

# Chính sách NLTT: kinh nghiệm của Vương quốc Anh và bài học đối với Việt Nam

Nguyễn Hùng Cường, Lê Thu Hiền

Trường Đại học Công nghệ Giao thông vận tải

Vương quốc Anh (UK) là quốc gia hàng đầu trên thế giới trong lĩnh vực năng lượng gió, mặt trời, sinh khối, các ngành nhiên liệu sinh học và nhiệt lượng tái tạo. Với một hệ thống chính sách ổn định, hợp lý và toàn diện, cùng với sự ủng hộ mạnh mẽ của người dân, đã tạo điều kiện thuận lợi để nước này phát triển các nguồn năng lượng tái tạo (NLTT). Bài viết này nghiên cứu các chính sách mà UK đang áp dụng: trợ giá điện từ nguồn tái tạo, NLTT bắt buộc, nhiên liệu tái tạo bắt buộc và miễn giảm thuế môi trường... cùng với sự kết hợp các chính sách linh hoạt dẫn đến một thị trường rất năng động cho các nguồn NLTT phát triển. Những bài học kinh nghiệm rút ra từ quá trình xây dựng và áp dụng các chính sách hỗ trợ phát triển NLTT của UK có ý nghĩa tham khảo rất lớn cho Việt Nam trong quá trình phát triển NLTT hiện nay.

## Đặt vấn đề

Cho đến nay, UK vẫn được coi là quốc gia có sự tự chủ lớn về năng lượng: sản xuất với số lượng đáng kể dầu, khí đốt và than đá. Tuy nhiên, gần đây, sự suy giảm dần về dự trữ dầu và khí đốt cũng như giảm sản lượng than trong nước đã dẫn đến tình trạng nước này phải phụ thuộc ngày càng nhiều vào năng lượng nhập khẩu. Trong lĩnh vực điện, khí đốt đã thay thế than đá trở thành nhiên liệu chính. Kể từ năm 2005, sự gia tăng các mối quan tâm về an ninh năng lượng và nhận thức về biến đổi khí hậu đã kéo theo sự tăng giá năng lượng ở UK. Chính phủ nước này ủng hộ mạnh mẽ các dự án NLTT (đặc biệt là gió và thủy triều) và đưa ra chính sách NLTT của mình vào ngày 23.5.2007 khi phát hành Sách trắng về năng lượng tại Hội nghị thách thức năng lượng. Nhờ có chính sách năng lượng ổn định và có định hướng đã tạo điều kiện thuận lợi để tăng thị phần của các nguồn NLTT. Các chính sách

trợ giá điện từ nguồn tái tạo, khuyến khích thị trường cho nhiệt lượng tái tạo và miễn thuế cho các nhiên liệu sinh học đã mang lại thành công cho sự phát triển các nguồn NLTT. Trong năm 2013, NLTT chiếm 5,2% tổng mức tiêu thụ năng lượng, tổng công suất điện được tạo ra từ các nguồn NLTT là 53.667 GWh, tăng 30% so với năm 2012. Trong đó, điện gió đóng góp lớn nhất vào tăng trưởng chung trong phát điện tái tạo, năng lượng gió ngoài khơi tăng 52%, gió trên bờ đạt 40%, đưa tổng công suất năng lượng gió đạt 28.434 GWh. Phát điện từ quang điện năng lượng mặt trời đã tăng 51%, trong khi phát điện từ sinh khối thực vật tăng gấp đôi, chủ yếu là do sự chuyển đổi của các nhà máy điện than sang sinh khối chuyên dụng.

Tại Việt Nam, từ năm 2007 Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt Chiến lược phát triển NLTT quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn 2050, với mục tiêu tăng thị phần của NLTT trong tổng

năng lượng thương mại sơ cấp từ 3% năm 2010 lên 5% năm 2020 và 11% năm 2050 (Quyết định 1855/2007/QĐ-TTg). Nhằm thực hiện mục tiêu này, Chính phủ đã đưa ra nhiều chính sách ưu đãi đối với các nhà đầu tư phát triển NLTT. Tuy nhiên, các chính sách ưu đãi hiện hành chưa đầy đủ và đồng bộ để hình thành nên các điều kiện phù hợp cho việc lập kế hoạch và triển khai các dự án NLTT cũng như thương mại hóa các sản phẩm của NLTT tại Việt Nam hiện nay. Chính vì vậy, việc học hỏi những kinh nghiệm về phát triển NLTT của UK là rất cần thiết để chúng ta có các chính sách phát huy hết tiềm năng NLTT và hoàn thành mục tiêu đề ra.

