

ANSÖKAN OM STÖD

till förstudie inom programmet InMotion

På nästa sida finner Du vår blankett för ansökan om stöd till förstudier inom ramen för programmet InMotion. Mer information om programmet finns på www.vgregion.se/inmotion. För att ansökan ska kunna beredas krävs att alla uppgifter lämnas direkt på blanketten. Följ anvisningarna som återfinns sist i blanketten och fyll i alla uppgifter. Hänvisa **aldrig** till eventuella bifogade bilagor.

Den ifyllda och underskrivna ansökan sänds till:

Västra Götalandsregionen
Regionutvecklingssekretariatet
Box 1091
405 23 GÖTEBORG

Förutom ansökan i underskrivet original önskas också, för att underlätta handläggningen, en elektronisk kopia till e-postadress: ruts.gbg@vgregion.se

Vid eventuella frågor kontakta Regionutvecklingssekretariatet tel. 031-63 05 00 (vxl)

Ankomst

ANSÖKAN OM STÖD

till förstudie inom programmet InMotion

Stöd söks från insatsområde inom programmet InMotion (endast ett kryss)	
För mer information om insatsområde och typ av innehåll i respektive kryssruta, se programdokumentet för InMotion som finns på www.vgregion.se/inmotion .	
1. Miljöer för kunskapsutveckling, test och demonstration	<input checked="" type="checkbox"/>
2. Utvecklingsprojekt – produkter, tjänster och processer	<input type="checkbox"/>
3. Internationalisering	<input type="checkbox"/>
4. Marknadspåverkande insatser	<input type="checkbox"/>

1. Allmänna uppgifter

Projektets namn: Envolve: Information Fusion for Energy Efficiency - Data Collection Pre-study	
Projektperiod: 2010-08-15--2011-06-01	
Sökt belopp från Västra Götalandsregionen: 250 000 kronor	Projektets totalkostnad: 350 000 kronor

2. Uppgifter om sökanden

Sökande:	Högskolan i Skövde		
Org. nummer:	202100-3146	Kontaktperson:	Gunnar Mathiason
Adress:	Box 408 Högskolevägen 1	E-postadress:	gunnar.mathiason@his.se
Postnummer:	54128	Telefon:	0500-448350
Postadress:	Skövde	Webbadress:	www.his.se/matg
Plusgiro/ Bankgiro:	<input checked="" type="checkbox"/> sökandens pg nr: <input checked="" type="checkbox"/> sökandens bg nr:	78 81 40-2 410-3735	<input type="checkbox"/> sökandens bankkonto: ange bank:
Är sökande momspliktig?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	

3. Beskrivning av insatsen

Syfte:

Det övergripande projektet "Envolv" syftar till att skapa förståelse och engagemang för energieffektivisering, vilket är nödvändigt för att klara EUs klimatmål. Den grundläggande idén är att genom avancerad dataanalys och datahantering återföra användbar kunskap om energianvändning till energianvändaren som ett beslutsunderlag som gör det enkelt för användaren att kunna uppnå effektivare energianvändning.

Förstudien lägger grunden för vidare samverkansprojekt i snittet mellan energimarknadens och samhällets behov samt forskningens möjligheter. De framtida projekten ska bidra till att nya innovationer skapas inom området i syfte att bidra till en ekonomiskt och miljömässigt hållbar energiförsörjning och energiförbrukning. Framtida projekt finns inom fyra identifierade fokusområden, utarbetade tillsammans med de elbolag som deltar i projektet: 1) Förståelse för energianvändning och påverkan av denna för hushåll. 2) Påverkan av ungdomars uppfattning om energianvändning och dess konsekvenser. 3) Effektivisering för lokala elnät och elnätsbolags stöd till kunder om elanvändning. 4) Stöd till samhällets funktioner för att upptäcka avvikande och felaktigt användning av energi.

För att kunna reagera och utvärdera åtgärder vid energieffektivisering behövs mer frekvent mätdata över energianvändning. I den elmätarreform, där alla elnätsbolag nu bytt till månadsmätning av elförbrukning för elkonsumenter, skapades vissa förutsättningar för mer frekvent mätning. Mätarreformens krävde dock stora investeringar och dess ursprungliga syfte var att säkra korrekt kunddebitering. Nu finns en stor möjlighet att få ut mer av investeringen som gjordes, och till en begränsad insats. För att automatiskt kunna ge råd för energieffektivisering samt att följa upp åtgärder krävs mer frekvent mätning. Energimyndigheten utreder för närvarande möjligheterna att använda den befintliga mätarinvesteringen även för timmätning.

