



DIN TUR

Framtidens kollektivtrafik i Västernorrland
2024-2030

Bilaga 4

Fordonsstrategi



Innehållsförteckning

1. Bakgrund	2
2. Tågfordon	2
2.1 Ansvar och roller	2
2.2 Tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning	2
2.3 Fordonstyper	2
3. Bussfordon.....	3
3.1 Ansvar och roller	3
3.2 Bus Nordic 2023	3
3.3 Nuvarande fordonsupplägg	4
3.4 Framtida fordonsupplägg.....	4
3.5 Tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning	5
3.6 Fordonsutrustning.....	5
3.7 Drivmedel och infrastruktur	6
3.8 Fordonskontroller	7
3.9 Depåer	7
4. Taxifordon.....	8
4.1 Ansvar och roller	8
4.2 Specialfordon 2014 (2023)	8
4.3 Fordonstyper	8
4.4 Nuläge fordonsupplägg.....	8
4.5 Framtida fordonsupplägg.....	9
4.6 Tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning	9
4.7 Fordonsutrustning.....	9
4.8 Drivmedel och infrastruktur	9
4.9 Fordonskontroller	10
5. Genomförande.....	10
6. Begreppsförklaring	10

1. Bakgrund

Rätt fordon för varje linje och resa är en grundförutsättning för att kollektivtrafiken ska vara tillgänglig, attraktiv och resurseffektiv. Det finns idag en bred variation av kollektivtrafikfordon i länet, allt från taxibilar till tågfordon.

Syftet med denna bilaga är att ge en bild över dagens fordonsupplägg samt tydliggöra ambitionen för fordonsupplägget i kommande upphandlingar.

2. Tågfordon

2.1 Ansvar och roller

Persontrafik med tåg i Västernorrlands län körs idag av Norrtåg, SJ och X-trafik. Varje aktör har eget ansvar över trafikering och fordon.

Som en av fyra delägare i Norrtåg så har Din Tur möjligheten att påverka utformning och utrustning av tågfordonen. Då systemet omfattar fyra län så är dock länsspecifika lösningar inte möjliga.

Din Tur kan inte direkt påverka fordonstyp och fordonsutformning hos SJ eller X-trafik. Då Din Tur har biljettsamverkan med bägge dessa aktörer ska Din Tur söka dialog med respektive aktör kopplat till fordonens utformning och utrustning i syfte att harmonisera utförandet mellan olika trafikslag och aktörer.

En viktig aspekt för all trafik är att ersättningsfordon vid störningar så långt det är möjligt har samma utrustning och tillgänglighetsnivå som det fordon som ersatts. Detta ska Din Tur i dialog med övriga aktörer arbeta för att säkerställa.

Förutsättningarna för val av tågfordonstyp styrs delvis av baninfrastrukturen genom säkerhetssystem och hastighetsklassning. Trafikverket ansvarar för infrastrukturen. Prioritering av baninvesteringar sker såväl regionalt som nationellt i olika dialoger. Din Tur deltar i dessa dialoger på regional nivå.

2.2 Tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning

De tågfordon som trafikerar Västernorrland har genomgående en hög tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning. Lift/hiss, särskilt utformade platser, anpassade toaletter samt audiovisuellt utrop inne i fordonen finns genomgående.

Specifikation för olika fordon ska finnas tillgängligt på respektive aktörs webbsida och mobilapp och till dessa ska Din Tur länka från våra kanaler.

2.3 Fordonstyper

Ett antal olika fordonstyper trafikerar banorna i länet. Samtliga erbjuder god komfort och tillgänglighetsanpassning (se matris nedan).

Norrtåg använder i första hand tågtypen Coradia (X62) men har även Reginatåg (X52).
Norrtåg har i sin tågstrategi planer på nyinsaffning av fordon för trafikstart kring år 2030.
X-trafik använder sig av Reginatåg (X50-52). SJ använder sig av tågtyperna SJ3000 och X2000 samt intercitytåg.

