

CHLB ĐỨC: TƯ DUY XANH TRONG QUẢN LÝ NĂNG LƯỢNG

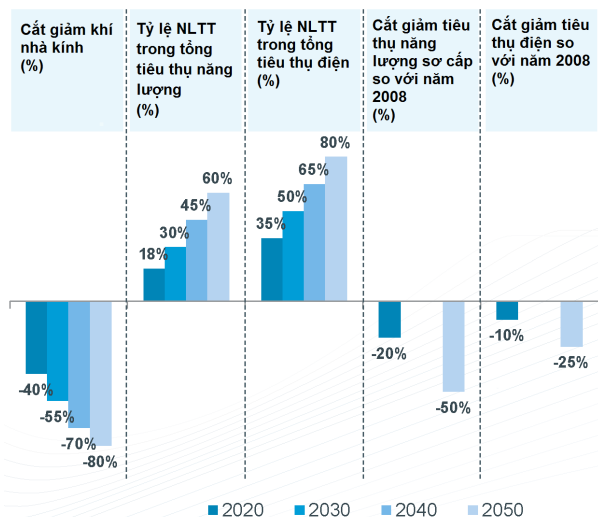
NGÔ THỊ TỔ NHIÊN

Đại học Hamburg, CHLB Đức

CHLB Đức là nước đầu tiên trên thế giới xây dựng chiến lược kinh tế năng lượng xanh và đang nỗ lực để trở thành cường quốc công nghiệp đầu tiên trên thế giới sử dụng 100% năng lượng tái tạo (NLTT). Với tư duy quản lý năng lượng khoa học cùng nhiều dự án đang được triển khai, CHLB Đức được kỳ vọng sẽ là quốc gia có nền kinh tế năng lượng xanh đầu tiên của thế giới.

Mục tiêu chuyển đổi năng lượng của CHLB Đức

Về cơ bản, hệ thống năng lượng của CHLB Đức đang từng bước được chuyển đổi sang NLTT, bao gồm năng lượng gió, mặt trời, sinh khối, địa nhiệt... Việc chuyển đổi năng lượng đã được Quốc hội và Chính phủ CHLB Đức quyết tâm thực hiện với khoản kinh phí đầu tư không nhỏ. Bên cạnh đó, có rất nhiều dự án nghiên cứu và phát triển công nghệ mới nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng ở khu vực dân sinh và trong các ngành công nghiệp đã được triển khai, CHLB Đức đặt mục tiêu đến năm 2050, tỷ lệ cắt giảm khí nhà kính đạt 80%, tỷ lệ NLTT trong tổng tiêu thụ năng lượng đạt 60%, tỷ lệ NLTT trong tổng tiêu thụ điện đạt 80% (biểu đồ 1).



Biểu đồ 1: mục tiêu chuyển đổi năng lượng của CHLB Đức
(nguồn: Bundesverband der Deutschen Industri, Berlin 2013)

