

Göteborg, den 9 maj, 2023

D.nr. KN2023/00697

Klimat- och näringslivsdepartementet

kn.remissvar@regeringskansliet.se

Kopia till

anton.olsson@regeringskansliet.se

Remissvar på Energimyndighetens rapport - Vägledning om lätta fordons energianvändning och koldioxidutsläpp

Vätgas Sverige har tagit del av rubricerad promemoria. Vår kompetens inom området vätgas i transportsektorn bör vara en viktig komponent i analyser och i planeringen av transportsektorns klimatomställning och därför vill vi delge våra och våra medlemmars synpunkter. Här kommer vårt yttrande enligt Energimyndighetens remiss med diarienummer KN2023/00697 från den 31 januari 2023.

Om Vätgas Sverige

Vätgas Sverige är ett partnerskap för vätgas och vätgasteknik som arbetar för en ökad användning av vätgas som energibärare i ett mer hållbart energi- och transportsystem. Vi representerar intressen för över 160 medlemmar som kommer från näringsliv, forskningsinstitut, kommuner, regioner, nationella myndigheter och föreningar. Verksamheten bedrivs i form av en ideell förening och består av en styrelse, ett kansli och våra medlemmar. Föreningen är partipolitiskt obunden och har en jämlik balans mellan näringsliv och offentliga organisationer i styrelsen.

Vätgas Sverige fungerar som initiativtagare, samordnare och kunskapspridare. Vår syn på vätgasens roll som energibärare är balanserad och långsiktig. Vi ser att vätgas- och vätgasteknik nu utvecklas mycket starkt och att det tillsammans med andra teknologier kommer möjliggöra framtidens mer hållbara och effektiva energiförsörjning.

Synpunkter - generellt

Sverige skall senast år 2045 uppnå noll nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären och därefter skall vi ha negativa utsläpp. Denna målsättning kräver en bred klimatomställning i alla sektorer. Den viktigaste faktorn för klimatomställningen i transportsektorn är utfasning av fossila drivmedel samt ökad effektivitet i energianvändningen vid transportarbetet. Detta planeras ske genom bred elektrifiering tillsammans med övergång till icke-fossila drivmedel. Vätgas producerad från icke-fossila energikällor, kan genom sina unika egenskaper som energibärare och drivmedel, erbjuda stora möjligheter till att underlätta och påskynda klimatomställning i transportsektorn.

Energimyndigheten föreslår i sin rapport en obligatorisk nationell energimärkning för lätta fordon med syfte att vägleda konsumenten vid val av fordon. Rapporten utfärdades på regeringsuppdrag att analysera möjligheten att förbättra vägledningen till konsumenter om lätta fordons energianvändning och koldioxidutsläpp vid försäljning och marknadsföring.

Vätgas Sverige stödjer initiativet att förbättra vägledning för konsumenter vid val av fordon för att bidra i den långsiktiga prioriteringen att Sverige 2030 bör ha en fordonsflotta som är oberoende av fossila drivmedel, samt för visionen att Sverige 2045 ska ha en hållbar och resurseffektiv energiförsörjning utan nettoutsläpp av växthusgaser i atmosfären.

Den remitterade rapporten från Energimyndigheten redovisar resultat av en stor arbetsinsats inom informationsinsamling och analys och den utfärdar en rekommendation till energimärkning av lätta fordon, i analogin med energimärkning för andra konsumentprodukter, t.ex. hushållsapparater och vitvaror. Trots den gedigna arbetsinsatsen från Energimyndighetens sida, anser Vätgas Sverige att målsättningen med att utveckla en ändamålsenlig konsumentvägledning vid val av fordon är ännu ej uppnådd och mer arbete behövs innan vi kan ställa oss bakom förslaget. Ytterligare förbättringar behövs när det gäller utformning av vägledningen samt för att anpassa den till de marknadsförutsättningar som särskiljer marknaden för fordon från marknaden för hushållsmaskiner. Den valda metodiken för klassificering av fordon baserat på Worldwide Harmonised Light Vehicles Test Procedure (WLTP)-data, kombinerad med utsläppsdata för olika energibärare medför alltför stor förenkling och resulterar i dålig korrelation mellan den föreslagna fordonsklassningen och den verkliga produktionen av utsläpp vid användningen av fordonet. Vi anser också att den föreslagna lösningen gällande ansvaret för framtagning, aktualisering och tillsyn av vägledningen borde ses över innan implementationen. Detaljerade synpunkter och kommentarer från Vätgas Sverige presenteras nedan.

