

TIMBRO

DEM ÄR DET SOM KÖR, EGENTLIGEN?



LOWE LUNDIN & RUTGER BRATTSTRÖM

SEPTEMBER 2026

Timbro är Nordens främsta marknadsliberala tankesmedja.
Sedan starten 1978 är uppdraget att långsiktigt bilda opinion
för marknadsekonomi, fri företagsamhet, individuell frihet
och ett öppet samhälle.

© Timbro
SEPTEMBER 2026
www.timbro.se
info@timbro.se
Sättning: Mikael Eisen
Omslag: Mikael Eisen

VEM ÄR DET
SOM KÖR,
EGENTLIGEN?

SÅ FÅR SVERIGE SJÄLVKÖRANDE BILAR

OM FÖRFATTARNA

Rutger Brattström är programansvarig
för internationell marknadsekonomi på Timbro.



Lowe Lundin leder AI-säkerhetsfonden
Transformative AI Fund och är policyexpert.



TIDIGARE PUBLIKATIONER I URVAL

Bygg som en cowboy, Timbro, 2026

Tänk om i försvarspolitiken, Timbro, 2026

Platt skatt och digital stat, Timbro, 2025

Stoppa klubbstöden, Timbro, 2025

Marknaden försvarar Ukraina, Timbro, 2025

Kommer Javier Milei lyckas? Timbro, 2024

Marknad skapar lycka, Timbro, 2024

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	9
VAD ÄR SJÄLVKÖRANDE FORDON OCH VAD HAR DE FÖR FÖRDELAR?	11
VAD SVERIGE HAR ATT VINNA.....	15
VARFÖR FINNS DET INGA SJÄLVKÖRANDE FORDON I SVERIGE?	19
SVERIGE TILLÅTER BARA FÖRSÖKSVERKSAMHET	19
EU-REGELVERKET STÅR INTE I VÄGEN	20
KOMMUNERNA KAN GODTYCKLIGT STOPPA TILLSTÅND.....	21
SVENSKA LAGAR FÖRUTSÄTTER FÖRARE	22
HUR SER ANDRA LÄNDERS REGELVERK UT?	23
NEDERLÄNDERNA	23
KROATIEN.....	23
TYSKLAND	23
FRANKRIKE	24
STORBRITANNIEN.....	25
USA	25
KINA.....	25

ANSVARSRÅGAN.....	27
VAD SVERIGE BÖR GÖRA	31
VÄNTA INTE PÅ EU	31
ERSÄTT FÖRSÖKSFÖRORDNINGEN MED ETT KÖRKORT	32
LÖS ANSVARSFRÅGAN EFTER FRANSK MODELL	33
GE MYNDIGHETERNA ÅTKOMST TILL HÄNDELSEDATA.....	33
LÅT FÖRSÄKRINGSMARKNADEN GÖRA EN DEL AV JOBBET	34
FLYTTA BESLUTET OM DRIFTOMRÅDEN TILL STATEN.....	34
TILLÅT TESLAS FULL SELF-DRIVING (SUPERVISED) OMEDELBART	34
REFERENSLISTA.....	35

Solen har ännu inte gått upp i San Francisco när jag kliver ut från mitt *co-living space* och tar upp mobilen. Inom tre minuter glider en vit Jaguar fram. När jag öppnar bakhjulet är jag på väg att hälsa av gammal vana, men jag hejdar mig. Bilen har ingen förare.

Färden till mitt *co-working space* är påfallande mjuk. Jag, som brukar bli åksjuk av Uberförarens ryckiga körning, mår inte det minsta illa. Efter ett tag vågar jag till och med ta blicken från vägen och plocka upp datorn.

Resans 17 minuter kostar åtta dollar. Besöket i San Francisco ägde rum för nästan tre år sedan. Redan då var självkörande bilar ett normalt inslag i stadstrafiken. I Sverige lyser de med sin frånvaro. Här lever vi fortfarande i dåtiden.

Lowe Lundin

I mitten av 2026 erbjuds kommersiell robottaxitrafik i ett tiotal amerikanska storstadsområden, varav majoriteten i Waymos regi. Företagets omkring 3 000 fordon gör över en halv miljon betalda körningar i veckan. I Kina finns förarlös trafik i ett tjugotal städer,

däribland megastäderna Peking, Shanghai och Guangzhou.

Till slut har också Europa börjat ta de första stappande stegen in i framtiden. I Norge har självkörande bussar varit en del av kollektivtrafiken i både Oslo och Stavanger sedan 2018. De rullar vinter som sommar, om än i liten skala. Ett liknande projekt kom till franska Valence 2025. Det var dock först i april 2026 som EU fick sin första kommersiella robottaxitjänst. Företaget Verne kör nu förarlösa bilar på Zagrebs gator som kan bokas via Uber.

Waymo har långt gångna planer för etablering i både London och München.

Självkörande bilar rullar nu på tre kontinenter. Priserna ligger i nivå med och ibland under en vanlig taxiresa. Men i Sverige finns det inte en enda kommersiell självkörande bil, trots att svenska företag som Einride och Zen-seact är med och utvecklar tekniken.

Den här rapporten handlar om varför Sverige ligger efter och hur vi kan komma ikapp.

VAD ÄR SJÄLVKÖRANDE FORDON OCH VAD HAR DE FÖR FÖRDELAR?

Ett självkörande fordon kan navigera i trafiken utan att någon människa styr. *Society of Automotive Engineers* (SAE) har utarbetat en skala för automatiseringsgraden hos självkörande fordon. Den går från nivå 0 (ingen automatisering) till nivå 5 (full automatisering i alla förhållanden). Dagens driftsatta system ligger på nivå 4, vilket innebär att fordonet klarar sig helt utan förare inom ett avgränsat område, exempelvis i en stad. Vid oförutsedda händelser kan mänskliga förare ta över från distans.

Nivå	Vad nivån innebär	Exempel på länder där tekniken redan är i drift
Nivå 1 Förarstöd	Bilen sköter endast en uppgift åt föraren, exempelvis styrning eller hastighet. Föraren kör i övrigt själv. Exempel: adaptiv farthållning eller filhållningsassistans.	Funktionerna är standard i moderna bilar världen över.
Nivå 2 Delvis automatisering	Bilen styr, gasar, bromsar och håller sig själv i filen, men är ett avancerat hjälpmedel, inte en förare. Föraren måste hålla uppsikt för att kunna gripa in och bär hela det juridiska ansvaret. Exempel: Teslas Full Self-Driving (Supervised)	Enklare nivå 2-system är standard i nya bilar världen över. Avancerade system för stadstrafik, som Teslas FSD (Supervised), är godkända i länder som Nederländerna, Litauen, Estland, Danmark, Belgien & Slovenien.
Nivå 3 Villkorad automatisering	Bilen kör själv under vissa avgränsade förhållanden, typiskt i lugn motorvägstrafik upp till en viss hastighet. Föraren tillåts ta blicken från vägen, men måste kunna ta över inom sekunder när bilen begär det. Utanför de tillåtna förhållandena stängs systemet av.	Tyskland (Mercedes Drive Pilot på Autobahn) och Japan (Hondas system i låg fart i köer).

