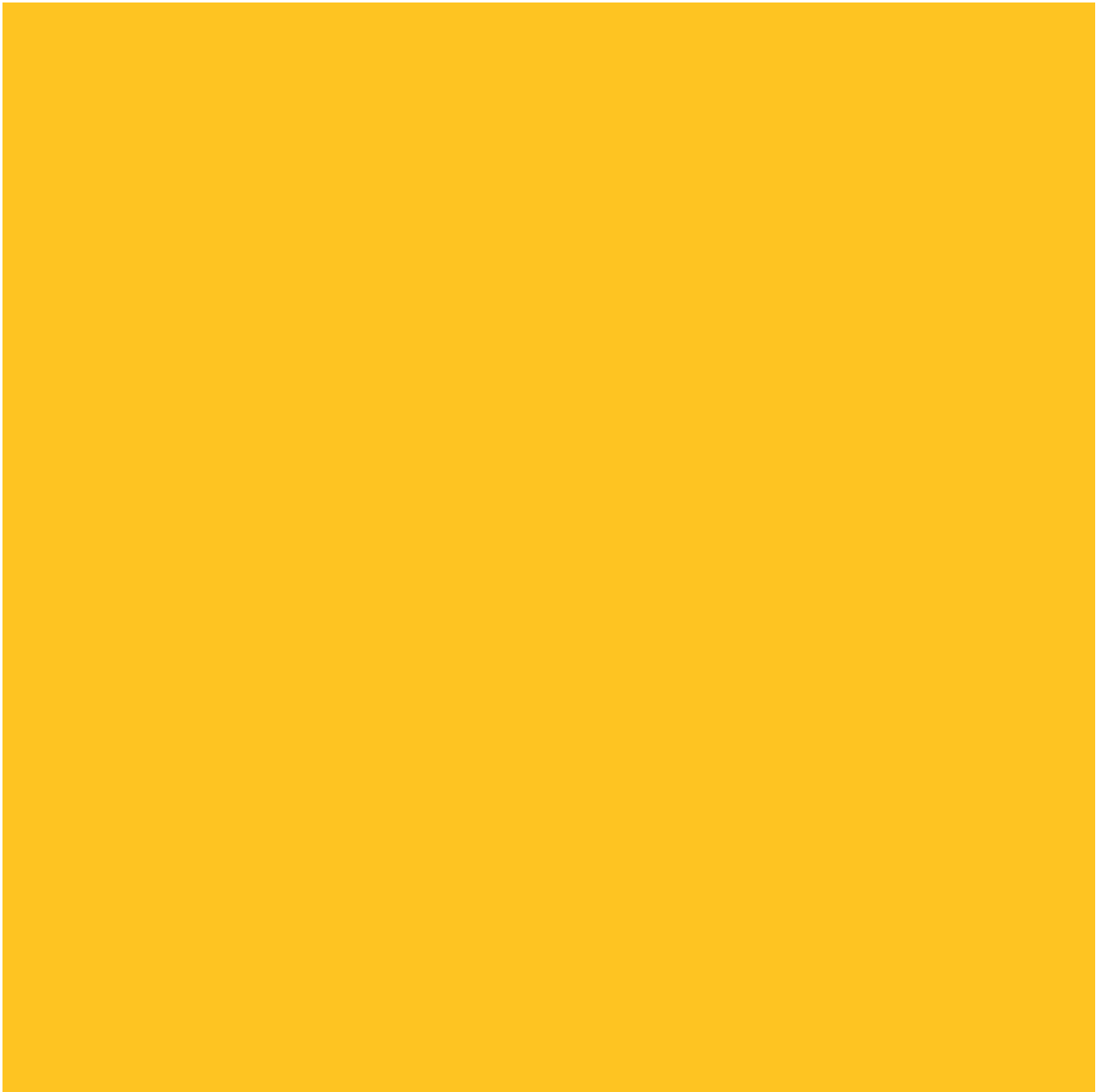


Slutredovisning för uppdrag inom  
Östersjömiljard 2 rörande DemoÖst-  
programmet

# DemoÖst slutrapport





INEC/Urban  
Jan Johansson

2006-03-30

Diarienummer: 2005-001393

Utrikesdepartementet  
Ämnesråd Sten Luthman, ÖMS  
Box 161 21  
103 39 Stockholm

## Slutredovisning för uppdrag inom Östersjömiljard 2 rörande DemoÖst-programmet

### Programredovisning

#### Nummer och namn

**på uppdraget:** 15. Demonstrationsinsatser av utrustning på miljö-  
och energiområdet (DemoÖst)

**Regeringsbeslut:** UD1999/1608/EC delvis (2000-05-31)  
UD1999/1608/EC delvis (2001-06-28)  
UD1999/1608/EC delvis (2002-03-27)  
UD1999/1608/EC delvis (2003-07-17)  
UD1999/1608/EC delvis (2003-08-21); Särskild DemoÖst-  
insats till transformatorstation i Siauliai, Litauen

**Beslutat bidrag:** 95 milj kr + 8,95 milj kr (Siauliai)

**Ansvarig myndighet:** Sida

**Kontaktperson:** Jan Johansson

Utgiven av Sida 2006

Avdelningen för infrastruktur och ekonomiskt samarbete

Tryckt av Edita Communication AB, 2006

Artikelnummer: SIDA28383sv

Denna publikation kan laddas hem/beställas från [www.sida.se/publikationer](http://www.sida.se/publikationer)

# Innehåll

|                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------|----|
| 0. Sammanfattning .....                                           | 5  |
| 1. Ramprogrammet i sammanfattning .....                           | 6  |
| 1.1 Bakgrund .....                                                | 6  |
| 1.2 Organisation, styrning och medelsfördelning .....             | 7  |
| 1.3 Uppsatta mål .....                                            | 9  |
| 1.4 Förväntat utfall .....                                        | 9  |
| 2. Resultat, utfall och måluppfyllelse .....                      | 10 |
| 2.1 Utvärderingar .....                                           | 10 |
| 2.2 Resultat .....                                                | 10 |
| 2.3 Utfall .....                                                  | 11 |
| 2.4 Måluppfyllelse .....                                          | 12 |
| 2.5 Arbete med de horisontella målen .....                        | 12 |
| 2.6 Partnerländerna .....                                         | 12 |
| 2.7 Hållbarhet .....                                              | 13 |
| 3. Sammanfattande erfarenheter och kommentarer .....              | 14 |
| 4. Redovisning på projektnivå .....                               | 16 |
| 4.1 Ansökningsomgång 1 våren 2001 .....                           | 16 |
| 4.2 Ansökningsomgång 2 hösten 2001 .....                          | 19 |
| 4.3 Ansökningsomgång 3 våren 2002 .....                           | 21 |
| 4.4 Ansökningsomgång 4 hösten 2002 .....                          | 24 |
| 4.5 Ansökningsomgång 5 våren 2003 .....                           | 27 |
| 4.6 Ansökningsomgång 6 hösten 2003 .....                          | 31 |
| 4.7 Ansökningsomgång 7 våren 2004 .....                           | 35 |
| 4.8 Ansökningsomgång 8 hösten 2004 .....                          | 39 |
| 5. Särskilt projekt som administrerats av Sida inom DemoÖst ..... | 42 |
| 6. Ekonomisk redovisning .....                                    | 44 |
| Bilageförteckning .....                                           | 45 |



# 0. Sammanfattning

Ett första beslut om medelstilldelning till DemoÖst-programmet togs under våren 2000 efter förslag från Sida skickats in till Östersjömiljardssekreteriatet. Mellan åren 2001–2004 genomförde Sida sedan 8 ansökningsomgångar inom programmet och totalt 65 ansökningar beviljades medel. Det specifika syftet med programmet har varit att ge beställare i sex länder (Polen, Estland, Lettland, Litauen, Ukraina och nordvästra Ryssland) möjlighet att pröva och dra erfarenheter av svensk utrustning inom miljö- och energiområdet. Ett andra syfte har varit att ge svenska företag ökade möjligheter att demonstrera utrustning och system och etablera nya kontakter med potentiella kunder i de aktuella länderna.

Finansieringen ur DemoÖst uppgick till mellan 100 000 kronor och 3 miljoner kronor för varje enskild insats. Beställaren i mottagarlandet finansierade minst 50% av den svenska utrustningen och stöd utgick inte till projektförberedande insatser, tullar, skatter och dylikt. Programmet avgränsades inte till någon enskild bransch utan stöd gavs till miljöteknik i vid bemärkelse. Tonvikt lades dock vid utrustningens miljö- och energispareffekter samt marknadspotential för det svenska företaget på den nya marknaden.

I slutet av mars 2006 har 39 projekt genomförts, varav 13 i Polen, 9 i Ryssland, 8 i Estland, 5 i Lettland samt vardera 2 i Ukraina och Litauen. Ytterligare 6 projekt är under genomförande (3 i Ryssland och 3 i Ukraina) och planeras vara avslutade till senast augusti 2006. Ett flertal olika branscher har omfattats av DemoÖst-finansieringen, bland annat utrustning inom va-teknik, fjärrvärme, bioenergi, vattenkraft samt avfallsåtervinning.

Sida har låtit göra en större utvärdering, våren 2004, samt en mindre omfattande uppföljning våren 2005. Slutsatserna från dessa är överlag positiva om programmets genomförande och resultat. Bland annat konstateras att 90% av de företag som kommit in på en ny marknad via DemoÖst avser att satsa vidare på den nya marknaden. Det uppskattade värdet på redan konstaterad merförsäljning våren 2005 uppgick till cirka 34 miljoner kronor och motsvarande värde av uppskattad framtida försäljning låg på drygt 210 miljoner kronor. Mest troligt ligger dessa siffror ännu högre våren 2006.

# 1. Ramprogrammet i sammanfattning

## 1.1 Bakgrund

Sida har under hela 90-talet och fram till idag finansierat reforminriktade investeringar på miljö- och energiområdena inom ramen för Östersjö-samarbetet. De insatser som i första hand varit aktuella för stöd är större projekt inom vatten och avlopp, avfall och fjärrvärme. De Sidafinansierade delarna av projekten har handlats upp på den svenska marknaden som turn-key-projekt eller större leverans/installations-kontrakt. Ett relativt begränsat antal svenska företag har varit kvalificerade att delta. Övriga leverantörer och tillverkare har oftast kommit ifråga som underleverantörer utan någon egen kontakt med beställarsidan.

Mot bakgrund av detta fick Sida ofta förfrågningar från små och medelstora företag om vilka möjligheter som stått till buds för att stödja deras ansträngningar att etablera sig på östmarknaden. Att få till stånd demonstrations- och referensobjekt påtalades bl a som viktigt ur ett näringslivsperspektiv. Det fanns också i de flesta fallen ett klart uttryckt behov och intresse från samarbetsländerna för den aktuella utrustningen eller systemet.

Sida har också sedan en lång tid tillbaka en roll som samarbetspart med internationella finansieringsinstitutioner (IFI) som Världsbanken, EBRD, NIB med flera i Östersjöregionen. Många av dessa projekt bereds och genomförs med hjälp av svenska konsulter medan utrustningskontrakt handlas upp på en internationell marknad. Sida hade under slutet av 90-talet i ett par fall med gott resultat finansierat demonstrationsinsatser av svensk utrustning i beredningsfasen av sådana större IFI-finansierade projekt. När upphandling av motsvarande utrustning sedan gjordes inom det större IFI-finansierade investeringsprogrammet hade beställaren redan fått erfarenhet av svensk utrustning, vilket också positivt inverkade på svenska företags möjligheter att vinna större order. Sida bedömde därför att det fanns ett behov av att kunna öka även den typen av demonstrationsinsatser. Tanken fördes fram av Sida i Östersjöberedningen och vann visst gehör där.

Efter diskussioner med regeringskansliet och näringslivsföreträdare tog Sida därför i början av år 2000 fram ett förslag till Östersjömiljardsekretariatet (ÖMS) om att inrätta en försöksverksamhet för demonstrationsinsatser under namnet DemoÖst-programmet. Regeringen tog sedan ett första beslut i maj 2000 om medelstilldelning ur Östersjömiljard 2.



Regeringen ställde sedermera sammanlagt 95 miljoner kronor till Sidas förfogande för genomförande av programmet, och därutöver ytterligare 8,95 miljoner kronor för en särskild större demonstrationsinsats i Litauen.

## 1.2 Organisation, styrning och medelsfördelning

Efter det första regeringsbeslutet inledde Sida ett aktivt samrådsförfarande om den närmare utformningen av DemoÖst-instrumentet med en samrådsgrupp bestående av representanter från UD, Exportrådet, Swedfund, Industriförbundet<sup>1</sup>, STEM, NUTEK, Naturvårdsverket samt SweHeat. Ett första formellt samrådsmöte hölls i december 2000 och med utgångspunkt från Sidas grundidé och de synpunkter som kommit fram i dialogen med de externa representanterna lanserade Sida DemoÖst-programmet i början av 2001 med en första ansökningsomgång 15 mars 2001. Därefter genomfördes ytterligare 7 ansökningsomgångar, en på hösten och en på våren, varav den sista inföll i oktober 2004.

Finansieringen ur DemoÖst kunde uppgå till mellan 100 000 kronor och 3 miljoner kronor för varje enskild insats. Beställaren skulle på egen hand finansiera minst 50% av den svenska utrustningen och stöd utgick inte till projektförberedande insatser, tullar och skatter och dylikt. Programmet avgränsades inte till någon enskild bransch utan stöd gavs till miljöteknik i vid bemärkelse. Tonvikt lades dock vid utrustningens miljö- och energispareffekter samt marknadspotential för det svenska företaget på den nya marknaden.

DemoÖst-finansieringen gjordes tillgänglig för svenska leverantörer som regelmässigt arbetat med produktion och/eller marknadsföring av utrustningen i fråga. Inga begränsningar sattes för det deltagande svenska företags storlek, men i praktiken har övervägande delen av de deltagande svenska företagen varit små och medelstora. Ingen särskild hänsyn togs till kvinnligt företagande i urvalet av insatser.

De riktlinjer<sup>2</sup> som togs fram i det inledande samrådsförfarandet användes sedermera med mindre justeringar i alla de 8 kommande ansökningsomgångarna. Dessutom anlidade Sida erfarna jurister och upphandlingsexperten för att ta fram andra styrdokument för Sidas betalningsåtagande samt slutinspektioner inom ramen för programmet.

Protokollförda samrådsmöten med representanter från ovanstående myndigheter och organisationer genomfördes i samband med alla de 8 ansökningsomgångarna. Om man även räknar med det inledande samrådsmötet som hölls innan programlanseringen i december 2000 blir det totala antalet samrådsmöten 9. Det sista mötet hölls i november 2004<sup>3</sup>.

Arbetsfördelningen mellan Sida och samrådsgruppen blev så småningom den att Sida satte ihop ett sammanfattande underlag för varje komplett ansökan<sup>4</sup> och gav förslag till beslut inför samrådsmötena. I detta arbete tog Sida hjälp av olika sakexperter som utifrån en standardiserad uppdragsbeskrivning tog fram ett expertutlåtande om alla kompletta ansökningar<sup>5</sup>. Detta underlag diskuterades sedan under samrådsmötena, och Sida tog vid det slutliga beslutstillfället hänsyn till de synpunkter och kommentarer som kommit fram under samrådsmötena. Det slutgiltiga besluten om medelstilldelning till varje enskild ansökan fattades av Sida.

<sup>1</sup> Senare Teknikföretagen.

<sup>2</sup> Se bilaga 1 Guidelines i engelsk version (fanns också i svensk och rysk version).

<sup>3</sup> Se bilaga 2 Samrådsprotokoll från DemoÖst 8.

<sup>4</sup> Se bilaga 3 Granskningsrapport DemoÖst 8 Armatec, Voskresensk.

<sup>5</sup> Se bilaga 4a) Uppdragsbeskrivning för bedömning av DemoÖst-ansökan samt 4b) Avropsavtal med ramavtalskonsult.

Innan det slutliga beslutstillfället gjorde Sida en fördjupad uppföljning av den ansökan och det företag som preliminärt beviljats DemoÖst-stöd. Detta skedde genom att det svenska företaget tillsammans med sin affärspartner ombads att komma in med kompletterande handlingar enligt en särskild checklista<sup>6</sup>. Om genomgången av de kompletterande handlingarna visade att ansökan uppfyllde alla krav tog Sida det slutgiltiga finansieringsbeslutet<sup>7</sup>, vilket meddelades de bägge parterna i form av ett särskilt bekräftelsebrev<sup>8</sup>.

Till hanteringen av DemoÖst-programmet knöts också kontaktmyndigheter i alla sex samarbetsländerna<sup>9</sup>. Deras roll i ansökningsförfarandet var dels att sprida information inom det egna landet/regionen om programmet. Dels fungerade dessa kontaktmyndigheter som en första urvalsinstans och utgjorde i ett senare skede i projekten den formella kanalen för Sidas gåva (se vidare under kap 2.6).

Förutom marknadsföringen via kontaktmyndigheterna i samarbetsländerna spred Sida information om programmet via sin hemsida, tryckte upp broschyrer på svenska, engelska och ryska samt deltog i olika seminarier och konferenser i Sverige. Därutöver genomförde Sida särskilda riktade marknadsföringsinsatser i Polen, Ryssland och Ukraina. Bland dessa kan särskilt nämnas två proaktiva insatser som gett goda resultat.

Dels det särskilda fjärrvärmeseminarium som Sida arrangerade i Moskva i december 2003 tillsammans med bl a Moskva läns Energikommitté och SweHeat. Seminariet samlade ett tiotal svenska utrustningsleverantörer och konsultbolag samt ett 30-tal ryska beslutsfattare från städer i Moskva län samt Moskva stad. Ett av de mer handfasta resultaten från seminariet blev att två svenska företag, Armatec och Petrokraft, fick konkreta förfrågningar från två kommunala fjärrvärmebolag i Mytisch och Voskresensk. Gemensamma ansökningar skickades in till Sida som efter sedvanlig granskning beviljade del-finansiering ur DemoÖst-programmet. Enligt uppgift har Armatec efter fullgjord leverans till Voskresensk vintern 2005/06 redan fått en tilläggsbeställning på motsvarande leverans. Denna gång helt finansierad av den ryske beställaren.

Det andra gäller det marknadsinriktade besök Sida gjorde tillsammans med SweHeat till Odessa i mars 2004. Detta besök öppnade en dialog med det kommunala fjärrvärmebolaget Odessateploenergo, vilket så småningom resulterade i tre beställningar till svenska företag med delfinansiering ur DemoÖst-programmet. Leveranserna från de svenska företagen Logstor (fjärrvärmerör), Alfa-Laval (undercentraler) och Petrokraft (gasbrännarutrustning) är för närvarande i full gång och beräknas vara slutförda innan sommaren 2006.

Som ett led i den vidare marknadsföringen av DemoÖst-programmet har Sida skickat ut pressmeddelanden i samband med beslutstillfällen där det bedömts som intressant ur mediesynpunkt. Detta har i sin tur renderat ett stort antal artiklar och radioinslag i såväl lokala medier som i rikstäckande branschtidningar<sup>10</sup>.

---

<sup>6</sup> Se bilaga 5 DemoEast check list.

<sup>7</sup> Se bilaga 6 Sida besluts PM rörande fjärrvärmecentraler till Voskresensk, Ryssland.

<sup>8</sup> Se bilaga 7 a) Bekräftelsebrev för "Fjärrvärmecentraler Voskresensk" samt b) General Conditions for Sida DemoEast Financing.

<sup>9</sup> Se bilaga 8 Contact Authorities

<sup>10</sup> Se bilaga 9 "Svenska företag satsar på energiprojekt i Odessa", Tidningen EL, 1/2006.

### **1.3 Uppsatta mål**

Det specifika syftet med DemoÖst-programmet har varit att ge beställare i sex länder (Polen, Estland, Lettland, Litauen, Ryssland<sup>11</sup> och Ukraina) möjlighet att pröva och dra erfarenheter av svensk utrustning inom miljö- och energiområdet. Ett andra syfte har varit att ge svenska företag ökade möjligheter att demonstrera utrustning och system och etablera nya kontakter med potentiella kunder i de aktuella länderna.

### **1.4 Förväntat utfall**

Ökad affärsverksamhet i Östersjöregionen för producenter och leverantörer av svensk utrustning relevant ur ett miljö- och/eller energiperspektiv.

---

<sup>11</sup> nordvästra Ryssland samt Moskva stad och län.

## 2. Resultat, utfall och måluppfyllelse

### 2.1 Utvärderingar

Sida lät under våren 2004 ett oberoende konsult-team göra en mer omfattande utvärdering av DemoÖst-programmet<sup>12</sup>. Därefter gjordes en mindre extern uppföljning av programmet under mars/april 2005<sup>13</sup>. Syftet med den andra uppföljningen var huvudsakligen att uppskatta de vidare effekterna av leveranserna inom programmet – kort uttryckt om de DemoÖst-finansierade insatserna lett till ytterligare beställningar.

### 2.2 Resultat

Programmet implementerades mellan 2001 och 2006, och under de första fyra åren genomfördes två ansökningsomgångar per år – en på våren och en på hösten. Den åttonde och sista ansökningsomgången fullbordades under hösten 2004, och i och med denna hade totalt 65 ansökningar med en sammanlagd budget på drygt 99 miljoner kronor beviljats stöd<sup>14</sup>. Det totala ordervärdet för svenska leverantörer via DemoÖst-programmet hamnar på mer än det dubbla, uppskattningsvis 211 miljoner kronor. Ett flertal olika branscher har omfattats av DemoÖst-finansieringen, bl a utrustning inom va-teknik, fjärrvärme, bioenergi, vattenkraft samt avfallsåtervinning. Av de beviljade insatserna har hittills 39 genomförts och slutbesiktats, 20 har av olika skäl avbrutits<sup>15</sup> och 6 är fortfarande under genomförande. Alla de kvarvarande insatserna planeras vara avslutade till augusti 2006.

Den geografiska samt branschvisa fördelningen av de totalt 65 beviljade projekten redovisas i tabellerna nedan:

<sup>12</sup> Utvärderingen "DemoÖst-programmet – svenska demonstrationsanläggningar i Östersjöregionen inom energi- och miljöteknik" finns tillgänglig i pdf-format på Sidas publikationsdatabas som nås från Sidas hemsida [www.sida.se](http://www.sida.se).

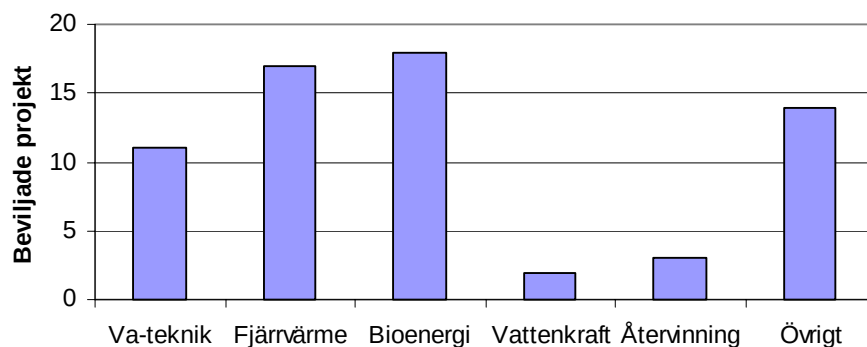
<sup>13</sup> Den fullständiga rapporten bifogas som bilaga 11.

<sup>14</sup> Den särskilda demo-insatsen för transformatorstation i Siauliai räknas inte med i denna sammanställning. Insatsen finns närmare beskriven i kapitel 4. Anledningen till att den totala beviljade summan överstiger de tillgängliga medlen är att medel från avbrutna projekt återgått till programmet för nya beslut.

<sup>15</sup> Det övervägande skälet till att projekt avbrutits efter beslut om delfinansiering från DemoÖst är att köparen i mottagarlandet inte lyckats hitta finansiering till de 50% av utrustningskostnaden som de enligt programmet skall ansvara för.

**Tabell 1. Geografisk fördelning och utfall per land**

|          | Beviljade | Avbrutna | Pågående | Genomförda |
|----------|-----------|----------|----------|------------|
| Polen    | 22        | 9        | -        | 13         |
| Ryssland | 16        | 4        | 3        | 9          |
| Estland  | 10        | 2        | -        | 8          |
| Ukraina  | 7         | 2        | 3        | 2          |
| Lettland | 5         | -        | -        | 5          |
| Litauen  | 5         | 3        | -        | 2          |
|          | 65        | 20       | 6        | 39         |



### 2.3 Utfall

När den svenska demonstrationsanläggningen installerats och överlämnats till beställaren har slutinspektioner genomförts dit Sida i varje enskilt fall skickat en representant med särskild kompetens inom området. Sidakonsulten har i samband med detta även upprättat ett särskilt besiktningsprotokoll<sup>16</sup> som godkänts av parterna, vilket säkerställer att en fungerande anläggning levererats.

Som tidigare nämnts gjordes en oberoende extern utvärdering av DemoÖst-programmet under våren 2004. Utvärderarnas slutsatser var bl a följande:

- DemoÖst har haft ett stort marknadsföringsvärde för de svenska företag som genomfört projekt med DemoÖst-stöd. Ett mindre antal konkreta följdleveranser (minst 5 till antalet) och flera potentiella affärer (minst 7 till antalet) kunde identifieras våren 2004 som en direkt följd av DemoÖst.
- Involverade parter – köpare, säljare och lokala myndigheter – ser programmet som jämförelsevis mycket enkelt att arbeta med, begränsad byråkrati och klara besked. Regelverket är i stort ändamålsenligt men vissa ändringar föreslås med syfte att minska den administrativa belastningen på Sida.
- Processen för utveckling av nya projekt är resurskrävande. Dessutom avbryts en stor andel av påbörjade projekt, oftast pga att den lokala finansieringen uteblir.

Till dags dato har totalt 39 demo-insatser slutinspekterats vilket också inneburit att 32<sup>17</sup> svenska företag fått referensanläggningar på nya marknader i Östersjöregionen. Med anledning av de ökade kraven från UD på rapportering av utfallsindikatorer inför årsredovisningen 2005 lät

<sup>16</sup> Se bilaga 10 Slutinspektionsrapport samt protokoll från besiktning av leverans från Armatec AB till Voskresensk.

<sup>17</sup> Vissa företag har beviljats DemoÖst-stöd till fler än en insats. Därför är antalet enskilda insatser större än antalet företag.

Sida göra en ytterligare extern uppföljning av de vidare effekterna av leveranserna inom DemoÖst-programmet under våren 2005. De externa uppföljarna kontaktade 38 företag som sammantaget representerade 46 DemoÖst-projekt. En avgränsning gjordes dock därvidlag att projekt som av olika skäl avbrutits inte inkluderades i studien.

De huvudsakliga slutsatserna baserat på intervjuerna våren 2005 var följande:

- 90% av företagen angav att man avsåg att satsa vidare på den nya marknaden som man kommit in på via DemoÖst-insatsen.
- 74% av de medverkande företagen uppgav att DemoÖst-projektet redan gett upphov till nya affärskontakter, och drygt 40% av företagen hade merförsäljning på gång.
- Uppskattat värde av redan konstaterad merförsäljning uppgick till cirka 34 miljoner kronor.
- 87% av de medverkande företagen tror på nya affärsuppgörelser inom loppet av två år och en grov uppskattning av värdet av framtida affärer uppgick till cirka 210 miljoner kronor.

## **2.4 Måluppfyllelse**

Programmets huvudsakliga syfte har varit att låta beställare i sex länder testa svensk utrustning på miljö- och energiområdet samt att möjliggöra för svenska leverantörer att bearbeta nya marknader. Med hänvisning till redovisningen ovan är Sidas bedömning att dessa målsättningar uppfyllts väl.

## **2.5 Arbete med de horisontella målen**

Sida har inte vidtagit några direkta åtgärder som kan kopplas till främjande av ett jämställdhetsperspektiv i genomförandet av DemoÖst. För det första gjorde Sida redan från början bedömningen att det inte fanns någon relevans ur ett jämställdhetsperspektiv om man exempelvis skulle ställt krav på kvinnligt företagande bland kriterierna för urval av ansökningar som skulle beviljas finansiering ur DemoÖst-programmet. För det andra tillkom detta horisontella mål nästan 2 år efter att DemoÖst-instrumentet fått sin slutgiltiga form.

Sida har i bedömningen av alla ansökningar till programmet tagit hänsyn till att insatserna också ska vara förenliga med en hållbar utveckling. Detta har bland annat gjorts genom att involvera Naturvårdsverket i granskningen av alla inkommande ansökningar. Dessutom har kompletterande krav ställts på insatser för exempelvis vind- och vattenkraft, där Sidas finansiering ställts till förfogande först när alla nödvändiga lokala tillstånd funnits på plats.

## **2.6 Partnerländerna**

För genomförandet av programmet har som nämnts ovan kontakter etablerats med relevanta myndigheter i alla sex mottagarländerna som i de flesta fall också ingått avtal med Sida om samverkan inom DemoÖst-programmet. Förutom att vara den officiella kanalen för det svenska stödet är den huvudsakliga uppgiften för de samverkande myndigheterna att sprida information om programmet inom sitt land/region samt att fungera som första instans för ansökningarna. Efter en granskning av att de inkomna ansökningarna motsvarat landets/regionernas prioriteringar och lagstiftning inom miljö- och energisparområdet vidarebefordrades

de till Sida för slutgiltig granskning. Därmed bedöms det som säkerställt att de beviljade insatserna motsvarat partnerländernas behov.

För att formalisera samarbetet mellan Sida och samarbetsmyndigheterna slöts i de flesta fall särskilda samarbetsavtal. Dessa samarbetsavtal hade i de flesta fallen en enklare form, men avtalet med polska miljöministeriet blev ett mer omfattande dokument som tarvade en större arbetsinsats från Sida, där det också blev nödvändigt att anlita extern juridisk expertis. Efter långdragna förhandlingar undertecknades detta avtal slutligen av den polske miljöministern och den svenske Polen-ambassadören vid en ceremoni i Warszawa i januari 2003.

Fyra av länderna inom programmet – Polen och de tre baltiska staterna – inträdde i EU i maj 2004. De striktare reglerna för statsstöd som gäller för EU:s inre marknad gjorde då att DemoÖst-programmet inte kunde ta emot nya ansökningar från dessa länder efter EU-inträdet. Det innebar att den avslutande åttonde ansökningsomgången hösten 2004 endast var öppen för Ryssland och Ukraina.

## **2.7 Hållbarhet**

Förutsättningarna för att programmet leder till utökade affärskontakter mellan Sverige och de berörda länderna även efter programtidens slut bedöms som mycket goda. Detta har inte minst påvisats av redovisningen ovan angående utfallet av de medverkande företagens ökade affärskontakter och den redan konstaterade merförsäljningen på de nya marknaderna.

# 3. Sammanfattande erfarenheter och kommentarer

DemoÖst-programmet har uppenbarligen ökat svenska företags intresse för de berörda programländerna, samtidigt som intresset för svensk miljöteknik ökat i de berörda länderna. Detta har inte minst märkts i att antalet ansökningar ökat i takt med att programmet blivit mer känt. En positiv bieffekt är att svenska företag med största sannolikhet lämnat fler offerter till programländerna än vad som annars skulle ha varit fallet.

Hur programmet påverkat affärskontakterna på sikt mellan Sverige och de berörda länderna är svårt att ha någon bestämd uppfattning om, men mot bakgrund av det stora antalet aktörer som varit involverade enbart i ansökningsförfarandet till DemoÖst<sup>18</sup> torde en inte alltför optimistisk slutsats bli att programmet bör leda till positiva effekter på sikt.

En oväntad effekt av DemoÖst-programmet har varit att det även gett kontakter för Sidas reguljära projekt. Detta gäller exempelvis i den ryska staden Pskov, som genomfört tre separata DemoÖst-projekt. Två vid det kommunala fjärrvärmebolaget PTS och ett vid det kommunala vattenbolaget. De goda kontakterna med Sida ledde sedermera till att Pskov stad kom in med en förfrågan om Sida-finansiering till reformering av fjärrvärmebolaget PTS. Ett treårigt program med finansiering från Sida är för närvarande under upphandling, och planeras påbörjas hösten 2006. I samband med detta har Sida också hjälpt Pskov stad med att knyta kontakter med det nordiska finansieringsorganet NEFCO<sup>19</sup>, som för närvarande förhandlar med Pskov stad om ett förmånligt lån på upp till 4 miljoner Euro, vilket i förlängningen kan leda till nya affärsmöjligheter för svenska leverantörer av relevant fjärrvärme-utrustning.

Samordningen med andra programansvariga myndigheter och organisationer med finansiering från den andra Östersjömiljarden har fungerat mycket väl. Dels har exempelvis Sida och NUTEK suttit i varandras respektive referensgrupper, och dels har det i vissa fall funnits mer uppenbara synergier mellan DemoÖst-programmet och andra ÖM2-program. Några insatser som till en början finansierades inom ramen för NUTEKs Baltic21-Näringsliv, ledde så småningom fram till framgångsrika ansökningar inom DemoÖst-programmet. Många företag som genomfört DemoÖst-projekt gick sedan vidare till Exportrådets Affärschans-program för att vidare bearbeta den nya marknaden.

<sup>18</sup> Totalt har drygt 200 ansökningar lämnats in till Sida.

<sup>19</sup> Nordic Environmental Financing Corporation, en nordisk IFI med säte i Helsingfors.



Dessutom har det även funnits samverkan med NOPEF<sup>20</sup> i fall där en svensk leverantör har behövt göra en ordentligare förstudie innan sin ansökan till DemoÖst. Därutöver har Sida tillsammans med NUTEK, Exportrådet och UD-PES genomfört ett flertal gemensamma seminarieaktiviteter såväl i Sverige som i partnerländerna. Sammantaget har koordineringen med de till Sida närstående myndigheterna och organisationerna fungerat mycket väl.

Hantering av DemoÖst-programmet har gett Sida relativt goda insikter i vilka möjligheter och problem som svenska företag i miljötekniksektorn möter när man ger sig in i Polen, Baltikum, Ryssland eller Ukraina. En generell slutsats är att kontakterna och därmed intresset för affärer med de nya EU-länderna är betydligt bättre utvecklade än med Ukraina och Ryssland. Detta märktes tydligt våren 2004 när dessa länder föll ifrån som partnerländer för DemoÖst-programmet. Antalet ansökningar till den sista DemoÖst-omgången hösten 2004, som bara var öppen för Ryssland och Ukraina, var betydligt lägre än tidigare. Dessutom var de allra flesta ansökningar som kom in mer eller mindre initierade av Sida, eller en följd av att svenska företag tidigare fått DemoÖst-stöd i en annan rysk region.

Detta ger en fingervisning om hur tunt spridda och dåligt utvecklade de svenska affärsrelationerna fortfarande är med Ryssland och Ukraina. I en jämförelse med Polen och Baltikum blir skillnaden markant. Framför allt gäller detta Polen och i viss utsträckning också Estland, där det inför varje ny ansökningsomgång fanns många bra ansökningar. Polen hade genomgående överlägset flest ansökningar, men kvaliteten var ibland bristfällig och många ansökningar genererades också av bidragssugna polska offentliga beställare som inte riktigt hade en klar strategi för hur man skulle säkerställa egenfinansieringen när väl DemoÖst-finansieringen var säkrad. Detta påvisas också av det stora antalet avbrutna projekt i Polen – drygt 40% mot 25%<sup>21</sup> på den annars erkänt svårarbetade ryska marknaden.

Samtantaget är Estland det land där genomförandet av DemoÖst-insatserna fungerat bäst<sup>22</sup>. Sidas intryck är att affärsklimatet både på företags- och myndighetssidan där många gånger är helt i nivå med den i Sverige. I Lettland och Litauen däremot har det varit betydligt mer trögjobbat och affärsklimatet påminner i vissa fall mer om Ryssland och Ukraina än om grannen i norr.

Sidas erfarenheter från Ryssland och Ukraina överensstämmer med den gängse uppfattningen om att det tar mycket tid och kraft att ta sig in på dessa marknader, men när man väl etablerat sig kan det bli mycket lönsamt. Detta gäller exempelvis de två fjärrvärme-inriktade Göteborgsföretagen Armatec och Petrokraft som genom DemoÖst-programmet fått ett flertal viktiga referenser i både Ryssland och Ukraina. Framtiden får utvisa om dessa bägge bolag lyckas utnyttja den fulla potentialen av dessa demonstrationsanläggningar.