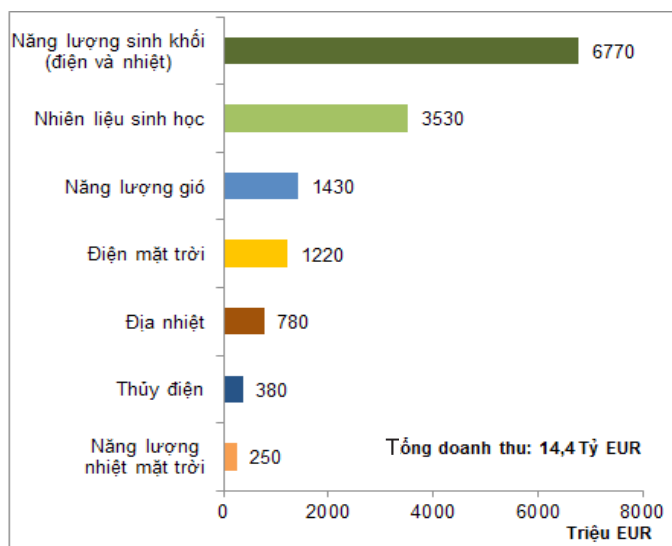
Chính phủ Đức đã và đang tiếp tục khuyến khích đầu tư phát triển khoa học và công nghệ, đặc biệt chú trọng đến nguồn NLTT. Yếu tố cơ bản dẫn đến sự thành công trong phát triển NLTT ở CHLB Đức chính là sự ra đời của Luật NLTT (Renewable Energy Sources Act). Luật này đã thúc đẩy việc mua điện sản xuất từ NLTT với giá cao hơn và cố định giá điện mua vào từ các nhà cung cấp độc lập. Luật NLTT đảm bảo 3 yếu tố cốt lõi để phát triển NLTT là: (i) Đảm bảo để nguồn NLTT hoàn toàn được phép kết nối với lưới điện; (ii) Duy trì hợp đồng bán điện dài hạn cho các nhà sản xuất NLTT; và (iii) Đảm bảo mức giá bán điện có lãi hợp lý cho nhà đầu tư NLTT. Chính sách này mang đến sự ổn định tâm lý cho các nhà đầu tư, kích thích thị trường cung cấp điện NLTT độc lập và là yếu tố đòn bẩy đối với ngành sản xuất công nghiệp NLTT. Ngoài ra, các chính sách sau được coi là bàn đạp để NLTT có cơ hội phát triển ở CHLB Đức: Luật NLTT sửa đổi (có hiệu lực từ 1.1.2012) quy định về Quỹ năng lượng và khí hậu; Quy chuẩn xây dựng quốc gia về các công trình xây dựng đã được sửa đổi để thúc đẩy phát triển các thành phố và đô thị thân thiện với khí hậu; Kế hoạch hành động nhằm tăng tốc phát triển lưới điện; Kế hoạch hành động quản lý năng lượng; Pháp lệnh triển khai NLTT ngoài khơi và Pháp lệnh thưởng đối với hợp đồng công cộng.

Có thể khẳng định, CHLB Đức là nước dẫn đầu châu Âu về tăng trưởng xanh. Cùng với việc nâng cao nhận thức, hệ thống pháp lý của CHLB Đức là nền tảng thúc đẩy Cộng đồng châu Âu đưa ra các tiêu chuẩn liên quan đến môi trường và phát triển NLTT. Năm 1999, CHLB Đức đã đề xuất “thuế

sinh thái” (ecological tax) và đi vào thực hiện từ năm 2003, việc tăng thuế tiêu thụ năng lượng và thặng dư được thực hiện với mục đích cắt giảm chi phí lao động. Knigge and Görlach (2005) đã đánh giá rằng, thuế sinh thái đóng vai trò quan trọng giúp Đức cắt giảm khí thải, tăng việc làm và là động lực cơ bản cho quá trình đổi mới công nghệ.

Để khuyến khích đầu tư phát triển NLTT, CHLB Đức đã công bố hệ thống GIS về tiềm năng NLTT ở các vùng khác nhau nhằm cung cấp thông tin đầy đủ, hỗ trợ các nhà đầu tư. Về bản chất, một dự án NLTT được đầu tư phát triển nhờ vào các yếu tố sau: tiềm năng, khả năng nối lưới, sự ổn định về mặt chính sách, tính sẵn có của nguồn vốn và công nghệ. Do vậy, việc cung cấp thông tin đầy đủ và chính xác về tiềm năng NLTT và hệ thống lưới điện là yếu tố quan trọng kích thích các nhà đầu tư. Hệ thống GIS về tiềm năng và hệ thống lưới điện được chi tiết hóa đến từng mái nhà (đối với năng lượng mặt trời), từng mét vuông đất và biển (đối với năng lượng gió) trong toàn lãnh thổ CHLB Đức.

Nỗ lực thu hút vốn đầu tư đã mang lại kết quả không ngờ cho ngành NLTT của CHLB Đức. Mặc dù, nền kinh tế châu Âu rơi vào khủng hoảng nhưng riêng nền kinh tế của CHLB Đức vẫn tiếp tục phát triển thuận lợi. Tổng số vốn đầu tư cho NLTT năm 2010 là 26,6 tỷ Euros, năm 2012 là 19,5 tỷ Euros và doanh thu năm 2012 là 14,4 tỷ Euros, chi tiết doanh thu NLTT ở CHLB Đức năm 2012 thể hiện trong biểu đồ 2.