Nivå	Vad nivån innebär	Exempel på länder där tekniken redan är i drift
Nivå 4 Hög automatisering	Bilen är sin egen förare inom ett bestämt område (exempelvis en stad) eller under bestämda villkor och klarar att köra säkert på egen hand. Ingen förare behövs i fordonet, men mänsklig fjärrhjälp kan finnas för att bistå vid särskilda situationer. Bilen kör inte utanför sitt område. Exempel: robottaxi och förarlösa bussar.	USA (ett tiotal städer), Kina (ett tjugotal städer), Förenade Arabemiraten (Dubai och Abu Dhabi), Kroatien (Zagreb) och Frankrike (Valence och Châteauroux)
Nivå 5 Full automatisering	Bilen kör själv vart som helst under alla förhållanden där en människa skulle kunna köra. Varken ratt, pedaler eller möjlighet för en människa att ta över behövs.	Nivån finns inte i kommersiell drift.

Självkörande fordon bygger på en kombination av sensortechnik och AI. Kameror används för visuell igenkänning, lidar (ljusbaserad avståndsmätning) och radar för att detektera objekt på längre avstånd eller i dålig sikt, och ultraljud används på nära håll. Sensor-datan matas in i AI-modeller som i realtid läser av trafikskyltar och vägmarkeringar och identifierar fordon, fotgängare, cyklister, samt förutser deras rörelser. Utifrån omvärldsmodellen planerar systemet sin färd.

Utvecklingen av självkörande fordon har tagit tid på grund av de höga kraven på tillförlitlighet och snabb reaktionstid. Enkla misstag kan kosta liv. Efter de senaste årens framsteg,

med ökad mängd träningsdata och större beräkningskapacitet, har tekniken blivit redo.

Den här rapporten behandlar framför allt robottaxi, det vill säga självkörande bilar som fyller samma funktion som taxibilar och *ride-hailing*-tjänster som Uber, Bolt och Lyft gör i dag.

Robottaxi utgör den i särklass största användningen av självkörande fordon i andra länder och lär bli den första tjänsten som tar sig till Sverige. Det är en utveckling vi bör välkomna.

Waymo hade fram till mars 2026 kört över 320 miljoner autonoma kilometer och har nu aktiva flottor i ett tiotal amerikanska storstäder. Baidus Apollo Go ligger i paritet. I mars 2026

körde man omkring 300 000 resor per vecka i ett tjugotal kinesiska städer.

Ännu finns inga fordon som är självkörande på nivå 5, vilket innebär att de klarar alla miljöer och förhållanden. Nivån ses ofta som hypotetisk, men den är å andra sidan inte nödvändig för att självkörande fordon ska kunna vara av stor nytta.

Nivå 4-tekniken är däremot redan säkrare än människor inom sina operationsområden. Fram till nyligen har operatörerna undvikit motorvägar, framförallt för att riskerna är betydligt högre än i stadstrafik om fordonen skulle tvingas stanna.

Vinterväglag är fortsatt en utmaning för självkörande fordon. Snö kan täcka vägmarkeringar och störa både kameror och lidar. Svårigheterna med vinter är ett skäl till att robottaxitjänsterna hittills har startat i milda klimat. Begränsningen är dock inte absolut: norska skyttelbussar har kört genom nordiska vintrar sedan 2018, Waymo vintertestar i bland annat Buffalo, Denver och Detroit, och Apollo Go kör kommersiellt i Peking, där vintern är jämförbar med Stockholms.

Trafiksäkerhet. I Sverige omkom 213 personer i vägtrafiken 2024.¹ Globalt dör omkring 1,19 miljoner människor i trafiken varje år.² Ett självkörande fordon kan inte bli trött, berusat eller distraherat av sin telefon. Systemets brister kan granskas, loggas och förbättras på ett sätt som mänskligt beteende aldrig kan. Av de 213 som dog på svenska vägar 2024 var 48 dödsfall alkohol- eller narkotikarelaterade. Skulle fordonsflottan bli självkörande, kan vi alltså förvänta oss att strax under en fjärdedel av dödsfallen försvinner rakt av, men datan vi har tyder på att vägarna bör bli säkrare än så.

2024 studerade försäkringsbolaget Swiss Re olycksfrekvensen bland Waymos bilar. Jämfört med mänskliga förare i samma områden orsakar Waymobilar 88 procent färre anmälda egendomsskador och 92 procent färre personskador.³ Försäkringsbolag har redan börjat erbjuda lägre premier för självkörande fordon än för mänskligt

styrda, med fler sänkningar att vänta framöver allt eftersom systemen blir säkrare.⁴

Lägre transportkostnader. Förarkostnader är den största utgiften för taxiverksamhet och godstransport. Med förarlösa bilar faller priserna och fler resor blir möjliga.

Företag som Baidu Apollo Go i Wuhan har redan lägre priser än en vanlig taxi och kostnaderna förväntas sjunka än mer framöver. Goldman Sachs förutspår att priserna per kilometer för *ride-hailing*-tjänster i USA kommer att halveras till år 2035.⁵ Det är sannolikt en konservativ bedömning.

I delar av USA är robottaxi fortfarande något dyrare än traditionella. I slutet av 2025 kostade en resa med Waymo i San Francisco-området i snitt 19,69 dollar medan en resa med vanlig Uber kostade 17,47 dollar. Prisgapet låg alltså på 12,7 procent, ett kraftigt fall från april samma år då skillnaden var 30 procent.⁶

1. Trafikverket, 2025, sid 8.
2. World Health Organization, 2023.
3. Di Lillo m fl, 2024.
4. Lemonade, 2026.
5. Goldman Sachs Research, 2026.
6. Obi Research, 2026.

I städer som Austin och Atlanta är priset exakt samma som för en vanlig UberX.⁷

Transporter utgör 14,9 procent av hushållsutgifterna i Sverige.⁸ En medelstor familjebil kostar 4 500–6 500 kronor i månaden att äga och använda. De som kan ersätta den ägda bilen med robottaxi kan spara tiotusentals kronor per år.

Mobilitet för fler. Äldre som inte längre kan köra, personer med funktionsnedsättning, barn och ungdomar utan körkort, och andra som av olika skäl inte bör köra får tillgång till individuell transport. Den som i dag är beroende av glesa bussturer eller anhörigas välvilja får rörlighet på egna villkor.

Många föredrar också robottaxis. Trots prisskillnaden kör Waymo över 500 000 resor varje vecka i USA. I en undersökning av prisaggregatorn Obi i juni 2025 svarade 70 procent av dem som provat Waymo att de föredrar den förarlösa bilen framför Uber eller Lyft. 43 procent sade sig vara beredda att betala upp till 10 dollar extra per resa för att slippa föraren.

Preferenserna är inte jämnt fördelade. Kvinnor uppskattar exempelvis trygghetsaspekten av den självkörande bilen mer än män.

Frigjord stadsyta. En privatägd bil står parkerad ungefär 95 procent av sin livstid. Ju färre som behöver äga en bil, desto mindre blir behovet av parkeringsplatser. Stora ytor kan frigöras. Trafiksimuleringar i Lissabon har visat att en flotta av självkörande fordon kan ersätta 90 procent av alla privatbilar i staden utan att rörligheten minskar.⁹

Räknar man med körytor och svängrum tar varje parkeringsplats upp omkring 25 kvadratmeter. Varje enskild parkeringsplats kan alltså jämföras med en studentlägenhet.

Stockholms stad uppskattar att enbart gatuparkeringar upptar 15 procent av stadens gatuyta. Till det kommer alla tomtparkeringar och parkeringshus.¹⁰

I Sverige har vi redan sett hur platser kan få nytt liv när bilarna tar mindre plats. I Stockholm omvandlades 2026 drygt 30 gator till sommargånggator där trafik- och parkeringsyta omvandlades till uteserveringar och miniparker.