<sup>20</sup> Nordic Project Export Fund, även den med säte i Helsingfors.

<sup>21</sup> 9 av 22 DemoÖst-projekt i Polen annullerades medan motsvarande siffra för Ryssland är 4 av 16.

<sup>22</sup> 8 av 10 insatser har genomförts framgångsrikt vilket ger en genomförande-procent på 80%.

# 4. Redovisning på projektnivå<sup>23</sup>

## 4.1 Ansökningsomgång 1 våren 2001:

### 1-1. Värmekamera till Litauen

Det finns ett stort behov av investeringar och förbättrat underhåll i de litauiska fjärrvärmesystemen. Genom att använda en värmekamera underlättas arbetet med att identifiera kostnadseffektiva åtgärder. Den litauiska köparen, JSC Silumos Ukio Servisas, har ett dokumenterat gott samarbete med den litauiska fjärrvärmeföreningen, vilket bedömts borge för att den aktuella utrustningen kommer att användas flitigt och verk- samt bidra till förbättringsarbetet inom litauisk fjärrvärme. Svensk leverantör i projektet har varit Flir Systems AB i Danderyd.

|                        |            |
|------------------------|------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd: | 372 000 kr |
| Utbetalt:              | 332 000 kr |
| Medfinansiering:       | 332 000 kr |
| Startdatum:            | jun 2001   |
| Planerat slutdatum:    | jun 2001   |
| Faktiskt slutdatum:    | okt 2001   |

Status: Installationen slutinspekterades utan anmärkningar i maj 2002.

### 1-2. Gasbrännare till Gattjina, Ryssland

I Ryssland finns tusentals gaseldade värmepannor som förser fjärrvärmenät med värme och varmvatten. Pannorna har ibland en god verkningsgrad, jämfört med olje- och koleldade pannor, men trots det når de inte upp till den effektivitet och de goda miljövärden som vore möjligt med moderna brännare och mera effektiv styr- och reglerutrustning. Den beräknade miljövinsten i och med installationen av de två nya svenska gasbrännarna med tillhörande styrutrustning uppgår bl a till 800 tons minskade koloxidutsläpp per år samt bränslebesparing på cirka 10%. Köparen var Gattjinas kommunala fjärrvärmebolag och svensk leverantör har varit Petrokraft AB i Göteborg.

|                        |            |
|------------------------|------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd: | 880 000 kr |
| Utbetalt:              | 878 715 kr |
| Medfinansiering:       | 840 000 kr |

<sup>23</sup> En övergripande sammanställning bifogas i bilaga 12 "DemoEast Project Compilation, March 2006".

Startdatum: jun 2001  
Planerat slutdatum: nov 2002  
Faktiskt slutdatum: feb 2003

Status: Installationen slutinspekterades utan anmärkningar i februari 2002.

### **3–3. Biobränslepanna till Lodz, Polen**

I Polen finns tusentals små koleldade pannor i effektområdet 100 kW till 5 MW. Pannorna försörjer enstaka hus respektive små fjärrvärmenät med värme och varmvatten. Flertalet av pannorna är handeldade och generellt i dåligt skick – har låg verkningsgrad och släpper ut stora mängder sot och växthusgaser. I den beviljade insatsen ersattes en äldre koleldad panna på ett sjukhus med en briketteldad biobränslepanna med tillhörande system för automatisk värmehantering. Köparen APE Lodz är ett icke-vinstgivande företag med uppdrag från regionadministrationen att ta fram ett konverteringsprogram för att minska de uppenbara skadorna av brunkolsförbränningen i området. Svensk leverantör har varit Hotab AB i Halmstad.

Beviljat DemoÖst-stöd: 1 953 000 kr  
Utbetalt: 1 929 233 kr  
Medfinansiering: 1 913 000 kr  
Startdatum: jun 2001  
Planerat slutdatum: dec 2001  
Faktiskt slutdatum: maj 2002

Status: Installationen slutinspekterades med anmärkningar i juli 2002. Den huvudsakliga anmärkningen låg i att den levererade pannan dimensionerats med för hög kapacitet, vilket fått till följd att den enbart går att köra på vinterhalvåret. Sida har därefter finansierat en konsultstudie för att få fram ett underlag till möjliga modifieringslösningar. Den polske beställaren installerade sedermera en mindre gaspanna sommaren 2003 och den svenska demo-anläggningen fungerar nu problemfritt året runt.

### **1–4. Gasbaserat kombikraftverk till Cesis, Lettland**

Tills nyligen fanns endast stora och medelstora kombikraftverk för produktion av el och värme. Sedan några år finns dock småskalig kombikraft (under 1 MWel) på marknaden. Den lettiska regeringen prioriterar en ökning av inhemsk elproduktion mycket högt, och har därför i den DemoÖst-stödda insatsen garanterat att överskottsel köps upp för motsvarande 38 öre/kWh. Syftet med denna politik är att minska beroendet av importerad el från kärnkraftverket Ignalina i Litauen. Inom ramen för insatsen har ett kombikraftverk med kapacitet på 635 kWel och 1 600 kWvärme levererats till Cesu Buvnieks Ltd. Svensk leverantör har varit Volvo Aero AB i Trollhättan.

Beviljat DemoÖst-stöd: 1 430 000 kr  
Utbetalt: 1 418 904 kr  
Medfinansiering: 1 390 000 kr  
Startdatum: jun 2001  
Planerat slutdatum: jun 2002  
Faktiskt slutdatum: okt 2002

Status: Installationen slutinspekterades utan anmärkning i oktober 2002.

### 5-5. Energiproduktionsoptimering till Warszawa, Polen

De flesta stora och medelstora städer i Polen har fjärrvärmesystem och kombikraftverk där bruket av kol är omfattande. Systemen lider av bristande underhåll och pannorna är ofta i dåligt skick, har låg verkningsgrad och släpper ut stora mängder sot och växthusgaser. Modern produktions-, distributions- och reglerteknik vinner fn insteg i Polen, men vad gäller optimering av värme- och elproduktion har emellertid inga större förändringar skett. Den beviljade DemoÖst-insatsen består av mjukvara i form av bl a moduler för produktionsoptimering och fjärrvärmeprognooser som levererats till ett av de större energibolagen i Warszawa, Electropłownie Warszawskie S.A. Det databaserade systemet förser beslutsfattare med information som gör det möjligt att anpassa produktionen av el och värme till faktiska behov. Den bedömda årliga minskningen av CO<sub>2</sub>-utsläpp tack vare den nya utrustningen har beräknats till 200 000 ton/år. Svensk leverantör har varit Energy Opticon AB i Lund.

Beviljat DemoÖst-stöd: 1 590 000 kr

Utbetalt: 1 579 623 kr

Medfinansiering: 1 550 000 kr

Startdatum: jun 2001

Planerat slutdatum: apr 2002

Faktiskt slutdatum: jun 2002

Status: Installationen slutinspekterades utan anmärkning i maj 2002.

### 1-6. Pelletsförbränningsanläggningar till tre kommuner i Estland

Estland producerar och exporterar biobränslepellets sedan flera år tillbaka. Den lokala användningen av pellets har dock varit synnerligen begränsad. Senare års prishöjningar på traditionella bränslen har dock gjort att det nu, utöver de miljömässiga motiven för ökad biobränsleanvändning, även finns goda förutsättningar för en kommersiellt baserad spridning av tekniken. Den beviljade demo-insatsen bestod i installation av 3 IWABO-brännare med kapaciteten 150, 200 respektive 250 kW inklusive lagringsutrustning, matare, asktömning etcetera till tre olika estniska kommuner; Rakvere, Väike-Marja samt Kolga Jaani. Svensk leverantör har i alla tre projekten varit NE Naturenergi AB i Kilafors. Drivkraft i arbetet med denna insats har även varit stiftelsen Miljöteknik Öresund med finansiering från NUTEK.

Beviljat DemoÖst-stöd: 556 000 kr

Utbetalt: 556 000 kr

Medfinansiering: 516 000 kr

Startdatum: jun 2001

Planerat slutdatum: jun 2002

Status: Den estniska kunden avbeställde leveransen innan projektet hann sätta igång – inga utbetalningar gjordes via DemoÖst-programmet.

### 1-7. Pelletsförbränningsanläggning till Võru, Estland

Parallell insats till ovannämnda, dock med skillnaden att en annan svensk leverantör upphandlades för leveransen, nämligen TeeM Bioenergi AB i Ulricehamn. Anläggningsstorleken också något större än i ovanstående projekt – 300 kW.

Beviljat DemoÖst-stöd: 490 000 kr

Utbetalt: 0 kr  
Medfinansiering: 440 000 kr  
Startdatum: okt 2001  
Planerat slutdatum: aug 2002

Status: Den estniska kunden avbeställde leveransen innan projektet hann sätta igång – inga utbetalningar gjordes via DemoÖst-programmet.

## 4.2 Ansökningsomgång 2 hösten 2001

### 2-1. Vassleåtervinningsanläggning till Vilkyskiu, Litauen

För varje kilo ost som tillverkas bildas cirka 10 liter vassle. Problemet med vassleutsläpp i naturen löstes i Sverige i huvudsak under 50- och 60-talen, men på många platser i forna Östeuropa lever man fortfarande med problematiken. I Litauen är det förbjudet att släppa ut vasslen, men ansvariga myndigheter anser sig inte kunna tvinga mejerier att följa lagen eftersom de ofta inte anses ha råd att investera i den nödvändiga utrustningen. Den beviljade demo-insatsen skulle innehålla en processutrustning för vassleåtervinning med kapacitet på 20 000 liter per timme. Svensk leverantör var Tetra Pak Dairy and Beverage Systems AB i Lund med mejeriet UAB Vilkyski Pienine som beställare.

Beviljat DemoÖst-stöd: 3 000 000 kr  
Utbetalt: 438 613 kr  
Medfinansiering: 3 000 000 kr  
Startdatum: jun 2001  
Planerat slutdatum: jun 2002

Status: Kunden betalade in ett förskott på motsvarande 300 000 kr i samband med kontraktstecknandet, men kunde sedan inte fullfölja affären pga finansiella problem. Efter dialog med Tetra Pak överenskomms att Tetra Pak fick behålla det förskott som Sida betalat ut samt en mindre del av det beviljade beloppet. Delar av den tillverkade utrustningen kunde också säljas vidare till andra kunder, men trots detta gjorde Tetra Pak ekonomiska förluster på affären.

### 2-2. Avloppsreningsverk till Brody, Polen

Ett mycket stort antal städer i Polen arbetar fn med att förbättra situationen vad gäller rening av vatten och avlopp. Arbetet motiveras dels av de krav som ställs i samband med landets inträde i EU, dels av ökat intresse för att ta itu med gamla försyndelser inom miljöområdet. Den beviljade demo-insatsen var tänkt att omfatta hela den teknologiska processen för ett reningsverk med kapaciteten 600 kbm avloppsvatten per dygn, det vill säga bland annat blåsmaskiner, slamavvattnare, kompaktanläggning etcetera. Polsk köpare var kommunala vattenbolagen i Brody och svensk leverantör Aqua Processer AB i Stockholm.

Beviljat DemoÖst-stöd: 1 670 000 kr  
Utbetalt: 0 kr  
Medfinansiering: 1 630 000 kr  
Startdatum: dec 2001  
Planerat slutdatum: dec 2002

Status: Den polska kunden avbeställde leveransen innan projektet hann sätta igång. Inga utbetalningar gjordes via DemoÖst-programmet.

### **2-3. Avloppsreningsverk till Medziana Gora, Polen**

Motsvarande insats som nr 2-2 ovan med samma svenska leverantör – Aqua Processer AB i Stockholm. Medziana Gora ligger dock i en annan region än Brody.

Beviljat DemoÖst-stöd: 1 130 000 kr

Utbetalt: 1 077 945 kr

Medfinansiering: 1 290 000 kr

Startdatum: dec 2001

Planerat slutdatum: dec 2002

Faktiskt slutdatum: jun 2003

Status: Projektet blev kraftigt försenat främst pga problem på den polska sidan. Leverans och installation gjordes dock under våren 2003 och slutinspektion utan anmärkningar genomfördes i juni 2003.

### **2-4. Biopelletsbrännare till Lodz, Polen**

Den polska parten i den beviljade insatsen är APE Lodz, ett energicentrum med uppdrag från den regionala administrationen och regionens kommuner att genomföra ett brett demonstrationsprogram för olika former av energivänlig energiproduktion. APE hade valt ut en panncentral i staden Warta samt förbränningsutrustning till en anläggning vid sanatoriet i Lagiewniki, som pilotanläggningar för att demonstrera modern biopelletseldning. Den beviljade demo-insatsen skulle bestå i tio kompletta pelletsbrännare med automatisk bränsleinmatning samt övrig kringutrustning till de två ovan nämnda objekten. Svensk leverantör var Hotab AB i Halmstad.

Beviljat DemoÖst-stöd: 2 985 0000 kr

Utbetalt: 0 kr

Medfinansiering: 2 945 000 kr

Startdatum: feb 2002

Planerat slutdatum: aug 2002

Status: Efter vissa ledningsförändringar hos den polske beställaren blev detta projekt lagt på is. Med anledning av detta annullerade Sida sitt finansiella åtagande i mars 2003. Dessförinnan hade inga utbetalningar gjorts via DemoÖst-programmet.

### **2-5. Solfångare till Lagniewiki, Polen**

Motsvarande insats som nr 2-4 ovan med samme polske beställare och samma objekt (sanatoriet i Lagniewiki). Skillnaden bestod i att den miljövänliga energiproduktion som skulle demonstreras var ett komplett solfångarsystem med förväntad produktionskapacitet på 600 000 kWh/år. Solfångaranläggningen var tänkt att användas som ett komplement till biobränsleanläggningen. Svensk leverantör Aquasol/Arnes Plåt AB i Örebro.

Beviljat DemoÖst-stöd: 2 010 000 kr

Utbetalt: 0 kr

Medfinansiering: 1 970 000 kr

Startdatum: dec 2001

Planerat slutdatum: jun 2002

Status: Samma som nr 2–4 ovan. Sidas stöd annullerades i mars 2003. Inga utbetalningar gjordes via DemoÖst-programmet.

## **2-6. Vattenkraftverk till Prusu, Lettland**

Småskalig vattenkraft har under flera sekler haft stor betydelse i Lettland och i början av 60-talet fanns cirka 300 mindre anläggningar i drift. När den storskaliga vattenkraften slog igenom i Sovjetunionen bedömdes mindre produktionsenheter inte vara intressanta utan stängdes och/eller läts förfalla. Idag bedriver den lettiska regeringen en aktiv energipolitik för att öka den inhemska produktionen av miljövänlig el. Bland annat vill man minska beroendet av elimport från det litauiska kärnkraftverket i Ignalina. Den beviljade demo-insatsen bestod i en komplett leverans av en semikaplanturbin med effekten 132 kW. Beställare var det lettiska energibolaget Sia HES och svensk leverantör Cargo Kraft AB i Skinnskatteberg.

|                        |            |
|------------------------|------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd: | 584 000 kr |
| Utbetalt:              | 524 079 kr |
| Medfinansiering:       | 544 000 kr |
| Startdatum:            | dec 2001   |
| Planerat slutdatum:    | aug 2002   |
| Faktiskt slutdatum:    | mar 2003   |

Status: Leveransen blev något försenad men kunde dock genomföras under vintern 2002/03. Installationen slutinspekterades utan anmärkning i april 2003.

## **4.3 Ansökningsomgång 3 våren 2002**

### **3-1. Avloppsreningsverk till Debno/Rozansk, Polen**

Motsvarande insats som nr 2-2 med samma svenska leverantör – Aqua Processer AB i Stockholm. Den beviljade utrustningen i Debno hade dock en mindre kapacitet – 156 kbm/dygn.

|                        |            |
|------------------------|------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd: | 677 000 kr |
| Utbetalt:              | 0 kr       |
| Medfinansiering:       | 637 000 kr |
| Startdatum:            | jun 2002   |
| Planerat slutdatum:    | sep 2003   |

Status: Den polska kunden avbeställde leveransen innan projektet hann sätta igång. Inga utbetalningar gjordes via DemoÖst-programmet.

### **3-2. Värmepumpsanläggning till Okonek, Polen**

Inom den polska försvarsmakten finns ett mycket stort bestånd av bostäder och andra byggnader som förvaltas av en särskild militär fastighetsförvaltning – Military Agency Department (MAD). Inom MAD har man satt upp som mål att kraftigt minska utsläppen från uppvärmningssystemen de närmaste åren, och mot bakgrund av detta har man ambitionen att genomföra ett brett demonstrationsprogram för olika former av miljövänlig energiproduktion. Nyckelpersoner inom MAD hade uttryckt speciellt intresse för värmepumpslösningar och kontaktade därför den svenske leverantören IVT AB i Tranås. Den beviljade demo-insatsen består i ett komplett värmepumpssystem för uppvärmning av fyra bostadshus med totalt 40 lägenheter.

|                        |                                                |
|------------------------|------------------------------------------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd: | 363 000 kr                                     |
| Utbetalt:              | 356 164 kr                                     |
| Medfinansiering:       | 323 000 kr                                     |
| Startdatum:            | jun 2002                                       |
| Planerat slutdatum:    | nov 2002                                       |
| Faktiskt slutdatum:    | jan 2003                                       |
| Status:                | Slutbesiktades utan anmärkning i januari 2003. |

### **3-3. Kremeringsugn till Gliwice, Polen**

I Polen finns för närvarande ett fåtal krematorier. Platsbristen på kyrkogårdar blir allt större, men mot bakgrunden från andra världskriget har det funnits ett förståeligt motstånd mot kremeringar i landet. Polen var fram till 1994 det enda europeiska land utan något krematorium. Med en befolkning på närmare 39 miljoner har man nu fem ugnar vilket kan jämföras med Sveriges 85. Staden Gliwice, med över 200 000 invånare befinner sig i en prekär situation då stadens samtliga 13 begravningsplatser är i det närmaste fullt utnyttjade. En installation av en väl fungerande kremeringsugn skulle kunna vara ett första steg för att lösa problemen på lång sikt på ett relativt miljövänligt sätt. Demo-insatsen i Gliwice består av en Tabo kremeringsugn av typen OV-L med införingsvagn och askhanterare. Svensk leverantör är Klas Bovin & Co AB i Tullinge.

|                        |                                                                                                                                                                                            |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd: | 1 268 000 kr                                                                                                                                                                               |
| Utbetalt:              | 0 kr                                                                                                                                                                                       |
| Medfinansiering:       | 1 228 000 kr                                                                                                                                                                               |
| Startdatum:            | jul 2002                                                                                                                                                                                   |
| Planerat slutdatum:    | jan 2003                                                                                                                                                                                   |
| Status:                | Efter lång tids väntan – vilket bl a innefattade borgmästarval i Gliwice – gjorde den polska kommunen en avbeställning i februari 2003. Inga utbetalningar gjordes via DemoÖst-programmet. |

### **3-4. Värmepumpsanläggning till Choszno, Polen**

Liknande insats som nr 3-2 ovan med samma svenska leverantör – IVT AB i Tranås. Komplet värmepumpsanläggning för uppvärmning av bostadshus med 64 lägenheter med Choszno kommun som beställare.

|                        |                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd: | 601 000 kr                                                                                                                                                                                           |
| Utbetalt               | 0 kr                                                                                                                                                                                                 |
| Medfinansiering        | 561 000 kr                                                                                                                                                                                           |
| Startdatum:            | jul 2002                                                                                                                                                                                             |
| Planerat slutdatum:    | dec 2002                                                                                                                                                                                             |
| Status:                | Den polska kunden avbeställde leveransen innan projektet hann sätta igång. Enligt uppgift valdes istället ett naturgasbaserat uppvärmningssystem. Inga utbetalningar gjordes via DemoÖst-programmet. |

### **3-5. Värmepumpsanläggning till Koryto, Polen**

Liknande insats som nr 3-2 ovan med samma svenska leverantör – IVT AB i Tranås. Komplet värmepumpsanläggning för uppvärmning av en grundskola med Koryto kommun som beställare.



|                        |            |
|------------------------|------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd: | 540 000 kr |
| Utbetalt:              | 0 kr       |
| Medfinansiering:       | 500 000 kr |
| Startdatum:            | jun 2002   |
| Planerat slutdatum:    | maj 2003   |

Status: Den polska kunden avbeställde leveransen innan projektet hann sätta igång. Inga utbetalningar gjordes via DemoÖst-programmet.

### 3-6. Avloppsreningsanläggning till Toila, Estland

I många mindre städer i Estland arbetar man fn med att förbättra situationen vad gäller rening av vatten och avlopp. Arbetet motiveras dels av de krav som ställs i samband med landets kommande inträde i EU, dels av ett allmänt ökat intresse att ta itu med miljöproblem. Små reningsanläggningar måste vara flexibla och kostnadsmässigt konkurrenskraftiga. I Sverige finns en lång erfarenhet av rening av kommunalt avloppsvatten, som innefattar både biologisk samt kemisk/fysikalisk rening. Den svenska leverantören, Wallax Miljö AB i Huddinge, har mångårig bransch erfarenhet som resulterat i ett stort antal prefabricerade reningsanläggningar i storleken 100–3000 pe<sup>24</sup>, ett marknadsområde som förväntas växa kraftigt i Estland. Den beviljade demo-insatsen till Toila kommun omfattade hela den teknologiska processen för ett reningsverk med både biologisk och kemisk/fysikalisk rening för 350 pe.

|                        |            |
|------------------------|------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd: | 413 000 kr |
| Utbetalt:              | 398 933 kr |
| Medfinansiering:       | 373 000 kr |
| Startdatum:            | jun 2002   |
| Planerat slutdatum:    | okt 2002   |
| Faktiskt slutdatum:    | dec 2002   |

Status: Installationen slutinspekterades utan anmärkning i december 2002.

### 3-7. Avloppsreningsanläggning till Kolno, Polen

Ett mycket stort antal städer i Polen arbetar fn med att förbättra situationen vad gäller rening av vatten och avlopp. Arbetet motiveras dels av de krav som ställs i samband med landets inträde i EU, dels av ökat intresse för att ta itu med gamla försyndelser inom miljöområdet. Den beviljade demo-insatsen bestod i ett komplett renssteg – en anläggning för mekanisk rening genom uppsamling och borttransport av partiklar, avfettning, avvattning samt kompaktering. Kapaciteten är 60 liter/sekund och den svenska leverantören har varit Spirac AB i Malmö.

|                        |            |
|------------------------|------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd: | 423 000 kr |
| Utbetalt:              | 421 159 kr |
| Medfinansiering:       | 383 000 kr |
| Startdatum:            | jun 2002   |
| Planerat slutdatum:    | jun 2003   |
| Faktiskt slutdatum:    | mar 2003   |

Status: Installationen slutinspekterades utan anmärkning i mars 2003.

<sup>24</sup> personekvivalenter

## 4.4 Ansökningsomgång 4 hösten 2002

### 4-1. Vattenkraftverk till Rāpina, Estland

Småskalig vattenkraft har under flera sekler haft stor betydelse i Estland, och innan sovjettiden stod vattenkraft för en stor del av den estniska energiförsörjningen. Enligt uppgift fanns det så sent som på 1950-talet cirka 750 vattenkraftverk av varierande storlek i Estland. Med få undantag lades dessa vattenkraftverk ner och energiproduktionen övergick efter hand i mera storskaliga lösningar, huvudsakligen baserat på oljeskiffer. Den beviljade demo-insatsen till Rāpinas kommunala vattenbolag består i ett strömfallskraftverk med en reglerad Kaplanturbin med effekten 365 kW. Svensk leverantör är ett konsortium bestående av BEVI Teknik & Service AB i Blomstermåla och Cargo Kraft AB i Skinnskatteberg.

Beviljat DemoÖst-stöd: 2 252 000 kr

Utbetalt: 2 242 105 kr

Medfinansiering: 2 212 000 kr

Startdatum: mar 2003

Planerat slutdatum: mar 2004

Faktiskt slutdatum: sep 2004

Status: Leveransen blev något försenad med slutbesiktades utan anmärkning i september 2004.

### 4-2. Avloppsrörsrehabilitering i två lettiska städer

De flesta lettiska kommuner är väl förtrogna med de problem som förorsakas av omoderna avloppsnät och det dåliga skick som dessa befinner sig i. Med mycket få undantag har inga förbättringar eller investeringar gjorts i avloppsnäten sedan de byggdes, och kostnaderna för löpande underhåll och nödfallsutryckningar överstiger många gånger de avgifter vattenbolagen tar ut för att täcka både underhåll och nyinvesteringar. Trots det bekymmersamma ekonomiska läget ställer den kommande EU-anslutningen höga miljökrav vilket också innebär att de lettiska vattenbolagen är tvungna att göra någonting åt sina föråldrade och läckande avloppsnät. Den svenska leverantören Inpipe AB i Skellefteå har utvecklat en metod för rehabilitering av avloppsnät där man går ner med en fjärrstyrd robot som byter ut avloppsrören inifrån. Denna sk reliningmetod, som möjliggör en långsiktig reparation utan att byta ut de befintliga rören, har ansetts som särskilt lämplig i tätort, vilket är fallet i den beviljade demo-insatsen i Lettland. Insatserna som beviljats är en komplett renovering av 400 löpmeter avloppsrör vardera i Liepaja och Ventspils stad. Beställare är vattenbolagen i respektive stad.

Beviljat DemoÖst-stöd: 978 000 kr

Utbetalt: 504 451 kr

Medfinansiering: 938 000 kr

Startdatum: mar 2003

Planerat slutdatum: jul 2003

Faktiskt slutdatum: nov 2003

Status: Insatsen i Liepaja genomfördes planenligt och slutinspekterades utan anmärkning i november 2003. I Ventspils försenades dock insatsen kraftigt. Till slut annullerade Sida sitt stöd dit i mars 2004. Inga utbetalningar till Ventspils gjordes dessförinnan.

#### **4–3. Skrapgödselanläggning till Muniskiai, Litauen**

Litauiska Veterinärhögskolan driver ett praktik- och forskningsjordbruk i Muniskiai nära Kaunas. Ett av kostallarna, för 200 djur, har under början av 2001 renoverats och försetts med modern utrustning för mjölkning, mjölkhantering och utfodring. Utrustningen har levererats av DeLaval.

Problemen med utgödsling och ventilation är emellertid fortfarande olösta. En äldre, illa fungerande utgödsling med täta driftsavbrott, i förening med otillfredsställande ventilation, leder till en dålig stallmiljö. Detta påverkar kornas hälsa och produktionsförmåga negativt liksom arbetsmiljön för dem som arbetar i stallet. Den beviljade demo-insatsen, med DeLaval som svensk leverantör, omfattar 2 kompletta utgödsel- respektive ventilationsanläggningar för kostallar med 200 respektive 160 djur.

Beviljat DemoÖst-stöd: 617 000 kr

Utbetalt: 0 kr

Medfinansiering: 577 000 kr

Startdatum: mar 2003

Planerat slutdatum: nov 2003

Status: DeLaval levererade utrustningen hösten 2003 trots att beställaren endast betalat en del av det kontraktsenliga förskottet. Därefter har beställaren meddelat att man pga finansiella problem inte kan betala planenligt, varefter De Laval beslutat bryta kontraktet och återta delar av den levererade utrustningen. I samband med detta annullerade Sida sitt stöd till insatsen. Inga betalningar gjordes via DemoÖst-programmet.

#### **4–4. Värmepumpsanläggning till Jelenia Struga, Polen**

Liknande insats som nr 3–2 ovan med samma svenska leverantör – IVT AB i Tranås. Komplet värmepumpsanläggning för uppvärmning av ett privatägt medicinskt komplex i Jelenia Struga, som ligger i södra Polen. En skillnad mot insatsen ovan är att IVT marknadsför två varumärken i Polen via två olika agenter. De ovannämnda insatserna har genomförts via en annan agent och ett annat varumärke.

Beviljat DemoÖst-stöd: 683 000 kr

Utbetalt: 662 544 kr

Medfinansiering: 643 000 kr

Startdatum: apr 2003

Planerat slutdatum: jun 2003

Faktiskt slutdatum: aug 2003

Status: Slutbesiktades utan anmärkningar i augusti 2003.

#### **4–5. Avloppsrörsrehabilitering i Pskov, Ryssland**

Motsvarande insats som nr 4–2 ovan med samma svenska leverantör – Inpipe AB i Skellefteå. Beställaren i detta projektet är vattenbolaget i Pskov stad, och demo-insatsen omfattar komplett renovering av 2 000 löpmeter avloppsreningsrör i Pskov stad.

Beviljat DemoÖst-stöd: 3 040 000 kr

Utbetalt: 3 028 355 kr

Medfinansiering: 3 000 000 kr

Startdatum: mar 2003  
Planerat slutdatum: jul 2003  
Faktiskt slutdatum: jun 2004  
Status: Slutbesiktades kraftigt försenat utan anmärkningar i juni 2004.

#### **4-6. Återvinningsanläggning av PET-flaskor i St Petersburg, Ryssland**

Använda PET-flaskor utgör ett allt större problem för sophanteringen i dagens konsumtionssamhällen. Detta gäller särskilt i forna Östeuropa där en stor del av flaskorna kastas med hushållssoporna och så småningom hamnar på soptippar. Den uppskattade konsumtionen av PET-flaskor i St Petersburgs-regionen är cirka 25 000 ton per år, vilket motsvarar 500 miljoner 2-literflaskor. Idag existerar i stort sett ingen återvinning alls.

Utvecklingsbolaget Ecoplast i St Petersburg började för två år sedan undersöka den lokala marknaden för plaståtervinning. En intressant marknadspotential konstaterades och företaget sökte via Internet efter möjliga leverantörer av lämplig utrustning. En kontakt etablerades med svenska Retech i Arlöv, som just höll på att utveckla sådan utrustning. Den beviljade demo-insatsen omfattar en komplett anläggning för återvinning av PET-flaskor av typen Retech PET 700, med en genomsnittlig inmatningskapacitet på 700 kg/h.

Beviljat DemoÖst-stöd: 3 000 000 kr  
Utbetalt: 0 kr  
Medfinansiering: 3 410 000 kr  
Startdatum: feb 2003  
Planerat slutdatum: nov 2003

Status: Den ryske beställaren Ecoplast lyckades trots den 50%-iga gävofinansieringen inte få lån från någon rysk bank för att täcka resten av finansieringen. Detta ledde till att den svenska leverantören drog sig ur affären i juni 2003. Inga utbetalningar har gjorts via DemoÖst-programmet.

#### **4-7. Biobränslepannor till två städer i Kaliningrads oblast, Ryssland**

I Kaliningrad finns idag cirka 3 000 handeldade kolpannor och oljeeldade pannor i storlek upp till 1000 kW. Huvudparten av dessa är i dåligt skick med mycket dålig verkningsgrad och stora utsläpp av stoft, CO samt CO<sub>2</sub>. Många av dessa skulle passa utmärkt att konvertera till biobränslen. Biobränsle i form av flis och spån finns det dessutom relativt gott om i Kaliningrad, men hittills har man helt saknat erfarenheter av småskaliga biobränsleanläggningar. Den beviljade demo-insatsen består av leverans och installation av 4 st biobrännare samt två fastbränslepannor med kapaciteten 300 kW respektive 500 kW. Svensk leverantör är SWEBO Flis & Energi i Piteå och beställarna är två kommuner i Kaliningrads oblast: Baltijsk och Bagrationovsk.

Beviljat DemoÖst-stöd: 845 000 kr  
Utbetalt: 0 kr  
Medfinansiering: 805 000 kr  
Startdatum: jun 2003  
Planerat slutdatum: feb 2004

Status: Bägge delinsatserna drabbades av stora förseningar pga finansiella svårigheter hos beställarna. I Bagrationovsk bröt beställaren kontraktet på ett relativt tidigt stadium medan man i Baltijsk in i det längsta verkade för att få fram sin del av finansieringen.

Dessa ansträngningar gav dock inget resultat och hösten 2004 bröts även kontraktet med Baltijsk. Inga utbetalningar gjordes via DemoÖst-programmet.

#### **4–8. Avloppspumpar till fyra städer i Ukraina**

Ukraina har liksom de övriga länderna i forna Sovjetunionen en kraftigt föråldrad struktur för vatten- och avloppsrening. Behoven för nyinvesteringar är stort samtidigt som de kommunala vattenbolagen brottas med ständiga underskott som inte fullt ut kan kompenseras med politiskt känsliga tariffhöjningar. Den beviljade demo-insatsen är ett sammanhållet projekt där den svenska leverantören Flygt genomför en introduktion av en ny typ av avloppspumpar till fyra städer i Ukraina; Ivano-Frankovsk, Krementjuk, Simferopol samt Kharkov.

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd: | 2 956 000 kr |
| Utbetalt:              | 2 197 576 kr |
| Medfinansiering:       | 2 836 000 kr |
| Startdatum:            | maj 2003     |
| Planerat slutdatum:    | jan 2004     |
| Faktiskt slutdatum:    | mar 2004     |

Status: Leverans och installation till tre av de fyra städerna genomfördes under vintern 2003/2004 och slutbesiktades utan anmärkningar i mars 2004. I den fjärde staden Simferopol fanns problem med beställarens betalningsförmåga, och den delinsatsen blev till sist annullerad utan att Sida gjort några utbetalningar.

#### **4–9. Biogasbaserad CHP-anläggning till Kaunas, Litauen**

Liknande insats som nr 4 ansökningsomgång <sup>125</sup> med samma svenska leverantör, Volvo Aero i Trollhättan. Skillnaden består i att den föreslagna anläggningen skulle baseras på biogas från ett näraliggande reningsverk. Demo-insatsen bestod i ett kombikraftverk med kapacitet på 570 kW<sub>el</sub> och 1530 kW<sub>värme</sub> med Kaunas energibolag som beställare.

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd: | 3 000 000 kr |
| Utbetalt:              | 0 kr         |
| Medfinansiering:       | 3 000 000 kr |
| Startdatum:            | apr 2003     |
| Planerat slutdatum:    | apr 2004     |

Status: Innan leveranskontraktet hann undertecknas meddelade Volvo Aero att man beslutat att fokusera sina marknadsansträngningar på CHP-anläggningar större än 4 MW<sub>el</sub>, vilket också innebar att man annullerade beställningen från Kauno Energija i april 2003. Innan dess hade inga utbetalningar hunnit göras via DemoÖst-programmet.

### **4.5 Ansökningsomgång 5 våren 2003**

#### **5–1. Torvlastningsanläggning till Paldiski, Estland**

Hantering och transport av torv innebär en potentiell risk att diffusa utsläpp av stoft skall uppkomma och orsaka miljöstörningar i omgivningen. För närvarande hanteras torven i Paldiskis sydhamn i öppna transportsystem och lastas i båtarna med hjälp av gripskopor. Detta förfarande är mycket ogynnsamt ur miljösynpunkt i och med att det medför att materialet är åtkomligt för vind, att spill uppkommer vid transportörer

<sup>25</sup> Gasbaserat kombikraftverk till Cesis i Lettland.

och att lastningen sker med hög fallhöjd. Den beviljade demo-insatsen i Paldiski innebär att ett system med slutna transportsystem installeras samt att en speciell anordning för lastning av båtar uppförs. Svensk leverantör är BMH Kellve AB i Kvänum och beställare är Estonian Maritime Agency i Tallinn.

Beviljat DemoÖst-stöd: 1 827 000 kr

Utbetalt: 1 814 505 kr

Medfinansiering: 2 116 000 kr

Startdatum: jul 2003

Planerat slutdatum: nov 2003

Faktiskt slutdatum: dec 2003

Status: Installationen slutinspekterades med mindre anmärkningar i december 2003.

Därefter har leverantören åtgärdat bristerna och fått slutgodkännande från beställaren.

