Grunduppgifter

Koordinator

Organisation Energigas Sverige Service AB	
Organisationsnummer 556081-9194	
Postadress Saltmätargatan 5 113 59 STOCKHOLM	
Avdelning/Institution	
Plusgiro N/A	Bankgiro 631-0239
Betalningsreferens DriveGas	

Projektledare

Namn Johan Laurell
Telefonnummer 076-803 00 34
Mejladress johan.laurell@energigas.se

Ansökan

Avser ansökan en fortsättning på ett tidigare projekt som är registrerat hos Energimyndigheten? Ja, i vissa delar	
Tidigare projekt P2022-01186	Projekttitel Innovationskluster för hållbara, biogena energigaser - BioGenGas
Har ni tidigare ansökt för detta projekt hos Energimyndigheten eller hos någon annan finansiär (offentlig eller privat)? Nej	
Ange vilka andra finansiärer och eventuellt ärendenummer hos den andra finansiären N/A	

Utlysning

Utlysning Bioplus 2025	
Beskrivning av utlysning Vill du vara med och utveckla bioenergi som en central del i framtidens fossilfria energisystem? Då kan du söka projektstöd för forskning, utveckling och innovationskluster med inriktning på bioenergi.	
Delområde Innovationskluster	Beskrivning av delområde

Projekt

Projektuppgifter

Projekttitel Innovationskluster för hållbara, biogena energigaser för transportsektorn - DriveGas
Projekttitel (på engelska)

Postadress: Box 310 • 631 04 Eskilstuna • Besöksadress Gredbyvägen 10
Telefon 016-544 20 00 •
registrator@energimyndigheten.se
www.energimyndigheten.se
Org.nr 202100-5000

Innovation Cluster for sustainable, biogenic energy gases for the transport sector – DriveGas

Projektperiod
2026-04-01 - 2028-12-31

Kort sammanfattning av projektet
Energigas Sverige avser att som koordinator driva Innovationskluster för hållbara, biogena energigaser för transportsektorn – DriveGas, för att utveckla och implementera biogas och andra biogena energigaser inom transportsystemet på land och till sjöss.

Klustret ska arbeta längs hela värdekedjan från produktion till användning med näringsliv, akademi och offentlig sektor. Medlemmarna betalar klusteravgift till klusterkoordinatorn (Energigas Sverige). Bland medlemmarna finns t.ex. producenter, distributörer, teknikföretag och fordonstillverkare. Även lärosäten, forskningsinstitut och energikontor medverkar och bidrar med information och kunskapsspridning.

Övergripande mål är att skapa en plattform där aktörer kan mötas för att öka kunskap, innovationskraft och utvecklingsmöjligheter både nationellt och internationellt. Exempel på effektmål är att bidra till en välutvecklad marknad för biogas och andra biogena energigaser i Sverige och utgöra ett föredöme internationellt.

Kort sammanfattning av projektet (på engelska)
The Swedish Gas Association intends, as project coordinator, to lead the Innovation Cluster for sustainable, biogenic energy gases for the transport sector – DriveGas, with the aim of developing and implementing biogas and other biogenic energy gases within land and maritime transport systems.

The cluster will operate along the entire value chain, from production to utilisation, in collaboration with industry, academia, and the public sector. Members consist of producers, distributors, technology companies and vehicle manufacturers. Universities and research institutes participate, contributing information and knowledge dissemination.

The overarching goal is to establish a platform for stakeholders to increase knowledge, drive innovation, and expand development opportunities, both nationally and internationally. Examples of impact targets include contributing to a well-developed market for biogas and other biogenic energy gases in Sweden and serving as an international example.

Beskriv projektets bakgrund
I Gasbranschens färdplan för fossilfri konkurrenskraft, som tagits fram inom ramen för Fossilfritt Sverige, ställer sig branschen bakom målet att alla energigaser som används i Sverige ska vara fossilfria senast 2035. Branschens mål stämmer väl överens med Energimyndighetens projekt Bio+:s syfte. Omställningen ska ske samtidigt som näringslivet bibehåller sin konkurrenskraft på den globala marknaden. Genom att visa att det är möjligt blir den svenska gasbranschen ett föredöme för resten av världen.

Produktionspotentialen av biogena energigaser behöver realiseras i snabbare takt än hittills. Sverige är världsledande på effektiv produktion av förnybar gas, men nu behöver befintliga och nya produktionstekniker utvecklas, både för de biogena energigaserna och de biprodukter som uppstår i produktionen. Exempel på biogena energigaser är biogas, biogen vätgas, biogasol och BioDME.

Biogena energigaser har goda förutsättningar att bidra till omställningen i flera sektorer så som transport, industri och sjöfart, men det krävs mer storskalig produktion av biogas och andra biogena gaser.

Samarbeten är nyckeln till framgång.

Likaså behöver gränssnittet mellan flera olika branscher utvecklas för att realisera nya koncept som exempelvis metanisering av biogen koldioxid tillsammans med förnybar vätgas för att bilda bio-syntetisk metan. Innovationskluster DriveGas ska samla aktörer från olika sektorer ta en aktiv roll i att främja sådana

EM2000, v5.2, 2017-10-30

branschöverskridande samarbeten för att säkerställa att projektets resultat bidrar till både klimatmål och samhällsnytta.

