

Landsbygds- och infrastrukturdepartementet
Transportmarknadsenheten

Angående remissen PM Automatiserad körning

Mobility Sweden har med intresse tagit del av rubricerad remiss av regeringens förslag till förordning om trafik på väg med typgodkända helautomatiserade fordon. Svaret har utformats inom ramen för Mobility Swedens s.k. Autonomgrupp och under arbetet har samråd i frågan även ägt rum med Drive Swedens projekt "Network AD Regulations". Mobility Sweden utvecklar i det följande sina synpunkter på det remitterade förslaget. Svaret omfattar såväl identifierade, potentiella hinder som potentiella lösningar.

Sammanfattning

Mobility Sweden anser att det remitterade förslaget till förordning om trafik på väg med typgodkända helautomatiserade fordon behöver justeras och kompletteras för att fylla sitt syfte. Vår uppfattning är att förslaget i dess nuvarande utformning inte är praktiskt tillämpbart. De delar vi anser behöver utvecklas berör författningsförslagets paragrafer:

- 4 § om var helautomatiserade fordon för föras
- 5 § om förutsättningarna för att meddela föreskrifter om var helautomatiserade fordon får föras med hjälp av ett automatiserat körsystem
- 6 § om vem som ska anses som förare av ett fordon då det framförs med hjälp av ett automatiserat körsystem

Frågor som väcks genom författningsförslagets formuleringar rör bl.a:

- Förutsättningar för de vägvagnsnitt som kan öppnas för helautomatiserade fordon på allmän väg
- Förutsättningar för framförande av helautomatiserade fordon på enskild väg och i terräng
- Enskilda markägares, väghållares och arbetsgivares möjligheter att råda över framförandet av helautomatiserade fordon
- Möjligheterna att efterleva Trafikförordningens (1998:1276) krav på förare av ett fordon
- Möjligheterna att efterleva befintliga förarkrav enligt andra regelverk
- Hantering av färdskrivare i helautomatiserade fordon
- Gällande kör- och vilotidsreglers inverkan på möjligheterna att utnyttja helautomatiserade fordon
- Behov av förändrade krav på körkortsbehörighet för helautomatiserade fordon
- Behov av anpassningar av regelverket för transport av farligt gods

Avslutningsvis anser vi att det är angeläget att även utforma en nationell reglering av delvis automatiserade fordon så snart som möjligt. Detta skulle kunna ske genom att, i ett andra steg, komplettera den nu föreslagna förordningen, eller genom att utforma en separat förordning om trafik på väg med typgodkända delvis automatiserade fordon.

Potentiella hinder

Allmänna synpunkter

Mobility Sweden inser vikten av att Sverige uppfyller kraven enligt kommissionens genomförandeförordning (EU) 2022/1426. Vi delar även regeringens uppfattning om att det är viktigt att snarast möjligt tydliggöra för bl.a. tillverkare, väghållare, användare och allmänhet vad som gäller för framförande av helautomatiserade fordon. Det är dock viktigt att beakta att förslaget avser typgodkända, helautomatiserade fordon. För att typgodkännande ska bli aktuellt krävs fordon i stora serier, vilket för helautomatiserade fordon än så länge ligger längre fram i tiden. Dessutom byggs flertalet av de tunga lastbilarna med enskilt godkännande, varför dessa inte kommer att omfattas av

föreslagen förordning även om de är konstruerade med, i sig typgodkända, helautomatiserade körsystem. Det är därför viktigt att Transportstyrelsens nuvarande föreskrifter och allmänna råd om tillstånd att bedriva försök med automatiserade fordon (TSFS 2021:4) kan tillämpas även fortsättningsvis.

Den föreslagna regleringens omfattning

Det är viktigt att Sverige uppfyller kraven enligt genomförandeförordning (EU) 2022/1426, liksom att underlätta fortsatt forskning och utveckling av helautomatiserade fordon. Samtidigt befinner sig fordon med vissa automatiserade funktioner fortfarande i en gråzon. De flesta frågor som inkommer till Mobility Sweden avseende automatiserade fordon gäller just fordon vilka är typgodkända med vissa automatiserade funktioner, vilka kan aktiveras av föraren under specifika förutsättningar. En tydlig reglering av användandet av automatiserade funktioner i dessa fordon är ur vår synvinkel lika brådskande som den nu föreslagna regleringen av helautomatiserade fordon.

4 § - Var helautomatiserade fordon får föras

Av förslaget framgår att, på vägar som inte är enskilda, får helautomatiserade fordon som har ett eller flera typgodkända automatiska körsystem, föras med hjälp av ett automatiskt körsystem bara

1. inom ett utpekat område,
2. på förutbestämda rutter med fasta start- och slutpunkter, och
3. inom särskilt angivna parkeringsutrymmen.