### **5-2. Avloppsreningsanläggning till Allazi, Lettland**

Ett flertal städer och kommuner i Lettland arbetar fn med att förbättra situationen vad gäller rening av vatten och avlopp. Arbetet motiveras dels av de krav som ställs i samband med den förestående EU-anslutningen och dels av ett ökat intresse att ta itu med gamla försyndelser inom miljöområdet. Den svenske leverantören SEAB deltog i oktober 2002 i ett affärschansprojekt i Lettland arrangerat av svenska exportrådet i Riga. I samband med detta knöts kontakter med ett antal lettiska kommuner som planerade genomföra förbättringar inom sina avloppsreningsystem – däribland Allazi kommun. Den beviljade demo-insatsen består i en komplett biologisk och kemisk anläggning som ska behandla avloppsvatten från 800 personer och med en kapacitet om 12m<sup>3</sup>/tim.

Beviljat DemoÖst-stöd: 1 666 000 kr

Utbetalt: 1 647 576 kr

Medfinansiering: 2 221 000 kr

Startdatum: jul 2003

Planerat slutdatum: apr 2004

Faktiskt slutdatum: aug 2004

Status: Slutbesiktades utan anmärkningar i augusti 2004.

### **5-3. Krematorieugn till Czestochowa, Polen**

Liknande insats som 3-2 ovan fast till staden Czestochowa. Czestochowa har cirka 250 000 invånare och upplever stora problem med att stadens 9 begravningsplatser i det närmaste är fullt utnyttjade. Den beviljade insatsen består i kremeringsugn av typen Tabo VL-A med Klas Bovin & Co i Tullinge som svensk leverantör.

Beviljat DemoÖst-stöd: 1 255 000 kr

Utbetalt: 1 255 000 kr

Medfinansiering: 1 769 000 kr

Startdatum: jul 2003

Planerat slutdatum: nov 2003

Faktiskt slutdatum: mar 2004

Status: Krematorieugnen i Czestochowa slutbesiktades utan anmärkning i mars 2004.

#### **5-4. Pelletsbrännare till Lubien Kujawski, Polen**

I Polen finns tusentals små koleldade pannor i effektområdet 100 kW till 5 MW. Pannorna försörjer enstaka hus respektive små fjärrvärmenät med värme och varmvatten. Flertalet av pannorna är handeldade och generellt i dåligt skick – har låg verkningsgrad och släpper ut stora mängder sot och växthusgaser. Beställaren i den beviljade demo-insatsen är Lubien Kujawski – en landsortskommun med 8 000 invånare som har behov att ersätta fem handeldade kolpannor, som värmer upp en grundskola och två intilliggande hyreshus i Lubien. Insatsen består i tre bio-bränslepannor med vardera en effekt på 250 kW. Svensk leverantör är Sahlins Ecotech AB.

Beviljat DemoÖst-stöd: 1 130 000 kr

Utbetalt: 0 kr

Medfinansiering: 1 090 000 kr

Startdatum: jul 2003

Planerat slutdatum: dec 2003

Status: Den polske kunden avbeställde leveransen innan projektet hann sätta igång. Inga utbetalningar gjordes via DemoÖst-programmet.

#### **5-5. Sonisk reningsanläggning till Tarnow, Polen**

Projektet i Tarnow syftar till att installera ljudsotare i tre små koleldade hetvattenpannor med total effekt på 75 kW. Pannor av detta slag har idag i övervägande utsträckning ingen rengöring av pannornas eldytor under drift. Svensk leverantör är Kockums Sonics AB i Malmö och beställare är det kommunala energibolaget i Tarnow.

Beviljat DemoÖst-stöd: 437 000 kr

Utbetalt: 435 800 kr

Medfinansiering: 604 000 kr

Startdatum: jul 2003

Planerat slutdatum: nov 2003

Faktiskt slutdatum: nov 2003

Status: Installationen slutinspekterades utan anmärkning i november 2003.

#### **5-6. Miljövänlig biltvätt till St Petersburg, Ryssland**

I Petersburgsregionen finns idag drygt 600 anläggningar för manuell- och automattvätt av bilar. Gemensamt för alla dessa anläggningar är att de använder mycket vatten samt att reningen av tvättvattnet är i stort sett obefintlig innan den går ut i avloppsnätet. Den beviljade demo-insatsen avser byggnation och utrustning för en komplett miljövänlig biltvätt-anläggning i St Petersburg. Beställare är Cleancom Ltd, som för närvarande driver ett nät av 28 bilserviceanläggningar i Petersburgs-området. Leverantör är Nautimex Trading AB i Stockholm.

Beviljat DemoÖst-stöd: 3 000 000 kr

Utbetalt: 3 032 000 kr

Medfinansiering: 5 800 000 kr

Startdatum: jul 2003

Planerat slutdatum: jan 2004

Faktiskt slutdatum: feb 2006

Status: Utrustningen levererades till St Petersburg redan i början av 2004 men installationen har försenats på grund av svårigheter för den ryske beställaren att hitta lämplig lokal för den nya biltvätten. Denna fråga löstes slutligen hösten 2005, och i februari 2006 kunde anläggningen slutbesiktas och godkännas av Sidas oberoende expert.

#### **5-7. Dricksvattenpumpar till Chernovtsy, Ukraina**

Ukraina har liksom de övriga länderna i forna Sovjetunionen en kraftigt föråldrad infrastruktur för dricksvattenproduktion. Behovet av nyinvesteringar är stort samtidigt som de kommunala vattenbolagen brottas med ständiga underskott som inte fullt ut kan kompenseras med politiskt känsliga tariffhöjningar. I den beviljade demo-insatsen avser man att ersätta befintlig omodern utrustning vid pumpstationen i Shubranets, som förser hela halvmiljonstaden Chernovtsy med dricksvatten. Svensk leverantör är ABS Pumps International AB och beställare är det kommunala vattenbolaget i Chernovtsy.

Beviljat DemoÖst-stöd: 2 303 000 kr

Utbetalt: 0 kr

Medfinansiering: 2 263 000 kr

Startdatum: jul 2003

Planerat slutdatum: jun 2004

Status: Insatsen försenades kraftigt pga finansiella problem från beställarens sida. ABS Pumps meddelade i mars 2004 att kontraktet avbrutits och Sida annullerade därefter sitt stöd till insatsen. Innan dess hade inga utbetalningar hunnit göras via DemoÖst-programmet.

#### **5-8. PET-återvinningsanläggning till Kiev, Ukraina**

Motsvarande insats som 4–6 ovan fast till Ukrainas huvudstad Kiev med det statliga företaget Ukrecomresources som beställare.

Beviljat DemoÖst-stöd: 3 000 000 kr

Utbetalt: 0 kr

Medfinansiering: 3 410 000 kr

Startdatum: jul 2003

Planerat slutdatum: maj 2004

Status: Kort efter beskedet om Sidas finansiering meddelade den ukrainske beställaren att man inte kunde godta den teknik som föreslagits av den svenske leverantören. Sida annullerade därefter sitt åtagande. Inga utbetalningar via DemoÖst-programmet gjordes.

#### **5-9. Vindkraftverk till Ösel, Estland**

Oljeskiffer står idag för över 90% av Estlands elproduktion. De uppenbara fördelarna med vindkraft i förhållande till oljeskifferbaserad kraftproduktion är att vindkraftverk inte fordrar något bränsle och inte ger några utsläpp vid drift. Den estniska regeringen har uttalade ambitioner att minska beroendet av oljeskifferbaserad elproduktion och avser bl a att satsa på vindkraftsproducerad el. Den beviljade demo-insatsen består i ett komplett vindkraftverk av typen Nordic 1000 med en total effekt på 1 MW med det estniska bolaget OÜ Beta Est Holding som beställare. Svensk leverantör är Nordic Windpower AB i Täby.



|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd: | 3 000 000 kr |
| Utbetalt:              | 0 kr         |
| Medfinansiering:       | 4 610 000 kr |
| Startdatum:            | jan 2004     |
| Planerat slutdatum:    | jan 2005     |

Status: Insatsen blev kraftigt försenad på grund av svårigheter för den estniska beställaren att få erforderliga tillstånd av de lokala myndigheterna på Ösel. Dessa blev dock klara i början av 2005, men strax efteråt meddelades att den svenska leverantören försatts i konkurs av sin brittiske ägare. Inga utbetalningar gjordes via DemoÖst-programmet innan konkursen.

#### **5–10. Rökgasreningsutrustning till Tartu, Estland**

AS Anne Soojus är ett privatägt energibolag som är en av de större kraft- och värmeproducenterna i Tartu. För närvarande produceras cirka 15% av den totala effekten i pannanläggningar som använder biobränslen, vilka ytterligare kan höja sin effekt genom att installera anläggningar för rökaskondensering. Sådana saknas idag helt i Estland och i den beviljade demo-insatsen kommer den svenske leverantören Radscan Intervex AB att leverera en komplett rökaskondenseringsanläggning till en av de fastbränsleanläggningar som drivs av Anne Soojus i Tartu.

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd: | 3 090 000 kr |
| Utbetalt:              | 3 087 965 kr |
| Medfinansiering:       | 4 610 000 kr |
| Startdatum:            | jan 2004     |
| Planerat slutdatum:    | nov 2004     |
| Faktiskt slutdatum:    | maj 2005     |

Status: Installationen slutinspekterades något försenat utan anmärkningar i maj 2005.

### **4.6 Ansökningsomgång 6 hösten 2003**

#### **6–1. Pelleteringspress till Tartu, Estland**

Det estniska företaget Pelletiveski OÜ har som affärsidé att tillverka pellets för privatkonsumenter i Estland till rimliga priser. Trots att den estniska produktionen för pellets är relativt stor idag är den till största delen storskalig och i första hand inriktad på export. Därför finns det knappt några anläggningar för småskalig pelletsproduktion i Estland idag. I den beviljade demo-insatsen kommer den svenske leverantören Swedish Power Chippers AB att leverera en pelleteringsmaskin av typen PP300 Kompakt med en produktionsvolym på cirka 1 500 ton/år.

|                        |            |
|------------------------|------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd: | 490 000 kr |
| Utbetalt:              | 482 800 kr |
| Medfinansiering:       | 530 000 kr |
| Startdatum:            | feb 2004   |
| Planerat slutdatum:    | juli 2004  |
| Faktiskt slutdatum:    | juli 2004  |

Status: Installationen slutinspekterades utan anmärkningar i juli 2004.

### **6-2. Mobil krossningsenhet för byggavfall till Tallinn, Estland**

Estlands inträde i EU gör att landet måste leva upp till bl a EU-direktivet för deponier. En stor del av avfallet till deponier kommer idag från byggnadsindustrin, och att öka återvinningen inom byggnadssektorn är således en prioriterad åtgärd för att minska den totala avfallsmängden i Estland. Den estnische beställaren ATI Grupp OÜ är ett byggföretag verksamt i Tallinn-regionen som bestämt sig för att testa en svensktillverkad mobil krossningsenhet för byggavfall med syftet att dels minska avfallsmängderna i sin rivningsverksamhet men också att få tillgång till råmaterial för annan byggverksamhet. Svensk leverantör är Tesab AB i Sundsvall.

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd: | 1 855 000 kr |
| Utbetalt:              | 1 838 409 kr |
| Medfinansiering:       | 1 775 000 kr |
| Startdatum:            | apr 2004     |
| Planerat slutdatum:    | sep 2004     |
| Faktiskt slutdatum:    | jul 2004     |

Status: Installationen slutinspekterades utan anmärkningar i juli 2004 – två månader före tidplanen.

### **6-3. Ventilationsutrustning till Riga, Lettland**

”VEF” JSC är ett industriföretag i Riga som producerar tele- och elektronikprodukter. Företaget expanderar och ska bl a bygga om sina kontorslokaler som består av två byggnader med vardera fem våningar. Vid ombyggnaden kommer det också att uppstå ett behov av en ny ventilationsutrustning, och efter att ha gjort en genomgång av olika alternativa leverantörer har man funnit att man velat pröva den utrustning som levereras av den svenska leverantören PM-Luft AB. En viktig aspekt i valet av den svenska utrustningen är att PM-Lufts anläggning har bättre energiprestanda än andra tillgängliga utrustningar på den lettiska marknaden.

|                        |            |
|------------------------|------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd: | 385 000 kr |
| Utbetalt:              | 380 272 kr |
| Medfinansiering:       | 305 000 kr |
| Startdatum:            | feb 2004   |
| Planerat slutdatum:    | jul 2004   |
| Faktiskt slutdatum:    | dec 2004   |

Status: Installationen slutinspekterades utan anmärkningar i december 2004.

### **6-4. Övervakningssystem för undercentraler till Wrocław, Polen**

Fjärrvärmebolaget i Wrocław har i samband med utbyggnad och renovering av fjärrvärmesystemet också investerat i en fiberoptisk kabel för kommunikation. Nätverket kan även användas för fjärravläsning och styrning av undercentraler på fjärrvärmenätet, en applikation som enligt uppgift inte tidigare använts i Polen. Demo-insatsen består av ett IT-baserat system för fjärrövervakning och styrning (TAC Xenta 511) av 66 abonnentcentraler med TAC AB som svensk leverantör.

|                        |            |
|------------------------|------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd: | 408 000 kr |
| Utbetalt:              | 301 183 kr |
| Medfinansiering:       | 327 000 kr |
| Startdatum:            | feb 2004   |
| Planerat slutdatum:    | dec 2004   |
| Faktiskt slutdatum:    | feb 2005   |

Status: Installationen slutinspekterades utan anmärkningar i feb 2005.

#### **6-5. Pulvermålningsanläggning till Krakow, Polen**

ELPE Elektroprodukt Ltd är ett företag med cirka 200 anställda i Krakow vars huvudsakliga verksamhet består i tillverkning av bl a elvärmda element, enheter för infravärme samt belysningsarmaturer. ELPE har en pulvermålningsanläggning av äldre snitt med dålig kapacitet som inte klarar de nya miljökraven i Polen efter EU-inträdet. Insatsen består av en modern pulvermålningsanläggning som levereras av Viverk AB.

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd: | 1 872 000 kr |
| Utbetalt:              | 1 868 500 kr |
| Medfinansiering:       | 1 793 000 kr |
| Startdatum:            | feb 2004     |
| Planerat slutdatum:    | sep 2004     |
| Faktiskt slutdatum:    | nov 2004     |

Status: Installationen slutinspekterades med mindre anmärkningar i november 2004. I samband med leveransen uppstod dock en svårlöst konflikt mellan den polske beställaren ELPE och den svenska leverantören Viverk, där ELPE hävdade att den utrustning som levererats av Viverk inte höll måttet. Sidas slutinspektör gjorde visserligen en del anmärkningar vid besiktningen, men på det stora taget hade den svenske leverantören uppfyllt alla sina åtaganden enligt kontraktet. Dessutom påpekades att ELPE på flera punkter brustit i sitt handhavande av anläggningen. Den polske beställaren har därefter på olika sätt utan framgång försökt få ut skadestånd från Viverk. I juni 2005 skickade man dessutom via den polska ambassaden i Stockholm ett skriftligt klagomål ställt till Sidas generaldirektör. Sida bestred dessa klagomål med hänvisning till den opartiska slutbesiktningen. Slutsatsen är dock att denna leverans knappast lämpar sig som referensanläggning på den polska marknaden för den svenska leverantören.

#### **6-6. Slamskrapeanläggning till reningsverk i Ciechanow, Polen**

Det kommunala avloppsreningsverket i den polska staden Ciechanow har stort behov av att byta ut botten- och ytslamskrapor i de befintliga sedimenteringsbassängerna. Den polsktillverkade utrustningen som installerades så sent som för 6 år sedan har inte fungerat tillfredsställande. Efter en genomgång av möjliga svenska leverantörer har man valt att pröva den utrustning som tillhandahålls av den svenske leverantören Zickert AB. Insatsen består av kompletta slamskrape-anläggningar till 2 försedimenterings- och 6 slutsedimenteringsbassänger.

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd: | 1 900 000 kr |
| Utbetalt:              | 1 884 156 kr |
| Medfinansiering:       | 1 819 000 kr |
| Startdatum:            | feb 2004     |

Planerat slutdatum: feb 2005

Faktiskt slutdatum: maj 2005

Status: Installationen slutinspekterades något försenat i maj 2005 utan anmärkningar.

#### **6-7. Oljedimfilteranläggning till Lancut, Polen**

Rening av oljerör/oljedimma från bearbetningsmaskiner i verkstadsindustrin görs på två sätt, antingen med elfilter eller med påsfilter. Båda dessa tekniker har problem med igensättningar och relativt stora servicebehov. Srubex SA installerade nya elfilter för 4 år sedan, men har sedan dess haft stora problem med igensättning och rengöring. Mot bakgrund av detta har Srubex SA bestämt att testa en ny oljedimfilteranläggning som tillverkas av det svenska företaget Absolent AB.

Beviljat DemoÖst-stöd: 152 000 kr

Utbetalt: 146 651 kr

Medfinansiering: 112 000 kr

Startdatum: feb 2004

Planerat slutdatum: jun 2004

Faktiskt slutdatum: sep 2004

Status: Installationen slutinspekterades utan anmärkningar i september 2004.

#### **6-8. Biobränsleanläggning till Trzebinia, Polen**

I staden Trzebinia finns ett bostadsområde som har problem med sin fjärrvärmeförsörjning. För att komma tillrätta med detta problem har staden bestämt att bygga en ny biobränslecentral i nära anslutning till kunderna. Projektförslaget med en svensk leverantör har kommit till stånd inom ramen för ett NUTEK-finansierat projekt<sup>26</sup> som syftar till att skapa förutsättningar för kommersiellt samarbete mellan Trzebinia stad och svenska leverantörer inom biobränslesektorn. Efter att ha utvärderat olika möjliga svenska leverantörer av biobränslepannor har man beslutat sig att testa den utrustning som levereras av PetroETT – två biobränsleeldade pannor med en sammanlagd effekt på 3,5 MW.

Beviljat DemoÖst-stöd: 3 000 000 kr

Utbetalt: 0 kr

Medfinansiering: 3 000 000 kr

Startdatum: apr 2004

Planerat slutdatum: apr 2005

Status: Projektet avbröts i början av 2005 på grund av bristande finansiering från beställarens sida. Sida hade dessförinnan inte gjort några utbetalningar.

#### **6-9. Luftkvalitetsövervakningssystem till Gdansk, Polen**

Som ett led i EU-anslutningen antog Polen i början av 2001 en ny miljölagstiftning som bland annat ställer ökade krav på mätning av luftkvalitet. Detta gör att en stad som Gdansk kommer att vara tvungen att implementera system för luftkvalitetsövervakning inom loppet av några år.

För att testa en i Sverige välbeprövad anläggning under polska förhållanden har forskningsinstitutet Pomcert kontaktat Opsis och bett om en offert för en demonstrationsanläggning i Gdansk. Målsättningen

<sup>26</sup> Baltic 21 Näringsliv, vilket är ett program som liksom DemoÖst finansieras av Östersjömiljard 2.

har dels varit att öka kunskapen kring luftkvalitetsmanagement generellt men även att bidra till att möjliggöra en spridning av Opsis-systemet DOAS-ENVIMAN till andra delar av Polen.

|                        |            |
|------------------------|------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd: | 690 000 kr |
| Utbetalt:              | 690 000 kr |
| Medfinansiering:       | 719 000 kr |
| Startdatum:            | apr 2004   |
| Planerat slutdatum:    | feb 2005   |
| Faktiskt slutdatum:    | mar 2006   |

Status: Efter mer än ett års försening slutbesiktades insatsen slutligen i mitten av mars 2006.

## **4.7 Ansökningsomgång 7 våren 2004**

### **7-1. Mobil flishugg till Ösel, Estland**

Det lokala fjärrvärmebolaget på Ösel, Kuressaare Soojus, har idag två biobränsleeldade pannor om totalt cirka 12 MW, och har för avsikt att investera i en tredje biopanna om cirka 10–13 MW. Endast en liten del av biobränslet produceras idag lokalt medan det mesta skeppas in från fastlandet. På Ösel finns dock en relativt omfattande skogsproduktion och skogsavfallet skulle kunna användas som biobränsle om det bara kunde bearbetas på rätt sätt. Mot bakgrund av detta har Kuressaare Soojus beslutat sig att testa en mobil flishugg som levereras av den svenske leverantören Erjo Osw AB.

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd: | 1 065 000 kr |
| Utbetalt:              | 1 059 900 kr |
| Medfinansiering:       | 1 100 000 kr |
| Startdatum:            | maj 2004     |
| Planerat slutdatum:    | jan 2005     |
| Faktiskt slutdatum:    | jan 2005     |

Status: Slutbesiktades utan anmärkningar helt enligt tidplanen i januari 2005.

### **7-2. Biobränslepanna till Kretinga, Litauen**

Kretinga är en landsortskommun med ett flertal mindre tätorter. Lågsta-dieskolan i Laukzeme har egen värmeförsörjning via ett närliggande pannhus med tre äldre handeldade kolpannor med mycket låg verknings-grad. Via ett NUTEK-finansierat projekt har ett förslag tagits fram för att byta ut dessa äldre kolpannor mot en modern svensk biobränslepanna med bättre prestanda och bränsleekonomi. Därigenom kan det kommu-nala energibolaget testa och få erfarenhet av en småskalig bioenergian-läggning. Insatsen består i en komplett fastbränslepanna med total effekt på 200 kW som levereras av Swebo Flis & Energi AB.

|                        |            |
|------------------------|------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd: | 308 000 kr |
| Utbetalt:              | 302 352 kr |
| Medfinansiering:       | 247 000 kr |
| Startdatum:            | maj 2004   |
| Planerat slutdatum:    | jan 2005   |
| Faktiskt slutdatum:    | jan 2005   |

Status: Slutbesiktades utan anmärkningar i januari 2005.

### **7-3. Ekologisk lastbilstvätt till Moskva, Ryssland**

Moskva stad har tagit beslut om att etablera ett antal kontrollstationer med bränslepumpar, fordonsvägar och lastbilstvättar vid infarterna till staden för att förbättra kvalitén på lastbilsparken och minska miljöbelastningen inom Moskva stad. Projektering och byggnation av dessa anläggningar hanteras av det kommunalägda bolaget Mosecoprom, som beslutat att testa den ekologiska biltvätt som levereras av den svenske tillverkaren Wash&Circulation.

Beviljat DemoÖst-stöd: 3 040 000 kr

Utbetalt: 0 kr

Medfinansiering: 3 030 000 kr

Status: Försenades kraftigt på grund av att beställaren inte betalade kontraktssenligt förskott. När tidsfristen överskridits flera gånger utan att något vidare hänt annullerade Sida slutligen sitt stöd i september 2005. Inga utbetalningar gjordes innan dess.

### **7-4. Gasbrännare till Pskov, Ryssland**

Det kommunala fjärrvärmebolaget i Pskov driver 22 panncentraler, där man totalt har 15 pannor av DKVR-typ. Samtliga DKVR-pannor har varit i drift i 20–25 år och har ett stort behov av att modernisera sin brännarutrustning. Representanter för den svenske leverantören Petrokraft AB besökte Pskov under hösten 2003, vilket sedermera ledde fram till en beställning på tre gasbrännare inklusive kontroll- och styrutrustning. Dessa skall installeras i tre DKVR-pannor av olika storlekar i tre olika panncentraler.

Beviljat DemoÖst-stöd: 1 280 000 kr

Utbetalt: 1 279 571 kr

Medfinansiering: 1 185 000 kr

Startdatum: jul 2004

Planerat slutdatum: maj 2005

Faktiskt slutdatum: maj 2005

Status: Slutbesiktades utan anmärkningar helt enligt tidplanen i maj 2005.

### **7-5. Fjärrvärmecentraler till Murmansk, Ryssland**

Sida deltar i nära samverkan med Nordiska Investeringsbanken (NIB) i ett projekt i Murmansk stad för att effektivisera det kommunala fjärrvärmebolaget TEKOS. Inom ramen för detta projekt har Sida informerat TEKOS om möjligheterna att testa svensk utrustning via DemoÖst-programmet, och erbjudit svenskt konsultstöd för att utarbeta ansökningar och handla upp en svensk leverantör för en demonstrationsanläggning för undercentraler. Ceththerm AB vann konkurrensupphandlingen och ska nu leverera 30 fjärrvärmecentraler inklusive energimätning till Severnaja- och Rosta-systemen i Murmansk stad. I och med att denna insats initierades av Sida i anslutning till ett kommande större investeringsprogram uppgick Sidas andel av utrustningsfinansieringen till 80% till skillnad från den gängse 50/50-finansieringen. Samma villkor gäller även för 7-6, 7-11 och 7-12 nedan.

Beviljat DemoÖst-stöd: 2 972 000 kr

Utbetalt: 2 965 000 kr

Medfinansiering: 2 111 000 kr  
Startdatum: jul 2004  
Planerat slutdatum: feb 2005  
Faktiskt slutdatum: mar 2005  
Status: Slutbesiktades utan anmärkningar i mars 2005.

#### **7-6. Förisolerade fjärrvärmerör till Murmansk, Ryssland**

Liknande insats som 7-5 ovan fast leveransen består i 900 m förisolerad fjärrvärmekulvert med diameter 500 mm som sammanbinder två separata fjärrvärmesystem i Murmansk stad. Svensk leverantör som likaledes handlats upp i konkurrens är Powerpipe AB.

Beviljat DemoÖst-stöd: 3 040 000 kr  
Utbetalt: 3 039 858 kr  
Medfinansiering: 970 000 kr  
Startdatum: jul 2004  
Planerat slutdatum: feb 2005  
Faktiskt slutdatum: aug 2005  
Status: Slubesiktades utan anmärkningar i augusti 2005.

#### **7-7 Gasbrännare till Odessa, Ukraina**

Projektförslaget initierades vid ett besök från Sida och SweHeat på det kommunala fjärrvärmebolaget i Odessa i mars 2004, som hade behov att öka värmeproduktionen i ett befintligt fjärrvärmenät via anslutning av en äldre befintlig pannanläggning. Detta objekt sågs av Odessateploenergo som ett utmärkt tillfälle att testa svensk utrustning inom ett sammanhållet projekt. Genom SweHeats försorg åkte tre svenska leverantörer på kort varsel ner till Odessa och utarbetade tre separata ansökningar till DemoÖst-programmet, varav den ena avsåg en demonstrationsanläggning för olje/gasbrännare med Petrokraft AB som svensk leverantör.

Beviljat DemoÖst-stöd: 1 140 000 kr  
Utbetalt: 935 000 kr  
Medfinansiering: 1 500 000 kr  
Startdatum: okt 2004  
Planerat slutdatum: okt 2005  
Faktiskt slutdatum: ?

Status: Den ukrainske beställaren Odessateploenergo har tidigt aviserat att dessa leveranser inte skulle komma att slutföras enligt de ursprungliga planerna. Nu är dock de svenska leveranserna i full gång och endast den ovanligt svåra vinterkylan har gjort att installationsarbetena blivit något ytterligare försenade. Enligt den reviderade tidsplanen ska alla de tre svenska leveranserna till Odessa vara färdiga för slutinspektion i maj 2006.

#### **7-8. Fjärrvärmecentraler till Odessa, Ukraina**

Liknande insats som 7-7 ovan fast i detta fallet leverans av 45 moderna prefabricerade fjärrvärmecentraler med individuell reglering till 34 större bostadshus med Alfa Laval Lund AB som svensk leverantör.

Beviljat DemoÖst-stöd: 2 608 500 kr  
Utbetalt: 2 183 225 kr

Medfinansiering: 2 528 500 kr  
Startdatum: okt 2004  
Planerat slutdatum: okt 2005  
Faktiskt slutdatum: ?  
Status: Se kommentar under 7-7 ovan.

#### **7-9. Förisolerade fjärrvärmerör till Odessa, Ukraina**

Liknande insats som 7-7 ovan fast i detta fallet leverans av cirka 11 000 m förisolerade fjärrvärmerör i olika dimensioner som ska användas för att ansluta panncentralen Gormolzavod till 34 större bostadshus som för närvarande är anslutna till en panncentral med bristfällig kapacitet. Svensk leverantör är Alstom Powerflow Systems AB i Västerås.

Beviljat DemoÖst-stöd: 2 371 500 kr  
Utbetalt: 1 981 775 kr  
Medfinansiering: 3 783 000 kr  
Startdatum: okt 2004  
Planerat slutdatum: okt 2005  
Faktiskt slutdatum: ?  
Status: Se kommentar under 7-7 ovan.

#### **7-10. Fjärrvärmecentraler till Sosnovyj Bor, Ryssland**

Sosnovyj Bor är en medelstor rysk stad med cirka 65 000 invånare belägen vid finska viken cirka 85 km väster om St Petersburg. Fjärrvärmesystemet i Sosnovyj Bor är ett sk öppet system där värmeelementen är direkt anslutna till fjärrvärmesystemet (utan värmeväxlare) och där varmvatten tappas direkt ur fjärrvärmeledningarna. Detta ålderdomliga system som är mycket vanligt förekommande i Ryssland leder till allhandla problem och är föga energieffektivt. Den beviljade demo-insatsen, med Armatec AB i Göteborg som svensk leverantör, omfattar 10 prefabricerade fjärrvärmecentraler med individuell reglering och med tappvarmvatten som ersätter befintliga konstruktioner på en begränsad del av fjärrvärmesystemet i Sosnovyj Bor.

Beviljat DemoÖst-stöd: 488 000 kr  
Utbetalt: 268 800 kr  
Medfinansiering: 442 000 kr  
Startdatum: feb 2005  
Planerat slutdatum: jul 2005  
Faktiskt slutdatum: ?

Status: Ursprungliga tidplanen om att projektet skulle vara avslutat till juli 2005 sprack huvudsakligen på att den ryske beställaren dröjde med att betala kontraktsevenligt förskott. Nu har dock leveranserna kommit igång – om än försenade av den ovanligt stränga vintern. Slutinstallation och besiktning ska enligt den reviderade tidplanen ske i juni 2006.

#### **7-11. Gaspannor till Kaliningrad, Ryssland**

Sida deltar i nära samverkan med EBRD i ett projekt i Kaliningrad stad för att effektivisera det kommunala fjärrvärmebolaget MEK. Inom ramen för detta projekt har Sida informerat MEK om möjligheterna att testa svensk utrustning via DemoÖst-programmet, och erbjudit svenskt



konsultstöd för att utarbeta ansökningar och handla upp en svensk leverantör för en demonstrationsanläggning för gaspannor. Veå AB vann konkurrensupphandlingen och fick en order på leverans av två kompletta gaspannor med vardera en effekt på 10 MW för installation i den befintliga panncentralen Severnaja belägen i den norra delen av Kaliningrad stad. De två svenska pannorna kommer att ersätta åtta mindre koleldade pannorna som för närvarande står för värmeproduktionen vid Severnaja-centralen.

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd: | 3 040 000 kr |
| Utbetalt:              | 2 550 000 kr |
| Medfinansiering:       | 1 285 000 kr |
| Startdatum:            | feb 2005     |
| Planerat slutdatum:    | nov 2005     |
| Faktiskt slutdatum:    | ?            |

Status: Pannorna levererades enligt tidplanen hösten 2005, men de förberedande arbetena i Severnaja-centralen, det vill säga nedmontering av de gamla kolpannorna, anslutning av gas etcetera, etcetera har däremot blivit kraftigt försenade. Enligt den reviderade tidplanen ska de svenska pannorna nu kunna installeras och slutinspekteras i augusti 2006.

#### **7-12. Förisolerade fjärrvärmerör till Kaliningrad, Ryssland**

Liknande insats som 7-6 ovan med samma svenska leverantör Powerpipe AB i Göteborg.

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd: | 2 770 000 kr |
| Utbetalt:              | 2 769 135 kr |
| Medfinansiering:       | 642 000 kr   |
| Startdatum:            | feb 2005     |
| Planerat slutdatum:    | nov 2005     |
| Faktiskt slutdatum:    | okt 2005     |

Status: Insatsen slutinspekterades utan anmärkningar i oktober 2005 – en månad före utsatt tid!

### **4.8 Ansökningsomgång 8 hösten 2004**

#### **8-1. Fjärrvärmecentraler till Pskov, Ryssland**

Liknande insats som 7-10 ovan med samma svenska leverantör, Armatec AB i Göteborg.

|                        |            |
|------------------------|------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd: | 423 000 kr |
| Utbetalt:              | 422 633 kr |
| Medfinansiering:       | 377 000 kr |
| Startdatum:            | feb 2005   |
| Planerat slutdatum:    | nov 2005   |
| Faktiskt slutdatum:    | dec 2005   |

Status: Insatsen slutinspekterades utan anmärkningar i december 2005.

#### **8-2. Fjärrvärmecentraler till Voskresensk, Ryssland**

Liknande insats som 7-10 ovan med samma svenska leverantör, Armatec AB i Göteborg.

|                        |            |
|------------------------|------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd: | 822 000 kr |
| Utbetalt:              | 822 000 kr |
| Medfinansiering:       | 771 000 kr |
| Startdatum:            | feb 2005   |
| Planerat slutdatum:    | nov 2005   |
| Faktiskt slutdatum:    | feb 2006   |

Status: Insatsen slutinspekterades utan anmärkningar i februari 2006.

### **8-3. Gasbrännare till Mytisch, Ryssland**

Liknande insats som 7-7 ovan med samma svenska leverantör, Petrokraft AB i Göteborg.

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd: | 1 290 000 kr |
| Utbetalt:              | 910 000 kr   |
| Medfinansiering:       | 1 195 000 kr |
| Startdatum:            | feb 2005     |
| Planerat slutdatum:    | nov 2005     |
| Faktiskt slutdatum:    | ?            |

Status: Efter en hel del bekymmer med bl a tullmyndigheterna i Moskva, kom de två Petrokraft-brännarna slutligen fram till beställaren strax innan jul 2005. Installation och igångkörning av den ena brännaren genomfördes i februari 2006 och den andra brännaren planeras tas i drift och slutbesiktas av Sida i april 2006.

### **8-4. Utrustning för skarvning och renovering av fjv-rör till Pskov, Ryssland**

Det kommunala fjärrvärmebolaget i Pskov (PTS) ansvarar för hela stadens fjärrvärmesystem och förfogar över ett ledningsnät på cirka 250 km. Två tredjedelar av fjärrvärmenätet är i stort behov av reparation eller nyproduktion. Återkommande brott på nätet – särskilt vintertid – har lett till ökade akututryckningar för PTS och problem för invånarna i Pskov. I ljuset av detta finns i Pskov ett stort behov av förbättrade teknologier vad gäller renovering och nyinstallation av fjärrvärmerör. I den beviljade insatsen skulle Sida bl a delfinansiera en montagevagn för skarvning enligt en patenterad svensk metod samt montage av 180-200 skarvar och därutöver utbildning av PTS personal i handhavande av montagevagnen. Svensk leverantör var Mittel AB i Umeå.

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd: | 1 010 000 kr |
| Utbetalt:              | 0 kr         |
| Medfinansiering:       | 1 560 000 kr |

Status: PTS backade ur affären innan kontrakt hann skrivas. Inga utbetalningar gjordes innan dess via DemoÖst-programmet.

### **8-5. Vattenskrämaskin till Lugansk, Ukraina**

JSC Termo är en av Ukrainas ledande producenter av värmeutrustning, och basproduktionen består av värmepannor och mindre panncentraler. I denna tillverkningsprocess finns det många arbetsmoment som kräver skarvning av metaller av olika slag. Den vattenskrämaskin som tillhandahålls av den svenska leverantören Water Jet AB i Ronneby är enligt Termo intressant både vad gäller prestanda och ur miljösynpunkt.

Demonstrationsinsatsen som finansierades av DemoÖst-medel bestod av en vattenskärmaskin av typen Water Jet NC 3015 med all nödvändig kringutrustning.

Beviljat DemoÖst-stöd: 1 283 000 kr

Utbetalt: 1 283 000 kr

Medfinansiering: 1 102 000 kr

Startdatum: feb 2005

Planerat slutdatum: juli 2005

Faktiskt slutdatum: okt 2005

Status: Insatsen slutinspekterades utan anmärkningar i oktober 2005.

# 5. Särskilt projekt som administrerats av Sida inom DemoÖst

## **Transformatorstation till Siauliai, Litauen**

Ett nytt avloppsreningsverk invigdes i den litauiska staden Siauliai under våren 2004. Denna investering ingick i ett större världsbanksfinansierat projekt för rehabilitering av vatten- och avloppssystemet i Siauliai stad med en totalkostnad på cirka 160 MSEK. Sverige har via Sida bidragit med en gåvofinansiering till reningsverkskomponenten uppgående till cirka 40 MSEK, som använts för att upphandla svensk utrustning och konsultstöd.