Specifika synpunkter och förslag - Utformning av vägledningen

Utformning av märkningen bör förenklas ytterligare

Energimyndigheten föreslår i avsnitt 5 *Förslag på märkning*, att märkningen skall parallellt visa information om fyra olika aspekter: fordonets energieffektivitet, om dess koldioxidutsläpp räknat på drivmedlets livscykel samt om koldioxidutsläpp och energianvändning under tillverkning och vid skrotning. Alla dessa faktorer är mycket relevanta för att bestämma fordonets miljöpåverkan, men presentationen av data i fyra olika dimensioner medför att konsumenten kommer tvingas på egen hand prioritera mellan dessa olika aspekter, oftast utan insyn om deras relativa inverkan på fordonets totala utsläpp, eller hur de kan komma förändras i samband med pågående omställning i energisektorn. I avsnitt 5.4 *Motivering till dubbla skalar*, styrker utredarna sitt förslag att märkningen för användningsfasen skall redovisa både slutgiltig energianvändning och koldioxidutsläpp Well-To-Wheel (W-T-W), med intentionen att belysa betydelsen av W-T-W-utsläppet och därmed driva kompetensutveckling hos konsumenterna. Främsta syftet med det här uppdraget är dock att utveckla ett verktyg för konsumentvägledning i samband med val av fordon och syftet att utbilda i aspekterna av hur miljöpåverkan uppstår borde ges lägre prioritet. Därför borde vägledningen presenteras på ett sätt som säkerställer enkelhet och tillgänglighet för alla konsumenter, där de olika påverkande faktorerna aggregeras till **en** enkel skala. Det finns idag andra etablerade verktyg för vägledning av fordonskonsumenter där mycket komplexa ingångsfaktorer sammanfattas i en enkel indikator, t.ex. säkerhetsklassning enligt Euro NCAP, (som väger samman resultat inom områden Adult Occupant, Child Occupant, Vulnerable Road Users and Safety Assist).

Även förslaget på utformning av informationen om fordonets miljöpåverkan enligt avsnitt 5.6.3 *Visualisering av miljöpåverkan* är flerdimensionell och för komplicerad. Det riskerar att motverka intentionen att bygga konsumenternas insikt om de olika påverkande faktorerna, vilket i stället kan leda till otydligheter, bristfällig förståelse och följaktligen mindre gehör för vägledningen.

Specifika synpunkter och förslag – Målgrupper och vägledningens genomslag

Vägledningens genomslag skulle multipliceras om den kunde nå kunder till alla lätta fordon, inte enbart de nyregistrerade

Syftet för uppdraget har varit att förbättra konsumentinformation vid försäljning och marknadsföring av lätta fordon. Till skillnad från andra konsumentprodukter, t.ex. hushållsapparater, byter bilen ägare flertalet gånger under sin totala livslängd vilket medför att merparten av bilförsäljningen på marknaden sker genom begagnad fordonspark. I Sverige säljs årligen ca 300.000 nya bilar vilket medför att enbart omkring 5% av vår nationella fordonspark bytts ut varje år. Med denna takt kommer det ta 15 år från planerat införande av fordonsmärkningen, det vill säga fram till ungefär år 2040, innan ca. 80% av fordonsparken blivit ersatt. För att uppnå större genomslag borde vägledningen implementeras för både nya och befintliga bilmodeller.

Avsnitt 7.1.2 *Nya och begagnade fordon* uppger att uppdragsbeskrivningen inte specificerar om både nya och begagnade fordon skall omfattas av konsumentvägledningen. Samtidigt noterar utredarna att märkning av begagnade fordon kommer förstärka styrningseffekten av nybilsmärkning genom att öka andrahandsvärdet på bättre presterande fordon. Då marknaden för begagnade fordon utgör en betydande del av konsumenters fordonsköp skulle en märkning av begagnade fordon nå ut till fler konsumenter och bidra i högre grad till att höja fokus och medvetenhet om fordons miljöpåverkan. En annan fördel med en märkning av begagnade fordon skulle vara att kunna belysa den stora skillnaden i utsläpp och energieffektivitet mellan nya fordon och äldre fordon. Hantering av utmaningar med utdragna färgskalor i klassningen, ifall de skulle täcka både nya och äldre fordon, borde kunna underlättas genom en förenkling av klassningen, enligt tidigare kommentarer i detta remissvar.

