

Konsekvensutredning av tekniska krav om hastighetsbegränsande åtgärder och förtydligade krav på LGF-skylt för A-traktorer

Transportstyrelsens förslag:

Att Vägverkets föreskrifter och allmänna råd (VVFS 2003:19) om bil ombyggd till traktor och bil ombyggd till motorredskap klass II ändras med tydliggjorda krav för hur en A-traktors konstruktiva hastighet ska begränsas samt hur en A-traktors LGF-skylt ska vara utformad, placerad och monterad.

Innehåll

INLEDNING.....	4
KAPITEL 1. TEKNISKA KRAV OM HASTIGHETSBEGRÄNSANDE ÅTGÄRDER.....	4
A. ALLMÄNT.....	4
1. Vad är problemet eller anledningen till regleringen?	4
1.1 Dagens reglering	5
1.2 Manipulering av hastighetsbegränsande åtgärder	5
2. Vad ska uppnås?	7
3. Vilka är lösningsalternativen?	7
3.1 Effekter om ingenting görs?	7
3.2 Alternativ som inte innebär reglering.....	9
3.3 Regleringsalternativ 1 (Transportstyrelsens förslag) – elektronisk hastighetsreglering via elektronisk gaspedal	9
3.4 Regleringsalternativ 2 – elektronisk hastighetsreglering via elektronisk gaspedal, varvtalsregulator och omprogrammering av motorstyrenheten	12
4. Vilka är berörda?	12
5. Vilka konsekvenser medför regleringen?	13
5.1 Företag	13
5.2 Enskilda	14
5.3 Staten, regioner eller kommuner	15
5.4 Miljö	15
5.5 Externa effekter	16
6. Sammanfattning av övervägda alternativ och varför föreslagen reglering anses vara det bästa alternativet.....	16
6.1 Transportstyrelsens bedömning	16
6.2 Skäl till föreslagen reglering	17
7. Vilka bemyndiganden grundar sig myndighetens beslutanderätt på? ...	21
8. Överensstämmer regleringen med eller går den utöver de skyldigheter som följer av EU-rättslig reglering eller andra internationella regler?	21
9. Behöver särskild hänsyn tas när det gäller tidpunkten för ikraftträdande och finns det behov av speciella informationsinsatser? ..	22
B. TRANSPORTPOLITISK MÅLUPPFYLLELSE	22
10. Hur påverkar regleringen funktionsmålet?.....	22
11. Hur påverkar regleringen hänsynsmålet?.....	22
C. FÖRETAG.....	23
D. SAMMANSTÄLLNING AV KONSEKVENSER.....	24
E. FÖRSLAGETS PROPORTIONALITET.....	25

F. UPPFÖLJNING OCH UTVÄRDERING	25
G. SAMRÅD	25
KAPITEL 2. FÖRTYDLIGADE KRAV PÅ LGF-SKYLTENS BEFINTLIGHET OCH UTFORMNING.....	26
A. ALLMÄNT	26
1. Vad är problemet eller anledningen till regleringen?	26
2. Vad ska uppnås?	27
3. Vilka är lösningsalternativen?	27
3.1 Effekter om ingenting görs?	27
3.2 Alternativ som inte innebär reglering.....	27
3.3 Regleringsalternativ (Transportstyrelsens förslag).....	28
4. Vilka är berörda?	29
5. Vilka konsekvenser medför regleringen?	29
5.1 Företag	29
5.2 Enskilda	29
5.3 Staten, regioner eller kommuner	30
5.4 Miljö	30
5.5 Externa effekter	30
6. Sammanfattning av övervägda alternativ och varför föreslagen reglering anses vara det bästa alternativet.....	30
7. Vilka bemyndiganden grundar sig myndighetens beslutanderätt på? ...	31
8. Överensstämmer regleringen med eller går den utöver de skyldigheter som följer av EU-rättslig reglering eller andra internationella regler?	31
9. Behöver särskild hänsyn tas när det gäller tidpunkten för ikraftträdande och finns det behov av speciella informationsinsatser? .	32
B. TRANSPORTPOLITISK MÅLUPPFYLLELSE	32
1. Hur påverkar regleringen funktionsmålet?.....	33
2. Hur påverkar regleringen hänsynsmålet?.....	33
C. FÖRETAG.....	33
D. SAMMANSTÄLLNING AV KONSEKVENSER.....	34
E. FÖRSLAGETS PROPORTIONALITET.....	34
F. UPPFÖLJNING OCH UTVÄRDERING	35
G. SAMRÅD	35

Inledning

I och med den kraftiga ökningen av antalet A-traktorer och det ökade antalet olyckor som skett med dessa under de senaste åren gav regeringen Transportstyrelsen i uppdrag att utreda behovet av ett förändrat regelverk.¹ I uppdraget ingick bland annat att se över behovet av skärpta krav på säkerheten för A-traktorer samt möjligheten att införa krav som gör det svårare att manipulera A-traktorer och som underlättar för myndigheter att identifiera felaktig användning.

De förslag på regeländringar som presenteras i Transportstyrelsens rapport² från uppdraget är avsedda att ses som en helhetslösning för ökad trafik-säkerhet, varav tre förslag är föreskriftsändringar som rör tekniska krav för A-traktorer:

- Tekniska krav om hastighetsbegränsande åtgärder för att förhindra manipulering av elektronisk hastighetsbegränsning eller åtminstone försvåra att manipulering sker utan synligt ingrepp.
- Förtydligade krav på LGF-skyltens befintlighet och utformning.
- Skärpta krav på utrustning för avgasrening.

I det här föreskriftsarbetet utreds tekniska krav om hastighetsbegränsande åtgärder samt förtydligade krav på LGF-skyltens befintlighet och utformning. Skärpta krav på utrustning för avgasrening kommer att ses över i ett efterföljande regelarbete då vi bedömer att den utredningen kommer bli mer omfattande. Därmed kan de nya reglerna för hastighetsbegränsande åtgärder och LGF-skylt träda ikraft utan att vara beroende av den utredningen.

Konsekvensutredningen är indelad i två kapitel. Det första kapitlet innehåller förslag på tekniska krav om hastighetsbegränsande åtgärder och det andra kapitlet innehåller förslag på förtydligade krav på LGF-skyltens befintlighet och utformning.

Kapitel 1. Tekniska krav om hastighetsbegränsande åtgärder

A. Allmänt

1. Vad är problemet eller anledningen till regleringen?

Ett problem som förekommer bland A-traktorer är att de manipuleras så att de kan framföras i hastigheter som överskrider den högsta tillåtna konstruktiva hastigheten om 30 km/tim, vilket innebär en ökad risk för allvarliga olyckor. Vissa typer av elektronisk hastighetsbegränsning, som

¹ Uppdrag att utreda regler för A-traktorer (I2021/02732)

² Uppdrag att utreda regler för A-traktorer (TSG 2021-10478)

idag är vanligt förekommande bland A-traktorer, är lätta att manipulera samtidigt som det i många fall är svårt och ibland så gott som omöjligt att kontrollera och fastställa hur de har manipulerats. Detta har resulterat i att incitamenten till att följa reglerna har försvagats då det behöver framgå hur den konstruktiva hastigheten har ändrats för att manipulering ska anses vara bevisad i rätten.³

1.1 Dagens reglering

Den regel som finns för den konstruktiva hastigheten idag framgår av 4 kap. 33 § Vägverkets föreskrifter och allmänna råd (VVFS 2003:19) om bil ombyggd till traktor samt bil ombyggd till motorredskap klass II. Den utgörs av funktionsbaserade krav och innebär att en A-traktor ska vara så pass ombyggd att dess konstruktiva hastighet uppgår till högst 30 km/tim.⁴ Begränsningen av hastigheten ska vara utförd på ett sådant sätt att det endast med stor svårighet går att öka A-tractorns högsta konstruktiva hastighet. Det finns alltså inte beskrivet på vilket sätt den konstruktiva hastigheten ska begränsas.

Utformningen av dagens regel lämnar öppet för tolkning om hur en A-tractors konstruktiva hastighet ska begränsas. Sedan regeländringen i juli 2020⁵, då kravet på utväxling togs bort och det blev möjligt att begränsa en A-tractors konstruktiva hastighet elektroniskt, har marknaden tagit fram olika tekniska lösningar för ändamålet. Det har lett till att de vanligaste sätten att begränsa hastigheten på en A-traktor idag är genom varvtalsregulator, hastighetsregulator som reglerar hastigheten via den elektroniska gaspedalen eller omprogrammerad motorstyrenhet. Utförandet och installationen av dessa varierar dock i stor utsträckning.

1.2 Manipulering av hastighetsbegränsande åtgärder

I takt med att elektroniska system för hastighetsbegränsning av A-traktorer har blivit vanligare har det också blivit lättare att hastighetsmanipulera dem. Med avseende på variationen av tekniska lösningar har det också blivit svårare att verifiera att den hastighetsbegränsande åtgärden är korrekt utförd, vilket gör det svårare eller nästintill omöjligt att kontrollera hur den med stor svårighet går att manipulera eller inte.

³ Högsta domstolen (NJA 2005 s. 548)

⁴ Att en regel är funktionsbaserad innebär att regeln talar om vad som ska uppnås men inte hur det ska uppnås. Det medför att det ofta finns flera olika lösningar för att uppfylla regeln.

⁵ Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2020:52) om ändring i Vägverkets föreskrifter (VVFS 2003:19) om bil ombyggd till traktor samt bil ombyggd till motorredskap klass II

Varvtals- och hastighetsregulatorer

För varvtals- och hastighetsregulatorer är det vanligt förekommande med manipulation genom dold installation. Exempelvis kan kabeldragningen vara gjord på ett sådant sätt att det är mycket svårt att urskilja hur kablarna är dragna och inkopplade, vilket innebär att det kan vara svårt att upptäcka exempelvis extra kablar som har kopplats in för att kringgå regulatorn.

