

Komplettering till Kontrollstation 2019 för reduktionsplikten

Förord

I detta PM vill Energimyndigheten presentera ett korrigerat reduktionspliktsscenario. I det korrigerade scenariot presenteras uppdaterade reduktionsnivåer som är högre än de som tidigare presenterats. Utöver detta redovisas känslighetsanalyser som tidigare inte publicerats, analyser av olika elektrifieringstakt av fordonsflottan och en analys där skattebefrielsen för rena och höginblandande biodrivmedel försvinner efter 2020.

Energimyndigheten rapporterade i juni en utvärdering av systemet med reduktionsplikt. Senare upptäcktes att felaktiga data använts i rapporten, vilket vi nu har korrigerat. Den scenariomodell som används som underlag för rapporten har nu uppdaterats med korrekta data. Vi har också tagit fram ett uppdaterat reduktionspliktsscenario för att visa vad som krävs för att nå 70 procents utsläppsminskning till 2030 för inrikes transporter (exklusive inrikesflyget) med hjälp av reduktionsplikten.

Vi har även, till skillnad från den tidigare kontrollstationsrapporten, valt att använda utsläppsstatistikens underliggande energianvändning istället för energistatistikens. Detta eftersom uppföljning av 70 procentmålet utgår från utsläppsstatistiken.

Detta PM kompletterar rapporten ”Kontrollstation 2019 för reduktionsplikten”. PM:et och rapporten bör därför läsas tillsammans.

Innehåll

1	Metod	5
2	Resultat	6
3	Korrigerat reduktionspliktsscenario	6
4	Känslighetsanalys elektrifiering	10
5	Känslighetsanalys ingen skattebefrielse	17
6	Vidare diskussion	18

Bakgrund

Detta PM kompletterar rapporten ”Kontrollstation 2019 för reduktionsplikten, reduktionspliktens utveckling 2021–2030” som är resultatet av det regeringsuppdrag Energimyndigheten avrapporterade till regeringen i juni 2019. Uppdraget innebar att Energimyndigheten skulle utvärdera vissa frågor om systemet med reduktionsplikt.

Syftet med detta PM är att:

1. Belysa vilka skillnader i resultat som erhålls om den officiella energistatistiken eller den officiella utsläppsstatistiken används för att följa upp det nationella målet om 70 procent minskade växthusgasutsläpp från inrikes transporter (exklusive flyget) till 2030 jämfört med 2010 (sjuttioprocentmålet) och hur dessa statistikällor skiljer sig i allokeringen av drivmedel mellan transportsektor och arbetsmaskiner.
2. Justera vissa felaktiga indata och revidera vissa antaganden som användes i den tidigare kontrollstationsrapporten.
3. Redovisa känslighetsanalyser över elektrifiering av fordonsflottan och en analys där skattebefrielsen för rena och höginblandande biodrivmedel försvinner efter 2020.

Uppföljning av sjuttioprocentmålet sker via den officiella utsläppsstatistiken som publiceras av Naturvårdsverket. Utsläppen från inrikes transporter, (vägtrafik, bantrafik och inrikes sjöfart) ska minska med 70 procent till 2030 jämfört med basåret 2010. Reduktionsnivåerna inom reduktionsplikten påverkar således hur mycket fossila bränslen som framöver kommer att användas av inrikes transporter. Måluppfyllnaden är därför avhängig av vilket antagande som görs om fördelningen av drivmedel mellan arbetsmaskiner och transportsektor, och denna fördelning påverkar sedan i sin tur vilka reduktionsnivåer som är tillräckliga för måluppfyllnad i detta uppdrag.

1 Metod

För att ta fram ett korrigerat reduktionspliktsscenario har Energimyndigheten använt en modifierad version av den modell som används för transportsektorn i myndighetens långsiktiga scenarier över Sveriges energisystem¹.

Ett centralt antagande för vilka inblandningsnivåer och totala volymer biodrivmedel som erhålls är allokeringen av energianvändning mellan arbetsmaskiner och transportsektor. I dagsläget skiljer sig denna allokering mellan energistatistiken² och utsläppsstatistiken³. Det innebär att vilken statistik som används påverkar resultaten i de scenarier som tas fram.

Energianvändningen för transporter är högre i energistatistiken jämfört med utsläppsstatistiken. I den tidigare kontrollstationsrapporten användes energistatistiken som underlag för scenarierna och beräkning av måluppfyllnad. Eftersom uppföljning av 70 procentmålet utgår från utsläppsstatistiken så är det i det här fallet rimligare att utgå från utsläppsstatistikens underliggande energianvändning. Uppföljningen av sjuttioprocentmålet och beräkning av inblandningsnivåer sker därför i detta PM utifrån utsläppsstatistiken och dess bakomvarande energianvändning för inrikes transporter. Energimyndighetens scenariomodell har därför korrigerats för att ta hänsyn till skillnaden mellan statistikkällorna.

I de korrigerade scenarierna antas arbetsmaskinernas drivmedelsanvändning vara konstant under scenarioåren (2021–2030) och då omfatta drygt 1 500 000 m³ diesel (inklusive inblandad biodiesel och ren biodiesel) och knappt 300 000 m³ bensin (inklusive inblandad etanol och biobensin).

I kontrollstationsrapporten gjordes antagandet att utsläppen från inrikes sjöfart samt bantrafiken skulle minska med motsvarande utsläppskurva som vägtrafiken för att uppfylla sjuttioprocentmålet. I detta PM justeras detta till ett mer konservativt antagande där utsläppen från inrikes sjöfart och bantrafiken är konstanta från 2010 års nivåer detta eftersom det finns mindre möjligheter till effektivisering inom sjöfarten och bantrafiken i nuläget använder ytterst små volymer biodrivmedel.

