

Projektnamn: Match

Programområde: Västsverige

Ärende ID: 20200818

Sammanfattande beskrivning

Med tydligt affärs- och industrifokus är målet att bygga upp en samverkansplattform som skapar och tillvaratar innovativa idéer genom att sammanföra aktörer i nya nätverk och projekt med utgångspunkt i kemikalier, material och energibärare från förnyelsebara råvaror. Klustret har tidigare legat under Business Region Göteborg, men flyttats till Johanneberg Science Park (JSP). Projektet kommer att bredda klustret och fokusera på att i högre grad inkludera små och medelstora företag, i en bransch som främst domineras av stora företag. Projektet kommer etablera en kompetensplattform, där klustermedlemmarna etablerar grupperingar, initierar projekt och rekryterar till klustret. En annan del är projektarenan, där aktörer i olika konstellationer ska initiera projekt. Den tredje delen av projektet, Innovation och entreprenörskap, ska genomföra förstudier för att utreda klustrets utveckling och sedan arbeta med kommersialisering av idéer.

Bakgrund och omvärld

Bakgrund

Det råder inte längre några vetenskapliga tvivel rörande växthuseffekten och den klimat-kris som världen står inför som ett resultat av förbränning av fossila resurser. För att minska växthuseffekten och stävja klimatkrisen är det nödvändigt med en omställning. Förnyelsebara råvaror som behövs bas för energi, varor och tjänster.

En biobaserad samhällsekonomi innebär att ställa om från fossila till förnyelsebara råvaror på ett resurseffektivt sätt, men också att öka återvinning och återanvändning. Industriell omställning handlar inte om små förändringar, det handlar om att bygga upp någonting helt nytt. Även om detta behövs för att stoppa en oönskad utveckling, finns också stora möjligheter för Sverige att trygga långsiktig konkurrenskraft och skapa hållbara affärer i både nya och befintliga verksamheter. Sverige har en lång tradition av industriell produktion och en väl utbyggd industriinfrastruktur. Det finns goda råvaruresurser vilket ger stora möjligheter i en tid av omställning till en biobaserad samhällsekonomi. Men, processindustri är kapitalintensiv och utveckling och omställning är förknippad med stora investeringar. Etableringströskeln för nya företag är hög då stora investeringar måste göras tidigt i utvecklingsfasen. Att lyckas med omställningen är förknippat med många och stora utmaningar som kräver nytänkande och arbete i nya konstellationer. Sverige i allmänhet, och Västra Götaland i synnerhet, har goda förutsättningar att ta en ledande roll i omställningen till en fossiloberoende framtid och med detta följer affärsmöjligheter som kan trygga långsiktig lönsamhet och konkurrenskraft. Västra Götaland är hemvist för

många industriföretag och regionen står för 25 % av koldioxidutsläppen från svensk industrisektor. En industriell omställning mot förnyelsebar råvara skulle få stora effekter, inte bara inom regionen där stora punktkällor för koldioxidutsläpp minimeras utan också i ett globalt perspektiv då varor och kunskap når en internationell marknad.

Västra Götalandsregionen slöt tidigt en bred överenskommelse med kommuner, näringsliv och akademi om att nå ett fossiloberoende energisystem 2030. I VG 2020, Strategi för tillväxt och utveckling i Västra Götalandsregionen, är en av de särskilt prioriterade områdena att nå en fossiloberoende region. Det regionala initiativet har följts av initiativ inom näringslivet. Vissa av företag har tagit några steg mot en omställning, exempelvis med Stenungsundsföretagens gemensamma vision Hållbar Kemi 2030.

En förstudie genomförd i hösten 2014 visade att 9 av 10 tillfrågade aktörer var intresserade av att medverka till att utveckla innovationsinfrastrukturen för att främja innovationer i stora etablerade liksom i små nystartade företag. En gemensam satsning innebär att näringsliv, akademi/institut och offentlig sektor arbetar tillsammans för att främja hållbara innovationer. Lyckas man blir resultatet nya företag, produkter, och affärsmöjligheter samt positiv klimatpåverkan.

Inom kemibranschen är fördelningen mellan kvinnor och män relativt jämn, dock är personer med utländsk bakgrund underrepresenterade. Det är för få studenter idag som söker sig till de naturvetenskapliga ämnena och det behövs insatser för att locka bredare målgrupper för att ha en god kompetensförsörjning.

