

Biogas Väst och programmet för biogasutveckling i Västra Götaland

Utvärdering perioden 2014-2016

Stockholm den 20 juni 2016
Kontigo AB

Innehåll

1	Biogas Väst och programmet för biogasutveckling.....	3
1.1	Bakgrund och syfte.....	3
1.2	Mål och målstruktur.....	3
1.3	Programmets organisation	6
2	Programmet – projektportfölj.....	10
2.1	Resursfördelning inom programmet.....	10
2.2	Medfinansieringen för projekten	11
2.3	Portföljens fördelning utifrån fokusområden	13
2.4	Projekten fördelade efter innovationsfas	14
2.5	Projekten och de horisontella målen	14
2.6	Koppling till VG 2020.....	15
3	Nätverket – externa aktörers perspektiv på aktiviteter och nytta	17
3.1	Nyttor från Biogas Väst	18
3.2	Relevans.....	21
3.3	Perspektiv på aktörerna bakom – Västra Götalandsregionen och Länsstyrelsen.....	22
3.4	En blick framåt.....	24
4	Jämförelse med andra biogasväderstreck.....	27
4.1	Organisation	27
4.2	Mål och fokusområden	28
4.3	Genomförande	29
5	Analys.....	30
5.1	Relevans.....	30
5.2	Inriktning.....	31
5.3	Genomförande	32
5.4	Resultat	34
	Bilaga 1: Intervjupersoner.....	37
	Bilaga 2: Enkät Biogas väst	38



1 Biogas Väst och programmet för biogasutveckling

Ett inledande förtydligande bedömer vi behövs för att undvika missförstånd i samband med läsningen av rapporten. I rapporten benämns programmet och nätverket samlat som "Biogas Väst", på samma sätt som det kommuniceras på Biogas Västs hemsida. I de fall beskrivning eller analys berör programmet eller nätverket specifikt klargörs detta genom att "programmet" eller "nätverket" skrivs ut i rubriker eller i löptext.

1.1 Bakgrund och syfte

Biogas Väst startade som ett projekt 2001. Fram till 2010 drevs det av Business Region Göteborg och finansierades av bland andra Västra Götalandsregionen. Efter dialog med intressenter beslutades att det fortsatt fanns behov av en regional satsning på biogas. Arbetet med Biogas Väst har fortskridit med Västra Götalandsregionen som huvudman, med stöd från Länsstyrelsen i Västra Götaland, i form av dels ett program för biogasutveckling som syftar till att främja ökad produktion och användning av biogas i Västra Götaland. Dels i form av en samverkansarena för ett omfattande nätverk av aktörer inom biogasområdet.

Programmet är nu inne på sin andra programperiod och ska fungera vägledande, visa politisk vilja och skapa långsiktighet i arbetet med att främja biogasutvecklingen i Västra Götaland. Utöver detta ska programmets inriktning förankras hos biogasaktörerna inom nätverket.

Biogas Väst bör betraktas som en del i ett bredare och mer övergripande arbete regionalt och nationellt som omfattar flera utvecklingsområden, med särskilt fokus på att minska beroendet av fossil energi och fossila bränslen. Men Biogas Väst ska även spela en viktig roll när det gäller att bidra till att kretslopp sluts och avfall återanvänds, främja landsbygdsutveckling, skapa lokala arbetstillfällen, bidra till export av teknik och kunskap.

År 2030 är målet att Sverige nationellt ska ha en fordonsflotta som är oberoende av fossila bränslen och Västra Götalands ekonomi ska samma år vara fossiloberoende. För att uppnå detta har Västra Götalandsregionen tagit fram Klimatstrategin, som samlar 70 aktörer inom offentlig och privat sektor kring målet om fossiloberoende 2030. Strategin arbetar utifrån sex fokusområden som bland annat inkluderar alternativa drivmedel och energiproduktion. Biogas Väst är tillsammans med relaterade program, såsom handlingsprogrammet för hållbara transporter, ett verktyg för att bli oberoende av fossil energi.

1.2 Mål och målstruktur

Biogas Väst har en tydlig koppling till Klimatstrategins mål om att göra den västsvenska ekonomin fossiloberoende till 2030, genom att öka produktion och användning av biogas, inte minst som fordonsbränsle. Det finns också en koppling till VG 2020 om att vara en föregångare på klimatområdet och bidra till ökad resurseffektivitet och i arbetet med att göra Västra Götaland till en modell för hållbar landsbygdsutveckling och samspel stad och land.



Det regionala biogasmålet, vilket är styrande för Biogas Väst på övergripande nivå, är att produktionen och användningen år 2020 ska uppgå till 2,4 TWh/år varav hälften från rötning och hälften från förgasning. Detta skulle innebära att biogasanvändningen står för 15 procent av den totala användningen för vägtransportarbete utifrån 2013 års nivåer. Fyra delmål för år 2016 har också satts upp:

- Produktionen ska uppgå till 1 TWh/år totalt från rötning och förgasning.
- Användningen av fordonsgas ska uppgå till 1 TWh/år varav 70% består av biogas.
- Västra Götaland ska vara en gynnsam plats att verka på för aktörer inom hela biogaskedjan. Utvecklingen leder till nya och fler gröna jobb.
- Det råder samsyn kring biogasens samhällsnyttor och vad som krävs för att biogas ska utgöra en viktig pusselbit i den fossiloberoende fordonsflottan.

För att nå det regionala biogasmålet och delmålen år 2016 fokuserar programmet under 2014-2016 på ett antal fokusområden. Dessa har valts ut utifrån utvecklingen i omvärlden, de behov som identifierats hos nätverkets aktörer samt en bedömning av var insatser från regional nivå kan göra störst nytta. För att öka produktionen ligger fokus på biogas från matavfall och från gödsel, lantbrukets restprodukter och energigrödor. För att öka användningen ligger fokus på offentlig upphandling som verktyg, biogas i tunga lastbilar och mer energieffektiva gasbussar. Samtliga fokusområden har ett antal uppsatta mål och aktivitetsindikationer. Målen är uppdelade utifrån om de syftar till att öka produktion eller användning och efter fokusområde.

1.2.1 Mål för inriktningen ökad produktion av biogas

Målen för ökad produktion av biogas är uppdelat på fokusområdena biogas från matavfall respektive biogas från lantbruket.

Mål för biogas från matavfall:

- Ökad mängd insamlat matavfall för biogasproduktion i Västra Götaland
- Ökat antal kommuner som samlar in matavfall och skickar det till rötning

För att nå målen har följande aktivitetsindikatorer angivits. För att öka produktionen av biogas från matavfall ska Biogas Väst; stötta arbetet inom den överenskommelse som finns om insamling av matavfall. (kommuner som deltar ska inom 3 år ha påbörjat eller förankrat beslut för insamling och kommuner med befintlig insamling ska öka sin insamlade mängd), verka för att fler kommuner deltar i överenskommelsen samt aktivt följa regeringsförslaget om hållbar återförening av fosfor och vilka konsekvenser det får för biogasproduktionen. Såväl mål som aktivitetsindikatorer är direkt kopplade till överenskommelsen om insamling av matavfall som är en del av regionens övergripande klimatstrategiarbete.

Mål för biogas från lantbruket:

- Ökad mängd substrat från lantbruket som tillgängliggörs för biogasproduktion i Västra Götaland. Omfattar gödsel, restprodukter och energigrödor i den mån det är hållbart.

För att öka produktionen av biogas från lantbruket ska Biogas Väst; verka för långsiktiga villkor och ökat stöd för utvecklingen av biogas inom lantbruket, aktivt följa och påverka utformningen av nya stöd för biogas enligt regeringens budgetförslag 2013, stötta klusterprojekt och intresseföreningar (vid behov), stötta projekt för FoU och teknikutveckling för att mer substrat ska bli tillgängligt och stötta projekt som bidrar till att mer biogas kan användas som fordonsgas. Biogas Väst ska därutöver



verka för ökad kunskap om effekter av odlade grödor för produktion samt verka för enklare och tydligare regelverk och tillståndprocesser.

1.2.2 Mål för inriktningen ökad användning av biogas

Mål för ökad användning av biogas är uppdelat på tre fokusområden; offentlig upphandling som styrmedel, tunga lastbilar och energieffektivisering av gasbussar.

Mål för offentlig upphandling som styrmedel

- Ökad användning av biogas som fordonsbränsle i:
- Offentlig verksamhets egna fordon
- Offentlig verksamhets upphandlande transporttjänster
- Offentlig verksamhets upphandling av varor där transportererna utgör en betydande del av miljöpåverkan

För att nå målen har följande aktivitetsindikatorer angivits. För att använda offentlig upphandling som styrmedel ska Biogas Väst; sprida goda exempel och skapa mötesplatser för erfarenhetsutbyte, bidra till att nya idéer kan utvecklas om hur offentlig upphandling kan användas som verktyg, följa upp effekten på antal gasfordon i regionen och kommunerna av överenskommelsen om inköp av lätta fordon samt följa upp effekterna av upphandling och ställda krav. Biogas Väst ska även verka för pilotprojekt om upphandling av transporttjänster.

Mål för biogas i tunga lastbilar

- Ökad kunskap hos åkare, transportköpare och beslutsfattare om potentialen att ersätta diesel med biogas i tunga lastbilar.

För att öka användningen av biogas i tunga lastbilar ska Biogas Väst; sprida information om biogas som bränsle i tunga lastbilar, stödja utvecklingen av flytande biogas för godstransporter enligt Handlingsprogrammet för hållbara transporter, samverka med norska och danska regioner inom Interregprojektet Biogas 2020. Programmet ska dessutom verka för framtagande av en miljöfordonsdefinition för tunga fordon på nationell nivå, en fortsatt miljöpremie vid inköp av tunga gaslastbilar samt verka för att pilotprojekt för offentlig upphandling av tunga fordon och transporttjänster.

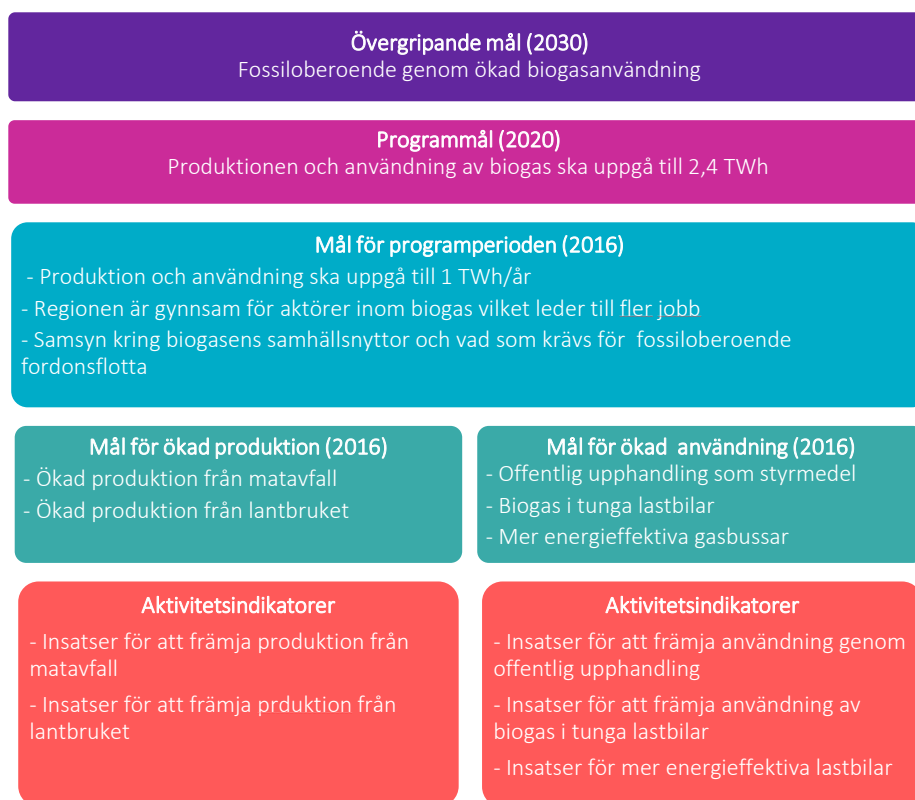
Mål för mer energieffektiva gasbussar

- Ökad kunskap hos Västra Götalandsregionen och Västtrafik (m.fl.) om mer energieffektiva gasbussar.
- Förutsättningar för demonstration av energieffektiva gasbussar i Västra Götaland ska vara utredda.

För att främja mer energieffektiva gasbussar ska Biogas Väst i samverkan med Kollektivtrafiknämnden och Västtrafik; ta fram kunskap om vad som sker inom utvecklingsområdet och verka för att få fler demonstrationsprojekt med energieffektiva gasbussar. Den senare aktivitetsindikatorn ska även ske i samverkan med regioner i Sverige och Skandinavien.



Figur 1. Målstruktur Biogas Väst



1.3 Programmetts organisation

Miljönämnden i Västra Götalandsregionen är huvudman för Biogas Väst i samarbete och med finansiering från Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Miljösekretariatet ska samordna insatserna och processleda arbetet. Till stöd har sekretariatet ett programråd bestående av centrala aktörer i nätverket, som ska vara involverade i det strategiska arbetet. Delar av programarbetet är periodiskt och utifrån behov knutet till tillfälliga arbetsgrupper.

1.3.1 Processledningen

Processledningen för Biogas Väst hanterar flera olika roller med koppling både till programmet och nätverket. Den större delen av tiden går till löpande dialog, informations- och kunskapsspridning, arbete med nyhetsbrev och hemsida riktad till aktörer i nätverket. Därtill arrangerar man nätverksträffar (1-3 gånger per år, riktas till över 300 representanter för aktörer inom och utanför länet), och genomför seminarier kring kunskapsunderlag som tagits fram. Man bedriver också ett påverkansarbete regionalt och nationellt. Västra Götalandsregionen och Region Skåne har därtill undertecknat en avsiktsförklaring om att gemensamt bedriva nationellt påverkansarbete inom biogas. Utöver detta ingår även handläggning av projektansökningar i arbetet.

Processledningen har i stort sett bestått av en person sedan VGR tog över som huvudman 2011. Under 2014 anställdes en ytterligare person på heltid för att arbeta med inriktningen ökad användning specifikt, tack vare extra projektmedel från miljönämnden och Länsstyrelsen via Landsbygdsprogrammet. Detta var dock under en kortare period. Under 2015 och våren 2016 har processledningen stärkts 1-2 dagar per vecka genom upphandlat konsultstöd. Från och med maj har



dock processledningen återigen formellt stärkts genom att en person till har anställts på heltid, vilket möjliggjordes genom medel från miljönämnden och två EU-projekt som VGR deltar i (Biogas 2020 och GREAT).

