

BIL Swedens Q&A om självkörande fordon

Inledning

Var och varannan dag matas vi med nyheter i medier om självkörande fordon. Vägen mot självkörande fordon är en fantastisk utveckling som på sikt kommer att reformera vårt sätt att transportera oss. Men vad innebär egentligen självkörande fordon? Finns självkörande fordon redan idag eller är det bättre att tala om assistanssystem eller om automatiserade fordon? BIL Sweden har arbetat fram en Q&A där vi försöker bena ut vad som gäller med begreppet självkörande fordon och hur frågan ligger till idag.

Q: Vad menas idag med självkörande fordon?

A: Ett självkörande fordon är ett fordon som framförs utan förare. Självkörande fordon kan vara ett olyckligt begrepp att använda eftersom vi inte har självkörande fordon idag på våra allmänna vägar. Vi tycker det är bättre att använda begreppet automatiserade fordon.

Q: Finns det alltså inget som heter självkörande fordon?

A: Jo det finns det. Men vi måste vara noga med olika begrepp. Vi får inte blanda ihop assistanssystem med självkörande. Industrin talar idag om en femgradig skala för autonom körning, där nivå 5 är ett fordon utan ratt och de fordon som är i kommersiell drift på allmän väg idag är nivå 2. Tekniken finns redan idag för självkörande fordon, det finns t.ex. olika försöksverksamheter med mindre små självkörande bussar och lastbilar i gruvområden men vi tycker det är bättre att tala om gradvis automatisering.

Q: Är det fel att tala om helt automatiserade fordon idag?

A: Nej det är det inte men vi har inte helt automatiserade fordon idag på våra allmänna vägar. För varje år som går ökar graden av automatiserade fordon. För att förenkla bilden kan vi dela in vägen mot automatiserade fordon genom fem steg. Förenklat skulle man kunna uttrycka sig så här;

Steg 1 – Förarassistanssystem, till exempel adaptiv farthållare, nödbromssystem, filbytesvarnare, filhållningsassiststent och parkeringsassistent.

Steg 2 – Partiell automatisering som kombinerar de olika assistanssystemen i steg 1. Föraren måste alltid ha ögonen på vägen och händerna på ratten för att kunna ta kontrollen ögonblickligen.

Steg 3 – Villkorad automatisering. Föraren åker med under vissa förutsättningar, men föraren måste vara beredd att återta kontrollen snabbt.

Steg 4 – Hög automatisering. Bilen kan köra själv vissa sträckor medan föraren gör något annat.

Steg 5 – Full automatisering, helt förarlöst. Bilen klarar sig själv.

Q: Var befinner vi oss idag av alla dessa steg?

A: Idag befinner vi oss i steg nummer två, men det pågår även försöksverksamhet som befinner sig i steg 4 (se nedan).

Q: Är det tillåtet med helt automatiserade bilar/bussar/lastbilar på våra allmänna vägar.

A: Nej det är inte tillåtet än så länge i Sverige. Föraren måste idag ha full kontroll över sitt fordon. Det går dock att redan idag söka tillstånd hos Transportstyrelsen för de som vill bedriva försöksverksamhet med automatiserade fordon i Sverige.

Q: När har vi helt automatiserade fordon på våra allmänna vägar?

A: Det är svårt att svara på men tekniken går väldigt fort, alla arbetar mycket aktivt och steg tre och fyra står för tröskeln. Full automatisering på allmänna vägar kräver exempelvis uppkopplade fordon, kommunikation med infrastrukturen och många juridiska ställningstaganden.

Q: Vem har ansvaret om det självkörande fordonet bryter mot trafikregler och exempelvis krockar?

A: Detta är en fråga som var central i utredningen om självkörande fordon. Här föreslås ett ägaransvar när fordonet körs i automatiserad körning. Ägaren kan i sin tur ställa skadeståndsanspråk mot fordonsproducenten.

Q: Vilka fördelar får vi med assistanssystemen och på sikt helt automatiserade fordon?

A: Trafiksäkerheten förbättras allteftersom utvecklingen går mot allt mer automatiserade fordon, i och med att inverkan av de mänskliga misstagen reduceras (ouppmärksamhet, distraktion, ovarsamhet, missbedömning, bristande fordonskontroll, trötthet etc.), vilket kan leda till ett incidentfritt samhälle i linje med nollvisionen. Förutom ökad säkerhet är den stora fördelen att vi kan utnyttja tiden i fordonet till annat när vi väl når helt automatiserade fordon, dvs vi kan sova, samtala eller läsa.

Q: Kommer det finnas några klimat och miljövinster med automatiserade fordon?

A: Ja. Med automatiserade fordon kommer bättre trafikflöden, transporteffektivitet med minskad bränsleförbrukning och utsläpp som resultat.

Q: Vilka infrastruktursatsningar krävs för att kunna få till full automatisering på våra vägar?

A: Det behövs omfattande satsningar men för att nämna några så behövs; Väglinjemarkeringar och vägskyltar som anpassas. Information om hastighetsgränser, trafiksignaler, incidenter, vägarbeten, högupplösta kartor etc. Dessutom behöver informationen lagras i molntjänster. Fordonstillverkarna behöver både kunna använda mobiluppkopplingar, ITS-G5 (Intelligent Transport Systems) och andra tillgängliga kommunikationsteknologier för att kommunicera mellan fordon och/eller infrastruktur, V2V (Vehicle-to-vehicle) och V2I (Vehicle-to-infrastructure).

Q: Vad händer på den politiska nivån i frågan?

A: Regeringens utredare Jonas Bjelfvenstam lämnade över sin utredning ”Självkörande fordon på väg” till regeringen i mars 2018. Där finns många olika förslag till hur Sverige ska arbeta vidare, både nationellt och internationellt, för att främja påskyndandet av automatiserade fordon.

För mer information: Dan Jormvik, Opinion- och kommunikation, 070-559 77 07 eller Maria Backlund, Teknisk samordnare: lagkrav och forskning, 072-726 18 91