

Infrastrukturdepartementet

**Er referens**  
I2021/02570**Diarienummer**  
Utr 2021/87**Datum**  
2021-12-14

## **Ansvarsfrågan vid automatiserad körning samt nya regler i syfte att främja en ökad användning av geostaket**

Trafikanalys har ombetts att yttra sig över rubricerad promemoria. Sammanfattningsvis är Trafikanalys i grunden positivt inställd till förslaget om en "förare i beredskap" som kan utföra sitt uppdrag på distans och, åtminstone enligt vår tolkning, för flera fordon samtidigt. Det gör det möjligt att realisera en effektiviseringspotential som följer av automatiserad körning av såväl personbilar som lastbilar.

Trafikanalys efterlyser dock ökad tydlighet gällande under vilka förutsättningar som en förare i beredskap får vara i beredskap för fler än ett fordon samtidigt. Vår tolkning är att en förare inte kan "köra" fler än ett fordon samtidigt men att förslaget öppnar upp för att ansvaret att vara i beredskap kan "poolas" mellan flera förare i beredskap. Om två fordon ska övervakas av samma förare samtidigt kräver det enligt vår förståelse av förslaget att ett fordon kan parkeras säkert och lagligt inför ett manuellt övertagande.

Trafikanalys efterlyser också tydlighet gällande vad som avses med "utan dröjsmål" där vår bild är att inget system får kräva att föraren i beredskap ska ta över fordonet med kortare varsel än tio sekunder, men att det är fritt för tillverkare att erbjuda system med längre förvarning.

Vi är också osäkra på hur kontroll av lastsäkring är tänkt att gå till i praktiken av en förare i beredskap på distans. Vi menar att det finns anledning att överväga om det kan vara en uppgift som kan delegeras till den som lastar. Trafikanalys anser också att man bör överväga att införa ett särskilt ansvar för resenärerna om de avsiktligt manipulerar systemen vid körning med förare i beredskap på distans.

Trafikanalys efterfrågar också tydlighet gällande ägarens ansvar vid automatiserad drift. Vår tolkning är att ägarens ansvar främst handlar om underhåll av fordonet och att det är trafikförsäkrat.

Trafikanalys tillstyrker förslaget att kommunerna ges möjligheter att via lokala trafikföreskrifter reglera trafik som använder automatiska geostaketillämpningar. Denna förenkling kan leda till ökad användning av geostaket vilket påtagligt kan bidra till utveckling av ett hållbart och effektivt transportsystem och i förlängningen driva teknisk utveckling framåt.

Våra synpunkter utvecklas i det följande.

## Förare i beredskap

Promemorian föreslår en ny lagstiftning beträffande förarens roll och ansvar. Den nya rollen benämns "förare i beredskap" och innebär att helautomatiserade fordon alltid ska ha en behörig förare, vilken ska aktivera den automatiserade körningen och ska vara beredd att ta över från automatiserad till manuell drift om systemet påkallar det. Det innebär också att föraren inte är skyldig för eventuella trafikförseelser när fordonet körs i automatiserad drift och så länge fordonet inte krävt att föraren ska ta över. Förslaget innebär också att föraren kan ägna sig åt andra uppgifter än att övervaka körningen, såvida dessa inte påverkar möjligheten att "utan dröjsmål" ta över körningen om systemet kräver det. Däremot kommer det inte att vara tillåtet att hålla mobiltelefon eller annan kommunikationsutrustning i handen när föraren i beredskap väl tar över körningen/ansvaret. Föraren i beredskap ska vidare vara beredd att anmäla viltolyckor och vidta andra åtgärder vid eventuell trafikolycka, se till att passagerare har säkerhetsbälten och annan skyddsutrustning samt att säkra fordonets last.

Ansvarsfrågan faller inte enbart på föraren, utan även på fordonets ägare och tillverkare. Ägaren ska se till att fordonet är trafikförsäkrat. Ägaren har också ett ansvar för att trafikregler efterlevs när fordonet körs i automatiserat läge såvida trafiköverträdelsen beror på något som ägaren har gjort. Härrör felet till det automatiserade körsystemet i sig belastas inte ägaren för det. Vår tolkning är att ägarens ansvar främst handlar om underhåll av fordonet, men om felet exempelvis beror på hur fordonet har programmerats kan inte ägaren belastas för det. Detta förtjänar att förtydligas.

Tillverkarens ansvar handlar om ett övergripande ekonomiskt ansvar, ett ansvar för att säkerställa att fordonen är säkra att köra och färdas i samt att data över körningen i automatiserat läge lagras.