För att marknaden ska växa och utvecklas måste slutanvändaren vara med på resan mot fossilfrihet. Nya marknads- och affärsmodeller behöver utvecklas så att de gör det möjligt för marknaden att stå på egna ben och bidra till en ökad andel biogena energigaser genom en större betalningsvilja. Innovationskluster DriveGas ska genom sin plattform skapa en yta där nya affärsmodeller kan utvecklas genom systematiskt innovationsarbete och slutanvändarna förses med uppdaterad information om biogen gas och om hur gasen kan bidra till både lönsamhets- och hållbarhetsmål. Plattformen ska även nå ut till allmänheten, dvs slutkunden, som dagligen tar beslut som påverkar omställningen och Sveriges möjligheter att nå klimatmålen.

Kunskapshöjande åtgärder ger en ökad egen betalningsvilja och en högre acceptans för satsningar på omställningen genom biogena energigaser vilket är viktigt för utvecklingen.

Att främja utvecklingen av gas i långväga tunga transporter är avgörande för att nå transportsektorns 2030-mål. Fordonstillverkare tillverkar idag lastbilar och bussar som drivs med förvätskad eller komprimerad biogas, LBG eller CBG. Parallellt med att gasfordonen rullar ut på vägarna byggs redan ett heltäckande nät av tankställen som ska förse dessa med LBG och CBG. Med biogasen finns en stor outnyttjad potential till utsläppsminskning som med relativt enkla medel kan realiseras. Energigas Sverige skriver i sin färdplan att till 2030 kan antalet biogaslastbilar öka till 10 000 st. Det skulle innebära en halvering av tunga lastbilstrafikens klimatutsläpp.

Sverige behöver erbjuda fossilfria fartygsbränslen till konkurrenskraftiga priser i sina hamnar. Gasbranschen är redo att bidra, särskilt med biogas som redan finns tillgänglig med fungerande infrastruktur. Biogas blir viktig för sjöfartens omställning, tillsammans med vätgas och andra alternativ. Gasbaserade bränslen möter dessutom sjöfartens moderna utsläppskrav.

Inom kluster DriveGas ska kunskapsunderlag tas fram och kunskapshöjande åtgärder genomföras riktat både mot politiker, för att undanröja de barriärer som finns i lagstiftningen, som mot transportköpare för att tydliggöra fördelarna med gasdrivna transporter som komplement till batterielektriska fordon. Med ökad kunskap och tydliga satsningar kan politiken på så sätt påskynda omställningen av transportsektorn.

Den oroliga omvärlden har gjort försörjningstrygghet och energiberedskap viktigare. Biogena energigaser minskar importberoendet av fossila bränslen och kan produceras lokalt i Sverige. De används bland annat i transporter, industrier och jordbruk, och bidrar till en robust energimix. DriveGas kommer därför arbeta med att sprida kunskap om biogena energigasers roll för ökad motståndskraft i viktiga samhällsfunktioner genom att främja robusta och flexibla energilösningar baserade på biogena energigaser.

DriveGas kommer att söka samverkan mellan olika branscher och med andra energislag för att lyfta att alla energislag behövs i omställningen. Energigasernas roll som möjliggörare av elektrifieringen är ett tydligt exempel där fartyg och tunga fjärrlastbilar och långfärdsbussar är svåra att elektrifiera och effektbrist redan idag hindrar utvecklingen. Här kan biogena energigaser frigöra en alternativ användning av elektrisk effekt och energi för sektorer som är enklare att elektrifiera exempelvis skärgårdsfärjor, personbilar, stadsbussar och m

Motivera varför projektet behöver genomföras

Förnybara, biogena energigaser är avgörande för att Sverige ska nå energi- och klimatmålen, men bidrar också med många andra samhällsnyttor.

Faktum är att biogena energigaser hjälper Sverige att:
- nå de klimatpolitiska målen
- göra luften renare och mer hälsosam att andas
- säkerställa att samtliga energigaser är fossilfria 2035
- elektrifiera mer och snabbare

Postadress: Box 310 • 631 04 Eskilstuna • Besöksadress Gredbyvägen 10
Telefon 016-544 20 00 •
registrator@energimyndigheten.se
www.energimyndigheten.se
Org.nr 202100-5000

• kombinera industriell tillväxt med minskade utsläpp
• bli en resurseffektiv cirkulär bioekonomi
• ställa om till ekologiskt jordbruk
• skapa försörjningstrygghet och arbetstillfällen
• bli nettoexportör av förnybar energi
• göra klimatnytta över hela världen med svensk teknik

Restprodukter från skogs- och jordbruk, våra matrester, avloppsvatten, gödsel och andra restprodukter blir till förnybar energi, samtidigt som vi löser avfallsproblemen. Från biogasproduktionen produceras också biogödsel som kan stärka jordbruket och livsmedelsproduktionen. Landsbygdens skog och jord möter stad och industri i ett kretslopp med unika samhällsnyttor och stor utvecklingspotential. Biogena energigaser ett bra exempel på cirkulär ekonomi i praktiken med stor, framtida potential.