Hastigheten kan även manipuleras genom påverkad hastighetssignal. I det fall fordonets ordinarie hastighetssignal inte används förekommer användning av externa hastighetssensorer för att generera signal om vilken hastighet A-traktorn framförs i. Signalen från en extern sensor kan påverkas på olika sätt så att varvtals- eller hastighetsregulatorn registrerar en lägre hastighet än den verkliga och bryter därmed inte hastigheten på ett korrekt sätt.

Omprogrammering av motorstyrenheten

För A-traktorer som har begränsad hastighet genom omprogrammerad motorstyrenhet kan den konstruktiva hastigheten manipuleras på olika sätt. Det kan ske genom att motorstyrenheten programmeras om efter att A-traktorn har registreringsbesiktats, att den hastighetsbegränsande funktionen kan avaktiveras eller kringgås, eller att hastighetssignalen till motorstyrenheten har påverkats genom exempelvis fordonets ABS-system.

En förutsättning för att kunna fastställa hur en A-traktor med omprogrammerad motorstyrenhet har manipulerats är att förstå hur hastigheten har begränsats. Problemet är att varken besiktningspersonal, polis eller bilinspektörer har möjlighet att läsa ut mjukvaran för en A-traktor som har den typen av hastighetsbegränsning. Exempelvis behöver polisen demontera motorstyrenheten och skicka iväg den till företag som är specialiserade på den typen av datauthämtning vid utredning av eventuell manipulation. För att kunna avgöra om en programvara har ändrats krävs det också goda kunskaper om dess parametrar och funktionalitet. Ändå finns det begränsningar i vad som går att utläsa av programvaran, exempelvis vid vilken tidpunkt en programvara har ändrats. Hur en A-traktor programmeras om för att få begränsad hastighet skiljer sig dessutom mellan olika bilmodeller, olika årsmodeller av samma bilmodell och i vissa fall även mellan samma årsmodell i och med att tillverkaren kan ha använt sig av olika komponentleverantörer, vilket försvårar verifieringen av den hastighetsbegränsande funktionen.

Omfattning av problemet

Besiktningsstatistik och statistik från flygande inspektion vittnar om att det är vanligt förekommande att A-traktorer i efterhand har ändrats så att de inte längre stämmer överens med utförandet när de besiktades. Under åren 2020 till och med 2022 har polisen utökat antalet kontroller av A-traktorer från

ungefär 4 500 till drygt 5 600 stycken och andelen som blir förelagda om registreringsbesiktning har varit 40 procent per år. Det kan jämföras med personbilar där motsvarande siffra är omkring 1,5 procent per år.⁶

I Transportstyrelsens rapport från regeringsuppdraget framhåller polisen manipulering som ett av de största problemen de ser med A-traktorer. Av undersökningar som redovisas i rapporten framgår det också att manipulation av hastighetsbegränsande anordning är vanligt förekommande. Enligt Transportstyrelsens undersökning uppgav 47 procent av ungdomarna att deras A-traktor kunde köras i högre hastigheter än 30 km/tim och 72 procent stämde, helt eller delvis, in i påståendet om att de känner andra som har A-traktorer som kan köras snabbare än 30 km/tim. I rapporten redovisas även resultat från en undersökning gjord av VTI där 14 procent angav att deras A-traktor kan framföras i högre hastigheter än 30 km/tim på plan väg.⁷

I dagsläget finns inget som tyder på att antalet manipulerade A-traktorer kommer minska.

2. Vad ska uppnås?

Målet är att det ska bli svårare att manipulera en A-traktors hastighetsbegränsande anordning och därigenom lättare att bevisa när en sådan har manipulerats och hur den har manipulerats. Det bör stärka incitamentet till att följa uppsatta regler för de som bygger och äger A-traktorer. Polisen och besiktningsorgan, men också föräldrar och köpare av A-traktorer, får bättre möjligheter att kontrollera och verifiera att hastighetsbegränsningen är korrekt utförd.

Tillsammans med övriga trafiksäkerhetshöjande åtgärder som Transportstyrelsen presenterade i rapporten från regeringsuppdraget förväntas föreskriftsförslaget bidra till att fler använder A-traktorer på ett trafiksäkert sätt.

3. Vilka är lösningsalternativen?

3.1 Effekter om ingenting görs?

Om inga åtgärder vidtas förväntas problemen med hastighetsmanipulerade A-traktorer kvarstå. Eftersom den regel som finns idag beskriver vad som ska uppnås och inte hur det ska uppnås kommer det fortsatt vara otydligt hur den hastighetsbegränsande anordningen ska vara utförd och installerad. Det i sin tur innebär fortsatta svårigheter vid kontroll av A-traktorer och möjliggörande av dolda manipulationer. Därmed är risken stor att incitamenten till

⁶ Uppgifter hämtade från vägtrafikregistret 2023-11-01.

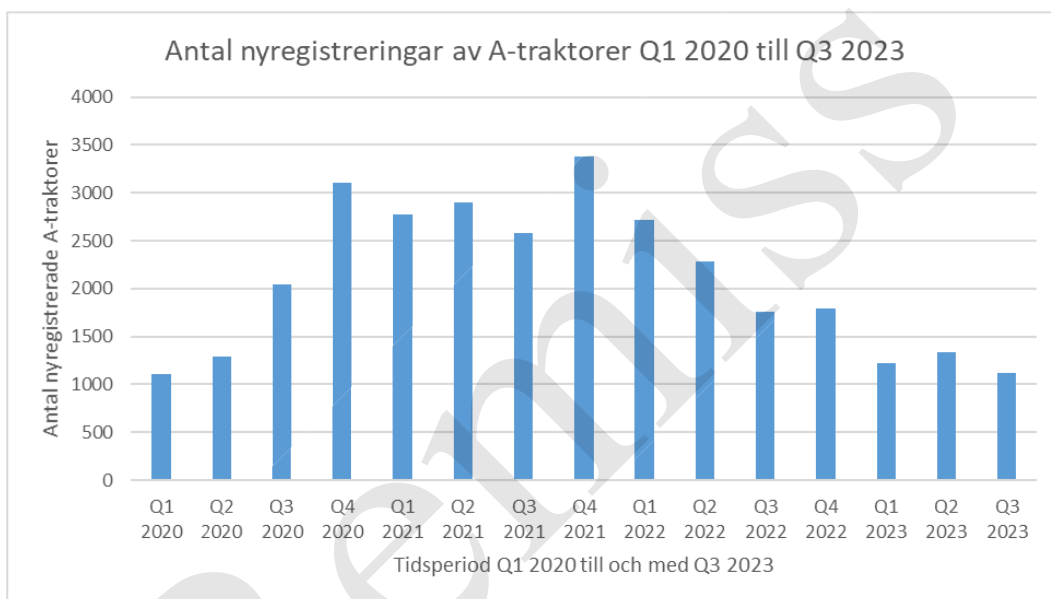
⁷ Skillnaden i resultatet mellan Transportstyrelsens och VTI:s undersökning kan bero på skillnader i frågeställningen.

att följa kraven fortsatt kommer vara låga och risken för allvarliga olyckor på grund av manipulation kommer kvarstå.

Utveckling av problemet

Hur problemet med manipulerade A-traktorer kan komma att utvecklas beror delvis på hur nyregistreringar av A-traktorer fortlöper och på hur många som väljer att manipulera sina A-traktorer.

Under 2020 ökade antalet nyregistreringar av A-traktorer markant och fortsatte ligga kvar på en hög nivå under 2021. Under 2022 minskade antalet nyregistreringar för att under 2023 vara tillbaka på samma nivåer som innan regeländringen 2020, se Figur 1.



Figur 1. Antalet nyregistreringar av A-traktorer fördelat på kvartal under perioden Q1 2020 till Q3 2023

Eftersom A-traktorer används under en begränsad period på upp till ungefär tre år (mellan 15 och 18 års ålder på föraren) skulle nedgången av nyregistreringar kunna bero på att fler A-traktorer har blivit tillgängliga på andrahandsmarknaden. Om så är fallet är det rimligt att anta att antalet nyregistreringar fortsatt kommer ligga på en lägre nivå än när de var som flest och därmed tillkommer färre A-traktorer som kan manipuleras.

Huruvida inställningen till att hastighetsmanipulera sin A-traktor kommer ändras är däremot svårt att förutspå. Viljan att göra det skulle dock kunna påverkas av den förordningsändring som trädde ikraft 31 augusti 2023, om att en A-traktor inte får framföras snabbare än 30 km/tim på väg. Den bestämmelsen ger polisen möjligheten att bötfälla A-traktorförare som har kört i högre hastigheter än den högsta tillåtna, vilket ger ekonomiska incitament till att följa föreskrivna krav.

Transportstyrelsens bedömning

Även om det är något oklart hur situationen med hastighetsmanipulerade A-traktorer kommer utvecklas i omfattning är risken stor att den problematik som förekommer idag kommer kvarstå. Som framgår av rapporten från regeringsuppdraget har Transportstyrelsen gjort bedömningen att samtliga förslag på åtgärder tillsammans skulle bidra till att lösa de problem som finns kring användningen av A-traktorer och på så sätt leda till ökad trafiksäkerhet. Vår bedömning är därmed att dagens reglering med funktionsbaserade krav inte är en hållbar lösning med hänsyn till behovet av att kunna kontrollera och verifiera hur den hastighetsbegränsande åtgärden är utförd. Det behöver därför tydliggöras hur den hastighetsbegränsande åtgärden ska vara utförd.

