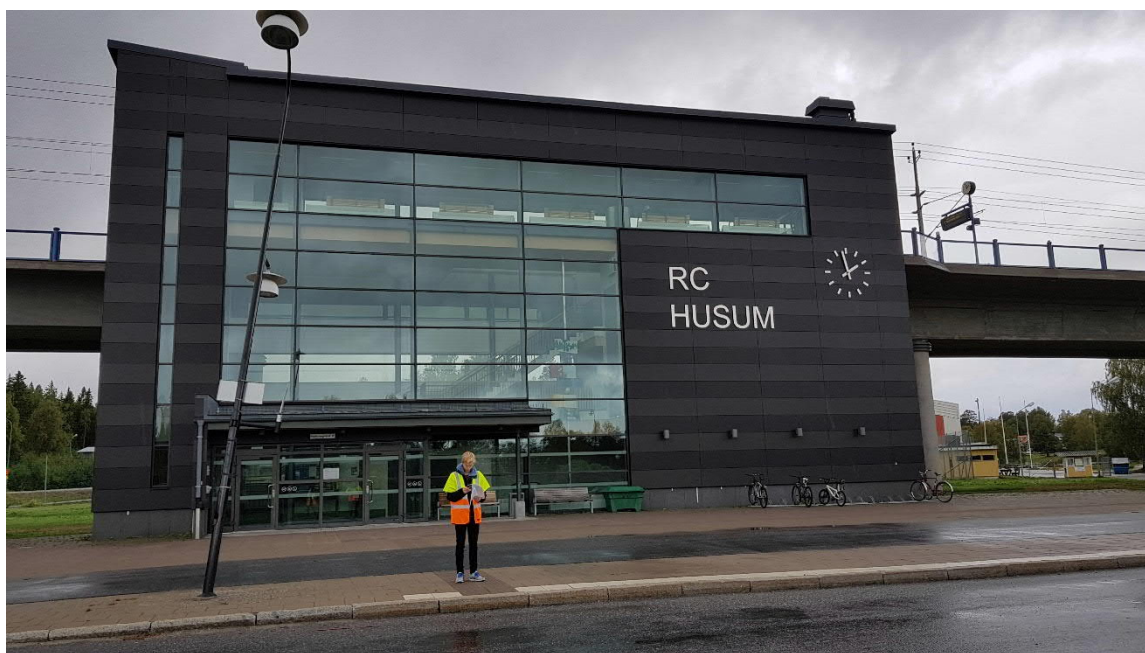


Bild 44. Husum resecentrum.

BRISTER I TILLGÄNGLIGHET PÅ, OCH KRING RESECENTRET

På fasaden till Husum resecentrum står "RC HUSUM" (se Bild 44). Det är inte självklart att alla förstår vad "RC" står för. Därmed kan vissa personer ha svårt att tolka byggnadens funktion. Utanför resecentrumets entré saknas mötesplats för ledsagning. Det saknas informationstavla utanför resecentrumet som talar om vad det är för en byggnad och det saknas även taktil/talbar information gällande byggnadens öppettider (se figur 2).

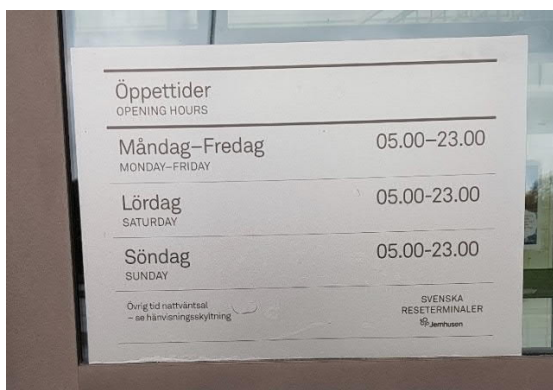


Bild 45. Skylt med öppettider.

Entrédörren har automatisk sensor och öppnas automatiskt. Däremot saknas markering för dörrens svepyta (se Bild 46). En fördel i utformningen är att ledytan mot entrén leder från dörrens sida, vilket minimerar risken att dörren öppnas på personer som använder ledytan. Ledytan har dålig kontrast mot övriga utomhusplattor (se Bild 46).

Det finns angöringsplats och handikapparkering inom 25 meter från huvudentrén. Det finns dock ingen ledyta eller ledstråk från parkeringen mot entrén.



Bild 46. Entré till resecentret (vänster) ledyta med dålig kontrast (höger).

BRISTER I TILLGÄNGLIGHET I RESECENTRET

Inne i resecentret finns ledytor som leder mot viktiga funktioner såsom hiss, trappa, toalett och informationstavla med taktill information om byggnadens funktioner. Ledytan leder där-
emot inte fram till pratorn vid informationstavlan, som läser upp information om avgångar
(se Bild 47).

