

Avdelningen för förnybar energi och internationella
klimatsamarbeten
Enheten för drivmedel och hållbara bränslen

Regeringskansliet
Infrastrukturdepartementet
103 33 Stockholm

Övervakningsrapport avseende skattebefrielse för biogas som används som motorbränsle under 2020

Sammanfattning

Resultatet från statsstödsrapporteringen för biogas som användes som motorbränsle under 2020 visar att överkompensation sannolikt inte har förekommit. Detta resultat överensstämmer med resultaten från tidigare års statsstödsrapporteringar.

1. Statsstödsreglerna för biogas

Sverige använder sig av skattenedsättning för hållbar biogas som används som motorbränsle vilket klassas som driftstöd enligt unionsrättens regler om statsstöd. För att Sverige ska få tillämpa skattenedsättningen krävs ett godkännande från EU-kommissionen. Sverige har fått förlängt godkännande till och med 31 december 2030.

Som villkor för att få ge skattebefrielse har Sverige åtagit sig att lämna årliga övervakningsrapporter till EU-kommissionen för att visa att ingen överkompensation sker. Om det skulle förekomma ska Sverige justera stödordningen (skattebefrielsen). Begreppet överkompensation avser när kostnaden för produktion av ett biodrivmedel understiger marknadspriset på det fossila drivmedel det ersätter inklusive skatt. I enlighet med Sveriges statsstödsbeslut jämförs produktionskostnaden för biogas med marknadspriset för naturgas.

I Energimyndighetens regleringsbrev för 2021 har Energimyndigheten fått i uppdrag att utreda om överkompensation skett för hållbar biogas som används som motorbränsle. Rapporteringen görs till Regeringskansliet och innehåller uppgifter i enlighet med EU-kommissionens beslut i statsstödsärende SA 43302 om skattebefrielse för biogas som används som motorbränsle.

Med biogas avses i rapporteringen och i övervakningsrapporten hållbar uppgraderad biogas som används som motorbränsle om inget annat anges.

2. Metod

Uppgifter har begärts in från aktörer som enligt 3 kap. 1a § hållbarhetslagen (2010:598) är rapporteringsskyldiga för biodrivmedel. Dessa utgörs av biogasproducenter, importörer och fordonsgasleverantörer. Vilka uppgifter som begärs in har beslutats i samverkan med Regeringskansliet och baseras på de krav som ställs från EU-kommissionen. För att öka informationssäkerheten och minska det administrativa arbetet skickas uppgifterna in via Energimyndighetens E-tjänster.

Många av de uppgifter som har inkommit är känsliga för företagen att lämna ut på grund av konkurrensskäl. Energimyndigheten har därför granskat och valt ut vilka uppgifter som kan tas med i en resultatredovisning och redovisar svaren i aggregerad form i rapporten.

Företagen redovisar i många fall relativt varierande kostnadsnivåer. Principen har varit att utgå från de svar som inkommit via e-tjänsten. För 2020 har 28 företag lämnat uppgifter om biogas.

3. Marknadsutveckling i Sverige

Fordonsgas kan utgöras av naturgas, uppgraderad biogas eller en blandning av dessa och introducerades på den svenska marknaden i början av 1990-talet. Till en början bestod fordonsgasen i huvudsak av naturgas men allt eftersom biogasproduktionen byggdes ut i Sverige under mitten av 1990-talet uppstod möjligheten att uppgradera och använda biogas som drivmedel. Sedan 1996 då biogas började göra avtryck i drivmedelsstatistiken har andelen ökat successivt.

Under 2008 översteg biogasens andel naturgasens sett till energiinnehåll, och har därefter utgjort den dominerande andelen av fordonsgasen. Under 2019 utgjorde biogasens andel cirka 95 procent(energi) av all fordonsgasanvändning i Sverige¹. I nuläget är den höga användningen av biogas i transportsektorn något som skiljer ut Sverige i ett internationellt perspektiv.

