

# 유럽 ESCO현황

## -오스트리아 편

글 Angelica Marino, Paolo Bertoldi, Silvia Rezessy

본 보고서는 유럽 위원회 DG 공동 연구 센터가(EC DG JRC) 2005~2007년에 걸친 유럽 ESCO시장 발달 동향에 대해 2007년도에 발간한 '유럽 전역에 걸친 ESCO의 최근 발달 동향- 유럽 ESCO' (이하 '2007년 상황 보고서'라 칭함)에 대한 업데이트 자료이다. 유럽 위원회 DG 공동 연구 센터는 2005년도 ESCO 시리즈의 그 첫 번째 보고서를 발표하였는데 이것이 바로 유럽의 ESCO - 상황 보고서 2005 (이하 '2005년 상황 보고서'라 칭함)이다. ESCO 2005년 상황 보고서에는 ESCO의 개념, 핵심 정의, 유럽 전역에 걸친 에너지 서비스 시장의 전개 상황 그리고 그 당시 유럽 연합 회원국들의 최첨단 기술 수준에 대한 핵심 요약 등의 전체적인 내용이 담겨 있다. 현 보고서는 EU 회원국과 그 주변 국가들의 ESCO시장을 점검하고 그에 대한 업데이트 자료를 정리 보고하는 데에 그 목적이 있다. 이 목적 하에 본 보고서 저자들은 국내 시장의 현 상황에 대한 전체적인 그림을 제시하고 2007~2010년도 사이에 발생한 변화를 알아본다. 더불어 관찰된 발달 상황에 영향을 미친 요소들도 조사한다. 이 시장에 존재하는 특수한 장벽을 기술하고 에너지 효율성 투자(energy efficiency investments)를 증가시키고 유럽 전역에 걸친 ESCO들을 통해 에너지를 절약할 수 있는 잠재력을 개발하기 위해 취할 수 있는 정책 개입 가능성에 대해 논의한다. 본 보고서가 우선적으로 다루는 지역은 유럽 연합(EU-27)

과 주변 국가들이다. 유럽의 ESCO시장은 다양한 발달 단계를 거치고 있는 것으로 보고 되어 왔다. (독일, 이탈리아, 프랑스와 같은) 특정 국가들에는 많은 ESCO들이 있는 반면, 대부분의 국가들에는 단 몇 개의 ESCO들이 설립되어 있고 이들을 엔지니어링 자문회사나 에너지효율 기술자들이 대어 장비나 성능 보장 등과 같은 일종의 'ESCO 요소'를 제공하는 것으로 보완하고 있는 실정이다. 2007~2010 사이 덴마크, 스웨덴, 루마니아 등지에서 이 시장이 크게 성장하였고 그 규모는 작지만 스페인, 이탈리아, 프랑스에서도 시장 발달이 이루어져 왔다. 그러나 본 보고서 분석 범위에서 볼 때, 전체 국가에 나타나는 가장 큰 공통점은 완만한 시장 성장이라 하겠다. (오스트리아, 크로아티아, 노르웨이 그리고 영국과 같은) 일정 국가의 경우 시장 성장세가 감소하였다. 많은 국가들에 있어 이러한 성장세 감소의 원인 중 일부는 금융 위기와 경기 침체인 것으로 밝혀졌다. 그러나 일부 경우에 있어서는 이러한 금융 위기로 인한 부정적인 효과를 상쇄시킬 수 있는 움직임들이 있어 왔는데, 예를 들어 에너지 보존에 초점을 맞춘 보다 우호적인 법안 토대를 갖추려는 변화, 공공건물 리모델링 활동 증가, 사유지 리모델링과 현대화에 대한 금융 지원, 환경 인식 강화 등이 그것이다. 특정 국가들(그리스와 우크라이나)은 입법 토대를 마련하고 ESCO시장이 발달할 수 있는 중요한 초석을 마련했다. 이러한



복잡성은 바로 이 분야가 혼란의 소용돌이 속에 있고, 빠르게 변화하며 매일 새로운 정보가 발생하고 있음을 보여주고 있는 것이다. 우리는 본 보고서를 통해 2009년 말과 2010년 초 국내 시장의 모습을 간략히 살펴보고 2007~2010년 사이의 발달 상황을 서술하고자 한다.

