



Städer kring ett hav

EN PRESENTATION AV SIDAS MILJÖPROJEKT I LÄNDERNA RUNT ÖSTERSJÖN



RYSSLAND:
Läckande
soptippar
miljösäkras

Sidan 8

LITAUEN:
Svensk teknik
spar pengar
och miljö

Sidorna 10-11

ESTLAND:
Renare vatten
med reformer
och öppenhet

Sidan 2

Rena städer – rent hav

Runt Östersjön ligger många stora städer, bland annat Europas fjärde största – Sankt Petersburg – och huvudstäderna i Finland, Estland, Lettland, Sverige och Danmark. För tio år sedan hade ingen av östersjöstäderna i de baltiska länderna eller Polen fungerande avloppsrening. Idag har alla det. De orenade utsläppen har minskat kraftigt – i Estland med 60 procent, i Lettland med 70 procent och i Litauen med 30 procent. Det innebär bland annat att målet att halvera utsläppen av fosfor som östersjöstaterna satte upp 1988 har uppnåtts.

Reningen av avloppen från de baltiska städerna har åstadkommit genom ett nära samarbete mellan länderna runt Östersjön och internationella finansinstitut. Sverige har, genom Sida, deltagit i byggandet av avloppsreningsverk i sex av städerna. I ytterligare sex, däribland Sankt Petersburg och Kaliningrad, sätter byggandet igång inom kort med svensk medverkan.

Sida arbetar även med att effektivisera energianvändningen i städerna runt Östersjön. I Estlands tre största städer har Sida finansierat moderna anläggningar för fjärrvärme. Förutom att det ger säkrare värme till medborgarna innebär det minskad energiåtgång som i sin tur ger renare luft och minskade utsläpp av gaser som påverkar klimatet. Liknande projekt har genomförts i Riga och Vilnius samt pågår i Kiev och i flera ryska städer.

Men Östersjön hotas även av läckage från soptippar i de stora städernas närhet. Sida deltar i ett projekt för att förändra sophanteringen i Lettland. Hittills har soporna dumpats helt osorterade. Nu införs sortering, noggrann lagring och destruktion av giftigt avfall. I Sillamäe i Estland säkras nu, med Sidastöd, en väldig tipp med radioaktivt avfall. Även Sankt Petersburgs hantering av miljöfarligt avfall ska förbättras.

Östersjöområdet förutspås bli en av världens snabbaste tillväxtregioner. De miljöinsatser som Sverige och Sida deltagit i bidrar till att göra Östersjöns städer hållbara inför den förväntade ekonomiska expansionen.



Denna broschyr ges ut i samband med det internationella mötet om stadsutveckling i Stockholm i juni 2002 av Sida-Öst, Sidas

avdelning för samarbetet med Central- och Östeuropa. Den beskriver det miljöarbete som bedrivs i länderna runt Östersjön som en del av svenskt utvecklingssamarbete med öst. Redaktör samt text och bild där inget annat anges: Mats Sundgren. Form & produktion: A4.

Tryck: Novum Grafiska, Göteborg 2002.

Vill du veta mer om Sidas arbete i de baltiska länderna, besök oss på www.sida.se/ost

OMSLAGSBILDEN ÄR ETT AV BIDRAGEN FRÅN EN TECKNINGSTÄVLING FÖR BARN I LIEPAJA, LETTLAND. FOTO: VICTOR BROTT / GLOBAL REPORTING

Svenska



I Haapsalu, Estland, byggdes ett nytt reningsverk.

ÖSTERSJÖN

Förbättrad miljö men också reformer, öppenhet och ett sunt marknadstänkande. Det är resultatet av svenska satsningar på vatten- och avloppsrening i de baltiska länderna.

● En färsk utredning, gjord av internationella konsulter, konstaterar att de tre projekten som utredarna tittat på – Haapsalu, Liepaja och Klaipeda – har varit framgångsrika. Här har Sida varit med och finansierat byggandet av nya, moderna reningsverk och en reformering av vattenbolagen.

Idag har dessa stora Östersjöstäder fungerande avloppsrening som uppfyller EU:s krav. Vattenbolagen drivs effektivt och erbjuder bättre och säkrare service till rimligt pris. Slöseriet har minskat eftersom vatten inte längre är gratis.