Effektivare trafik. Mänskliga förare tenderar att hacka upp trafikflöden med ojämna hastigheter, sena inbromsningar och dålig samordning vid filbyten. Självkörande fordon kan i framtiden komma att kommunicera med varandra och optimera trafikflödet kollektivt, vilket ger högre kapacitet på befintliga vägar utan fysisk utbyggnad.

Om en stor andel av fordonen samordnar avstånd och hastighet kan ett körfält på motorvägen bära 35 till 40 procent mer trafik. Vid full automatisering närmar man sig dubbel kapacitet.¹¹ Det beror mycket på att fordon som kommunicerar med varandra kan hålla kortare avstånd utan att tumma på säkerheten.¹² I stadstrafik kan också korsningar effektiviseras. I stället för rödljus skulle fordonen kunna ”boka” en passage, vilket har potential att minska eller till och med eliminera stillastående.¹³

Bättre logistik. Självkörande lastbilar kan köra dygnet runt utan att behöva vila. Dessutom möjliggörs platooning, där flera lastbilar kör tätt efter varandra och trådlöst sammankopplas. Det minskade luftmotståndet innebär

bränslebesparingar på 2-8 procent för ledande fordon och 8-12 procent för följande.¹⁴

I svensk åkerinäring utgör bränsle och förare ungefär 60 procent av driftkostnaden. Självkörande lastbilar skulle alltså innebära betydande besparingar. Stockholmsföretaget Einride, som utvecklar självkörande ellastbilar, uppger att elektrisk drift redan i dag är billigare per kilometer än diesel och att elektrifiering av vägtransport kan minska koldioxidutsläppen med närmare 95 procent.¹⁵

Miljö och klimat. Fordonsflottan i Sverige håller redan på att elektrifieras, men robottaxis lär öka hastigheten. Så gott som alla robottaxis drivs av el.

Även om bilarna inte längre släpper ut avgaser, förblir broms- och däckslitage källor till skadliga luftburna partiklar. Självkörande bilar kör mjukare och är bättre på att använda regenerativ bromsning, vilket minskar bromspartikelutsläppen med upp till 95 procent.

7. Ruan, 2026.

8. Statistiska centralbyrån, 2022.

9. OECD International Transport Forum, 2015.

10. Trafikkontoret, Stockholms stad, 2012, sid 1.

11. Adebisi m fl, 2020, sid 401–415; Shladover, Su & Lu, 2012, sid 63–70.

12. Hajbabaie, Tajalli & Bardaka, 2024, sid 31–46; Gunter m fl, 2021, sid 6992–7003.

13. Dresner & Stone, 2008, sid 591–656.

14. ENSEMBLE, 2022.

15. Einride, 2024.

VARFÖR FINNS DET INGA SJÄLVKÖRANDE FORDON I SVERIGE?

Sverige var tidigt på bollen när det gäller självkörande bilar och var bland de första länderna att tillåta försöksverksamhet i Europa. Men sedan dess har det knappt hänt något.

Sverige har många företag som arbetar med självkörande teknik på olika sätt. Volvo Cars och Zenseact utvecklar förarassistanssystem och autonom teknik i världsklass. Scania och Volvo Lastvagnar utvecklar autonoma lastbilar och Einride är ett av få globala företag som tillverkar självkörande ellastbilar. Ändå rullar inga kommersiella självkörande fordon på svenska vägar.

VARFÖR? REGELVERKET STÅR I VÄGEN.

Det svenska regelverket vilar på fyra ben:

1. *Förordningen om försöksverksamhet med automatiserade fordon* (2017:309) styr vilka tillstånd Transportstyrelsen får bevilja.
2. FN:s tekniska regelverk och EU:s typgodkännanderegler avgör vilka fordon som över

huvud taget får säljas på den europeiska marknaden.

3. *Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om tillstånd att bedriva försök med automatiserade fordon* (TSFS 2021:4) preciserar ansökningskraven.
4. Trafikförordningen och trafikbrottslagen kräver att det finns en mänsklig förare som bär ansvar – oavsett hur bilen framförs.

Dessutom berörs en rad andra regelverk som reglerar vilken data som ska rapporteras av fordonen, regler för taxi med mera.

SVERIGE TILLÅTER BARA FÖRSÖKSVERKSAMHET

I nuläget kan självkörande fordon enbart ges tillåtelse att köra på svenska vägar genom *Förordningen om försöksverksamhet med automatiserade fordon* (2017:309). Här hittar vi de stora hindren. Som namnet på förordningen avslöjar kan endast försöksverksamhet beviljas tillstånd.

Det var rimligt när regelverket infördes 2017. Då var tekniken ny och försöken var få, men regelverket har inte uppdaterats sedan dess. Nu är tekniken mogen och kommersiella fordonsflottor skulle kunna rulla på svenska vägar – men det är helt enkelt inte tillåtet.

Det nuvarande regelverket tillåter bara enstaka fordon under begränsade tidsperioder och kräver att en ansvarig förare alltid kan ingripa. Reglerna är dock tillåtande på så vis att föraren får befinna sig utanför fordonet och styra på distans.

Det finns ingen väg från försök till reguljär drift. En operatör som vill starta en robottaxitjänst i Sverige kan inte få permanenta tillstånd i dag. En ny ordning som tillåter reguljär drift kräver en ny eller ändrad förordning och lagstiftning.

Transportstyrelsen kan bevilja tillstånd och skriva föreskrifter inom ramarna för försöksförordningen och kan på egen hand erkänna andra EU-länders typgodkännandebeslut. Men för att ändra i förordningen, eller ta fram ett nytt regelverk, krävs regeringsbeslut. Transportstyrelsen har gjort förarbetet. I november 2025 rekommenderade myndigheten den

franska ARTS-modellen som förebild för ett svenskt regelverk.¹⁶

Regeringen har än så länge släpat benen efter sig. En promemoria om reguljär drift skickades på remiss redan 2023, med målet att träda i kraft den 1 juli 2024, men fortfarande har inget beslut fattats.

EU-REGELVERKET STÅR INTE I VÄGEN

EU-rätten styr vilka fordon som får säljas inom unionen. Sverige kan inte ensidigt tillåta försäljning av fordon som EU inte har typgodkänt. Man lutar sig här mot internationella standarder, och sådana finns nu på plats. I juni 2026 antog FN:s världsforum för harmonisering av fordonsregler den första globala regleringen av automatiserade körsystem.

Regelverket slår fast principen att ett automatiserat körsystem ska vara fritt från oacceptabla säkerhetsrisker och prestera minst i nivå med en kompetent mänsklig förare, och det ställer krav på säkerhetsledningssystem, validering enligt safety case-metod och löpande övervakning under drift.¹⁷ Det återstår att arbeta in regleringen i EU:s typgodkännandelagstiftning,

vilket öppnar för typgodkännande i så kallade obegränsade serier. Därefter kan fordon som typgodkänns i ett EU-land säljas i alla andra medlemsländer. Nationell rätt styr däremot användningen, alltså var och hur fordon får köras. Sverige kan suveränt bestämma vilka fordon som får köra förarlöst på vilka vägar och under vilka villkor.

Det handlingsutrymme har flera andra länder redan använt sig av. Tyskland har stiftat lagar om autonom körning, vilket bland annat har möjliggjort för Volkswagens självkörande minibuss Moia att trafikera gatorna i Hamburg och Hannover. Förarlösa lastbilar testas också på motorvägen A9.

Robottaxi blev möjligt i Zagreb efter att Kroatien ändrat i sin trafik-säkerhetslag och Nederländerna har godkänt Teslas förarstöd Full Self-Driving (Supervised), vilket motsvarar nivå 2.

