

Teknikavdelningen
Transportenheten
Alice Kempe
016-544 20 92
alice.kempe@energimyndigheten.se

Näringsdepartementet

Yttrande angående Europaparlamentets och rådets direktiv om utbyggnad av infrastruktur för alternativa bränslen

Sammanfattning

Energimyndigheten är positiv till EU kommissionens beskrivning av behovet av ett direktivförslag för att främja alternativa drivmedel. I detta direktivförslag saknas dock drivkrafter för att främja *förnybara* bränslen.

- Energimyndigheten instämmer i kommissionens analys att utbyggnad av infrastruktur för alternativa drivmedel behöver samordnas på EU-nivå och att styrning krävs från offentligt håll. Förslaget i sig lämnar många frågor som behöver klargöras innan den kan fylla den funktion som Energimyndigheten anser behövs för att omställningen av energitillförsel skall möjliggöras inom transportsektorn.
- Direktivförslaget är inte teknikneutralt och har en alltför negativ syn på biodrivmedel.
- Energimyndigheten anser att fokus måste vara på *hållbar* energiförsörjning – vilka specifika drivmedelstekniker man satsar på måste successivt utvärderas utifrån ett hållbarhetsperspektiv. Kommissionen behöver fundera på hur en satsning på el, vätgas och naturgas ska leda till klimatmålen.
- Förslaget behöver generellt ge mer flexibilitet för medlemsstaterna beroende på populationstäthet, funktionella behov och ambitioner i hållbarhetsarbetet.
- Det finns oklarheter kring finansiering och implementering av direktivet. Hur ska kostnaderna tas?
- Energimyndigheten anser att det finns ett behov att se över kommissionens bedömningar av kostnader för att införa infrastrukturen.

- Området vätgas bedömer Energimyndigheten fortfarande är i ett tidigt demonstrationsskede och förmodligen inte moget för storskalig introduktion med den typ av styrmedel som föreslås i direktivet till 2020. Det framgår heller inte hur vätgasen skall framställas.
- Energimyndigheten ser risker att förslagets delar verkar konserverande istället för att främja implementeringen av förnybar energi. Statens vilja att ha en fossiloberoende fordonsflotta kan bli svår att uppnå. Nationella planer för marknadsutvecklingen av alternativa drivmedel och deras infrastruktur är positivt men till dess de är framtagna och beaktade av kommissionen så kan det vara svårt att arbeta framåt med utvecklingen. Energimyndigheten föreslår att de nationella planerna ska samlas för att uppnå en samlad översyn hos kommissionen, men ett land bör inte hämmas att föregå med goda exempel genom att t ex vänta på eventuella reaktioner från kommissionen.

Energimyndighetens ställningstagande

Energimyndigheten ställer sig positiv till EU kommissionens beskrivna behov av ett direktivförslag och delar av analyserna men önskar särskilt poängtera vikten av följande övergripande ansatser.

Först och främst ser Energimyndigheten det som positivt att EU-kommissionen tar initiativ för att främja alternativa drivmedel – det är viktigt för att bryta fossilberoendet i transportsektorn. Enligt de flesta analyser kommer kraftfulla styrmedel att krävas för att ställa om transportsektorn, det kommer inte att ske ”av sig självt”. Både generella och riktade styrmedel kommer att behövas. I detta direktivförslag saknas dock drivkrafter för att främja förnybara drivmedel, eller ge incitament för förnybart innehåll i alternativa drivmedel som el, gas eller vätgas.

Det är troligt att utbyggnaden av infrastruktur för alternativa drivmedel behöver samordnas på EU-nivå, och att styrning krävs från offentligt håll för att lösa ”hönan-och-ägget”-problematiken – här instämmer Energimyndigheten i kommissionens analys. Vid samordningen måste dock hänsyn tas till olika geografiska och demografiska förutsättningar i olika medlemsstater. Riskerna behöver också minska för de marknadsaktörer som är ”först ut”. Det är viktigt att sådan styrning är långsiktig och ger stabila villkor för investerare. Direktivet är dock inte teknikneutralt utan pekar ut infrastruktur för tekniker som inte självklart har en roll i ett hållbart transportsystem. Samordningen är viktig – dels eftersom fordonstillverkare inte kan utveckla fordon för enbart nationella marknader, dels eftersom fordonsförare ska kunna ha möjlighet att köra över landgränser och tanka/ladda även i andra länder.