Bolag:	Fordonstyp:	Wifi	Bistro	Lågt insteg	Hiss	Rullstols-	Anpassad	Hörslina	Toppfart	Sittplatser
						plats	toalett			
Norrtåg	Coradia (X62)	X	X	X		X	X	X	180 km/h	190
Norrtåg	Regina (X52)	X	X	X	X	X	X	X	200 km/h	150-250
X-trafik	Regina (X50)	X	X	X	X	X	X	X	200 km/h	150-250
SJ	SJ3000 (X55)	X	X	X		X	X	X	200 km/h	245
SJ	X2000 (X2)	X	X	-	X	X	X	X	200 km/h	310-330
SJ	Intercity	X	X	-	X	X	X	-	160 km/h	50/vagn

3. Bussfordon

3.1 Ansvar och roller

Din Tur ansvarar för att upphandla busstrafik i Västernorrland. Det finns i nuläget tre trafikbolag som är upphandlade att köra allmän kollektivtrafik med buss i Västernorrland. Det är bolagen som ansvarar för att de fordon som används följer de upphandlingskrav som ställts samt att fordonskontroller genomförs enligt krav.

Ett område som idag är delat mellan Din Tur och trafikbolagen är fordonsteknik. Din Tur ansvarar för biljettmaskiner och betalningsterminaler samt internetuppkopplingen för dessa. Trafikbolagen har ansvar för utrop och skyltar.

I kommande avtal kommer Din Tur att kravställa omfattning, installation och underhåll av all fordonsutrustning i upphandling. På så sätt ska funktioner och funktionalitet säkerställas under hela avtalsperioden.

3.2 Bus Nordic 2023

Bus Nordic 2023 är en branschgemensam standard av fordon för kollektivtrafikaktörer i Norden. Den togs fram 2018 och ligger till grund för de flesta bussupphandlingar i Norden. Utgångspunkten är att bussfordon ska uppfylla bestämmelser på nationell nivå samt EU-nivå.

I Bus Nordic 2023 avhandlas följande områden:

- Bussklasser
- Trygghet och säkerhet
- Sittplats och komfort
- På- och avstigning samt förflyttning
- Information och kommunikation
- Exteriör/utsida
- Förarmiljö

3.3 Nuvarande fordonsupplägg

I Västernorrland finns 2023 drygt 320 bussfordon i Din Turs avtal. Dessa upphandlades 2012-2013 för trafikstart 2014 och följer därför det äldre reglementet Buss 2010.

Generellt så trafikeras stadslinjer av låggolvsbussar motsvarande dagens klass I. Regionala linjer och landsbygdslinjer trafikeras både av lågentrëbussar och av normalgolvsbussar.

I Västernorrland finns just nu 6 emissionsfria elbussar (klass I samt klass B). Alla övriga bussar körs på det fossilfria drivmedlet HVO100.

3.4 Framtida fordonsupplägg

Inom Bus Nordic 2023 så finns det idag fem bussklasser.

För fordon som är avsedda för befordran av maximalt 22 passagerare utöver föraren finns det två fordonsklasser:

- KLASS A - Fordon utformade för befordran av ståplatspassagerare. Ett fordon i denna klass är utrustat med säten och ska ha utrymme för ståplatspassagerare. För denna bussklass ska endast förarsätet vara utrustat med säkerhetsbälte.
- KLASS B - Fordon som inte är utformade för befordran av ståplatspassagerare. Ett fordon i denna klass saknar utrymme för ståplatspassagerare. För denna bussklass ska alla säten vara utrustade med säkerhetsbälten.

För fordon som är avsedda för befordran av fler än 22 passagerare utöver föraren finns det tre fordonsklasser:

- KLASS I - Fordon utformade för befordran av ståplatspassagerare. Ett fordon i denna klass är utrustat med säten och ska ha utrymme för ståplatspassagerare. För denna bussklass ska endast förarsätet vara utrustat med säkerhetsbälte.
- KLASS II - Fordon som huvudsakligen tillverkats för befordran av sittplatspassagerare och som är utformade för att medge befordran av ståplatspassagerare i mittgången och/eller i ett utrymme som inte är större än det utrymme som upptas för två dubbelsäten. För denna bussklass ska alla säten vara utrustade med säkerhetsbälten.
- KLASS III - Fordon som inte är utformade för befordran av ståplatspassagerare. Ett fordon i denna klass saknar utrymme för ståplatspassagerare. För denna bussklass ska alla säten vara utrustade med säkerhetsbälten.