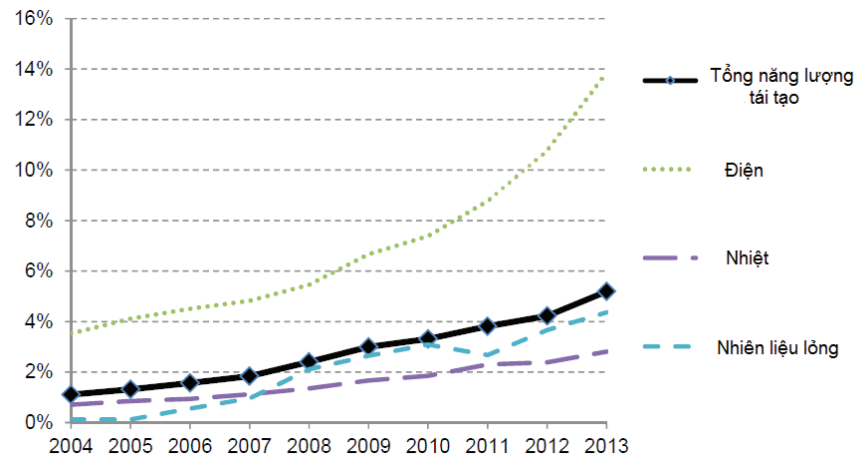
## Thực trạng phát triển NLTT của UK

*Sản xuất điện từ nguồn tái tạo:* trong năm 2013, sự gia tăng nhiều nhất trong sản xuất điện từ nguồn tái tạo là năng lượng gió trên đất liền, tăng từ 4.880 GWh năm 2012 lên đến 16.992 GWh năm 2013. Cùng với đó,

do tiềm năng cao và tốc độ gió lớn hơn so với gió trong đất liền, năm 2013, điện gió ngoài khơi đã tăng từ 3.892 GWh lên đến 11.411 GWh. Sản xuất điện từ sinh khối thực vật tăng từ 4.850 GWh lên 8.933 GWh. Điều này là do sự chuyển đổi của nhà máy điện đốt than sang đốt sinh khối chuyên dụng. Việc chuyển đổi các nhà máy Drax, cũng như Ironbridge, đã giảm thêm 1.474 GWh từ nhiên liệu hóa thạch trong chương trình kết hợp sử dụng NLTT với các nhiên liệu hóa thạch của UK. Phát điện từ pin quang điện năng lượng mặt trời trong năm 2013 tăng hơn 50% so với năm 2012 (từ 1.351 GWh tăng lên 2.036 GWh). Các nguồn NLTT khác cũng cho thấy sự gia tăng trong năm 2013, bao gồm phân hủy yếm khí tăng 208 GWh (tương đương 42%), khí thải tăng 42 GWh (5,8%), và khí bãi rác tăng 15 GWh (0,3%). Sản xuất điện từ thủy điện giảm 587 GWh (11%) do lượng mưa giảm, trong khi chất thải phân hủy sinh học giảm 46 GWh (2,3%) và sinh khối động vật giảm 14 GWh (2,2%). Tuy nhiên, các nhà máy sản xuất điện kết hợp từ nhiều nguồn năng lượng sinh học khác nhau chiếm 34% lượng phát điện từ nguồn tái tạo, với lượng sinh khối thực vật chiếm gần một nửa của sản xuất năng lượng sinh học và khí sinh học từ bãi rác chiếm 28%. Mặc dù có sự gia tăng lớn, nhưng hàng năm, chỉ có 3,8% NLTT đến từ quang điện năng lượng mặt trời.

**Sản xuất nhiệt:** khoảng 15% các nguồn NLTT được sử dụng để tạo ra nhiệt trong năm 2013. UK đã sản xuất năng lượng tương đương với 1.729 ngàn tấn dầu (hoặc 20,1 TWh) trong năm 2013, tăng 19%. Nguồn nhiệt lượng tái tạo chiếm 2,8% tổng nhu cầu nhiệt vào năm 2013, tăng 0,5% so với 2012.

