



Nr C 709

November 2022

# HVO100 - analys av nuläge och framtida utveckling

Tobias Gustavsson Binder

**Författare:** Tobias Gustavsson Binder, IVL Svenska Miljöinstitutet

**Medel från:** Trafikverket

**Rapportnummer** C 709

**ISBN** 978-91-7883-425-9

**Upplaga** Finns endast som PDF-fil för egen utskrift

© **IVL Svenska Miljöinstitutet 2022**

IVL Svenska Miljöinstitutet AB, Box 210 60, 100 31 Stockholm

Tel 010-788 65 00 // [www.ivl.se](http://www.ivl.se)

Rapporten har granskats och godkänts i enlighet med IVL:s ledningssystem

## Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	4
Summary .....	5
Ordlista.....	7
Bakgrund .....	8
Marknad för HVO100 idag .....	9
Framtida utveckling .....	16
Scenarier .....	17
Slutsatser och reflektioner.....	22
Bilaga 1 – tankstationer med HVO100/HVO97 från ett urval av leverantörer.....	23

# Sammanfattning

Ren HVO, alltså HVO100, används av många upphandlare, transportköpare och transportbolag för att minska sina växthusgasutsläpp och leva upp till sina klimatåtaganden. I nuläget finns dock flera osäkerhetsfaktorer kopplat till marknaden för HVO100. Inte minst är en sådan faktor ovissheten i vad som sker med skattebefrielsen för rena och höginblandade biodrivmedel från 1 januari 2023 då statsstöds godkännandet från EU-kommissionen löper ut. Aviserade förändringar av reduktionsplikten från 1 januari 2024 kan också få följder. Hur dessa faktorer, tillsammans med andra faktorer, kommer påverka HVO100-marknaden är i nuläget osäkert, vilket skapar ovisshet för alla som använder HVO100 för att minska sin klimatpåverkan.

På uppdrag av Trafikverket har IVL Svenska Miljöinstitutet genomfört en studie av marknaden för HVO100 där både dagens marknad och framtida utveckling analyserats. Studien baseras primärt på intervjuer med ledande aktörer på drivmedelsmarknaden, primärt med leverantörer men även med producenter. Flera aspekter av marknaden har studerats, inklusive prisbild, tillgång och geografisk fördelning. Dessutom har framtida utveckling analyserats genom fyra olika styrmedelsscenarier. Scenarierna skiljer sig åt avseende skattebefrielsen, huruvida rena och höginblandade flyttas in i reduktionsplikten samt reduktionspliktens nivåer. En kortare analys av RME100/B100, det vill säga rapsbaserad biodiesel, har också genomförts.

Priset för HVO100 har sedan reduktionspliktens införande legat ca 1-2 kr över priset för vanlig diesel. Detta har dock förändrats under 2022. Såväl innan som efter Rysslands invasion av Ukraina har både priset och prisskillnaden gentemot vanlig diesel fluktuerat. I nuläget är prisskillnaden ca 5 kr. Flera faktorer har bidragit till detta. Både ökad efterfrågan och att Tyskland under senaste året höjt sanktionsavgiften för att inte leva upp till reduktionsplikten sägs ha haft stor betydelse. RME100/B100 sticker ut i jämförelse då priset i nuläget är ca 3 kr/litern lägre än för vanlig diesel.

Samtidigt som marknaden sista året växt avseende sålda volymer har en påtaglig förändring skett genom att flera leverantörer ersatt HVO100 med en produkt ofta benämnd som HVO97. Denna ingår i reduktionsplikten och hjälper därför leverantörerna att uppnå sin reduktionsplikt. Detta innebär att slutkunder de facto inte bidrar till additionell klimatnytta då leverantörerna kan minska inblandningen i den låginblandade dieseln med motsvarande volym.

När det gäller förändringar av de fyra scenarierna gör aktörerna olika bedömningar kring hur marknaden påverkas. Några anser att bäst förutsättning skapas genom att lägga in rena och höginblandade biodrivmedel i reduktionsplikten, inte minst då detta möjliggör för leverantörerna att korssubventionera HVO100 och därmed att trygga efterfrågan. Andra anser att en sådan förändring riskerar att göra HVO100 till en ifrågasatt produkt då slutkunder inte bidrar till additionell klimatnytta genom att tanka HVO100. Dessutom finns stora frågetecken om hur rena biodrivmedelsleverantörer påverkas då dessa inte har möjlighet att korssubventionera.

Det finns dock en stor samstämmighet i att en kraftig nedjustering av reduktionsplikten kan få stora konsekvenser för HVO100-marknaden. Det beror på att det kan leda till lägre priser på vanlig diesel och därmed öka prisskillnaden ytterligare. Om det kombineras med att skattebefrielsen slopas riskeras en prisskillnad på över 10 kr/litern. Ett sådant scenario bedöms ha en kraftigt negativ inverkan på marknaden för HVO100.

## Summary

Pure HVO, also known as HVO100, is used by many procurers, transport purchasers, and transport companies to reduce the emissions of greenhouse gases and to achieve emission targets. Today, there are many uncertainties relating to the Swedish market for HVO100. Not least concerning the Swedish tax relief for pure biofuels that could end 1 January 2023 depending on decisions by the European Commission. The announced changes in the so called Greenhouse gas reduction mandate, regulating the GHG performance for diesel and petroleum, from 1 January 2024 may also have an impact. How these and other factors will affect the HVO100 market is not known, creating major uncertainties for present users of the product.

On behalf of the Swedish Transport Administration, IVL Swedish Environmental Research Institute has studied the present HVO100 market and made an analysis of future changes. The study is primarily based on interviews with leading actors in the fuel market, mainly with suppliers, but also with producers. Several aspects of the market have been studied, including pricing, supply, and geographical distribution. In addition, the future of the market has been analysed through four different policy scenarios which differ regarding tax relief, potential inclusion of pure biofuels in the Greenhouse gas reduction mandate as well as reduction levels in the mandate. A shorter analysis of the market for RME100/B100, meaning rapeseed-based biofuels, has also been done.

Since the Greenhouse gas reduction mandate was implemented, the price for HVO100 has been 1-2 SEK higher per litre than the price for regular diesel. This has changed during 2022. Both the price level of HVO100 and the price difference compared to regular diesel (e.g. regular diesel covered by the Greenhouse gas reduction mandate) have fluctuated before and after the Russian invasion of Ukraine in February. The price difference as the report is finalized (November 2022) is around 5 SEK per litre. Several factors have contributed to this. Among others, two important factors are said to be increased demand for HVO by other markets (not least Germany) together with increased fees for not fulfilling the German Greenhouse gas reduction mandate. The price for RME100/B100 is currently around 3 SEK per litre lower than the price for regular diesel.

Whilst sold volumes of HVO100 have increased in 2021 one significant change of the market has occurred as some suppliers have replaced HVO100 with a product often referred to as HVO97. This product is covered by the Greenhouse gas reduction mandate and as such contributes to the fulfilment of the duty. This means that consumers of HVO97 in fact do not contribute to an additional reduction of GHG emissions as the suppliers can reduce the usage of drop in-HVO in the regular diesel.

The interviewed companies draw different conclusions about how the market will be impacted by changes in the tax relief and the potential inclusion of pure biofuels in the Greenhouse gas reduction mandate. Some consider the best condition for selling HVO100 is created by including it in the Greenhouse gas reduction mandate, not least because this enables the suppliers to cross-subsidy it. Others believe this can make HVO100 a questionable product as it would not contribute to additional reductions of greenhouse gas emissions above the requirements set by the Greenhouse gas reduction mandate. There are also uncertainties regarding how niche suppliers of biofuels only would be affected.

However, there is a notable consensus among the interviewed companies that a substantial reduction of the levels in the Greenhouse gas reduction mandate could have large consequences



for the market of HVO100. The reason is that such changes could lower the price of regular diesel and thus increase the price difference. If this is combined with an abolishment of the tax relief, it could result in a price difference of more than 10 SEK per litre. Such a scenario could have a highly negative impact on the market for HVO100.

# Ordlista

<b>B100</b>	Samlingsnamn för ren biodiesel bestående av fettsyrametylestrar (FAME). Kan bestå av olika råvaror men görs oftast på raps och kan då även kallas RME100.
<b>FAME</b>	Fettsyrametylestrar. Används för låginblandning i vanlig diesel samt i ren form som B100 och RME100.
<b>HVO</b>	Hydrerad vegetabilisk olja. Förnybart drivmedel med liknande kemisk struktur som fossil diesel. Används både för inblandning i vanlig diesel samt i ren form som HVO100.
<b>HVO100</b>	HVO i ren form. Ingår ej i reduktionsplikten och är i dagsläget skattebefriad.
<b>HVO97</b>	Höginblandad HVO som är anpassad för att ingå i reduktionsplikten och är därmed skattebelagd. De facto en reduktionsdiesel.
<b>Kvotplikt</b>	Styrmedel för att minska klimatpåverkan från drivmedel genom att ställa krav på inblandning av förnybara drivmedel baserat på volym. Skiljer sig alltså från svenska reduktionsplikten.
<b>Reduktionsdiesel</b>	Används i rapporten som samlingsnamn för diesel som ingår i reduktionsplikten, det vill säga vanlig diesel samt HVO97. Dessutom finns mellanvarianter som inte specifikt nämns i rapporten men som också är reduktionsdiesel.
<b>Reduktionsplikt</b>	Styrmedel för att minska klimatpåverkan från drivmedel genom att ställa krav på utsläppsreduktion. Uppnås oftast genom inblandning av förnybara drivmedel, men tar till skillnad från en kvotplikt hänsyn till det förnybara drivmedlets klimatprestanda. Vissa reduktionsplikter möjliggör även reduktionsåtgärder uppströms, exempelvis i raffinaderier.
<b>RME/RME100</b>	Rapsmetylester. FAME producerad på raps. Används för låginblandning i vanlig diesel samt i ren form som RME100 (som även kan kallas B100).
<b>Vanlig diesel</b>	Syftar i rapporten på diesel som säljs som diesel vid pump. Omfattar med andra ord inte reduktionsdiesel som utlovar högre inblandning än vad reduktionsplikten kräver. Ingår i reduktionsplikten och består därför oftast av fossil diesel, HVO och FAME. Andel inblandat varierar eftersom reduktionsplikten baseras på leverantörernas årsförsäljning.

