

ESS & MAX IV: Cross Border Science and Society

Statusuppdatering, 2018-04-20

Gränsregional kraftsamling kring ESS och MAX IV

ESS & MAX IV: Cross Border Science and Society är ett EU-projekt som leds av Region Skåne (Lead Partner) och Region Hovedstaden (Co-Lead Partner) i samarbete med 25 partnerorganisationer i Sverige, Danmark och Norge under perioden 2015-09-01 – 2018-08-31. Projektet har en total budget på nära 19 miljoner EUR varav hälften finansieras av EU-programmet Interreg Öresund-Kattegat-Skagerrak (ÖKS). Projektet är det hittills största som beviljats inom programmet.

Det långsiktiga syftet med satsningen är att utveckla regionens styrkeområden inom materialvetenskap och Life science främst genom att utbilda unga forskare i att kunna använda tekniker inom neutroner och synkrotronljus som kommer vara fokus vid ESS och MAX IV. I förlängningen handlar projektet också om att få maximal utväxling av ESS och MAX IV:s etableringar i regionen.

Synkrotronljusanläggningen MAX IV invigdes i juni 2016 och är i en fas att ta emot fler och fler användare. Neutronanläggningen ESS beräknas öppnas i liten skala omkring 2020 och vara i full drift runt 2023. ESS och MAX IV erbjuder unika möjligheter att studera material på nanonivå med de mest avancerade tekniker som finns i världen. De olika teknikerna som används vid anläggningarna kompletterar varandra och ger en vetenskaplig bredd som är unik. Bland annat innebär den strategiska placeringen stora utvecklingsmöjligheter både för akademi och företag.

Det övergripande målet med projektet är att öka andelen unga forskare i regionen som kommer kunna använda ESS och MAX IV i framtiden. Därtill har projektet valt att fokusera på ett antal kringliggande områden som ger ett tydligt gränsregionalt mervärde. Totalt består projektet av fem delprojekt som koordineras genom en projektledning placerad på Region Skåne och Region Hovedstaden.



MAX4ESSFUN (Gränsregionalt nätverk och forskarutbildningsprogram)

Partners: Köpenhamns universitet, Lunds universitet, Danmarks tekniska universitet, Malmö högskola, Århus universitet, Chalmers, Göteborgs universitet, Universitetet i Oslo, ESS, MAX IV

Budget: 13 607 293 EUR

MAX4ESSFUN har som målsättning att öka andelen forskare som kan utföra experiment på ESS och MAX IV. Målet har varit att genomföra 176 experiment som vardera innebär sex månaders träning för unga forskare (PhD:s och Postdocs) vid de deltagande universitetet. Syftet med experimenten är att ge de unga forskare möjlighet i att praktiskt tillämpa neutron eller synkrotronljus tekniker i sin forskning och därigenom bygga upp en användarkompetens i regionen.

Målet om att få igång 176 experimentprojekt har överträffats med hela 195 beviljade experiment, vilket innebär 1170 månaders träning för unga forskare i att använda teknikerna vid ESS och MAX IV. Experimenten har haft ett tydligt gränsregionalt mervärde genom att varje ung forskare kopplats till en biträdande handledare (supervisor) vid ett partneruniversitet i ett annat land eller vid någon av anläggningarna. Totalt har delprojektet nått upp till 585 månaders handledningstid för seniora forskare.

Ett antal intervjuer och enkätundersökningar har genomförts som sammantaget visar att MAX4ESSFUN varit framgångsrikt och bl.a. gett unga forskare värdefulla kontakter, utvecklat forskningen och förbättrat användarförmågan. Flera forskare anger att de sannolikt kommer använda sig av ESS och/eller MAX IV i sin framtida forskning.

MAX4ESSFUN har även arrangerat internationella workshops och sommarskolor i syfte att öka kunskapen hos forskare i regionen. MAX4ESSFUN har också etablerat ett brett forskarnätverk och utvecklat två databaser för att få en samlad bild av regionens kompetens och styrkeområden, www.max4essfun.ku.dk.