Förslaget har en allt för negativ syn på biodrivmedel. De hållbarhetsproblem som kommissionen tar upp för biodrivmedel gäller även för övriga bränslen, och bör beaktas i samma grad för alla bränslen. Energimyndigheten delar inte heller uppfattningen att stöd till infrastruktur för biodrivmedel inte krävs. I direktivförslaget, de få gånger biodrivmedel nämns sägs det dels att stöd för

infrastrukturen inte behövs, dels att det finns hållbarhetsproblem förknippade med biodrivmedel. Det stämmer inte att infrastruktur för biodrivmedel inte behövs – att kommissionen trots allt påstår detta beror dels på att de utesluter höginblandade första generationens biodrivmedel, dels på att de utgår från att alla avancerade biodrivmedel ska vara i form av drop-in-bränslen. Detta illustreras bl.a. i det PM med ”frequently asked questions” som publicerats i samband med direktivförslaget (MEMO/13/24) – där står att ”low-blend biofuels do not need additional infrastructure. Moreover, advanced biofuels will not require new infrastructure”(s 11). På s 14 i PM:et finns också en definition av biodrivmedel – där nämns inte höginblandade drivmedel överhuvudtaget. Det bör diskuteras hur drivmedel som E85 (där Sverige redan har infrastrukturen på plats), ED95, metanol, DME m.fl. kan få en roll i direktivet. Forskning och policyutveckling pekar på att låginblandning av stora mängder biodrivmedel kan vara ett sämre sätt att utveckla biodrivmedelsområdet än satsning på biodrivmedel som kräver ny infrastruktur. Det finns två huvudsakliga skäl till detta. Det första är att mängden biomassa är begränsad och omvandling av biomassa till biodrivmedel i de flesta fall sker mycket effektivare om de omvandlas till ett enmolekylbränsle (etanol, metanol, metan eller DME). Att tillverka ett drop-in-bränsle som har liknande egenskaper som bensin och diesel medför i de flesta fall stora onödiga energiförluster (kan vara upp till 30 % av biomassan som går förlorad). Det andra skälet är att enmolekylbränslen kan användas effektivare i förbränningsmotorn och det är enklare att nå lagstadgade emissionsnivåer med dessa än med konventionella drivmedel. Som helhet finns det således motiv för utbyggnad av infrastruktur även för biodrivmedel.

I övrigt pekar direktivet ut infrastruktur för vissa tekniker som inte självklart har en roll i ett hållbart transportsystem. Detta gäller t.ex. naturgas, som är fossilt och därmed inte kan anses bidra till att bryta fossilberoendet. Att bygga ut laddstolpar för el uppfattar Energimyndigheten som mer motiverat, så länge utbyggnadstakten och teknikkraven är rimliga. För det andra bör hållbarhetsaspekterna lyftas fram lika mycket för övriga bränslen (inklusive fossila) som för biodrivmedel (d.v.s. drivmedlen bör behandlas lika). I förslagets impact assessment (s 10) skriver man t.ex. att ”For higher levels of biofuels, the availability of sustainable resources needs to be clarified before considering specific infrastructure requirements” – varför menar kommissionen att detta inte gäller för vätgas, el och naturgas? Kommissionen behöver fundera på hur en satsning på el, vätgas och naturgas ska leda till klimatmålen. Fokus måste vara på *hållbar* energiförsörjning – vilka specifika drivmedelstekniker man satsar på måste successivt utvärderas utifrån ett hållbarhetsperspektiv.

Kraven på utbyggnad av infrastruktur för alternativa bränslen måste baseras på realistiska bedömningar av antalet fordon som kommer att använda dessa bränslen, samt avstånd mellan tankmöjligheter (se specifika resonemang om el och vätgas under specifika kommentarer). Förslaget fokuserar för mycket på personbilar och för lite på tunga fordon – det finns stora möjligheter till användning av biodrivmedel och t.ex. elektrifierade vägar för tunga fordon, något som inte lyfts fram alls i förslaget. Det finns också andra trafikslag, t.ex. flyget,

som inte kan elektrifieras utan måste ha tillgång till biodrivmedel om omställning till förnybar energi ska kunna ske.

