



Một trang trại điện gió ở biển Baltic, ngoài khơi Copenhagen, Đan Mạch. Nguồn: theprogressplaybook.com.

ĐAN MẠCH: THÚC ĐẨY HIỆU QUẢ NĂNG LƯỢNG THÔNG QUA HỢP TÁC CÔNG - TƯ

Jørgen Hvid

Chương trình Hợp tác Đối tác Năng lượng Việt Nam - Đan Mạch



Đan Mạch là quốc gia có nhiều kinh nghiệm trong việc nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng và chuyển đổi xanh. Chương trình thỏa thuận tự nguyện (Voluntary Agreement Scheme - VAS) là một trong những công cụ chính sách quan trọng hỗ trợ Đan Mạch trên con đường này. Sự thành công của mô hình này có thể là nguồn tham khảo hữu ích cho Việt Nam trong tương lai.



Chương trình thỏa thuận tự nguyện

Cuộc khủng hoảng năng lượng từ thập kỷ 70 của thế kỷ XX đã thúc đẩy Đan Mạch tìm kiếm các giải pháp nhằm giảm sự phụ thuộc vào năng lượng hóa thạch. Hiệu quả năng lượng được xác định là một trong những giải pháp chính. Từ những năm 1990, Đan Mạch đã ban hành nhiều chính sách nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng. Một trong những chính sách quan trọng là “Gói thuế xanh” (Green tax package), bao gồm các biện pháp như tăng thuế CO₂, hoàn thuế cho doanh nghiệp tiết kiệm năng lượng, trợ cấp cho các dự án hiệu quả năng lượng... Gói thuế

xanh đã tạo ra động lực tài chính mạnh mẽ để các doanh nghiệp đầu tư cho hiệu quả năng lượng.

Năm 1996, Chính phủ Đan Mạch giới thiệu Chương trình VAS để khuyến khích các doanh nghiệp công nghiệp thực hiện các biện pháp sử dụng năng lượng hiệu quả và giảm phát thải CO₂. Chương trình dựa trên các thỏa thuận tự nguyện giữa cơ quan quản lý (Cục Năng lượng Đan Mạch) và doanh nghiệp về các mục tiêu hiệu quả năng lượng cụ thể. Đổi lại, doanh nghiệp sẽ được hưởng các lợi ích như hoàn thuế CO₂, hỗ trợ đầu tư, tư vấn chuyên môn... Đến nay, Chương trình đã trải qua nhiều giai đoạn và mở rộng đáng kể

về đối tượng và mục tiêu trọng tâm so với ban đầu. Về cơ bản có thể tóm tắt các giai đoạn chính của Chương trình VAS như sau:

Giai đoạn 1996-1999: Tập trung vào các ngành công nghiệp tiêu tốn nhiều năng lượng, như sắt, thép, xi măng... Các doanh nghiệp tham gia Chương trình VAS phải đáp ứng một số yêu cầu và cam kết triển khai các giải pháp hiệu quả năng lượng, có thời gian hoàn vốn ngắn và thực hiện đánh giá chuyên sâu cho một số quy trình có độ khó cao để khám phá các tiềm năng lớn.

Giai đoạn 2000-nay: Mở rộng phạm vi áp dụng và nâng cao yêu cầu đối với doanh nghiệp tham gia. Theo đó, tập trung vào các dự án hiệu quả năng lượng dài hạn, áp dụng công nghệ tiên tiến để góp phần đạt các mục tiêu về năng lượng và khí hậu.