# Bakgrund

IVL Svenska Miljöinstitutet har på uppdrag av Trafikverket genomfört en studie om marknaden för HVO100. Uppdraget har innefattat att studera och analysera ett antal aspekter rörande nuläge och möjlig utveckling för HVO100, såsom utbud, geografisk fördelning och prisbild, se Tabell 1.

**Tabell 1. Aspekter som analyserats.**

<ul style="list-style-type: none"><li>- Hur ser den geografiska fördelningen av HVO100 ut (idag och på 5-7 års sikt)?<ul style="list-style-type: none"><li>o dels via försäljning på publika tankstationer (både i absoluta termer och i relation till utbudet av konventionell diesel)</li><li>o dels via bulkleveranser inklusive eventuella begränsningar i minsta volymer eller andra krav på mottagaren</li><li>o eventuella planer från leverantörer på att minska eller utöka sin geografiska utbredning</li></ul></li><li>- Hur ser prisbilden på HVO100 ut idag, på kort sikt (1-2 år) samt på lång sikt (5-7 år)?</li><li>- Hur ser tillgången ut av HVO100 på kort sikt (1-2 år) och på lång sikt (5-7 år)?</li><li>- Hur ser marknaden för RME100 ut idag och på sikt?</li><li>- Resonemang utifrån 4 olika scenarier:<ul style="list-style-type: none"><li>o om Sverige får fortsatt skattebefrielse och HVO100 inte inkluderas i reduktionsplikten</li><li>o om Sverige inte får fortsatt skattebefrielse, istället reduktionsplikt</li><li>o om Sverige inte får fortsatt skattebefrielse på HVO100 och inte inkluderar det i reduktionsplikt</li><li>o om reduktionsplikten justeras ned till "EU:s miniminivå"</li></ul></li></ul>
---

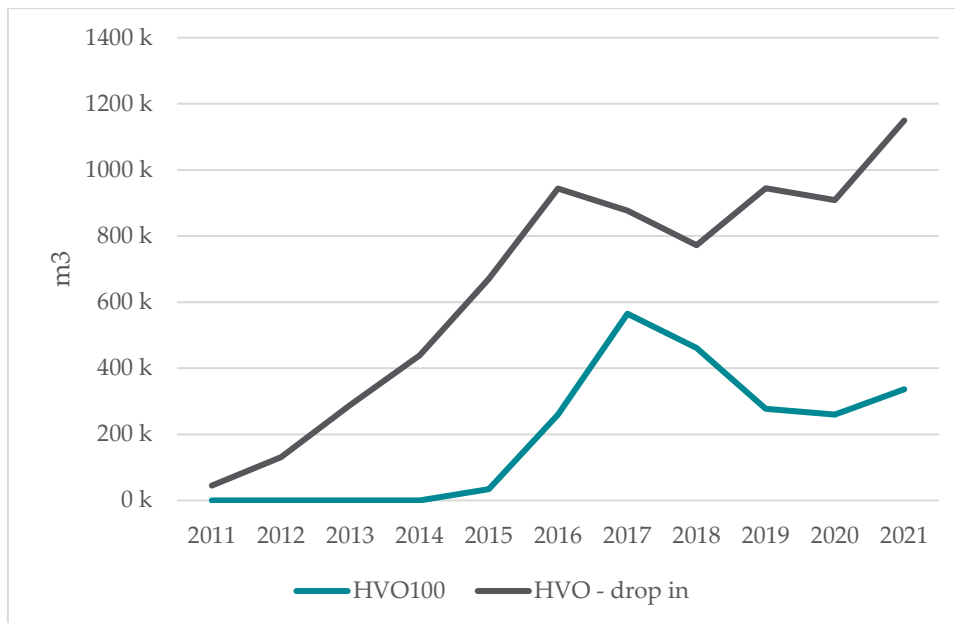
Undersökningen bygger på intervjuer med ledande aktörer på drivmedelsmarknaden, däribland "vanliga" drivmedelsleverantörer (av både fossila och förnybara drivmedel), nischade biodrivmedelsleverantörer, producenter av HVO samt branschorganisationen Drivkraft Sverige. Dessutom har kompletterande omvärldsbevakning genomförts. Baserat på detta har IVL fört resonemang om tänkbara effekter på marknader. IVL:s slutsatser presenteras i rapporten.



# Marknad för HVO100 idag

## Övergripande om marknaden

Under några år efter reduktionsplikten införande 2018 minskade volymen såld HVO100 successivt fram till 2020 medan volymen HVO som användes i låginblandad diesel, det vill säga reduktionspliktig diesel, ökade. Skäl för denna utveckling kan härledas till flera faktorer, inte minst ökade den totala efterfrågan på HVO som en följd av reduktionsplikten vilket ledde till en bristsituation och därmed förändrad prisbild. Efter en stor volymnedgång har försäljningen legat på en mer stabil nivå sen 2019 och ökade dessutom 2021. Detta mönster syns i Figur 1 och bekräftades även i intervjuerna.



**Figur 1. HVO-användning i Sverige 2011-2021. HVO - drop in syftar på HVO som blandas in i reduktionsdiesel, vilket inkluderar både vanlig diesel och HVO97. Källa: Drivkraft Sverige <https://drivkraftsverige.se/statistik/volymer/fornybara-drivmedel/hvo/>**

Den stora förändringen som skett sista åren är att marknaden för höginblandad HVO delats upp i två olika produkter. Den första, HVO100, ingår i det som vanligtvis kallas *rena och höginblandade drivmedel*. Sådana drivmedel är befriade från energi- och koldioxidskatt inklusive moms enligt ett tillfälligt statsstödsgodkännande Sverige beviljats som gäller till och med 31 december 2022. För att täckas av skattebefrielse måste diesel bestå av minst 98 procent biodrivmedel (vanligtvis består HVO100 av 98-99 procent HVO enligt respondenter<sup>1</sup>). HVO100 ingår heller inte i reduktionsplikten.<sup>2</sup>

Den andra produkten, vanligen benämnd som HVO97, är också en höginblandad produkt men är anpassad för att ingå i reduktionsplikten. En av leverantörerna som säljer denna produkt

<sup>1</sup> Av processtekniska skäl är det svårt att producera en helt förnybar HVO-produkt.

<sup>2</sup> Reduktionsplikten infördes 1 juli 2018 och innebär att leverantörer av bensen och diesel måste minska sin klimatpåverkan från berörda drivmedel med en fastställd procentsats. Sedan 1 juli 2021 omfattas även leverantörer av flygfotogen. Alla företag som är skattskyldiga (det vill säga levererar till slutkund) för bensen, diesel och flygfotogen som innehåller högst 97 procent biodrivmedel är reduktionspliktiga. Företag som endast levererar drivmedel med minst 98 procent förnybara drivmedel är inte reduktionspliktiga.

garanterar en inblandning på 95-97 procent. Den andra leverantören anger inte en exakt inblandningshalt på sin hemsida men marknadsför produkten med att den bidrar med upp till 90 procent lägre klimatpåverkan. HVO97 har lanserats på marknaden sista åren då leverantörerna av den tidigare sålt HVO100.

Att HVO97 ingår i reduktionsplikten innebär att den är ålagd full skatt men bidrar också till uppfyllelse av leverantörernas reduktionsplikt. Leverantörerna kan med andra ord minska inblandningen i den låginblandade dieseln med motsvarande volym. Att tanka HVO97 ger alltså ingen additionell klimatnytta eftersom den inte ger några utsläppsreduktioner utöver det som reduktionsplikten förpliktigar. Å andra sidan beskriver respondenterna att HVO97 gör det möjligt för företagen att uppnå sin reduktionsplikt då det gör att de kan sälja tillräckliga volymer. Detta gör att de ser ett större ekonomiskt värde att ha den höginblandade HVO:n inom reduktionsplikten än utanför.

### Publika tankstationer

HVO100 och HVO97 säljs i dagsläget både på publika tankstationer samt på bulk. Tillsammans säljer ett urval av drivmedelsleverantörer HVO100 på ca 450 publika stationer och HVO97 på 101. Bland leverantörerna som säljer HVO100 erbjuds det på ungefär en fjärdedel av alla tankstationer. Bland leverantörerna som säljer HVO97 är motsvarande andel 10 procent. Se Tabell 2 för siffror för respektive leverantör.

**Tabell 2. Tankstationer med HVO100 eller HVO97 hos ett urval av leverantörer. Uppgifter hämtade från företagens hemsidor. Avvikelse kan förekomma.**

Företag - HVO-produkt	Totalt antal stationer	Stationer med HVO100/HVO97	Andel
OKQ8 - HVO100	781	299	38 %
Circle K - HVO100	746	69	9 %
Preem – HVO97	504	55	11 %
ST1/Shell – HVO97	462	46	10 %
Energifabriken – HVO100	Ca 50	Ca 50	100 %
Biofuel Express – HVO100 <sup>3</sup>	101	14	14 %

Vad gäller geografisk fördelning av tankstationerna som erbjuder HVO100/HVO97 är det tydligt att det är tätare mellan stationerna i södra Sverige än i norra. Av kartorna på bolagens hemsida framstår det som att det är relativt god täckning utmed E4:an längs norrlandskusten hela vägen upp till Haparanda. Innanför detta stråk verkar framför allt en leverantör erbjuda HVO100 i väsentlig omfattning på publika tankstationer. I södra Sverige är det svårt att peka på ett särskilt mönster utifrån kartorna. Respondenterna har beskrivit det som att de har försäljning ”utmed de stora motorvägarna och landsvägarna”. I Bilaga 1 finns kartor över tankstationernas utbredning.