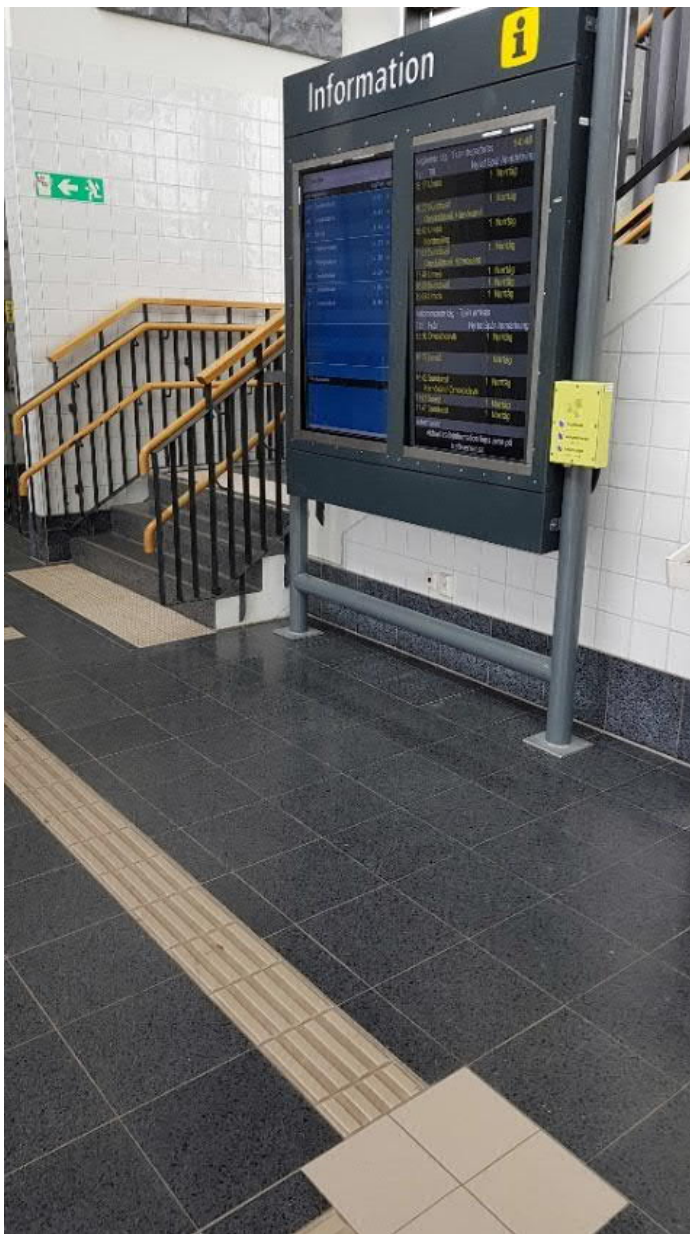


Bild 47. Ledyta, informationstavla och prator.

Det finns två toaletter i byggnaden – en vid entréplan och en på våning 4. Toaletterna är gratis att använda. Handfat och toalett är kontrastmarkerad mot kaklet som är i svart (se Bild 48). Dörrar till toaletter har dörrhandtag av standardformat. Från insidan finns lågt sittande handtag samt stort låsvred (hela handtaget). Toalettdörrar har ingen automatisk dörröppnare.



Bild 48. Badrumsinredning.

Vid hissen finns informationstavla som är kontrastmarkering men hissknappen har ingen kontrastmarkering (se Bild 49).



Bild 49. Hiss.

BRISTER I TILLGÄNGLIGHET PÅ PLATTFORMARNA

Det finns en plattform för tågtrafik. Det finns taktila och visuella stråk längs med plattformen, som leder till strategiska målpunkter såsom sittbänkar och lutningsbänkar. Dock är kontrastmarkeringen både för ledytan och mot plattformskanten bristfällig (se Bild 50). Bäst kontrast uppnås genom vit mot svart eller vice versa. Den målade gula kontrastmarkeringen mot spåret riskerar att med tiden nötas bort och förlora sin funktion om den inte underhålls.



Bild 50. Bristfällig kontrastmarkering för ledyta och mot plattformskant.

BRISTER I TILLGÄNGLIGHET FÖR BUSSTERMINALEN

De två busshållplatserna i närheten av resecentrumets entré är av enkel karaktär och saknar väderskydd. Vid det ena hållplatsläget saknas sittbänk. Vid hållplatsläget där sittbänk finns, har sittbänken armstöd. Ledytan mot busshållplatsen är avkapad utan något ledstråk tar vid (se Bild 51).



Bild 51. Avbruten ledyta mot plattformskant.

BREDBYN BYTESPUNKT

Bredbyn är en bytespunkt för busstrafik, där det finns en väntsal med en toalett. Generellt saknas flera funktioner avseende tillgänglighetsanpassning vilket gör Bredbyn relativt svår-tillgänglig framförallt för personer med sensorisk funktionsnedsättning men också för personer med motorisk funktionsnedsättning.



Bild 52. Bredbyn bytespunkt.

BRISTER I TILLGÄNGLIGHET PÅ, OCH KRING BYTESPUNKTEN

Det saknas både ledytor, ledstråk och kontrastmarkeringar. Den informationstavla som finns är belägen på utsidan av vänthallen (se Bild 53). Det är endast på denna tavla som hållplatsnamnet framgår. Informationstavlan är skriven med liten text och det saknas hörbar och taktil information.



Bild 53. Informationstavla.

BRISTER I TILLGÄNGLIGHET I VÄNTSALEN

Väntsalen nås via en ramp i metall (se Bild 52 på föregående sida). Dörren kan öppnas utifrån med en automatisk dörröppnare. Inne i väntsalen finns två sittbänkar med armstöd (se Bild 54).



Bild 54. Sittbänk i väntsalen.

Det finns en toalett i väntsalen. Toaletten saknar skyltning men är gratis att använda. Toaletten är handikappanpassad med armstöd och ett lågt beläget handfat. Genom svart kakel bakom badrumsinredningen blir toalettstol och handfat kontrastmarkerad (se Bild 55). Dörrhandtaget är av standardformat. Nödlarmsknapp finns.