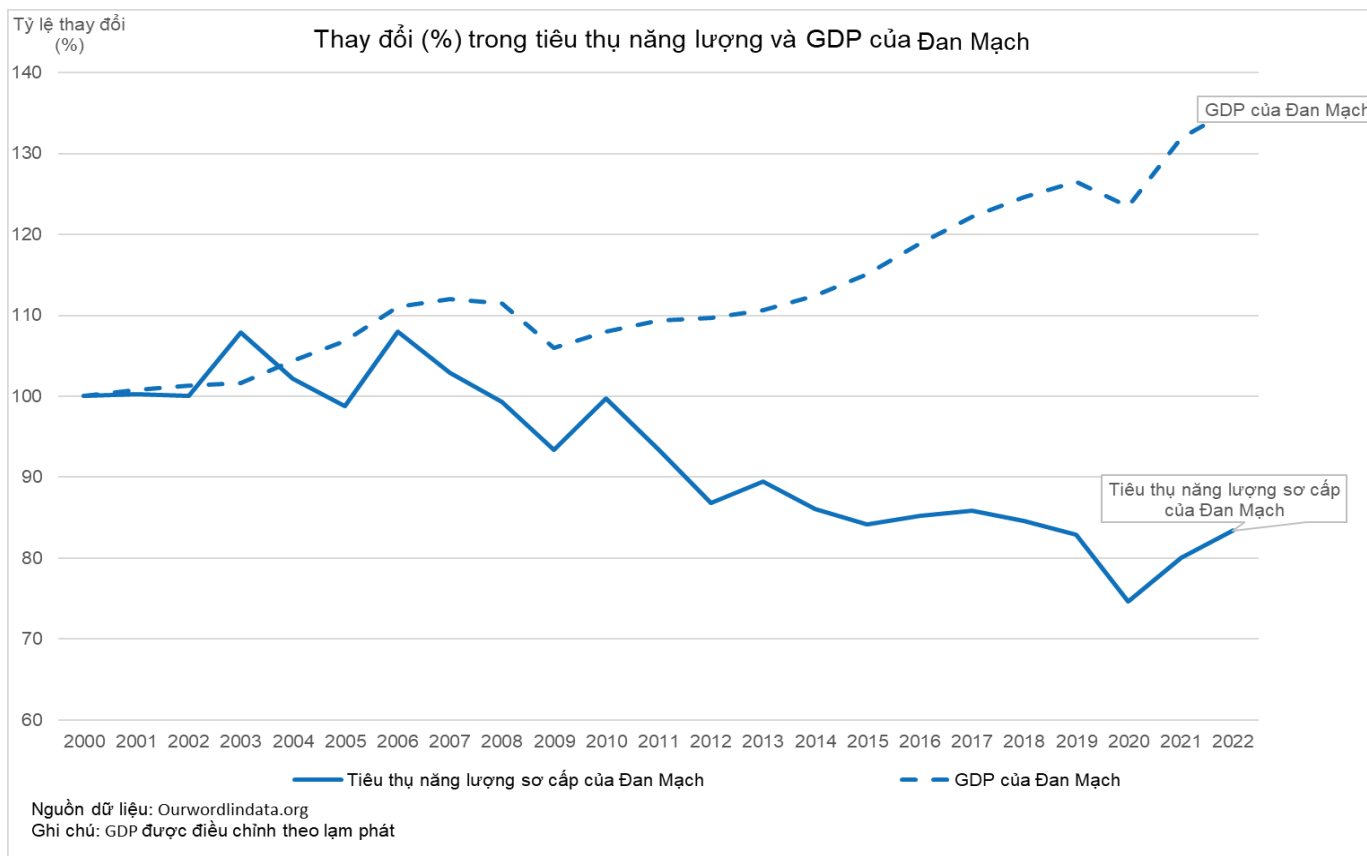
Chương trình VAS đã đạt được nhiều kết quả tích cực. Đến năm 2010, đã có hơn 230 doanh nghiệp công nghiệp tham gia, chiếm khoảng 8-9% tổng tiêu

thụ năng lượng của Đan Mạch. Các doanh nghiệp tham gia đã đạt được mức tiết kiệm năng lượng trung bình năm là 5,5; 4,8; 5,7% trong các giai đoạn lần lượt từ 1996-1999, 2006-2011 và 2010-2013.