Förväntade resultat

- Etablering av ett forskarnätverk med ca 150 befintliga och nya användare från akademi och industri
- Genomförande av 176 gränsöverskridande experimentprojekt med neutroner och synkrotronljus
- Ca 200 unga forskare stärker sin användarkompetens kopplat till neutroner och synkrotronljus
- Ca 300-400 forskare deltar i aktiviteter för stärkt användarkompetens (kurser och workshops)
- Genomförande av 4 gemensamma sommar/vinterkurser och 4 internationella workshops
- Sammanställning av universitetens kurser och styrkeområden som publiceras i en gemensam databas

Uppnådda resultat

- Ett forskarnätverk har skapats mellan universitetet med mer än 150 befintliga och nya användare från akademi och industri
- 195 gränsöverskridande experimentprojekt med neutroner och synkrotronljus har beviljats
- Ca 200 unga forskare har stärkt sin användarkompetens inom till neutroner och/eller synkrotronljus
- Ca 300-400 forskare har deltagit i aktiviteter för stärkt användarkompetens (kurser och workshops)
- MAX4ESSFUN kommer vid avslut att ha arrangerat sju sommarskolor och fem internationella workshops
- MAX4ESSFUN har upprättat två databaser, en över universitetens samlade kursutbud inom neutroner och synkrotronljus och en över regionens forskare och deras respektive kompetensområde.

Internationell attraktionskraft

Partners: Invest in Skåne, Copenhagen Capacity, ESS, MAX IV, Science Village Scandinavia, Medicon Village, Köpenhamns kommun, Lunds kommun, Helsingborgs stad, Malmö stad

Associerad partner: Lunds universitet

Budget: 1 822 000 EUR

Delprojektet *Internationell attraktionskraft* tar ett samlat grepp kring att marknadsföra regionens samlade utbud inom materialvetenskap och Life på en global arena. I säljarbetet har ESS och MAX IV fungerat som navet för att attrahera internationell kompetens och investeringar. Under perioden har delprojektet marknadsfört regionen vid stora internationella konferenser runtom i världen och också lyckats attrahera stora internationella konferenser till Öresundsregionen, t.ex. "Nordic Life Science Days" som hölls i Malmö hösten 2017.

Internationell attraktionskraft har genom analyser och benchmarking mot andra regionen identifierat ett antal områden där regionen är särskilt konkurrenskraftigt. Dessa områden har sedan kartlagts mer ingående och mynnat ut i "Value Propositions" inom onkologi, nanoteknologi och vätgas. Dessa Value Propositions har sedan använts för att målgruppsanpassa säljarbetet till särskilda branscher och företag.

För att sprida budskapet om regionen globalt har delprojektet valt ut "ambassadörer" som fått information om regionens styrkeområden inom materialvetenskap och Life Science. T.ex. har Copenhagen Capacitys "Goodwill ambassadörer" som består av internationella företagsrepresentanter använts i detta syfte.

Förväntade resultat

- Samlat budskap av regionens styrkor inom materialvetenskap och Life science
- Framtagande av ett antal Value Propositions med konkreta erbjudanden till företag
- Utbildning av 50 goda ambassadörer som sprider regionens budskap internationellt
- Framtagande av ett "tool kit" (en verktygslåda) med marknadsföringsmaterial som kan användas brett av olika aktörer i Greater Copenhagen

Uppnådda resultat

- En analys av regionens styrkeområden inom materialvetenskap och Life Science gjordes inledningsvis och finns på projektets hemsida, "[Benchmark and situation analysis report](#)".
- Tre Value Propositions har tagits fram inom onkologi, nanoteknologi och vätgas
- Good ambassadörer har utbildats och kommer långsiktigt användas för att sprida budskap
- En samlad verktygslåda har tagits fram, med bl.a marknadsföringsfilm och Value Propositions, som kan användas brett av olika aktörer inom Greater Copenhagen