Specifika synpunkter och förslag – Internationell samordning

Samordnad märkning inom EU är nödvändig för att uppnå robust konsumentvägledning

I avsnitt 1.2.2. *Fordonsmärkning i andra länder* uppger rapporten att många initiativ till miljömärkning av fordon har startats inom flera andra länder, däribland även inom EU. EU-kommissionen ska enligt artikel 7.10 i EU-förordningen om utsläppsnormer utvärdera möjligheten att utveckla en gemensam metod inom EU för bedömning och rapportering av koldioxidutsläpp under lätta fordons livscykel, för fordon som släpps ut på EU marknaden.

Under sin långa livslängd på 15–20 år kan bilar både utföra resor till andra länder och säljas över landsgränserna, vilket är särskilt enkelt inom EU. För trovärdigheten hos energimärkning för fordon kommer det vara viktigt att samma bilmodell som köps i Sverige eller som importerats in från ett annat EU-land får en samstämmig energimärkning oberoende av vilket land som utfärdat den. Detta blir av särskild stor vikt om fordons energimärkning skulle användas för att påverka fordonsbeskattningen.

Därför borde planen för implementering av nationell svensk energimärkning säkerställa samverkan med andra EU-länder för att i möjligaste mån harmonisera märkningen och för att uppnå ett robust och trovärdigt verktyg för konsumentvägledningen.

Specifika synpunkter och förslag – Utsläppsberäkningar

Metoden för utsläppsberäkningar ger otillfredsställande korrelation med verkligheten

Vägledningen sätter ambitionen att styra konsumentens val av fordon och på sikt även användas vid utformning av marknadens styrmedel, men metoden bygger enbart på en förenklad simulering av

fordonsanvändning och inte verkliga utsläpp med olika väderförhållanden, olika körsätt och fordonets tekniska skick. Dessutom utgår utsläppsberäkningar från schablonmässigt koldioxidutsläpp vid produktionen av drivmedlet som fordonet tankas med, vilket inte representerar många konsumenters förutsättningar (t.ex. i jämförelse av utsläpp från förbränningsmotorbil tankad med bibränslet HVO versus batteribil laddad med el producerad från fossila energikällor).

Sammanställning av olika drivlinetyper i avsnitt 1.5 *Översikt över drivlinor* (sid.21 tabell 1) saknar dessutom en drivlinekonfiguration laddhybrid "vätgas+el", där en bränslecell kombineras med ett mellanstort batteripaket som kan laddas från elnätet, t.ex. nya Renault Master.

Användning av WLTP data projicerar metodens kända brister på konsumentvägledningen

Enligt avsnitt 5.2.3 *Slutsatser – färgskalan för koldioxidutsläpp* samt 5.3.1 *Simulering på slutlig energi*, avser rapporten att använda ett simulerat värde för Well-To-Wheel-utsläppet, som grund till klassning av fordonets energiförbrukning i användningsfasen där ingångsdata gällande energiförbrukning vid körning inhämtas från fordonets datablad enligt WLTP-metodiken definierat i EU-direktivet 99/94. Dessa uppgifter representerar energiförbrukning i en testprocedur vid valda och gynnsamma testförutsättningar som väsentligt skiljer sig från våra nordiska förhållanden och leder därför till mycket välkänd och markant underestimering av fordonets energi-/bränsleförbrukning jämfört med verkligheten. Rapporten saknar en analys av hur projicering av denna metodik kommer påverka gapet mellan teoretisk och verklig energianvändning av fordonet och därmed vilka osäkerhetsmarginaler som uppstår i själva konsumentvägledningen.

