

Miljöbokslut 2021



Ren naturkraft



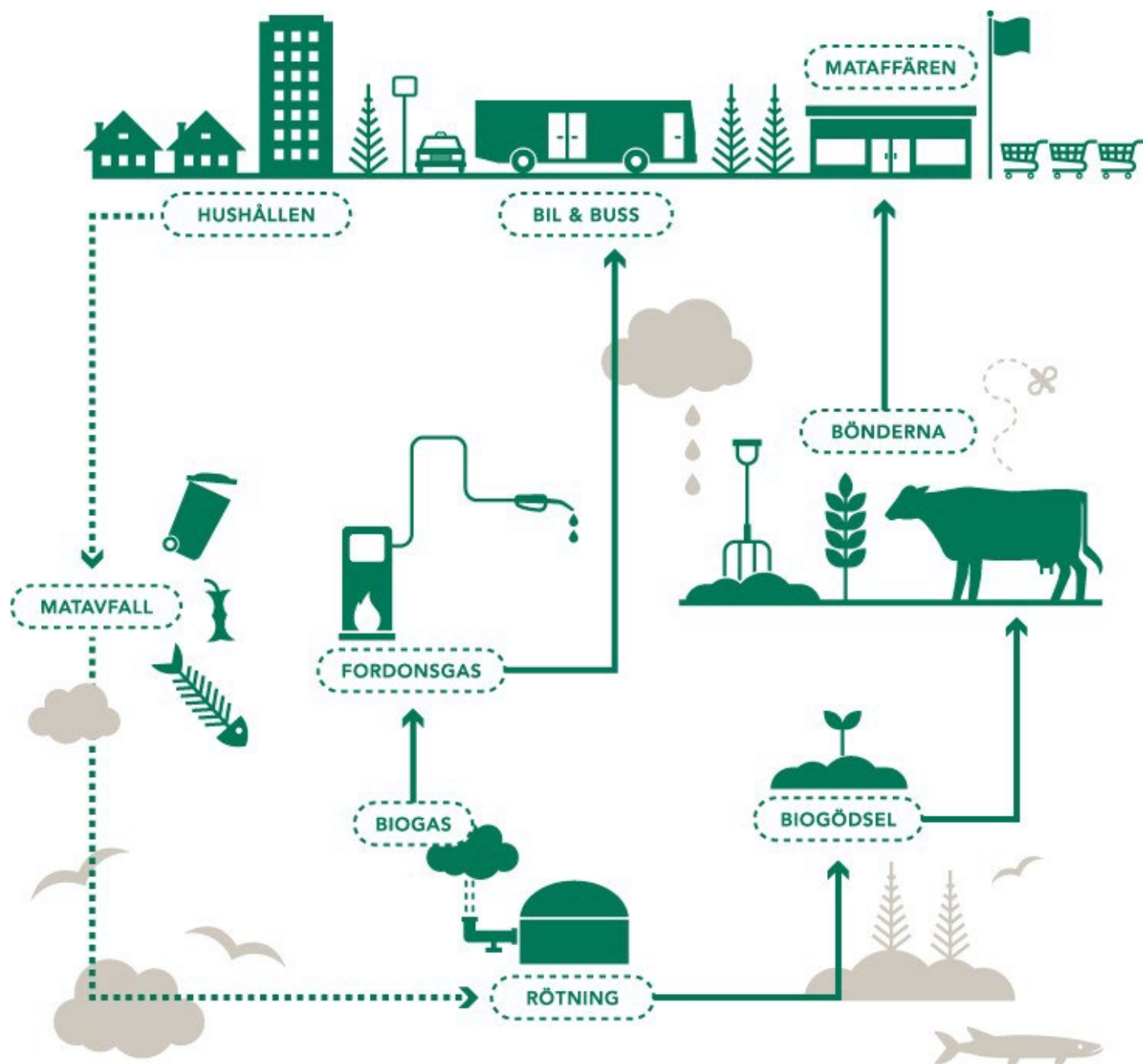
Gästrike Ekogas AB miljöredovisning för verksamhetsår 2021.

I miljöbokslutet sammanfattas mängder av avfall som behandlats och mängd biogas och biogödsel som denna behandling gett upphov till samt den miljönytta som detta medfört.

Gästrike Ekogas AB har produktionsanläggningar för biogas vid Duvbackens reningsverk i Gävle samt i Forsbacka. Vid Duvbacken uppgraderas rågas som uppstår vid reningsverkets behandling av avloppsslam.

I Forsbacka behandlar en rötningsanläggning olika former av organiskt avfall, främst kommunalt insamlat matavfall. Genom rötningen produceras både biogas och biogödsel. Biogasen uppgraderas till fordonsgas som används bl a av den lokala busstrafiken i Gävle, sopbilar och personbilar. Biogödseln ersätter fossil mineralgödsel och används av lokala lantbrukare i Gästrikland på åkermark vid produktion av olika lantbruksgrödor.