I kontrollstationsrapporten har Energimyndigheten använt felaktiga emissionsfaktorer i sin modell till beräkningen av klimatutsläpp från vägtrafik enligt Naturvårdsverkets beräkningsmetodik. Energimyndigheten har använt emissionsfaktorer för bensin och diesel som inkluderar inblandning av

¹ Energimyndigheten, ER2019:07, Scenarier över Sveriges energisystem 2018

² Energimyndigheten ansvarar för den officiella energistatistiken

³ Naturvårdsverket, <https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Statistik-A-O/Vaxthusgaser-utslapp-fran-inrikes-transporter/>, den bakomvarande energianvändningen publiceras dock ej publikt.

biodrivmedel istället för emissionsfaktorer för helt fossil bensin och diesel⁴. I detta PM har dessa faktorer korrigerats.

2 Resultat

I detta PM utgår Energimyndigheten från indata som justerats mot utsläppsstatistikens energianvändning för att få bättre samstämmighet med sjuttioprocentmålets uppbyggnad. Detta presenteras som ett korrigerat reduktionspliktsscenario samt redovisning av känslighetsanalyser för elektrifiering och en känslighetsanalys där rena och höginblandade biodrivmedel inte längre omfattas av skattebefrielse efter 2020. Samtliga undersökta scenarier/känslighetsanalyser är behäftade med antaganden som genererar osäkerheter, t.ex. avseende trafikutvecklingen. Det är därför intressant att titta på spannet mellan de olika scenarierna och se de olika möjliga reduktionsnivåer som behövs för måluppfyllnad, givet de antaganden som gjorts.

Vidare diskuteras de skillnader i resultat som erhålls om den officiella energistatistiken eller utsläppsstatistiken används för att följa upp sjuttioprocentmålet, och därmed vilka osäkerheter i måluppfyllnad som kan uppstå om fördelningen mellan arbetsmaskiner och transportsektor skulle justeras inom utsläppsstatistiken i framtiden.

3 Korrigerat reduktionspliktsscenario

På grund av att felaktiga indata använts visar kontrollstationsrapporten en bristfällig bild av Sveriges möjlighet till måluppfyllnad och reduktionspliktens utveckling fram till 2030. Energimyndigheten har därför tagit fram ett korrigerat reduktionspliktsscenario för att visa vad som krävs för att nå 70 procent utsläppsminskning till 2030. Reduktionspliktsscenarioet har till skillnad från elektrifieringsanalyserna en konservativt antagen elektrifiering av fordonsflottan och bör därför ses som ett grundscenario.

Reduktionsnivåer

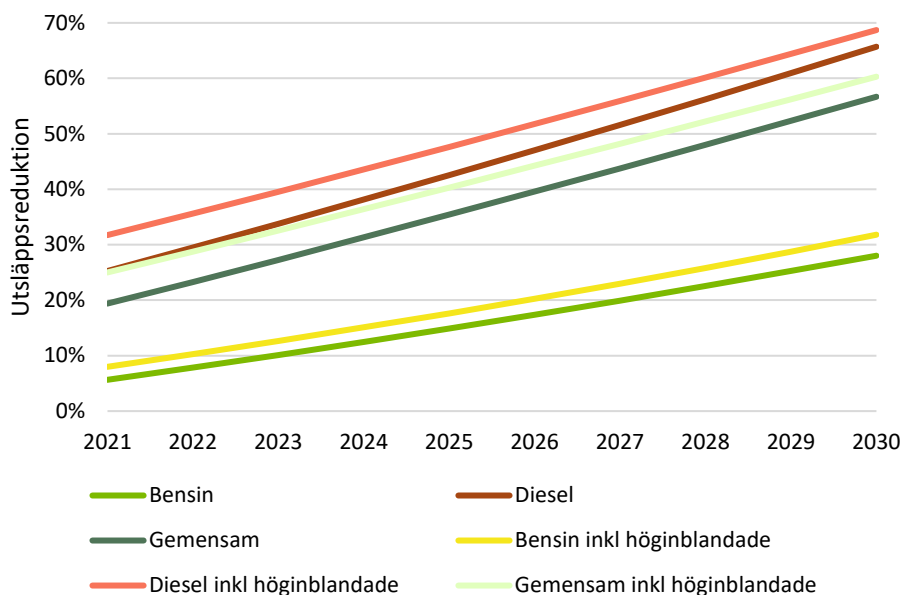
Det korrigerade reduktionspliktsscenarioet har högre reduktionsnivåer än tidigare presenterat, eftersom vi tittar på utsläppen från alla inrikes transporter (exklusive flyget) och använder korrekta utsläppsfaktorer. Energimyndighetens korrigerade förslag på reduktionsnivåer presenteras i Tabell 1. Reduktionsnivåerna för år 2030 är beräknade enligt det korrigerade reduktionspliktsscenario som Energimyndigheten har tagit fram som beskrivits i tidigare avsnitt Metod. Energimyndighetens bedömning är att det är möjligt att nå målet om 70 procent

⁴ National Inventory Report Sweden Submission 2019, Naturvårdsverket 2019

minskade utsläpp av växthusgaser i inrikes transporter till 2030 med dessa nivåer. Den korrigerade kurvan för utsläppsreduktion visas i Figur 1.

Tabell 1. Korrigerat förslag på reduktionsnivåer till 2030, reduktionspliktsscenario.

