

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 Modelling 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.

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 informationsinnehållet i den data som finns tillgänglig om energianvändning och energianvändare i ett elnät. Arbetet i förstudien är att försöka utveckla tillförlitliga beteendemodeller över energianvändning. Ambitionsnivån är att dessa beteendemodeller ska vara tillräckligt informativa för att kunna särskilja olika typer av beteenden, avvikelser från dessa beteenden, samt vad som skiljer olika typer av beteenden åt. Skillnaden i beteenden förväntas kunna utnyttjas som grund till råd om effektivare energianvändning.

Effektmål:

Först efter förståelse av graden av informationsinnehåll i befintlig data kan tänkta kommande energieffektiviseringsprojekt inom Envolv genomföras. Kunskapen som förvärvas om beteenden och beteendemodeller i förstudien är förutsättningen för förstå hur beteenden kan förändras, och därigenom kunna definiera nya projekt inom de fyra fokusområdena. Denna förståelse kan påvisas i en demonstrator som kombinerar beteendemodeller med energimätning i realtid. En sådan demonstrator visar direkt hur ändrade beteenden påverkar energianvändningen, vilket ger en förståelse och en kunskap för privatpersoner och företag hur energieffektivisering konkret åstadkoms, men även hur datamodelleringsverktyg kan användas för detta syfte.

Förstudien har två viktiga mål:

- Informationsinnehåll och dataförståelse: Räcker tillgänglig och insamlad data, såsom elmätardata och kundinformation, för att kunna urskilja beteendeprofiler och beteendemönster hos energianvändare? Hur kan det utvecklas användbara modeller för beteende och avvikelser, baserat på tillgänglig data? Vilken ytterligare data kan vara nödvändig? Kommande projekt innefattar simulering och en demonstrator, där beteenden och förändringar i beteenden hos olika energiaktörer kan utvärderas och visualiseras, samt visa hur dessa förändringar påverkar energianvändningen.

- Genomförbarhet: Är det genomförbart att använda framtagna modeller för framtida projekt inom Envolv?

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 automatisk dataanalys och val av metoder för representation av beteendemodeller, samt experiment och validering för dessa.
- Arbetsmöten och diskussioner med mätningsspecialister på elbolagen, om elmätardata och hur dessa tillhandahålls för vidare bearbetning.

De från InMotion sökta medlen kommer användas för främst forskartid. Företagens motfinansiering täcker deras insats i form av problemdefinition, för-analys 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:

- Definiera minsta databehov, men även möjliga databehov, som beteendemodeller kan bygga på eller behöva.
- Extrahera, anonymisera och formatera data, dels ur befintliga system, dels ur kompletterande datakällor, samt sammanfogningen av dessa.
- Val av datamodelleringsmetod och verktyg för modellering
- Genomförande dataanalys och experiment
- Presentation av datamodell och visualiseringsteknik, visualiseringsinnehåll och metod.

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

De samarbetande parterna är:

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 utröna möjligheter till samarbete för kommande projekt.

- 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 Sverige 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 elnätsbolag 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 | | | 6 |
| 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 paketslösningar 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 företagets 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%.

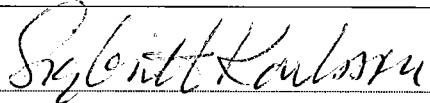
| Kostnader | Totalt |
|---|----------------|
| Lönekostnader | 230 000 |
| Externa tjänster (direktfinansierade offentliga) | |
| Externa tjänster (direktfinansierade privata) | 100 000 |
| Externa tjänster (köpta) | |
| Resor | |
| Övrig kommunikation (tel, porto, datakommunikation osv) | |
| Marknadsföring (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 | |
| Falbygdens Energi AB | 25 000 |
| | |
| | |
| Privat direktfinansiering | |
| Falbygdens Energi AB | 25 000 |
| Tidaholms Energi AB | 25 000 |
| Aidon AB | 10 000 |
| Billinge Energi AB | 15 000 |
| 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 |  | 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 finansierare, 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 projektdata 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.