**Nhiên liệu sinh học lỏng:** nhiên liệu sinh học lỏng sử dụng cho giao thông vận tải chiếm khoảng 10% tổng các nguồn NLTT. 2 loại nhiên liệu



Biểu đồ tỷ trọng các loại NLTT của UK từ năm 2004-2013

Nguồn: UK Energy Statistics, 2014

sinh học sử dụng trong giao thông đường bộ là diesel sinh học và xăng sinh học. Số liệu từ HM Revenue and Custom cho thấy, 766 triệu lít diesel sinh học và 819 triệu lít xăng sinh học đã được tiêu thụ trong năm 2013; tiêu thụ diesel sinh học tăng 21% so với năm 2012, trong khi tiêu thụ xăng sinh học tăng 5,8%. Diesel sinh học có hàm lượng năng lượng cao hơn so với xăng sinh học, tổng năng lượng kết hợp của 2 loại nhiên liệu này tương đương với 1.091 nghìn tấn dầu, tăng 14% so với năm 2012.

### Chính sách phát triển NLTT của UK

#### Hỗ trợ cho sản xuất điện từ NLTT

Nghĩa vụ NLTT bắt buộc (Renewables Obligation, RO) là cơ chế chủ yếu của Chính phủ Anh trong việc hỗ trợ sản xuất điện tái tạo. Chính sách này được đưa ra vào tháng 4.2002 và là sự kế thừa chính sách nhiên liệu phi hóa thạch bắt buộc (Non Fossil Fuels Obligation, NFFO). Các RO đặt ra một nghĩa vụ cho các nhà cung cấp điện về phần đóng góp ngày càng tăng của NLTT trên tổng doanh số bán điện. Trong trường hợp không thể đáp ứng nghĩa vụ này, họ phải trả tiền phạt 34,30 bảng Anh (50,58 Euro) cho

mỗi MWh trong năm 2007/2008. Tỷ lệ NLTT phải được cung cấp là 7,9% và tăng lên 15,4% trong năm 2015. Đối với mỗi MWh NLTT được tạo ra thì được cấp một giấy chứng nhận có thể mua bán được, gọi là một Chứng nhận NLTT bắt buộc (Renewables Obligation Certificate, ROC). Các nhà cung cấp điện sẽ đáp ứng nghĩa vụ của họ bằng cách: i) Đưa ra chứng nhận điện tái tạo của riêng mình; ii) Mua của các nhà sản xuất điện từ nguồn tái tạo khác; iii) Trả tiền bồi thường để tránh hình phạt (buy-out). Giá buy-out là hình phạt cố định mà một nhà cung cấp năng lượng chi trả cho mỗi MWh thiếu theo quy định của luật. Các nhà cung cấp thanh toán số tiền này vào một tài khoản được quản lý bởi Ofgem (Quỹ buy-out) và mỗi năm Quỹ sẽ được chia sẻ cho những nhà cung cấp xuất trình ra Chứng nhận NLTT bắt buộc (ROCs). Ban đầu, ROC được cấp cho những nhà phát điện từ NLTT được công nhận cho mỗi MWh điện đủ điều kiện được tạo ra và không phụ thuộc vào công nghệ đang sử dụng, nhưng nay đã thay đổi theo trình độ công nghệ được sử dụng. Chẳng hạn, các dự án áp dụng công nghệ mới như chuyên về sinh khối và phân hủy kỵ khí sẽ nhận được hỗ trợ nhiều hơn so với các dự án khí bãi rác.



Từ năm 2013, UK đã đạt 28.434 GWh tổng công suất năng lượng gió

## NHÌN RA THẾ GIỚI

tuân thủ của họ. Nếu nhà cung cấp không có đủ giấy chứng nhận bắt buộc vào cuối mỗi thời kỳ, họ có thể mua lại cân bằng với lượng bắt buộc của mình bằng cách trả giá buy-out với giá 15 xu Anh/l trong năm bắt buộc đầu tiên và thứ hai.

