라트비아의 전력사업 현황

1. 개 요

국토 면적 : 6만 4589km^2
인구 : 246만 5000명
수도 : 리가
기타 도시 : 다우가프필스, 리예파야
언어 : 라트비아어
통화 : 라츠
환율(미 달러대) : 0.581
국민총생산(GNP) : 59억 9500만 달러
주파수 : 50Hz
전압 : 220V
1인당 전력소비량 : 2,569kWh

2. 일반 사항

가. 발트 3공화국의 일원

라트비아는 발트 공화국으로서 북쪽으로 에스토니아와 남쪽으로 리투아니아의 사이에 위치하고 있으며, 벨로루시 그리고 러시아와 국경을 접하고 있다. 550km에 이르는 발트 해안은 대부분이 모래해변이며, 나머지 국토는 많은 호수와 수천 개의 개울, 늪지대 그리고 이탄(泥炭)습지의 일반적으로 낮은 평원이다. 라트비아의 주요 수력발전소들은 러시아에서 발원하는 다우가바 강을 따라서 산재(散在)하고 있다.

몇 세기 동안 라트비아는 러시아와 서부 유럽사이를 잇는 중요한 상업 중심지였다. 라트비아는 이와 같은 상업 외에 임업과 농업산출물을 생산하고 수출하였다. 러시아와 소련 점령기간에는 정부는 점차적으로 중앙집권화 되었고, 경제가 산업화되었으며 라트비아는 소비재, 철강, 시멘트 및 직물의 주요 역내생산국이 되었다. 이에 따라 산업기업체가 국내총생산(GDP)의 6%를 차지하였다. 1991년의 독립 이후 라트비아는 일련의 시장원리를 따른 개혁을 시작했으며, 1993년에 통화의 자유교환제도를 도입하였고, 1995년과 1996년에 오래 지속된 금융위기를 타개하였다. 그 이후에 경공업이 확장되고 다른 상업 및 금융활동이 성장함으로써 경제는 안정되었고 인플레이션은 가라앉았다. 또한 민영화가 경제개혁의 가장 중요한 요소였으나 단지 식품가공과 낙농산업만이 실질적으로 매각되었으며, 대형 산업체 회사들은 정치적인 이유로 민영화가 지연되고 있다.

나. 거대기업의 민영화 지연

1999년 2월에 라트비아는 세계무역기구(WTO)에 가입한 최초의 발트공화국이 되었고 그해 말 라트비아는 유럽연합(EU)의 회원자격 획득 협상을 위한 초청을 받았다. 이 나라의 일상생활에서는 러시아와의 관계가 보다 더 중요하다. 주요 이슈는 이 나라에서 소수 집단을 이루고서 영향력을 행사하는 러시아민족과 이 나라가 에너지를 전적으로 러시아에 의존하고 있다는 점이다. 1998년 러시아의 금융위기는 라트비아의 실업률을 거의 10%까지 상승시켰으며, 결과적으로 1999년의 GDP 성장률은 제로가 되었다. 경제는 2000년에 다시 회복세를 보여 GDP 성장률이 5.5%로 추정되었으나 현재는 경상수지가 악화되었으며 무역적자가 더 벌어져 있다.

라트비아는 수입에너지 자원의 의존도가 매우 높아 1991년 독립 후에 러시아가 화석연료 가격을 국제수준으로 인상한 것이 1992년 에너지위기의 원인이 되었다. 라트비아의 벤츠필스 항(港)에 이르는 주요 파이프라인의 석유공급 중단은 전력 부족에 따른 윤번제 공급을 유발시켰다. 에스토니

아는 전력의 수입대금을 경화로 지불할 것을 요구하였으며 설상가상으로 1993년 6월－이 나라의 첫번째 국회의원 선거일－에는 러시아로부터의 천연가스 공급이 중단되었다.

