

# GIẢI PHÁP CHUYỂN DỊCH NĂNG LƯỢNG TÁI TẠO CHO CAM KẾT PHÁT THẢI RÒNG BẰNG “0”

ĐOÀN THỊ THÚY LOAN, NGUYỄN ĐÌNH ĐÁP

*Phát triển nguồn năng lượng tái tạo không chỉ bảo đảm nguồn cung cấp điện năng cho đất nước với chi phí hợp lý, mà còn góp phần cụ thể hóa mục tiêu đưa phát thải ròng về “0” (Net Zero) vào năm 2050 theo đúng như cam kết của Việt Nam tại Hội nghị lần thứ 26 các bên tham gia Công ước khung của Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu (COP26). Để thực hiện mục tiêu Net Zero, cần thúc đẩy việc thay thế các nhà máy nhiệt điện chạy bằng than và khí bằng năng lượng tái tạo một cách kinh tế, đồng thời cần xây dựng các chính sách về khí hậu và năng lượng tái tạo để thúc đẩy hướng tới tương lai phát thải ròng bằng 0.*

Từ khóa: Net Zero, phát thải ròng, biến đổi khí hậu, năng lượng tái tạo

## RENEWABLE ENERGY TRANSITION SOLUTION FOR “ZERO” NET EMISSION COMMITMENT

Doan Thi Thuy Loan, Nguyen Dinh Dap

*Developing renewable energy sources not only ensures the country's electricity supply at a reasonable cost, but also contributes to concretizing the goal of bringing net emissions to “zero” (Net Zero) by 2050 according to in line with Vietnam's commitments at the 26th Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change (COP26). To realize the Net Zero goal, it is necessary to promote the replacement of coal and gas-fired thermal power plants with renewable energy economically, while at the same time developing climate and renewable energy policies to drive towards a net zero emissions future.*

Keywords: Net Zero, net emissions, climate change, renewable energy

Ngày nhận bài: 11/5/2022

Ngày hoàn thiện biên tập: 27/5/2022

Ngày duyệt đăng: 2/6/2022

## Xu thế tất yếu phải giảm phát thải

Phát thải ròng bằng 0 (Net Zero) đạt được khi tổng lượng khí nhà kính do con người thải ra được cân bằng lại bằng cách loại bỏ các loại khí này ra khỏi khí quyển thông qua quá trình loại bỏ carbon.

Đạt phát thải ròng bằng 0 cũng giống như đạt “sự trung hòa về khí hậu”.

Hội COP26 (tại Glasgow - Scotland, Vương quốc Anh tháng 11/2021) là cơ hội để cả thế giới thực hiện cam kết giới hạn sự nóng lên trên toàn cầu theo Hiệp định Paris. Hiệp ước này kêu gọi đẩy nhanh nỗ lực giảm dần điện than không sử dụng công nghệ thu giữ carbon và trợ cấp nhiên liệu hóa thạch không hiệu quả, đồng thời thừa nhận sự cần thiết phải hỗ trợ để hướng tới một quá trình chuyển đổi công bằng. Đây được đánh giá là bước ngoặt lớn bởi lần đầu tiên nhiên liệu hóa thạch được đề cập tại một thỏa thuận trong một kỳ hội nghị thượng đỉnh khí hậu của Liên hợp quốc.

Chuyển dịch sang năng lượng sạch đã trở thành con đường bắt buộc với tất cả các quốc gia. Theo báo cáo của cơ quan Năng lượng quốc tế về Lộ trình hướng tới phát thải ròng bằng 0 của ngành năng lượng, đến năm 2030, quy mô điện gió và mặt trời sẽ cần tăng gấp 4 lần, số xe điện bán ra sẽ tăng 18 lần, hiệu suất sử dụng năng lượng cần nâng cao nhiều lần so với năm 2020. Năng lượng tái tạo và giải pháp tích trữ vẫn tiếp tục có những đột phá mới về công nghệ. Sự hội tụ của các đột phá này sẽ giúp giá thành của năng lượng sạch trở nên cạnh tranh và thậm chí có thể trở thành nguồn năng lượng có giá rẻ nhất vào cuối thập kỷ này.

Nguồn tài chính toàn cầu cũng đang dịch chuyển mạnh sang cho năng lượng sạch. Các quốc gia và các tập đoàn đa quốc gia bước vào cuộc đua giành nhanh nhất, nhiều nhất có thể nguồn tài chính để

đầu tư vào năng lượng sạch, giao thông điện, công nghiệp sạch.