Bild 55. Toalett.

BRISTER I TILLGÄNGLIGHET FÖR BUSSHÅLLPLATSEN

Det saknas busshållplatser, bussarna inväntar på parkeringen och det är därifrån bussarna angörs (se Bild 56). Därmed saknas möjlighet att nå bussar från en upphöjd plattform vilket gör dem svårtillgängliga för personer med motorisk funktionsnedsättning. Ingen skyltning eller ledstråk finns.



Bild 56. Bussparkering.

BJÄSTA BYTESPUNKT

Bjästa bytespunkt för bussar består av en vänthall med toalett. Det saknas busshållplatser, ledstråk och tillgänglighetsanpassad information. Tillgängligheten är bristfällig.



Bild 57. Bjästa bytespunkt.

BRISTER I TILLGÄNGLIGHET PÅ, OCH KRING BYTESPUNKTEN

Det saknas ledstråk på stationsområdet. Även tydliga skyltar och taktil information saknas. Den skylt som finns är belägen vid vänthallens entré och är skriven med relativt liten text. Framför skylten står en blomkruka vilket medför att det är omöjligt att komma nära skylten (se Bild 58).



Bild 58. Informationstavla vid entré.

BRISTER I TILLGÄNGLIGHET I VÄNTHALLEN

Vänthallen kan nås utan trappa men tröskeln är relativt hög och svår att ta sig över för personer med rullstol. Dörren har knapp för automatisk dörröppnare på in- och utsida.

Inne i vänthallen finns sittbänkar utan armstöd (se Bild 59).



Bild 59. Sittbänkar i vänthallen.

Inne i byggnaden finns en toalett som rymmer en rullstol (se Bild 60). Denna är handikappanpassad med armstöd vid toaletten. Toaletten har dörröppnare från insidan. Det saknas kontrastmarkering mot badrumsinredningen och det saknas också en toalettskylt.



Bild 60. Toalett.

BRISTER I TILLGÄNGLIGHET FÖR BUSSHÅLLPLATSEN

Det saknas busshållplats och därmed saknas även en upphöjd plattform för resenärer att gå på bussen (se Bild 61). Detta gör bussarna svårtillgängliga för personer med motorisk funktionsnedsättning. Eftersom det saknas taktila stråk mot bussarna är det även svårt för personer med synnedsättning att nå bussarna. Det innebär även en trafiksäkerhetsrisk då bussarna nås via parkeringen, där bussar kan komma körandes.



Bild 61. Bussparkering som fungerar som på- och avstigningsplats.

KRAMFORS RESECENTRUM

Kramfors resecentrum innehar en bussterminal samt järnvägsstation med en perrong. Det finns en väntsal som främst upptas av ett café, men där det finns allmänna sittplatser och toalett. Det finns vissa brister i utformningen, framförallt vad gäller ledytor och tillräckligt stora utrymmen vilket gör det något utmanande för resenärer med sensorisk och motorisk funktionsnedsättning att förflytta sig mellan strategiska punkter.



Bild 62. Kramfors resecentrum.

BRISTER I TILLGÄNGLIGHET PÅ, OCH KRING RESECENTRAT

Det finns ledytor mellan väntsalens entré, tågplattform och busstation. Ledytorna är av lämpliga mått men är inte i kontrasterade färg mot omgivande plattor (se Bild 63). Båda entréer till vänthallen har en hög tröskel. Entrén mot plattform saknar automatisk dörröppnare från utsidan. Det saknas mötesplats för ledsagning vid resecentret.



Bild 63. Ledyta mot entré.

Valplattorna är stora vilket gör att sinusplattorna blir väldigt små på vissa platser, såsom vid trappan och rampen på väg ned mot perrongen (se Bild 64). Järnvägsstationen ligger i ett plan ner och kan nås via hiss, ramp och trappa. Rampen har en lutning på upp till 4,9% och det är ett långt avstånd till det mellanliggande vilplanet. Utanför resecentrumet finns informationstavla med avgångar för tåg. Det finns även hörbar information om avgångar via prator. Ledytan markerar inte med en valplatta att det finns en prator (se Bild 64).



Bild 64. Ledyta mot ramp (vänster) informationstavla med prator (höger).

BRISTER I TILLGÄNGLIGHET I STATIONSBYGGNADEN

I vänthallen finns sittbänkar med armstöd. Det är relativt trångt i vänthallen på grund av antalet cafébord och övriga möbler som tillhör cafét, exempelvis glassfrys och tidningsstället. De ledytor som finns är uppenbarligen utformade utan caféets möbler i åtanke. Samtliga ledytor leder in mot möbler och förlorar sin funktion (se Bild 6, samt Bild 66 på nästa sida). Det går inte att ta sig till toaletterna genom varken ledstråk eller ledyta då möbler står i vägen. Ledytan är inte kontrastmarkerad, utan i metall, och längs ett par meter saknas ett av de tre strecken.

Viktiga skyltar är vid entré och till toalett, övriga skyltar saknas. Vid entré finns orienteringskarta med punktskrift. Den innehåller inte information om att det finns en prator.



Bild 65. Ledyta som leder in mot möbler.