Vi uppfattar formuleringarna i 4 § som en direkt spegling av förordning (EU) 2022/1426 artikel 1. Vår uppfattning är emellertid att paragrafen endast ger begränsad vägledning för den som i ett senare skede ska meddela föreskrifter om var fordonen får framföras. Skrivningen "på vägar som inte är enskilda" riskerar dessutom att ge upphov till tolkningsutrymme. Frågan som lätt uppstår är om helautomatiserade fordon endast får föras på statliga och kommunala vägar, enligt begränsningarna i 4 §, eller om fordonen även får föras på enskilda vägar, men utan motsvarande begränsningar.

Efter kontakter med departementet har Mobility Sweden erfarit att intentionen är att inte reglera framförandet av helautomatiserade fordon på enskilda vägar. De enskilda vägarna i Sverige är cirka 10 gånger längre än de statliga- och kommunala vägarna tillsammans. Dessutom förväntas de helautomatiserade fordonen i viss utsträckning röra sig just inom utpekade områden liksom på förutbestämda rutter med fasta start- och slutpunkter – på enskild väg.

Det är sannolikt en fördel om 4 § tydligare beskriver vad som gäller för allmän väg, enskild väg och inte minst terräng. Helautomatiserade fordon används redan som anläggningsfordon vid gruvdrift och kan sannolikt även komma att fylla en viktig funktion inom t.ex. skogsbruket.

5 § - Om förutsättningarna att meddela föreskrifter

Enligt 5 § får Trafikverket, eller kommunen om den är väghållare, meddela föreskrifter om var helautomatiserade fordon enligt 4 § för föras med hjälp av ett automatiskt körsystem.

Att ge Trafikverket och berörda kommuner uppdrag att meddela föreskrifter om var helt automatiserade fordon får föras, utan att definiera några förutsättningar för de vägvägningsvägarna som väghållaren kan välja att öppna, riskerar att skapa problem för såväl Trafikverket som för enskilda kommuner. Det riskerar även att skapa problem för fordonstillverkarna i det fall olika väghållare väljer att utgå från olika förutsättningar då de öppnar vägvägningsvägarna för automatiserade fordon. Lokala föreskrifter med varierande kravnivåer riskerar att skapa isolerade öar för framförandet av helautomatiserade fordon, vilket inte bara inverkar negativt på tillämpningen i sig, utan även inverkar negativt ur konkurrenssynpunkt.

6 § - Förare av helautomatiserade fordon

Förarrollen, liksom ansvarsfördelningen, vid automatiserad körning är sannolikt en av de svårare frågorna att lösa vid automatiserad körning, åtminstone vad gäller helt automatiserade fordon. Tidigare utredningar har som bekant lagt mycket tid och kraft på att utreda hur man på bästa sätt hanterar detta problem.

Enligt den föreslagna förordningens 6 § är det den som aktiverar det automatiska körsystemet som ska anses vara förare av fordonet. Ett tänkbart syfte med den skrivningen skulle kunna vara att minimera behovet av konsekvensändringar i övriga lagar och förordningar eftersom det, rent formellt, fortfarande finns en mänsklig förare i enlighet med den föreslagna förordningens 6 §.

Som Trafikförordningen (1998:1276) är utformad idag kommer, enligt vår uppfattning, inte någon person kunna aktivera det helautomatiserade körsystemet i ett fordon och samtidigt uppfylla kraven i Trafikförordningen i egenskap av förare. Detta eftersom det inte är "föraren" enligt 6 § som är förare, utan det helautomatiserade systemet, så snart det har aktiverats. Detta framgår ju även av Wienkonventionens artikel 34 bis. Med Trafikförordningen följer ett antal åtaganden som en förare enligt den föreslagna förordningens 6 § rimligen inte kan uppfylla utan att vara på plats i det helautomatiserade fordonet. Vidare kommer rollen som "förare" sannolikt att delas av flera olika personer vid framförandet av helautomatiserade fordon.

Ytterligare potentiella problem kopplade till förarrollen i fråga om helautomatiserade fordon är krav på användningen av färdskrivare, tillämpningen av kör- och vilotidsreglerna samt gällande krav på körkortsbehörighet. Körcykeln för ett helautomatiserat fordon skiljer sig markant från kör- och vilotidsreglernas tillåtna körtider för förare av konventionella lastbilar. "Föraransvaret" för ett helautomatiserat fordon kan därför behöva hanteras av fler än en person under en körcykel. Dessutom är det troligt att en och samma person med "föraransvar" kommer att ha ansvar för fler än ett automatiserat fordon samtidigt, och mest sannolikt utan att ha någon fysisk kontakt med fordonen.

