



CERTIFIERAD BIOGÖDSEL  
SPCR 120

# ÅRSRAPPORT 2021



# Förord

På uppdrag av Avfall Sverige, systemägare till certifieringssystemet Certifierad återvinning, har Hushållningssällskapet Östergötland tagit fram årsrapport för år 2021 för SPCR 120. Den är en del av Certifierad återvinnings arbete att kommunicera certifieringssystemets nytta och resultat. I denna årsrapport redovisas resultat från år 2021. För äldre årsrapporter hänvisas till Avfall Sveriges webbplats.

Avfall Sverige har tillhandahållit underlag till årsrapporten, genom de data som anläggningar med certifierad biogödsel har inrapporterat till databasen Avfall Web. Redovisningen i årsrapporten har gjorts för biogödsel generellt, och inte för enskilda anläggningar. För mer detaljerad information hänvisas till anläggningarnas miljörapporter.

Författare till årsrapporten är Hans Augustinsson och Agnes Hellgren, Hushållningssällskapet Östergötland samt Linn Andersson, Avfall Sverige.

Malmö december 2022

Gustav Rogstrand  
Ordförande, Certifierad återvinning

Tony Clark  
Vd, Avfall Sverige

# Sammanfattning

Under verksamhetsåret 2021 hade 27 samrötningsanläggning SPCR 120-certifikat.

De samrötningsanläggningar med certifierad produkt producerade drygt 1,6 miljoner ton certifierad biogödsel som användes till största del inom jordbruket som växtnäringskälla. I hela Sverige fanns det 2021 totalt 35 samrötningsanläggningar i drift. Dessa producerade sammanlagt ca 1,74 miljoner ton (våtvikt) biogödsel (Avfall Sverige, Svensk Avfallshantering 2021).

För 2021 redovisas biogödseln i tre fraktioner. Den största fraktionen är vanlig biogödsel med en genomsnittlig torrsubstanshalt (TS-halt) på ca 4,5 %.

Om all producerad biogödsel antas ha spritts på åkermark tillfördes jordbruket ca 6 100 ton växttillgängligt kväve ( $\text{NH}_4\text{-N}$ ), ca 1 100 ton fosfor och ca 3 500 ton kalium.

Totalt behandlades ca 1,6 miljoner ton substrat vid de 27 samrötningsanläggningarna. Substraten som användes 2021 var stallgödsel (35 %), matavfall (25 %), organiskt avfall från livsmedelsindustrin (11 %), slakteriavfall (11 %), övrigt (17 %) och odlade grödor (1 %).

De inrapporterade medelvärdena för spårelement låg i samtliga fall under gränsvärdena.

# Innehåll

Definitioner.....	6
Inledning.....	7
Om Certifierad återvinning.....	8
Om certifieringsreglerna SPCR 120.....	8
Resultat.....	9
Antal samrötningsanläggningar.....	9
Substrat.....	9
Biogödsel.....	10
Producerad mängd och användning.....	10
Kvalitet.....	12
Framtid.....	16
Bilaga 1 - Samrötningsanläggningar med SPCR 120-certifierad biogödsel.....	18
Bilaga 2 - Styrgruppen Certifierad återvinning.....	19

## **Basfakta Certifierad återvinning, SPCR 120**

Systemägare: Avfall Sverige

Certifieringsorgan: RISE

### Certifieringswebbplatser:

Avfall Sverige <https://www.avfallsverige.se/kunskapsbanken/certifierad-atervinning/>

RISE <https://www.ri.se/sv/vad-vi-gor/tjanster/certifiering-av-biogodsel>

## Definitioner

Avfall Web	Avfall Sveriges webbaserade statistiksystem för hantering av avfallsstatistik.
Biogödsel	Gödselmedel som bildas efter rötning av organiskt material från livsmedels- och/eller foderkedjan, t ex rena källsorterade avfallslag, stallgödsel, grödor, skörderester, samt rena fraktioner från dels vattenbruk, dels skördade örtartade växter från naturvårdande åtgärder.
Certifierad biogödsel	Biogödsel certifierad enligt regelsystemet för Certifierad återvinning, SPCR 120.
Fast biogödsel	Fasseparerad biogödsel, fast fraktion.
Flytande biogödsel	Fasseparerad biogödsel, flytande fraktion.
Rötrest	Samlingsnamn för gödselmedel som bildas efter rötning av organiskt material. Biogödsel är rötrest från samrötningsanläggningar och gårdsbiogasanläggningar.
Samrötningsanläggning	Anläggning som rötar flera olika typer av organiskt material inklusive grödor och gödsel, dock ej avloppsrelaterade substrat.
Vanlig biogödsel	Ej fasseparerad biogödsel.