Som kommissionen påpekar är det viktigt att komma överens om vilka tekniska specifikationer som ska gälla på EU-nivå för drivmedelsinfrastrukturen – det är dock inte säkert att det bästa sättet att åstadkomma detta är att kommissionen mandaterar standarder. Det finns en generell risk att de standarder som nu fastställs för tekniker under utveckling inte är de bästa för framtiden. I detta direktiv gäller det sannolikt standarderna för el och vätgas.

Om kraven på utbyggnad av el, vätgas och naturgas kvarstår, bör dessa förenas med krav på att det bränsle som tankas ska vara förnybart till en viss procent, eller så bör utbyggnadskraven relateras till potentialen för framställning av förnybara bränslen i respektive medlemsstat. Om man trots allt går vidare med kraven på utbyggnad av el, vätgas och naturgas, så borde man på något sätt förena dessa med krav på att det bränsle som tankas ska vara förnybart till en viss procent, eller så bör utbyggnadskraven relateras till potentialen för framställning av förnybara bränslen i respektive medlemsstat. Annars finns en risk att direktivet leder till ökat beroende av fossila bränslen (naturgas istället för biogas) eller av energibärare med fossilt ursprung (vätgas och el från fossila källor istället för från förnybara).

Det finns en del oklarheter vad gäller finansiering och implementering av direktivet. Vem ska man rikta utbyggnadskraven till, t.ex. vad gäller vätgas och el? Det finns också en risk att kostnaderna stiger och att tekniklösningarna inte blir bra om styrningen inte sker på ett marknadsmässigt sätt. Det vore därför bra om medlemsstaternas införande av direktivet kunde tillåtas utformas så att en samverkan mellan stat och marknad uppstår och genomförandet därmed kan ske på ett kostnadseffektivt sätt. Det är slutligen något oklart hur finansieringen och implementeringen av förslaget ska gå till – i förslaget står att det inte kommer att innebära några extra kostnader för medlemsstaterna, utan att medlemsstaterna ska använda lokal lagstiftning och ”policy tools” för att få marknadsaktörerna att bygga ut infrastruktur enligt kraven. Det känns ändå osäkert hur detta ska fungera i praktiken. Energimyndigheten ser tre principiella alternativ för implementering (om man förutsätter att det antal laddstolpar och tankstationer som anges i förslaget gäller):

- 1) Lämna strategin till marknaden och låta dessa lösa införandet.
- 2) Genom stöd (t ex bidrag) stimulera en samverkan mellan marknad och stat. Stödet kan finansieras av t ex avgifter eller direkta skattemedel.
- 3) Staten kräver av någon part att investera i infrastrukturen (tex motsvarande pumplagen).

Alternativ 3 alstrar funderingar. Vem ska man rikta utbyggnadskraven till, t.ex. vad gäller vätgas och el? Det är nog tämligen stor skillnad jämfört med pumplagen att ställa krav på ”bara” 10 eller 20 pumpar (vilket det är fråga om för t.ex. vätgas). I pumplagen ställs krav på alla aktörer som har en viss försäljning av

drivmedel. I det här fallet är det bara några få aktörer som ska få kravet riktat mot sig. Hur ska de väljas ut?

I fallet 2 så uppstår frågan hur man ska täcka driftkostnaderna för tankstationerna. Det är möjligt att vissa av de tankstationer (t.ex. för vätgas) som ställs upp inte kommer att användas. Vissa av dessa tar plats och kostar i underhåll. Vad är statens roll/ansvar då?

Om det inte finns någon given aktör att rikta utbyggnadskraven mot, så känns det troligt att staten trots allt får betala utbyggnaden i form av investeringsstöd. En fråga som bör ställas till kommissionen i detta sammanhang är hur de ser på finansiellt stöd för infrastrukturen i förhållande till EUs statstödsregler. Det är också så att med de krav på infrastrukturutbyggnad som direktivet ställer, så finns en inbyggd risk att marknaderna väntar ut staten i införandet. Det finns också en risk att kostnaderna stiger och att tekniklösningarna inte blir bra om styrningen inte sker på ett marknadsmässigt sätt. Det vore därför bra om medlemsstaternas införande av direktivet kunde tillåtas utformas så att en samverkan mellan stat och marknad uppstår och genomförandet därmed kan ske på ett kostnadseffektivt sätt.