Regional leverantörsbas

Partners: Big Science Sekretariatet, Industriell plattform i Skåne (Region Skåne), IUC Syd

Budget: 488 310 EUR

Syftet med *Regional leverantörsbas* är att öka svenska och danska företags affärsmöjligheter inom Big Science. Delprojektet inledde med att ta fram två analyser, en med fokus på anläggningarnas icke-tekniska behov och driftkritiska händelser, och en med fokus på regionala företags kompetensbehov. Baserat på analyserna har delprojektet sedan arbetat vidare med aktiviteter, som t.ex. studiebesök och teknikworkshopar, för att få fler regionala företag att bli leverantörer och för att skapa nätverk över sundet.

Den första analysen visade att behoven hos ESS, MAX IV och andra forskningsanläggningar täcker ett brett spektrum av produkter och tjänster, allt från kontorsmaterial till mycket avancerade utvecklingstjänster. Delprojektet valde att fokusera på regionala bolag som kan utgöra konkurrenskraftiga utvecklare och tillverkare av avancerade tekniska produkter och system. Den andra analysen färdigställdes i juni 2017 och grundar sig på ett drygt 100-tal företagsbesök där deras kompetensbehov kartlagts. Analysen visade bl.a. på behov av kompetensutveckling inom produktionsteknik för avancerad teknik, acceleratorteknik, 3D-printing i metall, samt övriga prioriterade områden som lyfts fram i de teknikworkshops som har genomförts. Efter denna analys valde delprojektet att genomföra nischade teknikworkshops inom de kompetensutvecklingsområden som identifierats. Delprojektet valde också att bjuda in både akademi, företag och forskningsanläggningarna till dessa workshops. En dynamik som visat sig vara väldigt fruktbar.

I lärandesyfte har delprojektet tillsammans med företagsdelegationer genomfört ett antal studiebesök till liknande forskningsläggningar som på framgångsrika sätt lyckats knyta an till näringslivet.

Förväntat resultat

- Analys av icke-tekniska behov och driftkritiska händelser vid ESS och MAX IV
- Analys av företags kompetensutvecklingsbehov för att leverera tjänster och produkter till ESS, MAX IV och andra forskningsfaciliteter
- Informations- och kompetensutvecklingsinsatser, till exempel inom offentlig upphandling (udbud)
- Gränsregionalt företagsnätverk
- Teknikworkshops

Uppnådda resultat

- De båda analyserna har slutförts och legat till grund för de kompetensutvecklingsinsatser som genomförts inom delprojektet. Analyserna uppdateras löpande.
- Flera informationsinsatser har genomförts i Sverige och Danmark
- Ett gränsregionalt företagsnätverk har upprättats med mer än 150 företag
- Fyra teknikworkshops har arrangerats

Gränshinder

Partners: Greater Copenhagen and Skåne Committee, Arbetsförmedlingen, Försäkringskassan, Skatteverket, Länsstyrelsen i Skåne, Öresunddirekt DK, DK Skat, ESS

Associerade partners: Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering (STAR), Nordiska Ministerrådet, Migrationsverket

Budget: 340 505 EUR

Delprojektet som avslutades i december 2016 fokuserade på att identifiera vilka gränshinder som möter EU- och tredjelandsmedborgare som önskar arbetspendla över sundet. De hinder som pekats ut har primärt berört skattefrågor kopplat till arbetsmarknad och socialförsäkringar. Under arbetets gång har ESS löpande bidragit med konkreta fall på gränshinder deras anställda stött på.

Under hösten 2015 gjorde delprojektet en genomlysning av vad som gäller kring arbets- och uppehållstillstånd i Danmark respektive Sverige. En rapport om detta, "*Juridisk kartläggning av gränshinder*", finns presenterad på projektets hemsida: www.scienceandsociety.eu. Arbetsgruppen arbetade därefter vidare med att välja ut och fördjupa sig inom vissa gränshinder. Delprojektets resultat finns samlat i broschyren "*Hinder och möjligheter*" som kan laddas ner från projektets hemsida.