1.3.2 Programrådet

Programrådet sammankallas av processledningen. Rådet har en rådgivande, strategisk roll inom ramen för Biogas Väst vad gäller den övergripande inriktningen och styrningen av nätverket och programmet. Programrådet har även varit aktivt i att ta fram programförslag för programmet. I programrådets roll ingår inte att fatta beslut om, eller bedöma enskilda projektansökningar.

Rådet bemannas av representanter för Länsstyrelsen, kommuner, energibolag, industrirepresentanter och branschorganisationer med flera och ska fungera som en länk mellan nätverket och processledningen. Representanterna är utvalda på basis av sin kunskap och erfarenhet kring biogas och för att de ska representera olika intressen, som t ex fordonsindustri, offentlig sektor, lantbruk, biogasproduktion och -distribution samt -användning.

På programrådsträffarna diskuteras bland annat aktuella frågor inom biogasområdet, vad nyckelaktörer på området genomför eller planerar genomföra för insatser, investeringar, samarbeten eller liknande i närtid eller på lång sikt, samt vad aktörerna inom Biogas Väst kan göra genom samverkan framgent.

1.3.3 Finansiering

Finansieringen delas upp i dels en finansiering av projekt inom programmet för biogasutveckling och dels i finansieringen av processledningen av programmet respektive nätverket Biogas Väst.

Programmet för biogasutveckling: projektmedel

Projektfinansieringen inom programmet kommer från Miljönämnden på Västra Götalandsregionen. Nämnden har omkring 25 MSEK i projektmedel i sin årliga budget varav en del går till biogasprojekt. Det är dock inte bestämt exakt hur stor andel av projektmedlen som avsätts just till programmet för biogasutveckling, utan medlen fördelas efter behov till olika typer av projekt inom programmet för biogasutveckling, de handlingsprogram som berör nämnden samt övriga projekt som nämnden kan finansiera. Miljönämndens finansiering kompletteras med medfinansiering från projektaktörerna vilka kan vara privat näringsliv, universitet och högskolor, kommuner, statliga myndigheter, samt EU-medel från t ex Landsbygdsprogrammet.

Mellan juni 2013 och januari 2016, en period på 2,5 år, har Miljönämnden beviljat projektmedel inom programmet för biogasutveckling på 13,2 MSEK, ett årligt genomsnitt på 5,3 MSEK under perioden.

Processledning Biogas väst och programmet för biogasutveckling

Finansieringen av processledningen för nätverket Biogas Väst samt programmet för biogasutveckling utgörs för år 2016 av totalt 2 MSEK. Länsstyrelsen i Västra Götalands län och Västra Götalandsregionen står för 1 MSEK vardera av den totala finansieringen. Under 2014 uppgick finansieringen av processledningen till totalt 3 MSEK varav 50% från Länsstyrelsen via Landsbygdsprogrammet. Under 2015 uppgick finansieringen till 2 MSEK varav 0,2 MSEK från Länsstyrelsens regionala utvecklingsmedel och resten från miljönämnden.



1.3.4 Projektrigging, beredning och beslut

Aktörerna i nätverket Biogas Väst är också tänkta utförare och projektägare i programmet. Genom nätverket informerar därför processledningen löpande om programmet och vilka möjligheter som finns att söka projektmedel. Arbetsmodellen för projektrigging bedömer Kontigo präglas av en hög grad av löpande dialog mellan handläggare (processledning) och tänkta utförare av projekt. Ett vanligt tillvägagångssätt kan beskrivas som följande:

- Processledning/handläggare har aktiva kontakter med aktörer som man bedömer kan eller bör driva projekt i programmet, som visar intresse för att initiera projekt eller som själva tar kontakt med en handläggare och presenterar en idé de tror är lämplig för programmet. Därefter förs en inledande dialog för att bedöma om det finns förutsättningar utifrån programmets syfte och mål att finansiera ett projekt i det enskilda fallet. Tror handläggaren inte på idén ber man att ingen ansökan görs eller att inlämnad ansökan dras tillbaks. Handläggarna kan också i viss mån stötta under skrivandet av en ansökan.
- Nästa steg, om en ansökan lämnas in och den bedöms vara relevant för programmet, så bedöms inkomna ansökningar i en mindre grupp handläggare internt på miljöavdelningen där man prioriterar förslag till beslut med stöd av närmaste chef. Ett förslag till beslut lämnas till nämnden som fattar det formella beslutet att bevilja medel. Beslut om att bevilja medel för insatser under 300 tkr kan tas på delegation av miljöchefen.

Nämnden går in med högst 50 procent av den totala projektfinansieringen och ansökningarna bedöms utifrån "Miljönämndens riktlinjer för stöd till miljöprojekt"¹ som bland annat stipulerar att projekten ska:

- ...vara nyskapande och syfta till att bygga upp långsiktigt hållbara strukturer
- ...ha anknytning till tillväxt och utvecklingsstrategi Västra Götaland 2020 och till nämndens handlingsprogram
- ...involvera Västra Götalandsregionen i planering av verksamheten samt under dess genomförande
- ...vara av regiongemensamt intresse och främja regional eller delregional samverkan mellan flera och nya aktörer inom olika sektorer
- ...ta hänsyn till en rad övriga aspekter som horisontella principer, involvering av berörda intressenter, samt att de inte får involvera produktutveckling, företagsstöd, investeringar etc.

Under 2015 har Miljönämnden gjort undantag från det normala och gjort ett antal utlysningar för handlingsprogrammen och en av dessa var relevant för biogasprogrammet. Denna utlysning på temat "*nyskapande idéer som kan bidra till en fossiloberoende fordonsflotta*" genomfördes under hösten 2015 och syftade till att stimulera projektansökningar av relevans för både handlingsprogrammet hållbara transporter och programmet för biogasutveckling – i det senare fallet specifikt för inriktningen ökad användning. Syftet med utlysningen var främst att få in fler

¹ <http://www.vgregion.se/sv/Vastra-Gotalandsregionen/startside/Miljo/Bidrag-till-miljoprojekt/Riktlinjer-for-miljoprojekt/>



projektansökningar som är relevanta ur ett användnings- och efterfrågeperspektiv snarare än produktions- och utbudsperspektiv, där man har haft lättare att få in projektansökningar. Men ett annat viktigt syfte med utlysningen var att nå ut till nya aktörer inom biogasfältet, som kanske inte redan var bekanta med programmet. Utlysningen föll dock inte särskilt väl ut då mycket få ansökningar med relevans för biogasprogrammet inkom.

Generellt sett har man inte arbetat regelbundet med utlysningar utan projektansökningar har i hög grad kommit från representanter för sådana aktörer som processledare och andra handläggare på miljösektariatet har haft och fortsätter ha löpande kontakt med. Dessa representanter och aktörer är man vanligen relativt bekant med. Detta kan underlätta i samband med handläggning eftersom aktörerna sannolikt är orienterade vad gäller programmets övergripande syfte och mål och har en viss förkunskap om vilken typ av insatser programmet kan finansiera. Handläggarnas tidigare erfarenheter av kontakt med samma aktörer kan också vara värdefullt för att bedöma sannolikheten att ett projekt når sina mål och skapar goda resultat ur ett programperspektiv. Samtidigt kan arbetssättet utesluta sådana aktörer som inte är bekanta med programmet eller som inte har upparbetade kontakter hos Västra Götalandsregionen.



2 Programmet – projektportfölj

Totalt har 27 projekt med startdatum från juni 2013 till januari 2016 beviljats finansiering. Av dessa projekt har 17 avslutats vid utgången av mars 2016. 10 projekt pågår i skrivande stund och har inte slutrapporterats. Totalt uppgick stödet från VGR till projekt inom programmet för biogasutveckling till 13,2 MSEK.²

2.1 Resursfördelning inom programmet

Den genomsnittliga projektstorleken, sett till beloppet stöd från VGR, uppgår till knappt 0,5 MSEK. Vi kan se att de beloppsmässigt största projekten finns inom inriktningen ökad biogasanvändning med en genomsnittlig projektstorlek på 0,8 MSEK, och de minsta projekten inom inriktningen ökad biogasproduktion med en genomsnittlig projektstorlek sett till VGR:s finansiering på 0,3 MSEK.

Projekt inom inriktningen ökad produktion har en lägre genomsnittlig finansiering och tabell 2.1 visar att ökad biogasanvändning har fått mer stöd totalt sett med 6,7 MSEK jämfört med 4,5 MSEK för ökad biogasproduktion. Därtill bör tilläggas att vi återfinner 4 projekt som arbetar mot båda inriktningarna (ökad produktion & ökad användning) och som finansierats med 2,0 MSEK totalt från VGR.

Vi ser också att inriktningarna attraherar olika mycket resurser från annat håll än från Västra Götalandsregionen, där ökad biogasproduktion totalt får 17,1 MSEK jämfört med 14,1 MSEK för projekt inom ökad användning. Andelen finansiering från VGR inom inriktningen ökad produktion är 26 procent vilket är väsentligt lägre än VGR:s andel av finansieringen inom ökad användning; 44 procent.

Tabell 1. Fördelningen av projekt och resurser inom programmet fördelat på program mål samt genomförandestatus.

	Avslutande			Pågår			Totalt		
	Antal	Total finansiering	Varav medel från VGR	Antal	Total finansiering	Varav medel från VGR	Antal	Total finansiering	Varav medel från VGR
Ökad produktion	13	7,1 MSEK	3,0 MSEK	3	10,0 MSEK	1,4 MSEK	16	17,1 MSEK	4,5 MSEK
Ökad användning	2	0,2 MSEK	0,1 MSEK	5	15,1 MSEK	6,6 MSEK	7	15,3 MSEK	6,7 MSEK
Ökad produktion & användning	2	1,5 MSEK	0,3 MSEK	2	3,2 MSEK	1,6 MSEK	4	4,7 MSEK	2,0 MSEK
Totalt	17	8,8 MSEK	3,5 MSEK	10	28,3 MSEK	9,6 MSEK	27	37,1 MSEK	13,2 MSEK

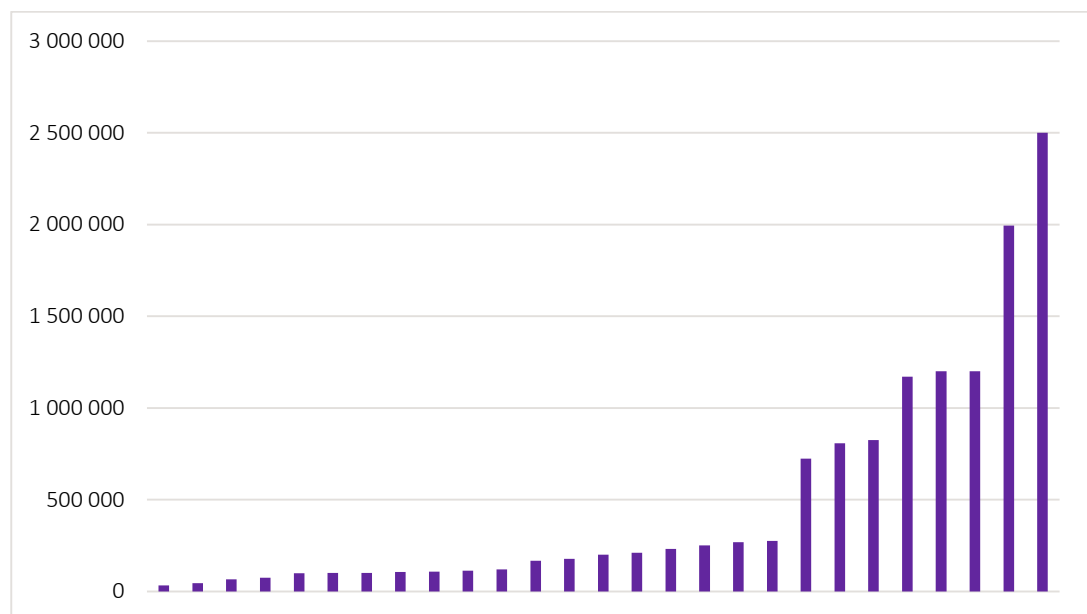
² Nästan uteslutande medel från miljonämnden. Regionutvecklingsnämnden har endast gått in med medel (800 tkr) i ett projekt.



Spridningen i projektens storlek är relativt stor, vilket framgår av figuren nedan. Vi ser också att det är betydligt större projekt som pågår än som har avslutats. Framför allt är det två projekt – Hela gröna vägen (fokusområdena offentlig upphandling och tunga fordon under inriktningen ökad användning) och Mikrobiologisk övervakning av biogasanläggningar (fokusområdena biogas från matavfall och biogas från lantbruket under inriktningen ökad produktion) som drar upp snittet för de projekt som pågår. Dessa båda projekt har respektive en total finansiering på drygt 9 MSEK och är i särklass de största projekten under programperioden. Det projekt med störst finansiering (längst till höger i figuren nedan) från VGR är GREAT, där miljönämnden gått in med 2,5 MSEK över en fyraårsperiod. De tre ovan nämnda projekten har beviljats medel från miljönämnden överstigande 1 MSEK. Ytterligare ett projekt som beviljats sammanlagt 1,2 MSEK från miljönämnden och regionutvecklingsnämnden gemensamt, är projektet 100 % biogas.

Av de åtta projekt och tillika staplar som syns längst till höger i figuren, och som med andra ord har fått mer än 0,5 MSEK i projektfinansiering från VGR, är endast ett avslutat i skrivande stund. Detta stärker bilden av att projektstorleken blivit större under programperiodens senare del.