Sverige är världsledande inom biogas- och uppgraderingsteknik. Delegationer från andra länder kommer till oss för att lära sig om våra cirkulära lösningar, där effektiv avfallshantering, vattenrening, hållbart jordbruk och fossilfria lösningar integreras genom produktion av biogena gaser. Även inom området förgasning av biomassa tillhör Sverige världens mest innovationsintensiva länder. Svenska företag har utvecklat världsledande förgasningssystem och vår kunskap är efterfrågad internationellt. Förutsättningarna att producera biogen vätgas genom reformering av biogas eller förgasning av biomassa är mycket goda. Det finns nu behov av att samordna studiebesök och internationella kontakter. Innovationskluster DriveGas kommer att utgöra en plattform där studiebesök kan anordnas och erfarenheter fångas upp, som så väl behövs för att marknadsföra Sveriges innovationer inom biogena energigaser internationellt. Innovationskluster DriveGas ska bidra till att ledartröjan behålls. Detta ska göras genom en plattform för att visa upp och utveckla de svenska exemplen, både kring de biogena gaserna och de biprodukter som uppstår i produktionen.

Sverige har många duktiga och innovationsintensiva företag inom gasteknik. Många länder tittar nyfiket på våra lösningar och innovationer. När företagen exporterar sin miljöanpassade teknik och sina tjänster så bidrar det till utsläppsminskningar över hela världen, samtidigt som det genererar intäkter och arbetstillfällen till Sverige. Genom innovationskluster DriveGas kommer internationella besökare få ta del av våra innovationer. I möten kan nya aktörskonstellationer och nya affärsmodeller utvecklas och kunskap utbytas. På så vis kommer innovationskluster DriveGas bidra till att svenska innovationer, kunskap och teknik kan exporteras och göra nytta för klimat och samhälle även utanför Sveriges gränser.

En utmaning för utvecklingen inom marknaden för biogena energigaser är att användarna ser en risk att tillgången på de biogena energigaserna är begränsad, medan tillgången (produktionen) äventyras av att det inte finns säker avsättning etablerad. Innovationskluster DriveGas kan bidra till att lösa denna problematik genom att skapa nya samarbeten och koppla ihop användare inom olika sektorer med befintliga eller potentiella producenter av biogen gas. Genom att skapa affärsmodeller utifrån etablerad systematisk innovationsmetodik och med fokus på att nå en ökad betalningsvilja hos slutkund kan en stabilare marknad utvecklas där riskerna med att satsa på biogen gas minskas och omställningen snabbas på. När produktion och efterfrågan går hand i hans skapas ett robustare energisystem med förbättrad försörjningstrygghet för Sverige. På detta sätt kan innovationskluster DriveGas skapa nya affärsmodeller och samarbeten som omvandlar de stora samhällsutmaningarna till möjligheter och konkurrensfördelar.

Genom att utveckla och genomföra de här beskrivna planerade aktiviteterna, kombinerat med nya initiativ under projektperioden, kan kunskapen om biogena energigasers nyttor och möjligheter att bidra till en fossilfri omställning nå fler och nya aktörer.

Med de erfarenheter och kontaktnät som finns från Energigas Sveriges och den tilltänkta projektledarens tidigare arbete med Innovationskluster för flytande biogas – Drive LBG, samt Innovationskluster för hållbara, biogena energigaser – BioGenGas, bedöms innovationskluster DriveGas kunna lyfta detta ytterligare och bidra till att nå de

EM2000, v5.2, 2017-10-30

av Sverige satta energi- och klimatpolitiska målen samt säkerställa att biogena energigaser kan bli en del av att göra Sverige till ett fossilfritt välfärdsland.

Stimulanseffekt

Nedan ges exempel på stimulanseffekter som innovationsklustret bedöms bidra till:
- Uppfyllandet av Sveriges energi- och klimatmål.
- Säkerställa att samtliga energigaser är fossilfria 2035.
- Renare luft som är mer hälsosam att andas.
- En resurseffektiv cirkulär bioekonomi.
- Accelererad marknadsintroduktion av ny teknik genom samverkan mellan aktörer.
- Stärkt innovationskraft i svensk industri och ökad konkurrenskraft internationellt.
- Minskade samhällskostnader kopplat till hälsa och miljö genom renare energilösningar.
- Ökad investeringsvilja i förnybara energigaser och relaterad infrastruktur.
- Digitalisering och smart styrning av energigasproduktion och distribution.
- Synergier med andra sektorer (t.ex. avfallshantering, ekologiskt jordbruk, transport) som leder till systemnytta.
- Ökad försörjningstrygghet och energiberedskap med inhemsk produktion av biogena gaser
- En ökad resilient transportsektor
- Ökad efterfrågan och produktion av biogena energigaser i Sverige
- En ökning av antalet jobb inom energigasområdet
- Att kunskapen om biogena energigaser till industri, gods- och persontransporter inom både sjöfart och vägtransporter stärks och utvecklingen och omställningen går framåt inom dessa områden
- Förbättrade förutsättningar för att Sverige ska bli nettoexportör av biogena energigaser.
- Klimatnytta över hela världen med svensk teknik

Beskriv hur resultatet ska nyttiggöras

Klustret ska bidra till utveckling och ökad användning av biogena energigaser i Sverige. Det nås genom huvudfunktionen att driva och stödja kunskapshöjande och marknadsbyggande insatser för spridning och tillämpning av dessa energigaser i hela landet och på ett samlat sätt demonstrera Sverige som ett föregångsland internationellt.