Utredningen slår fast att projekten har minskat utsläppen i Östersjön, förbättrat kvalitet på dricksvattnet och ökat miljömedvetenheten. Projekten har blivit viktiga demonstrationsobjekt för andra baltiska städer.

satsningar ger resultat



FOTO: VICTOR BROTT / GLOBAL REPORTING

De tre projekten har också haft stor betydelse för de svenska företag och konsulter som arbetat med dem. De har fått viktig erfarenhet, skaffat sig kontakter på en tidigare stängd marknad och fått nya åtaganden i andra projekt. Projekten har blivit skyltfönster som de kan visa upp för sina kunder.

1992 lyckades dåvarande miljöministern i Sverige, Olof Johansson, trots ett kärt budgetklimat, få fram pengar till de tre miljöprojekten i Baltikum.

–Det var de absolut första projekten med västerländsk medverkan i dessa länder efter Sovjets fall och det fanns ingen erfarenhet på något håll, berättar Lars Eklund, chef för miljö- och energienheten på Sida-Öst och en av dem som har arbetat med projekten från början.

Sveriges taktik var att lägga ihop de svenska pengarna med andra stora finansiärers medel, framför allt Världsbanken. På så sätt fick pengarna större effekt än om Sverige ensamt skulle gått in i projekten.

Samtidigt har Sverige kunnat ställa krav på utformningen, framför allt på flera miljöinsatser.

–Miljöprofilen i projekten var från början ganska dålig, minns Lars Eklund, men vi lär-

de oss att vi kan vara med i stora projekt och påverka dem i den riktning vi vill.

En stor del av arbetet vid de tre projekten har gjorts av svenska företag. Vid ett möte nyligen på Sida, där alla medverkande svenska parter diskuterade utredningen, visade det sig att konsulterna och företagen i stort sett var nöjda med projekten. De hade gett dem värdefulla kontakter och de var inställda på att fortsätta arbeta i Baltikum och i Öst.

En viktig del var att få till stånd ett samarbete mellan svenska kommunala vatten- och avloppsverk och va-verken i de tre baltiska städerna.

Meningen var att de svenska parterna skulle vara rådgivande och drivande när det gällde att omvandla de baltiska va-verken mot marknadsorientering, servicetänkande och öppenhet.

En av de svåra nyordningarna har varit att börja ta ut avgifter för vatten som tidigare var gratis för konsumenterna.

Två av de svenska va-verken som varit med i projekten hade i huvudsak positiva erfarenheter av samarbetet medan det tredje hade upplevt konflikter som försvärat samarbetet.



Tre miljöfarliga utsläpp mindre i Östersjön.
KARTA: MARTIN EK

Miljöförbättringar

HAAPSALU

Utsläpp (ton/år)	före	efter	minskning
Fosfor	16	2	88 %
BOD*	346	62	82 %
Kväve	50	40	20 %
Vattenförbrukning	före	efter	
(liter/pers. och dygn)	400-500	100-200	

(*ämnen som förstör syre)

LIEPAJA

Utsläpp (ton/år)	före	efter	minskning
Fosfor	95	24	75 %
BOD*	650	180	75 %
Kväve	330	120	64 %
Vattenförbrukning	före	efter	
(liter/pers. och dygn)	260	180	

KLAIPEDA

Utsläpp (ton/år)	före	efter	minskning
Fosfor	102	35	66 %
BOD*	3727	351	91 %
Kväve	770	468	39 %
Vattenförbrukning	före	efter	
(liter/pers. och dygn)	311	119	

FAKTA • MILJÖN ÖSTERSJÖN

I början av 1990-talet identifierades de värsta föroreningskällorna runt Östersjön. Bland dem fanns kuststäderna Haapsalu i Estland, Liepaja i Lettland och Klaipeda i Litauen. Cirka 10 år senare, efter genomförandet av miljöprojekt finansierade av bland annat Sida och Världsbanken, har städerna strukits från listan. Totalt har Sida betalat cirka 100 miljoner kronor i gåvomedel till de tre projekten.

Reningsverk i S:t Petersburg största miljöprojektet i öst

RYSSLAND

Reningsverket i S:t Petersburg är det största miljöprojektet i öst efter Sovjetunionens fall.

● Sydvästra reningsverket i S:t Petersburg blir en mycket viktig inkörsport för svenska företag i Ryssland. Det väldiga projektet, med en finansiering på nästan en och en halv miljard kronor har just inletts och ska vara färdigt under 2004. Det ska rena avloppet från 700 000 stadsbor, vars avlopp idag går orenat ut i Finska viken.

Bygget inleddes på 1980-talet men avbröts 1995 då pengarna tog slut. Turerna kring återupptagandet av bygget har varit många och krångliga och att sy ihop projektet har varit en intrikat uppgift, där Sida spelat en aktiv roll.

