



STATE OF NEW YORK | EXECUTIVE CHAMBER

ANDREW M. CUOMO | GOVERNOR

즉시 배포용: 2014년 2월 14일

CUOMO 주지사, 고효율, 저공해 장작 난방 기기의 성장과 상용화를 촉진하기 위한 자금 지원 발표

18개의 프로젝트는 Renewable Heat NY 프로그램을 지원하고 주 전역에 걸쳐 친환경 청정 지역사회를 만들 것으로 전망

Andrew M. Cuomo 주지사는 오늘 고효율, 저공해 장작 난방 기기의 성장을 촉진하기 위해 18개의 연구 기관, 기술 개발자 및 바이오매스 연료 기업에 약 300만달러를 지원한다고 발표했습니다. 이 프로젝트는 고성능 바이오매스 난방 시장의 확장을 장려하고 소비자들의 인식을 높이고, 첨단 기술 난방 제품의 개발을 지원하고, 지속 가능한 지역 난방 시장을 개발하고, 신재생 연료 사용을 독려하기 위한 주지사의 Renewable Heat NY 프로그램을 지원합니다.

Cuomo 주지사는 “주 전역에 걸쳐 첨단 바이오 기술에 투자함으로써, 우리는 적극적으로 화석 연료에 대한 의존도를 줄이고 친환경 뉴욕을 구축할 수 있다”고 말했습니다. “우리의 Renewable Heat NY 사업에 따라, 우리는 오래되고 비효율적이며 오염된 기술을 버리고 바이오매스 청정 에너지 산업을 성장시킬 수 있게 도움을 주는 프로젝트를 지원하고 있습니다. 이러한 노력은 지역사회의 경제 성장을 촉진하고 뉴욕 시민들이 깨끗하고 건강한 환경에서 살 수 있게 기여할 것입니다.”

이 자금은 고효율 바이오매스 기술의 시장 진입을 독려하는 뉴욕주 에너지 연구개발 기관(NYSERDA) 산하의 바이오매스 보일러 난방 장비의 에너지 및 환경적 성능(Energy and Environmental Performance of Biomass-fired Heating Equipment) 프로그램을 통해 지급됩니다. 프로젝트는 또한 바이오매스 보일러 난방 시스템의 실제 조건을 분석하고, 다량의 목재 펠릿 공급 시장을 확대하고, 농촌 및 삼림 지역사회에서 나무 연기로 인한 건강 상의 위험을 평가합니다.

또한, Renewable Heat NY 사업의 일환으로, NYSERDA는 정책 전략과 경제 및 환경에 미치는 영향을 분석하기 위해 올해 출시될 예정인 뉴욕주 바이오매스 난방 로드맵(Biomass Heating Roadmap for New York)을 개발하고 있습니다.

NYSERDA 사장 겸 CEO인 John B. Rhodes는 “오늘 수상한 프로젝트들은 초미세 입자 물질 및 일산화탄소 배출을 크게 줄여주고 효율성을 수준을 달성하는 바이오매스 난방 기술 개발을 계속

Korean

지원할 것”이라고 말했습니다. “Cuomo 주지사의 Renewable Heat NY 사업은 뉴욕주의 화석 연료 사용을 줄이고 재생 가능한 자원 사용을 독려하는 동시에 뉴욕주 대기의 질과 공중 보건 목표가 최우선순위로 자리매김할 수 있게 할 것입니다.”

수혜 지역:

North Country

- **Clarkson 대학(Potsdam), \$80,000** - 이 프로젝트는 “오프가스 처리”로 알려진 현상으로 인해 목재 펠릿 저장 시설과 연구실에서 발생하는 일산화탄소의 존재를 연구합니다. 목재 펠릿 방식 난방 시스템의 성장과 함께, 오프가스 처리는 특정 상황에서 일산화탄소가 쌓여 건강에 위험을 미칠 수 있습니다. 이 연구는 펠릿 저장 지역에 대한 공기의 질을 개선할 수 있는 방법을 조사할 것입니다.
- **Clarkson 대학(Saranac Lake), \$267,500** - Evoworld(Troy)가 제작한 2개의 고효율 및 저공해 완전 자동 나무 펠릿 보일러는 Clarkson 대학이 주거 지역에 설치할 예정입니다. 하나는 해당 가정 중 하나의 외부 선적 컨테이너에 배치되고 다른 하나는 두 번째 집 지하실에 배치됩니다. 고급 목재 펠릿 난방 시스템은 계절 효율성을 극대화하는 완전 자동 시스템을 제공하기 위해 열 저장 탱크 및 벌크 펠릿 저장소가 포함됩니다. 이 프로젝트는 앞으로 2년간 Northern NY의 추운 겨울 기상 조건에서 뉴욕에서 만든 제품의 성능과 배출을 평가할 것입니다.
- **Wild Center & Natural History Museum of the Adirondacks(Tupper Lake), \$126,000** - 수혜자는 850갤런 짜리 열 저장 탱크 2개를 Wild Center에 있는 기존 결합형 펠릿 보일러와 태양열 프로젝트에 추가할 것입니다. 이 프로그램은 85%에 근접할 것으로 예상되는 2개의 난방 계절에 대하여 이 시스템의 효율성 향상을 평가합니다. Clarkson 대학은 제3자 평가를 수행할 것입니다.
- **Northeast States for Coordinated Air Use Management(Lake Placid), \$190,000** – 이 프로젝트는

