

Regeringskansliet
Infrastrukturdepartementet
Transportmarknadsenheten

Transportstyrelsens svar till Ds 2021:28 om ansvarsfrågan vid automatiserad körning samt nya regler i syfte att främja en ökad användning av geostaket

Sammanfattning

Transportstyrelsen tillstyrker förslagen vad gäller ansvar vid automatiserad körning men ytterligare hänsyn bör tas till människans begränsningar. Författningsförslaget innebär att vissa regler, till exempel om ansvar för rattfylleri, kommer gälla även när det automatiserade fordonet är en cykel vilket troligen inte har varit avsikten. Förslaget till bestämmelsen om påförande av sanktionsavgift kan vara svår att tillämpa.

Transportstyrelsen stödjer ambitionen om att möjliggöra geostaket men ser ett behov av en utveckling i flera steg där en ökad frivillig användning och en försöksverksamhet kan vara första steg innan en reglering. De lärdomar som dras av försöksverksamheten kan användas för att initiera ett nationellt och internationellt utvecklings- och regleringsarbete då det idag t ex. finns svårigheter med att reglera geostaket genom lokala trafikföreskrifter och att geostaket i relation till internationella överenskommelser och standarder behöver utredas. Ett reglerat system om att meddela trafikregler som är maskinläsbara behövs också innan en försöksverksamhet och eventuell reglering, även här behövs ett utvecklingsarbete.

Geostaket kan i nutid och inledningsvis vara ett stöd till förare genom frivillig användning men först i ett längre perspektiv eventuellt för styrning eller för att garantera regelefterlevnad. En reglering av geostaket behöver först garanteras med ändringar och tillägg i olika nationella och internationella regelverk och standarder. Att vänta med att införa nya regler tills ett förarbete är genomfört behöver därmed övervägas.

Generella synpunkter

Ansvarsfrågan vid automatiserad körning

Transportstyrelsen tillstyrker i huvudsak förslagen i promemorian vad gäller ansvarsfrågan vid automatiserad körning men har några förslag till ändringar.

SAE nivåer används mer sällan i framtida resonemang om automatisering då de är ottydliga, ger utrymme för tolkningar och inte kommer inkluderas som referens i UNECEs regelverk. Anledningen är att det är systemens funktion som ska definiera regelverken och inte SAE-nivåer.

Ett problem som uppmärksammas under senare år är att gränstragningen mellan assisterande förarstödsystem och automatiska varierar mellan olika aktörer. Villkorad automatiserad körning beskrivs i promemorian på ett sätt som inte är att betrakta som automatiserad körning. I detta sammanhang och för framtida resonemang är det istället bättre att de omnämns som assisterande förarsstödsystem, därmed också betraktas som manuell körning och då exkluderas från resonemanget om ansvarsfrågan vid automatiserad körning.

Människans förmåga att klara av att lämna över och ta tillbaka köruppgiften från ett automatiserat system är viktiga att beakta. Ytterligare hänsyn till människans begränsningar i den föreslagna regleringen är nödvändig (se vidare till förslag under specifika synpunkter 2 kap. 5 § lagen om automatiserad fordonstrafik). Om inga tillägg skrivs in i de föreslagna lagkraven förutsätter det ett senare resonemang om problematiken med människans begränsade förmåga i förarbetena till den nya lagen. På så sätt garanteras att denna problematik finns med när regelverket sen ska tolkas av t ex polisen, åklagare, domstolar m fl.

För närvarande pågår en revidering av den delegerade förordningen 2015/962 (RTTI) till ITS-direktivet vad gäller tillhandahållande av EU-omfattande realtidstrafikinformationstjänster vilket inte beaktats i utredningen (se vidare under kapitel 10.3 – Hur fungerar det?).

Nya regler i syfte att främja en ökad användning av geostaket

Transportstyrelsen stödjer ambitionen om att möjliggöra geostaket men ser ett behov av en utveckling i flera steg där ökad frivillig användning och försöksverksamhet kan vara ett steg innan reglering. De lärdomar som dras av försöksverksamheten kan användas för att initiera ett nationellt och internationellt utvecklings- och regleringsarbete då det idag t ex. finns svårigheter med att reglera geostaket genom lokala trafikföreskrifter samt att internationella överenskommelser och standarder behöver beaktas.