**Vai trò của năng lượng tái tạo trong lộ trình giảm phát thải ròng bằng 0**

Yếu tố quan trọng thực hiện Net Zero là phát triển năng lượng tái tạo, nguồn này phải chiếm từ 80-90% tổng công suất hệ thống thì Việt Nam mới có thể đạt được cam kết tại COP26. Thực hiện Thỏa thuận Paris về biến đổi khí hậu, Việt Nam cam kết giảm nhẹ phát thải khí nhà kính trong Đóng góp do quốc gia tự quyết định (NDC) năm 2015. Tiếp đó, NDC 2020 đưa ra cam kết mục tiêu giảm phát thải khí nhà kính 9% vô điều kiện (bằng nguồn lực trong nước) và 27% có điều kiện (với hỗ trợ quốc tế) vào năm 2030 so với kịch bản phát triển thông thường (BAU).

NDC 2020 ước tính tổng lượng phát thải khí nhà kính đạt 528,4 triệu tấn CO<sub>2</sub>tđ (CO<sub>2</sub> tương đương) vào năm 2020 và 927,9 triệu tấn CO<sub>2</sub>tđ vào năm 2030. Trong năm lĩnh vực phát thải chính (theo phân loại của IPCC) thì năng lượng là ngành có lượng phát thải lớn nhất, chiếm khoảng 65,8% tổng lượng phát thải khí nhà kính năm 2020 và ước tính tăng lên 73,1% năm 2030.

Trong lĩnh vực năng lượng, 60% lượng phát thải năm 2020 từ công nghiệp năng lượng - chủ yếu từ sản xuất điện năng. Do đó, việc giảm phát thải khí nhà kính trong sản xuất điện là vô cùng quan trọng để Việt Nam có thể đạt các cam kết trong NDC và mục tiêu Net Zero mới.

Theo đánh giá của Ngân hàng Thế giới (WB, 2020), khí hậu và địa hình của Việt Nam khiến năng lượng tái tạo, đặc biệt là điện gió, có triển vọng đầu tư đáng kể. Nguồn tài nguyên gió rộng lớn của Việt Nam là nhờ vào hình dạng địa lý dài và hẹp của đất nước với hơn 3.000 km đường bờ biển, bao gồm cả đồi và núi. Tính đến cuối năm 2021, các nguồn năng lượng tái tạo có tổng công suất lắp đặt là 20.670 MW, chiếm 27% tổng công suất lắp đặt toàn hệ thống (76.620 MW); tổng sản lượng điện từ nguồn năng lượng tái tạo đạt 31.508 tỷ kWh, chiếm 12,27% tổng sản lượng toàn hệ thống.

Cụ thể, về điện gió, Việt Nam có 70 dự án với tổng công suất đạt 3.987 MW đã đưa vào vận hành thương mại, sản lượng điện sản xuất đạt 3,34 tỷ kWh trong năm 2021, tương đương 1,3% sản lượng toàn hệ thống. Về điện mặt trời, sản lượng điện sản xuất từ năng lượng mặt trời chiếm khoảng 10,8% tổng sản lượng điện toàn hệ thống năm 2021.

Trong những năm gần đây, các dự án năng lượng tái tạo ở Việt Nam đã thu hút được nhiều vốn đầu

tư FDI và đầu tư tư nhân. Trong năm 2021, việc thu hút được nhiều dự án mới và quy mô lớn với 5,7 tỷ USD, chiếm 18,3% tổng vốn đầu tư đăng ký đã giúp ngành sản xuất và phân phối điện xếp thứ 2 trong số các ngành thu hút FDI.

**Cơ hội và thách thức trong thực hiện giảm phát thải ròng bằng 0 của Việt Nam**

**Cơ hội**

Các cam kết mạnh mẽ và những ý kiến đóng góp có trách nhiệm của Việt Nam tại COP26 được cộng đồng quốc tế đánh giá cao, mở ra nhiều cơ hội hợp tác về tăng trưởng ít phát thải. Đặc biệt, là một nước có lợi thế về năng lượng tái tạo, Việt Nam có thể thu hút được nguồn tài chính xanh từ gói tài chính được cam kết từ các quốc gia với 100 tỷ USD mỗi năm cho phát xanh và năng lượng tái tạo, đón đầu sự dịch chuyển các dòng đầu tư và tín dụng của các tổ chức tín dụng - tài chính trên thế giới; Đồng thời, tận dụng các cơ hội hợp tác về chuyển giao công nghệ phát thải các-bon thấp, giảm phụ thuộc vào nguồn nguyên liệu hoá thạch, khai thông tiềm năng về năng lượng tái tạo trong đó phát triển năng lượng gió ngoài khơi...