2번의 겨울 시즌 동안 시골 계곡 지역에서 나무 연기 미립자 농도에 대한 겨울 특성을 연구합니다. 모니터링을 통해 나무를 많이 때야 하는 기상 조건을 확인하고, 대기의 질과 공중 보건 계획의 요구를 충족하는 데 도움을 줄 것입니다.
- **Research Foundation of SUNY Canton(Canton), \$163,000** - 완전 자동 목재 펠릿 난방 시스템은 이러한 시스템이 어떻게 작동하는지 설명하기 위해 St. Lawrence 카운티에 있는 3개의 건물에 설치될 예정입니다. 시스템은 고성능 목재 펠릿 보일러, 열 저장 및 대용량 펠릿 보관함을 포함합니다. 이 프로젝트는 고효율, 저공해 목표뿐만 아니라 다량의 목재 펠릿 시장을 지원하고, SUNY Canton의 난방 과정에도 포함되고 Canton 소재 Cornell Cooperative Extension에서 오픈 하우스 기간 동안 대중에게 제공될 것입니다.

Mohawk Valley

- **Northeast Forests LLC (Thendara), \$98,000** - 이 프로젝트는 수분 함량이 적은 나무 칩 생산 및 공급과 관련된 비용 및 공정을 평가합니다. 결과는 삼림 제품 커뮤니티와 함께 공유할 예정입니다. 의도는 이미 유럽에서 발생한 것처럼, 수분 함량이 많은 산업 표준의 탄생으로 이어질 수 있는 더 나은 연소를 위한 수분이 낮은 목재 칩의 사용을 장려하기 위한 것입니다.
- **Vincent's Heating & Fuel Service LLC(Poland), \$110,000** - Vincent는 자사의 주거 및 상업용 공급 용량을 확대하기 위해 8톤 용량의 목재 펠릿 배달 트럭을 구매하여 뉴욕 북부 지역에 있는 다량의 목재 펠릿 시장을 확장할 예정입니다. NYSERDA 자금은 이러한 트럭들이 대량 펠릿을 배달할 수 있는 강력한 기능을 제공할 수 있게 하는 데 사용됩니다. Vincent의 Heating & Fuel Service LLC는 뉴욕주에 등록된 여성 소유의 비즈니스 기업입니다.

Southern Tier

- **Cornell Cooperative Extension(Ithaca), \$66,000** - 이 프로젝트는 이 지역의 나무를 때는 오래된 난로 및 야외 나무 보일러를 효율성이 높고 배기가스가 낮은 목재 펠릿 보일러로 대체할 것입니다.
- **Finger Lakes Research Conservation and Development Council(Bath), \$97,000** - 이 프로젝트는 잔디용으로 설계된 상업용 바이오매스 보일러를 분석함으로써 Southern Tier에서 생산된 잔디 펠릿을 태울 때 열 효율 및 배출 성능을 동시에 검사할 것입니다.

Western New York

- **University at Buffalo Research Foundation(Buffalo), \$300,000** - 이 대학은 Econoburn(Brocton)과의 협력을 통해 효율성과 배기 가스 감소율을 개선할 수 있는 개선된 연소 챔버 설계와 추가 센서 및 컨트롤을 이용하여 2단계 나무 순환식 상업용 히터를 개발하고 있습니다.
- **Hydronic Specialty Supply(Cassadaga), \$227,500** - 이 프로젝트는 성능을 극대화시킬 수 있는 스마트 센서 및 컨트롤을 사용하여 혁신적인 단계적 연소 설계를 통해 높은 효율성과 낮은 배기 가스 배출을 유지할 수 있는 '뉴욕형(Made-in-NY)' 주거 및 상업용 장작 가스화 보일러를 개발할 것입니다. 이 보일러는 열 저장 능력과 함께 기존 나무 보일러 기술의 효율성과 이로 인한 목재 사용 감소의 결과를 설명할 수 있을 것으로 기대됩니다.
- **Advanced Wood Combustion Technologies LLC(East Aurora), \$49,000** - 이 프로젝트의 목표는 상용으로 사용할 수 있는 단일형 단계적 야외 나무 보일러에 대한 2단계 개조

프로토타입을 제작하는 것입니다. 개조 목표는 열효율을 40%까지 크게 높이고 미립자 및 일산화탄소 배출량을 감소시키는 것입니다.

Finger Lakes

- **University of Rochester**(Rochester), \$300,000 – Rochester 대학 의료 센터(URMC)는 주변의 나무 연기가 지역사회에 미치는 수준과 이러한 연기가 심혈관 질환과 어떤 관계를 가지고 있는지에 대해 연구합니다. Rochester의 URMC 연구에 따르면 겨울 동안 미세 입자 물질의 30%는 나무 연기로부터 오는 것으로 밝혀졌습니다.