Figur 2. Storleksfördelning (VGR-finansiering) för samtliga projekt inom programmet

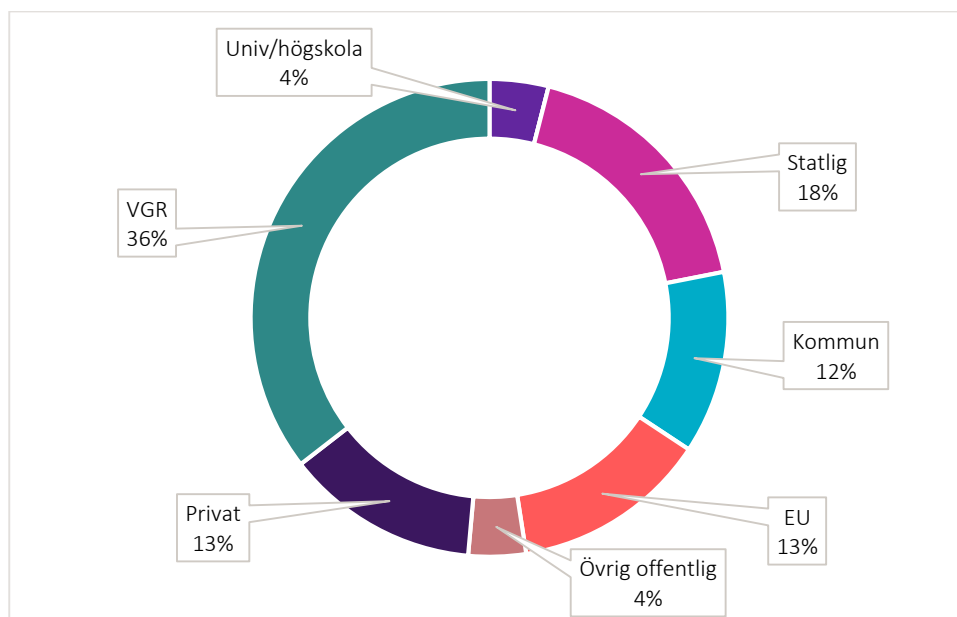


2.2 Medfinansieringen för projekten

VGR:s andel av den totala finansieringen av projekt uppgår till 36 procent. Variationen mellan övriga finansiärs bidrag till programmet som helhet är relativt jämn mellan privata medfinansierare, EU, kommuner och kommunalförbund samt övriga statliga finansiärer. Medfinansieringen från Universitet och högskolor samt övrig offentlig sektor är betydligt mindre. Forskningsinstitut är inte representerade alls. Detta illustreras i figuren nedan.

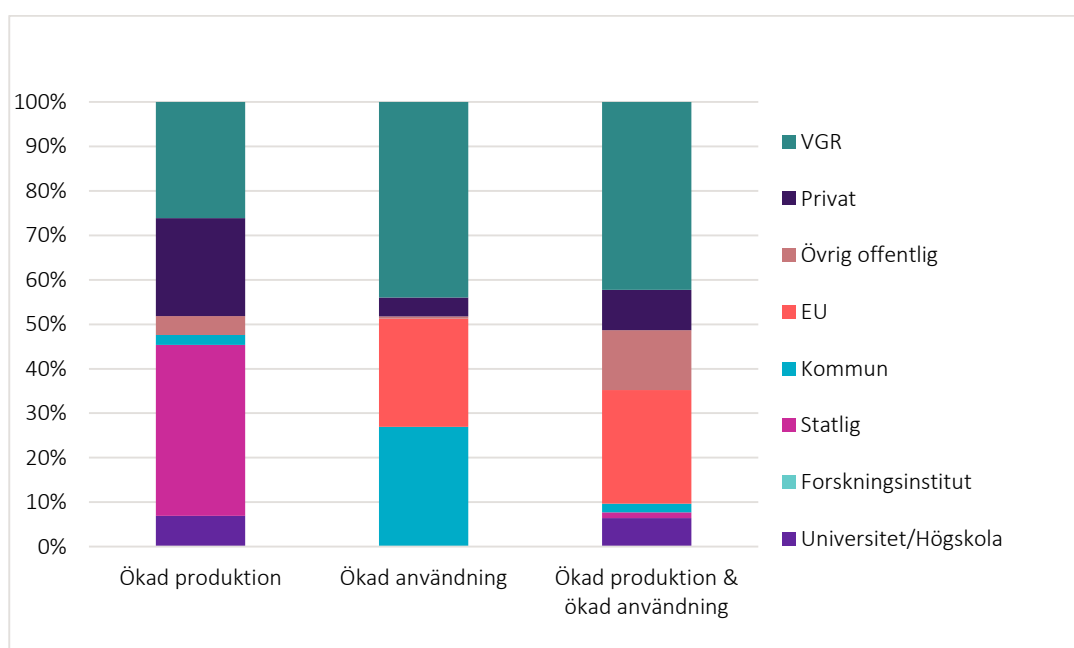


Figur 3. Medfinansierare, andel av total projektfinsiering.



Det finns dock en relativt stor skillnad mellan vilka finansierare projekten har utöver VGR beroende på om projektet ryms inom inriktningen ökad produktion av biogas eller ökad användning av biogas. I projekten för ökad produktion kommer den största andelen medfinansiering från statliga aktörer. Här är det dock framför allt ett projekt som ger avtryck: projektet "Mikrobiologisk övervakning av biogasanläggningar" där Energimyndigheten medfinansierar med 6,2 MSEK. Det vill säga i stort sett all statlig medfinansiering inom inriktningen ökad produktion, och även överhuvudtaget i programmet. Projektet har också störst mängd privat medfinansiering av samtliga projekt i portföljen, 1,2 MSEK. Miljönämnden finansierar också projektet med 1,2 MSEK.

Figur 4. Medfinansierare. Andel av total finansiering uppdelat på projektets inriktning.



När vi sedan ser till projekten för ökad användning är den största medfinansieraren kommuner/kommunalförbund följt av EU-medel. Det är slående vilken skillnad som åskådliggörs i figuren vad gäller ökad produktion respektive ökad användning. Andelen privat medfinansiering är endast några få procent inom ökad användning av biogas medan andelen är drygt en femtedel inom ökad produktion av biogas. Möjligen illustrerar detta delvis utmaningen med att arbeta med att stimulera marknads- och efterfrågesidan av biogasutvecklingen under rådande konkurrensförutsättningar. Samtidigt är det viktigt att komma ihåg att projekten vanligtvis har karaktären av förstudier, utredningar, kunskapsbyggande aktiviteter och liknande. Näringslivets roll blir generellt sett viktigare och mer framträdande ju längre fram i en utvecklings-/innovationsprocess, och ju närmare en färdig produkt, ett projekts aktiviteter befinner sig.

2.3 Portföljens fördelning utifrån fokusområden

Programmets inriktningar har ett antal underordnade fokusområden vilka merparten av projekten kan kategoriseras efter. Endast två projekt har inte kunnat sorteras in under något fokusområde.

- **Ökad produktion av biogas**
 1. Från matavfall
 2. Från lantbruket
- **Ökad användning av biogas**
 3. Offentlig upphandling som styrmedel
 4. Ökad användning i tunga fordon
 5. Energieffektiva gasbussar

Projekten har kategoriserats i tabellen nedan utifrån de fokusområden som handläggare för programmet sorterat dem under. Projekt där flera fokusområden anges räknas flera gånger i tabellen vilket gör att projektsumman blir 36 projekt istället för 27 som är det egentliga totala antalet. Två projekt inom inriktningen ökad användning har inte kunnat sorteras under något fokusområde.

Tabell 2. Portföljen fördelad på projektens huvudsakliga mål

Inriktning	Fokusområde	Antal projekt
Ökad produktion	Ökad produktion från matavfall	8
	Ökad produktion från lantbruk	15
Ökad användning	Offentlig upphandling som styrmedel	6
	Ökad användning i tunga fordon	5
	Energieffektiva gasbussar	0
-	Fokusområde inte angivet	2



2.4 Projekten fördelade efter innovationsfas

Huvuddelen av de projekt som finansieras genom programmet för biogasutveckling kan karakteriseras som förstudier till framtida investeringar av olika slag, t ex en utredning om byggandet av en viss typ av biogasanläggning har förutsättningar att skapa olika slags nytta lokalt eller regionalt. Det kan också handla om att ta fram nytt kunskapsunderlag som på olika sätt visar på aktuella utmaningar eller möjligheter med biogasinvesteringar eller satsningar på ny teknik inom biogas i regionen. Ett mindre antal större samverkansprojekt delfinansieras därtill genom programmet. Ett sådant exempel är finansieringen av ett par delprojekt inom ramen för det större strategiska Interreg-projektet Biogas 2020.

För att få en överblick över hur programmets projekt fördelar sig vad det gäller var i en tänkt innovationsfas de befinner sig, ombads de svarande projektledarna ange projektets huvudsakliga inriktning. Då projekten uppvisar en stor bredd avseende inriktning och syfte har vi varit nöjda att använda förhållandevis breda kategoriseringar. Vår tanke är att kategorierna i tabellen nedan kan ses som att befinna sig på en skala från tidig, explorativ fas till en marknadsfas.

Tabellen återspeglar en relativt förväntad fördelning av projektmedel med tyngdpunkt på tidiga delar av innovationsprocessen. Huvuddelen av de projektledare som besvarat enkäten placerar projektet inom ramen för kunskapsuppbyggnad kopplat till ett område eller inriktning, respektive kunskapsuppbyggnad i tidiga skeden för att kunna ta fram produkter eller koncept. Hela 10 av 13 respondenter placerar sitt projekt inom någon av dessa kategorier. Bland övriga 3 projektledare som besvarat enkäten placerar 2 respondenter projektet inom ramen för test- eller vidareutveckling av prototyper/koncept och 1 inom den senare kategorin av projekt inom innovationsprocessen, att föra ut en färdig produkt eller tjänst på marknaden. Överlag ser vi en förväntat mycket liten andel av projektledarna som anger att projektet befinner sig i en senare del av innovationsprocessen. De 8 procenten VGR-finansiering motsvarar ett projekt i det här fallet.

Det är i sammanhanget viktigt att notera att det är flera projekt som inte har kunnat eller valt att ange vilket skede deras projekt befinner sig inom.

Tabell 3. Portföljens sammansättning i förhållande till en översiktlig innovationskedja (n=13)

Fas i innovationskedjan	Andel
Kunskapsuppbyggnad kring ett område eller inriktning (t ex breda förstudier eller kartläggningar av ett fenomen, marknad)	54%
Kunskapsuppbyggnad i tidigt skede för att kunna ta fram en/flera prototyper eller koncept	23%
Test- eller vidareutveckling av en/flera befintliga prototyper eller koncept	15%
Test- eller vidareutvecklingen av en/flera färdiga prototyper eller koncept i större skala (t ex testbädd, demonstratorer)	0%
Föra ut en/flera färdiga varor eller tjänster på marknad	8%
Totalt	100%

2.5 Projekten och de horisontella målen



Integreringen av de horisontella principerna Jämställdhet, miljö, mångfald och internationalisering varierar. Kontigo har bedömt i vilken utsträckning projekten har integrerat ett eller flera av de horisontella målen i projektet. Bedömningen har gjorts på basis av hur de horisontella målen behandlas i projektansökan. Ett projekt bedöms ha integrerat ett mål ”i hög utsträckning” om det finns t ex särskilda mål som pekar ut någon av de horisontella principerna, om det i projektet inkluderas aktiviteter som tydligt tar hänsyn till dessa principer eller om detta framgår i den målgrupp som pekas ut i projektet. Om det är mindre tydligt men ändå framgår att projektet avser arbeta med något av de horisontella målen i någon form bedöms projektet ha integrerat detta ”i viss utsträckning”. Om det bedöms som mycket otydligt hur projektet ska adressera horisontella mål så kategoriseras det som ”inte alls”.

Det bör dock noteras att ansökans utformning kan påverka resultatet. För programmet för biogasutveckling är det som framgår av tabellen nedan stora skillnader mellan i vilken utsträckning projekten bedöms ha integrerat miljö jämfört med de övriga horisontella principerna. Alla projekt har tydligt integrerat miljö, vilket inte kan betraktas som förvånande då målen i programmet är starkt förknippade med miljöfrågor.

Kontigo bedömer det dock som anmärkningsvärt att principerna om jämställdhet, internationalisering och integration är så pass otydligt integrerade i projektansökningar/-beskrivningar. Det är enstaka projekt som bedöms ha integrerat jämställdhet i stor utsträckning, en knapp tredjedel som i viss utsträckning bedöms ha integrerat det, medan en majoritet inte alls har gjort det. Projektens bedömda bidrag till integrationsrelaterade mål är i allmänhet svagt även om det framgår i viss utsträckning i en majoritet av projekten.

Tabell 4. Projektportföljens integrering av horisontella mål

	Antal projekt			Andel av total VGR budget (%)		
	I stor utsträckning	I viss utsträckning	Inte alls	I stor utsträckning	I viss utsträckning	Inte alls
Jämställdhet	2	6	18	9,6	31,6	58,8
Miljö	26	0	0	100	0	0
Integration	1	8	17	0,5	49,6	49,9
Internationalisering	3	7	16	12,5	50,5	37,0

2.6 Koppling till VG 2020

Målen för Västra Götaland 2020 är indelade inom fyra huvudområden;

1. En ledande kunskapsregion
2. En region för alla
3. En region som tar globalt ansvar
4. En region som syns och engagerar



En majoritet av projekten i programmet bedöms ha inriktning mot "En region som tar globalt ansvar", framförallt med betoning på att bidra till ett resurseffektivt samhälle med minskad klimatpåverkan och modell för hållbar landsbygdsutveckling och samspel mellan land och stad. Ett projekt har koppling till flera av målen (1 och 3). Ett relativt stort antal projekt gör inte explicit någon direkt koppling till VG 2020 eller dess mål i motivering/bakgrunden till projektet. Detta rör sig främst om projekt som startat innan eller samtidigt som strategin började gälla år 2014.

Tabell 5. Projektportföljens sammansättning i förhållande till VG2020

Områden	Antal projekt	Budget från VGR	Andel av total VGR budget (%)
En ledande kunskapsregion	0	0	0
En region för alla	0	0	0
En region som tar globalt ansvar	15	7,0 MSEK	53,1
En region som syns och engagerar	0	0	0
Koppling till flera områden	2	3,3 MSEK	25,3
Ingen tydlig koppling	10	2,8 MSEK	21,6
Summa	27	13,1	100



3 Nätverket – externa aktörers perspektiv på aktiviteter och nytta

För att få en bild av de externa aktörernas perspektiv på framför allt de aktiviteter som processledningen riktar till nätverket inom Biogas Väst, men även på programmet för biogasutveckling, har Kontigo genomfört telefonintervjuer med utpekade betydelsefulla aktörer som är aktiva i nätverket kopplat till Biogas Väst. De intervjuade representerar miljönämnden, programrådet, medfinansiärer, samarbetspartners, projektägare och omfattar både offentliga som privata aktörer. De representerar organisationer så som VGR, Länsstyrelsen, Göteborgs stad, kommuner och kommunalförbund, Västtrafik, LRF Väst, SLU liksom några privata företag. Totalt genomfördes 13 intervjuer med nyckelaktörer i nätverket.