본 문서에 담긴 해석과 의견은 해당 저자의 견해일 뿐 유럽 위원회의 견해를 대변하는 것은 아닙니다.

## 1. 서론

에너지 서비스는 에너지 효율성 향상과 재생가능 에너지 자원 활용 증가를 위한 종합적인 해결책을 적절히 배치하는 데에 초점을 맞춘다. 에너지 서비스 계약은 미래 에너지 비용 절감을 통해 초기 비용을 상쇄시킴으로써 에너지 효율성 투자에 대한 금융적 제약을 극복하는 데에 도움이 되고, 이는 에너지 소비를 감소시키는 결과를 낳는다. 에너지 서비스 제공자는 증가하는 에너지 수요를 억제시키는 기회를 제공하고 CO<sub>2</sub> 배출을 제어함과 동시에 고객의 에너지 비용을 삭감시키고 자신들의 이윤을 증가시킴으로써 시장 이익을 획득한다. ESCO들은 1980년대 말에서 1990년대 초 이후부터 대규모로 운영을 해 왔다. 그러나 현 국가 분석 보고서에 나타난 바와 같이 유럽 연합(EU)과 주변 국가들의 에너지 서비스 시장은 ESCO 부문이 특별히 발달된 나라조차도 개발 가능한 잠재력을 전혀 충분히 활용하고 있지 않는 실정이다. 현 연구의 근본 목적은 유럽 위원회 DG 공동 연구 센터가 발간한

2007년 상황 보고서를 업데이트하고 유럽 국가들의 ESCO 현 발달 상황을 면밀하게 살펴보는 것이다. 본 보고서를 통해 우리는 각계 전문가와 정책 입안자, 기타 이해 관계자들에게 2007년 상황 보고서에 대한 보완과 업데이트 자료를 제공하고자 하며, 특히 27개 EU 회원국과 주변 국가들 각국의 ESCO 산업이 지난 2007~2010 기간 동안 어떻게 전개되어 왔고 어떠한 특징을 보여 왔는지에 대한 정보를 제공하고자 한다. 본 보고서는 총 39개국에 대한 개요를 담고 있다. 하지만 일정 정보의 경우 입수하기 어려운 부분이 있었고 일부는 그 접근 자체가 불가능한 경우도 있었다. 따라서 특정 국가에 대한 자료는 본 보고서에 자세히 기술되지 않았음을 상기해야 한다. 또한 'ESCO'라는 개념이 국가마다 다르게 이해되고 있었고, 때로는 동일 국가 내에서도 전문가별로 그 개념을 다르게 사용하고 있어 ESCO시장을 나라별로 비교하는 데에 제약이 따른다는 점에 주의해야 한다. 이는 바로 서로 다른 나라의 다양한 에너지 서비스 시장 발달 상황을 아우르는 공통된 개념 정의의 중요성을 반증하는 것이라 하겠다. 에너지 최종 사용 효율 및 에너지 서비스에 대한 2006년 4월 5일 유럽 의회 및 위원회의 지침인 2006/32/EC(에너지 서비스 지침)은 ESCO관련 전문용어 정립에 중대한 역할을 해왔다. 따라서 본 보고서에서는 위 지침에 의거 다음과 같은 용어 사용을 정의한다.

- energy performance contracting(EPC): 에너지 효율 향상 조치의 수혜자와 공급자(통상적으로 ESCO) 간의 계약. 이 조치에 대한 금전 지급은 계약상 합의된 수준까지 에너지

효율이 향상되었는가와 관련하여 이루어진다.

- third-party financing(TPF): 에너지 효율 향상 조치의 수혜자 및 공급자와 더불어 제 3자를 개입시키는 에너지 서비스 계약. 제 3자는 에너지 효율 향상 조치를 위한 자금을 제공하고 이 조치의 결과로 절감된 에너지의 일부에 상응하는 수수료를 수혜자에게 부과한다. 제 3자는 ESCO일 수도 있고 아닐 수도 있다. 더불어 이하의 용어들은 본 보고서의 목적에 부합되도록 2005년 유럽 ESCO 상황 보고서 및 2007년 유럽 ESCO 상황 보고서와 동일 선상에서 정의한다.