Ett problem som uppkommit i samband med det nya reningsverket är tillförseln av elkraft och anslutningen till det befintliga lokala elnätet. Enligt preliminära beräkningar kommer det nya reningsverket att behöva en ytterligare elkraftförsörjning på cirka 1,5 MW. Det finns idag en befintlig kraftledning som i begränsad utsträckning kan försörja det nya reningsverket, men för att få till stånd en tillförlitlig kraftförsörjning finns ett behov av en ny transformatorstation mellan det befintliga högspänningsnätet och det nya reningsverket.

Det litauiska ekonomiministeriet inkom därför våren 2001 med förfrågan till UD-PES om stöd till en förstudie om hur denna kraftöverföringsfråga skulle kunna lösas med hjälp av svensk utrustning och kompetens. Utredningsuppdraget genomfördes av SwedPower som i sin rapport från juli 2001 gav förslag på olika lösningar.

Inom ramen för förstudien ingick även framtagande av anbudshandlingar för att möjliggöra för beställaren att genomföra en funktionsbaserad upphandling i Sverige. Kunden Lietuvas Energija (LE) upphandlade sedermera en av ABB Utilities (ABB) offererad teknisk lösning, och ett kontrakt mellan LE och ABB undertecknades i september 2002. I kontraktet förutsattes att 55% av kontraktssumman skall finansieras av Sida. Den litauiska beställaren bekräftade att upphandlingen hade skett i enlighet med litauisk lagstiftning.

Den totala kontraktssumman för ABB:s leverans till LE i Siauliai låg på cirka 15 500 000 kronor, vilket gjorde det för stort för att behandlas inom ramen för det ordinarie DemoÖst-programmet. Maxbeloppet för Sidas stöd genom DemoÖst-programmet är 3 000 000 kronor och instrumentet var ämnat för demo-insatser och inte större investeringsprojekt. Att den föreslagna insatsen i Siauliai skulle ses som ett enstaka undantag påpekades också av Sida i de inledande diskussionerna i Östersjömiljardens projektsamverkansgrupp, och en slutsats blev att en

särskild finansiering från Östersjömiljard 2 skulle äskas för detta projekt för att säkerställa att det inte belastar den ordinarie budgeten för Demo-Öst.

Regeringen beslutade i juli 2003 om särskilda medel till Sida för genomförande av detta projekt, där en totalsumma på 8 510 000 kronor ställdes till Sidas förfogande för delfinansiering av den svenska utrustningsleveransen från ABB Utilities. Därefter fattade Sida sitt beslut om delfinansiering i oktober 2003, och insatsen påbörjades i slutet av 2003.

Insatsen som delfinansierades med DemoÖst-medel består av en komplett transformatorstation för transformering av två inkommande 110 kV-ledningar till en matarledning på 10 kV till det nya reningsverket i Siauliai. Beställare är det litauiska statliga energibolaget Lietuvas Energija och svensk leverantör är ABB Utilities i Västerås.

|                          |                                                                                   |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Beviljat DemoÖst-stöd:   | 8 950 000 kr                                                                      |
| Utbetalt <sup>27</sup> : | 8 711 521 kr                                                                      |
| Medfinansiering:         | 6 960 000 kr                                                                      |
| Startdatum:              | okt 2003                                                                          |
| Planerat slutdatum:      | jan 2005                                                                          |
| Faktiskt slutdatum:      | aug 2005                                                                          |
| Status:                  | Installationen slutinspekterades utan anmärkningar i augusti 2005 <sup>28</sup> . |

<sup>27</sup> Anledningen till att drygt 200 000 kr inte utbetalats beror på att Sida av olika anledningar endast i mycket begränsad omfattning belastat det särskilda administrationsanslag på 240 000 kr som ingick i regeringsbeslutet till Sida.

<sup>28</sup> Se bilaga 13 "Aukstrakai sub-station. Review of Project", augusti 2005.

# 6. Ekonomisk redovisning<sup>29</sup>

## Anslagna medel:

|                              |           |
|------------------------------|-----------|
| Generella DemoÖst-programmet | 95 000 kr |
| Särskild insats i Siauliai   | 8 950 kr  |

## Förbrukade medel:

|                                            |           |
|--------------------------------------------|-----------|
| Generella DemoÖst-programmet <sup>30</sup> | 65 644 kr |
| Särskild insats Siauliai                   | 8 712 kr  |

## Resterande medel:

|                              |           |
|------------------------------|-----------|
| Generella DemoÖst-programmet | 27 029 kr |
| Särskild insats i Siauliai   | 238 kr    |

## Geografisk fördelning DemoÖst:

|          |                  |
|----------|------------------|
| Estland  | 11 481 kr        |
| Lettland | 4 475 kr         |
| Litauen  | 1 073 kr         |
| Polen    | 12 568 kr        |
| Ryssland | 22 076 kr        |
| Ukraina  | 8 581 kr         |
|          | <b>60 254 kr</b> |

## Övergripande administrativa kostnader:

|                                   |                 |
|-----------------------------------|-----------------|
| Lönekostnad Sidapersonal          | 3 527 kr        |
| Lönekostnad extern personal       | 1 327 kr        |
| Resekostnader Sidapersonal        | 247 kr          |
| Övriga kostnader (broschyrer etc) | 289 kr          |
|                                   | <b>5 390 kr</b> |

|                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| Medfinansiering <sup>31</sup> : | cirka 118 000 000 kr |
|---------------------------------|----------------------|

<sup>29</sup> Ekonomisk uppföljning per 30 mars 2006.

<sup>30</sup> Totala utbetalningar inklusive Sidas administrationskostnader, alla siffror redovisas i tkr.

<sup>31</sup> Medfinansieringen har i de allra flesta fallen utgjorts av egenfinansiering ifrån beställarens sida, vilken i de flesta fallen inneburit minst 50% av den totala ordersumman.

# Bilagor:

|           |                                                                                           |     |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Bilaga 1  | Guidelines DemoEast.....                                                                  | 46  |
| Bilaga 2  | Protokoll från samrådsgruppsmöte för DemoÖst 8,<br>november 2004 .....                    | 51  |
| Bilaga 3  | Granskningsrapport för ansökan om<br>fjärrvärmecentraler till Voskresensk .....           | 55  |
| Bilaga 4a | ToR slutbesiktning Voskresensk.....                                                       | 60  |
| Bilaga 4b | Avropsavtal för slutbesiktning Voskresensk.....                                           | 61  |
| Bilaga 5  | Demo East check list.....                                                                 | 62  |
| Bilaga 6  | Sida-beslut för DemoÖst-stöd till Voskresensk .....                                       | 63  |
| Bilaga 7a | Sida bekräftelsebrev till Armatec och Voskresensk .....                                   | 67  |
| Bilaga 7b | Sida general conditions for DemoEast Financing.....                                       | 71  |
| Bilaga 8  | DemoEast Contact Authorities.....                                                         | 74  |
| Bilaga 9  | Artikel i branschtidningen "Svensk EL" om<br>DemoÖst-finansierade insatser i Odessa ..... | 78  |
| Bilaga 10 | Slutbesiktningsrapport från Voskresensk.....                                              | 80  |
| Bilaga 11 | Uppföljningsrapport för utfall<br>av DemoÖst, våren 2005.....                             | 88  |
| Bilaga 12 | Projektlista för DemoÖst per mars 2006 .....                                              | 95  |
| Bilaga 13 | Slutinspektionsrapport från det särskilda<br>DemoÖst-projektet i Siauliai .....           | 97  |
| Bilaga 14 | Ekonomisk uppföljning DemoÖst per mars 2006 .....                                         | 101 |
| Bilaga 15 | Datablad för samlad redovisning för DemoÖst.....                                          | 103 |

# Bilaga 1

## Guidelines DemoEast

### **Guidelines for applications for demonstration programmes of equipment for the environment and energy sectors**

#### **Background**

The Government has instructed Sida to implement a trial project in respect of programmes for the demonstration of equipment for the environment and energy sectors. The pilot project shall supplement the programmes of development co-operation and climate co-operation, which are being financed mainly by Sida and STEM respectively. The programmes shall be funded from the so-called Baltic Billion Fund 2. Hitherto the Government has made SEK 95 million available for the demonstration programmes.

#### **Purpose**

The overall aim of the Baltic Billion Fund 2 is to stimulate the development of industry and trade in the Baltic Sea region from a Swedish perspective. The specific aim of the demonstration programmes (DemoEast) is to make it possible for purchasers in the Baltic States, Poland, Ukraine and north-western Russia to test and gain experience of Swedish equipment in the environment and energy sectors. Swedish companies would thereby be given the opportunity to demonstrate their equipment and systems and to establish contacts with potential customers in the countries in question.

DemoEast is not intended to be used as a financial instrument in larger investment and rehabilitation schemes.

#### **Geography**

The geographical area in which support of this type may be provided consists of Estonia, Latvia, Lithuania, Poland, Ukraine and, in Russia, of Petersburg, Moscow and Karelia, and the counties of Arkhangelsk, Kaliningrad, Leningrad, Murmansk, Novgorod, Pskov.

From the autumn round 2004, the annexing EU-countries Poland, Estonia, Latvia and Lithuania will no longer be eligible for the DemoEast Programme. However, in Russia and Ukraine, DemoEast will continue.

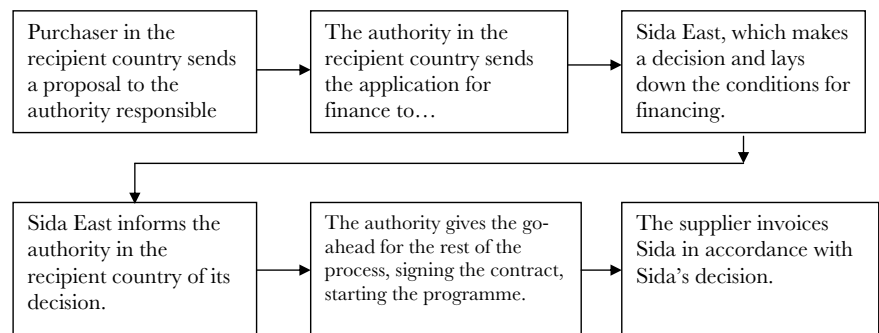


### Application

Applications for the financing of programmes from DemoEast funds shall be submitted to Sida by the authority responsible in the country or region in question. These authorities are specified in appendix 1. Proposals can be submitted to these authorities by government agencies, institutions, municipalities or companies which have their registered address, and pursue activities relevant to the programmes, in a country or region in the above-mentioned geographical area. Sida itself can also take the initiative to arrange programmes, primarily for the demonstration of equipment prior to IFI-financed investments.

The authority responsible for the sector concerned (environment and energy) makes an assessment of the proposals it receives on the basis of its priorities and its work to improve the environment and/or energy situation as well as on the basis of the requirements for DemoEast programmes. The authority then sends its application to Sida for assessment. The main points in the process are described below.

### The DemoEast process



### What can be financed?

DemoEast funds can finance up to 50 per cent of the costs of equipment and a small training programme when the equipment is taken into operation. Feasibility studies, customs duties, taxes and fees etc cannot be financed from DemoEast funds.

The financing provided by DemoEast can amount to between SEK 100,000 and SEK 3 million for an individual programme. The funds cannot be combined with other forms of Swedish government financing. Applications received from the authorities in the recipient countries which qualify for support are ranked in order of merit on each occasion Sida makes assessments of applications. If the funds available are not sufficient to cover all approved applications, an application can be offered a smaller proportion of financing than that proposed.

The main part of the equipment shall be manufactured in Sweden and produced commercially. It shall be more modern than the equipment in use in the country (Poland, Estonia, Latvia, Lithuania, Ukraine) or the region (north-western Russia) and may not be a part of an investment programme or a programme of regular supplies. On the other hand the DemoEast programme can include equipment for demonstration purposes prior, for example, to the planned rehabilitation of a plant.

Pure IT projects can not be financed through DemoEast. Furthermore, DemoEast shall not be used in projects, which most probably would be implemented without co-financing from DemoEast.

### **Requirements in respect of suppliers**

Suppliers must work on a regular basis with the production and/or marketing of the product in question. The supplier shall be registered in the company register of the Swedish Patent and Registration Office and be free from any tax liabilities and overdue, unpaid social insurance contributions<sup>28</sup>. Furthermore the supplier must have enough financial strength and turnover to be able to actively and successfully operate on the market in question. A minimum requirement on turnover of the applicant supplier is that it should be at least 3 times higher than the amount of the total project cost, which is applied for within the DemoEast programme.

### **Selection criteria**

Applications, which fulfil the above-mentioned requirements, will be assessed by Sida mainly on the basis of the following aspects:

- The advantages of the equipment from the environment and/or energy perspective compared to present situation on the market in question.
- The market potential of the equipment and the possibility of spreading the equipment on the market with the aid of the demonstration project.
- The project's relevance seen in the perspective of Swedish and EU priorities in the environment and energy sectors.

### **Last date for applications**

The authority in the recipient country (Russia or Ukraine) shall submit its application to Sida no later than *October 1, 2004* for the eighth Sida review of applications.

### **Sida's decision**

Sida will examine applications received. It plans to reach decisions on financing approximately two months after applications have been received from the authorities in the recipient countries. Sida's decision will be announced as soon as possible.

### **Disbursements of funds granted**

A contract drawn up between the purchaser and the supplier shall be submitted to Sida for approval. Funds granted will be disbursed in accordance with a disbursement plan approved by Sida, usually at the same rate as other financing of the equipment. An amount corresponding to 15 per cent of the total contribution will be withheld (or a higher proportion if so stipulated in the payment conditions in the contract). This will be disbursed after an inspection has been made of installed and commissioned equipment. Inspections shall be made by an expert engaged by Sida. A complete and correct invoice, which has been approved by the recipient of the equipment, will be paid 30 days after receipt by Sida.

### **Further information**

For further information regarding DemoEast please contact Sida, Jan Johansson, e-mail: [jan.johansson@sida.se](mailto:jan.johansson@sida.se), phone: +46 8 698 51 24, fax: +46 8 698 56 40.

---

<sup>28</sup> This will be checked by Sida.

## **The Application for DemoEast-financed programmes**

In the application from the authority in the recipient country to Sida, it shall be certified that the programme proposed for DemoEast financing corresponds to the authority's priorities in the energy or environment sector and that it would not have been possible to implement the programme without external financing. The application is to be written in English.

Furthermore the application should contain the following:

### **1. Information on the buyer**

- Agency/company/organisation:
- Contact person:
- Address:
- Tel/fax:
- E-mail address:

### **2. Information on the supplier**

- Company:
- Contact person:
- Address:
- Tel/fax:
- E-mail address:
- Organisation number:

### **3. Background**

- From where did the idea for the proposal originate?

### **4. Problem analysis**

- Why is the equipment not on the market in question today?

### **5. Market assessment**

- Description of the expected market for the equipment.

### **6. Selection procedure**

- A confirmation from the buyer that the conditions of “Procurement for the Sida DemoEast Programme” has been adhered to when the supplier was selected.(see appendix 2)

### **7. Description of equipment (max 3 pages)**

- Areas of use
- The advantages of equipment from the environmental and/or energy point of view compared with the present situation on the market in question.
- Operational specification and performance
- Service life, maintenance needs, operating issues

## **8. Programme description**

- Describe the different steps from the approval of part financing from DemoEast to a complete demonstration programme.
- Describe the place and context where the equipment shall be used.
- Time schedule for the implementation.

## **9. Budget and financing**

State:

- The costs of the main component parts of the programme – usually equipment, travel, design work, training costs.
- How those costs, which cannot be covered by funds from DemoEast, will be financed. (It is not permitted to supplement DemoEast funds with other Swedish government funds to finance the equipment).

## **10. Risk analysis**

- Are all the necessary conditions for the implementation of the programme (financing, licences, preparations for the installation of the equipment etc.) in place today?
- What problems can arise and make it difficult to implement the programme?

## **11. Other information**

- Any other information that can be relevant for the assessment of the proposal.

## **12. Appendices**

- Documentation from the buyer that demonstrates interest in the programme and contains a commitment to pay any customs duties, taxes and other fees and charges.
- Information for an assessment of the value of the equipment, for example information on recent deliveries.

Document revised February, 2004

# Bilaga 2

## Protokoll från samrådsgruppsmöte för DemoÖst 8, november 2004



INEC/UUM  
Jan Johansson

Diarienummer: 2004-002632

MÖTE  
AVSEENDE: **SAMRÅDSGRUPPSMÖTE  
DEMOÖST 8**

Tid: Torsdag 11 november 2004

Plats: Lilla hörsalen, Sida

### PROTOKOLL

1 (4)

2004-11-18

#### Närvarande:

Olle Åslander, Naturvårdsverket  
Sten Luthman UD-EC  
Karl Edberg, UD-PES  
Gudrun Knutsson, STEM  
Matilda Olofsson, Nutek  
Helen Bålman, Nutek  
Jan Johansson, Sida

Representanterna från Exportrådet,  
Swedfund, SweHeat och Teknik-  
företagen kunde inte närvara

1. Jan Johansson hälsade alla välkomna och öppnade mötet.
2. Utfallet från de sju första DemoÖst-omgångarna presenterades kort via den senast uppdaterade projektlistan<sup>29</sup> samt en ekonomisk uppföljningsrapport. I den senaste omgången (omgång 7) har totalt tio projekt beviljats, och ytterligare tre rörande fjärrvärmerelaterad utrustning till Kaliningrads kommunala fjärrvärmebolag är under upphandling. Dessa kommer sannolikt att leda till beslut om insatsstöd från DemoÖst i början av 2005.  
För närvarande har 24 DemoÖst-projekt slutförts och ca 42,5 miljoner av de tillgängliga 95 miljoner kr utbetalats. Medel att fördela till nya projektstöd uppgick vid mötestillfället till ca 21 miljoner kr.
3. Genomgång av och diskussion kring inkomna förslag i den *åttonde DemoÖst-omgången*, med 1 oktober 2004 som sista inlämningsdatum. Inför mötet hade Sida gjort en preliminär bedömning av de åtta ansökningarna och grupperat förslagen i tre olika kategorier – tillstyrkta, för vidare beredning samt avslag<sup>30</sup>. Sidas preliminära bedömning utgjorde utgångspunkt för diskussionen.

<sup>29</sup> bilaga 1

<sup>30</sup> bilaga 2

### Föreslagna till beviljande:

*Gasbrännare till Mytisch stad, Moskva Obl (ansökan nr 2)*

Den svenska leverantören Petrokraft har tidigare fått DemoÖst-stöd till tre liknande anläggningar i Ryssland och Ukraina. En färdiglevererad demoanläggning i Petersburgsområdet och två under leverans i Pskov och Odessa. Utöver de DemoÖst-finansierade insatserna har Petrokraft hittills inte fått fler beställningar på den ryska marknaden, men under de senaste året har man väsentligen utökat sina marknadsansträngningar genom att anställa en rysk agent samt tecknat samarbetsavtal med ett ryskt bolag som kan sköta installation och service. Man har även skaffat nödvändiga ryska certifikat för export till Ryssland och bedöms idag ha bättre förutsättningar att dra fördel av en ny referensanläggning på en ny geografisk marknad.

Under mötet diskuterades frågan om hur många enskilda projekt ett svenskt företag kunde beviljas inom ramen för DemoÖst-programmet och om det borde finnas någon yttre gräns för stödbeloppets storlek. Hittills har Sida inte gjort begränsningar vad gäller antal demoprojekt ett enskilt svenskt företag kunnat få utan snarare utgått ifrån tumregeln om max ett projekt per geografisk marknad. Vad gäller Petrokraft kan det hävdas att de fyra demoprojekten gäller fyra separata geografiska marknader, varför detta baskriterium för beviljande av stöd kan anses uppfyllt.

Däremot är det angeläget att närmare utröna vilken konkret marknadsplan Petrokraft har för den aktuella demoanläggningen i Moskva län och vilka resurser man kan tänkas att lägga ner för att bearbeta den moskovitiska marknaden vidare i förhållande till befintliga demoprojekt. Vilken är marknadsanalysen för tillkommande beställningar sedan demoanläggningen uppförts?

Sidas bedömning efter att ha medverkat i de kontaktskapande arrangemang i Moskva och Sverige som lett fram till denna ansökan är att den reella potentialen för vidare svenska leveranser i Moskva län är betydligt bättre än på andra håll i Ryssland. Detta beroende på att de kommunala fjärrvärmebolagen här har en förhållandevis god kapitalförsörjning och att de de facto genomför ett stort antal energieffektiviseringsinvesteringar. Konkurrensen med andra leverantörer i Moskva län är också större.

Under förutsättning att Petrokraft inkommer med en tillfredsställande marknadsplan för den nya referensanläggningen i Moskva samt på ett trovärdigt sätt styrker att man avsatt tillräckligt med resurser för att aktivt bearbeta Moskva-marknaden fann mötet att ansökan kunde föreslås till beviljande.

*Undercentraler för fjärrvärme i Voskresensk, Moskva Obl samt Pskov (3 och 5)*

Diskussionen rörande dessa två ansökningar var snarlik den om Petrokraft. Den svenske leverantören i detta fallet – Armatec – har också tidigare beviljats Sida-stöd till två ryska demo-anläggningar (en inom DemoÖst). Mötets slutsats blev också liknande d v s det bedömdes möjligt att föreslå de bägge förslagen från Armatec till beviljande under förutsättning att man kom in med en tillfredsställande marknadsplan för den ryska marknaden samt kunde visa på att man kommer att avsätta tillräckliga resurser för en aktiv framtida marknadsbearbetning.

Petrokraft och Armatec har ett relativt omfattande samarbete gällande den ryska marknaden bl a i och med att man delar på samma ryska agent. Detta kan ge ytterligare positiva synergi-effekter nu när man föreslås få tillgång till demo-anläggningar hos samma kund i Pskov samt i två närliggande städer i Moskva län.

Mot bakgrund av detta gjorde mötet bedömningen att ansökningarna kunde föreslås till beviljande under förutsättning att nöjaktiga marknadsplaner lämnades in av Armatec.

*Vattenskärmaskin till Lugansk (4)*

Mötet hade inga större invändningar mot Sidas preliminära bedömning om att bifalla denna ansökan.

**Föreslagna till vidare beredning:**

*Anläggning för svetsning av fjv-rör till Pskov (8)*

Kommentarerna kring denna ansökan var blandade. Å ena sidan ansågs utrustningen i sig ändamålsenlig och i överensstämmelse med kriterierna för DemoÖst samtidigt som det påpekades som en fördel att även stödja mindre nystartade företag inom programmet. Å andra sidan framfördes farhågor om att det svenska företaget är för litet och resurssvagt för att mäka med en marknadsetablering på den svårarbetade ryska marknaden. Dessutom ifrågasattes om konceptet med att leverera en utrustning som efter kortare utbildning skulle handhas av personal från det lokala ryska fjärrvärmebolaget verkligen skulle fungera i praktiken?

Sida kommer i första hand att begära in en genomarbetad marknadsplan från Mittel med angivande av vilka resurser man kommer att kunna avsätta för vidare bearbetning av den ryska marknaden. Först under förutsättning att dessa frågeställningar blir nöjaktigt besvarade kan det bli aktuellt med vidare beredning av denna ansökan.

**Föreslagna till avslag:**

*Vattenreningsanläggning till St Petersburg (3)*

De huvudsakliga invändningarna mot denna ansökan var att det ansågs ytterst riskabelt att använda råvatten ifrån en hamnbassäng till livsmedelsproduktion. Dessutom föreföll det tveksamt om de ryska hälsovårdsmyndigheterna skulle ge sitt godkännande till en sådan hantering, särskilt med tanke på att alternativet är att ta vatten av betydligt bättre grundkvalitet från det kommunala vattenbolaget som Sida stödjer i andra sammanhang.

Mötet uttryckte inga invändningar mot Sidas preliminära ställningstagande.

*Avloppsreningsverk till Schlisselburg, Leningrads Obl (6)*

Sida instämde i expertgranskarens rekommendationer om avslag och mötet hade inga övriga invändningar.

*Träpelletsanläggning till Petrozavodsk, Karelen (7)*

Den totala projektkostnaden för denna anläggning kommer att hamna på över 15 mkr varför ett eventuellt DemoÖst-stöd skulle utgöra del i en större investering. En annan avgörande invändning är att den ansökande ryska parten öppet deklarerar att DemoÖst-stödet är en förutsättning för att de svenska leverantörerna ska kunna konkurrera med en finsk leverantör med lägre prisnivå. Därmed skulle DemoÖst-stödet användas i konkurrenssnedvridande syfte vilket är strikt emot riktlinjerna för programmet.

4. Under övriga frågor informerades om att det för närvarande är ytterst osäkert om det blir fler ansökningsomgångar inom DemoÖst-programmet under 2005. Det kommer fortfarande att finnas medel

kvar att fördela till nya insatser efter årsskiftet 2004/2005, men utbetalningarna för eventuellt nya insatser beslutade under 2005 kommer till viss del att inträffa under 2006. Utbetalningar från anslaget för Östersjömiljard 2 kan endast ske till och med slutet av 2005 varför detta innebär ett problem i sammanhanget. UD håller för närvarande på att diskutera sluthanteringen av anslaget för Ömrđ 2 med finansdepartementet och besked i den specifika DemoÖst-frågan kommer att ges innan årsskiftet.

5. Ordföranden tackade för en intressant och givande diskussion och avslutade mötet med att inbjuda samtliga deltagare till traditionsenlig lunch i Sidas matsal.

Jan Johansson  
DemoÖstansvarig

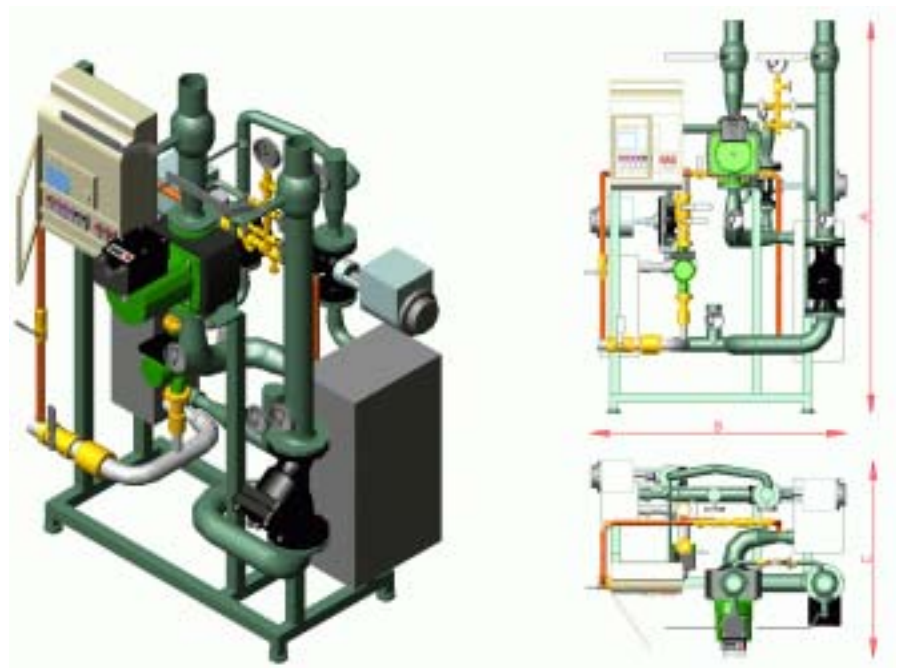


# Bilaga 3

## Granskningsrapport för ansökan om fjärrvärmecentraler till Voskresensk

**Municipal Formation Voskresensk District, Voskresensk City,  
Russia**  
**Armaterc, Göteborg, Sverige**

*Armaterc prefabricerad fjärrvärmecentral*



15 Oktober, 2004

## 1 Köpare och leverantör

**Köpare:** Municipal Formation, Voskresensk District (MFVD), Moscow region, Russia

**Leverantör:** Armatec AB, Göteborg, Sverige

## 2 Allmänna kommentarer avseende ansökan

Ansökan från den ryska köparen är välgjord och innehåller i stort alla de handlingar och den information som Sida DemoÖst kräver i sina riktlinjer för ansökan. Den dokumentation som saknas från Armatec är PRV-registrering, momsregistrering, och intyg från skattemyndighet avseende inga obetalda skatter. Vidare saknas en marknadsplan som beskriver hur Armatec skall utnyttja anläggningen i Voskresensk i sitt fortsatta engagemang på den ryska marknaden. Enligt uppgift från Armatec har en del av dessa dokument levererats till Sida i samband med andra DemoÖst ansökningar som företaget gjort och en specifik marknadsplan för Moskva-regionen kommer att levereras till Sida DemoÖst om demonstrations-projektet godkännes.

## 3 Sammanfattande beskrivning av projektet

Projektet avser att demonstrera Armatec's prefabricerade fjärrvärmecentraler genom att installera åtta enheter som s.k. "individual heat substations" (ITP) och en "central heat substation" (CTP). De åtta ITP's kommer att försörja en fastighet var och CTP:n avser att försörja 15 lägenhetsfastigheter med värme och varmvatten.

Fjärrvärmecentralerna är prefabricerade och består av lödda plattvärme-växlare för värme- och varmvattenproduktion, styr- och reglerutrustning, pumpar, filter, avstängningsventiler, manometrar, termometrar, expansionskärl och värmemängdsmätare. Utbildning av köparens drift- och underhållspersonal ingår också i leveransen.

Den ryska marknaden för prefabricerade fjärrvärmecentraler är mycket stor! Enligt rysk statistik tillgodoser fjärrvärme ca 70% av uppvärmningsbehovet till ryska byggnader. De allra flesta system är av den öppna typen, samma som i Voskresensk, och alla är i mycket dåligt skick. Om alla byggnader som är anslutna till fjärrvärme i Ryssland byggs om med en ny fjärrvärmecentral behövs mellan 1 500 000 och 2 000 000 enheter. Detta motsvarar i pengar cirka 100 till 150 Miljarder kronor.

Den öppna typen av fjärrvärmesystem har alla problem med höga kostnader för vattenbehandling, pumpning och höga energiförbrukningar för anslutna fastigheter. Den mest effektiva lösningen är att installera ITP's som föreslås för åtta av fastigheterna i Voskresensk där nya prefabricerade fjärrvärmecentraler installeras i varje fastighet. Reduktionen av värmeförbrukning har i andra installationer uppmätts till minst 15% och i vissa speciella fall ända upp till 30%.

För fastigheterna som kommer att försörjas från CTP:n kommer man att få en energibesparing som är lägre än för ITP's då man fortfarande inte kan kontrollera värmetillförseln till varje byggnad individuellt. Samtidigt behåller man det sekundära fyrrörssystemet som oftast är i dåligt skick med förhållandevis höga värmeförluster. Förutsatt att samtliga ejektorpumpar tas bort och balanseringsventiler sätts in för respektive fastighet så att systemet kan balanseras kan man enligt erfarenhetsvärden uppnå 10% till 12% energibesparing.

Utöver detta tillkommer besparingar i produktionsanläggningen vad gäller vattenbehandling och elektricitet till pumpar. Med installation av de föreslagna ITP's och CTP:n kommer fjärrvärmesystemet att vara helt



slutet och tryckhållningspumpar för förbrukningsvarmvatten och lagringstankar (om sådana finns) kan tas bort. Vidare bör distributionspumpar utrustas med varvtalsreglering. Kombinationen av dessa åtgärder tillsammans med installationen av fjärrvärmecentralerna kommer att resultera i ett för ryska förhållanden mycket bra fjärrvärmesystem.

Alternativet med en CTP som föreslås för 15 fastigheter bör man om möjligt undvika och det är endast i speciella fall som denna typ av installation är acceptabel. Vid granskningen av ansökan har kontakter tagits med Armatec's representant i Ryssland för att få mer information om de lokala förhållandena i Voskresensk och enligt dessa uppgifter så är detta ett sådant specialfall. De viktigaste argumenten för att installera en CTP i detta speciella fall:

- Byggnaderna ligger mycket nära varandra, vilket medför att alla kulvertlängder är korta och man har en hög värmetäthet vilket då begränsar värmeförlusterna.
- Ingen byggnad av de femton ligger mer än 200 meter från CTP:n.
- CTP:n är lokaliserad i mitten med lägenhetsfastigheterna runt omkring.
- Fem av de femton byggnaderna har inga källarutrymmen där ITP's kan installeras, om ITP-lösningen väljs måste fem mindre "friggebodar" byggas upp där ITP:n kan installeras.
- Uppgradering av kulvertsystemet inom området har redan startats.

Med ovanstående argument som grund kan man i detta mycket speciella fall acceptera en lösning med CTP.

De värden på energibesparing som redovisas i ansökan verkar något suspekta, men erfarenhetsmässigt är det utom all tvivel att besparingarna i de fastigheter som utrustas med ITP's kommer att vara minst mellan 15% och 20% och för CTP:n 10% till 12%.

I ansökan anges att en inreglering av radiatorsystemet i fastigheterna kommer att genomföras efter installationen av fjärrvärmecentralerna. Några balanserings-ventiler ingår dock ej.

Armatec har lång erfarenhet av fjärrvärmeteknik och utrustning till fjärrvärme och industriella anläggningar och har sedan 6 år även prefabricerat fjärrvärmecentraler.

## 4 Marknadspotential

Marknadspotentialen för Armatec på den ryska marknaden är mycket stor och det handlar mer om hur köparen kan finansiera ombyggnader av kundanläggningar än om marknadspotential.

Armatec har etablerat en säljrepresentant i St Petersburgs-området som skall marknadsföra företagets produkter. Armatec har också deltagit i Exportrådets projekt marknadsplats Östersjön och genom detta identifierat fyra ryska företag av vilket ett, efter utvärdering, kommer att väljas ut som samarbetspartner. Det föreslagna demonstrationsprojektet är det första i Moskvaregionen och är för företaget ett viktigt steg i etableringen på den ryska marknaden.

Armatec får anses vara ett företag med viss erfarenhet från exportmarknaden inklusive Ryssland och som har kompetens och marknadserfarenhet att fullt utnyttja demonstrationsanläggningen i sin fortsatta bearbetning av den ryska marknaden.

## 5 Utrustningens fördelar från miljö-och/eller energisynpunkt

Installationen av Armatec's prefabricerade fjärrvärmecentraler beräknas medföra minst 15% lägre energiförbrukning i de åtta fastigheter som förses med ITP's, och med minst 10% för fastigheterna som ansluts till CTP:n. Detta kan direkt proportioneras mot fjärrvärmecentralernas effekt och resulterar i en reduktion av bränsleförbrukning, koldioxid, svaveldioxid och andra emissioner med drygt 13%.

## 6 Insatsens relevans i svenskt och EU perspektiv

Projektförslaget får anses vara mycket relevant i svenskt och EU perspektiv då resultatet av investeringen är en reduktion av användningen av fossila bränslen och emissioner från anläggningen.

## 7 Projektets relevans i förhållande till riktlinjerna för DemoÖst-finansiering

Projektet bedöms motsvara de förväntningar och krav som anges i riktlinjerna för DemoÖst och kommer, rätt utnyttjat, att vara ett bra demonstrationsprojekt för Armatec i Moskvaregionen.

## 8 Riskanalys

Den riskanalys som bifogas ansökan är ganska summarisk. Några av de viktigare punkterna för projektet behandlas och kommenteras nedan:

*Finansiering:* MFVD har redan budgeterat sin del av finansieringen för inköp av de prefabricerade fjärrvärmecentralerna och skall själva utföra installationsarbetet. Detta borde tillsammans med DemoÖst-bidraget säkerställa finansieringen av projektet.

*Högre kostnad än preliminärt uppskattad:* Ett fast pris för fjärrvärmecentralerna har redan lämnats av Armatec och installationen sker med MFVD's egna personal så en kostnadsökning för den del som DemoÖst skall delfinansiera är osannolik.

*Tullavgifter och VAT:* MFVD har i bifogat brev indikerat att man är beredd att betala erforderliga skatter inklusive tull och VAT. MFVD kan ansöka om tull- och VAT-frihet på den del av utrustningen som finansieras av Sida. Detta kräver dock att alla kontraktshandlingar översätts till ryska och tillställs ansvarig myndighet i Moskva. Det brukar ta mellan två och tre månader att få en ansökan godkänd. För en snabb tullbehandling erfordras att MFVD är väldigt aktiva och stöttar Armatec med all lokal dokumentation.