Specifika synpunkter

Under förslagets rättsliga aspekter:

(Sid 4, stycke 1) Detta stycke beskriver inte situationen för elfordon på ett riktigt sätt. Marknadsutvecklingen för elfordon idag visar främst på försäljning av laddhybrider. Om det är en utveckling som fortsätter kan en lika stor eller större användargrupp mycket väl uppkomma i glesbygden av det skälet att det är långt till tankningsinfrastruktur men el finns tillgängligt för laddhybriden. Erfarenheter av elfordon så här långt pekar på att de flesta (oavsett om de är elfordon eller laddhybrider) laddas där de är stationerade (en plats, inte två) men att kompletterande infrastruktur (laddplatser) kan medge ökad användning av fordonet. Det är därmed inte självfallet att minst två laddningsstationer behövs.

Under Förslaget till direktiv

(Artikel 1, sid 12) Direktivet sägs vara en ram för att bryta transporternas oljeberoende och försöker fastställa minimikrav för uppbyggnaden av infrastruktur. Energimyndigheten anser att direktivet istället bör ha som mål att bryta fossilberoendet, här risker förslaget innebära att energin bara kommer från annan fossil källa som är naturgas eller skiffergas.

(Artikel 2, sid 12) Under definition av alternativa bränslen står det: bränslen som ersätter fossila oljekällor för energiförsörjningen till transporter och som kan bidra till utfasning av fossila bränslen inom transportsektorn omfattar el, väte, biodrivmedel, syntetiska bränslen, naturgas inbegripet med biometan och till sist även gasol. Om initiativet vill bidra till en utfasning av fossila bränslen bör kanske restriktioner på förnybart innehåll krävas av naturgas och gasol annars utfasas inga fossila bränslen.

(Artikel 3, sid 13 -14) Vad gäller nationella politiska ramar så är det viktigt för Sverige att få utforma den nationella politiken för alternativa drivmedel dels så att marknadskrafterna inkluderas, och dels så att politiken utgår från ett hållbarhetsperspektiv. Energimyndigheten ser risker med att punkt 6 kan bli försvårande för Sveriges del. Om det bara är Sverige (eller bara några få EU-länder) som vill satsa på biodrivmedel i sina nationella planer så finns det eventuellt en risk att kommissionen ser det som icke samstämmt och därmed hindrar Sverige från att satsa på infrastruktur för biodrivmedel. Därmed försvåras möjligheten att arbeta som föregångsland. Förslaget behöver ge mer flexibilitet för medlemsstaterna beroende på populationstäthet och funktionella behov (var fordonen finns och storlek på fordonsflottan samt typ av fordon: personbilar, bussar osv) och inte strikt fokusera på geografiskt avstånd.

Punkt 3 i artikel 3 lyder: *Endast de bränslen som omfattas av de nationella politiska ramarna ska vara berättigade till unionens och medlemsstaternas stödåtgärder beträffande infrastruktur för alternativa bränslen.*

Energimyndigheten bedömer att denna artikel kan få konserverande konsekvenser för hela området alternativa drivmedel. Om en nationell politisk ram måste tas fram innan försök med nya drivmedel kan prövas kan det hämma utvecklingen. En nationell politisk ram för ett nytt drivmedel tas rimligen inte fram förrän omfattande försök redan gjorts för drivmedlet. För förnybara drivmedel är det avgörande med stödåtgärder för att få till stånd försök. Ambitionen från kommissionen ser därför ut att kunna vara ett hinder snarare än en möjlighet till utveckling.

Sverige har målet att ha en fossiloberoende fordonsflotta 2030 och om detta mål tolkas ambitiöst av den pågående utredningen kan kraven på nationella planer även för demonstrationsaktiviteter vara hindrande. Om punkt 3 i artikel 3 tolkas strikt kan det utgöra ett stort hinder för en medlemsstat som vill gå före i processen för ett hållbart transportsystem.

Energimyndigheten ser gärna att möjligheten att revidera de nationella politiska planerna beaktas i förslaget till direktiv.