Utöver intervjuerna har vi även sänt ut en enkät till övriga aktiva i nätverket och programmet. Tabell 1 ger en sammanfattande bild över dessa. Av 275 utskick besvarade 70 respondenter enkäten vilket ger en svarsfrekvens på 25 procent. Det är en låg svarsfrekvens vilket man bör ha i åtanke när resultaten tolkas. Och det är samtidigt viktigt att komma ihåg att intervjuer eller workshop genomfördes med 23 nyckelrepresentanter i nätverket och programrådet. Tillsammans utgjorde dessa personer nätverkets engagerade "kärna" av representanter enligt processledningen.

Kontigo har därtill deltagit på ett möte med programrådet den 18 mars 2016 då en workshop genomfördes i syfte att besvara frågor kring programmets och nätverkets betydelse och nytta, målformuleringar och syfte, möjligheter till påverkan, roller och förväntningar osv. Deltog gjorde 10 representanter ur programrådet.

Tabell 6. Sammanfattande tabell över enkätrespondenter, gick ej ut till de ca 25 som intervjuats eller är med i programrådet

Typ av organisation	Inom Västra Götaland	Utanför Västra Götaland	Totalt
Kommun	20	0	20
Regional offentlig org./mynd.	4	1	5
Offentligt bolag	9	0	9
Privat bolag	15	3	18
Högskola/universitet/ forskningsinstitut	6	2	8
Frivilligorganisation	1	0	1
Bransch- eller företagarorganisation	3	3	6
Statlig myndighet	1	0	1



Annan organisation/ej svar	1	1	2
Totalt	60	10	70

3.1 Nyttor från Biogas Väst

Den främsta nyttan som de intervjuade lyfter med nätverket kopplat till Biogas Väst är den plattform det utgör för möten, samverkan och kommunikation mellan olika aktörer och organisationer inom biogasutveckling. De menar att detta möjliggör vidare kunskapsspridning, erfarenhetsutbyten och utökade kontaktnät. En svarande lyfter även att Biogas Väst skapar en kontinuitet i frågan som bidrar till att hålla engagemanget och frågan aktiv även i perioder då biogas prioriteras lägre bland dem som är engagerade i nätverket. Denne menar samtidigt att uppslutningen bakom Biogas Väst bidrar till en utökad kraft och draghjälp när denne lobbbar för snävare perspektiv inom biogasområdet. Ytterligare en respondent från en mindre organisation menar att den största nyttan är det kollegium som följer nätverket, det vill säga kontaktytan till andra som jobbar med samma frågor. Hen menar att detta ger en känsla av legitimitet till frågorna även i perioder då biogasfrågor inte lyfts och diskuteras i den direkta omgivningen.

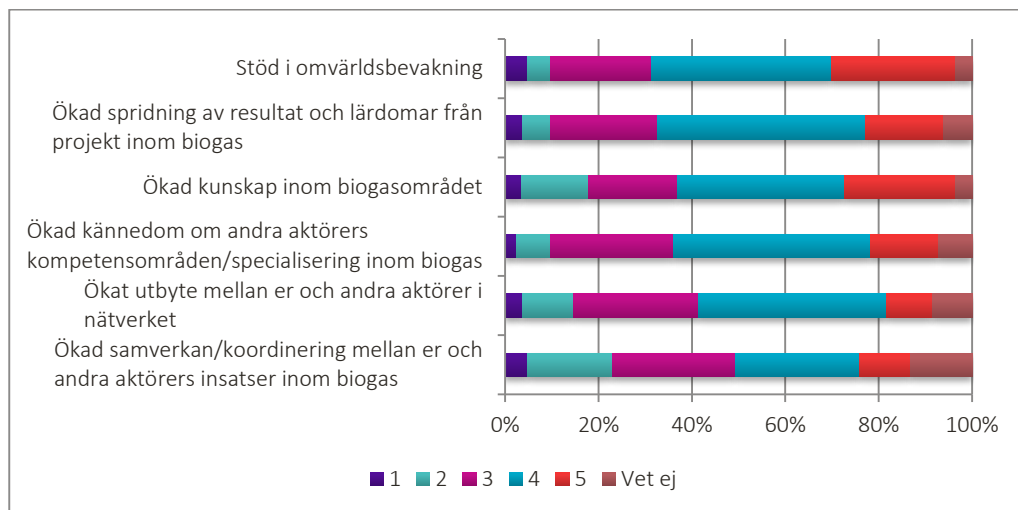
Nätverkets nytta för regionen betonas vara att biogasutvecklingen lyfts och får ett ökat intresse. Om programmet säger en respondent *”vi skulle aldrig slå igenom bruset utan Biogas Väst”*. Att nätverket skapar mötesplatser, samarbeten och kontaktingångar lyfts återigen och framförallt att det kan fungera som en kanal till politiken på regional nivå. En respondent menar att det *”... fungerar lite som en branschorganisation, någon man vänder sig till om man ska etablera sig”*.

När enkätrespondenterna ombads att betygsätta nätverksaktiviteterna utifrån hur de bidrog till deras organisation var det flest (drygt 7 av 10) som menade att aktiviteterna i stor utsträckning (svarsalternativ 4 eller 5) bidragit till stöd i omvärldsbevakningen och ökad spridning av resultat och lärdomar från projekt inom biogas. Endast 36 procent menade att aktiviteterna i stor utsträckning bidragit till ökad samverkan/koordinering mellan aktörernas insatser inom biogas.

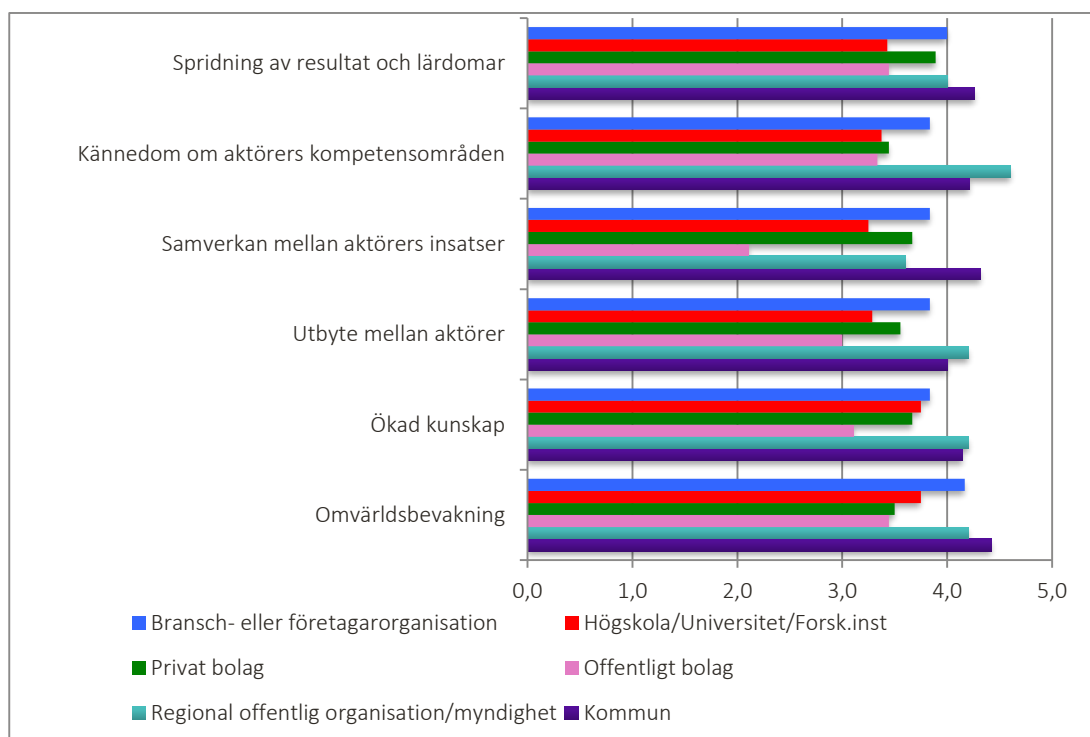
Värt att notera är att de intervjuade utmärker sig genom att i genomsnitt ge högre betyg till *”Ökat utbyte mellan aktörer”* och *”Ökad kännedom om andra aktörers kompetensområden/specialisering inom biogasområdet”*. Detta kan förklaras av att det rör sig om representanter i nätverket som är extra engagerade och som träffar flera andra engagerade aktörer inom ramen för programrådsträffar bland annat.



Figur 5. I vilken utsträckning bedömer du att de aktiviteter som riktas till nätverket av processledningen för Biogas väst bidrar till något av följande för dig eller din organisation? (Fallande ordning av medelvärden)³



Figur 6. I vilken utsträckning bedömer du att de aktiviteter som riktas till nätverket av processledningen för Biogas väst bidrar till något av följande för dig eller din organisation? Medelvärden för olika aktörer.



³ I samtliga diagram med 5-gradig skala ska 5 tolkas som "I mycket hög utsträckning" eller motsvarande och 1 som "Inte alls".

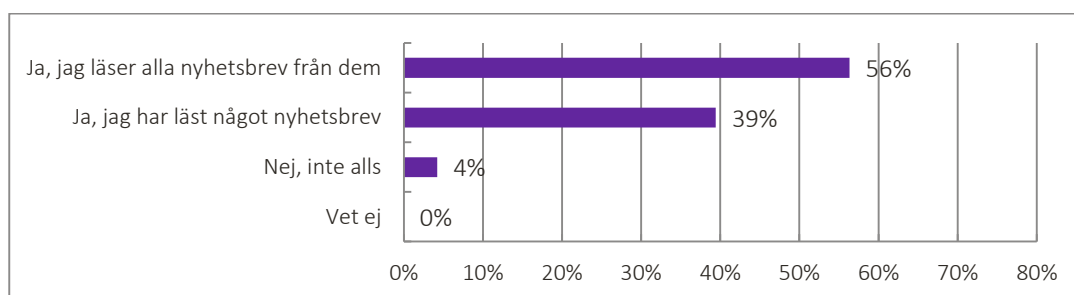


3.1.1 Nyhetsbrevet

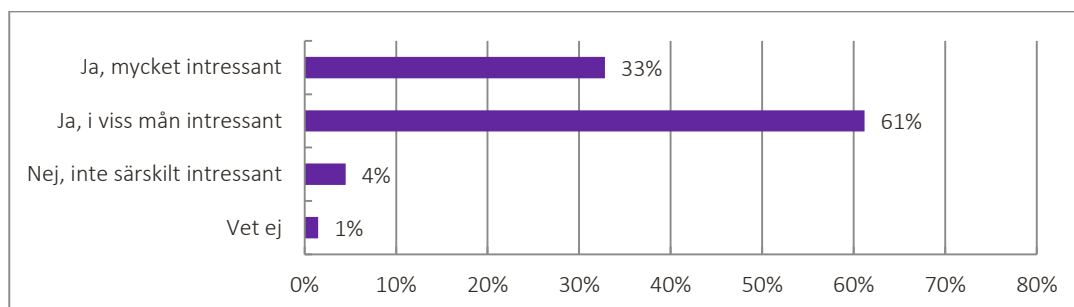
I enkäten ställdes tre frågor som specifikt berörde nyhetsbrevet. Svaren från dessa presenteras i diagrammen nedan.

Strax över hälften av respondenterna läser samtliga nyhetsbrev som skickas ut från Biogas Väst. Endast fyra procent svarar att de inte läser dem överhuvudtaget. Av de 96 procent som läser nyhetsbrevet anser en tredjedel att innehållet är mycket intressant och sex av tio tycker det är i viss mån intressant. Endast fyra procent tycker inte innehållet i nyhetsbrevet är intressant.

Figur 7. Har du tagit del av det nyhetsbrev som skickas ut genom Biogas väst?



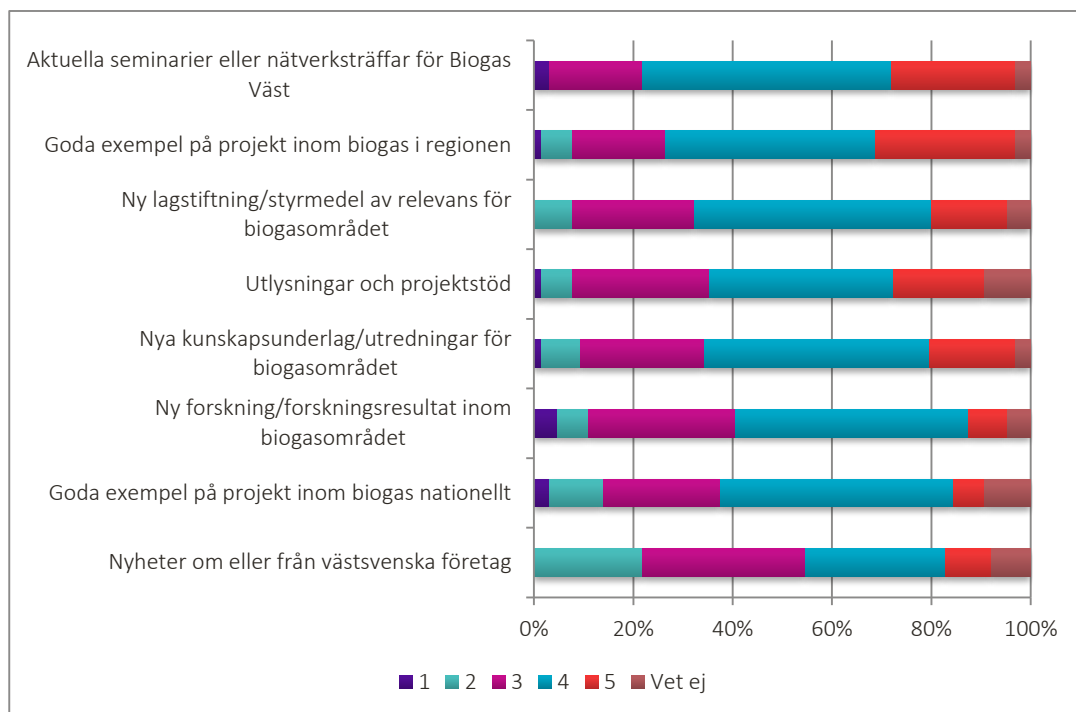
Figur 8. Bedömer du att nyhetsbrevets innehåll är intressant för dig och din organisation?



