



## Kvalitetsrapport Trafik 2021 och januari 2022

## Innehållsförteckning

|                                                                                            |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Stora konsekvenser för samhället och kollektivtrafiken under pandemin .....</b>         | <b>4</b>  |
| <b>Positiv återhämtning av resande i slutet av 2021 .....</b>                              | <b>5</b>  |
| <b>Operatörsbunden punktlighet 97 procent – förbättringar behövs i infrastruktur .....</b> | <b>6</b>  |
| <b>Väder och pandemin påverkar regulariteten .....</b>                                     | <b>8</b>  |
| <b>Trafikkvalitet januari 2022 – en stökig månad på vissa sträckor .....</b>               | <b>9</b>  |
| <b>Resande, punktlighet och regularitet – linje för linje .....</b>                        | <b>12</b> |
| <b>Umeå–Sundsvall .....</b>                                                                | <b>12</b> |
| <i>Resande.....</i>                                                                        | <i>12</i> |
| <i>Punktlighet.....</i>                                                                    | <i>13</i> |
| <i>Orsaker till merförsening .....</i>                                                     | <i>13</i> |
| <i>Viktiga åtgärder för en bättre punktlighet.....</i>                                     | <i>13</i> |
| <i>Regularitet .....</i>                                                                   | <i>14</i> |
| <b>Sundsvall–Storlien .....</b>                                                            | <b>15</b> |
| <i>Resande.....</i>                                                                        | <i>15</i> |
| <i>Punktlighet.....</i>                                                                    | <i>16</i> |
| <i>Orsak till merförseningar .....</i>                                                     | <i>16</i> |
| <i>Viktiga åtgärder på sträckan för en bättre punktlighet .....</i>                        | <i>17</i> |
| <i>Regularitet .....</i>                                                                   | <i>17</i> |
| <b>Umeå–Lycksele .....</b>                                                                 | <b>19</b> |
| <i>Resande.....</i>                                                                        | <i>19</i> |
| <i>Punktlighet.....</i>                                                                    | <i>20</i> |
| <i>Orsaker till merförsening .....</i>                                                     | <i>20</i> |
| <i>Regularitet .....</i>                                                                   | <i>20</i> |
| <b>Umeå–Vännäs.....</b>                                                                    | <b>22</b> |
| <i>Resande.....</i>                                                                        | <i>22</i> |
| <i>Punktlighet.....</i>                                                                    | <i>23</i> |
| <i>Orsaker till merförsening .....</i>                                                     | <i>23</i> |
| <i>Regularitet .....</i>                                                                   | <i>24</i> |
| <b>Luleå–Kiruna.....</b>                                                                   | <b>25</b> |
| <i>Resande.....</i>                                                                        | <i>25</i> |
| <i>Punktlighet.....</i>                                                                    | <i>26</i> |

|                                        |           |
|----------------------------------------|-----------|
| <i>Orsaker till merförsening .....</i> | <i>26</i> |
| <i>Regularitet .....</i>               | <i>27</i> |
| <b>Umeå–Luleå.....</b>                 | <b>28</b> |
| <i>Resande.....</i>                    | <i>28</i> |
| <i>Punktlighet.....</i>                | <i>29</i> |
| <i>Orsaker till merförsening .....</i> | <i>29</i> |
| <i>Regularitet .....</i>               | <i>30</i> |
| <b>Boden–Luleå.....</b>                | <b>31</b> |
| <i>Resande.....</i>                    | <i>31</i> |
| <i>Punktlighet.....</i>                | <i>32</i> |
| <i>Orsaker till merförsening .....</i> | <i>32</i> |
| <i>Regularitet .....</i>               | <i>33</i> |
| <b>Luleå–Haparanda .....</b>           | <b>34</b> |
| <i>Resande.....</i>                    | <i>34</i> |
| <i>Punktlighet.....</i>                | <i>34</i> |
| <i>Orsaker till merförsening .....</i> | <i>35</i> |
| <i>Regularitet .....</i>               | <i>35</i> |

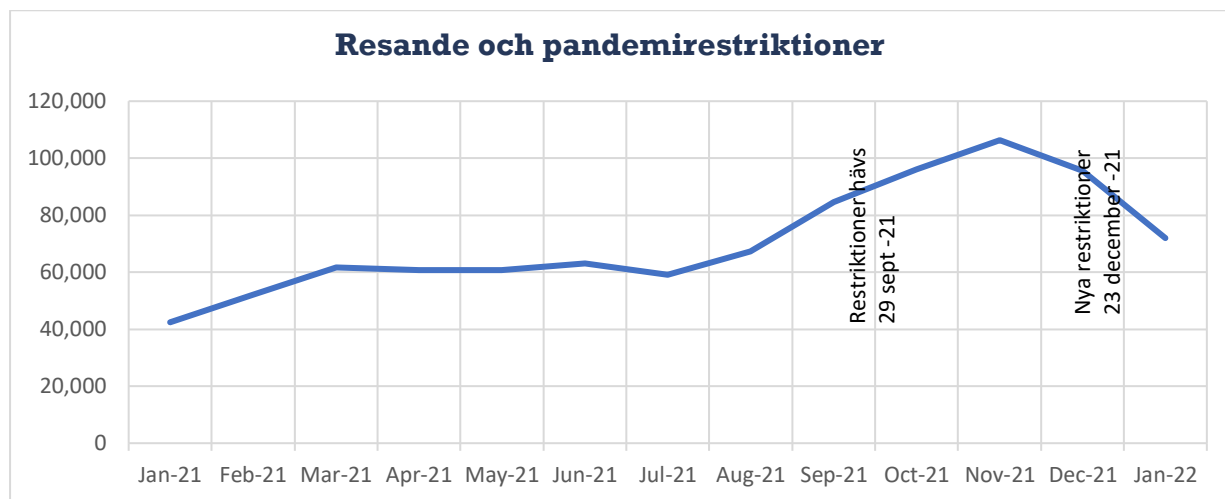
## Stora konsekvenser för samhället och kollektivtrafiken under pandemin

Covid-19-pandemin har snabbt lett till några av de största förändringarna i privatliv och yrkesliv runt om i världen. Även om omfattningen och varaktigheten av dessa förändringar inte är säkra, har de redan haft stor inverkan på resandemönster. På grund av pandemin har både skolungdomar, universitet och arbetsföra personer sett en övergång till studier och arbete på distans. Befolkningen har anpassat sig till de nya livsförhållanden som råder, bland annat har e-handeln och andra onlinetjänster ökat markant. Tidigare fysiska och obligatoriska aktiviteter, så som arbetsmöten kommer inte heller nödvändigtvis att ske på samma vis i framtiden.

Att kollektivtrafiken befinner sig en lågkonjunktur är vi nog alla överens om. Biljettintäkterna har drastiskt minskat i samtliga regioner samtidigt som kostnaderna för trafiken varit i stort sett oförändrade. Regioner har upprätthållit trafiken allt för att minska smittspridning för de som inte kan jobba eller studera. För Norrtåg AB och operatören Vy Tåg AB har fokus legat på att skapa förutsättningar för ett tryggt resande och att upprätthålla trafik på samtliga linjer.

I slutet av 2021 och i januari 2022, i samband med en ökad smittspridning av coronaviruset, ser vi nu också en ökad frånvaro hos ombordpersonal, vilket medför inställda avgångar, men också hos underhållspersonal på depåer. Under pandemin har vi varit förskonade ända till slutet av 2021 och under de första veckorna av 2022. Vi ser också att bristen på reservdelar till fordonen har ökat och längre leveranstider på reservdelar medför i vissa fall fordonsbrist då underhållstiderna varierar och är svårt att förutse.

I början av februari gjorde Folkhälsomyndigheten och regeringen bedömningen att pandemiläget var tillräckligt stabilt för att avveckla smittskyddsåtgärderna. Den 9 februari hävdes därför de flesta av pandemirestriktionerna. För kollektivtrafiken innebar det att kravet på sittande resenärer och munskydd vid trängsel, om man inte kan hålla avstånd, togs bort. Även rådet att arbeta hemifrån upphörde, ett råd som har påverkat resandet mycket under pandemin.



När restriktionerna hävdes i september 2021, då många fått sin andra vaccindos och smittspridningen var relativt låg, såg vi en uppgång i resande och en ökning under hösten, innan restriktioner återinfördes i december. Med den erfarenheten ser vi positivt på att vi ska få tillbaka resandet, men det är svårt att säga hur lång tid det kommer att ta innan resandet har återgått till en normal nivå.

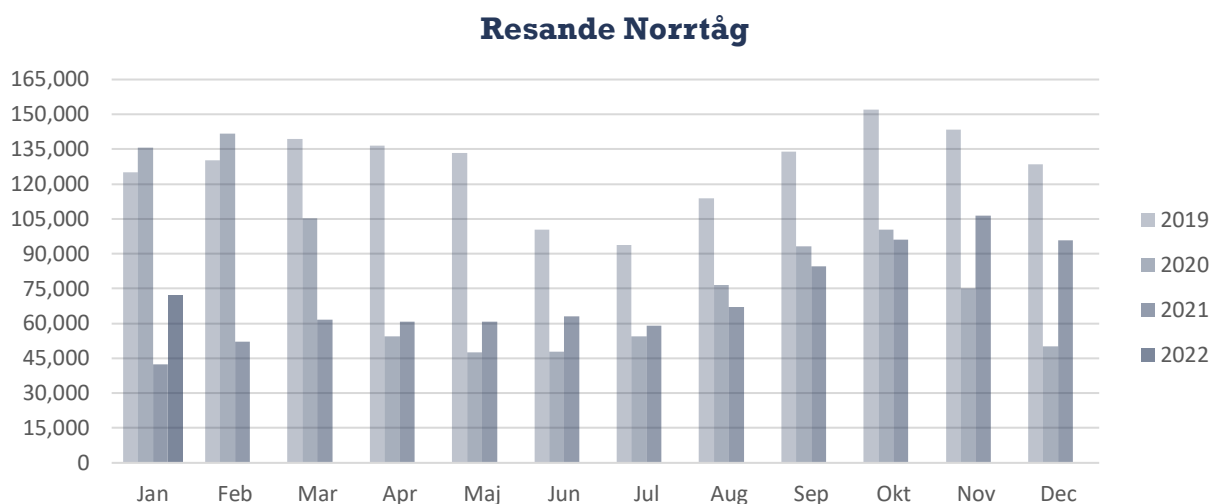
När pandemin är över kommer kollektivtrafikresandet att öka. I vilken omfattning och hur snabbt går inte att veta i dag. I Svenskkollektivtrafiks Kollektivtrafikbarometern uppgår 7–8 procent av de tidigare kollektivtrafikresenärerna och växlarna mellan kollektivtrafik och bil att de inte kommer att återvända. I

andra undersökningar ligger andelen betydligt högre. Intäktsförlusterna kommer därför sannolikt att fortsätta under de närmaste åren. Samtidigt planeras nya banor och ny trafik parallellt med stora industrisatsningar i norr och behovet av kompetensförsörjning i våra regioner bidrar till en ökad efterfrågan och resandemöjligheter.

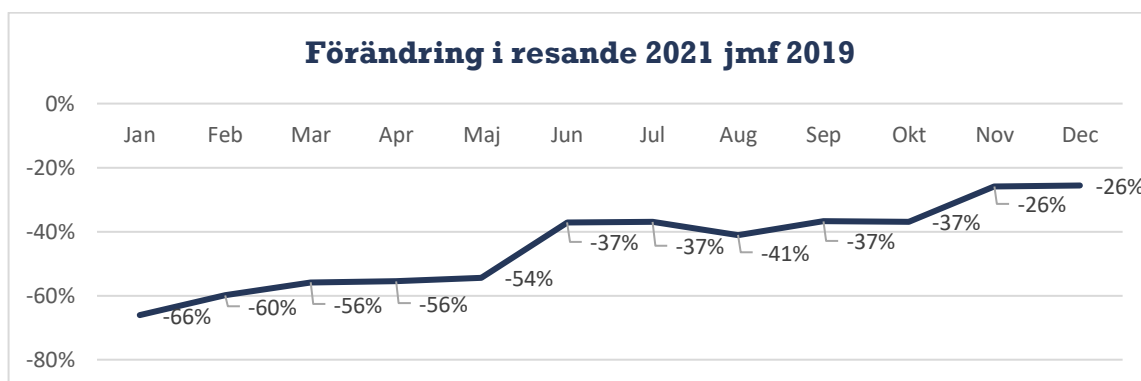
## Positiv återhämtning av resande i slutet av 2021

I början av hösten 2021 låg resandet på mycket låga nivåer och trots att pandemiläget blev något bättre under sommaren och tidig höst låg resandet fortfarande på en låg nivå, jämförbar med nivån under 2020. I slutet av september lyftes restriktionerna i kollektivtrafiken och samhället. Många hade även hunnit få sin andra dos vaccin.

Utgångsläget inför den kommande vintern var ett annat än inför vintern 2020. Först i november och december fick resandet en rejäl skjuts och var närmare dubbelt så högt i december jämfört med föregående år. En viktig skillnad var att många då fått två vaccinationsdoser och att restriktionerna i kollektivtrafiken togs bort under hösten. Avvikelsen i januari 2022 är fortfarande positiv jämfört med 2021 trots de nya restriktionerna i december månad.



*Resande månadsvis och över tid.*

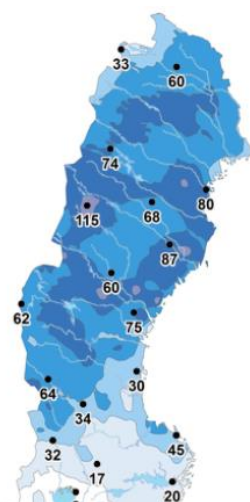


*Förändring i resande månadsvis 2021 jämfört med 2019.*

I början av 2021 var resandet 66 procent lägre än i januari 2019. Månad för månad har resandet sakta men säkert ökat till att i december ligga på 26 procent lägre än i december 2019, trots att pandemiläget återigen förvärrades under december.

