



Informationsklass: K0

Projekt inom CETPartnership med svenska projektparter som fått stöd 2023

PRINCESS - TPMS värmeväxlarytor för solkraftanläggningar

Projektet ska arbeta för att effektivisera prestandan i anläggningar för koncentrerad solkraft (CSP) i syfte att tekniken ska bli mer konkurrenskraftig för elproduktion.

Svenska projektdeltagare: Kungliga Tekniska Högskolan och MG Sustainable Engineering AB. Samarbetet omfattar även partners från Italien och Spanien.

SHEETS Sorbentbaserade processer för högeffektiv och kompakt CO2-avskiljning

Projektet ska utveckla teknik för att avskilja koldioxid från industriella utsläpp. Teknologin ska industrialiseras för att avskilja koldioxid i enorm skala.

Svenska projektdeltagare: Munters Europe AB. Samarbetet omfattar även partners från Frankrike, Grekland och Norge.

RESTOR Renewable Energy STORage planning model for islandic energy systems

Projektet ska utveckla och tillämpa en planeringsmodell för lagring av förnybar energi baserat på flera olika kriterier. Modellen ska ge vägledning för regionala planerare att identifiera, genomföra och integrera en passande portfölj av energilagringsprojekt för befintliga eller planerade projekt för förnybar energi och kunna användas som beslutsstöd i arbetet med en omställning till ett hållbart energisystem.

Svenska projektdeltagare: Uppsala universitet och Region Gotland. Samarbetet omfattar även partners från Australien, Brasilien, Frankrike, Irland och Österrike.

E-Fryer

Projektet ska utveckla en innovativ fritös för tillverkning av potatischips, som sänker driftkostnaderna med 70 procent. Befintlig restvärme ska användas som processvärme och ersätta tidigare fossila värmekällor.

Svenska projektdeltagare: Rosenqvists Food Technologies AB. Samarbetet omfattar även partners från Polen och Tyskland.

FLEXDIS Flexibel distribuerad generation och efterfrågan för att förbättra kraftsystemets stabilitet

Projektet ska analysera effekten som distribuerad förnybar energi kan ha på elnätets stabilitet. Projektet ska också undersöka möjliga lösningar baserade på flexibiliteten hos distribuerad generation och efterfrågan.

Svenska projektdeltagare: Chalmers Tekniska Högskola AB. Samarbetet omfattar även partners från Danmark, Spanien och Schweiz.

OPTIX Optimering av positiva energidistrikt med interoperabla digitala plattformar

Projektet ska främja positiva energidistrikt (PED) genom att utnyttja interoperabla digitala plattformar som integrerar och hanterar förnybara energisystem. Projektet ska med integration av förnybar energi, digitalisering av energisystem, integration av tvärgående dimensioner och systematik optimera energiomställningen i stadsområden.

Svenska projektdeltagare: Mälardalens Universitet, Linköpings Universitet och Sally R Aktiebolag. Samarbetet omfattar även partners från Danmark, Irland, Rumänien, Turkiet och Österrike.

EISER Energy Integration and Symbiosis for Enhanced Resilience

Projektet ska utveckla metoder och verktyg som möjliggör processintegration och samarbete mellan industrier och andra sektorer. Utvecklingen av innovativa processer, systemintegrationer och sektorkopplingar ska bidra till ökad energi- och resurseffektivitet samt resiliens inom industrin.

Svenska projektdeltagare: RISE Research Institutes of Sweden AB och Valmet Aktiebolag. Samarbetet omfattar även partners från Italien och Österrike.

ESOMOOR Förbättrad design av delade mooring-system för flytande havsbaserade vindkraftverk

Projektet fokuserar på att flytande vindkraftsparker ska bli mer konkurrenskraftiga för elproduktion och att tekniken ska nå en högre mognadsgrad genom att tekniken valideras på ett systematiskt sätt.