Kör- och vilotidsreglerna blir sannolikt irrelevanta för de helautomatiserade fordonen samtidigt som en stor del av färdskrivarens syfte; att dokumentera att kör- och vilotidsreglerna efterlevs, blir obsolet. Vi anser också att det finns skäl att se över krav för körkortsbehörighet för framförande av helautomatiserade fordon eftersom "föraren" utgörs av ett automatiserat system.

Potentiella lösningar

4 § - Var helautomatiserade fordon får föras

Paragrafen kan förtydligas genom att i separata punkter specificera vad som gäller för framförande av helautomatiserade fordon på:

1. Statliga och kommunala vägar
2. Enskild väg
3. Terräng

Genom att formulera förutsättningar och begränsningar på ett tydligare sätt blir förordningen enklare att omsätta i praktiken till fördel för väghållare, markägare, fordonstillverkare och slutanvändare.

5 § - Om förutsättningarna för att meddela föreskrifter

Oavsett om det är Trafikverket eller enskilda kommuner som är väghållare är det viktigt att det finns någon form av samsyn och övergripande plan för de vägnitt som öppnas för helt automatiserade fordon. Som författningsförslaget är skrivet är det upp till väghållaren att ta ställning till vad som bör gälla i fråga om t.ex. hastighetsbegränsningar, förekomst av oskyddade trafikanter, vägmarkeringar, vägmärken, mötesfria vägar, specifikationer för mobil uppkoppling m.m. Förordningen bör tydligare meddela eventuella begränsningar, eller, tydliggöra att det inte får finnas några begränsningar så länge vägnittet inryms inom något av de tre utpekade alternativen.

Av förordningen bör även framgå vad som gäller för väghållare av enskilda vägar, liksom markägare och arbetsgivare, i fråga om framförande av helautomatiserade fordon på enskild väg, i terräng och på definierade arbetsplatser. Genom tydliga regler som dessutom refererar till gällande arbetsmiljöregler minskar risken för gråzoner och tolkningsutrymme.

6 § Förare av helautomatiserade fordon

Eftersom begreppet "förare" är så starkt förknippat med en fysisk person på plats i fordonet under färd, är det sannolikt lämpligare om författningstexten introducerar ett nytt begrepp, i syfte att låta begreppet "förare" även fortsättningsvis avse förare av ett konventionellt fordon.

Det viktiga är att förordningen tydliggör att varje helautomatiskt fordon ska ha en utsedd driftansvarig person, så snart fordonets körsystem är aktiverat. Som tidigare nämnts väntas driftansvaret för ett visst fordon komma att övertas av flera personer från det att det automatiserade körsystemet har aktiverats fram till dess att det inaktiveras. Det viktiga är således att säkerställa att det i varje givet ögonblick finns en driftansvarig för varje helautomatiskt fordon som är i rörelse – en typ av kontaktperson för fordonet, tillgänglig för alla som av någon anledning behöver upprätta kontakt med anledning av fordonets aktivitet.

Personen kan givetvis, men behöver inte, vara den som aktiverar det automatiska körsystemet. I en övervakningscentral för helt automatiserade fordon kan man tänkas arbeta i skift dygnet runt och ett helautomatiskt fordon i trafik kan t.ex. ha aktiverats av en kollega under ett tidigare skift, eller av någon annan utanför övervakningscentralen. Samtidigt som flera personer över tid kan förväntas dela på driftansvaret för ett och samma fordon, kommer sannolikt en och samma person ha driftansvaret för flera fordon parallellt. Med detta tankesätt följer även att nuvarande regler riktade mot den traditionella förarrollen inte kan överföras hur som helst på en person med driftansvar för ett helautomatiskt fordon. Det måste t.ex. vara tillåtet att ägna sig åt annat än att bara övervaka det automatiserade körsystemet, så länge detta inte inverkar negativt på driftansvaret.

Andra personer, t.ex. anställda på logistikcenter, kan genom avtal med fordonsägare och/eller transportföretag ansvara för lossning, lastning och lastsäkring och därigenom bära det ansvar som normalt tas av den fysiska föraren i just dessa situationer. Även dessa personer behöver sannolikt ha möjlighet att aktivera och inaktivera det automatiserade körsystemet i ett fordon, men behöver av den anledningen inte överta driftansvaret även om de sannolikt har möjlighet.

