Energigas Sveriges inledande inspel till Energimyndighetens biogasutredning

2026-10-29

Innehåll

1. Om underlaget och några inledande övergripande budskap
2. Om Energigas Sverige och hur vi kan bidra
3. Gasmarknaden i Sverige – mer än bara gasnätet
4. Varför biometan? Många samhällsnyttor
5. Gasbranschens färdplan – produktionsmål och behov till 2030
6. Så kan produktionen öka – och potentialen är stor
7. Behov av utvecklade produktionsstöd för biometan – varför och hur?
8. Hinderröjning för ökad inmatning - för ökad försörjningstrygghet på gasnätet
9. Andra åtgärder för ökad produktion och trygg gasförsörjning – hinderröjning och ökade incitament

Om underlaget

- Energigas Sverige tackar för möjligheten att lämna inspel till utredningen, vilket vi valt att göra på ett lite mer översiktligt sätt i form av denna powerpoint.
- Fokus är på de åtgärdsförslag som vi har identifierat för att undanröja hinder, öka incitamenten och öka investeringstryggheten för ny biometanproduktion. Vi hoppas att vi får möjlighet att fördjupa våra tankar och förslag vid uppföljande möten och diskutera dem utifrån önskemål från utredningen.
- Underlaget innehåller även lite grundläggande utvald information och statistik om gasmarknaden, hur den fungerar och är på väg, hur produktionspotentialen ser ut osv, men vi skickar gärna mer underlag efter önskemål och vi berättar gärna mer i en *Gasskola*.
- Mer beskrivning och fördjupning av många av de delar som vi tar upp här finns att läsa i:
  - På vår webbsida finns statistik om biogas och biometan, beskrivning av biogasens miljö- och samhällsnyttor mm. Den kommer under senhösten att få nytt utseende och uppdateras med nya texter och information. På vår webb finns även statistik över naturgasanvändningen på den svenska marknaden och inom vilka sektorer naturgasen främst används.
  - Biomethane in Sweden - Energigas Sverige (översikt kring gasmarknaden – biometanmarknaden inkl statistik och översikt styrmedel)
  - Färdplan gasbranschen - Energigas Sverige (gasbranschens mål och vision för fossilfri konkurrenskraft, hur vi kan nå dit och 30 åtgärdsförslag för att nå dit)
  - Industrins biogaskommission föreslår paket av åtgärder - Industrins Biogaskommission (industrins behov av biometna som råvara för gröna material och insatsvara i processer, beskrivning hur biogasproduktionen kan öka, potentialer, samt industrins perspektiv på behov av åtgärder för att öka biometanproduktionen och hur den kan komma industrin till del som behöver den som råvara/insatsvara – med bl.a. försörjningstrygghet som en viktig drivkraft för den omställningen)

Några inledande övergripande budskap

- Vi vill betona vikten av att utredningen har ett bredare perspektiv än att enbart titta på hur inmatningen av biometan på västsvenska gasnätet kan öka – vilket också utredningen hittills visat att den har, vilket är mycket positivt.
  - Det är av högsta vikt att inmatningen ökar för att säkra försörjningstryggheten på gasnätet, men trygg gasförsörjning åstadkoms bäst genom styrmedel som bidrar till kraftigt ökad biometanproduktion i hela landet – inklusive inmatning på gasnätet och produktion av flytande biometan. Produktion sker där råvaran finns.
- För att få till nödvändiga investeringar är långsiktighet, stabilitet och trygghet i såväl befintliga som kommande styrmedel helt avgörande.
- För att åstadkomma en kraftigt ökad produktion och realisera den stora produktionspotentialen som finns, och den stora samhällsnytta som en ökad produktion innebär, behövs det:
  - utvecklade biogasstöd som ger investeringstrygghet för storskaliga anläggningar, breddad råvarubas och ny teknik
  - hinderröjning av olika slag, och
  - en långsiktigt trygg efterfrågan.
- Det är viktigt att inte vänta med alla förslag, åtgärder och identifierade hinder och möjligheter tills utredningen är klar. Försörjningstryggheten behöver stärkas och investeringar behöver komma till nu, så ett medskick är att börja genomföra de åtgärder som går redan nu.
- Vi föreslår att även e-metan omfattas av produktionsstyrmedel. E-metan i form av RFNBO utgör en stor potential i Sverige och bidrar lika väl till trygg gasförsörjning som biometan då det är metan av samma kvalitet och producerad av inhemska resurser. Det finns en särskilt lågt hängande frukt för så kallad metanisering eller vätgasboostning på biometananläggningar – vilket kan öka gasutbytet med ca 60 procent på en biometananläggning.
- Vi befinner oss i en global osäkerhet där geopolitik blivit energipolitik. När osäkerheten ökar globalt blir lokal energi viktigare än någonsin. Ökad självförsörjningsgrad av biogas gynnar Sveriges beredskap både när det gäller energi och råvara, men det stärker också lantbruket och ökar självförsörjningen av gödningsmedel.

Energigas Sverige bidrar gärna

- **Energigas Sverige och våra medlemsföretag står till förfogande under utredningens gång och bidrar mer än gärna med:**
  - Skriftliga inspel och underlag
  - Gasskola där vi kan berätta om hur gasmarknaden fungerar, drivkrafter och hinder
  - Uppföljande möten för att diskutera gasmarknadens förutsättningar eller branschens åtgärdsförslag
  - Bollplank & information
  - Kommentera texter mm
  - Förmedla kontakt med gasföretag eller bistå med hjälp att ordna aktörsmöten
  - Referensgrupp
- **Vi har också bildat en arbetsgrupp med representativa medlemsföretag för att få inspel ifrån, förankra och diskutera förslag med och för att diskutera frågor från utredningen med**

Vi som främst jobbar med frågorna kopplat till utredningen



Ellenor Grundfelt
Tel: 070-9103074

- Strategichef
- Ansvarig styrmedel
- Ansvarig Vägtransporter



Anna Liljeblad
Tel: 073-684 19 20

- Ansvarig Distribution
- Kontaktperson rörbunden gas



Linus Klackenberg
Tel: 076-8030043

- Ansvarig Produktion
- Kontaktperson hållbarhetskriterier

E-post:
ellenor.grundfelt@energigas.se
anna.liljeblad@energigas.se
linus.klackenberg@energigas.se

Kort om Energigas Sverige

Vårt uppdrag

Vi verkar för en växande och välfungerande gasmarknad och mer förnybar gas i samhället.

Genom påverkansarbete, kunskap och teknisk utveckling bidrar vi till att gaserna kan möta Sveriges behov av klimatomställning, konkurrenskraft och trygg energiförsörjning.

Cirka

185

medlemmar

Våra gaser

Metan (naturgas, biometan), Gasol (gasol, biogasol, förnybar DME), Vätgas, Gasformiga e-bränslen, Syngas

Medlemmar från hela gasbranschen

- Aktörer som handlar med och levererar energigaser
- Aktörer som äger och driver gasnät och annan infrastruktur
- Producenter av energigaser
- Användare av energigaser
- Tillverkare av fordon och teknikutrustning
- Teknikleverantörer och teknikutvecklingsföretag
- Installatörer av gasutrustning
- Drivmedelsbolag
- Konsulter och jurister
- Branschorganisationer och samverkansplattformar

GASMARKNADEN I SVERIGE

Energigaser i samhället

- **Naturgas, biometan, e-metan (LNG eller bioLNG)**
- **Fordonsgas (gasformig och flytande)**
- Gasol, biogasol, bio-DME
- Vätgas
- Syngas



Vardagsliv



Råvara industri



Fordonsbränsle



Kraftvärme



Energi industri



Sjöfart

Energigaser – viktigt verktyg för att nå klimatmålen & öka försörjningstryggheten

Förnybar gas – för att nå klimatmålen & öka försörjningstryggheten

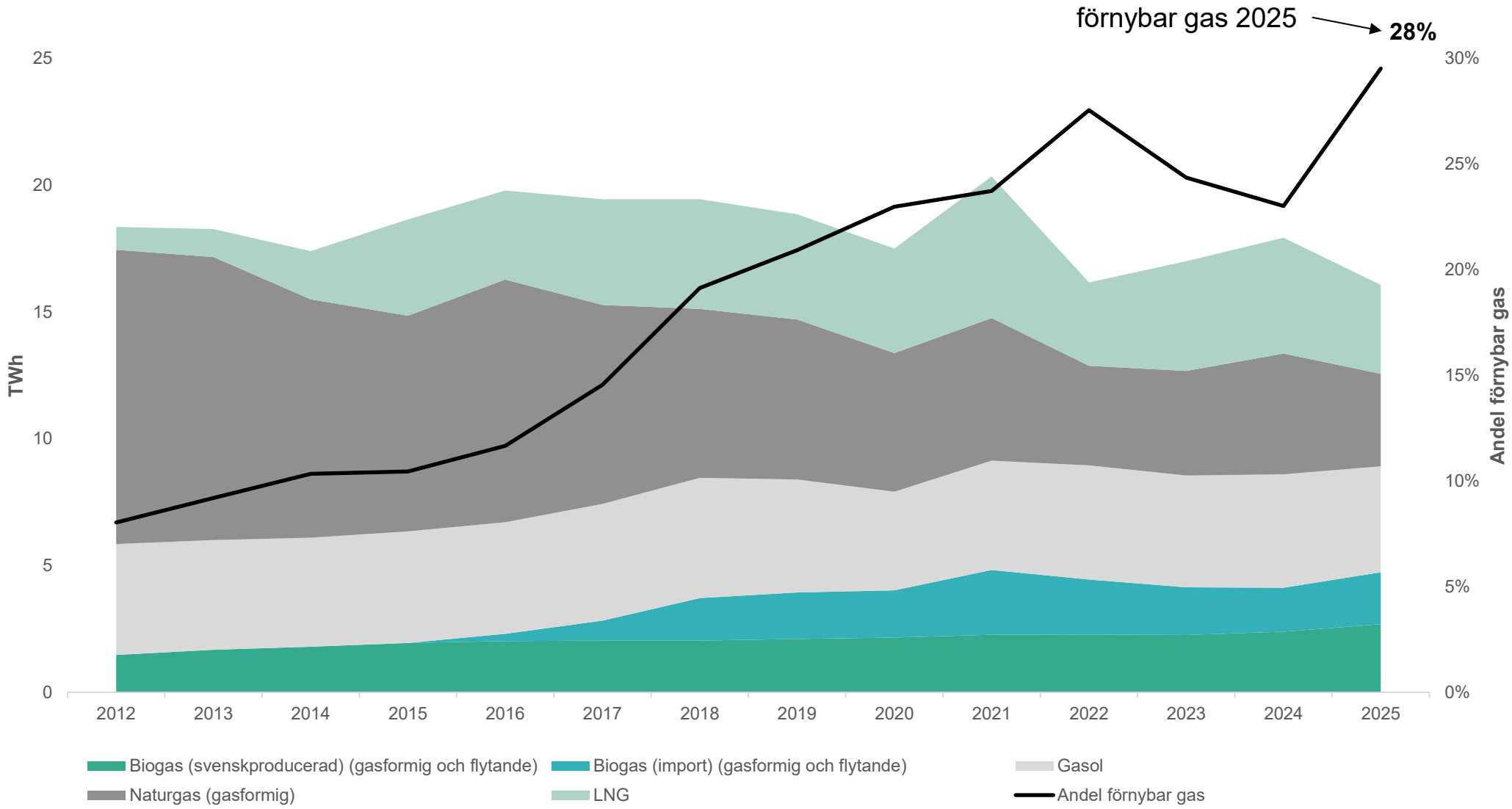
- Samma produkt, fast med olika ursprung
- Samma distributionssystem
- Samma installationer
- Samma kompetens
- Samma fördelar

Naturgas	⇨	Biometan, e-metan
LNG	⇨	Bio-LNG, flytande e-metan
Gasol	⇨	Biogasol, bio-DME, e-DME
Fossil Vätgas	⇨	Förnybar Vätgas

Fossila gaser kan stegvis ersättas med fossilfria alternativ utan att ny infrastruktur behöver byggas eller befintlig utrustning bytas ut. Samma distributionssystem, installationer och kompetens kan användas.

De fossilfria gaserna har samma fördelar som sina fossila motsvarigheter – med den ytterligare fördelen att de är fossilfria.