### Bulkförsäljning

Tre av leverantörerna säljer HVO100 på bulk (två av dessa är rena biodrivmedelsleverantörer), två säljer HVO97 på bulk och en (som annars säljer HVO100) säljer inte drivmedel på bulk alls. Bland leverantörerna varierar det hur viktig bulkförsäljningen anses vara. För en konventionell leverantör beskrivs den som ytterst marginell, av en annan som viktig men mindre viktig än

<sup>3</sup> Inkluderar även försäljning via företagets samarbetspartners, vilket primärt verkar vara TRB. Siffror avser stationer som finns med på företagets hemsida.

tankstationer, medan de båda biodrivmedelsleverantörerna uppger att störst volym av HVO100 säljs över bulk direkt till åkerier och bussbolag. Detta beskrivs också som det snabbast växande segmentet för dem.

Val av affärsmodell påverkar geografisk fördelning av bulkförsäljning. En konventionell leverantör beskriver att deras bulkförsäljning utgår från sina depåer, vilket innebär att priset blir högt om avståndet till depån är långt. De beskriver att de därmed har större geografisk spridning på sina stationer än bulkleveranser. Båda biodrivmedelsleverantörerna uppger att de levererar till hela landet utan begränsningar, även om störst volymer levereras i södra Sverige.

En av biodrivmedelsleverantörerna erbjuder en tjänst för bulkleverans där cisternen levereras med uppkopplad pump och betalstation. Kunden i fråga kan själv välja vem eller vilka som ska ha möjlighet att tanka. Ett upplägg som nämns är att entreprenörer som arbetar i samma projekt kan dela på en cistern. I många fall är cisternen publikt tillgänglig och kan hittas via företagets app trots att det egentligen tillhör bulksegmentet. Det blir därmed en hybrid mellan publik tankstation och bulkleverans. Enligt respondenten bidrar denna tjänst till att komplettera nätet av publika tankstationer och kan ställas ut med kort framförhållning.

Två leverantörer har kunnat svara på om de har begränsningar avseende lägsta volym som går att beställa på bulk. En uppgav en fast volymgräns på 500 liter. En annan (med cisternlösningen beskrivet i stycket ovan) att det är kostnadsfråga. Cisternerna har en fast månadsavgift vilket innebär att små volymer ger en hög avgift per liter. Normalt levereras minst 2 kubikmeter.

### Förändringar av tanknätet för HVO100

I stort sett beskriver samtliga respondenter samma mönster vad gäller eventuella förändringar kring var HVO100/HVO97 finns tillgängligt. Detta inkluderar att det är efterfrågan som styr var nya stationer öppnar. I detta beskriver respondenterna att de har dialog med möjliga kunder, det vill säga åkerier och bussbolag men även transportköpare, och ibland erbjuder försäljning på nya platser när sådan förfrågan inkommer. I stort sett alla beskriver också att de på sikt tror att de kommer erbjuda HVO100/HVO97 på fler platser, exempelvis på grund av kundförfrågan eller för att de öppnar en ny större station på viktig lokalisering. I något fall framstår detta som en konkret plan, i andra mer som lös målsättning.

Respondenterna beskriver vidare att det finns många faktorer som påverkar den geografiska fördelningen av tankstationer. Inte minst rör detta sådant som påverkar marknaden för HVO100 i stort. Det vill säga, med större efterfrågan kommer det erbjudas på flera platser. En viktig aspekt som nämns är också pumplagen, det vill säga lagen som innebär att de största tankstationerna sedan den 1 april 2006 är skyldiga att tillhandahålla förnybara drivmedel. Flera av respondenterna beskriver att HVO100 eller HVO97 är ett bra sätt att leva upp till pumplagen.<sup>4</sup> Den minskade efterfrågan på E85 gör att HVO i större utsträckning används till detta. Flera beskriver att de kommer fortsätta erbjuda HVO100 eller HVO97 på många av de befintliga stationerna även om efterfrågan minskar, just på grund av pumplagen. Som anmärks av Energimyndigheten i *Kontrollstation 2022 för reduktionsplikten* innebär detta dock att stora volymer HVO100 riskerar att lagras på station istället för att användas där efterfrågan finns, och en översyn av lagen är aviserad.

Det är svårt att ge en bedömning hur den geografiska fördelningen kommer utvecklas på kort respektive medellång sikt. Detta eftersom det i stor utsträckning anses hänga ihop med hur

---

<sup>4</sup> Kravet i pumplagen är att drivmedlet som kommer ut ur pump till övervägande del ska vara förnybart, vilket innebär att HVO97 – som de facto är en reduktionsdiesel – får användas.

marknaden utvecklas, och just nu finns det många osäkerheter kopplat till marknadens utveckling, vilket kommer diskuteras mer nedan. Den leverantör som sticker ut är den som erbjuder öppna cisterner som bulkleverans, som menar att geografiska fördelningen kommer att öka just för att de kan ställa ut många stationer. Dessutom skulle den generella tillgången påverkas ifall någon av dagens leverantörer av HVO100 skulle gå över till HVO97.

### Möjlig tillgång

HVO beskrivs ofta som en bristprodukt men det innebär inte att det är svårt att få tag på HVO. Ingen uppgav i intervjuerna att de har svårt att varken hålla cisterner i tankstationer fyllda eller att ta emot nya beställningar. Men samtidigt poängterades det att det förstås finns teoretiska begränsningar. Stora volymer, exempelvis att ett helt bussbolag ska ställa om, kräver framförhållning. Mindre volymer däremot – av respondenten exemplifierat till upp till 10 årskubik – kan i stort sett alltid levereras med kort framförhållning. Utbudet har däremot inte följt med efterfrågan vilket påverkat prisbilden uppåt.

### Prisbild

Sedan reduktionsplikten infördes har priset för HVO100 legat ca 1-2 kronor över priset på vanlig diesel oberoende av prisnivå. Under 2022 har både priset och prisskillnaden gentemot vanlig diesel ökat, se Figur 2.<sup>5</sup> Detta har skett i flera steg. Medan prisnivåerna förändrats närmast dagligen har prisskillnaden förändrats vid färre tillfällen (generellt sett följer priset för HVO100 vanlig diesel med bibehållen prisskillnad).

En del av prisökningen under 2022 skedde efter Rysslands invasion av Ukraina, och motsvarade prisökningen på vanlig diesel. Priset för HVO100 ökade dock redan innan Rysslands invasion, som framgår i Figur 2 skedde en betydande ökning 1 januari. Prisskillnad som uppstod då låg sen fast vid prisökning efter invasionen. Därefter har prisskillnaden ökat ytterligare då priset för vanlig diesel minskat mer än för HVO100. Detta berodde bland annat på att energiskatten på bensin och diesel sänktes från 1 maj 2022, vilket ökade prisskillnaden med 1 krona och 80 öre. 1 oktober 2022 återställdes skattenivån för den delen av sänkningen som var tillfällig, vilket återigen minskade prisskillnaden med 1 krona och 30 öre.<sup>6</sup> Därefter har prisskillnaden legat stabil på ca 5 kr/litern.

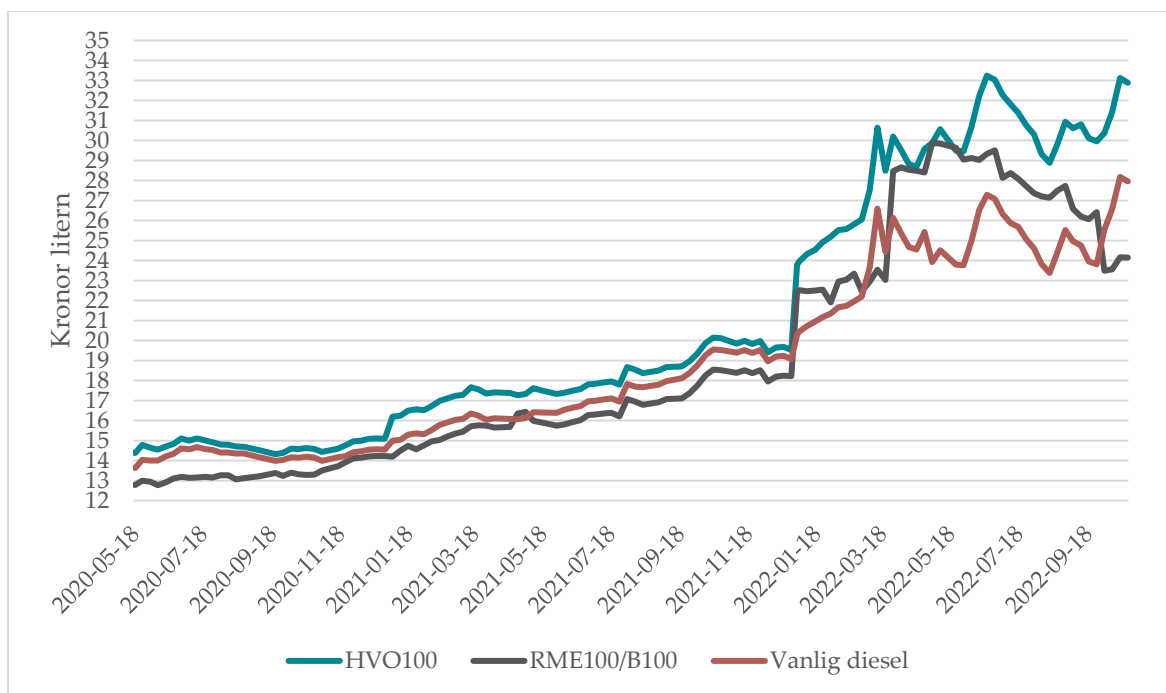
Priset för HVO97 finns det ingen statistik för eftersom den per definition räknas som reduktionsdiesel och eftersom varje leverantör själv kan avgöra vad det i praktiken är för produkt. Att leverantörer som säljer HVO97 har möjlighet att korssubventionera gentemot vanlig diesel innebär dock att den kan säljas till lägre pris trots att den är skattebelagd. Listpriser hos leverantörerna som säljer HVO97 anger att prisskillnaden gentemot vanlig diesel är 2 kr 87 öre respektive 1 kr 49 öre, medan listpriser hos en leverantör av HVO100 anger att prisskillnad gentemot vanlig diesel är 5 kr.<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup> Anledningen till att just dessa leverantörers priser presenteras är att det är deras prishistorik som erhållits, antingen i dialog med företrädare eller via företagets hemsida. Priserna bedöms spegla prisutvecklingen på marknaden i stort, men avvikelser kan förekomma.