Än så länge har Frankrike gått längst i EU: sedan 2022 tillåter de nationella reglerna förarlösa fordon på nivå 4 för persontransport bortom försöksstadiet, och självkörande skyttelbussar rullar i Valence och Châteauroux. Alla dessa projekt lyder under samma EU-rätt som Sverige. Ibland får man

höra att Sverige bör eller måste invänta EU-harmonisering, men det är i stort sett felaktigt.

KOMMUNERNA KAN GODTYCKLIGT STOPPA TILLSTÅND

Även om det formellt sett är Transportstyrelsen som beviljar tillstånd för försöksverksamhet med automatiserade fordon kräver förordningen att väghållaren, oftast kommunen, får tillfälle att yttra sig. Yttranderätten har i praktiken kommit att fungera som en vetorätt utan krav på saklig motivering, eftersom Transportstyrelsen inte överprövar kommunala avslag.

Sommaren 2025 nekade exempelvis Stockholms stad Tesla tillstånd att testa sitt Full Self-Driving-system på kommunens gator.¹⁸ Trafikkontoret motiverade beslutet med att man hade hög arbetsbelastning och ett pågående internt arbete kring automation. Kommunen bedömde inte alls säkerhet eller lämplighet. I Nacka försökte oppositionen stoppa ett liknande tillstånd med argumentet att det vore olämpligt att ”samarbeta med Tesla under pågående arbetsmarknadskonflikt”.¹⁹

Argumenten för att stoppa tester är nästan aldrig att bilarna skulle utgöra

16. Transportstyrelsen, 2025.

17. UN News, 2026.

18. Nylén, 2025.

19. Nilsson, 2025.

någon fara för kommunens medborgare. Uppsala kommun motiverade exempelvis att man sa nej till test av Tesla FSD med "Uppsalas tillväxt och den intensiva utvecklingsfas som stan befinner sig i, med många pågående projekt som påverkar trafiken."²⁰ I Karlstad sa kommunledningen också nej: "Anledningen är att det pågår så många infrastrukturprojekt i stan och då är det inte lämpligt."²¹

Vetot behöver dock oftast inte användas.

Transportstyrelsen rekommenderar sökande att förankra sin verksamhet med väghållaren innan man lämnar in någon ansökan. Det innebär att det finns ett potentiellt mörkertal med verksamheter som väljer att inte ansöka.

Det är inte rimligt att en enskild kommun ska kunna blockera teknikutveckling utan att behöva motivera sina beslut. Beslutet om operationsområden för självkörande fordon i nivå 4 bör ligga på statlig nivå, med kommunen som remissinstans för lokala frågor – precis som med andra fordonstyper.

SVENSKA LAGAR FÖRUTSÄTTER FÖRARE

Svensk trafiklagstiftning är skriven med en människa i förarsätet. Ordet förare används genomgående i trafikförordningen och ges många skyldigheter: väjningsplikt, stopplikt, hastighetsanpassning, placering på vägen. Begreppet återkommer i trafikbrottslagen och körkortslagen.

Försöksförordningen hanterar det genom att definiera att den som aktiverar automatiserad körning är fordonets förare till dess att körningen inaktiveras. Det fungerar så länge det finns en säkerhetsförare som överser tester, men konstruktionen kommer inte att fungera för reguljär drift.

Sverige behöver därför införa regler som kan flytta de skyldigheter som i dag läggs på mänskliga förare till andra aktörer såsom tillverkare, operatörer och ägare.

HUR SER ANDRA LÄNDERS REGELVERK UT?

Nederländerna, Kroatien, Tyskland, Frankrike och Storbritannien tillåter nu självkörande fordon på olika nivåer, de fyra förstnämnda i enlighet med EU-rätten. Därutöver har USA och Kina fungerande regelverk som går att dra lärdom av.

NEDERLÄNDERNA

Den enklaste åtgärden kräver ingen ny lag. I april 2026 gav den nederländska typgodkännandemyndigheten RDW ett provisoriskt typgodkännande för Teslas Full Self-Driving (Supervised), som klassificeras som ett nivå 2-stödssystem under det nya UN-reglementet R171. Artikel 39 i EU:s typgodkännandeförordning (2018/858) låter nationella myndigheter godkänna ny teknik med nationell giltighet när harmoniserade EU-regler ännu saknas.

Ett sådant godkännande får erkännas av andra medlemsstater utan ny teknisk prövning. Så har redan skett. Inom två månader hade Litauen, Estland, Danmark och Belgien anammat det nederländska godkännandet. Transportstyrelsen kan på samma sätt besluta att tillåta en hel kategori av system i Sverige. I april 2026 meddelade myndigheten att analysen pågår, men utan tidsplan.

KROATIEN

I december 2024 antog det kroatiska parlamentet ändringar i trafiksäkerhetslagen. Man tillförde därmed ett nytt kapitel om helautomatiserade fordon, allt som allt ungefär tre sidor. Ändringen definierar några begrepp, låter Transportministeriet godkänna driftområden, definierar ansvar för fordonets ägare och inför böter på 10 000 till 132 000 euro för drift utanför godkänt område.

Lagen knyter an till EU:s typgodkännanderegler, så att de nationella driftsreglerna möter den europeiska fordonssidan. I april 2026 startade EU:s första kommersiella robottaxitjänst i Zagreb, driven av det kroatiska bolaget Verne i partnerskap med biltillverkaren Rimac. Kroatien gick därmed från riksdagsbeslut till driftsättning på mindre än ett och ett halvt år.

TYSKLAND

Tyskland antog en nationell lag om autonom körning 2021, med tillhörande förordning 2022, som avgör var och hur fordonet får köras. I dag finns autonom samåkning i Hamburg och Hannover, självkörande i skyttelbussar i Darmstadtregionen, autonoma lastbilar som testas på motorvägen A9

20. Kihlberg, 2025.

21. Wik, 2025.

och Mercedes Drive Pilot är det första typgodkända nivå 3-systemet. Waymo håller på att etablera sig i München.

Ansaret har lagts på fordonsinnehavaren. Böterna kan uppgå till 10 miljoner euro vid personskada. Tillverkaren tar över ansvaret om det är fordonets system som brister.

Modellen fungerar, men är överdrivet byråkratiserad med tillståndprocesser i flera led. Innan ett projekt kan rulla igång krävs EU:s typgodkännande av körsystemet, ett nationellt drifttillstånd från den federala fordonmyndigheten, ett separat godkännande av driftområdet från delstaten, plus ett testtillstånd för försöksfasen. Flera myndigheter på två nivåer prövar samma tjänst och kraven kan skilja sig mellan förbundsländer.

FRANKRIKE

Frankrike har implementerat ett regelverk som kräver betydligt färre tillstånd. Det är ett av skälen till att Transportstyrelsen rekommenderar att en svensk ordning utformas efter fransk förebild. Sedan september 2022 har Frankrike en nationell lag för självkörande vägtransportsystem byggd på en mobilitetslag från 2019 och kompletterande förordningar från

2021, sedan 2024 utvidgad till gods-transport.²²

Det som skiljer den franska modellen från den tyska är hur säkerheten prövas. I stället för att ge tillstånd i fler led kräver den franska staten att ett nytt system sammantaget ska vara minst lika säkert som redan tillåtna system av samma typ. Oberoende statligt ackrediterade organ intygar att ett system klarar säkerhetströskeln.