Användning av energigaser (inkl. råvara) på den svenska marknaden



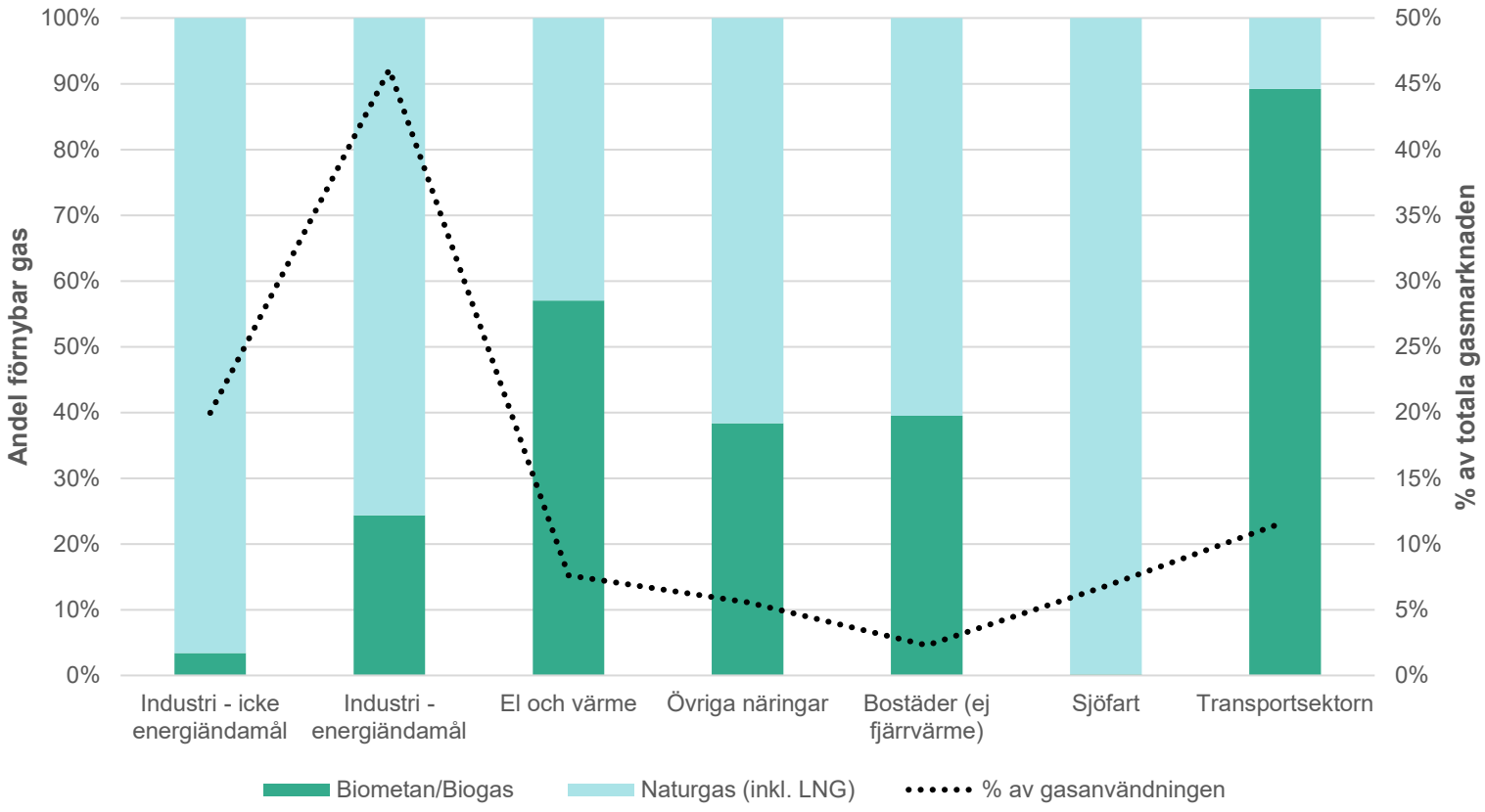
Vätgasen: ca 2/3 från naturgas, industriella restströmmar och 3-5% elektrolys

Biogasol har introducerats på den svenska marknaden men syns inte i den officiella statistiken ännu.

Andelen biogas/biometan varierar i olika sektorer

Uppskattningar som avser år 2024 (uppskattade siffror)

Avser total användning av naturgas och biogas/biometan i Sverige – både gasformig och flytande



- **Industrin använder cirka 60 % av gasen**
  - cirka 15 % av gasen som industrin använder är biogas/biometan.
  - Här finns stort behov av ytterligare biometan för att ersätta naturgas. Men incitamenten och betalningsförmågan är fortfarande svaga – särskilt som råvara/insatsråvara.
- I vissa ”kundnära” sektorer som för uppvärmning i bostäder, livsmedelsindustrin och för kraftvärme är incitamenten (styrmedel) större och biometanandelen redan relativt hög. Dessa utgör dock en mindre del av gasanvändningen och väntas inte heller öka markant i framtiden
- Högst biometanandel finns i vägtransporter men den utgör idag endast ca 12% av totala gasanvändningen. Även om användningen i lätta fordon väntas minska, finns potential för stor tillväxt i tunga lastbilar
- Än så länge är LNG-användningen inom sjöfart liten, men den växer kraftigt. Biometanandelen är låg men växande. Här finns stort intresse och en potentiellt mycket stor framtida marknad i takt med att incitamenten genom exv. FuelEU Maritime och ETS1 blir starkare.

Gas används främst inom följande industribranscher

- **Kemi (inkl. petroleumprodukter)**
  - Ex: insatsråvara för produktion av kemikalier, målarfärg, tvättmedel, leksaker, mediciner, plastartiklar etc.
  - Ex: produktion av vätgas för produktion av drivmedel
- **Livsmedel**
  - Ex: torkning av kryddor, chipstillverkning, brödtillverkning, rostning av kaffe etc.
- **Stål och metall**
  - Ex: värmebehandling, varmbearbetning
- **Massa och papper**
  - Ex: torkning av papper
- **Jord och sten**
  - Torkugnar för sanitetsporslin och tegel







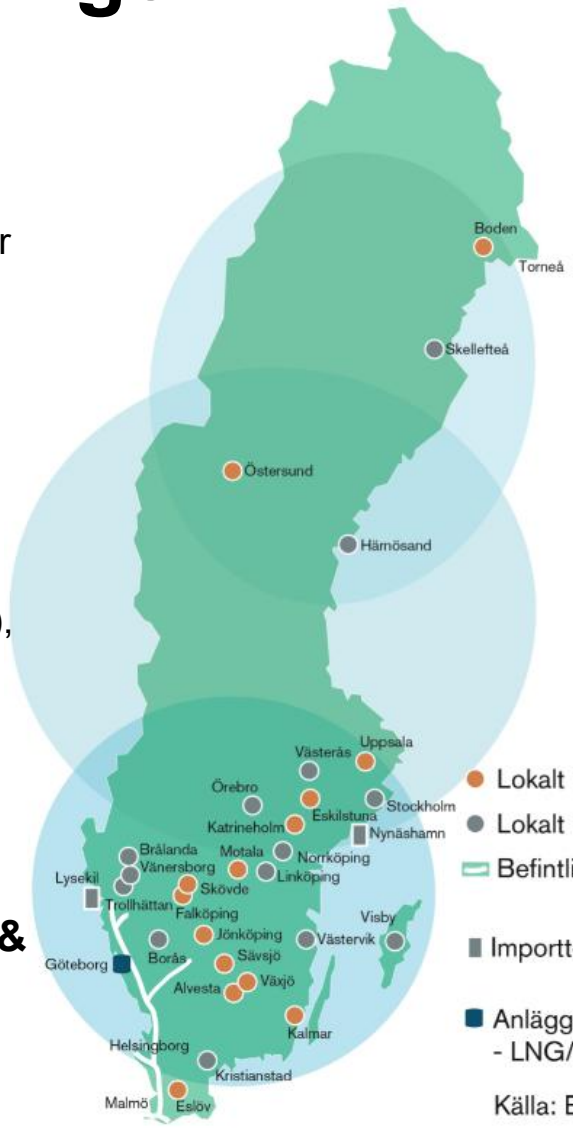


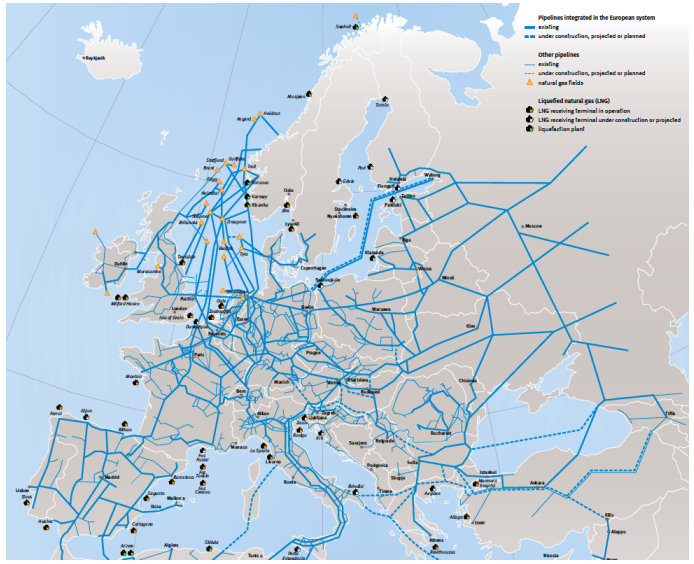
Varför behöver industrin gas?

- **Energigaserna lever upp till industrins höga krav på bränsle och råvara**
- **Vätgas, el eller annan energigas är inte en enskild lösning för alla industrier – alla tre behövs**
- **Förnybar gas behövs idag och i framtiden**
  - Processer som kräver höga temperaturer > 1000 grader
    - Ofta i kombination med snabb och exakt temperaturreglering
  - Höga krav på reglerbarhet, tillgänglighet och renhet
  - Behov av kolatomer
    - Biogas är en viktig komponent vid framställning av ex kemiskt framställda produkter.
- **Omställningen drivs i många fall av teknikskiften där energigas i flera fall är en förutsättning.**
- **10 TWh uppskattat behov av biogena gaser (främst biogas) till industrin 2030**

Gasinfrastrukturen i Sverige

- **Begränsat gasnät jämfört med Europa**
  - 60 mil transmissionsnät och cirka 300 mil distributionsledning.
  - Utgör ca 20% av energianvändningen i de kommuner där västsvenska gasnätet är utbyggt.
  - Gasen via ledning från Danmark samt 11 inmatningspunkter för biometan.
  - 34% biogas i nätet 2025 (44% Q1-Q2 2026).
- **Ett stadsgasnät och ett fordonsgasnät i Stockholm**
  - Stadsgasnätet (50 mil – Sthlm, Solna & Sundbyberg), gasen framställs och matas in från en förgasningsanläggning i Högdalen.
  - Fordonsgasnätet (4 mil), biometan från biogasanläggningar & från Högdalen.
  - 80% biometan i näten 2025
- **Ca 50% av gasmarknaden (metan) är off-grid & lokala gasnät/ledningar**

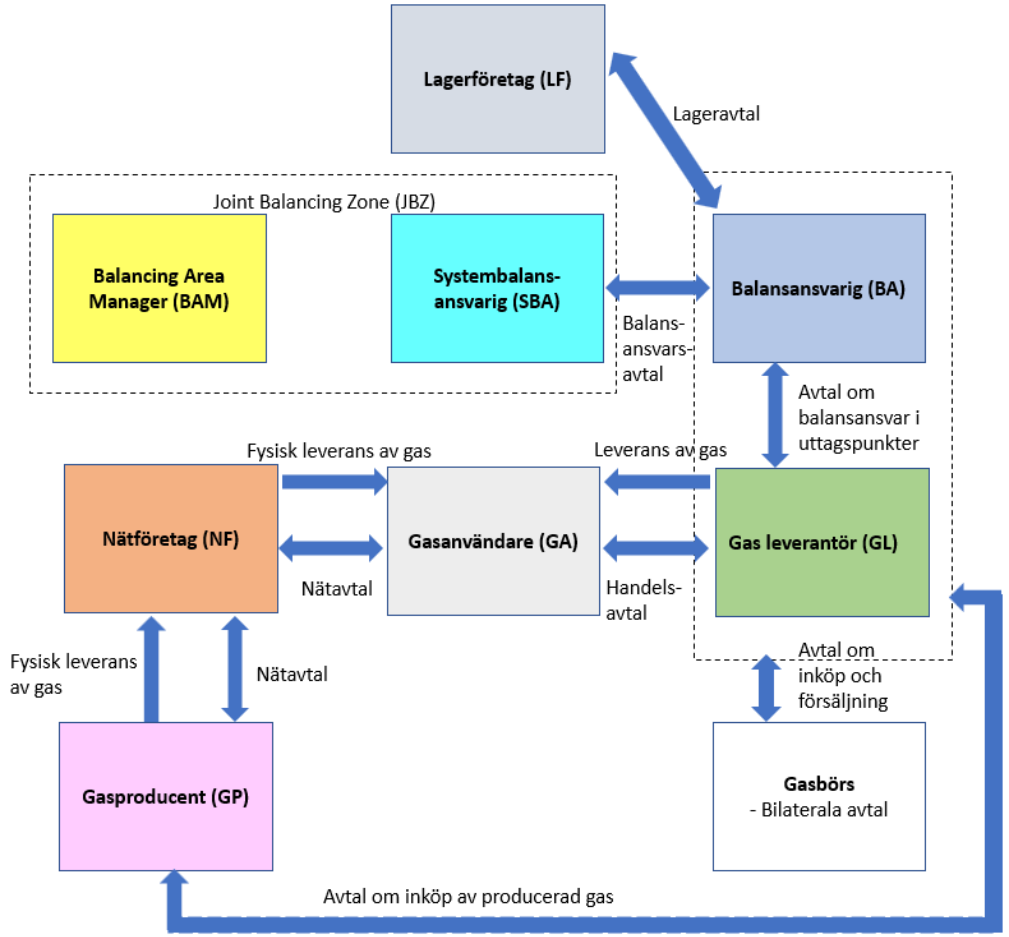




Gasinfrastrukturen täcker en stor del av Sverige tack vara infrastrukturen för flytande naturgas/biometan (LNG/LBG) och gasol.