Omvärd och samverkan

Att använda förnyelsebara råvaror för produktion av bränsle, kemikalier och material kräver både gammal och ny kunskap. Nu, efter en kort parantes då oljan varit grunden för stora delar av vårt behov av varor, är vi tillbaka i att hitta sätt att tillverka de produkter av förnyelsebar råvara. Vilka dessa råvaror är och vilka de regionala förutsättningarna är kommer att variera i olika delar av världen. En biobaserad samhällsekonomi kommer att se olika ut och de bioraffinaderier som kommer att växa fram kommer att utgå från regionala råvaror och förutsättningar. Detta kommer att påverka hur samverkan ser ut nationellt så väl som internationellt. Sverige har goda förutsättningar på råvarusidan och en utvecklad industriell infrastruktur inom många branscher och starka akademiska institutioner. Det ger goda förutsättningar för att utveckla området, genom samarbeten och innovationer.

Den innovationsmiljön som Johanneberg Science Park (JSP) vill utveckla har fokus på förnyelsebara material, kemikalier och energibärare. Detta i likhet med miljöer som Framtidens Bioraffinaderi, The Paper Province och BioBusiness Arena. Dessa kluster har dock ett tydligt fokus på skog som råvara, med siktet på nya produkter och marknader. Detta till skillnad från Match Sustainable Innovation Arena, som har ett bredare anslag.

Västra Götaland är hemvist för industriföretag som spänner över en stor bredd av branscher från life-science till textil, fordon, raffinaderi, kemi och återvinning och ingår en stor mängd värdekedjor. Den västsvenska miljön har därmed fokus produkter och marknader och samarbetet präglas här istället av en drivkraft att byta ut fossil råvara mot förnyelsebar. Att utveckla nya biobaserade värdekedjor kräver samverkan mellan aktörer

från värdekedjornas alla delar från råvaran i exempelvis skogen via processindustri till de företag som i slutändan tillverkar produkter för en konsumentmarknad. Det finns alltså stora synergier mellan Västsverige och övriga exemplifierade miljöer och därmed finns ett stort intresse för samarbete. Några av dessa kontakter har redan resulterat i samarbeten medan andra fortfarande är på ett diskussionsstadium. Västsvenska Kemiklustret har i projekten Skogskemi och Närodlad plast utvecklat ett gott samarbete med klustret kring SP Processum och Framtidens Bioraffinaderi i Örnsköldsvik. Ett annat nyligen påbörjat initiativ är att utreda intresse och möjligheter för samarbete och nätverkande mellan de tre regionerna Västra Götaland, Värmland (The Paper Province) och Östfold i södra Norge.

Materialområdet inkluderas tydligare i klustret än tidigare och inom detta segment finns fler SMF än i traditionell processindustri. För att nå ut kommer projektet att utnyttja olika projekt som pågår (exempelvis BioLinx och ReKo). Till hjälp här kommer klustret att ha JSP och Business Region Göteborg vilka redan har aktiv verksamhet med att stödja små och medelstora företag (SMF).

Majoriteten av de företag som ingår i västsvenska klustret är internationella. Förutsättningar för samverkan internationellt finns, men området är relativt nytt och bioekonomier är något som kommer att utvecklas utifrån lokala råvaror och förutsättningar. Det är värt att notera att inom EU är det fortfarande inte självklart att skogen betraktas som en råvaruresurs. Här är det istället jordbruksråvaror av olika slag som anses vara basen för en biobaserad samhällsekonomi. Detta gör att det är svårt att förutsäga vilka som kommer att vara naturliga samarbetspartner men man kan tänka sig att de nordiska länderna där redan etablerade samarbeten finns inom exempelvis skogssektorn kommer att vara givna i ett första steg. Även länder med aktiv skogssektor som Kanada kommer att vara av intresse. När det gäller utveckling av marina råvaror så ligger arbetet i fortfarande i startgroparna på många ställen. Sannolikt kommer spännande samarbeten att utvecklas över tiden och Sverige har goda förutsättningar att ta ledartröjan.