Ytterligare personer kan tänkas behövas för att säkerställa att någon kan ta den traditionella förarens uppgifter vid olika typer av incidenter som t.ex. punktering, viltolyckor, tekniska fel m.m. Denna assistanstjänst skulle kunna drivas av Trafikverket och/eller enskilda kommuner, men även upphandlas av privata aktörer. Av flera olika skäl behöver även dessa personer troligen ha access för att kunna aktivera och inaktivera det automatiserade körsystemet i ett fordon.

Vi ser således ett behov av att dela upp det traditionella föraransvaret på flera definierade roller som fastställs i någon form av avtalskedja. Denna avtalskedja bör upprättas av ingående parter på kommersiella villkor. Kedjan kan löpa från fordonstillverkaren och vidare till de olika roller som beskrivits ovan. Härigenom bör man kunna reservera Trafikförordningens (1998:1276) nuvarande krav på föraren av ett fordon, för den fysiska föraren i nuvarande bemärkelse. Samtidigt bör det vara möjligt att delegera det nuvarande föraransvaret i olika delar till var och en av de nya rollerna, utan att behöva skriva om vart och ett av de berörda regelverken.

Färdskrivare, kör- och vilotidsregler samt körkortsbehörighet

Sannolikt blir det svårt och tidsödande att ändra på nuvarande krav på färdskrivare, gällande kör- och vilotidsregler och krav på körkortsbehörighet eftersom det är regler som i stor utsträckning är gemensamma inom EU. Vår uppfattning är emellertid att helautomatiska fordon kommer spela en allt viktigare roll i samhället och att den pågående utvecklingen av fordonen kommer att accelerera. Nuvarande krav, vilka är utformade för konventionella fordon, väntas därför bli irrelevanta för helautomatiska fordon inom en relativt snar framtid.

Mobility Sweden anser av denna anledning att regeringen aktivt bör driva frågorna kring färdskrivare, kör- och vilotider samt körkortsbehörigheter inom EU i syfte att utforma gemensamma regler anpassade efter den nya tekniken. Om möjligt bör ett nationellt undantag från krav på färdskrivare i helautomatiska fordon införas under tiden som processen pågår inom EU, eftersom denna kan förväntas ta lång tid. När det gäller körkortsbehörigheten anser vi att den, i fråga om framförandet av helautomatiska fordon, är sekundär. Det viktiga är att säkerställa att varje person som bär någon del av det traditionella föraransvaret, har den kunskap som krävs för att kunna utföra de uppgifter som följer med rollen. I praktiken innebär det att den person som t.ex. ansvarar för lastning och lossning ska ha erforderlig kunskap om lastsäkring, men inte nödvändigtvis behöver ha lastbilskort. På samma sätt är det viktigt att en person med driftansvar i en övervakningscentral har god kunskap om processer och tekniska system, utan att därför behöva vara lastbilschaufför i traditionell bemärkelse.

Transport av farligt gods

Även ADR-regelverket behöver sannolikt, på sikt, anpassas i och med ett ökat inslag av helautomatiserade fordon i trafik. Farligt gods på väg spänner över ett brett område. Även om tunga vägtransporter av brandfarliga och explosiva varor möjligen inte är de första som blir föremål för helautomatiserade fordon, är det mer sannolikt att mindre distributionsbilar till slutkunder kommer att automatiseras för distribution av olika typer av varor och försändelser. Av denna anledning ser vi även ett behov av att relativt snart inleda diskussioner om ADR-regelverkets framtida utformning. Eftersom regelverket är mycket omfattande kan processen förväntas dra ut på tiden.

Nuvarande gråzon för delvis automatiserade fordon måste tas bort

Att reglera vilka specifika förutsättningar som måste vara uppfyllda för att föraren lagligt ska kunna aktivera de automatiserade funktionerna i delvis automatiserade fordon anser vi vara brådskande. Fordon som är typgodkända med t.ex. ALKS finns redan på marknaden och kommer sannolikt snabbt öka i antal. Det är därför viktigt att så snart som möjligt även reglera vad som gäller för trafik på väg med typgodkända, delvis automatiserade fordon.

Detta skulle kunna uppnås genom att i ett andra steg komplettera den nu föreslagna förordningen så den inte enbart hänvisar till förordning (EU) 2022/1426 utan även till ALKS-reglementet, UNECE R157. Alternativt kan man givetvis reglera de delvis automatiserade fordonen i en separat förordning, beroende på vad som är lämpligast.

Vänliga hälsningar

Calle Beckvid,
Senior rådgivare, regulatoriska frågor