Aktörer på den reglerade gasmarknaden (gasnät)

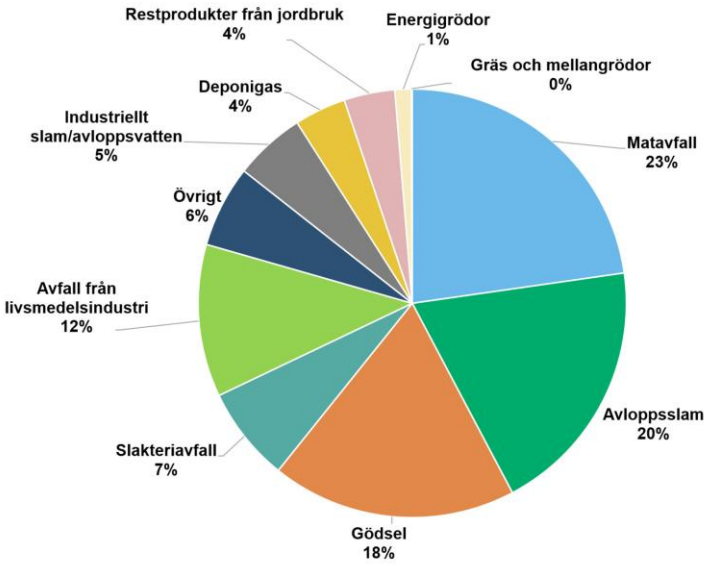
- **När det västsvenska gasnätet och gasnäten i Stockholm diskuteras innefattar det olika aktörer med olika roller:**
  - Gasproducent
  - Nätföretag
  - Lagerföretag
  - Gasanvändare
  - Gashandelsföretag i rollen som
    - Gasleverantör
    - Balansansvarig
  - Systembalansansvarig
  - Balancing Area Manager



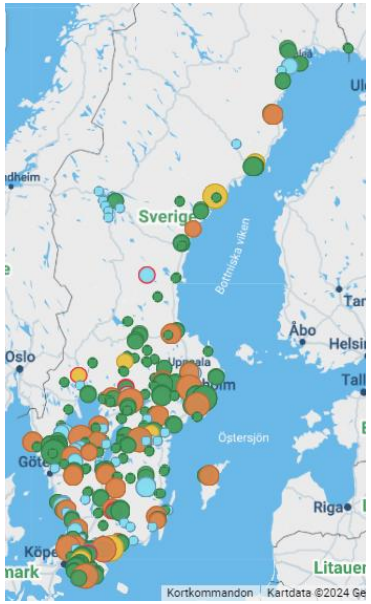
Vi berättar gärna mer på Gasskola!

Biogasproduktionen & tankinfrastruktur utspridd över landet

- **Total produktion 2025 uppgick till 2,7 TWh biogas & biometan**
  - Nästan 70 procent uppgraderas
  - 11 förvätskningsanläggningar i drift (fler på gång)



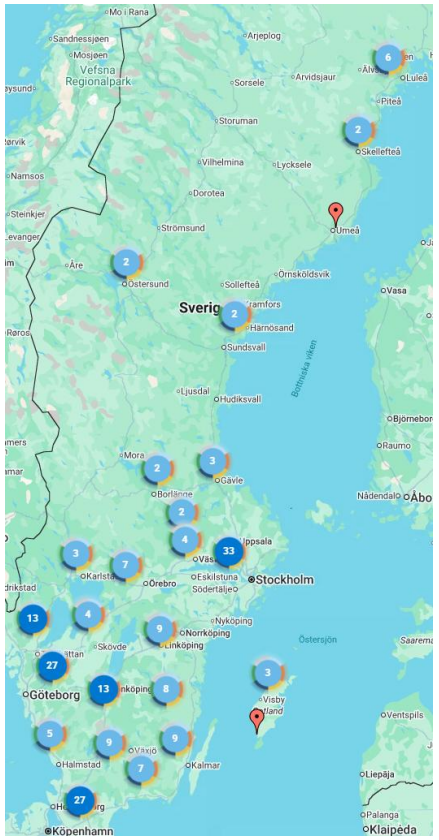
Statistik om biogas - Energigas Sverige



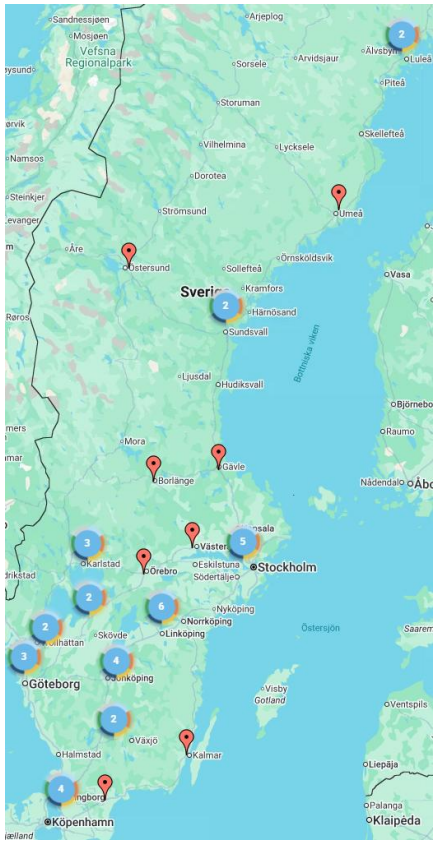
ca 343 biogasanläggningar

Under 2025 användes 2 115 GWh fordonsgas, varav 721 GWh flytande.

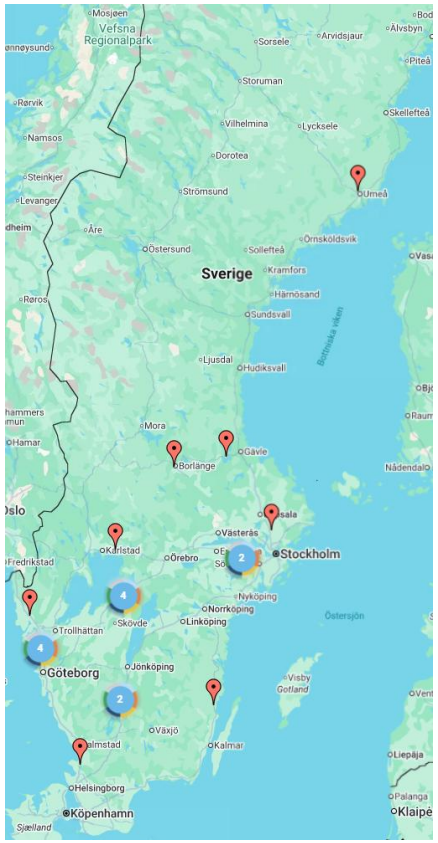
Fordonsgas och gasbilar - Energigas Sverige



Drygt 200 publika tankstationer & ca 60 ickepublika för bl.a. bussar.

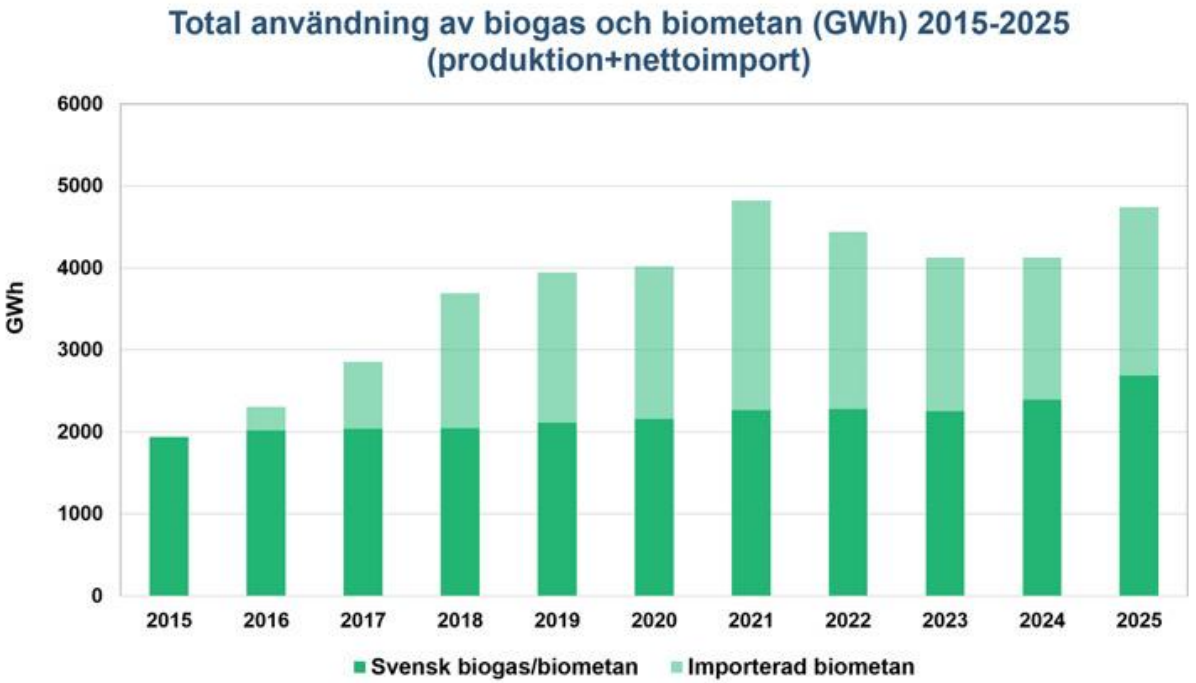


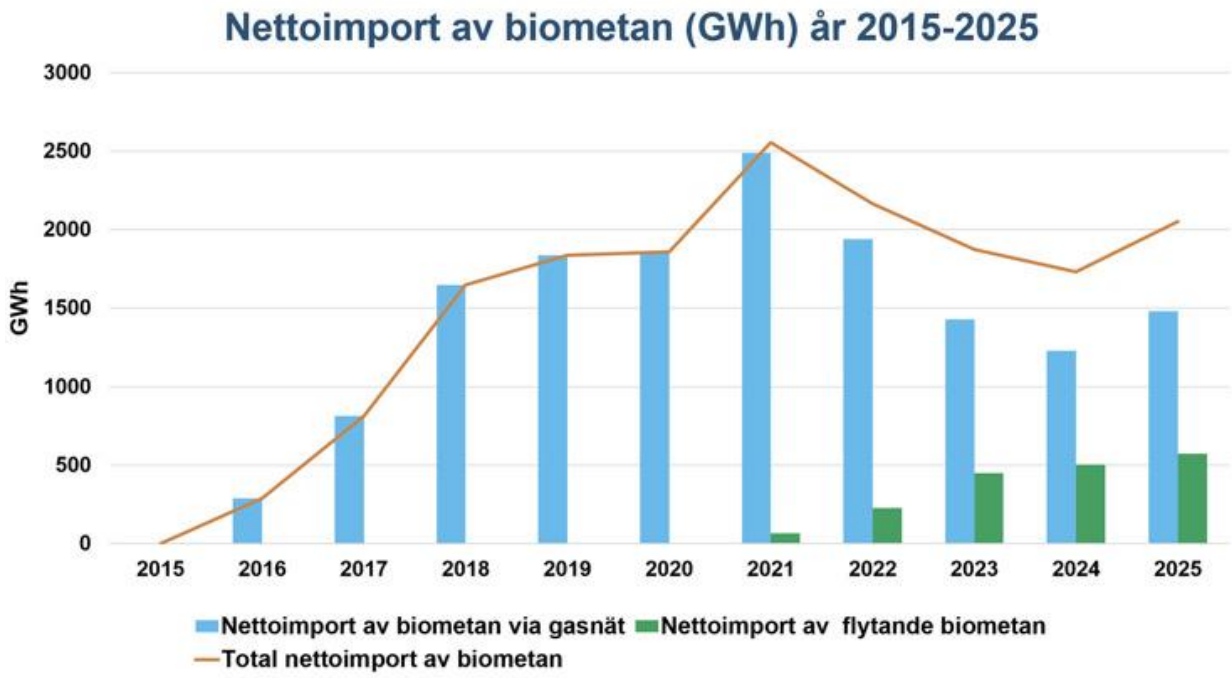
44 tankstationer för flytande fordonsgas



20 tankstationer för vätgas i drift

Utveckling användning av biometan





- Total användning av biogas och biometan i Sverige 2025, beräknad som svensk produktion plus nettoimport, var 4 740 GWh. Det är en ökning med 614 GWh, eller 15 procent, jämfört med 2024. Sedan 2015 har den totala användningen ökat med 144 procent, medan den svenska produktionen har ökat med 39 procent under samma period.
- Minskningen av användningen under 2022–2024 berodde till stor del på den ansträngda gasmarknaden efter Rysslands invasion av Ukraina och på att skattebefrielsen för biogas och biometan upphörde i början av 2023 efter en dom i EU-tribunalen. Sedan skattebefrielsen återinfördes i slutet av 2024 har efterfrågan återhämtats. Det syns tydligt i den ökade importen via gasnätet och i den kraftiga ökningen av den totala biogasanvändningen under 2025.
- Efter några år med minskad import ökade nettoimporten av biometan till det västsvenska gasnätet med 20 procent till 1 481 GWh under 2025. Importen via gasnätet kom från Danmark. En mindre del av importen används som fordonsgas, men merparten används inom industrin och till kraftvärme.
- Nettoimporten av flytande biometan har ökat årligen sedan 2021 och ökade även under 2025 med 14 procent till 571 GWh. Sammantaget ökade den totala användningen av flytande biometan med 20 procent till totalt 902 GWh.