Chương trình VAS đã góp phần giảm mức độ tiêu thụ năng lượng của ngành công nghiệp Đan Mạch một cách đáng kể. Theo báo cáo thống kê năng lượng của Cục Năng lượng Đan Mạch, tổng tiêu thụ năng lượng của ngành này giảm 18% trong giai đoạn 2000-2016.

Thành công của Chương trình VAS đã mang lại nhiều lợi ích cho ngành công nghiệp Đan Mạch. Trong đó, các lợi ích đáng kể là: giảm chi phí năng lượng và tăng sức cạnh tranh, giảm phát thải khí nhà kính, nâng cao nhận thức và năng lực về hiệu quả năng lượng trong công nghiệp, thúc đẩy áp dụng các công nghệ mới...

Trong nhiều thập kỷ thực hiện Chương trình VAS, đã có nhiều báo cáo, nghiên cứu được thực hiện nhằm đánh giá tính hiệu quả của Chương trình. Theo



Thay đổi trong tiêu thụ năng lượng và GDP của Đan Mạch giai đoạn 2000-2022.



các nghiên cứu, thành công của Chương trình VAS đến từ những yếu tố chính sau:

Một là, chính sách khuyến khích hấp dẫn: Các ưu đãi tài chính và phi tài chính là động lực quan trọng để thu hút doanh nghiệp tham gia chương trình. Các ưu đãi tài chính, như hoàn thuế CO₂, tạo động lực mạnh mẽ cho doanh nghiệp đầu tư vào các giải pháp hiệu quả năng lượng nhưng không làm tăng gánh nặng tài chính từ các khoản phải chi trả thêm, như thực hiện kiểm toán năng lượng, nâng cấp trang thiết bị hay đầu tư công nghệ... mà vẫn đạt được các mục tiêu giảm phát thải và tăng sức cạnh tranh.

Hai là, yêu cầu rõ ràng và nhất quán: Các yêu cầu đối với doanh nghiệp cần rõ ràng, nhất quán và có trọng tâm. Điều này nhằm đảm bảo các hoạt động như nghiên cứu và hành động sẽ được thực hiện một cách có hiệu quả.

Ba là, hợp tác và đổi mới kỹ thuật: Sự hợp tác chặt chẽ giữa các bên liên quan, cơ quan quản lý - doanh nghiệp - đơn vị tư vấn kỹ thuật, có vai trò quan trọng giúp doanh nghiệp nhận diện các giải pháp có độ khó cao nhưng đem lại hiệu quả đáng kể và thúc đẩy ứng dụng các công nghệ mới để nâng cao hiệu quả năng lượng.

Bốn là, đánh giá định kỳ: Thường xuyên đánh giá Chương trình VAS để kịp thời điều chỉnh và cải thiện hiệu quả. Theo đó, yêu cầu bắt buộc với doanh nghiệp tham gia là nộp báo cáo theo dõi định kỳ để cơ quan quản lý theo dõi, hỗ trợ duy trì hiệu quả sử dụng năng lượng một cách bền vững. Các dữ liệu đầu vào sẽ được thu thập và phân tích, sử dụng để nhân rộng các giải pháp có tính ứng dụng cao và phát hiện các khu vực tiềm năng mới.

Năm là, giám sát và hỗ trợ: Cơ quan điều phối (Cục Năng lượng Đan Mạch) có vai trò rất quan trọng trong việc giám sát, hướng dẫn và hỗ trợ doanh nghiệp trong quá trình thực hiện. Đồng thời, cơ quan này cũng đưa ra các điều chỉnh, xác định mục tiêu trọng tâm mới để đảm bảo tính hiệu quả lâu dài của Chương trình VAS và gắn kết với các mục tiêu khí hậu theo tham vọng của Chính phủ Đan Mạch.