Koppling till det lokala näringslivet

Omställningen till en förnyelsebart baserad produktion är för många branscher en överlevnadsfråga då man ser en möjlighet att hitta ett nischområde på marknader hårt pressat av produktion i lågkostnadsländer. Västsvenska Kemiklustret, med de tunga industri-företag som finns representerade där, har tillsammans med, Chalmers och Västra Götalandsregionen tagit initiativet till att utveckla Västsverige till Sveriges nav för omställningen till en biobaserad samhällsekonomi. Satsningen kommer att ta sitt avstamp i den samverkansplattform som denna ansökan avser. Johannebergs Science Park är den juridiska person som kommer att vara bas för den samlade satsningen. Kopplingen till det regionala näringslivet finns med andra ord redan i uppstartsläget, men medlemsbasen ska under projektperioden breddas markant.

Ett dynamisk och innovativt näringsliv kräver att det finns en god blandning av aktörer som kan bidra med olika kompetenser och infallsvinklar. Det är sannolikt att de nya produkter och tjänster som kommer att utgöra basen i en biobaserad samhällsekonomi kommer att tillhandahållas av företag som idag inte finns eller som är i en uppstartsfas. Det är ett välkänt faktum att det är mycket svårt att etablera och utveckla små företag inom processindustri av många skäl men kanske främst på grund av de stora investeringar som

krävs redan i ett mycket tidigt skede. Kemiklustrets medlemmar är idag stora etablerade, ofta internationella, industrier. Man är dock medveten om vikten av SMF för regionens långsiktiga tillväxt. Att skapa en regional innovationsinfrastruktur som verkar för att stötta dessa företag och verka för att fler idéer utvecklas till konkurrenskraftiga bolag är därför ett av de huvudsakliga målen för samverkansplattformen. Inför projektet kontaktades SMF med verksamhet inom de aktuella områdena, förnyelsebara material och kemikalier och drivmedel. Dessa möten har visat att det finns ett behov hos SMF att delta i denna typ av samverkan då man önskar utöka sina nätverk för att få hjälp med exempelvis processutveckling eller uppskalning. Det finns dock hinder i samverkan mellan stora och små företag, där de små och medelstora företagen känner sig utsatta och att de riskerar sin affärsidé genom att dela med sig av sin kompetens. Att utveckla en samverkansplattform där SMF kan få del av värdefulla nätverk och kompetenser och delta i projekt utan att känna att de riskerar sin affär skulle bygga värdefull tillit och vara till nytta för alla parter. Den önskan som finns att i förlängningen etablera industrinära Innovation Parks blir den naturliga mötesplatsen för små och stora bolag samtidigt som man sänker etableringströskeln för nya företag genom att tillgängliggöra en industriell infrastruktur.

Kompetensbasen inom näringsliv och akademi i regionen täcker väl in vad som krävs för att stötta företagen i arbetet och främja innovationer i nya förnyelsebara värdekedjor. De offentliga aktörerna spelar en viktig roll som kravställare när nya produkter ska utvecklas och i sin roll som upphandlare kan de bidra till att ge nya produkter en marknad.

Samverkansplattformen är tänkt att bli det kit mellan aktörer som är nödvändigt för att få en stark utveckling. Den ska erbjuda olika samverkansarenor såsom mötesplats i teknikparken med närhet till akademi och institut i kombination med industriparter med tillgång till industriell infrastruktur och kompetens. På så sätt skapas en grogrund för att utveckla innovativa idéer i redan etablerade industrier eller som spinn-offer i små företag som kan utvecklas i symbios med etablerad industri, akademi och institut. Sammantaget kommer regionens stora tillgång till aktörer och kompetens och en aktiv innovationsinfrastruktur att göra arbetet mycket slagkraftigt med möjlighet att väcka internationellt intresse.

Mål och resultat

Mål

Visionen är att Västsverige är navet för Sveriges omställning till en biobaserad samhälls-ekonomi och att nya hållbart producerade produkter når marknaden.

Med tydligt affärs- och industrifokus är målet att bygga upp en samverkansplattform som skapar och tillvaratar innovativa idéer genom att sammanföra aktörer i nya nätverk och projekt med utgångspunkt i kemikalier, material och energibärare från förnyelsebara råvaror. Genom att främja nätverkande ska projektet skapa ökad branschöverskridande samverkan i affärs och utvecklingsprojekt, i små såväl som i stora företag, samt ökad kompetensutveckling inom området.