Generellt gäller att kraven på utbyggnad av infrastruktur för alternativa bränslen måste baseras på realistiska bedömningar av antalet fordon som använder dessa bränslen och som kommer att vara i drift framöver. Annars finns en risk att man slösar resurser på infrastruktur som inte kommer till användning.

Det är positivt att kommissionen ställer krav på att medlemsstaterna ska ha nationella politiska ramar för marknadsutvecklingen av alternativa bränslen och deras infrastruktur, så länge det inte innebär att medlemsstaterna måste införa främjande incitament och stöd för att utveckla alla angivna alternativa bränslen. Sverige vill kanske t.ex. inte satsa på naturgas (CNG), gasol (LPG) och vätgas. Det står också att ”endast de bränslen som omfattas av de nationella politiska ramarna ska vara berättigade till unionens och medlemsstaternas stödåtgärder beträffande infrastruktur för alternativa bränslen” – detta kan orsaka problem om

det dyker upp nya bra alternativa bränslen (DME t.ex.). Sverige kommer sannolikt också att vilja inkludera biodrivmedel i våra nationella politiska ramar. Utifrån detta ser Energimyndigheten en risk med att kommissionen enligt artikel 3, punkt 6 ska "utvärdera de nationella politiska ramarna och se till att samstämmighet uppnås på EU-nivå" – om det bara är Sverige (eller bara några få EU-länder) som vill satsa på biodrivmedel i sina nationella planer så finns det eventuellt en risk att kommissionen ser det som icke samstämmigt och därmed hindrar Sverige från att satsa på infrastruktur för biodrivmedel. Energimyndigheten anser att det för Sverige är viktigt att få utforma nationell politik för alternativa drivmedel, dels så att marknadskrafterna inkluderas, och dels så att politiken utgår från ett hållbarhetsperspektiv.

(Artikel 4, sid 14) Punkt 4. Positivt arbete, men viktigt att de klargörs när det skall vara gjort och vilka hamnar det innebär. Punkt 6. Bra att laddstolparna ska vara försedda med smarta mätare. Punkt 10 är oklar om den är förenlig med den svenska ellagstiftningen. Energimarknadsinspektionen bör tillfrågas angående detta.

(Artikel 5, sid 15) För vätgas föreslår Energimyndigheten att börja i mindre skala med demonstrationer och utvärdering av dessa innan en fullskalig utbyggnad sker. Med sikte på 2020 vore det klokt att låta marknadskrafterna råda. Förslaget behöver generellt ge mer flexibilitet för medlemsstaterna beroende på populationstäthet och funktionella behov.

(Artikel 7, sid 16) Energimyndigheten ser positivt på att förslaget ställer krav på information till konsumenterna om driftskompatibilitet etc.

(Artikel 8) Energimyndigheten är kritisk till att eventuella framtida ändringar av direktivet – vad gäller utbudet av alternativa bränslen, infrastrukturens utbredning och antagandet av tekniska specifikationer för bränslena och deras infrastruktur – ska möjliggöras genom delegerade akter. Då försvinner långsiktigheten och stabiliteten som är en stor del av poängen med förslaget, och investeringsklimatet riskerar att försämrats. Idealt bör antalet hänvisningar till delegerade akter i ändringsförslag minimeras. Kommissionen har inom ramen för delegerade akter möjlighet att tillkalla expertgrupper som kan behandla och diskutera eventuella genomförandebestämmelser. Kommissionen är på intet sätt bunden av vad dessa expertgrupper kommer fram till, och det sker heller ingen omröstning kring ställningstaganden i dessa expertgrupper. De ska endast fungera i en rådgivande kapacitet och utgöra en länk mellan den ofta mycket nödvändiga tekniska kunskapen som finns hos medlemsstaterna, och kommissionen.