Respondenterna anger att nyhetsbrevet framförallt ger information om aktuella seminarier eller nätverksträffar för Biogas Väst samt information om goda exempel på biogasprojekt i regionen. Lägst genomsnitt får ny forskning/forskningsresultat inom biogas, goda exempel på biogasprojekt nationellt samt nyheter om eller från Västsvenska företag.



Figur 9. I vilken utsträckning bedömer du att nyhetsbrevet ger ny kunskap/information för dig eller din organisation vad gäller följande områden (Fallande ordning efter medelvärden).



3.2 Relevans

Av de intervjuade är det endast fyra av 13 som är väl bekanta med programmet för biogasutveckling och dess mål. Övriga säger sig vara ytligt bekanta med det utan vidare kännedom om målsättningarna. Om programmålen svarar sex av de intervjuade att de är relevanta och bra (efter att ha fått det regionala biogasmålet presenterat för sig). En av dessa tillägger att det nog skulle behöva förankras högre upp inom Västra Götalandsregionen för att minska risken för målkonflikter med exempelvis kollektivtrafikmålen. Tre av dessa sex menar att målen förmodligen inte kommer uppnås men att det trots detta är bra med högt uppsatta och ambitiösa mål.

Tre av de tillfrågade anser istället att målen borde vara högre satta för att hantera klimatutmaningen och för att kunna nå övriga miljömål. En uttrycker det så här: *”Vi borde ha tuffare produktionsmål samt opinionsbildningsmässiga mål för att kunna driva mot regeringen och EU. Det är ett förslag om förbud mot förbränningsmotorn i Holland. Detta signalerar ju väldigt tydligt till både fordonsindustrin och privatpersoner att de behöver ändra sig. Detta kan motverka priset på exempelvis personbilar som är mer miljömässigt bra men lite dyrare.”*

Två av 13 anser målen vara för diffusa och otydliga.

Vid frågan om det bör finnas andra mål jämte eller istället för nuvarande biogasmål svarar samtliga att det är bra med ett övergripande mål men att programmet dessutom behöver brytas ned i specifika och konkreta delmål. Som exempel på hur målen kan konkretiseras nämner en att det bör framgå inom vilka sektorer som biogas ska användas med krav om var och hur det bör användas.



Tre anser att Västra Götalandsregionen istället bör titta på detta ur ett bredare perspektiv där biogas är en del i skiftet mot minskning av fossila bränslen, och uttrycker det så här: *”Det är bra med ett högt ambitiöst och tydligt mål, men det är kanske inte realistiskt och relevant för utmaningarna. Jag tror att det skulle vara bra att utveckla det bredare, där biogas är en del... Att man sätter höga men ändå möjliga mål, för så som det är nu så blir det mer ett politiskt mål, och då är det svårt att få genomslaget man är ute efter. Därför kan mål på flera nivåer, där biogas är ett av flera andra alternativ, vara en bra idé. Och även olika mål för olika delar, produktions- och användningsmål behöver inte vara samma nödvändigtvis.”*

Det kan skönjas två tydliga skiljelinjer mellan respondenterna om vad de anser målen bör vara. En grupp som anser att målen bör ha tydliga politiska och opinionsmässiga motiv och därmed vara hårdare satta. Denna grupp kan egentligen kontrasteras mot två andra grupper. En som anser att målen bör vara nåbara och realistiska för att få genomslag och en annan grupp som hellre angriper frågan utifrån ett helhetsperspektiv där biogas är en del för att nå klimat- och miljömålen.

3.3 Perspektiv på aktörerna bakom – Västra Götalandsregionen och Länsstyrelsen

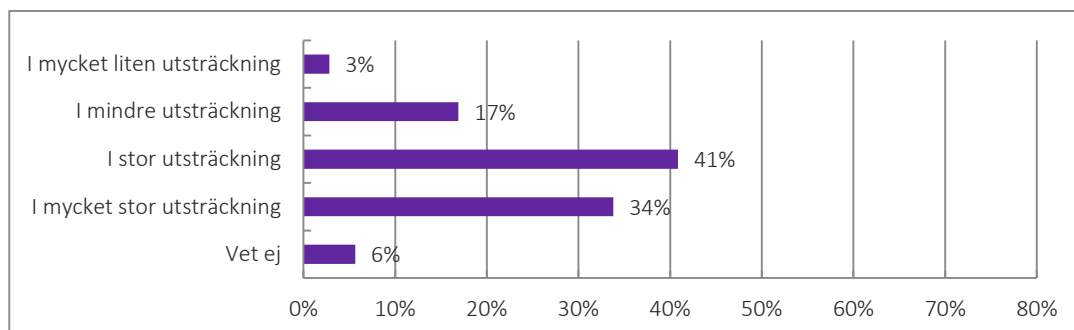
Av respondenterna är flertalet nöjda med Västra Götalandsregionens roll som ägare av programmet och nätverket Biogas Väst. Dock är det många som tycker att Länsstyrelsens roll är otydlig och en del som inte ens känner till att de är med som avsändare. En av de intervjuade pekar på en intressekonflikt mellan VGR och Länsstyrelsen i att VGR i första hand prioriterar klimatomställningsfrågor medan Länsstyrelsen istället har ett mångfaldsperspektiv rörande miljö.

Enkätrespondenterna ombads bedöma i vilken utsträckning Västra Götalandsregionen och Länsstyrelsen är tydliga och trovärdiga avsändare för Biogas Väst. Resultatet presenteras i figuren nedan. 20 procent anser att deras tydlighet och trovärdighet som avsändare är låg och 75 procent anser att den är hög.

Motiveringar till varför VGR och Länsstyrelsen är tydliga och trovärdiga avsändare av Biogas Väst återkommer ofta till att de båda är två väletablerade starka organisationer med brett ansvar och engagemang i relaterade frågor och nära koppling till politiken. Därtill lyfts att VGR och Länsstyrelsen kompletterar varandra bra i och med regional och statlig förankring och att de utgör viktiga länkar till och mellan lokala aktörer. Flera betonar även vikten av att de skapar en enhetlig agenda och samordnar offentliga resurser, vilket av några bedöms bidra till en långsiktighet. Flera pekar även på att medarbetarnas kompetens och kännedom på området bidrar till en trovärdighet. Samtidigt är det flera som önskar att de vore ännu tydligare med att det är dessa aktörer som faktiskt står bakom Biogas Väst.



Figur 10. I vilken utsträckning bedömer du att Västra Götalandsregionen och Länsstyrelsen i Västra Götaland är tydliga och trovärdiga avsändare för Biogas Väst?



Bland de intervjuade och de respondenter som svarat "i mycket liten utsträckning" och "i mindre utsträckning" om Västra Götalandsregionens och Länsstyrelsens tydlighet och trovärdighet som Biogas Västs avsändare framkommer enligt Kontigos bedömning sju olika områden inom vilka respondenterna menar att aktörerna kan utvecklas för att stärka tydligheten och trovärdigheten.

- Tydligare samarbeten:** Tre svaranden menar att det borde finnas tydligare samarbeten. Hur dessa samarbeten bör utvecklas har de olika åsikter om. En menar att det bör finnas tydligare samarbeten med näringsliv och andra regioner. En annan skriver kort och gott att det bör finnas samarbeten med fler organisationer på området. Den tredje har mer specifika önskemål och efterfrågar en uppstart mellan tekniska och avtalsmässiga nätverk av biogasaktörer inom Västra Götaland som dessutom är egendrivande. En av de intervjuade efterfrågar också mer samspel med regioner och kommuner för att undvika att det blir en centraliserad fråga men också för att öka kännedomen om Biogas väst.
- Effektivisera:** Två respondenter menar att Västra Götalandsregionen och Länsstyrelsen i Västra Götalands län kan stärka sina roller som avsändare genom att effektivisera Biogas Väst. En menar att de investerade pengarna går i för stor utsträckning till interna arbetsgrupper "där olika organisationer och myndigheter informerar varandra", och att det därmed är för lite fokus på arbetet och effektiviteten "ute på fältet". Den andra respondenten betonar vikten av att Västra Götalandsregionen är konsekvent i sin roll som avsändare för programmet och som konsument av biogas för att skapa trovärdighet. Specifikt avses upphandlingen av offentliga transporter och att Västra Götalandsregionen som huvudman för kollektivtrafiken borde sett till att biogas prioriterades. Detta återkommer även hos fyra av de intervjuade. En av dessa menar att Biogas Väst och dess mål skulle behöva större mandat eller förankring i regionen för att undvika målkonflikter, till exempel med kollektivtrafikmålen.
- Helhetsgrepp:** Tre svarande anser att det krävs ett bredare grepp på området för att skapa tydlighet och trovärdighet hos avsändarna. En av dessa menar att fokus borde breddas från fordonsgas till att även inkludera kostnadsreduktion och standard. De övriga två anser att fler ekonomiska aspekter kring biogasproduktion och användning borde ingå för att undvika att VGR och Länsstyrelsen blir avsändare till "en riktad intresseorganisation för aktörer med finansiella intressen i biogas".
- Belysa fördelar med biogas:** I kontrast till ovanstående invändning anser en respondent att avsändarnas tydlighet och trovärdighet skulle stärkas om de i större utsträckning belyste



biogasens fördelar i transportsystemet, eftersom hen anser biogasen ha en undanskymd roll i förhållande till elfordon.

- **Närvaro:** Två av de intervjuade menar att avsändarna borde vara mer närvarande och jobba mer lokalt för målen, varav en framförallt lyfter målen för konsumtion.
- **Strategisk koppling till nationell nivå:** En av de intervjuade efterfrågar en mer strategisk koppling till Länsstyrelsen och därmed en naturlig kanal till statlig nationell nivå och således till styrmedelsnivå.
- **Ledningsnivå i programrådet:** En av de svarande önskar att man skulle etablera chefer på biogasföretag och institut för att få en ledningsnivå i programrådet.

3.4 En blick framåt

Tio av de tretton intervjuade menar att det även i framtiden är viktigt med ett regionalt biogasmål och motiverar det med att det behövs en offentlig aktör som går före och driver frågan framåt. En respondent betonar särskilt vikten av att behålla målet på regional nivå eftersom varje region har olika förutsättningar. Denne menar därför att biogasmål bör finnas på både nationell och regional nivå med god samordning mellan regionerna.

Istället för ett biogasmål menar tre av respondenterna att frågan bör ses i ett vidare perspektiv och inte begränsa sig till att endast gälla biogas. Målet, menar de, bör istället kopplas till förnybar energi och minskade utsläpp där biogas är en väg för att nå målen. En betonar att det också är viktigt att se det utifrån ett lönsamhetsperspektiv: *”Det blir lite platt om biogas skulle visa sig vara olönsamt, då ska vi inte ha ett biogasmål utan något annat... En lösning kring biogas kan innebära att vi går några steg för långt i biogasfrågan fast det är något annat energifält som visat sig vara bättre.”*

Samtliga av de intervjuade bedömer att det finns ett fortsatt behov av samverkan inom ramen för ett biogasnätverk. De lyfter vikten av att det finns samverkan och kommunikation mellan aktörer på biogasområdet för att nå framgång framförallt eftersom branschen är ung och relativt omogen: *”Ja, det är helt avgörande att det här blir ett så brett partnerskap som möjligt där både producenter och förbrukare finns med. I hög grad handlar det om att koppla ihop dessa grupper. Att koppla in akademien i arbetet är något som kan tittas på också. Till exempel företagsekonomi och deras affärsmodeller kan med fördel involveras för att ta tillvara på allt som produceras.”*

11 av de intervjuade bedömer att det finns ett fortsatt behov av ett program för biogasutveckling i Västra Götaland. Två av dessa betonar dock att det behöver utvecklas, vilket vi återkommer till i nästa stycke. Om varför just ett regionalt biogasmål behövs svarar en: *”Eftersom biogas är i ett tidigt utvecklingsstadium så behövs fokus på det. Andra kanske tycker att vi ska bredda till andra transportmedel, men än så länge behöver vi biogasen separat. Smetar vi ihop det med el, cykling m.m. så tror jag att vi tappar fokus. Då är det så många som ska involveras. Det behövs en separat arena för dem också, men några år till behöver vi även en separat arena för biogas. Det gäller att hänga i, vi ska inte börja med något nytt för tidigt, då finns en risk att vi kastar bort något bra som har utvecklats under åren.”*

Sammantaget är de flesta intervjuade positiva till Biogas Väst och arbetet som genomförts. Vid frågan om respondenterna tror att biogasutvecklingen i regionen hade sett annorlunda utan nätverket och programmet var det fem som antingen inte kände sig tillräckligt väl insatta i arbetet



som förts för att kunna svara på det eller som av kontrafaktiska skäl inte ville sja om det (till exempel så är det omöjligt att förutspå vilka andra satsningar på området som hade kunnat bidra till utvecklingen i avsaknaden av Biogas Väst). Resterande nio gissade att biogasutvecklingen i Västra Götaland hade sett sämre ut utan Biogas Väst. Tre lyfter särskilt att det lett till ökad motivation och inspiration vilket lett till att de i motgångar ändå haft en kontinuitet och fortsatt att driva arbetet, vilket i sin tur har resulterat i fler sektorsövergripande satsningar. En annan menar att utvecklingen av produktionsanläggningar och ny teknikutveckling förmodligen hade stannat av utan nätverket i och med avsaknaden av kontaktvägar. En respondent tror att frågorna hörts och märkts mer i de politiska sammanhangen tack vare Biogas väst. Hen tror även att det bidragit till att kommunerna har mer biogas och att biogas från hushållsavfall ökat.

Vid frågan om processledningen i nätverket borde prioritera någon specifik fråga högre lyftes framförallt tre områden:

- **Specialisering:** En respondent menar att man utöver den generella nivån som ofta hålls även borde nischa sig mer på vissa områden och verkligen gå in på djupet. Detta för att de som varit med ett tag också ska känna att de fortfarande kan bidra och att det är relevanta och intressanta ämnen som diskuteras.
- **Marknadsfokus:** Tre svaranden anser att det är för mycket fokus på produktionssidan eftersom det produceras mer biogas än vad som konsumeras. De menar att man istället borde arbeta mer med andra änden av värdekedjan, det vill säga avsättning och konsumenter. Ett sätt, svarar en, är att kommunicera biogasens värden i större utsträckning och lyfta biogasens samhällsnytta utöver miljöperspektivet. En annan menar att högre prioritering bör ges till att få en ökad lokalanvändning på mindre enheter.
- **Offentlig upphandling:** Den tredje punkten knyter an till det andra området om att prioritera ökad konsumtion av biogas, men här specifikt genom att verka för att omformulera programskrivningen så att det ingår att stödja offentlig upphandling av hållbara transporter. Respondenterna menar att detta skulle öka förändringstrycket i regionen.