# Inledning

En rapport tas fram som sammanfattar det gångna året för produktcertifieringssystemet SPCR 120. Årsrapporten görs på uppdrag av Avfall Sverige och styrgruppen för Certifierad återvinning. Styrgruppen presenteras i Bilaga 2. I rapporten redovisas uppgifter om biogödsel. Uppgifterna är hämtade från Avfall Web. För mer detaljerad information kring specifika samrötningsanläggningar hänvisas till respektive anläggnings miljörapport.

Biogödsel är den rötrest som kommer från samrötningsanläggningar som rötar organiska material som t.ex. källsorterat matavfall och stallgödsel. Biogödsel som uppfyller kraven kan certifieras enligt Avfall Sveriges certifieringssystem Certifierad återvinning, SPCR 120.

Certifieringssystemet kvalitetssäkrar biogödseln. Samrötningsanläggningar med SPCR 120-certifikat får bara använda substrat som har sitt ursprung från livsmedels- och/eller foderkedjan samt rena fraktioner från dels vattenbruk, dels skördade örtartade växter från naturvårdande åtgärder.

Från och med 2021 redovisas biogödseln i tre fraktioner. Det är vanlig biogödsel, flytande biogödsel och fast biogödsel enligt Avfall webbs statistik. Tidigare har ett medelvärde beräknats för alla tre fraktioner. I årets rapport finns därför inte jämförelse bakåt. De tre produkterna kan avsättas inom jordbruket som gödselmedel alternativt kan den fasta fraktionen användas för jordtillverkning.

## Om Certifierad återvinning

Certifieringssystemet Certifierad återvinning innehåller certifieringsregler för biogödsel, SPCR 120, och kompost, SPCR 152. För närvarande produceras kompost certifierad enligt SPCR 152 vid tre anläggningar i Sverige. Därför har Avfall Sverige valt att endast redovisa data för biogödsel i denna årsrapport.

Certifieringen är frivillig och bygger på öppenhet mot kunden genom kvalitetsdokumentation och fri insyn vad gäller produktens kvalitet. Certifieringen är en produktcertifiering av biogödsel eller kompost. Målsättningen är att öka kundens och marknadens förtroende för produkterna.

Varumärket, se Figur 1, ägs av Avfall Sverige. RISE är certifieringsorgan och utför kontroller samt utfärdar certifikat. För att få certifikat krävs att rutiner för verksamheten finns utarbetade och tillämpas, att endast godkända substrat används och att analysresultaten under kvalifikationsåret uppnår godkända värden. Efter att en anläggning fått sin produkt certifierad genomför certifieringsorganet kontroll en till två gånger per år.

Styrgruppen för Certifierad återvinning har ansvar för att utveckla certifieringssystemet. Styrgruppen representerar branschorganisationer, universitet, forskningsinstitut samt användare av biogödsel och kompost. De ordinarie ledamöterna har rösträtt. Dessutom finns det adjungerade ledamöter som representerar biogas- och komposteringsanläggningar samt kontrollorganet. Även Naturvårdsverket och Jordbruksverket är inbjudna som adjungerade deltagare i styrgruppen.

Figur 1. Varumärke Certifierad Återvinning.



## Om certifieringsreglerna SPCR 120

Aktuell version av certifieringsreglerna finns på Avfall Sveriges webbplats. Certifieringsreglerna innehåller krav gällande; ingående substrat, leverantörer, insamling och transport, mottagning, behandlingsprocess, slutprodukt samt "Innehållsförteckning" och "Råd och anvisningar för användning av biogödsel". Till reglerna finns också bilagor.

Bilaga 1a består av godkända substratkategorier och exempel på typer av substrat som ingår i dessa kategorier. Bilaga 1b innehåller godkända tillsats- och processhjälpmedel. Bilagorna finns som separata dokument för att enklare möjliggöra kontinuerlig revidering. Aktuella bilagor finns tillgängliga på Avfall Sveriges webbplats.



# Resultat

## Antal samrötningsanläggningar

Antalet samrötningsanläggningar, som producerar SPCR 120-certifierad biogödsel, uppgick vid årsskiftet 2021/2022 till 27 stycken. Antalet samrötningsanläggningar de senaste fem åren framgår av Tabell 1. De anläggningar som hade certifikat den 31 december 2021 redovisas i Bilaga 1.