다. 전적으로 러시아에 의존하는 에너지자원

현재 라트비아의 원유소비는 그리 많지 않아 1일 3만 7000배럴(bbl/d)로서 1992년 최고 사용량의 70% 수준이다. 국내에서는 원유가 생산되지 않지만 정부는 개발업체들에게 해저개발 프로젝트에 참여할 것을 적극적으로 권장하고 있으며, 이 계획은 리투아니아와의 사이에 영토분쟁이라는 복잡한 문제를 야기시키고 있다. 여기에는 약 3억 배럴이 매장되어 있는 것으로 추정되고 있다. 정부는 국영 석유생산 및 판매회사인 라트비아 나프타의 지분 75%를 매각할 계획이다. 벤츠필스는 발트의 가장 큰 석유수출항으로서 러시아의 폴로츠크로부터 벨로루시를 경유해서 오는 파이프라인으로 공급받는 석유터미널이 있고 제2의 파이프라인이 건설될 예정이다. 라트비아는 정유설비를 가지고 있지 않으나 러시아의 루코일(Lukoil)이 수출능력을 다양화하기 위해서 소규모의 정유설비 건설을 제의하고 있다.

라트비아는 천연가스를 전량 수입하고 있으며 이들 대부분이 러시아의 거대기업인 가스프롬(Gazprom)으로부터 공급되고 있다. 국내소비는 약 50Bcf(10억 입방 피트)이며, 국내 소비량의 절반은 전력생산에 사용되고 있다. 라트비아가스는 라트비아의 가스 배송 시스템을 관장하는 민영화된 공동주식회사이다. 최대주주는 Gazprom, 독일의 E.ON 에네르기와 루르가스(Ruhrgas) 그리고 인테라 라트비아(Itera Latvija)이며 정부지분은 8%에 불과하다. 라트비아는 그의 전략적인 위치와 큰 가스저장 용량 때문에 앞으로 서부유럽과 스칸디나비아로 수출하는 Gazprom의 주요 중계장소가 될 것으로 보인다.

라. 풍부한 이탄(泥炭)

라트비아의 주요 화석연료 에너지 자원은 1차 에너지의 약 20%를 점유하는 이탄(泥炭·피트)이다. 이탄 산지는 약 70만 헥타르(ha)로 국토 면적의 11%에 이른다. 이탄 매장량은 15억 톤 이상이며, 이것은 전 세계 부존량의 약 0.5%로서 연간 생산량은 약 50만톤이다. 라트비아에서는 모든 종류와 품질의 이탄이 생산되고 있다. 약 25개의 크고 작은 회사들이 이탄 생산에 종사하고 있으며, 이것은 라트비아의 네번째로 큰 산업이다. 새로운 채취와 처리 기술이 1997년부터 도입되었는데 이것은 덴마크, 핀란드 및 아일랜드의 컨설턴트들이 참여한 EU PHARE 프로그램인 "에너지부문 이탄의 처리와 이용"의 일부로서 도입되었다.

라트비아는 국내 석탄산업이 없으며, 폴란드의 석탄을 소량 수입하고 있다.

3. 전력사업 개황

가. 에너지 공익사업국(Latvenergo)

1995년 5월에 라트비아는 국내의 중앙발전소에 의한 전력공급을 개시한지 90주년을 맞았다. 리가에 전등이 처음으로 등장한 것이 1876년이었음에도 불구하고 리가 시의회(市議會)가 중앙발전설비 건설에 동의한 것은 1901년이었다. 1905년에는 6개의 스팀보일러와 3개의 스팀엔진 그리고 1대의 3.3kV 발전기를 갖춘 소형의 석탄화력 발전소가 가동에 들어갔다. 1930년에 이 발전소는 발전용량이 3만 2천kW에 이르렀으며, 1939년에 리가시(市) 전력오피스는 케굼스 수력발전소의 발전기를 운영하였다. 1940년에 발전소들은 국가에 접수되었으며 "에너지 공익사업국"인 라트베네르고(Latvenergo)가 설치되었다. 제2차 세계대전 후에 당초의 화력발전소가 확장되었고, 1956년에 열병합 발전(CHP) 방식으로 전환되었으며, 연료는 가스에서 유류로 그리고 최종적으로 1974년에 다른 발전소들이 고압송전 시스템에 연결됨으로써 이 발전소

는 열생산 전용으로 전환되었다.

오늘날 Latvenergo는 국가소유의 합동 주식회사로서 라트비아의 대부분의 전력을 관장하며, 다른 한편으로 리가 및 기타 도시들에 대한 열공급사업을 수행하고 있다. 이 전력사업체는 라트비아에서 가장 큰 회사인 동시에 가장 세금을 많이 내는 회사이다. Latvenergo의 발전소 총설비용량은 203만 8천kW이며, 여기에는 151만 7천kW의 수력설비가 포함되어 있다. 독립 발전사업자 및 소수력 발전소들은 6만 4500kW의 설비용량을 가지고 있다.