*Tidplan:* Den tidplan som indikeras i ansökan verkar rimlig och motsvarar typiska leveranstider för den här typen av utrustning. Installationen borde med den tidplan som indikerats starta under februari till mars månad. Vilket sammanfaller med värmebehov i förbrukarens byggnader. Det är sannolikt att implementeringen av projektet på grund av detta blir försenad. En uppdaterad tidplan för implementeringen, som tar hänsyn till värmesäsongen, bör tas fram av parterna.

*Förseningar i tillverkning och leverans:* Enligt tidplanen kan utrustningen levereras i god tid innan installationsarbetet startas.

*Förseningar i installation:* Armatec kommer att förse kunden med erforderliga instruktioner för hur installationen skall genomföras. MFVD uppges också ha stor erfarenhet av installationer och reparationsarbeten.

*Licenser:* Både MFVD och Armatec har enligt uppgift i ansökan erforderliga licenser.

*Utbildning av MFVD's personal:* I projektet ingår att utbilda MFVD's personal i handhavande av den nya utrustningen både vad gäller teori och praktik.

*Drift och underhåll:* Efter utbildningsinsatsen skall MFVD's egen personal klara nödvändiga dagliga drift- och underhållsåtgärder på utrustningen.

*Reservdelar:* Armatec rekommenderar kunden att själv hålla ett begränsat lager av reservdelar. Någon leverans av reservdelskomponenter ingår dock ej i projektet.

## **9 Slutsats och rekommendation**

Det föreslagna DemoÖst-projektet kommer att reducera bränsleförbrukningen och emissionerna från fjärrvärmeanläggningen, vilket ligger helt i linje med intentionerna för svensk och europeisk energipolitik. Vidare kommer Armatec att kunna demonstrera sin teknik i en region och på en marknad som är mycket intressant och som har stor framtida potential, helt enligt riktlinjerna för DemoÖst.

Materialet som delgivits Sida DemoÖst bör kompletteras med de handlingar som formellt erfordras, PRV registreringsbevis, momsregistrering och intyg från skattemyndighet avseende inga obetalda skatter. Vidare saknas marknadsplanen. En uppdaterad tidplan som tar hänsyn till värmesäsongen bör också tas fram.

Ovanstående kommentarer har satts samman efter en noggrann genomgång av ansökningshandlingarna som kompletterats med telefondiskussioner med Armatec's representant Mats Rundgren och Armatec's ryska representant Dennis Norkin.

Baserat på granskningen av materialet rekommenderas att Sida DemoÖst fattar ett *positivt beslut* att fullt ut stödja projektet.

Golden Forest AB  
Västerås 2004-10-15

# Bilaga 4a

## ToR slutbesiktning Voskresensk

### **Uppdragsbeskrivning för slutbesiktning av utrustningsleverans med delfinansiering från DemoÖst**

Bernt Andersson skall genomföra slutbesiktning av 8 prefabricerade fjärrvärmecentraler i Voskresensk, Ryssland som finansierats inom ramen för insatsnummer 71001725.

Uppdraget består till att börja med att läsa igenom och sätta sig in i dokumentationsunderlaget för inspektionen som består av följande delar:

1. Regelverket för DemoÖst
2. Sidas beslut angående insatsen
3. Kontrakt mellan parterna
4. ”DemoEast Final Inspection Agenda”
5. Skriftliga synpunkter från parterna som begärts in och inkommit inför inspektionen (i förekommande fall).

Därefter skall konsulten på plats besöka anläggningen och genomföra inspektion i samverkan med parterna enligt agendan under punkten 4 ovan.

Senast två veckor efter slutinspektionen skall konsulten inkomma till Sida med en kortfattad skriftlig rapport på engelska (ca 2 sidor). Rapporten ska i huvudsak redovisa vad som framkommit vid genomgång av ”DemoEast Final Inspection Agenda” och i övrigt ha följande struktur:

1. Kort sammanfattande beskrivning av insatsen med tyngdpunkt på hur leveransen kunnat genomföras.
2. Genomgång av ev. viktigare fel och brister som kommit fram vid slutinspektionen och hur de planeras åtgärdas.
3. Övriga för Sida värdefulla upplysningar som uppdragats under uppdraget (kan ev redovisas separat).
4. Besiktningsprotokollet enligt ”DemoEast Final Inspection Agenda” bifogas som bilaga till rapporten.

Rapporten skall även distribueras till köparen och säljaren för åtgärdande av eventuella brister.

# Bilaga 4b

## Avropsavtal för slutbesiktning Voskresensk



### UPPDRAGSBESTÄLLNING vid avrop Sidas ramavtal

#### Beställare

|                               |                     |                         |                             |
|-------------------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Avdelning Sida/UM<br>INEC/UUM |                     | Datum<br>2004-10-22     |                             |
| Handläggare<br>Jan Johansson  | Tel<br>08-698 51 24 | Beslutsnummer<br>796/04 | Diarienummer<br>2004-002632 |

#### Faktureringskälla

|          |               |       |                     |                    |                       |
|----------|---------------|-------|---------------------|--------------------|-----------------------|
| 1. Konto | 2. Örg. enhet | 3. FU | 4. Insats/Komponent | 5. Kontrakt/Aktiv. | 6. Kontospecifikation |
|          | 715           | 20    | 7602782 02          | -                  |                       |

#### Uppdragstagare

|                                          |                          |
|------------------------------------------|--------------------------|
| Uppdragstagare<br>Golden Forest AB       | Sidas ramavtal<br>C82172 |
| Adress<br>Ekebyvägen 31, 724 75 Västerås | Tel<br>021-553 01        |

#### Uppdraget ☒ Fullständig uppdragsbeskrivning bifogas

Kort uppdragsbeskrivning

Granskning av 1 ansökning till den åttonde omgången av DemoÖst-programmet.

Personal/underkonsult som skall utföra uppdraget

Bernt Andersson

#### Uppdrag i Sverige

Beräknad tidsåtgång (tak) 8 Arvode/timme 1 100 SEK 8 800  
Ev omkostnader (tak) SEK 500 (skall specificeras)  
Totalt (exklusive moms) SEK 9 300

#### Uppdrag utomlands

Beräknad tidsåtgång (tak) \_\_\_\_\_ Arvode/vecka \_\_\_\_\_ SEK 0  
Ev omkostnader (tak) SEK \_\_\_\_\_ (skall specificeras)  
Totalt (exklusive moms) SEK 9 300

Uppdraget skall påbörjas 2004-10 Uppdraget skall avslutas 2004-10-25

#### Fakturerings

☒ Vid slutfört uppdrag  
☐ Månadsvis i efterskott

#### Rapporteras

☐ Muntligen  
☒ Skriftligen  
☐ Annan form \_\_\_\_\_

#### Språk

☒ Svenska  
☐ Engelska  
☐ Annat \_\_\_\_\_

#### Underskrift

|                                    |                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| Beställarens underskrift           | Uppdragstagarens underskrift         |
| Namnförtydligande<br>Jan Johansson | Namnförtydligande<br>Bernt Andersson |

Upprättas i två original, ett för uppdragstagaren och ett för beställaren



# Bilaga 5

## Demo East check list

1. Certificate from the Swedish Patent and Registration Office (PRV) that you are a company registered in Sweden.
2. Certificate from the Swedish Tax Authority that there are no tax debts or debts on social security fees.
3. Specified budget in SEK with specific indication on the amount applied from the DemoEast Programme.
4. Complete description of the financing plan of the project with written commitments from lender(s) and/or buyer.
5. Preliminary payment plan
6. Written commitment from the buyer that they will cover all costs relating to customs, taxes and other fees.
7. Documentation that confirms the price level, contract or quotation which at request can be verified.
8. Marketing plan based on the demonstration facility co-financed by DemoEast. 1–2 pages.
9. Contact person at the production facility in Sweden.
10. Written certificate from the Swedish supplier regarding Swedish origin.
11. Time plan for the implementation of the project until the start-up of the new facility.

/JJ March 2003



# Bilaga 6

## Sida-beslut för DemoÖst- stöd till Voskresensk

|               |                          |              |           |
|---------------|--------------------------|--------------|-----------|
| Avdelning     | Enhet                    | Beslutsdatum | Beslut nr |
| INEC          | UUM                      | 2005-01-28   | 59/05     |
| Föredragande  | Diarienummer             |              |           |
| Jan Johansson | 2004-002632, 2005-000198 |              |           |

|          |               |       |                     |                    |               |
|----------|---------------|-------|---------------------|--------------------|---------------|
| 1. Konto | 2. Org. enhet | 3. FU | 4. Insats/Komponent | 5. Kontrakt/Aktiv. | 6. Kontospec. |
|          | 715           |       | 71001725 01         |                    |               |

INSATSSTÖD TILL: Fjärrvärmecentraler till Voskresensk, Ryssland

|                               |                                                                |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Land:                         | Ryssland                                                       |
| Sektor:                       | <a href="#">Energi och miljö</a>                               |
| Extern part/genomförande org: | Armaterc AB, Mats Rundgren tel: +46-31-89 01 00                |
| Samarbetspart:                | Voskresensk Municipality, Jurij Sleptsov tel: +7-096-442 11 92 |
| Start:                        | februari 2005                                                  |
| Omfattning (tid):             | 10 månader                                                     |
| Sida-bidrag:                  | 822 000 kr                                                     |
| Utbetalningsprognos 2005:     | 822 000 kr                                                     |
| Total kostnad för projektet:  | 1 593 000 kr                                                   |
| Information:                  | Jan Johansson, tel 08-698 51 24, jan.johansson@sida.se         |

### 1. Bakgrund

Voskresensk är en stad i Moskva län med drygt 150 000 invånare belägen ca 60 km sydöst om Moskva. Fjärrvärmsystemet i Voskresensk är liksom i de flesta ryska städer av en sk öppen typ, vilket innebär att varmvatten till såväl uppvärmning som till hushållsbruk tappas direkt från fjärrvärmeledningarna. Detta ålderdomliga system som är mycket vanligt förekommande i Ryssland leder till allehanda problem och är föga energieffektivt. Avsaknaden av individuell reglering av värmen gör att bostadshus som ligger nära värmecentralen får alltför hög inomhus-temperatur samtidigt som varmvattnet i kranarna kan förorsaka skällningar. Längre bort i systemet blir det å andra sidan för kallt. Stora värmeförluster i nätet leder till dålig bränsleekonomi.

Armaterc träffade representanter för Voskresensk stad i Sverige sommaren 2003 i samband med ett studiebesök av ryska fjärrvärmebolag från Moskva län till Sverige som arrangerades av SweHeat. Denna första kontakt följdes upp med ett besök av Armaterc till Voskresensk under 2004, vilket sedermera ledde fram till att Voskresensk i oktober 2004 kom in med en ansökan till DemoÖst-programmet avseende en demonstrationsanläggning för undercentraler med teknik som levereras av Armaterc.

## 2. Parterna

Parter i mottagarlandet är Moskva läns energikommitté och Voskresensk stad.

Svensk part är Armatec AB i Göteborg vilken valts genom urvalsförfarande.

## 3. Insatsen

Insatsen som föreslås delfinansieras med DemoÖst-medel består i åtta prefabricerade undercentraler och en central fjärrvärmecentral med individuell reglering och med tappvarmvatten som ersätter befintliga konstruktioner på en begränsad del av fjärrvärmesystemet i Voskresensk stad.

## 4. Tidplan

Insatsen planeras påbörjas i februari 2005. Leverans och installation av utrustningen ska vara komplett och överlämnad till beställaren senast i november 2005.

## 5. Bedömning av insatsen

Prefabricerade fjärrvärmecentraler finns endast i begränsad omfattning på den ryska marknaden idag och det finns heller inga ryska tillverkare av denna typ av energisparande teknik. Utländska leverantörer inklusive svenska har levererat till den ryska marknaden i begränsad omfattning men tekniken kan fortfarande inte anses vara särskilt spridd.

Den svenska leverantören Armatec har tidigare beviljats delfinansiering via DemoÖst till en liknande anläggning i Sosnovyj Bor (strax utanför St Petersburg), och i innevarande ansökningsomgång föreslås ytterligare två demoanläggningar i Pskov och Voskresensk (Moskva län). Sida gör bedömningen att dessa anläggningar är så pass geografiskt spridda att varje enskild anläggning kan sägas betjäna en separat marknad. Det är otvetydigt en fördel för en leverantör som avser etablera sig i Ryssland att ha en geografisk spridning på sina referensanläggningar för den vidare marknadsbearbetningen. Vissa frågetecken finns dock kring huruvida Armatec har resurser att bearbeta den ryska marknaden på bred front. Mot bakgrund av detta har Sida begärt in ett kompletterande underlag från Armatec, som visar att man tar seriöst på den ryska satsningen. Man kommer att inrikta sina marknadsansträngningar till nordvästra Ryssland och Moskvaområdet och avsätta nödvändiga resurser såväl på hemmaplan som i Ryssland. Sedan några år tillbaka har Armatec en rysk agent baserad i St Petersburg som man delar med den svenska branschkollegan Petrokraft. I och med att både Armatec och Petrokraft utökar sina ryska marknadsansträngningar kommer det inte att räcka med en person för dem bägge, varför Armatec söker utöka de personella resurserna både i Petersburg och Moskva.

För att fullt ut kunna utnyttja demonstrationseffekten av de nya undercentralsanläggningarna i Pskov och Voskresensk planerar Armatec att i samband med genomförandet av insatserna sammanställa rapporter som påvisar de konkreta energibesparingarna och den ökade kundnyttan i förhållande till dagens situation. Detta kommer att göras bland annat genom intervjuer av hyresgäster före och efter installationen, genom en uppskattning av energiförbrukningen före och efter samt beräkning av betalningsgrad före och efter. Resultaten i rapporterna kommer sedan att användas i den vidare marknadsföringen av Armatecs undercentraler till andra potentiella köpare.

Moskva-regionen är en mycket intressant marknad för svenska leverantörer av fjärrvärmeutrustning. Behoven av återinvesteringar i fjärrvärmesystemen är lika stora här som på andra håll i Ryssland, med den stora skillnaden att den ekonomiska bärkraften hos beställarna i Moskva-regionen är mycket större än i övriga Ryssland. Man genomlever för tillfället en stark ekonomisk tillväxt – under 2003 var den totala tillväxten +9% – vilket gör Moskva Oblast till den snabbast växande bland alla federationssubjekt i Ryssland. Ett mått på detta är att det på årsbasis tillkommer 70 000 nya arbetstillfällen. Dessutom bedriver den regionala energikommittén i Moskva Oblast ett aktivt utvecklingsarbete vad gäller energieffektiviseringar i länets städer, vilket bidragit till en stor aktivitetsnivå för investeringar på detta område.

Insatsen ligger väl i linje med Sveriges och EU:s prioriteringar inom energieffektiviseringsområdet.

Sida gör mot bakgrund av ovanstående bedömningen att insatsen väl motsvarar de krav och kriterier som gäller för DemoÖst.

## **6. Förväntade resultat och effekter**

Den ryska potentiella marknaden för undercentraler är enorm. Uppskattningsvis 70% av Rysslands totala uppvärmning sker via fjärrvärmesystem, och om alla byggnader som idag är anslutna till fjärrvärmesystem skulle förses med moderna fjärrvärmecentraler innebär det en potentiell marknad på upp till 2 miljoner enheter till en uppskattad investeringsvolym på 150 mrd kronor.

Enbart i staden Voskresensk kommer det att finnas ett ytterligare behov på ca 1 350 undercentraler under de närmaste åren, vilket hänger samman med att staden bestämt sig för att inleda ett investeringsprogram för att konvertera hela sitt fjärrvärmesystem till ett indirekt system. Detta ligger även i linje med det beslut som tagits av länets energikommitté om att alla nya större byggnader som uppförs efter januari 2002 skall förses med individuella undercentraler. Under förutsättning att Armatec lyckas bra med sin första demonstrationsanläggning finns goda förutsättningar att man får tilläggsbeställningar till Voskresensk längre fram.

Armatec förväntar sig att den utökade satsningen på den ryska marknaden tillsammans med referensanläggningarna i Sosnovyj Bor, Pskov och Voskresensk kan leda till ett genombrott på den ryska marknaden under 2005. Försäljningen på den ryska marknaden under 2005 har prognosticerats till 6 miljoner kr och bedömningen för treårsperioden 2005–07 ligger på ca 18–20 miljoner kr.

Enligt Sidas expertgranskare ger en introduktion av svenska fjärrvärmecentraler inklusive ingående mätning av fjärrvärmeleverans erfarenhetsmässigt minskad förbrukning av värme och varmvatten på upp till 25% (i ansökan är denna siffra angiven till minst 20%). Detta kommer även att resultera i minskad bränsleåtgång och därigenom avsevärda reduktioner av miljöstörande utsläpp.

## **7. Riskbedömning**

Den tekniska risken bedöms vara liten då tekniken är beprövad och förutsättningarna relativt väl kända. Viss utbildning är dock nödvändig för att utrustningen ska fungera optimalt och brister i kunskap och motivation hos driftspersonalen kan i viss utsträckning försämra detta resultat. För att förebygga detta har Armatec inkluderat ett utbildningsprogram för driftspersonalen i sin leverans.

En riskfaktor som tidigare berörts är huruvida Armatec har tillräckliga resurser för att bearbeta den ryska marknaden på bred front. Sida har så långt det varit möjligt försökt granska denna frågeställning och fått en tillfredsställande bekräftelse på att Armatec verkligen är seriösa med sin Rysslandssatsning. Trots detta återstår detta fortfarande som en riskfaktor.

Den lokala finansieringen och samtliga nödvändiga tillstånd uppges vara på plats.

## 8. Övriga villkor

Ytterligare förutsättningar preciseras i bekräftelsebrevet till parterna.

## 6. Budget

|                                                                                                  |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 8 prefabricerade undercentraler samt 1 central fjärrvärmecentral inkl styr- och reglerutrustning | 1 462 356 kr      |
|                                                                                                  | =====             |
| Bassumma för beräkning av DemoÖst-stöd                                                           | 1 462 356 kr      |
| Beviljat stöd, 50% av bassumman (avrundat)                                                       | 732 000 kr        |
| Utbildningsinsats                                                                                | 50 000 kr         |
| Sidas slutinspektion                                                                             | 40 000 kr         |
|                                                                                                  | =====             |
| <b>Totalt Sidas andel i insatsen</b>                                                             | <b>822 000 kr</b> |

# Bilaga 7a

## Sida bekräftelsebrev till Armatec och Voskresensk



2005-02-01

Tel: +46 (0)8 698 51 24  
Fax: +46 (0)8 698 56 40  
E-mail: jan.johansson@sida.se

cc:

Moscow Region Energy Committee  
Alexander Merenkov  
Moscow, Russia  
Fax: +7-095-913 69 31

City of Voskresensk  
Yurij Sleptsov  
Voskresensk, Russia  
Fax: +7-096-441 11 89

Armatec AB  
Mats Rundgren  
Gothenburg, Sweden  
Fax: +46-31-45 36 00

Reference number  
2005-000190

Your Ref.

### **Re. Prefabricated heating substations to Voskresensk, Russia Sida contribution no 71001725**

Dear Sirs,

With reference to the request by the Moscow Energy Committee (the responsible Authority) concerning support to the above project, Sida is pleased to confirm its contribution for purchase of equipment as defined in the application (the "Equipment") of a maximum amount of *SEK 782 000* (the "Sida Contribution") in accordance with conditions set forth in this letter and in Annex 1. The contribution is intended for the delivery of 8 complete units of prefabricated individual heating substations as well as one central automated heating substation including

auxiliary equipment to the city of Voskresensk according to the application (in all SEK 732 000) and a training programme for personnel (SEK 50 000).

The Project is planned to start in February and to be finalised no later than November 2005, after which date Sida shall have the right to withdraw its commitment.

The Project is supposed to be carried out by Armatec AB (the "Supplier") in co-operation with the City of Voskresensk (the "Buyer"). The undertaking will be valid when a contract is entered into between the Supplier and the Buyer, and Sida has confirmed that it has no objections to the contract (the "Contract"). The Contract should i.a. safeguard the rights of the Supplier to use the installation for demonstration purposes in its marketing when the Project has been completed.

Sida will effect payments to the Supplier in accordance with the stipulations in the Annex 1 to this letter. Please observe that invoices to be reimbursed by Sida shall be certified by the Buyer. A confirmation in writing of the Buyer's payment of the corresponding amount according to the payment plan below is also required. The approved invoice shall be addressed to:

City of Voskresensk  
c/o Sida, Department for Infrastructure and Economic Cooperation  
Att: Jan Johansson  
105 25 Stockholm  
Sweden

*Preliminary Payment Plan regarding Sida's contribution*

|                                              |     |
|----------------------------------------------|-----|
| At order and against a bank guarantee        | 30% |
| At delivery of equipment                     | 30% |
| After commissioning and training by supplier | 25% |
| After final inspection and approval          | 15% |

The project is expected to be implemented inspected and finally approved before the end of November 2005.

Irrespective of agreed reporting routines, the Supplier and the Buyer shall promptly inform each other, the Responsible Authority and Sida, if a situation arises that makes it likely that the Project goals may not be achieved, or if the scope of works is deviating from agreed plans and time schedule. All changes to the Project are to be approved by the Responsible Authority and Sida. If the conditions affecting the implementation of the Project change substantially, Sida has the right to reconsider its financing commitment.

You are kindly asked to sign the letter copy and send it back to Sida to confirm that you accept the conditions stipulated.

Please use the reference number 2005-000198 in all correspondence with Sida regarding this project.

Yours sincerely

Jan Johansson  
Programme Manager DemoEast

*Declaration to be signed  
by the supplier and by the buyer:*

This is to confirm that we have read and accepted the general conditions laid down by Sida in this letter and in the annex re contribution no 71001725 and reference number 2005-000198.

.....  
Name:  
Title:

*Declaration to be signed  
by the responsible authority:*

This is to confirm that we have read and accepted the general conditions laid down by Sida in this letter and in the annex re contribution no 71001725 and reference number 2005-000198. Further, we will fully support the realisation of the project co-financed by the mentioned above contribution.

.....  
Name:  
Title:



# Bilaga 7b

## Sida general conditions for DemoEast Financing

### **1. The Confirmation Letter**

A binding contribution from Sida to support a project requires a written acceptance by the Responsible Authority, the Supplier and the Buyer (each term above and below as defined in the relevant Sida confirmation letter) of these conditions and those special conditions, which may be stated in the Sida confirmation letter. Further, the Sida contribution is based upon the information submitted in the application from the Responsible Authority.

If the conditions affecting the implementation of the relevant project change substantially, if the approved schedule for the project is not kept, or if the aim of the project for any other reason can be expected not to be reached, Sida has the right to withdraw, permanently or temporarily, its financing commitment.

### **2. Partial financing**

The Sida Contribution may be used for payments on behalf of the Buyer to cover no more than fifty (50) percent of the costs for the relevant equipment (as well as a minor contribution for training), and is always conditional upon the Buyer having made a corresponding instalment according to the payment plan.

### **3. Type of Equipment**

The Sida Contribution may only be used for financing of equipment being (i) fully technically developed, (ii) commercially tested and available on the market (iii) of a more recent or modern type than that generally used in the Buyer's state or region and (iv) not be a partial delivery under a larger project or a reoccurring delivery product. The equipment shall further be of Swedish origin and supplied from Sweden.

### **4. Exclusions**

The Sida Contribution may not finance studies, taxes, customs, duties, fees and contract penalties, damages, delay interest or similar costs or fees.

### **5. The Contract**

The undertaking from Sida is only valid if a contract is entered into and remains in force between the Supplier and the Buyer, with Sida's written no-objection.

A draft contract shall be submitted to Sida. Sida shall raise its objections, if any. A copy of the signed version of the contract shall be submitted to Sida. It is the sole responsibility of the Supplier and the Buyer to act as parties to the contract in all matters regarding its implementation and interpretation. Sida shall have no obligations to fulfil the terms of the contract other than the financing undertaking made in its confirmation letter.

## **6. Invoicing**

Sida shall effectuate payment of reimbursable costs to the Supplier in accordance with the stipulations in the relevant contract, and according to the following. These requirements are vital for Sida's payment to the Supplier, and for making the services of the Supplier forthcoming:

- The invoice shall clearly specify the equipment and work concerned.
- The invoice shall clearly state the project's contribution number.
- The invoice shall correspond to the costs actually encountered.
- A cost summary and a short progress report covering completed works in relation to agreed plans and a budget shall be attached to the invoice.
- For final invoice – see under 7 below.
- The Buyer shall – within a number of days stipulated in the contract – send directly to the Supplier either the approval of the invoice or a demand that the Supplier corrects the presented invoice. After having received the Buyer's approval of the invoice, the Supplier shall send the approved invoice to Sida for payment.
- Prior to a disbursement Sida must receive a written confirmation that the corresponding payment has been made or is confirmed in satisfactory undertaking by the Buyer.

## **7. Payment**

The payments under a contract shall normally be made in no less than two (2) and no more than (4) instalments. Sida's last payment shall correspond to at least fifteen (15) percent of the Sida's total obligations and be payable after satisfactory inspection, testing and acceptance for operation of the equipment by the Buyer and Sida. The final inspection may be conducted by an expert appointed by Sida.

Sida will pay an invoice within 30 days after the receipt of the approved and complete invoice with underlying documentation and written confirmation from the Supplier that the corresponding payment has been made or confirmed in satisfactory undertaking by the Buyer.

## **8. Audit and follow-up**

The Supplier and the Buyer shall, upon request by Sida, cooperate with and assist Sida to perform audits and follow-ups, as well as independent evaluations of the impact of the project. The Supplier shall permit duly authorised representatives of Sida to inspect his records and accounts relating to the services paid for by Sida according to this undertaking. In addition, the opinion of an independent chartered accountant, contracted by the Supplier, shall on request be provided free of charge to Sida by the Supplier. The Supplier shall make available, free of charge to Sida or persons engaged by Sida, documentation and time for interviews for Sida's follow-up or evaluation of the project.

## **9. Documentation and information**

In official documentation and when information activities are arranged with regard to the project, it shall be made known that Sweden is sponsoring the project through Sida.

## **10. Immediate termination and repayment**

Sida may terminate its financing commitment with immediate effect should the Supplier or the Buyer in connection with the project have fraudulently mislead Sida, made misrepresentations or been engaged in corruption. Sida may then request immediate repayment from such party having contributed in the fraud, misrepresentation or corruption, together with interest.

## **11. Choice of law and disputes**

These conditions shall be construed in accordance with Swedish law. Any dispute arising from them shall be solved by Stockholm District Court and superior courts. All parties waive the right, if any, to claim immunity from suit.

# Bilaga 8

## DemoEast Contact Authorities

### Responsible Authorities and contact persons for DemoEast

#### Russia

Energy Saving Foundation of Arkhangelsk Region  
President, Vadim Eremeyev  
Phone: +7 8182-65 21 36  
Fax: +7 8182-65 71 429  
E-mail: eremeev@arh.ru

Kaliningrad Region Administration  
Alexander Girell  
Phone: +7 0112-59 90 86  
Fax: +7 0112-43 13 16  
E-mail: girell@gov.kaliningrad.ru

Republic of Karelia  
SKBIC  
Director Tatiana Klekatchova  
Phone: +7 8142-77 35 41  
Fax: +7 8142-77 35 41  
E-mail: skbic@karelia.ru

Moscow City  
Department for Nature Use and Environmental Protection  
Alexander Vasiljevitj Zjidakov  
Phone: +7-095-202 84 87 alt 202 00 50  
E-mail: moskom@east.ru

Moscow Centre for International Cooperation  
Vladimir A Terekhin  
Phone: +7-095-206 80 71 alt 206 85 92  
Fax: +7-095-206 85 14  
E-mail: vtterekhin-mcic@mail.ru

Moscow Region  
Moscow Region Energy Committee  
Valerij Sytjov  
Phone: +7-095-209 92 21  
Fax: +7-095-913 69 31  
E-mail: vsytchev@ekmo.ru

Leningrad Region Government  
Committee for External Economic and International Relations  
Zjanna Alexandrova  
Phone: +7 812-274 47 42  
Fax: +7 812-274 59 86  
E-mail: Ienobl@mail.ru

Murmansk Region Administration  
Department of Foreign Relations  
Head of Department, Yevgeny Galkin  
Phone: 8152-48 63 50  
Fax: 8152-48 63 50  
E-mail: foreign.dep@murman.ru

Novgorod Region Administration  
Dept. for International Relations  
Head of Department, Olga Andrianova  
Phone: 8162-13 13 69, 27 60 97  
Valentina Fomitj, phone +7 81622 731 49  
Fax: 8162-13 13 30  
E-mail: Interdept@niac.natm.ru

Petersburg City Administration  
Deputy head of Department, Georgij Psarev  
Phone: +7 812 -274 16 84  
Fax: +7 812 -276 65 13  
E-mail: psarev@cfea.ecc.spb.su

Pskov Region Administration  
Committee of Foreign Affairs  
Head of Committee, Vadim Laptev  
Phone: +7 8112 -168 724  
Fax: +7 8112-16 06 60  
E-mail: Laptev@obladmin.pskov.ru

#### **Poland**

Environment and Energy  
Ministry of Environment  
Agnieszka Galan  
Phone: +48 22 57 92 690  
Fax: +48 22 57 92 217  
E-mail: sylwia.krzoska@mos.gov.pl

**Lithuania**

Environment

Ministry of Environment

Chief Desk Officer Jurate Ruoliene

Phone: +370 5 266 35 40

Fax: +370 5 266 36 66

E-mail: j.ruoliene@am.lt

Energy

Ministry of Economy

Lithuanian Energy Agency

Director Marijus Franckevicius

Phone: +370 5 262 97 31

Fax: +370 5 262 68 45

E-mail: eadir@po.ekm.lt

**Latvia**

Environment

Ministry of Environment

Head of Investment Department

Zigfrids Bruvers

Phone: +371 702 64 01

Fax: +371 782 1062

E-mail: zbruvers@varam.gov.lv

Energy

Ministry of Economy/ Latvian Development Agency

Head of Division

Martin Gedrovics

Phone: +371 701 32 57

Fax: +371 731 15 203

E-mail: eked@lda.gov.lv

Energy, related to Energy Efficiency in Buildings

Ministry of Environment

Energy Specialist

Edgar Asars

Phone: + 371 702 64 27

Fax: +371 721 42 74

E-mail: asars@varam.gov.lv

**Estonia**

Energy and Environment

State Chancellery of Estonia

Office of European Integration

Mailis Pukonen

Phone: +372 6935200

Fax: +372 6935202

E-mail: mailis.pukonen@rk.ee

**Ukraine**

State Committee of Ukraine for Energy Conservation  
Director of Investments and International Cooperation Directorate  
Mr Serhiy M. Bevz  
Phone +380 44 456 81 83  
Fax +380 44 456 80 23  
E-mail: s\_bevz@hotmail.com

Ministry of Environment  
Department of State Ecological Monitoring  
Mr Oleksandr Anatoliyovych Pysarenko  
Phone: +380-44 206 31 08  
Fax: +380-44 228 73 43 / 235 31 92  
E-mail: aap@menr.gov.ua

# Bilaga 9

## Artikel i branschtidningen "Svensk EL" om DemoÖst-finansierade insatser i Odessa.

Modern västerländsk teknik ska för första gången användas för att effektivisera Ukrainas utslitna fjärrvärmenät. I ett Sida-projekt installerar tre svenska företag utrustning i ett bostadsområde i miljonstaden Odessa.

## Svenska företag satsar på energiprojekt i Odessa

TEXT CURT ISAKSSON FOTO CURT ISAKSSON OCH ODESSA SEA COMMERCIAL PORT

**UKRAINA BLEV EN SJÄLVSTÄNDIG** stat 1993 och har i dag 48 miljoner innevånare. Planekonomin skrotas och konsumenterna ska nu själva betala priset för framställningen av de köpta varorna och tjänsterna.

När landet ingick i sovjetssystemet konsumerades enorma mängder energi. Gas importerades från andra regioner i det väldiga imperiet och koldistrikten i östra Ukraina levererade råvaror för produktion av el.

Värme och elektricitet ansågs vara en resurs som inte kostade något. Ukraina förbrukar ännu tre gånger så mycket energi relaterat till bruttonationalprodukten som genomsnittet i eu.

Omställningen till marknadsekonomi är plågsam och besvärlig. Många ukrainare är arbetslösa och har inte råd att betala elräkningen eller uppvärmningen av bostaden.

Odessa ligger i landets sydvästra hörn och är en av Svarta Havets viktigaste hamnar. Många löntagare är ekonomiskt beroende av sjöfarten.

1905 gjorde matrosen ombord på pansarkryssaren Potemkin uppror mot

tsarens trupper. I Odessa finns filmhistoriens mest berömda trappa. 1925 gjorde regissören Sergej Eisenstein den klassiska filmen "Pansarkryssaren Potemkin", som handlar om upproret och visar hur soldater marscherar nerför trapporna och skjuter rakt in i folkmassan.

**I DET OMRÅDE I ODESSA** som ingår i Sida-projektet bor cirka 12 000 invånare. Tamara Privalova är en av dem. Hon har en bostadsrätt på drygt 30 kvm högst upp i ett nio våningshus. I lägenheten finns badrum, kylskåp och tv. Mätt med ukrainska mått är standarden god.

Tamara är änka, 65 år och pensionär. – Min pension är cirka 800 kronor i månaden. Jag betalar 100 kronor för uppvärmningen av bostaden. Det är mycket pengar för mig, säger Tamara.

Livsmedel och andra förnödenheter är mycket billigare än i Sverige. Det är dock svårt att förstå hur Tamara och många andra medborgare i dagens Ukraina kan överleva på sina små inkomster.

Lägenheten är ansluten till ett nät som ägs av bolaget Odessateploenergo. Det uppvärmda vattnet kommer från en panncentral fyra kilometer från bostäderna. Temperaturen sjunker flera grader under transportsträckan.

– Under blåsiga vinterdagar blir det kallt inomhus och i flera lägenheter i huset visar termometern bara fjorton grader, säger Tamara.

Sida satsar sammanlagt cirka sex miljoner kronor på projektet. Verkningsgraden höjs och utsläppen minskar med hjälp av den nya teknologin.

Alfa Laval installerar 45 prefabricerade fjärrvärmecentraler med individuell reglering. Alstom Power levererar 11 000

meter fjärrvärmerör och Petrokraft säljer två gas/oljebrännare med styr- och kontrollutrustning.

– Fjärrvärmenätet är inte anpassat efter dagens behov, säger Anatolij Loban, som är anställd i det kommunala fjärrvärmebolaget där den nya teknologin tas i bruk.

– Det byggdes för ett halvsekel sedan när bostadsnormen var sex kvadratmeter per person. I dag är bostäderna större och den gammaldags utrustningen räcker inte till.

**MAN ELDAR OFTA FÖR KRÅKORNA.** Isoleringen är mycket dålig, värmen regleras inte alltid efter väderleken och det läcker ur de rostiga rören. Bara en tredjedel av den energi som finns i råvaran omvandlas till värme i Ukrainas bostäder.

I hela landet är två hushåll av tre anslutna till ett fjärrvärmesystem. Vladimir Pyatov är chef för Odessateploenergo:

– I många branscher privatiseras statliga företag, säger han. Det är dock svårt att hitta några köpare till fjärrvärmebolagen. Systemen är i mycket dåligt skick och behovet av nyinvesteringar är stort. Här i Odessa diskuteras en sammanslagning av de kommunala bolagen.

Naturgas förbränns i mer än 90 procent av landets fjärrvärmepannor. Merparten importeras från Ryssland, Turkmenistan och andra länder, som tidigare var en del av Sovjetunionen. Ukraina betalar allt mer för den ryska gasen, men ännu betalar man inte alls lika mycket som Västeuropa.

I somras uppmanade den ryska duman, parlamentet, regeringen att höja taxan. Den bångstyriga grannen i väster, som markerat sitt oberoende, ska inte slippa undan så billigt.



Tamara Privalova bor i en etta på drygt 30 kvadratmeter i det här höghuset i en av Odessas förorter.