Vi anser att det finns problem med den kortsiktiga stegvisa ansatsen, och att framtidssäker energimätning behöver lösas med ett mer långsiktigt perspektiv. Vi ser två stora problem med dagens utveckling:

1) Timmätning kommer generera mycket stora datamängder att hantera. Därför behöver den befintliga kommunikationsarkitekturen ses över och utvecklas.

2) De system som byggdes för månatlig debitering är inte gjorda för mer frekvent hantering av data eller hantering av stora datamängder. Både system för mätning och efterföljande datahanteringssystem behöver utvecklas för att ha tillräckliga funktioner och kapacitet för att kunna möta framtidens många olika krav på användning av dessa data.

Det är inte rimligt att gå endast ett litet steg i taget i att förändra hela uppbyggnaden av mätdatainsamling och användande. Vi anser att man behöver utvärdera så många kommande behov som möjligt och bygga mätsystemen utifrån detta.

Högskolan i Skövde har under 2010 satsat 168 000 kr i strategiska forskningsmedel för att bygga upp projekt inom området. Tillsammans med samproduktionsföretag har fyra konkreta projekt definierats, baserat på valda fokusområden. Dessa projekt kan genomföras först efter två förstudier, varav denna ansökan täcker största delen av behovet av forskartid i den ena förstudien.

Mål:

Förstudien utvärderar existerande datainsamling om energianvändare, samt förslår nödvändiga förändringar för att energimätning i realtid skall kunna genomföras.

Effektmål:

Snabb datainsamling är en förutsättning för kommande projekt inom Envolv, eftersom det i de allra flesta tänka projekt inom fokusområdena krävs en förståelse för aktuell energianvändningssituation. Först efter att det är möjligt att snabbt samla in nya mätdata om aktuell energianvändning, kan ett kommande system ge stöd till bättre beslut om energianvändning. Ett sådant beslutsstöd är en grund för energieffektiviseringsförbättringar.

Förstudien har tre viktiga mål:

- Datainsamling och infrastruktur: Räcker befintlig datainsamlingsinfrastruktur till för uppgiften att samla in relevant data inom tillräcklig tid för framtida användning av mätdata? Vilka förändringar behövs annars för att kunna stödja detta?

- Simulering av kommunikationsarkitekturer: Hur skall ett elnät simuleras för att kunna användas i kommande projekt inom Envolv? Kommande projekt innefattar simulering och en demonstrator, där beteenden och förändringar i beteenden hos olika energiaktörer visualiseras, samt hur dessa förändringar påverkar både energidistribution och tillgång till aktuell mätdata.

- Genomförbarhet: Är det genomförbart att använda framtagna kommunikationssätt och arkitekturer från förstudien för framtida projekt inom Envolv?

Kunskapen som förvärvas om befintliga och kommande datainsamlingsinfrastruktur är förutsättningen för nya samverkansprojekt för energieffektivisering inom de fyra fokusområdena, och för att kunna realisera en demonstrator. Demonstratorn blir ett hjälpmedel att definiera nya projekt inom energiområdet, med inriktning mot 1) Konsumenten och elhandelsbolagen. Energieffektivisering skall engagera och involvera kunden, för att försöka maximera nyttan av den mängd använd energi som används, samt att kundens beteende påverkar vilken typ av energi som förmedlas av elhandlaren. 2) Elnätsbolagens behov för bättre beslutsstöd för att hantera nya krav på det lokala elnätet, för datahantering och olika typer av flexibel energiproduktion. 3) Efter-mätarebolag, för att stödja mer informativ kunskap om beteenden och för att åstadkomma bättre energieffektivitet med minsta manuella insats från konsumenten.

Innehåll:

Förstudien består av följande delar:

- Forskartid för utvärdering och val av arkitekturer och kommunikationsmetoder för snabb och tillförlitlig datatillgänglighet, för olika former av framtida tjänster baserade på energimätningssdata.

- Arbetsmöten och diskussioner med mätningsspecialister på elbolagen, om insamling av elmätardata och kompletterande data. Arbete med problemen i nuvarande mätdatainsamling och utvärdering av möjliga lösningar.