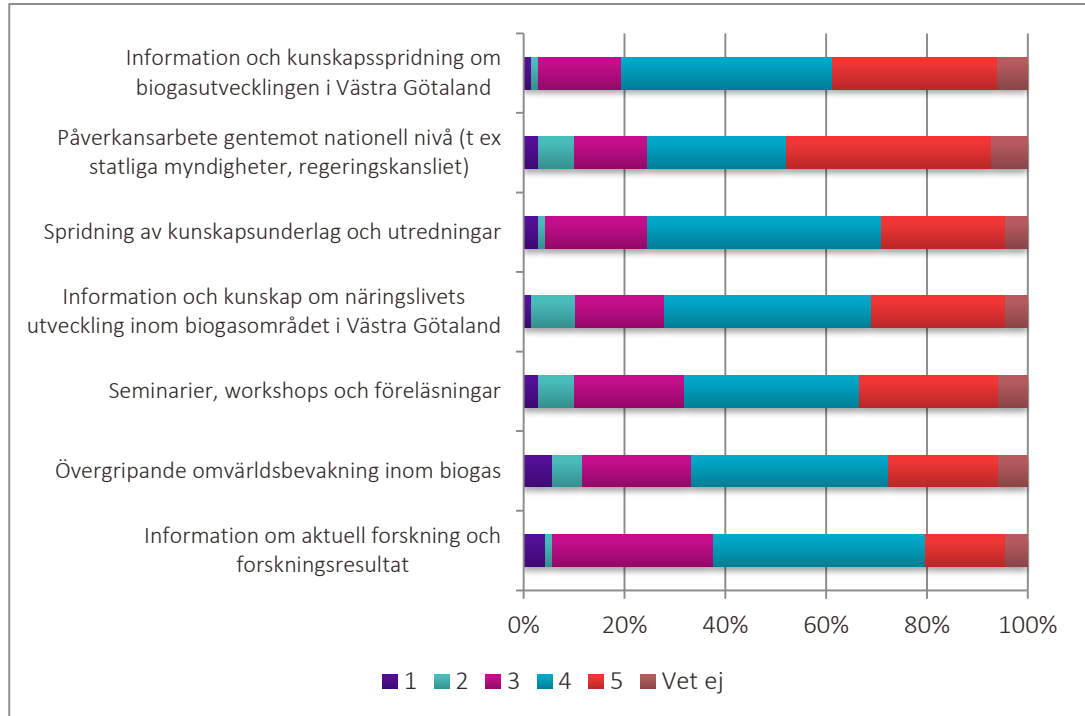
Samtliga intervjuade uppskattar att processledningen är lyhörda för nätverksaktörernas önskemål om innehåll på aktiviteterna. Vid frågan om någon särskild aktivitet i nätverket borde prioriteras högre i framtiden återkommer dock tre områden:

- **Samverkan mellan regioner:** En respondent menar att det bör finnas mer samverkan med andra biogasnätverk och nämner särskilt Skåne som exempel.
- **Nationellt påverkansarbete:** Sju svarar att de borde försöka lobba för bättre incitament på marknaden att använda biogas som bränsle. Detta eftersom det krävs politiska styrmedel för att biogasutvecklingen ska gå framåt.
- **Samverkan politiker:** En av de intervjuade menar att man bör knyta en grupp politiker dedikerade i biogasfrågor till nätverket för att lyfta in förståelse för hur man når framgång i den politiska aspekten och hur man kan jobba med samhällsperspektivet. Snarare än enstaka seminarier bör det därmed finnas regelbundna möten med dessa politiker menar hen.

I enkäten ombads respondenterna att betygsätta olika aktiviteter som de tycker att processledningen bör prioritera i framtiden. Resultaten presenteras i figuren nedan. Tre av fyra respondenter tycker att *information och kunskapsspridning om biogasutvecklingen i Västra Götaland* bör ha en hög prioritering (svarsalternativ 4 och 5). Sju av 10 tycker även att *påverkansarbete gentemot nationell nivå* och *spridning av kunskapsunderlag och utredningar* bör prioriteras högt. Färre (drygt 6 av 10) anser att *seminarier, omvärldsbevakning inom biogas* och *information om aktuell forskning* bör ha en hög prioritering.



Figur 11. Om du får välja, i vilken utsträckning bör processledningen för Biogas Väst prioritera följande aktiviteter i framtiden? (Fallande ordning efter medelvärden)



4 Jämförelse med andra biogasväderstreck

Det här avsnittet syftar till att jämföra Biogas Väst med framför allt två andra regionala biogassammanslutningar – Biogas Öst och Skånes färdplan för biogas (samt i viss mån Biogas syd). Intervjuer har genomförts med ansvariga för alla tre organisationer samt med biogasexperter utan direkt anknytning till någon av organisationerna, men med övergripande kunskap och kompetens inom biogasområdet.

4.1 Organisation

Biogas Öst startade som ett fyraårigt projekt 2008-2012 vilket drevs av energikontoret i Mälardalen. Idag drivs verksamheten inom Biogas Öst grovt uttryckt som en branschorganisation, specifikt som en ideell förening samt ett helägt servicebolag, Biogas Öst AB. Intäkterna till verksamheten består till en tredjedel av medlemsavgifter och till två tredjedelar av projektmedel från insatser finansierade av Vinnova, Europeiska regionala utvecklingsfonden, EU:s LIFE-instrument, Energimyndigheten och regionala aktörer som Länsstyrelsen i Stockholm, Västra Götalandsregionen, Region Skåne.

I Skåne finns både Skånes färdplan för biogas och Biogas Syd. Region Skåne är huvudman för Skånes färdplan för biogas och kommunförbundet är huvudman för Biogas syd. Biogas syds verksamhet är idag fokuserad på att driva olika projekt med fokus på kunskapsspridning och kommunikation i första hand, samt att främja samverkan och utbyte mellan medlemmarna i det regionala nätverket av biogasaktörer som är kopplat till Biogas syd. Finansieringen till organisationen består av medlemsavgifter och projektmedel. Tidigare omfattade Biogas syd en större verksamhet som sysselsatte 7 personer, idag är det en person⁴. Den stora skillnaden beror framför allt på att en stor del av den tidigare verksamheten övergått i Region Skånes regi, inom ramen för Skånes färdplan för biogas, samt att flera tidigare projekt avslutats. Färdplanen i sin tur samlar drygt 60 regionala biogasaktörer (däribland Biogas syd genom kommunförbundet) som skrivit under en avsiktsförklaring kopplad till färdplanens genomförande. 50 av dessa aktörer är företag. Färdplanen har dessutom regionala utvecklingsmedel kopplade till sig.

Jämfört med Biogas Väst (programmet och nätverket) ser vi stora skillnader jämfört med hur Biogas Öst är organiserade. Den största skillnaden är att Biogas öst saknar den regionalpolitiska förankringen. Den förankringen återfinns dock inom ramen för Skånes färdplan för biogas och här har man dessutom en tydlig förankring i flera nämnder i form av den politiska ledningsgrupp som består av presidierna i regionala utvecklingsnämnden och kollektivtrafiknämnden, samt kommunförbundet i Skåne. Man har också formaliserat förankringen gentemot näringslivet och andra aktörer inom biogas i Skåne genom den avsiktsförklaring som knutits till färdplanen och de aktörer som ska bidra till att målen i färdplanen realiserar.

⁴ Finansieringen omfattar 1,1 heltidstjänster.

4.2 Mål och fokusområden

Det övergripande målet/effekt målet för Biogas Öst är att minst 10 procent av drivmedlen (3 TWh) i regionen (länen Uppsala, Stockholm, Västmanland, Södermanland, Örebro och Östergötland) är biogas år 2030. Verksamheten ska för att nå målet fokusera på:

- Överbrygga hinder för biogasens utveckling och verka för de bästa regionala förutsättningarna för ökad produktion, distribution och konsumtion av biogas.
- Verka för att stärka lokal och regional samverkan och utgöra en kunskaps- och kommunikationsresurs för regionen och dess aktörer.
- Främja utvecklingsprojekt som leder till en bättre miljö, en hållbar tillväxt samt regional utveckling.

Detta ska operativt åstadkommas genom aktörssamverkan och -påverkan inom ramen för plattformen Biogas öst samt genom att Biogas öst driver sådana projekt som bidrar till måluppfyllelse.

Det övergripande, strategiska målet för Skånes färdplan för biogas är Skåne – Europas ledande biogasregion 2030. Målet omfattar en positionsförflyttning inom innovationer, teknikutveckling, marknadsutveckling och omvärldsförändringar. Aktörerna som skrivit under avsiktsförklaringen kan utöver detta definiera produktionsmål som de står som "ägare" för. Det har man också gjort, uttryckt som följande sju fokusområden:

- Opinion och kommunikation: Nationell och internationell påverkan, kunskapsspridning
- Infrastruktur: Tankställe i varje kommun, regionalt gasnät i nordöstra Skåne
- Produktion: Enklare tillståndsprocess, affärsmodeller, lönsamhet, samhällsnytta, samt utveckling av förgasningsanläggningar
- Upphandling: Innovationsupphandling, fossilfri kollektivtrafik och kommunala fordonsflottor
- Kretslopp: FoU, kunskapsspridning, demo, inventering av nya substrat, biogödsel, insamling av matavfall, , biogasproduktion i anslutning till VA-verk, etc
- Användning, Marknad, efterfrågan: FoU kring nya användningsområden, konsumtion i kommuner, utveckling, test, demo av nya fordon och ny teknik
- Samverkan: Kommunsamverkan, nya aktörer i färdplansarbetet, nationell samverkan för gemensam påverkan mot EU, centrum/plattform för innovation, utbildning

Likt Biogas Väst har Biogas Öst ett mycket ambitiöst mål om att nå en viss nivå biogas användning i fordonsflottan i den aktuella regionen, nämligen 10 procent. Däremot har man inte satt något skarpt produktionsmål i Biogas öst. I Skåne finns inget motsvarande mätbart mål vare sig vad gäller produktion eller användning, utan man har valt att fokusera på ett generellt, strategiskt mål som sedan kan operationaliseras och definieras av aktörerna själva. Det har aktörerna också gjort till viss del i form av de sju fokusområdena. Men dessa är samtidigt relativt spretiga och omfattande givet de resurser som finns i form av de regionala utvecklingsmedlen som knyts till färdplanens



realisering. Men liksom är fallet i Biogas Väst är det här viktigt att komma ihåg att färdplanens aktörer gemensamt ska bidra till färdplanens realisering både med eller utan de regionala utvecklingsmedlen. De aktiviteter som fokuserar på kunskapsspridning, opinionsbildning, kommunikation och samverkan syftar till att aktörerna utanför ramen för de medel som finns tillgängliga, driver insatser och åtgärder som bidrar till måluppfyllelse. Och här har färdplanens processledare på Region Skåne en viktig roll att spela.

Generellt kan dock Kontigo konstatera att målstrukturerna för Biogas Öst och Skånes färdplan för biogas mer antar formen av mission statements än tydliga och uppföljningsbara mål med delmål och milstolpar. Det bedöms utifrån ett utvärderingsperspektiv som utmanande att följa upp och utvärdera huruvida man har uppnått målen eller ej. Utifrån det perspektivet finns det något bättre förutsättningar för uppföljning och utvärdering av Biogas Väst, där man i högre grad använt sig av mätbara mål.

Inriktningen mot vissa fokusområden gör att Skånes färdplan för biogas påminner mycket om Biogas Väst. I synnerhet när det gäller valet av fokusområden. Biogas Väst har fokus på ökad produktion; specifikt kring fokusområdena matavfall respektive gödsel, lantbruk, samt ökad användning; specifikt fokusområdena upphandling som styrmedel, tunga lastbilar och mer energieffektiva gasbussar. Dessa fokusområden har tydliga matchningar med de fokusområden som pekas ut i Skånes färdplan. Detta får dock anses som väntat givet likheterna mellan de två regionala nätverken och programmen, samt utifrån respektive regions förutsättningar på biogasområdet.

4.3 Genomförande

Ur ett resursperspektiv återfinns betydande skillnader mellan de tre organisationerna. Biogas Väst hade år 2016 en grundfinansiering på 2 MSEK för processledningen av nätverket och programmet från Länsstyrelsen och Västra Götalandsregionen. Därtill beviljades projektmedel från miljönämnden (och regionutvecklingsnämnden i ett fall) till projekt med en omfattning om drygt 5,3 MSEK årligen perioden juni 2013 till januari 2016. Detta kan jämföras med de regionala utvecklingsmedel som beviljades projekt inom ramen för Skånes färdplan för biogas vilket uppgick till totalt 718 700 SEK under hela 2015. Under perioden 2012-2015 har totalt 6,4 MSEK beviljats till projekt, ett årligt genomsnitt på drygt 2,1 MSEK. Biogas öst har inga utvecklingsmedel att fördela till projekt, utan man är själv till stor del beroende av projektmedel för att driva olika insatser, precis som är fallet med Biogas syd.

Inom ramen för färdplanen arbetar Region Skåne med utlysningar för att få in projektansökningar. Utlysningar har skett två gånger per år sedan 2012. Det finns också en riktlinje för utlysningarna om att de ska omfatta omkring 1 MSEK och totalt 2 MSEK per år (2 utlysningar). Den senaste utlysningen genomfördes under hösten 2015 utifrån den reviderade färdplanen för biogas som regionala utvecklingsnämnden fattade beslut om i mars 2015. Detta arbetssätt skiljer sig mot Biogas Väst där utlysningar inte har varit det gängse arbetssättet under perioden. Här finns möjligen ett lärande att göra från arbetssättet inom färdplanen vad gäller möjligheterna att styra vilka ansökningar man får in och vilka fokusområden och mål projekten strävar mot. Vi ser också en skillnad i form av att Region Skåne avsätter 1 MSEK per utlysning och 2 MSEK per år för projekt medan någon motsvarande mer eller mindre fast projektbudget för Biogas Väst saknas. Samtidigt visar Region Skånes erfarenheter att det inte är okomplicerat att arbeta med utlysningar. Under 2015 genomfördes en utlysning på 2 MSEK men man beviljade endast projektmedel på 718 700 SEK efter bedömningen av projektansökningar. En stor del av ansökningarna höll inte tillräckligt hög kvalitet eller så bedömdes en finansiering av projektets aktiviteter bryta mot statsstödsreglerna. Här finns å andra sidan möjligheter till lärande i andra riktningen. Den nära dialogen mellan processledningen



för Biogas Väst och biogasaktörerna i samband med diskussioner kring projektidéer, ansökningar och revideringar bedöms vara viktigt för att säkra hög relevans i de projekt som tas upp för beslut.