3.2 Alternativ som inte innebär reglering

Ett alternativ som inte innebär reglering är att informera ungdomar och föräldrar till ungdomar som brukar A-traktorer om risker kopplade till manipulering av den hastighetsbegränsande anordningen. Det är dock svårt att veta hur stor effekt en sådan informationskampanj har och hur väl den når fram till målgruppen, vilket innebär att det inte kan säkerställas att uppmaningarna efterföljs på samma sätt som krav i ett uppdaterat regelverk.

För att säkerställa ökad trafiksäkerhet ser vi därmed inga möjliga alternativ som inte innebär reglering.

3.3 Regleringsalternativ 1 (Transportstyrelsens förslag) – elektronisk hastighetsreglering via elektronisk gaspedal**Hastighetsbegränsning av A-traktorer**

Transportstyrelsen föreslår att hastighetsbegränsning av A-traktorer ska ske med hastighetsbegränsande anordning (hastighetsregulator) eller genom mekanisk ombyggnation.

Konstruktion extern hastighetsregulator

Transportstyrelsen föreslår att den externa hastighetsregulatorn ska vara konstruerad så att den fungerar som en egen enhet och inte är beroende av andra komponenter, förutom dess kablar för inkoppling.

Hastighetsregulatorn ska vara försedd med ett skyddshölje som inte går att öppna utan synbara skador eller utan att den blir obrukbar. Skyddshöljet ska täcka hela kretskortet i regulatorn och endast kopplingsplint för inkoppling får placeras utanför skyddshöljet.

Hastighetsregulatorn ska förses med hastighetssignal via A-traktorns CAN-bussystem och regleringen av hastigheten ska ske via ursprungsfordonets elektroniska gaspedal.

Om fel uppstår ska hastighetsregulatorn reglera hastigheten så att den inte kan överstiga 30 km/tim. Om strömförsörjning till hastighetsregulatorn saknas ska motorn endast kunna gå på tomgångsvarvtal och om hastighetssignal saknas ska det inte varaktigt gå att öka varvtalet över tomgångsvarvtalet.

Hastighetsregulatorn får inte ha eller förses med system eller anordning för fjärrkontroll eller annat som kan påverka funktionen eller de inställda värdena. Den får dock ha möjlighet till anslutning vid inställning av styrparametrar i samband med installation. När samtliga parametrar är inställda ska anslutningen låsas permanent.

Hastighetsregulatorn ska uppfylla kraven om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) i Elsäkerhetsverkets föreskrifter (ELSÄK-FS 2016:3) om elektromagnetiskt kompatibilitet.

Installation extern hastighetsregulator

Transportstyrelsen föreslår att hastighetsregulatorn ska vara placerad så att den kan kontrolleras utan att någon demontering krävs.

Installationens kablar ska hållas åtskilt från och inte kunna sammanblandas med övriga kablar i fordonet. Kablarna mellan gaspedal och hastighetsregulator får inte vara längre än vad som krävs för installationen. Isolermaterialet på installationens kablar ska vara intakt och kablarna ska vara installerade så att nötning eller skador inte kan uppstå. Kablarna får inte vara skarvade och ska följa föreskriven färgkodning i hela sin sträckning. Installationens kablar får helt eller delvis ersättas med multiledarkabel.

Inkopplingen till fordonets el- och CAN-bussystem ska ske genom lödning eller motsvarande lösning som säkerställer god kontakt. Inkopplingspunkterna vid fordonets gaspedal ska plomberas.

Om kopplingsplinten inte är integrerad i regulatorn ska den förses med ett skyddshölje som enskilt, eller tillsammans med enhetens skyddshölje, hindrar all åtkomst till enheten efter installation. Om separat skyddshölje används för kopplingsplinten ska det plomberas.

Varje plomb ska utgöras av en av besiktningsorganet utfärdad vajerplomb som är unikt numrerad. Plomberingarna ska vara beständiga och ska inte kunna brytas utan verktyg.

Mekanisk ombyggnation

Transportstyrelsen föreslår att hastigheten ska begränsas av enbart utväxlingen vid mekanisk ombyggnation. Hastigheten på lägsta växeln ska vara högst 10 km/tim vid två tredjedelar av ursprungsmotorns maximala

varvtal. Ombyggnationen ska vara utförd så att det endast med stor svårighet går att öka den högsta konstruktiva hastigheten.

Kontroll av hastighet

Transportstyrelsen föreslår att den högsta konstruktiva hastigheten får överstigas med maximalt tio procent vid kontroll av en A-traktors hastighet.

Den konstruktiva hastigheten bör kontrolleras genom en provkörning på en sträcka med plant underlag där fordonets maximala hastighet kan uppnås.

Spärrning av växlar

Transportstyrelsen föreslår att växlar på en A-traktor som byggs om med hastighetsregulator ska spärras enligt följande.

En A-traktor med en totalvikt av högst 3 500 kg och manuell växellåda får maximalt ha de tre lägsta växlar samt backväxel tillgängliga. Om A-traktorns växellåda har hög- och lågväxel får dessa vara brukbara.

En A-traktor med en totalvikt över 3 500 kg och manuell växellåda får enbart ha så många växlar tillgängliga, inklusive backväxel, att den vid tomgångsvarvtal på högsta tillgängliga växel inte kan överskrida den högsta konstruktiva hastigheten.

En A-traktor som är utrustad med automatisk växellåda ska ha samtliga möjligheter till manuell växling spärrade eller demonterade.

Urkoppling av farthållare

Transportstyrelsen föreslår att en A-traktor inte får ha farthållare. Om ursprungsfordonet har en farthållare ska den demonteras eller vara varaktigt urkopplad.

Hastighetsmätare

Transportstyrelsen föreslår att en A-traktor som är byggd av ursprungsfordon av 2004 eller senare års modell ska vara försedd med en hastighetsmätare som uppfyller ursprungsfordonets krav.

Ikraftträdande- och övergångsbestämmelser

Transportstyrelsen föreslår att regleringen ska träda ikraft under september 2025.

För bil ombyggd till traktor som godkänts vid registreringsbesiktning före ikraftträdandet av Transportstyrelsens förslag till reglering ska bestämmelserna om konstruktiv hastighet i 4 kap. 33 § tillämpas i deras äldre lydelse. När 33 § tillämpas i den äldre lydelsen gäller inte 33 a–e §§ i den föreslagna regleringen. Tillämpning av 4 kap. 33 § i den äldre lydelsen gäller dock inte fordon på vilket den hastighetsbegränsande anordningen eller den högsta konstruktiva hastigheten har ändrats.

3.4 Regleringsalternativ 2 – elektronisk hastighetsreglering via elektronisk gaspedal, varvtalsregulator och omprogrammering av motorstyrenheten

Ett alternativ till den föreslagna regleringen är att, utöver förslagen i regleringsalternativ 1, även ta fram krav för hur hastighetsbegränsning med varvtalsregulatorer och omprogrammering av motorstyrenheten ska gå till.

Genom att ställa krav på hur varvtalsregulatorer ska vara konstruerade och installerade skulle verifiering möjliggöras på samma sätt som för hastighetsregulatorer. En varvtalsregulator kopplas in på tänd- eller bränslesystemet och bryter tändningen eller bränsletillförseln när maxhastigheten är uppnådd. En brist med varvtalsregulatorer är att de med lätthet kan manipuleras genom att reläer eller direktanslutningar kopplas in så att regulatorn förbikopplas. Inför kontroll är det dessutom mycket enkelt att avlägsna manipulationsanordningarna utan att det lämnas några spår av dem vilket gör det svårt att bevisa manipulation.

Att ställa krav på hur omprogrammering av motorstyrenheten ska gå till för hastighetsbegränsning av A-traktorer har sina begränsningar i och med att de krav som behöver ställas beror på ursprungsfordonets mjukvara. Eftersom mjukvarorna kan skilja sig åt, ibland så långt ned som på fordons-individnivå, innebär det i praktiken att grupperingar av krav behöver ställas, där kraven riktas till olika typer av mjukvaror. Det går alltså inte att ställa generella krav som kan tillämpas på alla A-traktorer. För att det ska vara praktiskt genomförbart behöver variationen av mjukvaror begränsas, vilket skulle innebära en kraftig begränsning av vilka bilar som kan byggas om till A-traktorer. Vid ett sådant förfarande skulle vi dock inte kunna garantera att kravställningen blir korrekt, eftersom mjukvaran är ett så pass komplext system. Det vill säga, vi skulle inte kunna säkerställa att hastigheten inte kan överskridas eller att andra viktiga funktioner i mjukvaran inte blir påverkade.

Transportstyrelsen ser inte att regleringsalternativ 2 är ett gångbart alternativ och föreslår därför att föreskrifter meddelas enligt regleringsalternativ 1.

4. Vilka är berörda?

Den föreslagna regleringen berör främst företag som utvecklar och saluför olika tekniska lösningar för hastighetsbegränsning av A-traktorer, polisen, besiktningsorgan, köpare och ägare av A-traktorer samt föräldrar till barn med A-traktorer.

5. Vilka konsekvenser medför regleringen?

5.1 Företag

(X) Regleringen bedöms inte få effekter av betydelse för företags arbetsförutsättningar, konkurrensförmåga eller villkor i övrigt. Samtliga konsekvenser för företagen beskrivs därför under 5.1.

() Regleringen bedöms få effekter av betydelse för företags arbetsförutsättningar, konkurrensförmåga eller villkor i övrigt. Konsekvensutredningen innehåller därför ingen beskrivning under 5.1 utan samtliga konsekvenser för företagen beskrivs under avsnitt C.