Klustret kommer att samordna och stötta marknadsbyggande insatser med kunskapsunderlag och seminarium runt om i Sverige (t ex medverka och medfinansiera seminarium eller infoträffar anordnade av energikontor, biogasväderstrecken etc).

Innovationsklustret ska bidra till nyttiggörande både av de egna insatser som görs inom klustret och av andra forsknings- och innovationsinsatser relaterat till området.

Genom olika samverkansaktiviteter kommer erfarenheter tas till vara och barriärer för de biogena gasernas utveckling identifieras. Förslag till lösningar ska tas fram och redovisas för berörda aktörer samt användas som kompetenshöjande underlag gentemot politiker och andra beslutsfattare.

Projektets målgrupper består av:
- Klustrets egna medlemmar, dvs aktörer över hela värdekedjan från producenter av biogena energigaser via distributörer till transportköpare och slutanvändare inom vägtransporter eller sjöfart.
- Universitet och andra lärosäten samt forskningsinstitut ska involveras i arbetet bl.a. Högskolan i Halmstad, IVL, RISE, Biogas Solutions Research Center, m.fl.
- Politiker, tjänstepersoner och andra beslutsfattare, lokala och regionala, som behöver underlag och information för att fatta beslut och undanröja hinder i lagstiftningen som står i vägen för nya satsningar på biogena energigaser.
- Energikontor och andra regionala aktörer som behöver stöd.
- Allmänheten, som dagligen tar beslut som påverkar omställningen och Sveriges möjligheter att nå klimatmålen.

Postadress: Box 310 • 631 04 Eskilstuna • Besöksadress Gredbyvägen 10
Telefon 016-544 20 00 •
registrator@energimyndigheten.se
www.energimyndigheten.se
Org.nr 202100-5000

Kunskapshöjande åtgärder ökar även betalningsviljan överlag för fossilfria transporter vilket är viktigt för omställningen.

Är köns- eller genusperspektiv tillämpligt när det gäller projektets inriktning?
Ja

Motivera ovanstående svar. Om ni svarat ja ska ni även redogöra för hur perspektivet inarbetas i projektets genomförande
Energisektorn är mansdominerad, vilket riskerar att begränsa tillgången till viktig kompetens och olika perspektiv. För att möta framtidens utmaningar och driva innovation krävs att vi tar tillvara hela samhällets kompetens och erfarenheter. Ett jämställt och inkluderande innovationskluster ökar möjligheten att attrahera och behålla den kompetens som behövs för omställningen till hållbara energigaser i transportsektorn. För att driva innovation och öka acceptansen för hållbara energigaser behöver vi ta tillvara både genus- och mångfaldsperspektiv.
I projektet kommer vi därför:
- Sträva efter jämn könsfördelning vid rekrytering och i projektgruppens sammansättning.
- Uppmuntra till att både kvinnor och män deltar som föreläsare och i seminarier.
- Säkerställa att informationsmaterial och kommunikation är inkluderande och speglar olika målgrupper.

Mål och genomförande

Projektets mål och förväntade effekter

Vad förväntas projektet bidra till? (Utlysningens utfallsmål)
Välgrundade vägval, Hållbara värdekedjor, Resurseffektiva lösningar, Nya aktörkonstellationer, Hög kompetensnivå

Syfte eller övergripande mål
Syftet är att bidra till att uppfylla Sveriges energi- och klimatmål genom att bidra till att utveckla marknaden och produktionspotentialen för biogena energigaser. Det övergripande målet är därför att bidra till att skapa en välutvecklad marknad för biogena energigaser i Sveriges transportsektor som kan utgöra ett föredöme internationellt och bidra till ökad kunskap om biogena energigaser inom flera sektorer. Detta görs genom att samla och synliggöra hela värdekedjan samt att öka kunskapen, innovationskraften och utvecklingsmöjligheterna inom hållbara, biogena energigaser på såväl nationell som internationell nivå. Genom Innovationskluster DriveGas skapas en plattform för möten där nya innovativa affärsmodeller kan utvecklas och kunskap utbytas.

För att marknaden för användning och produktion av biogena energigaser ska utvecklas och växa krävs att politiker och beslutsfattare har god kunskap och väl underbyggda underlag så att rätt beslut kan fattas och hinder i lagstiftning och annan reglering undanröjas. För att politiker ska fatta de avgörande besluten och satsningar realiseras krävs också bred acceptans från allmänheten. Ytterligare ett övergripande mål är därför att arbeta med kunskapshöjande åtgärder riktade mot politik och allmänhet. Arbetet med kunskapshöjande åtgärder kan t.ex. ske i samarbete med teknikföretag, industri, rederier eller transportföretag, men även akademi, forskningsinstitut och biogasväderstreck kommer att delta i arbetet med att synliggöra de biogena energigasernas möjligheter.