*Yêu cầu phát triển bền vững:* từ năm 2007, Chính phủ Anh yêu cầu các nhà quản trị RTFO phải báo cáo với Chánh Văn phòng Quốc hội 3 tháng/lần về hiệu quả của các cơ chế môi trường của RTFO, lượng carbon và tính bền vững của các RTFO. Chính phủ cũng xem xét tính minh bạch của các báo cáo này. Trong tháng 1.2007, nước này đã thành lập Cơ quan nhiên liệu tái tạo (RFA), hướng dẫn các công ty báo cáo về nhiên liệu liên quan đến RTFO, cung cấp thông tin chính thống về hiệu suất sản xuất các nhiên liệu sinh học trong danh mục đầu tư của họ. Các nhà cung cấp lớn được yêu cầu phải có một báo cáo độc lập bền vững hàng năm.

*Chương trình trợ cấp của Chính phủ:* trong năm 2006, Chính phủ Anh đã thông qua Chương trình Refuelling Infrastructure Grant Programme của Energy Saving Trust nhằm cung cấp các khoản tài trợ cho các chi phí lắp đặt trạm cung cấp NLTT, ví dụ đối với: hydrogen, điện, nhiên liệu sinh học và khí đốt tự nhiên/trạm sinh khối.

### Các chính sách hỗ trợ chung

*Tài trợ vốn cho NLTT:* Quỹ New Opportunities Fund hỗ trợ vốn cấp mới cho các khoản đầu tư vào các loại cây trồng để sản xuất sinh khối phát điện, ít nhất là 33 triệu bảng Anh (53 triệu EUR) trong 3 năm, sinh khối kết hợp nhiệt và điện (CHP) quy mô nhỏ là 3 triệu bảng Anh (5 triệu EUR), và tài trợ cho trồng cây năng lượng 29 triệu bảng Anh (46 triệu EUR) trong khoảng thời gian 7 năm. Bên cạnh đó, Quỹ Marine Renewables Deployment với 50 triệu bảng Anh (72,5 triệu EUR) được dùng để tài trợ

Tháng 5.2007, Chính phủ Anh công bố trong Sách trắng - sửa đổi luật cho NLTT bắt buộc (RO) với các nội dung chính là: i) Các RO sẽ tiếp tục cho đến năm 2027; ii) Mức độ đóng góp bắt buộc của NLTT sẽ tăng lên 20%; iii) Các RO sẽ được chia theo chuỗi công nghệ (Band), nghĩa là các nhà cung cấp điện sẽ được trao nhiều hơn hoặc ít hơn một ROC cho mỗi MWh điện sản xuất ra từ NLTT tùy thuộc vào sự phát triển công nghệ và chi phí. Điều này kích thích sự phát triển công nghệ NLTT mới; iv) Các công nghệ mới xuất hiện, chẳng hạn như năng lượng sóng và thủy triều, vẫn sẽ nhận được hỗ trợ từ các chương trình tài trợ vốn và các chính sách khác. Viện công nghệ năng lượng mới và Quỹ biến đổi môi trường vẫn tiếp tục tài trợ cho các dự án này trong tương lai.

Ngoài ra, để khuyến khích sản xuất điện từ NLTT, ở UK còn áp dụng thuế biến đổi khí hậu. Tất cả điện sản xuất tại UK đều phải chịu thuế biến đổi khí hậu, tuy nhiên để khuyến khích NLTT, sản xuất điện có nguồn gốc tái tạo được miễn thuế biến đổi khí hậu khoảng 6,3 EUR/MWh).

### Hỗ trợ nhiệt sưởi từ NLTT

Việc triển khai các dự án nhiên liệu sinh khối ở Anh cũng được hỗ trợ bởi chương trình tài trợ vốn cho năng lượng sinh học trị giá 66 triệu bảng, được đồng tài trợ bởi Bộ Năng lượng và Biến đổi khí hậu và Quỹ National Lottery's New Opportunities.