Statistik om biogas - Energigas Sverige

MARKNADEN FÖR FLYTANDE METAN (LNG & BIO-LNG)

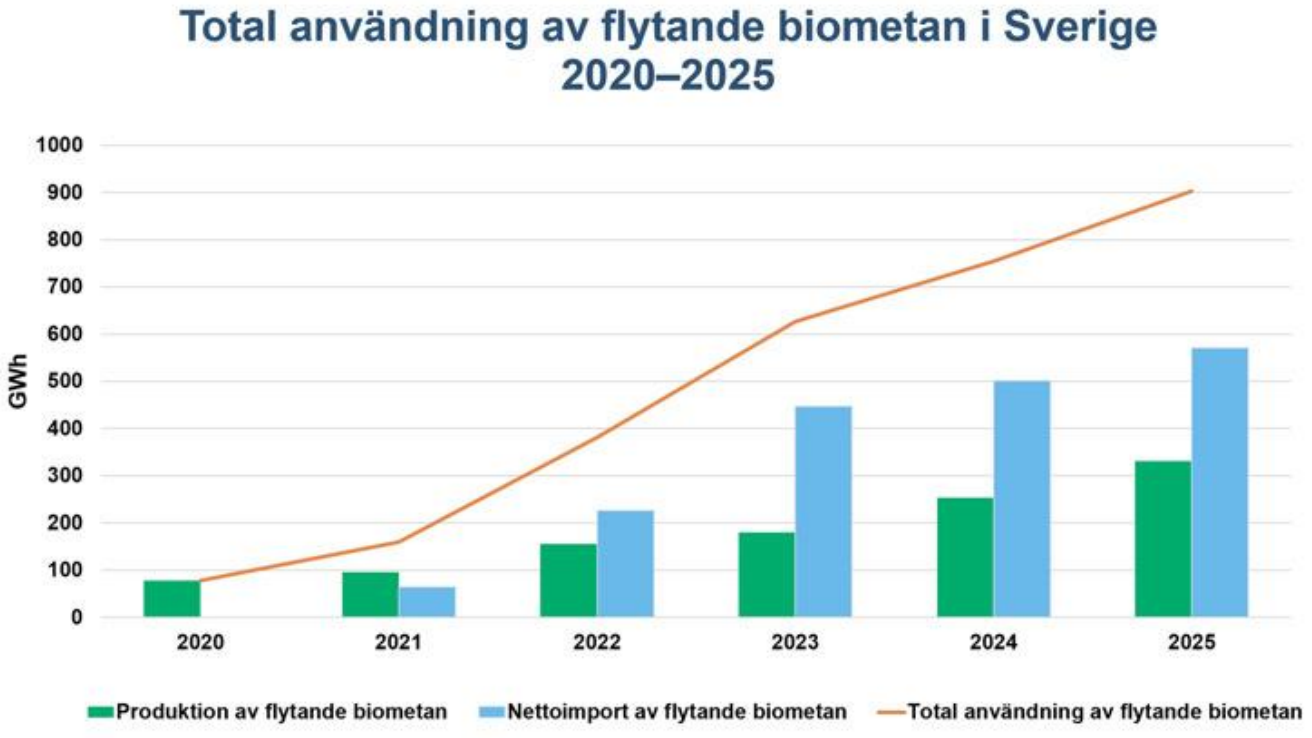
Marknaden för flytande metan (LNG/bioLNG)

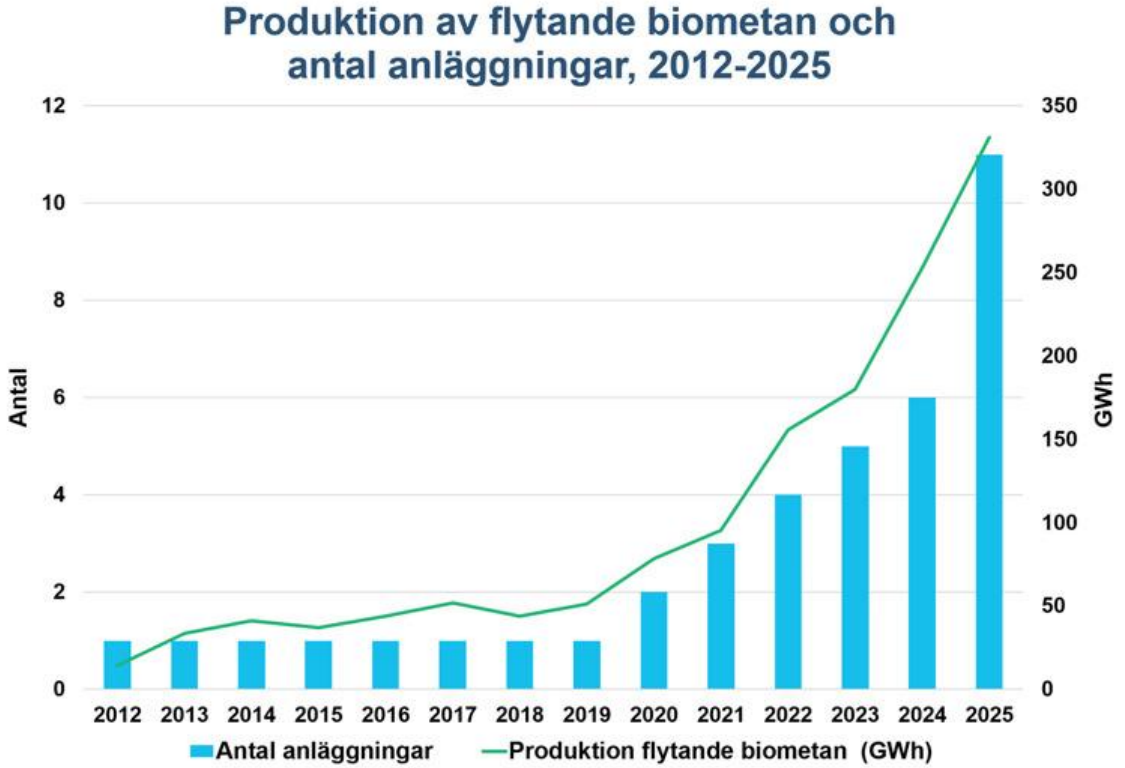
- **Användningen ökat relativt snabbt**
  - Störst användning inom industri- och raffinaderiverksamhet där flytande metan används både för energiändamål och som insatsvara
  - Snabb ökning till vägtransporter – särskilt inom tunga långväga lastbilstransporter
  - Användningen inom sjöfarten ökar och här finns en enorm potentiell framtida efterfrågan. En omställning pågår av en stor del av fartygen i Norden och Europa till LNG-drift och i takt med att styrmedel som ETS och FuelEU Martime skärps ökar användningen av bioLNG i Sverige och resten av Europa
  - Används även för att distribuera gas till tankstationer för komprimerad gas där det inte finns någon biometanproduktion eller gasnät i närheten
- **Importeras via tankfartyg till terminaler eller via containers**
  - Finns två importterminaler för flytande metan i Sverige (Lysekil och Nynäshamn)
  - En fast anläggning (rörinfrastruktur) för bunkring av flytande metan i energihamnen i Göteborg
  - Bunkring av LNG/bioLNG sker också med bunkringsfartyg (ship-to-ship)
- **Oftast en och samma aktör som säljer gasen och levererar gasen fysiskt – ej reglerad marknad**
  - Handlas oftast i kg (vägtransporter), ton (sjöfarten), MWh (industrin).

Produktion och användning av flytande biometan växer snabbt

Användning 2025 = 902 GWh
(+20% till jmf med 2024)

Produktion 2025 = 331 GWh
(+31% jmf med 2024)





- Uppskattat behov av flytande biometan till tung trafik 2030 uppgår till 5 TWh och till sjöfarten 3 TWh (inklusive e-metan).

Varför biogas och biometan?

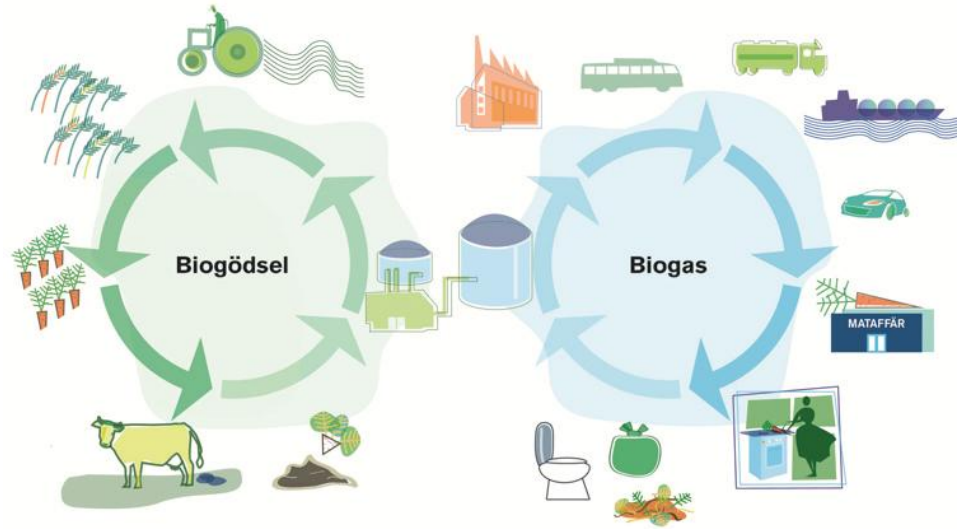
MÅNGA SAMHÄLLSNYTTOR

Många miljönyttor med biometan

- Bidrar till **ökad resiliens, beredskap och försörjningstrygghet** – inte minst för energisystemet, livsmedelsproduktionen, transporter och för tillverkningsindustrin.
- **Minskar utsläppen av växthusgaser** genom att ersätta fossila bränslen och fossila råvaror i transporter, industri och energisystem. Sett ur ett livscykelperspektiv är genomsnittlig biometan nästan klimatneutral och kan i vissa fall till och med bidra till negativa utsläpp
- **Tar tillvara avfall och restprodukter** och skapar nya resurser genom att omvandla organiska reströmmar från bland annat jordbruk, livsmedelsindustri, avloppsreningsverk och hushåll till förnybar energi, växtnäring, biogen koldioxid och andra värdefulla produkter.
- **Minskar metanutsläpp** från jordbruket när exempelvis gödsel används som råvara för biogasproduktion i stället för att lagras och avge metan till atmosfären.
- **Återför växtnäring** till jordbruket genom biogödsel, vilket bidrar till ett cirkulärt kretslopp av näringsämnen.
- **Minskar behovet av mineralgödsel**, vars produktion är energiintensiv och ofta beroende av fossila råvaror.
- **Bidrar till ökad kolinlagring i marken** när biogödsel används i jordbruket, eller när biometan produceras från vall eller mellangrödor.
- **Möjliggör negativa utsläpp** och ytterligare klimatnytta när biogen koldioxid från biogasproduktion tas tillvara eller lagras.



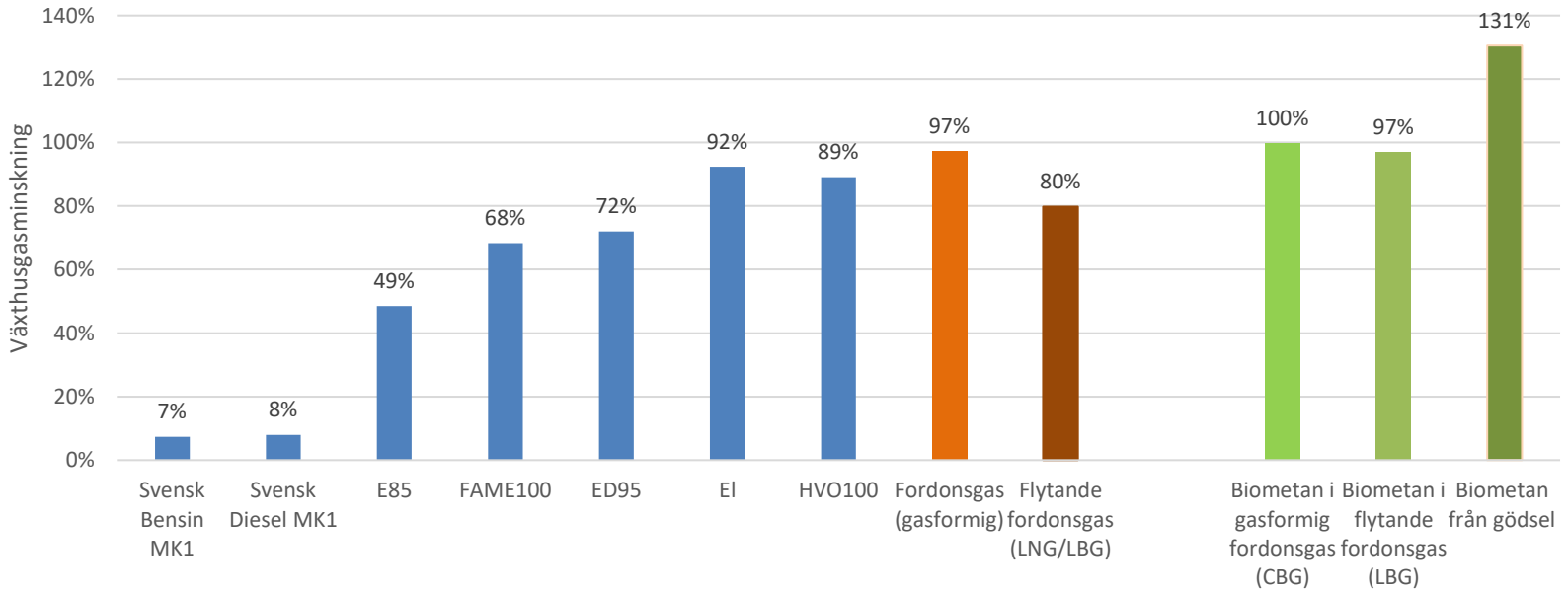
Nationella miljömål som påverkas positivt av produktion och användning av biogas.