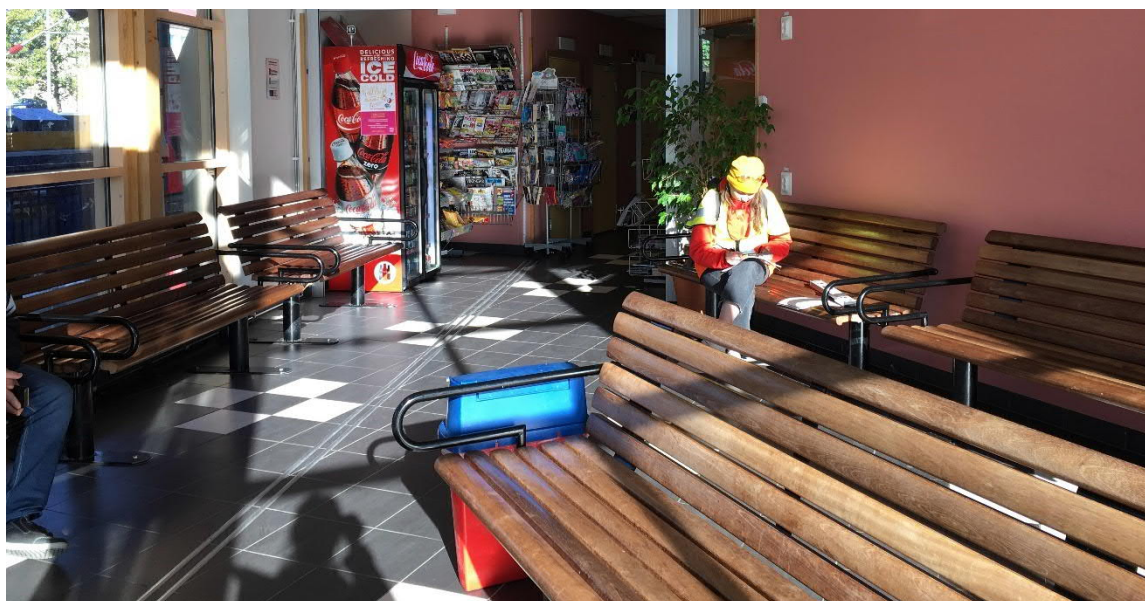


Bild 66. Ledyta som leder in mot möbler.

Det finns två toaletter i vänthallen. Toaletternas skyltar är kontrastmarkerade och är läsbara med punktskrift (se Bild 67). Den ena toaletten betalas med mynt medan den på den tillgänglighetsanpassade toaletten står "personal". Toaletten kan användas av kunder gratis genom att hämta nyckeln i kafé, vilket dock inte framgår av skyltningen. Den ena är handikappanpassad och är utformad med relativt god kontrastmarkering (vitt mot rött) (se Bild 67). Där finns ett skötbord men detta skyltas ej.

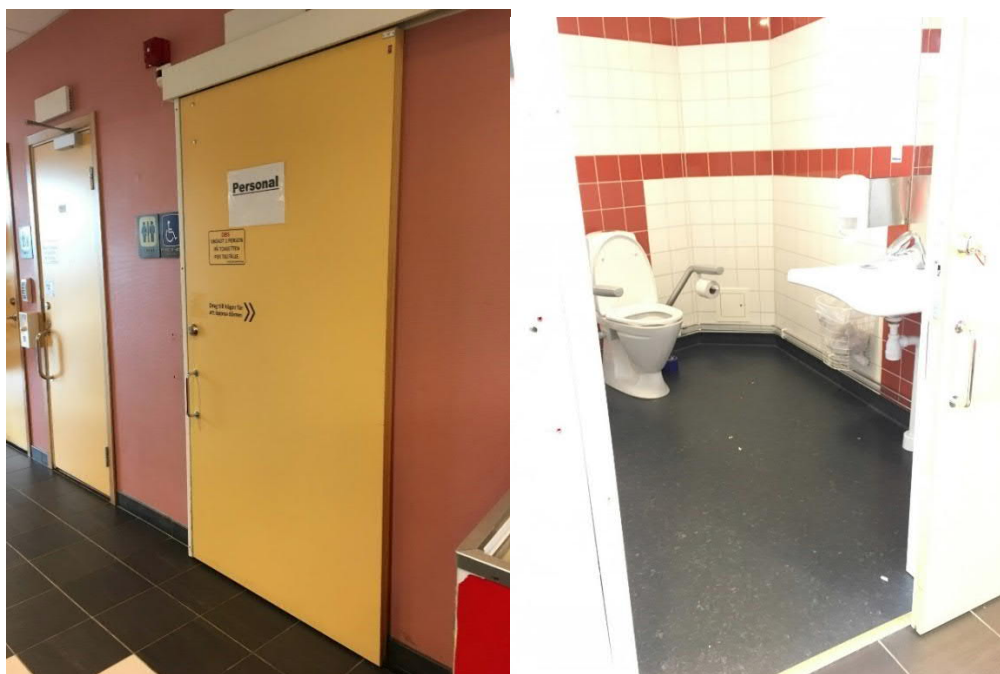


Bild 67. Dörr mot hygienutrymmen (vänster) inredning i hygienrum (höger).

BRISTER I TILLGÄNGLIGHET PÅ PLATTFORMARNA

Plattformarna är utrustade med ledytor med låg kontrast mot asfalten. Kontrastmarkeringen mot spåret är av en vit målad färg som är relativt avskavd och som inte anses skapa en tydlig kontrastmarkering (se Bild 68). Det finns bänkar med armstöd längs perrongen, och ett tak som sträcker sig över hela perrongen.