Ngoài ra, một yếu tố rất thuận lợi cho Việt Nam, đó là việc phát triển năng lượng tái tạo đang nhận được sự hậu thuẫn rất mạnh mẽ từ ngành tài chính toàn cầu, thông qua trái phiếu xanh, tài chính xanh, cũng như các cơ chế khác. Các tổ chức tài chính toàn cầu sẵn sàng đầu tư nhiều tỷ USD vào phát triển năng lượng tái tạo tại Việt Nam.

Năm 2020, Việt Nam cũng chứng kiến 2 khoản tín dụng xanh với tổng giá trị 257 triệu USD: thứ nhất là khoản vay 71 triệu USD nằm trong gói tài chính 212,5 triệu USD do Tổ chức tài chính quốc tế (IFC) cấp; thứ 2 là khoản tín dụng xanh trị giá 186 triệu USD do Ngân hàng Phát triển châu Á (ADB) cấp cho một công ty tư nhân để xây dựng và vận hành nhà máy điện mặt trời 257 MW ở Phú Yên. Bên cạnh đó, các tổ chức tài chính quốc tế như HSBC cũng tham gia lĩnh vực này từ năm 2019 với các khoản vay xanh dành cho cả khách hàng doanh nghiệp lẫn cá nhân, sản phẩm tiền gửi xanh cho doanh nghiệp và ngân hàng đang chuẩn bị cho các giao dịch xanh năm 2021 bao gồm những sản phẩm cho vay cả ngắn hạn lẫn dài hạn, bảo lãnh và hạn mức thương mại.

**Thách thức**

Lộ trình cắt giảm phát thải khí nhà kính được đưa ra tại COP26, đòi hỏi tất cả các quốc gia, trong đó có Việt Nam phải chuyển đổi mạnh mẽ sang phát



triển phát thải thấp. Để thực hiện việc giảm phát thải, chuyển đổi năng lượng, hướng đến chấm dứt sử dụng than sẽ là vấn đề mà Việt Nam cần nỗ lực lớn.

Theo đó, vấn đề năng lượng được quan tâm hàng đầu tại Việt Nam, bởi hiện nay năng lượng là lĩnh vực phát thải lớn nhất. Theo Bộ tính toán của Bộ Tài nguyên và Môi trường (2020), trong lĩnh vực năng lượng, 60% lượng phát thải năm 2020 từ công nghiệp năng lượng - chủ yếu từ sản xuất điện năng. Do đó, việc giảm phát thải khí nhà kính trong sản xuất điện là vô cùng quan trọng để Việt Nam có thể đạt các cam kết trong NDC và mục tiêu Net Zero mới. Theo Kịch bản phát thải trong điều kiện phát triển thông thường (BAU) của Việt Nam, đến năm 2050, 81% lượng phát thải đến từ năng lượng. Vậy năng lượng sẽ là ngành quyết định mục tiêu phát thải ròng bằng "0" của Việt Nam.

Hiện Việt Nam đã có khoảng 21,3GW công suất điện than tới cuối năm 2020, đóng góp 50% tổng sản lượng điện. Con số này còn được tăng lên 40,9GW vào năm 2030 và lên tới 50,9GW vào năm 2035 trong Dự thảo Quy hoạch điện VIII mới đây được Bộ Công thương xây dựng.

Đặc biệt, với 15,8GW công suất nguồn điện ước tính chưa thu xếp được tài chính ở Dự thảo Quy hoạch điện VIII sẽ là thách thức không nhỏ khi Việt Nam đã đưa ra mục tiêu giảm phát thải ròng về bằng 0 vào năm 2050 tại COP26 do đã có hơn 100 tổ chức tài chính đã thông báo rút khỏi các dự án khai thác than và nhà máy điện than để thực hiện mục tiêu giảm phát thải carbon.

### **Giải pháp phát triển năng lượng tái tạo**

Theo GWEC, nhu cầu về điện của Việt Nam có thể được đáp ứng bởi các nguồn năng lượng tái tạo, đặc biệt là điện gió và điện mặt trời, cũng như thủy điện, pin tích trữ và các công nghệ khác. Đây cũng là hướng đi Việt Nam có thể hướng tới. Cụ thể, đến năm 2030 có thể thay thế 5,8GW nguồn năng lượng tái tạo và đến năm 2045 tăng lên 5,6GW điện gió, 4,9GW điện mặt trời cùng 8,5GW điện khí (linh hoạt) để hỗ trợ cân bằng hệ thống, hạn chế cắt giảm công suất các nguồn tái tạo và đảm bảo nguồn cung ứng điện được ổn định.