Något som idag försvårar för geostaket är att det saknas rättsliga möjligheter för beslutsmyndigheter att meddela särskilda trafikregler i ett maskinläsbart format. Trafikföreskrifterna i Svensk trafikföreskriftssamling (STFS) har inte sällan kvalitetsbrister i varierande grad som kan göra det svårt att tolka dem entydigt, det senare torde vara en förutsättning för geostaket. Ett reglerat system om att meddela trafikregler som är maskinläsbara behövs därför innan en försöksverksamhet och innan eventuell reglering, även här behövs ett utvecklingsarbete.

Problem som kan uppstå med lokal reglering utifrån promemorians förslag är att geostaket kan variera mellan kommuner. Det finns heller inget som hindrar att kommuner väljer att reglera även enskildas tillträde till gator utifrån olika tekniska system. Det behövs därför regler om geostaket som harmoniserar med användningen av lokala trafikföreskrifter (se hur bestämmelserna i trafikförordningen om miljözoner är uppbyggda).

Geostaket kan därmed i nutid, och inledningsvis, vara ett stöd till förare genom frivillig användning, sedan vid en försöksverksamhet, men endast i ett längre perspektiv för styrning eller för att garantera regelefterlevnad. En introduktion av geostaket behöver därför först garanteras med utvecklingsarbeten, ändringar och tillägg i nationella och internationella regelverk och standarder. Att vänta med att införa nya regler tills ett förarbete är genomfört behöver därmed övervägas.

Framtida resursåtgång för Transportstyrelsen

Resursåtgången för de förslag som ges i promemorian kan, beroende på slutgiltiga lagförslag, innebära ny eller utökad verksamhet för Transportstyrelsen. I dagsläget är det svårt att förutse omfattningen, bedömningen är dock att behovet av nya resurser kommer att öka och att den kostnaden inte kan tas inom befintliga anslagsramar.

Specifika synpunkter till lagparagraferna om ansvarsfrågan vid automatiserad körning

Lagen om vägtrafikdefinitioner

2 §

I 2 § föreslås en definition av automatiserat fordon där det ingår motordrivna fordon och cyklar. Förutsättningarna är annorlunda för cyklar i flera olika sammanhang, till exempel omfattas de inte av krav på typgodkännande eller annat godkännande, behörighet eller försäkring (se också kommentar till jaktförordningen nedan). Då även en cykel kan vara ett automatiserat fordon omfattas den av bestämmelserna om automatiserad

körning och förare i beredskap i lagen om automatiserad fordonstrafik, något som kan skapa senare problem.

Lag om automatiserad fordonstrafik

2 kap. 2 §

Enligt bestämmelsen ska en förare i beredskap ha förarbehörighet för det automatiserade fordonet enligt de bestämmelser som följer av körkortslagen. Mot bakgrund av att det inte krävs någon förarbehörighet för att föra en cykel kan övervägas om bestämmelsen inte borde få en annan formulering.

2 kap. 4 §

I bestämmelsen finns en begränsning av ansvaret för förare i beredskap under automatiserad körning. Bestämmelsen riskerar att bli väl kategorisk utifrån formuleringen ”inte ansvarig för den körning” när det av 9.2.12 föreslås att föraren i beredskap bör vara ansvarig för sådana uppgifter som förare har idag och som ett automatiserat körsystem inte kan förväntas utföra. Exempel på sådana uppgifter är att se till att barn använder föreskriven skyddsutrustning och att fordonet är rätt lastat. I paragrafen borde det framgå att ett visst ansvar ändå åligger föraren i beredskap i den utsträckningen regeringen föreskriver.

2 kap. 5 §

Paragrafen handlar om att en förare i beredskap under automatiserad körning ska vara beredd att *utan dröjsmål ta kontroll över körningen* och föra fordonet manuellt om det automatiserade körsystemet begär det.

I paragrafen föreskrivs även att en förare i beredskap under automatiserad körning ska vara beredd att med den *skyndsamhet som situationen kräver* även i övrigt vidta de åtgärder av betydelse för trafiksäkerheten som det automatiserade körsystemet begär.