5 Analys

I detta kapitel redogör Kontigo för utvärderingens resultat avseende koordineringen av nätverket Biogas Väst och genomförandet av programmet för biogasutveckling. Vår analys baseras på följande underlagsmaterial:

- Intervjuer med processledning, projektledare, programrådsrepresentanter och andra nyckelaktörer från nätverket
- Workshop med programrådet
- Intervjuer med regionala och nationella experter inom biogasområdet liksom med representanter för övriga biogasväderstreck – Skånes färdplan för biogas, Biogas Syd och Biogas Öst.
- Enkätundersökning riktad till samtliga projektledare
- Enkätundersökning till sändlistan för Biogas Väst
- Resultatet från portföljanalysen

5.1 Relevans

Biogas Väst bygger på en bred regional samverkan och förankring till utförare, intressenter och målgrupper inom området biogasutveckling. En viktig del i programmets och Biogas Västs arbete med att säkra relevans och aktualitet för de projekt VGR finansierar och de aktiviteter man bedriver riktad till nätverket, är just den tydliga strävan att bibehålla en nära kontakt med nyckelaktörer inom biogasområdet i Västra Götaland samt med relevanta aktörer även utanför regionen.

Det innevarande programmet som gäller för perioden 2014-2016 har utformats utifrån identifierade behov för att nå de utpekade målen om dels en ökad produktion och dels en ökad användning av biogas för fordon i regionen som uppnår 2,4 TWh/år 2020. För att nå en ökad produktion har man pekat ut biogas från matavfall respektive biogas från lantbruket som fokusområden. För att nå en ökad användning har man pekat ut offentlig upphandling som styrmedel, biogas i tunga lastbilar samt mer energieffektiva gasbussar. Det är Kontigos bedömning att fokusområdena är utvalda på basis av gedigen analys och med god förankring bland de aktörer som förväntas bidra till måluppfyllelse genom att driva projekt inom programmet eller genomföra egna insatser och investeringar.

Vidare är det Kontigos bedömning att programmets delmål och övergripande mål hänger ihop logiskt. De underliggande delmålen bedöms ha bäring på de övergripande målen om en produktion och användning av biogas motsvarande 2,4 TWh/år 2020. Målen har också tydlig bäring på de mål som pekas ut i Klimatstrategin för Västra Götaland, bland annat de som berör en minskad miljöpåverkan för kollektivtrafiken och en successiv utfasning av fossila bränslen.



Däremot konstaterar Kontigo att de regionala biogasmålen är väldigt högt satta och minst sagt ambitiösa. Detta gäller i synnerhet på användarsidan. Under 2015 såldes knappt 200 GWh biogas till fordon i Västra Götaland, att jämföra med ca 300 GWh i Skåne och omkring 280 GWh i Stockholms län. Visserligen har försäljningen av biogas till fordon ökat stadigt i regionen de senaste åren från omkring 130 GWh år 2012 till dagens nära 200 GWh, och andelen biogas av total försäljning av fordonsgas har också ökat till omkring 70 procent. Men för att nå 2,4 TWh år 2020 krävs en betydligt snabbare ökning per år än vad regionen har sett hittills.

Delmålet om att användningen av fordonsgas ska uppgå till 1 TWh år 2016, varav 70 procent biogas, kommer inte att uppnås. Även om trenden nationellt går mot en ökad användning av biogas tycks målen i programmet vara för högt satta för att realistiskt kunna uppnås. Samtidigt är det tydligt bland de aktörer som Kontigo kommit i kontakt med att målen generellt bedöms vara bra och relevanta, även om de sägs vara svåra att uppnå. Men ambitiösa mål uppskattas av flera aktörer som Kontigo kommit i kontakt med, för att tydligt signalera hög ambition i utvecklingsarbetet.

Samtidigt är det tydligt att det i programmet saknas mer operativt närliggande mål och milstolpar som har tydlig koppling till de aktiviteter som genomförs av processledningen och inom ramen för de projekt som finansieras genom programmet. Programmet finansierar i hög grad förstudier och kunskapsbyggande projekt, och även samverkansprojekt som ska bidra till att nå samsyn i regionen och stärka ett gemensamt agerande och målbild. Resultatet av dessa projekt har inte självklart en direkt eller alldeles tydlig koppling till programmets mål, utöver delmålet om att Västra Götaland ska vara en gynnsam plats att verka på för aktörer inom hela biogaskedjan samt till delmålet om ökad samsyn kring biogasens samhällsnyttor. Relevansen för programmets och processledningens aktiviteter kopplat till dessa båda delmål bedöms vara hög och logisk.

5.2 Inriktning

Kontigo konstaterar att programmets inriktning på dels ökad produktion och dels ökad användning av biogas är relevanta för ett regionalt utvecklingsarbete inom biogas. Vi konstaterar vidare att ett skifte har skett under programperioden med en prioritering av projekt till förmån för inriktningen ökad användning av biogas. Detta skifte bedöms ha skett mot bakgrund av en analys från processledningen i kombination med en uttryckt vilja från programrådet och andra externa aktörer i nätverket. Det är 5 av 8 beviljade projekt, 63 procent, sedan januari 2015 som strävar mot mål kopplat till ökad användning. Detta kan jämföras med att motsvarande andel innan januari 2015 och från hösten 2013 var 3 av 15 projekt, eller 20 procent.

Vi kan också konstatera att Miljönämnden står för en större andel av den totala projektfinansieringen när det gäller projekt inom inriktningen ökad användning jämfört med projekt inom inriktningen ökad produktion. Nära 40 procent av den totala projektfinansieringen utgörs av VGR:s medel inom inriktningen ökad användning medan VGR står för ungefär en fjärdedel av den totala finansieringen i projekt inom ökad produktion. Detta kan tolkas som att regionen är särskilt mån om att främja insatser för ökad användning av biogas. Men det ska också sägas att antalet projekt är väldigt litet vilket gör det svårt att dra definitiva slutsatser.

Miljönämnden har också genomfört en särskild utlysning för att få in fler projektansökningar som är relevanta ur ett användnings- och efterfrågeperspektiv snarare än produktions- och utbudsperspektiv. Denna utlysning på temat *”nyskapande idéer som kan bidra till en fossiloberoende fordonsflotta”* genomfördes under hösten 2015 och syftade till att stimulera projektansökningar av relevans för både Handlingsprogrammet hållbara transporter och programmet för biogasutveckling – i det senare fallet specifikt för inriktningen ökad användning.



När man ställer prioriteringen av medel mot de behov och utmaningar som identifieras på biogasområdet av processledning, programråd, andra externa aktörer och projektägare, liksom experter på området, så bedömer Kontigo det som om man satsar projektmedlen på insatser inom rätt inriktning. De största behoven på biogasområdet återfinns helt enkelt inom användning, kopplat till marknadsutveckling och behov av att adressera en bristande efterfrågan generellt.

Styrningen mot en ökad andel resurser och uppmärksamhet från processledningen mot målet om ökad användning bedöms av Kontigo utgå från en välgrundad analys av verkliga behov. Konkurrensförutsättningarna för biogas som fordonsbränsle har försämrats de senaste åren i takt med sjunkande oljepriser och ett lågt pris på elenergi. Inom fordonsindustrin har elfordon och laddhybrider prioriterats bland personbilar och i viss mån även när det gäller bussar. Tunga lastbilar är svårare och mindre effektiva att driva på elmotorer (elmotorer har begränsad nytta när det gäller längre transportsträckor med mycket få start och stopp längs vägen) varför utvecklingen inom det området bedöms ha potential ur ett biogasperspektiv. Men generellt är det för närvarande tuffa marknadsvillkor för biogas som fordonsbränsle.

Samtidigt bedömer Kontigo det som mycket svårt för insatserna inom ramen för programmet för biogasutveckling att påverka marknadsutvecklingen i någon vidare omfattning. Av de fokusområden som pekats ut märks också en total frånvaro av projekt när det gäller mer energieffektiva gasbussar. För att driva framgångsrika projekt som mer direkt ska stimulera marknadsutveckling och efterfrågan krävs också ett intresse från marknadsaktörer. Utan deras engagemang blir det svårt att påverka utvecklingen. Här kan vi samtidigt se en nästan total frånvaro av medfinansiering från det privata näringslivet inom inriktningen ökad användning. Med det sagt så finns det förstås sätt att påverka utvecklingen mer indirekt, genom att sprida kunskap om förutsättningarna, om ny teknik och att utreda möjligheter till alternativ. Om kostnaderna för biogas relativt andra bränslen fortsätter att vara ett hinder finns det även andra vägar att påverka. Genom att utreda och visa på vilka andra samhällsvinster som kan göras tack vare investeringar i småskalig biogasproduktion och användning, som t ex risk- och konsekvensanalyser på lokal och regional nivå, sysselsättningseffekter osv., finns potential för ett program för biogasutveckling, i synnerhet om det fortsätter att knytas tydligt till aktörerna i nätverket Biogas Väst, att göra skillnad.

5.3 Genomförande

Biogas Väst drevs ursprungligen av Business Region Göteborg och finansierades med medlemsavgifter och projektmedel. Sedan 2011 drivs det som en programverksamhet hos Miljönämnden på Västra Götalandsregionen genom samarbete med, och finansiering från Länsstyrelsen i Västra Götaland. Den här organisatoriska lösningen bedöms ha påverkat arbetet på lite olika sätt, bland annat genom att det ger Biogas Väst en tydlig politisk förankring vilket stärker legitimiteten för Biogas Väst att samla regionala och lokala aktörer kring ett gemensamt arbete mot uppsatta mål. Det ger också Biogas Väst och programmet en tyngd i samband med att man bedriver påverkansarbete mot den nationella nivån kring styrmedel och liknande kopplat till biogasområdet. Att VGR dessutom driver ett sådant påverkansarbete tillsammans med Region Skåne inom ramen för en gemensam avsiktsförklaring tillför ännu mer styrka och legitimitet gentemot aktörer på flera nivåer.

En möjlig baksida med att två starka offentliga aktörer står bakom programmet för biogasutveckling är att förväntningarna på dessa att gå in med stora offentliga resurser för att lyfta området och skapa möjligheter höjs från andra aktörer i nätverket och att dessa i sin tur blir mindre benägna att ta en aktiv roll i genomförandet. Detta bedömer Kontigo att man också har försökt att hantera från processledningens sida genom att vara väldigt tydlig med vad processledningens roll är och vilka



förväntningar man å sin sida har på aktörerna i nätverket att fortsätta agera utförare, både inom ramen för programmets insatser samt utanför programmet.

Processledningen för Biogas Väst lyfts fram av flera respondenter som mycket betydelsefull för Biogas Västs fortsatta förmåga att generera intresse från och nytta för aktörerna i nätverket. Under lång tid har dock processledningen bestått av en person vilket måste bedömas som väldigt sårbart. Under 2016 har processledningen också förstärkts med en ytterligare person. Men med tanke på den ambitionsnivå som uttalas i målen för programmet är det fortfarande en mycket liten processledning. Som Kontigo bedömer det får Västra Götaland ut mycket för ganska lite pengar i form av det nätverk av aktörer som fortsätter träffas, knyta kontakter och samarbeta, den kunskap som skapas och kommuniceras, i form av de projekt som drivs och i form av det regionala engagemang som underhålls av Biogas Väst.

Inom programmet är det relativt små projekt som finansieras. Den genomsnittliga finansieringen från Miljönämnden är på 0,5 MSEK för projekt som ska bidra till omvälvande förändringar i regionen vad gäller produktion och användning av biogas. Förstudier, kunskapsunderlag och liknande har absolut förutsättningar att bidra till ökad produktion och användning på sikt, mer indirekt. Men möjligen bör målstrukturen för programmet ses över för att ligga närmare sådana omständigheter som aktiviteterna man finansierar realistiskt bedöms kunna påverka.

Utöver de relativt små projekten så finns det i genomförandet och organisationen bakom programmet för biogasutveckling en osäkerhetsfaktor som består i att det saknas en programbudget, när det gäller just projektfinansiering. Under första programperioden 2011-2013 fanns ett inriktningsbeslut från miljönämnden om 8 MSEK per år för programmet. I den projektportfölj som Kontigo har tillgång till ser vi att det årliga snittet för finansiering av projekt från miljönämnden är ca 6 MSEK under den nuvarande perioden. Medel bedömer Kontigo har allokerats utifrån uppkomna behov (ansökningar som "passar in") och inte tydligt utifrån en strategi om hur många projekt, hur stora projekt eller inom vilka uttalade fokusområden man vill stimulera projekt. En utlysning gjordes förvisso under hösten 2015 i syfte att stimulera projekt inom inriktningen ökad användning, men denna får sägas vara ett undantag i sammanhanget. Avsaknaden av en programbudget i kombination med att programmet dessutom omprövas var tredje år utgör osäkerhetsfaktorer för verksamheten.

Miljönämnden och VGR som huvudman har redan pekats ut som en styrka. Men det finns en möjlig inbyggd svaghet i det faktum att övriga nämnder i regionen inte på ett tydligt sätt står bakom de regionala biogasmålen. De mål man har gemensamt med varandra på temat är målet om fossiloberoende fordonsflotta. Detta mål kompletteras dock inte av ett utpekande av biogasen som det enda verktyget för att nå målet. För övrigt bedömer Kontigo att det är fullt rimligt att det inte är så. Men det gör också att det kan uppstå målkonflikter i vissa situationer. Ett exempel som också nämns av en stor del av de personer som Kontigo intervjuat är de kollektivtrafikupphandlingar som genomförts, där man inte gynnat biogasalternativ på något särskilt sätt utan främst ser till kostnaden för biogas jämfört med andra alternativ. Det har lett till att andra alternativ förordas i många upphandlingar, t ex eldrivna bussar eller hybrider. Just kollektivtrafiken är det område där en aktör som Västra Götalandsregionen har tydliga förutsättningar att påverka marknadsförhållanden, eftersom att man själv är en marknadsaktör, t ex genom nya sätt att genomföra upphandlingar där andra kostnader och vinster än strikt ekonomiska tas i beaktande. Kontigo bedömer också att det därför att det varit klokt av programmet och Biogas Väst att satsa på upphandling som ett fokusområde under den här perioden.