Bild 68. Perrong.

BRISTER I TILLGÄNGLIGHET FÖR BUSSTERMINALEN

Bussterminalen är tillgänglig och nås via ledstråk. Plattformskanten är markerad med kontrastmarkering (se Bild 69). Det finns inga väderskydd men ett tak finns.



Bild 69. Bussterminal.

7 BILAGA 2

TABELLBILAGA INFRASTRUKTUR

Hållplatskategorier	Antal hållplatslägen	Andel
Bytespunkter	66	14%
Hållplatser med fler än 20 påstigande	51	11%
Härnösand stadstrafik	30	6%
Landsort	47	10%
Sundsvall stadstrafik	215	44%
Örnsköldsvik stadstrafik	76	16%
Totalsumma	485	100%

Tabellerna visar ett urval av de vanligast förekommande bristerna för de inventerade hållplatslägena uppdelat på kommun och hållplatskategori. Tabellerna utläses så att en högre procentsats visar en större andel hållplatslägen med brister.

Härnösand hållplatslägen: stadstrafik	
An-del	Brist
63%	För låg plattformshöjd
37%	Saknar väderskydd
13%	Saknar informationstavlor
70%	Saknar orienteringstavlor
93%	Fel höjd på informationstavlor
97%	Fel höjd på orienteringstavlor
63%	Saknar både taktila och visuella markeringar
37%	Har en lutning som överstiger 5%
100%	Sittbänkar saknar eller har felaktiga armstöd
100%	Väderskydd saknar eller har felaktiga kontrastmarkeringar
98%	Informationstavlor har ett olämpligt typsnitt
100%	Informationstavlor har för liten teckenstorlek
42%	Informationstavlor går ej att komma nära
89%	Orienteringstavlor har för liten teckenstorlek
22%	Orienteringstavlor går ej att komma nära
100%	Saknar taktil information
100%	Saknar pratorer
47%	Saknar belysning
100%	Saknar realtidsinformation

Härnösand hållplatslägen: bytespunkter kategori 2 och 3	
An-del	Brist

88%	För låg plattformshöjd
25%	Saknar väderskydd
63%	Saknar orienteringstavlor
100%	Fel höjd på informationstavlor
100%	Fel höjd på orienteringstavlor
88%	Saknar både taktila och visuella markeringar
25%	Har en lutning som överstiger 5%
100%	Sittbänkar saknar eller har felaktiga armstöd
100%	Väderskydd saknar eller har felaktiga kontrastmarkeringar
67%	Informationstavlor har ett olämpligt typsnitt
88%	Informationstavlor har för liten teckenstorlek
50%	Informationstavlor har för dålig kontrast
50%	Informationstavlor går ej att komma nära
67%	Orienteringstavlor har för liten teckenstorlek
100%	Saknar taktil information
100%	Saknar pratorer
38%	Saknar belysning
75%	Saknar realtidsinformation

Härnösand hållplatslägen: landsortstrafik	
An-del	Brist
100%	För låg plattformshöjd
29%	Saknar väderskydd
29%	Saknar informationstavlor
71%	Saknar orienteringstavlor
100%	Fel höjd på informationstavlor
100%	Fel höjd på orienteringstavlor
100%	Saknar både taktila och visuella markeringar
57%	Har en lutning som överstiger 5%
100%	Sittbänkar saknar eller har felaktiga armstöd
100%	Väderskydd saknar eller har felaktiga kontrastmarkeringar
75%	Informationstavlor har ett olämpligt typsnitt
80%	Informationstavlor har för liten teckenstorlek
20%	Informationstavlor har för dålig kontrast
20%	Informationstavlor går ej att komma nära
100%	Orienteringstavlor har för liten teckenstorlek
50%	Orienteringstavlor går ej att komma nära
67%	Orienteringstavlor har för liten teckenstorlek
100%	Saknar taktil information
100%	Saknar pratorer
71%	Saknar belysning

100%	Saknar realtidsinformation
------	----------------------------

Härnösand hållplatslägen: med fler än 20 påstigande	
An-del	Brist
63%	För låg plattformshöjd
50%	Saknar väderskydd
50%	Saknar informationstavlor
100%	Saknar orienteringstavlor
50%	Fel höjd på informationstavlor
100%	Saknar både taktila och visuella markeringar
100%	Sittbänkar saknar eller har felaktiga armstöd
100%	Väderskydd saknar eller har felaktiga kontrastmarkeringar
100%	Informationstavlor har ett olämpligt typsnitt
100%	Informationstavlor har för liten teckenstorlek
100%	Informationstavlor går ej att komma nära
100%	Saknar taktil information
100%	Saknar pratorer
100%	Saknar belysning
100%	Saknar realtidsinformation

Kramfors hållplatslägen: bytespunkter kategori 2 och 3	
An-del	Brist
45%	För låg plattformshöjd
55%	Saknar väderskydd
36%	Saknar informationstavlor
100%	Saknar orienteringstavlor
100%	Fel höjd på informationstavlor
100%	Saknar både taktila och visuella markeringar
9%	Har en lutning som överstiger 5%
100%	Sittbänkar saknar eller har felaktiga armstöd
100%	Väderskydd saknar eller har felaktiga kontrastmarkeringar
100%	Informationstavlor har för liten teckenstorlek
43%	Informationstavlor har för dålig kontrast
71%	Informationstavlor går ej att komma nära
100%	Saknar taktil information
100%	Saknar pratorer
45%	Saknar belysning
91%	Saknar realtidsinformation

