

Beviljade projekt 2017 i Energimyndighetens utlysning "Verifiering av nya energiinnovationer – med affärsfokus"

Vidareutveckling och verifiering av ORC-system för elproduktion

Värme vid låg temperatur kan omvandlas till el med hjälp av den organiska Rankinecykeln (ORC). Genom en egenutvecklad turbin har Againity lyckats göra denna traditionellt sett dyra teknik konkurrenskraftig även i mindre skala. Våren 2017 har två system installerats vid ett värmeverk. De första resultaten är mycket lovande – driftsäkerhet och prestanda överträffar de förväntade. Projektets syfte är att färdigutveckla, kundanpassa och verifiera ett första ORC-system i operationell miljö samt att bearbeta marknaden inför fortsatt kommersialisering

Sökande: Againity AB
Beviljat belopp: 2 000 000 kr
Projektledare: Joakim Wren

VIMSE - Validering av ett innovativt mobilitetssystem för ett mer energieffektivt Stockholm

Bzzt AB och Bzzt Stockholm AB utvecklar ett innovativt mobilitetssystem för korta resor i staden, som transporterar kunden dit den faktiskt ska. Taxitjänsten är utsläppsfri, billig och snabb – och det kunderbjudandet saknas på marknaden idag. Projekt VIMSE ska bygga det avgörande steget mellan experimentell fas och kommersiell storskalig drift av tjänsten. Förutom kundvalideringen ligger särskilt fokus på utveckling av mjukvaran och vinteranpassning av fordonen. Det övergripande projektmålet är att uppnå ett mobilitetssystem med tillräcklig mognadsgrad för kommersiell lansering. Projektet bidrar också till minskade klimatutsläpp och att bana väg för ökad användning av eldrivna lättviktsfordon och nya mobilitetsvanor i storstad.

Sökande: Bzzt AB
Beviljat belopp: 1 616 845 kr
Projektledare: Jessica Vacklid

Verifiering av system för automatisk bortkoppling av felbehäftad sektion i elnät

Dlaboratorys patenterade koncept för automatisk bortkoppling av felbehäftad sektion i ett 10 kV-nät ger elnätbolagen signifikant lägre avbrotstider och högre automationsgrad vilket löser ett väsentligt problem hos elnätbolagen. Det aktuella projektet kommer att genomföras från labmodell till att vara klar för en skarp installation.

Sökande: Dlaboratory Sweden AB
Beviljat belopp: 1 313 550 kr
Projektledare: Fredrik Akke

"Pure" - CTMP foodpad

Cellcomb vill erbjuda konsumenten en ny slags livsmedelsabsorbent som är "ren", miljövänlig och fri från kemikalier och tillverkad av förnyelsebara råvaror. Cellcomb vill bli den ledande aktören inom livsmedelsabsorbenter genom att erbjuda en unik produkt till marknaden. Cellcomb skall genom detta projekt klara av att ta fram och sätta i produktion denna nya unika produkt och få de första kommersiella kontrakt med slutkund.

Sökande: Cellcomb AB
Beviljat belopp: 2 000 000 kr
Projektledare: Mikael Solberg

Climate Curtains

Climate Curtains är ett gardinkoncept som reducerar energiförluster genom fönster. Projektets övergripande mål är att tillsammans med kund verifiera kundnytta i form av energi- och kostnadsbesparing.

Sökande: Climate Curtains AB
Beviljat belopp: 760 244 kr
Projektledare: Peter Hertz

Pilotprojekt för verifiering av Climeon Heat Power på kontainerfartyg

Climeon Heat Power konverterar spillvärme till elektricitet och minskar på så vis ett fartygs bränsleförbrukning och utsläpp av CO₂, svavel- och kväveoxider samt partiklar. Pilotprojektet kommer att demonstrera och dokumentera Climeons tillförlitlighet i ett containerfartygs tuffa miljö med syftet att eliminera riskpremien från rederiernas investeringskalkyl och på så vis möjliggöra en global kommersialisering.