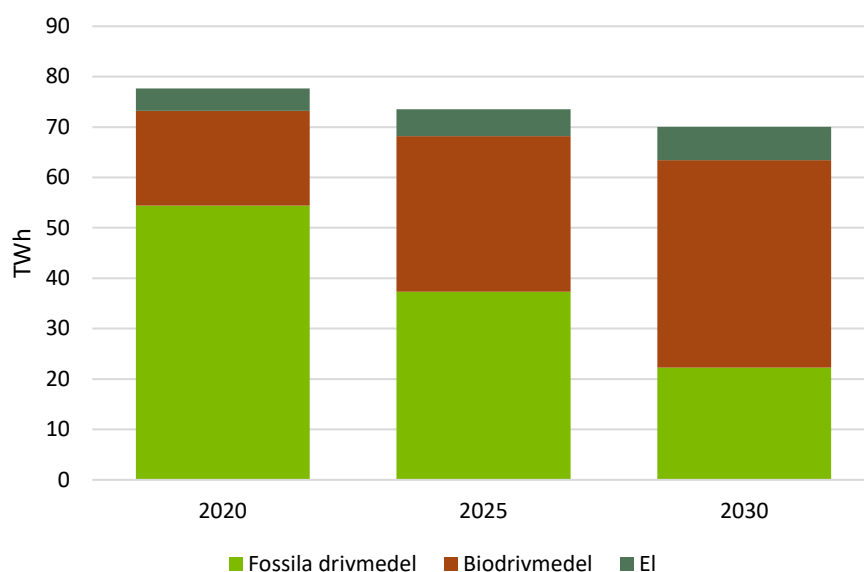
	Bensin	Diesel	Gemensam	Bensin inkl. höginblandat	Diesel inkl. höginblandat	Gemensam inkl. höginblandat
2021	5,6%	25,3%	19,4%	8,0%	31,7%	25,0%
2022	7,8%	29,5%	23,3%	10,3%	35,6%	28,7%
2023	10,1%	33,8%	27,3%	12,7%	39,6%	32,6%
2024	12,5%	38,1%	31,3%	15,1%	43,6%	36,4%
2025	14,9%	42,6%	35,4%	17,6%	47,6%	40,3%
2026	17,4%	47,1%	39,6%	20,3%	51,8%	44,2%
2027	19,9%	51,6%	43,8%	23,0%	55,9%	48,2%
2028	22,6%	56,2%	48,0%	25,8%	60,1%	52,2%
2029	25,3%	60,9%	52,3%	28,8%	64,4%	56,2%
2030	28,0%	65,7%	56,7%	31,8%	68,7%	60,3%



Figur 1. Korrigerad kurva för utsläppsreduktion 2021–2030 enligt de olika utformningsalternativen, reduktionspliktsscenario.

Energianvändning

Den totala energianvändningen bedöms som tidigare visat att minska till följd av energieffektivisering och elektrifiering, och 2030 väntas den totala energianvändningen vara 70 TWh. Användningen av biodrivmedel antas under samma period öka till 41,2 TWh vilket motsvarar 59 procent av den totala användningen, se Figur 2.

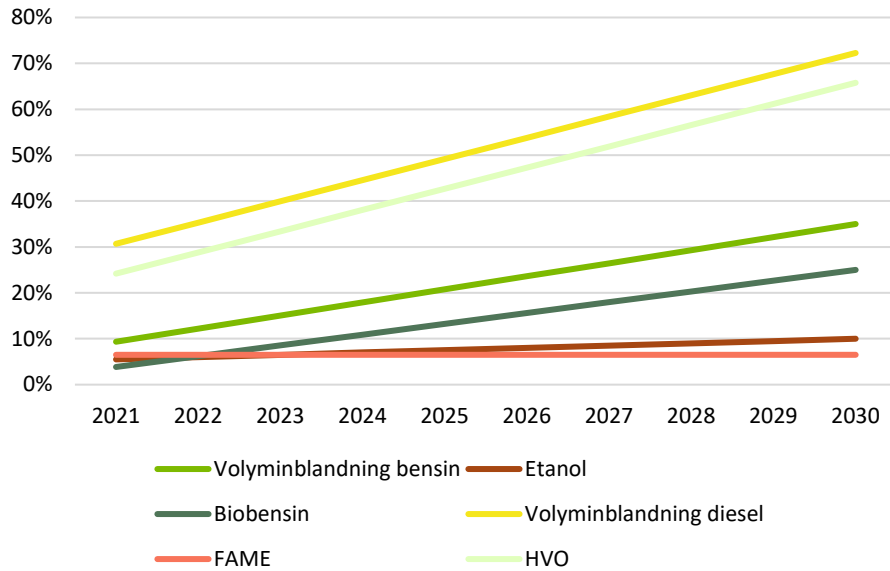


Figur 2. Energianvändning inrikes transporter, TWh, reduktionspliktsscenario.

Anm: Inkluderar energianvändningen från flyg, bantrafik och inrikes sjöfart

Inblandningsnivåer

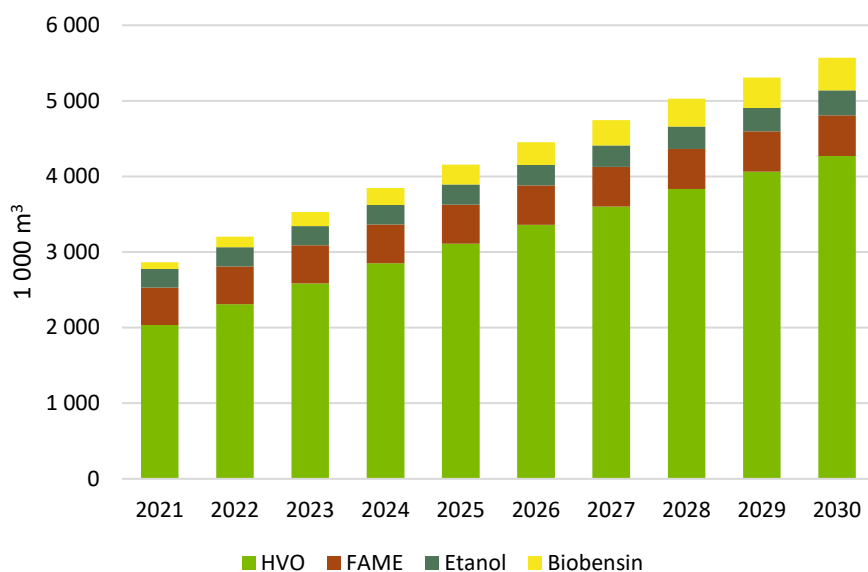
De korrigerade reduktionsnivåerna medför också en korrigering av antagna inblandningsnivåer, vilket visas i Figur 3.