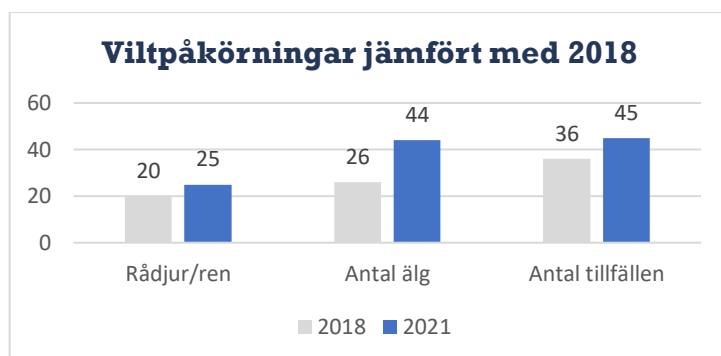
## Operatörsbunden punktlighet 97 procent – förbättringar behövs i infrastruktur

Vintern 2021 blev en vinter med besvärligt väder med drivbildning då det blåste kraftigt i samband med det intensiva snöandet. I Ångermanland och Jämtland mättes en snödjupsökning på över 50 centimeter under ett dygn. Som en konsekvens av svåra väderförhållanden stängde Trafikverket banor i två omgångar. Den första avstängningen berörde Botniabanan den 11–12 januari. Nästa snöoväder drog in den 20 januari och då togs beslutet att stänga Botniabanan, Mittbanan och trafiken norr om Umeå till den 24 januari i olika etapper. Omfattningen blev 237 inställda helsträckor och 37 delinställda sträckor på grund av väderförhållanden under januari.



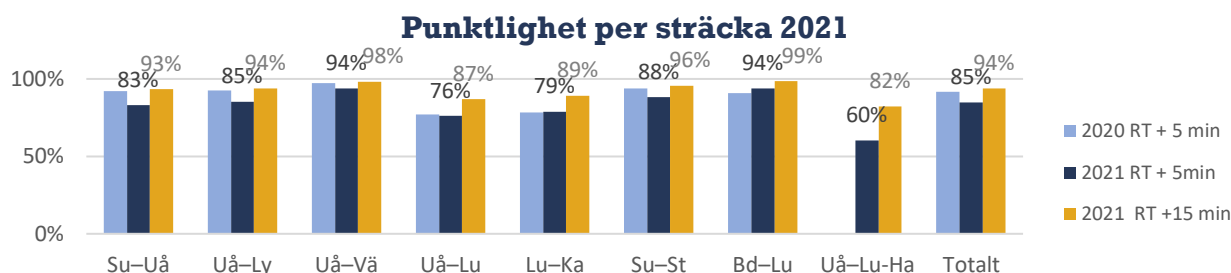
*Aktuell snödjup 31 januari i Norrtågland, 20 centimeter mer snö än den snörika vintern 2018.*

Mängder av snö på banor, driftsplatser och bangårdar ställer till problem med fordon, men den största enskilda faktorn som skapade stora problem för trafiken under vintern 2021 var vilt på spåren. Mängder av vilt blev påkört på järnvägen under den snörika vintern. Viltolyckor leder till trafikstörningar, förseningar och omfattande reparationskostnader på grund av skador på tågen. Reparationstiden påverkar fordonstillgången, och därmed trafiken. Under februari månad hade vi en reducerad trafik på Botniabanan under vecka 6 och 7, som en följd av reparationer av fordonen.



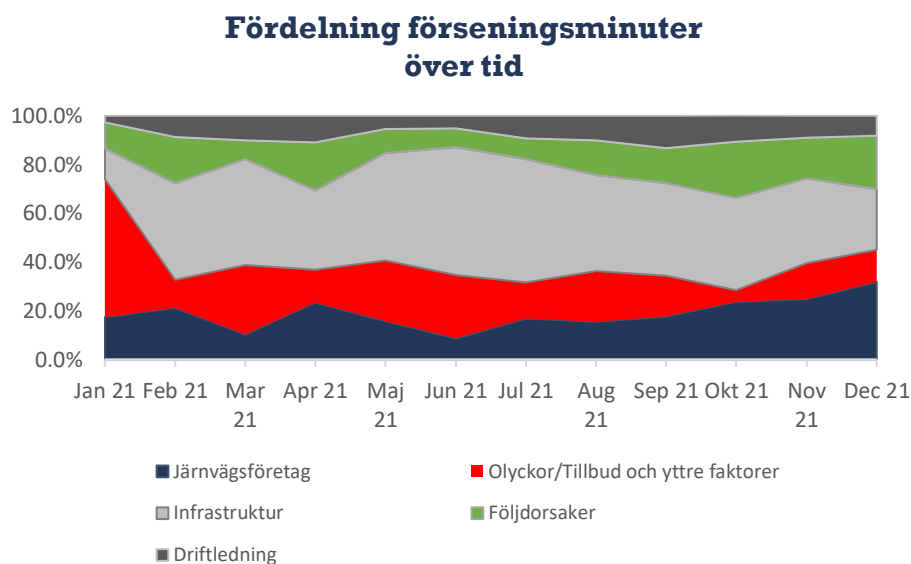
Punktligheten under 2021 är totalt sett lägre på samtliga sträckor, bortsett från Luleå–Kiruna, och ingen sträcka når upp till det nationella målet RT+5 min = 95 procent. På fem av sträckorna kan man däremot se att punktligheten RT+15 min är betydligt högre, vilket betyder att de flesta av tågen ankommer till slutstation inom 15 minuter efter utsatt tid. Den snörika vintern gav stora efterföljande skador på

banvallar, spår och brofästen, vilket medförde stora hastighetsnedsättningar på olika delar i vår infrastruktur. Många av spårfelen kan inte åtgärdas före tjälens gått ur marken och det gör att banarbeten ökar under sommartid och påverkar både regularitet och punktlighet över året.



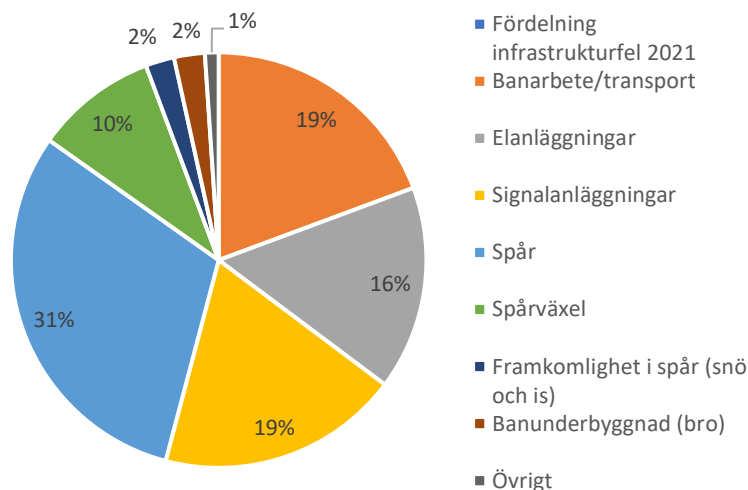
Förutsättningarna för punktlighet skapas från tidig planering, från Trafikverkets underhåll och operativ trafikledning och till operatörer som, i vårt fall, kör på enkelspår. Det är en obruten värdekedja där varje aktör måste leverera med precision för att vi ska kunna nå det mål branschen satt upp gemensamt – en punktlighet på 95 procent.

Att följa upp punktlighet ger oss en bra bild över vad vår operatör kan förbättra, vad vi som beställer trafiken bör tänka på i tågplanearbetet, men också vad som kan förbättras i infrastrukturen. Norrtåg tillsammans med operatören följer upp punktligheten på varje driftsplats per tågnummer och identifierar orsak och verkan. Väderförhållanden varierar med årstiderna och därmed också påfrestningar för infrastrukturen. 2021 är ett år som har ett ökat antal olyckor och tillbud, men även stor ökad andel av infrastrukturstörningar över året. Andelen merförseningar som operatören kan påverka är liten, runt 20 procent, vilket ger en operatörsbunden punktlighet på hela 97 procent.



Problem med spår och signalanläggningar står för 50 procent av alla infrastrukturfel. Under 2021 har även problem med elanläggningar och banarbete/transport orsakat en stor andel av alla förseningsminuter.

**Fördelning infrastrukturfel 2021**

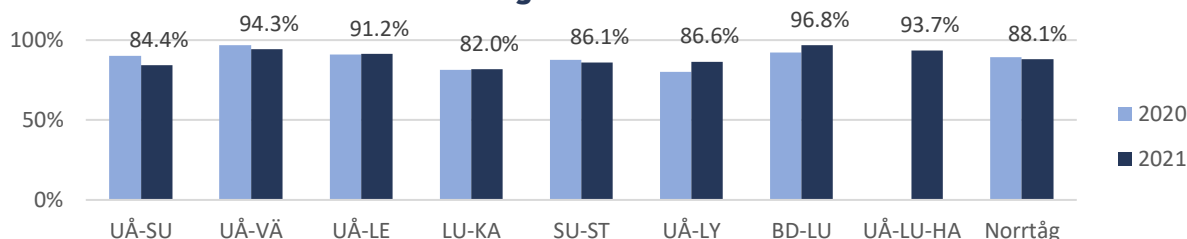


## Väder och pandemin påverkar regulariteten

Det stora fokusområdet är punktlighet, men för den enskilda resenären är det viktigt att tåget går. Vinternproblematiken, urspårningar och akuta banarbeten innebär en stor andel inställda avgångar – vilket minskar förtroende för persontåg som trafikslag. Den totala regulariteten 2021 uppgick till 88 procent, vilket är något lägre än föregående år. Intensiva perioder av banarbeten, två urspårningar av godståg, avstängd trafik på Botniabanan på grund av skadat brofäste, brand i teknikskåp, fordonsfel på X11:or och viltolyckor är några av de stora anledningarna till många inställda turer under 2021.

Den totala regulariteten i januari uppgick till 89 procent och den stora andelen inställda turer är hänförligt till järnvägsföretaget. Låg fordonstillgänglighet, skador på fordon, svår kyla och underhållsleverantörer som inte lyckats möta underhållsbehovet har sammantaget påverkat regulariteten negativt. Även personalfrånvaro på grund av sjukdom hos operatören och i depån har orsakat inställda turer.

**Regularitet 2021**





## Trafikkvalitet januari 2022 – en stökig månad på vissa sträckor

Inledningen av 2022 har kantats av dålig fordonstillgänglighet på grund av flertalet fordonsskador, två mindre urspårningar i anslutning till depån samt stundtals tuff väderlek med stora snömängder och kyla. Underhållsleverantören har ej kunnat möta det ökade underhållsbehovet, vilket har lett till fordonsbrist. En del av bristerna kan härledas till personalbrist på grund av Covid-19 och i vissa fall långa leveranstider av reservdelar. Vi ser också att tidsplanen för X52 (Regina) ERMTS-installation har förskjutits på grund av tekniska problem och otillräcklig planering hos leverantören, vilket har resulterat i att arbetena dragit ut över vinterperioden.

Mot bakgrund av detta oönskade läge har vi tillsammans med operatören tagit beslut om att senarelägga installationen något på det sista fordonet till förmån för bättre fordonstillgång till trafiken. Norrtåg har kontinuerlig uppföljning med operatören och underhållsleverantören för att skapa en bättre tillgänglighet för fordon i trafik.

X62-flottan (Coradia) genomgår för närvarande tungt underhåll och upprustning enligt plan och två av tolv fordon är färdigställda. Transitio har flaggat för att underhållstiden inte kommer att hållas och nu pågår dialog med Transitio om att optimera tidsplanen och minska effekterna för trafikåret T23.



Upprustning Coradia X62. Bild 1: Lackade bagagepaneler. Bild 2: Lackade innertak i förarhytt.

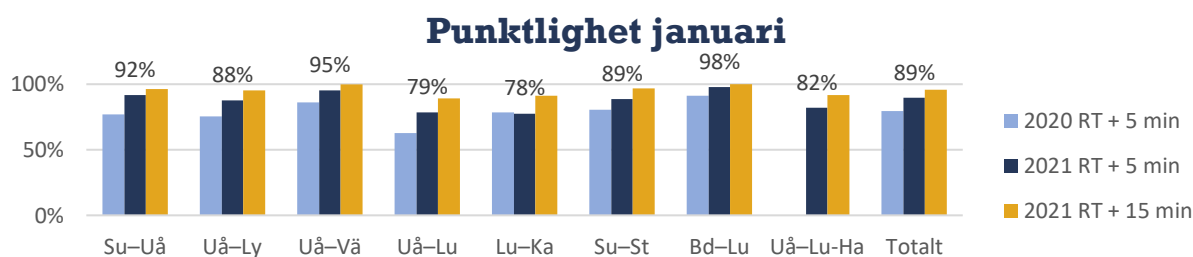


Upprustning Coradia X62. Bild 3: Ny soplucka WC. Bild 2: Nytt golv i bistro.

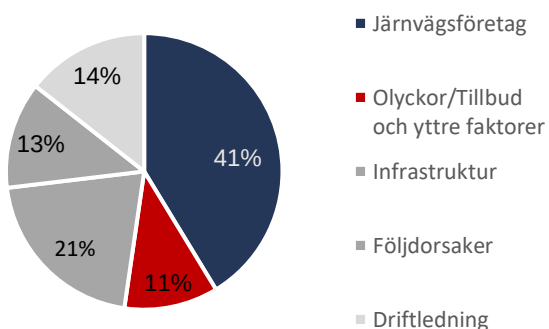


Upprustning Coradia X62. Bild 5: Polerade bänkskivor och ny glaslucka till bistro. Bild 6: Ventilation kompressor bistro.

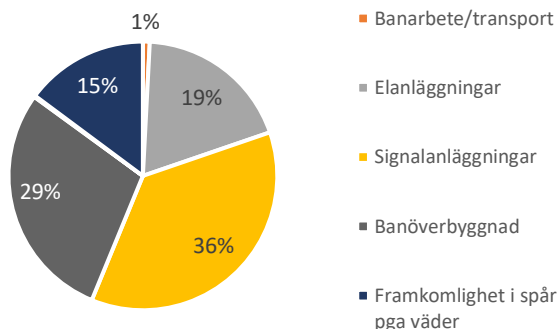
Punktligheten för januari månad uppgår till 89 procent, vilket är en förbättring sedan januari 2021, men fortfarande inte bra. Vintern gör sig påmind och stora snöoväder och extrem kyla vissa dagar påverkar den totala punktligheten, främst i Norrbotten. När det gäller merförsening kopplat till järnvägsföretaget handlar det främst om fordons- och personalbrist. Fordonsrelaterade problem påverkar både regularitet och punktlighet. I januari är det framför allt köldrelaterade problem, ATC-fel, problem med dragfordon och viltolyckor som påverkat punktligheten vad gäller fordon. Även trängsel i spåren på Umeå C, Umeå Ö och Boden C, signalfel, problem med elanläggningar samt frusna spårväxlar orsakar merförsening i januari.