Plattformen ska erbjuda en aktiv process för att ta innovativa idéer till kommersialiserade produkter vilket bidrar till innovation i befintliga liksom nybildade bolag. Industriparter

med syfte att sänka etableringströskeln för små bolag i nära anslutning till befintlig industriell infrastruktur som exempelvis Stenungsund ska initieras.

Det finns inom de industrigrenar som Västsvenska Material och kemiklustret adresserar väldigt få SMF med fokus på hållbar, förnyelsebar produktion. Dels beror detta på att området är nytt men också på att det finns stora hinder för den här typen av företag att utvecklas, exempelvis stora investeringskostnader i tidig fas. Målet med samverkansplattformen är att den ska bli ett stöd för de företag som är på väg att etablera produktion och att arbetet på ett mycket konkret sätt ska kunna bidra till att många fler idéer för möjlighet att utvecklas till företag med förutsättningar att växa. SMF kommer att involveras i projektets alla delar. Under våren och sommaren har kontakt tagits med ett antal av dessa företag som finns i regionen och dessa finns med i nätverket även om de inte fullt ut är medlemmar i klustret ännu. Klustret är också delaktigt i ett antal projekt och ansökningar med tydligt SMF-fokus.

Målgrupper

Den primära målgruppen är små och medelstora företag. Samverkanplattformen har som tydligt fokus att stödja befintliga SMF och att möjliggöra att fler innovativa idéer utvecklas till nya företag. Nya bolag som kan utvecklas och växa är viktig för samtliga intressenter. Det skapar ett kreativt och dynamisk näringsliv som också etablerade företag har nytta och glädje av, det skapar en framtida samverkans-/kundbas för akademi, institut och konsultverksamheter i regionen.

Inom industri och näringsliv är målgruppen de företag som vill tillhandahålla produkter eller tjänster inom material, kemi och drivmedelsområdet som är hållbart producerade och baserade på förnyelsebar råvara.

Akademi och institutssektorn är viktig för att driva utvecklingen genom att visa på framtida möjligheter och lösa nutida problem. Den bidrar dessutom till kompetensutveckling i nätverket något som är viktigt inte minst för mindre företag med begränsade resurser och nätverk. Akademin drar också nytta av samverkansplattformens arbete.

Offentlig sektor tillhör också målgruppen. Dels för att främja utvecklingen av hållbara, förnyelsebara, produkter på ett mycket konkret sätt och att bidra till att regionen når sin vision om "Ett gott liv i en fossiloberoende region" och dels för att arbeta med den omställning som krävs för att nå fossiloberoende till 2030.

Förväntat resultat vid projektavslut

Vid projektavslut efter 3 år har en samverkansplattform etablerats med förväntade resultat enligt nedan:

Medlemmar:

Klustrets medlemmar finns inom ett brett område som spänner över kemikalier, material, drivmedel och råvara. Medlemsantalet har minst fördubblats från de idag 23 medlemmarna och merparten av dessa nya medlemmar kommer att vara små företag. JSP har etablerad verksamhet för att stödja SMF, med samarbeten för att identifiera fler med relevant verksamhet. Representation från akademi och institutssektorn har breddats så att det finns representation i alla de kompetens- och projektgrupper som etablerats.

Kompetens och nätverksplattform:

Plattformen bidrar till att öka medlemmarnas nätverk och möjliggör kontakt med kompetenser som man annars inte haft tillgång till. Detta är viktigt inte minst för SMF som oftast inte har samma breda nätverk som etablera industri.

En förstudie har visat vilka kompetensgrupper som bör utvecklas eller nyetableras för att samverkansplattformen ska nå sina övergripande mål. Klustret samverkar med redan etablerade grupperingar och kompetenscentra. De aktuella grupperna har pågående aktiviteter så som nätverksträffar, seminarier, studiebesök och projekt.

Projektarenan:

Projektarenan har en resurs som på heltid ägnar sig åt att aktivt initiera samverkansprojekt. Här har ett antal branschöverskridande innovationsprojekt initierats och gått vidare till att söka finansiering och vid framgång här har det också kommit igång och kanske avslutats.