Länet avser fortsatt driva Bussgodsverksamhet. Det innebär att det på vissa regionala linjer kommer finnas behov av specialanpassade bussar med godsutrymme. Dessa bussar kan endast byggas på klass III-bussar och kommer behöva utrustas med lift och rullstolsplats för att klassas som tillgängliga.

Till kommande trafikupphandlingar så avses fordonstyp och fordonsklass kopplas till de olika trafikslag och nivåer som finns i länets principtrafikutbud. På så sätt ska det bli enkelt att delge information om exempelvis tillgänglighetsnivån på respektive linje.

Nedan ett förslag på hur länets matris för fordon och trafikslag är utformat:

Trafikslag	Fordonstyp			Fordonsklass buss		Tillgänglighets- anpassning	Drivmedel buss/taxi	
	Taxi	Buss	Tåg	Standard	Alternativ		Standard	Alternativ
Interregional trafik	-	X	X	II	III	Ja	Fossilfri	Emissionsfri
Regional trafik	-	X	X	II	III, G	Ja	Fossilfri	Emissionsfri
Landsbygdstrafik linjelagd	-	X	-	II	III	Ja	Emissionsfri	Fossilfri
Landsbygdstrafik anropsstyrd	X	X	-	B	Taxi	Ja	Fossilfri	Emissionsfri
Stadstrafik linjelagd	-	X	-	I	-	Ja	Emissionsfri	Fossilfri
Stadstrafik anropsstyrd (Paxa)	X	X	-	A	Taxi	Ja	Fossilfri	Emissionsfri

3.5 Tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning

Jämfört med de flesta andra län så har Västernorrland i nuläget en låg andel tillgänglighetsanpassade fordon. Enligt FRIDA-databasen finns 123 bussar med låggolv/lågentré vilket motsvarar 38 % av den totala fordonsflottan. Då det inte finns några bussar med lift så är det dessa bussar som utgör andelen tillgänglighetsanpassade i nuläget.

Ambitionen är att samtliga fordon i kommande upphandlingar ska vara tillgänglighetsanpassade. Inriktningen är att i så stor utsträckning som möjligt trafikera linjer med låggolvs- eller lågentréfordon (klass I / II). Längre linjer som trafikerar vägar av sämre kvalitet kan trafikeras med normalgolvsbussar. Dessa ska då utrustas med lift. Fordonens utrustning, exempelvis rullstolsplatser, utrop och kontrastfärger, kommer att styras av aktuell version av *Nordic Bus* vid upphandling.

Utifrån allergisynpunkt så ska husdjur hänvisas till en del av bussen.

Tillgänglighetsnivå på fordon ska tydligt framgå på webbsida och i mobilapp.

Mer information om tillgänglighetsanpassning av fordon återfinns i *bilaga 2 – plan för ökad tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning*.

3.6 Fordonsutrustning

Framtidens fordon ska följa aktuell branschstandard. Inom ramen för Bus Nordic 2023 finns utrustning som inte finns på länets bussar idag men som bör finnas med på hela eller delar av fordonsflottan i kommande upphandlingar. Exempel på sådan utrustning är:

- Inre informationsskärmar
- Inre audiovisuellt hållplatsutrop
- Högtalare yttre hållplatsutrop (option)
- Passagerarräkning (option)
- Kameraövervakning
- Barnstolar (option)

På linjer där normalgolvsbussar ersätts med lågentrébussar kan det bli aktuellt med optionerna bagageförvaring och cykelställ.

Toalett bör endast övervägas på bussfordon som trafikerar linjer med längre restid än 2 timmar utan paus.