En statlig teknisk myndighet skriver reglerna för ackrediteringen och granskar granskarna, men prövar inte varje enskilt system. Rollerna är därmed tydliga: en konstruktör svarar för tekniken, en oberoende part bedömer, en beställare beslutar om driftsättning, en operatör driver. Ansvarsfördelningen är tydlig på förhand. Tillverkare har straffrättsligt ansvar för sina produkter.²³ Utsatts man för en olycka gäller samma regelverk för ersättning som vid andra fordon.

Den franska regelmodellen är mogen, men utbyggnaden är det inte. Frankrike har förarlösa nivå 4-fordon på allmän väg i Valence, fast i pilot-skala och med fjärrövervakning från ett kontrollcenter. Större tjänster är dock under uppstart i Châteauroux och Nantes.

STORBRITANNIEN

Automated Vehicles Act från 2024 reglerar inte bara det ursprungliga godkännandet utan också fortsatt drift. Lagen kräver löpande tillsyn, *in-use regulatory scheme*. För att få rulla på vägarna krävs därmed att självkörande fordon kontinuerligt kan uppvisa att de uppfyller kraven.

Vid incidenter görs en oberoende haveriutredning som fokuserar på att hitta systemfel snarare än att fördela skuld på individer.²⁴ Säkerhetsskraven ska därmed kunna förbättras löpande med lärdomar som dras från utredningarna.

Sverige är väl rustat för det arbets sättet: Statens haverikommission utreder redan transportolyckor utan att fördela skuld. Löpande tillsyn och oberoende haveriutredning bör finnas med i en svensk ordning från början.

Det brittiska regelverket tycks fungera. Under hösten 2026 kommer Waymo att etablera sig i London.

USA

USA saknar federal lagstiftning för autonoma fordon. Den nationella trafiksäkerhetsmyndigheten NHTSA ger ut frivilliga riktlinjer och kräver in olycksrapporter, men det är delsta-

terna som bestämmer. Kaliforniens regelverk har möjliggjort Waymos expansion. Det kräver att man rapporterar olyckor och överlämningar, tillfällen då systemet lämnar över till en människa, men regelverket är tillåtande och förstående för att tekniken inte kan vara perfekt från start.

Över hela landet finns nu ett lapp-täcke av lagar, över 35 delstater har egen lagstiftning. Det medför osäkerhet för tillverkare, men har möjliggjort snabb expansion i de delstater som varit tillåtande.

KINA

Kina har ett centralt regelverk som lokala myndigheter kan anamma. Städer som Wuhan, Peking och Shenzhen har utsetts till pilotområden och tekniken införs stegvis. Först testar man med säkerhetsförare, sedan utan, och till slut tillåter man kommersiell drift med passagerare. Wuhan, som lät Baidu köra utan säkerhetsförare redan 2022, leder i antalet resor. Peking antog reglerna för autonoma fordon i april 2025.

22. Loi n° 2019-1428; ordonnance n° 2021-443; décret n° 2021-873; décret n° 2024-1063.

23. Ordonnance n° 2021-443, rapport au Président de la République.

24. Automated Vehicles Act 2024.

En av de vanligaste invändningarna mot förarlös trafik är ansvarsfrågan: vem ska bära ansvaret när det inte finns någon människa som kör?

Invändningen låter avgörande, men vilar på en sammanblandning. "Ansvar" är i juridisk mening två skilda saker — ekonomiskt ansvar för att ersätta den som skadas, och straffrättsligt ansvar för den som brutit mot lagar och regler. Det ekonomiska ansvaret är i praktiken redan löst i svensk rätt.

Svensk skadereglering i trafiken bygger inte på att en förare pekas ut. Enligt trafikskadelagen ska varje fordon i trafik vara försäkrat, och den som skadas har rätt till trafikskadeersättning direkt från fordonets försäkring. För personskador utgår ersättningen oberoende av om någon har vållat skadan. Systemet är alltså redan förarlöst i sin konstruktion: det knyter ersättningsskyldigheten till fordonet, inte till en person bakom ratten.

Sverige kan alltså göra som Frankrike, som inte stiftat någon ny ersättningslag för självkörande fordon, utan lät sin trafikskadelag *Loi Badinter* från

1985 gälla även för dem. Även Storbritannien har gjort försäkringsbolagen ersättningsskyldiga mot den som skadas av ett självkörande fordon.²⁵

Om ersättningen redan utgår från fordonets försäkring krävs alltså knappt några lagändringar.

När ansvarsfrågan utreddes 2018 var slutsatsen att ersättningssystemet fungerar oavsett automatiseringsnivå.²⁶ Försäkringsbranschen har instämt.²⁷

Redan i dag har försäkringsbolag möjlighet att kräva tillbaka pengar av den som orsakat skadan uppsåtligt eller genom grov vårdslöshet, men det är en fråga mellan bolaget och den skyldige och påverkar aldrig den skadelidandes rätt till ersättning. Så bör det fungera även om fordonet är självkörande. Även de reglerna finns redan på plats.

Inom EU finns utförliga regler för produktansvar som gör tillverkare skadeståndsansvariga om deras produkter har säkerhetsbrister. Nyligen kom också ett direktiv som förtydligar reglerna kring mjukvara som just nu håller på att implementeras i Sverige.

25. Automated and Electric Vehicles Act 2018.

26. SOU 2018:16.

27. Svensk Försäkring & Trafikförsäkringsföreningen, 2018.

En tillverkare vars körsystem är defekt kommer att få samma ansvar som om den producerat bristfälliga bromsar.

Den svårare frågan är den straffrättsliga. Trafikregler riktar sig i dag till en förare och sanktionerna förutsätter en människa som kan hållas ansvarig. När människan försvinner måste ansvaret flyttas någon annanstans. Här har länderna valt olika adressater: i Storbritannien måste ett godkänt bolag ta på sig ansvaret för fordonets uppträdande i trafiken, i Frankrike ligger det på tillverkaren, i Kroatien och Kina på ägaren eller operatören. Sanktionerna är böter, viten och indragna tillstånd — i Tyskland upp till tio miljoner euro vid personskada.

Skillnaderna är mindre än de ser ut. Samtliga modeller gör samma sak: de pekar ut en juridisk person som ansvarar för att fordonet följer trafikreglerna. Det är i regel mycket enklare att avgöra vad som hänt och var ansvaret bör ligga när en självkörande bil är inblandad i en olycka.

Självkörande fordon loggar sin egen körning i detalj, och rekonstruktionen av ett händelseförlopp är därför enklare än efter en olycka mellan två mänskliga förare. Ansvarsfrågan

blir därmed ofta lätt att avgöra, men myndigheterna behöver då få rätt att få tillgång till datan. I Shenzhen i Kina kräver regelverket att data från de senaste nittio sekunderna före en olycka sparas.²⁸ Ett svenskt regelverk behöver motsvarande krav: obligatorisk loggning, bestämda lagringstider och direkt åtkomst för tillsynsmyndigheten och haverikommissionen. Två uppmärksammade olyckor har visat hur ansvarsfrågan kan lösas juridiskt i olika situationer:

1. När en av Ubers testbilar körde ihjäl en fotgängare i Arizona 2018 satt en säkerhetsförare i bilen och tittade på sin telefon. Hon åtalades, erkände och fick villkorlig dom.²⁹ Under test kan ansvar ges till testförare som ska avstyra farliga situationer.
2. När en robottaxi från Cruise släpade med sig en fotgängare som körts på av en annan bil i San Francisco 2023 fanns det ingen människa att peka på. Bolaget fick betala mångmiljonbelopp i böter och blev av med sina tillstånd, och därefter följde ett straffrättsligt efterspel — inte för olyckan, utan för att bolaget undanhållit

uppgifter från tillsynsmyndigheten.³⁰ Ansvar utkrävdes, och bolaget förlorade tillståndet att köra, på samma sätt som en mänsklig förare hade blivit av med körkortet efter en liknande händelse.