Odessa är en miljonstad som har en av Svarta havets största hamnar. En stor del av befolkningen har anknytning till hamnen och sjöfarten.

Ukrainska politiker har ett trumfkort. Den naturgas som säljs från Ryssland till väst transporteras i ledningar genom Ukraina. Avgiften för distributionen kan höjas. Möjligheter finns att sätta hårt mot hårt.

Det politiska spelet påverkar Tamara Privalova och miljontals ukrainska konsumenter. Räkningen för fjärrvärmens utgör redan i dag en stor del av pensionerna och lönerna. Om den importerade råvaran blir dyrare är risken stor att fattiga hyresgäster drabbas.

Fjärrvärmebolagen köper råvaran från andra länder. Elbranschen är självförsörjande. Kol, kärnkraft och vattenkraft ger Ukraina elektricitet. Också här är dock problemen mycket stora.

Efterfrågan på el har sjunkit kraftigt. I dag är landets elproduktion drygt 30 procent lägre än 1990.

**INOM INDUSTRIEN** har många företag tvingats dra ner på sin verksamhet. På landsbygden skapades väldiga kolchoser under sovjetepoken. De före detta lada-  
gårdarna och maskinhallarna har för-

vandlats till ruiner och det växer tistlar i den feta, svarta myllan. Därmed minskar också efterfrågan på elektricitet.

Konsumenten måste nu själv betala marknadsmässiga priser. År 2000 lyckades företagen endast driva in 35 procent av värdet på den distribuerade elen. Fyra år senare har dock betalningsdisciplinen förbättrats kraftigt. I dag är motsvarande siffra 95 procent.

Kolkraftverk producerar en stor del av Ukrainas el. Produktiviteten i gruvorna är mycket låg; endast hälften så hög som i Polen. En halv miljon människor arbetar i koldistriktet.

Brytningen i ett hundratal gruvor har upphört, men alla anställda har ännu inte sagts upp. Enligt landets lagstiftning kostar det helt enkelt för mycket att helt lägga ner verksamheten. Massarbetslösheten är en hotande realitet.

Dnepr är Europas tredje största flod. Sex dammar och ett tiotal kraftverk ger Ukraina åtta procent av landets elektricitet.

Flera anläggningar byggdes på 1950-talet. Världsbanken har gett lån på flera hundra miljoner kronor för inköp av ny

utrustning. De flesta dammarna är byggda med sand. Behovet av kontroll och utbildad personal är stort. Om fördämningarna brister är katastrofen ett faktum.

Energi i Ukraina handlar alltså inte bara om rostiga fjärrvärmenät, ekonomi och fattiga konsumenter som inte har råd att betala sina räkningar utan också om säkerhet och miljö. Det internationella samfundet bistår med kapital och kunskap när branschen moderniseras.

De senaste åren har Ukrainas ekonomi stabiliserats. BNP växer nu med sju-åtta procent per år. Därmed ökar också möjligheten till investeringar inom energisektorn i ett av Europas största länder.

Sida-projektet i Odessa är ett skyltfönster för svenska företag som här har chansen att presentera sin teknologi. Temperaturen stiger i Ukrainas fjärrvärmenät.

*Källor: Dokument från Världsbanken om lån till vattenkraft, år 2005. Projekt rapport från energimyndighet i Österrike om satsning på fjärrvärme i Ukraina, år 2004, mfl.*

# Bilaga 10

## Slutbesiktningsrapport från Voskresensk

### **Demo East Final Inspection**

#### **Voskresensk District Heating DemoEast Project; Equipment Supply Individual Heat Supply Points**

**Time:** February 15, 2006

**Location:** Voskresensk, Russia

**By Sida appointed to perform Final Inspection:** Bernt Andersson  
Golden Forest AB

**Participants in Inspection:** Bernt Andersson, GF  
Igor Marakhov, City administration, deputy  
head communal housing department  
Viktor Pavlov, MFVD chief engineer  
Andrey Ivanov, Moscow region energy  
committee (MREC), deputy head  
Mikhail Alekseev, leading specialist  
(MREC)  
Björn Hillerström, Armatec (part of  
inspection)  
Dennis Norkin, Armatec

**Distribution of Protocol from Final Inspection:** Igor Marakhov, City administration  
Dennis Norkin, Armatec  
Mats Rundgren, Armatec  
Jan Johansson, Sida

#### **1. Invitation to final inspection**

An invitation letter together with Sida's DemoEast Final Inspection Agenda was sent to Municipal Formation, Voskresensk District (MFVD) and Armatec on February 7, 2006 inviting the parties to the final inspection on February 15, 2006. See Attached Letters.

#### **2. Acceptance of Inspector**

Both MFVD and Armatec accepted Bernt Andersson as Inspector.

#### **3. Documents of the Contract and other Agreements**

Contract document between MFVD and Armatec dated March 31, 2005.

#### **4. Scope of Supply**

The original scope of supply was eight individual heating substations and one central heat substation. The central heat substation was during the project development cancelled and replaced by three smaller heat substations and

one more individual substation was added to the scope. The total scope according to contract documents is supply of 12 individual heat substations. The scope also included training in installation and erection works of individual heat substations and information regarding the different components in the substation such as heat exchangers, pumps and modern control equipment. Training in how to operate and maintain the substations was also part of the scope.

**5. Previous (pre-) inspections and tests**

MFVD started the commissioning of the substations during the month of January 2006. Currently 5 of the 12 substations have been commissioned. The remaining 7 substations will be commissioned during the next few days. MFVD has performed pressure tests of the installed substations, no other documented test or inspections have been performed.

**6. Parts of Equipment inaccessible for Inspection**

Not Applicable

**7. General Comments Regarding supply of Equipment and training**

- a) All equipment and material has been delivered;
- b) The training regarding installation and erection works was performed during November 2005;
- c) Training covering components, operation and maintenance was performed during February 2006;
- d) Manuals for Installation of equipment and Operation and Maintenance have been delivered;
- e) "Passports" for the substations have been delivered;
- f) Gostroi certificates for the equipment have been delivered;
- g) Five of the total 12 substations were visited during the inspection;

**8. Remarks and complaints by the Customer regarding defects, deficiencies and state of supply of material and documentation**

- a) MFVD is very satisfied with the equipment supplied by Armatec and the training;
- b) MFVD representatives stated that everything has been delivered to their satisfaction;

**9. Remarks and complaints by the Supplier regarding the prerequisites of the Contract and the conditions during execution**

- a) In one case the flow-measuring device for one heat meter is of the wrong size, should be diameter 65 instead of delivered 80. The parties will together resolve whether a new flow device will be delivered or if the flanges will be replaced so that the unit can be installed.
- b) Armatec is very satisfied with the cooperation with MFVD and pointed out that their opinion is that the Company has made the installations of the substations in a very professional manner.

- c) Armatec representative stated that the training sessions were very good with active participants and lots of questions;
- d) Armatec representative stated that they will be proud to show the installations and substations to potential customers that they intend to bring to MFVD;

**10. Matters upon which a decision should be postponed to a later date**

Not applicable.

**11. Defects or deficiencies, which must be subject to special investigation**

Not applicable.

**12. Objections by the Customer for which the Supplier, in the opinion of the Inspector, shall not be held responsible**

Not applicable.

**13. Latest date for remedial of defects and deficiencies**

The issue with the flow device as described under paragraph 9 will be resolved before March 20, 2006.

**14. Information regarding approval**

The Inspector hereby approve that the Supplier have fulfilled the general responsibility for delivery of equipment and training according to the Contract. MFVD should now make the last payment to Armatec.

**15. Stipulation of Continued Inspection or New Inspection**

Not applicable.

**16. Date of submittal of Inspection Report**

February 20, 2006 .

**17. The date of expiry of Warranty on supplied goods**

The warranty period is 24 months and starts from the date that all units are commissioned. The agreed starting date for the warranty period is February 20, 2006 and expires February 19, 2008.

**18. The date of expiry of Defects Liability Period**

Not applicable.

**19. The Customer's opinion on the potential dissemination of the equipment and related effects on the environment and/or energy situation**

The Customer stated that the DemoEast part-financed substation project has helped the Company to implement an important demonstration of the policy adopted by the Company to aim for energy savings, energy efficiency and environmental protection within its region of operation.

The installation has resulted in reduced water consumption at the central boiler plant, reduced consumption of chemicals for water treatment, improved efficiencies resulting in lower natural gas consumption and last but not least a better distribution of heat in the buildings served, as hydro elevators have been replaced by individual heat substations with electrically driven pumps.

MFVD's intent is to continue the rehabilitation of the district where the 12 new substations have been installed and purchase and install another 12 individual substations.

**20. The Supplier's opinion on the potential dissemination of the equipment and related effects on the environment and/or energy situation. Effects of the demonstration projects so far, plans and expectations for the future**

Armatec stated that it is a leading Nordic engineering company developing, marketing and manufacturing pre-fabricated heating substations with the goal to provide cost efficient, reliable substations that require minimum maintenance. Armatec stated that the management of MFVD and the staff have made an excellent job with this project and Armatec would not hesitate to recommend MFVD to any external financier that would finance further improvements of the heat supply system in Voskresensk.

The project in Voskresensk is an important demonstration project for Armatec's continued expansion and will help the company in marketing its products to other district heating companies in the Moscow region and Russia.

**21. General comments made by the Inspector**

Four of the substations that were visited during the inspection had been commissioned and one was going to be commissioned during the day of the inspection. The visited substations are located at the addresses: Zelinskogo street 10, Kagana street 20, Kagana street 18, Kagana street 16 and Kagana street 14.

- a) The pipe installations for district heating water, DHW and heating pipes on the building side of the heat exchangers are currently not insulated. Armatec and the inspector seriously recommended MFVD to insulate the pipes as the rooms where the substations are installed will get very hot during the summer time and the high temperature could damage electrical and electronic equipment;
- b) Heat energy meters were not electrically connected and are as a result not in operation. MFVD will connect the heat energy meters during this week;

**Voskresensk 2006-02-15**

**Bernt Andersson, Inspector**

# DemoEast Final Inspection Summary

**Date:** February 15, 2006

**Project Name:** Voskresensk DemoEast Project; Supply of Equipment,  
Individual heating supply points

**Project Task:** Final Inspection

**By Sida App. Inspector:** Bernt Andersson

## 1. Summary of Project Implementation

The DemoEast project included supply of twelve individual heating points. The contract parties are Municipal Formation Voskresensk District (MFVD), Moscow region, Russia and Armatec, Gothenburg, Sweden. The original outline of the scope of supply was eight individual heat substations and one central heat substation, this was during the development of the project changed to twelve individual heat substations and the central substation was cancelled and replaced by three individual units and one more unit was added to the scope of supply.

A contract was negotiated and signed on March 31, 2005. The delivery included prefabricated individual heating points, commissioning and adjustment of the equipment as well as training and technical documentation. MFVD personnel have performed all the installation works.

### March 2005

Signing of Contract between the parties.

### April – August 2005

Armatec starts the internal project work to specify and manufacture the substations; Gostroi certificates were also applied for and approved. The manufacturing of the substations started immediately after the signing of the contract and was completed in August.

### **September 2005**

The prefabricated substations were sent from Armatec on September 15, 2005.

### **October 2005**

MFVD starts to install the substations.

### **November 2005**

MFVD continues the installation of the substations. Armatec provides the first part of the training program on November 14 to 16. The sessions covered installation training and information about how to connect the heating and domestic hot water system as well as information about heat exchangers and other parts of the heat substations.

### **December 2005 to January 2006**

Continuation of installation works.

### **February 2006**

MFVD completes the installation works of twelve substations but has some problems with commissioning that are resolved during the training sessions. The problems were all related to commissioning of the control equipment. Armatec assists with the “commissioning” of the substations and performs the training the days before and during the day of the final inspection. The manufacturer of control equipment, TAC, participated for 4.5 hours during the training session and explained the functions of their equipment; this session was performed in the Russian language. After the session the client received comprehensive documentation as regards control system and complete documentation for heat substations in the Russian language.

### **3. Final Inspection Protocol**

The DemoEast project was inspected and the Attached Protocol was produced. See the Protocol for further information.

**Voskresensk February 15, 2006**

**Bernt Andersson, Golden Forest AB**

February 7 , 2006

**Armaterc AB**  
**Att. Mats Rundgren**  
**Box 9047**  
**SE-400 91 Gothenburg**  
**Sweden**

**Final Inspection Sida DemoEast substation, Municipal Formation, Voskresensk District (MFVD)**

Golden Forest AB's Bernt Andersson has by Sida been appointed to undertake the final inspection of the equipment supply and training contract between Municipal Formation, Voskresensk District (MFVD) and Armaterc.

The inspection will after discussions with the parties be undertaken on February 15, 2006. The inspection will start with a meeting at MFVD's office at 10:00.

We hereby invite Armaterc to participate in the Final Inspection with a representative that has required knowledge to demonstrate the functions of the delivered equipment. Please inform Golden Forest who will represent Armaterc at the Final Inspection.

The Final Inspection will be arranged to follow Sida's Agenda for final inspections that is attached.

If there are any clarifications or questions you need answered, please contact the undersigned at +46-70-643 45 21 or via E-mail [bernt.andersson@goldenforest.nu](mailto:bernt.andersson@goldenforest.nu) .

**Best Regards**

**Golden Forest AB**  
**Västerås, Sweden**

**Bernt Andersson, President**

Sent by e-mail only:  
[mats.rundgren@armaterc.se](mailto:mats.rundgren@armaterc.se)

---

**Golden Forest ab**  
Ekebyvägen 31, SE-724 75 Västerås, Sweden  
Phone: +46 21 553 01 • Fax: +46 21 555 36 • Mobile: +46 70 643 45 21  
E-mail: [bernt.andersson@goldenforest.nu](mailto:bernt.andersson@goldenforest.nu) • [www.goldenforest.nu](http://www.goldenforest.nu)  
Org. number: 55 66 11-2099



February 7 , 2006

**Municipal Formation, Voskresensk District  
Att. Yuriy Sleptcov  
140200, Lenina square 3  
Voskresensk city, Moscow region  
Russia**

**Final Inspection Sida DemoEast substation, Municipal Formation, Voskresensk District (MFVD)**

Golden Forest AB's Bernt Andersson has by Sida been appointed to undertake the final inspection of the equipment supply and training contract between Municipal Formation, Voskresensk District (MFVD) and Armatec.

The inspection will after discussions with the parties be undertaken on February 15, 2006. The inspection will start with a meeting at MFVD's office at 10:00.

We hereby invite Armatec to participate in the Final Inspection with a representative that has required knowledge to demonstrate the functions of the delivered equipment. Please inform Golden Forest who will represent Armatec at the Final Inspection.

The Final Inspection will be arranged to follow Sida's Agenda for final inspections that is attached.

If there are any clarifications or questions you need answered, please contact the undersigned at +46-70-643 45 21 or via E-mail [bernt.andersson@goldenforest.nu](mailto:bernt.andersson@goldenforest.nu) .

**Best Regards**

**Golden Forest AB  
Västerås, Sweden**

**Bernt Andersson, President**

Sent by e-mail only to:  
[glava@gov.voskresensk.ru](mailto:glava@gov.voskresensk.ru)

---

**Golden Forest ab**

Ekebyvägen 31, SE-724 75 Västerås, Sweden  
Phone: +46 21 553 01 • Fax: +46 21 555 36 • Mobile: +46 70 643 45 21  
E-mail: [bernt.andersson@goldenforest.nu](mailto:bernt.andersson@goldenforest.nu) • [www.goldenforest.nu](http://www.goldenforest.nu)  
Org. number: 55 66 11-2099

# Bilaga 11

## Uppföljningsrapport för utfall av DemoÖst, våren 2005

H 9 :

PM

2005-04-06

DemoÖst - uppföljning

### **Rapportering av insatser finansierade genom Östersjömiljard 2 – insamling av underlagsmaterial för DemoÖst-programmet**

#### **Inledning**

Då Östersjömiljard 2 nu avvecklas ska en mål- och resultatuppföljning ske av de program som finansierats, varav DemoÖst är ett. Som underlag för denna uppföljning har vi blivit ombedda av Sida att ta fram fakta/information för ett antal utfallsindikatorer för de enskilda projekten som beviljats stöd. Denna text utgör en avrapportering av resultatet av detta arbete.

Sammantaget har vi kontaktat alla de företag som medverkat i programmet. En avgränsning har dock gjorts då projekt som av olika skäl har avbrutits ej har inkluderats. Totalt har 64 projekt beviljats stöd, varav 18 projekt hittills har avbrutits. Sammantaget innebär det att vi kontaktat 38 företag för totalt 46 projekt. Av dessa 46 projekt är det 28 projekt som är avslutade/inspekterade och 18 projekt som är under leverans. I flera fall har leveranskontrakt signerats alldeles nyligen.

#### **Metod och förutsättningar**

SWECO genomförde redan under 2004 på uppdrag av Sida en genomgripande utvärdering av DemoÖst-programmet, en utvärdering som presenterades i en separat rapport. Delvis har resultatet från den utvärderingen även nyttjats i detta arbete, men nya kontakter har tagits med alla aktuella företag för att uppdatera tillgänglig information. Dessa nya kontakter har uteslutande skett genom telefon med de kontaktpersoner som angetts i ansökningar till Sida alternativt andra identifierade personer då några tidigare kontaktpersoner har lämnat företaget.

I våra intervjuer har vi relativt strikt utgått från de konkreta indikatorer som angivits av UD och som ska följas upp. Vad gäller värden på kommande affärsavtal har uppskattningar gjorts i samråd med företagsrepresentanten, se även kommentarer under respektive frågeställning nedan.

1 (7)

Uppdrag 1989105-000; mlsv  
p:\1080\1989105\_demoost\_uppfoljning\rapport\_draft\_050406\_b02.



DemoÖst-programmet har varit ett i tiden ganska långsträckt program där den första beslutsomgången genomfördes redan under våren 2001. Totalt genomfördes 8 ansökningsomgångar varav den sista under hösten 2004. Sammantaget gör detta att de enskilda projekten har kommit väldigt olika långt i genomförande – det första projektet slutinspekterades redan hösten 2001 medan ett antal av de projekt som beslutades under hösten 2004 nyligen har skrivit avtal om leverans. Detta gör att respektive företags svar på uppföljningsindikatorerna som ska redovisas baseras på helt olika förutsättningar.

En viktig förutsättningsskillnad är tidsaspekten, där uppföljningsindikatorerna till viss del baseras på före och efter projektets genomförande. Detta har medfört visst tolkningsproblem i de tidsrelaterade indikatorerna. Vi har därför ställt frågorna utifrån ett nutidsperspektiv, oberoende av när projektet påbörjats. Med målet att vara konsekventa har vi därför diskuterat följande frågor med respektive företag;

- Har ni, efter att projektet inleddes utvecklat några nya affärskontakter i landet? (oberoende av när projektet inleddes eller avslutades)
- Vad tror ni om affärsutvecklingen de kommande två åren från idag? (alternativt för ej ännu avslutade projekt: vad tror ni om affärsutvecklingen två år efter att anläggning kan användas som demonstrationsobjekt).

Som vi visade redan i den utvärdering som utfördes under år 2004 är en övergripande slutsats att de utfallsindikatorer som ställs upp är för tidiga eller alltför kortsiktiga för att påvisa det verkliga långsiktiga resultatet av programmet. Detta är en kommentar vi även fått av flera i denna uppföljning. Av detta kan man möjligen också dra slutsatsen att företagen ser sitt engagemang i landet mer långsiktigt och strategiskt än bara för den tvåårsperiod som utfallsindikatorerna sträcker sig. DemoÖst ses i detta mer långsiktiga arbetet som en viktig komponent för att snabbare ta sig över en tröskel in på en marknad och väl där har man en bättre uthållighet.

## Resultat

Resultatet av våra intervjuer presenteras nedan. Utöver presentationen i en samlad tabell enligt UD:s riktlinjer, presenteras resultatet även i form av en allmän diskussion kring respektive frågeställning (skillnader i förutsättningar för olika företag etc.), samt ett mer sammanfattande kvalitativt och kvantitativt resultat.

pm01s 1989-09-20

## Nytta för svenska företag inom projekttiden

*Antal svenska företag som till följd av projektet tagit nya affärskontakter i samarbetslandet/länderna*

---

Affärskontakter är ett ganska vitt begrepp med avseende på hur konkret den nya kontakten är och hur troligt det är att den ger nya affärer. För att svaret här ska noteras som positivt har vi utgått från att något av följande kriterier har uppfyllts;

- Att demonstrationsobjektet har haft besökare eller motsvarande som därefter visat intresse för fortsatta kontakter med det svenska företaget eller dess distributör, och/eller
- Att det svenska företaget utnyttjat demonstrationsprojektet som en referens i offerter som lämnats i landet.

Sammantaget kan sägas att en klar majoritet av företagen har erhållit många nya kontakter genom projektet. Detta gäller även i många fall för företag där projektet ännu inte är färdigställt. Gränsdragningen är dock något svår, eftersom många företag parallellt med DemoÖst-projektet har marknadsfört sig i landet på andra sätt genom agent eller motsvarande, ofta under en längre tid. Det är då svårt att klargöra ursprunget till nytagna kontakter och därmed i vilken grad kontakten är till följd av demonstrationsprojektet. Vi har dock antagit att alla nya affärskontakter är till följd av eller kopplat till demonstrationsprojektet.

Totalt sett har 70% av projekten redan givit upphov till nya affärskontakter (detta motsvarar 74% av de medverkande företagen). Endast 6% av projekten uppges ännu inte ha givit nya kontakter i den aktuella regionen trots att projektet har nyttjats som demonstrationsobjekt en längre tid.

*Antal svenska företag som avser att satsa vidare på den nya marknaden, samt Antal svenska företag som anser att projektet bidragit till viljan att satsa vidare*

---

Som antytts i tidigare stycke avser de allra flesta företag satsa vidare på marknaden. I vår tidigare utvärdering visar vi på att alla bolag som avser att satsa vidare anser att DemoÖsts betydelse för deras fortsatta satsning är "viktig" eller "betydande". Denna positiva bild erhålls även från de företag som tillkommit sedan den utvärderingen genomfördes.

Den kan dock nämnas att många av de företag som medverkar i projektet som nyligen blivit beviljade medel, påtar sig att det är självklart att man ska fortsätta satsa – det är något man påvisat i ansökan och som också var en förutsättning för att projektet skulle beviljas medel.

Av företagen är det över 90% som anger att man avser att satsa vidare på den nya marknaden. I något fall där företaget har medverkat i mer än ett projekt, har man konstaterat att man endast kommer att satsa vidare på en av de nya marknaderna. I princip anser alla de företag som avser att satsa vidare också att DemoÖst-projektet bidrar till viljan att satsa vidare.

*Antalet svenska företag som till följd av projektet redan förbereder eller har träffat affärsavtal med företag eller annan aktör i samarbetslandet*

---

På samma sätt som för tidigare indikatorer kan denna fråga tolkas ganska brett, speciellt avseende "förbereder affärsavtal". Vi har dock tolkat det som att företaget är inne i en konkret diskussion med en kund om leverans och förväntar avtal inom en kort framtid. Att ha lämnat offerter räknas inte som förberedande av affärsavtal (om det inte är tydligt att man är enda offertlämnare vid t ex följdleverans).

Då flera företag inte ens påbörjat sin leverans är det svårt att redan ha etablerat nya kontakter som dessutom skulle ha lett till konkreta affärsavtal, även om det förekommer. Företag med projekt som varit avslutade en längre tid har dock i flera fall lyckats få nya kunder och affärer, ofta både följdleveranser och leverans till nya kunder.

Av de **projekt** som beviljats medel är merförsäljning på gång i 40% av fallen, motsvarande 18 projekt. I 6 av dessa utgör merförsäljningen följdleverans till samma kund. Totalt motsvarar detta att drygt 40% av **företagen** har merförsäljning på gång. Här ska nämnas att drygt 30% av företagen anser att projektet är i ett för tidigt skede för att merförsäljning med demonstrationsprojektet som referens ska kunna förväntas.

*Ungefärligt värde av erhållna affärsavtal (i TSEK) uppdelat på varor och tjänster.*

---

Alla intervjuade företag levererar varor som huvudprodukt. Som vi uppfattar det har DemoÖst inte heller beviljat medel till tjänster (ej heller om det varit en del av en varuleverans). Merparten av varje varuleverans inkluderar dock en tjänstedel i form av utbildning av driftspersonal, installation och justering av utrustning, serviceavtal etc. Dessa delar är dock i många fall en liten del av det totala leveransvärdet och svårt att uppskatta (även för företagen själva) varför vi, om inte annat specifikt angetts av företaget, anser en leverans uteslutande utgöras av varor. Samma utgångspunkt har vi använt i bedömningen av framtida affärer, se nedan.

Totalt värde på den konstaterade merförsäljningen av varor uppgår till närmare 26 MSEK och tjänster ca 7 MSEK. Utöver detta tillkommer följdleveranser till samma kund på mellan 1–1,5 MSEK. I fyra av fallen har vi

ej kunnat få fram värdet av konstaterade följdlleveranser eller merförsäljning varför nämnda värden på merförsäljning i verkligheten är högre.

### **Förväntad nytta för svenska företag på längre sikt**

*Antal företag som till följd av projektet förväntas träffa affärsavtal med företag eller annan aktör i samarbetslandet inom 2 år efter projektavslut*

---

Som nämnts tidigare avser en tydlig majoritet av medverkande företag att satsa vidare på marknaden. Det är dock viktigt att ha i åtanke att projektens ledtid är väldigt olika beroende på bransch och/eller målgrupp. En tydlig skiljelinje går mellan privat och offentlig kund, där den senare ofta kräver mycket längre tid för beslut och tillgång till finansiering. Då många av de medverkande företagen till stor del har offentliga beställare innebär det att två år är en ganska kort period för att mäta framgångar i form av konkreta resultat.

Trots detta har företagen generellt en ganska positiv bild av affärspotentialen den kommande två åren. Det bör dock tilläggas att flera av dessa uppskattningar baseras på de marknadsbedömningar som gjorts i marknadsplaner/strategier, snarare än bedömning av verklig marknadsutveckling efter att leverans och installation utförts.

Närmare 87% av medverkande företag tror på affärssuppgörelser inom två år. Några företag känner viss osäkerhet då den nya marknaden inte ses som prioriterad. Endast ett företag har helt avvecklat den nya marknaden för den produkt man försökte introducera med DemoÖst.

Uppskattat värde av dessa affärsavtal (i TSEK)

Se kommentar om tjänster respektive varor ovan.

De förväntade försäljningsvärden inom en tvåårsperiod som anges av respektive företag är i många fall ett grovt uppskattat värde. Kvaliteten på ingående värden varierar med kvaliteten på de marknadsbedömningar som respektive företag gjort, en variation som kan antas vara ganska stor. Ofta är bedömningarna också baserade på en mer positiv bild av marknadsläget än vad som kanske är fallet, varför vår bedömning är att det sammanlagda värdet är i överkant sett över endast två år.

Detta relativt grova sammanlagda uppskattade värdet av framtida affärer uppgår till ca 210 MSEK, varav drygt 30 MSEK utgör leverans av tjänster och övriga 180 MSEK utgör leverans av varor. Det ska tilläggas att 13 av företagen inte ser det som möjligt att göra någon kvantitativ uppskattning av kommande affärsavtal och ingår därmed inte i den sammanlagda siffran på 210 MSEK.

SWECO International

Stockholm 29 mars, 2005

Mikael Kullman

Jenny Andersson

## Sammanfattande tabell, utfallsindikatorer

| Utfallsindikator                                                                                                                                     | Resultat <sup>*)</sup> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Antal medverkande företag                                                                                                                            | 38                     |
| • varav SME:s                                                                                                                                        | 33                     |
| <b>Nytta för svenska företag inom projektiden</b>                                                                                                    |                        |
| Antal svenska företag som till följd av projektet tagit nya affärskontakter i samarbetslandet/länderna                                               | 28                     |
| Antal svenska företag som avser att satsa vidare på den nya marknaden                                                                                | 35                     |
| Antal svenska företag som anser att projektet bidragit till viljan att satsa vidare                                                                  | 34                     |
| Antalet svenska företag som till följd av projektet redan förbereder eller har träffat affärsavtal med företag eller annan aktör i samarbetslandet   | 16                     |
| Ungefärligt värde av erhållna affärsavtal (i TSEK)                                                                                                   |                        |
| • varor                                                                                                                                              | 27 000                 |
| • tjänster                                                                                                                                           | 7 000                  |
| <b>Förväntad nytta för svenska företag på längre sikt</b>                                                                                            |                        |
| Antal företag som till följd av projektet förväntas träffa affärsavtal med företag eller annan aktör i samarbetslandet inom 2 år efter projektavslut | 33                     |
| Uppskattat värde av dessa affärsavtal (i TSEK)                                                                                                       |                        |
| • varor                                                                                                                                              | 180 000                |
| • tjänster                                                                                                                                           | 30 000                 |

*\*) Angivna värden i resultatkolumnen ska läsas med kommentarerna i avrapporteringen som bakgrund.*



# Bilaga 12

## Projektlista för DemoÖst per mars 2006

### Application round 1 spring 2001

|                                  | Project                        | Awarded amount | Country   | Supplier           | Buyer                    | Status                   |
|----------------------------------|--------------------------------|----------------|-----------|--------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1.                               | Thermocamera                   | 372 000 kr     | Lithuania | Flir               | Lithuania DH Association | Final inspection fall 01 |
| 2.                               | Gasburner                      | 880 000 kr     | Russia    | Petrokraft AB      | City of Gatchina         | Final inspection Feb 03  |
| 3.                               | Biofuel boiler plant           | 1 913 000 kr   | Poland    | Hotab AB           | APE Łódz                 | Final inspection May 02  |
| 4.                               | Gas powered CPH-system         | 1 430 000 kr   | Latvia    | Volvo Aero         | Cesu Buvnieks Ltd, Cesis | Final inspection Oct 02  |
| 5.                               | Energy production optimization | 1 590 000 kr   | Poland    | Opticon            | Warsaw Energy            | Final inspection Jun 02  |
| 6.                               | Pelletburner 1-3               | 556 000 kr     | Estonia   | SBS Janfire et. AL | Võru DH Company et. AL   | Final inspection Jun 02  |
| 7.                               | Pelletburner 4                 | 490 000 kr     | Estonia   | TeeM Bioenergi AB  | AS Arke, Võru            | Project cancelled        |
| <b>Total allocations round 1</b> |                                | 7 231 000 kr   |           |                    |                          |                          |

### Application round 2 autumn 2001

|                                  | Project                     | Awarded amount | Country   | Supplier           | Buyer                      | Status                    |
|----------------------------------|-----------------------------|----------------|-----------|--------------------|----------------------------|---------------------------|
| 1.                               | Whey recycling              | 3 000 000 kr   | Lithuania | Tetra Pak Dairy    | UAB Vilkyskiu Pienine      | Project cancelled         |
| 2.                               | Waste water treatment plant | 1 670 000 kr   | Poland    | Aqua Processer     | Municipality of Brody      | Project cancelled         |
| 3.                               | Waste water treatment plant | 1 130 000 kr   | Poland    | Aqua Processer     | Municip. of Miedziana Gora | Final insp July 03        |
| 4.                               | Pellet burners              | 2 985 000 kr   | Poland    | Hotab              | APE Łódz                   | Project cancelled         |
| 5.                               | Solar panels                | 2 010 000 kr   | Poland    | Arnes Plåt Örebro  | APE Łódz                   | Project cancelled         |
| 6.                               | Hydro power plant           | 584 000 kr     | Latvia    | Cargo&Kraft Turbin | SIA RES, Liepaja           | Final inspection March 03 |
| <b>Total allocations round 2</b> |                             | 11 379 000 kr  |           |                    |                            |                           |

### Application round 3 spring 2002

|                                  | Project                     | Awarded amount | Country | Supplier         | Buyer                          | Status                    |
|----------------------------------|-----------------------------|----------------|---------|------------------|--------------------------------|---------------------------|
| 1.                               | Waste water treatment plant | 677 000 kr     | Poland  | Aqua Processer   | Municipality of Debno          | Project cancelled         |
| 2.                               | Heat pumps Okonek           | 677 000 kr     | Poland  | IVT AB           | Military Agency Auth, Szczecin | Final inspection Jan 03   |
| 3.                               | Cremation furnace           | 1 268 000 kr   | Poland  | Klas Bovin&Co AB | Municipality of Gliwice        | Project cancelled         |
| 4.                               | Heat pumps Choszo           | 601 000 kr     | Poland  | IVT AB           | Municipality of Choszczno      | Project cancelled         |
| 5.                               | Heat pumps Koryto           | 540 000 kr     | Poland  | IVT AB           | Municipality of Koryto         | Project cancelled         |
| 6.                               | Waste water treatment plant | 413 000 kr     | Estonia | Wallax Miljö AB  | Municipality of Toila          | Final inspection Dec 02   |
| 7.                               | Waste water treatment plant | 423 000 kr     | Poland  | Spirac AB        | City of Kolno                  | Final inspection March 03 |
| <b>Total allocations round 3</b> |                             | 4 599 000 kr   |         |                  |                                |                           |

### Application round 4 autumn 2002

|                                  | Project                          | Awarded amount | Country   | Supplier                | Buyer                            | Status                            |
|----------------------------------|----------------------------------|----------------|-----------|-------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1.                               | Hydro power plant                | 2 252 000 kr   | Estonia   | Bevi Teknik Cargo Kraft | Räpina Vesiveski                 | Final inspection Sep 2004         |
| 2.                               | Waste pipeline rehabilitation    | 978 000 kr     | Latvia    | Inpipe Sweden AB        | Liepaja and Ventspils water comp | Final inspection Liepaja Nov 2003 |
| 3.                               | Scraper conveyers for dairy farm | 617 000 kr     | Lithuania | DeLaval Sales AB        | Lithuanian Veterinary Academy    | Project cancelled                 |
| 4.                               | Heat pumps Jelenia Struga        | 683 000 kr     | Poland    | IVT AB                  | Profi Enamel Wronk               | Final inspection Aug 2003         |
| 5.                               | Waste pipeline rehabilitation    | 3 000 000 kr   | Russia    | Inpipe Sweden AB        | Gorvodokanal Pskov               | Final inspection June 2004        |
| 6.                               | Recycling plant for PET-bottles  | 3 000 000 kr   | Russia    | Retech Recycling Techn. | Pushspez                         | Project cancelled                 |
| 7.                               | Boiler plant conversion          | 845 000 kr     | Russia    | Swebo Flis AB           | Municipality of Baltijsk et.al   | Project cancelled                 |
| 8.                               | Sewage pumping stations          | 2 956 000 kr   | Ukraine   | ITT Flygt Int. AB       | Kremtjugvodokanal et.al          | Final inspection March 2004       |
| 9.                               | Biogas powered CPH-system        | 3 000 000 kr   | Lithuania | Volvo Aero              | Kaunas DH Company                | Project cancelled                 |
| <b>Total allocations round 4</b> |                                  | 17 331 000 kr  |           |                         |                                  |                                   |

**Application round 5 spring 2003**

|                                  | Project                         | Awarded amount | Country | Supplier                | Buyer                      | Status                      |
|----------------------------------|---------------------------------|----------------|---------|-------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 1.                               | Peat loading facility           | 1 827 000 kr   | Estonia | BMH Kellve AB           | Estonian Maritime Agency   | Final inspection Dec 2003   |
| 2.                               | Waste water treatment plant     | 1 626 000 kr   | Latvia  | SEAB AB                 | Municipality of Allazi     | Final inspection Aug 2004   |
| 3.                               | Cremation furnace               | 1 255 000 kr   | Poland  | Klas Bovin&Co AB        | Municipality of Czesochowa | Final inspection March 2004 |
| 4.                               | Pellet burners                  | 1 130 000 kr   | Poland  | Sahlins Ecotech AB      | City of Lubien Kujawski    | Project cancelled           |
| 5.                               | Sonic cleaning                  | 437 000 kr     | Poland  | Kockum Sonics AB        | MPEC Tarnow                | Final inspection Nov 2003   |
| 6.                               | Ecological carwash              | 3 000 000 kr   | Russia  | Nautimex/Wash&Circul    | Cleancom Ltd               | Final inspection Feb 2006   |
| 7.                               | Fresh-water pumps               | 2 303 000 kr   | Ukraine | ABS Pumps Int. AB       | Chernovtsyvodokanal        | Project cancelled           |
| 8.                               | Recycling plant for PET-bottles | 3 000 000 kr   | Ukraine | Retech Recycling Techn. | Ukrecomresources           | Project cancelled           |
| 9.                               | Wind power turbine              | 3 000 000 kr   | Estonia | Nordic Windpower AB     | OÜ Beta Est Holding        | Project cancelled           |
| 10.                              | Flue gas condensation unit      | 3 000 000 kr   | Estonia | Radsan Intervex AB      | AS Anne Soojus             | Final inspection May 2005   |
| <b>Total allocations round 5</b> |                                 | 20 578 000 kr  |         |                         |                            |                             |