<sup>6</sup> Sänkningen beslutades i två steg, för mer information se <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2022/01/proposition-om-sankt-energiskatt-pa-bensin-och-diesel-lamnas-till-riksdagen/> samt <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2022/03/tillfalligt-sankt-skatt-pa-bensin-och-diesel/>. Prisskillnaderna inkluderar mervärdesbeskattning.

<sup>7</sup> Utgår från listpriser för företagskunder enligt 2022-10-13.



Figur 2. Listpriser 2020-05-18 till 2022-10-24 för HVO100, B100 och vanlig diesel från en av de reduktionspliktiga leverantörerna. Priser är inklusive moms. All data finns tillgänglig på företagets hemsida. Bearbetat av IVL Svenska Miljöinstitutet.

### Faktorer som påverkar priset på HVO100

I intervjuerna har det framkommit att det inte är enkelt att spekulera kring hur priset på HVO100 påverkas av olika scenarier eftersom det finns många faktorer som påverkar priset. Ett fokus i intervjuerna har därför varit att få en bild av vilka dessa faktorer är samt hur dessa förväntas utvecklas. Utifrån detta har diskussionen kretsat kring hur de olika svenska styrmedelsscenarierna kan påverka (vilket diskuteras längre ned i rapporten).

**Produktionsvolymerna.** Produktionsvolymerna är generellt sett begränsade i förhållande till efterfrågan. Detta har lett till att prisnivåer hållits uppe. Till och med 2021 har ökad efterfrågan generellt mötts av ökade produktionsvolymerna. 2022 har dock ingen ny produktion öppnats enligt en respondent, vilket har försämrat tillgången. Detta sägs ha bidragit till prisökningen i våras tillsammans med andra faktorer. Kommande två år planeras emellertid förhållandevis stora produktionsvolymerna tas i bruk såväl i Sverige, som i Europa och Asien. Detta kommer att förbättra tillgången men hur det kommer att påverka prisbilden råder det delade meningar om och beror på hur den globala efterfrågan utvecklas.

Det har vidare nämnts att det råder ännu större brist på HVO med köldegenskaper enligt arktisk dieselkvalitet. Enligt uppgifter producerar åtminstone Neste med sådan köldkvalitet medan flera andra inte gör det. Det innebär att vissa volymer tillgänglig HVO inte kan användas som HVO100 i Sverige, och att svenska marknaden är ytterligare mer beroende av en producent.

**Konkurrens bland producenter.** I dagsläget är det i praktiken en producent som dominerar marknaden för HVO. Det är högst sannolikt att detta påverkar priserna uppåt, vilket lyfts av flera respondenter.

**Efterfrågan på andra marknader.** Sverige har under lång tid, åtminstone sen 2013, utgjort den i särklass största marknaden för HVO. Sista åren har det dock skett förändringar i detta mönster. I Tyskland ledde höjda inblandningsmandat till att förbrukningen 2020 nästan var lika stor som i

Sverige.<sup>8</sup> Flera respondenter betonar att tyska dieselmärknaden är ca tolv gånger Sveriges storlek, vilket innebär att en procent ökning av mandatet motsvarar tolv procent i Sverige. De flesta EU-länder har också något sorts inblandningsmandat, antingen i form av en reduktions- eller kvotplikt. I några länder har dessa dessutom justerats upp vilket resulterat i ökad efterfrågan.<sup>9</sup>

Flera respondenter uttrycker att det finns mycket som tyder på att efterfrågan på andra marknader kommer fortsätta öka, särskilt genom nya EU-direktiv kring reduktionsplikter för väg-, flyg- och marinbränslen. Om produktionen inte ökar i paritet med efterfrågan kan detta resultera i höjda priser.

**Sanktionsavgifter i reduktionsplikt/inblandningsmandat.** Flera respondenter har uttryckt att sanktionsavgifterna i kvot- och reduktionsplikter är en av de faktorerna med störst påverkan på HVO-priset, den allra viktigaste enligt några. Dessa anger i praktiken både ett tak och ett golv för priset eftersom för högt pris innebär att det blir mer ekonomiskt rationellt för drivmedelsleverantörer att betala avgiften istället för att blanda in förnybart. Samtidigt ges producenterna möjlighet att hålla priset uppe genom att anpassa prisnivåerna efter avgiftsnivåerna. Nivåerna anger med andra ord en reglerad betalningsvilja. I synnerhet när detta kombineras med begränsad konkurrens bland producenter verkar det som att detta har stor påverkan på priset. Fastän avgifterna endast direkt berör HVO som låginblandas påverkar det hela marknaden för HVO eftersom samma drivmedel används till HVO100.

Sverige har till och med i år haft den högsta sanktionsavgiften i ett inblandningsmandat eller reduktionsplikt, på 4 kr/kg koldioxidekvivalenter (dock är avgiften inte avdragsgill vilket innebär att den i praktiken är 5,12 kr enligt en respondent). Nytt för i år är dock att Tysklands avgift är högre, på 0,6 euro. Tysklands höga avgift tillsammans med det skärpta inblandningsmandatet har därmed resulterat i en hög betalningsvilja för stora volymer HVO. Detta är också en faktor som respondenter anser kan ha bidragit till prisökningar under våren. Det anses vidare att förändringar i avgiftsnivåerna kan ha stor påverkan på framtida prisnivåer.

**Produktionskostnad.** Produktionskostnad anses av respondenterna generellt ha begränsad påverkan på priset eftersom det finns andra faktorer som möjliggör marknadspriser på högre nivåer.

**Råvaror – tillgång och priser.** I synnerhet har respondenterna nämnt råvaror som ett orosmoln framåt, då ökad efterfrågan globalt hade kunnat innebära en stor bristsituation. Det pågår dock utveckling kring att öka råvarubasen för HVO. Flera i dagsläget utnyttjade råvaror ger dock mer kostsam HVO-produktion, vilket innebär att de förutsätter högre pris.

**Diesel- och oljepriset.** HVO100-priset följer generellt dieselprisets fluktuation, vilket tydligt kan ses i Figur 2. Detta har inte förändrats på grund av den ökade prisskillnaden, utan priset rör sig fortfarande upp och ned, i dagsläget med en fast prisskillnad på ca 5 kr/litern.

**Dollarkursen.** En sista aspekt som flera respondenter nämnt är att HVO-priset har knutits hårdare mot dollarkursen, vilket under en period bidragit till ökade priser.

**Skatter och styrmedel.** Skatter har stor betydelse för priset och påverkar dessutom prisskillnaden ifall det görs olika förändringar för vanlig diesel och rena/höginblandade biodrivmedel. Sänkningar av energiskatten gynnar i nuläget endast vanlig diesel och bidrar därför till ökad

---

<sup>8</sup> Se Energimyndigheten – Kontrollstation för reduktionsplikten 2022.

<sup>9</sup> Se [https://f3centre.se/app/uploads/FDOS-43-2022\\_50479-1\\_SR\\_220524.pdf](https://f3centre.se/app/uploads/FDOS-43-2022_50479-1_SR_220524.pdf)



prisskillnad eftersom rena och höginblandade biodrivmedel redan är skattebefriade. Ifall skattebefrielsen upphör kommer sådana förändringar dock gynna båda lika. Andra förändringar som minskar priset på vanlig diesel, exempelvis nedjustering av reduktionsplikten, kan också öka prisskillnaden. Detta diskuteras ytterligare längre ned i rapporten.

### RME100/B100 och FAME

FAME (fettsyrametylestrar) och RME (rapsmetylester) säljs både som låginblandad i reduktionsdiesel och som rent biodrivmedel. Bränslekvalitetsdirektivet fastställer att det maximalt är tillåtet att blanda in 7 procent FAME i diesel. I intervjuerna framstår det också som att de flesta leverantörers inblandning ligger på den nivån. FAME som säljs som rent biodrivmedel kallas ofta B100, alternativt RME100 om det uteslutande produceras på raps. Enbart en av de vanliga drivmedelsleverantörerna som intervjuats erbjuder i dagsläget B100 (som de dock påtalar bara produceras på raps). De båda rena biodrivmedelsleverantörerna som deltagit erbjuder RME100, varav åtminstone den ena har egen produktion.

Under några år från att reduktionsplikten infördes låg priset för RME100/B100 strax under eller strax över priset för vanlig diesel, se Figur 2. Under 2022 har detta förändrats. Priset har stigit hos båda leverantörerna men prisskillnaden gentemot vanlig diesel har ökat genom att RME100/B100 blivit ca 3 kr/litern billigare än vanlig diesel. Detta beror enligt en respondent på att RME-priset är knutet till rapspriset snarare än oljepriset. RME100 är därför enligt respondenten inte lika känslig för förändringar av just oljepriset.

Bland de leverantörer som erbjuder RME100/B100 ges en generellt optimistisk inställning till potentialen för marknaden att växa. Detta gäller i synnerhet de båda rena biodrivmedelsleverantörerna. Skäl för detta är framförallt prisbilden. Ifall priset fortsätter ligga lägre än både HVO100 och vanlig diesel bedömer de att många transportörer och varuägare kommer välja att anpassa fordon för drivmedlet (de är dock samstämmiga i att det aldrig kommer bli ett alternativ för bilar och privatpersoner på grund av mer komplicerat handhavande). Inte minst är bedömningen att många drivmedelskunder kommer att välja att diversifiera sin drivmedelsförbrukning för att minska sitt beroende av just HVO100 i förhållande till sina klimatmål. Samtidigt ska det tilläggas att RME100/B100 precis som HVO100 påverkas av vad som sker med skattebefrielsen. Däremot är det inte nödvändigtvis lika känsligt för förändringar av reduktionsplikten.

De leverantörer som inte erbjuder RME100/B100 har en mer negativ bild av drivmedlet. Generellt ger de uttryck för att marknaden redan krymper och troligen kommer fortsätta krympa. Skäl som anges för detta inkluderar att det ställer stora krav på handhavande på både leverantör, distributör och chaufförer vilket tillsammans enligt dem gör det till ett sämre alternativ än HVO100. Dessutom nämns det att FAME generellt har lägre kvalitet avseende exempelvis densitet och energiinnehåll jämfört med både fossil diesel och HVO. De som i dagsläget levererar RME100 menar dock att kvaliteten på FAME som används för inblandning och FAME/RME som används ren skiljer sig väsentligt.