Transportstyrelsen bedömer att de företag som framförallt berörs är de som tillhandahåller produkter eller tjänster för hastighetsbegränsning av A-traktorer samt besiktningsföretagen.

Företag som tillhandahåller produkter eller tjänster för elektronisk hastighetsbegränsning av A-traktorer

Eftersom det inte finns någon specifik branschorganisation att vända sig till har vi inte kunnat fastställa antalet företag som utvecklar produkter eller tjänster för hastighetsbegränsning av A-traktorer. Under utredningen har vi varit i kontakt med fyra sådana företag och utifrån deras kännedom finns totalt cirka tio företag inom samma bransch. Dessa företag bedöms vara små med ett fåtal anställda. Verksamhetsområdet hos flera av dessa företag innefattar mer än enbart produkter eller tjänster för hastighetsbegränsning av A-traktorer.

Idag finns det ingen hastighetsregulator på marknaden som uppfyller kraven i den föreslagna regleringen, vilket innebär att nya regulatorer behöver tas fram eller att befintliga hastighetsregulatorer behöver utvecklas för att uppfylla den föreslagna regleringen. Vår bedömning är att utveckling av befintliga regulatorer bör innebära mindre tekniska ändringar. Den största kostnaden för utvecklingen bedöms utgöras av processen för CE-märkningen, det vill säga uppfylla kraven i ELSÄK-FS 2016:3. Den praktiska provningen för att säkerställa elektromagnetisk kompatibilitet uppgår till en engångskostnad om cirka 60 000 kronor.

För att de företag som idag erbjuder varvtalsregulatorer eller omprogrammering av motorstyrenheten ska fortsatt kunna erbjuda produkter eller tjänster för hastighetsbegränsning av A-traktorer behöver företagen ställa om och utveckla hastighetsregulatorer som uppfyller föreskrivna krav. Vi kan dock inte göra någon exakt bedömning av i vilken utsträckning företagen påverkas av regleringsförslaget eftersom vi saknar uppgift om hur stor del av verksamheten som berörs.

Den föreslagna regleringen skulle potentiellt medföra högre belastning på de företag som utvecklar hastighetsregulatorer, eftersom efterfrågan på deras

produkter kommer öka. Sett till utvecklingen av antalet nyregistreringar av A-traktorer (se Figur 1 i avsnitt 3.1) torde en sådan ökning inte överstiga det antal nyregistreringar av A-traktorer som förekom mellan 2020 och 2022. Därmed kan det ses som rimligt att företagen skulle klara av en ökad efterfrågan på denna produkt.

Varvtals- och hastighetsregulatorer som företagen har på lager och som inte uppfyller de nya kraven skulle kunna innebära en kostnad i form av förlorad inkomst. En eventuell förlorad inkomst kan dock reduceras om de kan användas vid reparationer av tidigare godkända A-traktorer.

Utifrån de uppgifter vi har är den sammantagna bedömningen att den föreslagna regleringen inte får effekter av betydelse för dessa företag.

Besiktningföretag

Den föreslagna regleringen ger besiktningföretag ökade kostnader för uppdatering av instruktioner och utbildning av personal. Förslaget förväntas också ge besiktningorganen både enhetlighet och bättre förutsättningar för kontroll och verifiering av den hastighetsbegränsande anordningen vid registrerings- och kontrollbesiktning.

5.2 Enskilda

Med föreslagen reglering kommer de som väljer att nyregistrera en A-traktor vara begränsade till enbart en typ av elektronisk hastighetsbegränsning. Detsamma gäller för de som ändrar sin A-traktor så den, avseende den hastighetsbegränsande anordningen, inte längre stämmer överens med utförandet när den besiktades. Redan godkända A-traktorer påverkas inte av den föreslagna regleringen.

Generellt sett begränsas hastigheten på A-traktorer, som är byggda av nyare bilar, oftast med hastighetsregulatorer eller genom omprogrammering av motorstyrenheten. Av de prisuppgifter vi har att tillgå framgår att hastighetsregulatorer och omprogrammering av motorstyrenheten ligger inom samma prisintervall (3 500 och 5 000 kronor). Detta innebär att regleringsförslaget inte behöver betyda att det blir dyrare att bygga eller bygga om en A-traktor av nyare bilar med hastighetsregulator istället för omprogrammerad motorstyrenhet. Något som skulle kunna påverka priset på hastighetsregulatorerna är den produktutveckling som krävs för att de ska uppfylla föreskrivna krav, men det bör inte innebära prisökningar av betydelse.

För äldre fordonsmodeller är det vanligare att hastigheten begränsas med varvtalsregulator eller genom mekanisk hastighetsbegränsning. Varvtalsregulatorer kostar omkring 2 000 kronor. För mekanisk hastighetsbegränsning är det svårare att få fram en prisuppgift att jämföra med, eftersom kostnaden beror på hur stor ombyggnation som krävs för att

begränsa hastigheten på det specifika fordonet. Exempelvis behöver enbart växlar spärras på vissa fordon, medan andra behöver anpassas så att en extra växellåda kan installeras. För att bygga om en äldre bil till A-traktor kan regleringsförslaget därmed innebära både lägre och ökade kostnader.

Eftersom förslaget innebär att reglerna för den hastighetsbegränsande anordningen förtydligas kommer det bli lättare för de som bygger A-traktorer att följa föreskrivna regler. Det kommer också ge ökad trygghet för köpare av A-traktorer samt ge föräldrar möjlighet till insikt i sina barns användning av A-traktorer eftersom det blir lättare att upptäcka om den hastighetsbegränsande anordningen har ändrats.

5.3 Staten, regioner eller kommuner

Polismyndigheten

Föreslagen reglering med tydligare regler för hastighetsbegränsning av A-traktorer kommer ge polisen bättre verktyg för att lättare upptäcka och bevisa när en hastighetsbegränsande anordning har manipulerats och hur den har manipulerats. Det kommer minska utredningstiden vid misstanke om hastighetsmanipulation. Föreskriftsförslaget innebär inga ökade kostnader för utbildning av personal då det hanteras inom ordinarie fortbildning.

Åklagarmyndigheten

Föreslagen reglering kommer förenkla Åklagarmyndighetens arbete och bidra till att det går åt mindre resurser vid utredning av ärenden där A-traktorer har framförts i högre hastigheter än 30 km/tim.

Transportstyrelsen

Eftersom den föreslagna regleringen innebär begränsade valmöjligheter gällande hastighetsbegränsande anordning till A-traktorer skulle det kunna innebära ett ökat antal ansökningar om dispens från reglerna till Transportstyrelsen.

5.4 Miljö

Den föreslagna regleringen innebär inga direkta effekter eller konsekvenser på miljön. En fördel med att begränsa hastigheten med en hastighetsregulator är dock att avgasreningsfunktioner bibehålls i större utsträckning eftersom regulatorn enbart påverkar gaspådraget, till skillnad från varvtalsregulatorer som påverkar tändningen eller bränsletillförseln. I det fall en äldre bil utan CAN-bussystem hastighetsbegränsas mekaniskt kan det dock innebära högre utsläpp än om en varvtalsregulator hade använts.

Den sammantagna bedömningen är att den föreslagna regleringen på sikt kan medföra att det totala utsläppet från A-traktorer i trafik blir lägre i takt med att äldre fordon fasas ut och ersätts av nyare fordon med lägre utsläpp.

5.5 Externa effekter

Den föreslagna regleringen medför positiva effekter för samhället genom ökad trafiksäkerhet. Med starkare incitament till att följa föreskrivna regler bedöms antalet A-traktorer som manipuleras minska och med det risken för allvarliga olyckor och dödsolyckor som beror på att A-traktorer har framförts i högre hastigheter än 30 km/tim.

6. Sammanfattning av övervägda alternativ och varför föreslagen reglering anses vara det bästa alternativet

6.1 Transportstyrelsens bedömning

Utgångspunkten i föreskriftsarbetet har varit de förslag på trafiksäkerhets-
höjande åtgärder för A-traktorer som Transportstyrelsen presenterade i
regeringsuppdraget. Det vill säga att införa tekniska krav om hastighets-
begränsande åtgärder för att förhindra manipulering av elektronisk
hastighetsbegränsning eller åtminstone försvåra att sådan kan ske utan
synligt ingrepp. Dessa förslag har även fått stöd av de remissvar som
inkommit efter regeringens remiss av rapporten.⁸

Att helt förhindra manipulation kan betraktas som i det närmaste omöjligt.
Tyngdpunkten i vårt regleringsförslag ligger därför på att försvåra att mani-
pulering av elektronisk hastighetsbegränsning kan ske utan synligt ingrepp.

Regleringsalternativ 1 (Transportstyrelsens förslag) – elektronisk hastighetsreglering via elektronisk gaspedal

Regleringsalternativ 1 innebär tydliggjorda krav för hur en A-traktors
konstruktiva hastighet ska begränsas. Transportstyrelsen har tidigare tagit
beslutet att så långt som möjligt sträva efter att ha funktionsbaserade krav
eftersom de inte hindrar utvecklingen av nya lösningar i samma utsträckning
som detaljkrav. Den funktionsbaserade regel som finns idag har låtit
marknaden ta fram olika lösningar för hastighetsbegränsning av A-traktorer
men möjliggör inte verifiering av utförandet i den utsträckning som behövs
för att exempelvis kunna bevisa manipulation. Den reglering med detaljkrav
som föreslås bedöms därför vara nödvändig.