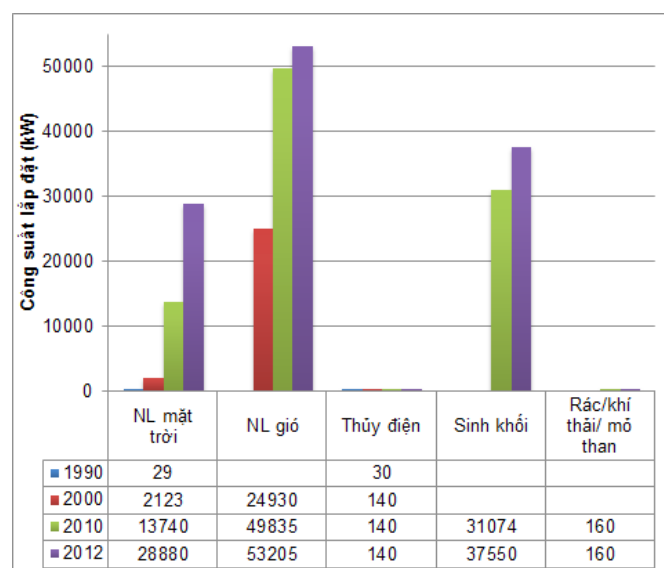
Biểu đồ 2: doanh thu từ các hoạt động lắp đặt hệ thống NLTT tại CHLB Đức năm 2012

(nguồn: Trung tâm Nghiên cứu năng lượng mặt trời và Hydrogen Baden - Wuerttemberg (ZSW), 2.2012, dữ liệu tạm tính)

Ngành NLTT cũng đã mang đến nhiều cơ hội việc làm, năm 2010 đã có 367.400 việc làm, năm 2011 có 381.600 việc làm và năm 2012 có 377.800 việc làm. Trong đó, 3 lĩnh vực tạo ra nhiều việc làm nhất là năng lượng gió (2012: 117.900 việc làm), năng lượng sinh khối (2012: 128.900 việc làm) và năng lượng mặt trời (2012: 125.000 việc làm).

Phát triển NLTT ở thành phố Hamburg

Để có thể đưa các chính sách phát triển NLTT đi vào cuộc sống, mỗi bang/thành phố ở CHLB Đức đều có chiến lược và chính sách riêng dựa trên đặc thù tiềm năng NLTT. Ở đây, cần nhắc đến kết quả thành công hết sức ấn tượng của thành phố Hamburg trong việc phát triển NLTT. Năm 1990, thành phố này có tổng công suất lắp đặt từ nguồn NLTT là 59 kW, đến năm 2000 con số này là 27.193 kW (1990-2000: tăng trung bình 459%/năm), năm 2010 là 94.940 kW (2000-2010: tăng trung bình 25%/năm) và năm 2012 là 119.935 kW (2010-2012: tăng trung bình 13%/năm) (xem biểu đồ 3). Tính đến hết năm 2012, có hơn 600 công ty kinh doanh NLTT đang hoạt động ở Hamburg. Các công ty này cung cấp dịch vụ xây dựng các cây mặt trời (solar plants), thiết kế trang trại gió (wind farms) và nghiên cứu các giải pháp mới sử dụng biomass. Rất nhiều công ty địa phương đã trở thành chuyên gia trong kinh doanh, lắp đặt và bảo trì hệ thống hoàn chỉnh, và tiếp tục tăng thị phần của mình trong khi vẫn thu hút nhiều công ty nước ngoài thành lập các chi nhánh để tham gia thị trường này ở Hamburg.