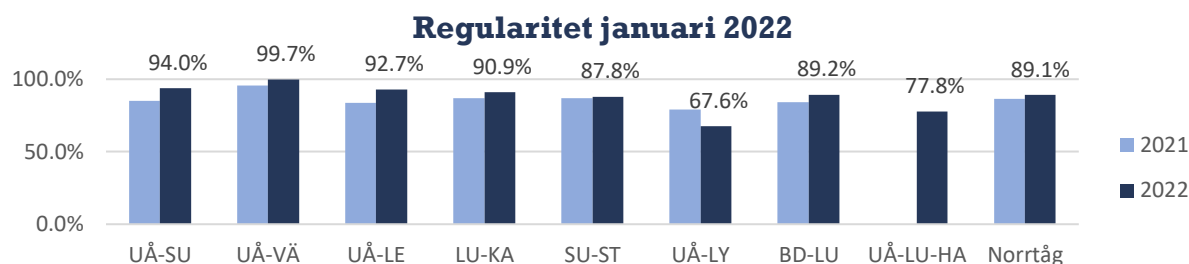
**Fördelning merförsening januari 2022**



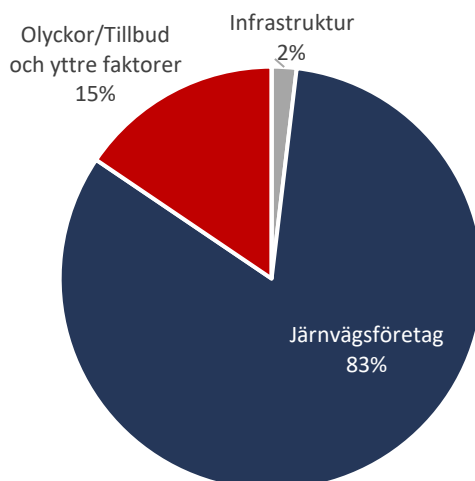
**Fördelning infrastrukturfel – januari 2022**



Regulariteten i januari uppgår till 89 procent. En förbättring jämfört med föregående år, men långt ifrån en önskvärd nivå. Den stora andelen inställda turer beror på fordonsbrist, personalbrist och vinterrelaterade orsaker så som extrem kyla och stora nederbörds mängder. I mitten av januari rådde svåra väderförhållanden i västra Jämtland med regn som föll på fruset underlag. Som följd frös växlar sönder och det blev många signalfel. Nederbörd i form av regn och/eller snö påverkar infrastrukturen, bland annat genom att växlar har frusit sönder. Kyla påverkar både fordon och infrastruktur och dagar med extrem kyla har vissa avgångar behövt ställas in av säkerhetsskäl, i framför allt Norrbotten. I Norrbotten har vi även haft köldrelaterade problem med X52, vilket har orsakat inställelser. På grund av en större älgkollision fick vi brist på X62 på Botniabanan i början av månaden.



### Orsak till inställda turer januari 2022



## Resande, punktlighet och regularitet – linje för linje

### Umeå–Sundsvall

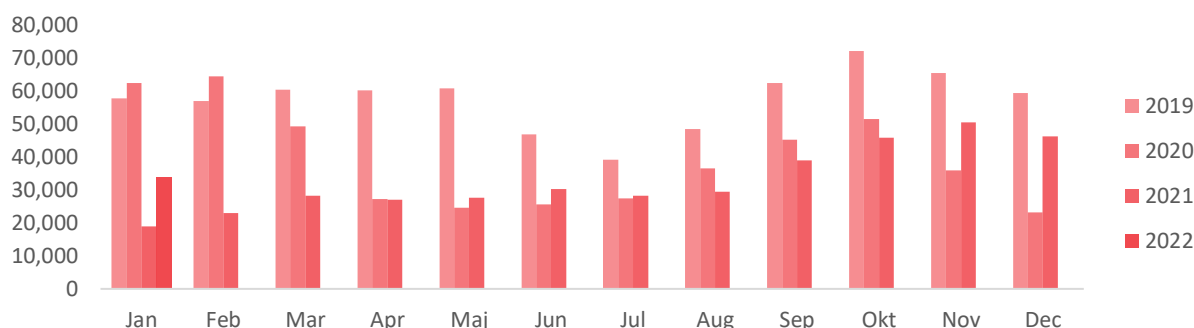
Linjen trafikerades under T21 med tio dubbelturer på vardagar, samt heltrafik, och sträckan Umeå–Örnsköldsvik med fem dubbelturer på vardagar. Under början av året var trafiken reducerad i en period till följd av svåra väderförhållanden. Under T22 (gäller från och med 12 december 2021) trafikeras sträckan med nio dubbelturer på vardagar, samt heltrafik. Sträckan Umeå–Örnsköldsvik trafikeras med fyra dubbelturer. Trafiken på sträckan är något reducerad under T22 med anledning av omfattande underhållsarbeten och uppfräschning av fordon.

### Resande

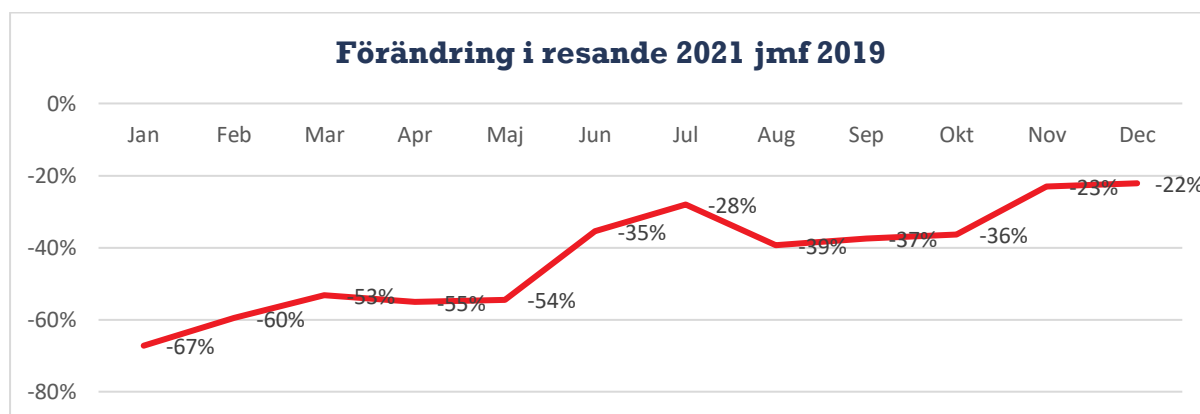
Totalt för året uppgick resandet till 393 766, vilket är en minskning med 17 procent jämfört med 2020 (minskning med 43 procent jämfört med normalåret 2019). Andelen pendlare ökade något under de sista månaderna under 2021, men ligger fortfarande på en lägre nivå än normalt på 42 procent. Före pandemin var andelen pendlare omkring 50 procent.

I resandet vecka för vecka syns ett stort trendbrott efter vecka 45. Den stora skillnaden är att resandet sjönk kraftigt under den andra pandemivågen som inträffade under denna period 2020. Under november och december kunde vi se en försiktig uppgång av resande. Antal enkelbiljetter med längre snittsträcka ökade, en del kopplat till jultrafiken.

Under januari 2022 ökade smittspridningen, nya restriktioner och rekommendation att jobba hemifrån kommunicerades, vilket medförde en nedåtgående trend återigen.



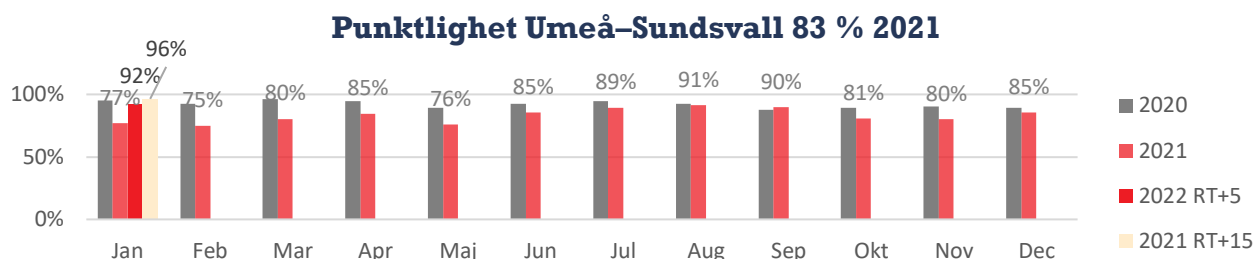
### Resandeutveckling över åren.



Förändring i resande månadsvis 2021 jämfört med 2019.

## Punktlighet

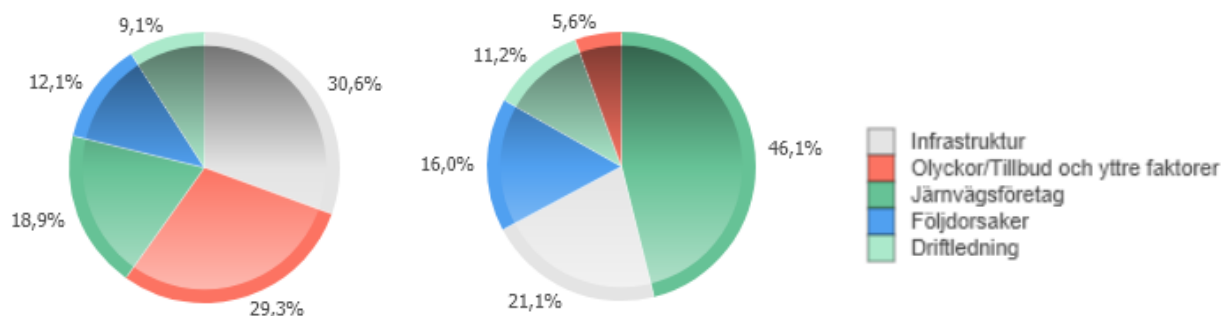
Totalt för 2021 är punktligheten RT+5 min 83 procent (punktligheten RT+15 min är 93 procent). En stor anledning till förseningar är kopplat till infrastrukturen. I januari 2022 uppgick punktligheten till 92 procent (96 procent RT+15), vilket är högre än samtliga månader under 2021, trots vintermånad med en hel del nederbörd.



*Punktligheten totalt är lägre under 2021 jämfört med 2020. Den beige stapeln visar punktligheten RT+15 minuter till ankomststation. I januari 2022 uppgick punktligheten till 92 procent (96 procent RT+15).*

## Orsaker till merförsening

Den snörika vintern 2021 med stängda banor, många viltolyckor och skador på infrastruktur fick återverkningar i trafikkvalitet ända in i juni månad. Under vintern upptäcktes vid två ställen brister i banvallen vilket medförde hastighetsnedsättningar på banan. Detta har påverkat punktligheten märkbart under första halvåret. Vidare har banarbeten med delinställda sträckor och hastighetsnedsättningar påverkat punktligheten negativt under kvartal tre och fyra. Andelen som operatören/järnvägsföretaget ansvarar för uppgår endast till 18,9 procent. De merförseningar vi haft på sträckan under januari 2022 är till största del hänförliga till järnvägsföretaget.



*Fördelning av orsaker till merförseningar på sträckan totalt under 2021 respektive januari 2022.*

## Viktiga åtgärder för en bättre punktlighet

De största orsakerna till en försämrad trafikkvalitet har under året varit orsaker kopplat till stora nederbördsmängder, en lång vinter och kraftig vårmältning. Vilket bidragit till skador på fordon, men även infrastruktur, vilket medfört flertalet hastighetsnedsättningar och sämre trafikkvalitet. De tre bästa åtgärderna för att förbättra trafikkvalitet är följande;

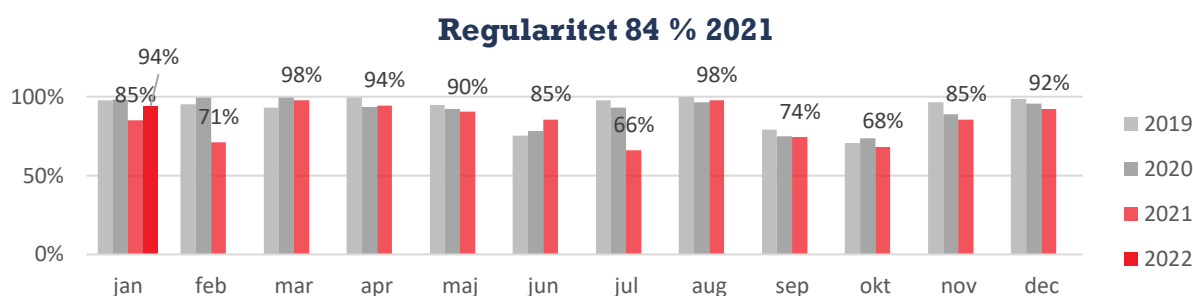
- Förbättrad snöröjning
- Viltstängsel
- Avvattningsåtgärder för att säkerställa en framkomlig drift vid ökade nederbördsmängder

## Regularitet

Under 2021 är regulariteten på låga 84 procent (90 procent 2020). Under första kvartalet med flertal snöoväder och stängda banor resulterade i låga siffror. Under två veckor i februari reducerades trafiken av operatören med anledning av betydande stor andel viltolyckor, vilket medförde långa och omfattande underhåll. För att minska antalet akut inställda tågavgångar på grund av fordonbrist beslutade operatören om planerade inställelser för att hinna ifatt med underhållet under två veckor i februari. Underhållet för viltskador ökade markant under 2021. För operatören medför det stora kostnader och fordonbrist. Kostnaderna för viltskador har uppgått cirka 3 msek för 2021.

Trafikverkets planerade banarbeten har påverkat regulariteten på sträckan under perioderna juni, juli, september och oktober och första veckan i november, det uppgår till cirka 9 procent för 2021. I november månad uppvisade ett brofäste brister, vilket medförde att trafiken ställdes in mellan Härnösand och Timrå under en vecka.

I januari 2022 uppgick regulariteten till 94 procent. Flest inställelser skedde under månadens första vecka, på grund av fordonbrist och personalbrist. Operatören har haft en period med hög personalfrånvaro på grund av den höga smittspridningen och restriktioner kopplat till pandemin. En större älgkollision orsakade brist på X62-fordon, då fordonet åkte in på sanering och reparation under två dagar.