나. Latvenergo의 전력생산: 39억 6600만kWh(1999년)

소비에트연방에 소속되었던 다른 나라들과 마찬가지로 라트비아의 전력소비는 1990년대 초에 급격히 감소하였다. 전국적인 전력판매는 85억 9800만kWh에서 1994년에는 46억 7000만kWh로 감소하였으며, 오늘날에도 이 수준에 머물고 있다. 이 나라는 전력에너지의 순 수입국으로서 1999년의 수입 전력량은 에스토니아로부터 4억 5300만kWh, 리투아니아로부터 8억 400만kWh 그리고 러시아로부터 6억 9800만kWh였고 여기에 추가해서 7700만kWh를 국내 자가용발전소와 소수력 발전소로부터 구입하였다.

1999년도 Latvenergo의 전력생산량은 이 나라의 주요 수력발전소들에서 생산한 27억 4400만kWh를 포함해서 39억 6600만kWh였다. 이것은 전년도 생산량보다 30%가 감소한 것으로서 이들 수력발전소들은 플라비나스(85만 5천kW), 리가(40만 2천kW) 그리고 케굼스 1&2(26만kW)이며, 화력발전은 두 곳의 열병합발전소(CHP)—리가 1&2—에서 발전한 것이다. 리가 발전소는 또한 라트비아의 열공급 용량 345만 8천kWt의 절반을 공급하며, 전체 열공급부하의 약 70%에 열을 공급한다. 보다 규모가 작은 중앙열공급 플랜트들이 안드레살라, 이만타, 켄가라그스, 올레인, 벡밀그라비스 및 자술로크스에 있다. 전력 및 열 공급에 사용되는 연료는 가스, 유류 및 이탄(피트)이다.

다. 가장 큰 화력발전소: 리가-2 (39만kW)

리가-1은 1954년에 건설이 시작되었으며, 이탄 연소 보일러들이 네 개의 스팀 터빈발전기(T/G)들을 가동시키기 위하여 설치되었다. 이것은 1955년에서 1958년까지에 순차적으로 준공되었다. 이 플랜트는 13만kW의 발전용량과 61만 6천kWt의 열공급용량으로 44만 9천kWt의 안드레살라 지역난방 플랜트와 함께 가동되었다. 1960년대에 정부는 발전소에 대한 이탄의 사용을 감소시키고 대신 소련으로부터 공급되는 중연료유와 천연가스를 연소하는 것으로 전환하였다. 독립 후에는 리가-1에서 가루로 분쇄한 이탄을 다시 사용하게 되었다. 이 발전소의 콤바인드-사이클(복합) 출력보강 사업이 계획되었다.

리가-2는 이 나라의 가장 큰 화력발전소로서 39만kW의 발전용량과 132만 7천kWt의 열공급 용량을 가지고 있다. 네 기의 스팀 T/G가 1973년부터 1975년 사이에 설치되었다. 처음 10년간은 이탄만을 연료로 사용하였으나 그후에 이 고유황 연료는 천연가스로 대체되었고 중연료유가 백업으로 사용되었다. 네 개 세트 중에서 두 기는 대폭적으로 현대화되었다. 열공급 계통이 설계되어 1999년에 시공되었으며, 이때 보일러에 대한 디지털 계측제어(I&C) 시스템이 동시에 설치되었다.

라. 유럽부흥개발은행(EBRD)

Latvenergo의 한 자회사가 다우가바 캐스케이드 수력발전소 시스템을 운전하고 있으며, 이 시스템은 플라비나스, 케굼스-1 및 케굼스-2의 세 개의 발전소로 구성되어 있다. 지금은 기기의 대부분이 못쓰게 되어, 옛 소비에트 시스템에서 첨두 및 중간 부하시에 공급용으로 쓰이던 것과는 반대로 장래에는 보다 기저부하 공급에 대응하게 될 것이다. 일본과 유럽부흥개

발은행(EBRD)의 자금공급으로 노르웨이 컨설턴트인 노르플랜(Norplan)이 1994/95년에 고용되어 캐스케이드 발전소의 복구사업 옵션의 검토작업을 수행하였다.