De från InMotion sökta medlen kommer användas för främst forskartid. Företagens motfinansiering täcker deras insats i form av problemdefinition, pilotanvändning i elnätet och för tillhandagörandet av data, men företagen har inte själva möjlighet att spendera medel på grund av riskerna med förstudien. Övriga insatser i form av workshops, resor och skrivande av ansökningar för kommande projekt täcks av strategiska medel från Högskolan i Skövde.

Följande arbetspaket har konkret definierats för förstudien:

- Analysera nuvarande datainsamling som används för kunddebitering och för balansrapportering (balans i produktion och konsumtion av energi). Jämför olika bolags lösningar. Kartlägg nuvarande datamodell som används för månadsvis debitering och krav på balansrapportering.

- Definiera en datamodell för önskad situation, så att realtidsanalys av energiförbrukning kan genomföras.

- Utveckla framtida möjliga arkitekturlösningar för datainsamling, där speciell hänsyn tas till problem och flaskhalsar i nuvarande lösningar. Prova möjliga lösningar för befintliga flaskhalsar.

- Utvärdera skalbarhet i kommunikationsmängd och lagring av framtida storskaliga datainsamling för analys i realtid. Jämför effekt och kostnad med befintliga lösningar.

Dessa arbetspaket ger ett nödvändigt underlag för att kunna bygga och igångsätta en demonstrator i nästa steg.

De samarbetande parterna är:

• Falbygdens Energi AB (helägt av Göteborg Energi AB), initiativtagare till samarbetet. Bolaget ställer sin infrastruktur och mätvärden projektets förfogande och deltar i projektet som problemställare. Projektet är en del av den långsiktiga affärsutvecklingen i bolaget. Samverkan med Falbygdens Energi möjliggör samverkan med Göteborg Energi AB, ett av Sveriges största elnätsbolag.

- Tidaholms Energi AB, initiativtagare till samarbetet. Bolaget ställer sin infrastruktur och mätvärden projektets förfogande och deltar i projektet som problemställare. Projektet är en del av den långsiktiga affärsutvecklingen i bolaget.
- Billinge Energi AB (ägs till 90,1 % av Lunds Energi AB) bidrar med kompetens och finansiering. Projektet är en del av den långsiktiga affärsutvecklingen i bolaget. Samverkan med Billinge Energi möjliggör samverkan med Lunds Energi.
- Aidon AB är ett europeiskt teknikföretag specialiserat på energimätning och system för automatisk mätaravläsning. Aidon är med deltar med kompetens som teknikleverantör.
- Hjo-Bo Datakonsult AB utvecklar informationssystem för kontinuerlig rapportering av mätardata, för både hantering av produktion och användning av el, samt för underlag till debitering. Ett flertal elnätbolag använder dessa system i sin dagliga styrning av elnätet.
- Den akademiska partnern Högskolan i Skövde, bedriver avancerad forskning inom området IKT med en spets i Informationsfusion. Här finns också en forskning inom området Serious Game, dataspel för utbildning, träning och information. Högskolans forskning kommer att bidra i projektet med att utifrån mätdata utveckla beteendemodeller vilket utgör en grund för kommande projekt och även den demonstratormiljö som ska möjliggöra tjänste- och produktutveckling.
- Gothia Science Park (GSP) förmedlar och initierar projekt, samt stödjer samverkan mellan högskolans forskning och företag. GSP har en nyckelroll i att formulera nya projekt utifrån resultatet av förstudien

Förstudien koordineras med förstudien "Smart Grids demonstration region" som genomförs av SP (Sveriges Tekniska Forskningsinstitut) och är finansierad av InMotion. Speciell vikt läggs vid att utvärdera möjligheter till samarbete inom kommande projekt.

4. Indikatorer

Aktivitetsindikatorer	Totalt		
Antal förstudier/utredningar	1		
Resultatindikatorer	Kvinnor	Män	Totalt
Antal rapporter			1
Egna indikatorer			
Antal involverade företag			7
Antal involverade forskare			4
Workshops			4

5. Jämställdhet, miljö och integration

Förstudien har bäring på EU:s ramprogram inom Energi och IT med direktivet 20-20-20 år 2020. Demonstratorn som kommer vara del av slutresultatet av förstudien är en påbörjan (genom de tre stegen/efterföljande projekt) för att skapa miljömedvetenhet hos elkunder och elbolag som ett sätt att jobba mot direktivet som EU har satt. Förstudien ger också möjlighet för företagen i branschen att skapa nya samarbeten och fördjupa befintliga. En annan viktig faktor är skapandet av en ny bransch och möjlighet till paketlösningar för kunden. (samarbeten etc) Utöver dessa faktorer ska förstudien och arbetet som görs efteråt skapa goodwill och mervärde för alla.