*Regulariteten är lägre under 2021 jämfört med 2020. I januari 2022 uppgick regulariteten till en relativt hög nivå.*





## Sundsvall–Storlien

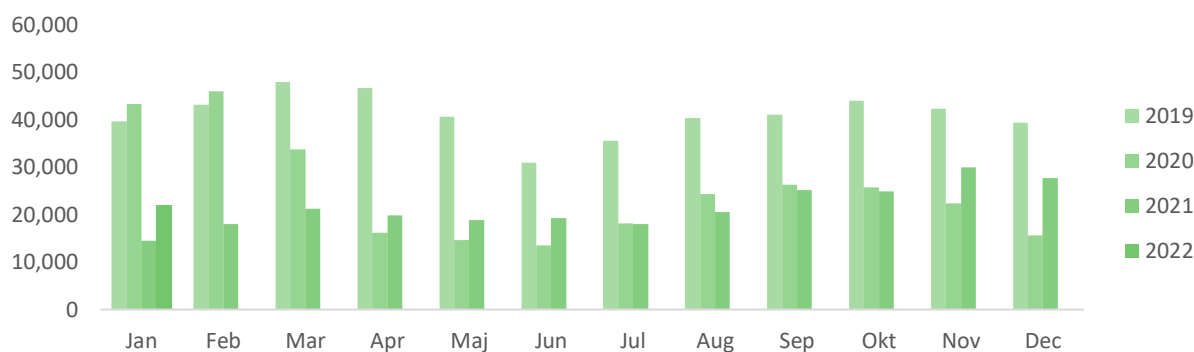
Linjen trafikerades under T21 med nio dubbelturer plus helgtrafik på sträckan Sundsvall–Östersund. Sträckan Östersund–Åre/Duved trafikerades med fem dubbelturer och sträckan Åre–Storlien med två dubbelturer, med omstigning i Storlien till fortsatt resa in mot Norge. Under pandemin har gränsen varit stängd för in- och utresande. Under T22 (gäller från och med 12 december 2021) trafikerades linjen med åtta dubbelturer plus helgtrafik på sträckan Sundsvall–Östersund. Sträckan Östersund–Åre/Duved trafikerades med fem dubbelturer samt helgtrafik och sträckan Duved–Storlien med två dubbelturer samt helgtrafik, med omstigning i Storlien till resa in mot Norge.

## Resande

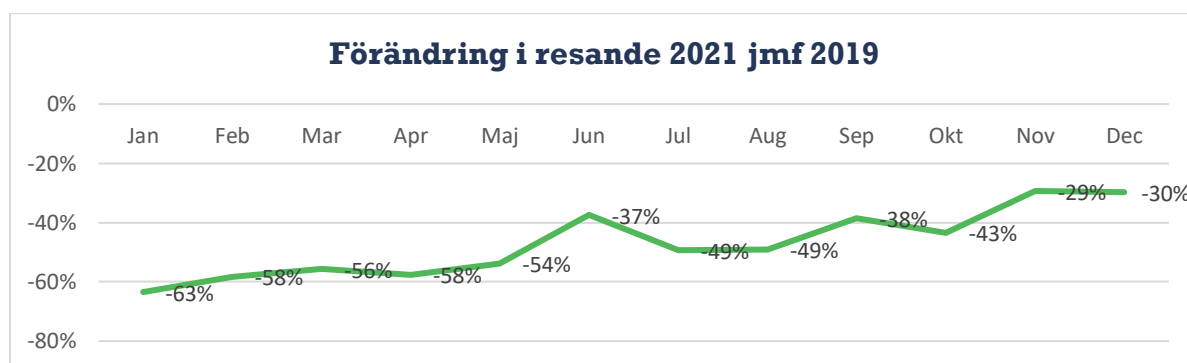
År 2020 inleddes med en resandeökning med 9 procent i januari. När pandemin slog till i Sverige minskade resandet med drygt 60 procent under vecka 12 och 76 procent under vecka 13. Under 2020 var resandeminskningen omkring 45–70 procent, med undantag under sommaren då tappet var något mindre. Under 2021 har resandet sakta ökat och i november och december kunde vi se en ökad återgång som höll i sig tills de nya restriktionerna strax före julen 2021, men januari 2022 är resandet större än 2021.

Totalt under 2021 uppgick resandet till 257 939 resenärer, en minskning med 14 procent jämfört med 2020 (minskning med 48 procent jämfört med normalåret 2019). Andelen pendlarresenärer utgjorde 28 procent under de sista månaderna 2021. Resandet vecka för vecka under hösten följer föregående års kurva, men trenden bryts efter vecka 45 då resandet ökar jämfört med föregående år. I december är resandet 77 procent högre än december 2020, men 30 procent lägre än 2019.

I januari 2022 gick resandet åter ned i samband med ökad smittspridning, restriktioner och uppmaning från myndigheterna att arbeta hemifrån.



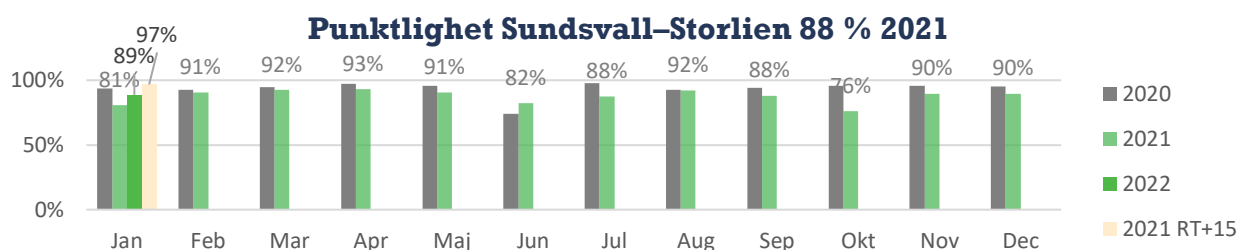
*Resandeutveckling månadsvis jämfört med tidigare år.*



*Förändring i resande månadsvis 2021 jämfört med 2019.*

## Punktlighet

Sträckan har normalt sett hög punktlighet, men under 2021 ligger den under det normala. Totalt för 2021 är punktligheten 88 procent (RT+5 min). Punktligheten RT+15 min uppgick till 96 procent, vilket innebär att endast 4 procent att alla tåg nått sin slutdestination senare än 15 minuter efter utsatt tid. I januari 2022 uppgick punktligheten till 89 procent (RT+5 min). Punktligheten RT+15 min uppgick samma månad till 97 procent.



*Punktligheten totalt är lägre under 2021 jämfört med 2020. Den beige stapeln visar punktligheten RT+15 minuter till ankomststation. I januari uppgår punktligheten till 89 procent RT+5 min.*

## Orsak till merförseningar

De största orsakerna till en försämrad trafikskvalitet har under året varit orsaker kopplat till stora nederbördsmängder, en lång vinter och kraftig vårmältning. Vilket bidragit till skador på fordon, men även infrastruktur vilket medfört flertalet hastighetsnedsättningar och sämre trafikskvalitet. Under maj månad påbörjade Trafikverket sina stora omfattande banarbeten som sträckte sig ända in i oktober månad. Banarbeten som inte avslutats i tid har medfört merförseningar för trafiken. Totalt för året är punktligheten RT+5 min 88 procent (punktligheten RT+15 min är hela 96 procent). Av de totala förseningarna står järnvägsföretaget för 15,9 procent

De största orsakerna till en försämrad trafikskvalitet har under året varit orsaker kopplat till stora nederbördsmängder, en lång vinter och kraftig vårmältning. Vilket bidragit till skador på fordon, men även infrastruktur vilket medfört flertalet hastighetsnedsättningar och sämre trafikskvalitet.

Vid sju tillfällen har trafiken drabbats av nedfallande träd. Träd över kontaktledningarna orsakar stora störningar i form av delinställda avgångar och merförseningar, men även skador på fordon. Fem av dessa tillfällen har inträffat på Mittbanan på den delen där Trafikverket inte planerar att träsäkra. Enligt Trafikverket planeras ingen träsäkring på sträckan.

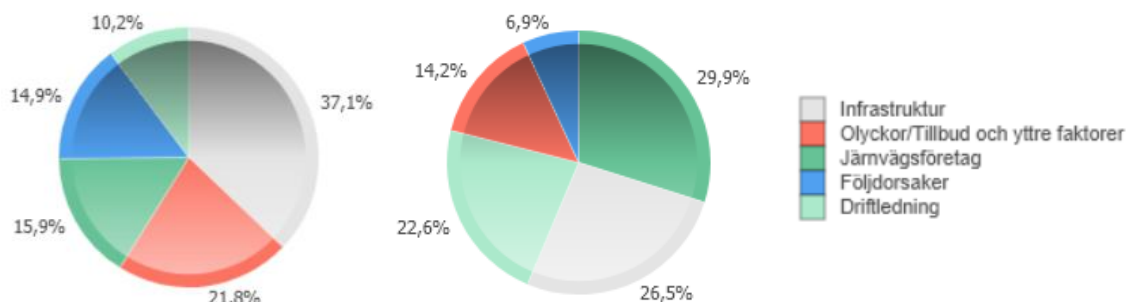


*Trafikverkets plan för träsäkring 2021.*



Huvudsakliga anledningar till merförsening på sträckan under 2021:

- Q1 snörök – viltolyckor
- Q2 Översvämmande spår, banarbeten, signalfel
- Q3 Banarbete, signalfel
- Q4 Banarbeten



*Fördelning av orsaker till merförseningar på sträckan totalt under 2021 respektive januari 2022.*

### Viktiga åtgärder på sträckan för en bättre punktlighet

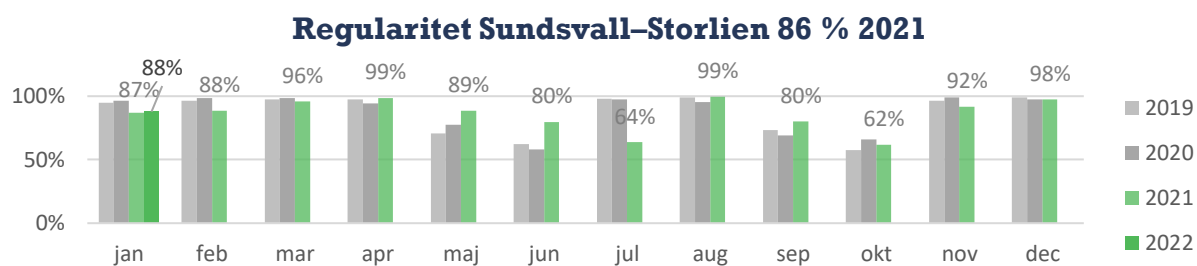
De största orsakerna till en försämrad trafikskvalitet har under året varit orsaker kopplat till stora nederbördsmängder, en lång vinter och kraftig vårmältning. Vilket bidragit till skador på fordon, men även på infrastruktur. Under året har vi identifierat en stor mängd merförseningar kopplat till signalsystem, men även banarbeten som dragit ut på underhållstider. De tre bästa åtgärderna för att förbättra trafikskvalitet som Norrtåg har ringat in är;

- Säkerställa signalsystem framför allt på Östersund C, Gällö, Ånge och Sundsvall C
- Merförseningar kopplat till banarbeten. Trafikverket bör hålla sina underhållstider
- Avvattningsåtgärder för att säkerställa en framkomlig drift vid ökade nederbördsmängder

### Regularitet

Den snöröka vintern 2021 med stängda banor, vilt och nedfallande träd får återverkningar i trafikskvalitet tillsammans med de intensiva banarbetsperioden längs sträckan har påverkat den totala regulariteten. Några bra månader har sträckan däremot haft, med uppemot 98–99 procents regularitet. Totalt under sista kvartalet uppgår regulariteten till 86 procent (88 procent 2020). Borträknat inställd trafik på grund av banarbeten uppgår regulariteten till 94 procent.

I januari 2022 uppgick regulariteten till 88 procent. På grund av svåra väderförhållanden med stora nederbördsmängder på sträckan Östersund–Storlien fick turer ställas in, vilket orsakade följdfel på hela sträckan. Den för årstiden höga temperaturen, under några dagar i januari, medförde nederbörd i form av regn som snabbt frös till is och orsakade att växlar frös sönder. Totalt 22 avgångar ställdes in under fyra dagar.



*Under 2021 är regulariteten något lägre än föregående år. I januari uppgick regulariteten till 88 procent.*

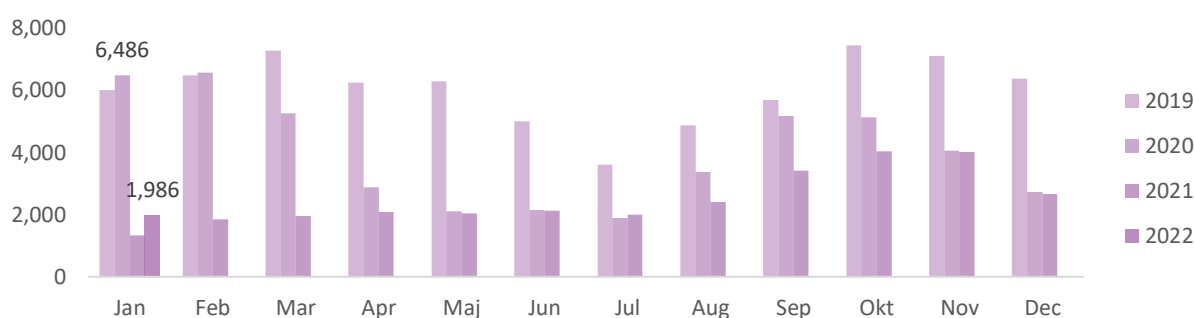
## Umeå–Lycksele

Linjen trafikerades under T21 med fyra dubbelturer på vardagar och helgtrafik. Umeå–Lycksele är den enda sträckan i Norrtågssystemet som har en 77 kilometer lång, ej elektrifierad sträcka där hela sträckan framförs med ett dieselfordon. Turerna mellan Lycksele och Hällnäs blir med återkommande intervaller inställda och bussersatta på grund av att fordonet i perioder blir stillastående av olika orsaker. Detta påverkar regulariteten. Under T22 (gäller från och med 12 december 2021) trafikerar linjen med fyra och en halv dubbelturer på vardagar samt helgtrafik, varav en dubbeltur trafikerar sträckan Vindeln–Umeå och en trafikerar Lycksele–Vännäs.