Khuyến nghị cho Việt Nam

Ngành công nghiệp Việt Nam đang phải đối mặt với nhiều thách thức trong việc nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng và giảm phát thải CO₂. Trong đó, các thách thức chính có thể kể đến bao gồm:

Thứ nhất, nhu cầu năng lượng cao và phụ thuộc nhiều vào nhiên liệu hóa thạch. Việt Nam là một trong những nền kinh tế phát triển nhanh nhất khu vực, với tốc độ tăng trưởng GDP bình quân 5 năm khoảng 6,5-7%. Tốc độ tăng trưởng nhanh kéo theo nhu cầu năng lượng tăng cao. Riêng với điện, nhu cầu sử dụng điện dự báo tăng 8,5%/năm trong 5 năm tới, trong khi cơ cấu nguồn năng lượng vẫn phụ thuộc nhiều vào nhiên liệu hóa thạch, đặc biệt là than đá. Cải thiện hiệu quả năng lượng giúp giảm đáng kể áp lực nguồn cung, giảm sự phụ thuộc vào nhiên liệu hóa thạch của ngành năng lượng nói riêng và nền kinh tế nói chung.

Thứ hai, thách thức về đảm bảo an ninh cho hệ thống điện. Ngành điện Việt Nam đang gặp thách thức trong việc tăng nguồn cung cho phát điện và nâng cao năng lực hệ thống truyền tải để đảm bảo cung cấp đủ điện cho phát triển kinh tế. Hiệu quả năng lượng là một trong những biện pháp nhanh nhất để giảm áp lực nguồn cung, từ đó hỗ trợ lộ trình tiến tới ngành công nghiệp năng lượng ít phát thải và đảm bảo an ninh năng lượng.

Thứ ba, thiếu nhận thức và năng lực kỹ thuật. Doanh nghiệp Việt Nam gặp nhiều thách thức trong việc nhận diện và thực hiện các giải pháp hiệu quả năng lượng, đặc biệt là các giải pháp phức tạp, do các rào cản nhận thức và kỹ thuật. Mặc dù nhận thức của doanh nghiệp về vấn đề này đã được cải thiện một phần, nhưng ít doanh nghiệp có khả năng nhận diện đầy đủ về tầm quan trọng của hiệu quả năng lượng và các lợi ích kinh tế, môi trường mà nó mang lại. Về mặt kỹ thuật, nhìn chung Việt Nam đang thiếu đội ngũ chuyên gia, quản lý có trình độ chuyên môn cao về hiệu quả năng lượng. Điều này hạn chế tầm nhìn của các doanh nghiệp về cơ hội nâng cao hiệu quả năng lượng, cũng như các lợi ích phi năng lượng khác có thể đem lại. Việc thiếu thông tin và dữ liệu về hiệu quả năng lượng, chia sẻ bài học kinh nghiệm điển hình còn hạn chế cũng gây khó khăn cho việc ra quyết định đầu tư và thay đổi chính sách.

Thứ tư, hạn chế về nguồn lực tài chính. Đầu tư cho các công nghệ, thiết bị tiết kiệm năng lượng có thể đòi hỏi chi phí đầu tư ban đầu cao, thường vượt quá khả năng của nhiều doanh nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp nhỏ và vừa. Trong khi đó, nguồn vốn cho đầu tư tiết kiệm năng lượng còn hạn chế. Thực tế, Việt Nam cũng đã có một số quỹ và chương trình cung cấp hỗ trợ tài chính cho hiệu quả năng lượng (ví dụ từ Ngân hàng Thế giới, Cơ quan Phát triển Pháp...), nhưng khả năng tiếp cận của doanh nghiệp chưa cao do thiếu thông tin, hoặc nếu tiếp cận được thì thủ tục phức tạp, yêu cầu tài sản thế chấp cao khiến doanh nghiệp không hứng thú.

Để nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng trong ngành công nghiệp, hỗ trợ đạt mục tiêu Net-Zero, Việt Nam có thể tham khảo kinh nghiệm từ Chương trình VAS của Đan Mạch và xây dựng một chương trình tương tự, phù hợp với điều kiện cụ thể của đất nước. Dưới đây là một số khuyến nghị cụ thể cho một chương trình thành công tại Việt Nam:

Một là, xây dựng khung chính sách và quy định rõ ràng: Việt Nam cần hoàn thiện khung chính sách và quy định cụ thể về hiệu quả năng lượng và có chế tài mạnh mẽ hơn. Đồng thời, các quy định, tiêu chuẩn cũng cần được rà soát và sửa đổi theo hướng nâng dần và tiệm cận với các tiêu chuẩn quốc tế để đảm bảo tiến độ cho mục tiêu trung hòa carbon.