Central New York

- **Clarkson 대학**(Syracuse), \$102,000 – Clarkson은 SUNY Environmental Science and Forestry의 새 게이트웨이 건물에 있는 800만달러짜리 BTU 결합형 열 및 전력 시스템의 일부에 해당하는 전기 집진기 배출 제어 기술이 적용된 상업용 펠릿 보일러를 분석할 예정입니다. 고급 목재 펠릿과 버드나무 펠릿 모두로부터의 배출을 검사합니다. 자료는 동반자인 Cornell 대학의 대기의 질 모델링 프로젝트에 도움을 줄 것입니다.

- **Cornell 대학**(Syracuse), \$125,000 - 이 프로젝트는 이전 Clarkson 프로젝트와 함께 목재 펠릿 연료의 2가지 유형을 사용하는 동안 SUNY ESF에서 열병합 발전 시스템의 현장 측정을 실시합니다. 목표는 도시 환경에서 사용하기 위해 대기의 질 모델링 기능을 개선하는 것입니다.

- **College of Science and Forestry**(Syracuse), \$150,000 - 온수 추출 공정은 회분 함량을 감소시키는 하나의 방법이기 때문에 이 프로젝트는 종래의 목재 칩 건조 방법에 대한 대안으로 온수 추출 및 배연 건조 기술을 평가할 것입니다. 많은 종에 대한 복제 결과는 이 프로젝트에서 연구된 모든 조건에 대한 매우 중요한 재의 감소를 나타냅니다. 나무 칩의 수분 함량을 감소시키는 것은 고급 목재 칩 보일러 난방 장치에 대한 연소율과 성능을 극대화하는 데 필수적입니다.

Long Island

- **Brookhaven National Lab/The Northeast States for Coordinated Air Use Management**(Upton), \$300,000 - 이 프로젝트는 고급 목재 난방 시스템을 더 정확하게 평가하는 데 필요한 바이오매스 난방 시스템에 대하여 더 정확하고 사실적인 테스트 방법을 개발합니다. 그러한 테스트의 기여는 이러한 고효율, 저공해 시스템에게 상당한 시장 장벽이 됩니다. 이러한 업적은 또한 제조업체의 테스트 비용을 하향 조정할 수 있게 해줍니다.

뉴욕주 전체

- 국가 위기 관리 연구소(미 환경 보호국의 일부)는 뉴욕산 견재 펠렛 및 3가지 종류의 비목질 바이오매스(잔디, 옥수수 등)를 포함한 다수의 연료를 사용하여 펠렛 순환식 히터의 효율성과 배출 가스 성능을 평가하기 위해 15만달러를 받고 있습니다. 이 프로젝트는 연방 및 주정부 차원에서 정책 입안자들에게 난방용 연료로서의 비목질 바이오매스의 성능에 대해 알려줍니다.

점점 더 많은 주민들과 기업들, 그리고 기관들은 장작, 목재 칩, 목재 펠렛, 어떤 경우에는 잔디 등 농업 자재로 만들어진 펠렛을 사용하여 난방 비용을 줄이려는 노력을 계속합니다. 그러나, 야외 나무 보일러 및 나무 난로와 같은 기존 바이오매스 난방 기기는 일반적으로 효율성이 떨어질 뿐 아니라, 바람 부는 쪽에 사는 이웃에게 건강 위험을 초래할 수 있는 미세 입자 및 일산화탄소 배출을 발생시킬 수 있습니다.

미국 환경 보호국(EPA)은 현재 거주용 목재 난방 기술에 대한 국가적 배출 표준을 개발하기 위해 제안을 찾고 있습니다. 또한, NYSERDA 및 EPA의 지원을 받는 Brookhaven 국립 연구소는 최근 소비자들이 연비와 성능에 따라 제품을 비교할 수 있도록 보조 열 저장 장치를 사용하는 고급 연소 나무 보일러에 대한 테스트 방법을 개발했습니다.

전에 NYSERDA에서 지원하고, Clarkson 대학, Brookhaven 국립 연구소, 미 환경 보호국의 연구개발부가 수행한 연구에 따르면 연소 효율성을 개선하기 위해 산소 센서 및 기타 고급 컨트롤을 사용하는 고급 목재 펠렛 보일러는 기존의 상업용 또는 가정용 나무 보일러와 비교했을 때 더 많은 열을 생성하고 미세 입자 오염을 75~90%까지 줄이는 것으로 나타났습니다. 열 저장 기능을 가진 고급 2단계 연소 코드 나무 보일러는 기존의 야외 나무 보일러보다 2~3배 이상의 효율성을 달성하고 미세 입자 배출량을 90%까지 줄일 수 있습니다.

상세한 정보는 <http://www.nyserda.ny.gov/Energy-Innovation-and-Business-Development/Research-and-Development/Biomass-Research.aspx>을 방문하십시오.

###

다음 웹사이트에 가시면 더 많은 뉴스를 보실 수 있습니다: www.governor.ny.gov

뉴욕주 | Executive Chamber | press.office@exec.ny.gov | 518.474.8418