Ett svenskt-finskt konsortium med Skanska och NCC och finländska YIT har fått kontraktet för genomförande av projektet tillsammans med S:t Petersburgs VA-bolag.

Projektet är oerhört komplext och har krävt en mängd olika avtal. Förberedelserna, där Sida har deltagit, har pågått i flera år. Det beror på att det finns så många inblandade och att upplägget är blandat mellan privat och offentligt.

En förutsättning för projektet har varit reformeringen av S:t Petersburgs VA-bolag, Vodokanal, där Sverige spelat en viktig roll. Sida har satsat 6,5 miljoner på reformeringen som har skett med hjälp av



Bygandet av Sydvästra reningsverket i S:t Petersburg avstannade när pengarna tog slut. Nu återupptas det under ledning av bland annat VA-bolagets avloppschef Michail Probinskij.

Stockholm Vatten i samarbete med engelska och finska kollegor.

För svenska företag är Sydvästra reningsverket ett mycket intressant projekt på flera sätt.

Svenska företag ingår i det konsortium som förhandlar om totalansvaret för projektet och svenska företag får leverera en stor del av utrustningen. Det innebär att svenskt näringsliv får ett viktigt skyltfönster för den stora ryska marknaden.

FAKTA • FINANSIERING

Det finns elva finansörer, därav flera utvecklingsbanker, som Nordiska Investeringsbanken (NIB).

Sidas gåvoinnsats uppgår till 100 miljoner kronor som ska användas till upphandling av utrustning i Sverige. Men svenska företag kan även konkurrera om leveranser till andra delar av projektet.

Stort intresse för samarbete med Sverige

S:T PETERSBURG – Så här borde alla ryska städer arbeta, sa guvernören i S:t Petersburg, Vladimir Jakovlev, om Sidas samarbete med stadens vattenbolag, Vodokanal, när han talade vid en konferens om S:t Petersburgs treåriga erfarenheter av internationellt samarbete på vatten- och avloppsområdet.

Syftet var att S:t Petersburg skulle visa upp vad man lärt sig av samarbetet med svenska, brittiska och finska vattenbolag och experter på affärsutveckling. S:t Petersburgs vattenbolag har fått ett omfat-

tande internationellt stöd i form av bistånd och krediter och lärt sig att ansvara för det. Nyligen fick staden pris för Rysslands bästa VA-bolag.

Just medverkan av både regionala och federala myndigheter gav ökat tryck åt konferensen som hade samlat 40 vattenbolag från hela Ryssland samt banker och finansörer. Från Sverige deltog Stockholm Vatten som tillsammans med Swedish Water Development samarbetat med S:t Petersburgs Vodokanal, framför allt om IT-frågor och minskad vattenförbrukning.

Första stödprojektet

S:T PETERSBURG Sydvästra reningsverket i S:t Petersburg blir det första projektet som stöds av partnerskapet om miljö inom den Nordliga dimensionen (NDEP). Det är ett samarbete mellan EU-kommissionen, fyra internationella finansieringsinstitutioner samt Ryssland, som syftar till att samordna och effektivisera miljöprojekt runt Östersjön och Barents hav.

NDEP har upprättat en lista på tretton projekt i nordvästra Ryssland som ska stödjas genom att man finansierar förstudier och gör lånevillkoren förmånligare.



KARTA: KAJSA FREDHOLM

Sida hjälper Lviv rena sina utsläpp

UKRAINA Nyligen undertecknades ett avtal mellan Sida och Ukraina om ett vatten- och avloppsprojekt i den västukrainska staden Lviv.

Det är det första och största VA-projektet i Ukraina inom utvecklingssamarbetet och ett av de största i öst överhuvudtaget. Sidas insats består av en gåva på 48 miljoner kronor.

Lviv, med närmare en miljon invånare, är den enda stora stad i Ukraina vars avlopp når Östersjön och projektet kommer att innebära kraftigt minskade utsläpp. Vatten- och avloppssystemet i Lviv präglas av ett långtgånget förfall. Risken för att systemet kollapsar är stor.

Projektet genomförs i samarbete med Världsbanken och förberedelserna har tagit lång tid.

Världsbanken har krävt att den ukrainska staten går in som garant och det har varit mycket svårt att nå politisk enighet i Ukraina om det.

Till slut ställde Världsbanken ultimatum att det inte skulle bli några fler projekt i Ukraina om detta inte gick igenom. Nu hoppas man att projektet ska bli modell för liknande satsningar i landet.