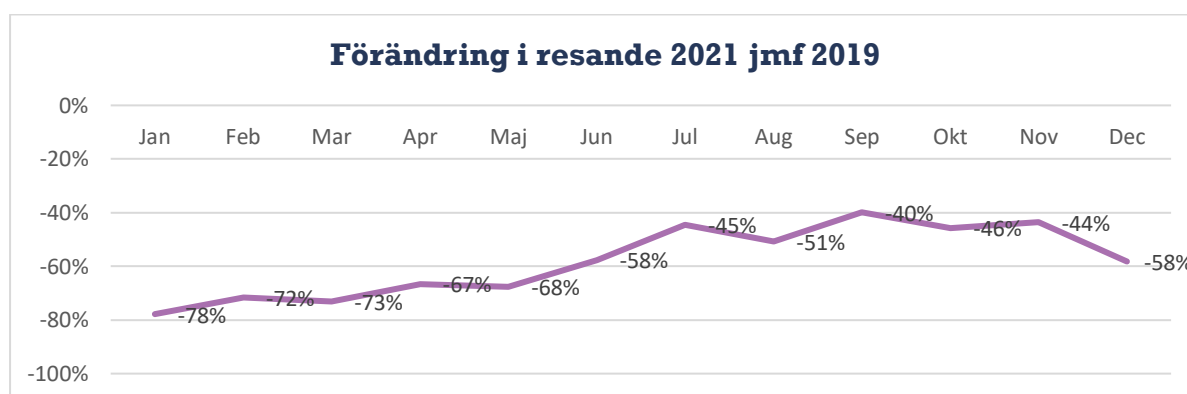
## Resande

Totalt under 2021 uppgick resandet till 29 940 resenärer, en minskning med 37 procent jämfört med 2020 (en minskning med 59 procent jämfört med normalåret 2019). Andelen pendlarresenärer utgjorde 39 procent. Till skillnad från de flesta andra norrtågssträckor har resandet inte ökat under slutet av året, trots lättade restriktioner och minskad smittspridning. Under hösten och vintern har resandet vecka för vecka legat något under föregående års kurva, antal inställda avgångar har varit högt under de två sista månaderna vilket påverkar resandet och förtroendet för trafikslaget tåg.

I januari gick resandet ned ytterligare. En ökad smittspridning, restriktioner och uppmaningar att arbeta hemifrån gjorde att resandet knappt nådde upp till en fjärdedel av det, för januari månad, normala resandet.



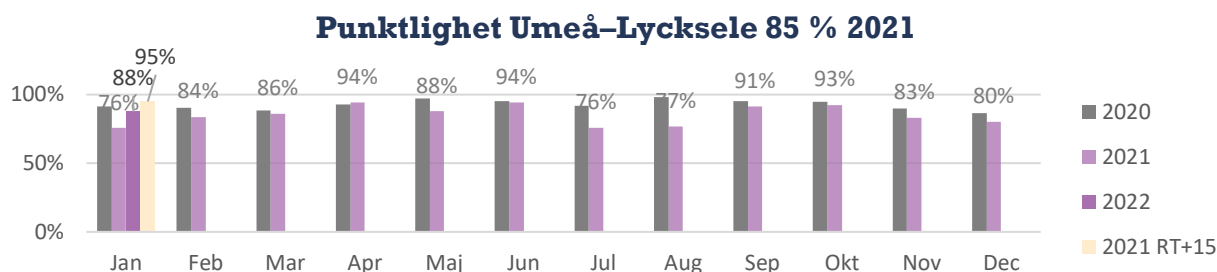
*Resandeutveckling månadsvis jämfört med tidigare år.*



*Förändring i resande månadsvis 2021 jämfört med 2019.*

## Punktlighet

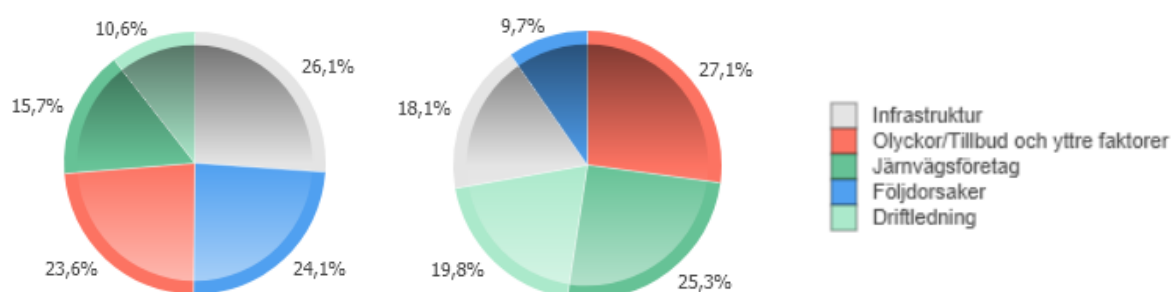
Punktligheten RT+5 under 2021 uppgick totalt till 85 procent (punktligheten RT+15 min uppgick till 94 procent), vilket är betydligt lägre än 2020 då punktligheten uppgick till 93 procent. I januari uppgick punktligheten till 88 procent RT+5 min och till 95 procent RT+15 min.



Punktligheten totalt under 2021 är lägre än 2020. Den beige stapeln visar punktligheten RT+15 minuter till ankomststation.

## Orsaker till merförsening

Andelen merförseningar under 2021 som är kopplade till olycka/tillbud härrör från första kvartalet då andelen olycka/tillbud uppgick till hela 50 procent. Snö, kyla, snöstorm och vilt på spåret orsakade stora förseningar och skador på fordon och många påkörda renar och älg. Snö och is ställde till med fel på infrastruktur i form av signal och växelfel. Under kvartal tre pågick ett antal banarbeten som gav följdfel på signalanläggningar och orsakade en större andel förseningsminuter. Under det sista kvartalet har delinställda avgångar orsakat merförseningar då tågen måste invänta bussanslutningar. Operatörens andel uppgår till cirka 15,7 procent av totala merförseningarna.



Fördelning av orsak till merförseningar på sträckan totalt under 2021 respektive januari 2022.

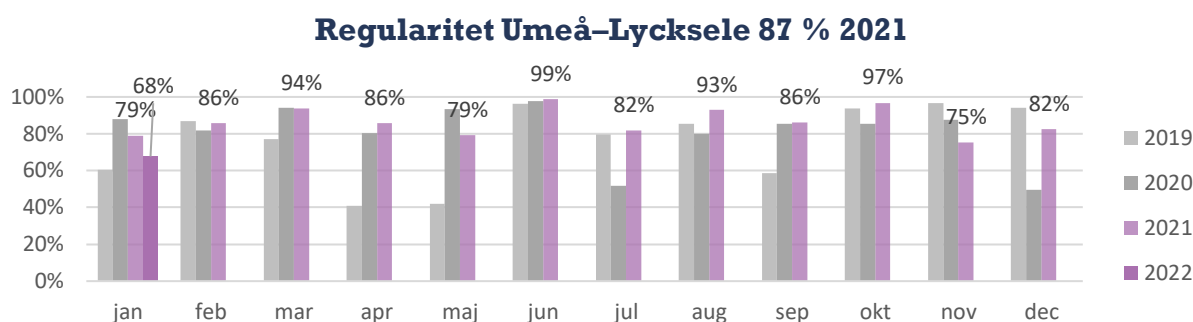
## Regularitet

Regularitet mäter andelen tåg som ställts in före planerad avgångstid och persontåg som startat, men av någon anledning inte kunnat gå till slutstationen (hel- och delinställda). Procenttalen nedan visar andelen tåg som inte har ställts in.

Den totala regulariteten uppgick under 2021 till 87 procent, vilket är bättre än föregående år då regulariteten uppgick till 80 procent. Många av de inställda turerna är kopplade till problem med dieselfordonet.

Fel på fordonet Itino orsakade många inställda turer i januari 2022. Byte av frontruta och problem med kylarvätska orsakade inställda turer i början av månaden. Återkommande ACT-fel under andra delen av

månaden gjorde att fordonet stod i en hel vecka. Hela turer fick dessutom ställas in på grund av att X11 stått på bangården med trasigt kretskort. Detta sammantaget medförde att regulariteten i januari uppgick till låga 68 procent.



Regulariteten under 2021 är högre än föregående år. I januari 2022 uppgick regulariteten dock bara till 68 procent.



*Dieselfordonet Itino på Umeå C.*

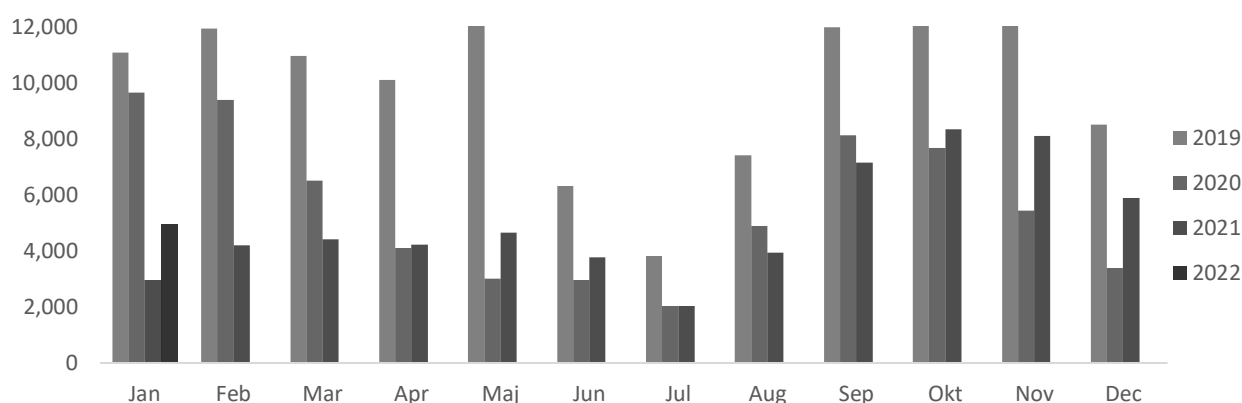
## Umeå–Vännäs

Linjen trafikerades under T21 med nio dubbelturer på vardagar och utgör den kortaste pendlarsträckan i Norrtågssystemet på 33 kilometer. Även under T22 (gäller från och med 12 december 2021) trafikeras sträckan med nio dubbelturer.

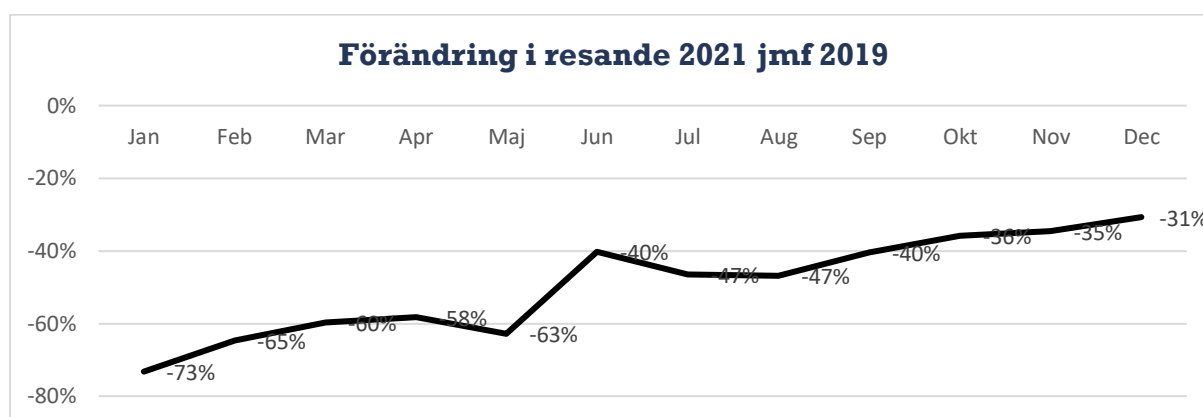
### Resande

Totalt under 2021 uppgick resandet till 59 714 resenärer, vilket är en minskning med 37 procent jämfört med 2020 (minskning med 59 procent jämfört med normalåret 2019). Skol- och arbetspendling utgör 87 procent av allt resande under de sista månaderna 2021. Resandet på sträckan har varit kraftigt påverkat av pandemin, då de som vanligtvis pendlar till jobb och gymnasium/universitet i stor utsträckning har arbetat och studerat hemifrån. Däremot var resandet på sträckan något högre än föregående år under de tre sista månaderna. Resandet vecka för vecka har pendlat upp och ned under hösten och en tydlig trend är svår att se även om resandet har gått upp.

Resandet fortsatte att sjunka under januari 2022, en månad med hög smittspridning av coronaviruset, restriktioner och många som arbetade hemifrån.



*Resandeutveckling månadsvis jämfört med tidigare år.*

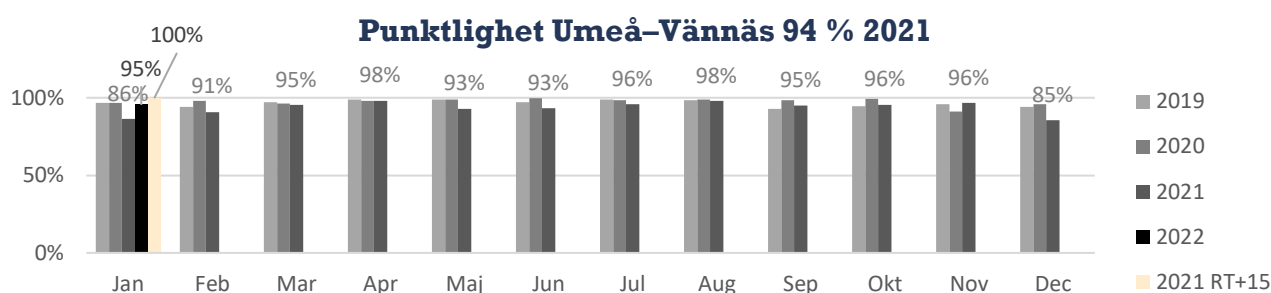


*Förändring i resande månadsvis 2021 jämfört med 2019.*

## Punktlighet

Punktligheten, RT + 5 min uppgår till 94 procent (98 procent RT+15 min), men borde rimligen vara högre med hänsyn till den korta sträckan på 33 kilometer, men väderförhållanden och infrastrukturstörningar främst i januari, februari och december drar ned snittet. I maj och juni månad pågick banarbeten, vilket drog ned punktligheten för 2021.

