

# KVALITETSDEKLARATION

## Produktion och användning av biogas och rötresten 2023

**Ämnesområde**

Energi

**Statistikområde**

Tillförsel och användning av energi

**Produktkod**

EN0124

**Referenstid**

År 2023

<b>Statistikens kvalitet .....</b>	<b>3</b>
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 sammanvändbarhet .....	6
5.1 Jämförbarhet över tid .....	6
5.2 Jämförbarhet mellan grupper .....	6
5.3 Sammanvändbarhet i övrigt .....	7
5.4 Numerisk överensstämmelse .....	7
<b>Allmänna uppgifter .....</b>	<b>7</b>
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 rötrester inom olika användningsområden i Sveriges län. Statistiken behövs bl.a. som underlag för att upprätta regionala strategier. Även för klimatrapporering är produktionen och användningen av biogas viktig att kartlägga.

##### 1.1.2 Statistikanvändares informationsbehov

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

#### 1.2 Statistikens innehåll

Statistiken innehåller uppgifter om årsanvändning av biogas och rötrester. Uppgifterna redovisas på regionalnivå.

##### 1.2.1 Objekt och population

Intressepopulationen (den grupp av objekt man önskar statistik om) består av samtliga svenska biogasproducenter som var verksamma under 2023.

Följande branscher berörs (med indelning enligt SNI 2007): SNI 01 (gårdsanläggningar), SNI 37 (avloppsreningsverk), SNI 35210 (Framställning av gas) samt SNI 38210 (behandling och bortskaffande 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 rötrest/biogödsel, användning av rötrest/biogödsel, produktion (uppgradering), produktion (förvätskning) och Inmatad mängd biogas på injektstation. 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 megawattimmar, GWh.

#### 1.2.4 Redovisningsgrupper

De statistiska storheterna summeras för olika redovisningsgrupper. De statistiska intressestorheterna (de storheter som användarna önskar statistik om) som summeras är de energimängd och rötresten som producerats och använts.

#### 1.2.5 Referenstider

Statistiken avser referensperioden kalenderåret 2023.

## 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. 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 284 objekt. Urvalsstorleken sattes till totalt 284 som verksamma under referensåret.

Tack vare en totalundersökning av objekten så det 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 284.

Täckningsbrister kan förekomma i form av underteckning 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

Uppgifterna samlades in genom en elektronisk enkät som finns tillgänglig på branschorganisationernas webbplats. Uppgifterna samlades även in via pappersblankett. Information om enkäten och inloggningsuppgifter skickades ut till uppgiftslämnarna via mail. Det första utskicket gjordes i april 2024, 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 återkontaktats då 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 4 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.

Fyra deponigasanläggningar har inte rapporterat in någon gasproduktion under 2023, vilka i stället har tagits bort då verksamheten är till exempel nedlagd.

Två gårdsanläggningar har ej rapporterat eller är ur drift 2023.

Fyra reningsverk saknas uppgift om produktion och har stått stilla i 2 år (dvs inte producerat 2022 eller 2023).

En industri har lagt ner sin biogasanläggning.

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 få anses som marginellt.

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.

#### **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.

#### **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 oktober 2024 på Energimyndighetens och branschorganisationernas hemsidor.

#### **4.2 Möjlighet till ytterligare statistik**

För statistik eller forskningsändamål kommer det finnas 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](http://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 dessa 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**

Sam användbarheten är god vad gäller annan statistik på länsnivå.

### **5.4 Numerisk överensstämmelse**

Skattningarna i alla tabeller är konsistenta d.v.s. det finns inga avrundningar. Samtliga uppgifter i alla tabellerna 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](http://www.energimyndigheten.se).

### **G Kontaktuppgifter**

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

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