Det finns dock ett ansvar som måste ligga på den som bedriver verksamhet med eller äger ett självkörande fordon — underhållet. Den som inte underhåller sitt fordon bör kunna straffas om vanvården ökar risken för olyckor. Om sensorerna blir igensmutsade försämrar fordonets förmåga att upptäcka fotgängare, och det kan inte tillverkaren svara för. Det motsvarar dagens ansvar för att ett fordon är trafikdugligt och kräver ingen ny konstruktion.

Sverige har redan utrett de viktiga delarna av ansvarsfrågan. SOU 2018:16 och den efterföljande promemorian från 2021 landade i liknande slutsatser som de länder som sedan dess har lagstiftat: när systemet kör är ingen människa förare i lagens mening; en människa som är beredd att ta över föreslogs bli en egen kategori, förare i beredskap, med ansvar om hon inte ingriper när fordonet begär det; finns ingen människa alls svarar ägaren för

att trafikreglerna följs, och tillverkaren när det är systemet som brister.

Delar av förslagen genomfördes 2020, men bara sådant som kunde beslutas på förordningsnivå och som höll sig inom försöksparadigmet. Den ansvarsfördelning som kräver lag — förändringar i förarbegreppet och den nya kategorin förare i beredskap — ligger fortfarande obehandlad. Sverige har utrett ansvarsfrågan. Det som saknas är ett beslut.

Frågan om ansvar är inte enkel, men den är inte heller olöslig. Land efter land har landat i likartade konstruktioner, och Sverige har ett bättre utgångsläge än de flesta: ett ersättningssystem som redan fungerar utan förare, en färdig utredning i byrålådan och en haverikommission som redan utreder transportolyckor utan att fördela skuld. Den ansvarsmodell vi förespråkar följer den franska ordningen, där rollerna är fördelade på förhand.

28. Regulations of Shenzhen Special Economic Zone on the administration of intelligent connected vehicles, 2022.

29. NPR, 2023.

30. U.S. Attorney's Office, Northern District of California, 2024.

Självkörande fordon skulle kunna rulla på svenska vägar inom kort. För att det ska ske behöver vi anpassa våra nuvarande trafikregler. Ingen kommer att göra det åt oss.

Den vägledande principen bör vara att kraven ska vara tydliga, mätbara och lika för alla. En operatör som vill starta en tjänst i Zagreb, Hamburg eller Valence vet vilka krav som gäller, vilket organ som bedömer, vilket ansvar som utkrävs vid en olycka och ungefär hur lång tid processen tar. En motsvarande aktör i Sverige kan inte veta det, eftersom regelverket bara beskriver försök. Allt som följer är utformat för att ändra på det.

Det handlar bara om små förändringar, och de flesta kan göras utan att någon ny lag behöver stiftas.

VÄNTA INTE PÅ EU

Det vanligaste svaret på varför Sverige inte har gjort mer är att vi bör invänta gemensamma regler. Frågan är europeisk, harmonisering är att föredra framför tjugosju nationella lösningar, och den som lagstiftar för tidigt ris-

kerar att få göra om allt när EU landar. Resonemanget låter ansvarsfullt, men nu har det använts i 10 års tid.

I april 2016 undertecknade transportministrarna i EU:s dåvarande tjugioåtta medlemsstater Amsterdamdeklarationen om samarbete kring uppkopplad och automatiserad körning. Deklarationen satte ett eget måldatum: ett sammanhängande europeiskt ramverk skulle om möjligt finnas på plats senast 2019.³¹ Två år senare, i maj 2018, presenterade kommissionen en strategi för automatiserad mobilitet.³² År 2019 kom och gick utan ramverk.

År 2022 hände något på riktigt. Kommissionen antog genomförandeförordning 2022/1426, den första lagstiftningen i världen om typgodkännande av automatiserade körsystem. Det var faktiskt ett framsteg, men förordningen är begränsad. Den gäller små serier och tre avgränsade användningsfall — fordon inom ett förutbestämt område, fordon på en förutbestämd rutt, och automatiserad parkering. I förordningens egna skäl skrev kommissionen att nästa steg skulle tas genom att ta fram och anta

31. Declaration of Amsterdam, 2016.

32. Europeiska kommissionen, 2018.

kraven för typgodkännande av hel-automatiserade fordon i obegränsade serier senast i juli 2024.³³

Det datumet passerade för två år sedan. I dag är förväntan att regleringen ska komma omkring 2027. Vi får se om det blir så.

Ett typgodkännande avgör dessutom bara vad som får säljas inom EU. Det avgör inte var och hur ett fordon får framföras. Trafikregler, tillståndsgivning, driftsområden, tillsyn, straffrättsligt ansvar och förarbegreppet utformning är nationell kompetens. Vi skulle kunna ha haft ett sådant regelverk för flera år sedan.

ERSÄTT FÖRSÖKSFÖRORDNINGEN MED ETT KÖRKORT

Grunden i dagens ordning är *förordningen om försöksverksamhet med automatiserade fordon* (2017:309). Den är beslutad av regeringen och kan ersättas av regeringen utan att blanda in riksdagen.

Förordningen bör ersättas med en som reglerar drift i stället för försök. Två saker i den nuvarande texten är särskilt hindrande. Enligt 7 § ska det vid "[f]ärd med personbil, lastbil, buss, motorcykel eller moped klass I finnas en förare i eller utanför for-

donet", och "[d]en som aktiverar den automatiserade körningen anses vara fordonets förare till dess att körningen inaktiveras". Dessa bestämmelser måste avskaffas.

Dessutom anger 4 § att tillstånd enbart "ska gälla under en begränsad tidsperiod". Denna bestämmelse måste ersättas och ge möjlighet till permanenta tillstånd.

Vi behöver helt enkelt införa ett sätt för självkörande bilar att ta körkort. Följer vi FN ska det räcka med att ett självkörande fordon visar sig vara lika säkert som en kompetent mänsklig förare. Staten behöver också ackreditera oberoende organ som prövar nya modeller och mjukvaror precis som vi prövar nya förare.

System som klarar provet bör ges tillåtelse att köra inom det driftområde som de har testats i. Om systemet senare visar sig ha brister kan "körkortet" återkallas och man kan utforma en ny uppkörning som testar att problemet är åtgärdat. På så sätt blir bilarna säkrare över tid.

En incident under andra halvan av 2025 visar hur adaptiv utveckling kan fungera. I Austin körde Waymo-bilar upprepade gånger förbi stillastående skolbussar, vilket ledde till en tillfällig återkallelse. Problemet var att syste-

met inte korrekt tolkade skolbussarnas utfällbara stoppskyltar.

Man kan förstå händelsen som ett bevis på att tekniken inte är redo. Den läsningen är fel. Autonoma system har väl avgränsade förmågor: felen uppstår i situationer som saknats i träningsdatan eller när infrastrukturen runt omkring dem havererar. I fallet med skolbussarna uppdaterade Waymo sin mjukvara och kunde därmed åtgärda problemet. Precis som det bör fungera. Samtidigt fortsätter mänskliga förare att bryta mot trafikreglerna och köra förbi skolbussar varje dag.

LÖS ANSVARSFRÅGAN EFTER FRANSK MODELL

Ansvarsfördelningen bör följa den franska ordningen. När systemet kör är ingen människa förare, och det straffrättsliga ansvaret ligger hos den som konstruerat och driver systemet. Ägaren ansvarar för att fordonet är i trafikdugligt skick, som i dag. Ersättningen till den som skadas lämnas orörd, eftersom den redan fungerar utan förare.