Kramfors hållplatslägen: landsortstrafik	
An-del	Brist

100%	För låg plattformshöjd
67%	Saknar väderskydd
100%	Saknar orienteringstavlor
100%	Fel höjd på informationstavlor
100%	Saknar både taktila och visuella markeringar
100%	Sittbänkar saknar eller har felaktiga armstöd
100%	Väderskydd saknar eller har felaktiga kontrastmarkeringar
80%	Informationstavlor har ett olämpligt typsnitt
67%	Informationstavlor har för liten teckenstorlek
33%	Informationstavlor har för dålig kontrast
100%	Informationstavlor går ej att komma nära
100%	Saknar taktil information
100%	Saknar pratorer
67%	Saknar belysning
100%	Saknar realtidsinformation

Kramfors hållplatslägen: med fler än 20 påstigande	
An- del	Brist
71%	För låg plattformshöjd
57%	Saknar väderskydd
14%	Saknar informationstavlor
100%	Saknar orienteringstavlor
71%	Fel höjd på informationstavlor
100%	Saknar både taktila och visuella markeringar
57%	Har en lutning som överstiger 5%
100%	Sittbänkar saknar eller har felaktiga armstöd
100%	Väderskydd saknar eller har felaktiga kontrastmarkeringar
29%	Informationstavlor har ett olämpligt typsnitt
100%	Informationstavlor har för liten teckenstorlek
50%	Informationstavlor har för dålig kontrast
67%	Informationstavlor går ej att komma nära
100%	Saknar taktil information
100%	Saknar pratorer
57%	Saknar belysning
100%	Saknar realtidsinformation

Sollefteå hållplatslägen: bytespunkter kategori 2 och 3	
An- del	Brist
33%	För låg plattformshöjd
75%	Saknar väderskydd
100%	Saknar orienteringstavlor

100%	Fel höjd på informationstavlor
100%	Saknar både taktila och visuella markeringar
75%	Har en lutning som överstiger 5%
100%	Sittbänkar saknar eller har felaktiga armstöd
100%	Väderskydd saknar eller har felaktiga kontrastmarkeringar
67%	Informationstavlor har ett olämpligt typsnitt
100%	Informationstavlor har för liten teckenstorlek
25%	Informationstavlor har för dålig kontrast
75%	Informationstavlor går ej att komma nära
100%	Saknar taktil information
100%	Saknar pratorer
100%	Saknar belysning
75%	Saknar realtidsinformation
50%	Är ej hårdgjorda

Sollefteå hållplatslägen: landsortstrafik	
An- del	Brist
50%	För låg plattformshöjd
75%	Saknar väderskydd
25%	Saknar informationstavlor
100%	Saknar orienteringstavlor
75%	Fel höjd på informationstavlor
75%	Saknar både taktila och visuella markeringar
100%	Sittbänkar saknar eller har felaktiga armstöd
100%	Väderskydd saknar eller har felaktiga kontrastmarkeringar
80%	Informationstavlor har ett olämpligt typsnitt
100%	Informationstavlor har för liten teckenstorlek
33%	Informationstavlor har för dålig kontrast
100%	Informationstavlor går ej att komma nära
100%	Saknar taktil information
100%	Saknar pratorer
50%	Saknar belysning
50%	Saknar realtidsinformation

Sollefteå hållplatslägen: med fler än 20 påstigande	
An- del	Brist
75%	För låg plattformshöjd
57%	Saknar väderskydd
25%	Saknar informationstavlor
100%	Saknar orienteringstavlor
100%	Fel höjd på informationstavlor

100%	Saknar både taktila och visuella markeringar
100%	Har en lutning som överstiger 5%
100%	Sittbänkar saknar eller har felaktiga armstöd
100%	Väderskydd saknar eller har felaktiga kontrastmarkeringar
80%	Informationstavlor har ett olämpligt typsnitt
100%	Informationstavlor har för liten teckenstorlek
33%	Informationstavlor har för dålig kontrast
67%	Informationstavlor går ej att komma nära
25%	Saknar belysning
75%	Saknar realtidsinformation
25%	Är ej hårdgjorda

Sundsvall hållplatslägen: stadstrafik	
An- del	Brist
45%	För låg plattformshöjd
43%	Saknar väderskydd
33%	Saknar informationstavlor
60%	Saknar orienteringstavlor
76%	Fel höjd på informationstavlor
91%	Fel höjd på orienteringstavlor
44%	Saknar både taktila och visuella markeringar
25%	Har en lutning som överstiger 5%
100%	Sittbänkar saknar eller har felaktiga armstöd
100%	Väderskydd saknar eller har felaktiga kontrastmarkeringar
94%	Informationstavlor har ett olämpligt typsnitt
58%	Informationstavlor har för liten teckenstorlek
19%	Informationstavlor har för dålig kontrast
54%	Informationstavlor går ej att komma nära
27%	Orienteringstavlor har ett olämpligt typsnitt
90%	Orienteringstavlor har för liten teckenstorlek
82%	Orienteringstavlor har för dålig kontrast
71%	Orienteringstavlor går ej att komma nära
100%	Saknar taktil information
100%	Saknar pratorer
50%	Saknar belysning
76%	Saknar realtidsinformation
2%	Är ej hårdgjorda