Med tydlig teknisk reglering blir det lättare för den som bygger A-traktor att
följa uppsatta regler. Det ger också ökad trygghet vid köp av A-traktorer och
underlättar för föräldrar att ha insikt i sina barns användning av A-traktorer
eftersom regleringen ger möjlighet att kontrollera den hastighets-
begränsande anordningen. Det skapar även bättre förutsättningar för
besiktningsorgan och polis att förstå den teknik som använts och därmed

⁸ Remiss av Transportstyrelsens promemoria Uppdrag att utreda regler för A-traktorer (dnr I2022/01967)

underlättas och effektiviseras kontrollen av A-traktorer och den hastighetsbegränsande anordningen.

Med föreslagen reglering blir det lättare att bevisa när en hastighetsbegränsande anordning har manipulerats samt hur den har manipulerats och därmed förstärks incitamentet till att följa reglerna. Transportstyrelsen bedömer därför att det inte finns några andra lämpliga alternativ till reglering än den föreslagna.

Regleringsalternativ 2 – elektronisk hastighetsreglering via elektronisk gaspedal, varvtalsregulator och omprogrammering av motorstyrenheten

Regleringsalternativ 2 innebär att förslaget i regleringsalternativ 1 utökas med regler för varvtalsregulatorer och omprogrammering av motorstyrenheten.

Som framgår av avsnitt 3.4 finns problem kopplade till att ställa krav på hur hastighetsbegränsning med varvtalsregulatorer och omprogrammering av motorstyrenheten ska utföras. Även om detaljkrav ställs kan de manipuleras på sätt som är svåra att upptäcka, vilket är grunden till hela den problematik som förekommer idag.

Transportstyrelsen gör därmed bedömningen att krav på hur hastighetsbegränsning med varvtalsregulator eller omprogrammering av motorstyrenheten ska gå till inte är gångbara alternativ med hänsyn till behovet av att kunna verifiera hastighetsbegränsningen och syftet med föreskriftsarbetet.

6.2 Skäl till föreslagen reglering

Hastighetsbegränsning av A-traktorer

Förslaget innebär att en A-traktors konstruktiva hastighet kan begränsas elektroniskt med extern hastighetsregulator eller mekaniskt genom mekanisk ombyggnation.

Den föreslagna regleringen innebär att elektronisk hastighetsbegränsning ska ske genom en extern hastighetsregulator som kopplas in på bilens CAN-bussystem. Jämfört med andra lösningar för elektronisk hastighetsbegränsning som finns på marknaden är den här typen av hastighetsregulator svårare att manipulera utan att det syns. För att kunna installera en sådan typ av hastighetsbegränsning behöver ursprungsfordonet som ska byggas om till A-traktor ha ett CAN-bussystem samt elektronisk gaspedal. I praktiken innebär det att bilar från och med omkring år 2000 kan begränsas med elektronisk hastighetsregulator, vilket innebär att modernare och därmed mer trafiksäkra bilar byggs om till A-traktorer.

Förslaget innebär också att mekanisk hastighetsbegränsning av A-traktorer är fortsatt möjlig. Eftersom problemet med hastighetsmanipulerade A-traktorer till största del beror på de elektroniska hastighetsbegränsningarna

och syftet med föreskriftsarbetet är att komma åt det problemet, saknas anledning att inte fortsatt tillåta mekanisk hastighetsbegränsning.

Konstruktion extern hastighetsregulator

Av föreskriftsförslaget framgår det hur en hastighetsregulator ska vara konstruerad med syftet att den ska vara lätt att kontrollera och verifiera, exempelvis för besiktningsorgan och polis, men också för privatpersoner. I och med tydliggjorda krav blir det lättare att upptäcka och bevisa när en hastighetsbegränsande anordning har manipulerats och hur den har manipulerats.

Hastighetsregulatorn ska fungera som egen enhet och får inte förses med anordning som kan påverka dess funktion. Detta gör det möjligt att lättare urskilja om något har kopplats dit i efterhand för att påverka regulatorns funktion. Det försvårar även användandet av lösningar med ytterligare komponenter som kan manipuleras.

Hastighetsregulatorns skyddshölje ska inte gå att öppna utan synbara skador eller att regulatorn blir obrukbar för att underlätta upptäckt av eventuell åverkan på regulatorn.

Hastighetssignal ska tas från bilens CAN-bussystem eftersom den är svårare att manipulera än exempelvis en hastighetssignal som tas från en extern givare. Hastigheten ska regleras genom den elektroniska gaspedalen, eftersom den typen av hastighetsreglering är svårare att manipulera utan att det syns.

Med ett så kallat ”nödläge” ska A-traktorn inte kunna framföras i högre hastigheter än 30 km/tim, avsiktligt eller oavsiktligt, om hastighetsregulatorn slutar fungera.

Förtydligade krav på elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) ställs för att säkerställa hastighetsregulatorns funktion. All elektronisk utrustning som kan alstra elektromagnetiska störningar eller som kan påverkas av sådana störningar omfattas av krav på EMC för att säkerställa dess funktion. Produkter som inte omfattas av annan unionslagstiftning, däribland hastighetsregulatorer till A-traktorer, faller in under den övergripande lagstiftningen som innebär att de ska vara CE-märkta. Genom fordonslagstiftningen är det idag otydligt hur de allmänna skyddskraven ska uppfyllas för dessa regulatorer, vilket tydliggörs genom föreskriftsförslaget om att de ska uppfylla krav för EMC i Elsäkerhetsverkets föreskrifter.

Installation extern hastighetsregulator

Av föreskriftsförslaget framgår det hur en hastighetsregulator ska vara installerad med syftet att det ska vara lättare att verifiera installationen, exempelvis för besiktningsorgan och polis, men också för privatpersoner. I

och med tydliggjorda krav blir det också lättare att upptäcka och bevisa när en hastighetsbegränsande anordning har manipulerats och hur den har manipulerats.

Placeringen av hastighetsregulatorn tydliggörs för att undvika lösningar som att exempelvis undangömma eller placera den i en försluten behållare. Detta underlättar kontrollen av regulatorn.

Kraven på kablarna ställs för att tydliggöra vilka kablar som används till vad samt att det ska vara lättare att upptäcka eventuell åverkan på dem. På så sätt undviks lösningar med ostrukturerade kabeldragningar där det är oklart var kablarna är inkopplade och vilken funktion de har.

För att säkerställa god kontakt ska hastighetsregulatorn kopplas in till A-traktorns el- och CAN-bussystem genom lödning eller motsvarande lösning. Plomberingen av inkopplingen ska underlätta upptäckt av eventuell åverkan.

Det skyddshölje kopplingsplinten ska förses med, om den inte är integrerad i regulatorn, ska enskilt eller tillsammans med regulatorns skyddshölje skydda enheten mot yttre påverkan. Plomberingen av det separata skyddshöljet ska underlätta upptäckt av eventuell åverkan.

Kraven på plomberingar ställs för att säkerställa hållbarhet och att de inte ska kunna brytas oavsiktligt. Unik numrering inklusive registrering av den uppgiften genom specifik textkod, ger besiktningsorgan och polis möjlighet att kontrollera om plomberingen har bytts ut sedan registreringsbesiktningen.

Mekanisk ombyggnation

Den regel för konstruktiv hastighet som gäller idag är funktionsbaserad sedan regeländringen i juli 2020 när kravet på utväxling togs bort för att möjliggöra elektronisk hastighetsbegränsning.⁹ Även om kravet på utväxling togs bort har det hela tiden varit möjligt att begränsa en A-traktor mekaniskt.

Föreskriftsförslaget innebär att den funktionsbaserade regel för konstruktiv hastighet som gäller idag tas bort och att det i stället införs tydligare krav för hur hastighetsbegränsning på en A-traktor ska vara utförd. Detta innebär att krav för mekanisk ombyggnation behöver föras in för att den typen av hastighetsbegränsning fortsatt ska vara möjlig.

Idag är det vanligt att varvtalsregulatorer används som komplement vid mekanisk hastighetsbegränsning för att få ner varvtalen. För att undvika den

⁹ Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2020:52) om ändring i Vägverkets föreskrifter (VVFS 2003:19) om bil ombyggd till traktor samt bil ombyggd till motorredskap klass II

problematik som finns idag med manipulerad elektronisk varvtalsbegränsning införs krav på att mekanisk hastighetsbegränsning ska ske endast genom utväxling. På så sätt blir ombyggnationerna mer enhetliga och det blir lättare att upptäcka och bevisa när en hastighetsbegränsande anordning har manipulerats och hur den har manipulerats.

Kontroll av hastighet

Vid kontroll får en A-traktors hastighet överstiga den högsta konstruktiva hastigheten om 30 km/tim med högst tio procent för att ta hänsyn till eventuell övervullning.¹⁰ Genom allmänna råd om hur den konstruktiva hastigheten bör kontrolleras skapas en tydlighet i kriterierna för en godtagbar provning.

Spärrning av växlar

Genom spärrning av tillgängliga växlar begränsas A-traktorns toppfart även om den hastighetsreglerande anordningen på något sätt sätts ur spel.

Urkoppling av farthållare

En A-traktor får inte ha en farthållare, eftersom den kan reglera motorns gaspådrag utan att gaspedalen är aktiverad och därmed kan hastighetsregulatorn kringgås genom den.

Hastighetsmätare

Krav på hastighetsmätare införs för att säkerställa att föraren av A-traktorn har möjlighet att känna till vilken hastighet A-traktorn framförs i.

Ikraftträdande- och övergångsbestämmelser

Ikraftträdandet föreslås vara sex månader efter beslut för att ge tillverkarna av hastighetsbegränsande anordningar tid för omställning. Under den tiden hinner även besiktningsorgan och polis uppdatera sina rutiner och utbilda personal efter de nya föreskrifterna.