I januari 2022 uppgick punktligheten till 95 procent RT+5 min, och 100 procent RT+15 min. Efter tidtabellskiftet har en förändring skett i tidtabellen, vilken innebär att tåget från Lycksele och tåget från Vännäs ankommer till Vännäsby i omvänd ordning jämfört med tidigare. Vännäståget är punktligt, men Lyckseletåget dras ofta med förseningar, vilket har irriterat resenärerna i Vännäsby. Detta kommer att justeras till T23.

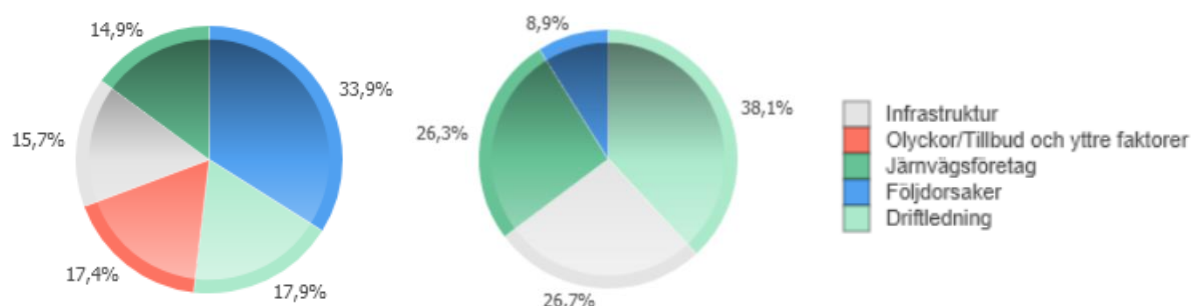


Punktligheten totalt under 2021 är lägre än 2020. Den beige stapeln visar punktligheten RT+15 minuter till ankomststation. I januari var punktligheten RT+5 min 95 procent.

## Orsaker till merförsening

Andelen merförseningar under 2021 som är kopplade till olycka/tillbud härrör från första kvartalen då andelen olycka/tillbud uppgick till hela 30 procent. Snö, kyla, snöstorm och vilt på spåret orsakade stora förseningar och skador på fordon och många påkörda renar och älg. Snö och is ställde till med fel på infrastruktur i form av signal och växelfel. En stor andel av förseningsminuterna är kopplade till följdorsaker. Det är trångt på Umeå C och många av tågen får invänta andra tåg eller störs av annat tåg. December månad med snö och kyla ställde till problem med infrastruktur vilket syns i statistiken. Andelen som operatören ansvarar för uppgår till 14,9 procent.

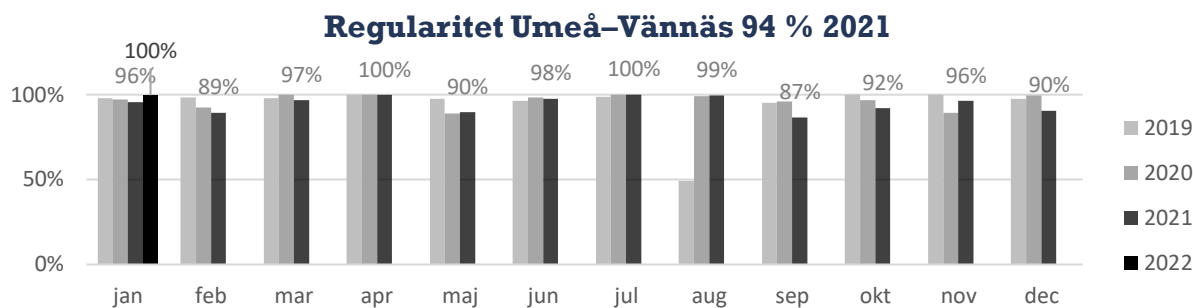
I januari 2022 stod driftledning för den stora andelen förseningsminuter, därefter infrastruktur och järnvägsföretaget.



Fördelning av orsak till merförseningar på sträckan totalt under 2021 respektive januari 2022.

## Regularitet

Totalt under 2021 uppgår regulariteten till 94 procent, vilket är lägre än föregående år då regulariteten uppgick till 97 procent. Februari månad var antal viltolyckor stort vilket medförde reducerad trafik, maj och september kännetecknas av banarbeten som påverkar regulariteten. Andelen inställda tåg som är kopplad till banarbeten utgör cirka 9 procent. I januari 2022 uppgick regulariteten till 100 procent.



*Under 2021 uppgick regulariteten till 94 procent. I januari 2022 uppgick regulariteten till 100 procent.*



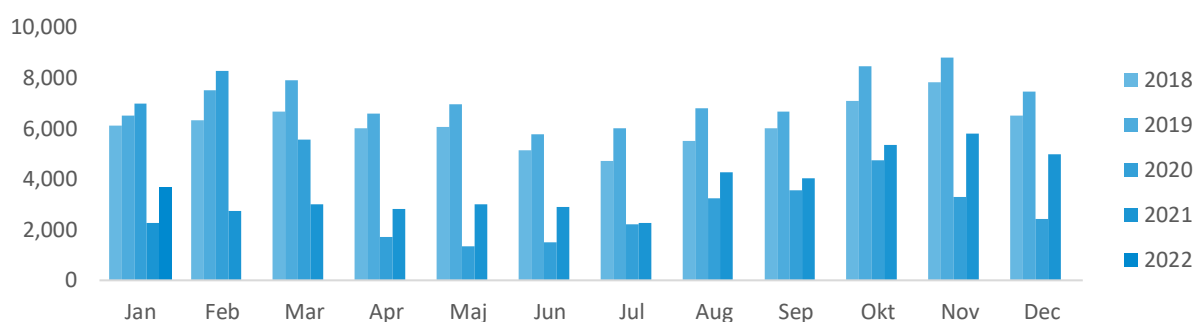
## Luleå–Kiruna

Linjen trafikerades under T21 med tre dubbelturer på vardagar och två dubbelturer på helger. Sträckan har tung godstrafik, malmtågen och stora infrastrukturproblem. Normalt är flertalet resor som görs kopplat till malmfälten och till Sunderby sjukhus. Även under T22 (gäller från och med 12 december 2021) trafikerar sträckan med tre dubbelturer samt helgtrafik.

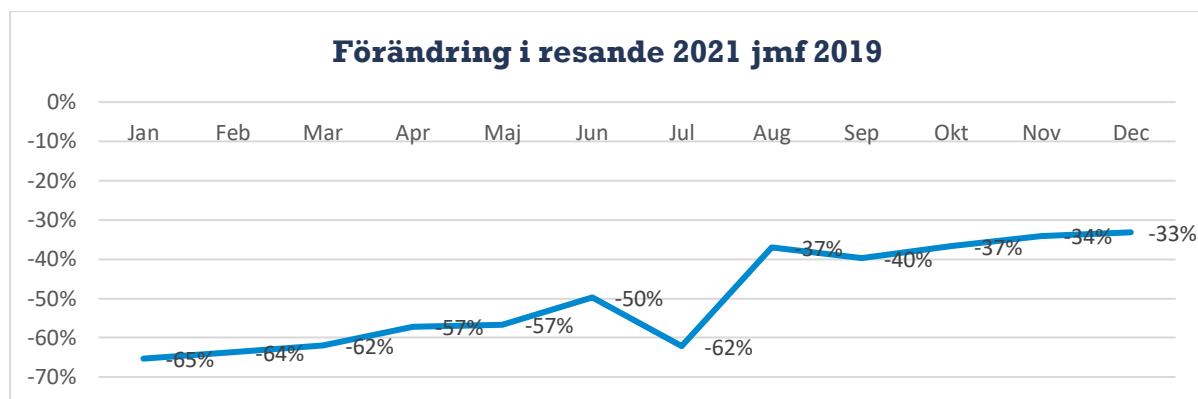
### Resande

Sträckan har, bortsett från de tre första månaderna, haft en positiv resandeutveckling varje månad jämfört med föregående år. Totalt under 2021 uppgick resandet till 43 469 resenärer, vilket är en minskning med 3 procent jämfört med 2020 (en minskning med -49 procent jämfört med normalåret 2019). Andelen pendlare utgjorde endast 2 procent av det totala resandet på sträckan.

Resandet minskade i januari 2022, till följd av den stora smittspridningen av coronaviruset. Myndigheternas restriktioner och uppmaning att arbeta hemifrån gjorde att många valde att inte resa under månaden.



Resandeutveckling månadsvis jämfört med tidigare år.

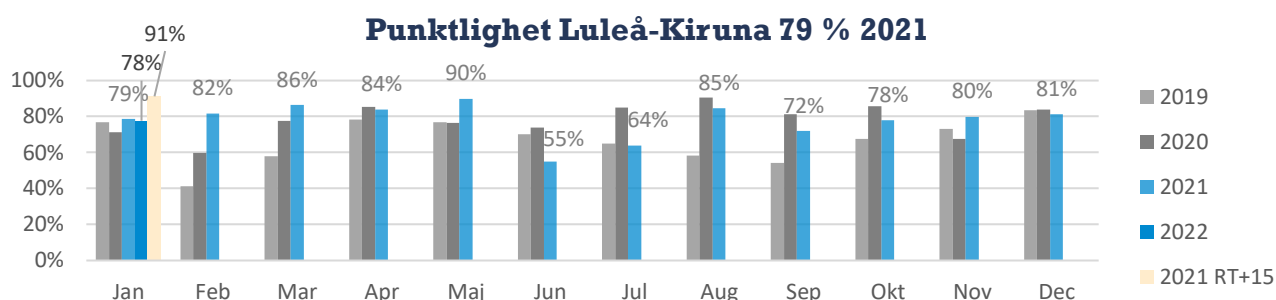


Förändring i resande månadsvis 2021 jämfört med 2019.

## Punktlighet

Totalt under 2021 uppgick punktligheten, RT + 5 min, till 79 procent (RT+15 min uppgick till 89 procent).

Infrastrukturproblem och den tunga godstrafiken bidrar till att sträckan återkommande drabbas av stora problem med punktlighet. Svåra väderförhållanden och andra yttre faktorer orsakar en stor andel av förseningar och inställda turer främst under kvartal ett. En återkommande anledning till merförseningar under 2021 har varit spårspring, främst vid Luleå och Boden central, samt att det är trångt på spåret i Boden. I januari 2022 uppgick punktligheten till 78 procent RT+5 min och 91 procent RT+15 min, vilket är att anse som ganska bra för sträckan. En stor andel av förseningsminuterna är kopplade till ett maskinfelet som inträffade den 8 januari. Även en OSPA (obehörig stoppsignalpassage, när en förare av någon anledning kör mot stoppsignal) orsakade merförsening.

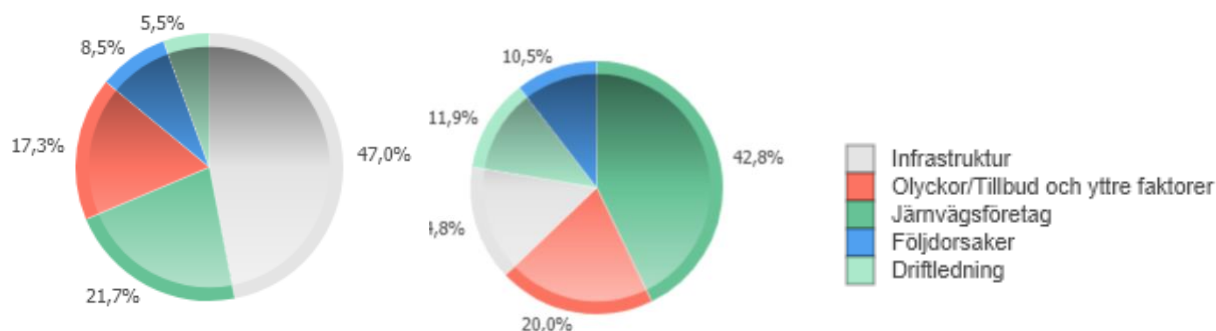


Punktligheten totalt under 2021 är något högre än 2020. I januari uppgick punktligheten till 78 procent RT+5 min. Den beige stapeln visar punktligheten RT+15 minuter till ankomststation.

## Orsaker till merförsening

Järnvägsföretagets andel av alla merförseningar uppgår till 21,7 procent. Brister i infrastrukturen utgör nästan hälften av alla merförseningar under 2021. Spårfel utgör en stor andel vilket medför hastighetsnedsättningar och långa åtgärdstider på grund av tjälen i marken. Under juni och juli månad var det problem med elanläggningar och banarbeten vilket bidrog till förseningar. Den totala punktlighet och regularitet påverkades stort av ett åsknedslag i ett i teknikskåp, som totalförstördes under första veckan i juli, och som kraftigt påverkade tågtrafiken under flera veckor och medförde ett omfattande restaureringsarbete som var klart först vecka 39. I början av november spårade ett malmtåg ut på sträckan vilket medförde totalstopp på sträckan Gällivare–Kiruna under åtta dagar.

Under januari 2022 stod järnvägsföretaget för den stora andelen förseningsminuter, med anledning av maskinfelet den 8:e och OSPA.

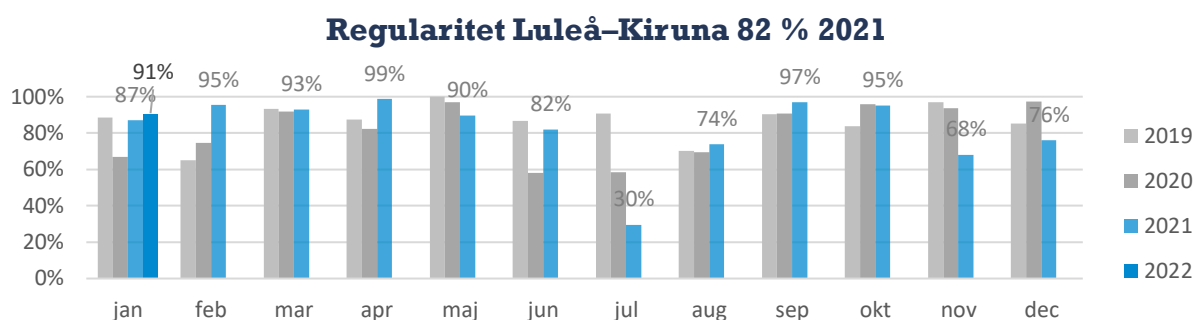


Fördelning av orsak till merförseningar på sträckan totalt under 2021 respektive januari 2022.