Det som paragrafen syftar till är att definiera det ansvar en förare i beredskap har. Texten är utifrån en användarreglering logisk och korrekt men ställer i sin skrivning inte tillräckliga krav på det tekniska regelverket. Om föraren i beredskap ska ha en möjlighet att uppfylla kraven i paragrafen är beroende på de tekniska systemens förmåga. En risk är att fordonet i en specifik situation endast tillåter sekunder eller delar av en sekund innan föraren måste ta över kontrollen när systemet påkallar det. På så sätt riskerar beredskapsföraren, utifrån en mänsklig förares förmåga, inte klara av uppgiften.

För att stötta beredskapsföraren att klara av sin uppgift kan det i paragraf 5 införas text som underförstått pekar på teknikreglerings ansvar till exempel,

”en förare i beredskap ska under automatiserad körning vara beredd att, om det automatiserade körsystemet begär det och om det är rimligt för denne utifrån situationen, utan dröjsmål ta kontroll över körningen och föra fordonet manuellt.

En förare i beredskap ska också under automatiserad körning vara beredd att med den skyndsamhet som situationen kräver och som är möjligt för denne att klara av även i övrigt vidta de åtgärder av betydelse för trafiksäkerheten som det automatiserade körsystemet begär.

Genom att införa orden ”rimligt” och ”möjligt” pekas underförstått på att teknikregleringen har ett stort ansvar i att det utvecklas lösningar som är ”rimliga” och ”möjliga” för vad en beredskapsförare kan och förväntas klara av att utföra som sin del i överlämnandet mellan automatiserad och manuell köruppgift. Begreppet ”klarar av” påvisar även behörighets- och trafikmedicinska regleringens roll i sammanhanget.

2 kap. 7 §

Bestämmelsen rör ägaransvar för att fordonet följer de bestämmelser i trafikförordningen (1998:1276) som framgår av 4 kap. 1 §. Där hänvisas dels till relevanta bestämmelser i trafikförordningen dels till att vad som är relevanta bestämmelser anges i förordningen om automatiserad fordonstrafik. Hänvisningen kan göras i ett steg genom en komplettering av 2 kap. 7 §.

2 kap. 8 §

Paragrafen innehåller en bestämmelse om straff för förare i beredskap som underlåter att ta kontroll över körningen och föra fordonet manuellt. Påföljden är penningböter, men i ringa fall ska gärningen inte medföra straffansvar. Det bör övervägas att stryka bestämmelsen och istället föreskriva om straffansvar i förordningen om automatiserad fordonstrafik eftersom det endast är penningböter i straffskalan. Samtidigt bör det även vara straffansvar för gärningar som är att anse som ringa. Brott som endast har penningböter i straffskalan är i sig att anse som relativt ringa. Det förekommer inte i trafiklagstiftningen i övrigt i fråga om penningbotesbrott att straffansvar inte gäller vid ringa brott. Möjlighet finns till rapportteftergift och begreppet ”utan dröjsmål” i 2 kap. 5 § är svårdefinierat i praktisk tillämpning.

5 kap. 1 §

Om en färdskrivare manipuleras kan det idag endast upptäckas vid den periodiska besiktningen hos ett ackrediterat kontrollorgan eller av polis vid kontroll på väg. Enligt den nu föreslagna ordningen står att Transportstyrelsen måste ha ”*underlag som visar att överträdelsen inte har*

berott på ett fel i fordonets automatiserade körsystem utom ägarens kontroll” (sid 236). Teknisk manipulation utreds inte av Transportstyrelsen då det idag inte finns kompetens, utrustning inom myndigheten eller tillgång till fordonen för att kunna göra den typen av utredningar. Mot den bakgrunden kan Transportstyrelsen idag inte säkerställa att förutsättningarna senare finns för att besluta om en sådan sanktionsavgift som föreslås. Det bör också påpekas att det redan idag finns ett förfarande i Sverige för att hantera teknisk manipulation genom ackrediterade verkstäder med ett straffrättsligt ansvar som påföljd, något som bör beaktas i den kommande lagstiftningen.