Biometan är mer än ett förnybart bränsle – det är ett system för cirkulär ekonomi. Genom att ta tillvara resurser som annars skulle gå förlorade skapas både förnybar energi, råvara till industrin och biogödsel som kan återföras till jordbruket. Dessutom produceras biogen koldioxid som kan nyttiggöras i exempelvis livsmedelsindustrin, för att producera e-metan eller lagras permanent för att uppnå negativa utsläpp.

Biometan har hög klimatprestanda

Genomsnittlig växthusgasminskning för olika drivmedel i Sverige, år 2025.

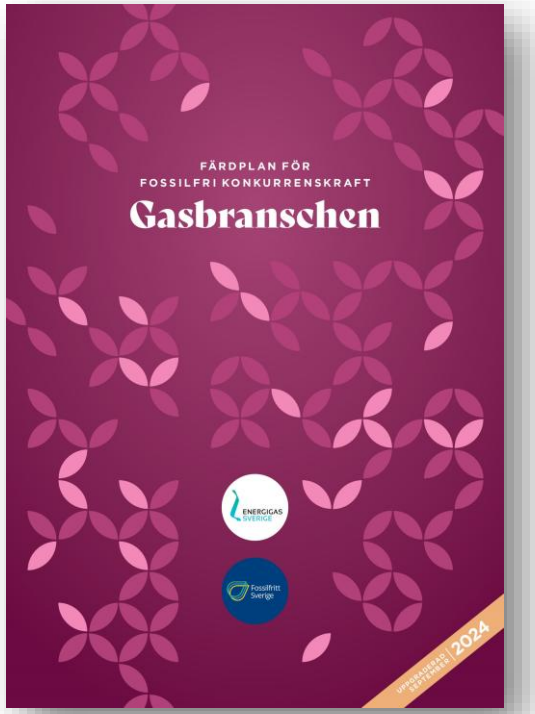


- Jämförelse över genomsnittliga växthusgasutsläpp för biometan, fordonsgas och andra drivmedel på den svenska marknaden utifrån den årliga rapporteringen enligt hållbarhetslagen och drivmedelslagen, den så kallade HBK-rapporteringen.
- Källa: Bearbetat från Energimyndigheten, Drivmedel 2025.
- Som jämförelse för fossilt drivmedel används i samtliga beräkningar 94 g CO_2-ekv/MJ i enlighet med förnybartdirektivet (REDIII). För utsläpp för naturgasandelen i fordonsgas används 69,3 g CO_2-ekv/MJ för CNG och 74,5 g CO_2-ekv/MJ för LNG (typiska värden i drivmedelslagen).

Branschens produktionsmål och uppskattade behov

GASBRANSCHENS FÄRDPLAN





ENERGIGAS SVERIGE

Gasbranschens vision:

Gas för ett robust, cirkulärt och **helt** fossilfritt samhälle



Gasbranschens betydelse i ett fossilfritt Sverige

- Många av branscherna är användare av gas redan idag (energi, råvara, transporter)
  - Fossilfria gaser är en central del i deras färdplan och omställning
- En del branscher är producenter av gas eller leverantörer av råvaror
- En del är användare av biogödsel eller biokol

BEHOV: 50 TWh fossilfri gas 2030

ENERGIGAS SVERIGE

Vägtransporter

- **10 000** biogaslastbilar
  5 TWh biogas
- **3 000** vätgaslastbilar (år 2035)
  1 TWh fossilfri vätgas