På så vis kommer klustret bidra till att svenska innovationer, kunskap och teknik kan realiseras. Förutom att göra stor nytta i Sverige, även efter projekttiden slut, kommer dessa innovationer och denna kunskap att exporteras och göra nytta för klimat och samhälle även efter projekttiden och utanför Sveriges gränser. En målsättning är att de aktörskonstellationer och samarbeten som bildas inom projektet kvarstår även efter projekttiden.

Projektmål
Mål 1:
Etablera innovationsklustret som erkänd nationell plattform där aktörer inom trippelhelix (akademi, näringsliv och offentlig sektor) från hela värdekedjan för biogena energigaser möts för att samverka, lära och skapa nya samarbeten. Genom målet bidrar DriveGas till Bio+ utfallsmål om hållbara värdekedjor och nya

EM2000, v5.2, 2017-10-30

aktörkonstellationer.
Konkreta delmål är:
- Inom tre månader: ett dokumenterat åtagande finns om vad det innebär att vara medlem i DriveGas och vilka åtaganden det medför.
- Inom sex månader: digital plattform (webbplats) finns på plats för kommunikation och informationsspridning riktad till klustermedlemmar och övriga aktörer.
- Inom två år: deltagandet har breddats utöver de aktörer som redan inkommit med LOI, se bilagor.

Mål 2:
God dialog och erfarenhetsutbyte inom klustret.

Konkreta delmål är att:
- Skapa styrgrupp samt arbetsgrupper som samlar klustermedlemmarna runt de olika arbetspaketen, se beskrivning nedan.
- Genomföra regelbundna fysiska och digitala möten med arbetsgrupperna för att delge information, dela erfarenheter samt diskutera förslag på nya sätt att sprida information och genomföra kunskapshöjande åtgärder till aktörer utanför klustret.

Mål 3:
Aktiv kunskapsspridning som når ut även till aktörer utanför klustret för en effektiv resultatspridning och genomförande av informationsinsatser och andra kunskapshöjande sammankomster. En viktig del är också nya samarbeten och affärsmodeller.
Konkreta delmål är:
- Genomförande av minst 12 st ”Roadshows” eller annan informationsträff på olika platser i landet med fokus på vägtransporter (gods eller person) med målgrupp åkerier och transportköpare (privata såväl som offentliga)
- Genomföra eller medverka i minst 40 seminarier/konferens/session nationellt eller internationellt
- Genomföra minst 10 st seminarier/-konferens/-session för biogena energigaser.

Mål 4:
Aktiv spridning av information och goda exempel genom uppdatering av webbplatsen och sociala medier.
Konkreta delmål är:
- Regelbundna uppdateringar av webbplatsen
- Spridning av information och nyheter via sociala medier

Mål 5:
Regelmässiga barriärer som hindrar en växande marknad av biogena energigaser elimineras. Genom detta mål bidrar DriveGas till Bio+ utfallsmål om effektfulla styrmedel och Policy.

Konkreta delmål är:
- Hinder och barriärer i lagstiftning och andra regelverk identifieras vid sammankomster och erfarenhetsutbyte mellan klustermedlemmar och andra aktörer.
- Minst en hemställan (begäran om lagändring) har skickats in till regeringen från DriveGas via värdorganisationen Energigas Sverige i syfte att lagstiftningen ska ge bättre förutsättningar till en utvecklad marknad för biogena energigaser.

Mål 6:
Bidra till uppfyllandet av Sveriges energi- och klimatmål genom att initiera minst tre nya samarbeten eller aktiviteter exempelvis nya affärsmodeller, forskningsprojekt eller demonstration och visning av nya satsningar.

Mål 7:
Minst ett nytt internationellt samarbete eller ett exempel på export av teknik för biogena energigaser genomförs eller planerar att genomföras till följd av innovationsklustrets aktiviteter. Med detta mål bidrar DriveGas på ett tydligt sätt till Bio+ utfallsmål om resurseffektiva lösningar.

EM2000, v5.2, 2017-10-30

Projektets genomförande

Projektets genomförande

Energigas Sverige kommer att utgöra klusterkansli för att projektleda och samordna innovationsklustret DriveGas. Klusterkansliets huvudfunktion blir att driva och stödja kunskapshöjande och marknadsbyggande insatser. Klusterkansliet ska också på ett samlat sätt demonstrera Sverige som ett föregångsland inom hållbara, biogena energigaser internationellt.

Innovationsklustret DriveGas kommer att organiseras som en öppen plattform för samverkan och partnerskap mellan centrala aktörer inom bioenergiområdet där nya medlemmar kan ansluta under projektets gång. Klustrets verksamhet styrs och utvecklas av medlemmarna i enlighet med denna ansökan, med syftet att marknadsföra och vidareutveckla Sveriges innovativa satsningar på biogena gaser både nationellt och internationellt.

Klusterkansliet ska skapa former för samverkan och kunskapsutbyte mellan nyckelaktörer inom från olika sektorer och branscher, akademi, forskningsinstitut och offentlig samt de regionala biogasnätverken som arbetar operativt i respektive region för att bygga marknad och bidra till spridning och tillämpning.

Medfinansiering sker genom kontanta medlemsavgifter och egeninsatser (in-kind) från Energigas Sverige. Egeninsatser dokumenteras i bokföring som faktiska och reviderbara kostnader, direkt kopplade till klustrets aktiviteter, exempelvis arbetstid eller resor.