I målformuleringarna saknas i många fall både en analys av och en integrering av horisontella principer. Miljöaspekten är i det här avseendet en utgångspunkt för arbetet. Men varken



jämställdhet, integration eller internationalisering ges något explicit utrymme i målformuleringarna. Vi vet från andra analyser att t ex mäns och kvinnors konsumtionsmönster vad gäller fordon och bränsleval samt bruk av kollektivtrafik varierar och att det bör vara både möjligt och lämpligt att arbeta utifrån ett tydligare jämställdhetsperspektiv och kanske även integrera sådana mål i programmets målformuleringar.

5.4 Resultat

En heltäckande analys av programmets resultat och måluppfyllelse perioden 2014-2016 begränsas av ett antal faktorer. Dels saknades en genomgång av programmet för biogasutveckling i den sammanställning av indikatorer som Kontigo delgavs uppdragsgivaren. Dels är det ett flertal projekt som beviljats medel under den innevarande programperioden som fortfarande pågår och i vissa fall inte beräknas slutrapporteras förrän 2018. Kontigo fokuserar därför på att bedöma resultat samt förväntad måluppfyllelse på övergripande nivå samt utifrån andra tillgängliga källor som intervjuer och enkätundersökningar.

Inom ramen för den enkätundersökning som Kontigo genomfört till projektledare så var 13 respondenter projektledare i projekt inom programmet för biogasutveckling. Av dessa så anger 10 projektledare att det huvudsakliga syftet med projektet varit kunskapsuppbyggnad inom ett visst område eller kunskapsuppbyggnad i tidigt utvecklingskede för att senare kunna utveckla prototyper eller koncept. Tabellen nedan visar hur projektledarna svarat vad gäller olika typer av resultat i sina projekt. Observera att kolumnen "antal" inte anger hur många svarande det rör sig om utan hur många prototyper, arbetstillfällen och produkter/tjänster projektledarna totalt svarat att projektet resulterat i.

Tabell 7. Projektresultat. Enkät till projektledare (n=11).

Svarsalternativ	Antal
Antal nya prototyper	2
Nya produkter eller tjänster som nått en marknad	3
Antal skapade arbetstillfällen	1
Antal bevarande arbetstillfällen	11

Det regionala biogasmålet om en produktion och användning av biogas på 2,4 TWh/år 2020 ser i dagsläget ut att vara mycket svårt att uppnå. Delmålen för 2016 på 1 TWh/år produktion av biogas och en användning av fordonsgas på 1 TWh/år 2016, varav 70 procent är biogas kommer med största sannolikhet inte kunna uppnås. Innebär detta att programmet misslyckats med vad man föresatt sig att göra? Enligt Kontigos bedömning finns det andra delmål där programmet har bättre förutsättningar att gå mot måluppfyllelse, även om målen inte bedöms uppnås under den här perioden.

Låt oss ta delmålet om att *"Västra Götaland ska vara en gynnsam plats att verka på för aktörer inom hela biogaskedjan. Den ökade biogasutvecklingen leder till nya och fler gröna jobb."* Vi kan börja med att konstatera att målet nog bör vara uttryckt som två separata mål istället för ett och samma. Med det sagt så är det Kontigos bedömning att Biogas Väst i allra högsta grad bidrar till att göra Västra Götaland till en gynnsam plats att verka på för aktörer inom biogas. Programmet och nätverket samlar aktörer från hela biogaskedjan och från olika sektorer och branscher på området.



Privat/offentlig sektor, jordbruk, fordonsindustri, energiproducenter och -distributörer, livsmedelsföretag, kommuner, region, länsstyrelse, osv samlas och träffas inom ramen för Biogas Västs olika nätverksträffar och seminarier och får del av samma nyhetsbrev och kunskapsunderlag. Aktörerna själva är snabba på att peka på att just detta med att samla aktörer och bidra till ökad kännedom om varandra, möjliggöra nya kontakter och bidra till ökad samverkan, nätverkande och kommunikation mellan aktörer är väldigt nyttigt och mervärdesskapande. Processledningens insatser och prioriteringar skattas överlag mycket högt av alla tillfrågade aktörer och experter. Även projektledarna ger processledning/handläggare mycket höga betyg vad gäller bemötande, förmåga att kommunicera förväntningar på projektet, handläggningstid och kommunikation i samband med återrapportering.

Den andra satsen i målet, om att skapa nya och fler gröna jobb, är svårt att bedöma måluppfyllelsen inom utifrån tillgängliga data. Den projektledarenkät som genomförts inom ramen för utvärderingen antyder att ett nytt jobb skapats som ett resultat av projekt. Men undersökningen omfattar inte samtliga projekt som genomförts under programperioden och det bedöms samtidigt vara mycket svårt att skatta sysselsättningseffekter av kunskapsorienterade projekt av den typ som till stor del finansieras i programmet. Effekterna av den typen av projekt vad gäller sysselsättning bedöms vara osäkra och i hög grad beroende av vad som sker senare i utvecklingskedjan, det vill säga att det beror mycket på hur kunskapen omsätts, vilka insatser som genomförs som en följd av den kunskapen och vilka arbetstillfällen dessa insatser förmår att skapa på sikt.

Slutligen har vi det fjärde och sista delmålet – *”Det råder en samsyn kring biogasens samhällsnyttor och vad som krävs för att biogasen ska kunna utgöra en viktig pusselbit i den fossiloberoende fordonsflottan”*. Här är det Kontigos bedömning att Biogas Väst genom nätverket och programmet i stor utsträckning bidrar till att stärka förutsättningar för att uppnå samsyn kring biogasens samhällsnyttor. Dock är det svårt att bedöma måluppfyllelse då det inte specificeras *vilka* det är som ska enas kring en gemensam syn om biogasens samhällsnyttor. Är det aktörerna i nätverket? Är det alla berörda aktörer i regionen? Och hur vet man att man har uppnått en samsyn?

Stora gränsregionala samverkansprojekt på området som Biogas 2020 och GREAT kan bidra till att ytterligare stärka förutsättningarna för att nå målet om en samsyn, även utanför regionen, och här kan Biogas Väst sägas ha varit en viktig aktör för att så att säga ”kratta manegen” för dessa sammanslutningar.

5.4.1 Biogas Västs påverkan på VGR och andra organisationer

Kontigo bedömer att programmet för biogasutveckling och Biogas Väst överlag stärkt Västra Götalands positionering inom biogasområdet. Samtliga experter och externa bedömare som Kontigo talat med bedömer regionen som en av de mest framstående när det gäller biogasproduktion, -distribution och användning, samt inte minst hur man samlar aktörer för att agera gemensamt kring gemensamma mål. Aktörer som Biogas Syd och Biogas Öst har uppenbarligen tagit lärdom av hur Biogas Väst samlat aktörer och arbetat i regionen och betraktar Västra Götaland som en föregångare på området.

Det framkommer också att Biogas Väst bidragit i positiv mening till att främja samverkan och utbyte mellan Länsstyrelsen i Västra Götaland och Västra Götalandsregionen, en samverkanskonstellation som inte alltid har fungerat smärtfritt tidigare. Men ett tätare utbyte inom ramen för biogasfrågor har främjat nya kontakter och skapat ett gemensamt förtroende på tjänstemannansidan. Länsstyrelsen har också en representant med i programrådet för Biogas Väst. Bland externa aktörer är det dock inte många som är bekanta med Länsstyrelsens roll i programmet och nätverket. Västra



Göteborgsregionen och Miljönämnden finns det en stor kännedom om kopplat till Biogas Väst, men Länsstyrelsens roll är det inte många som har klart för sig.

Biogasområdet bedöms vara ett komplext område som måste ta hänsyn till en rad olika intressen och förutsättningar. Det berör privata och offentliga aktörer inom jordbruk, industri, transporter, avfall, energiproduktion och -distribution, fordons- och motorutveckling, upphandling och styrmedel osv. Här bedömer Kontigo att Biogas Väst spelar en mycket viktig roll i att knyta samman dessa olika aktörer och stärka deras individuella och gemensamma förutsättningar att bidra till måluppfyllelse inom ramen för programmet.



Bilaga 1: Intervjupersoner

John Andersson, AgroVäst

Beatrice Torgnysson, Biogas Öst

Hans Larsson, Business Region Göteborg

Peter Eriksson, Innovatum

Desiree Grahn, Biogas Syd

Pia Sandell, Skånes färdplan för biogas

Hanna Hellström, Göteborgsregionens kommunalförbund

Fredrik Fredriksson, Länsstyrelsen i Västra Götaland

Kristina Jonäng, ordförande miljönämnden, Västra Götalandsregionen

Hanna Jönsson, processledare Biogas Väst

Karin Eliasson, Hushållningssällskapet

Peter Kasche, Energimyndigheten

Olle Hådel, seniorkonsult, tidigare Trafikverket

Pål Börjesson, professor Lunds tekniska universitet

Anders Broberg, Biogas Brålanda

Per-Olof Rosén, Biogas Vårgårda Herrjunga AB

Anna Schnürer, SLU Skara och Uppsala

Magnus Fredricsson, Skaraborgs kommunalförbund

Karin Stenlund, Fyrbodals kommunalförbund

Sara Pettersson, Göteborgs stad

Janne Landström, LRF Väst

Olle Stenberg, Marin biogas

Morgan Larsson, Biofrigas AB

Ingrid Nyström, F3

Hanna Björk, Västtrafik

Bo Ramberg, Fordonsgas Sverige AB

Martin Carling, Fyrbodals kommunalförbund



Bilaga 2: Enkät Biogas väst

I vilken utsträckning bedömer du att de aktiviteter som riktas till nätverket av processledningen för Biogas Väst bidrar till något av följande för dig eller din organisation? <div>
</div>

*Exempel på aktiviteter är seminarier/föreläsningar, mötesplatser, samverkan och kontakt med de övriga biogasväderstrecken, nationell påverkan, nyhetsbrev, hemsida, framtagande och spridning av kunskapsunderlag, etc.<div>
</div><div>Ange 1-5 där 5 är "I mycket hög utsträckning" och där 1 är "inte alls"</div>*

	1	2	3	4	5	Vet ej
Stöd i omvärldsbevakning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ökad kunskap inom biogasområdet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ökat utbyte mellan er och andra aktörer i nätverket	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ökad samverkan/koordinering mellan er och andra aktörers insatser inom biogas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ökad kännedom om andra aktörers kompetensområden/specialisering inom biogas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ökad spridning av resultat och lärdomar från projekt inom biogas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



**Om du får välja, i vilken utsträckning bör processledningen för Biogas Väst prioritera följande aktiviteter i framtiden?<div>
</div>**

Ange på en skala 1-5 där 5 är "mycket högt prioriterat" och 1 är "inte alls prioriterat"

	1	2	3	4	5	Vet ej
Övergripande omvärldsbevakning inom biogas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Information och kunskapsspridning om biogasutvecklingen i Västra Götaland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Spridning av kunskapsunderlag och utredningar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Information om aktuell forskning och forskningsresultat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Information och kunskap om näringslivets utveckling inom biogasområdet i Västra Götaland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Seminarier, workshops och föreläsningar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Påverkansarbete gentemot nationell nivå (t ex statliga myndigheter, regeringskansliet)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



I vilken utsträckning bedömer du att Västra Götalandsregionen och Länsstyrelsen i Västra Götaland är tydliga och trovärdiga avsändare för Biogas Väst?

I mycket liten utsträckning

I mindre utsträckning

I stor utsträckning

I mycket stor utsträckning

Vet ej

På vilket sätt bedömer du att Västra Götalandsregionen och Länsstyrelsen i Västra Götalands län kan stärka sin tydlighet och trovärdighet inom ramen för Biogas Väst?

.....
.....
.....

Kan du kortfattat motivera varför du anser att Västra Götalandsregionen och Länsstyrelsen i Västra Götalands län är tydliga och trovärdiga avsändare för Biogas Väst?

.....
.....
.....

Har du tagit del av det nyhetsbrev som skickas ut genom Biogas Väst?

Ja, jag läser alla nyhetsbrev från dem

Ja, jag har läst något nyhetsbrev

Nej, inte alls

Vet ej

Bedömer du att nyhetsbrevets innehåll är intressant för dig och din organisation?

Ja, mycket intressant

Ja, i viss mån intressant

Nej, inte särskilt intressant

Vet ej



**Nyhetsbrevet syftar bland annat till att bidra till informations- och kunskapsutveckling inom biogasområdet. I vilken utsträckning bedömer du att nyhetsbrevet ger ny kunskap/information för dig eller din organisation vad gäller följande områden.

</div>**

Ange 1-5 där 5 är "i mycket hög utsträckning" och där 1 är "inte alls".

	1	2	3	4	5	Vet ej
Ny forskning/forskningsresultat inom biogasområdet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ny lagstiftning/styrmedel av relevans för biogasområdet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nya kunskapsunderlag/utredningar för biogasområdet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Goda exempel på projekt inom biogas i regionen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Goda exempel på projekt inom biogas nationellt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nyheter om eller från västsvenska företag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aktuella seminarier eller nätverksträffar för Biogas Väst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utlysningar och projektstöd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Har du besökt hemsidan biogasvast.se?

</div>**

- Ja, flera gånger
- Ja, någon gång
- Nej, inte alls
- Vet ej

Bedömer du att hemsidans innehåll är intressant för dig och din organisation?

<div>
</div>

Ja, mycket intressant

Ja, i viss mån intressant

Nej, inte särskilt intressant

Vet ej

**Vilken typ av organisation representerar du?
**

Kommun

Regional offentlig organisation eller myndighet

Offentligt bolag

Privat bolag

Högskola/universitet/forkningsinstitut

Frivilligorganisation

Bransch- eller företagarorganisation

Statlig myndighet

Annan organisation

Finns din organisation inom eller utanför Västra Götaland?

Inom Västra Götaland

Utanför Västra Götaland