Entreprenörskap och Innovation:

Projektet har resulterat i att en process utvecklats för att ta hand om innovativa idéer, från projektarenan, kompetensgrupper eller idéer som finns hos medlemsföretagen eller inom akademi och institut. Denna del av samverkan inledas med en förstudie där en analys av behov och möjligheter genomförs vilket ligger till grund för hur denna process ska se ut.

Här utvecklas arbetet tillsammans med Chalmers Entreprenörskola och deras process. De idéer som efter utvärdering visar på potential att utvecklas till bolag ska sedan kunna utvecklas i samarbete med de kanaler som idag finns tillgängliga. Det kan gälla exempelvis matchning av idéer och entreprenörer, inkubatorsverksamhet, stöd att skriva ansökan och konsultcheckar. I denna del finns planer på ett etablera ett nätverk för små företag med verksamhet inom området 'Grön kemi och biobaserade produkter'. Denna ska ha till syfte att entreprenörerna ska kunna stöta varandra men också fånga upp hur plattformen ska utvecklas för att fånga upp dessa aktörers behov. Ett frö till detta finns inom Chalmers Entreprenörskolas Green up.

Samverkan med externa parter:

Idag har klustret samverkan med aktörerna i Framtidens bioraffinader i Örnsköldsvik. Under projekttiden kommer aktivt samarbete att inledas med minst ett annat kluster. Samverkan med närliggande regioner som Halland ska etablerats.

Inom EU finns flera institutioner som är intressanta ur ett samverkansperspektiv. Det gäller exempelvis Climate KIC och deras satsning på Bioeconomy. En sammanställning av relevanta samverkansmöjligheter kommer att ha genomförts och kontakt har etablerats med intressanta parter.

Målvärde för aktivitetsindikatorer

Antal företag som får stöd för att introducera för marknaden nya produkter: 1 företag

Antal företag som får stöd: 26 företag

Antal samarbetande organisationer från olika samhällssektorer: 0 samarbetande organisationer

Antal företag som samarbetar med forskningsinstitutioner: 26 företag

Organisation och genomförande

Projektorganisation

Västsvenska Kemiklustret med de industriföretag, institut och offentliga aktörer som finns representerade där, har tillsammans med Chalmers och Västra Götalandsregionen tagit initiativet till att utveckla Västsverige till Sveriges nav för omställningen till en bio-baserad samhällsekonomi. Johannebergs Science Park kommer att vara basen för den samlade satsningen, en neutral samverkansarena för samhälle, akademi och näringsliv. Idén bygger på att samverkan breddas och förstärks till alla de kompetensområden som krävs. Det gäller inte bara på den rent vetenskapliga sidan utan också inom plattformen för Innovation och Venture Creation. Den strategiska miljön kommer att ha ett centrum i Johanneberg Science Park.

Kompetensbasen inom näringsliv och akademi täcker väl in vad som krävs för att få driv i arbetet. Industrin representeras av såväl process och återvinningsindustri som tillverkningsindustri med en speciell tyngd inom kemi- och petro-industri, fordon, energi och material. Medlemmarnas deltagande i utvecklingsarbetet är mycket viktig för att plattformen ska bli ändamålsenlig och nå uppställda mål. Medlemmarna förväntas delta mycket aktivt i detta arbete.

Arbetet är en nystart och vidareutveckling av det arbete som tidigare bedrivits under Business Region Göteborgs värdskap. Samverkansplattformen kommer att organiseras som ett kluster med medlemmar vars arbetsinsats och avgifter utgör basfinansieringen för verksamheten. Denna ligger tillsammans med finansiering från Västra Götalandsregionen till grund för medfinansieringen till föreliggande projekt.

Det övergripande arbetet kommer att ledas av en verksamhetsansvarig. Johanneberg Science Park kommer ansvarar också för att resurser för administration och kommunikation finns klustret tillhanda. En heltidsresurs kommer att avsättas för att initiera och facilitera nya branschöverskridande projekt i projektarenan.

De kompetens- och fokusgrupper som är kärnan i nätverks- och kompetensutvecklingsarbetet kommer att initieras av en deltidsresurs från projektet. Arbetet kommer i de olika grupperna att utvecklas tillsammans med representanter från näringsliv och akademi/institut. En resurs motsvarande halvtid avsätts till detta.

