

STATISTIKENS FRAMSTÄLLNING

Trädbränsle-, torv- och avfallspriser

Ämnesområde

Energi

Statistikområde

Prisutveckling inom energiområdet

Produktkod

EN0307

Referenstid

2021 kvartal och år

Kontaktuppgifter

Statistikansvarig myndighet	Statens energimyndighet
Kontaktinformation	Johan Vinterbäck
E-post	johan.vinterback@energimyndigheten.se
Telefon	016-544 20 73

Innehåll

1	Statistikens sammanhang	3
2	Undersökningsdesign	3
2.1	Målstorheter	3
2.2	Ramförfarande	3
2.3	Förfaranden för urval och uteslutning	4
2.3.1	Urvalsförfarande.....	4
2.3.2	Uteslutning från insamling (cut-off)	4
2.4	Insamlingsförfarande.....	4
2.4.1	Datainsamling	4
2.4.2	Mätning.....	4
2.4.3	Bortfallsuppföljning	5
2.5	Bearbetningar.....	5
2.6	Granskning.....	5
2.6.1	Granskning under direktinsamlingen	5
2.6.2	Granskning av mikrodata och insamlade statistikvärden.....	5
2.6.3	Granskning av makrodata	6
2.6.4	Granskning av redovisning	6
2.7	Skattningsförfarande	6
2.7.1	Principer och antaganden	6
2.7.2	Skattningsförfarande för målstorheter.....	6
2.7.3	Skattningsförfarande för tillförlitlighet.....	7
2.7.4	Röjandekontroll	7
3	Genomförande	7
3.1	Kvantitativ information.....	7
3.2	Avvikelser från undersökningsdesignen	8
	Bilaga	9

1 Statistikens sammanhang

Energistatistiken belyser statistikområdena energibalanser, tillförsel och användning av energi samt prisutvecklingen inom energiområdet. Inom det sistnämnda området redovisas statistik över avtalsfördelning på el- och gasmarknaden samt priser för el och olika energivaror, däribland genom undersökningen *Trädbränsle-, torv- och avfallspriser*.

Undersökningen bygger på insamlade uppgifter från industrier och energiproducenter avseende förbrukning av och kostnader för vissa sortiment av trädbränslen och torv samt förbrukning av respektive intäkter och kostnader för avfall.

I detta dokument beskrivs upplägg och genomförande av den undersökning som resulterar i statistik över priser för trädbränslen, torv och avfall. Läs mer om statistikens kvalitet i kvalitetsdeklarationen som finns tillgänglig på www.scb.se/EN0307

Under första kvartalet 2020 började covid-19 spridas i Sverige och världen. Det har inte påverkat framställningen av *Trädbränsle-, torv- och avfallspriser* avseende 2021.

2 Undersökningsdesign

2.1 Målstorheter

De statistiska målstorheterna är kvartalsvisa medelvärden i löpande priser (kr/MWh) för vissa trädbränslen, torv och avfall som används för energiändamål hos industrier och energiproducenter.

2.2 Ramförfarande

Ramen för undersökningen är densamma som för undersökningen *Kvartalsvis bränslestatistik*, som i sin tur hämtar ramen från *Industrins energianvändning* och *Årlig energistatistik*.

Ramen för *Industrins energianvändning* utgörs av arbetsställen inom industrin med minst tio anställda enligt november-SAMU från Företagsdatabasen. (SAMU står för samordnad urvalsdragning.) Läs mer om *Industrins energianvändning* på www.scb.se/en0113.

Ramen för *Årlig energistatistik* utgörs av företag som bedriver elproduktion med egen kraftkälla, nätverksamhet, eller produktion eller distribution av fjärrvärme eller fjärrkyla. Läs mer om *Årlig energistatistik* på www.scb.se/en0105.

Rampopulationen för *Trädbränsle-, torv- och avfallspriser* och *Kvartalsvis bränslestatistik* består av ungefär 850 arbetsställen varav drygt 60 procent av dessa är industrier och resten är energiproducenter (värmeverk).

Målobjekt är arbetsställen verksamma inom SNI 05-33 (industri) och SNI 35 (energiproduktion) som köpt in eller mottagit och förbränt trädbränsle, torv eller avfall. Observationsobjekt är de arbetsställen för vilka uppgifter lämnas i undersökningen.

Kontaktvägarna till uppgiftslämnarna är via postala brev.

2.3 Förfaranden för urval och uteslutning

2.3.1 Urvalsförfarande

Undersökningen är en totalundersökning.

2.3.2 Uteslutning från insamling (cut-off)

En cut-off-ansats tillämpas för industrin. Arbetsställen med bränsleanvändning större än en specificerad gräns ingår i insamlingen. De arbetsställen som har en total bränsleanvändning motsvarande 325 ekvivalenta oljeton (toe) eller mer ingår i insamlingen.