Bestämmelsen reglerar även påförande av sanktionsavgift i samband med ägaransvar för fordonets överträdelser av trafikregler. Ansvaret ska inte gälla om *överträdelser beror på ett fel i det automatiserade körsystemet utanför ägarens kontroll*. Den bedömning som redovisas i 9.3.2 på sid 236–237 är tveksam. Syftet att ha bestämmelser om sanktionsavgifter är att kunna ta ut sanktionsavgifter vid överträdelser. Genom bestämmelsen åläggs det Transportstyrelsen i egenskap av kontrollmyndighet ett utredningsansvar för att visa att överträdelserna inte beror på ett fel i det automatiserade körsystemet utanför ägarens kontroll.

Bedömningen är att det troligen inte kommer att kunna påföras sanktionsavgifter med den föreslagna formuleringen och att det blir det en betydligt mer omfattande utredning än som det bör vara i ärenden som gäller myndigheters påförande av sanktionsavgift.

Bestämmelsen borde istället ändras på så sätt att det är ägaren som får visa att överträdelserna beror på ett fel i det automatiserade körsystemet utanför ägarens kontroll. Primärt borde ägarens utredningsbörda kunna underlättas väsentligt genom avtal inom det civil- och konsumenträttsliga området.

Transportstyrelsen föreslår följande formulering: ”Detta gäller inte om *det kan visas att överträdelserna beror på ett fel i det automatiserade körsystemet utanför ägarens kontroll*”. I fråga om första stycket första meningen, se kommentar till 2 kap. 7 §.

Differentiering av sanktionsavgiftsbeloppet mot bakgrund av betalningsförmåga bör heller inte utgå ifrån antalet sysselsatta som parameter. Idag räknas sanktionsavgiften ut med hjälp av företagets årsomsättning (året innan kontroll) som bas. Där årsomsättning saknas beslutas ett schablonbelopp per fordon som sedan adderas med företagets totala antal fordon som används för beräkning av företagets omsättning.

Lagen om straff för vissa trafikbrott

1, 3, 4 och 4 a §§

Genom förslagen ska bestämmelserna även tillämpas på den som fullgör uppgift som förare i beredskap enligt lagen om automatiserad fordonstrafik. 1 § gäller ansvar för vårdslöshet i trafik. I den tidigare SOU-utredningens förslag fanns en hänvisning från trafikbrottslagen till ansvarslagen där trafikbrottslagens bestämmelser var integrerade. De föreslagna formuleringarna behöver ändras så att bestämmelser som idag inte gäller den som cyklar kommer att gälla förare i beredskap under automatiserad körning med ett automatiserat fordon som är en cykel. Detta avser 1 § andra stycket (vårdslöshet i trafik, grovt brott), 3 § (olovlig körning), 4 och 4 a §§ (rattfylleri och grovt rattfylleri).

Lagen om alkoholutandningsprov

2 §

Bestämmelsen behöver omformuleras så att den inte också omfattar förare i beredskap under automatiserad körning med automatiserade fordon som är cyklar.

Lagen om ögonundersökning vid misstanke om vissa brott i trafiken

2 §

Bestämmelsen behöver omformuleras så att den inte också omfattar förare i beredskap under automatiserad körning med automatiserade fordon som är cyklar.

Jaktförordningen

40 §

Bestämmelsen behöver ges en annan formulering så att den endast omfattar automatiserade fordon som är motorfordon.

Trafikförordningen

4 kap. 10 e §

Bestämmelsen behöver omformuleras så att den inte också omfattar förare i beredskap under automatiserad körning med automatiserade fordon som är cyklar.

Texten i kapitel 4, punkt 4.7.

De ramdirektiv för typgodkännande som nämns är ersatta med ramförfordningar och tillhörande genomförandeförfordningar.

Specifika synpunkter till lagparagraferna och kommentarer till resonemanget om nya regler för geostaket i promemorians olika kapitel.