## Regularitet

Regulariteten under 2021 var låg och uppgick till totalt 82 procent, med en lägsta regularitet på 30 procent i juli, vilket kraftigt drar ned snittet. Banarbeten och åsknedslag i ett teknikskåp var de två största orsakerna. Under hösten var regulariteten uppe på en hög nivå på mellan 95 och 97 procent, men året avslutades med lägre siffror.

I januari 2022 uppgick regulariteten till 91 procent. Den huvudsakliga anledningen till inställelser under månaden var extrem kyla den 7 och 8 januari och fordonsbrist till följd av detta. Enstaka händelser som orsakar inställda turer har stor inverkan på statistiken, eftersom linjen trafikeras med få antal dubbelturer per dag.



Även regulariteten under 2021 är, trots låga 82 procent, något högre än 2020. I januari 2022 uppgick regulariteten till 91 procent.

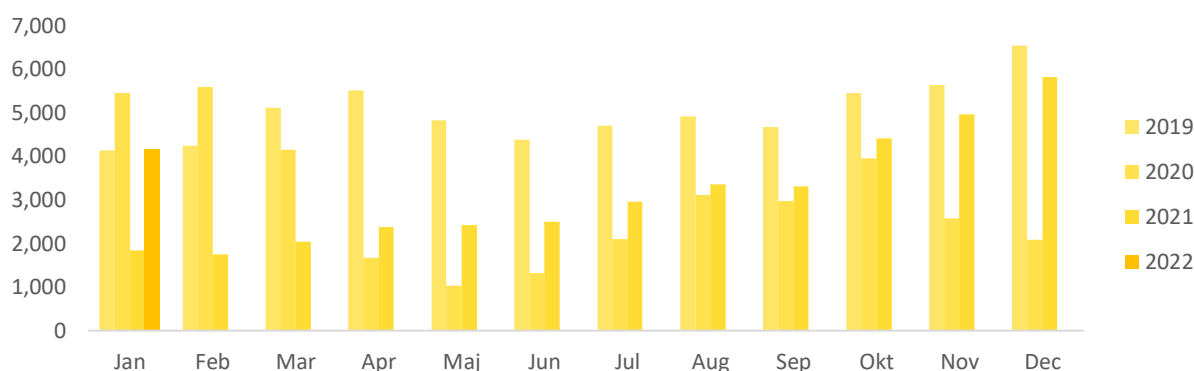
## Umeå–Luleå

Linjen trafikerades under T21 med två dubbelturer och heltrafik. Resandet på sträckan är i stora drag kopplat till studiependling till högskola samt värnpliktsresor och före coronapandemin var sträckan den som ökade allra mest i resande, vilket tydligt syns i grafen nedan. När Haparandatraffiken öppnades i april 2021 gick en av dubbelturerna Umeå–Boden–Haparanda med anslutningståg till Luleå. Vi har sett en efterfrågan från Kalix och Haparanda vidare till Umeå, samt anslutningar till Malmfälten. Även under T22 (gäller från och med 12 december 2021) trafikeras linjen med två dubbelturer och heltrafik.

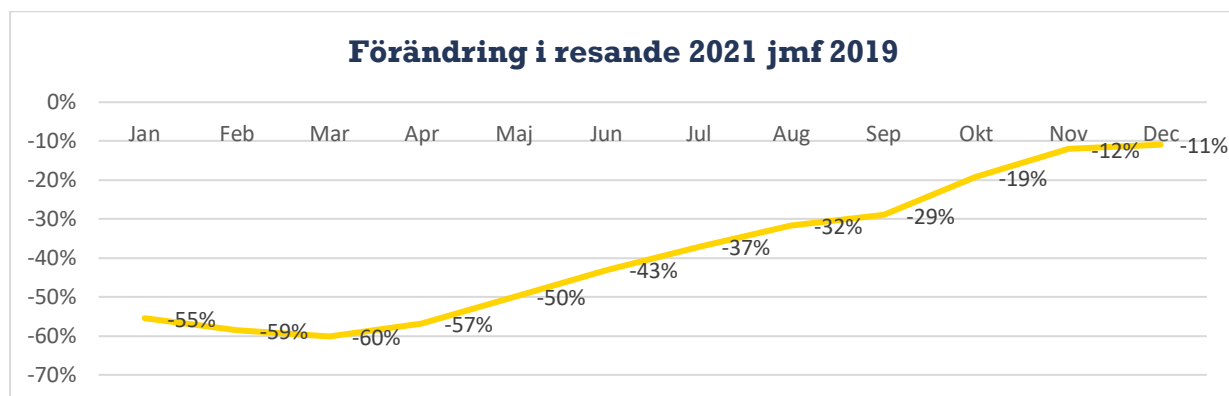
### Resande

Under 2017, 2018 och 2019 hade sträckan en stark resandeutveckling. Det totala resandet under 2019 var 38 procent högre än 2018. År 2020 fortsatte den positiva trenden med 32 procent resandeökning i januari och februari. Vecka 12, när coronapandemin slog till i Sverige, sjönk resandet med 28 procent och fortsatte sedan att sjunka vecka för vecka. Vecka 18 var resandetappet -84 procent. Tappet var som störst i början av pandemin, för att sedan sakta minska. Under andra vågen sjönk resandet återigen kraftigt, men har sedan andra kvartalet 2021 ökat och var i december 2021 uppe i 2019 års nivåer.

Totalt under 2021 uppgick resandet till 37 771 resenärer, en ökning med 5 procent jämfört med föregående år (en minskning med -37 procent jämfört med normalåret 2019). Av det totala resandet utgör pendlare endast 2 procent. Resandet har under större delen av året haft en positiv utveckling varje månad jämfört med föregående år, och skillnaden i resande jämfört med 2019 har minskat månad för månad. I december var resandet endast 11 procent lägre än december 2019. Sträckan Umeå–Luleå är den som har återhämtat sig allra bäst. Resandet i januari 2022 är fortfarande stabilt, trots nya restriktioner och hög smittspridning.



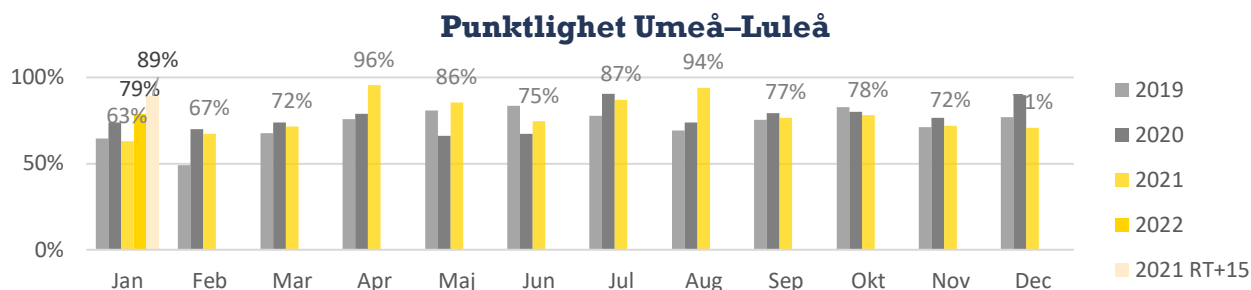
*Resandeutveckling månadsvis jämfört med föregående år.*



*Förändring i resande månadsvis 2021 jämfört med 2019.*

## Punktlighet

Sträckan dras med återkommande punktlighetsproblem, främst kopplat till godstrafik och störningar på Haparandabanan, kopplat till signalsystemet. Totalt för 2021 uppgår punktligheten till 76 procent (RT+15 minuter är 87 procent). Punktligheten uppgick i januari 2022 till 79 procent RT+5 min och 89 procent RT+15 min.

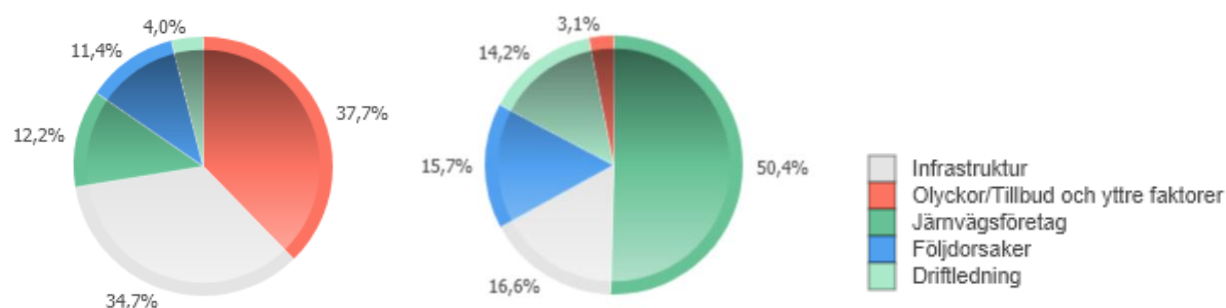


Punktligheten totalt under 2021 är något lägre än 2020. I januari 2022 uppgick punktligheten till 79 procent RT+5 min. Den beige stapeln visar punktligheten RT+15 minuter till ankomststation.

## Orsaker till merförsening

Merförseningar under första kvartalet 2021 var starkt kopplade till väderförhållanden och ett stort antal viltolyckor. Stora mängder av vilt på spåren orsakade ett stort antal merförseningar. I mars månad skedde en större urspårning av ett godståg vid Bastuträsk vilket orsakade stora merförseningar och inställda avgångar. Under vårmältningen i kvartal två, blev spåren översvämmade och bidrog till merförseningar. Antal obehöriga i spår ökade under kvartalet och bidrog också till försenade tåg. I början av november spärrade ett nattåg av linjen vid Jörn, och vid samma tidpunkt uppstod signalfel på banan vilket medförde stora trafikstörningar. December månad kännetecknas av en blandning mellan väderförhållande, obehöriga i spår, fel i signal- och elanläggningar vilket avspeglas i punktligheten. Andelen som operatören styr över uppgår till 12,2 procent, det mesta är kopplat till olyckor/tillbud samt infrastruktur.

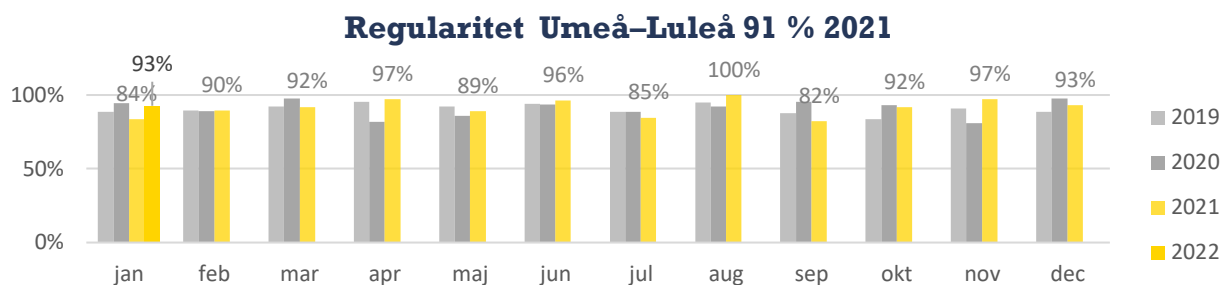
I januari 2022 stod järnvägsföretaget för hälften av all merförsening. Trängsel på Umeå C och Ö har orsakat försening och tåg 7107 har på grund av detta dragits med förseningar varje dag. Merförseningar beror även på problem med motorvagn/dragfordon, infrastruktur, viltolyckor och ATC-fel på fordon.



Fördelning av orsak till merförseningar på sträckan totalt under 2021 respektive januari 2022.

## Regularitet

Regulariteten under 2021 uppgick till 91 procent, vilket är samma nivå som föregående år. Viltskador, väderförhållanden och urspårningar är det som mest drar ned regulariteten. Under sommarhalvåret har det varit några mindre banarbeten som utgör cirka tre procent av inställda avgångar. Med två dubbelturer blir statistiken något missvisande, då ett (1) tåg som är inställt får stor genomslagskraft i statistiken. I januari 2022 uppgick regulariteten till 93 procent, vilket är relativt högt för årstiden på sträckan.



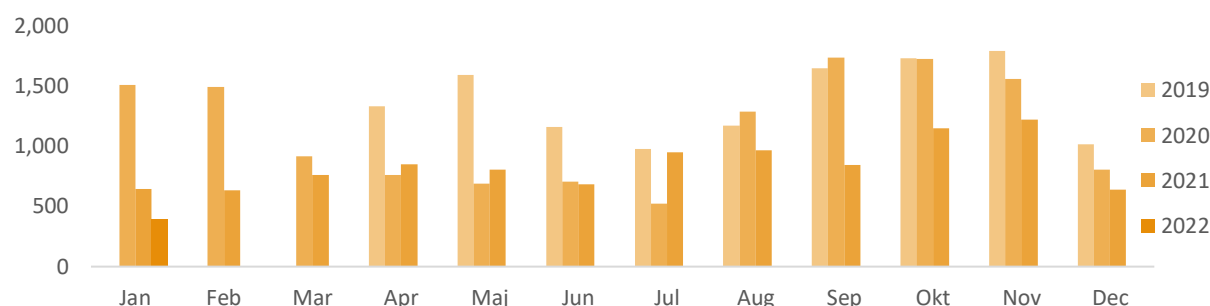
## Boden–Luleå

Pendeln mellan Boden och Luleå trafikerades under T21 med fem dubbelturer på vardagar i och med uppstarten av trafiken mellan Boden och Haparanda den 1 april. Det är den näst kortaste sträckan i norrtågssystemet på 35 kilometer. Under T22 (gäller från och med 12 december 2021) trafikeras linjen med fyra dubbelturer.