플라비나스에는 열 개의 T/G 세트가 설치되었으며 1968년에 가동에 들어갔다. 이 중 네 개 세트는 1991년부터 1996년 사이에 재설치되었으며 두 개가 재설치중에 있다. 케굼스-1에 첫번째로 설치되었던 1만 7천kW 유닛 네 개는 60년 이상 가동되었으므로 네 개 설비 모두가 재설치되고 있다. 다시 설치된 이들 첫 발전기가 1999년에 재가동에 들어갔다. 케굼스-2는 세 개의 유닛으로 되어 있으며 총설비용량 19만 2천kW로 1979년에 준공되었다.

Latvenergo의 네번째 수력발전소는 리가로서 수도(首都) 북쪽 14km의 다우가바에 위치하나 캐스케이드 시스템의 일부는 아니다. 이 발전소는 1974/75년에 가동에 들어갔으며 여섯 개 유닛에 총설비용량은 40만 2천kW이다. Latvenergo는 리가댐의 안전대책과 발전기 성능향상에 투자하고 있다.

4. 전기사용 고객과 판매

Latvenergo의 1999년 총전력 판매량은 47억 5백만kWh였다. 판매량의 고객종류별 분포는 산업용 34%, 상업용 39% 그리고 기타 가정용 22%와 농사용 3%이다. 선로손실은 높아 10억 1200만kWh였다.

5. 송전 및 배전

가. 인접국들과의 송전선로 연계

라트비아는 Latvenergo의 자회사인 오그스트스프리그마 티클스(AST)가 운영하는 광범위한 송전시스템을 가지고 있으며, 330kV 선로 1,248km와 110kV 선로 3,922km로 구성되어 있다. 배전선로는 중압(中壓)(6kV~20kV) 선로 31,967km와 저압케이블 65,546km로 구성되어 있다. 라트비아는 인접국과 330kV 송전선로에 의해서 연계되어 있다. 즉 리투아니아는 리파야, 제가바 및 리크스나 변전소를 경유해서, 러시아의 레제크네로 그리고 에스토니아로는 발미에라에서 출발하는 두 개의 선로로 연계되어 있다.

Latvenergo는 발트 링(환상·環狀) 프로젝트에 적극적으로 관여하고 있으며, 이웃의 두 발트국가와 함께 발트전력계통 제어센터를 통해서 발트국가들의 연계전력시스템(IPS)의 일부로서 운용하고 있다. 발트 IPS는 러시아 주식회사인 러시아 단일전력계통(RAO EES)의 로씨와 750kV, 500kV 및 330kV 선로로 구성된 파워루프의 벨로루시와 병렬로 운용되고 있다.

나. 배전시스템에 대한 프로젝트들

Latvenergo가 당면하고 있는 한 가지 문제는 고객에 대한 전력판매의 추가와 여기에 따르는 네트워크 사용의 시프트(전환)이다. 송전시스템은 중앙통제 경제구조를 위하여 설계되었으며 큰 부하중심지에 전력을 공급하고 큰 전력을 수송하기에 충분하게 구성되어 있다. 어려움은 배전선과 저압시스템에서 경제의 변화에 따라 바뀌는 전류흐름 패턴이다. 이것은 결과적으로 분산된 과부하, 높은 손실 그리고 전력의 질에 대한 불만족을 발생시킨다. 따라서 전력 사업체는 설계작업, 운용체제에 대한 기술적인 분석, 지락사고 분석과 보상, 리가의 10kV 시스템의 오버홀 그리고 0.4kV 시스템 격상을 위한 컴퓨터화 소프트웨어의 개발 등을 포함한 배전시스템에 대한 많은 프로젝트들을 수행하고 있다.

1999년에 110kV 새 변전소가 벤츠필스의 벤타와 리가의 한자에 건설되었고 몇 개소의 다른 변전소들은 현대화되어 배전선로 손실은 13.9%로 감소되었다.

6. 요금구조와 요금의 결정

라트비아의 가스, 전기 및 지역난방 부문은 에너지규제위원회(ERP)의 통제를 받는다. ERP는 면허를 받은 에너지공급회사들의 요금을 승인한다.

요금은 생산, 저장(가스의 경우), 대량운송, 배분 그리고 판매비 등으로 구분해서 계산되며, 이들 계산에는 소비자 지불이 실제코스트와 비용, 세금, 이자율 및 이익배당금 및 승인된 투자액 등을 커버한다는 가정 하에 계산된다.