Tabell 1. Antalet anläggningar som, den 31 december respektive år, producerat SPCR 120-certifierad biogödsel

År	Samrötningsanläggningar med certifikat enligt SPCR 120 [antal]
2017	19
2018	22
2019	26
2020	26
2021	27

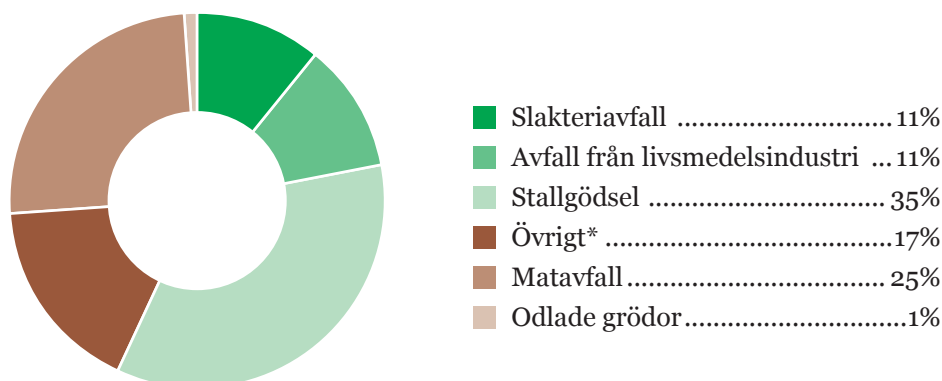
## Substrat

Vilka substrat som behandlas i en samrötningsanläggning är avgörande för biogödselns kvalitet. Under 2021 behandlades totalt ca 1,6 miljoner ton (våtvikt) substrat.

Stallgödsel och matavfall stod tillsammans för 60 % (35 respektive 25 %) av den totala substratmängden. Den tredje största substratkategorin utgjordes av övrigt avfall, ca 17 %. De olika substratens andelar framgår av Figur 2.

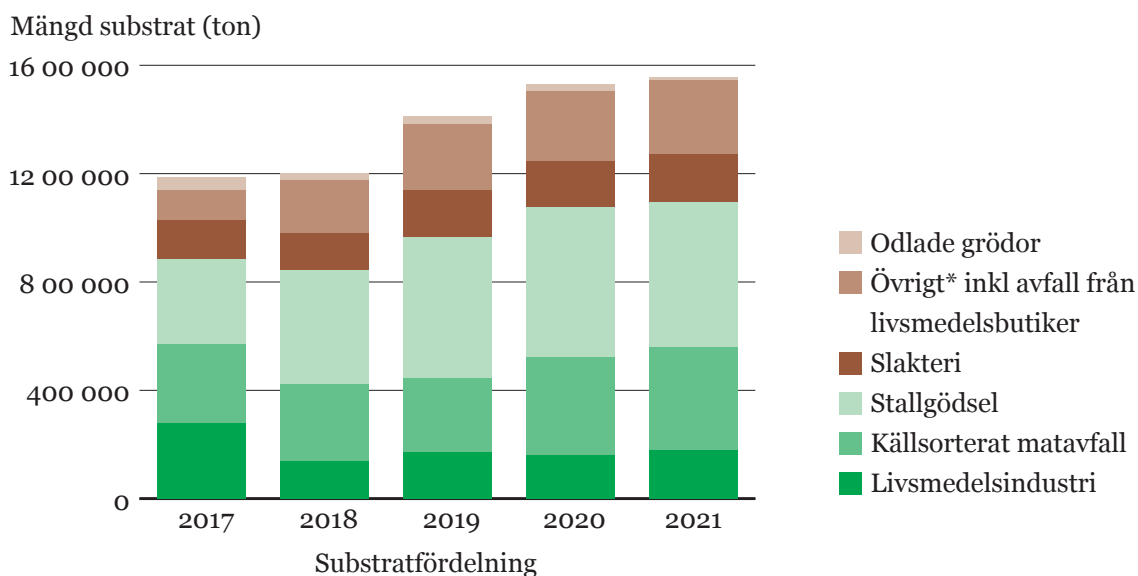
Figur 2. Fördelning av total mängd inkommande substrat för produktion av biogödsel från de 27 anläggningarna med SPCR 120-certifierad biogödsel år 2021. Data från Avfall Web.

\* övrigt innefattar bl.a. drank, halm och blast.



I Figur 3 redovisas vilka substrat som anläggningar med SPCR 120-certifierad biogödsel behandlade åren 2017 – 2021. Som framgår av figuren har den behandlade substratmängden 2021 ökat något jämfört med tidigare år. Den största förändringen har skett för substratkategorin ”energigrödor” som mer än halverats jämfört med föregående år. För de resterande substratkategorierna är mängderna 2021 i stort sett av samma omfattning som tidigare år.