Arbetsområdet Innovation and Venture creation kommer innehållsmässigt att initialt bestå av ett antal förstudier som kommer att ligga till grund för vad som behöver göras för att utveckla området. Avsikten är att få fram en process där idéer som utvecklas i plattformens övriga områden kan tas omhand. En förstudie för att ta fram förutsättningar för hur industrinära Innovation Park ska kunna bidra till att sänka etableringströskeln för SMF. Den ska ligga till grund för att initiera och uppföra en eller flera Innovation Park någonstans i regionen, exempelvis i Stenungsund.

Arbetsätt

Samverkansplattformen ska driva innovation inom området förnyelsebara drivmedel, kemikalier och material, med tydligt fokus på industrialisering. Kompetensutveckling, nätverkande och gemensamma projekt ska resultera i att idéer kan realiseras i befintliga företag eller i nya. För att komma dit måste man i inledningskedet skapa förutsättningar för att hitta och utveckla idéer. Näringsliv, forskare, studenter och offentliga aktörer möts i en miljö vars syfte är att bidra till att sätta Sverige på kartan när det gäller utvecklingen av nya hållbara värdekedjor och omställningen till en biobaserad samhällsekonomi. Detta görs i en samverkansplattform med tre huvudsakliga ben:

1. **Kompetensplattform:** Denna är avsedd att främja nätverkande och kompetensutveckling inom fokusområden och att synliggöra nyckelkompetenser för att snabbt kunna sätta samman större projekt eller agera på initiativ utifrån exempelvis medverkan i EU-projekt. Här ingår det att identifiera vilka huvudsakliga kompetens och fokusområden som är av vikt för att utveckla området. Kompetensutveckling sker genom bransch- och disciplinöverskridande möten. Denna arena är också ansvarig för att hitta och bjuda in nya aktörer som stärker plattformen. Klustret har i dag 4 fokusområden: förnyelsebara råvaror för produktion av kemikalier, material och bränslen, kompetensförsörjning, energi och resurseffektivitet samt återvinning.
2. **Projektarena:** Syfte är här att främja samverkan i projekt som driver utvecklingen på området framåt. En projektkoordinator initierar och faciliterar projekt i nya konstellationer, söker samarbetsmöjligheter utanför det egna klustret, i andra regioner i Sverige, utomlands eller i andra branscher.
3. **Innovation och entreprenörskap:** Arbetet här ska föra innovativa idéer till kommersialiserade produkter i befintliga eller nya bolag. För att identifiera vad som behöver göras för att nå denna ambition kommer denna del av arbetet i inledningskedet att innebära ett antal förstudier måste genomföras. Det kan vara att:
 - Identifiera vilka stöd som redan finns och vad som behöver utvecklas.
 - Identifiera förutsättningar för att etablera "Industriparker" i anslutning till befintlig industri.

För att underlätta etablering av nystartade bolag och hjälpa dessa i industrialiseringsfasen kommer i ett nästa steg Industriparker att initieras, direkt knutna till existerande industriinfrastruktur.

Projektet är ett miljöprojekt, långsiktiga miljöeffekter av projektet är positiva. Projektet kommer vidare att anamma det förhållningssätt för jämställdhet och för att motverka diskriminering som ligger till grund för arbetet i Johanneberg Science Park. Styrgrupp, arbetsgrupper och projektresurser ska därför i möjligaste mån bemannas i enlighet med detta. Det finns en insats för att bredda målgruppen för rekrytering och sprida information om klustret till blivande studenter. För att bredda den framtida rekryteringsbasen kommer projektet inom ramen för kompetensgrupperna arbeta med spridningsaktiviteter hos blivande studenter, där målgruppen är personer med utländsk bakgrund och utan akademikerbakgrund.

I regionen finns många aktörer, omfattande verksamhet och stor kompetens inom näringsliv, akademi, institut och offentlig verksamhet. Det är därför inte nödvändigt att bygga upp nya fysiska miljöer och organisatoriska strukturer för att få driv i arbetet. Innovationsarbete kan istället på ett mer resurseffektivt sätt komma långt genom att lyfta fram och synliggöra de aktörer, kompetenser, och resurser som finns, visa på styrkor och skapa synergier. Genom att kontinuerligt identifiera luckor och svagheter kan man överbygga hinder och skapa förutsättningar för innovation.