Under 2016 skickade delprojektet ett notat till Skatteministeriet i Danmark i syfte att påverka reglerna gällande dansk forskarskatt för anställda vid DMSC i Köpenhamn, statistikcentralen kopplad till ESS. Lagförslaget, ibland kallat "Lex-ESS", antogs i Folketinget 19 december 2016 och innebar lösningar på en annan av delprojektets upptagna gränshinder nämligen svårigheter för personer som kommer utanför EU att gränspendla i regionen. I den nya lagen medges undantag för personer knutna till ESS att gränspendla, det vill säga att det blir möjligt att bo i Köpenhamn när man arbetar för ESS i Lund. Den nya lagen trädde i kraft 1 januari 2017. Efter påtryckningar från delprojektet omfattar lagförändringen avseende forskarskatt även de ESS-anställda som anställdes tidigare än januari 2017.

Resultatet från delprojektet har tagits vidare in i Nordiska Ministerrådets Gränshindersdatabas och i rådets generella gränshindersarbete. Greater Copenhagen and Skåne Committee arbetar också vidare med gränshindersfrågor som en del av organisationens ordinarie arbete.

Förväntade resultat

- Rapport med identifierade gränshinder för EU-och icke-EU-medborgare
- Lösningförslag som presenteras på nationell nivå
- Påverkansstrategi för ett långsiktigt arbete
- Informationsspridning av resultat på Öresunddirekts hemsida/Engelska portalen

Uppnådda resultat

- Rapporten "[Hinder och möjligheter](#)" med identifierade gränshinder för EU-och icke-EU-medborgare
- Lösningförslag har presenterats till nationell nivå och bidragit till två lagändringar i Danmark
- Påverkansstrategi för ett långsiktigt arbete, bl.a. genom Nordiska Ministerrådet och Greater Copenhagen and Skåne Committee samt genom upparbetade kontakter
- Spridning av resultat på Öresunddirekts hemsida med viss information på engelska

Välkomnande av internationella talanger

Partners: Köpenhamns kommun/International House, Invest in Skåne, Lunds kommun, Helsingborgs stad, Malmö stad, Copenhagen Capacity

Budget: 952 000 EUR

Välkomnande av internationella talanger inriktar sig på att förbättra servicen för internationella talanger som flyttar till Greater Copenhagen-geografin. Genom att bygga upp ett kunskapsnätverk med myndigheter och företag på båda sidor sundet har delprojektet kunnat öka kunskapen om internationella medborgares behov och förbättra servicen gentemot målgruppen. Delprojektet har utvecklat nya koncept och evenemang för internationella talanger och förbättrat mottagandeservicen i den samlade regionen.

I Skåne har erfarenhetsutbytet bland annat bidragit till att ett nytt koncept utvecklas, "Kick-Start Program" i syfte att underlätta medföljandes möjligheter att komma in på arbetsmarknaden. Utvecklingen av programmet har skett i samarbete med HR-avdelningen på ESS, Arbetsförmedlingen, Öresunddirekt, företag och andra organisationer.

Delprojektet medverkade vid 2017-års "*HELLOpenhagen*" på Rådhuset i Köpenhamn. På mässan som lockar ca 1000 utländska medborgare fanns skånska kommuner och organisationer representerade för att berätta om Skånes utbud inom kultur, fritid och arbetsmarknad.

Delprojektet har vidareutvecklat en "webbpanel" bestående av inflyttade personer i Greater Copenhagen. Därefter har ett antal områden valts ut för att kartlägga internationella medborgares behov i syfte att bättre kunna målgruppsanpassa mottagarservicen i regionen. Den elektroniska enkäten "*International Talent Forum*" har bl.a. berört områden som "Civic participation", "Housing", "Work" och "Day care and school".