Figur 3. Fördelning av total mängd behandlat substrat för produktion av SPCR-120 certifierad biogödsel från anläggningarna år 2017 - 2021. Data från Avfall Web. \* övrigt innefattar bl.a. drank, halm och blast.



## Biogödsel

### Producerad mängd och användning

Under år 2021 producerades totalt ca 1,6 miljoner ton (våtvikt) certifierad biogödsel. TS-halten varierar beroende på fraktion, se tabell 3.

Mängden SPCR 120-certifierad biogödsel som producerades år 2017 - 2021 redovisas i

Tabell 2. Mängden producerad biogödsel från samrötningsanläggningar med SPCR 120-certifikat ökat varje år sedan 2018.

Tabell 2. Producerad mängd biogödsel i samrötningsanläggningar totalt, samt andel av dessa anläggningar med SPCR-120 certifierad biogödsel under åren 2017–2021

År	Producerad mängd biogödsel från samrötningsanläggningar med SPCR 120-certifikat [kton våtvikt]	Producerad mängd biogödsel från landets samtliga samrötningsanläggningar <sup>1</sup> [ton våtvikt]	Andel av den totala produktionen som producerades i samrötningsanläggningar med SPCR 120-certifikat [%]
2017	1 309 840	1 678 260	78
2018	1 280 880	1 802 110	71
2019	1 350 930	1 753 000	77
2020	1 427 940	1 887 000	76
2021	1 580 310	1 842 000	86

<sup>1</sup> Källa: Energimyndigheten och Energigas Sverige.

Tabell 3. TS-halt och mängd våtvikt för de tre fraktionerna vanlig, flytande och fast biogödsel producerad med SPCR 120 certifikat

År	Vanlig biogödsel		Flytande biogödsel		Fast biogödsel	
	TS-halt [%]	Mängd [ton våtvikt]	TS-halt [%]	Mängd [ton våtvikt]	TS-halt [%]	Mängd [ton våtvikt]
2021	4,5	1 343 000	8,8	208 000	38	30 000

Användningen av biogödsel på åkermark innebar att det återfördes ca 6 100 ton ammoniumkväve, 1 100 ton fosfor och 3 500 ton kalium. Det motsvarar för fosfor 5,9 % och för kalium 11 % av den mineralgödsel som importerades gödselåret 2020/21 enligt statistik från SCB. Försäljningen av kväve i mineralgödsel uppgick till 195 000 ton i form av ammonium- och nitratkväve. Den mängd ammoniumkväve som biogödseln innehöll skulle därmed motsvara ca 3,1 % av mineralgödselkvävet. I beräkningarna förutsätts att all producerad biogödsel, 90 100 ton TS, använts på åkermark.

## Kvalitet

Den certifierade biogödselns växtnäringsinnehåll och TS-halt år 2021 redovisas i tabell 4a, 4b och 4c. Som framgår av tabellerna är det stor skillnad mellan min- och maxvärden. Det kan bero på den stora variationen av substrat som används hos samrötningsanläggningarna. Mätosäkerheten är dock stor, ca 15 %, för både växtnäringsämnen och spårelement.

Innehållet av såväl kalium som kväve är högre i vanlig och flytande biogödsel än i fast.

I Figur 4 jämförs växtnäringsinnehållet i de tre fraktionerna.

Spårelement redovisas i tabell 5a, 5b och 5c. Analysresultaten för samtliga parametrar i alla fraktioner ligger under gränsvärdena. I Figur 5 redovisas årsmedelvärden för spårelementen bly, kadmium, kvicksilver, koppar, krom, nickel och zink för 2021 relaterat till respektive gränsvärde.

Tabell 4a, b och c.