현재의 전기요금은 1997년 10월에 승인된 방법론에 의해서 계산된 것이다. 1997년 11월에 ERP는 전기사용 고객들의 여러 그룹에 대한 열 가지의 상이한 판매요금에 대하여 Latvenergo의 평균 판매요금을 승인하였다. 이 전기요금은 "내셔널 에너지 프로그램"에서 필요로 하는 평균 전기판매량이 점진적으로 증가함에도 불구하고 변경되지 않고 있다. 네 가지의 기준요금(18%의 부가가치세 불포함)은 0.03028 Ls/kWh(평균), 0.033051Ls/kWh(주택 통합요금), 0.02574Ls/kWh(야간요금) 및 0.03678Ls/kWh(주간요금)이다. 2000년의 실제요금은 주택용 고객은 0.039Ls/kWh 그리고 산업고객은 0.0324Ls/kWh로 추정된다.

1999년 12월에 ERP는 전력의 송전 및 배전 네트워크 서비스에 대한 새 요금을 승인하였다.

7. 규제

라트비아의 에너지부문은 1988년 에너지법과 내각시행령에 의해서 통제를 받는다. 에너지법은 전력, 열공급 및 천연가스 부문에 적용되며 전력시스템 운용의 모든 분야에 대한 통제에 추가해서 면허, 기술감독 및 가격통제에 대한 가이드라인을 제시하고 있다. 이 법은 여기에 관련된 EU 가이드라인이 도입되어 있으나 매우 모호한 것으로 평가되고 있다.

2000년 10월에 정부는 시장자유화의 기본 틀을 마련하기 위한 송전시스템 운용에 대한 규정을 통과시켰다. 민영화 도입 때와는 달리 새 송전 코드는 특별히 논쟁거리가 되지 않았다.

8. 민영화 및 구조 조정

가. 라트비아 민영화국(LPA)

1996년 말에 정부는 Latvenergo를 민영화 대상기업체 리스트에 올려놓았으며, 라트비아 민영화국(LPA)으로 이관되었다. 이 회사는 상업적인 가이드라인에 의해서 운용되도록 구조조정이 되었으며 1997년 중반에 민영화 절차가 시작되기를 기대하였다. 첫 단계 기구개편에서 핵심이 아닌 비즈니스 기능은 식별되었으며 기본 전력사업 운용에서 분리되었다. 1997년의 2단계에서는 Latvenergo를 분할하고 직원을 배치하여 다양한 자회사들을 만듦으로써 중앙행정 책임을 감소시키는 구조개혁이 포함되었다. 3단계에서 정부는 정식으로 Latvenego를 지주회사로 정식으로 재설립하며, 자회사들에게 균등한 기술, 재정 및 인사정책을 제공토록 하는 것을 희망하였다. 주식은 발전 및 배전회사들 내에서 매각되며 공공은 증빙식(證憑式) 기입장제도를 통해서 참여하게 되고 큰 투자자들은 현금을 지불한다.

Latvenergo는 기능적으로 분할되어 고압송전 네트워크의 AST와 일곱 개의 지역 배전그리드—중부, 동부, 북부, 동북부, 리가, 남부 및 서부—로 나누어졌다. 여섯 개의 사업체가 있는데 이 중의 셋은 각각 세 개의 화력발전소를 대표하고, 하나는 리가 수력발전소, 하나는 다우가바 캐스케이드 수력발전소 그리고 또 하나는 중앙열공급 네트워크이다. 또한 다섯 개의 다른 비즈니스회사가 있어 에너지 제어센터, 중앙행정, 기술센터 및 훈련 및 에너지연구 센터를 담당하고 있다. 1996년에 리가의 열공급회사인 리가스 실툼스가 발족했으며 사업을 개시하였다.

나. IMF 메모랜덤

당초부터 민영화계획은 전력사업체의 몇몇 선임 경영자들의 반대에 봉착하였다. 민영화 반대 경영인들은 보다 규모가 작은 회사들은 EU와 경쟁할 수 없으며, 전기요금이 최소한도 20% 상승하게 되고 구조조정 비용이 최소

한도 2000만 달러에 이를 뿐만 아니라 결과적으로 이들 회사들의 합친 가치가 수직통합된 당초의 회사 가치보다 적어진다고 생각했으며 1997년 늦게 Latvenergo는 금융 스캔들에 휘말려 결과적으로 민영화에 대한 진척은 거의 없었다.