Exakt hur mixen i fordonsgasen ser ut är främst regionalt betingat och beror bland annat på tillgång till infrastruktur och avstånd till biogasproduktion. Ett allmänt åtagande inom den svenska fordonsgasbranschen är dock att fordonsgasen alltid ska innehålla minst 50 procent biogas².

¹ Statens Energimyndighet, Drivmedel 2019. ER 2020:26.

² Svenskt Gastekniskt Center AB. Begrepp och förkortningar.
<http://www.sgc.se/Energigas/Begrepp-och-forkortningar/>.

3.1 Användning av fordonsgas

Leveranser av fordonsgas har preliminärt minskat med åtta procent jämfört med 2020 cirka 1,45 TWh. Andelen naturgas har fortsatt minska och biogasandelen har ökat, se Tabell 1.

Tabell 1. Leveranser av fordonsgas.

	2016		2017		2018		2019		2020	
	MNm ³	TWh	MNm ³	TWh	MNm ³	TWh	MNm ³	TWh	MNm ³	TWh
Naturgas	38,7	0,38	19,3	0,19	11,8	0,12	8,2	0,08	6,0	0,059
Biogas	118,6	1,2	133,6	1,3	142,0	1,4	150,4	1,5	139,9	1,39

Källa: Energimyndigheten, SCB preliminär statistik³.

Anledningen till att totala mängden fordonsgas har minskat kan antagligen förklaras med minskat resande på grund av pandemin och därmed minskad efterfrågan på drivmedel. Antalet personbilar i trafik som kan framföras med fordonsgas ökade fram till 2017 och har sedan minskat och var 2019 knappt 42 000. Antalet bussar som kan tankas med fordonsgas har varit cirka 2600 de senaste åren, medan bussar som drivs med diesel och el har ökat i antal. En viss ökning av lastbilar som drivs med fordonsgas syns i statistiken⁴.

3.2 Prissättning av fordonsgas

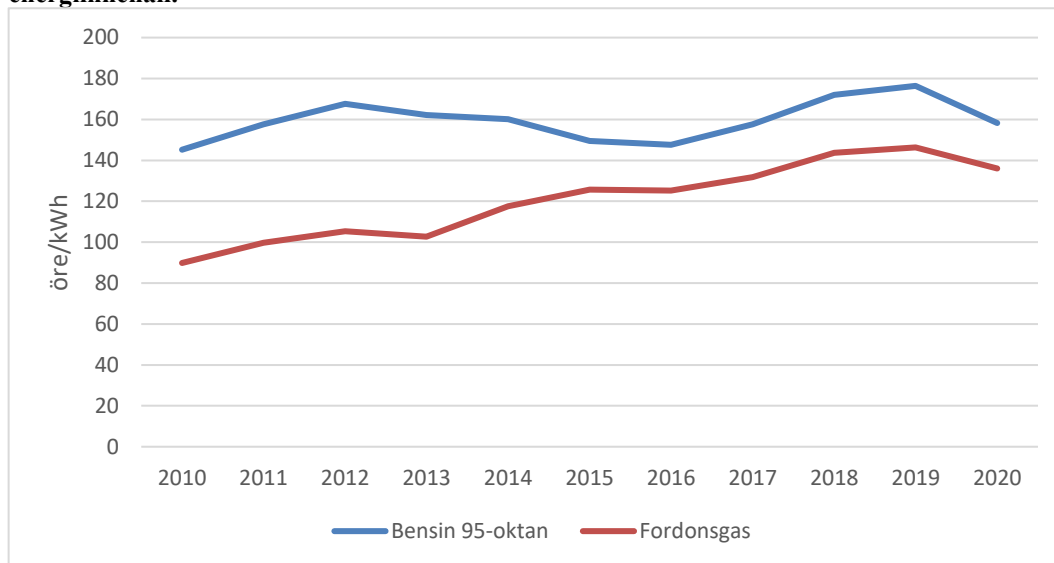
Fordonsgas är den avyttringsväg för biogas som ger störst intäkter i Sverige på grund av slutkundens relativt höga betalningsvilja. Det är inte främst kostnaden för produktionen som styr prissättningen av fordonsgas, utan i första hand alternativpriset. Detta betyder att pris på fordonsgas vid pump sätts efter priset på alternativet, vilket framför allt är bensin. Priset på bensin sätter därmed ett tak för vilken biogas som är lönsam att producera. Priset på fordonsgas sätts i snitt omkring 15 procent lägre än bensinpriset⁵.