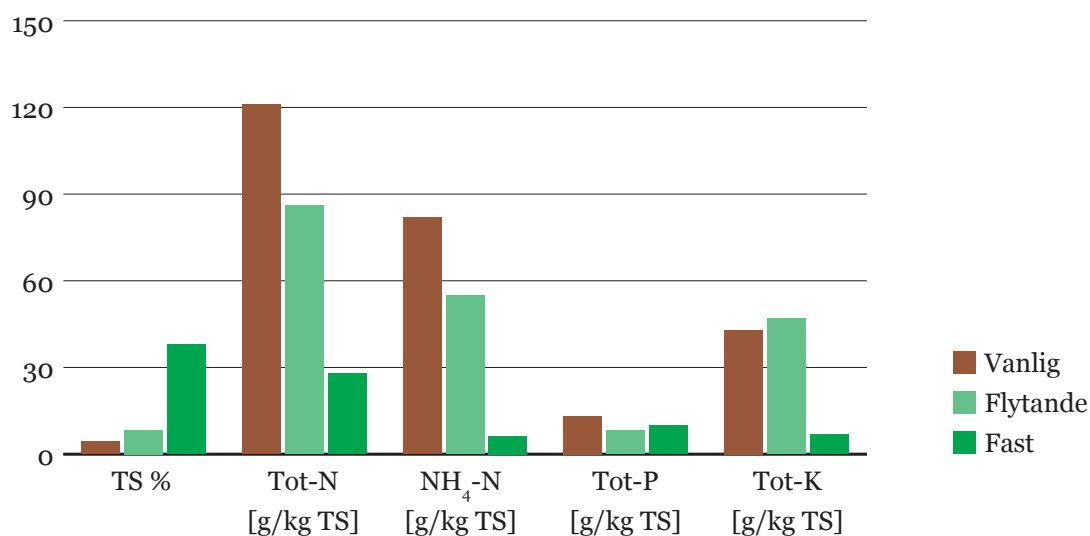
TS-halt samt växtnäringsinnehåll i g/kg TS i SPCR 120-certifierad biogödsel år 2021

<b>Vanlig biogödsel</b>	<b>TS-halt [%]</b>	<b>Tot-N</b>	<b>NH<sub>4</sub>-N [g/kg TS]</b>	<b>Tot-P [g/kg TS]</b>	<b>Tot-K</b>
Medelvärde	4,3	121	82	13	43
Medianvärde	4,2	106	62	12	42
Maxvärde	6,3	340	300	23	70
Minvärde	1,0	78	37	9,3	23

<b>Flytande biogödsel</b>	<b>TS-halt [%]</b>	<b>Tot-N</b>	<b>NH<sub>4</sub>-N [g/kg TS]</b>	<b>Tot-P [g/kg TS]</b>	<b>Tot-K</b>
Medel	8,4	86	55	8,1	47
Median	8,3	98	51	7,5	43
Max	13	111	81	12	84
Min	5,7	33	35	2,4	29

<b>Fast biogödsel</b>	<b>TS-halt [%]</b>	<b>Tot-N</b>	<b>NH<sub>4</sub>-N [g/kg TS]</b>	<b>Tot-P [g/kg TS]</b>	<b>Tot-K</b>
Medel	38	28	6,3	9,8	6,9
Median	38	22	7,6	11	6,1
Max	50	65	8,8	13	11
Min	24	14	1,0	3,8	5,4

Figur 4. Växtnäringsinnehåll, medelvärden 2021 uppdelat på tre fraktioner; vanlig biogödsel, flytande biogödsel och fast biogödsel.

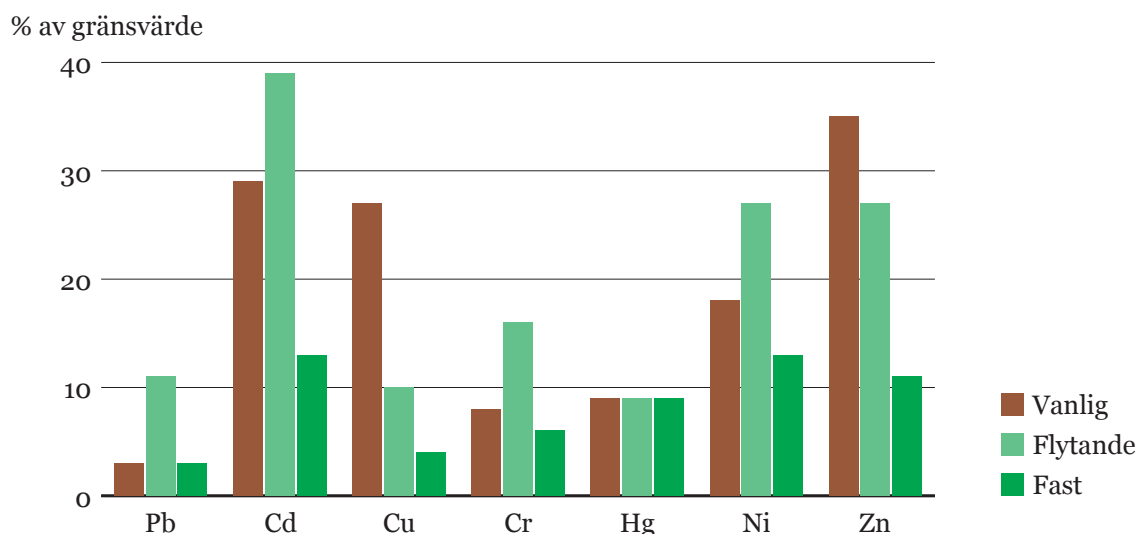


Tabell 5a, b och c.