Điện gió ngoài khơi hoàn toàn có thể được sử dụng cho việc phát triển nguồn tài nguyên điện tiết kiệm và đáng tin cậy trong những năm tới. Hiện nguồn điện này chưa được triển khai tại Việt Nam. Chi phí điện gió đã giảm mạnh trong những năm gần đây và sẽ tiếp tục trở nên cạnh tranh hơn khi cơ chế đấu thầu được triển khai. Sau giai đoạn khởi tạo ngành (4-5 GW đầu tiên), điện gió ngoài khơi hoàn

toàn có thể cạnh tranh về chi phí với điện than và khí.

Cần nhanh chóng mở rộng quy mô của điện sạch, tăng cường nỗ lực trong nước và quốc tế để đảm bảo khuôn khổ mạnh mẽ để thực hiện quá trình chuyển dịch công bằng. Trước tiên phải điều chỉnh Dự thảo Quy hoạch điện VIII theo hướng cam kết này. Đồng thời, chú trọng tới cơ chế tạo điều kiện thu hút nguồn vốn từ Quỹ khí hậu Xanh để hỗ trợ nguồn vốn cho thực hiện Net Zero ở Việt Nam. Bên cạnh đó, chiến lược hành động quốc gia về BĐKH do Bộ Tài nguyên và Môi trường đang xây dựng cũng sẽ nâng cấp mục tiêu theo Net Zero, đẩy sớm hơn thị trường carbon và các cơ chế chính sách về tài chính cho năng lượng tái tạo...

Để có thêm nguồn vốn cho đầu tư phát triển các dự án năng lượng tái tạo, Ngân hàng Nhà nước cần tiếp tục tìm kiếm nguồn lực tài trợ, vốn ODA từ các tổ chức quốc tế, các tổ chức phát triển năng lượng tái tạo quốc tế uy tín cả về vốn và trợ giúp kỹ thuật. Bên cạnh đó, cần cân nhắc xây dựng các chính sách khuyến khích tín dụng dành cho năng lượng tái tạo như: Giảm tỷ lệ dự trữ bắt buộc, tăng cho vay tái cấp vốn đối với các ngân hàng thương mại có tỷ lệ dư nợ tín dụng năng lượng tái tạo cao; điều chỉnh trọng số RWA đối với dư nợ tín dụng năng lượng tái tạo thấp hơn so với tín dụng thương mại khi tính hệ số an toàn vốn.

### **Tài liệu tham khảo:**

1. Bộ Tài nguyên và Môi trường (2020), *Đóng góp do quốc gia tự quyết định của Việt Nam (cập nhật năm 2020)*;
2. IPCC (2021), *Báo cáo đánh giá lần thứ VI của IPCC về biến đổi khí hậu (Climate change 2021)*. WMO&UNEP, 2021;
3. Nguyễn Quốc Việt (2021), *Phát triển tinh dụng cho năng lượng tái tạo ở Việt Nam*, *Tạp chí Tài chính*, kỳ 1 tháng 3/2021;
4. Phạm Thị Hoàng Yến, Trần Thị Châu (2020), *Đẩy mạnh hoạt động tín dụng xanh tại các ngân hàng thương mại Việt Nam*. *Tạp chí Thị trường Tài chính Tiền tệ* số 23 năm 2020;
5. Tim Evans (2021), *Tài chính xanh và biến đổi khí hậu*. *Nhịp cầu Đầu tư*, <https://nhipcaudautu.vn/MegaStory/tai-chinh-xanh-vs-bien-doi-khi-hau-738.html>;
6. Trần Thị Xuân Anh, Trần Thị Thu Hương (2021), *Phát triển tín dụng xanh góp phần thúc đẩy kinh tế tuần hoàn ở Việt Nam*. *Tạp chí Tài chính*, kỳ 1, tháng 8/2021;
7. Viên Thế Giang, Võ Thị Mỹ Hương (2019), *Chính sách phát triển tín dụng xanh và những vấn đề đặt ra trong các quy định pháp luật về cấp tín dụng*. *Tạp chí Ngân hàng*, số 23/2019.

### **Thông tin tác giả**

TS. Đoàn Thị Thủy Loan - Học viện Cảnh sát nhân dân

TS. Nguyễn Đình Đáp - Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam

Email: nguyendinhdap@gmail