Sjöfart

- **3 TWh** biogas och e-metan



Industri

- **10 TWh** biogena gaser
- **30 TWh** fossilfri vätgas

Kraft- och kraftvärmeverk

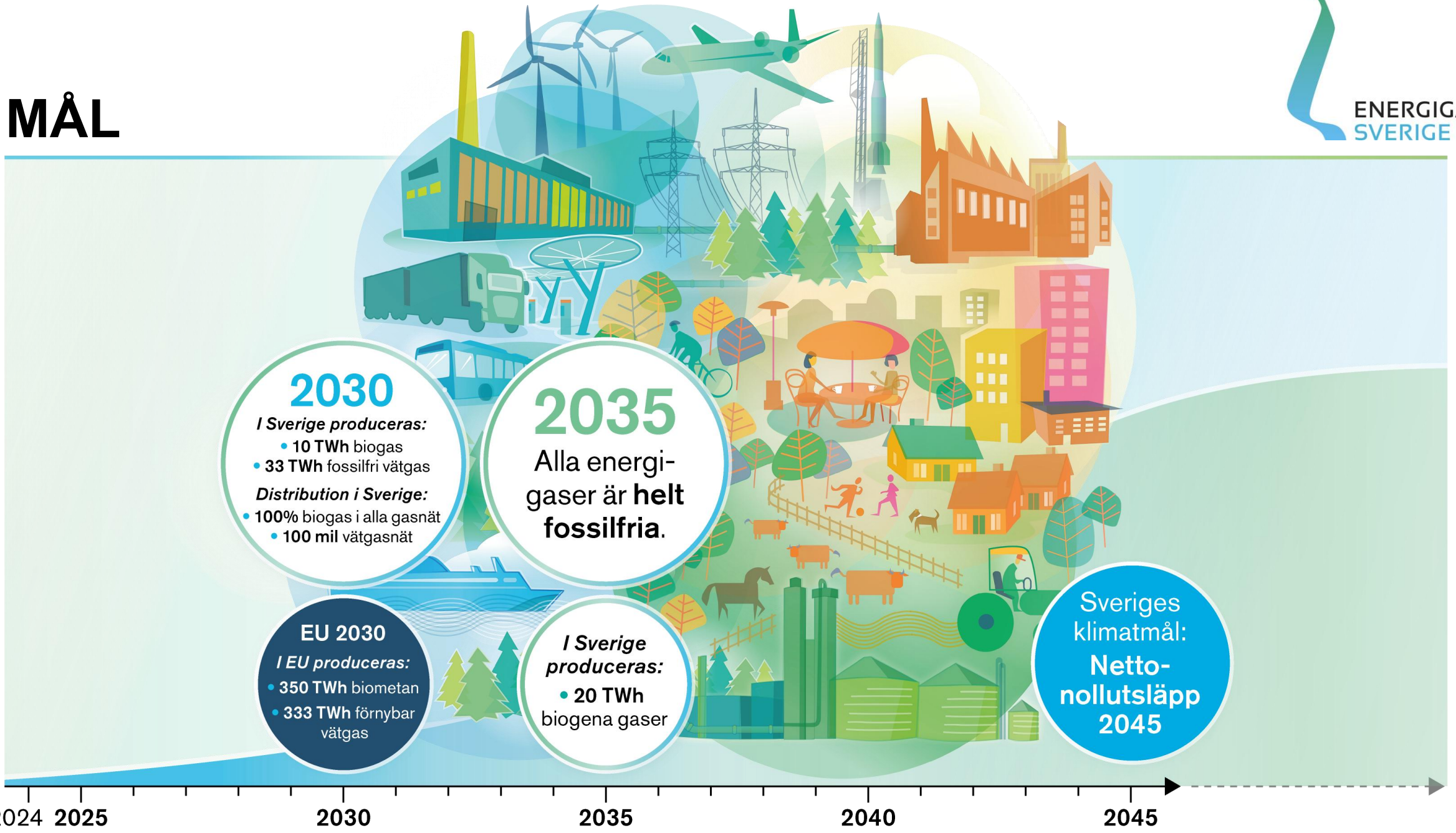
- **1 TWh** biogas

2030

2024 **2025** **2030** **2035** **2040** **2045**

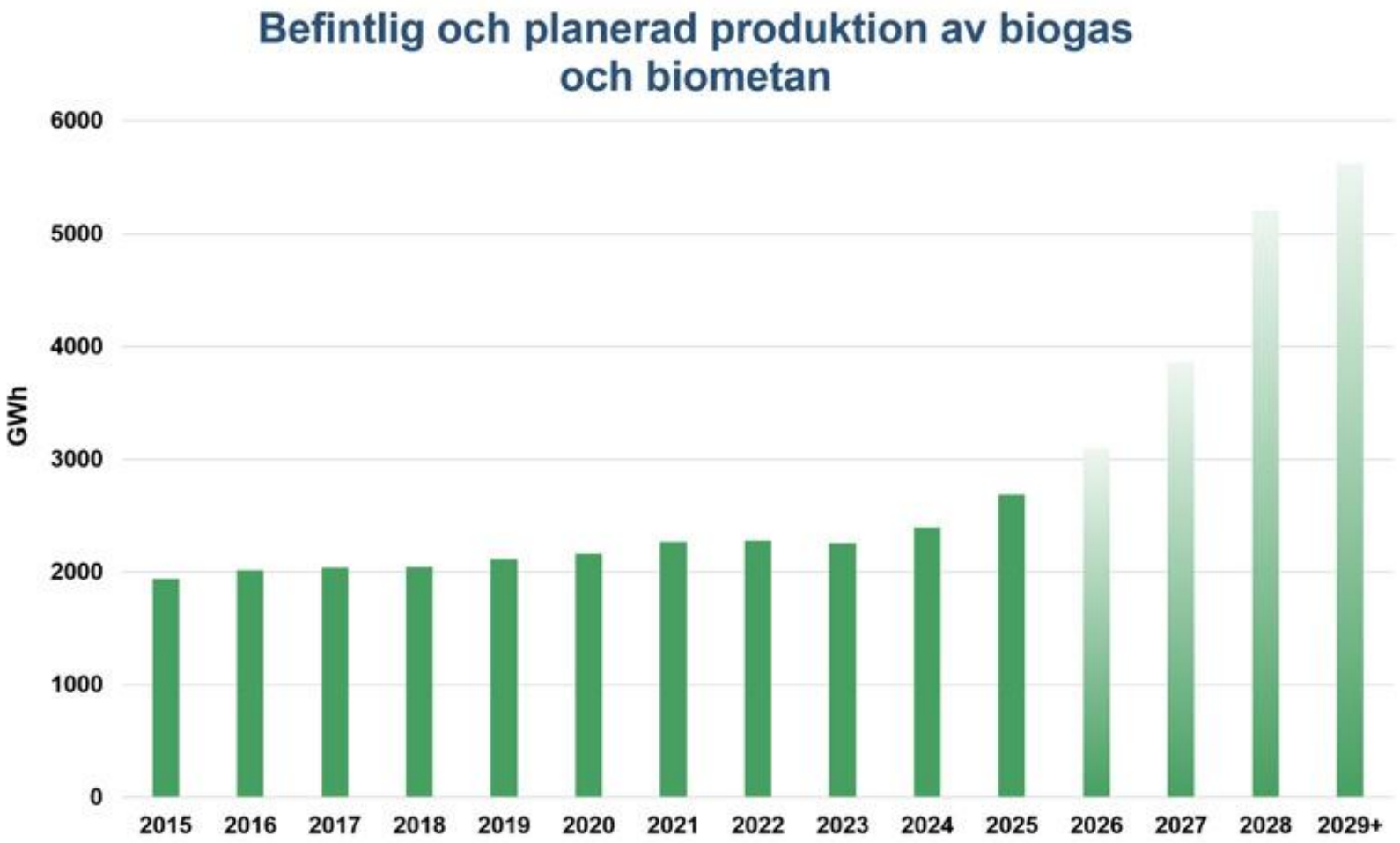
MÅL

ENERGIGAS SVERIGE



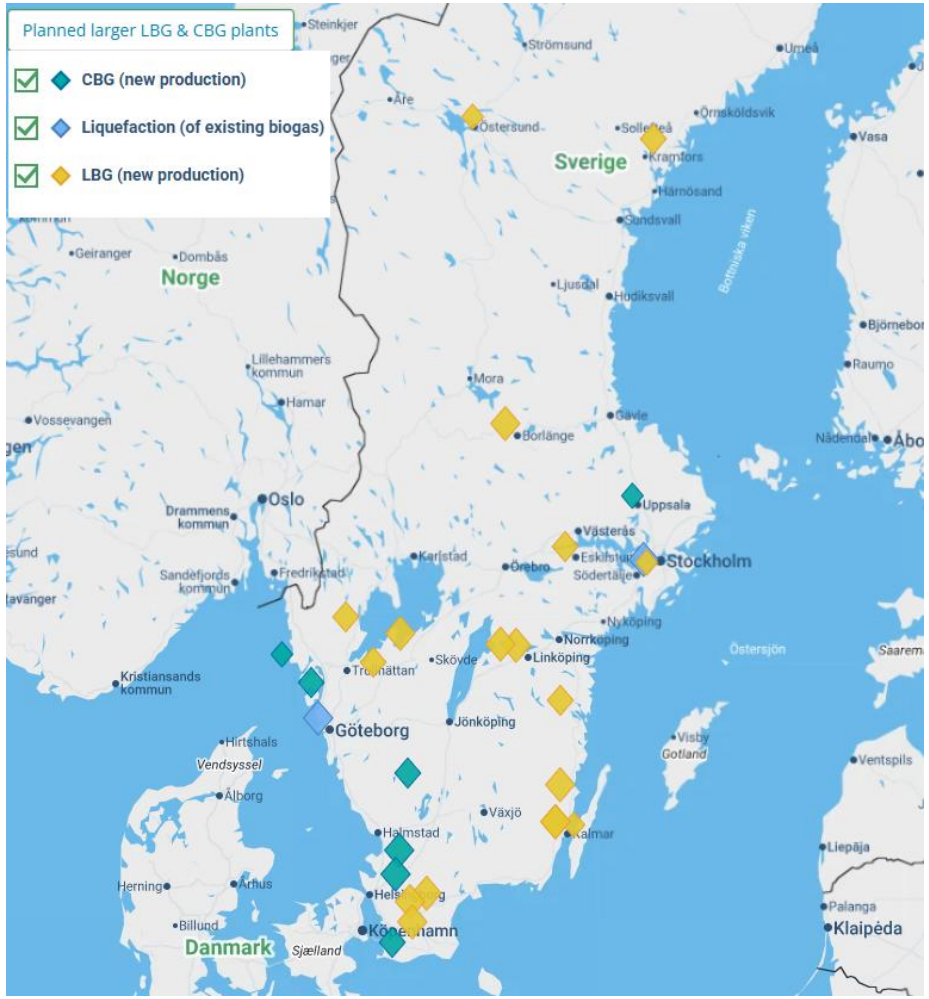
SÅ KAN PRODUKTIONEN ÖKA

Mycket ny produktion på gång



- Biogasproduktionen har bara ökat marginellt de senaste tio åren fram till förra året då produktionen ökade med 12%.
- Ny produktion motsvarande 2,9 TWh planeras till 2030.
- Av detta utgörs omkring 0,7-0,8 TWh av CBG för inmatning på gasnät, resten som flytande biometan. Merparten baserat på gödsel.
- Det är dock inte säkert att dessa realiseras givet brist på investeringstrygghet med dagens styrmedel.
- Denna brist bör adresseras i utredningen och åtgärds-förslag bör presenteras.
- Det behövs också åtgärder för att åstadkomma den betydligt större produktionsökningen som behövs för att möta behovet.

Planerade större biometananläggningar

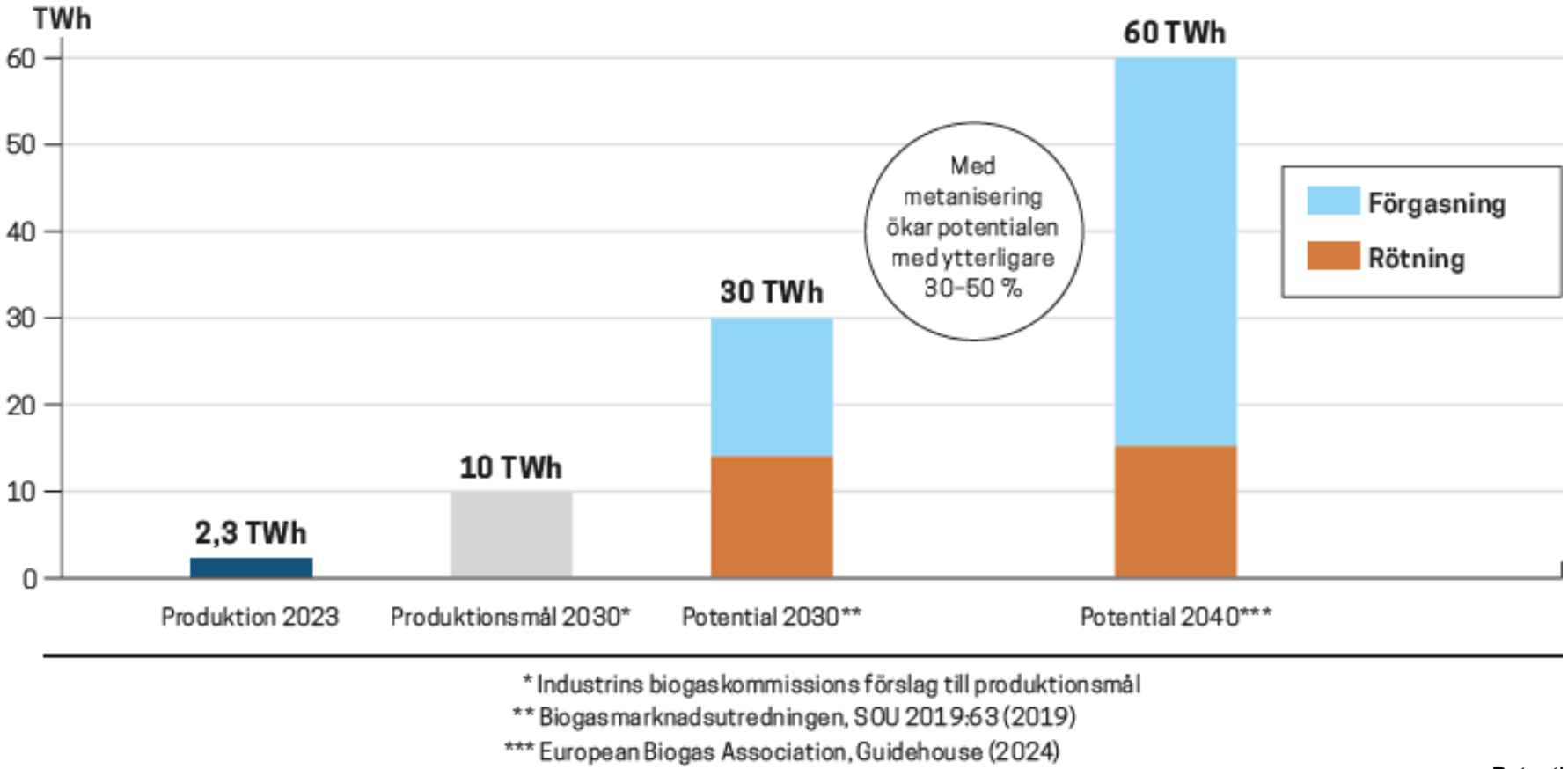


De flesta större planerade biometanprojekt finns på vår karta över biogas- och biometananläggningar

[Karta biogasanläggningar - Energigas Sverige]

Kartan kommer att uppdateras början av 2027

Stor produktionspotential i Sverige



Potentialen för produktion av biometan i Sverige.
Källa: Industrins biogaskommission

Tänkbar utveckling mot 10 TWh biogasproduktion till 2030



ENERGIGAS SVERIGE

- Steg 1: Fördubblad produktion genom mer rötning av befintliga substrat
- Steg 2: Nya substrat från jordbruket kan ge mycket mer biometan
- Steg 3: Stora volymer biometan från skogens restprodukter med ny teknik
- Ytterligare biometan genom metanisering på biogasanläggningar
- Annan e-metan (t.ex. vid massabruk)

Beskrivning av hur produktionen av biogas och biometan kan öka från 2 TWh år 2023 till 10 TWh 2030 och vidare mot 30 TWh på lite sikt. Källa: Industrins biogaskommission .

BEHOV AV UTVECKLADE PRODUKTIONSSTÖD FÖR BIOMETAN

GBER sätter tak för biogasstödet

- **EU:s gruppundantagsförordning (GBER) sätter ett tak för hur mycket produktionsstöd som får ges inom biogasstödet enligt förordning (2022:225).**
  - max 300 miljoner kr per företag och projekt (tröskelvärde).
  - Begränsar hur länge och hur mycket stöd som kan ges
  - Tröskelvärdet kan komma att höjas till ca 400 miljoner kr i reviderad GBER.
- **Vad betyder det (Energimyndighetens tolkning)?**
  - Alla produktionsstöd räknas samman – ackumuleras över tid
  - Klimatklivet & biogasstöd har olika tak
    - Stöden bör anses avse olika stödberättigande kostnader och ska därför inte kumuleras.



Maximalt antal år med stöd med dagens biogasstöd (tak 300 MSEK)

Typ av anläggning	Antal år tills anläggning slår i taket (300 MSEK)							
Storlek GWh/år	**40**	**50**	**60**	**80**	**100**	**120**	**150**	**200**
Anläggning 1: LBG 100% från gödsel	9	7	6	4	4	3	2	2
Anläggning 2: LBG 80% från gödsel	10	8	6	5	4	3	3	2
Anläggning 3: LBG 50% från gödsel	12	9	8	6	5	4	3	2
Anläggning 4: LBG 20% från gödsel	14	11	9	7	6	5	4	3
Anläggning 5: LBG 0% från gödsel	17	13	11	8	7	6	4	3
Anläggning 6: CBG 100% från gödsel	9	7	6	5	4	4	2	2
Anläggning 7: CBG 80% från gödsel	10	8	6	6	5	4	3	2
Anläggning 8: CBG 50% från gödsel	12	9	8	8	6	5	3	3
Anläggning 9: CBG 20% från gödsel	14	11	9	10	8	7	4	4
Anläggning 10: CBG 0% från gödsel	17	13	11	13	10	8	4	5

- Överslagsberäkning för olika exempelanläggningar av hur många år en biometananläggning kan motta stöd innan ackumulerat stöd överskrider tröskelvärdet 300 miljoner kr per företag och projekt enligt GBER.
- Hur mycket stöd som kan tas emot per år beror på mängd gas som produceras, andelen gas från gödsel och huruvida den förvätskas till flytande biometan (LBG) eller ej.
- Storskaliga anläggningar medges med dagens utformning bara stöd under några få år innan tröskelvärdet överskrids.

Maximalt antal år med stöd med dagens biogasstöd (vid förhöjt tak till 400 MSEK)

Typ av anläggning	Antal år tills anläggning slår i taket (400 MSEK)							
Storlek GWh/år	**40**	**50**	**60**	**80**	**100**	**120**	**150**	**200**
Anläggning 1: LBG 100% från gödsel	12	9	8	6	5	4	3	2
Anläggning 2: LBG 80% från gödsel	13	10	9	6	5	4	3	3
Anläggning 3: LBG 50% från gödsel	15	12	10	8	6	5	4	3
Anläggning 4: LBG 20% från gödsel	19	15	13	9	8	6	5	4
Anläggning 5: LBG 0% från gödsel	22	18	15	11	9	7	6	4
Anläggning 6: CBG 100% från gödsel	12	9	8	7	6	5	3	3
Anläggning 7: CBG 80% från gödsel	13	10	9	8	6	5	3	3
Anläggning 8: CBG 50% från gödsel	15	12	10	10	8	7	4	4
Anläggning 9: CBG 20% från gödsel	19	15	13	13	11	9	5	5
Anläggning 10: CBG 0% från gödsel	22	18	15	17	13	11	6	7

- Samma beräkningar men med antagandet att taket i GBER höjs till 400 miljoner kr som föreslagits i reviderad GBER
- Det ger ytterligare något års stöd för storskaliga anläggningar men ger inte långsiktig investeringstrygghet.

Varför behöver biogasstödet utvecklas och hur?

- **Dagens biogasstöd lämpar sig väl för mindre anläggningar men dåligt för större anläggningar**
  - Taket i GBER gör att en större anläggning på 100 GWh biogas per år kan få stöd i max 3-5 år
  - Med årliga budgetar utan långsiktiga garantier blir den politiska risken för stor för att ge tillräcklig investeringstrygghet för större anläggningar och ny teknik/nya råvaror
- **Dagens biogasstöd ger inte nödvändiga investeringar i breddad råvarubas där potentialen är som störst men som kräver ny teknik eller nya värdekedjor**
  - Restprodukter från jordbruket
  - Skogsråvara
  - E-metan
  - Nya effektiva bioraffinaderi-koncept
- ➢ **Dagens biogasstöd behöver därför delas upp i två stödformer – nuvarande kompletteras med en annan stödform med långsiktiga intäktsgarantier**
- ➢ **Det nya stödet skulle kunna utformas som ett Contracts for Difference (CfD)**
  - stöd beviljas genom konkurrensutsatta upphandlingar (kompatibelt med EU:s statsstödsregler)
  - garanterad kostnadstäckning i minst 10-15 år vs ett referenspris (naturgaspriset)
  - statlig subvention minimeras till vad som är nödvändigt (konkurrensutsättning + långsiktig trygghet + endast stöd de år anbudspris är lägre än marknadspriset → lägre totalt stödbehov)
  - säker måluppfyllelse om ny produktion: staten kan genom upphandlingar säkerställa att en viss produktion uppnås och kan styra hur stora volymer som ska omfattas och hur länge
- **Omfattar biometan oavsett teknik + e-metan (åtminstone boostning)**

Vad är en CfD?

- En **Contract for Difference (CfD)** är ett avtal mellan staten och producenten som garanteras en **stabil intäkt** per producerad MWh biogas/biometan.
- **Hur tilldelas stödet?**
  - Staten genomför konkurrensutsatta auktioner.
  - Producenter lämnar bud på vilket ”strike price”/anbudspris de behöver.
  - Lägsta bud vinner tills angiven volym/budget är fylld. Alla som lämnar bud får inte stöd.
- **Hur fungerar stödet?**
  - Om marknadspriset (t.ex. naturgaspris) är lägre än strike price → staten betalar mellanskillnaden.
  - Vid tvåvägs-CfD: Om marknadspriset är högre än strike price → producenten betalar tillbaka överskottet till staten.
- **Varför använder EU denna modell?**
  - Kostnadseffektiv: Stödnivån sätts i konkurrens. Endast nödvändigt stöd betalas ut.
  - Budgetkontroll: Staten har kontroll på upphandlad volym och kostnad över tid.
  - Vid tvåvägs-CfD: Uppsidan delas med staten
  - Investeringsbar: Långsiktigt och förutsägbart.
  - Rättsligt robust: Rekommenderas av kommissionen och anses hantera risken för överkompensation. Godkänd för biometan (t.ex. Tjeckien, 15 år, tvåvägs-CfD; Danmark, 20 år, envägs-CfD).