³ [Månatlig bränsle-, gas- och lagerstatistik \(scb.se\)](https://www.scb.se/bransle-och-lagerstatistik)

⁴ [Fordon på väg \(trafa.se\)](https://trafa.se/)

⁵ Enligt beräkningar gjorda på Circle K:s priser till privatkund.

Figur 1. Prisutveckling vid pump, löpande priser, inkl. skatter och moms, justerat för energiinnehåll.



Källa: Circle K samt Energimyndighetens beräkningar.

Förändringar av skattesatser

Biogas som drivmedel hade 2020 möjlighet till 100 procent avdrag avseende både energiskatt och koldioxidskatt.

Naturgas som används i transportsektorn beskattas enbart med koldioxidskatt. Sedan 2015 har samma koldioxidskatt gällt oavsett naturgasens användningsområde. Koldioxidskatten ändrades senast 2020-01-01 då den höjdes till 2 561 kr/1000 Nm³. För mer information om tidigare ändringar i beskattning, se Tabell 2.

Tabell 2. Ändringar i beskattning för naturgas sedan 2013.

Fr.o.m.	Användningsområde	Energiskatt kr/1000 Nm ³	Koldioxidskatt kr/1000 Nm ³
2020-01-01	Motordrivet fordon, fartyg, luftfartyg	0	2 561
	Annat ändamål	998	2 561
2019-01-01	Motordrivet fordon, fartyg, luftfartyg	0	2 516
	Annat ändamål	981	2 516
2018-01-01	Motordrivet fordon, fartyg, luftfartyg	0	2 465
	Annat ändamål	961	2 465
2017-01-01	Motordrivet fordon, fartyg, luftfartyg	0	2 424
	Annat ändamål	945	2 424
2016-01-01	Motordrivet fordon, fartyg, luftfartyg	0	2 399
	Annat ändamål	935	2 399
2015-01-01	Motordrivet fordon, fartyg, luftfartyg	0	2 409
	Annat ändamål	939	2 409
2014-01-01	Motordrivet fordon, fartyg, luftfartyg	0	1 850
	Annat ändamål	902	2 313
2013-01-01	Motordrivet fordon, fartyg, luftfartyg	0	1 853
	Annat ändamål	903	2 316

Källa: Skatteverket.

3.3 Biogas

Biogasproduktionen i Sverige ser olika ut beroende på vilka substrat som används och i vilken typ av anläggning produktionen sker, för mer information kring olika anläggningstyper se Energimyndighetens rapport *Produktion och användning av biogas och rötrester år 2019* (ER 2020:25). Den totala produktionen uppgick under 2019 till 2,111 TWh, andelen uppgraderad biogas (den biogas som kan användas i transporter) var för 2019 64 procent. Att mer biogas används inom transportsektorn beror bland annat på att betalningsviljan är större än betalningsviljan i andra sektorer.

Biogas importeras även till Sverige via naturgasnätet. EU-domstolen har i mål C-549/15 klargjort att sådan import ska anses uppfylla de krav på spårbarhet som följer av förnybartdirektivets hållbarhetskriterier. Domen innebär ett klargörande om att det är tillåtet att importera biogas på det sättet och anse att gasen uppfyller hållbarhetskriterierna, vilket kan bidra till pressade priser.