Figur 3. Korrigerade inblandningsnivåer i bensin och diesel 2021–2030, reduktionspliktsscenario.

Biodrivmedelsvolym

Givet de inblandningsnivåer som anges i Figur 3, blir de totala volymerna av biodrivmedel, inklusive höginblandade och rena biodrivmedel samt drivmedel till arbetsmaskiner knappt 5,6 miljoner kubikmeter år 2030, se Figur 4.



Figur 4. Biodrivmedelsvolym inkl. rena och höginblandade och drivmedel till arbetsmaskiner 2021–2030, 1 000 m³, reduktionspliktsscenario.

Slutsats

För att nå sjuttioprocentmålet behöver reduktionsnivån för diesel vara ca 66% och 28% för bensin år 2030 vid fortsatt separata reduktionsnivåer, det innebär att nivåerna är högre än tidigare redovisat. Den totala energianvändningen bedöms (som tidigare) att minska till följd av energieffektivisering och ökad elektrifiering. Reduktionspliktsscenarioets elektrifieringstakt är förhållandevis konservativt bedömd. Den korrigerade allokeringen av energianvändning mellan arbetsmaskiner och transportsektor innebär att den totala energianvändningen för inrikes transporter år 2030 väntas vara 70 TWh (Figur 2) vilket är lägre än vad tidigare presenterat.

De totala volymerna biodrivmedel, inklusive höginblandade och rena biodrivmedel samt drivmedel till arbetsmaskiner som krävs för att klara reduktionsplikten blir knappt 5,6 miljoner kubikmeter år 2030, detta är lägre än vad som tidigare presenterats vilket beror på att den totala energianvändningen korrigerats som förklarats ovan.

4 Känslighetsanalys elektrifiering

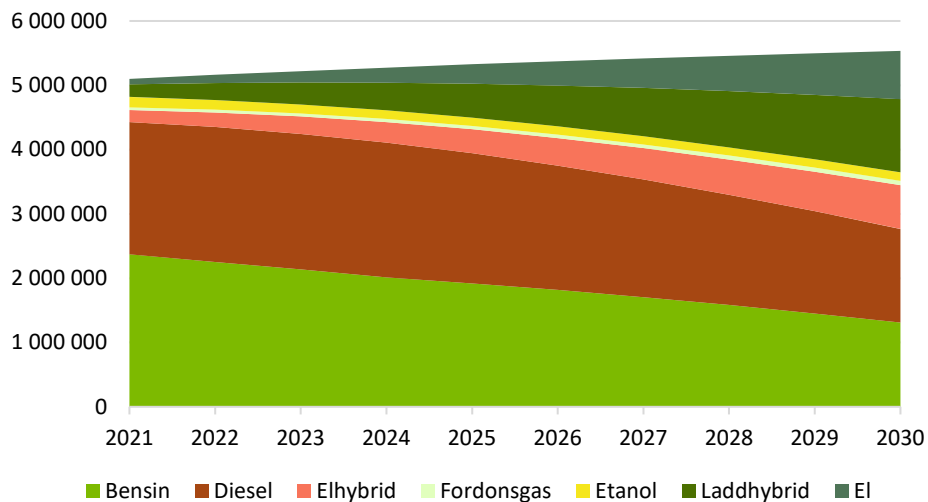
I denna känslighetsanalys undersöker vi hur olika elektrifieringstakter av fordonsflottan påverkar vilka reduktionspliktsnivåer som krävs för att nå sjuttioprocentmålet. Vi har tittat på två olika analyser med olika antaganden om högre elektrifieringstakt för fordonsflottan, båda scenarierna antar en högre elektrifieringstakt än i det reduktionspliktsscenario som presenterats ovan.

Fordonsflottans utveckling i den första känslighetsanalysen baseras på Trafikverkets elektrifieringstakt som antas i deras inriktningsplanering och den andra känslighetsanalysen antar en avsevärt snabbare elektrifieringstakt för att visa på skillnaderna i reduktionsnivåer i dessa två scenarier.

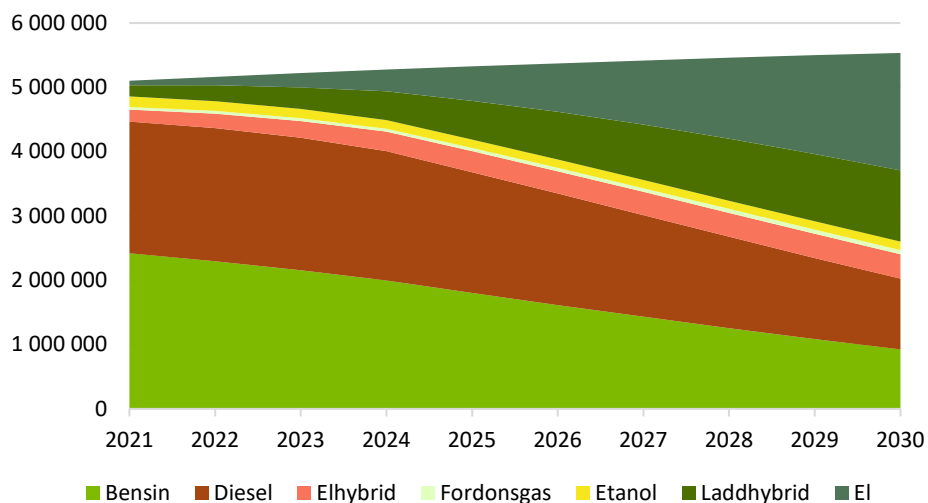
I elektrifieringsanalys 1 ökar nybilsförsäljningen av den laddbara personbilsflottan till strax över 60 procent till 2030 vilket innebär att det då finns knappt två miljoner laddbara personbilar i personbilsflottan till 2030. Av de laddbara personbilarna står laddhybrider för en något större andel än de rena elbilarna. I elektrifieringsanalys 2 ökar de laddbara personbilarnas nybilsförsäljning till knappt 90 procent 2030, vilket innebär en laddbar personbilsflotta om knappt 3 miljoner bilar 2030. I denna analys är den större delen av de laddbara personbilarna rena elbilar. I det mer konservativa reduktionspliktsscenarioet ökar nybilsförsäljningen av laddbara personbilar till 23 procent 2030 vilket innebär att den laddbara personbilsflottan då omfattar drygt 800 000 laddbara personbilar.