Lagförslaget kräver att det finns en behörig förare i beredskap med körkort, men föraren behöver inte befinna sig i fordonet. Med lagförslaget öppnar man således för att förare i beredskap kan utföra sitt uppdrag på distans. Det kan även möjliggöra att en person kan vara förare i beredskap åt flera fordon samtidigt. Det torde emellertid kräva att systemet kan garantera ett fordon kan parkeras säkert och lagligt inför ett manuellt övertagande. Om två fordon som övervakas av samma förare samtidigt kräver omställning till manuell drift kan den uppgiften annars svårligen lösas då vi har svårt att se att en förare i beredskap samtidigt kan framföra två eller flera fordon i manuell drift? Vi anser att förslagets innebörd i detta avseende bör förtydligas. Under vilka omständigheter kan en förare i beredskap hantera fler än ett fordon? Tekniskt sett tycks lagstiftningen öppna upp för att ansvaret "poolas" i praktiken mellan fler förare i beredskap. (I samma ögonblick som en förare i beredskap i poolen "utan dröjsmål tar kontroll över fordonet" enligt den föreslagna lagens §5, tar den också över uppgiften "förare i beredskap" enligt §1, om det är någon annan i poolen som har "aktiverat den automatiska körningen".) Är det avsikten?

När föraren befinner sig på distans kan det vara problematiskt att föraren ska ansvara för att säkra last och att fordonets passagerare använder säkerhetsbälten. Såvida tekniken inte kan lösa dessa uppgifter på distans är det svårt att se att lagförslaget kan öppna upp för exempelvis förarlösa taxitjänster eller förarlösa logistiksystem. Bältesfrågan går sannolikt att lösa genom exempelvis indikatorer som anger hur många som sitter bältade

i fordonet i kombination med det ovan föreslagna resenärsansvaret. Lastsäkringen förefaller mer tekniskt komplicerad att utföra på distans, men det kan övervägas att möjliggöra delegation av ansvaret till den som lastar fordonet. En sådan lösning skulle potentiellt tillåta mer innovativa, automatiserade logistiklösningar.

Trafikanalys anser att det bör övervägas att införa ett ansvar också för resenären vid körning med förare i beredskap på distans. Det handlar om att resenären inte avsiktligt får manipulera systemet, exempelvis genom att koppla bältet bakom ryggen.

Vad gäller straffansvar ska förare i beredskap "vara beredd att utan dröjsmål ta över och föra fordonet manuellt om det automatiserade körsystemet kräver det". Trafikanalys anser att det vore lämpligt om lagstiftningen och förarbetena tydligare definierar vad det innebär i praktiken. Vår bild är att innebörden är att inget system får kräva att föraren i beredskap tar över med kortare varsel än tio sekunder men att det är fritt för tillverkare att erbjuda system med längre förvarning. Någon övre gräns hur lång den tiden kan vara finns till synes inte. Trafikanalys ser positivt på en sådan ordning. Det innebär bl.a. att en leverantör kan erbjuda en tjänst där föraren i beredskap, när körningen inleds, kan garanteras att kunna ta över ett lagligen parkerat fordon.

Det är också rimligt att ansvaret, enligt förslaget, inte automatiskt flyttas över till den förare i beredskap som tar över fordonet i en nödsituation. Distinktionen mellan "riskminimeringsmanöver" och "nödmanöver" är förtjänstfull.

## Geostaket för vägfordon

Trafikanalys delar promemorians uppfattning att geostaket kan bidra till utvecklingen av ett långsiktigt hållbart och effektivt transportsystem, inte minst genom att öka trafiksäkerheten, förbättra utomhusmiljön och effektivisera användningen av gatuutrymmet. Utifrån ett transportpolitiskt perspektiv finns därför goda skäl att underlätta användningen av geostaket.

Utredningens förslag är att kommunerna ges möjligheter att via lokala trafikföreskrifter reglera trafik som använder automatiska geostakettillämpningar. Förslaget gäller avvikelse från förbud mot fordon. Bemyndigandet är tänkt att användas som grund för lokala främjandeåtgärder för fordon som använder geostaket. Trafikanalys delar utredarens uppfattning om att ökad användning av tekniken kan driva utvecklingen framåt. Trafikanalys bedömning är att geostaket på sikt kommer att bli ett viktigt verktyg inom samhällsplaneringen för att hantera frågor om användning av gatuutrymmet i tid och rum, inte minst när andelen automatiserade fordon har ökat. Trafikanalys ser att det förenklade regelverket utgör ett viktigt steg för att öka användningen av geostaket och tillstyrker därför utredarens förslag.

Promemorian anför att en successiv förnyring av fordonsflottan kan ge ökade förutsättningar för en mer storskalig implementering av geostaket på sikt. Vi tolkar det som om man här snarare menar en *förnyelse* än en *förnyring* av fordonsflottan. För moderna fordon handlar frågan om att hantera geostaket inte om fordonets ålder, utan om möjligheter till mjukvaruuppdateringar. Tesla, som visserligen inte marknadsför

normalfordon, illustrerar utvecklingen genom att ha hävdat att deras modeller från 2016 så småningom skall ges full automatiserad förmåga, något som är avsevärt mer komplicerat än att implementera en funktion för geostaket.

Beslut i ärendet har fattats av generaldirektör Mattias Viklund efter föredragning av kvalificerad utredare Backa Fredrik Brandt. Avdelningschef Gunnar Eriksson och utredare Carl Sandberg har medverkat i beredningen av ärendet.

Mattias Viklund  
Generaldirektör