Produktionskostnader för biogas

Biogasproduktion kännetecknas i regel av höga kostnader för att samla in substraten, röta dem till biogas och sedan uppgradera biogasen till fordonskvalitet. Kostnaden för substrat är central för biogasproduktionens lönsamhet eftersom kostnaden för att producera biogas genom rötning varierar beroende på vilken slags biomassa som används. Till detta kommer svårigheter att få avsättning för röresterna vilket också påverkar lönsamheten.

Viktigt att nämna är att vissa biogasproducenter, exempelvis vissa kommuner, har en negativ kostnad eller ingen kostnad för substrat eftersom de tar hand om delar av kommunens avfall. Det gör att den genomsnittliga produktionskostnaden för samtliga aktörer kan skilja sig mycket åt jämfört med den aktör som har högst, respektive lägst produktionskostnad.

3.4 Naturgas

Naturgas står för cirka två procent av den totala energimixen i Sverige⁶. Det har inte på samma sätt som för råolja gått att tala om en global marknad för naturgas. Marknaden har istället varit indelad i regionala marknader, där de regionala priserna skiljer sig åt och än så länge påverkas relativt lite av varandra eftersom naturgasens rörlighet är beroende av naturgasnät.

Utbrottet av Covid-19 påverkade även naturgasmarknaderna men naturgas har visat på mer motståndskraft mot de omedelbara effekterna av pandemin jämfört med olja och kol.

Under våren sjönk efterfrågan mycket kraftigt, framförallt i april och maj till följd av pandemin, men efterfrågan påverkades också av den milda vintern. De europeiska priserna störtade till rekordlåga nivåer under våren och en oro för negativa priser spred sig i takt med ett stort överutbud och snabb ökning i lagerinjiceringar. Under våren sökte sig också många LNG-laster till Europa istället för till Asien. De globala naturgaspriserna fortsatte att falla. Senare under

⁶ ET 2020:1.

sommaren hjälptes dock de europeiska marknadsfundamenten till balans genom ett reducerat utbud från framförallt Ryssland och Norge samt inställda LNG-laster från USA. De tidigt höga lagernivåerna skapade en oro för att de europeiska lagren skulle nå full kapacitet redan innan uttagsäsongen men lagrinjiceringstakten saktade sedermera in under sommaren.

I början av hösten började de globala naturgaspriserna mer och mer att återhämta sig och året avslutades med en prisspurt. Efterfrågan i Asien har sedan slutet av sommaren ökat, framför allt i Kina. Sedan tidig höst har även efterfrågan i Europa börjat återhämtat sig, även om pandemin fortsatt har skapat osäkerhet på marknaderna under hösten och Covid-19 restriktioner har medfört en minskad efterfrågan, särskilt i november.