För den tunga fordonflottan ökar eldriften hos lätta lastbilar i båda känslighetsanalyserna till 20 procent 2030 och tunga lastbilar framdrivs till 10 procent av eldrift 2030. Bussarnas eldrift ökar till knappt 45 procent i båda analyserna där rena elbussar och laddhybrider står för lika stora andelar. I reduktionspliktsscenarioet är motsvarande elektrifiering för den tunga fordonflottan 10 procent för lätta lastbilar, knappt 1 procent för tunga lastbilar och drygt 14 procent för bussarna till 2030.

I figur 5 respektive figur 6 nedan redovisas personbilsflottans utformning i de två elektrifieringsanalyserna.

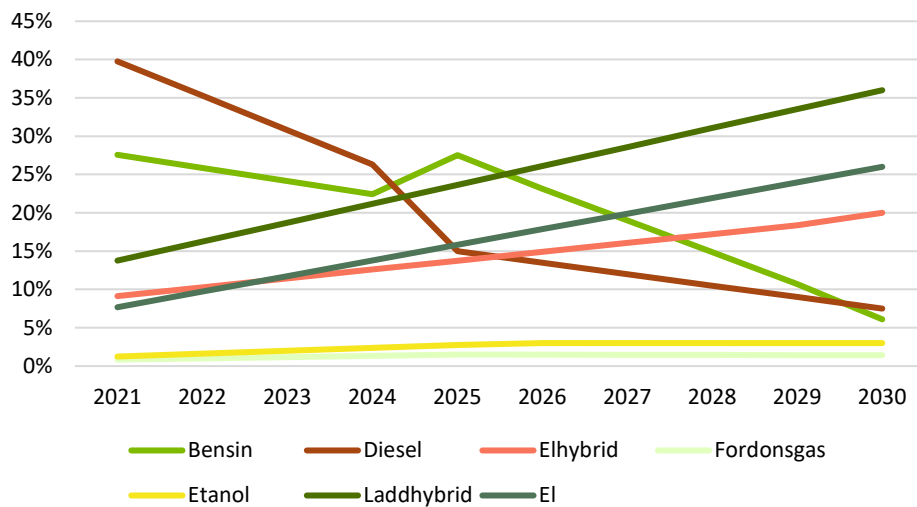


Figur 5. Antal personbilar 2021–2030, elektrifieringsanalys 1.

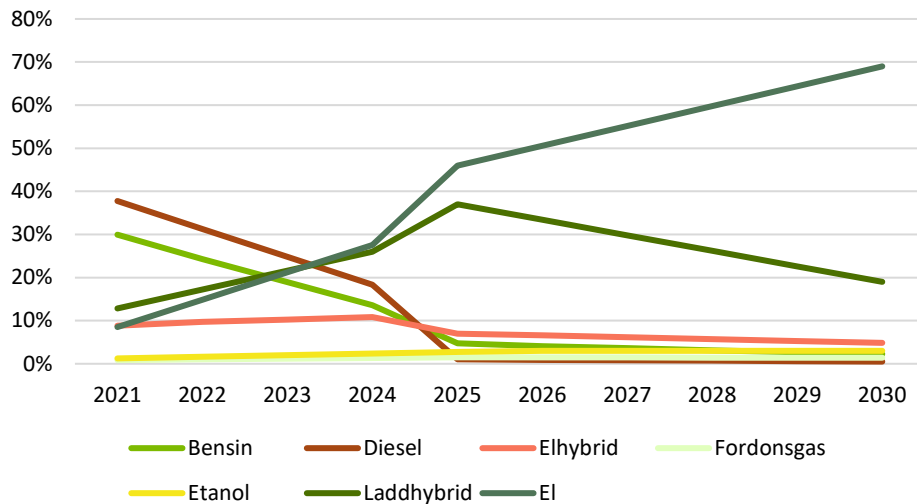


Figur 6. Antal personbilar 2021–2030, elektrifieringsanalys 2.

Rena elbilar antas stå för majoriteten av nybilsförsäljningen från 2021 och framåt, från mitten av tjugotalet minskar nyförsäljningen av laddhybriderna då det antas att de rena elbilarna fortsätter ta marknadsandelar. I figur 7 respektive 8 nedan redovisas nybilsförsäljningen i de två elektrifieringsanalyserna.



Figur 7. Nybilsförsäljning 2021–2030, elektrifieringsanalys 1.



Figur 8. Nybilsförsäljning 2021–2030, elektrifieringsanalys 2.

Reduktionsnivåer

I de två elektrifieringsanalyserna är reduktionskvoterna år 2030 lägre än i reduktionspliktsscenarioet presenterat ovan, se Tabell 2 och Tabell 3.

Tabell 2 Reduktionsnivåer till 2030, Elektrifieringsanalys 1.