Hai là, thiết lập đơn vị điều phối Chương trình VAS: Cần thành lập một đơn vị chuyên trách, đủ thẩm quyền và năng lực để điều phối, giám sát và đánh giá việc thực hiện Chương trình VAS. Điều này không chỉ có ý nghĩa đảm bảo hiệu quả của chương trình một cách bền vững mà còn giúp đưa ra các khuyến nghị điều chỉnh chính sách hợp lý với bối cảnh thực tế.

Ba là, cung cấp hỗ trợ kỹ thuật và tài chính cần thiết: Doanh nghiệp cần được hỗ trợ để tiếp cận các phương pháp, công nghệ tiên tiến để có thể nhận diện và thực hiện các giải pháp năng lượng một cách hiệu quả. Bên cạnh đó, doanh nghiệp cũng cần nguồn vốn để đầu tư cho các giải pháp hiệu quả năng lượng, vì đôi khi chúng không hề rẻ. Vì vậy, việc tạo điều kiện để nguồn vốn tìm về đúng chỗ là rất quan trọng để hiện thực hóa các ý tưởng thành dự án đầu tư.

Các nhóm giải pháp trên được đúc rút từ kinh nghiệm triển khai thực tế Chương trình VAS tại Đan Mạch - một mô hình đang được thí điểm tại Việt Nam trong khuôn khổ Chương trình Hợp tác Đối tác Năng lượng Việt Nam - Đan Mạch giai đoạn 2020-2025 (DEPP3). Chương trình DEPP3 do Bộ Công Thương phối hợp thực hiện cùng Cục Năng lượng Đan Mạch và Đại sứ quán Đan Mạch, với một trong các hoạt động trọng tâm là hỗ trợ kỹ thuật cho doanh nghiệp công nghiệp tiêu thụ năng lượng trọng điểm, nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng.

Mặc dù chưa có hỗ trợ tài chính, Chương trình VAS đã thu hút nhiều doanh nghiệp tham gia và thúc đẩy đầu tư vào hiệu quả năng lượng. Đây là tín hiệu tích cực cho thấy sự thay đổi trong nhận thức của cộng đồng doanh nghiệp, tạo tiền đề quan trọng cho việc hình thành một nền công nghiệp phát thải thấp.

Để nhân rộng mô hình này và thúc đẩy hiệu quả năng lượng trong ngành công nghiệp, Việt Nam cần sự kết hợp đồng bộ giữa hỗ trợ kỹ thuật, tài chính và điều chỉnh khung chính sách. Chính phủ cần đóng vai trò chủ chốt trong việc thiết lập cơ chế khuyến khích đầu tư mạnh mẽ hơn, tạo điều kiện thuận lợi cho doanh nghiệp tiếp cận các giải pháp công nghệ tiên tiến và nguồn lực tài chính phù hợp. Bên cạnh đó, việc nâng cao nhận thức và năng lực kỹ thuật cho doanh nghiệp cũng là yếu tố then chốt để đảm bảo sự thành công của quá trình chuyển đổi.

Chương trình thỏa thuận tự nguyện của Đan Mạch là một mô hình thành công và có thể là nguồn tham khảo hữu ích cho Việt Nam trên con đường hướng tới mục tiêu Net-Zero vào năm 2050. Bằng cách học hỏi kinh nghiệm quốc tế, kết hợp với điều kiện cụ thể của đất nước, Việt Nam hoàn toàn có thể xây dựng một chương trình thỏa thuận tự nguyện về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả thành công, góp phần vào sự phát triển bền vững của đất nước.