Spårelement 2021, innehåll i mg/kg TS i SPCR 120-certifierad biogödsel.

	Pb	Cd	Cu	Cr	Hg	Ni	Zn
<b>Vanlig biogödsel</b>	<b>[mg/kg TS]</b>						
Medel	2,8	0,3	103	7,6	0,09	8,9	278
Median	2,3	0,3	94	6,3	0,09	7,8	292
Max	6,6	0,4	310	18	0,25	31	460
Min	0,6	0,2	28	2,7	0,03	3,2	140
Gränsvärde SPCR 120	100	1,0	600	100	1,00	50	800
<b>Flytande biogödsel</b>	<b>[mg/kg TS]</b>						
Medel	11	0,4	61	16	0,09	13	217
Median	4,7	0,4	52	11	0,09	10	185
Max	36	0,7	148	51	0,10	37	573
Min	0,24	0,02	2,6	1,3	0,06	4,3	9,3
Gränsvärde SPCR 120	100	1	600	100	1,00	50	800
<b>Fast biogödsel</b>	<b>[mg/kg TS]</b>						
Medel	2,8	0,1	24	6,3	0,09	6,6	90
Median	2,5	0,1	24	3,1	0,1	4,3	87
Max	6,2	0,3	43	17	0,15	19	172
Min	1,1	0,05	11	1,7	0,02	3,2	30
Gränsvärde SPCR 120	100	1	600	100	1	50	800

Figur 5. Spårelement 2021, medelvärden i procent av respektive spårelements gränsvärde. Bly (Pb), Krom (Cr), Nickel (Ni), Kadmium (Cd), Kvicksilver (Hg), Koppar (Cu) och Zink (Zn).



Kadmiumfosforkvoten (Cd/P) för 2021 är beräknad utifrån medelvärden för kadmium och fosfor. Den flytande biogödseln har högst Cd/P med 48 mg Cd/ kg P av de tre fraktionerna. Kvoterna redovisas i Tabell 6.

Tabell 6. Kadmium (Cd), fosfor (P) och kadmiumfosforkvot (Cd/P) 2021, i vanlig, flytande och fast biogödsel. Cd/P är beräknad från medelvärden för Cd och P. Cd i mg/kg TS, P g/ kg TS och Cd/P i mg Cd/ Kg P

	Vanlig biogödsel			Flytande biogödsel			Fast biogödsel		
	Cd	P	Cd/P	Cd	P	Cd/P	Cd	P	Cd/P
Medelvärde	0,28	13	22	0,39	8,1	48	0,13	9,8	13

### Synliga föroreningar

Styrgruppen för Certifierad återvinning arbetar sedan flera år med en handlingsplan för synliga föroreningar i biogödsel. Målsättningen är en biogödsel som är helt fri från plast och andra synliga föroreningar. Inom handlingsplanen har flera studier och kartläggningar genomförts för att få kunskap om vilken typ av synliga föroreningar som återfinns i biogödsel, dess förekomst i gödsellager och på fält. Styrgruppen har även låtit ta fram en analysmetodik för att bättre analysera synliga föroreningar i källsorterat förbehandlat matavfall (slurry) och biogödsel. Analysmetoden mäter yta istället för vikt.

Metoden för analys av synliga föroreningar beskrivs i rapporten U2014:13 ”Metod för bestämning av synliga föroreningar i biogödsel och förbehandlat matavfall” som finns tillgänglig på Avfall Sveriges webbplats<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> <https://www.avfall Sverige.se/rapporter-utveckling/rapporter/2014-u13-metod-for-bestamning-av-synliga-foro-reningar-i-biogodsel-och-forbehandlat-matavfall/>

Gränsvärdet för synliga föroreningar var 2021, 10 cm<sup>2</sup>/kg för flytande biogödsel och 30 cm<sup>2</sup>/kg för fast biogödsel (>20% TS). Det är baserat på ett glidande medelvärde från de 12 senaste månadsproven. I Tabell 7 redovisas synliga föroreningar i flytande och fast biogödsel 2021. De sex anläggningar som producerar fast biogödsel har ett medelvärde för synligaföroreningar på 54 cm<sup>2</sup>/kg. Skillnaderna mellan de sex anläggningarna var stor. De sex anläggningarnas respektive värden var; 0, 0, 0, 2,7, 91 och 233.