Energigas Sverige har god erfarenhet av att vara klusterkansli för innovationskluster sedan genomförandet av klustret Drive LBG, som genomfördes 2019 - 2022 mycket framgångsrikt trots att svårigheter som nedstängningar och leveransproblem till följd av att pandemin inträffade under projekttiden, samt även det pågående klustret BioGenGas som till dags datum genomfört över 285 st olika aktiviteter nationellt och internationellt sedan starten maj 2023.

Klusterledare kommer vara Johan Laurell (se bilaga för CV). Johan är mycket erfaren inom energiområdet och har dokumenterat goda egenskaper som att vara drivande, målfokuserad samt leda olika sektorsövergripande konstellationer. Även annan personal vid Energigas Sverige kommer att delta och bidra med kompetens och erfarenhet till projektet.

För att minska risken av störningar i projektet om en nyckelperson, t ex om Klusterledaren skulle lämna projektet, kommer nyckelpersoner inom Klusterkansliet ha en kollega som är involverad i arbetet och kan rycka in omgående om behov skulle uppstå.

Arbetet med att synliggöra Sverige som föregångsland och att möjliggöra erfarenhetsutbyte över nationsgränser sker i nära samarbete med näringslivet samt forskningsbaserade aktörer med internationella nätverk, såsom IVL, RISE, Biogas Solutions Research Center, Linköpings universitet, Högskolan i Halmstad, Lunds universitet och Luleå Tekniska Universitet.

Informationsinsatser som riktas nationellt inom Sverige samordnas av klusterkansliet och genomförs i samverkan med klustermedlemmar och regionala biogasnätverk, samt befintliga internationella nätverk som Liquid Gas Europe, Hydrogen Europe, EBA, m fl) där så är lämpligt.

Klustrets medlemmar kommer organiseras i olika Arbetsgrupper (AG). På så sätt ökar den enskildes närvaro och

Postadress: Box 310 • 631 04 Eskilstuna • Besöksadress Gredbyvägen 10
Telefon 016-544 20 00 •
registrator@energimyndigheten.se
www.energimyndigheten.se
Org.nr 202100-5000

påverkansmöjlighet i klustret vilket förväntas ge mer engagemang och utbyte klustermedlemmarna sinsemellan. Varje AG kommer ha en Ordförande vilka kommer utgöra klustrets Styrgrupp ihop med klusterledaren.

Exempel på AG är:
AG Fordon och tankstationer
AG Sjöfart och hamnar
AG Samordning Energikontor och Biogasväderstreck

Fler AG kan tillkomma under projektets gång. AG kommer att huvudsakligen fokusera arbetet runt ett antal identifierade områden, samlade i Arbetspaket (AP). AP:en sträcker sig över ett eller flera AG i en matrisstruktur vilket ytterligare kommer öka samverkan och utbytet mellan de olika medverkande aktörerna.

För att ytterligare driva arbetet framåt inom AP kommer expertis från akademin, forskningsinstituten bjudas in och medverka i arbetet.

Exempel på AP beskrivs nedan och fler AP kan tillkomma

Arbetspaket

Namn	Beskrivning	Kostnad (SEK)
AP 1: Ökad marknad för CBG och LBG	Klustret kommer i detta AP1 att samordna och stötta marknadsbyggande insatser med kunskapsunderlag och seminarium runt om i Sverige (t ex medverka och medfinansiera seminarium eller infoträffar anordnade av energikontor, biogasväderstrecken etc). Genom olika samverkansaktiviteter kommer erfarenheter tas till vara och barriärer för de biogena gasernas utveckling identifieras. Förslag till lösningar ska tas fram och redovisas för berörda aktörer samt användas som kompetenshöjande underlag gentemot politiker och andra beslutsfattare.	1 500 000
AP 2: Ökad marknad för biogen vätgas	Klustret kommer i detta AP2 att specifikt samordna och stötta marknadsbyggande insatser för en ökad produktion och efterfrågan på biogen vätgas. Arbetet kommer mycket likna det i AP1, men ha en annan sammansättning av medverkande klustermedlemmar. Här kommer mycket erfarenhet från utvecklingen av marknaden för främst förvätskad biogas, LBG, att tas tillvara.	1 500 000
AP 3: Genomförande av Roadshows	Det framtagna konceptet ”Roadshows” för att effektivt nå ut till åkerier och transportföretag och samlat marknadsföra de fossilfria drivmedlen samt även batterielektriskt har varit väldigt framgångsrikt (www.theroadshow.se). I detta AP3 kommer minst 12 st	600 000