Utrustning som ännu inte finns med i Nordic Bus som kan bli aktuell i kommande upphandlingar är exempelvis automatisk hastighetsreglering med hjälp av geofencing. Detta gör att bussfordonet inte kan köra fortare än tillåten hastighet vid exempelvis förskolor och skolor vilket ökar trafiksäkerheten.

3.7 Drivmedel och infrastruktur

Kollektivtrafiken i Västernorrland har som mål att bidra till minskad miljö- och klimatpåverkan. Förutom att fler åker kollektivt så kan detta uppnås genom att använda fordon som förbrukar så lite resurser som möjligt under sin livscykel samt släpper ut så lite utsläpp som möjligt. De fordonsfaktorer som påverkar detta är val av fordonsstyp, kravställen på fordon vid upphandling samt val av drivmedel/energibärare.

EU beslutade 2019 om ett direktiv för miljöstyrning av fordonsupphandling, *Clean Vehicles Directive 2019/1161*, och detta direktiv är under 2022 infört i svensk lagstiftning i *lagen om miljökrav vid vissa upphandlingar av bilar och vissa kollektivtrafiktjänster (2011:846)*. I lagen som gäller från augusti 2021 anges minimikrav vid fordonsupphandlingar. När det gäller bussfordon så omfattar lagen endast bussar i klass I / A.

Krav enligt Clean Vehicles Directive och svensk lag:

	2021			2026		
Busstyp	Emissionsfri	Fossilfri	Övrig	Emissionsfri	Fossilfri	Övrig
Klass I	22,5%	22,5%	55,0%	32,5%	32,5%	35,0%
Klass II	-	-	-	-	-	-
Klass III	-	-	-	-	-	-
Klass A	22,5%	22,5%	55,0%	32,5%	32,5%	35,0%
Klass B	-	-	-	-	-	-

Enligt målen i länets trafikförsörjningsprogram så avser Västernorrland gå längre i sina mål än vad lagen kräver. För de bussfordon som omfattas av lagen är målet att ha 100 procent emissionsfri drift till 2030. Övriga bussklasser ska också ställas om och för dessa är målet 50 procent emissionsfri drift. Övriga fordon i dessa klasser ska fortsatt drivas av hållbarhetsklassade biodrivmedel. Nedan följer en sammanställning av länets ambition.

	Nuläge			2030 (2027)		
Busstyp	Emissionsfri	Fossilfri	Övrig	Emissionsfri	Fossilfri	Övrig
Klass I	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%
Klass II	0,0%	100,0%	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%
Klass III	0,0%	100,0%	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%
Klass A	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%
Klass B	0,0%	100,0%	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%

En viktig del i detta arbete är att säkerställa tillgången till infrastruktur för de drivmedel och energibärare som kollektivtrafiken ska drivas med. Då ambitionen är att öka den emissionsfria driften så är det i första hand laddinfrastruktur som krävs. På sikt kan även tankmöjligheter för vätgas bli aktuella.

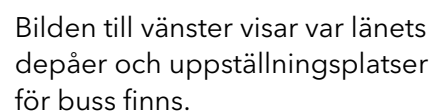
3.8 Fordonskontroller

Inför kommande avtal så ska hanteringen av fordonskontroller utredas. Genom dialog med andra trafik huvudmän samt trafikbolag ska en ny modell tas fram och beslutas. En möjlig väg är att trafikbolagen får hela ansvaret för kontroller och att detta antingen sker genom att anlita externa kontrollinstanser alternativt genom utökade egenkontroller.

3.9 Depåer

Med en bibehållen eller utökad kollektivtrafik så är det viktigt att Din Tur och dess medlemmar verkar för att det ska finnas tillgång till lämpliga ytor och lokaler för depåer runt om i länet. En viktig del i detta arbete är att det även finns tillgång till laddning och/eller tankning för de drivmedel och energibärare som busstrafiken ska drivas av.