1998년 10월의 의회(Saeima) 선거에 이르는 기간 Latvenergo의 민영화 문제는 가장 중요한 이슈가 되었으며 인기주의자들은 수력발전소를 포함하는 어떤 매각에 대해서도 반대의 정서를 조성하였다. 그리고 다른 집단들은 어떤 자산매각에도 현지인들의 참여를 더욱 허용해야 할 것이라고 주장하였다. 선거 후에 새 정부는 역시 전임자와 같은 쟁점들과 문제들을 떠맡게 되었다. 1999년 중반에 정부는 민영화를 2000년 9월을 시한으로 다시 추진시켰으며, 국제통화기금(IMF)과의 협력 메모랜덤에 이것이 포함되었다.

다. 하이브리드형 민영화로 귀착

2000년 2월에 내각은 CHP용량의 49% 지분의 매각을 포함하는 LPA의 최종 계획안을 채택하였다. 이에 반대하는 사람들은 민영화 중지를 요구하는 법률안을 제출하였으며, 다음 2개월 동안 이 문제는 전력회사 최고경영자를 축출하는 결과로 발전하였다. 이 계획은 사회·정치적인 고려와 전력공급의 안전을 확보하려는 정부의 관심으로 최종적으로 정부가 실질적으로 자산의 소유권을 계속해서 유지하면서 민간회사들로 하여금 모든 전력회사의 기능과 의무에 대하여 책임지도록 하는 유별난 하이브리드(혼성 방식)로 귀착되었다. LPA와 경제성(經濟省)이 수행하여야 할 남겨진 일은 2000년 연말에 완료한다는 목표일정을 고려하여 이에 필요한 법률을 제정하는 일이었다. 동시에 자산매각중지 법안 제출을 위한 국민투표 서명운동이 시작되었으며 6월에 충분한 서명인원 이상을 확보하였다. 복합적인 정치적 책략이 잇따라 수행되었다.

8월초에 의회는 Latvenergo 노조에서 입안한 전력회사를 민영화 대상 리스트에서 삭제하는 법안을 심의하기 위해 긴급회기를 소집하였다. 이 법안은 5일 후에 정식으로 통과되었으며, 이 회사는 민영화 대상 리스트에서 삭제되어 LPA관할을 떠나 경제성 산하로 이관되었다. 라트비아의 대통령은 서둘러서 투자자들에게 정부는 이 나라에 대한 투자자금의 입·송금에 대하여 제한을 가하지 않는다는 점을 책임질 것이라고 보장하였으나 관측자들은 이 투표가 외국인의 직접투자를 방해할 뿐만 아니라 또한 진행되고 있는 증가되는 역내 전력협력 노력에 대하여도 중대한 문제가 될 것으로 느끼고 있다. 다른 중요문제는 이와 같은 결정으로 정부가 세계은행과 대립하는 입장에 놓이게 된 것이다. 세계은행은 2000년 3월에 서명한 3년간의 1억 2천만 달러의 패키지 차관조건의 하나로서의 민영화에 필요한 기한을 2001년 12월로 정해 놓은 것이다.

공포된 보고서에 의하면 LPA는 2001년 봄의 지방선거 후에 에너지법의 변경 작업을 다시 착수하게 될 것으로 보인다. 이들 변경안은 화력발전소와 배전시스템의 민영화를 일부 허용하게 되며, 송전시스템과 수력발전소에 대한 정부의 통제는 계속 유지되는 것으로 되어 있다. 첫 단계는 민영화 컨설턴트 선정을 위한 재입찰이 될 것이다.

9. 새로운 발전소들

많은 금액이 라트비아의 기존 발전소와 네트워크 시스템에 투자되었음에도 불구하고 새 발전소건설 공사는 별로 없는 실정이다. 1999년 10월에 캐터필러 파워 벤처스와 미국의 디벨로퍼인 CME 인터내셔널은 서부 항구도시 리예파야에 신규 7만 4천kW의 가스연소 CHP 발전소에 7천만 달러를 투자할 것이라고 발표하였다. 복합적인 거래로 벤처는 파산한 현지 지역난방 회사가 지고 있는 채무 760만 달러의 인수를 제의하였으며 이것을 주식으로 전환하고 투자를 3내지 5년간에 걸쳐 회수하며, 궁극적으로 시스

