

KVALITETSDEKLARATION

Produktion och användning av biogas och rötresten 2021

Ämnesområde

Energi

Statistikområde

Tillförsel och användning av energi

Produktkod

EN0124

Referenstid

År 2021

Statistikens kvalitet	3
1 Relevans	3
1.1 Ändamål och informationsbehov	3
1.1.1 Statistikens ändamål	3
1.1.2 Statistikanvändares informationsbehov	3
1.2 Statistikens innehåll	3
1.2.1 Objekt och population	3
1.2.2 Variabler	3
1.2.3 Statistiska mått	3
1.2.4 Redovisningsgrupper	4
1.2.5 Referenstider	4
2 Tillförlitlighet	4
2.1 Tillförlitlighet totalt	4
2.2 Osäkerhetskällor	4
2.2.1 Urval	4
2.2.2 Ramtäckning	4
2.2.3 Mätning	4
2.2.4 Bortfall	5
2.2.5 Bearbetning	5
2.2.6 Modellantaganden	5
2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig	5
3 Aktualitet och punktlighet	6
3.1 Framställningstid	6
3.2 Frekvens	6
3.3 Punktlighet	6
4 Tillgänglighet och tydlighet	6
4.1 Tillgång till statistiken	6
4.2 Möjlighet till ytterligare statistik	6
4.3 Presentation	6
4.4 Dokumentation	6
5 Jämförbarhet och sam användbarhet	6
5.1 Jämförbarhet över tid	6
5.2 Jämförbarhet mellan grupper	6
5.3 Sam användbarhet i övrigt	7
5.4 Numerisk överensstämmelse	7
Allmänna uppgifter	7
A Klassificeringen Sveriges officiella statistik	7
B Sekretess och personuppgiftsbehandling	7
C Bevarande och gallring	7
D Uppgiftsskyldighet	7
E EU-reglering och internationell rapportering	7
F Historik	7
G Kontaktuppgifter	7

Statistikens kvalitet

1 Relevans

1.1 Ändamål och informationsbehov

1.1.1 Statistikens ändamål

Syftet med undersökningen är att bl.a. presentera statistik om produktion och användning av biogas och rötrest inom olika användningsområden i Sveriges län. Statistiken behövs bl.a. som underlag för att upprätta regionala strategier. Även för klimatrapportering är produktionen och användningen av biogas viktig att kartlägga.

1.1.2 Statistikanvändares informationsbehov

Användare av statistiken är Energimyndigheten, Regeringskansliet, branschorganisationer, länsstyrelser och andra intressenter. Statistiken ger en förbättrad kunskap kring hur produktionen av biogas och rötrest ser ut i Sverige och hur den används. Även för den internationella klimatrapportering kommer uppgifter från undersökningen att vara av stort värde.

1.2 Statistikens innehåll

Statistiken innehåller uppgifter om årsproduktion av biogas och rötrest och användningen av dessa. Uppgifterna redovisas i sin helhet på nationell nivå och för vissa parametrar på regional nivå.

1.2.1 Objekt och population

Intressepopulationen (den grupp av objekt man önskar statistik om) består av samtliga svenska biogasproducenter som var verksamma under 2021.

Följande branscher berörs (med indelning enligt SNI 2007): SNI 01 (gårdsanläggningar), SNI 37 (avloppsreningsverk), SNI 35210 (Framställning av gas) samt SNI 38210 (behandling och bortskaftande av icke-farligt avfall).

Målpopulationen (den grupp av objekt som undersökningen avser) består av samtliga biogasproducenter i Sverige. Överensstämmelsen mellan intresse- och målpopulation kan anses god.

1.2.2 Variabler

Målvariablerna (de variabler man önskar statistik om) är anläggningsuppgifter, teknik, total biogasproduktion, användning av producerad biogas, rötsubstrat, produktion av rötrest/biogödsel, användning av rötrest/biogödsel, produktion (uppgradering), produktion (förvätskning) och Inmatad mängd biogas på injektionstation. Målvariablerna relaterar väl till både intresse- och observationsvariablerna då dessa utgörs av samma storheter.

1.2.3 Statistiska mått

Resultatet visas i form av totaler (summor) av biogas- och rötrestmängderna. Måtten som anges är omräknade från biogasens naturliga måttenhet (normalkubikmeter) till den gemensamma måttenheten gigawattimmar, GWh.

1.2.4 Redovisningsgrupper

De statistiska storheterna summeras för olika redovisningsgrupper. De statistiska intressestorheterna (de storheter som användarna önskar få statistik om) som summeras är den energimängd biogas och den massa rötrest som producerats och hur denna använts.