Korrektheten av utsläppsberäkning för bränslecellsfordon (FCEV) går ej att säkerställa

I avsnitt 6.2 *Bränslecellsfordon*, noterar rapporten att bränslecellsfordon är nollutsläppsfordon men att deras drift är energikrävande ur livscykelperspektiv. Rapporten förbiser från att energin som krävs för att producera fossilfri vätgas kan komma från olika processer och olika förutsättningar, i synnerhet gällande vätgasproduktion från vindkraften när elnätets kapacitetsbegränsningar medför förlorad produktionskapacitet (s.k. wind curtailment). Detta representerar ett mycket effektivt sätt att producera transportbränsle från energin som annars går förlorad och som ingen annan drivlineteknik kan ta tillvara. Ett sådant scenario borde utgöra en viktig positiv aspekt för bränslecellsfordonen och borde inte negligeras vid framtagning av konsumentvägledningen.

Analysen av användning av primärenergi enligt avsnitt 5.3.2 *Simulering på primärenergi*, utgår ifrån att vätgasen genereras uteslutande i elektrolyprocessen vilket är idag en dominerande dock inte en enskild metod för att producera fossilfri vätgas. Andra metoder, t.ex. plasmaförgasning eller pyrolys har visat potential för storskalig vätgasproduktion och behöver på sikt vägas in som en förutsättning vid analyserna av miljöeffekter från vätgasframställningen.

Miljöaspekter härledda från fordonets livscykelanalys

Miljöpåverkan under tillverkning och skrotning av fordonet är viktiga för totalt koldioxidavtryck men särredovisning ökar komplexitet i konsumentvägledningen. Rapporten konstaterar under avsnitt 2.3.2 *Tillverknings- och skrotningsfasen* att metoder saknas idag för att beskriva hur utsläppet påverkas av fordonets tillverkning och skrotning och därför föreslås en förenklad schablonmetod presenterad av IVL. På grund av hög komplexitet är dessa miljöaspekter mycket svåra att kvantifiera och arbetet kan enbart baseras på schablonmetoder. Innan införande av konsumentvägledning som baseras på denna förenklade metodik borde en känslighetsstudie genomföras för att validera dess tillämplighet för ändamålet. I underlaget påtalas bristen av branschgemensam livscykelanalys (LCA) -metod. IVL har då använt uppskattningar baserat enbart på en rapport från Ricardo. Om Energimyndigheten och IVL inte kan få

branschgemensamma LCA-resultat från de olika biltillverkarna, kan sannolikt inte heller Ricardo få det. Att då göra egen uppskattning av vad LCA kan vara är inte ett kvalitetssäkrat sätt att hantera fakta som sedan ska kommuniceras till marknaden. Det är därför av stor vikt att man jobbar med fordonsbranschen för att få fram en branschgemensam LCA-metod som kan användas till miljömärkningen av fordonen.

Specifika synpunkter och förslag – Uppdateringar och tillsyn

Vägledningens regelbundna och frekventa uppdateringar behövs för att säkerställa värdet för konsumenten och därmed utsläppsreducerande inverkan

En bil har ofta livslängd på över 15 år, medellivslängden för alla bilar i Sverige ligger idag på närmast 17 år enligt Mobility Sweden. Under den här tiden sker flertalet ägarbyten, inte sällan kopplad med geografisk förflyttning av fordonet inom Sverige eller export. Betydande utveckling förväntas ske under det närmaste decenniet i fordonsbranschen och i energibranschen vad gäller teknikutveckling, lagkrav, nya styrmedel, med mera.

I avsnitt 5.1 *Färgskalan* konstaterar man i rapporten att utvecklingen som sker på marknaden idag är mycket intensiv, inte minst den tekniska utvecklingen beträffande batterier och bränsleförbrukning, men även vad avser olika politiska mål i flera länder mot nollutsläppsfordon och andra klimatmål. Därför är det väldigt svårt att förutse hur färgskalan skulle behöva sättas för att kunna fungera oförändrad under de kommande 10 åren.

Rapportens ansatts enligt avsnitt 2.1 *Syftet med vägledningen* är samtidigt att fordonsmärkningen skall revideras med viss regelbundenhet men huvudsakligen skall "hålla" i minst 10 år innan den behöver revideras. En mycket mer frekvent revision kommer behövas för att uppnå ambitionen för vägledningen, d.v.s. att omfatta fordonets egenskaper vid omvandling av energi, och att samtidigt ta hänsyn till framställning av energibäraren /drivmedlet.