- ESCO와 달리 Energy Service Provider Companies (ESPCs)은 서비스를 제공하는 대가로 고정 수수료나 장비 또는 에너지 공급에 대한 부가 가치를 수수하는 개인 또는 법인이다. 에너지 서비스의 전체 비용이 종종 수수료를 통해 충당되기 때문에 ESPC는 성과 미달에 따른 (기술적 또는 금전적인) 어떠한 위험 감수도 전제하지 않는다. ESPC들은 서비스 성과에 기초한 수수료가 아니라 기업의 자문·서비스에 대한 수수료를 취득한다 (WEEA 1999). ESPC들이 수행한 프로젝트는 원칙적으로 일차적 에너지 변환장치(보일러, CHP)와 관련된다. 이러한 프로젝트에서 ESPC는 제공한 에너지 소비감소를 보장할 가능성이 거의 없는데 왜냐하면 ESPC는 (라디에이터, 모터, 드라이브와 같은)이차적 변환장치의 효율성 그리고 (집중 난방, 원동력, 조명 등과 같은) 최종 에너지 서비스에 대한 수요를 통제하거나 지속적으로 책임을 지지 않아도 될 수 있기 때문이다(소렐 2005).

- EPC와 달리 '납품 계약' (Delivery Contracting: DC),

소위 공급 계약, 에너지 공급 계약 또는 에너지 관리 계약 (CEM)으로 불림)은 일련의 에너지 서비스 (예를 들어 난방, 조명, 원동력 등) 공급에 초점을 맞춘 것으로 주로 아웃소싱 방식으로 에너지를 공급한다. EPC 외에 유럽에서 가장 흔한 형태인 Chauffage는 일종의 납품 계약 방식이다. Chauffage 방식의 수수료는 일반적으로 고객의 기존 에너지 요금 청구서에서 (종종 백분율로 표시되는) 일정 정도의 (금전적) 절감을 제한 금액을 기준으로 책정되는데, 이를 통해 제공 서비스를 보증할 수 있다. 또는 대안적으로 고객이 예컨대 평방미터 당 일정 요금을 지불할 수도 있고 (EC DG JRC 2005), ESCO (또는 ESPC)가 연료나 전기 구매를 대행할 수도 있다.

- 건설-소유-운영-양도 (Build-Own-Operate-Transfer: BOOT) 계약은 어떤 기관이나 컨소시엄이 정해진 기간 동안 사업을 설계, 건설, 자금 조달, 소유 및 운영한 후 그 소유권을 합의된 당사자에게 이양하는 방식의 자금조달 모델이다. (자금조달 계획, 계약 모델, 프로젝트 요소 등) 본 보고서에 사용된 용어와 정의에 대한 보다 상세한 정보는 2005 상황 보고서에서 살펴 볼 수 있다. 이하 본 보고서는 다음과 같이 구성된다. 1.1절에서는 본 보고서 준비에 사용된 방법론을 설명한다. 1.2절에서는 유럽 ESCO들에 대한 2007년 상황 보고서의 기본 결과들을 검토한 후 전반적인 유럽 ESCO 시장에 대한 보다 상세한 정보 제공을 통해 상황 보고서를 보완한다. 본 보고서의 핵심인 제 2장에서는 2009년 수행된 연구 결과를 기술한다.

모든 유럽 국가들을 상세하게 다루어 전반적인 ESCO 시장





발달 상황에 대한 개요를 제공하는데, 특히 2007~2010년 기간에 초점을 맞추어 논의를 전개한다. 마지막으로 제 3절에서는 시장의 동향을 요약하고 ESCO시장의 발달을 가로막는 공통적인 장벽에 대한 결론을 내린다. 또한 여기에서는 ESCO사업 모델의 발전을 촉진시키는 성공 요소들을 기술하며, 마지막으로 향후 ESCO시장 발달 방향을 건의한다.