Sökande: Climeon AB
Beviljat belopp: 2 000 000 kr
Projektledare: Joachim Karthäuser

Lepido - Energiåtervinning i restaurangventilation

Enjays produkt Lepido möjliggör energiåtervinning av värmen ifrån restaurangers frånluft. Lepido är unik genom att den klarar den aggressiva miljön i restaurangventilation. Bolaget har, med gott resultat, testat en fullskaleprototyp av Lepido. Nästa steg är att vidareutveckla och verifiera den nuvarande prototypen. Inom ramen för projektet ska bolaget göra test i verkliga förhållanden för att verifiera att produkten levererar utifrån de teoretiska beräkningarna.

Sökande: Enjay Filtration AB
Beviljat belopp: 2 000 000 kr
Projektledare: Nils Lekeberg

Verifiering av instegsmarknad för organiska solceller

Epishine utvecklar och kommersialiserar organiska solceller. Genom forskning och småskalig produktion har de nått resultat som visar på att det är möjligt att skapa en konkurrenskraftig produkt av deras organiska solceller. På lite längre sikt har företagets produkt potential att bli en av marknadens mest resurseffektiva och billigaste solcell per kWh. Projektet syftar till att verifiera tekniken tillsammans med kund.

Sökande: Epishine AB
Beviljat belopp: 1 980 000 kr
Projektledare: Emma Woxlin

Energieffektivisering av fastigheter med hjälp av AI

Myrspoven AB utvecklar en tjänst som analyserar och drift-optimerar fastigheters energianvändning för att sänka fastighetens energikostnad. I dagsläget finns det ett fåtal fastighetsstyrssystem som används av fastighetsbranschen för att styra och läsa ut signalvärden. De flesta fastigheter i Sverige använder något av dessa system i dagsläget. Myrspovens system är integrerat direkt mot det fåtal fastighetsstyrssystem som används och kommunikationen sker över internet, vilket medför att ingen hårdvara krävs för att läsa in data.

Sökande: Aktieboken 9261 UÅT Myrspoven AB
Beviljat belopp: 814 500 kr
Projektledare: Anders Kallebo

Miljövänlig byggvärme

ES Systems AB har utvecklat en mobil energicentral för optimering av temperatur och fuktighet vid byggnadstorkning. Genom företagets innovation minskas energiåtgången för uppvärmning och torkning vid byggnationer som idag utgör en av de största energiförbrukningarna på byggarbetsplatser. Projektets mål är att verifiera innovationen tekniskt, ekonomiskt, kommersialiserings- och miljömässigt.

Sökande: ES Systems AB
Beviljat belopp: 1 300 000 kr
Projektledare: Torbjörn Assarsson

eXeri SGS

Exeri SGS kan vara det första systemet på marknaden som klarar av att detektera, lokalisera och klassificera alla typer av fel som kan uppstå i luftburna kraftledningsnät. Fälttester tillsammans med kund i deras nät har verifierat att Exeris lösning fungerar. Genom en pilotinstallation hos kund syftar detta verifieringsprojekt att sammanföra mätdata från agenternas sensorer till ett lednings- och övervakningssystem, dvs. Produktifiera Exeri SGS, release 1.0.

Sökande: Exeri AB
Beviljat belopp: 900 000 kr
Projektledare: Magnus Liarsgård

Hållbara transporter - Freelway

Freelway erbjuder en unik tjänst, en digital plattform för samtransport av organisationers transporter av varor och människor. Samordning skapar ekonomiska och miljömässiga besparingar då fyllnadsgraden per transport ökar. Det aktuella projektet syftar till anpassning av tjänsten för att integrera med kunders befintliga it-system. Aktiviteterna och målen i projektet leder till att bredda tjänstens kundgrupp och göra den mer attraktiv.