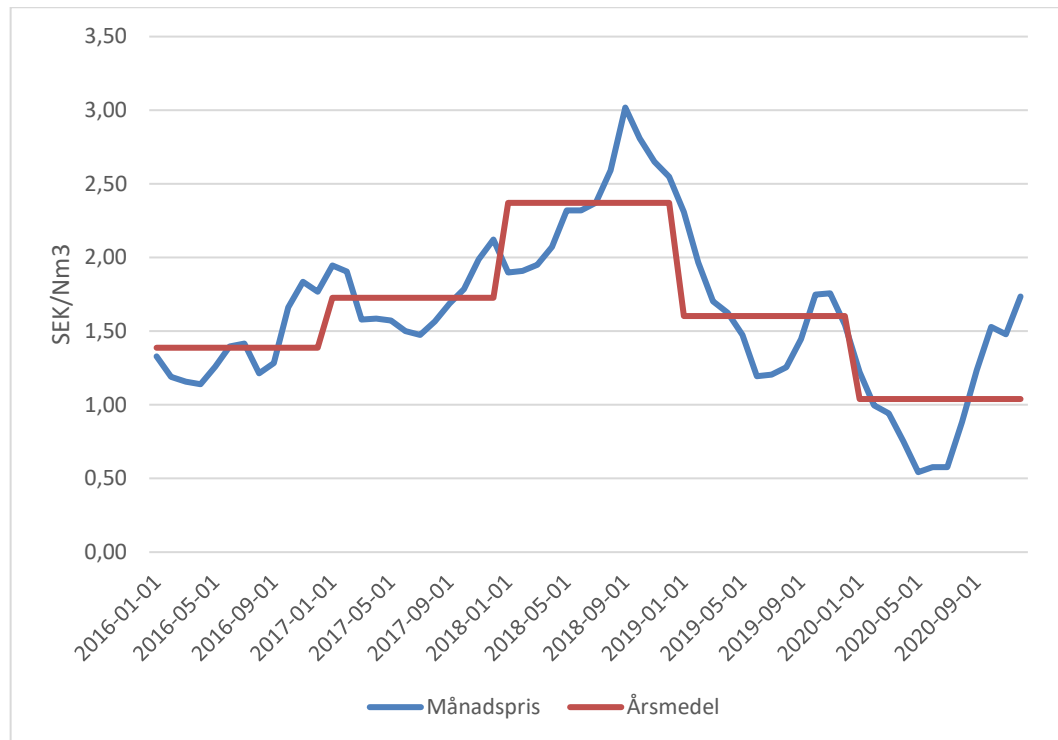
I oktober prognostiserade International Energy Agency (IEA) en global efterfrågeminskning om tre procent för 2020 jämfört med året innan, motsvarande cirka 120 miljarder kubikmeter. Prognosen har under året reviderats ner men minskningen 2020 ser ändå ut att bli den största uppmätta globala årliga efterfrågeminskningen på naturgas. För 2021 tror IEA att efterfrågan på naturgas istället kommer att öka med tre procent, cirka 130 miljarder kubikmeter men Covid-19 medför såklart osäkerheter i återhämtningstakten.

Prissättning av naturgas

På 1960-talet ansågs naturgas vara ett substitut till oljeprodukter och prissattes inte som en egen råvara. Prissättningen baserades istället på oljepriser för att öka konkurrenskraften gentemot oljan. Gas som råvara har dock stärkt sin ställning på marknaden och sedan 2008 prissätts en del av naturgasen på den europeiska marknaden med så kallad hubbaserad⁷ prissättning. Figur 2 visar prisutvecklingen för naturgas på den europeiska marknaden.

⁷ Även kallad marknadscenter, där flera gasrörledningar möts och där köpare och säljare kan leverera eller ta emot leverans av gas.

Figur 2. Prisutveckling för naturgas på den europeiska marknaden.



Källa: Världsbanken och Riksbanken (växelkurser).

4. Förutsättningar för överkompensationsberäkningen

I rapporten jämförs kostnader för biogas med naturgas. Detta enligt EU-kommissionens bestämmelser. Det ska noteras att kostnadsjämförelserna är förknippade med osäkerheter då kostnader kan skilja sig åt mellan olika företag samt variera över tid.

4.1 Kostnadsposter

Produktionskostnaden för biogas som används som motorbränsle utgörs i denna beräkning av ett antal kostnadsposter beskrivna i kostnadspost A-H nedan. Till detta kommer skatt och justeringar för energiinnehåll vilket beskrivs i post I och J.

A. Råvarukostnad: Beroende på vilken typ av aktör ett företag är, lämnar företaget uppgifter om inköpspris för biogas alternativt substratkostnad för inhemsk produktion. Denna kostnadspost inkluderar också eventuell tull samt transportkostnader i samband med inköp.

B. Arbetskraftskostnad: I denna post ingår arbetskraftskostnader som specifikt går att härleda till hanteringen av biogas.