Projektet ska förhoppningsvis kunna sätta igång nästa vår. Utrustningen upphandlas i Sverige.

FAKTA • ÖSTERSJÖN

Lviv finns på listan av så kallade hotspots, det vill säga miljöfarliga utsläpp i Östersjöns avrinningsområde, som ingår i Helsingforskommissionens (Helcoms) aktionsprogram.

Lviv är den elfte hotspot som Sida engagerar sig i runt Östersjön.



För att spara energi ska offentliga byggnader i Kiev tätas, bland andra dagiset 560 i Leningradsky-distriktet.

FOTO: JOHAN WINGBORG

Ukraina sparar energi och får varmare dagis

KIEV

I Ukrainas huvudstad Kiev pågår ett projekt med stöd från Sida, för att göra stadens offentliga byggnader energisnålare. I Sovjetunionen var energin billig för konsumenten och ingen tänkte på att spara. Nu har ekonomin rasat och att spara på energi blir ett sätt att förbättra stadens finanser.

● På daghemmet 560 i Kiev var temperaturen inomhus 13 grader förra vintern.

– Huset är ett fuskbygge, berättar föreståndarinnan Natalya Samolylova.

Fönstren är stora och otäta. Elementen räcker inte till. Två dörrar går inte att öppna för då ramlar de ihop. Taket är helt platt och läcker.

Dessutom far värmen rakt upp i skyn eftersom huset saknar både vind och isolering.

– Vi är galna som fortfarande jobbar på daghem, säger Natalya. Barnomsorgen

och grundskolan i Ukraina har inte fått ett öre de senaste tio åren.

Hon berättar kärleksfullt om dagisbarnen och om personalen som fortsätter trots att lönen är en tredjedel av en ukrainsk medellön. Daghemmet är också veckohem. Det tar emot barn, vars ensamstående mödrar lämnar dem på måndag morgon och hämtar dem först på fredag kväll. Den mänskliga värmen är stor, men inomhustemperaturen lämnar en del övrigt att önska.

Men nu ska daghemmet 560 energiinventeras. Det är en del av ett Sidastött projekt för att spara energi i Ukrainas huvudstad. Svenska konsulter utbildar ukrainska tekniker i projektledning, energiinventering och finansiell styrning. Bo Björk från konsultfirman Hifab tycker att det är fantastiskt att få arbeta med ukrainarna.

– De är välutbildade och motiverade. Det är en stor tragik att dessa människor under så lång tid arbetade utan möjlighet att ta del av kunskaper utanför östblocket.

Sida har styrt projektet så att det ska prioritera sociala områden som daghem, skolor och sjukhus. Sammanlagt ska 1 300 byggnader i Kiev undersökas och byggas om för att stoppa slöseriet på energi.

TEXT: TINA LUNDH



Bland de plaskande barnen i Gattjinas simhall en kall vinterdag inser man hur viktigt vattnet är i Gattjinabornas liv.

RYSSLAND

Gattjina, strax söder om Sankt Petersburg, är en föregångsstad. Tack vare nytänkande och impulser och med stöd utifrån, inte minst från Sverige, utsågs Gattjina nyligen till Rysslands mest väl-skötta stad.

● Med hjälp av Sverige håller Gattjina på att lägga om sitt energisystem. Avgiftshöjningar och modern utrustning har redan lett till att vatten och värme, som tidiga-

Rent för

GATTJINA ÄR RYSSLAND

re slukade över hälften av stadens budget, idag bara tar 17 procent.

– Minskade kostnader för energisektorn gör att vi kan satsa mera på det sociala området, konstaterar borgmästaren, Stanislav Bogdanov.

Sida har hjälpt till att reformera Gattjinas kommunala energibolag och införa ett nytt tänkande. Svenska konsulter och svensk teknologi, tillsammans med intryck från Gattjinas svenska vänort, Eskilstuna, har inspirerat till ett energisnålare system. Bolaget sköter numera lö-



FOTO: ANDERS GUNNARTZ

edömligt

S MEST VÄLSKÖTTA STAD

pande betalningar prickfritt. Som första ryska stad har Gattjina installerat moderna svenska fjärrvärmerör med den senaste tekniken, som minimerar läckage.

De offentliga subventionerna för vatten har upphört i Ryssland. Konsumenterna måste börja betala för sin konsumtion, men det är svårt för de styrande att höja avgifterna utan att folk drabbas och protesterar. Gattjinas vattenbolag omvandlas nu efter modell från Sverige, så att man ska kunna ta betalt för sina tjänster, bära sina egna kostnader och samtidigt förbättra sin service.