# Framtida utveckling

I detta avsnitt presenteras IVL:s resonemang om möjlig påverkan på marknaden för HVO100 utifrån fyra olika styrmedelsscenarioer. Dessa är 1) att skattebefrielsen förlängs, 2) att skattebefrielsen slopas och att rena och höginblandade biodrivmedel istället inkluderas i reduktionsplikten, 3) att skattebefrielsen slopas och att rena och höginblandade biodrivmedel heller inte inkluderas i reduktionsplikten, samt 4) att reduktionsplikten justeras ned. Scenarierna förklaras mer ingående under respektive rubrik.

Det finns för tillfället fyra konkreta förslag kring förändring av reduktionsplikten och/eller rena och höginblandade biodrivmedel som utgör viktig bakgrund för analysen. Ett rimligt antagande är att regeringens aviserade förslag kommer att genomföras. Detta är dock inte komplett så övriga förslag är viktiga att beakta i analysen. Dessutom är det av flera skäl relevant att ta med Energimyndighetens förslag i analysen som referens. Huvuddragen i förslagen förklaras nedan innan respektive scenario diskuteras.

## Förlängd skattebefrielse

I februari 2022 inlämnade Sverige en ansökan till EU-kommissionen om ett statstödsgodkännande för att skattebefria rena och höginblandade biodrivmedel i 10 år. Det nuvarande godkännandet för skattebefrielse gäller enbart under innevarande år.<sup>10</sup> Besked från EU-kommissionen har vid rapportens färdigställande ännu inte inkommit. Tidigare beslut inkom i september 2021 och godkändes alltså bara för ett år.

## Rena och höginblandade biodrivmedel inkluderas i reduktionsplikten

Eftersom det råder osäkerheter kring möjligheten för Sverige att beviljas förlängt statsstödsgodkännande för skattebefrielsen förberedde den tidigare regeringen möjlighet att inkludera rena och höginblandade biodrivmedel i reduktionsplikten genom en promemoria. Syftet med detta är att kunna fortsätta stimulera efterfrågan på sådana drivmedel även om de åläggs skatt.<sup>11</sup>

## Energimyndighetens förslag

I Energimyndighetens rapport *Kontrollstation för reduktionsplikten 2022* förordas att nivåerna i reduktionsplikten ska skärpas för diesel. För diesel är deras huvudsakliga förslag att reduktionsnivåerna 2030 ska justeras upp från 66 procent i nu gällande regelverk till 75 procent. Dessutom ska kurvan dit vara brantare, med högre reduktionsnivåer från år 2025. Enligt förslaget kan detta ske förutsatt två övriga förändringar: 1) att diesel MK1 ersätts av diesel MK3, och 2) att rena och höginblandade biodrivmedel inkluderas i reduktionsplikten (och att nuvarande skattebefrielse därmed slopas).

## Regeringens aviserade förslag

Under arbetet med rapporten har den nya regeringen aviserat att en sänkning av reduktionsplikten kommer att genomföras från 1 januari 2024 samt att sänkningen kommer ligga fast minst under

---

<sup>10</sup> <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2022/02/regeringen-ansoker-om-fortsatt-skattebefrielse-for-flytande-biodrivmedel/>

<sup>11</sup> Se <https://www.regeringen.se/4b0e48/contentassets/8454c9fb40aa45ebaaf9027aacf9acfc/promemoria-reduktionsplikt-for-rena-och-hoginblandade-biodrivmedel>



hela mandatperioden.<sup>12</sup> Reduktionsplikten kommer då läggas på en nivå som motsvarar "EU:s miniminivå". Olika uppgifter för vad detta innebär har refererats i den allmänna diskussionen.

En vanlig tolkning är att EU:s miniminivå syftar på reduktionsplikten i bränsle kvalitetsdirektivet, som innebär att utsläppen från drivmedel ska leda till 6 procent lägre klimatpåverkan år 2020 jämfört med ett referensvärde som motsvarar utsläppen 2010. Till denna reduktionsplikt räknas de samlade livscykelutsläppen från drivmedlen, vilket innebär att den kan uppnås både genom inblandning av biodrivmedel samt genom uppströms åtgärder.<sup>13</sup> Tolkningen är alltså att Sveriges reduktionsplikt kommer sänkas till 6 procent för både bensin och diesel (samt andra drivmedel) istället för den nuvarande nivån för diesel på 30,5 procent. Det troliga är dock att den här reduktionsplikten kommer att ersättas genom nya förnybartdirektivet (RED III).

Det nuvarande förnybartdirektivet, RED II, innefattar en kvotplikt som anger att 14 procent av energiinnehållet i vägbränslen ska vara förnybart 2030 (inklusive vissa hållbarhetskrav och dubbelräkning som påverkar den totala volymen som måste vara förnybar). I Kommissionens förslag på nytt förnybartdirektiv, RED III, föreslås att detta ändras till en reduktionsplikt. Förslaget innebär att utsläppen från drivmedel till transportsektorn ska minska med 13 procent till 2030 jämfört med ett referensvärde. En indikativ trappa föreslås fram till 2030 men med frihet för medlemsstater att själva avgöra nivåer. I förslaget ingår också att reduktionsplikten i bränsle kvalitetsdirektivet samt kvotplikten i RED II avskaffas.<sup>14</sup> Ministerrådet vill komplettera reduktionsplikten med en kvotplikt på 29 procent medan Parlamentet vill höja reduktionsplikten till 16 procent.<sup>15</sup>

Sammantaget är det inte möjligt att slå fast vilka nivåer den nya svenska reduktionsplikten kommer landa på då det i nuläget finns osäkerheter både om nivåerna 2030 samt för vägen dit. Det sannolika är dock att det kommer röra sig om en väsentlig nedjustering av nivåerna. I den aviserade förändringen finns hittills inga förslag för rena och höginblandade biodrivmedel.

Eftersom denna förändring aviserats under tiden arbetet med rapporten pågått har förändring av reduktionsplikt inte tagits med som ett antagande i samtliga scenarier. Däremot utgör denna förändring grundantagandet i scenario 4, och i viss mån tar analyserna i scenario 1-3 höjd för olika förändringar av reduktionsplikten.

## Scenarier

### Scenario 1: Skattebefrielsen förlängs

Scenariot innebär att skattebefrielsen på rena och höginblandade biodrivmedel förlängs.

Utgångspunkten i intervjuerna har varit att Sverige beviljas 10-årigt statsstöds godkännande om skattebefrielse i enighet med den inskickade ansökan, men det finns flera aspekter som tyder på att detta inte är självklart även om Sverige beviljas statsstöds godkännande efter 31 december och att skattebefrielsen därmed förlängs. Bland annat kan förändringar av förnybartdirektivet och energiskattedirektivet förändra förutsättningen för skattebefrielse även om Sverige beviljas fortsatt statsstöds godkännande.

---

<sup>12</sup> <https://www.regeringen.se/tal/2022/10/regeringsforklaringen-den-18-oktober-2022/>

<sup>13</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32009L0030>

<sup>14</sup> [https://ec.europa.eu/info/news/commission-presents-renewable-energy-directive-revision-2021-jul-14\\_en](https://ec.europa.eu/info/news/commission-presents-renewable-energy-directive-revision-2021-jul-14_en)

<sup>15</sup> <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-10488-2022-INIT/en/pdf>  
[https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2022-0317\\_EN.html](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2022-0317_EN.html)

De flesta respondenter ger uttryck för att det här scenariot leder till att marknaden för HVO100 på kort sikt kommer se ut ungefär som idag. Prisnivåer förväntas fortsätta öka något och efterfrågan ligga i storleksordning liknande som i dagsläget. Några av leverantörerna, särskilt de rena biodrivmedelsleverantörerna, tror på ökad efterfrågan enligt ungefär tidigare kurva. De leverantörer som idag säljer HVO97 är tydliga med att de kommer fortsätta sälja höginblandat inom reduktionsplikten.

På längre sikt är bilden mer otydlig. De flesta ger uttryck för att det är andra faktorer som påverkar både pris och utbud. Det bedöms inte osannolikt att fler leverantörer av HVO100 byter till HVO97. Detta påverkas dock av reduktionspliktens nivåer. Med en bibehållen hög (eller förhöjd) nivå kan det troligen ske i närtid, medan det är mer tveksamt att det sker om reduktionsplikten skruvas ned. Samtidigt anser de båda rena biodrivmedelsleverantörerna samt den främsta producenten av HVO100 att detta scenario skapar bäst förutsättning för HVO100-marknaden att växa.

### Scenario 2: Skattebefrielse slopas; rena biodrivmedel inkluderas i reduktionsplikt

I scenariot slopas skattebefrielsen för rena och höginblandade biodrivmedel som istället inkluderas i reduktionsplikten. Detta förordades som nämnt ovan nyligen av Energimyndigheten i kontrollstationen för reduktionsplikten. I det förslaget kombinerades förändringen med en skärpning av reduktionsplikten till en nivå som förutsätter försäljning av höginblandat. I praktiken är det dock osannolikt att denna andra del kommer att införas givet att den nyttillträdda regeringen aviserat nedjustering av reduktionsplikten. Resonemanget tar hänsyn till olika scenarier för reduktionsplikten.

#### *Möjlighet till överprestation*

En konkret förändring som scenariot leder till är att uppdelningen mellan HVO97 och HVO100 försvinner. Allt annat lika innebär detta att tillgången till HVO100 ökar. Det kan dock diskuteras hur betydelsefullt detta är eftersom den faktiska inblandningen inte behöver skilja mer än marginellt mellan dessa drivmedel. En mer betydande förändring är att möjligheten att bidra till utsläppsreduktion utöver reduktionspliktens lagstadgade nivåer kommer att påverkas. I scenariot kommer nämligen HVO100 ha samma karaktär som HVO97 har idag, det vill säga att leverantörer kan minska volymen HVO som låginblandas med motsvarande volym som säljs i form av HVO100.