Sökande: Freelway AB
Beviljat belopp: 553 500 kr
Projektledare: Tobias Forngren

Verifiering av datadriven affärsmodell avseende solceller och värmepumpar i Greenelys mobilplattform

Projektet avser att verifiera en datadriven affärsmodell tillsammans med flertalet kravställande kunder inom sfären för energieffektivitet och förnyelsebar energi. Greenelys målsättning är att utveckla och implementera ett analysverktyg som kan utläsa svenska hushålls lämplighet för installation av solceller och/eller värmepumpar, samt verifiera en affärsmodell som bygger på slutkundens intresse för analyserna som verktyget ger upphov till i Greenelys befintliga mobilplattform.

Sökande: Greenely AB
Beviljat belopp: 1 912 000 kr
Projektledare: Mohammed Al Abassi

Demonstration av Smart City Control System (SCCS) på DOLL

Greinon erbjuder intelligenta och hållbara IoT-lösningar för städer. Syftet med Greinons förbättrade SCCS (Smart City Control System) är att kunna erbjuda flexibla lågenergi styrenheter för olika delar av stadsinfrastruktur. Projektet innefattar systemets testning tillsammans med intresserade kunden (internationella belysningsföretag), förberedning till EMC-certifieringen, samt framtagning av marknadsmaterial och verifiering av affärsmodellen.

Sökande: Greinon Engineering AB
Beviljat belopp: 97 000 kr
Projektledare: Serdar Köse

Verifiering av biljetplanteringsteknik i Litauen

Henriksson Salix AB (HSAB) har drivit utvecklingsverksamhet vad gäller skörde- och planteringsteknik för Salix. Företaget har tidigare introducerat en för Salix modifierad planterings- respektive skördeteknik för sockerrör. Utvecklingen av tekniken stannade av men har nu ånyo tagits upp av företaget. Syftet med projektet är att verifiera biljetplanteringstekniken tillsammans med kund vars odling därefter kommer att tjäna som visningsobjekt för företagets kunder

Sökande: Henriksson Salix AB
Beviljat belopp: 417 439 kr
Projektledare: Annika Henriksson

NESS - Verifieringsprojekt av Energiinnovation för fordon i samarbete med globala biltillverkare, större internationell underleverantör och svensk lokal samarbetspartner

Kasi Technologies produkt "NESS" är en kostnadseffektiv lösning som kombinerar fyra energibesparande funktioner för fordon och mobila transportlösningar. Produkten är en ny patenterad komponentkombination baserad till största del av redan befintliga komponenter i fordonens konventionella drivlina. Detta ger ny energieffektiviserande funktionalitet till låg kostnad för biltillverkarna, samtidigt som det sparar vikt och utrymme jämfört med konkurrerande produktlösningar. Projektet syftar till att anpassa och utvärdera företagets produkt utifrån kundens kravspecifikationer.

Sökande: Kasi Technologies AB
Beviljat belopp: 2 000 000 kr
Projektledare: Isak Löfgren

Lättillgänglig vattenrecirkulation

Mimbly AB utvecklar vattenåtervinningsprodukter där första produkten består av ett tilläggsystem till tvättmaskiner för att minska av vattenbehovet vid tvätt. Problemet som Mimbly angriper är att det förbrukas onödigt mycket drickbart vatten vid tvätt idag. Mimbly har utvecklat en prototyp som visat sig spara en betydande del av vattnet per tvätt, energibehovet minskas genom att värmen behålls i systemet så inte vattnet behöver värmas upp på nytt. Samtidigt uppnås samma rena tvättresultat.

Sökande: Mimbly AB
Beviljat belopp: 310 000 kr
Projektledare: Isabella Palmgren

Trä möter vindkraft: Höga modulära vindkraftstorn i biobaserade konstruktionsmaterial

Modvion utvecklar modulära vindkraftstorn i biobaserade material vilket minskar CO2-utsläpp jämfört med järn konstruktioner och förenklar transport av höga tornkonstruktioner. Det modulära tornet minskar ingrepp i naturen och effektiviserar transportlogistiken. Aktuellt projekt syftar till att verifiera konstruktionen genom mekaniska tester i labb samt bygga och utvärdera en 30 meter hög prototyp.