EM2000, v5.2, 2017-10-30

	Roadshows att utvecklas ytterligare med tydligare inslag av innovativa affärsmodeller, planeras och genomföras runt om i landet. En del i AP3 kommer fokusera på vikten att lyfta vikten av robusta och resilienta transportvägar i landet, inte bara i syd-nordlig och nord-sydlig riktning, utan även lyfta vikten att skapa tankinfrastruktur som möjliggör detta även i väst-östlig samt öst-västlig riktning. Här kommer kontakt tas med organisationer i såväl Norge som Finland för att försöka bredda konceptet ytterlige för att uppnå detta.	
AP 4: Aktiviteter mot beslutsfattare	AP4 kommer verka för att sprida kunskap om de biogena energigasernas möjligheter till politiker och andra beslutsfattare. Här kommer t ex frukostseminarier i Riksdagen planeras och genomföras, möte med region- och lokalpolitiker äga rum mm.	400 000
AP 5: Innovativa affärsmodeller	Nya marknads- och affärsmodeller behöver utvecklas så att de gör det möjligt för marknaden att stå på egna ben och bidra till en ökad andel biogena energigaser genom en större betalningsvilja. Innovationskluster DriveGas ska i AP5 skapa en arena där nya affärsmodeller kan utvecklas genom systematiskt innovationsarbete och slutanvändarna förses med uppdaterad information om biogen gas och om hur gasen kan bidra till lönsamhets- och hållbarhetsmål. Arbetet ska även nå ut till allmänheten, dvs slutkunden, som dagligen tar beslut som påverkar omställningen och Sveriges möjligheter att nå klimatmålen. Kunskapshöjande åtgärder ger en ökad egen betalningsvilja och en högre acceptans för satsningar på omställningen genom biogena energigaser vilket är viktigt för utvecklingen.	500 000
AP 6: Gasens roll i det framtida energisystemet.	Hur kan energigaser stötta resiliensen i det framtida energisystemet? I detta AP6 ska synergieffekter och förutsättningar för att investeringar med koppling till vägtransporter eller hamnar även kunna möjliggöra resurseffektiva lösningar även för andra sektorer. Exempel på frågeställningar som är aktuella är gasturbiner som effektreserv åt elnätet för att säkra leveranstryggheten vid flexibel elförbukning och hur gasen då ska nå turbinen. Ett annat exempel är möjligheten att få småskalig industri i t ex norra Sverige att samverka med transportsektorn runt investeringar i	700 000

EM2000, v5.2, 2017-10-30

	gasinfrastruktur för möjliggörandet av off-gridlösningar för biogena energigaser nödvändiga i deras industriprocesser.	
AP 7: Utveckla externa samarbeten	Innovationsklustret kommer bl.a. ta hjälp av de regionala Energikontoren, biogasväderstrecken m.fl. avseende operativt arbete lokalt och regionalt samt att utveckla och genomföra redar- och åkarträffar, seminarier, samordning av regioner med liknande frågeställningar etc. Dessa kommer även i sin tur att stötta Klusterkansliet genom att identifiera informationsmaterial som behöver tas fram av innovationsklustret och bidra med erfarenhetsutbyte från sitt operativa arbete lokalt och regionalt. Klusterkansliet kommer i samråd med de olika Arbetsgrupperna vid behov att upphandla tjänster av exempelvis de regionala energikontoren och biogasväderstrecken, men även av andra aktuella aktörer. Upphandlingarna kommer att ske efter hand under projekttiden. Kostnaden för detta redovisas som köpta tjänster.	1 380 000
		Summa (SEK) 6 580 000

Jämställdhet i projektgruppen

Beskriv hur ni beaktar frågor om jämställdhet och lika villkor gällande projektgruppens sammansättning, arbetsfördelning och arbetsvillkor

Klusterkansliet (Energigas Sverige) har en något ojämn könsfördelning med cirka 65 procent kvinnor och 35 procent män. Detta vägs dock upp av att de branscher som är i fokus för klustret i allmänhet har en övervikt män. Energigas Sverige eftersträvar alltid en jämn könsfördelning vid nyrekrytering av personal.

Klusterkansliet eftersträvar alltid jämställdhet och likabehandling i arbetet, t ex vid sammansättning av projektgrupper, anlitade föreläsare vid seminarium eller konferenser och andra sammanhang.

Inom klustrets verksamhet kommer genusperspektivet tas hänsyn till genom att uppmuntra och eftersträva en jämn könsfördelning bland klustermedlemmarnas representanter.

Leveranser och milstolpar

Fördefinierade leveranser

Leverans	Antal
Workshop, seminarium, konferens	18

EM2000, v5.2, 2017-10-30

Egendefinierade leveranser och milstolpar

Namn	Beskrivning	Antal
Klustermedlemmarnas åtagande	Inom tre månader ska ett dokumenterat åtagande ha tagits fram som klargör vad det innebär att vara medlem i Innovationskluster DriveGas och vilka åtaganden det medför.	1
Utvärdering	En utvärdering a kommer att göras under Q3 2028 med innovationsklustrets medlemmar vad gäller klustrets inriktning, aktiviteter, uppnådda resultat m.m. En extern part kommer anlitas för genomförandet av utvärderingen. Syftet är att säkerställa att klustret bedrivit det mest effektiva arbetet mot aktörernas önskade inriktning med avseende på: Effektivitet, Samstämmighet samt Relevans. Utvärderingen kommer även delges Energimyndigheten samt ingå i slutrapporteringen.	1
Styrgrupp och Arbetsgrupper	Inom 3 månader från projektstart har flera Arbetsgrupper (AG) bildats bestående av de klustermedlemmar som vill aktivt medverka i en sådan grupp. Regelbundna fysiska eller digitala möten (minst 4 per år) med arbetsgrupperna för att delge information, dela erfarenheter samt diskutera förslag på nya sätt att sprida information och genomföra kunskapshöjande åtgärder till aktörer utanför klustret. Ordförande i varje AG bildar tillsammans med Klusterledaren en Styrgrupp för klustret med regelbundna möten för att säkerställa överhörning i projektet.	4
Digital plattform	Inom sex månader ska en digital plattform (webbplats) finnas på plats för kommunikation och informationsspridning riktad både till klustermedlemmar och övriga aktörer. löpande uppdateringar av webbplatsen och spridning av information och nyheter via sociala medier.	1
Rapport	En sammanfattande och lättillgänglig rapport skall publiceras i slutet av projektet.	1

Publikationer

Leverans	**Antal**

Resultatspridning

Hur ska resultaten spridas?