För att säkerställa framtidens trafikupplägg har Din Tur tagit fram en depåkartläggning som omfattar tillgång till depåer, depåkapacitet, tillgång till infrastruktur för laddning/tankning samt ägandestruktur.



4. Taxifordon

4.1 Ansvar och roller

Din Tur erbjuder sina medlemmar att upphandla särskilda persontransporter. Dessa transporter utförs i stor utsträckning med mindre fordon. Avtalslängden för dessa trafikavtal är i nuläget fyra år.

Din Tur formar i dialog med sina medlemmar kraven i upphandlingarna. Där kravställs bland annat fordonstyp, antal fordon, fordonsutrustning och drivmedel.

Din Tur ansvarar för uppföljning av trafikavtalen. Uppföljning sker på tertialbasis och fordon är en del som följs upp.

De trafikbolag som vunnit avtalen har ansvar för att fordonen och dess förare uppfyller de krav som ställts i upphandlingen samt fordonskontroller. Om brister upptäcks vid avtalsuppföljning så beläggs trafikbolagen med viten.

I dagsläget så har Din Tur avtal som innefattar taxifordon med åtta trafikbolag i länet. Dessa finns redovisade i *bilaga 3 - trafikplan*.

4.2 Specialfordon 2023

Det har inte funnits en nationell standard för större taxifordon på samma sätt som för bussfordon. Ett antal trafikhuvudmän har tidigare tagit fram en riktlinje som kallas *Specialfordon 2014*. Svensk Kollektivtrafik bedriver ett projekt som heter *Kraftsamling MERIT*. Inom det projektet har det arbetats fram ett förslag på en ny standard som fått namnet *Specialfordon 2023*. Standarden innehåller bland annat storleksmått, utrustningskrav och krav på antal passagerare.

Din Tur har använt en egen anpassad fordonsspecifikation vid tidigare upphandlingar. Inför kommande upphandlingar så ses denna specifikation över med utgångspunkt i den nya nationella standarden.

4.3 Fordonstyper

Det finns fyra sorter taxifordon som används för allmän kollektivtrafik och särskilda persontransporter. Dessa är:

- Större multifordon - flera rullstolar/bårar + sittande passagerare
- Mindre multifordon - en rullstol eller bår + sittande passagerare
- AN-fordon minibuss - upp till 8 sittande passagerare
- AN-fordon personbil - upp till 4 sittande passagerare

4.4 Nuläge fordonsupplägg

Samtliga fordonstyper finns representerade i dagens avtalsupplägg. Exakt antal varierar under avtalstid beroende av om behovet ökat eller minskat. Nedanstående fordon finns i enlighet med nuvarande avtal för särskilda persontransporter.

- | | |
|-----------------------|------------|
| • Större multifordon | 47 stycken |
| • Mindre multifordon | 9 stycken |
| • AN-fordon minibuss | 18 stycken |
| • AN-fordon personbil | 32 stycken |

Fordonen finns spridda över hela länet kopplade till kommunala trafikområden.

4.5 Framtida fordonsupplägg

Nya trafikavtal för särskilda persontransporter ska startas upp 2025. Inför dessa ska fordonskraven i nuvarande trafikavtal ses över.

Antalet fordon och fördelning mellan olika fordonstyper avgörs av de behov som bedöms finnas i länet vid upphandlingstillfället.

När länet startat upp sitt planerade närtrafiksupplägg så förväntas antalet multifordon öka, då dessa fordon även förutom hög tillgänglighet ska ha kapacitet att samordna resenärer från olika trafikslag.

4.6 Tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning

Taxifordon av personbilsklass har ingen särskild tillgänglighetsanpassning. Dessa kan därför inte ta personer i rullstol. Med förarens personliga service kan dock personer med exempelvis synnedsättning eller lindrigare rörelsenedsättning åka med dessa fordon.

I multifordon så finns lift eller ramp som möjliggör på- och avlastning av personer i rullstol samt på bår. I dessa fordon finns flexibel inredning som kan anpassas utifrån olika passagerarbehov.