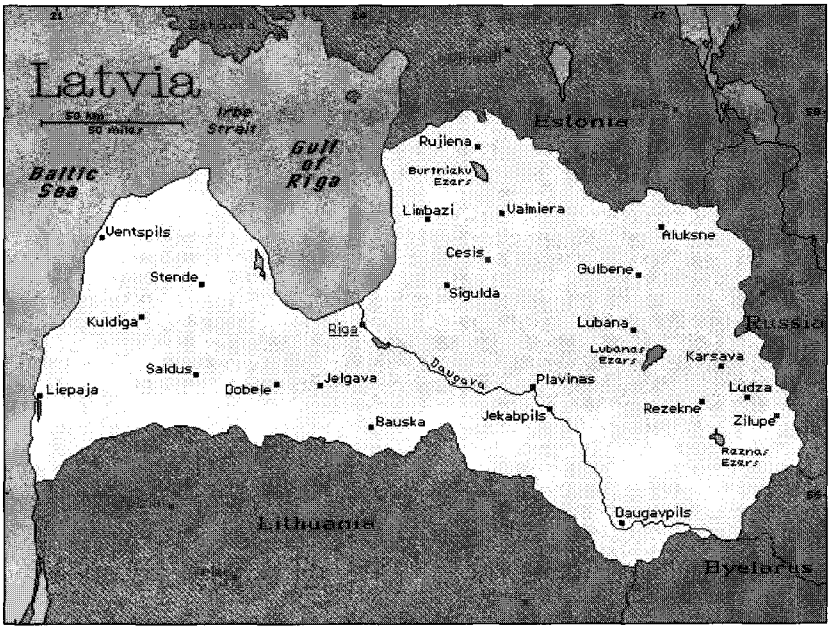
템을 매각할 계획이다. 발표 시에 1만 5천kW의 첫 단계 개발이 2002년에 건설될 스케줄로 되어 있었으나 프로젝트의 현재 상황은 알려져 있지 않은 상태이다.

10. 재생가능 에너지 자원

1993년에 프로이센엘렉트라와 Latvenergo는 풍력 에너지협력사업 협력에 합의하였으며, 1996년초에 북부항구 도시인 아이나지 인근에 두 기의 Tacke 600kW 풍력터빈 발전기를 설치하였다. E.ON 에네르기(프로이센엘렉트라의 지주회사)는 발트지역에서의 재생가능 에너지 프로그램에 대한 참여확대 계획을 수립하였다. 덴마크회사인 젠윈드는 리에파야 인근에 150kWe 풍력발전기 설치를 계획하고 있는 것으로 보도되었으며, 이것은 그쪽 지역의 풍력자원을 평가하기 위한 것이다. 이것은 전국적인 풍력지도를 준비하는 노력의 일부로서 사용될 것이다.

11. 장래의 전망

라트비아는 작은 나라임에도 불구하고 복합적인 에너지시장을 가지고 있으며, 이 나라는 두 가지 주요 이슈에 직면하고 있다. 첫번째가 전력부문의 민영화이다. 여기에 대한 활동은



현재 정돈(停頓)상태에 있다. 국민투표는 라트비아 사람들의 80% 이상이 전력시스템의 민영화에 반대하거나 최소한도 민영화 절차의 진행을 보류할 것을 원하고 있다. 오래 계속되고 있는 발전소 설비를 이웃나라 에스토니아에 매각하려는 노력은 라트비아 국민들의 마음을 편안하게 해주지 못하고 있다. 언제 자산의 매각이 진행될 것인지 현재로서 예언하는 것은 불가능하다.

정책수립자들을 괴롭히는 두번째 이슈는 라트비아의 비교적 취약한 대량 전력공급능력을 포함한 전반적인 에너지의 안전확보 문제이다. 건조한 해에는 수력발전 생산량이 40% 또는 그 이상 감소되어 부족분을 타개하기 위하여는 수입 이외의 다른 방도가 없는 것이다. 만일 리투아니아의 거대한 이그날리나 원자력발전소가 조기에 폐쇄되는 경우 역내 전체에 걸친 기저부하에 대한 전력의 공급을 극적으로 감소시키게 될 것이다(「전기저널」 1999.9 「리투아니아-원자력발전소 폐쇄와 EU 회원자격」 참조). 더군다나 러시아로부터의 가스수입에 대한 어떤 대안도 없는 상황과 세계시장의 석유가격과 공급에 대한 일상적인 우려는 라트비아의 전력회사들과 중앙 지역난방 운용자들을 1차 에너지 가격에 대하여 실질적으로 속수무책인 상태에 놓여있게 만들고 있는 것이다. ■

(자료: udi 「Country of the Month」, 2001. 2. 16.)