**Application round 6 autumn 2003**

|                                  | Project                         | Awarded amount | Country | Supplier               | Buyer                           | Status                      |
|----------------------------------|---------------------------------|----------------|---------|------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| 1.                               | Pelletising equipment           | 490 000 kr     | Estonia | Swedish Power Chippers | Pelleteski OÜ                   | Final inspection July 2004  |
| 2.                               | Waste Recycling Device          | 1 855 000 kr   | Estonia | Tesab Svenska AB       | ATI Grupp OÜ                    | Final inspection July 2004  |
| 3.                               | Ventilation system              | 385 000 kr     | Latvia  | PM-LUFT AB             | "VEF" JSC, Riga                 | Final inspection Dec 2004   |
| 4.                               | Monitoring system for DH        | 408 000 kr     | Poland  | TAC AB                 | MPEC Wroclaw                    | Final inspection Feb 2005   |
| 5.                               | Powder coating plant            | 1 872 000 kr   | Poland  | Vivark AB              | ELPE Elektroprodukt Ltd, Krakow | Final inspection Nov 2004   |
| 6.                               | Sludge scraping system          | 1 900 000 kr   | Poland  | MD Enterprise          | Ciechanow Watercompany          | Final inspection May 2005   |
| 7.                               | Oil Mist&Smoke Filtering Device | 152 000 kr     | Poland  | Absolent AB            | Fabryka Srub in Lancut          | Final inspection Sep 2004   |
| 8.                               | Biofuel Heating Plant           | 3 000 000 kr   | Poland  | PetroETT AB            | Trzebinia Community             | Project cancelled           |
| 9.                               | Air Quality Management Syst     | 690 000 kr     | Poland  | Opsis AB               | Cent.for Env Research Pom.      | Final inspection March 2006 |
| <b>Total allocations round 6</b> |                                 | 10 752 000 kr  |         |                        |                                 |                             |

**Application round 7 spring 2004**

|                                  | Project                              | Awarded amount | Country   | Supplier               | Buyer                            | Status                       |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------------|-----------|------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| 1.                               | Wood chipper                         | 1 065 000 kr   | Estonia   | Erjo Osw AB            | Kuresaare DH Company             | Final inspection Jan 2005    |
| 2.                               | Wood-chips firing boiler             | 308 000 kr     | Lithuania | Swebo Flis & Energi AB | JSC Kretinga Heating Systems     | Final inspection Jan 2005    |
| 3.                               | Carwash for trucks                   | 3 000 000 kr   | Russia    | Nautimex Trading       | Evro-Okno Engineering, Moscow    | Project cancelled            |
| 4.                               | Gas-fuel burners                     | 1 280 000 kr   | Russia    | Petrokraft AB          | Pskov Municipal DH Company       | Final inspection May 2005    |
| 5.                               | Individual heating substations       | 2 972 000 kr   | Russia    | Cetetherm AB           | Murmansk Municipal DH Company    | Final inspection March 2005  |
| 6.                               | Pre-insulated district heating pipes | 3 000 000 kr   | Russia    | Powerpipe              | Murmansk Municipal DH Company    | Final inspection Aug 2005    |
| 7.                               | Gas-fuel burners                     | 1 140 000 kr   | Ukraine   | Petrokraft AB          | Odessateploenergo                | Planned completion May 2006  |
| 8.                               | Individual heating substations       | 2 371 500 kr   | Ukraine   | Alfa Laval Lund AB     | Odessateploenergo                | Planned completion May 2006  |
| 9.                               | Pre-insulated district heating pipes | 2 608 500 kr   | Ukraine   | Alstom AB              | Odessateploenergo                | Planned completion May 2006  |
| 10.                              | Individual heating substations       | 488 000 kr     | Russia    | Armaterc               | Sosnovyj Bor, Len Oblast         | Planned completion June 2006 |
| 11.                              | Hot water boilers                    | 3 040 000 kr   | Russia    | Veä AB                 | Kaliningrad Municipal DH Company | Planned completion Aug 2006  |
| 12.                              | Pre-insulated district heating pipes | 2 770 000 kr   | Russia    | Powerpipe              | Kaliningrad Municipal DH Company | Final inspection Oct 2005    |
| <b>Total allocations round 7</b> |                                      | 24 043 000 kr  |           |                        |                                  |                              |

**Application round 8 autumn 2004**

|                                        | Project                           | Awarded amount | Country | Supplier             | Buyer                        | Status                      |
|----------------------------------------|-----------------------------------|----------------|---------|----------------------|------------------------------|-----------------------------|
| 1.                                     | Individual heating substations    | 423 000 kr     | Russia  | Armaterc AB          | Pskov Municipal DH Company   | Final inspection Dec 2005   |
| 2.                                     | Individual heating substations    | 822 000 kr     | Russia  | Armaterc AB          | City of Voskresensk          | Final inspection Feb 2006   |
| 3.                                     | Gas-fuel burners                  | 1 290 000 kr   | Russia  | Petrokraft AB        | Mytishi Municipal DH Company | Planned completion Apr 2006 |
| 4.                                     | Equipment for fitting of DH pipes | 1 010 000 kr   | Russia  | Mittel Fjärrvärme AB | Pskov Municipal DH Company   | Project cancelled           |
| 5.                                     | Water-cutting machine             | 1 283 000 kr   | Russia  | Water Jet AB         | JSC Termo, Lugansk           | Final inspection Oct 2005   |
| <b>Total allocations until round 8</b> |                                   | 97 196 000 kr  |         |                      |                              |                             |

# Bilaga 13

## Slutinspektionsrapport från det särskilda DemoÖst-projektet i Siauliai

### **Aukstraikiai sub-station Review of Project**

2005-08-29

This report covers the assignment of ÅF to follow the Aukstraikiai project – the Sida assisted construction project of ABB to set up a transformer sub-station for Lietuvos Energija (LE). The sub-station is located in Aukstraikiai to feed the new sewage treatment plant for the city of Siauliai, in the north-west part of Lithuania. ÅF's staff for the assignment has consisted of Leif Backéus and Bert-Olov Karlsson. Before this assignment, in 2002 Leif Backéus (at that time with Fortum Teknik & Miljö) made a technical review of the proposed project for Sida.

The assignment was set off in September 2004, with a meeting with Jan Johansson, Sida, and Gunnel Nordgren, ABB Project Manager for the project. At that time, most of the equipment was already manufactured and construction work was well on the way. Our work has basically consisted in reviewing documentation, combined with one site visit to check on the project development in December 2004, one meeting with ABB in February 2005 to discuss the significance of the project for ABB as a reference plant in their marketing of modern Swedish power distribution technology, and one site visit in June 2005 for the Site Acceptance Test (SAT). Due to coordination problems, we could not attend the main SAT, so our visit was set to coincide with a post-SAT examination of a list of observations made during the SAT.

This report will cover the following main subjects: The Project; The Plant; The Project Implementation; The Significance of the Project.

#### **The Project**

The sub-station was erected to provide secure supply of power to the new sewage treatment plant for the city of Siauliai. The existing power supply was an old and weak 10 kV line, with high risk of cut-offs and no standby capacity, which could easily lead to black-outs and break-down of the sewage treatment with severe effects to the city. Connecting the sewage plant to a new 110 kV sub-station would lead to a vast improvement in the security of supply.

The project was supported by Sida with 55% of the original contract price, 8.51 MSEK. LE has been responsible for the rest of the cost, including all costs for amendments.

The motives for Swedish support to the project are two-fold: to assist Lithuania in securing a secure power supply to the sewage plant and thus avoid risks for serious environmental problems; and to assist ABB in introducing modern power distribution technology to Lithuania and other neighbouring countries, where it could be useful for expected rehabilitation of their power networks.

### **The Plant**

The plant is basically a normal sub-station with two incoming 110 kV lines, one 6.3 MVA transformer, a 10 kV indoors switchgear with two outgoing feeders to the sewage plant and one incoming stand-by 10 kV feeder, and one external 10 kV line/400 V transformer to provide stand-by local power for the plant's own needs.

Within this framework, there are a number of significant issues in component choice, design and construction that could be of interest for future network rehabilitations:

- 110 kV switchgear consisting of integrated circuit breaker/disconnector units (which could also include, if needed, earthing devices), providing a simpler and easier-to-operate station lay-out;
- Enclosed, factory assembled 10 kV switchgear;
- Computerised relay and control equipment;
- Supply of 10 kV switchgear and relay/control equipment installed in a single container to serve as control/switchgear building, providing for assembly and testing in factory under controlled conditions;
- Turn-key supply of the complete plant.

One precondition of the project was that “the equipment shall ... be of Swedish origin and supplied from Sweden”. The interpretation in the Review of Contract was that part of the equipment could come from other suppliers but that the major part should be of Swedish origin. According to the contract, 76% of the equipment would come from Sweden, and it was suggested that that would fulfil the condition. This interpretation was accepted in Sida's Decision document.

During the process, some minor changes have been made in choice of equipment suppliers, but there has been no change of origin for equipment planned to come from Sweden. Consequently, we propose that the condition is still fulfilled.

As a general observation, the plant should be very useful for securing the power supply to the sewage plant. For ABB, it will be an important reference object, as further discussed later in this report.

### **The Project Implementation**

The Sida decision to finance the project was taken in October 2003, about one year after the request for support from the Lithuanian Government and LE. The implementation of the project has been somewhat slower than expected. According to the original planning, the plant should have been ready for operation in January 2005; in reality it was delayed until July 2005. The main reason has been a number of amendments, requested (and paid) by LE. There have also been delays due to lack of action and new requests for changes from LE and problems with supplies to ABB. Basically, however, the project has been running smoothly.

Our site visit on 21 June 2005 showed a well kept plant in good order. No special observations, except that the missing 10 kV line/400 V stand-by local power supply, which had earlier delayed the testing, was still not installed by the local LE. Apart from that, everything seemed quite appropriate.

After the site visit, we attended the post-SAT examination of a list of 35 deficiencies found during the SAT. This list was included in the SAT protocol and demonstrates the results of the SAT. The protocol itself is in Lithuanian, but the list (translated into English) is attached to this report (see appendix 1).

The post-SAT examination showed that about half of the deficiencies had been taken care of. Most of the rest considered documentation that had not been provided but which already existed and could be made available promptly. Basically all items were minor and should be taken care of within a week. – The plant was energized on July 4th, and at that time, only two minor items had not been cleared from the list.

The take-over process was begun immediately after the plant was taken into operation, and presently (August 29) only three items remain before the project is fully completed: a minor technical fault had developed in the locking devices; training in the handling of the station will be performed, probably in October; and the receipt of the Taking Over Certificate to ABB Vilnius had not been acknowledged. For all practical purposes, the Project must be regarded as finalised.

On one issue, we have some reservations. At the post-SAT meeting, it was noted that there was no water level indicator for the oil pit of the main transformer, but this item was withdrawn from the list. If no measures are taken to ensure that the water level is checked, there is a risk that heavy rains could cause a large oil spill.

Our impression is that the cooperation between ABB and central LE has been working very well, but that there have been problems with coordination and cooperation within LE—differences of opinion within the company, lack of information leading to uncertainty and delays, new specifications being introduced at a late stage etc. The lack of experience of turn-key supplies could also be part of the problem. However, we also feel that, in spite of these problems, by and large the project has been running smoothly.

### **The Significance of the Project**

We have had discussions with both ABB and LE about their views of the project and its significance for introducing the type of modern components and mode of work used in this project.

The ABB Project Manager Gunnel Nordgren and Sub-station Sales Manager Christian Payerl appreciated the project support very much; in their view, however, a more long-term state market support would be more efficient.

Reference projects like this one are indispensable to be able to sell new technology, and they are always useful. The Siauliai project should have a wide impact also outside Lithuania; in principle it would be valid all over the Former Soviet Union (FSU) and other neighbouring countries. Formerly, these countries have been using the same technology from the same suppliers, based on the soviet Design Institutes, so now they know that what has fitted into the systems of one of them, it should also fit the others. Validity as reference projects, however, is also a question of active use; ABB has used plants in Latvia as references for promoting sales to Israel. – It should be realised that the value of this type of refe-

rence projects is long term; it takes time for the buyers to get familiarized with the new technology, and projects are normally sizable and infrequent.

LE, as well as other regional utilities, is clearly interested in new technology, such as the integrated breaker-disconnector(-earthing) units used in Siauliai. One has to be aware, though, that this type of new technology can be constrained by older and/or local regulations and that one must be prepared to tackle such problems.

There are a number of reasons for this interest in new technology in the FSU countries, such as a technological fascination and a wish to be up-to-date, coupled with a limited economic responsibility of the decision makers, who are quite often not heading the units that will bear the costs. This also leads to a centralisation, with head offices taking decisions that lead to problems when local personnel who do not have full information shall implement the decisions.

Pre-fabricated control/switchgear container modules are an interesting technique to improve quality and simplify work on site.

Turnkey projects are a fairly new mode of work in this region, and it is regarded with a certain scepticism. It leads to lower local employment, and it reduces the local control over the projects. It could also reduce the possibilities for improper economic manipulations. It is not clear to the buyers that turnkey deliveries might bring economic benefits, neither to the company nor to themselves.

The main markets for this type of plants should be in the Baltic States, the Middle East oil states, Ukraine, Kazakhstan, China and India. The total volume, though, will be limited, and state support would be important to really bring this new technology into the market.

*The discussion with LE Project Manager Edita Bzeskyte of LE focused on the turnkey mode of work.*

LE is positive to buying plants turnkey. Having one supplier to deal with is a great advantage. It would help if there were a clear description and agreement on the mode of work in the project from the beginning; now that had to develop during the project.

One problem is to handle changes and amendments – there is no competition when the buyer is tied to the seller, so there is no good mechanism for the buyer to ensure fair prices. It would also be helpful if the project could be better fitted to take the buyer's normal routines into consideration from the beginning – one example in this project is the initial design of the commercial metering that did not fit into LE's systems.

As to the technology, LE is very positive to the modern types of equipment used and is in principle interested in using them for future projects – provided, of course, that the cost level is acceptable.

Leif Backéus

Bert-Olov Karlsson

# Bilaga 14

## Ekonomisk uppföljning

### DemoÖst per mars 2006

| Status    | Cont. ID | Contribution Title Eng    | Officer  | Country | DAA TOTAL  | Disb up to 2005 | Disb 2006 | Disb Total | FC 2006 | FC 2007/FC 2008 |
|-----------|----------|---------------------------|----------|---------|------------|-----------------|-----------|------------|---------|-----------------|
| Planned   | 76002328 | Demo East Fund Adj        | Janjohan | COE     | 27 029 195 | 0               | 0         | 0          | 0       | -1              |
|           | 76002782 | Adm DemoEast until Jun-05 | Janjohan | COE     | 2 500 000  | 2 439 752       | 0         | 2 439 752  | 60 249  | 0               |
|           | 76003054 | DemoE6 Opsis PL           | Janjohan | POL     | 690 000    | 650 000         | 97 500    | 650 000    | 40 000  | 0               |
|           | 76003134 | DemoE7 DH substm Odessa   | Janjohan | UKR     | 2 608 500  | 2 183 225       | 0         | 2 183 225  | 425 275 | 0               |
|           | 76003136 | DemoE7 Gasburners Odessa  | Janjohan | UKR     | 1 140 000  | 935 000         | 0         | 935 000    | 205 000 | 0               |
|           | 76003135 | DemoE7 DH pipes Odessa    | Janjohan | UKR     | 2 371 500  | 1 981 775       | 0         | 1 981 775  | 389 725 | 0               |
|           | 76003226 | DemoE7 DH substm Sosn Bor | Janjohan | RUS     | 488 000    | 268 800         | 0         | 268 800    | 219 200 | 0               |
|           | 76003232 | DemoE7 Gasboilers Kgd     | Janjohan | RUS     | 3 040 000  | 2 550 000       | 0         | 2 550 000  | 490 000 | 0               |
|           | 71001727 | DemoE8 Gasburner Mytisch  | Janjohan | RUS     | 1 290 000  | 910 000         | 110 000   | 1 020 000  | 380 000 | 0               |
|           | 71001725 | DemoE8 substm Voskresensk | Janjohan | RUS     | 822 000    | 664 700         | 157 258   | 821 958    | 157 300 | 0               |
| Completed | 76001245 | Adm Baltic sea fund 2     | ulandqvi | COE     | 0          | 0               | 0         | 0          | 0       | 0               |
|           | 76001539 | Adm Demo-East             | Janjohan | COE     | 2 950 000  | 2 950 000       | 0         | 2 950 000  | 0       | 0               |
|           | 76001815 | DemoE1 IR camera, LIT     | Janjohan | LTU     | 332 000    | 332 000         | 0         | 332 000    | 0       | 0               |
|           | 76001816 | DemoE1 gas burner Gattijn | Janjohan | RUS     | 880 000    | 878 715         | 0         | 878 715    | 0       | 0               |
|           | 76001817 | DemoE1 biof boiler Lz,PL  | Janjohan | POL     | 1 953 000  | 1 929 233       | 0         | 1 929 233  | 0       | 0               |
|           | 76001818 | DemoE1 chp gas Cesis, LV  | Janjohan | LVA     | 1 430 000  | 1 418 904       | 0         | 1 418 904  | 0       | 0               |
|           | 76001819 | DemoE2 Whey treatm Vil LT | Janjohan | LTU     | 438 613    | 438 613         | 0         | 438 613    | 0       | 0               |
|           | 76001820 | DemoE1 egyprodngt Wsz PL  | Janjohan | POL     | 1 590 000  | 1 579 623       | 0         | 1 579 623  | 0       | 0               |
|           | 76001821 | DemoE1 pellets burner EST | Janjohan | RUS     | 556 000    | 556 000         | 0         | 556 000    | 0       | 0               |
|           | 76002101 | DemoE2 sewage Miedzina PL | Janjohan | POL     | 1 130 000  | 1 077 945       | 0         | 1 077 945  | 0       | 0               |
|           | 76002104 | DemoE2 watepower Prusu LV | Janjohan | LVA     | 584 000    | 524 079         | 0         | 524 079    | 0       | 0               |
|           | 76002355 | DemoE3 sewage Toila EST   | Janjohan | EST     | 413 000    | 398 933         | 0         | 398 933    | 0       | 0               |
|           | 76002351 | DemoE3 heat pmp Okonek PL | Janjohan | POL     | 363 000    | 356 164         | 0         | 356 164    | 0       | 0               |
|           | 76002357 | DemoE3 sewage Kolno PL    | Janjohan | POL     | 423 000    | 421 159         | 0         | 421 159    | 0       | 0               |
|           | 76002604 | DemoE4 Hydropower Rapina  | Janjohan | EST     | 2 242 105  | 2 242 105       | 0         | 2 242 105  | 0       | 0               |
|           | 76002609 | DemoE4 Scraperconvey Lith | Janjohan | LTU     | 0          | 0               | 0         | 0          | 0       | 0               |
|           | 76002605 | DemoE4 Sewagerehab Latvia | Janjohan | LVA     | 504 451    | 504 451         | 0         | 504 451    | 0       | 0               |
|           | 76002607 | DemoE4 sewagerehab Pskov  | Janjohan | RUS     | 3 028 355  | 3 028 355       | 0         | 3 028 355  | 0       | 0               |
|           | 76002636 | DemoE4 heat pumps Jelenia | Janjohan | POL     | 662 544    | 662 544         | 0         | 662 544    | 0       | 0               |
|           | 76002635 | DemoE4 pump stations Ukr  | Janjohan | UKR     | 2 197 576  | 2 197 576       | 0         | 2 197 576  | 0       | 0               |
|           | 76002710 | DemoE4 boiler conv Kgd    | Janjohan | RUS     | 0          | 0               | 0         | 0          | 0       | 0               |
|           | 76002779 | DemoE5 peatloading EST    | Janjohan | EST     | 1 814 505  | 1 814 505       | 0         | 1 814 505  | 0       | 0               |
|           | 76002784 | DemoE5 sewage Allazi Lv   | Janjohan | LVA     | 1 647 576  | 1 647 576       | 0         | 1 647 576  | 0       | 0               |
|           | 76002774 | DemoE5 cremation Czeszoch | Janjohan | POL     | 1 255 000  | 1 255 000       | 0         | 1 255 000  | 0       | 0               |
|           | 76002777 | DemoE5 soniccleaning Pol  | Janjohan | POL     | 435 800    | 435 800         | 0         | 435 800    | 0       | 0               |
|           | 76002780 | DemoE5 carwash Pbg        | Janjohan | RUS     | 3 040 000  | 3 032 043       | 0         | 3 032 043  | 0       | 0               |
|           | 76002952 | DemoE5 Fluegascon Estonia | Janjohan | EST     | 3 090 000  | 3 087 965       | 0         | 3 087 965  | 0       | 0               |

|             |                           |          |      |  |            |            |         |            |           |   |
|-------------|---------------------------|----------|------|--|------------|------------|---------|------------|-----------|---|
| 76002951    | DemoE5 Windpower Estonia  | janjohan | EST  |  | 0          | 0          | 0       | 0          | 0         | 0 |
| 76002994    | DemoE6 Pellet Est         | janjohan | EST  |  | 482 800    | 482 800    | 0       | 482 800    | 0         | 0 |
| 76002995    | DemoE 6 PM-Luft Ltv       | janjohan | LVA  |  | 380 272    | 380 272    | 0       | 380 272    | 0         | 0 |
| 76002996    | DemoE6 TAC Pol            | janjohan | POL  |  | 302 648    | 301 183    | 0       | 301 183    | 0         | 0 |
| 76002997    | DemoE6 PowderCoating Pol  | janjohan | POL  |  | 1 868 500  | 1 868 500  | 0       | 1 868 500  | 0         | 0 |
| 76002998    | DemoE6 Oilfilter Pol      | janjohan | POL  |  | 146 651    | 146 651    | 0       | 146 651    | 0         | 0 |
| 76002999    | DemoE 6 Sludgescrapes Pol | janjohan | POL  |  | 1 900 000  | 1 884 156  | 0       | 1 884 156  | 0         | 0 |
| 76003053    | DemoE6 Rotocrusher Est    | janjohan | EST  |  | 1 838 409  | 1 838 409  | 0       | 1 838 409  | 0         | 0 |
| 76003082    | DemoE7 Woodchipper, EST   | janjohan | EST  |  | 1 065 000  | 1 059 900  | 0       | 1 059 900  | 0         | 0 |
| 76003081    | DemoE7 Woodchipboiler,Lit | janjohan | LTU  |  | 308 000    | 302 352    | 0       | 302 352    | 0         | 0 |
| 76003132    | DemoE7 DH subst Murmansk  | janjohan | RUS1 |  | 2 972 000  | 2 965 221  | 0       | 2 965 221  | 0         | 0 |
| 76003133    | DemoE7 DH pipes Murmansk  | janjohan | RUS1 |  | 3 040 000  | 3 039 858  | 0       | 3 039 858  | 0         | 0 |
| 76003131    | DemoE7 gasburner Pskov    | janjohan | RUS6 |  | 1 280 000  | 1 279 571  | 0       | 1 279 571  | 0         | 0 |
| 76003233    | DemoE7 DH pipes Kgd       | janjohan | RUS8 |  | 2 770 000  | 2 769 135  | 0       | 2 769 135  | 0         | 0 |
| 71001728    | DemoE8 Mittel Pskov       | janjohan | RUS6 |  | 0          | 0          | 0       | 0          | -1        | 0 |
| 71001724    | DemoE8 substn Pskov       | janjohan | RUS6 |  | 423 000    | 422 633    | 0       | 422 633    | 0         | 0 |
| 71001726    | DemoE8 Waterjet Lugansk   | janjohan | UKR  |  | 1 283 000  | 1 283 000  | 0       | 1 283 000  | 0         | 0 |
| Grand Total |                           |          |      |  | 95 000 000 | 65 376 181 | 364 758 | 65 643 439 | 2 366 747 | 0 |



# Bilaga 15

## Datablad för samlad redovisning för DemoÖst

Data för samlad redovisning av bidrag ur Östersjömiljard 2; DemoÖst

|                                                   | TSEK              | TSEK                    |
|---------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
|                                                   |                   |                         |
| <b>Uppdragsspecifika uppgifter</b>                |                   |                         |
| Uppdragets nummer och namn                        | <b>15 DemoÖst</b> | <b>DemoÖst Siauliai</b> |
| Ansvarig myndighet/organisation                   | Sida              | Sida                    |
| Kontaktperson                                     | Jan Johansson     | Jan Johansson           |
| Beslutat bidrag                                   | 95 000            | 8 950                   |
| varav för administration                          | 5 450             | 240                     |
| <i>Prognos om återbetalning till ÖMS</i>          | 27 000            | 238                     |
| Rekvirerat bidrag från ÖMS                        |                   |                         |
| Utbetalat totalt från Sida                        | 65 644            | 8 712                   |
| varav utbetalt till projekt                       | 60 254            | 8 500                   |
| varav utbetalt för administration hos myndigheten | 5 390             | 212                     |
| varav löner/arvoden                               | 3 527             | 0                       |
| varav konsultkostnader                            | 1 327             | 200                     |
| varav resekostnader                               | 247               | 0                       |
| varav lokalkostnader                              | 0                 | 0                       |
| varav övrigt                                      | 289               | 12                      |
|                                                   |                   | 0                       |
|                                                   |                   |                         |
| Extern utvärdering genomförd?                     | Ja                | Ja (slutinspektion)     |

| Projektspecifika uppgifter                  |                                | DemoÖst 1-1                                | DemoÖst 1-2                                     | DemoÖst 1-3                               | DemoÖst 1-4                                   | DemoÖst 1-5                                         | DemoÖst 1-6                                       | DemoÖst 1-7                                       |
|---------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Projekts nummer och/eller namn              | Projekts nummer och/eller namn | Flir Systems, Olle Sjörna Tele: 08-7372755 | Petrokraft AB, Johan Larsson Tele:031-335 49 59 | Hotab AB, Silve Plejko Tele: 035-13 55 40 | Volvo Aero, Klas Torssander Tele: 0520-947 90 | Energy Opticon, Björn Malmström Tele: 046-286 23 75 | NE Naturenergi, Sten Eriksson Tele: 0278-63 64 60 | Teem Bioenergi, Berndt Strålmán Tele: 0321-120 13 |
| Startdatum                                  |                                | juni 2001                                  | juni 2001                                       | juni 2001                                 | juni 2001                                     | juni 2001                                           | juni 2001                                         | okt 2001                                          |
| Planerat slutdatum                          |                                | juni 2001                                  | nov 2001                                        | dec 2001                                  | juni 2002                                     | apr 2002                                            | juni 2001                                         | aug 2002                                          |
| Faktiskt slutdatum                          |                                | okt 2001                                   | feb 2003                                        | maj 2002                                  | okt 2002                                      | juni 2002                                           | juni 2002                                         | ej slutfört                                       |
| Projekts totala budget inkl medfinansiering |                                | 704 000                                    | 1 720 000                                       | 3 866 000                                 | 2 820 000                                     | 3 140 000                                           | 1 072 000                                         | 930 000                                           |
| Beslutat bidrag från ÖM2                    |                                | 372 000                                    | 880 000                                         | 1 953 000                                 | 1 430 000                                     | 1 590 000                                           | 556 000                                           | 490 000                                           |
| Utbetalade ÖM2-medel per 30/3-2006          |                                | 332 000                                    | 878 715                                         | 1 929 233                                 | 1 418 904                                     | 1 579 623                                           | 556 000                                           | 0                                                 |
| Landuppdelning                              |                                |                                            |                                                 |                                           |                                               |                                                     |                                                   |                                                   |
| Estland                                     |                                |                                            |                                                 |                                           |                                               |                                                     | 556 000                                           | 0                                                 |
| Lettland                                    |                                |                                            |                                                 |                                           | 1 418 904                                     |                                                     |                                                   |                                                   |
| Litauen                                     |                                | 332 000                                    |                                                 |                                           |                                               |                                                     |                                                   |                                                   |
| Polen                                       |                                |                                            |                                                 | 1 929 233                                 |                                               | 1 579 623                                           |                                                   |                                                   |
| Ryssland                                    |                                |                                            | 878 715                                         |                                           |                                               |                                                     |                                                   |                                                   |
| Ukraina                                     |                                |                                            |                                                 |                                           |                                               |                                                     |                                                   |                                                   |
| Ej landspecifikt                            |                                |                                            |                                                 |                                           |                                               |                                                     |                                                   |                                                   |
| Totalt                                      |                                | 332 000                                    | 878 715                                         | 1 929 233                                 | 1 418 904                                     | 1 579 623                                           | 556 000                                           | 0                                                 |
| Projektets huvudinriktning                  |                                |                                            |                                                 |                                           |                                               |                                                     |                                                   |                                                   |
| Intresseskapande åtgärder                   |                                |                                            |                                                 |                                           |                                               |                                                     |                                                   |                                                   |
| Kompetenshöjande aktiviteter                |                                |                                            |                                                 |                                           |                                               |                                                     |                                                   |                                                   |
| Tillhandahållande av information            |                                |                                            |                                                 |                                           |                                               |                                                     |                                                   |                                                   |
| Kontaktknyttande aktiviteter                |                                |                                            |                                                 |                                           |                                               |                                                     |                                                   |                                                   |
| Situationsanpassat stöd                     |                                |                                            |                                                 |                                           |                                               |                                                     |                                                   |                                                   |
| Projektförberedande åtgärder                |                                |                                            |                                                 |                                           |                                               |                                                     |                                                   |                                                   |
| Finansiellt stöd                            |                                | 332 000                                    | 878 715                                         | 1 929 233                                 | 1 418 904                                     | 1 579 623                                           | 556 000                                           | 0                                                 |
| Målgrupp i Sverige                          |                                | 1                                          | 1                                               | 1                                         | 2                                             | 1                                                   | 1                                                 | 1                                                 |
| Målgrupp i mottagarland/länder              |                                | 3                                          | 3                                               | 3                                         | 3                                             | 3                                                   | 3                                                 | 3                                                 |
| Bransch/temaområde                          |                                | 1                                          | 1                                               | 1                                         | 1                                             | 1                                                   | 1                                                 | 1                                                 |

| Projektspecifika uppgifter                    |                                                                 |                                                            |                                                            |                                                  |                                                                  |                                                      |                                                            |  |  |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--|--|
| Projektsnummer och/eller namn                 | Demoöst 2-1                                                     | Demoöst 2-2                                                | Demoöst 2-3                                                | Demoöst 2-4                                      | Demoöst 2-5                                                      | Demoöst 2-6                                          | Demoöst 3-1                                                |  |  |
| Projektledares namn och kontaktuppgifter      | Tetra Pak Dairy,<br>Peter Kristiansson<br>Tele: 036-36 53<br>19 | Aqua Pro-<br>cesser,Karl<br>Larsson Tele: 08-<br>661 79 02 | Aqua Pro-<br>cesser,Karl<br>Larsson Tele: 08-<br>661 79 02 | Hotab AB, Silve<br>Piejko Tele: 035-<br>13 55 40 | Aquasol - Arnes<br>Plåt, Arne<br>Andersson Tele:<br>019-32 09 05 | Cargo Kraft, Peter<br>Ruyter, Tele: 022-<br>22 80 80 | Aqua Pro-<br>cesser,Karl<br>Larsson Tele: 08-<br>661 79 02 |  |  |
| Startdatum                                    | juni 2001                                                       | dec 2001                                                   | dec 2001                                                   | feb 2002                                         | dec 2001                                                         | dec 2001                                             | juni 2002                                                  |  |  |
| Planerat slutdatum                            | juni 2002                                                       | dec 2002                                                   | dec 2002                                                   | aug 2002                                         | juni 2002                                                        | aug 2002                                             | sep 2003                                                   |  |  |
| Faktiskt slutdatum                            | ej slutfört                                                     | ej slutfört                                                | juni 2003                                                  | ej slutfört                                      | ej slutfört                                                      | mars 2003                                            | ej slutfört                                                |  |  |
| Projektets totala budget inkl medfinansiering | 6 000 000                                                       | 3 300 000                                                  | 2 420 000                                                  | 5 930 000                                        | 3 980 000                                                        | 1 128 000                                            | 1 314 000                                                  |  |  |
| Beslutat bidrag från ÖM2                      | 3 000 000                                                       | 167 000                                                    | 1 130 000                                                  | 2 985 000                                        | 2 010 000                                                        | 584 000                                              | 677 000                                                    |  |  |
| Utbetalade ÖM2-medel per 30/3-2006            | 438 613                                                         | 0                                                          | 1 077 945                                                  | 0                                                | 0                                                                | 524 079                                              | 0                                                          |  |  |
| Landuppdelning                                |                                                                 |                                                            |                                                            |                                                  |                                                                  |                                                      |                                                            |  |  |
| Estland                                       |                                                                 |                                                            |                                                            |                                                  |                                                                  |                                                      |                                                            |  |  |
| Lettland                                      |                                                                 |                                                            |                                                            |                                                  |                                                                  | 524 079                                              |                                                            |  |  |
| Litauen                                       | 438 613                                                         |                                                            |                                                            |                                                  |                                                                  |                                                      |                                                            |  |  |
| Polen                                         |                                                                 | 0                                                          | 1 077 945                                                  | 0                                                | 0                                                                |                                                      | 0                                                          |  |  |
| Ryssland                                      |                                                                 |                                                            |                                                            |                                                  |                                                                  |                                                      |                                                            |  |  |
| Ukraina                                       |                                                                 |                                                            |                                                            |                                                  |                                                                  |                                                      |                                                            |  |  |
| Ej landspecifikt                              |                                                                 |                                                            |                                                            |                                                  |                                                                  |                                                      |                                                            |  |  |
| Totalt                                        | 438 613                                                         | 0                                                          | 1 077 945                                                  | 0                                                | 0                                                                | 524 079                                              | 0                                                          |  |  |
| Projektets huvudinriktning                    |                                                                 |                                                            |                                                            |                                                  |                                                                  |                                                      |                                                            |  |  |
| Intrresseskapande åtgärder                    |                                                                 |                                                            |                                                            |                                                  |                                                                  |                                                      |                                                            |  |  |
| Kompetenshöjande aktiviteter                  |                                                                 |                                                            |                                                            |                                                  |                                                                  |                                                      |                                                            |  |  |
| Tillhandahållande av information              |                                                                 |                                                            |                                                            |                                                  |                                                                  |                                                      |                                                            |  |  |
| Kontaktknyttande aktiviteter                  |                                                                 |                                                            |                                                            |                                                  |                                                                  |                                                      |                                                            |  |  |
| Situationsanpassat stöd                       |                                                                 |                                                            |                                                            |                                                  |                                                                  |                                                      |                                                            |  |  |
| Projektförberedande åtgärder                  |                                                                 |                                                            |                                                            |                                                  |                                                                  |                                                      |                                                            |  |  |
| Finansiellt stöd                              | 438 613                                                         | 0                                                          | 1 077 945                                                  | 0                                                | 0                                                                | 524 079                                              | 0                                                          |  |  |
| Målgrupp i Sverige                            | 2                                                               | 1                                                          | 1                                                          | 1                                                | 1                                                                | 1                                                    | 1                                                          |  |  |
| Målgrupp i mottagarland/länder                | 3                                                               | 3                                                          | 3                                                          | 3                                                | 3                                                                | 3                                                    | 3                                                          |  |  |
| Bransch/temaområde                            | 1                                                               | 1                                                          | 1                                                          | 1                                                | 1                                                                | 1                                                    | 1                                                          |  |  |