Sundsvall hållplatslägen: bytespunkter kategori 2 och 3	
An- del	Brist
33%	För låg plattformshöjd

33%	Saknar väderskydd
39%	Saknar informationstavlor
78%	Saknar orienteringstavlor
100%	Fel höjd på informationstavlor
100%	Fel höjd på orienteringstavlor
61%	Saknar både taktila och visuella markeringar
61%	Har en lutning som överstiger 5%
100%	Sittbänkar saknar eller har felaktiga armstöd
100%	Väderskydd saknar eller har felaktiga kontrastmarkeringar
78%	Informationstavlor har ett olämpligt typsnitt
91%	Informationstavlor har för liten teckenstorlek
45%	Informationstavlor har för dålig kontrast
91%	Informationstavlor går ej att komma nära
75%	Orienteringstavlor har ett olämpligt typsnitt
100%	Orienteringstavlor har för liten teckenstorlek
100%	Orienteringstavlor har för dålig kontrast
75%	Orienteringstavlor går ej att komma nära
100%	Saknar taktil information
100%	Saknar pratorer
11%	Saknar belysning
61%	Saknar realtidsinformation

Sundsvall hållplatslägen: landsortstrafik	
An- del	Brist
35%	För låg plattformshöjd
35%	Saknar väderskydd
53%	Saknar informationstavlor
65%	Saknar orienteringstavlor
94%	Fel höjd på informationstavlor
100%	Fel höjd på orienteringstavlor
35%	Saknar både taktila och visuella markeringar
35%	Har en lutning som överstiger 5%
100%	Sittbänkar saknar eller har felaktiga armstöd
100%	Väderskydd saknar eller har felaktiga kontrastmarkeringar
100%	Informationstavlor har ett olämpligt typsnitt
86%	Informationstavlor har för liten teckenstorlek
71%	Informationstavlor går ej att komma nära
100%	Orienteringstavlor har för liten teckenstorlek
100%	Orienteringstavlor har för dålig kontrast
100%	Orienteringstavlor går ej att komma nära
100%	Saknar taktil information

100%	Saknar pratorer
47%	Saknar belysning
94%	Saknar realtidsinformation

Sundsvall hållplatslägen: med fler än 20 påstigande	
An- del	Brist
60%	För låg plattformshöjd
40%	Saknar väderskydd
80%	Saknar informationstavlor
80%	Saknar orienteringstavlor
100%	Fel höjd på informationstavlor
100%	Fel höjd på orienteringstavlor
80%	Saknar både taktila och visuella markeringar
60%	Har en lutning som överstiger 5%
100%	Sittbänkar saknar eller har felaktiga armstöd
100%	Väderskydd saknar eller har felaktiga kontrastmarkeringar
100%	Informationstavlor har ett olämpligt typsnitt
100%	Informationstavlor har för liten teckenstorlek
100%	Informationstavlor går ej att komma nära
100%	Orienteringstavlor har för dålig kontrast
100%	Orienteringstavlor går ej att komma nära
100%	Saknar taktil information
100%	Saknar pratorer
60%	Saknar belysning
100%	Saknar realtidsinformation

Timrå hållplatslägen: bytespunkter kategori 2 och 3	
An- del	Brist
43%	För låg plattformshöjd
29%	Saknar väderskydd
14%	Saknar informationstavlor
100%	Saknar orienteringstavlor
100%	Fel höjd på informationstavlor
71%	Saknar både taktila och visuella markeringar
57%	Har en lutning som överstiger 5%
100%	Sittbänkar saknar eller har felaktiga armstöd
100%	Väderskydd saknar eller har felaktiga kontrastmarkeringar
91%	Informationstavlor har ett olämpligt typsnitt
100%	Informationstavlor har för liten teckenstorlek
67%	Informationstavlor har för dålig kontrast
100%	Informationstavlor går ej att komma nära

100%	Saknar taktil information
100%	Saknar pratorer
57%	Saknar belysning
86%	Saknar realtidsinformation

Timrå hållplatslägen: landsortstrafik	
An- del	Brist
19%	För låg plattformshöjd
19%	Saknar väderskydd
75%	Saknar informationstavlor
81%	Saknar orienteringstavlor
100%	Fel höjd på informationstavlor
100%	Fel höjd på orienteringstavlor
31%	Saknar både taktila och visuella markeringar
25%	Har en lutning som överstiger 5%
100%	Sittbänkar saknar eller har felaktiga armstöd
100%	Väderskydd saknar eller har felaktiga kontrastmarkeringar
67%	Informationstavlor har ett olämpligt typsnitt
100%	Informationstavlor har för liten teckenstorlek
25%	Informationstavlor har för dålig kontrast
75%	Informationstavlor går ej att komma nära
33%	Orienteringstavlor har ett olämpligt typsnitt
100%	Orienteringstavlor har för liten teckenstorlek
33%	Orienteringstavlor går ej att komma nära
100%	Saknar taktil information
100%	Saknar pratorer
38%	Saknar belysning
75%	Saknar realtidsinformation
6%	Är ej hårdgjorda

Timrå hållplatslägen: med fler än 20 påstigande	
An- del	Brist
60%	För låg plattformshöjd
30%	Saknar väderskydd
50%	Saknar informationstavlor
100%	Saknar orienteringstavlor
100%	Fel höjd på informationstavlor
90%	Saknar både taktila och visuella markeringar
30%	Har en lutning som överstiger 5%
100%	Sittbänkar saknar eller har felaktiga armstöd
100%	Väderskydd saknar eller har felaktiga kontrastmarkeringar