Förordningen om vägtrafikdefinitioner

2 §

Förordningen om vägtrafikdefinitioner gäller i anslutning till lagen om vägtrafikdefinitioner och innehåller definitioner som är avsedda att användas med angiven betydelse i andra författningar i den utsträckning som föreskrivs i dessa. Promemorian föreslår i 2 § bland annat nya definitioner av *geostaket* och *geostakettillämpningar*. Definitionerna, framförallt den senare, är mycket allmänt hållna. Speciellt saknar definitionen av geostakettillämpningar en närmare beskrivning av hur fordonet kan anpassas till ett geostaket. Utifrån att det också saknas förslag om bemyndigande att meddela närmare föreskrifter om geostaket och geostakettillämpningar är det svårt att se hur definitionerna ska kunna användas i andra författningar inom vägtrafikområdet.

Trafikförordningen

10 kap. 2 §

Förslaget till ett nytt stycke i 10 kap. 2 § innebär att lokala trafikföreskrifter med särskilda trafikregler om förbud mot trafik med fordon som meddelas av en kommun får avvika för fordon som använder automatiska geostakettillämpningar.

Det kan först noteras att begreppet som används inte passar samman med förslaget till definition i förordningen om vägtrafikdefinitioner där ordet *automatiska* inte finns med. Som framgår ovan är begreppet geostakettillämpningar i förordningen om vägtrafikdefinitioner mycket allmänt hållet. Det är svårt att se något skäl att särskilda trafikregler om förbud mot trafik med fordon ska avvika för fordon som använder geostakettillämpningar eftersom definitionen är så allmänt hållen att den inte kan ställas i relation till de skäl som kan anföras för ett förbud mot fordonstrafik.

I promemorian lyfts särskilt fram att man vill kunna tillåta tysta fordon, till exempel genom eldrift, att föras på gator och i områden där förbud mot

fordonstrafik gäller och skälet till regleringen är att undvika buller från fordon nattetid. Det kan möjliggöras genom att avvikelser från särskilda trafikregler om förbud mot fordonstrafik istället får göras för fordon som drivs på ett visst sätt. I det sammanhanget blir geostakettillämpningar endast ett sätt att se till att trafikreglerna följs – härvidlag finns ingen skillnad jämfört med ISA-system eller fartbegränsare på tunga fordon.

Kommentarer till resonemanget i olika kapitel i promemorian om geostaket

Kapitel 10.2 – vad är geostaket?

Idag kan en digital, geografisk zon eller område eller väg regleras (inhägnas) på det sätt som framgår av trafikförordningen. Trafikreglerna kan innehålla begränsningar för vissa fordon och villkor för andra att få färdas i området. Någon ytterligare benämning av just den regleringsformen behövs inte.

Kapitel 10.3 – Hur fungerar det?

Något som behöver beaktas vid kommande tillämpningar av geostaket är att det pågår en revidering av den delegerade förordningen 2015/962 (RTTI) till ITS-direktivet vad gäller tillhandahållande av EU-omfattande realtidstrafikinformationstjänster. Mycket tyder på att kraven på tillhandahållande av realtidstrafikinformationstjänster (RTTI) kommer att öka de närmaste åren för fler vägar än nuvarande.

Regleringen innefattar i princip de möjliga regleringsområden som idag diskuteras med hänsyn till särskilda trafikregler som meddelas genom lokala trafikföreskrifter för ett visst område. Idag saknas det rättsliga möjligheter för beslutsmyndigheter att meddela dessa särskilda trafikregler på ett digitalt sätt; det finns inte heller reglerat på vilket sätt det ska ske. Det är mycket troligt att RTTI bestämmer vilka krav som ska gälla för data om trafikregler.

Från ett nationellt perspektiv är det ännu inte utrett och därmed finns inga tydliga svar på frågan om hur och på vilket sätt till exempel föreskrifter, lokala trafikföreskrifter eller undantag från trafikförordningen på främst kommunal nivå men även till viss del på regional och nationell nivå ska beredas, beslutas och tillgängliggöras för att uppfylla nuvarande och förväntade nya krav i RTTI.

Idag saknas även ett digitalt system som kan förmedla de lokala trafikföreskrifterna som reglerar vilka trafikregler som ska efterlevas. Det förekommer även variation i kvaliteten på lokala trafikföreskrifter vilket kan skapa problem och merkostnader för rättsväsendet och för andra myndigheter, till exempel vid överklaganden.