Övergångsbestämmelsen i föreskriftsförslaget innebär att en A-traktor som är byggd enligt de regler som gällde vid godkännandet inte behöver byggas om efter de nya reglerna. Detta förutsätter dock att den hastighetsbegränsande anordningen eller den högsta konstruktiva hastigheten inte har ändrats. I det fall en A-traktors hastighetsbegränsande anordning eller högsta konstruktiva hastighet har ändrats från registrerade uppgifter gäller de nya reglerna, det vill säga den föreslagna regleringen för konstruktiv hastighet.

Övergångsbestämmelsen införs så att de A-traktorer som är godkända enligt nuvarande och tidigare regler ska få fortsätta brukas utan att drabbas av kostnader för exempelvis ombyggnation eller återställande till personbil.

¹⁰ Övervullning innebär att en A-traktors högsta konstruktiva hastighet överskrids tillfälligt vid acceleration från lägre hastigheter innan regulatorn har hunnit reglera.

Om en A-traktor exempelvis påträffas hastighetsmanipulerad och blir förelagd om registreringsbesiktning får det konsekvenser i form av att A-traktorn behöver byggas om efter den föreslagna regleringen eller, om det inte går, återställas till personbil. I det fall en A-traktor varken kan byggas om eller återställas till personbil kan det innebära att den inte får fortsätta brukas i trafik. Fördelen med den här typen av införande är att de A-traktorer som inte är hastighetsmanipulerade kommer kunna fortsätta brukas utan påverkan av de nya reglerna, medan det ger konsekvenser för de A-traktorer som har ändrats för att kunna framföras i högre hastigheter än 30 km/tim.

7. Vilka bemyndiganden grundar sig myndighetens beslutanderätt på?

Föreskrifterna med tekniska krav om hastighetsbegränsande åtgärder meddelas med stöd av bemyndigandet i 8 kap. 16 § fordonsförordningen (2009:211).

8. Överensstämmer regleringen med eller går den utöver de skyldigheter som följer av EU-rättslig reglering eller andra internationella regler?

Föreskriftsförslagen bedöms inte gå utöver de skyldigheter som följer av EU-rättsliga regleringar varför de bedöms vara förenliga med EU-rätten. De strider inte heller mot andra internationella regler.

Reglerna utgör tekniska krav för A-traktorer. De föreslagna föreskrifterna bedöms därför omfattas av anmälningsskyldighet, enligt förordningen (1994:2029) om tekniska regler.

Föreskriftsförslagen innebär inte några nya krav på tjänsteleverantörer, varför förslagen inte behöver anmälas enligt förordningen (2009:1078) om tjänster på den inre marknaden.

Förslaget innehåller inga krav som innebär reglering av yrken varför någon anmälan enligt lag (2016:145) om erkännande av yrkeskvalifikationer eller proportionalitetsprövning enligt förordning (2020:757) om proportionalitetsprövning vid nya eller ändrade krav på yrkeskvalifikationer inte behöver göras.

Förslaget innehåller inte några datalokaliseringskrav varför någon anmälan enligt artikel 4.2 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/1807 av den 14 november 2018 om en ram för det fria flödet av andra data än personuppgifter i Europeiska unionen (dataflödesförordningen) inte behöver göras.

9. Behöver särskild hänsyn tas när det gäller tidpunkten för ikraftträdande och finns det behov av speciella informationsinsatser?

Transportstyrelsens mål är att föreskrifterna ska träda ikraft så snart som möjligt. Vi bedömer dock att ikraftträdandet bör ske sex månader efter att föreskrifterna har beslutats för att ge utrymme åt den produktutveckling som krävs av befintliga hastighetsregulatorer och den eventuella omställningen för berörda företag. Det ger också besiktningsföretagen och polisen rimlig tid att uppdatera sina rutiner och utbilda personal.

Transportstyrelsen gör bedömningen att det finns behov av någon typ av informationsinsats med avseende på de nya reglerna för hastighetsbegränsning av A-traktorer och hur de kommer träda ikraft. En kommunikationsplan kommer därmed tas fram för att tillgodose de behov som finns.

B. Transportpolitisk måluppfyllelse

Det övergripande målet för svensk transportpolitik är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgare och näringsliv i hela landet. Under det övergripande målet finns också funktionsmål och hänsynsmål med ett antal prioriterade områden.

Funktionsmålet handlar om att skapa tillgänglighet för människor och gods. Transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i hela landet. Samtidigt ska transportsystemet vara jämställt, det vill säga likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.

Hänsynsmålet handlar om säkerhet, miljö och hälsa. Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt. Det ska också bidra till det övergripande generationsmålet för miljö och att miljö kvalitetsmålen uppnås, samt bidra till ökad hälsa.

10. Hur påverkar regleringen funktionsmålet?

Med den föreslagna regleringen bibehålls den tillgänglighet till transportsystemet A-traktorförarna har idag.

11. Hur påverkar regleringen hänsynsmålet?

Med förslaget förväntas fler A-traktorer framföras i föreskriven hastighet och på så sätt minskar risken för allvarliga olyckor, vilket innebär minskad risk för att någon ska dö eller skadas allvarligt i trafiken.

C. Företag

Regleringen bedöms inte få effekter av betydelse för företags arbetsförutsättningar, konkurrensförmåga eller villkor i övrigt. Samtliga konsekvenser för företag beskrivs därför under punkt 5.1.

Remiss

D. Sammanställning av konsekvenser

Berörd aktör	Effekter som inte kan beräknas		Beräknade effekter (tkr) + / -	Kommentar
	Fördelar	Nackdelar		
Företag		Tillverkare av hastighetsregulatorer behöver utveckla sin produkt		
		Företag som tillhandahåller annan typ av hastighetsbegränsning än den föreslagna behöver ställa om eller avveckla den delen av verksamheten		
	Besiktningsföretag får tydligare regler att förhålla sig till vid kontroll- och registreringsbesiktning	Besiktningsföretag får ökade kostnader för uppdatering av rutiner och utbildning av personal		
Medborgare	Det blir tydligare hur hastighetsbegränsningen ska vara utförd och därmed lättare att följa föreskrivna regler	A-traktorbyggare blir begränsade i val av hastighetsbegränsning		
Staten m.fl.	Polisen och Åklagarmyndigheten får bättre förutsättningar vid utredning av misstänkt hastighetsmanipulation	Transportstyrelsen kan få ökat antal dispensansökningar kopplat till hastighetsbegränsning av A-traktorer.		
Externa effekter	Ökad trafiksäkerhet till följd av färre A-traktorer som framförs i högre hastigheter än 30 km/tim			
Totalt				Konsekvenserna bedöms som övervägande positiva

E. Förslagets proportionalitet

Förslaget bedöms vara proportionerligt med avseende på övergångsbestämmelsen som innebär att de A-traktorer som är i trafik idag inte omfattas av de nya reglerna, så länge den hastighetsbegränsande anordningen eller den högsta konstruktiva hastigheten inte har ändrats.

F. Uppföljning och utvärdering

Vi bedömer att det inte är möjligt att följa upp effekterna av det här föreskriftsarbetet då det utgör en del av flera regeländringar som har gjorts för att få bukt med problemet med A-traktorer. Det vill säga vi kommer inte kunna härleda en förändring till enbart de föreskrifter vi föreslår. Exempelvis kan förordningsändringen om att en A-traktor inte får framföras snabbare än 30 km/tim på väg ha effekt på incitamentet till att följa föreskrivna krav. Vi har inte heller tillgång till exempelvis olycksstatistik som är direkt kopplad till manipulering, och har därför inga siffror att jämföra mot.

Även om vi inte kan följa upp effekterna av föreskriftsarbetet finns möjlighet till återkoppling från exempelvis polis och besiktningsorgan genom etablerade kontaktvägar om hur de upplever situationen med manipulerade A-traktorer.

G. Samråd

Det finns ingen samrådsskyldighet kopplat till A-traktorer. Under utredningen har vi dock haft samverkan med representanter från företag som utvecklat produkter eller tjänster rörande hastighetsbegränsning av A-traktorer, Polismyndigheten, Fordonsbesiktningsbranschen, Research institutes of Sweden (RISE), Elsäkerhetsverket och Åklagarmyndigheten. Vi har även varit i kontakt med Svenska fordonsbranschen.

Om ni har några frågor med anledning av kapitel 1 i konsekvensutredningen eller synpunkter ni vill framföra får ni gärna kontakta oss:

Josefine Montelius, gruppleddare
010-495 51 66
josefine.montelius@transportstyrelsen.se

Niklas Aspholme, sakhandläggare
010-495 67 12
niklas.aspholme@transportstyrelsen.se

Kapitel 2. Förtydligade krav på LGF-skyltens befintlighet och utformning

A. Allmänt

1. Vad är problemet eller anledningen till regleringen?

En A-traktor ska vara utrustad med LGF-skylt för att uppmärksamma upphinnande trafik om att de har ett långsamtgående fordon framför sig. Ett vanligt förekommande problem bland A-traktorer är att deras LGF-skyltar inte följer kraven för hur de ska vara placerade och utformade. Det är vanligt förekommande att LGF-skyltarna klipps, viks eller både och för att anpassas till A-traktorns karosseri. Det förekommer också att skyltarna placeras med för stor lutning eller att de är skymda. Dessa anpassningar och placeringar påverkar LGF-skyltens reflekterande förmåga och synbarhet, vilket medför att det blir svårare för upphinnande trafik att identifiera att det är en A-traktor och inte en bil de har framför sig. Därmed ökar risken för att A-traktorn blir påkörd bakifrån och andra trafikfarliga situationer kopplade till A-traktorer med sämre synbarhet. Olycksstatistik visar att risken för upphinnandeolyckor är som störst på vägar med högre hastighetsgränser.