För arbetsställen med elpanna är motsvarande gräns 430 toe (elanvändning). I branscher där samtliga arbetsställen hopräknat har en bränsleanvändning större än 325 toe, men inget enskilt arbetsställe har en bränsleanvändning över cut-off-värdet 325 toe, är cut-off-gränsen för enskilda arbetsställen 50 toe.

2.4 Insamlingsförfarande

2.4.1 Datainsamling

Trädbränsle-, torv- och avfallspriser tillämpar direktinsamling av efterfrågade uppgifter. Ingen alternativ källa finns. Från och med år 2020 samordnas insamlingen med undersökningen *Kvartalsvis bränslestatistik*.

Utsändning av introduktionsbrev (missiv, följebrev) till uppgiftslämnarna med inloggningsuppgifter till frågeformuläret skickas ut postalt första arbetsdagarna efter referenskvartalets slut. Kontaktuppgifter till uppgiftslämnarna är samma som *Kvartalsvis bränslestatistik*.

Uppgiftslämnarna besvarar undersökningen med hjälp av ett elektroniskt frågeformulär. Sista svarsdatum är ställt till ungefär 35 dagar efter referenskvartalets slut.

2.4.2 Mätning

Som mätinstrument används ett frågeformulär i SCB:s elektroniska insamlingssystem. Frågeformuläret är en del av ett större frågeformulär som avser *Kvartalsvis bränslestatistik* och regleras med synlighetsvillkor. Det innebär att samtliga uppgiftslämnare som redovisat förbrukning av trädbränslen, torv eller avfall i under-

sökningen *Kvartalsvis bränslestatistik* får besvara de delar av frågeformuläret som avser *Trädbränsle-, torv- och avfallspriser*.

Vid inloggning krävs ett särskilt användarnamn och lösenord, vilket skyddar uppgiftslämnandet. Inloggningsuppgifterna byts ut varje år. I frågeformuläret anger uppgiftslämnarna förbrukat bränsle för aktuellt sortiment samt kostnaden/intäkten för detta. Priset beräknas då automatiskt.

Information om de slutliga observationsvariablerna och statistikens detaljerade innehåll finns på SCB:s webbplats. Där beskrivs samtliga variabler och värdemängder m.m. Dokumentationen finns på www.metadata.scb.se under *Trädbränsle-, torv- och avfallspriser*.

Det går även att i kvalitetsdeklarationen för *Trädbränsle-, torv- och avfallspriser* hitta information om observationsvariablerna.

2.4.3 Bortfallsuppföljning

Ej svarande påminns direkt efter sista svarsdatum per e-post. Vid ett senare tillfälle görs en andra påminnelse via e-post eller telefon. De arbetsställen som har stor förbrukning av efterfrågade bränslen prioriteras i påminnelsearbetet.

2.5 Bearbetningar

Inga bearbetningar görs förutom granskning och skattningsförfarande, som beskrivs i 2.6 och 2.7. Endast direktinsamlade data ingår i det slutliga observationsregistret; inga registerdata integreras.

2.6 Granskning

2.6.1 Granskning under direktinsamlingen

Under insamlingen finns det inbyggda kontroller för uppgiftslämnargranskning i frågeformuläret, som uppmärksammar uppgiftslämnaren på eventuella fel i rapporteringen. Dessa består av kontroller avseende misstänkt låga eller höga priser för respektive bränslekategori. Det finns även en inbyggd kontroll som faller ut om uppgiftslämnarna uppgivit en högre bränsleförbrukning än vad de angett i *Kvartalsvis bränslestatistik*.

2.6.2 Granskning av mikrodata och insamlade statistikvärden

När frågeformuläret är inkommet läses svaren automatiskt in i SCB:s databas. Uppgifternas fullständighet och rimlighet kontrolleras och granskning görs mot föregående kvartals inrapporterade siffror. Utöver det görs en bedömning om priserna är marknadsmässiga.

Granskningen är inte selektiv, förutom i bemärkelsen att de arbetsställen som har stor förbrukning ges lite extra utrymme. Viss samgranskning görs mot *Kvartalsvis bränslestatistik*. Om ett arbetsställe

rapporterat förbrukning av trädbränsle, torv eller avfall i *Kvartalsvis bränslestatistik*, men inte kostnader (eller intäkter) för dessa återkontaktas uppgiftslämnarna.

2.6.3 Granskning av makrodata

Vid makrogranskningen kontrolleras prisförändringen i absoluta och relativa tal på riksnivå jämfört med föregående kvartal. Vid makrogranskningen granskas även förändring i antal svarande för att se att antal svarande inte minskar för mycket för ett bränsle.