| Projektspecifika uppgifter                  |                                                |                                          |                                                |                                                |                                                 |                                           |                                                |           |  |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------|--|
| Projekts nummer och/eller namn              | DemoÖst 3-2                                    | DemoÖst 3-3                              | DemoÖst 3-4                                    | DemoÖst 3-5                                    | DemoÖst 3-6                                     | DemoÖst 3-7                               | DemoÖst 4-1                                    |           |  |
| Projektleaders namn och kontaktuppgifter    | IVT, Lars-Göran Appelberg, Tele: 0141-38 41 10 | Bovin&Co, Kias Bovin, Tele: 08-778 30 50 | IVT, Lars-Göran Appelberg, Tele: 0141-38 41 10 | IVT, Lars-Göran Appelberg, Tele: 0141-38 41 10 | Wallax Miljö, Tommy Sandahl, Tele: 08-774 08 35 | Spirac AB, Lars Hörlyk Tele: 08-663 53 50 | Bevi Teknik, Folke Johansson Tele: 0499-271 00 |           |  |
| Startdatum                                  | juni 2002                                      | juli 2002                                | juli 2002                                      | juni 2002                                      | juni 2002                                       | juni 2002                                 | juni 2002                                      | mars 2003 |  |
| Planerat slutdatum                          | nov 2002                                       | jan 2003                                 | dec 2002                                       | maj 2003                                       | okt 2002                                        | juni 2003                                 | juni 2003                                      | mars 2004 |  |
| Faktiskt slutdatum                          | jan 2003                                       | ej slutfört                              | ej slutfört                                    | ej slutfört                                    | dec 2002                                        | mars 2003                                 | mars 2003                                      | sep 2004  |  |
| Projekts totala budget inkl medfinansiering | 686 000                                        | 2 496 000                                | 1 162 000                                      | 104 000                                        | 786 000                                         | 806 000                                   | 4 464 000                                      |           |  |
| Beslutat bidrag från ÖM2                    | 363 000                                        | 1 268 000                                | 601 000                                        | 540 000                                        | 413 000                                         | 423 000                                   | 2 252 000                                      |           |  |
| Utbetalade ÖM2-medel per 30/3-2006          | 356 164                                        | 0                                        | 0                                              | 0                                              | 398 933                                         | 421 159                                   | 2 242 105                                      |           |  |
| Landuppdelning                              |                                                |                                          |                                                |                                                |                                                 |                                           |                                                |           |  |
| Estland                                     |                                                |                                          |                                                |                                                | 398 933                                         |                                           | 2 242 105                                      |           |  |
| Lettland                                    |                                                |                                          |                                                |                                                |                                                 |                                           |                                                |           |  |
| Litauen                                     |                                                |                                          |                                                |                                                |                                                 |                                           |                                                |           |  |
| Polen                                       | 356 164                                        | 0                                        | 0                                              | 0                                              |                                                 | 421 159                                   |                                                |           |  |
| Ryssland                                    |                                                |                                          |                                                |                                                |                                                 |                                           |                                                |           |  |
| Ukraina                                     |                                                |                                          |                                                |                                                |                                                 |                                           |                                                |           |  |
| Ej landspecifikt                            |                                                |                                          |                                                |                                                |                                                 |                                           |                                                |           |  |
| Totalt                                      | 356 164                                        | 0                                        | 0                                              | 0                                              | 398 933                                         | 421 159                                   | 2 242 105                                      |           |  |
| Projekts huvudinriktning                    |                                                |                                          |                                                |                                                |                                                 |                                           |                                                |           |  |
| Intresseskapande åtgärder                   |                                                |                                          |                                                |                                                |                                                 |                                           |                                                |           |  |
| Kompetenshöjande aktiviteter                |                                                |                                          |                                                |                                                |                                                 |                                           |                                                |           |  |
| Tillhandahållande av information            |                                                |                                          |                                                |                                                |                                                 |                                           |                                                |           |  |
| Kontaktnyttande aktiviteter                 |                                                |                                          |                                                |                                                |                                                 |                                           |                                                |           |  |
| Situationsanpassat stöd                     |                                                |                                          |                                                |                                                |                                                 |                                           |                                                |           |  |
| Projektförberedande åtgärder                |                                                |                                          |                                                |                                                |                                                 |                                           |                                                |           |  |
| Finansiellt stöd                            | 356 164                                        | 0                                        | 0                                              | 0                                              | 398 933                                         | 421 159                                   | 2 242 105                                      |           |  |
| Målgrupp i Sverige                          | 1                                              | 1                                        | 1                                              | 1                                              | 1                                               | 1                                         | 1                                              |           |  |
| Målgrupp i mottagarland/länder              | 3                                              | 3                                        | 3                                              | 3                                              | 3                                               | 3                                         | 3                                              |           |  |
| Bransch/temaområde                          | 1                                              | 1                                        | 1                                              | 1                                              | 1                                               | 1                                         | 1                                              |           |  |

| Projektspecifika uppgifter                    |                                                     |                                                                |                                                      |                                                    |                                                         |                                               |                                          |  |  |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|--|--|
| Projektets nummer och/eller namn              | DemoÖst 4-2                                         | DemoÖst 4-3                                                    | DemoÖst 4-4                                          | DemoÖst 4-5                                        | DemoÖst 4-6                                             | DemoÖst 4-7                                   | DemoÖst 4-8                              |  |  |
| Projektleaders namn och kontaktoppgifter      | Inpipe AB, Roland<br>Lindberg Tele: 0910-<br>174 60 | Delaval Sales,<br>Jorma Piparinen<br>Tele:+358-947<br>88 92 00 | IVT, Lars-Göran<br>Appelberg, Tele:<br>0141-38 41 10 | Inpipe AB, Roland<br>Lindberg Tele:<br>0910-174 60 | Reteck Recycling,<br>Jurg Schoch, Tele:<br>040-43 70 90 | Swebo Flis,<br>Magnus Jansson,<br>0921-152 54 | ITT Flygt, Sigvard<br>Rönn, 08-475 69 90 |  |  |
| Startdatum                                    | mars 2003                                           | mars 2003                                                      | april 2003                                           | mars 2003                                          | feb 2003                                                | juni 2003                                     | maj 2003                                 |  |  |
| Planerat slutdatum                            | juli 2003                                           | nov 2003                                                       | juni 2003                                            | juli 2003                                          | nov 2003                                                | feb 2004                                      | jan 2004                                 |  |  |
| Faktiskt slutdatum                            | delvis nov 2003                                     | ej slutfört                                                    | aug 2003                                             | juni 2004                                          | ej slutfört                                             | ej slutfört                                   | delvis mar 2004                          |  |  |
| Projektets totala budget inkl medfinansiering | 1 916 000                                           | 1 194 000                                                      | 1 326 000                                            | 6 000 000                                          | 6 410 000                                               | 1 650 000                                     | 5 792 000                                |  |  |
| Beslutat bidrag från ÖM2                      | 978 000                                             | 617 000                                                        | 683 000                                              | 3 040 000                                          | 3 000 000                                               | 845 000                                       | 2 956 000                                |  |  |
| Utbetalade ÖM2-medel per 30/3-2006            | 504 451                                             | 0                                                              | 662 544                                              | 3 028 355                                          | 0                                                       | 0                                             | 2 197 576                                |  |  |
| Landuppdelning                                |                                                     |                                                                |                                                      |                                                    |                                                         |                                               |                                          |  |  |
| Estland                                       |                                                     |                                                                |                                                      |                                                    |                                                         |                                               |                                          |  |  |
| Lettland                                      | 504 451                                             |                                                                |                                                      |                                                    |                                                         |                                               |                                          |  |  |
| Litauen                                       |                                                     | 0                                                              |                                                      |                                                    |                                                         |                                               |                                          |  |  |
| Polen                                         |                                                     |                                                                | 662 544                                              |                                                    |                                                         |                                               |                                          |  |  |
| Ryssland                                      |                                                     |                                                                |                                                      | 3 028 355                                          | 0                                                       | 0                                             |                                          |  |  |
| Ukraina                                       |                                                     |                                                                |                                                      |                                                    |                                                         |                                               | 2 197 576                                |  |  |
| Ej landspecifikt                              |                                                     |                                                                |                                                      |                                                    |                                                         |                                               |                                          |  |  |
| Totalt                                        | 504 451                                             | 0                                                              | 662 544                                              | 3 028 355                                          | 0                                                       | 0                                             | 2 197 576                                |  |  |
| Projektets huvudinriktning                    |                                                     |                                                                |                                                      |                                                    |                                                         |                                               |                                          |  |  |
| Intrresseskapande åtgärder                    |                                                     |                                                                |                                                      |                                                    |                                                         |                                               |                                          |  |  |
| Kompetenshöjande aktiviteter                  |                                                     |                                                                |                                                      |                                                    |                                                         |                                               |                                          |  |  |
| Tillhandahållande av information              |                                                     |                                                                |                                                      |                                                    |                                                         |                                               |                                          |  |  |
| Kontaktknyttande aktiviteter                  |                                                     |                                                                |                                                      |                                                    |                                                         |                                               |                                          |  |  |
| Situationsanpassat stöd                       |                                                     |                                                                |                                                      |                                                    |                                                         |                                               |                                          |  |  |
| Projektförberedande åtgärder                  |                                                     |                                                                |                                                      |                                                    |                                                         |                                               |                                          |  |  |
| Finansiellt stöd                              | 504 451                                             | 0                                                              | 662 544                                              | 3 028 355                                          | 0                                                       | 0                                             | 2 197 576                                |  |  |
| Målgrupp i Sverige                            | 1                                                   | 2                                                              | 1                                                    | 1                                                  | 1                                                       | 1                                             | 1                                        |  |  |
| Målgrupp i mottagarland/länder                | 3                                                   | 3                                                              | 1                                                    | 3                                                  | 3                                                       | 3                                             | 3                                        |  |  |
| Bransch/temaområde                            | 1                                                   | 1                                                              | 1                                                    | 1                                                  | 1                                                       | 1                                             | 1                                        |  |  |

| Projektspecifika uppgifter                  |  | DemoÖst 4-9                                   | DemoÖst 5-1                                    | DemoÖst 5-2                              | DemoÖst 5-3                              | DemoÖst 5-4                                       | DemoÖst 5-5                                           | DemoÖst 5-6                                      |
|---------------------------------------------|--|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Projektets nummer och/eller namn            |  | DemoÖst 4-9                                   | DemoÖst 5-1                                    | DemoÖst 5-2                              | DemoÖst 5-3                              | DemoÖst 5-4                                       | DemoÖst 5-5                                           | DemoÖst 5-6                                      |
| Projektleaders namn och kontaktuppgifter    |  | Volvo Aero, Klas Torssander Tele: 0520-947 90 | BMH Kellve, Göran Wilhelmsson Tele:0512-29 600 | SEAB, Karl-Erik Estola Tele: 0927-10 500 | Bovin&Co, Klas Bovin, Tele: 08-778 30 50 | Sahlins Ecotech, Jan Seberbrink Tele: 0320-181 40 | Kockums Sonics, Christian Wildstam Tele:040-216513 60 | Nautimex Trading, Peter Brenstam Tele: 08-660 68 |
| Startdatum                                  |  | april 2003                                    | juli 2003                                      | juli 2003                                | juli 2003                                | juli 2003                                         | juli 2003                                             | juli 2003                                        |
| Planerat slutdatum                          |  | april 2004                                    | nov 2003                                       | april 2004                               | nov 2003                                 | dec 2003                                          | nov 2003                                              | jan 2004                                         |
| Faktiskt slutdatum                          |  | ej slutfört                                   | dec 2003                                       | aug 2004                                 | mars 2004                                | ej slutfört                                       | nov 2003                                              | feb 2006                                         |
| Projekts totala budget inkl medfinansiering |  | 6 000 000                                     | 3 943 000                                      | 3 847 000                                | 3 024 000                                | 2 220 000                                         | 1 041 000                                             | 8 800 000                                        |
| Beslutat bidrag från ÖM2                    |  | 3 000 000                                     | 1 827 000                                      | 1 666 000                                | 1 255 000                                | 1 130 000                                         | 437 000                                               | 3 040 000                                        |
| Utbetalade ÖM2-medel per 30/3-2006          |  | 0                                             | 1 814 505                                      | 1 647 576                                | 1 255 000                                | 0                                                 | 435 800                                               | 3 042 043                                        |
| Landuppdelning                              |  |                                               |                                                |                                          |                                          |                                                   |                                                       |                                                  |
| Estland                                     |  |                                               | 1 814 505                                      |                                          |                                          |                                                   |                                                       |                                                  |
| Lettland                                    |  |                                               |                                                | 1 647 576                                |                                          |                                                   |                                                       |                                                  |
| Litauen                                     |  | 0                                             |                                                |                                          |                                          |                                                   |                                                       |                                                  |
| Polen                                       |  |                                               |                                                |                                          | 1 255 000                                | 0                                                 | 435 800                                               |                                                  |
| Ryssland                                    |  |                                               |                                                |                                          |                                          |                                                   |                                                       | 3 042 043                                        |
| Ukraina                                     |  |                                               |                                                |                                          |                                          |                                                   |                                                       |                                                  |
| Ej landspecifikt                            |  |                                               |                                                |                                          |                                          |                                                   |                                                       |                                                  |
| Totalt                                      |  | 0                                             | 1 814 505                                      | 1 647 576                                | 1 255 000                                | 0                                                 | 435 800                                               | 3 042 043                                        |
| Projektets huvudinriktning                  |  |                                               |                                                |                                          |                                          |                                                   |                                                       |                                                  |
| Intrresseskapande åtgärder                  |  |                                               |                                                |                                          |                                          |                                                   |                                                       |                                                  |
| Kompetenshöjande aktiviteter                |  |                                               |                                                |                                          |                                          |                                                   |                                                       |                                                  |
| Tillhandahållande av information            |  |                                               |                                                |                                          |                                          |                                                   |                                                       |                                                  |
| Kontaktknyttande aktiviteter                |  |                                               |                                                |                                          |                                          |                                                   |                                                       |                                                  |
| Situationsanpassat stöd                     |  |                                               |                                                |                                          |                                          |                                                   |                                                       |                                                  |
| Projektförberedande åtgärder                |  |                                               |                                                |                                          |                                          |                                                   |                                                       |                                                  |
| Finansiellt stöd                            |  | 0                                             | 1 814 505                                      | 1 647 576                                | 1 255 000                                | 0                                                 | 435 800                                               | 3 042 043                                        |
| Målgrupp i Sverige                          |  | 2                                             | 1                                              | 1                                        | 1                                        | 1                                                 | 1                                                     | 1                                                |
| Målgrupp i mottagarland/länder              |  | 3                                             | 3                                              | 3                                        | 3                                        | 3                                                 | 3                                                     | 1                                                |
| Bransch/temaområde                          |  | 1                                             | 1                                              | 1                                        | 1                                        | 1                                                 | 1                                                     | 1                                                |

| Projektspecifika uppgifter                    |  |                                                    |                                                         |                                                                 |                                                       |                                                                    |                                                   |                                                    |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------|--|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| Projektets nummer och/eller namn              |  | DemoÖst 5-7                                        | DemoÖst 5-8                                             | DemoÖst 5-9                                                     | DemoÖst 5-10                                          | DemoÖst 6-1                                                        | DemoÖst 6-2                                       | DemoÖst 6-3                                        |  |  |  |  |  |
| Projektledares namn och kontaktppgifter       |  | ABS Pumps,<br>Maxim Abona<br>Tele: 031-83 63<br>62 | Retech Recycling,<br>Jurg Schoch, Tele:<br>040-43 70 90 | Nordic Windpower,<br>Staffan Engström<br>Tele: 08-544 408<br>52 | Radscan Intervex,<br>Gunnar Råbe Tele:<br>021-102 760 | Swedish Power<br>Chippers, Mikael<br>Wallin Tele: 033-<br>23 97 90 | Tesab AB, Lars<br>Holmqvist Tele:<br>060-12 91 20 | PM Luft AB Helena<br>Källman, Tele:<br>0512-32 358 |  |  |  |  |  |
| Startdatum                                    |  | juli 2003                                          | juli 2003                                               | jan 2004                                                        | jan 2004                                              | feb 2004                                                           | apr 2004                                          | feb 2004                                           |  |  |  |  |  |
| Planerat slutdatum                            |  | juni 2004                                          | maj 2004                                                | jan 2005                                                        | nov 2004                                              | juli 2004                                                          | sep 2004                                          | jul 2004                                           |  |  |  |  |  |
| Faktiskt slutdatum                            |  | ej slutfört                                        | ej slutfört                                             | ej slutfört                                                     | maj 2005                                              | juli 2004                                                          | jul 2004                                          | dec 2004                                           |  |  |  |  |  |
| Projektets totala budget inkl medfinansiering |  | 4 566 000                                          | 6 410 000                                               | 7 610 000                                                       | 8 605 000                                             | 1 020 000                                                          | 3 630 000                                         | 690 000                                            |  |  |  |  |  |
| Beslutat bidrag från ÖM2                      |  | 2 303 000                                          | 3 000 000                                               | 3 000 000                                                       | 3 090 000                                             | 490 000                                                            | 1 855 000                                         | 385 000                                            |  |  |  |  |  |
| Utbetalade ÖM2-medel per 30/3-2006            |  | 0                                                  | 0                                                       | 0                                                               | 3 087 965                                             | 482 800                                                            | 1 838 409                                         | 380 272                                            |  |  |  |  |  |
| Landuppdelning                                |  |                                                    |                                                         |                                                                 |                                                       |                                                                    |                                                   |                                                    |  |  |  |  |  |
| Estland                                       |  |                                                    |                                                         | 0                                                               | 3 087 965                                             | 482 800                                                            | 1 838 409                                         |                                                    |  |  |  |  |  |
| Lettland                                      |  |                                                    |                                                         |                                                                 |                                                       |                                                                    |                                                   | 380 272                                            |  |  |  |  |  |
| Litauen                                       |  |                                                    |                                                         |                                                                 |                                                       |                                                                    |                                                   |                                                    |  |  |  |  |  |
| Polen                                         |  |                                                    |                                                         |                                                                 |                                                       |                                                                    |                                                   |                                                    |  |  |  |  |  |
| Ryssland                                      |  |                                                    |                                                         |                                                                 |                                                       |                                                                    |                                                   |                                                    |  |  |  |  |  |
| Ukraina                                       |  | 0                                                  | 0                                                       |                                                                 |                                                       |                                                                    |                                                   |                                                    |  |  |  |  |  |
| Ej landspecifikt                              |  |                                                    |                                                         |                                                                 |                                                       |                                                                    |                                                   |                                                    |  |  |  |  |  |
| Totalt                                        |  | 0                                                  | 0                                                       | 0                                                               | 3 087 965                                             | 482 800                                                            | 1 838 409                                         | 380 272                                            |  |  |  |  |  |
| Projektets huvudinriktning                    |  |                                                    |                                                         |                                                                 |                                                       |                                                                    |                                                   |                                                    |  |  |  |  |  |
| Intresseskapande åtgärder                     |  |                                                    |                                                         |                                                                 |                                                       |                                                                    |                                                   |                                                    |  |  |  |  |  |
| Kompetenshöjande aktiviteter                  |  |                                                    |                                                         |                                                                 |                                                       |                                                                    |                                                   |                                                    |  |  |  |  |  |
| Tillhandahållande av information              |  |                                                    |                                                         |                                                                 |                                                       |                                                                    |                                                   |                                                    |  |  |  |  |  |
| Kontaktknyttande aktiviteter                  |  |                                                    |                                                         |                                                                 |                                                       |                                                                    |                                                   |                                                    |  |  |  |  |  |
| Situationsanpassat stöd                       |  |                                                    |                                                         |                                                                 |                                                       |                                                                    |                                                   |                                                    |  |  |  |  |  |
| Projektförberedande åtgärder                  |  |                                                    |                                                         |                                                                 |                                                       |                                                                    |                                                   |                                                    |  |  |  |  |  |
| Finansiellt stöd                              |  | 0                                                  | 0                                                       | 0                                                               | 3 087 965                                             | 482 800                                                            | 1 838 409                                         | 380 272                                            |  |  |  |  |  |
| Målgrupp i Sverige                            |  | 1                                                  | 1                                                       | 1                                                               | 1                                                     | 1                                                                  | 1                                                 | 1                                                  |  |  |  |  |  |
| Målgrupp i mottagarland/länder                |  | 3                                                  | 3                                                       | 1                                                               | 3                                                     | 1                                                                  | 1                                                 | 1                                                  |  |  |  |  |  |
| Bransch/temaområde                            |  | 1                                                  | 1                                                       | 1                                                               | 1                                                     | 2                                                                  | 1                                                 | 1                                                  |  |  |  |  |  |

| Projektspecifika uppgifter                  |                                    | DemoÖst 6-4                                 | DemoÖst 6-5                                           | DemoÖst 6-6                                                 | DemoÖst 6-7                                         | DemoÖst 6-8                                          | DemoÖst 6-9                                        | DemoÖst 7-1                                             |
|---------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Projekts nummer och/eller namn              | Projekts namn och kontaktuppgifter | TAC AB, Lars<br>Prah! Tele: 040-38<br>69 36 | Vivark AB, Erik<br>Conradsson, Tele:<br>08-544 022 31 | MD Enterprise,<br>Marek<br>Domaradzki, Tele:<br>0300-636 15 | Absolent AB, Ola<br>Burenus, Tele:<br>0510-48 40 01 | Petro ETT, Tommy<br>Karlsson, Tele:<br>0431-41 00 10 | Opsis AB, Lars<br>Henriksson, Tele:<br>046-722 500 | Erjo OSW AB,<br>Stanley Ekberg,<br>Tele: 0433-120<br>65 |
| Startdatum                                  |                                    | feb 2004                                    | feb 2004                                              | feb 2004                                                    | feb 2004                                            | apr 2004                                             | apr 2004                                           | maj 2004                                                |
| Planerat slutdatum                          |                                    | dec 2004                                    | sep 2004                                              | feb 2005                                                    | jun 2004                                            | apr 2005                                             | feb 2005                                           | jan 2005                                                |
| Faktiskt slutdatum                          |                                    | feb 2005                                    | nov 2004                                              | maj 2005                                                    | sep 2004                                            | ej slutfört                                          | mar 2006                                           | jan 2005                                                |
| Projekts totala budget inkl medfinansiering |                                    | 735 000                                     | 3 665 000                                             | 3 719 000                                                   | 224 000                                             | 6 995 000                                            | 1 250 000                                          | 3 230 000                                               |
| Beslutat bidrag från ÖM2                    |                                    | 408 000                                     | 1 872 000                                             | 1 900 000                                                   | 152 000                                             | 3 040 000                                            | 690 000                                            | 1 065 000                                               |
| Utbetalade ÖM2-medel per 30/3-2006          |                                    | 301 183                                     | 1 868 500                                             | 1 884 156                                                   | 146 651                                             | 0                                                    | 650 000                                            | 1 059 900                                               |
| Landuppdelning                              |                                    |                                             |                                                       |                                                             |                                                     |                                                      |                                                    |                                                         |
| Estland                                     |                                    |                                             |                                                       |                                                             |                                                     |                                                      |                                                    | 1 059 900                                               |
| Lettland                                    |                                    |                                             |                                                       |                                                             |                                                     |                                                      |                                                    |                                                         |
| Litauen                                     |                                    |                                             |                                                       |                                                             |                                                     |                                                      |                                                    |                                                         |
| Polen                                       |                                    | 301 183                                     | 1 868 500                                             | 1 884 156                                                   | 146 651                                             | 0                                                    | 650 000                                            |                                                         |
| Ryssland                                    |                                    |                                             |                                                       |                                                             |                                                     |                                                      |                                                    |                                                         |
| Ukraina                                     |                                    |                                             |                                                       |                                                             |                                                     |                                                      |                                                    |                                                         |
| Ej landspecifikt                            |                                    |                                             |                                                       |                                                             |                                                     |                                                      |                                                    |                                                         |
| Totalt                                      |                                    | 301 183                                     | 1 868 500                                             | 1 884 156                                                   | 146 651                                             | 0                                                    | 650 000                                            | 1 059 900                                               |
| Projektets huvudinriktning                  |                                    |                                             |                                                       |                                                             |                                                     |                                                      |                                                    |                                                         |
| Intresseskapande åtgärder                   |                                    |                                             |                                                       |                                                             |                                                     |                                                      |                                                    |                                                         |
| Kompetenshöjande aktiviteter                |                                    |                                             |                                                       |                                                             |                                                     |                                                      |                                                    |                                                         |
| Tillhandahållande av information            |                                    |                                             |                                                       |                                                             |                                                     |                                                      |                                                    |                                                         |
| Kontaktnyttande aktiviteter                 |                                    |                                             |                                                       |                                                             |                                                     |                                                      |                                                    |                                                         |
| Situationsanpassat stöd                     |                                    |                                             |                                                       |                                                             |                                                     |                                                      |                                                    |                                                         |
| Projektförberedande åtgärder                |                                    |                                             |                                                       |                                                             |                                                     |                                                      |                                                    |                                                         |
| Finansiellt stöd                            |                                    | 301 183                                     | 1 868 500                                             | 1 884 156                                                   | 146 651                                             | 0                                                    | 650 000                                            | 1 059 900                                               |
| Målgrupp i Sverige                          |                                    | 1                                           | 1                                                     | 1                                                           | 1                                                   | 1                                                    | 1                                                  | 1                                                       |
| Målgrupp i mottagarland/länder              |                                    | 3                                           | 1                                                     | 3                                                           | 1                                                   | 3                                                    | 3                                                  | 1                                                       |
| Bransch/temaområde                          |                                    | 1                                           | 8                                                     | 1                                                           | 1                                                   | 1                                                    | 1                                                  | 2                                                       |



| Projektspecifika uppgifter                  |                                                           |                                                                   |                                                            |                                                           |                                                          |                                                            |                                                                          |  |  |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Projektsnummer och/eller namn               | DemoÖst 7-2                                               | DemoÖst 7-3                                                       | DemoÖst 7-4                                                | DemoÖst 7-5                                               | DemoÖst 7-6                                              | DemoÖst 7-7                                                | DemoÖst 7-8                                                              |  |  |
| Projektleaders namn och kontaktuppgifter    | Swebo Flis AB,<br>Magnus Jansson,<br>Tele: 0921-152<br>54 | Nautimex Trading<br>AB, Peter<br>Birenstam, Tele:<br>08-660 68 60 | Petrokraft AB,<br>Johan Larsson,<br>Tele: 031-325 49<br>59 | Cetetherm AB,<br>Håkan Andersson,<br>Tele: 0457-755<br>32 | Powerpipe AB,<br>Said Ejupovic,<br>Tele: 031-37 78<br>22 | Petrokraft AB,<br>Johan Larsson,<br>Tele: 031-325 49<br>59 | Alfa Laval Lund<br>AB, Vadim<br>Glamazdin, Tele:<br>+380-44-417 45<br>50 |  |  |
| Startdatum                                  | maj 2004                                                  | jul 2004                                                          | jul 2004                                                   | jul 2004                                                  | jul 2004                                                 | okt 2004                                                   | okt 2004                                                                 |  |  |
| Planerat slutdatum                          | jan 2005                                                  | jul 2005                                                          | maj 2005                                                   | feb 2005                                                  | feb 2005                                                 | okt 2005                                                   | okt 2005                                                                 |  |  |
| Faktiskt slutdatum                          | jan 2005                                                  | pågående                                                          | maj 2005                                                   | mar 2005                                                  | aug 2005                                                 | pågående                                                   | pågående                                                                 |  |  |
| Projekts totala budget inkl medfinansiering | 555 000                                                   | 9 070 000                                                         | 2 465 000                                                  | 5 083 000                                                 | 7 050 000                                                | 2 640 000                                                  | 5 137 000                                                                |  |  |
| Beslutat bidrag från ÖM2                    | 308 000                                                   | 3 040 000                                                         | 1 280 000                                                  | 2 972 000                                                 | 3 040 000                                                | 1 140 000                                                  | 2 608 500                                                                |  |  |
| Utbetalade ÖM2-medel per 30/3-2006          | 302 352                                                   | 0                                                                 | 1 279 571                                                  | 2 965 221                                                 | 3 039 858                                                | 935 000                                                    | 2 183 225                                                                |  |  |
| Landuppdelning                              |                                                           |                                                                   |                                                            |                                                           |                                                          |                                                            |                                                                          |  |  |
| Estland                                     |                                                           |                                                                   |                                                            |                                                           |                                                          |                                                            |                                                                          |  |  |
| Lettland                                    |                                                           |                                                                   |                                                            |                                                           |                                                          |                                                            |                                                                          |  |  |
| Litauen                                     | 302 352                                                   |                                                                   |                                                            |                                                           |                                                          |                                                            |                                                                          |  |  |
| Polen                                       |                                                           |                                                                   |                                                            |                                                           |                                                          |                                                            |                                                                          |  |  |
| Ryssland                                    |                                                           | 0                                                                 | 1 279 571                                                  | 2 965 221                                                 | 3 039 858                                                | 935 000                                                    | 2 183 225                                                                |  |  |
| Ukraina                                     |                                                           |                                                                   |                                                            |                                                           |                                                          |                                                            |                                                                          |  |  |
| Ej landspecifikt                            |                                                           |                                                                   |                                                            |                                                           |                                                          |                                                            |                                                                          |  |  |
| Totalt                                      | 302 352                                                   | 0                                                                 | 1 279 571                                                  | 2 965 221                                                 | 3 039 858                                                | 935 000                                                    | 2 183 225                                                                |  |  |
| Projektets huvudinriktning                  |                                                           |                                                                   |                                                            |                                                           |                                                          |                                                            |                                                                          |  |  |
| Intrresseskapande åtgärder                  |                                                           |                                                                   |                                                            |                                                           |                                                          |                                                            |                                                                          |  |  |
| Kompetenshöjande aktiviteter                |                                                           |                                                                   |                                                            |                                                           |                                                          |                                                            |                                                                          |  |  |
| Tillhandahållande av information            |                                                           |                                                                   |                                                            |                                                           |                                                          |                                                            |                                                                          |  |  |
| Kontaktknyttande aktiviteter                |                                                           |                                                                   |                                                            |                                                           |                                                          |                                                            |                                                                          |  |  |
| Situationsanpassat stöd                     |                                                           |                                                                   |                                                            |                                                           |                                                          |                                                            |                                                                          |  |  |
| Projektförberedande åtgärder                |                                                           |                                                                   |                                                            |                                                           |                                                          |                                                            |                                                                          |  |  |
| Finansiellt stöd                            | 302 352                                                   | 0                                                                 | 1 279 571                                                  | 2 965 221                                                 | 3 039 858                                                | 935 000                                                    | 2 183 225                                                                |  |  |
| Målgrupp i Sverige                          | 1                                                         | 1                                                                 | 1                                                          | 1                                                         | 1                                                        | 1                                                          | 2                                                                        |  |  |
| Målgrupp i mottagarland/länder              | 3                                                         | 3                                                                 | 3                                                          | 3                                                         | 3                                                        | 3                                                          | 3                                                                        |  |  |
| Bransch/temaområde                          | 1                                                         | 1                                                                 | 1                                                          | 1                                                         | 1                                                        | 1                                                          | 1                                                                        |  |  |



| Projektspecifika uppgifter                  |                                               |                                                      |                                                   |             |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------|
| Projektsnummer och/eller namn               | DemoÖst 8-4                                   | DemoÖst 8-5                                          | DemoÖst Siauliai                                  |             |
| Projektledares namn och kontaktuppgifter    | Mittel AB, Leif Sundqvist, Tele: 090-14 80 90 | Water Jet Sweden AB, Peter Ruden, Tele: 0457-455 440 | ABB Utilities, Gunnel Nordgren Tele: 021-32 03 73 |             |
| Startdatum                                  | feb 2005                                      | feb 2005                                             | okt 2003                                          |             |
| Planerat slutdatum                          | jun 2005                                      | jul 2005                                             | jan 2005                                          |             |
| Faktiskt slutdatum                          | avbrutet                                      | okt 2005                                             | aug 2005                                          |             |
| Projekts totala budget inkl medfinansiering | 2 660 000                                     | 2 385 000                                            | 15 500 000                                        | 226 644 000 |
| Beslutat bidrag från ÖM2                    | 1 010 000                                     | 1 283 000                                            | 8 950 000                                         | 108 244 000 |
| Utbetalade ÖM2-medel per 30/3-2006          | 0                                             | 1 283 000                                            | 8 712 000                                         | 68 975 687  |
| Landuppdeltning                             |                                               |                                                      |                                                   |             |
| Estland                                     |                                               |                                                      |                                                   | 11 480 617  |
| Lettland                                    |                                               |                                                      |                                                   | 4 475 282   |
| Litauen                                     |                                               |                                                      | 8 712 000                                         | 9 784 965   |
| Polen                                       |                                               |                                                      |                                                   | 12 567 958  |
| Ryssland                                    | 0                                             |                                                      |                                                   | 22 076 289  |
| Ukraina                                     |                                               | 1 283 000                                            |                                                   | 8 580 576   |
| Ej landspecifikt                            |                                               |                                                      |                                                   |             |
| Totalt                                      | 0                                             | 1 283 000                                            | 8 712 000                                         | 68 975 687  |
| Projektets huvudinriktning                  |                                               |                                                      |                                                   |             |
| Intresseskapande åtgärder                   |                                               |                                                      |                                                   |             |
| Kompetenshöjande aktiviteter                |                                               |                                                      |                                                   |             |
| Tillhandahållande av information            |                                               |                                                      |                                                   |             |
| Kontaktnyttande aktiviteter                 |                                               |                                                      |                                                   |             |
| Situationsanpassat stöd                     |                                               |                                                      |                                                   |             |
| Projektförberedande åtgärder                |                                               |                                                      |                                                   |             |
| Finansiellt stöd                            | 0                                             | 1 283 000                                            | 8 712 000                                         | 68 975 687  |
| Målgrupp i Sverige                          | 1                                             | 1                                                    | 2                                                 | 2           |
| Målgrupp i mottagarland/länder              | 3                                             | 1                                                    | 3                                                 | 3           |
| Bransch/temaområde                          | 1                                             | 9                                                    | 1                                                 | 1           |

|                                                                                                                                                              |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>Utfallsindikatorer</b>                                                                                                                                    |         |
| Uppdragets nummer och namn                                                                                                                                   | DemoÖst |
| Ansvarig myndighet/organisation                                                                                                                              | Sida    |
|                                                                                                                                                              |         |
| <b>Nytta för svenska företag inom projekttiden</b>                                                                                                           |         |
| Antal deltagande svenska företag                                                                                                                             | 38      |
| varav SME                                                                                                                                                    | 33      |
| Antal svenska företag som till följd av projektet tagit nya affärskontakter i samarbetslandet/ länderna                                                      | 28      |
| Antal svenska företag som avser satsa vidare på den nya marknaden                                                                                            | 35      |
| Antal svenska företag som anser att projektet bidragit till viljan att satsa vidare                                                                          | 34      |
| Antal svenska företag som till följd av projektet redan nu förbereder eller har träffat affärsavtal med företag eller annan aktör i samarbetslandet          | 16      |
| Ungefärligt värde av erhållna affärsavtal (i TSEK)                                                                                                           | 34 000  |
| varav varor                                                                                                                                                  | 27 000  |
| varav tjänster                                                                                                                                               | 7 000   |
|                                                                                                                                                              |         |
| <b>Förväntad nytta för svenska företag på längre sikt</b>                                                                                                    |         |
| Antal svenska företag som till följd av projektet förväntas träffa affärsavtal med företag eller annan aktör i samarbetslandet inom 2 år efter projektavslut | 33      |
| Uppskattat värde av dessa affärsavtal (i TSEK)                                                                                                               | 210 000 |
| Annan förväntad nytta                                                                                                                                        |         |



*Att halvera fattigdomen i världen till år 2015 är vår tids största utmaning. Det kräver samarbete och uthållighet. Samarbetsländerna ansvarar för sin utveckling. Sida förmedlar resurser och utvecklar kunskap och kompetens. Det gör världen rikare.*



STYRELSEN FÖR INTERNATIONELLT  
UTVECKLINGSSAMARBETE

105 25 Stockholm  
Besöksadress: Sveavägen 20  
Telefon: 08-698 50 00  
Telefax: 08-20 88 64  
sida@sida.se, [www.sida.se](http://www.sida.se)