– **De insatser som gjorts** i Gattjina med svenskt stöd har varit mycket framgångsrika. Det sade Leonid Tjernysjov, viceminister för byggnation och kommunala tjänster i Ryssland, vid ett seminarium i Gattjina nyligen.

Seminariet tog sin utgångspunkt i de Sida-stödda fjärrvärmeprojekt som genomförs i staden.

Med svensk hjälp installeras lokala fjärrvärmecentraler i Gattjina för att värmen till lägenheterna bättre ska kunna anpassas efter omständigheterna.

30 000 människor, en tredjedel av stadens invånare, får numera varmvatten och värme via svenska fjärrvärmecentraler. Ingen annanstans i Ryssland har en så omfattande modernisering gjorts.

Energibesparingen är cirka 20 procent och beräknas bli ännu högre när centralerna är intrimmade.



Soptippen i Krasnyj Bor utanför S:t Petersburg läcker miljöfarligt avfall.

Här har gift dumpats i 30 år

S:T PETERSBURG

Sida finansierar akuta åtgärder för att miljösäkra hanteringen av farligt avfall i S:t Petersburgsregionen.

● I projektet ingår att säkra soptippen i Krasnyj Bor, 30 km utanför S:t Petersburg, nära Finska Viken. Här har miljöfarligt och giftigt avfall lagrats i trettio år. Största delen av avfallet dumpas i öppna dammar som periodvis översvämmas och

löper risk att kollapsa. Dammarna ska dräneras och täckas över. Dessutom ska ett reningsverk för lakvattnet byggas. Registrering och klassificering av avfall ska införas och miljöeffekterna mätas och följas upp.

En annan del av projektet är att hjälpa S:t Petersburg att få bättre kontroll över avfallshanteringen. Efter Sovjetunionens fall har bristande tillsyn gjort att flera industrier olagligt släpper ut orenat oljeavfall, lösningsmedel, färg- och lackavfall och tungmetaller direkt i avloppet och vidare ut i Östersjön. Idag finns ingen kapacitet för

att ta emot och behandla giftigt och miljöfarligt avfall på ett säkert sätt. I det nya system som ska införas ska staden och avfallsbolaget kunna kontrollera avfallsmängderna, och de som producerar avfall ska betala tillräckligt för att verksamheten ska kunna drivas.

Sida satsar närmare nio miljoner kronor i projektet. Pengarna ska användas till utrustning och konsultstöd från Sverige.

I projektet, vars totala kostnad är drygt 100 miljoner kronor, deltar även de andra nordiska länderna, Europeiska utvecklingsbanken och EU.



Urlakningen förgiftar Finska viken.

Sillamäe rensas från Sovjets farliga sopor

ESTLAND Östersjöns farligaste miljöbomb håller på att desarmeras i ett projekt stött av Sida.

Sillamäedammen är ett cyniskt minnesmärke från Sovjetunionen. Här slängdes under fyrtio år avfall från den miljöfarliga verksamhet som bedrevs i Estland

och angränsande områden – allt blandat i en salig röra.

Sammanlagt finns här tolv miljoner ton avfallsmassor, en stor del av dem uranhaltiga. I fabriken intill framställdes uran för militära ändamål, bland annat ubåtar. Verksamheten var topphemlig och hela

Sopor hotar Östersjön

LETTLAND

Otåta soptippar i de baltiska länderna hotar Östersjön, dricksvattnet och klimatet. Sida är med och bygger upp miljömässigt hållbara metoder för att ta hand om avfall.

● På soptippen i Skede, utanför Liepaja i Lettland, är aktiviteten stor så fort som en sopbil tömmer sin last. Sopsorterarna - människor i samhällets absoluta utkant - samlas runt avfallet och sorterar snabbt ut det som går att återanvända eller sälja. Men detta är den enda sortering av sopor som sker och på tippar som denna blandas soporna i en salig röra. Resultatet blir en urlakning av giftigt lakvatten till grundvattnet, och till havet som ligger endast en kilometer härifrån.

Soptippen i Skede är en av ett trettiotal runt Liepaja, Lettlands tredje stad med 120 000 invånare. De släpper ut stora mängder miljöförstörande ämnen till mark, luft och vatten. Men förra året startade arbetet på att bygga en enda, miljövänlig soptipp för hela Liepaja. Sida är med och finansierar och svenska miljöförretag spelar viktiga roller i projektet.