Tabell 7. Synliga föroreningar i flytande och fast biogödsel 2021

<b>Synliga föroreningar</b>	<b>Vanlig och flytande biogödsel (cm<sup>2</sup>/kg)</b>	<b>Fast biogödsel (cm<sup>2</sup>/kg)</b>
Antal anläggningar	23	6
Medelvärde	1,1	54*
Medianvärde	0,3	1,4
Maxvärde	7	233
Minvärde	0	0
Gränsvärde medelvärde	10	30

\* anläggningarnas respektive värden var; 0, 0, 0, 2,7, 91 och 233.

## Framtid

Nedan ges en kort beskrivning av aktuella frågor som i första hand berör biogasproduktionen, men som även får stor påverkan på förutsättningarna för produktion av biogödsel.

### **Nationella utredningen om biogasmarknaden**

Sedan några år tillbaka lider de svenska biogasproducenterna av snedvriden konkurrens från importerad biogas som i flera fall åtnjuter både produktionsstöd i hemlandet och skattebefrielse i Sverige. Det är i huvudsak dansk biogas som ges dubbelt stöd på detta sätt. Under 2018 importerades ca 1,8 TWh biogas från bland annat Danmark, vilket motsvarar ca 49 % av den totala biogasanvändningen i Sverige. Det finns ingen nationell statistiksammanställning över hur den importerade biogasen har använts, men sannolikt har en stor del brukats i stället för naturgas inom industrin, t.ex. livsmedelsindustrin.

För att ge den svenska biogasbranschen den konkurrenskraft som behövs, har regeringen tillsatt en särskild utredare. Utredaren ska kartlägga hur biogasens nytta som resurs kan tas till vara på bästa sätt. Dessutom ges förslag på hur biogas kan ges konkurrenskraftiga villkor genom långsiktigt stabila spelregler. Avfall Sverige är representerad i expertgrupp som ger input till utredarna. Förutom Avfall Sverige finns andra branschorganisationer representerade såsom Energigas Sverige, Svenskt Vatten, LRF, 100% förnybart tillsammans med berörda myndigheter. Slutredovisningen av uppdraget har förlängts till 31 december 2019.

### **Klimatklivet arbetas om**

Klimatklivet som genom åren har gett stöd för investering till bland annat biogasanläggningar arbetades om under sommaren 2019. Det statliga klimatinvesteringsprogrammet som ströks ur budgeten, har förts tillbaka i vårändringsbudgeten som under andra halvåret år 2019, ger 600 miljoner kr till nya projekt. Omarbetningen innebär bland annat prioritering av åtgärder som minskar jordbrukets utsläpp (<http://www.altinget.se/miljo/artikel/nya-klimatklivet-blir-klart-i-dag>).

### **Förlängt tillfälligt produktionsstöd togs bort**

År 2018 delades ett tillfälligt produktionsstöd ut i syfte att stötta samrötningsanläggningarna och stärka deras konkurrenskraft gentemot importerad biogas. Stödet gavs per kWh rågas som uppgraderas och gäller för en årsproduktion (oktober 2018-oktober 2019). Stödet uppskattades landa på 30–35 öre/kWh och totalt omfatta 270 MSEK. Detta stöd förlängdes i höständringsbudgeten med 100 miljoner kronor.



## **Metanreduceringsstödet**

I regeringens budgetproposition finns ett förslag att ändra i gödselgasstödet för år 2020 så att biogasanläggningarna kan söka stöd på 30 miljoner kr. Detta innebär en halvering jämfört med år 2019.

## **Krav på insamlingssystem för matavfall senast 2021**

Regeringen har beslutat om förordningsändringar som innebär att kommunerna senast år 2021 måste erbjuda hushållen system för insamling av källsorterat matavfall. Syftet med detta beslut är att samla in mer matavfall som kan bli biogas och biogödsel. Det nuvarande etappmålet för matavfallsinsamling och behandling innebär att minst 50 % av matavfallet ska behandlas biologiskt senast år 2020.

Ett ökat utnyttjande av det matavfall som uppstår i hushåll och verksamheter möjliggör för större volymer eko-godkänd biogödsel och potentiellt bättre ekonomi för samrötningsanläggningarna. Även inom EU har man fattat liknande beslut som innebär att matavfall ska samlas in separat (dvs. källsorterat) senast år 2023.