86%	Informationstavlor har ett olämpligt typsnitt
100%	Informationstavlor har för liten teckenstorlek
75%	Informationstavlor har för dålig kontrast
100%	Informationstavlor går ej att komma nära
100%	Saknar taktil information
100%	Saknar pratörer
50%	Saknar belysning
70%	Saknar realtidsinformation
10%	Är ej hårdgjorda

Ånge hållplatslägen: bytespunkter kategori 2 och 3	
An- del	Brist
100%	För låg plattformshöjd
20%	Saknar väderskydd
40%	Saknar informationstavlor
100%	Saknar orienteringstavlor
60%	Fel höjd på informationstavlor
100%	Saknar både taktila och visuella markeringar
20%	Har en lutning som överstiger 5%
100%	Sittbänkar saknar eller har felaktiga armstöd
100%	Väderskydd saknar eller har felaktiga kontrastmarkeringar
50%	Informationstavlor har ett olämpligt typsnitt
67%	Informationstavlor har för liten teckenstorlek
33%	Informationstavlor går ej att komma nära
100%	Saknar taktil information
100%	Saknar pratörer
80%	Saknar belysning
60%	Saknar realtidsinformation
20%	Är ej hårdgjorda

Ånge hållplatslägen: med fler än 20 påstigande	
An- del	Brist
100%	För låg plattformshöjd
50%	Saknar väderskydd
50%	Saknar informationstavlor
100%	Saknar orienteringstavlor
50%	Fel höjd på informationstavlor
100%	Saknar både taktila och visuella markeringar
50%	Har en lutning som överstiger 5%
100%	Sittbänkar saknar eller har felaktiga armstöd
100%	Väderskydd saknar eller har felaktiga kontrastmarkeringar

100%	Informationstavlor har ett olämpligt typsnitt
100%	Informationstavlor har för liten teckenstorlek
100%	Informationstavlor har för dålig kontrast
100%	Informationstavlor går ej att komma nära
100%	Saknar taktill information
100%	Saknar pratorer
100%	Saknar belysning
100%	Saknar realtidsinformation

Örnsköldsvik hållplatslägen: stadstrafik	
An- del	Brist
83%	För låg plattformshöjd
58%	Saknar väderskydd
39%	Saknar informationstavlor
76%	Saknar orienteringstavlor
76%	Fel höjd på informationstavlor
97%	Fel höjd på orienteringstavlor
61%	Saknar både taktila och visuella markeringar
41%	Har en lutning som överstiger 5%
100%	Sittbänkar saknar eller har felaktiga armstöd
100%	Väderskydd saknar eller har felaktiga kontrastmarkeringar
45%	Informationstavlor har ett olämpligt typsnitt
87%	Informationstavlor har för liten teckenstorlek
9%	Informationstavlor har för dålig kontrast
20%	Informationstavlor går ej att komma nära
41%	Orienteringstavlor har ett olämpligt typsnitt
94%	Orienteringstavlor har för liten teckenstorlek
100%	Orienteringstavlor har för dålig kontrast
24%	Orienteringstavlor går ej att komma nära
100%	Saknar taktill information
100%	Saknar pratorer
71%	Saknar belysning
100%	Saknar realtidsinformation
4%	Är ej hårdgjorda

Örnsköldsvik hållplatslägen: bytespunkter kategori 2 och 3	
An- del	Brist
92%	För låg plattformshöjd
38%	Saknar väderskydd
46%	Saknar informationstavlor
77%	Saknar orienteringstavlor

92%	Fel höjd på informationstavlor
100%	Fel höjd på orienteringstavlor
77%	Saknar både taktila och visuella markeringar
69%	Har en lutning som överstiger 5%
100%	Sittbänkar saknar eller har felaktiga armstöd
100%	Väderskydd saknar eller har felaktiga kontrastmarkeringar
60%	Informationstavlor har ett olämpligt typsnitt
86%	Informationstavlor har för liten teckenstorlek
57%	Informationstavlor går ej att komma nära
100%	Orienteringstavlor har för liten teckenstorlek
100%	Orienteringstavlor går ej att komma nära
100%	Saknar taktil information
100%	Saknar pratorer
54%	Saknar belysning
77%	Saknar realtidsinformation
8%	Är ej hårdgjorda

Örnsköldsvik hållplatslägen: med fler än 20 påstigande	
An- del	Brist
90%	För låg plattformshöjd
48%	Saknar väderskydd
57%	Saknar informationstavlor
90%	Saknar orienteringstavlor
81%	Fel höjd på informationstavlor
100%	Fel höjd på orienteringstavlor
95%	Saknar både taktila och visuella markeringar
33%	Har en lutning som överstiger 5%
100%	Sittbänkar saknar eller har felaktiga armstöd
100%	Väderskydd saknar eller har felaktiga kontrastmarkeringar
88%	Informationstavlor har ett olämpligt typsnitt
67%	Informationstavlor har för liten teckenstorlek
33%	Informationstavlor går ej att komma nära
100%	Orienteringstavlor har för liten teckenstorlek
100%	Orienteringstavlor har för dålig kontrast
100%	Saknar taktil information
100%	Saknar pratorer
57%	Saknar belysning
100%	Saknar realtidsinformation
19%	Är ej hårdgjorda