C. Kapitalkostnad: I denna post ingår kapitalkostnader som specifikt går att härleda till hanteringen av biogas.

D. Bearbetningskostnad och övrig kostnad: Här inkluderas bearbetningskostnader och övriga kostnader.

E. Transportkostnad: I denna post ingår transportkostnader utöver transportkostnader vid inköp.

F. Intäkt från försäljning av biprodukter: I posten ska eventuella intäkter från försäljning av biprodukter som uppkommer vid produktionen av biogas redovisas.

G. Produktionskostnad: Summering av kostnadsposterna A-F.

H. Vinstmarginal: Skillnaden mellan försäljningspriset och produktkostnaden. Av sekretesskäl inkluderas vinstmarginalen i kostnadspost D ovan vid redovisning.

I. Skatt: Biogas omfattas inte av skatt i denna beräkning eftersom den varit fullt skattebefriad under 2020, se Tabell 4.

J. Justering för energiinnehåll: Eftersom biogas har ett lägre energiinnehåll än naturgas måste det tas hänsyn till detta i kostnadsberäkningen. Korrigering görs enligt de värmevärden som redovisas i Tabell 5.

4.2 Antaganden om referenspriser

Antaganden om referenspriser i kostnadsjämförelsen är centralt, det vill säga handelspriset på naturgas. Energimyndigheten utgår från ett årsgenomsnitt av de priser för industrikund som gällde under 2020, och som tas fram av SCB på uppdrag av Energimyndigheten. För 2020 används ett medelvärde för årets första sex månader tillsammans med ett extrapolerat värde för det andra halvåret.

Tabell 3. Referenspris för naturgas 2020, kr/Nm³

Bränsle	Pris	Nätavgift	Skatt	Totalt pris
Naturgas	2,14	1,50	2,56	6,20

Källa: SCB/Energimyndigheten.

I Tabell 4 redovisas skattesatserna för naturgas och biogas under 2020.

Tabell 4. Skattesatser under 2020, kr/Nm³

Bränsle	Energiskatt	Koldioxidskatt	Total skatt
Naturgas	0,0	2,561	2,561
Biogas	0,0	0,0	0,0

Källa: Lag (1994:1776) om skatt på energi.

I Tabell 5 redovisas de värmevärden som använts vid omräkning för drivmedel.

Tabell 5. Värmevärden

Bränsle	Enhet	Energiinnehåll (MJ/enhet)
Naturgas	1 Nm ³	39,78
Biogas	1 Nm ³	34,92

Källa: Energimyndigheten.

5. Resultat

I Tabell 6 nedan jämförs beräknade genomsnittskostnader för biogas med priset på naturgas för transportändamål under 2020. Kostnadsberäkningen utgår från de inrapporteringar som Energimyndigheten tagit del av. Samtliga genomsnittliga kostnader har tagits fram genom ett volymvägt snitt mellan angivna produktions-, import- och inköpskostnader.

Tabell 6. Kostnadsjämförelse mellan biogas och naturgas under 2020.

Kostnadspost	Kr/Nm ³
A. Råvarukostnad	4,99
B. Arbetskraftskostnad	0,82
C. Kapitalkostnad	1,21
D. Bearbetningskostnad och övrig kostnad	2,88
E. Transportkostnad	0,86
F. Intäkt från försäljning av biprodukter	0,00
G. Produktionskostnad	10,76
H. Vinstmarginal	-
I. Skatt	0,00
J. Justering för energiinnehåll	12,26
K. Referenspris för naturgas	6,20
L. Skillnad mellan biodrivmedel och fossila drivmedel (J-K)	6,06

Kostnadsjämförelsen visar att kostnaden för att producera biogas varit högre än marknadspriset för naturgas under 2020, vilket leder till slutsatsen att det sannolikt inte har skett någon överkompensation.

Marginalen till överkompensation för 2020 har minskat jämfört med 2019, då skillnaden mellan produktionskostnaden för biogas och referenspriset för naturgas uppgick till 8,55 kronor per Nm³. De inrapporterade råvarukostnaderna var lägre för 2020 än för 2019 samtidigt som även priset för naturgas har sjunkit.