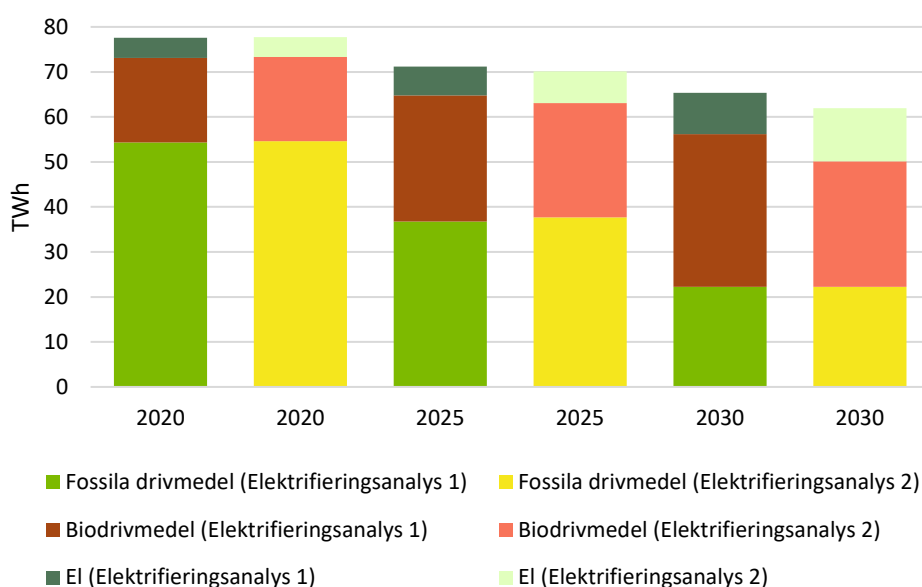
	Bensin	Diesel	Gemensam	Bensin inkl. höginblandade	Diesel inkl. höginblandade	Gemensam inkl. höginblandade
2021	5,6%	24,8%	19,1%	8,0%	31,3%	24,7%
2022	7,8%	28,5%	22,6%	10,3%	34,7%	28,1%
2023	10,1%	32,3%	26,1%	12,7%	38,3%	31,5%
2024	12,4%	36,1%	29,7%	15,1%	41,8%	35,0%
2025	14,9%	40,0%	33,2%	17,7%	45,5%	38,4%
2026	17,4%	43,9%	36,8%	20,3%	49,2%	41,9%
2027	19,9%	47,9%	40,4%	22,9%	53,0%	45,4%
2028	22,6%	52,0%	44,0%	25,7%	56,8%	48,9%
2029	25,3%	56,1%	47,7%	28,6%	60,6%	52,4%
2030	28,1%	60,3%	51,4%	31,5%	64,5%	55,9%

Tabell 3. Reduktionsnivåer till 2030, Elektrifieringsanalys 2.

	Bensin	Diesel	Gemensam	Bensin inkl. höginblandade	Diesel inkl. höginblandade	Gemensam inkl. höginblandade
2021	5,6%	23,8%	18,3%	8,0%	30,5%	24,0%
2022	7,8%	26,6%	21,1%	10,3%	33,1%	26,8%
2023	10,1%	29,4%	24,0%	12,7%	35,8%	29,6%
2024	12,4%	32,2%	26,8%	15,2%	38,5%	32,5%
2025	14,9%	35,1%	29,7%	17,8%	41,4%	35,5%
2026	17,3%	38,0%	32,7%	20,5%	44,2%	38,5%
2027	19,9%	41,0%	35,7%	23,4%	47,2%	41,5%
2028	22,5%	44,0%	38,7%	26,3%	50,1%	44,6%
2029	25,1%	47,0%	41,8%	29,3%	53,1%	47,7%
2030	27,8%	50,1%	44,9%	32,5%	56,1%	50,9%

Energianvändning inrikes transporter

Följande figur 9 visar energianvändningen för inrikes transporter i de två elektrifieringsanalyserna. Energianvändningen av el ökar i båda analyserna fram till år 2030, elanvändningen förväntas uppgå till 9,2 TWh i elektrifieringsanalys 1 och 11,8 TWh i elektrifieringsanalys 2. Den totala användningen minskar dock med 15,9 TWh till 2030 jämfört med 2020 års nivå i analys 1 och 12,2 TWh i analys 2.

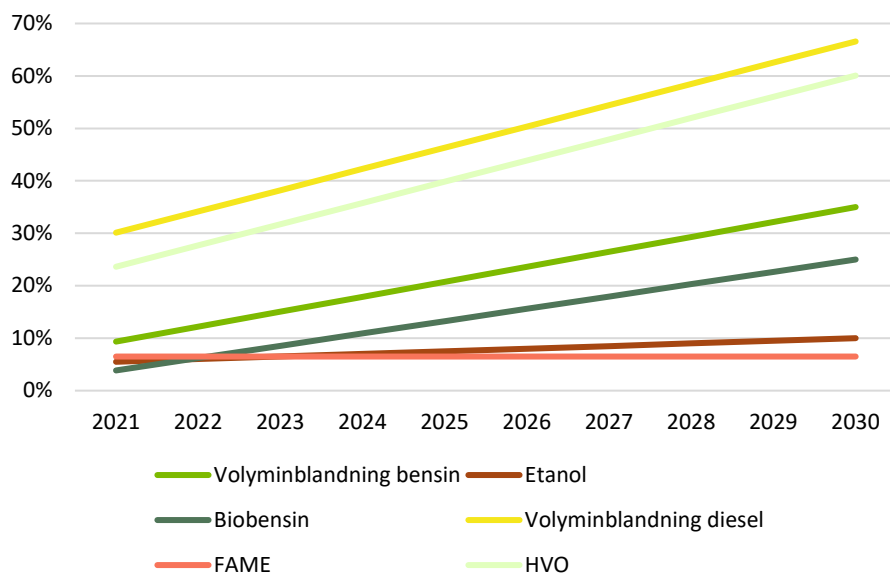


Figur 9. Energianvändning inrikes transporter, TWh, elektrifieringsanalys 1 och 2.