## **Gödselmedelsförordningen och CE-märkningen av biogödsel och kompost**

Europaparlamentet och Europeiska rådet har under våren 2019 godkänt gödselmedelsförordningen. Implementeringsprocessen har påbörjats och snart kan vi vänta oss nationella översättningar. Om ca tre år kommer den att börja tillämpas. Möjligheten att CE-märka biogödsel och kompost kommer att stärka biogödselns produktstatus och underlätta marknadsföring och handel. Farhågorna är dock att biogödsel, både fast och flytande kommer ha det tufft med att klara kraven på minsta innehåll av växtnäring som krävs för CE-märkning. I Sverige och Norge är direktspridning av biogödsel utan efterföljande avvattning/efterkompostering den klart vanligaste metoden, jämfört med t.ex. Tyskland och Italien där i stort sett all biogödsel avvattnas och efterkomposteras.

## Bilaga 1 - Samrötningsanläggningar med SPCR 120-certifierad biogödsel

Anläggning (kommun)	Certifikat-nummer	Producerad mängd biogödsel (ton våtvikt)
Biogasbolaget i Mellansverige AB (Karlskoga)	SC0050-19	72 682
Biond Production Helsingborg AB	361301	143 060
Biond Production Sävsjö AB	SC1368-11	75 192
Borås Energi och Miljö AB (Borås)	367202	32 200
Brogas AB (Visby)	SC1062-17	85 250
E.ON Biofor Sverige AB (Högbytorp)	SC0252-18	43 970
Falkenbergs Biogas AB (Falkenberg)	SC0165-09	75 764
Gasum AB (Jordberga, Trelleborg)	SC0564-14	90 897
Gasum AB (Katrineholm)	SC0092-17	56 588
Gasum AB (Lidköping)	SC0299-13	71 064
Gasum Västerås AB (Västerås)	SC0187-18	65 223
Gasum AB (Örebro)	SC0300-13	42 046
Gästrike Ekogas AB (Forsbacka)	SC0841-17, SC0644-18	18 616
Härnösand Energi & Miljö AB (Härnösand)	SC1418-17	3770
HZI Jönköping Biogas AB (Jönköping)	C900271	17 184
Kalmar Biogas AB (Kalmar)	492501	24 380
Kristianstads Biogas AB (Kristianstad)	356501	112 000
More Biogas Småland AB (Kalmar)	SC0010-15	84 594
Renahav Sverige AB (Kungshamn)	SC0035-19	15 540
Scandinavian Biogas Södertörn AB (Huddinge)	SC0714-16	19 600
Skövde Biogas AB (Skövde)	SC0695-12	59 314
Söderåsens Bioenergi AB (Bjuv)	SC0513-11	39 500
Södra Hallands Kraft Biogas AB (Laholm)	398501	41 557
Tekniska verken i Linköping AB (publ) (Linköping)	357201	121 000
Uppsala Vatten och Avfall AB (Uppsala)	363301	59 896
VafabMiljö kommunalförbund (Västerås)	447601	31 519
Vårgårda Herrljunga Biogas AB (Vårgårda)	SC0514-15	77 901

## Bilaga 2 - Styrgruppen för Certifierad återvinning

Styrgruppen ska representera branschorganisationer, universitet, forskningsinstitut samt användare av biogödsel och kompost. De ordinarie ledamöterna har rösträtt. Dessutom finns det adjungerade ledamöter som representerar biogas- och komposteringsanläggningar samt kontrollorganet. Även Naturvårdsverket och Jordbruksverket är inbjudna som adjungerade deltagare i styrgruppen.

### *Styrgruppens medlemmar*

Ordförande:	Gustav Rogstrand (RISE)
Ledamöter:	Sigrun Dahlin (SLU), Pia Holmberg (Hasselfors Garden) vice ordförande, Jens Berggren (LRF), Caroline Steinwig (Avfall Sverige), Daniel Tamm (RISE) och Camilla Mannich Ugglå (KRAV).
Adjungerade:	Katarina Hansson (SYSAV), Anders Hedenstedt (RISE), Bertil Hult (Gasum), Jonny Pallhed (RISE), Sören Nilsson Påledal (Tekniska verken i Linköping), Tore Sigurdsson (C4 Energi/Kristianstads Biogas).
Sekretariat:	Hans Augustinsson och Agnes Hellgren (Hushållningssällskapet).



Adress Baltzarsgatan 25, 211 36 Malmö  
Telefon 040-35 66 00  
E-post [info@avfallsverige.se](mailto:info@avfallsverige.se)  
Hemsida [www.avfallsverige.se](http://www.avfallsverige.se)