Meningen är att de soptippar som finns idag ska säkras, det vill säga att de inte ska läcka ut mera giftigt lakvatten och giftiga växt-husgaser. Därefter täcks de över och stängs. Genom att sticka ner rör i tippen tar man tillvara biogas för att utvinna elektricitet.

Den nya avfallsdeponin (som den moderna och miljöriktiga soptippen kallas) ska byggas i Grobina, på ett område som tills för tio år sedan användes av den sovjetiska armén för ramper till raketer riktade mot Sverige. Det är långt från vattendrag och



På soptippen i Skede utanför Liepaja samlas sopleterare för att hitta något värdefullt i sopsbilarnas last. Det är den enda sopsortering som sker.

FOTO: MATS SUNDGREN

bebyggelse och marken består av ett tjockt lager lera som stoppar lakvattnet.

Den nya tippen ska möta alla krav som EU ställer på avfallshantering. 26 anställda ska se till att soporna som anländer hit sorteras och lagras på lämpliga platser. Energiceller ska omvandla biogasen till el.

Lettland arbetar idag aktivt för att möta EU:s krav på modern avfallshantering. På

relativt kort tid har man tagit fram ny lagstiftning och en nationell avfallsstrategi. Av landets 500 soptippar ska endast ett tiotal finnas kvar när strategin är genomförd 2010. Dessa ska ha fullgott miljöskydd.

Det nybildade kommunala avfallsbolaget i Liepaja får stöd av svenska specialister på avfall för att bygga upp sin kapacitet. För att miljöförbättringar ska bli bestående måste de ha kostnadstäckning och backas upp av en fungerande organisation. Målet är att det kommunala avfallsbolaget ska vara självförsörjande och drivas på ett modernt, öppet och kostnadseffektivt sätt. Genom god service och information ska man öka allmänhetens medvetenhet om avfallsproblematiken. Allmänheten kan besöka soptipparna och uppleva förbättringarna och därmed fås att betala för avfallshanteringen. Målet är också att få med människor på källsortering och ökad återvinning.

FAKTA • AVFALLSHANTERING

Sida är med och finansierar flera avfallsprojekt i Baltikum där insatser av svenska kommuner, konsulter och entreprenörer spelar en avgörande roll. Grundtanken är att så mycket som möjligt ska återvinnas och att avfallet ska användas som råvara för tillverkning eller energi. De Sida-stödda avfallsprojekten ska stå modell för andra projekt.

staden Sillamäe avstängd ända fram till 1990.

Genom urlakningen sker en kontinuerlig förgiftning av Finska viken. Tonvis med föroreningar rinner dagligen ut i havet. Men mycket större faror hotar. Dammen är inte stabil utan rör sig långsamt mot havet och riskerar att brista. Dessutom är havet aggressivt och eroderar dammen vid starka stormar.

Man gräver diken och täcker över tippen för att förhindra att vatten dräneras genom kullen ut i havet.

— Om inget vatten kommer in så går inget vatten ut, det är tanken, säger Raimo



Raimo Jaaksoo.

Jaaksoo, som är chef för arbetet med att säkra dammen. Vi hoppas kunna stoppa 95 procent av läckaget.

Vägbrytare ska byggas längs stranden. Tippen ska förankras genom att man driver ner 18 meter långa pålar med tre meters mellanrum i kullen.

— Vi satsar på långsiktig säkerhet, säger Raimo Jaaksoo. Vi räknar med att det ska hålla i minst 1 000 år.



Ny teknik kan minska energiförbrukningen i Warszawa med upp till 10 procent.

FOTO: ANDERS GUNNARTZ

Länder i öst prövar svensk energiteknik

DEMOÖST Pellets för miljövänlig uppvärmning i Estland, småskalig vattenkraft i Lettland och energiproduktionsoptimering i Polen. Det är några av projekten som fått stöd via DemoÖst. Projekten får delfinansiering av Sida med upp till 50 procent på svensk miljö- och energiutrustning.

Genom att stödja demonstrationsinsatser bidrar Sida till att samarbetsländerna får tillgång till bättre teknik, och till att svenska företag får ökade möjligheter att sälja utrustning och system.

DemoÖst finansieras med medel ur Östersjömiljard 2 som är tänkt att användas för näringslivsutveckling i Östersjöregionen. Programmet handläggs av Ulf Bojö på Sida-Öst.