En "Step by Step guide" håller på att tas fram i en gränsregional kontext. Den kommer finnas on-line och ska på ett lättöverskådligt sätt, steg för steg, beskriva vad som behöver göras inför flytt till regionen.

Förväntat resultat

- Ökat kunskaps- och erfarenhetsutbyte för aktörer i regionen som arbetar med internationella talanger
- Koordinering av gemensamma aktiviteter för internationella talanger och medföljande
- Utveckling av International Talent Forum, HELLOpenhagen (tidigare Welcome Reception), Culture and Leisure Guides samt en Step by step guide i en gränsregional kontext
- Förbättra kommunikationen av evenemang som arrangeras i Greater Copenhagen

Uppnådda resultat

- Ett kunskapsnätverk har skapats för de aktörer i regionen som arbetar med internationella talanger
- Flera gemensamma aktiviteter har anordnats för internationella talanger och medföljande
- Delprojektet har utvecklat en gränsregional International Talent Forum
- Tre stora mässor för internationella talanger i Köpenhamn har hållits och även inkluderat Skånes erbjudande (HELLOpenhagen/Welcome Reception)
- Culture and Leisure Guides- konceptet har utvecklats på svenska sidan
- En Step by step guide har tagits fram för nyinflyttade, <https://international.kk.dk/checklist-newcomers>

Strategisk plattform

Partners: Region Skåne, Region Hovedstaden

Budget: 1 766 200 EUR

Den *Strategiska plattformen* har haft till uppgift att på en övergripande nivå leda projektet och säkerställa måluppfyllelse, gränsregionalt mervärde och synergier mellan delprojekten. En koordineringsgrupp med representanter från samtliga delprojekt har under projektet fungerat som ett stöd till projektledningen och bidragit till ett lärande mellan delprojekten. Projektledningen har två gånger per år rapporterat till projektets överordnade styrgrupp samt initierat diskussioner genom en Advisory Board, som bestått av strategiska aktörer utanför projektet.

Projektledningen har arrangerat fyra strategiska forum under projektets gång, med gränsregionalt fokus på; horisontella kriterier, Science Village Scandinavia, innovation och praktikplatser vid ESS.

I september 2017 arrangerade projektledningen en Framtidsworkshop för att diskutera vilka frågor som är särskilt viktiga att arbeta vidare med och på vilket sätt det ska ske. Därefter har ett par nya projektidéer kunnat utvecklas.

Projektledningen har arbetat löpande med att sprida information om projektet och med att förankra dess resultat och budskap. Detta har skett både på lokal, regional och europeisk nivå. Utöver detta har ett antal mer publika seminarium anordnas bl. a. under temat "Mitt Europa", Mötesplats Skåne och Folkemötet. Nyhetsbrev har getts ut varje månad för att samla upp och sprida information om aktiviteter inom projektet, belysa partnerorganisationerna och fånga upp indirekta målgrupper så som unga forskare, företag och medföljande.

Våren 2018 medverkar projektet vid Fehmarnbelt Days i Malmö för att diskutera forskningssamarbete i en utvidgad geografi med bland annat Hamburg. Den 21 augusti håller projektet en avslutande konferens vid Hyllie i Malmö med deltagare från nationell nivå i Sverige, Danmark och Norge tillsammans med de två forskningsanläggningarna.

Kontakt:

Eskil Mårtensson,
Projektledare
eskil.martensson@skane.se

Kristina Sandberg Hrbinic
Projektsekreterare
kristina.sandberghrbinic@skane.se

Thomas Nilsson,
Kommunikatör
thomas.j.nilsson@skane.se

Jakob Øster,
Co-projektledare
jakob.oester@regionh.dk

Solveig Hvidfeldt Larsen,
Kommunikatör
solveig.hvidtfeldt.larsen@regionh.dk

Hemsida: www.scienceandsociety.eu

Twitter: @ESSMAXIV_CBSS