### 1.1. 방법론

본 보고서는 이해관계자를 대상으로 한 인터뷰와 더불어 ESCO, 국내외 ESCO 전문가, 관련 분야, 학계 및 금융 기관 전문가를 대상으로 실시한 대대적인 설문 조사를 통한 연구 방법을 주로 사용하였다. 설문지의 내용과 형식은 기존 상황 보고서들에 사용된 조사에 기초하여 선정되었다. 이후 문서 조사와 면밀한 문헌 검토를 실시하여 그 맥락 하에서 수집된 정보를 확장시켰다. 국가별 검토 자료에 사용된 일련의 인터뷰들은 본 보고서 마지막에 표시되어 있다(제 4장 참조). EU-27과 주변 국가들에 대한 현장 조사는 주로 2009년도 동안 실시되었다. 100개 이상의 유익한 답변들을 얻었고 인터뷰도 실시되었다. 우리는 개별 국가당 평균적으로 2~3명의 전문가로부터 의견을 수집하였다. 이후 전문가와 회사 대표들이 개별 국가 보고서를 검토하였다. 이 조사는 방대한 양의 새로운 정보를 제공하였다는 점에서 매우 성공적이었다고 평가할 수 있으나, 한편 일부 국가의 경우에 있어서는 상세한 정보를 충분히 취득하는 데에 어려움을 겪었고 그렇기에 그 결과가 다소 편향될 수 있다. 이러한 문제점을 극복하기 위해

각종 문헌, 보고서, 정부 문헌 및 프로젝트 문서 등을 참조하여 수집된 정보를 검토 확인하는 작업을 거쳤다.

### 1.2. 2007년 까지 EU의 ESCO

에너지 분야의 서비스를 제공하고 ESCO라는 개념을 적용한 최초의 기업들이 나타난 것은 유럽으로 그 시기는 1800년대로까지 거슬러 올라간다. 이러한 소위 “운영자” 또는 “관리자”의 요람은 바로 프랑스였다 (듀폰과 아드농 2004).

북미로 도입된 이 개념은 20세기 중반 붐을 일으켰고 (EC DG JRC 2005), 통합적인 에너지 효율 대책을 제공하는 기업들이 1980년대에 다시 유럽 전역으로 확산되기 시작했다 (EC DG JRC 2007).

유럽 ESCO 2007년 상황 보고서는 ESCO 국내시장은 일정 정도 침체된 가운데 전반적인 추세는 지속적인 성장세를 보이고 있으며 반면 유럽 회원 국가들간의 발달 경로에는 주목할 만한 차이점이 있음을 밝히고 있다. 유럽 국가들은 (에너지 서비스 지침 (2006/32/EC) 그리고 건물의 에너지 성능 지침 (2002/91/EC)과 같은 수많은 지침들과 Directives 유로컨트랙트(EUROCONTRACT)와 체인지 베스트 (Change Best)와 같은 프로젝트들을 통해 ESCO와 EPC 시장을 촉진시켜 왔다. 또한 수많은 국가 정부들이 정보 및 진흥 캠페인, 시범 프로젝트, 지침 개발, 기준 정립 등과 같은 직·간접적 조치를 취함으로써 또한 일부 경우에 있어서는 국립 ESCO들을 수립하면서 에너지 절감을 추진해 오고 있다 (EC DG JRC 2007).

대부분의 EU ESCO시장들은 2004~2005년 대비 2005~2007년 사이 즉, 유럽 ESCO 상황 보고서가 처음으로 준비될 당시에 성장하였다. ESCO의 전형적인 근원은 난방 및 건물 제어 장비 제조업체와 소매업체이다. 많은 다국적 기업들이 EU 시장에 대해 적극적인 모습을 보여 왔다. ESCO 프로젝트에 사용되는 가장 인기 있는 기술은 2007년 현재 CHP(열병합 발전), 거리 조명과 난방이다 (EC DG JRC 2007).

2007 상황 보고서를 통해 최대이자 가장 발달된 시장은 독일임이 재확인되었고, 프랑스와 UK, 그리고 스페인이 그 뒤를 이었다. 이들 국가에서 ESCO시장은 2005년과 2007년 사이 지속적이고 안정된 성장을 보였다. 체코 공화국의 ESCO 시장은(정부, 기관 및 서비스 제공자 등의) 지역 주체들뿐만 아니라 국제 금융 기관들 모두의 협동 노력에 의해 크게 강화된 산업에 힘입어 최근인 2007년에 들어서서야 등장하였다. 2005년도 스웨덴 ESCO시장은 기존 ESCO시장이 가져온 부정적인 경험으로 인한 신뢰 부족에 영향을 입었고 이는 슬로바키아와 에스토니아에서도 마찬가지였다 (포스버그 외 2007, SEA 2003). 그러나 스웨덴은 지역 환경에 초점을 맞춰 설계된 종합적인 전략에 힘입어 2007년까지 ESCO 활동의 눈부신 발전을 이루었다. 2007년 현재 그리스, 포르투갈, 아일랜드, 루마니아, 불가리아 그리고 에스토니아의 ESCO시장은 여전히 시작 단계에 머물러 있고 한편 폴란드, 슬로베니아, 키프로스 및 몰타의 경우 이렇다 할 ESCO 활동은 보이지 않고 있다(EC DG JRC2005, EC DG JRC2007).