Biểu đồ 3: công suất lắp đặt NLTT ở thành phố Hamburg (nguồn: <http://www.energieportal-hamburg.de> ngày 23.10.2013)



Năng lượng mặt trời là nguồn năng lượng được sử dụng rộng rãi ở CHLB Đức

Hamburg đặt mục tiêu là thành phố phát triển xanh dẫn đầu trên thế giới. Để thực hiện mục tiêu này, chính quyền thành phố đã thiết lập mạng lưới trao đổi giữa các trường đại học, các tổ chức chính phủ, phi chính phủ và các công ty. Chính quyền thành phố tung ra các nguồn lực cơ bản xây dựng mạng lưới liên kết mạnh mẽ thông qua việc tổ chức các hội thảo, hội nghị khoa học và các sự kiện không chỉ để thúc đẩy bảo vệ môi trường mà còn nhằm mục đích nuôi dưỡng các dự án mới và ý tưởng nghiên cứu mới. Chính quyền thành phố cũng đã thành lập Cụm năng lượng tái tạo Hamburg với lực lượng là các chuyên gia dày dặn kinh nghiệm trong việc cung cấp các dịch vụ mở rộng liên quan đến hệ thống NLTT, bao gồm tài chính, pháp lý, quản lý chất lượng và dịch vụ kỹ thuật. Thúc đẩy kinh doanh NLTT đã tạo thêm nhiều công ăn việc làm và tăng nguồn lợi cho thành phố thông qua việc thu thuế đối với các doanh nghiệp và cá nhân làm việc trong lĩnh vực này. Đây cũng là một trong những yếu tố cơ bản đảm bảo Hamburg là thành

phố phát triển bền vững.

Với quan điểm cộng đồng doanh nghiệp đóng vai trò quan trọng trong việc thực hiện chiến lược phát triển thành phố xanh, chính quyền thành phố đã đẩy mạnh Chương trình Hamburg đối tác sinh thái và biến đổi khí hậu từ năm 2003 (Hamburg Eco Partnership and the Climate Change Programme). Mục đích của chương trình này là cung cấp dịch vụ tư vấn, hỗ trợ doanh nghiệp ra quyết định trong việc tiết kiệm tài nguyên và tham gia bảo vệ môi trường, khí hậu.

Tháng 6.2010, chính quyền Hamburg đưa ra Dự án đối tác môi trường năm 2011 (Environment Partnership Project 2011) và đã có 80 công ty tự nguyện tham gia dự án này dưới sự hỗ trợ của chính quyền thành phố. Bên cạnh đó, Thượng viện thành phố Hamburg cũng đã xây dựng Kế hoạch hành động và xác định các biện pháp ưu tiên nhằm giảm thiểu khí thải CO₂. Các công ty của thành phố như Hamburg Energie và Cơ quan năng lượng Hamburg đóng vai trò quan trọng trong việc thực hiện kế

hoạch hành động này. Ngoài các chỉ số trực tiếp, thành phố ưu tiên tập trung các vấn đề sau: 1) Các dự án phát triển nguồn NLTT; 2) Mở rộng hệ thống cung ứng/sưởi; 3) Xây dựng nhà ở; 4) Giao thông vận tải; 5) Nghiên cứu và triển lãm quốc tế các tòa nhà.

Chính quyền thành phố đã tiến hành ký kết các văn kiện thỏa thuận hợp tác với các công ty cung cấp dịch vụ năng lượng lớn như E.ON và Vattenfall. Thượng viện thành phố Hamburg nắm giữ 25,1% cổ phần để đảm bảo vị trí quan trọng nhằm đạt được các thỏa thuận mục tiêu cắt giảm khí thải CO₂. Thượng viện thành phố cũng đã tiến hành đầu tư 1,6 tỷ Euros cho các nhà máy sản xuất điện hiệu quả cao, lưu trữ NLTT, lưới điện thông minh và các sáng kiến quan trọng khác. Như vậy, qua các hành động nêu trên của thành phố, người dân và các doanh nghiệp cùng tham gia các dự án cắt giảm khí thải nhà kính với nhiều cách khác nhau.

Kết luận

Việc xây dựng chiến lược phát triển NLTT toàn diện từ trên xuống (Top-down) từ cấp quốc gia đến thành phố/bang và từ dưới lên (Bottom-up) từ các doanh nghiệp, tổ chức xã hội và người dân đã mang lại thành công cho CHLB Đức. Sự hợp tác chặt chẽ, hai bên cùng có lợi (win-win partnership) đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy đầu tư NLTT, tính sẵn có về mặt kỹ thuật như hành lang pháp lý và bản đồ tiềm năng NLTT... đóng vai trò quyết định cho sự thành công của CHLB Đức trong việc phát triển NLTT và đây là bài học kinh nghiệm quý báu đối với các quốc gia khác ■