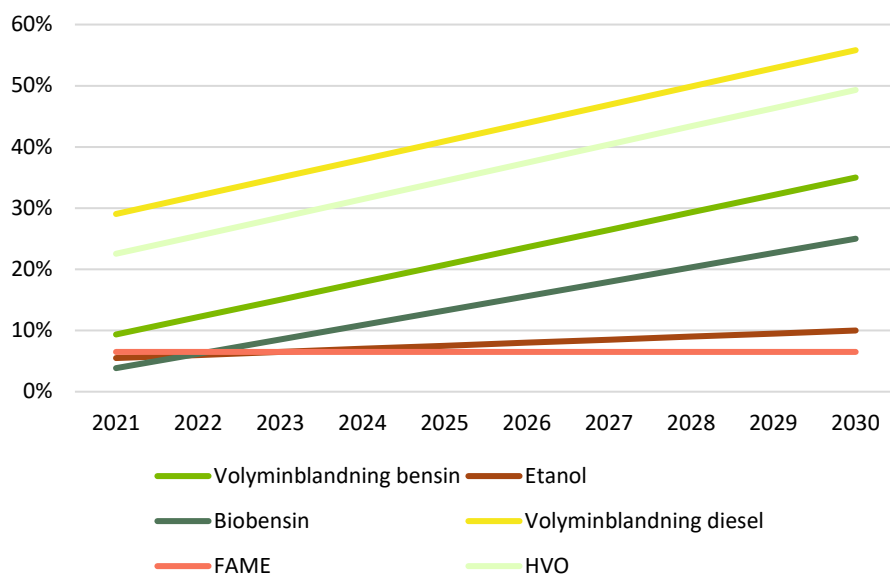
Anm: Inkluderar energianvändningen från flyg, bantrafik och inrikes sjöfart.

Inblandningsnivåer

Nedan redovisas de inblandningsnivåer av biodrivmedel i bensin och diesel som behövs i de två elektrifieringsanalyserna för måluppfyllnad av sjuttioprocentmålet.



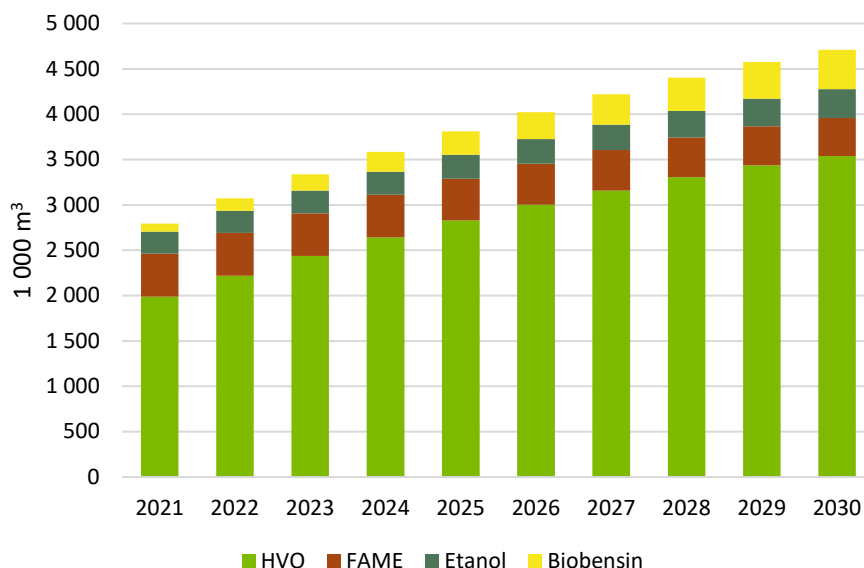
Figur 10. Inblandningsnivåer 2021–2030, elektrifieringsanalys 1.



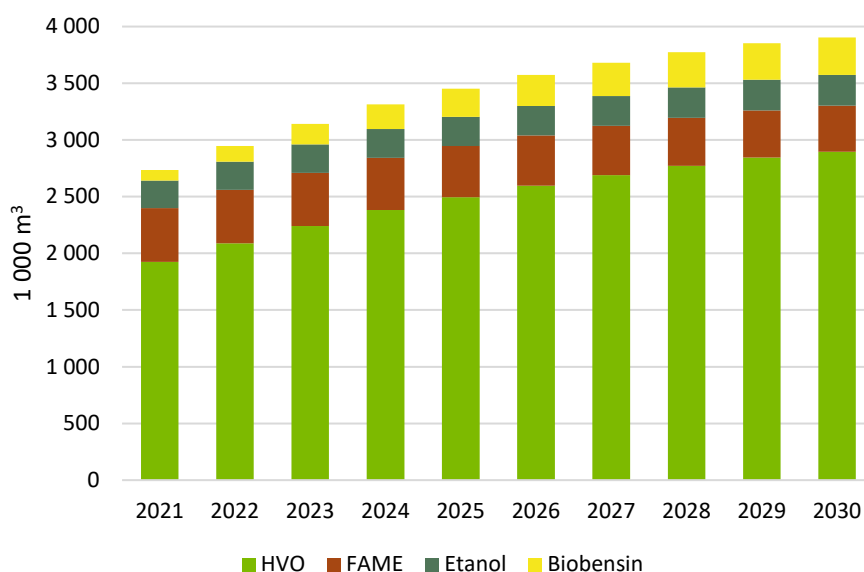
Figur 11. Inblandningsnivåer 2021–2030, elektrifieringsanalys 2.

Volymmer biodrivmedel

De totala volymerna biodrivmedel som antas behövas år 2030 uppgår till 3,5 miljoner kubikmeter i elektrifieringsanalys 1. I elektrifieringsanalys 2 så förväntas behovet vara lägre och uppgå till 2,8 miljoner kubikmeter. I figur 13 och 14 nedan redovisas de totala biodrivmedelsvolymerna, inblandade och rena, för inrikes transporter och arbetsmaskiner som de två analyserna resulterar i.



Figur 12. Biodrivmedelsvolymen inkl. rena och höginblandade och drivmedel till arbetsmaskiner 2021–2030, 1 000 m³, elektrifieringsanalys 1.



Figur 13. Biodrivmedelsvolymen inkl. rena och höginblandade och drivmedel till arbetsmaskiner 2021–2030, 1 000 m³, elektrifieringsanalys 2.