I Transportstyrelsens utredning i regeringsuppdraget görs bedömningen att föreskrivna regler om LGF-skyltens befintlighet och utformning är otydliga och behöver ses över, med avseende på förekomsten av felaktigt placerade och utformade LGF-skyltar.

De krav som finns för LGF-skylten idag framgår av 4 kap. 160–164 §§ Vägverkets föreskrifter och allmänna råd (VVFS 2003:19) om bil ombyggd till traktor samt bil ombyggd till motorredskap klass II och innebär sammanfattningsvis

- att den ska vara monterad på A-traktorn vid färd på väg,
- att den ska vara typgodkänd enligt ECE-reglemente 69 eller enligt äldre nationella regler, samt
- hur och var på A-traktorn den ska vara monterad.

Kravet om att A-traktorn ska ha LGF-skylt vid färd på väg innebär att LGF-skylten inte behöver vara monterad på A-traktorn vid kontrollbesiktningstillfället, vilket kan leda till att den inte blir kontrollerad. Det kan även leda till problem för polisen vid utfärdande av ordningsbot när A-traktorer påträffas vars LGF-skyltar inte uppfyller föreskrivna krav och inte färdas på väg vid tillfället.

Det förekommer också andra otydligheter i föreskrifterna i form av hur kraven är formulerade. Förutsättningarna att förstå innebörden av att en LGF-skylt ska vara typgodkänd kan skilja sig mellan de som tillämpar

föreskrifterna, som i det här fallet handlar om exempelvis enskilda, besiktningsföretag och polis.

Det finns inget som tyder på att problemet med modifierade och fel-placerade LGF-skyltar kommer avta så länge otydligheterna i den nuvarande regleringen finns kvar. Ytterligare en faktor som pekar mot att problemet kommer kvarstå eller eventuellt öka är att nyregistrerade A-traktorer ofta byggs om av modernare bilar, vilka i många fall har ett rundare karosseri efter vilket LGF-skyltar anpassas och formas och därmed påverkas LGF-skyltens synbarhet.

2. Vad ska uppnås?

Det vi vill uppnå är att öka andelen A-traktorer med LGF-skyltar som fyller sitt syfte och på så vis bidra till ökad trafiksäkerhet. Att upphinnande trafik ska få bättre förutsättningar att identifiera A-traktorer så att risken för upphinnandeolyckor och andra trafikfarliga situationer kopplade till A-traktorer med sämre synbarhet minskar.

3. Vilka är lösningsalternativen?

3.1 Effekter om ingenting görs?

Om ingenting görs kommer det fortsatt förekomma felaktigt utformade och placerade LGF-skyltar med försämrade reflekterande förmåga och synbarhet. Det innebär att det fortsatt kommer finnas svårigheter i att identifiera ett långsamtgående fordon för övrig trafik och risken för upphinnandeolyckor kopplade till denna problematik kommer kvarstå.

På grund av otydligheterna i föreskrifterna kommer besiktningsföretagen fortsatt ha svårigheter i att få en likriktning vid registrerings- och kontrollbesiktning och polisen kommer fortsatt sakna verktyg att hantera felaktigt utformade och placerade LGF-skyltar vid flygande inspektion.

Vår bedömning är därmed att kraven för LGF-skylt behöver förtydligas.

3.2 Alternativ som inte innebär reglering

Ett alternativ som inte innebär reglering är att informera ungdomar som brukar A-traktorer om LGF-skyltens betydelse för att undvika olyckor. Det är dock svårt att veta hur stor effekt en sådan informationskampanj har och hur väl den når fram till målgruppen, vilket innebär att det inte kan säkerställas att uppmaningarna efterföljs på samma sätt som krav i ett uppdaterat regelverk.

I Transportstyrelsens utredning i regeringsuppdraget görs bedömningen att informationen om LGF-skyltens betydelse kan tydliggöras, men att det ändå finns ett behov av förtydligande av föreskrifterna.

För att säkerställa ökad trafiksäkerhet ser vi därmed inga möjliga alternativ som inte innebär reglering.

3.3 Regleringsalternativ (Transportstyrelsens förslag)

Transportstyrelsen föreslår att kraven för LGF-skylt på A-traktorer och släpfordon som dras av A-traktorer justeras enligt nedan. Transportstyrelsen bedömer att det inte finns några andra realistiska alternativ till reglering än den föreslagna.

Beskaffenhet

Transportstyrelsen föreslår att en A-traktor och släpfordon som dras av en A-traktor ska vara utrustad med en LGF-skylt som uppfyller föreskrivna krav om utformning, placering och montering.

Utformning

LGF-skylten ska vara typgodkänd och märkt enligt ECE-reglemente 69, av Vägverket eller Trafiksäkerhetsverket. LGF-skylten får inte vikas eller på annat vis ändras avseende storlek och får inte heller förses med något som påverkar dess reflekterande funktion.

Placering

Transportstyrelsen föreslår att LGF-skylten ska vara placerad så långt bak på fordonet som möjligt. Mätt från skyltens nedre kant ska den placeras minst 0,6 meter och högst 1,8 meter över marken. Måtten får dock anpassas med det som är nödvändigt om det inte går att uppfylla dem med hänsyn till fordonets konstruktion eller användning. I sidled ska skylten sitta centrerat eller innanför A-traktorns vänstra yttre begränsningslinje bakifrån sett. LGF-skylten får inte vara placerad bakom någon ruta, galler eller annat som kan skymma eller försämra LGF-skyltens synlighet.

Montering

Transportstyrelsen föreslår att LGF-skylten ska vara fast monterad på A-traktorn så att den inte kan lossna eller ändra läge. Montering med dubbelhäftande tejp, kardborreband eller liknande lösningar anses inte som fast montering. Om lämplig yta för montering saknas på A-traktorn ska en hållare för LGF-skylten finnas som är fast monterad så att den inte kan lossna eller ändra läge. För ett släpfordon som dras av en A-traktor får avsteg göras från dessa krav.

LGF-skylten ska vara monterad lodrätt och vinkelrätt mot A-traktorns längdriktning med en avvikelse på högst tio grader. Den ska vara riktad bakåt och ha en av triangelpetsarna uppåt. Skyltens geometriska synbarhet ska vara 30 grader inåt och utåt horisontellt och 15 grader över och under horisontallinjen vertikalt.

Ikraftträdande och övergångsbestämmelser

Transportstyrelsen föreslår att föreslagen reglering ska träda ikraft under september 2025.

4. Vilka är berörda?

Den föreslagna regleringen berör främst ägare till och användare av A-traktorer, medtrafikanter, besiktningsföretag samt polis.

5. Vilka konsekvenser medför regleringen?**5.1 Företag**

(X) Regleringen bedöms inte få effekter av betydelse för företags arbetsförutsättningar, konkurrensförmåga eller villkor i övrigt. Samtliga konsekvenser för företagen beskrivs därför under 5.1.

() Regleringen bedöms få effekter av betydelse för företags arbetsförutsättningar, konkurrensförmåga eller villkor i övrigt. Konsekvensutredningen innehåller därför ingen beskrivning under 5.1 utan samtliga konsekvenser för företagen beskrivs under avsnitt C.

Besiktningsföretag

Den föreslagna regleringen ger besiktningsföretag ökade kostnader för uppdatering av instruktioner och utbildning av personal. Förslaget förväntas också ge besiktningsorganen både en enhetlighet och bättre förutsättningar för kontrollen av LGF-skylden vid registrerings- och kontrollbesiktning.

Tillverkare av LGF-skyltar

Föreslagen reglering kommer gälla både för nyregistrerade A-traktorer och A-traktorer i trafik, vilket kan innebära en ökad efterfrågan på LGF-skyltar och eventuella hållare till dessa i samband med att föreskrifterna träder ikraft. Detta på grund av att de LGF-skyltar som inte uppfyller de nya kraven behöver åtgärdas. Under en begränsad tid kan föreslagen reglering därmed gynna tillverkare av LGF-skyltar och hållare till dessa. Det bör dock inte röra sig om någon påverkan av betydelse.

Företag som brukar A-traktorer som idag är undantagna LGF-skylt

Eftersom undantagen om när en A-traktor inte behöver vara utrustad med LGF-skylt tas bort kommer de företag som använder A-traktorer i enlighet med undantagen drabbas av kostnader för montering av LGF-skylt. Denna kostnad är dock så pass låg att det inte rör sig om någon påverkan av betydelse.

5.2 Enskilda

Den föreslagna regleringen påverkar ägare och användare av A-traktorer samt medtrafikanter.

Eftersom de föreslagna reglerna även kommer gälla för A-traktorer i trafik och inte enbart vid nyregistrering, kommer den största påverkan vara på de som äger A-traktorer vars LGF-skyltar inte uppfyller kraven. Det kan röra sig om att enbart behöva justera den befintliga skyltens placering till att behöva köpa en ny skylt att montera på A-traktorn. Den påverkan är dock förenad med låga kostnader, varför det bedöms vara en konsekvens av mindre betydelse.

Genom ökad synbarhet påverkas både A-traktorförare och medtrafikanter positivt av den föreslagna regleringen, eftersom det blir lättare att identifiera A-traktorer för upphinnande trafik och därmed minskar risken att bli påkörd för A-traktorförarna.

5.3 Staten, regioner eller kommuner

Den föreslagna regleringen kommer ge polisen bättre förutsättningar att kontrollera A-traktorer vid flygande inspektion. I övrigt har förslaget ingen påverkan på staten, regioner eller kommuner.

5.4 Miljö

Förslaget har inga miljömässiga effekter.