### Hỗ trợ cho nhiên liệu sinh học

*Nhiên liệu vận tải tái tạo bắt buộc (Renewable Transport Fuel Obligation, RTFO):* từ tháng 4.2008, UK đã đặt ra nghĩa vụ cung cấp nhiên liệu để đảm bảo rằng một tỷ lệ nhất định trên tổng doanh thu của các nhà cung cấp năng lượng được tạo thành từ nhiên liệu sinh học. Năm 2010, Chính phủ yêu cầu tỷ lệ này là 5% trên tổng doanh thu của tất cả các nhiên liệu bán được trên toàn UK. Những mục tiêu này đã được thiết lập trên cơ sở khả năng sản xuất và khối lượng nhiên liệu tiêu thụ. Các RTFO được mô phỏng theo chính sách NLTT bắt buộc (RO) hiện đang áp dụng trong ngành công nghiệp cung cấp điện ở UK. Ngành giao thông vận tải hiện chịu trách nhiệm 25% lượng khí thải và thông qua sáng kiến này, RTFO làm giảm lượng khí thải CO<sub>2</sub> từ vận tải đường bộ năm 2010 khoảng 2,6-3,0 triệu tấn CO<sub>2</sub>.

*Nghĩa vụ bắt buộc:* theo chính sách nhiên liệu vận tải tái tạo bắt buộc, từ tháng 7.2006, UK thiết lập một mục tiêu với mức thị phần nhiên liệu tái tạo bắt buộc phải đạt 2,5% trong năm 2008/2009; 3,75% trong năm 2009/2010; 5% trong năm 2010/2011 và 10% vào năm 2020. Để đảm bảo việc tuân thủ các quy định, các nhà quản lý sẽ cấp giấy chứng nhận RTFO theo khối lượng nhiên liệu tái tạo trên đó đã sản xuất. Vào cuối giai đoạn bắt buộc, các chứng nhận có thể được hoàn trả cho nhà quản trị RTFO để chứng minh sự

cho các dự án phát triển năng lượng sóng và thủy triều.

*Các kế hoạch hành động cho NLTT:* Chính phủ đã công bố một kế hoạch hành động trong tháng 4.2006 bao gồm: i) Kế hoạch cấp vốn 5 năm cho các hệ thống nhiệt sinh khối và sinh khối kết hợp nhiệt và điện (CHP) vào cuối tháng 12.2006; ii) Chấp thuận các đề nghị về đề án giống cây trồng năng lượng mới trong Chương trình phát triển nông thôn của UK năm 2007; iii) Thiết lập các khu vực nhằm xác định cơ hội và vị trí tối ưu cho cây trồng năng lượng đã được công bố trên trang web của Chính phủ.

## Kết luận

UK đã tạo ra một môi trường hấp dẫn để phát triển và kinh doanh các nguồn NLTT. Các ngành công nghiệp tiếp tục được hưởng mức ủng hộ cao và nhất quán của công chúng, và Chính phủ vẫn không ngừng khuyến khích đầu tư thêm cho lĩnh vực này. Những thành công trong chính sách phát triển NLTT đang và sẽ giúp nước này đảm bảo an ninh năng lượng, hạn chế việc nhập khẩu năng lượng từ bên ngoài. Các chính sách về phát triển NLTT của UK là kinh nghiệm quý giá cho các quốc gia trên thế giới, nhất là đối với các nước có tốc độ công nghiệp hoá nhanh, nhu cầu năng lượng lớn như Việt Nam.

Việt Nam hoàn toàn có thể áp dụng sáng kiến Nghĩa vụ NLTT bắt buộc (RO) trong tương lai. Hiện nay, nước ta chưa có dự thảo về RO và quỹ buy-out. Việc đưa sản xuất NLTT thành nghĩa vụ của các nhà sản xuất năng lượng sẽ thúc ép họ phải nghiên cứu và phát triển loại năng lượng này. Mặt khác, sự hình thành thị trường mua bán RO và quỹ buy-out khiến cho việc sản xuất NLTT trở nên hấp dẫn để đầu tư. Các nhà sản xuất NLTT không chỉ thu được lợi nhuận từ việc bán năng lượng thông thường, mà còn được hỗ trợ từ quỹ buy-out và bán các RO thừa so với định mức. Tuy

nhiên, việc đưa sáng kiến RO vào luật pháp chỉ thực sự phù hợp khi các nhà sản xuất năng lượng đã đạt một mức độ nhất định về công nghệ, vốn, nhân lực và kinh nghiệm. Điều kiện hiện nay của Việt Nam chưa cho phép làm điều đó mà mới chỉ dừng ở giai đoạn Chính phủ khuyến khích các dự án NLTT. Nhưng sớm muộn, chúng ta cũng cần áp dụng RO và quỹ buy-out vào thực tiễn. Điều đó góp phần làm giảm gánh nặng ngân sách trong việc hỗ trợ phát triển NLTT. Do đó, việc nghiên cứu và xây dựng dự thảo luật sẽ cần thiết cho Việt Nam ngay trong giai đoạn bắt đầu này.