Finns stora avvikelser i någon/några av ovanstående parametrar görs samma granskning på regionnivå för att identifiera vilket arbetsställe som eventuellt påverkar skattningarna. Om stora skillnader förekommer tas återkontakter med uppgiftslämnare för att förstå eventuella avvikelser.

2.6.4 Granskning av redovisning

Inför publicering granskas samtliga delar av materialet. En preliminär leverans med uppgifter skickas till Energimyndigheten i god tid före publicering så att även beställaren kan kontrollera uppgifterna. När statistiken publicerats sker även en kontroll att data och metadata ser riktiga ut. Det görs genom den externa statistikdatabasen på Energimyndighetens webbplats. I samband med nästkommande kvartal görs sedan en slutlig leverans.

2.7 Skattningsförfarande

2.7.1 Principer och antaganden

Ingen kompensation görs för bortfallet i skattningarna. Detta innebär ett antagande om att bortfallet är slumpmässigt. Vidare antas att inget partiellt bortfall förekommer. Inga imputeringar görs.

2.7.2 Skattningsförfarande för målstorheter

Skattningar av priset (kostnaden) per använt bränsle (MWh) görs i respektive redovisningsgrupp genom division av skattningen av den totala kostnaden med skattningen av bränsleanvändningen för respektive bränsle. Medelpriset m för bränsle j skattas för trädbränsle och torv med formeln:

$$m_j = \frac{\sum \text{kostnad}_j}{\sum \text{bränsleanvändning}_j}$$

Skattningarna av priset (intäkt och/eller kostnad) för avfall ser lite annorlunda ut än skattningarna av priset för trädbränsle och torv. Anledningen till detta är att det kan förekomma både intäkter och kostnader för avfall:

$$m_j = \frac{\sum(\text{intäkt}_j - \text{kostnad}_j)}{\sum \text{bränsleanvändning}_j}$$

Skillnaderna mellan den preliminära och den slutliga statistiken är liten. För de fyra kvartalen 2020 var skillnaden mellan preliminär och slutlig skattning för de olika bränslekategorierna mellan 0 och 6 procent, vanligast var att det inte fanns någon skillnad alls.

2.7.3 Skattningsförfarande för tillförlitlighet

Det görs inga skattningar av effekten av bortfallet eller andra tillförlitlighetskomponenter. De arbetsställen som inte inkommit har relativt låg förbrukning av trädbränsle, torv eller avfall och bedöms därmed ha ringa betydelse för resultatet.

2.7.4 Röjandekontroll

En röjandekontroll görs före publicering av statistiken så att ingen enskilds uppgifter kan utläsas direkt eller indirekt.

3 Genomförande

3.1 Kvantitativ information

Trädbränsle- och torvdelen av frågeformuläret består av två frågor där uppgiftslämnarna ska specificera inköpt förbrukat bränsle och kostnad för detta. De kan även ange om de *inte* köpt in något av de efterfrågade bibränslena.

I avfallsdelen av frågeformuläret ska uppgiftslämnarna ange vilken typ av avfall de förbrukat. De ska sedan ange om de haft en kostnad och/eller en intäkt för avfallet samt hur stor kvantitet de förbrukat. Precis som i trädbränsle- och torvdelen kan de ange om de *inte* köpt in något avfall efterfrågat kvartal.

Ramen består av 846 arbetsställen, varav 524 är industrier och 322 är energiproducenter (värmeverk). Av dessa hade 192 industrier och 265 värmeverk *förbrukat* trädbränslen eller torv under kvartal 1 2021. Av dessa, i sin tur, hade totalt 316 arbetsställen *köpt in* trädbränslen och torv. Resterande hade förbrukat egna spillprodukter och tillhör därmed inte undersökningens målpopulation.

Under samma kvartal hade totalt 40 arbetsställen *förbrukat* avfall, varav 37 hade mottagit eller köpt in avfall.

Det ovägda objektbortfallet i *Kvartalsvis bränslestatistik* brukar ligga på ca 10 procent. Hur många i bortfallet som hade köpt in bibränslen, och därmed ingår i målpopulationen för *Trädbränsle-, torv- och avfallspriser*, är svårt att avgöra. Ingen bortfallskompensation har gjorts. Förekomsten av partiellt bortfall är svår att uppskatta, eftersom företaget kan missa att redovisa enskilda bränslen.

I samband med granskning behöver ett antal arbetsställen kontaktas via e-post eller telefon för kompletterande uppgifter. Det brukar alltid vara fler kontakter med uppgiftslämnare i början på ett nytt undersökningsår.

3.2 Avvikelser från undersökningsdesignen

Inga avvikelser har gjorts från undersökningsdesignen.