Det finns diskussioner om att bevara möjligheten till överprestation genom att sälja *certifikat för additionalitet* eller liknande. Det vill säga att slutkunder kan betala en extra avgift för höginblandat drivmedel gentemot att drivmedelsleverantören inte inkluderar reduktionen i reduktionsplikten. Det finns dock stora tveksamheter kring hur ett sådant system hade fungerat och ifall det alls kommer erbjudas, bland annat på grund av hög administrationskostnad och förväntad låg betalningsvilja.

Sammantaget innebär denna aspekt därför att scenariot kan leda till en större tillgång på HVO100 eftersom HVO97 blir samma produkt som HVO100. Hur stora volymer det handlar om påverkas i stor utsträckning av vad som sker med reduktionsplikten. Ifall Energimyndighetens förslag genomförs kommer drivmedelsleverantörerna behöva sälja stora volymer HVO100 medan det handlar om betydligt mindre volymer ifall reduktionsplikten justeras ned. Däremot är det osäkert vad som sker med möjligheten för drivmedelsköpare att bidra till additionell klimatnytta utöver reduktionspliktens nivåer.

#### *Marknadsförutsättning*

Majoriteten av de vanliga leverantörerna bedömer att scenariot leder till bra villkor för att sälja både vanlig diesel och HVO100 (som ju blir en reduktionsdiesel i scenariot). Därmed tror de att

marknaden för HVO100 i scenariot får god potential att växa, att den kommer efterfrågas av fler och finnas tillgänglig på fler platser. Priset kan påverkas positivt eftersom de kan korssubventionera HVO100 för att sälja tillräckliga volymer, vilket kommer krävas ifall reduktionsplikten ligger på höga nivåer. Detta förändras dock om reduktionsplikten skruvas ned, då minskar behovet av att korssubventionera (mer om detta under Scenario 4).

En av de vanliga leverantörerna är mer pessimistisk i sin bedömning av scenariot. HVO100 bedöms riskera att bli en ifrågasatt produkt eftersom scenariot innebär att kunder betalar mer för ett drivmedel som inte bidrar med additionell klimatnytta. Det betonas också att efterfrågan på produkten inte är garanterad bara för att leverantörerna behöver sälja den för att kunna uppnå reduktionsplikten. Korssubventionering sägs kunna hjälpa, men blir produkten ifrågasatt kan det bli svårt att motivera en stor prisskillnad.

#### *Påverkan på rena biodrivmedelsleverantörer*

Eftersom rena biodrivmedelsaktörer står för en väsentlig del av marknaden för HVO100 är det viktigt att ta hänsyn till hur dessa påverkas i bedömningen av scenariot. Övergripande påverkas de väldigt annorlunda mot vanliga leverantörer ifall det höginblandade flyttar in i reduktionsplikten. Detta beror på att dessa leverantörer bara säljer den höginblandade produkten, vilket innebär att deras produkt åläggs full beskattning samtidigt som de inte har möjlighet att korssubventionera sin produkt via den vanliga dieseln. Med andra ord leder scenariot till att deras produkt, allt annat lika, blir ca 5 kronor/litern dyrare medan detta inte blir fallet för vanliga leverantörer eftersom de får möjlighet att korssubventionera.

Huruvida detta blir utfallet beror på hur handelssystemet med överskott utvecklas. Tanken från bland annat Energimyndigheten är att rena biodrivmedelsleverantörer kommer överprestera på reduktionsplikten och därmed bygga upp stora överskott. Dessa överskott ska de sedan kunna sälja till vanliga leverantörer som inte lyckats uppnå reduktionsplikten. Försäljningen av dessa ska sedan kunna kompensera för den prisökning rena biodrivmedelsleverantörer drabbas av när deras produkt åläggs full beskattning.

I intervjuerna är det emellertid tydligt att det finns stora tveksamheter kring hur det här systemet kommer att fungera. Generellt är bilden att försäljningen av överskott kommer att ge dåligt betalt och därmed inte kompensera för den slopade skattebefrielsen. Det är också ifrågasatt vilka incitament vanliga leverantörer har att köpa överskott av rena biodrivmedelsleverantörer när de också har möjligheten att överta deras kunder. En av biodrivmedelsleverantörerna tror dock att systemet kan fungera och kompensera för skatten. Den bedömningen är dock under förutsättning att reduktionsplikten minst ligger kvar på dagens nivåer, ifall den sänks försvinner möjligheten att sälja överskott då det blir enklare för vanliga leverantörer att nå reduktionsnivåerna.

Sammantaget finns det stora frågetecken kring hur rena biodrivmedelsleverantörer påverkas av scenariot. I och med att dessa utgör en väsentlig del av marknaden för HVO100 kan detta få stor påverkan. Det är också dessa leverantörer som är störst inom bulksegmentet. Negativ påverkan på dem kan därför förändra hur HVO100-marknaden fungerar inom bulksegmentet, vilket kan få konsekvenser för den geografiska spridningen.

#### **Scenario 3: Skattebefrielsen slopas; rena biodrivmedel inkluderas inte i reduktionsplikt**

Scenariot innebär att Sverige inte beviljas förlängd skattebefrielse och att rena och höginblandade biodrivmedel heller inte inkluderas i reduktionsplikten. Om Kommissionen inte beslutar om förlängt statsstödsgodkännande och regeringen heller inte fattar något annat beslut kommer detta att inträffa 1 januari 2023.

Samtliga respondenter är överens om att scenariot hade fått kraftigt negativ påverkan på marknaden för HVO100. Priset skulle höjas i paritet med skattenivån (det vill säga med nästan 5 kr/liter), vilket utifrån dagens prisnivåer hade gett en prisskillnad på nästan 10 kr/liter. Respondenterna bedömer att de allra flesta kunder i ett sådant scenario hade valt bort HVO100. En respondent tror att efterfrågan hade kunnat finnas kvar från åkerier upphandlade av transportköpare med höga klimatmålsättningar och betalningsvilja. Men på det stora hela är bedömningen att volymerna skulle minska. Samtidigt påpekar flera att HVO100 i detta scenario kommer fortsätta erbjudas på grund av pumplagen, vilket innebär att det fortfarande kommer vara möjligt att köpa HVO100.

#### Scenario 4: Reduktionsplikt justeras ned

Huvudförändringen i scenariot är att ambitionsnivån i reduktionsplikten skruvas ned. Som tidigare skrivet har regeringen nu också aviserat att detta ska ske från 1 januari 2024, då den ska anpassas till EU:s "miniminivå". Vad detta kan innebära i praktiken diskuteras ovan.

De flesta respondenter har uttryckt att scenariot resulterar i en större prisskillnad mellan reduktionspliktig diesel och HVO100. Detta beror på att priset på vanlig diesel kommer minska när reduktionskravet minskar medan prisnivån på HVO100 hålls uppe av andra faktorer.

Om scenariot kompletteras med att skattebefrielsen löper ut och rena och höginblandade drivmedel flyttas in i reduktionsplikten bedömer några respondenter att prisskillnaden blir ännu större. Skälet är att detta innebär att HVO100 beläggs med full skatt, och om reduktionsplikten justeras ned så uppstår inget eller bara marginellt behov för leverantörerna att korssubventionera HVO100. Detta skiljer sig alltså från scenario 2 där skattebefrielsen också ersätts med att rena och höginblandade flyttar in i reduktionsplikten men där reduktionsplikten också är kvar på minst dagens nivå. Då kommer leverantörerna behöva sälja HVO100 och har därför incitament att korssubventionera höginblandat för att säkerställa efterfrågan och därmed klara sin reduktionsplikt. Flera respondenter anar därför att detta kan resultera i minst en prisskillnad på 10 kr/liter mellan HVO100 och vanlig diesel.

En lägre reduktionsplikt resulterar också i förändrad efterfrågan på HVO i stort. Behovet av HVO till reduktionsdieseln kommer kraftigt minska, vilket innebär att stora volymer frigörs. Vad följden av detta blir har respondenterna olika bilder av. Några har uttryckt att de volymer som frigörs istället kommer att kunna användas som HVO100, vilket kommer öka utbudet och troligen innebära lägre priser för just HVO100. Andra är skeptiska till att detta påverkar priset. Istället menar de att HVO-volymer som frigörs kommer gå till andra marknader där betalningsviljan är större (särskilt Tyskland). Givet hur prissättning av HVO hittills fungerat förefaller det troligare att detta blir utfallet. Till yttermera visso bedömer också en respondent att den HVO som frigörs kommer vara den med högst CO<sub>2</sub>-reduktion, vilket även är den dyraste HVO:n. Av den anledningen bedömer respondenten att det är mycket osannolikt att de frigjorda volymerna bidrar till lägre priser på HVO100.

I intervjuerna nämndes även att en sänkt reduktionsplikt kan få konsekvenser för planer på HVO-produktion. Detta gäller särskilt anläggningar i Sverige där slutgiltigt investeringsbeslut ännu inte fattats. Sådana investeringar blir mer osäkra och enligt respondenten är det inte säkert att de genomförs. Det kan också få konsekvens för vilket segment den producerade HVO:n används till. Ren HVO kan också användas som biojet, och samproducerad kan dessutom användas som marint bränsle. Med tanke på reduktionsplikten för flygfotogen och planer på inblandningskrav i marina sektorn inom EU uppger företrädare för bolag med egen produktion att en större andel av HVO:n kan användas till dessa segment snarare än vägtransporter. Även om detta inte har någon betydelse för klimatnyttan i stort kan det påverka tillgången till HVO100 negativt.

En respondent nämnde en möjlig positiv följd av en sänkt reduktionsplikt (som helhet bedömde respondenten dock att förändringen leder till en kraftig försämring för HVO100-marknaden). Respondenten beskrev att de förlorat kunder sista året som ansett att prisskillnaden mellan HVO100 och vanlig diesel blivit för hög samtidigt som skillnaden i växthusgasutsläpp krympt givet högre inblandning av biodrivmedel med hög klimatprestanda i vanlig diesel. Dessa kunder har i vissa fall enligt respondenten egna klimatmål som de är angelägna om att uppfylla. Om reduktionsplikten sänks enligt avisering tror respondenten att vissa kunder kan välja att köpa HVO100 på nytt. Samtidigt underströk respondenten att detta också försvåras om prisskillnaden ökar ännu mer mot idag.