Forskare: kvinnliga/manliga och från olika forskningscentra. Från företagens sida är det både stora och små elbolag, lokala elbolag, leverantörer till företagen, samt företag med möjliga tekniska lösningar.

6. Kostnader och finansiering

Denna mall ska användas för projektets budget. Maxbelopp som kan sökas från programmet InMotion vad gäller förstudier är 300 000 kr, medfinansieringsgrad högst 75%.

Kostnader	Totalt
Lönekostnader	230 000
Externa tjänster (direktfinansierade offentliga)	
Externa tjänster (direktfinansierade privata)	100 000
Externa tjänster (köpta)	
Resor	
Övrig kommunikation (tel, porto, datakommunikation osv)	
Marknadsföring (trycksaker osv)	
Lokaler	
Övrigt	20 000
Summa totala kostnader	350 000

Finansiering	Totalt
Offentlig kontantfinansiering	
Västra Götalandsregionen (InMotion)	250 000
Offentlig direktfinansiering	
Total offentlig finansiering	250 000
Privat kontantfinansiering	
Aidon AB	20 000
Privat direktfinansiering	
Falbygdens Energi AB	20 000
Tidaholms Energi AB	20 000
Aidon AB	15 000
Billinge Energi AB (15 000 kr) + Hjo-Bo Datakonsult AB (10 000 kr)	25 000
Total privat finansiering	100 000
Summa total finansiering	350 000

7. Underskrift

Undertecknad försäkrar att de uppgifter som lämnas i ansökan inklusive bilagor är riktiga. Vidare intygas att inga andra offentliga stöd, utöver de i denna ansökan redovisade, finansierar detta projekts kostnader.

Vidare medger undertecknad enligt 10 § personuppgiftslagen, SFS 1998:204, att de personuppgifter om undertecknad, som har lämnats i ansökan, får behandlas på sådant sätt och i sådan omfattning som är nödvändig för Västra Götalandsregionens hantering av ärendet (registrering i diarium och liknande) och att de publiceras på Internet i information om projektet.*

2010-07-02	<i>Sigbritt Karlsson</i>	SIGBRITT KARLSSON
Datum	Underskrift av behörig firmatecknare	Namnförtydligande

Anvisningar för ansökan om stöd till förstudie

Rubrikerna nedan följer de punkter som finns i ansökningsblanketten.

1. Allmänna uppgifter

Projektets start- och slutdatum ska anges. Slutredovisning av projektet ska ske inom två månader efter avslutat projekt.

2. Uppgifter om sökanden

Uppgifter om sökanden avser den juridiska person som står bakom ansökan.

När det gäller webbadress ska den plats anges där information om projektet finns.

Utbetalning av medel kan endast ske till sökande (den juridiska personen) och denne ska stå som ansvarig för det plus- eller bankgironummer eller bankkonto som anges. Om medlen ska utbetalas via bankkonto måste också bankens namn anges. Utbetalning motsvarande Västra Götalandsregionens finansieringsandel av projektkostnaderna sker efter det att projektägaren lämnat rekvisition med redovisning av nedlagda kostnader.

3. Beskrivning av insatsen

Beskrivning av insatsen ska innehålla följande:

- *Syfte och mål* – vad syftar insatsen till? Varför ska den genomföras? Vilket är insatsens mål (mätbart) – vad ska insatsen uppnå för resultat?
- *Innehåll* – vad ska göras för att uppnå syfte och mål? Insatsens målgrupp – vem har nytta av insatsens resultat? Ange även eventuella samarbetspartners och ansvarsfördelningen mellan dem.

Information om regler avseende informationsskyldighet för beviljade projekt finns på www.vgregion.se/regionutveckling/projekt.