– De projekt som får stöd är bra både för att de är miljövänliga och för att de

har en marknadspotential, berättar han. Meningen är att tekniken ska spridas på marknaden genom de här demonstrationsinsatserna.

Insatsen i Polen är ett typiskt DemoÖstprojekt. Att optimera energiproduktionen handlar om att med hjälp av ett datasystem lägga in alla variabler som kan påverka behovet av energi i en storstad och därmed kunna anpassa produktionen. I Sverige används det idag bland annat i Helsingborg. I storstaden Warszawa, där det nu ska införas, räknar man med att kunna spara mellan fem och tio procent av energiförbrukningen.

Hittills har tre urvalsomgångar genomförts och regeringen har tilldelat DemoÖst totalt 55 miljoner kronor. För nästa omgång då 15 MSEK är disponibla går ansökningstiden ut 1 oktober 2002.

Nu slutar

LITAUEN

Ny teknik spar pengar och miljö när Sida hjälper till att modernisera Vilnius värmeförsörjning.

● I ett trevåningshus i ett typiskt 1960-talsområde i Vilnius utkant är Polina Skalinovskaja i full färd med att täta sina fönster. I hennes hus har den nya uppvärmningstekniken tagits i bruk och eftersom Polina är portvakt får hon ta emot grannarnas avläsningar av varmvattenmätarna i sina bostäder. Summan jämförs sedan med mätaren i källaren. Siffrorna stämmer inte alltid överens, vilket har orsakat en del knorrande. Dessutom har hyresgästerna pratat med grannarna och hört att de inte behöver betala lika mycket för värme och varmvatten, vilket har väckt frågan varför de nya systemet inte är billigare?

Problemet är att kommunen fortfarande subventionerar värmekostnaderna i de hus som ännu inte fått egna undercentraler. Under inkörningsperioden fungerar det gamla och nya systemet sida vid sida men efterhand kommer subventionerna att tas bort.

På kraftvärmeverket i Vilnius har man nyligen installerat modern reglerutrustning. Tidigare kördes brännarna antingen för fullt eller var avstängda, utan några mellanlägen. Resultatet var att det ofta blev så varmt på vintern att de boende fick vädra ut värmen med ständigt öppna fönster. Det fanns inga tankar på att variera förbränningen eftersom energin var så billig under Sovjettiden, oljan kostade en hundra del av världsmarknadspriset.

Precis som på andra håll i öst var prishöjningarna på olja och kol efter självständigheten chockartade för litauerne. Litauen har dessutom ett eget kärnkraftverk, Ignalina, som enligt den tidigare allmänna uppfattningen producerade el alldeles gratis. Många drabbades av så kraftiga prishöjningar att hela lönen gick till uppvärmning av bostaden.

Nu har brännare bytts ut och automatisk regleringsteknik installerats på värmeverket som betjänar 80 procent av halvmiljonstaden Vilnius med fjärrvärme.

I framtiden ska värmeverket täcka hela Vilnius elbehov. Då kommer det att finnas ett alternativ till den el som idag produceras i kärnkraftverket Ignalina.

TEXT: TINA LUNDH

Vilnius elda för kråkorna



Polina Skalinovskaja tättar sina fönster. Hon är portvakt i ett hus med ny uppvärmningsteknik.

FOTO: JOHAN WINGBORG

Ignalina ska stängas

Minskat slöseri med energi är en förutsättning för att Litauen ska kunna stänga kärnkraftverket i Ignalina, som är hårt kritiserat för dålig säkerhet. Efter hårda påtryckningar från EU har Litauens regering har fattat beslut att stänga en av reaktorerna 2005. Ett stort frågetecken är vad som ska hända med de drygt 30 000 människor som idag bor runt Ignalina och är helt beroende av sysselsättningen där. Alla är etniska ryssar och så gott som ingen pratar litauiska, vilket innebär stora svårigheter för dem att integreras på den litauiska arbetsmarknaden. Sida har gjort en studie av de sociala konsekvenserna av stängningen av kärnkraftverket och genomför insatser till stöd för dem som blir arbetslösa.

FAKTA

ENERGIFÖRSÖRJNING I BALTISKUM

Energisektorn i de baltiska länderna är i kris. En stor och växande andel av kommunala och regionala budgetar har de senaste åren gått till uppvärmning av bostäder och andra lokaler. Utgifterna tränger undan andra angelägna behov, inte minst på det sociala området. Ett energisystem där den som konsumerar också är den som betalar, är av central betydelse för en långsiktig positiv utveckling för länderna. Därför deltar Sida i arbetet med att reformera energisektorn i de baltiska länderna.