### Osäkerheter

Som framgått finns det många osäkerheter med stor betydelse för utveckling av pris, prisskillnad och utbud/tillgång av HVO100. Här listas de mest betydande som lyfts i intervjuerna:

**Energiskatten.** Sverige har beviljats tillåtelse att tillfälligt sänka energiskatten till 0 kr. Detta hade kunnat öka prisskillnaden med mer än 2 kr, vilket på kort sikt kan ha stor påverkan på efterfrågan.

**Politiska mål att sänka drivmedelspriser.** I flera intervjuer har det lyfts att politiker i flera länder uttalat mål om att sänka drivmedelspriser. Detta beskrivs kunna påverka både genom att öka prisskillnaden och därmed försvåra efterfrågan på HVO100. Detta kan både få effekter på kort och lång sikt, beroende på vilka åtgärder som genomförs och vilken skala det rör sig om. Om det leder till minskad efterfrågan på HVO totalt kan det också få konsekvenser för HVO-produktionen.

**Råvarutillgång.** Som tidigare skrivits ökar efterfrågan på HVO på flera marknader, vilket riskerar att leda till en förvärrad brist på råvaror. Detta kan påverkas ytterligare av RED III som i nuvarande förslag från EU-parlamentet anger att transportsektorn ska nå 16 procent reduktion till 2030. Detta hade förutsatt att stora volymer biodrivmedel (inte minst HVO) används.

**EU-direktiv, särskilt energiskattedirektivet, förnybartdirektivet och EU-ETS.** Direktiven kan både leda till kraftigt ökad efterfrågan på biodrivmedel inom EU och förändra förutsättningarna för skattebefrielsen. Det kan exempelvis bli möjligt att differentiera skattesats mellan fossila och icke-fossila råvaror samt mellan olika bioråvaror efter hållbarhetskriterier.

Även införandet av ett utsläppshandelssystem för vägtrafik kan påverka. I dagsläget finns dock många osäkerheter kopplat till det nya systemet. På kort sikt kan det exempelvis få begränsad påverkan på vägbränslen eftersom det ska vara ett gemensamt system för uppvärmning av fastigheter. Den senare bedöms ofta vara billigare att vidta åtgärder inom vilket kan innebära att systemet under en period främst resulterar i lägre klimatpåverkan inom den sektorn. Det är heller inte avgjort om det från start ska gälla både personbilar och lastbilar eller om personbilar på sikt ska fasas in. För en utförligare analys om hur systemet kan påverka både drivmedelspriser och klimatprestanda krävs en separat utredning.

**Produktionsvolymer.** De flesta respondenter har i någon utsträckning nämnt att HVO-marknaden kommer påverkas väsentligt av hur produktionskapaciteten utvecklas. Om produktionen ökar mer än efterfrågan kan priserna komma att sjunka.

**RME-priset.** Särskilt de rena biodrivmedelsleverantörerna påpekar att det nog kommer bli vanligt att företag går över till RME100 om dagens prisnivåer ligger kvar eller till och med intensifieras.

# Slutsatser och reflektioner

Ett antal generella slutsatser och reflektioner kan utvecklas:

När det gäller huruvida rena och höginblandade biodrivmedel får fortsatt skattebefrielse eller istället inkluderas i reduktionsplikten gör respondenterna olika bedömningar av hur utbud och prisbild påverkas. Några bedömer att mest fördelaktiga villkor skapas om rena och höginblandade biodrivmedel övergår till reduktionsplikten, medan andra, särskilt de rena biodrivmedelsleverantörerna, anser att detta kan få stora negativa konsekvenser. Detta innebär att det är svårt att dra säkra utfästelser kring förväntad utveckling. Däremot är det mer samstämmigt att sänkt reduktionsplikt skapar sämre förutsättningar för att sälja HVO100, i synnerhet om detta kombineras med slopad skattebefrielse.

I nuläget finns flera faktorer som talar för att prisskillnaden mellan vanlig diesel och HVO100 kommer att öka. Inte minst gäller detta frågan vad som sker med skattebefrielsen från 1 januari 2023 samt sänkningen av reduktionsplikten 1 januari 2024. Gällande reduktionsplikten kommer de nya nivåerna 2030 och den stegvisa ökningen fram till 2030 få stor betydelse. Det är inte otänkbart att dessa faktorer skulle kunna bidra till en prisskillnad på över 10 kr/litern. Det finns därför mycket som tyder på att HVO100 står inför en svår tid. Samtidigt råder många osäkerheter som kan påverka detta åt bägge håll.

**Geografisk fördelning** påverkas indirekt i scenarierna. Det vill säga att om marknaden för HVO100 växer kommer det erbjudas på fler stationer, och vice versa. I övrigt är det pumplagen som verkar påverka var det erbjuds. Därmed skulle en reviderad pumplag kunna få konsekvenser för geografiska fördelningen. Dock säljs stora volymer HVO100 över bulk, och inom det segmentet råder inte samma begränsning.

**Utvecklingen på kort sikt**, det vill säga 1-2 år, beror till stor del på vad som sker med skattebefrielsen och reduktionsplikten. Energiskatten och oljepriset kommer också ha stor påverkan. Det förefaller troligt att prisskillnaden under perioden kommer att öka ytterligare, inte minst givet politiska signaler. Detta kan förstås få konsekvenser för marknaden.

**Utvecklingen på lång sikt**, det vill säga 5-7 år, framstår som väldigt osäker. I nuläget är frågan omgiven av många osäkerhetsfaktorer vilket gör det svårt att spekulera i hur marknaden kommer att utvecklas under denna tidshorisont.

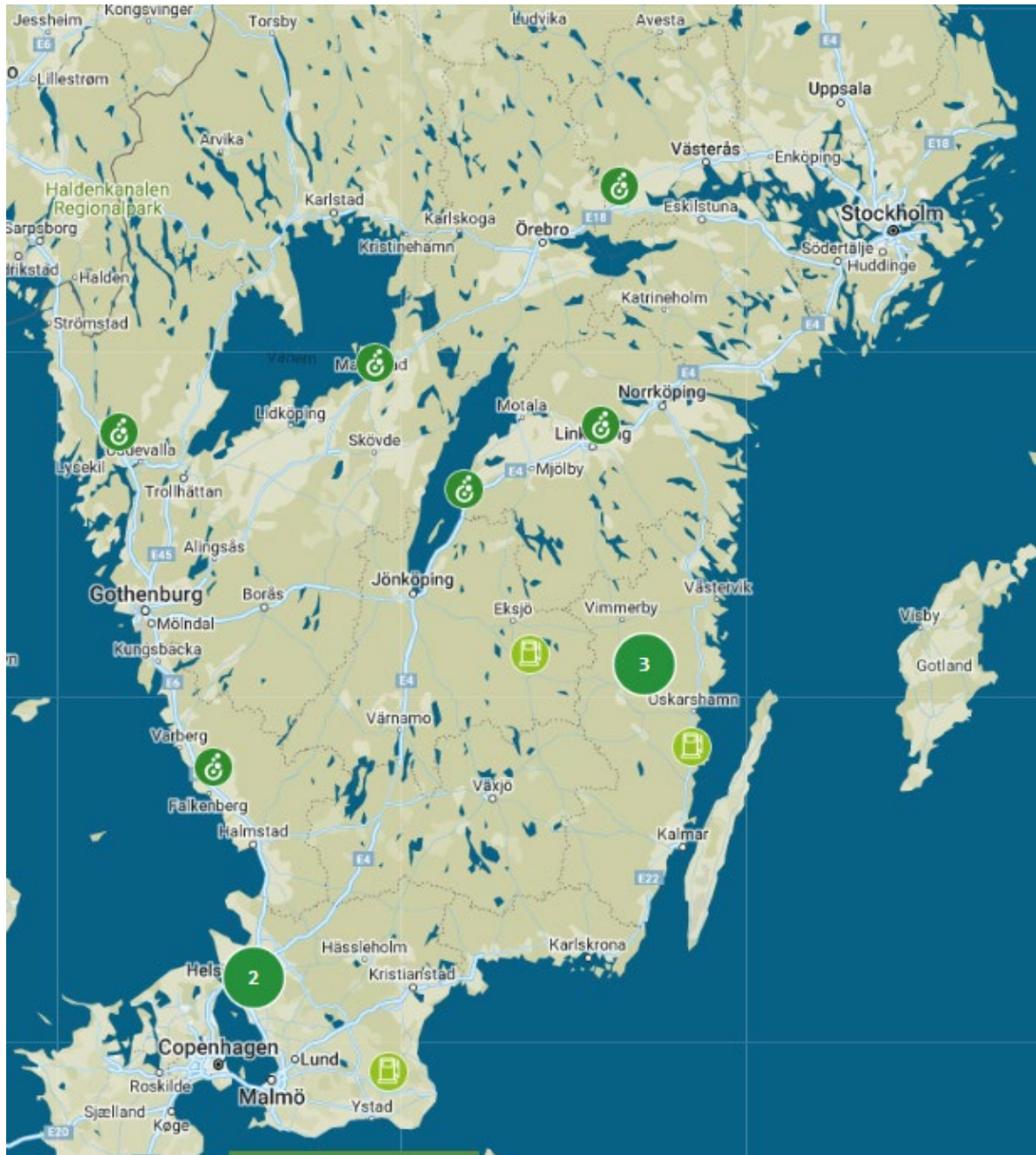


# Bilaga 1 – tankstationer med HVO100/HVO97 från ett urval av leverantörer

Energifabrikens stationer med HVO100. "Tanka hemma" syftar till stationer som levererats till kund i form av bulkleverans men som är öppen för andra. Källa: Energifabriken (via respondent)



Biofuel-express publika tankstationer med HVO100 (inklusive samarbetspartners stationer där företagets drivmedel säljs, vilket primärt verkar vara TRB). Källa: <https://www.biofuel-express.com/stations/>