1.2.5 Referenstider

Statistiken avser referensperioden kalenderåret 2021.

2 Tillförlitlighet

2.1 Tillförlitlighet totalt

I stort bedöms tillförlitligheten i skattningarna vara god, tack vare en god överensstämmelse mellan mål- och intressevariabel, totalundersökning samt ett relativt lågt bortfall.

2.2 Osäkerhetskällor

Den osäkerhetskälla som har störst betydelse för undersökningen är bortfall, dvs. att osäkerhet uppstår pga. att svar helt eller delvis saknas från vissa uppgiftslämnare i urvalet. Det kan inte heller uteslutas att någon producent av biogas eller uppgraderingsanläggning saknas. Se vidare i avsnitt 2.2.4 *Bortfall*.

2.2.1 Urval

Urvalet utgörs av en totalmängd av biogasproducenter från branschorganisationernas register (se vidare under avsnitt 2.2.2 *Ramtäckning*). Den totala förteckningen innehöll 281 objekt. Urvalsstorleken sattes till totalt 280 stycken som verksamma under referensåret.

Tack vare en totalundersökning av objekten så är tillförlitligheten hög i statistiken.

2.2.2 Ramtäckning

Förteckningen över biogasproducenter utgör urvalsram för undersökningen.

Förteckningen över objekten tas fram av branschorganisationerna och förmedlas till Energimyndigheten. Förteckningen innehöll totalt 281 stycken.

Täckningsbrister kan förekomma i form av undertäckning då nyttillkomna biogasproducenter kanske ännu inte finns med i registret eller alternativt i form av övertäckning då nedlagda biogasproducenter kanske inte plockats bort ur registret.

2.2.3 Mätning

En stor del av uppgifterna samlades in genom elektroniska webbformulär som finns tillgängliga på branschorganisationernas webbplatser. Resterande del av uppgifterna samlades in via mailenkäter och i vissa fall genom telefonkontakt. Information om enkäten och inloggningsuppgifter till webbformulär skickades ut till uppgiftslämnarna via mail. Det första utskicket gjordes i april 2021, därefter följde skriftliga påminnelser, varvid den första påminnelsen även erbjöd pappersblankett som svarsalternativ. Insamlade uppgifter kontrollerades först automatiskt i webbinsamlingsverktyget, där uppgiftslämnarna också fick möjlighet att kommentera sina uppgifter.

Insamlade uppgifter som markerats som misstänkta fel granskas manuellt av branschorganisationerna. Uppgiftslämnare har även kontaktats via mail eller telefon då uppgifter saknats eller uppgivna värden misstänktes vara fel.

När mikrogranskningen var klar genomfördes en makrogranskning som bedömde rimligheten i materialet som helhet. Även i denna process återkontaktades uppgiftslämnare vid behov.

2.2.4 Bortfall

Svarsbortfall uppstår när värde på en eller flera variabler i en undersökning inte kan hämtas in. Saknas alla värden för ett observationsobjekt är det frågan om objektsbortfall; saknas enbart vissa värden handlar det om partiellt bortfall.

Objektsbortfallet i undersökningen uppgick till cirka 5 procent (ovägt).

Endast fyra av sex industrianläggningar har redovisat substratmängd och endast två har redovisat uppgifter om rötrest. För de återstående handlar det dock om avloppsvatten. Vid åtminstone tre av industrianläggningarna sker ingen rötning utan annan anaerob behandling av avloppsvatten, där metan bildas men ingen rötrest.

Tre deponigasanläggningar har inte rapporterat in någon gasproduktion under 2018, vilka istället har approximerats med förra årets värden.

En gårdsanläggning har ej rapporterat eller är ur drift 2021.

För 5 reningsverk saknas uppgift om rötrest utan har istället uppskattats.

Det partiella bortfallet är svårare att uppskatta. Då blanketten i undersökningen varit enkel i sin karaktär att besvara, torde det partiella bortfallet inte vara direkt stort. Det kan dock förekomma att en uppgiftslämnare inte redovisat samtliga rötresten de använt eller inte uppgett några rötresten, men detta fel får anses som marginellt.

För flera reningsverk saknas uppgift om substratmängd och har i stället uppskattats.

Åtgärder för att reducera bortfallet har varit skriftliga påminnelser och även telefonpåminnelser till uppgiftslämnare.

2.2.5 Bearbetning

För att behandla bortfallet användes imputering. Imputeringen utfördes genom att använda bl.a. miljörapporter eller förra årets värden.