Det handlar om projekt för att upprusta fjärrvärmeförsörjningen, spara energi i offentliga byggnader och på andra sätt dela med sig av svensk kunskap om energifrågor.

”Vi fortsätter att tjata om att miljön är viktig”

ÖSTERSJÖN

Sverige har satsat över en miljard kronor på att minska utsläppen från städerna runt Östersjön.

● Miljörörelsen hade en stark roll i kampen för självständighet och det första internationella sammanhang där de baltiska länderna uppträdde som självständiga stater var när man förhandlade om Helcoms aktionsprogram för Östersjön i början av 1990-talet.

Det fanns ett viktigt symboliskt värde i att engagera sig internationellt och just arbetet för en renare Östersjö erbjöd en sådan möjlighet.

De baltiska länderna öppnade sig och det blev lättare för besökare från andra länder att komma in och att diskutera frågorna, minns Lars Eklund, chef för avdelningen för energi och miljö på Sida-Öst.

– Dörren var öppen och engagemanget starkt. Det var bara att trycka på knappen och köra igång.

Efterhand kom andra frågor i fokus och det blev konkurrens om pengar och engagemang. Men då hade man redan lyckats bygga upp en viss kapacitet att hantera miljöfrågorna.

Den första fasen av miljöarbetet bestod av stora projekt med relativt stora resurser både internationellt och lokalt. Den andra fasen, som länderna är inne i just nu, handlar mera om att länderna ska stå på egna ben.



Lars Eklund, chef för avdelningen för energi och miljö på Sida-Öst. FOTO: MATS SUNDGREN

Den processen tar längre tid men samtidigt har man nu fått mycket pengar från eu för att kunna anpassa sig till eu:s miljökrav.

Problemen tycktes oöverstigliga till en början och Sveriges roll blev att snabbt hjälpa till att få fram exempel på projekt som visade att det gick att åstadkomma något och att kostnaden inte var ormlig.

– Det var viktigt att man kunde se att det hände saker, minns Lars Eklund. Vi såg också till att höja miljöprofilen i projektet. Ett projekt för vattenförsörjning hjälper ju i sig inte miljön om man inte minskar vattenförbrukningen och ökar andelen avlopp som renas. Där har vi lagt vårt krut.

Ryssland ligger en fas efter de baltiska länderna. Där hade man inte drivkraften som självständigheten innebar och möjligheten till internationella kontakter lockade inte lika mycket.

Mycket litet har förändrats när det gäller inställningen till miljön som fortfarande har låg status på politisk nivå. Lokalt kan man skönja ett folkligt stöd för miljöarbetet men det har aldrig funnits en stark miljörelse. Ryssarna har inte heller samma känsla för Östersjön som ju bara är en liten del av det ryska territoriet.

Ryska politiker drivs av andra krafter än hänsyn till miljön när det gäller vattenförsörjning och energi. Man måste minska kostnaderna och ett sätt är att minska slöseriet. För rena miljöfrågor har man svårt att avsätta pengar.

– Ryssland har begränsade resurser, men det är därför vi är där – för att förmå dem att ändå satsa en del av sina resurser på miljön, säger Lars Eklund. Genom att vi ständigt tjarar om miljön i alla kontakter på alla nivåer inser ryssarna att miljöfrågorna har stor betydelse i det internationella umgänget och att det måste prioriteras lika mycket som ekonomisk tillväxt. Detta visar vi konkret genom att vi bidrar med våra pengar i miljöinvesteringar.

Östlövet – gratis i brevlådan!

I Östlövet kan du läsa om om Sidas verksamhet i Central- och Östeuropa.

Den kommer ut fem gånger per år och är gratis. Du kan prenumerera genom att gå in på Sida-Östs hemsida:

www.sida.se/ost.

Du kan också mejla din postadress till ostlovet@sida.se eller ringa

08-698 55 58.



Ny broschyr om energi i Öst

Energisektorn i Central- och Östeuropa är i kris. Uppvärmning av bostäder och andra lokaler slukar en stor och växande andel av kommuners och regioners pengar. Det innebär mindre resurser till andra angelägna behov, inte minst sociala. Sida satsar stort på att hjälpa till att reformera energisektorn i Öst.

Nu finns en broschyr som beskriver Sidas sätt att arbeta och ger konkreta exempel på projekt: Värme som räcker länge (finns även på ryska). Beställ den gratis på tel. 08-690 93 80 eller via e-post: info@sida.se