Befintligt biogasstöd delas upp i två stödordningar (fokus metan)

Redan utrett, remitterat och teknikneutralt förslag

Vad?	**Småskalig biogasproduktion** I	**Biogasproduktion i större skala > 50 GWh** II	**Flytande biodrivmedel och mellanprodukter > 500 GWh** III
Hur?	Befintligt biogasstöd	Nytt biogasstöd med konkurrensutsatt anbudsförfarande t.ex. i form av CfD (Contracts for Difference)	Intäktsgarantier, i likhet med Bioekonomiutredningens förslag (SOU 2023:15)
Varför?	• Öka produktionen av biogas • Minska metanutsläppen från jordbruket • Säkerställa ersättning för de samhälls-nyttor som biogasproduktionen skapar • Samhällsekonomiskt välmotiverat i Biogasmarknadsutredningen (SOU 2019:63)	• Öka produktionen av biogas • Stimulera ny teknik för biogas från jord- och skogsbrukets restprodukter • Möjliggöra långsiktigt stöd för större anläggningar som snabbt slår i GBER-taket	• En växande nationell bioekonomi och en stärkt grön industri • Ökad försörjningstrygghet, tillväxt, sysselsättning samt minskade klimatutsläpp • Realisera produktion som kräver ny teknik och storskalighet
Statsstöds-regelverk	GBER (för mindre anläggningar ger taket på 30 miljoner euro per projekt och företag en acceptabel utfasning av stöd)	CEEAG (krav på konkurrensutsatt anbudsförfarande)	CEEAG (krav på konkurrensutsatt anbudsförfarande)
Inkluderas	• Biogas (rågas) från gödsel • Biometan • LBG • (E-metan från metanisering av CO_2 från rötningsprocessen)	• Biometan • LBG • E-metan (i vilket fall från metanisering av CO_2 från rötningsprocessen)	• Förnybara flytande drivmedel och mellanprodukter från råvaror i RED Annex IX (del A) • Exempelvis flytande biodrivmedel, syngas, biometan, LBG, bioDME • Flytande och gasformiga e-bränslen från el och biogen CO_2.
Kommentar	• Beprövad teknik i mindre skala • Stimulerar investeringar i mindre anläggningar • Befintligt stöd behöver vara kvar eftersom konkurrensutsatt anbudsförfarande passar dåligt för mindre anläggningar	• Beprövad teknik och beprövade substrat i större skala • Stimulerar också ny teknik och nya substrat (t.ex. halm, blast, vall och mellangrödor) • Potentiellt även biogasproduktion från lignocellulosa i medelstor skala • Viss industriell användning (t.ex. inom kemiindustrin) kan stimuleras särskilt (industri-CfD) • Kostnadseffektivt och träffsäkert	• Omfattar även flytande produkter och andra gaser än metan (dock inte RFNBO-vätgas enligt utredningen) • Stimulerar ny teknik (bl.a. storskalig produktion av olika typer av gaser från lignocellulosa) • Stimulerar även fristående och storskalig e-gasproduktion från biogen CO_2 • Stöttar framväxt av ny industrigren för Sverige • Tillvaratar stor outnyttjad potential i Sverige

Varför uppdelat i olika stöd?

- De olika stöden har olika syften och löser olika samhällsproblem - större träffsäkerhet med olika stöd

- **I och II löser problem med befintligt biogasstöd och ger större måluppfyllnad.**
- **Klokt att begränsa I och II till biogas/biometan**
  - Stöd till biometan är redan politiskt förankrat
  - Medför särskilda samhällsnyttor
  - Samhällsekonomiskt välmotiverat i Biogasmarknadsutredningen
- **I (befintligt stöd) behövs för små biogasanläggningar**
  - Bra med ett enkelt rakt system, tak kan accepteras som en rimlig utfasning av stöd.
  - CfD/anbudsförfarande fungerar dåligt för mindre aktörer och små anläggningar.
- **II (biometan-CfD) krävs för större anläggningar för att ge investeringstrygghet**
  - Föreslogs av Biogasmarknadsutredningen men har ännu inte genomförts
  - Kostnadseffektivare och mer träffsäkert än nuvarande stöd
  - Söks under CEEAG (riktlinjerna) och medger därför stöd under en längre period än några enstaka år
- **III (Intäktsgarantier) är bredare för att stötta avancerade biobränslen, & e-bränslen som kräver ny teknik**
  - Mer storskaliga anläggningar med ny teknik
  - Stöttar framväxt av en ny industrigren i Sverige
  - Fokus på träavfall och skogsrester – en outnyttjad stor potential
  - Redan utrett och välmotiverat förslag
  - Teknikneutralt avseende teknik, slutprodukt och slutanvändning
  - Främsta syftet var flytande biodrivmedel men ska uttalat även främja biomaterial, biokemikalier, e-bränslen och förnybara gaser
  - Stödet främjar produktion även av andra förnybara gaser än biometan som bio-DME, biosyngas, biovätgas, e-DME, e-metan
  - Omfattar INTE vätgas enligt Bioekonomiutredningens förslag

CfD är flexibelt och kan anpassas

- **En biometan-CfD kan anpassas så att önskad styrning fås:**
  - Staten kan styra *hur ofta och hur stora mängder* biometan som ska upphandlas. Kan lägga upp en långsiktig målbana och preliminära upphandlingar under en tioårsperiod som leder till målet. Det ger stor måluppfyllelse och budgetkontroll.
  - Staten kan bestämma *hur länge* som stödet garanteras – vi föreslår dock minst 10-15 år
  - Staten kan styra vilken *typ av produktion* som särskilt ska stimuleras - för att stimulera breddad råvarubas, teknikutveckling, nyttiggörande av CO2 osv. Det kan åstadkommas genom att exempelvis ha särskilda korgar/upphandlingar med olika kvalificeringskrav eller ha bedömningskriterier med olika viktning.
    - Exempelvis kan vissa substrat ge högre viktning som gödsel, halm, mellangrödor, lignocellulosa, e-metan.
    - Det går också särskilt stimulera inmatning på gasnätet eller produktion av flytande biometan på detta sätt.
  - Staten kan stimulera *viss användning.* Det kan åstadkommas genom särskilda bedömningskriterier baserat på avtal med slutanvändare eller genom *dubbla auktioner*.
    - Exempelvis kan en biometan-CfD kompletteras med den ”industri-CfD” som Industrins biogaskommission föreslår där industrianvändare med svagare incitament kan ge anbud på vad de kan betala för biometan. Staten betalar då mellanskillnaden mellan producentens anbud och industrins anbud.
  - Det är möjligt att införa en *dubbelsidig CfD*: producenter får stöd de år som anbudspriset understiger marknadspriset på biometan, men får betala till staten de år anbudspriset ligger över marknadspriset.
- **För att uppnå tillräcklig konkurrens:**
  - Det bör generellt inte vara svårt att uppnå tillräcklig konkurrens – att flera projekt kan konkurrera i varje upphandling. Det finns stor investeringsvilja och stor potential, och produktionsanläggningarnas storlek är begränsade eftersom anläggningen behöver ligga på rimligt avstånd till råvaran (substratet). För att uppnå tillräcklig konkurrens bör man dock vara försiktig med alltför många begränsningar eller särskilda korgar. Hellre då jobba med bedömningskriterier och viktningar.
  - Det finns också andra sätt att uppnå konkurrens än genom omvända auktioner – exempelvis att man utför en upphandling i flera steg med stigande ersättning tills upphandlingen är intecknad. Producenter kan då gå in med bud något senare (med möjlighet till högre ersättning) men riskerar då att bli utan.

Frågor kring omvärld och alternativ

- **RK söker befintligt stöd under fördraget?**
  - takproblemet åtgärdat men investeringstrygghet begränsad. Ej tillräckligt för ny teknik, nya råvaror
- **Om möjligt bör befintliga större anläggningar kunna omfattas (frivilligt) av ny biometan-CfD.**
  - Kan befintliga anläggningar ingå i CfD? Om inte – hur blir konkurrenssituationen för dessa större befintliga anläggningar som slagit i GBER-taket i det befintliga biogasstödet?
  - Långsiktig säkring av kapaciteten i större befintliga anläggningar är också viktigt. Kan det motiveras utifrån beredskap och tryggad gasförsörjning – utifrån en annan statsstödsgrund?
- **Vad händer om nya GBER beslutas med höjt tak >400 MSEK**
  - Bättre, ger något år till med stöd för stora anläggningar, men investeringstrygghet begränsad. Ej tillräckligt för ny teknik, nya råvaror.
- **CfD förespråkas från fler håll**
  - Fossilfritt Sverige & utredningen om industrins konkurrenskraft & omställning
  - Industrins biogaskommission (”omställningsstöd till viss industri”)
  - Bioekonomiutredningens förslag om intäktsgarantier
  - Diskuteras som riskdelningsalternativ för att få fart på vätgasproduktionen

➢ Gäller att börja genomföra – inte vänta på det optimala systemet för allt. Med ett CfD-verktyg på plats kan det skruvas på vid behov? Kan komplettera varandra eller så småningom slås ihop.

Även e-metan har stor potential i Sverige och bidrar till trygg gasförsörjning

- Vi föreslår att även e-metan omfattas av produktionsstyrmedel. E-metan i form av RFNBO utgör en stor potential i Sverige och bidrar lika väl till trygg gasförsörjning som biometan då det är metan av samma kvalitet och producerad av inhemska resurser.
- Det finns en särskilt lågt hängande frukt för så kallad metanisering eller vätgasboostning på biometananläggningar. Metanisering utgör en stor potential för ökat metanutbyte på befintliga och nya lite större biometananläggningar - utan behov av ytterligare biomassa genom att koldioxiden nyttiggörs. Avskild koldioxid finns redan i hög koncentration genom uppgraderingen och alla system för metanhantering finns – vilket gör det till ett kostnadseffektivt sätt att producera e-metan. Det saknas dock än så länge ekonomiska förutsättningar för det utan att det omfattas av stöd. En biometan-CfD bör därför kunna ge stöd också för den ytterligare metan som kan produceras på anläggningen i form av e-metan.
- Tekniker för e-metan genom vätgasboosting finns och håller på att kommersialiseras, samtidigt som det pågår demonstration kring nya produktionstekniker och hur de kan optimeras. Kostnaden för e-metan är dock typiskt sätt högre än biometan – men kostnadsminskningar är att vänta i takt med att tekniken kommersialiseras och standardiseras. Kostnaden beror dels på investeringskostnad för elektrolysörer och ev. tillhörande vätgaslager men framförallt på elpriset för produktion av vätgasen.
- En IVL-studie från 2025 visar att metanisering kan öka produktionen av biometan på en anläggning med drygt 60 procent, och är ekonomiskt genomförbart på anläggningar över 40 GWh/år. Skalfördelar gör att kostnaden sjunker för större anläggningar..
- E-metan och andra kolbaserade e-bränslen kan också produceras i storskaliga anläggningar vid en större CO2-källa (exempelvis vid större CHP eller massabruk). Det finns exempelvis planer på en storskalig anläggning på Södras massabruk i Värö utanför Varberg i anslutning till gasnätet. Denna typ av storskalig e-bränsleproduktion skulle omfattas av Bioekonomiutredningens förslag om intäktsgarantier – ett förslag som Energigas Sverige anser bör införas.