Sökande: Modvion AB
Beviljat belopp: 2 000 000 kr
Projektledare: Otto Lundman

Verifiering av ny miljömotor

Projektet syftar till att utveckla en miljövänlig förbränningsmotor med en ny teknisk lösning. Främsta syftet är att nå en mycket hög verkningsgrad och möjliggöra flexibilitet att använda olika bränslen. Projektet omfattar utveckling av tekniken, färdigställande av prototyp 4, modellering och simulering samt tester som syftar till att verifiera konceptets fördelar teoretiskt och praktiskt

Sökande: Monmic Engines AB
Beviljat belopp: 2 000 000 kr
Projektledare: Stefan Jakélius

Realtidsmätning för flexibilitetshandel

Projektet syftar till att utveckla en prototyp för energimätarläsare i realtid och möjliggöra kommersialisering av tjänsten. Genom att kunna hantera mätvärden från energimätarna i realtid kan flexibilitet hos privatkunder tillgängliggöras på ett antal marknader. Det skapar också möjligheter till energitjänster att erbjuda energibolagen mer optimal distribution av energi. I kombination med bolagets befintliga tjänster skapas en unik kombination av tekniker som inte finns på marknaden idag.

Sökande: Ngenic AB
Beviljat belopp: 791 550 kr
Projektledare: Anders Nygren

Rutt-optimeraren, för mer effektiva och hållbara transporter

PackBud Nordic AB erbjuder en miljösmart marknadsplats för transport. PackBud ser till att transportköpare får hjälp av kontrollerade och betygsatta transportföretag. Transportörerna kan planera, optimera och fylla sina körningar bättre och därav skapa mer intäkter. PackBud står för betalningstryggheten mellan parterna. Projektet avser att utveckling och lansering av en rutt-optimerare.

Sökande: PackBud Nordic AB
Beviljat belopp: 1 980 000 kr
Projektledare: Mikael Funa

Energioptimering för fartyg

Q-tag R&D AB levererar produkter och tjänster som minskar stora fartygs miljöpåverkan och energianvändning. Genom sin lösning skapar Q-tag reglerutrustning för fartyg som styr den totala energianvändningen för fartygets framdrift och elförsörjning. Genom projektet vill Q-tag dels bredda produktens användningsområde och dels förbättra produktens effektivitet och därigenom öka besparingspotentialen för både mekaniska och eldrivna fartyg.

Sökande: Q-TAGG R&D AB
Beviljat belopp: 2 000 000 kr
Projektledare: Tomas Lindqvist

EHD kylning av power LED

I belysning används fortfarande ofta mer energislukande lampor än vad som är nödvändigt. Rapkap skapar effektiv aktiv luftkylning utan rörliga delar. De framtagna prototyperna visar att detta möjliggör effektivare, mindre och billigare kylenheter, och efter high-power-LED kan grundtekniken dessutom appliceras på annan elektronik och exempelvis ökad effektivitet i vattenburna element för uppvärmning av hus. Projektet syftar till att verifiera RapCaps lösning mot marknadens krav, så att man efter projektet snabbt kan nå en storskalig spridning av produkten på marknaden.

Sökande: Rapkap AB
Beviljat belopp: 2 000 000 kr
Projektledare: Peter Nilsson APR Technologies AB

Inledande kommersialisering av självjusterande takluftriktare för lastbilar

RMBLStrip har en mjukvara som automatiskt kan ställa in lastbilarnas takluftriktare. Företagets innovation har potential att minska lastbilarnas utsläpp samtidigt som lönsamheten i den hårt pressade åkeribransch skulle kunna höjas något för att möjliggöra en tryggare verksamhetstillvaro. Detta projekt har som målsättning att förbereda kommersialiseringen av produkten.