Bilaga

H. Trädbränsle -och torvpriser under kvartal 1

Redovisa kvantitet och kostnad för inköpt och använt trädbränsle eller torv.

Om arbetsstället *inte* köpt in och använt något av nedanstående, bocka i rutan nedanför tabellen.

Ni har redovisat användning av något/några av följande bränslen:

- Trädbränsle:
 - flis, bark, spån m.m. inkl. övrigt avfall från egen produktion.
 - returflis
 - briketter, pellets och träpulver.
- Torv och torvbriketter

Summa av redovisad bränslemängd i avsnitt A. MWh

Bränsleslag	Använt inköpt bränsle (MWh)	Kostnad för använt inköpt bränsle (tkr)	Pris per enhet (kr/MWh)
Skogsflis: Blandningar med minst 90% skogsflis	<input type="text" value="100"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="0"/>
Skogsflis: Blandningar med 50%-90% skogsflis	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="0"/>
Inköpta biprodukter och övrigt spill	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="0"/>
Returtra (flisat rivningsvirke m.m.)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="0"/>
Förädlade trädbränslen (pellets, briketter m.m.)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="0"/>
Frästorv	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="0"/>
Stycketorv	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="0"/>

Arbetsstället har *inte* köpt in och använt något av ovanstående bränslen under efterfrågat kvartal.

I. Priser för avfall under kvartal 1

Markera de avfallstyper som förbränts för energiåtervinning på arbetsstället.

Ni har redovisat förbränning av avfall om **1000 ton**. Nedan beskrivs tre typer av avfall, markera den typ (samtliga typer kan anges) som arbetsstället förbränt.

Hushållsavfall avser fast brännbart avfall från hushåll som säck- och kärlosopor, grovavfall. Här ingår även jämförbart fast brännbart avfall från annan verksamhet t.ex. personalmatsalar, restaurangavfall, toalettavfall.

Verksamhetsavfall avser fast brännbart avfall från en verksamhetsutövning som inte är jämförbart med hushållsavfall. Exempel på verksamhetsavfall kan vara bygg- och rivningsavfall.

Importerat avfall avser fast brännbart avfall (hushållsavfall, verksamhetsavfall, även balat eller briketterat/pelleterat avfall) som har uppkommit utomlands.

Hushållsavfall

Verksamhetsavfall

Importerat avfall

I.1 Förbränt avfall under kvartal 1

Redovisa mängden förbränt avfall som gett upphov till en intäkt eller en inköpskostnad.

Summan ska motsvara den kvantitet som angetts tidigare i avsnitt A om **1000 ton**.

Med *intäkt* avses exempelvis mottagningsavgift.

Arbetsstället har:	ton
erhållit en intäkt för förbränt avfall	<input type="text" value="500"/>
haft en inköpskostnad för förbränt avfall	<input type="text" value="300"/>
förbränt eget (internt) uppkommet avfall	<input type="text" value="200"/>
Summa:	<input type="text" value="1 000"/>

I.2 Intäkt för att förbränna avfall under kvartal 1

Redovisa intäkt (exkl. förbränningskatt) för att förbränna avfall per avfallstyp.

Förbränt avfall som gett upphov till en intäkt, hämtat från avsnitt I.1 ton

- (1) Redovisa mängd per avfallstyp som förbränts av den totala mängd redovisad ovan
- (2) Ange den intäkt som ni erhållit för att förbränna den angivna mängden avfall, i tusental kronor (tkr)
- (3) Här beräknas automatiskt en genomsnittlig intäkt ut på förbränt avfall

Typ av avfall som förbränts	(1) Förbränt avfall (enhet)	(2) Intäkt (tkr)	(3) Genomsnittlig intäkt (tkr/enhet)
Hushållsavfall	100	500	5
Verksamhetsavfall	300	1 000	3,33
Importerat avfall	100	1 000	10
Summa:	500	2 500	

I.3 Inköpskostnad för att förbränna avfall under kvartal 1

Redovisa inköpskostnad (exkl. förbränningskatt) för att förbränna avfall per avfallstyp.

Förbränt avfall som gett upphov till en inköpskostnad, hämtat från avsnitt I.1 ton

- (1) Redovisa mängd per avfallstyp som förbränts av den totala mängd redovisad ovan
- (2) Ange den kostnad som ni erhållit för att förbränna den angivna mängden avfall, i tusental kronor (tkr)
- (3) Här beräknas automatiskt en genomsnittlig kostnad ut på förbränt avfall

Typ av avfall som förbränts	(1) Förbränt avfall (enhet)	(2) Kostnad (tkr)	(3) Genomsnittlig kostnad (tkr/enhet)
Hushållsavfall	100	1 000	10
Verksamhetsavfall	100	1 000	10
Importerat avfall	100	1 000	10
Summa:	300	3 000	