För ökad försörjningstrygghet på gasnätet

UNDANRÖJ HINDER FÖR ÖKAD INMATNING

Undanröj hinder för ökad inmatning och ökad försörjningstrygghet på gasnätet

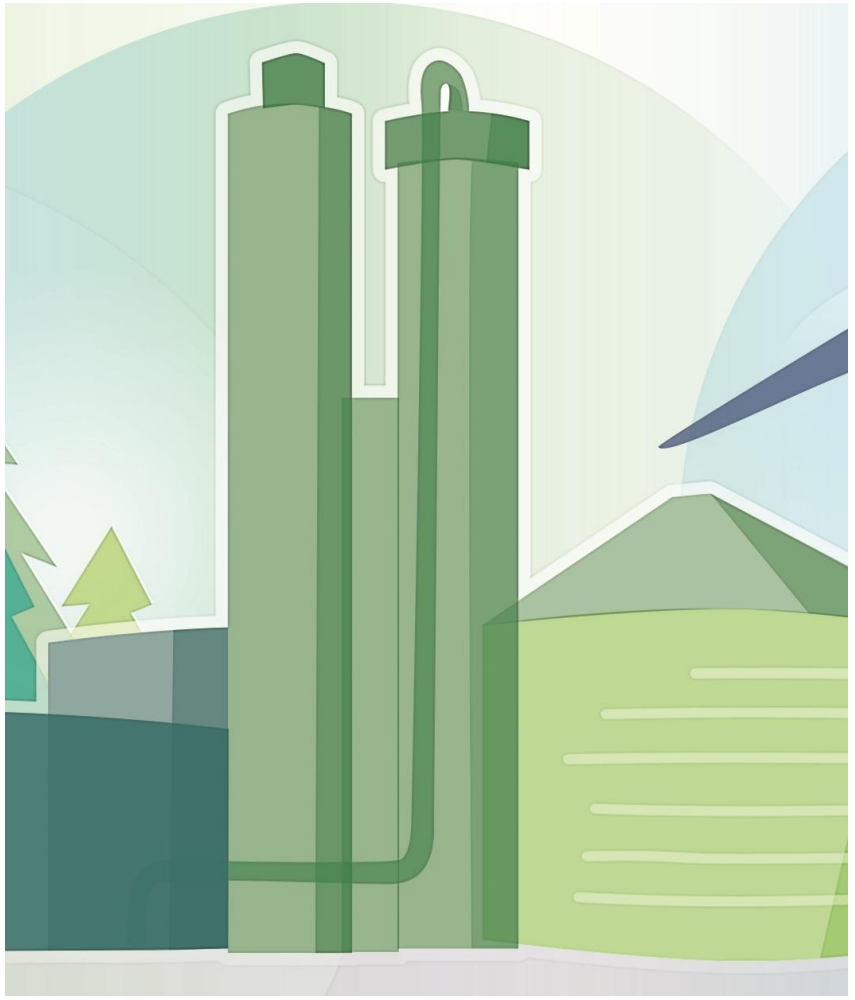
- **Undersök möjligheten att införa någon form av investeringsstöd för att investera i reverse flow (omvänt gasflöde) längs det västsvenska gasnätet**
  - Möjliggör ökad försörjningstrygghet och resiliens i gasförsörjningen då biometan kan nå kunderna och ny biometan kan anslutas – även när distributionsnäten nått sin maxkapacitet
  - Bidrar till minskat importberoende av gas
  - Påskyndar den gröna omställningen
  - Stärker viljan att investera i ny biometanproduktion längs gasnätet (där substratet finns)
  - Möjliggör att åtgärden genomförs utan att kostnaden vältras över till kundkollektivet
- **Utse Energimarknadsinspektionen som den som beslutar om koncession och implementera skyndsamt reglerna kring tillståndsförfarande enligt artikel 8 i gasmarknadsdirektivet**
  - Möjliggör kortare tillståndsprocess kring koncession för inmatning av biometan på transmissionsnätet vilket möjliggör ökad försörjningstrygghet och resiliens i gasförsörjningen
  - Gasmarknadsdirektivet bör implementeras i enlighet med Energimarknadsinspektionens förslag
- **Se över beredskapsbudgeten för att verkligen möjliggöra förändring och se över om stöden kan ändras så att även åtgärder i daglig verksamhet kan få stöd**
  - Energiberedskapsklivet är ett jättebra och viktigt initiativ som kommer att stärka upp gasbranschens beredskap. Det finns dock en efterfrågan om att stärka budgeten för dessa stöd och även se över om delar av stöden kan inkludera åtgärder som används i den dagliga verksamheten då de bästa åtgärderna ur ett beredskapsperspektiv är de som stärker försörjningstryggheten och resiliensen i det dagliga systemet.

För ökad produktion och trygg gasförsörjning

ANDRA ÅTGÄRDER

Andra åtgärder - exempel

1. Besluta om nationella mål för produktion av biogas (10 TWh 2030) samt mål för produktion av biogena gaser (20 TWh 2035).
2. Tydliggör med bred politisk förankring att biogasens produktionspremier är långsiktiga.
3. Förläng och utveckla Klimatklivet.
4. Säkerställ effektivare och snabbare tillståndsprocesser.
5. Säkerställ att massbalansprincip får tillämpas i relevanta regelverk, som till exempel skatteregler, EU ETS och Klimatklivet.
6. Säkerställ att det finns förutsättningar för omställning till biogena gaser i industrisektorer där skattebefrielsen inte har någon effekt, speciellt inom stora delar av stål- och kemiindustrin.
7. Mål och styrmedel för cirkulära flöden – biogödsel & biogen CO2
8. Hinderröjning - breddad råvarubas



Förläng och utveckla Klimatklivet

- **Förläng Klimatklivet och höj bemyndiganderamen**
- **Anpassa Klimatklivet så att det fungerar för**
  - Investeringar i storskaliga anläggningar
  - Investeringar i nödvändig gasinfrastruktur
    - anslutning av ny produktion & inmatning på gasnät (inklusive inmatningsstationer)
    - distribution av flytande biometan, inkl. förvätskningsanläggning, bunkring
  - Investeringar för nyttiggörande av biogasens cirkulära samprodukter: biogödsel & biogen CO2
    - Bearbetning av rötrest till nya effektivare gödningsprodukter
    - Effektiv lagring och spridning av rötrest
    - Metanisering av CO2 till e-metan
- **Hur?**
  - Annan stödform utan tak i Gber?
  - Fler bedömningskriterier som försörjningstrygghet och cirkularitet
  - Acceptera massbalansprincip

Säkerställ effektivare och snabbare tillståndsprocesser

- **Säkerställ effektivare och snabbare tillståndsprocesser**
  - Den nya Miljöprövningsmyndigheten, samt andra tillståndsmyndigheter, behöver omgående tillräckliga resurser för att snabbt hantera ansökningar samt bistå och guida i tillståndsprocessen. Försenade och osäkra tillståndsprocesser försvårar för investeringar i biogasproduktion. Snabbare tillståndsprocesser behövs för att minska tiden att bygga produktion, lagring och distribution av biogas/biometan.
- **Förenkla processen för omprövning av tillstånd för ökad produktion vid befintliga anläggningar**
  - Det är för komplicerat och tar för lång tid att få tillstånd att utöka produktionen på befintliga anläggningar. En snabbare hantering kan tillgodose behov av biogas biometan till fler industrier och snabba på omställningen från fossila bränslen.
- **Genomför artikel 15–16 i REDIII för biometaninvesteringar**
  - Det skulle innebära ett snabbspår genom reglerna för accelerationsområden. Biometan skulle ges prioritet genom att beaktas som överordnat allmänt intresse och skulle innebära att kontinuerlig kartläggning av produktionspotential och lämplig mark genomförs
- **Inkludera biometanproduktion och gasinfrastruktur i regionala energi- och klimatplaner**
  - Genom att identifiera och prioritera hållbara biogaslösningar i lokala och regionala energi- och klimatplaner ökar förutsättningarna för smidiga processer vid markanvisning, detaljplaner och tillståndsprocesser för biometaninvesteringar.

Säkerställ att massbalansprincip får tillämpas fullt ut i relevanta regelverk, som i beskattning, EU ETS och Klimatklivet

- **Tillämpa massbalansprincip i alla relevanta regelverk för att verifiera biometanköp vid samdistribution med naturgas.**
  - Regeringen bör se till att ett enhetligt system som bygger på förnybartdirektivets bestämmelser om massbalans tillämpas i alla relevanta regelverk för att verifiera biometan vid samdistribution med naturgas. För att säkerställa en effektiv handel och distribution av biometan måste gasinfrastruktur kunna användas för att distribuera både naturgas och biometan. Detta gäller både distribution på gasnät och off-grid. Detta är särskilt viktigt för Sverige eftersom vi till stor del saknar ett gasnät och kan inte bygga upp parallella system.
  - För att möjliggöra detta krävs ett administrativt enkelt och trovärdigt system för att handla med och verifiera biometanköp vid samdistribution. Idag försvåras detta genom ogynnsam skattelagstiftning och av utformningen av både EU:s utsläppshandelssystem samt Klimatklivet. Regelverk skiljer sig även åt, vilket försvårar för biometanutvecklingen och driver upp kostnader.
- **Regeringen bör proaktivt driva i EU att massbalansprincip implementeras i relevanta förordningar och direktiv**
  - För att möjliggöra tillämpning av massbalansprincip behöver det inkluderas i relevanta förordningar och direktiv på EU-nivå. Regeringen bör agera proaktivt innan och under förhandlingar för att möjliggöra detta och även trycka på vikten av att reglerna även ska gå att tillämpas utanför gasnätet.

- Energigas Sverige har bland annat hemställt om en lagändring i LSE i syfte att säkerställa teknikneutralitet och likabehandling av biogas, oavsett distributionsform och om den är i flytande form eller i gasform. En generell massbalansprincip, med utgångspunkt i förnybartdirektivet, bör tillämpas vid beskattningen både för gas som distribueras via gasnät och för off-grid-lösningar.
- För ytterligare information hänvisas till Energigas Sveriges hemställan i frågan (länk).

Säkerställ flexiblare massbalansregler i RED för samdistribution utanför gasnät

- Det är i REDIII och i Genomförandeförordningen IR2022/996 tydligt att gasnätet är en och samma plats för massbalans och att gas med olika ursprung kan blandas och att biometanandelen får allokeras till kunder på hela gasnätet baserat på avtal och massbalans. Det är bra.
- Massbalansreglerna för samdistribution av gas av olika ursprung är betydligt oflexiblare utanför gasnätet jämfört med gas på gasnätet. Off-grid-lösningar möter idag onödiga och orimliga hinder och därför högre kostnader jämfört med nätdistribution på grund av striktare massbalanseringsregler – vilket kräver onödiga transporter och investeringar av onödig lagringskapacitet.
- Det behöver klargöras att metan av olika ursprung (RFNBO, bio, fossil) kan blandas och fördelas till kunder baserat på massbalansering även utanför nätet.
- Det bör vara möjligt att betrakta en ekonomisk operatörs (t.ex. gasleverantörs) nätverk av olika metanlagringsplatser utanför nätet som en enda anläggning/plats för massbalans med ett gemensamt massbalanseringssystem, och att fri fördelning av fossil/bio/RFNBO till kunder inom det massbalanssystemet är tillåten. Samma sak bör tillämpas för gasol av olika ursprung (biogasol, bio-DME, e-DME, RCF-gasol etc.) och vätgas (RFNBO, fossil, koldioxidsnål vätgas).
- Därför bör definitionen av produktgruppen ändras i detta avseende, så att massbalansering av bränslen med olika ursprung från samma produktgrupp är tillåten – både på nätet och off-grid. Med produktgrupp bör förstås bränsle med liknande egenskaper såsom metan, gasol repsektive vätgas osv.
- **Regeringen och Energimyndigheten bör därför i den pågående revideringen av IR 2022/996 (och i kommande REDIV) verka för att massbalansreglerna ändras.**

Mål och styrmedel för cirkulära flöden – biogödsel & biogen CO2

- **Tillsätt en utredning med syfte att utforma mål och styrmedel för att öka cirkulära resursflöden**
  - Jordbruksverket bör få i uppdrag att föreslå mål för användningen av återvunna näringsämnen i det svenska jordbruket samt att utreda lämpliga styrmedel för att öka användning och förädling av biogödsel.
  - Vid produktion av biogas biometan skapas även biogödsel, ett hållbart och cirkulärt alternativ till fossila konstgödsel. Genom att skapa incitament för en cirkulär användning av biogasens andra restprodukter skapas utöver klimat- och miljövinster ytterligare inkomstkällor vilket gör biogasproduktion biometanproduktion mer lönsamt.
- **Tillsätt en utredning med syfte att utforma mål och styrmedel för att öka användning och förädling av biogen koldioxid**
  - Energimyndigheten bör få i uppdrag att föreslå mål för avskiljning och användning av biogen koldioxid (CCU), samt att utreda lämpliga styrmedel för att öka användning och förädling av biogen koldioxid.
  - Vid produktion av biometan avskiljs högkoncentrerad biogen koldioxid som kan nyttiggöras – exempelvis för att ersätta fossil CO2 i industrin eller genom metanisering till e-metan. Genom att skapa incitament för en cirkulär användning av biogasens andra produkter skapas utöver klimat- och miljövinster ytterligare inkomstkällor vilket gör biometanproduktion mer lönsamt. Metanisering kan dessutom öka metanutbytet på biogasanläggningar med 50–70%.
  - Verka på EU-nivå för efterfrågan och marknad för biogen CO2

Hinderröjning - breddad råvarubas

- **Utred hinder och föreslå hinderröjande åtgärder för att bättre tillvarata jordbrukets biomassa för hållbar biometanproduktion.**
  - Jordbruksverket bör få i uppdrag att utreda hinder i regelverk och styrmedel som försämrar incitament att använda jordbrukets biomassa för biometanproduktion.
  - I uppdraget bör även ingå att föreslå åtgärder som främjar en effektiv användning av jordbrukets biomassa för hållbar biometanproduktion. Det skulle möjliggöra ett bättre tillvaratagande av resurser såsom vall, mellangrödor och restprodukter som halm och blast.
- **Tydliggör vilken typ av biomassa som anses hållbar**
  - Vilken typ av biomassa som anses hållbar, hur den ska klassificeras och hur denna hållbarhet ska verifieras enligt förnybartdirektivets (REDIII) hållbarhetskriterier måste förtydligas.
  - Energimyndigheten, Jordbruksverket och Skogsstyrelsen bör få i uppdrag att kartlägga och tydliggöra vilka typer av råvaror från svenskt jord- och skogsbruk som anses vara hållbara enligt definitionerna i REDIII och hur substrat som vall, mellangrödor och restprodukter som halm och blast ska klassificeras.
  - Det bör även utredas hur klimatnyttan av att använda sådana substrat enklare kan tillgodoräknas biometanets växthusgasberäkning i REDIII.