5.5 Externa effekter

Den föreslagna regleringen medför positiva effekter för samhället genom ökad trafiksäkerhet i och med att A-traktorerna blir lättare att identifiera för upphinnande trafik och därmed blir risken att bli påkörd bakifrån lägre för A-traktorförarna.

6. **Sammanfattning av övervägda alternativ och varför föreslagen reglering anses vara det bästa alternativet**

Utgångspunkten i föreskriftsarbetet har varit de förslag på trafiksäkerhets- höjande åtgärder för A-traktorer som Transportstyrelsen presenterade i rapporten till regeringsuppdraget. Det vill säga förtydligade krav på LGF-skyltens befintlighet och utformning.

Förslaget till reglering innebär tydliggjorda krav för hur en A-traktors LGF-skylt ska vara utformad, placerad och monterad. Med avseende på att felaktigt utformade och placerade LGF-skyltar är vanligt förekommande idag bedöms föreslagen reglering vara nödvändig och vi ser inte att det finns några andra realistiska alternativ.

Av förslaget framgår att en A-traktor och ett släpfordon som dras av en A-traktor ska vara utrustad med en LGF-skylt, till skillnad från nu gällande reglering där en A-traktor ska vara utrustad med en LGF-skylt vid färd på väg. Möjligheterna till undantag från LGF-skylt på A-traktor har också

tagits bort. Det innebär att en A-traktor alltid ska vara utrustad med en LGF-skylt och därmed säkerställs att LGF-skylten alltid kan kontrolleras. Det ger också polisen bättre möjligheter att vidta åtgärder mot de A-traktorer vars LGF-skyltar inte följer föreskrivna krav, eftersom det inte längre behöver vara uppenbart att A-traktorn har färdats på väg vid tillfället för att bot ska kunna utfärdas. Eftersom besiktningsorgan och polis får bättre förutsättningar att utföra sina kontroller bedöms detta öka andelen A-traktorer med godkända LGF-skyltar.

Förslaget innehåller förtydligade krav på att LGF-skylten inte får ändras i sin utformning eller förses med något som kan påverka den reflekterande ytan. Kraven införs eftersom det idag är vanligt förekommande att LGF-skyltar modifieras så att den reflekterande förmågan och synbarheten försämras. Förslaget innehåller också förtydliganden om var och hur LGF-skylten ska fästas på A-traktorn för att undvika felplacerade skyltar och skyltar som är fästa på ett sådant sätt att de lätt kan lossna. Med dessa förtydliganden blir det lättare för de som bygger och brukar A-traktorer att följa uppsatta regler, vilket ökar förutsättningarna för att de A-traktorer som är i trafik kommer vara utrustade med godkända LGF-skyltar.

Samtliga av de föreslagna regeländringarna innebär att A-traktorens synbarhet kommer öka, vilket innebär lägre risk för att de blir påkörda bakifrån och andra trafikfarliga situationer kopplade till sämre synbarhet.

7. Vilka bemyndiganden grundar sig myndighetens beslutanderätt på?

Föreskrifterna med tekniska krav för LGF-skylten meddelas med stöd av bemyndigandet i 8 kap. 16 § fordonsförordningen (2009:211).

8. Överensstämmer regleringen med eller går den utöver de skyldigheter som följer av EU-rättslig reglering eller andra internationella regler?

Föreskriftsförslagen bedöms inte gå utöver de skyldigheter som följer av EU-rättsliga regleringar varför de bedöms vara förenliga med EU-rätten. De strider inte heller mot andra internationella regler.

Reglerna utgör tekniska krav för A-traktorer. De föreslagna föreskrifterna bedöms därför omfattas av anmälningsskyldighet, enligt förordningen (1994:2029) om tekniska regler.

Föreskriftsförslagen innebär inte några nya krav på tjänsteleverantörer, varför förslagen inte behöver anmälas enligt förordningen (2009:1078) om tjänster på den inre marknaden.

Förslaget innehåller inga krav som innebär reglering av yrken varför någon anmälan enligt lag (2016:145) om erkännande av yrkeskvalifikationer eller proportionalitetsprövning enligt förordning (2020:757) om proportionalitetsprövning vid nya eller ändrade krav på yrkeskvalifikationer inte behöver göras.

Förslaget innehåller inte några datalokaliseringskrav varför någon anmälan enligt artikel 4.2 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/1807 av den 14 november 2018 om en ram för det fria flödet av andra data än personuppgifter i Europeiska unionen (dataflödesförordningen) inte behöver göras.

9. Behöver särskild hänsyn tas när det gäller tidpunkten för ikraftträdande och finns det behov av speciella informationsinsatser?

Transportstyrelsens mål är att föreskrifterna ska träda ikraft så snart som möjligt, men i det här fallet behöver hänsyn tas till föreskriftsförslaget i del 1 om hastighetsbegränsande anordning för A-traktorer. Därmed kommer ikraftträdandet vara sex månader efter att föreskrifterna har beslutats, vilket kommer ge utrymme för de som äger A-traktorer, vars LGF-skyltar inte lever upp till de nya kraven, att vidta åtgärder. Det ger också besiktningsföretagen tid att uppdatera sina rutiner och utbilda personal.

Transportstyrelsen gör bedömningen att det finns behov av någon typ av informationsinsats med avseende på de nya reglerna för LGF-skylt och hur de kommer träda ikraft. En kommunikationsplan kommer därmed tas fram för att tillgodose de behov som finns.

B. Transportpolitisk måluppfyllelse

Det övergripande målet för svensk transportpolitik är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgare och näringsliv i hela landet. Under det övergripande målet finns också funktionsmål och hänsynsmål med ett antal prioriterade områden.

Funktionsmålet handlar om att skapa tillgänglighet för människor och gods. Transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i hela landet. Samtidigt ska transportsystemet vara jämställt, det vill säga likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.

Hänsynsmålet handlar om säkerhet, miljö och hälsa. Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt. Det ska också bidra till det övergripande generationsmålet för miljö och att miljö kvalitetsmålen uppnås, samt bidra till ökad hälsa.

1. Hur påverkar regleringen funktionsmålet?

Föreslagen reglering påverkar inte funktionsmålet.

2. Hur påverkar regleringen hänsynsmålet?

Föreslagen reglering påverkar hänsynsmålet genom ökad trafiksäkerhet. Genom ökad synbarhet för LGF-skylten blir det lättare för upphinnande trafik att identifiera A-traktorer och därmed minskar risken för A-traktorer att bli påkörda bakifrån.

C. Företag

Regleringen bedöms inte få effekter av betydelse för företags arbetsförutsättningar, konkurrensförmåga eller villkor i övrigt. Samtliga konsekvenser för företag beskrivs därför under punkt 5.1.

Remiss

D. Sammanställning av konsekvenser

Berörd aktör	Effekter som inte kan beräknas		Beräknade effekter (tkr) + / -	Kommentar
	Fördelar	Nackdelar		
Företag	Besiktning- företag får tydligare regler att förhålla sig till vid kontroll- och registrerings- besiktning	Besiktning- företag får ökade kostnader för uppdatering av rutiner och utbildning av personal	-	-
	Tillverkare av LGF-skyltar och hållare till dessa får ökad försäljning under en begränsad tid	-	-	-
Medborgare	Ökad synbarhet för A-traktorer och därmed lägre risk för upphinnandelyckor	Kostnader i form av ny LGF-skylt och eventuell hållare för ägarna till A-traktorer vars LGF-skyltar inte uppfyller de nya kraven	-	Kostnaderna för LGF-skylt inklusive hållare bedöms vara så pass låga att de inte har någon påverkan av betydelse för den enskilde fordonsägaren
Staten m.fl.	Polisen får bättre förutsättningar för kontroll av LGF-skylt	-	-	-
Externa effekter	Ökad trafiksäkerhet i och med ökad synbarhet för A-traktorer	-	-	-
Totalt	-	-	-	Konsekvenserna bedöms som övervägande positiva

E. Förslagets proportionalitet

Förslaget bedöms vara proportionerligt då det innehåller förtydligade krav på vad som gäller redan idag. En ny LGF-skylt och eventuell hållare till den innebär en förhållandevis låg kostnad. I förhållande till de positiva effekter som förslaget förväntas medföra, bedöms kostnaderna för att skaffa en eller byta ut sin nuvarande LGF-skylt till följd av föreskriftsändringarna som proportionerliga.

F. Uppföljning och utvärdering

Vi bedömer att det inte är möjligt att följa upp effekterna av det här föreskriftsarbetet då det utgör en del av flera regeländringar som har gjorts för att få bukt med problemet med A-traktorer. Det vill säga vi kommer inte kunna härleda en förändring till enbart de föreskrifter vi föreslår. Vi har inte heller tillgång till exempelvis olycksstatistik som är direkt kopplad till modifierad eller felaktigt placerad LGF-skylt, och har därför inga siffror att jämföra mot.

Även om vi inte kan följa upp effekterna av föreskriftsarbetet finns möjlighet till återkoppling från exempelvis polis och besiktningsorgan genom etablerade kontaktvägar om hur de upplever situationen med modifierade och felaktigt placerade LGF-skyltar till A-traktorer.

G. Samråd

Det finns ingen samrådsskyldighet kopplat till A-traktorer. Under utredningen har vi dock haft samverkan Polismyndigheten, Fordonsbesiktningsbranschen och Åklagarmyndigheten.

Om ni har några frågor med anledning av kapitel 2 i konsekvensutredningen eller synpunkter ni vill framföra får ni gärna kontakta oss:

Josefine Montelius, gruppleddare
010-495 51 66
josefine.montelius@transportstyrelsen.se

Niklas Aspholme, sakhandläggare
010-495 67 12
niklas.aspholme@transportstyrelsen.se