2.2.6 Modellantaganden

Inga modellantaganden görs i undersökningen.

2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig

Endast slutlig statistik redovisas.

3 Aktualitet och punktlighet

3.1 Framställningstid

Den totala framställningstiden för undersökningen har varit ungefär nio månader om man inkluderar momenten: beställning, designa och planera undersökningen (tex ram och urval), skapa och testa mätinstrument, insamling, bearbeta data (t.ex. granskning och imputering av bortfall), framställa statistikvärden, dokumentera m.m.

3.2 Frekvens

Undersökningen genomförs årligen. Den första undersökningen som genomfördes avser referensåret 2005. Det här är den 13:e undersökningen i sitt slag och avser år 2018. Datum för efterföljande undersökningar är i dagsläget inte beslutat. Enligt planeringen är nästa publicering 30 september 2021.

3.3 Punktlighet

Punktligheten är god. Statistiken redovisas i enlighet med fastställd plan.

4 Tillgänglighet och tydlighet

4.1 Tillgång till statistiken

Resultatet från undersökningen publiceras under september på SCB, Energimyndighetens och på branschorganisationernas hemsidor.

4.2 Möjlighet till ytterligare statistik

För statistik eller forskningsändamål finns det möjligheter att ge tillgång till mikrodata.

4.3 Presentation

Undersökningen presenteras i ett PDF format hos Energimyndigheten och branschorganisationerna.

4.4 Dokumentation

Framställningen av statistiken beskrivs i *Statistikens framställning (StaF)*. Statistikens kvalitet beskrivs i föreliggande dokument. Dokumentationen är tillgänglig på undersidan statistik på www.energimyndigheten.se.

5 Jämförbarhet och sam användbarhet

5.1 Jämförbarhet över tid

Undersökningen har genomförts årligen sedan referensåret 2005. Målpopulation, observationsobjekt och observationsvariabler har varit desamma i både de tidigare och den här undersökningen, så en jämförelse dem emellan kan göras.

5.2 Jämförbarhet mellan grupper

Jämförbarheten mellan de olika redovisningsgrupperna är god då skattingarna för olika grupper baseras på samma urval och estimator.

5.3 Samanvändbarhet i övrigt

Sammanvändbarheten är god vad gäller annan statistik på nationell nivå och länsnivå.

5.4 Numerisk överensstämmelse

Skattningsarna i alla tabeller är konsistenta d.v.s. det finns inga avrundningar. Samtliga uppgifter i alla tabeller redovisas i samma måttenhet.

Allmänna uppgifter

A Klassificeringen Sveriges officiella statistik

För statistik som ingår i Sveriges officiella statistik (SOS) gäller särskilda regler för kvalitet och tillgänglighet, se lagen (2001:99) och förordningen (2001:100) om den officiella statistiken samt Statistiska centralbyråns föreskrifter (SCB-FS 2016:17) om kvalitet för den officiella statistiken.

B Sekretess och personuppgiftsbehandling

I myndigheternas särskilda verksamhet för framställning av statistik gäller sekretess enligt 24 kap. 8 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400).

För att skydda enskilda personers eller företags sekretessreglerade uppgifter säkerställs att de inte kan röjas direkt eller indirekt i den statistik som offentliggörs.

C Bevarande och gallring

Blanketter med primäruppgifter tillhörande statistiska undersökningar inom energiområdet gallras med stöd av Riksarkivets föreskrift RAMS 2015:57 ett år efter att respektive undersökning har avslutats och under förutsättning att uppgifterna bevaras digitalt i slutliga observationsregister.

D Uppgiftsskyldighet

Undersökningen är inte uppgiftslämnarskyldig.

E EU-reglering och internationell rapportering

Statistiken är inte EU-reglerad men underlag från undersökningen används för internationella rapporteringar.

F Historik

Undersökningen genomfördes första gången år 2006 och då avseende redovisningsår 2005. Undersökningen var då en totalundersökning och undersökningsobjekten var samtliga biogasproducenter. På senare år har undersökningen kompletterats med införsel av biogas från andra länder. Ytterligare beskrivning av statistiken återfinns på www.energimyndigheten.se.

G Kontaktuppgifter

Statistikansvarig myndighet	Statens energimyndighet
Kontaktinformation	Johan Harrysson
E-post	Johan.harrysson@energimyndigheten.se
Telefon	016 - 542 06 32

Statistikproducent	Energigas Sverige
Kontaktinformation	Linus Klackenberg
E-post	linus.klackenberg@energigassverige.se
Telefon	08 - 692 18 41