SOU 2018:16 tog fram just den principiella ansvarskonstruktion som behövs: att begreppet förare ska avse en människa, att ansvaret växlas över

till andra aktörer när ingen människa kör, och att sanktionerna anpassas därefter. Utredningen bedömde själv att dessa mer generella författningsändringar för en teknikneutral reglering och en sanktionsväxling för förarfri körning huvudsakligen kan användas också vid en bredare introduktion av automatiserade fordon.³⁴

GE MYNDIGHETERNA ÅTKOMST TILL HÄNDESEDATA

Självkörande fordon loggar sin egen körning i detalj, men svensk rätt saknar regler för vem som får se loggarna. Det bör slås fast att data från fordonets svarta låda ska lämnas ut till polisen och till haverikommissionen vid olyckor.

Samma reglering bör dra en gräns åt andra hållet. Ett fordon som filmar gatan kontinuerligt genererar uppgifter om människor som varken kör eller åker med. Kördata bör få användas för körning, säkerhet och olycksutredning, men inte för övervakning eller kommersiella ändamål, och åtkomsten till händelsedata bör vila på data-minimering. Statens egen utredning föreslog att tappa till luckan redan 2018, utan att det skedde.

33. Genomförandeförordning (EU) 2022/1426.

34. SOU 2018:16, sid 779.

LÅT FÖRSÄKRINGSMARKNADEN GÖRA EN DEL AV JOBBET

Staten behöver inte avgöra allt. Efter-
som trafikförsäkringen betalar ut oav-
sett vem eller vad som körde, bär för-
säkringsbolagen den faktiska kostna-
den för osäkra system och har därmed
ett direkt ekonomiskt skäl att prissätta
risken rätt. Ett system med hög skade-
frekvens blir därmed dyrt att försäkra,
och en osäker operatör på taximarkna-
den kommer att få högre premier än
sina konkurrenter. Sverige har redan
en löpande, decentraliserad prövning.

FLYTTA BESLUTET OM DRIFTOMRÅDEN TILL STATEN

Enligt 5 § i förordningen (2017:309)
prövar Transportstyrelsen tillstånds-
frågan, men väghållaren ska ges till-
fälle att yttra sig innan beslut fat-
tas. Formellt är det en yttranderätt. I
praktiken fungerar det som ett veto,
eftersom ett kommunalt nej i regel
inte överprövas. En enskild kommun
kan därmed stoppa ett projekt utan
att behöva motivera sig i sak, och en
operatör som planerar en tjänst i flera
kommuner måste vinna varje för-
handling separat.

Väghållarens möjlighet att yttra
sig om tillstånd bör tas bort. Lika lite
som kommuner har rätt att förbjuda
enskilda bilmodeller bör de ha rätt

att lägga sig i vem eller vad som sitter
bakom ratten. Samråd med kommu-
nen bör ske i andra frågor, som hur
trafiken kan anpassas efter de nya for-
donen.

TILLÅT TESLAS FULL SELF-DRIVING (SUPERVISED) OMEDELBART OCH RÖSTA FÖR ATT GODKÄNNA I HELA EU

Det snabbaste sättet att få avancerat
förarstöd motsvarande nivå 2 i Sverige
är att anamma det nederländska beslu-
tet från april 2026 om att godkänna
Teslas FSD (Supervised). Litauen,
Estland, Danmark, Slovenien och
Belgien har alla valt att erkänna det
nederländska beslutet och har därmed
tillåtit en form av självkörande fordon
i sina länder. I Sverige kan Transport-
styrelsen fatta ett motsvarande beslut
på egen hand, utan regering och riks-
dag. Det öppnar Sverige för avance-
rade förarstödsystem i skala.

Under hösten frågan om att god-
känna systemet i hela EU troligtvis
att behandlas. Den 6 oktober 2026
väntas EU:s tekniska kommitté för
motorfordon rösta om att utsträcka
godkännandet till hela unionen. Det
kräver kvalificerad majoritet, minst
15 medlemsstater med 65 procent av
befolkningen. Röstas förslaget ned
kan det nederländska godkännandet
förlora sin giltighet efter sex månader,

och de nationella erkännandena faller
med det.

Sverige bör rösta ja. Tyvärr är ett
det långt ifrån säkert att Sverige ställer
sig positivt. Trots att regeringens har
en uttalad ambition om att få på plats
ett unionsövergripande godkännande
av avancerade förarstöd har trafikver-
ket rekommenderat ett nekande.

Argumentationen bakom Trafik-
verkets nej bygger på att Tesla gör det
möjligt för mänskliga förare att ställa
in hastigheten i fordonet och därmed
köra fortare än hastighetsgränsen.

Därmed ställer Trafikverket högre
krav på förarstöd än på mänskliga
förare, och verkar samtidigt ha missat
att det juridiska ansvaret vid fortkör-
ning med ett sådant system fortsatt
ligger på den mänskliga föraren. Frå-
gan bör vara om systemet är lika säkert
eller säkrare än mänskliga förare,
det har Nederländerna redan testat.
Sverige bör rösta ja.

REFERENSLISTA

- Adebisi, Adekunle m fl, 2020. "Developing Highway Capacity Manual capacity adjustment factors for connected and automated traffic on freeway segments". Transportation research record, vol 2674, nr 10. Sid 401–415. DOI: 10.1177/0361198120934797.
- Automated and Electric Vehicles Act 2018 (c. 18). <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2018/18/section/2> (Hämtad 18/8 2026).
- Automated Vehicles Act 2024 (c. 10). <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2024/10/notes/division/3/index.htm> (Hämtad 16/6 2026).
- Declaration of Amsterdam : cooperation in the field of connected and automated driving, 2016. Amsterdam 14/4 2016. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2016/04/29/declaration-of-amsterdam-cooperation-in-the-field-of-connected-and-automated-driving> (Hämtad 27/8 2026).
- Décret n° 2021-873 du 29 juin 2021 portant application de l'ordonnance n° 2021-443 du 14 avril 2021 relative au régime de responsabilité pénale applicable en cas de circulation d'un véhicule à délégation de conduite et à ses conditions d'utilisation. JORF n° 0151, 1/7 2021, texte n° 44. <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043729532> (Hämtad 2/9 2026).
- Décret n° 2024-1063 du 25 novembre 2024 relatif au transport routier automatisé de marchandises. JORF n° 0280, 27/11 2024, texte n° 3. <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000050662872> (Hämtad 2/9 2026).
- Di Lillo, Luigi m fl, 2024. "Do autonomous vehicles outperform latest-generation human-driven vehicles? : 25 million miles". <https://waymo.com/research/do-autonomous-vehicles-outperform-latest-generation-human-driven-vehicles-25-million-miles/> (Hämtad 16/4 2026).
- Dresner, Kurt & Stone, Peter, 2008. "A multiagent approach to autonomous intersection management". Journal of artificial intelligence research, vol 31. Sid 591–656. <https://www.cs.utexas.edu/~aim/papers/JAIR08-dresner.pdf> (Hämtad 2/9 2026).
- Einride, 2024. "Why now is the time to transform your freight operations". 25/4 2024. <https://www.einride.tech/insights/why-now-is-the-time-to-transform-your-freight-operations> (Hämtad 2/9 2026).
- ENSEMBLE, 2022. "ENabling Safe Multi-Brand pLatooning for Europe". Projekt 769115, H2020. Den Haag: Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO). DOI: 10.3030/769115. <https://cordis.europa.eu/project/id/769115> (Hämtad 2/9 2026).