4. Indikatorer

Indikatorerna avser den aktivitet eller det resultat som projektet förväntas leda till. Resultatet ska vara förväntat resultat inom projekttidens ram/på kort sikt. Sökande måste välja minst en aktivitets- respektive resultatindikator. Utöver detta kan, om sökande önskar, egna indikatorer användas. Om indikatorerna är av sådan typ att de kan fördelas på män respektive kvinnor ska detta göras.

5. Jämställdhet, miljö och integration

Jämställdhet, miljö och integration är tre horisontella aspekter som är viktiga delar i begreppet hållbar tillväxt. Beskriv hur insatsen kommer att främja dessa aspekter. Avseende resor gäller det att ta hänsyn till faktorerna ekonomi, miljö och trafiksäkerhet. I allmänhet ska principen om billigaste färdssätt, dvs att den väg eller det färdssätt ska väljas som medför minsta totala kostnad, följas. För sträckor med tågförbindelse ska resor företrädesvis företas med tåg såvida inte den totala kostnaden för resan väsentligt överstiger kostnaden för annat färdssätt. En annan konkret åtgärd avseende resor kan vara att förlägga möten så att kollektiva resor uppmuntras.

6. Kostnader och finansiering

Stödbara kostnader är sådana som förväntas upparbetas inom ramen för insatsen. Om sökanden är momspliktig och har rätt att dra av (lyfta) moms innebär detta att kostnaderna ska tas upp exklusive moms i projektbudgeten. Observera att även om sökandens övriga verksamhet är momspliktig behöver inte projektet vara det. Vid tveksamheter om projektet är skattepliktigt eller ej, kontakta Skatteverket. Om sökanden inte är momspliktig för projektverksamheten (dvs. momsen är en slutlig kostnad för projektet) får kostnaderna i budgeten tas upp inklusive moms. I dessa fall ska den faktiska kostnaden för momsen särredovisas vid rekvisition.

Kostnadsbudgeten kan innehålla följande kostnadsslag:

- **Lönekostnader** – personer som direkt deltar i projektarbetet. Lönen ska motsvara den anställdes ordinarie lön inklusive sociala avgifter.
- **Externa tjänster (direktfinansierade offentliga)** – avser en beräknad nedlagd tid och lönekostnader för personer som arbetar inom projektet men som ej är anställda av projektägaren. Lönen ska motsvara den ordinarie lönen inklusive sociala avgifter.
- **Externa tjänster (direktfinansierade privata)** – som för direktfinansierade offentliga externa tjänster. Här kan även ideellt arbete, dvs. nedlagd tid från deltagande företag eller ideellt arbete som utförs av privatpersoner eller organisationer inom privat sektor, tas upp. Ideellt arbete värderas till högst 165 kronor per timme.
- **Externa tjänster (köpta tjänster)** – avser t ex konsulter och föreläsare, dvs kompetens som köps in utifrån. Här redovisas även personer som finansieras med arbetsmarknadspolitiska medel.
- **Resor**
- **Övrig kommunikation** – avser kostnader för t ex telefon, porto och datakommunikation.
- **Marknadsföring** – avser kostnader i samband med framtagande av t ex trycksaker.
- **Lokaler** – kan avse hyra för kontor eller annan lokal t ex i samband med seminarier.
- **Övriga kostnader** – Observera att kostnadsslaget övriga kostnader får utgöra max 10 % av den totala projektkostnaden. Kostnader för intern representation är inte stödbara. Vidare godkänns inte kostnader för alkohol.

I tabellen för finansiering redovisas de medel som andra finansiärer, såväl offentliga som privata, planerar att bidra med. Finansiering skall fördelas utifrån om det är likvida medel eller in natura. I posten privat finansiering ingår utöver kontanta medel även eventuella förväntade projektintäkter (t ex deltagaravgifter).

7. Underskrift

Behörig firmatecknare (den som har rätt att teckna avtal) för sökande ska skriva under ansökan. Västra Götalandsregionen kan komma att i samband med projektbeskrivningar publicera namn och telefonnummer på behörig firmatecknare på internet i form av pressmeddelande, registrering i projekt databas och liknande. Syftet med denna publicering är att sprida information om projekten. Med hänsyn till att samtycke krävs för denna publicering, sk behandling av personuppgifter, begärs sådant samtycke av firmatecknare. Om denna person önskar att personuppgifterna inte ska behandlas på detta sätt ska detta särskilt meddelas.