Mer information om tillgänglighetsnivån på fordon återfinns i *bilaga 2 – plan för ökad tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning*.

4.7 Fordonsutrustning

Fordonsutrustning i kommande upphandlingar kommer att utgå ifrån den reviderade fordonsspecifikation som Din Tur avser ta fram.

Fler taxifordon kommer att utrustas med viseringsutrustning som möjliggör visering av kollektivtrafikens resprodukter i syfte att kunna använda fordonen i allmän kollektivtrafik.

Genom ett nytt samordningssystem som är uppkopplat mot fordonens mobiltelefoner så kommer alla taxifordon ha fordonsspositionering i realtid. Detta för att möjliggöra digitala bokningstjänster och öka tillgängligheten till transporter.

4.8 Drivmedel och infrastruktur

EU beslutade 2019 om ett direktiv för miljöstyrning av fordonsupphandling, *Clean Vehicles Directive 2019/1161*, och detta direktiv är under 2022 infört i svensk lagstiftning i *lagen om miljökrav vid vissa upphandlingar av bilar och vissa kollektivtrafiktjänster (2011:846)*. I lagen som gäller från augusti 2021 anges minimikrav vid fordonsupphandlingar. När det gäller taxifordon så omfattar lagen endast fordon utan handikappanpassning (AN-fordon).

Målet är att succesivt öka andelen emissionsfria fordon. Till år 2030 ska minst 50 % av de upphandlade fordonen vara emissionsfria. Detta kommer att styras av kommande upphandlingar 2025 samt 2029. Ökningen tros främst komma genom fler elfordon med batteridrift. Även elbilar med vätgasdrift kan på sikt bli aktuella. Omfattningen av emissionsfria fordon styrs dels av fordonstillgång i respektive fordonsklass, dels möjligheterna till laddning och tankning. De fordon som inte är emissionsfria ska fortsatt drivas på hållbarhetsklassade biodrivmedel och därigenom vara fossilfria.

Även taxifordon behöver tillgång till tankställen eller laddinfrastruktur. För mindre fordon kan dock laddning och tankning till stor utsträckning ske på publika platser. Upphandlade trafikbolag måste dock ha en plan för hur laddning och tankning ska kunna ske så inte fordon blir stående och inte kan nyttjas. Samhällets aktörer kan här behöva hjälpa till för att se till att nödvändig ladd- och drivmedelsinfrastruktur finns tillgängligt i hela länet.

4.9 Fordonskontroller

Taxifordon som ingår i avtal kopplade till Din Tur har krav på årliga fordons- och säkerhetskontroller. Dessa sker hos auktoriserat besiktningsorgan och redovisas av besiktningsorganet i fordonsdatabasen FRIDA.

Innan ett fordon sätts i trafik ska det genomgå leveranskontroll. Även dessa sker hos besiktningsorgan och redovisas i databasen FRIDA.

Trafikhuvudmannen har därutöver rätt att utföra stickprovskontroller i anslutning till köruppdrag för att säkerställa att fordonskraven efterlevs.

Genomförda kontroller redovisas på tertialbasis vid avtalsuppföljning. Brister som upptäcks innebär produktionsavdrag för trafikföretaget.

För närvarande planeras inga förändringar i detta upplägg inför kommande upphandlingar.

5. Genomförande

Denna bilaga ska ligga till grund för Din Turs arbete med att utveckla kollektivtrafiken i Västernorrland. Omformning av fordonsupplägget kan huvudsakligen ske vid uppstart av nya trafikavtal enligt de perioder som redovisats under punkten 5.

Denna bilaga ska hållas aktuell och relevant. Genomlysning genomförs varje år och finns behov av justeringar så ska dessa införas vid genomlysningen. Större förändringar i dokumentet ska förankras hos Din Turs medlemmar och därefter beslutas i Din Turs politiska direction.

6. Begreppsförklaring

I bilaga 7 - begreppsförklaringar återfinns en lista med begreppsförklaringar för hela trafikförsörjningsprogrammet och dess samtliga bilagor.