Svenska projektdeltagare: Chalmers Tekniska Högskola AB och Norrsidans Innovation AB. Samarbetet omfattar även partners från Belgien, Danmark, Frankrike, Italien, Portugal och Spanien.

POTENT - PORts as ENergy Transition hubs

Projektet ska omvandla hamnar i Europa till dynamiska energihubbar och med dem etablera tre så kallade Living Labs-nätverk. Genom energihubbarna förstärks möjligheter till kunskapsutbyte och samskapande av innovationer i verkliga miljöer.

Svenska projektdeltagare: Chalmers Tekniska Högskola AB, The world maritime university och Trelleborgs hamn AB. Samarbetet omfattar även partners från Danmark och Spanien.

LowCoBio Low corrosion biofuel production processes

Projektet ska påskynda kommersialiseringen av pyrolysoljebaserade produktionsvägar för förnybara bränslen. Projektet syftar till att underlätta uppskalning, genom att minska korrosiviteten hos viktiga intermediärer och produkter och därmed undvika behovet av mycket dyra konstruktionsmaterial.

Svenska projektdeltagare: RISE Research Institutes of Sweden AB och Envigas AB. Samarbetet omfattar även partners från Indien, Rumänien och Spanien.

SmartPV - Smart Semi-transparent Luminescent Solar Concentrator Photovoltaic Glazing

Projektet ska utveckla och demonstrera nya energi- och resurseffektiva smarta teknologier som kombinerar fotovoltaisk (PV) och smarta fönsterlösningar, för lokal elproduktion och ökad energibesparing.

Svenska projektdeltagare: Uppsala universitet, ChromoGenics AB, Kungliga Tekniska Högskolan, Mercene Labs AB och RISE Research Institutes of Sweden AB. Samarbetet omfattar även partners från Italien och Spanien.

CladPipe4H2 Clad pipes for safe and effective hydrogen storage and transport

Projektet ska tillverka komponenter bestående av bas- och beläggingsmaterial för att stödja utveckling, tillverkning och provning av nya metalliska strukturella komponenter för säker och effektiv lagring, transport och distribution av vätgas. Projektet väntas också bidra till lägre kostnader för tillverkningen.

Svenska projektdeltagare: RISE Research Institutes of Sweden AB och SSAB EMEA AB. Samarbetet omfattar även partners från Frankrike, Polen, Tjeckien och Tyskland.

SDG-BASED Sammanlänkning av SDG-uppfyllande för balanserade energipositiva stadsdelar

Projektet ska utveckla och implementera ett klassificeringssystem som är skraddarsytt för energipositiva stadsdelar och inspirerat av FN:s hållbarhetsmål. Projektet ska stödja lokala aktörers ambition om att uppnå långsiktig hållbarhet.

Svenska projektdeltagare: Högskolan Dalarna, CitySync Solutions AB och SWECO Sverige AB. Samarbetet omfattar även partners från Italien, Rumänien och Österrike.

GeniusFuels Gasification and Electrolysis Novel Integration Used for Sustainable Fuels

Projektet ska utveckla ett hållbart, högpresterande, kostnadseffektivt och integrerat produktionssystem för förnyelsebara bränslen, huvudsakligen demonstrerat genom syntes av MeOH och DME.

Svenska projektdeltagare: Hulteberg Chemistry & Engineering AB. Samarbetet omfattar även partners från Frankrike, Italien och Tjeckien.

More4LessCu Mineral Optimization driving Renewable Energy applications in Low Energy CO2 Capture and Utilization in Copper Processing

Projektet fokuserar på att ta fram en process där grönt väte används för att undvika en stor del (90 procent) av de koldioxidutsläpp som genereras vid kopparframställning.

Svenska projektdeltagare: Kungliga Tekniska Högskolan och Swerim AB. Samarbetet omfattar även partners från Indien, Rumänien och Spanien.

UP-FLEXH - Innovativ högtemperaturvärmepump för flexibel industriell värme

Projektet ska utveckla en kostnadseffektiv industriell värmepump som kan fungera i hög temperatur och integreras i ett flexibelt energisystem.