Energigas Sverige är medlemmar i ett flertal internationella organisationer och arbetar med frågor som rör energigaser, bland annat Liquid Gas Europe, European Biogas Association (EBA) och Hydrogen Europe . Genom dessa organisationer kommer kunskap från innovationsklustret att spridas internationellt.

Energigas Sverige får ofta förfrågningar om att tala om den svenska marknaden för energigaser internationellt, exempelvis vid olika konferenser. Dessa arenor kommer också användas för att sprida resultaten av arbetet inom klustret.

Resultatet kommer bland annat att spridas och redovisas enligt nedan:

EM2000, v5.2, 2017-10-30

- Energigas Sveriges webbplats
- Innovationsklustrets webbplats
- Energigas Sveriges nyhetsbrev som skickas ut regelbundet
- Kampanjer på sociala medier, t ex LinkedIn.
- Innovationsklustrets medlemmars hemsidor och kanaler för informationsspridning.
- Internationell spridning bland annat genom nätverk som European Biogas Association
- Årliga återkommande mötesplatser för nätverkande och kunskapsspridning om klustrets verksamhet skapas på ett effektivt sätt inom ramen för befintliga arenor som Gasdagarna, BiodrivTinget, Almedalsveckan och forskningskonferenser.
- Lokala och regionala seminarier för informationsspridning om innovationsklustrets verksamhet genomförs löpande under projektperioden i samverkan med de regionala aktörerna t ex energikontoren och biogasväderstrecken.
- Inom ramen för innovationsklustrets verksamhet kommer nationella kunskapshöjande informationskampanjer att genomföras. Det bidrar aktivt till informationsspridning och resultatredovisning om innovationsklustrets verksamhet.

EM2000, v5.2, 2017-10-30

Postadress: Box 310 • 631 04 Eskilstuna • Besöksadress Gredbyvägen 10
Telefon 016-544 20 00 •
registrator@energimyndigheten.se
www.energimyndigheten.se
Org.nr 202100-5000

Projektpart

Energigas Sverige Service AB (556081-9194)

Organisationsuppgifter

Organisationen saknar svenskt organisationsnummer Nej
Avdelning/Institution
Söker projektparten stöd från Energimyndigheten? Ja

Arbetsplats

Kommer stödet att i huvudsak användas på projektpartens huvudkontor? Ja	
Postadress N/A	
Postnummer N/A	Postort N/A
Kommun N/A	Land N/A

Postadress: Box 310 • 631 04 Eskilstuna • Besöksadress Gredbyvägen 10
Telefon 016-544 20 00 •
registrator@energimyndigheten.se
www.energimyndigheten.se
Org.nr 202100-5000

Stödberättigande kostnader

	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5	År 6	År 7	Summa (SEK)
Lön (SEK)	1 225 000	1 720 000	1 800 000					4 745 000
Köpta tjänster (SEK)	250 000	400 000	665 000					1 315 000
Utrustning (SEK)	25 000	5 000	5 000					35 000
Material (SEK)	0	0	0					0
Laboratorium (SEK)	0	0	0					0
Resor (SEK)	65 000	85 000	85 000					235 000
Övriga (SEK)	50 000	100 000	100 000					250 000
Indirekta (SEK)	0	0	0					0
Summa (SEK)	**1 615 000**	**2 310 000**	**2 655 000**	**0**	**0**	**0**	**0**	**6 580 000**

Beskriv köpta tjänster

Innovationsklustret kommer bl.a. ta hjälp av de regionala Energikontoren, biogasväderstrecken m.fl. avseende operativt arbete lokalt och regionalt samt att utveckla och genomföra redar- och åkarträffar, seminarier, samordning av regioner med liknande frågeställningar etc. Dessa kommer även i sin tur att stötta Klusterkansliet genom att identifiera informationsmaterial som behöver tas fram av innovationsklustret och bidra med erfarenhetsutbyte från sitt operativa arbete lokalt och regionalt.

Klusterkansliet kommer i samråd med de olika Arbetsgrupperna vid behov att upphandla tjänster av exempelvis de regionala energikontoren och biogasväderstrecken, men även av andra aktuella aktörer. Upphandlingarna kommer att ske efter hand under projekttiden.

Kostnaden för detta redovisas som köpta tjänster.

Beskriv utrustningskostnaderna och redogör för beräkning av eventuellt restvärde

Utrustningskostnad utgörs av inköp av Projektledarens dator samt mobiltelefon samt av ev. mindre kringutrustning.

Beskriv materialkostnaderna

N/A

EM2000, v5.2, 2017-10-30