Dagens analoga och senare digitala regler behöver kunna sättas ihop med platser, sträckor och geografiska områden. Idag finns till viss del denna möjlighet då en del av trafikreglerna i Svensk trafikföreskriftssamling (STFS)¹ kopplas till den nationella vägdatatabasen (NVDB)². Även där denna koppling mellan de två databaserna finns behöver precisionen och uppdateringshastigheten vara betydande om till exempel digitala trafikregler avseende förbud mot trafik med fordon ska fungera fullt ut. NVDB är inte reglerat i lag eller förordning, något som krävs för att NVDB ska kunna utgöra källan till maskinläsbara trafikregler.

Med den föreslagna ändringen i trafikförordningens 10 kap. 2 § ges kommunerna möjlighet att fritt bestämma vad ett s.k. geostaket är. De kan därför välja att endast system som är kompatibla till deras egna system om trafikregler godkänns. I praktiken innebär det att varje enskild kommun kan välja sitt egna sätt att meddela reglerna på ett sätt som gör att bara vissa digitala system kan avläsa dessa, förstå och ta automatiska beslut av dem. Transportstyrelsen ser risker med detta bland annat vad gäller särbehandling av transportörer.

Kapitel 10.5.4 – Styrning av fordons tillträde i tid och rum

I promemorian skrivs att geostaket kan användas för att reglera fordons tillträde till vissa zoner eller delar av infrastrukturen, så att ”enbart behöriga fordon kan köra inom ett visst område eller på en viss sträcka.” (sid 275). Framtida fordon kommer att rulla på hjul, flyga och flyta och därmed kommer det finnas behov att sammanföra geostaketområden i alla fyra transportdimensionerna. Det kommer sannolikt inte räcka med att begränsa lagförslag till rullande fordon på väg och ovan mark då förarlösa fordon i luften och på vatten redan är en realitet.

Diskussionen och åtgärder avseende geostaket för vägtrafiken behöver därför även föras i förhållande till bemannande och obemannade luft- och sjöfartyg och då främst om möjligheten att skapa områden där de inte får/kommer åt att flyga eller föras över exempelvis flygplatser eller i vissa hamnar.

Kapitel 11.2.5 – Individuella undantag (dispenser) från trafikföreskrifter

Idag saknar kommuner bemyndigande i trafikförordningen att reglera trafiken på det sätt som beskrivs i promemorian, det vill säga utifrån buller och drivlina på fordonen. Att det saknas ett sådant mandat i förordningen innebär inte att kommunen fritt får reglera fordonstrafiken precis som man

¹ <http://rdt.transportstyrelsen.se/rdt/defaultstfs.aspx>

² <https://nvdb2012.trafikverket.se/>

vill. Med hänsyn till bestämmelser i konventionen om vägmärken och signaler³ finns utöver den tolkning som Transportstyrelsen gjort i olika överklagningsärenden relativt klara begränsningar av vilka fordon som får tillåtas trafikera en sträcka eller ett i ett område. En ändring kräver nya regler i trafikförordningen samt förmodligen att Sverige reserverar sig mot motsvarande bestämmelser i konventionen.

Kapitel 11.4.2 – Nya regler som gör det möjligt att främja användningen av geostaket vid lokal trafikreglering

Utifrån kommentarer till kapitel 11.2.5 ovan finns ett behov att utreda om möjligheten att tillåta att särskilda trafikregler som meddelas genom lokala trafikföreskrifter till exempel får avse på vilket sätt fordonet drivs.

Beslut i detta ärende har fattats av generaldirektören Jonas Bjelfvenstam. I den slutliga handläggningen av ärendet deltog avdelningsdirektör Petra Wermström, verksamhetsjuristen Jonas Malmstig samt utredarna Lars Hammar, Niclas Nilsson, och Hans-Yngve Berg den senare föredragande.

Jonas Bjelfvenstam
Generaldirektör

³https://unece.org/DAM/trans/conventn/Conv_road_signs_2006v_EN.pdf