Svenska projektdeltagare: Kungliga Tekniska Högskolan, Absolicon Solar Collector AB och MG Sustainable Engineering AB. Samarbetet omfattar även partners från Israel, Norge och Spanien.

INFINITY: Momentan kraftstyrning & modellbaserad prediktiv styralgorithm med hög noggrannhet för drivlina inom havsenergi

Projektet ska designa och optimera hårdvara och kontrollalgoritmer för ett vågenergisystem med en power take-off (vågboj på ytan och en drivlina) i ett enda system. Optimeringen ska möjliggöra kostnadseffektivitet.

Svenska projektdeltagare: RISE Research Institutes of Sweden AB, NILU Klimat- och miljöinstitutet AB och Ocean Harvesting Technologies AB. Samarbetet omfattar även partners från Danmark, Italien och Irland.

DigiRES Digital integration av multi-energi flexibilitetstillgångar i regionala energisystem

Projektet fokuserar på konceptet Flexibility-as-a-Service (FaaS), med integration av olika resurser av flexibilitet för att stödja en resilient och säker energiomställning. En Internet-of-Energy (IoE)-plattform att utvecklas för att

möjliggöra kommunikation mellan flexibilitetsresurser på lokala och regionala energinivåer. Lösningarna demonstreras för olika byggnadstyper i olika länder.

Svenska projektdeltagare: Chalmers Tekniska Högskola AB, Akademiska Hus AB, Ericsson AB och PLS-Energy Systems i Hestra AB. Samarbetet omfattar även partners från Belgien och Nederländerna.

COMHP TES - Flexibelt kompakt modulär värmepump och PCM-baserat termiskt energilagringssystem för värme och kyla industriella applikationer

Projektet ska utveckla innovativa och kostnadseffektiva kompakta teknologier för värmepumpar och termisk energilagring. Dessa ska demonstreras i ett fullt integrerat flexibelt och modulärt system som kan leverera värme och kall energi på begäran för industriella ändamål.

Svenska projektdeltagare: Kungliga Tekniska Högskolan, Absolicon Solar Collector AB och MG Sustainable Engineering AB. Samarbetet omfattar även partners från Spanien och Storbritannien.

MYCOBUILD Innovativa biobaserade byggmaterial med termisk energilagringfunktion

Projektet ska använda lignocellulosa för att kapsla in förnybara, biologiska fasförändringsmaterial (bioFFM) och svampmycel för att binda partiklarna i nya biokompositmaterial med betydande värmeenergibesparande egenskaper. Det nya materialet ska användas i byggprodukter för energibesparing och kan också förbättra byggnadens ljudisolering och hållbarhet.

Svenska projektdeltagare: Sveriges lantbruksuniversitet och Rundvirke Poles AB. Samarbetet omfattar även partners från Norge och Turkiet.

CIRCULAR- PV Återvinningsbara perovskitsolceller med lång livslängd

Projektet ska utveckla och testa innovativa cirkulära strategier för perovskitsolceller. Det sker samtidigt som med utvecklingen av solcellsmoduler för att realisera hållbara, återvinningsbara och kostnadseffektiva perovskitsoceller med lång livslängd.

Svenska projektdeltagare: Dyenamo AB. Samarbetet omfattar även partners från Cypern, Israel, Tyskland och Schweiz.

AG-Power Högeffektiv el- och biokolproduktion genom högtrycksförgasning av jordbruksavfall och restprodukter

Projektet fokuserar på att utveckla och validera en teknik med högtrycksförgasning till det nya Biomass-fired Top Cycle-systemet (BTC) för att omvandla jordbruksavfall eller restprodukter till el, biokol och värme.



Svenska projektdeltagare: Kungliga Tekniska Högskolan och RISE Research Institutes of Sweden AB. Samarbetet omfattar även partners från Tyskland och Portugal.