Slutsats

Vid en högre grad av elektrifiering av fordonsflottan bedöms en lägre reduktionsplikt fram till 2030 vara möjlig för att nå 70-procentsmålet. I denna känslighetsanalys är reduktionsnivåerna lägre i båda scenarierna i jämförelse med det korrigerade reduktionspliktsscenarioet. Reduktionsnivåerna år 2030 är 28 procent för bensin och 60 procent för diesel i elektrifieringsanalys 1 och 28 procent för bensin respektive 50 procent för diesel i elektrifieringsanalys 2.

Trots att en avsevärt större del av främst personbilsflottan är elektrifierad krävs det fortfarande stora volymer biodrivmedel för att nå de reduktionsnivåer som krävs för uppfyllnad av sjuttioprocentmålet. Den totala energianvändningen blir i dessa analyser knappt 5 TWh lägre (elektrifieringsanalys 1) respektive 8 TWh lägre (elektrifieringsanalys 2) än det korrigerade reduktionspliktsscenarioet. Elanvändningen väntas utgöra 14 respektive 19 procent av den totala energianvändningen för inrikes transporter år 2030.

Elektrifieringsanalyserna och reduktionspliktsscenarioet visar att det finns en viss osäkerhet och ett ganska brett spann i vilken inverkan som elektrifieringstakten kan ha på måluppfyllnaden. I alla tre analyser som visar olika grad av elektrifiering fram till 2030, från reduktionspliktsscenarioet med en konservativ hållning till elektrifiering till elektrifieringsanalys 1 och 2 som har betydligt högre elektrifieringstakt, ställs krav på höjda reduktionsnivåer och volymer biodrivmedel och för att nå sjuttioprocentmålet.

5 Känslighetsanalys ingen skattebefrielse

I denna känslighetsanalys antas att ingen vidare skattebefrielse ges för rena och höginblandade biodrivmedel efter 2020. I modelleringen innebär detta att ren HVO och ren FAME samt höginblandad etanol (E85 och ED95) slutar att användas efter 2021. HVO- och FAME-användningen ersätts av biodieselinblandad diesel och den höginblandade etanolanvändningen av biodrivmedelsinblandad bensinanvändning. I alla andra avseenden är denna känslighetsanalys densamma som det korrigerade reduktionspliktsscenarioet.

Resultaten av denna känslighetsanalys visar att det blir avsevärt mycket svårare att nå måluppfyllelse för sjuttioprocentmålet utan användning av rena och höginblandade biodrivmedel. Resultaten visar att målet inte uppfylls även med maximerade tekniskt möjliga inblandningsnivåer för biodrivmedel i bensin och diesel. Inblandningsnivåerna i bensin är 10 procent etanol respektive 30 procent biobensin och i diesel 7 procent FAME respektive 70 procent HVO. Detta leder till utsläppsreduktion om 69,8% till 2030, d.v.s. knappt under målet om sjuttio procent utsläppsminskning. Vid en högre elektrifieringstakt än den konservativa takt som antas i denna känslighetsanalys skulle det dock vara möjligt att uppfylla sjuttioprocentmålet, om än med högre reduktionsnivåer än de som visas i känslighetsanalyserna för elektrifiering.

6 Vidare diskussion

Här diskuteras de skillnader i resultat som erhålls om Energimyndighetens energianvändningsstatistik eller Naturvårdsverkets utsläppsstatistik används för att följa upp sjuttioprocentmålet, och därmed vilka osäkerheter i måluppfyllnad som kan uppstå om fördelningen mellan arbetsmaskiner och transportsektor skulle justeras inom utsläppsstatistiken.

Energimyndighetens och Naturvårdsverkets allokering av energianvändningen för arbetsmaskiner och transportsektor skiljer sig i dagsläget åt. Vid årets uppdatering av de årliga energibalanserna (som sker i december) kommer Energimyndigheten att revidera allokeringen mellan arbetsmaskiner och transportsektor vilket innebär att en större mängd drivmedel (bensin och diesel) kommer att allokeras till arbetsmaskiner, detta är ett arbete i att harmonisera energistatistiken med utsläppsstatistiken. Det kommer dock fortsatt att förekomma skillnader mellan statistikällorna även efter denna revidering.

Skillnaden mellan statistikällorna innebär att biodrivmedelsvolymerna som krävs för måluppfyllnad blir avsevärt högre om Energimyndighetens statistik över energianvändning skulle användas för beräkning av måluppfyllnad. I de ovan presenterade scenariot och känslighetsanalyserna är biodrivmedelsmängden som behövs till transportsektorn för måluppfyllnad omkring 5–6 TWh högre om Energimyndighetens allokering mellan transportsektor och arbetsmaskiner används. Ovanstående gäller för en jämförelse för måluppfyllelse med nuvarande basårs utsläpp och de utsläpp Energimyndighetens fördelning skulle ge 2030. Vid en omfördelning av arbetsmaskiner och transportsektor inom utsläppsstatistiken skulle detta innebära att basårets utsläpp skulle vara högre än enligt nu redovisad statistik och skillnaden skulle i det fallet inte vara lika stor.

Sjöfartens energianvändning och i förlängningen dess utsläpp är en osäkerhetskälla, då det är svårt att göra avgränsningen mellan inrikes och utrikes sjöfart. Detta statistikområde är under utveckling för att förbättra metoden för gränsdragningen. Antagandet om sjöfartens energianvändning och vad som allokeras till inrikes sjöfart påverkar möjligheten till måluppfyllnad. Allokeringen mellan inrikes och utrikes sjöfarts energianvändning avgör om utsläppen ska räknas med i sjuttioprocentmålet eller inte, eftersom målet endast omfattar inrikes transporter. Vid publiceringen av 2018 års utsläppsstatistik kommer Naturvårdsverket genomföra revideringar av utsläppen som allokeras till inrikes sjöfart, detta sedan ett utvecklingsarbete inom området funnit att bränsleanvändningen inom inrikes sjöfart sannolikt underskattats historiskt, detta kommer således påverka möjligheten för måluppfyllnad och kan i förlängningen innebära att de föreslagna reduktionsnivåerna inom reduktionsplikten vid uppdateringen inte längre räcker till för att uppfylla målet.