- Europeiska kommissionen, 2018. "On the road to automated mobility : an EU strategy for mobility of the future". COM(2018) 283 final. Bryssel 17/5 2018. https://transport.ec.europa.eu/system/files/2018-10/on_the_road_to_automated_mobility.pdf (Hämtad 27/8 2026).
- Genomförandeförordning (EU) 2022/1426. Kommissionens genomförandeförordning av den 5 augusti 2022 om tillämpning av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/2144 vad gäller enhetliga förfaranden och tekniska specifikationer för typgodkännande av det automatiserade körsystemet (ADS) i helautomatiserade fordon. EUT L 221, 26/8 2022, sid 1. http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2022/1426/oj (Hämtad 27/8 2026).
- Goldman Sachs Research, 2026. "Robotaxis are forecast to become a \$400 billion market in 2035". 30/4 2026. <https://www.goldmansachs.com/insights/articles/robotaxis-to-become-a-400-billion-dollar-market-in-2035> (Hämtad 2/9 2026).
- Gunter, George m fl, 2021. "Are commercially implemented adaptive cruise control systems string stable?". IEEE transactions on intelligent transportation systems, vol 22, nr 11. Sid 6992–7003. DOI: 10.1109/TITS.2020.3000682.
- Hajbabaie, Ali, Tajalli, Mehrdad & Bardaka, Eleni, 2024. "Effects of connectivity and automation on saturation headway and capacity at signalized intersections". Transportation research record, vol 2678, nr 5. Sid 31–46. DOI: 10.1177/03611981231187386.
- Kihlberg, Nicklas, 2025. "Tesla får nobben – på grund av vägarbeten". Upsala Nya Tidning 8/9 2025. <https://www.unt.se/nyheter/uppsala/artikel/kommunen-nobbar-tesla-bilarna-stoppas/1685m5wr> (Hämtad 2/9 2026).
- Lemonade, 2026. "Lemonade unveils autonomous car insurance, slashing rates for Tesla FSD miles by 50%". 21/1 2026. <https://www.lemonade.com/investor/news/lemonade-unveils-autonomous-car-insurance-slashing-rates-for-tesla-fsd-miles-by-50> (Hämtad 31/8 2026).
- Loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités.
- Nilsson, Maths, 2025. "Klart: Tesla får testa självkörning i svensk kommun". Carup 3/12 2025. <https://carup.se/klart-tesla-far-testa-sjalvkorning-i-svensk-kommun/> (Hämtad 27/8 2026).
- NPR, 2023. "Backup driver of an autonomous Uber pleads guilty to endangerment". 28/7 2023. <https://www.npr.org/2023/07/28/1190866476/autonomous-uber-backup-driver-pleads-guilty-death> (Hämtad 18/8 2026).
- Nylén, Anna, 2025. "Teslaägare vill se försök med självkörande bilar i Stockholm – staden säger nej". SVT Nyheter 30/6 2025. <https://www.svt.se/nyheter/lokalt/stockholm/teslaagare-vill-se-forsok-med-sjalvkorande-bilar-i-stockholm> (Hämtad 16/4 2026).
- Obi Research, 2026. "The cost of autonomy : Tesla, Waymo, and the new rideshare battleground". <https://rideobi.com/tesla/> (Hämtad 31/8 2026).
- OECD International Transport Forum, 2015. "Urban mobility system upgrade : how shared self-driving cars could change city traffic". Rapport. Paris: OECD. https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/15cpb_self-drivingcars.pdf (Hämtad 16/4 2026).
- Ordonnance n° 2021-443 du 14 avril 2021 relative au régime de responsabilité pénale applicable en cas de circulation d'un véhicule à délégation de conduite et à ses conditions d'utilisation. <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043370894> (Hämtad 2/9 2026). Rapport au Président de la République: <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043370887> (Hämtad 16/6 2026).
- Regulations of Shenzhen Special Economic Zone on the administration of intelligent connected vehicles, 2022. https://sf.sz.gov.cn/fggzywby/content/post_11216374.html (Hämtad 18/8 2026).
- Ruan, Vincent, 2026. "How much does Waymo cost in 2026? : real prices by city". RideWise. <https://getridewise.com/blog/how-much-does-waymo-cost> (Hämtad 31/8 2026).
- Shladover, Steven E, Su, Dongyan & Lu, Xiao-Yun, 2012. "Impacts of cooperative adaptive cruise control on freeway traffic flow". Transportation research record, nr 2324. Sid 63–70. DOI: 10.3141/2324-08.
- SOU 2018:16. Utredningen om självkörande fordon på väg. Vägen till självkörande fordon : introduktion. Del 2.
- Statistiska centralbyrån, 2022. "Hushållens utgifter (HUT)". <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/hushallens-ekonomi/hushallens-utgifter/hushallens-utgifter-hut/> (Hämtad 16/4 2026).
- Svensk Försäkring & Trafikförsäkringsföreningen, 2018. "Remissyttrande över SOU 2018:16 Vägen till självkörande fordon". 31/8 2018. <https://www.regeringen.se/contentassets/8b23c0c6843b447087aa4cabd4a241a5/svensk-forsakring-och-trafikforsakringsforeningen.pdf> (Hämtad 31/8 2026).
- Trafikkontoret, Stockholms stad, 2012. "Framkomlighetsstrategi : förslag till parkeringsplan". Remissversion augusti 2012. <https://insynsverige.se/documentHandler.ashx?did=106787> (Hämtad 16/6 2026).

Trafikverket, 2025. "Analys av trafiksäkerhetsutvecklingen 2024". Rapport. Borlänge: Trafikverket. <https://trafikverket.diva-portal.org/smash/get/diva2:1953101/FULLTEXT02.pdf> (Hämtad 16/4 2026).

Transportstyrelsen, 2025. "Förslag till en nationell trafikregleringsmodell för automatiserade fordon". Rapport TSV 2025-12812. Norrköping: Transportstyrelsen. <https://www.transportstyrelsen.se/sv/om-oss/publikationer-och-rapporter/rapporter/rapporter-inom-vagtrafik/utredningsuppdrag-trafikregleringsmodell-automatiserade-fordon/> (Hämtad 16/6 2026).

UN News, 2026. "New global rules clear the road for driverless vehicles". Juni 2026. <https://news.un.org/en/story/2026/06/1167797> (Hämtad 2/9 2026).

U.S. Attorney's Office, Northern District of California, 2024. "Cruise admits to submitting a false report to influence a federal investigation". 14/11 2024. <https://www.justice.gov/usao-ndca/pr/cruise-admits-submitting-false-report-influence-federal-investigation-and-agrees-pay> (Hämtad 18/8 2026).

Wik, Christer, 2025. "Karlstads kommun nobbar uppmärksammade Tesla-testet – vägbyggena sätter stopp". Nya Wermlands-Tidningen 12/11 2025. <https://www.nwt.se/karlstad/karlstads-kommun-nobbar-uppmarksammade-tesla-testet-vagbyggena-satter-stopp> (Hämtad 2/9 2026).

World Health Organization, 2023. "Global status report on road safety 2023". Genève 13/12 2023. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240086456> (Hämtad 16/4 2026).

A full-page background image of a bright blue sky filled with numerous white, fluffy clouds of varying sizes. The clouds are scattered across the entire frame, creating a sense of depth and openness.

FRIA MARKNADER
PERSONLIG FRIHET
ÖPPNA SAMHÄLLEN