När det gäller de specifika drivmedel som tas upp i direktivet har Energimyndigheten följande övergripande synpunkter:

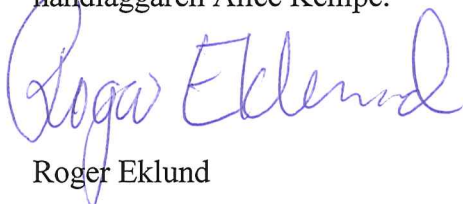
Naturgas är fossilt – hur ska en utbyggnad av naturgasmackar bidra till att bryta fossilberoendet och ställa om till förnybart? I definitionen av alternativa bränslen (artikel 2 i direktivet) står att det är sådana bränslen som "kan bidra till utfasning av fossila bränslen" – det kan knappast gälla för naturgas, som ju i sig är ett fossilt

bränsle. Om kommissionen tänker sig att en utbyggnad av naturgasmackar ska leda till att man sedan kan fasa in biogas, så bör frågan ställas varifrån denna biogas ska komma – när det gäller biogas från rötning så är det tveksamt om potentialen är tillräckligt stor för att fylla ett helt europeiskt gasnätverk, och när det gäller biogas från förgasning av biomassa så aktualiseras de hållbarhetsaspekter som kommissionen lyfter fram för biodrivmedel. Riskerna för metanläckage bör också uppmärksammas – det krävs inte särskilt mycket läckage för att man ska ha motverkat hela CO₂-besparingen jämfört med bensin/diesel. När det gäller LNG så är Energimyndigheten spontant något mer positivt inställda, med tanke på att det är svårt att hitta tillräckliga mängder förnybara bränslen till sjöfarten inom den närmaste framtiden, samtidigt som sjöfartens svavelproblem behöver lösas omgående – LNG skulle kunna vara en övergångslösning. På lång sikt krävs dock att även sjöfarten ställer om till förnybart.

Vätgas – det är ännu oklart om vätgas potential som drivmedel ur klimat- och energieffektivitetssynpunkt. Tveksamt råder om det kommer att finnas tillräckligt många vätgasfordon i Sverige för att ett utbyggt nät verkligen skulle komma till användning. För nya bränslen och infrastruktur brukar sättet att introducera dessa vara att bygga demonstrationsförsök och sedan expandera infrastruktur och fordon utgående från dessa. Det tar ofta lång tid att introducera en ny teknik. Demonstrationsförsöken för vätgasfordon har just inletts och större mängder fordon väntas inte de närmaste åren. Det kan därför vara så att det är för tidigt att kräva en infrastruktur över hela Europa till 2020. Kommissionen har inte i sin impact assessment (så vitt Energimyndigheten sett) pekat ut något troligt antal vätgasfordon till 2020. Energimyndigheten föreslår att marknadskrafter får råda i första hand, 2020 är inte långt bort.

El – direktivets krav på infrastruktur för laddstolpar känns mer motiverade än kraven på natur- och vätgasmackar, dock under förutsättning att utbyggnadstakten är rimlig. På s 19 i förslagets impact assessment finns en formel som anger att kraven på antalet laddstolpar per medlemsstat fastställts utifrån den andel personbilar respektive stadsinvånare som medlemsstaten har av totalen på EU-nivå. I motiveringen till direktivförslaget (s 4 i dokumentet) står det dock att kraven på antalet laddstolpar bl.a. baseras på ”de nationella mål för elfordon som redan har fastställts i många medlemsstater” – det är därmed oklart vad kraven om antalet laddstolpar per medlemsstat faktiskt baserar sig på. Angående de av kommissionen angivna ”målen” vill Energimyndigheten påpeka att det ”mål” om 600 000 elfordon till 2020 som man refererar till för Sveriges del (se s 17 i impact assessment) inte är ett nationellt mål utan en branschsiffra, som dessutom inte är aktuell längre – branschen tror inte längre att Sverige kommer att ha så många elfordon till 2020. Energimyndighetens prognoser pekar på mindre än 100 000 elfordon till 2020 med dagens styrmedel (om styrmedlen skärps så kan dock antalet förstås bli ett annat).

Beslut i detta ärende har fattats av ställföreträdande generaldirektör Roger Eklund. Därutöver har avdelningscheferna Anita Aspegren, Zofia Lublin och Birgitta Palmberger, direktören för strategiska frågor Anneli Eriksson och verksjuristen Mattias Carlquist samt Anders Lewald, Emmi Jozsa, Marie Karlsson samt Camilla Hållen deltagit i den slutgiltiga handläggningen. Föredragande har varit handläggaren Alice Kempe.


Roger Eklund
Alice Kempe