유럽 ESCO 2007년 상황 보고서에는 유럽에 존재하는 10대

주요 장벽이 열거되어 있다.

- ESCO 개념에 대한 인식 결여와 정보 부족
- 고객의 불신
- 기술적·사업적 위험에 대한 높은 우려
- (대차대조표 소거 규제를 포함한)공공 조달 규정 및 회계 규정
- 수용 가능한 표준 조치 및 확인 절차 부재
- 행정 장벽 및 이에 따른 높은 거래 비용
- 주택 부문에 있어 본인/대리인 간 이익 분배의 딜레마
- 에너지 아웃소싱에 대한 반감
- 적절한 형태의 금융 지원 결여
- 에너지 효율 조치에 대한 우선 순위가 낮음

2007년 상황 보고서는 또한 ESCO시장 발달에 원동력을 제공하는 요소를 열거하고 있는데, 가스와 전기 시장 자유화 및 에너지 가격 인상과 함께 정부 차원의 지지와 역량 함양(capacity building) 등이 시장 발달에 중대한 영향을 미침을 강조하였다. 성공적인 정부 차원의 지지에는 정보 보급, 에너지 효율을 위한 투자에 대한 보조금 지원, 국비 할당, (의무 감사, 에너지 효율 인증서, 기후 변화 정책과 같은) 우호적인 지원 법안 제정 등이 있다. 역량 함양은 용이하고 신뢰할 수 있는 시장 형성을 위한 중요한 요소로 인식되고 있는데, 이는 표준화된 계약 모델, 용어, 절차 수립, 인증제도 확립, 뿐만 아니라 소규모 프로젝트들과 관련된 높은 거래 비용 문제를 해결하기 위한 일괄 프로젝트 활용 등을 통해 이루어질 수 있다.

2007년 상황 보고서에는 상기한 장벽과 원동력이 기술되어



있고 또한 추가적인 문헌 정보도 실려 있다. 본 2010상황 보고서에서는 개별 유럽 국가들에 해당되는 특수한 장벽과 기타 다른 장벽들 및 성공 요인을 살펴 보겠다.

## 2.1. 2010년 유럽 ESCO시장

본 보고서는 국가 차원에서 작성되었는데 이는 이러한 접근법이 가장 유익하게 정보를 제공한다는 인식에 기반한다. 유럽 연합을 복합적인 한편 개방된, 그렇기에 투과성이 있는 시장으로 인식하는 것이 매우 중요하다. 물론 한 개 이상의 나라에서 ESCO활동을 하는 수많은 다국적 기업(MNC)이 존재하고 있는 것은 사실이지만, 각국의 정책 및 의사 결정자들은 자신들의 개별 국가에 특정된 문제점과 장벽 및 특수한 상황을 이해할 필요가 있다. EU차원의 ESCO시장에 대해 전반적인 평가를 내린다는 것은 매우 어려운 작업으로 본 보고서의 연구 범위를 넘어서는 일이라 하겠다. EU 내의 전체 ESCO시장의 크기와 시장 참여자의 수에 대한 신뢰할 만한 자료를 취득하거나 심지어 추정하는 것조차도 불가능한 일이기 때문인데, 그 주된 이유는 국내 시장들이 여전히 다소 개별적이기 때문이다. 따라서 우리는 본 보고서를 통해 국가들 간의 공통점과 공동 문제점들을 전체적으로 살펴보고 대신 다양한 국내 시장에 대해서는 개별적으로 깊이 있는 지식을 얻고자 한다. 또한 현 보고서에서는 일반적인 중요성을 갖는 이슈들에 대해서 국가 분석이 가능한 범위 내에서 토의를 해본다. 2010상황 보고서의 다음 절에서는 국내 ESCO시장들에 대한 상세한 기술과 분석을 제공한다. 지역적 맥락을 먼