Việt Nam cần bắt đầu xây dựng chuỗi công nghệ phù hợp với từng loại NLTT và phù hợp với giai đoạn hoàn thiện của công nghệ, định hướng cho các công cụ chính sách từng thời kỳ tác động đúng mục tiêu, mục đích và hiệu quả. Để làm được như vậy, chúng ta cần tới sự hỗ trợ chuyên môn sâu của các chuyên gia công nghệ trong và ngoài nước có nhiều kinh nghiệm trong lĩnh vực này. Bên cạnh đó, thông qua quá trình chuyển giao công nghệ, Việt Nam cần xây dựng cho mình đội ngũ nhân lực trong nước có đủ khả năng tiếp nhận và triển khai công nghệ, chuẩn bị cho sự phát triển NLTT lâu dài và bền vững.

Trong tương lai, Việt Nam cần học tập chính sách trợ cấp sản xuất NLTT của nước Anh, tức là các mức trợ cấp sẽ dựa vào “lượng sản xuất” thay vì trợ giá - Chính phủ sẽ trợ cấp cho mỗi kWh NLTT sản xuất được. Trong giai đoạn hiện nay, do vốn đầu tư lớn, các nhà sản xuất NLTT tại Việt Nam cần được hỗ trợ giá để thời gian hoàn vốn nhanh, giảm lỗ ở những năm đầu dự án đi vào hoạt động. Nhưng khi NLTT đã phát triển giống như tại Anh, tương ứng với mục tiêu tỷ lệ đóng góp của sản lượng NLTT trên tổng sản lượng năng lượng quốc gia ngày càng cao, Chính phủ cần tác động nhiều hơn vào mức sản lượng, định hướng cho

các nhà sản xuất xây dựng các nhà máy có công suất lớn.

Việt Nam cũng cần áp dụng đồng thời RTFO với quy định bắt buộc về tỷ lệ phối trộn nhiên liệu sinh học với nhiên liệu truyền thống. Giá xăng E5 nói chung thấp hơn so với xăng RON92 và RON95, tuy nhiên nhiều người tiêu dùng còn e ngại. Mặt khác, các điểm bán xăng E5 vẫn còn ít nên hiệu quả của quy định vẫn còn hạn chế. Việc Chính phủ đặt ra RTFO sẽ khiến các nhà sản xuất chủ động, tích cực trong chính sách bán hàng, marketing, phân phối thay vì phụ thuộc hoàn toàn vào Chính phủ và cơ quan truyền thông. Do đó, khi kết hợp cả RTFO và quy định bắt buộc về tỷ lệ phối trộn nhiên liệu sinh học với nhiên liệu truyền thống, số lượng người dân sử dụng xăng E5 sẽ tăng lên, hiệu quả chính sách dễ dàng đạt được hơn.

Bên cạnh đó, chúng ta cũng cần có các quỹ tài trợ vốn cho các dự án NLTT. Nguồn vốn tài trợ cho các dự án NLTT hiện nay chủ yếu đến từ ADB, WB, hoặc do ngân sách nhà nước. Do vậy, cần đa dạng hóa sự hợp tác với các quỹ phát triển NLTT trên thế giới để tranh thủ nguồn vốn, đồng thời sử dụng vốn hiệu quả nếu không sẽ trở thành gánh nặng nợ rất khó hoàn trả.

## Tài liệu tham khảo

1. Bomb C, McCormick K, et al (2007), “Biofuels for transport in Europe: Lessons from Germany and the UK”, *Energy Policy*, **35**(4): 2256-2267.
2. Department of Energy & Climate Change (2009), *The UK Renewable Energy Strategy*.
3. Department of Energy & Climate Change (2013), *UK Renewable Energy, Roadmap Update*.
4. Department of Energy & Climate Change (2014), *Energy trends*.
5. EREC (2010), *Renewable energy policy review United Kingdom*.
6. Michael G Pollitt (2010), *UK Renewable Energy Policy since Privatisation*.
7. Renewable UK (2015), *General Election Manifesto 2015*.