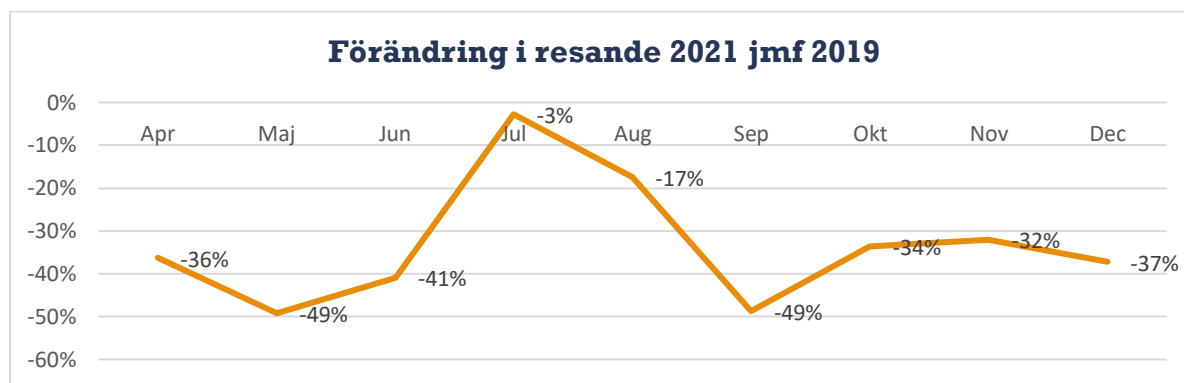
## Resande

Totalt under 2021 uppgick resandet till 10 145 resenärer, vilket är en minskning med 26 procent jämfört med föregående år (en minskning med 35 procent jämfört med normalåret 2019, borträknat de första tre månaderna). Jämfört med slutet av år 2020 har resandet inte alls haft samma uppgång efter sommaren. Resandeminskningen är på samma nivå i slutet av året som i början. Pendlarresenärerna på sträckan har minskat och utgör 55 procent under de sista månaderna 2021. Föregående år var motsvarande siffra 87 procent. De som tidigare köpte pendelkort har under året i stället valt att köpa enkelbiljetter, vilket är en följd av mer hemarbete och sporadiskt resande.

Resandet i januari 2022 är nere på den lägsta nivån sedan trafikstart 2019. Knappt 400 resor gjorde på sträckan under månaden.



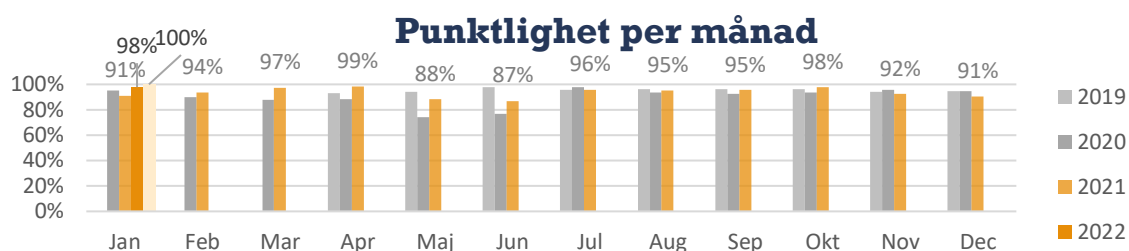
*Resandeutveckling månadsvis jämfört med föregående år.*



*Förändring i resande månadsvis 2021 jämfört med 2019.*

## Punktlighet

Trafikkvaliteten på sträckan är normalt sett mycket hög. Punktligheten uppgår totalt under 2021 till 94 procent (RT+15 minuter är 99 procent). I januari mättes punktligheten till 98 procent RT+5 min, och 100 procent RT+15 min.

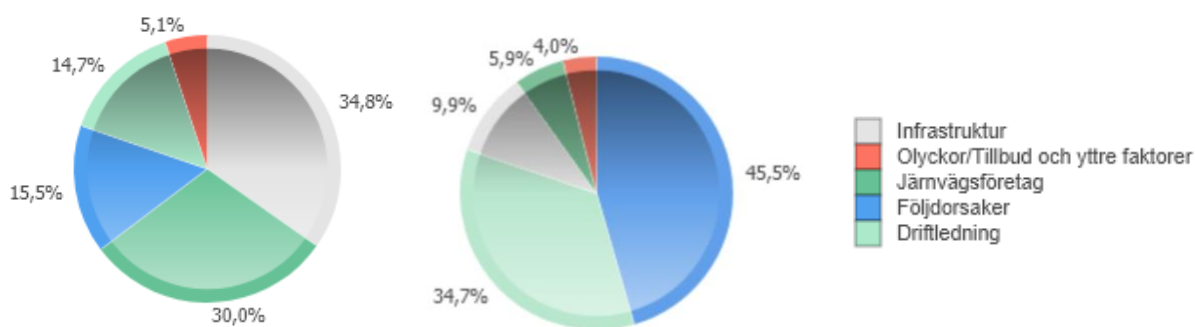


*Punktligheten under 2021 är något högre än föregående år. I januari 2022 uppgick punktligheten till 98 procent RT+5 min. Den beige stapeln visar punktligheten RT+15 minuter till ankomststation.*

## Orsaker till merförsening

Trängseln på Boden Central medför en rad merförseningar, samtidigt som kopplingar till Norrtågs anslutande tåg är en stor andel av merförseningar för Bodenpendeln. Störningar främst i signalanläggningar utgör den vanligaste av infrastrukturstörningar. I stort sett håller Bodenpendeln an bra punktlighet med tanke på de kapacitetsproblem som finns på sträckan. Under maj och juni ser vi merförseningar som är kopplade till banarbeten. Andelen som operatören ansvarar för är ovanligt hög på denna sträcka, hela 30 procent. Mycket är kopplat till Boden central och terminal/plattformshantering.

I januari 2022 är följdorsaker och driftledning de största orsakerna till merförsening, tillsammans utgör de 80 procent av alla merförseningar under månaden.

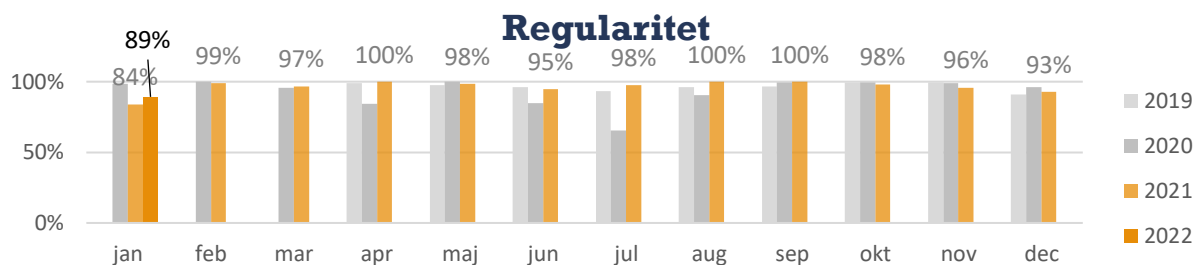


*Fördelning av orsak till merförseningar på sträckan totalt under 2021 respektive januari 2022.*



## Regularitet

Trafiken trafikeras med fordonstypen X11 och det har varit tillfällen med underhåll som medfört fordonsbrist och drar ned regularitet på sträckan. I januari var regulariteten ovanligt låg för sträckan, 89 procent. Inställelserna beror till stor del på att en batteriladdare gick sönder och varade i tre dagar. Fordonstillgängligheten på X11 har i övrigt varit bra, trots visst eftersläp i underhållspunkter.



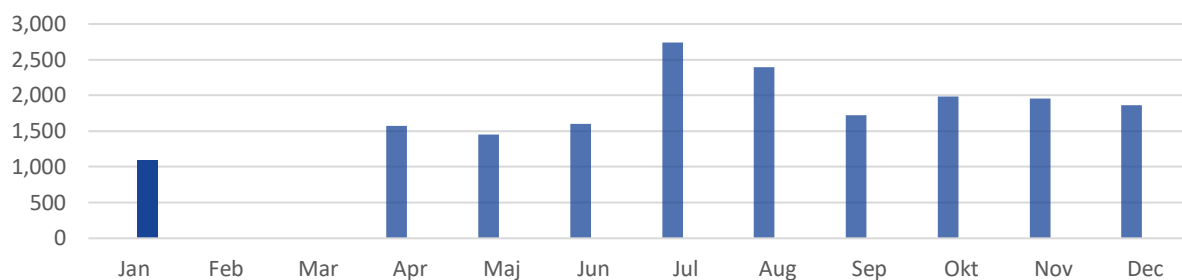
*Under 2021 var regulariteten högre än föregående år och uppgick till 97 procent. I januari 2022 uppgick regulariteten till 89 procent.*

## Luleå–Haparanda

Trafiken invigdes den 1 april 2021 och trafikerades under T21 med tre dubbelturer samtliga dagar, varav en dubbeltur innebar omstigning i Boden. En av dubbelturerna innebar att resenären kunde åka hela vägen till Umeå. Under T22 (gäller från och med 12 december 2021) trafikerar linjen med tre dubbelturer mellan Haparanda och Luleå.

### Resande

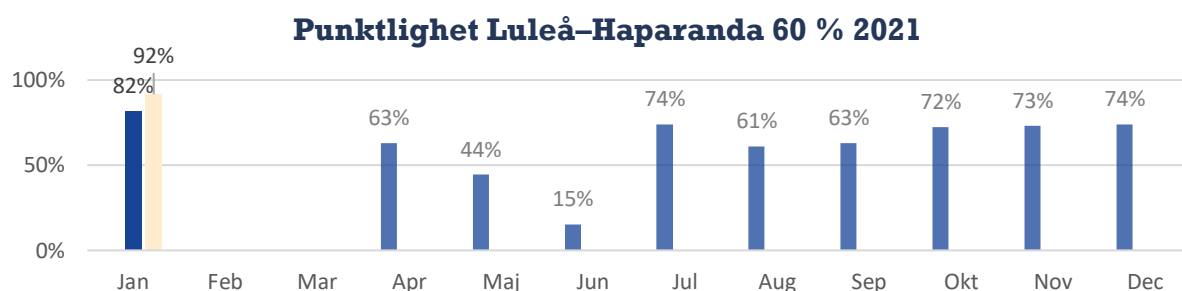
Resandet uppgick till totalt 17 300 resande under 2021. Av det totala resandet utgjorde pendlare 8 procent. I januari 2022 var resandet lågt, det lägsta resandet sedan trafikstart.



*Resandeutveckling månadsvis på linjen.*

### Punktlighet

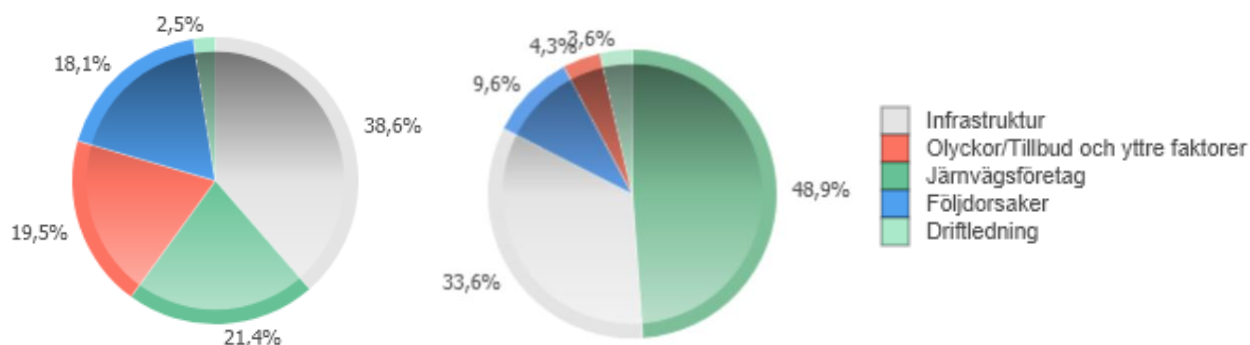
Linjen har dragits med en hel del punktlighetsproblematik sedan trafikstarten, vilket till stor del är hänförligt till problem kopplat till signalsystemet ERTMS och de hastighetsnedsättningar som fanns till tidtabellskiftet i december. Punktligheten uppgår totalt sett till 60 procent (RT+15 minuter är 82 procent) och snittet dras ned av den låga punktligheten i juni. Man måste komma ihåg att med så få avgångar på sträckan dras snittet ned så fort ett enskilt tåg får en längre försening. I januari når punktligheten en högre nivå än tidigare månader, men trots det endast 82 procent RT+5 min (92 procent RT+15 min). Den låga punktligheten i januari beror på problem med dragfordon under färd och trångt på spåret i Boden. Den 7–9 januari fick flera Reginor köldrelaterade problem och kylan orsakade även signalfel, frysta spårväxlar och problem med elanläggning.



*Punktligheten på sträckan är låg. I januari uppgår punktligheten till 82 procent. Den beige stapeln visar punktligheten RT+15 minuter till ankomststation.*

## Orsaker till merförsening

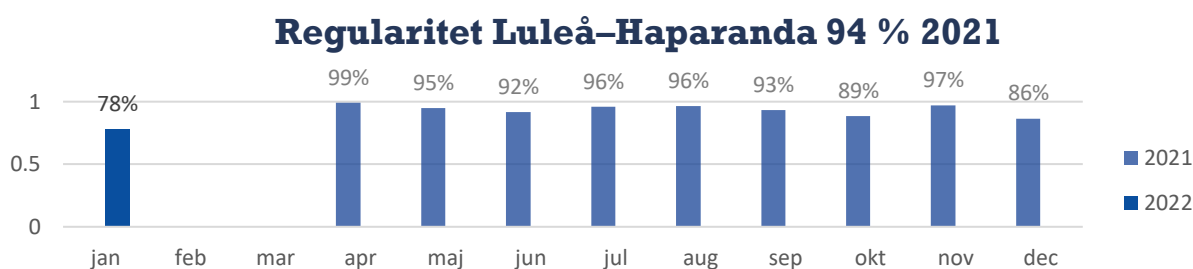
En stor andel merförseningar under 2021 är kopplade till spårfel och signalsystem. Under vårmålningen ökade antal merförseningar med anledning av översvämmande spår, olycka/tillbud och yttre faktorer. Järnvägsföretagens andel uppgår till 21,4 procent och är mycket är kopplat till fordonsfel under färd och terminal/plattformshantering på Boden C. I januari 2022 är hälften av merförseningarna kopplade till järnvägsföretaget. En stor andel är även kopplat till infrastruktur.



Fördelning av orsak till merförseningar på sträckan

## Regularitet

Regulariteten under 2021 uppgick till 94 procent. December månad var det en lägre regularitet på grund av fordonsbrist, vilket är kopplat till större underhåll på verkstaden som dragit ut på tiden och medfört fordonsbrist. Inställelserna i januari 2022 är relaterat till fordon. Regulariteten uppgick till 78 procent i januari.



Regulariteten på sträckan har sedan trafikstarten varit hög.