Ansvar för vägledningens skapande och aktualiseringar borde konsolideras hos få aktörer

Avsnitt 7.2 *Vilket ansvar för vilken aktör* samt 7.3 *Märkningsgenerator* föreslår ansvarsfördelning i konsumentvägledningen, med fordonstillverkare eller tillverkarens auktoriserade representant som skall tillhandahålla nödvändiga fordonsdata, medan Energimyndigheten skall tillhandahålla ett format för konsumentvägledningen kallat märkningsgenerator. Detta skulle innebära ett tydligt avsteg från allokerade ansvar i Sverige där fordonsrelaterade data samlas och presenteras av Transportstyrelsen som har alla nödvändiga verktyg för att säkerställa långsiktig och robust datahantering.

I avsnitt 7.5 *Tillsyn*, föreslår utredningen att tillsynsansvar ska ges Energimyndigheten då den kan vara starkt kopplat till utformningen av konsumentvägledningen med färgskala som format. Samtidigt ligger ansvaret för efterlevnaden av EU direktivet 99/94 på Konsumentverket och ansvar för fordonsrelaterade data hos Transportstyrelsen vilket medför att allokering av ansvaret till Energimyndigheten ökar komplexiteten, försvårar synergier och försämrar helhetssyn.

Slutkommentar – Vägledningens ändamålsenlighet

Vägledningens ändamålsenlighet

Energimärkning finns idag för ett flertal konsumentprodukter i Sverige och är välkänt bland konsumenter, med bredaste etablering inom elektriska apparater såsom vitvaror och hushållsmaskiner. Dessa säljs till konsumenten huvudsakligen enbart som nya, de används i relativt stabila miljöer och deras användningsmönster är mycket förutsägbart. Däremot för bilar gäller helt andra förutsättningar, dels har de stor och komplex miljöpåverkan, dels använder de drivmedel och energibärare med mycket stor spridning av miljöegenskaper och dessutom säljs de till konsumenten flera gånger under sin livslängd genom marknad för begagnad försäljning.

Sammantaget gör detta att det blir en mycket svår uppgift att tillämpa en heltäckande energimärkning för fordon, likt den för de mycket mindre komplexa elektriska maskinerna, vilket riskerar leda till stark kritik från berörda marknadsaktörer och kan resultera i ifrågasättande och förlorat förtroende hos konsumenterna.

I avsnitt 4.1. *Märkning och fördjupad information* föreslår rapporten användning av QR-koden i kombination med information som lagras elektroniskt på en hemsida. Detta är mycket ändamålsenligt och medger möjligheten till kostnadseffektiv uppdatering av data och information allteftersom behovet uppstår eller ny relevant information genereras. Därmed kan konsumentvägledningen alltid baseras på så aktuell information och analys som möjligt.

Föreslagen indelning i energiklasser enl. avsnitt 4.3.3 *Klassindelning* kommer som rapporten påpekar behöva aktualiseras relativt ofta för att väga in effekten av nya fordonslanseringar, samt ta hänsyn till den tekniska utvecklingen. Detta talar för att konsumentvägledningen publiceras enbart online och inte i tryckt format vilket skulle möjliggöra uppdatering med en adekvat frekvens.

Sammantaget är Vätgas Sverige positiv till initiativet till en miljömärkning av fordon, men det måste ske med annan fakta än det som ligger i förslaget för att kvalitet och trovärdighet av märkningen ska uppnås. Man måste även synkronisera märkningen inom EU och indata behöver komma från en branschgemensam LCA-metod. Vidare behöver presentationen till kund förenklas likt säkerhetsmärkning av fordon.

Vi hoppas att ovanstående kommentarer och förslag till förbättringar kommer tas tillvara i fortsatt arbete med utvecklingen av konsumentvägledning som stöder omställningen i transportsektorn.

Göteborg, 9 maj 2023

Med vänlig hälsning,

Björn Aronsson

bjorn.aronsson@vatgas.se

Verksamhetsledare

Vätgas Sverige