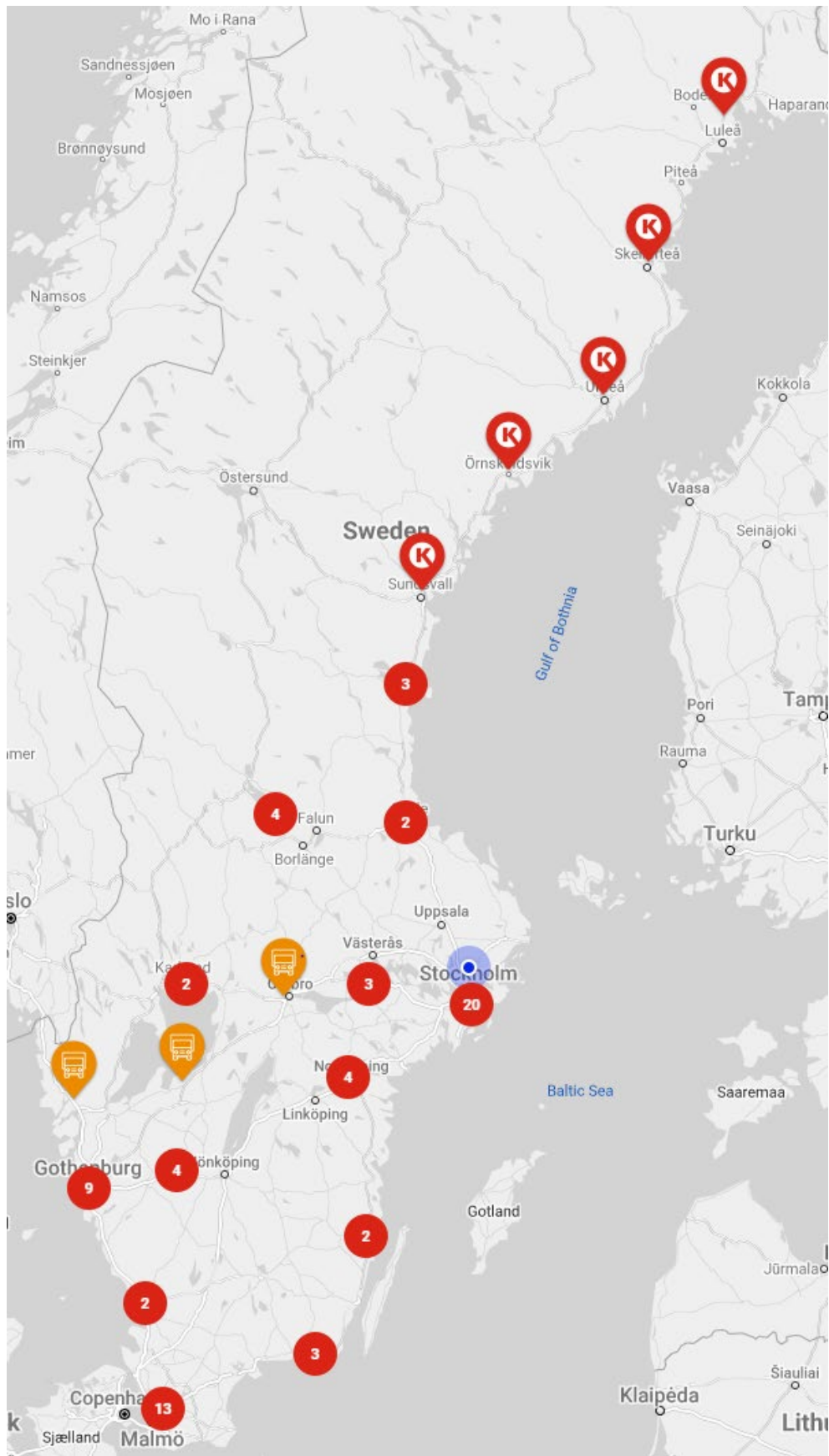




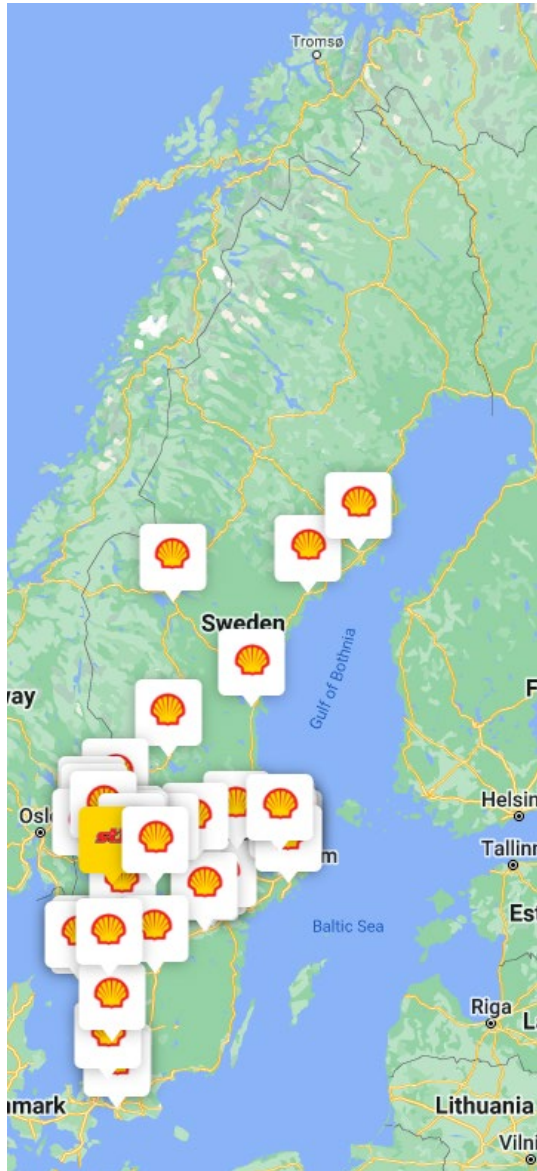




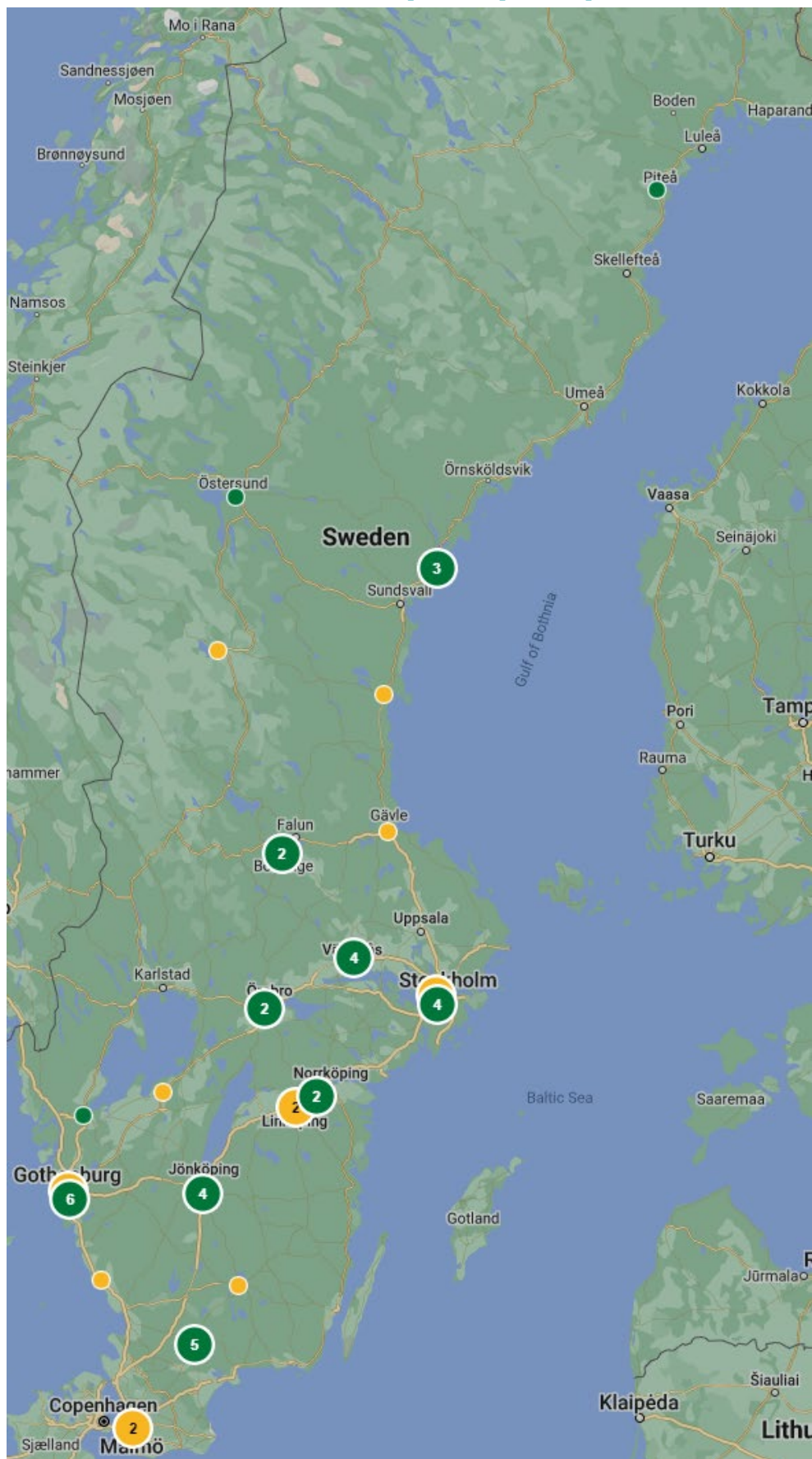
Circle K:s publika tankstationer med HVO100. Källa: <https://www.circlek.se/station-search>



ST1/Shells stationer med HVO97. Källa: <https://www.st1.se/hitta-station>



Preems tankstationer med HVO97. Källa: <https://www.preem.se/privat/hitta-station/>







[Infoga bild/logga]