저 서술한 후 국내 ESCO시장에 대한 기본적인 정보를 통해 개별 국가에 대한 검토를 한다. 또한 정보를 입수할 수 있는 경우 ESCO의 수와 종류, 가장 중요한 고객, 선호 기술 및 투자 영역에 대한 검토를 하고, 가장 통상적인 금융 메커니즘과 계약 형태 또한 조사한다. 나아가 핵심적인 장벽과 필수 성공 요인들을 제시하고 ESCO시장을 강화하고 성공적으로 장애를 극복하기 위해서는 어떠한 조치를 취할 수 있을지도 제안한다. 마지막으로 ESCO 산업의 현 추세와 장차 예측되는 추세에 대해 논의한다. 각국에 대한 보고서 마지막에는 핵심 결과와 자료를 표 형식으로 요약 정리하였다. 국가 검토 보고서는 알파벳 순서로 정리되어 있다. 회원국 보고서를 보완하여 유럽 연합 후보 국가들 및 주변 국가들에 대한 평가를 실었다. 주변 국가들은 유럽 국가들 중 EU에 속하지 않는 국가들, 독립국가연합(CIS 국가들) 중 유럽 국가들 그리고 비EU 동남 유럽 국가들(Non-EU SEE)로 나뉜다.

## 2.2. 유럽 연합 회원 국가들

### 오스트리아

오스트리아는 에너지 성능 계약 실행과 ESCO시장 발달의 성공 사례를 보여준다. 에너지 성능 시장의 대부분을 담당하는 단체인 에너지 계약 포괄 협회(DECA)는 지난 4년간 협회 회원기업들이 에너지 성능 계약 프로젝트에 연간 약 15백만 유로 규모의 투자를 하면서 꾸준한 시장 성장을 이끌어 오고 있다고 밝혔다. 비 주거 부문 시장의 성장 잠재력은 공공 부문에서 약 3천만 유로, 민간 부문에서 5천만 유로 규



모일 것으로 추정한다. 2009년 현재 5~14개의 지역 및 다국적 ESCO들이 오스트리아 시장에서 활동 중이다. 대부분의 기업들은 공익 설비나 빌딩 기술 부문 기업으로서 각 기업의 ESCO 부서는 10~15 명의 인원으로 이루어진다. 전형적으로 해당 기업의 핵심 사업 분야의 노하우와 명성이 에너지 성능 계약 제안 시 사용된다. DECA에 따르면 3대 시장 주체는 빌딩 기술 기업들이고 반면 4개 기업은 공익 설비 회사의 일부이거나 지사라고 한다. 에너지 공급, 리스, 운영 계약 역시 흔한 형태이지만, 대부분의 기업들은 EPC를 제공한다. 에너지 절감 보증을 선호도가 높은 계약 모델인 반면 에너지 절감 공유 형태의 계약은 보다 덜 이용되고 있다. EPC는 주로 공공 건물을 대상으로 하는 반면 공급 계약(Supply Contracting)은 주거 부문과 (가로등 조명과 같은) 공공 인프라 부문에 보다 흔한 형태이다. 공급 계약에는 (주로 주거 부문에 이루어지는) 소규모 바이오매스 난방 공급으로부터 대규모의 CHP 발전과 지역 난방 공급에 이르기까지 그 프로젝트의 형태가 매우 다양하다. 프로젝트 파이낸싱은 ESCO나 고객에게 실행되는 은행 대출, ESCO와 고객의 내부 자금, 그리고 정부 자금 등을 통해 조달된다. 에너지 서비스 시장을 지원하는 정책 제도는 매우 다양한데 예를 들어 민간 주거용 건물이나 비 주거용 건물에 대한 정보 및 에너지 자문, 공적 보조금, 주요 공공 설비 업체와의 협상 계약, 정보 인식 활성화 프로그램, 공공 건물에 대한 연방 EPC 프로그램 등이 있다. 'Mustersanierungsoffensive'는 Klimafonds에 기반한 캠페인으로 특히 호텔 및 숙박업계의 리모델링 모범사례를 지원하는 정책이다. 비 주거용 건물의