Sökande: RMBL Strip AB
Beviljat belopp: 1 971 000 kr
Projektledare: Gustav Kristiansson

GreenBoat

Projektet avser att visa konkreta kommersiellt gångbara metoder för att introducera alkohol som motorbränsle i arbets- och fritidsbåtar. Alkoholer som metanol och etanol är identifierade som alternativa bränslen som på ett avgörande sätt kan bidra till förbättrad luftkvalité och minskade växthusgasutsläpp. Projektet kommer att ta fram konkreta produkter som är tekniskt och kommersiellt mogna för att minska utsläppen och miljöpåverkan.

Sökande: ScandiNAOS AB
Beviljat belopp: 967 500 kr
Projektledare: Bengt Ramne

Sensorbaserad dynamisk reglering och energieffektivisering av processvärme-produktion

Projektet syftar till att vidareutveckla sensorer för att mäta gaskoncentrationer vid höga temperaturer. Sensorenhet ska utvecklas till en prototyp som ska testas och utvärderas hos en kund, och som kan leda till marknadsintroduktion av en kostnadseffektiv sensorenhet för reglering av förbränning. Tillsammans med ett större företag ska SenSiC göra en omfattande verifiering, övervakning, optimering och effektivisering av processen.

Sökande: Sensic AB
Beviljat belopp: 787 000 kr
Projektledare: Bo Hammarlund

Marknadsverifiering Smart Laststyrning

Tempiro AB utvecklar en lösning för möjliggöra styrning av elvärme, kyla och ventilation i bostäder. Det som gör Tempiros lösning speciell är att den appliceras i befintliga säkringsskåp hos de boende. Projektet avser konstruktion av prototypsystem, marknadsinsatser, tillverkning av prototyp, leverans av system och testinstallation hos kund. Resultatet utvärderas därefter och förbereder produkten för slutgiltig lansering.

Sökande: Tempiro AB
Beviljat belopp: 339 000 kr
Projektledare: Magnus Lindström

TXG ECOBoggi

TXG Technology AB har utvecklat en produkt för tågindustrin som tar vara på energi från tågens acceleration som reducerar energibehovet för nästa acceleration. Långa och tunga tågtransporter kräver flera lok för att driva alla vagnar. När ett tåg är i rullning är energin utnyttjad men när tåget bromsar in och stannar krävs mycket energi för att åter komma upp i rullning igen. Tekniken möjliggör att byta ut lok mot fler godsvagnar

Sökande: TXG Technology AB
Beviljat belopp: 2 000 000 kr
Projektledare: Klaus Knudsen

Vidareutveckling av energiövervakning till att stödja egenproduktion från solel

Watty har utvecklat en produkt för disaggregering av energidata som ger användare bättre information om hur de använder el genom visualisering på apparatnivå i realtid. Utifrån direkt efterfrågan från samarbetspartner och en stark trend att allt fler hushåll börjar producera delar eller helheten av sin egen el avser Watty genom detta projekt att vidareutveckla produkten till att stödja mätning och visualisering av egenproducerad el och att ge användaren verktyg för att använda den producerade och konsumerade elen tillsammans på ett smartare sätt.

Sökande: Watty AB
Beviljat belopp: 1 820 223 kr
Projektledare: Hjalmar Nilsson

Småskalig omvandling av lågvärdig värme till el

Zigrid AB har utvecklat en kostnadseffektiv och miljövänlig teknik för småskalig elproduktion för omvandling av lågvärdig värme till el. Projektet inkluderar en pilotinstallation och syftar till att verifiera funktion samt affärsförutsättningar. Erbjudandet ska sedan utökas till solvärmedrivna anläggningar med egen värmelagring vilket ger en konkurrenskraftig lösning exempelvis inom telekom.

Sökande: Zigrid AB
Beviljat belopp: 1 552 500 kr
Projektledare: Lars Birging