Gästrike Ekogas AB skall i sina handlingar ta största möjliga hänsyn till miljön och arbeta med ständiga förbättringar för att reducera risker och miljöpåverkan. Ekogas skall samarbeta med myndigheter och organisationer för att miljöarbetet skall utformas i harmoni med samhällets miljömål.



Forsbacka biogasanläggning har varit i drift sedan 2017 och varit betydelsefull för en förbättrad miljö i regionen. Året som gått har varit positivt med en kraftigt ökad biogasproduktion och en ökad avsättning.

Produktionsanläggningen i Forsbacka utvecklasmot en allt högre tillförlitlighet och mängden substrat för behandling har varit större än någon gång tidigare i Ekogas historia.

Den ökade mängden substrat, kombinerat med en bra driftsituation, har medfört att den totala produktionen av biogas och biogödsel slår rekord, det har aldrig producerats mer biogas eller biogödsel än under 2021 i Gästrik Ekogas.

Gävles stadstrafik har ett drygt 50-tal bussar som drivs av biogas vilket innebär att tillsammans med de övriga kunderna får vi full avsättning i marknaden för all producerad biogas.



Behandlat avfall 2021

	Mängd [ton]
Matavfall	18 483
Slakt- och butiksavfall	25
Fettslam från restauranger	243
Naturgödsel	1 636
Grönmassa (Trädgårdsavfall från ÅVC mm)	2 500
Totalt	22 896

Huvudparten av det avfall som behandlas i Forsbacka består av kommunalt insamlat matavfall som samlas in via de bruna papperspåsar som tillhandahålls hushållen.

Största mängden matavfall (ca 55 %) kommer från den insamling som sker via Gästrike återvinnarens sopbilar.





Producerad energi i form av biogas

Den totala mängden fordonsgas som producerades under 2021 innebär en minskad växthuseffekt motsvarande 7 250 ton CO₂-ekvivalenter (jämförelse med bensin).

Mängden rågas som producerades under 2021 uppgick totalt till 23 GWh. Av den producerade volymen energiuppgaderades 18 GWh till fordonsgas.

I Forsbacka användes en del av den producerade rågasen även för uppvärmning av rötningsprocessen samt lokaler. Övriga förluster förklaras av fackling vid kortare perioder vid exempelvis underhåll eller tillfällig driftstörning i produktionsanläggningarna.

Produktions-anläggning	Mängd rågas [Nm ³]	Mängd rågas [GWh]	Uppgraderad fordonsgas [GWh]
Forsbacka	4 030 237	23	18
Duvbacken	1 068 240	7	7
Totalt	5 098 477	30	25

Producerad biogödsel

Totala mängden flytande biogödsel som producerades under 2021 uppgick till 15 408 ton. Denna produktion innebär bland annat att 13,9 ton fosfor återcirkulerats till åkermark och därmed ersatt fossil mineralgödsel.

Via biogödseln återförs även organiskt material och mikronäringsämnen, något som också är ett mervärde i dagens moderna lantbruk.

Fosfor är ett ändligt ämne som är viktigt för att kunna producera livsmedel i de mängder som vi människor är behov av. Genom sortering och insamling av matavfall och behandlingen i Forsbacka så bidrar vi alla till ett mer långsiktig hållbart samhälle.

Näringsämne	Mängd [ton]
Kväve (N)	121
Fosfor (P)	13,9
Kalium (K)	47,8

Fördel biogas!



Biogas är ett nationellt prioriterat hållbart bränsle och bidrar till måluppfyllnad för de nationella miljömålen.

Läs mer på <https://www.energigas.se/fakta-om-gas/biogas/biogas-och-miljon/>

Miljözonsregleringen kommer för lätta fordon i zon 1 ställa krav på enbart biogas och el - ren förbränning utan tillskott av CO₂

Läs mer på <https://www.transportstyrelsen.se/sv/vagtrafik/miljo/miljozoner/>

Regional cirkulär ekonomi skapar kretslopp för energi och näringsämnen men även lokala arbetstillfällen.

Ökad självförsörjning och minskad sårbarhet i en krissituation.

Biogödsel återför ändliga resurser som fosfor till jordbruket och ersätter fossilt gödningsmedel.

Matavfallet används som en samhälls- och miljönyttig resurs i enlighet med Sveriges nationella miljömål och God bebyggd miljö.



I Gästrikland finns skogarna, ängarna och vattendragen alltid nära.
Här blir vi påmind om att inget är finare än en promenad naturen.
I naturen ser vi krafter samsas i så intelligenta kretslopp att det är svårt att
förstå. Vi är en del av kretsloppet och inom oss bär vi alla på en naturkraft
som kan försätta berg och skapa bättre förutsättningar för liv.
Naturkraften finns inom oss och runtomkring. Använd
den.

Ren naturkraft