경우에는 연방 보조금(Umweltförderung im Inland:UFI)와 EPC를 결합한 형태가 이용될 수 있다. 2009년 가을 공공 설비 협회는 합의된 에너지 절감 목표 달성을 결의했다. 협회가 대표하는 기업들은 이러한 목표를 달성하는데 기여하고 있지만 이는 공식적인 의무 사항은 아니다. 연방 계약 이니셔티브(Federal Contracting Initiative)와 지역 및 국가 에너지 관계 당국의 지원이 시장을 이끄는 주요 원동력이고 그 뒤를 이어 높은 에너지 가격과 주거 및 비 주거 건물의 에너지 효율성 향상 조치에 대한 정부 보조금이 시장을 이끄는 힘으로 작용하고 있다. 공공 부문의 연간 EPC 투자의 30%는 연방 계약 이니셔티브에 의해 이루어진다. 에너지 관계 당국은 마케팅과 공공 설비를 위한 정보 및 자문 활동을 포함한 EPC 접근 방법을 어떻게 사용할 것인가에 대한 자문 제공 활동 등을 통해 중립적 자문 기구의 역할을 담당하고 있다. 에너지 성능 계약 서비스의 효과는 크지 않은 것으로 인식되고 있으나, 일정 정도의 간접 효과 역시 빌딩 규정을 개정하는 데에 영향을 줄 수 있다. 규정이 실행된 이후 보다 더 많은 부동산 개발자들이 신규 오피스 빌딩 계획에 대한 자문을 구하고 있다. 9개 오스트리아 지역 모두에서 주택 보조금은 특정한 에너지 효율 기준과 결부되어 있다. 일부 지역의 경우 정부 보조금이 에너지 효율 자문에 결부되어 있기도 하다. 지방 자치단체와 가장 중요하게는 연방 정부가 자치단체나 정부의 건물과 가로등 조명 입찰에 대해 에너지 성능 계약을 결부시킴으로써 EPC에 대한 지속적인 수요를 창출시켰고, 이는 시장에 상당한 압력으로 작용하였다. 그러나 현재까지는 그 파급 효과가 사유 건물 부문으로까지 확산된



징후는 관찰되지 않았다. 다가올 해에는 에너지 효율 서비스 부문의 증가가 예측되는데 이에는 (은행 등의 민간 비 주거용 건물과 같이) 그 동안은 이 부문에서 매우 제한적인 역할만을 해온 부문도 포함될 것이다. ESCO시장의 향후 추가적인 발달에 있어 장애가 되는 문제들로는 다음 사항이 거론되었다. 공공 조달 규칙, 국제 회계 기준 (운영 및 재정 리스에 대한 국제 재무보고기준(IFRS)), 서비스를 아웃소싱하는 데에 대한 고객 기술부서의 저항, 에너지 자문에 대해 과거 불만족스러운 경험을 한 고객들의 불신, 그리고 낮은 에너지 가격 등이 그것이다. 장기 계약 관계를 맺기를 꺼려하는 점도 여전히 장벽으로 이해되고 있다. 오스트리아의 경우는 시험 프로젝트와 수요 창출을 이끌고, 정보를 제공하며 또한 독립 자문 기관으로서 역할을 하는 에너지 관계 기관의 역할의 중요성을 명백하게 보여주는 사례라 하겠다. 시장 신뢰를 향상시키기 위해서는 품질 기준과 인증 제도(또는 오스트리아의 경우와 같은 라벨제도)를 통한 품질 보증이 큰 도움이 된다 하겠다.

표 1. 오스트리아 ESCO시장 기본 자료 요약

ESCO 업체수	5-14
ESCO 종류	민간부문 및 공공부문, 주로 에너지 서비스 & 공급 기업 그리고 컨설팅/엔지니어링 회사
ESCO 협회	오스트리아 EPC-기업 협회 (Dachverband Energie-Contracting Austria: DECA)
시장 규모	€12,000 M 규모의 투자 기회 중 €10 - €15 M 규모의 에너지 절감
시장 발달 상황	지속적 성장
ESCO 프로젝트 부문 & 주요 EPC 조치	에너지 서비스, 거리 및 실내조명과 관련 부수적 프로젝트와 복합 건설프로젝트 제공

- 유럽 ESCO현황은 다음 호에 계속 연재 될 예정입니다.

